

報告に係る資料  
【河川事業】

令和2年11月30日

河 川 部

## 目 次

1.	事業再評価対象事業位置図	.....	1
2.	費用対効果実施判定票	.....	2
3.	様式集		
	天竜川直轄河川改修事業	.....	3
	鈴鹿川直轄河川改修事業	.....	4
	狩野川総合水系環境整備事業	.....	5
	天竜川総合水系環境整備事業	.....	6
	矢作川総合水系環境整備事業	.....	7
4.	流域委員会資料		
	令和2年度第3回天竜川水系流域委員会	.....	8
	(天竜川直轄河川改修事業)	.....	8-4
	(天竜川総合水系環境整事業)	.....	8-27
	第23回三重河川流域委員会	.....	9
	(鈴鹿川直轄河川改修事業)	.....	9-4
	令和2年度狩野川水系流域委員会	.....	10
	(狩野川総合水系環境整備事業)	.....	10-5
	第3回矢作川水系流域委員会	.....	11
	(矢作川総合水系環境整備事業)	.....	11-4



# 中部地方整備局 河川事業

- 凡例
- 一級水系
  - 直轄砂防区域
  - 直轄地すべり地区
  - 直轄海岸施工区域
  - 直轄ダム(管理中)
  - 直轄ダム(再開発)
  - 直轄ダム等(建設・実調中)
  - 水機構(管理中)
  - 水機構(建設・実調中)
  - 整備局
  - 事務所

鈴鹿川直轄河川改修事業

矢作川総合水系  
環境整備事業

天竜川直轄河川改修事業  
天竜川総合水系環境整備事業

狩野川総合水系  
環境整備事業



費用対効果分析実施判定票

様式1

年度： 令和2年度

事業名： 天竜川直轄河川改修事業

担当課：

担当課長名：

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
<b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>		
<b>事業目的</b>		
・事業目的に変更がない	■ 変更がない	■
<b>外的要因</b>		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	■ 地元情勢等の変化がない	■
<b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニユアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	□ 治水経済調査マニユアルを更新(H17.4版⇒R2.4版)	□
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	■ 需要量の減少が10%以内 前回:72,893(百万円)→今回:76,486(百万円)	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	■ 事業費の増加が10%※以内	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	■ 事業期間の延長が10%以内 前回：事業期間(H18~H50) 33年 今回：事業期間(H18~R20) 33年	■
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合</b>		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均]に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	■ 前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている (全体事業) 残事業費 35.3 ~ 37.9 残工期 35.9 ~ 37.2 資産 (残事業費) 33.0 ~ 40.1 残事業費 21.3 ~ 24.7 残工期 22.5 ~ 23.2 資産 20.7 ~ 25.1	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		□
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。		

費用対効果分析実施判定票

様式1

年度: 令和2年度  
 事業名: 鈴鹿川直轄河川改修事業  
 担当課: 河川部 河川計画課  
 担当課長名: 池原 貴一

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
<b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>		
<b>事業目的</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業目的に変更がない</li> </ul>	■
<b>外的要因</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業を巡る社会経済情勢の変化がない</li> <li>判断根拠例[地元情勢等の変化がない]</li> </ul>	■
<b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	■ 令和2年4月に治水経済調査マニュアル(案)が改定された。	□
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%*以内]	■ 変更がない	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%*以内]	■ 変更がない	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%*以内]	■ 変更がない	■
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい</li> <li>判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上]</li> <li>または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。</li> </ul>	■ 前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている (全体事業) 残事業費 63.0 ~ 73.9 残工期 64.4 ~ 69.4 資産 (残事業) 67.8 ~ 73.0 残事業費 63.0 ~ 73.9 残工期 64.4 ~ 69.4 資産 67.8 ~ 73.0	■
<b>前回評価で費用対効果分析を実施している</b>		
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。		

# 狩野川総合水系環境整備事業 費用対効果分析実施判定票

## 費用対効果分析実施判定票

年度: 令和2年度  
 事業名: 狩野川総合水系環境整備事業  
 担当課: 河川部 河川環境課  
 担当課長名: 末松 義康

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
<b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>		
<b>事業目的</b>		
・事業目的に変更がない	■変更がない	■
<b>外的要因</b>		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例【地元情勢等の変化がない】	■変更がない	■
<b>内的要因&lt;費用増益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用増益分析マニユアルの変更がない 判断根拠例【B/Cの算定方法に変更がない】	■変更がない(河川に係る環境整備の経済評価の手引き(平成31年3月)) :一部改訂しているが、B/Cの算出方法に変更はない。	■
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例【需要量等の減少が10%※以内】	■変更がない	■
3. 事業費の変化 判断根拠例【事業費の増加が10%※以内】	□変更がない :神島地区水辺整備の追加。柿田川自然再生の事業費見直し。	□
4. 事業展開の変化 判断根拠例【事業期間の延長が10%※以内】	□変更がない :神島地区水辺整備の追加	□
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できるときの場合</b>		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例【直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上】 または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	■前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている (全体事業) 残事業費 B/O=5.4 受益世帯数 B/O=5.1 残工期 B/O=5.5 (残事業) 残事業費 B/O=12.5 受益世帯数 B/O=12.2 残工期 B/O=13.4	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		■

以上より、費用対効果分析を実施するものとする。

## 費用対効果分析実施判定票

年度： 令和2年度

事業名： 天竜川総合水系環境整備事業

担当課： 河川部 河川環境課

担当課長名： 末松 義康

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定
判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合	
<b>事業目的</b>	
・事業目的に変更がない	■ 変更がない
<b>外的要因</b>	
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	■ 変化がない
<b>内的要因 &lt;費用便益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。	
1. 費用便益分析マニユアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	■ 変更がない
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	□
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	■ 変更がない 前回：約36.0億円→今回：約33.9億円 約5.83%減
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	■ 変更がない 27年間(1995(H17)～2021(R3))
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい</li> <li>判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上]</li> <li>または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている (全体事業)</li> <li>残事業費 B/C=2.4</li> <li>受益世帯数 B/C=2.2</li> <li>残工期 B/C(残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため実施しない)</li> <li>(残事業)</li> <li>残事業費 B/C=1.5</li> <li>受益世帯数 B/C=1.5</li> <li>残工期 B/C(残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため実施しない)</li> </ul>
前回評価で費用対効果分析を実施している	■
以上より、費用対効果を実施するものとする。	



## 費用対効果分析実施判定票

年度： 令和2年度  
 担当課： 河川部 河川環境課  
 事業名： 矢作川総合水系環境整備事業  
 担当課長名： 末松 義康

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定
判断根拠	チェック欄
<b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>	
<b>事業目的</b>	
・事業目的に変更がない	■ 変更がない
<b>外的要因</b>	
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	■ 変更がない
<b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。	
1. 費用便益分析マニユアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	■ 変更がない(河川に係る環境整備の経済評価の手引き(平成31年3月)) :一部改訂しているが、B/Cの算出方法に変更はない。
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	■ 変更がない
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	■ 変更がない
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	□ 変更がない :河口部自然再生は、事業期間を5年延伸(前回18年→今回23年)
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合</b>	
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均]に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	■ 変更がない ■ 変更がない ■ 変更がない □ 変更がない :前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている (全体事業) 残事業費 B/C=3.5 受益世帯数 B/C=3.3 残工期 - (残事業) 残事業費 B/C=3.0 受益世帯数 B/C=2.9 残工期 -
<b>前回評価で費用対効果分析を実施している</b>	
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。	

# 天竜川直轄河川改修事業 様式集

## 業務カルテ

### 概要図（位置図）





- 様式－1 氾濫ブロック分割図
- 様式－2 資産データ
- 様式－3 被害額（着手時点河道）  
被害額（現況河道）  
被害額（整備計画実施後河道）
- 様式－4 年平均被害軽減期待額
- 様式－5 費用対効果（全体事業）  
費用対効果（残事業）
- 様式－6 事業費の内訳書（全体事業費）  
事業費の内訳書（残事業費）  
事業費の内訳書（当面の段階的な整備）  
事業費の内訳書（全体維持管理費）  
事業費の内訳書（残事業維持管理費）  
事業費の内訳書（当面の段階的な整備維持管理費）

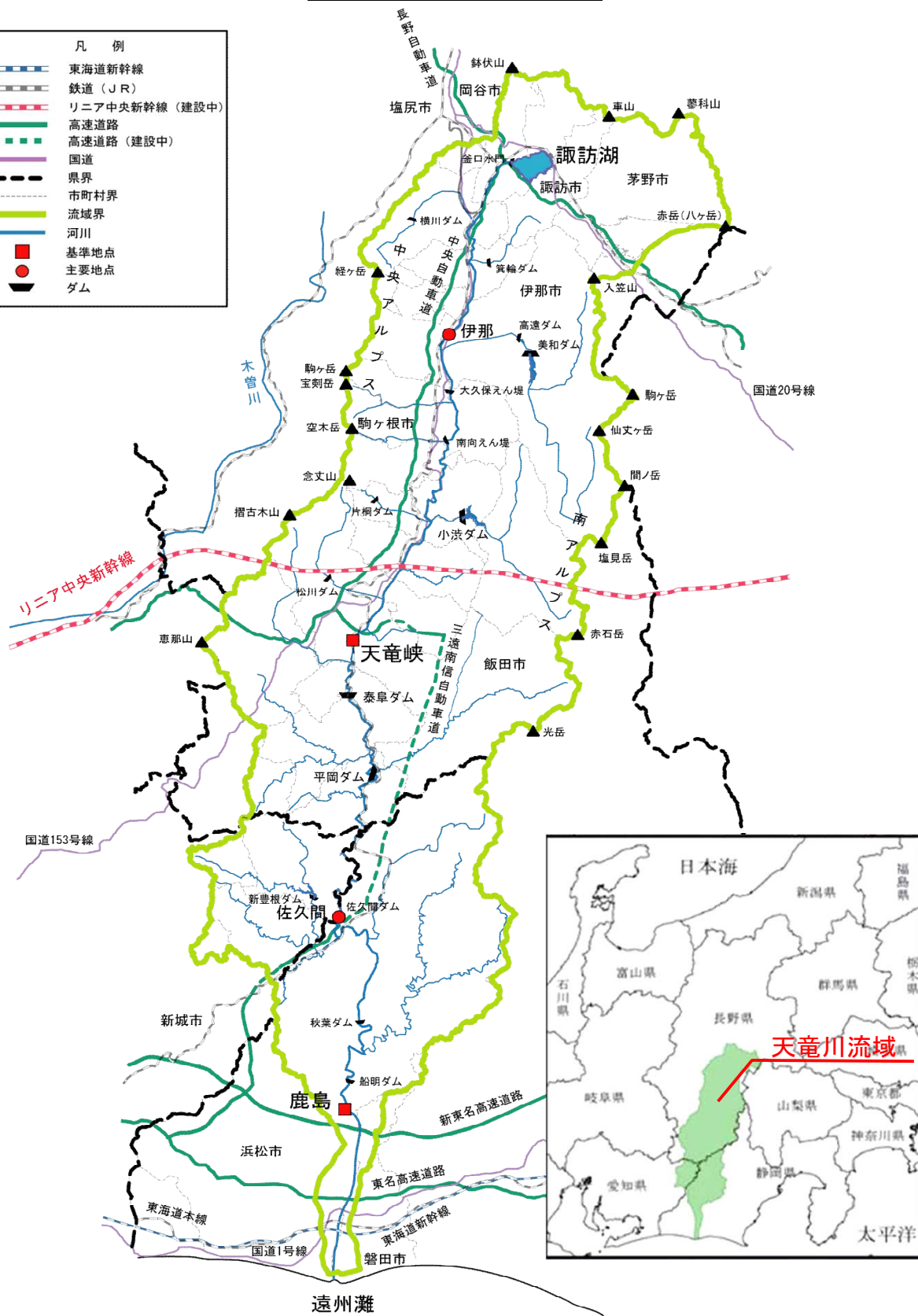
【事業評価カルテ】

事業所名(箇所名)	天竜川直轄河川改修事業		担当課		事業主体	中部地方整備局				
			担当課長名							
実施箇所	静岡県浜松市、磐田市 長野県伊那市、駒ヶ根市、飯田市、辰野町、箕輪町、飯島町、松川町、高森町、南箕輪村、宮田村、中川村、喬木村、豊丘村									
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業									
事業諸元	河道掘削、樹木伐採、堤防整備、浸透対策、扇頂部対策、急流対策									
事業期間	事業着手:平成18年度/事業完了:令和20年度									
総事業費(億円)	総事業費(億円)		約699		残事業費(億円)		約252			
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和43年8月の台風10号や平成18年7月の梅雨前線等、梅雨前線や台風に起因する洪水が多く堤防の決壊や河岸侵食による被害などが発生している。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦後最大規模相当となる昭和58年9月洪水、平成18年7月洪水と同規模の洪水が発生しても、洪水を安全に流下させる</li> <li>・水位低下対策</li> <li>・堤防強化</li> <li>・危機管理対策</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な根拠	年平均被害軽減戸数:12,332戸 年平均浸水軽減面積:1,120ha									
事業全体の投資効率性	基準年度		令和2年度							
	B:総便益(億円)	60,821	C:総費用(億円)	1,128	B/C	53.9	B-C	59,693	EIRR(%)	132%
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	16,528	C:総費用(億円)	248	B/C	66.6				
感度分析					全体事業(B/C)			残事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)		53.1	~	54.7	62.4		~	71.3	
	残工期(+10%~-10%)		54.2	~	53.6	73.5		~	65.4	
資産(+10%~-10%)		59.3	~	48.5	79.7		~	65.3		
事業の効果等	河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大相当)が降ったことにより想定される氾濫被害は、浸水面積約1万3千ha、浸水人口約33万人、浸水家屋数14万世帯であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消される。									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・沿川市町村の人口は近年横ばいの傾向であり、大きな変化はない。</li> <li>・流域内は、東名高速道路、国道1号、JR東海道新幹線等、東西を結ぶ、国土の基幹をなす交通の要衝となっている。さらに平成24年4月から新東名高速道路が開通し、平成26年10月には中央新幹線の工事実施計画が認可されるなど、新たな交通網の整備も進んでいる。</li> <li>・上流域では諏訪湖・伊那市周辺に精密機械や電気等製造業の工業団地が形成され、国内有数の企業が立地する。下流域では浜松市を中心に、軽四輪自動車やピアノ等、我が国を代表するものづくり地域となっていることから、社会、経済を支える重要な河川となっている。</li> </ul>									
事業の進捗状況	河川整備計画策定以降、水位低下対策(樹木伐採・河道掘削)や堤防強化(堤防整備・浸透対策・扇頂部対策・急流対策)を実施しており、河川整備計画に計上されている事業の進捗率は事業費ベースで約64%程度となっている。(参考:前回H27評価時の事業進捗率は約37%程度)									
事業の進捗見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流下能力が不足している河口部の河道掘削を実施するとともに、モニタリングを行う。</li> <li>・流下能力が不足している区間の水位低下対策、堤防強化を進める。</li> <li>・堤防が決壊した場合に下流への甚大な被害が想定される扇頂部に対し、扇頂部対策(堅固な護岸や根固工、水制工などの整備、高水敷物を造成による堤防強化)を実施する。</li> </ul>									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>&lt;コスト縮減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河道掘削残土を遠灘海岸の養浜材として利用することや、再利用可能な根固めブロックを再利用、プレキャスト基礎の中詰めに現場発生のCo塊を利用等によりコスト縮減を図っている。</li> <li>・今後も工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト縮減に努める。</li> </ul> <p>&lt;代替案立案等の可能性&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備計画は、策定時の流域における社会状況、自然環境の状況、河道状況を踏まえて策定したものである。河川整備計画策定以降、流域における社会経済状況が大きく変化していないことから、河川整備計画における河川改修が最も適切であると考えられる。</li> </ul>									
対応方針	継続									
対応方針理由	事業の必要性、重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、事業継続とすることが妥当である。									
その他	<静岡県の意見・反映内容> .....									
	<長野県の意見・反映内容> .....									

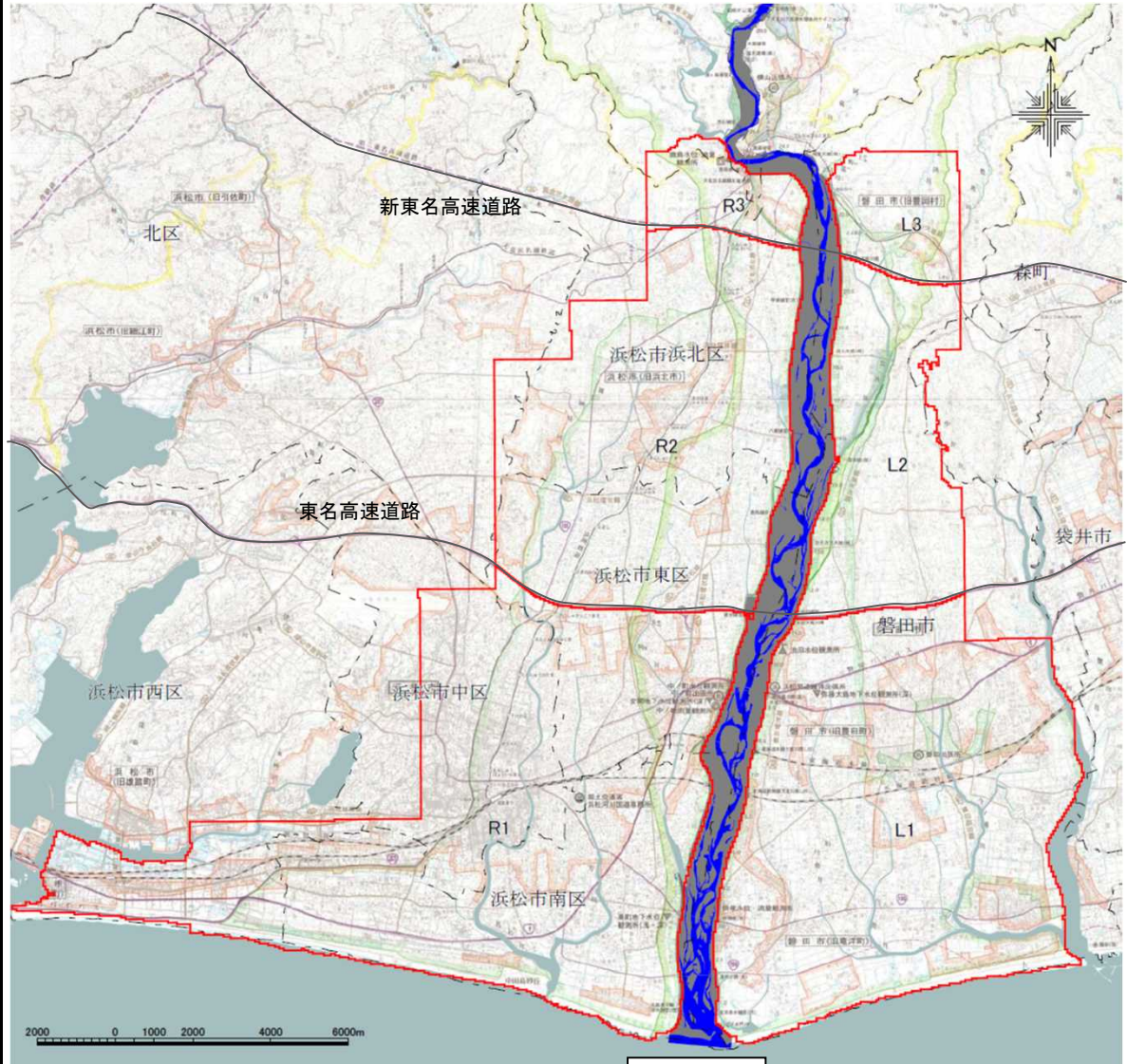


# 概要図(位置図)

- 凡例
-  東海道新幹線
  -  鉄道 (JR)
  -  リニア中央新幹線 (建設中)
  -  高速道路
  -  高速道路 (建設中)
  -  国道
  -  県界
  -  市町村界
  -  流域界
  -  河川
  -  基準地点
  -  主要地点
  -  ダム



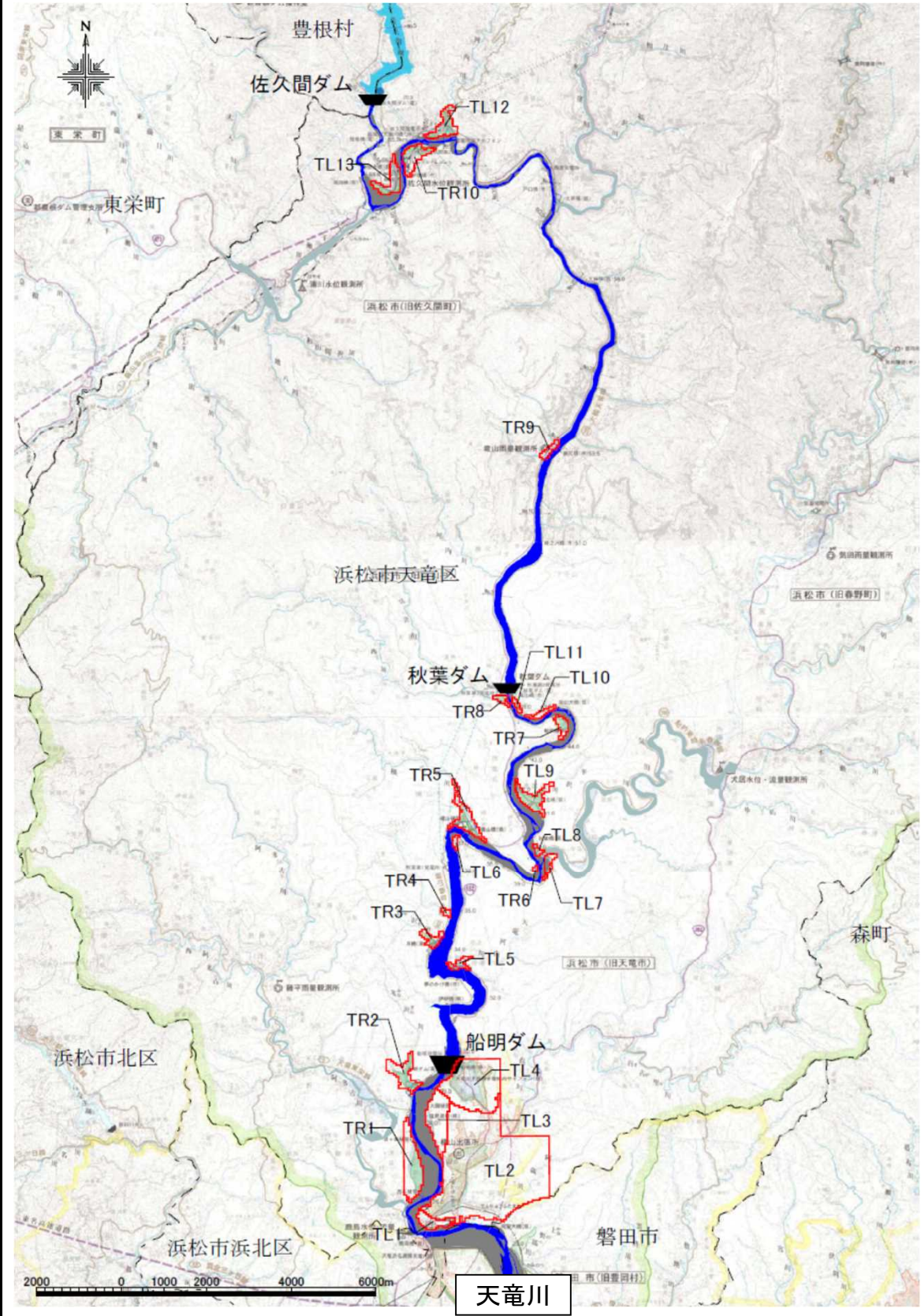
○氾濫ブロック分割(鹿島下流)



天竜川

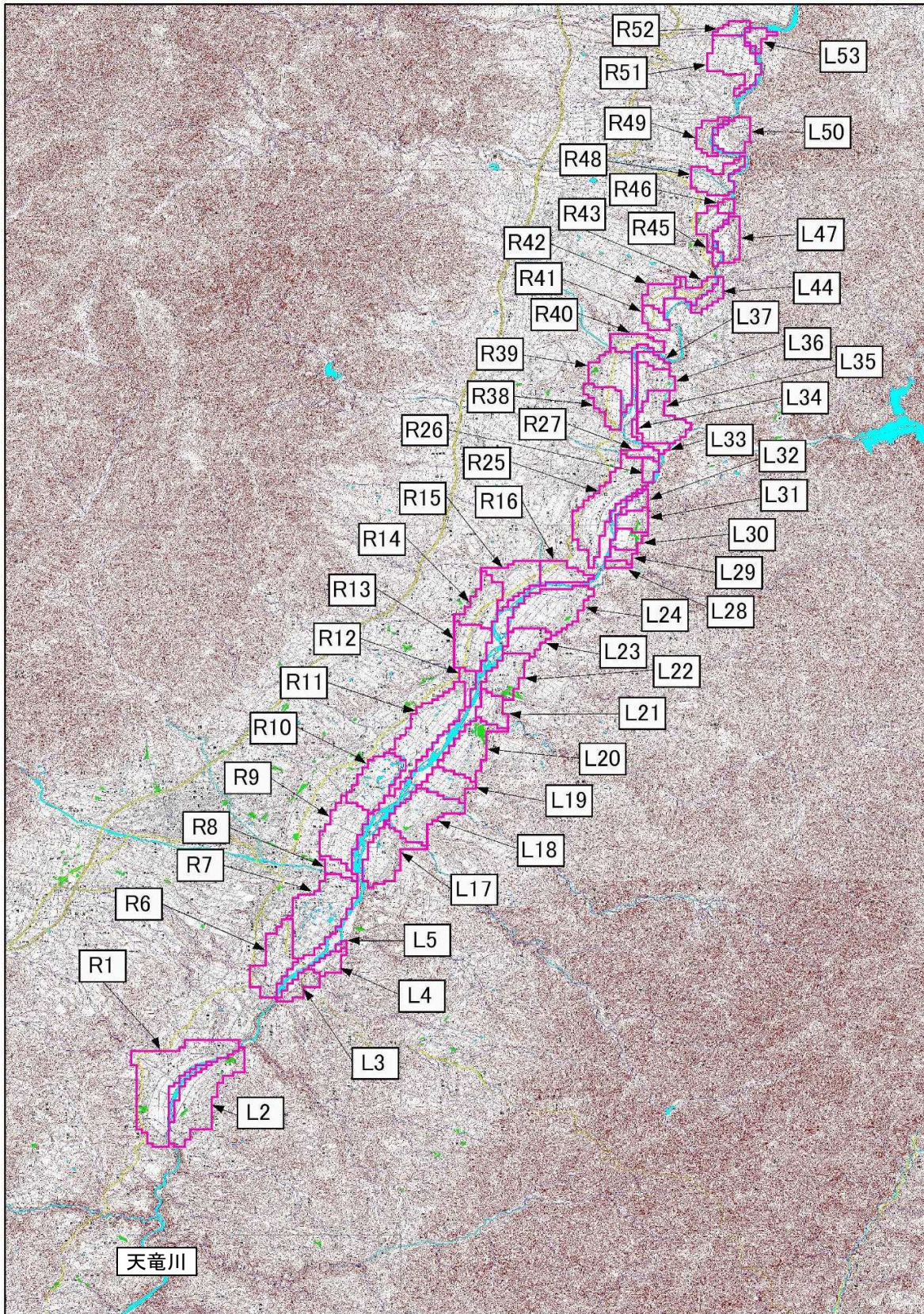


○氾濫ブロック分割(鹿島上流)





様式-1 ブロック分割図 :上流①



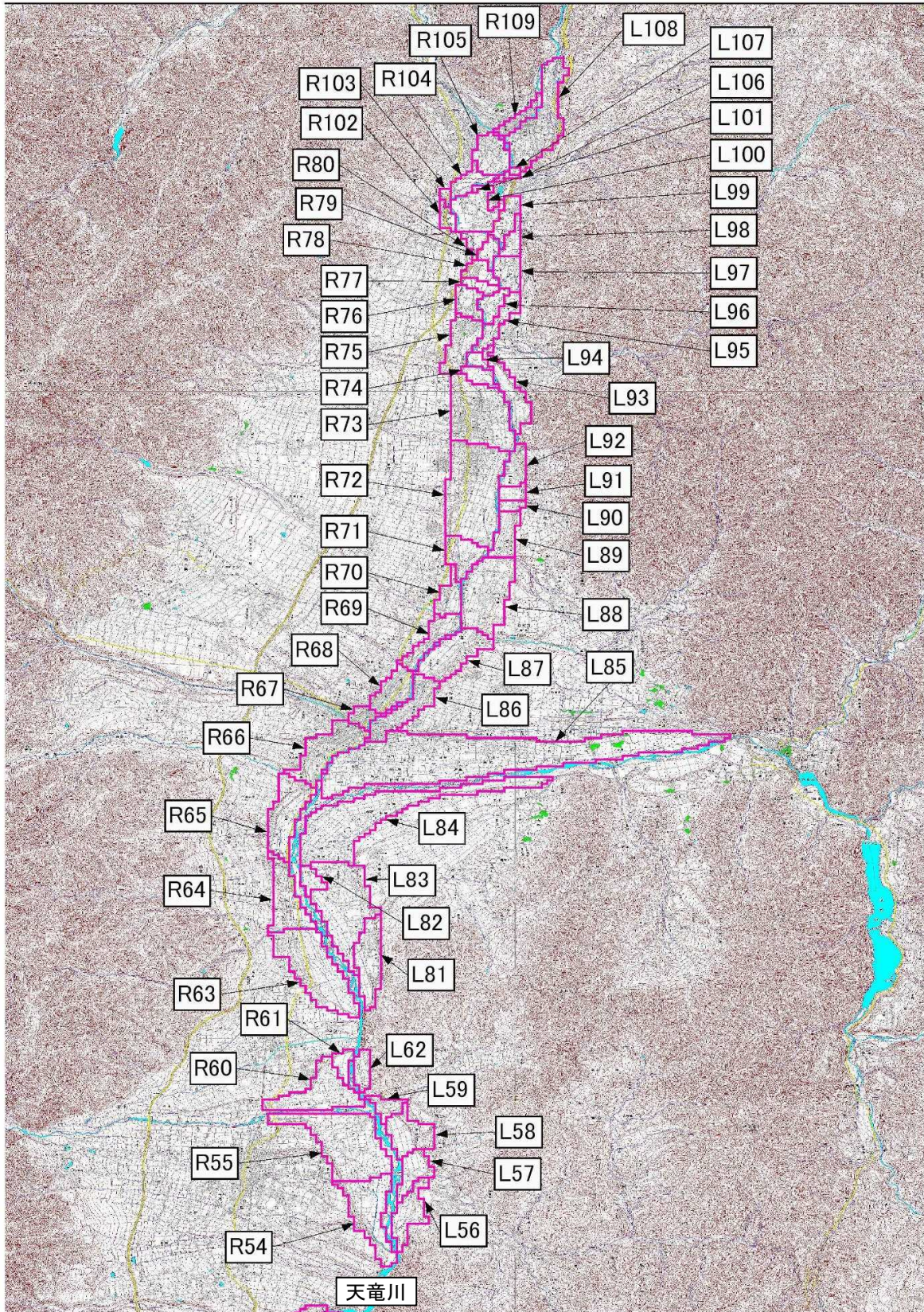
<ブロック分割の考え方>

「治水経済調査マニュアル(案)H17.4」に基づき、以下を基準に氾濫ブロックを設定した。

- ① 氾濫原を分断する連続盛土構造物である道路
- ② 対象河道の左右岸



様式-1 ブロック分割図 :上流②



<ブロック分割の考え方>

「治水経済調査マニュアル(案)H17.4」に基づき、以下を基準に氾濫ブロックを設定した。

- ① 氾濫原を分断する連続盛土構造物である道路
- ② 対象河道の左右岸





様式-2 資産データ

水系名：天童川水系

河川名：天童川下流（鹿島上流）

国勢調査年：平成27年

経済センサス調査年：平成26年

汎濫 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量					一般資産額 (百万円)				農作物資産 (百万円)				一般資産 額 等合計 (百万 円)	備考				
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (産業分類別 算出) (人)	農漁 家数 (戸)	延床 面積 (ha)	水田 面積 (ha)	畑 面積 (ha)	家屋	家庭用品	事務所資産	農漁家資産	農作物資産	小計			稲	水	畑作物	小計
TR1	61	298	104	383	7	6	0	5	11,390	1,380	1,845	1,618	15	6	16,253	0	27	27	16,280	
TR2	33	114	46	33	2	1	6	4	2,194	606	121	70	4	2	2,998	7	22	30	3,027	
TR3	12	54	28	20	5	1	0	0	2,031	367	33	3	10	4	2,448	0	0	0	2,448	
TR4	3	5	3	2	0	0	0	0	153	40	3	0	0	0	196	0	0	0	196	
TR5	33	328	126	85	6	3	0	5	5,910	1,670	167	141	12	5	7,904	0	27	27	7,931	
TR6	1	1	1	0	0	0	0	0	59	13	0	0	0	0	73	0	0	0	73	
TR7	11	25	13	20	1	1	0	3	2,000	166	99	91	2	1	2,359	0	14	14	2,373	
TR8	6	37	19	28	0	1	0	0	1,168	245	45	30	0	0	1,487	0	0	0	1,487	
TR9	8	77	38	35	5	1	0	0	2,090	499	91	87	10	5	2,783	0	0	0	2,783	
TR10	27	225	104	133	1	4	0	0	6,917	1,375	319	146	3	1	8,760	0	0	0	8,760	
TL1	21	221	80	65	3	1	0	0	2,479	1,059	108	54	6	3	3,709	0	0	0	3,709	
TL2	559	8,254	2,892	3,109	84	46	2	4	88,673	38,296	10,819	4,974	170	76	143,007	2	20	22	143,029	
TL3	59	18	11	0	0	0	0	7	537	146	0	0	0	0	683	0	38	38	720	
TL4	145	751	252	362	9	8	22	13	15,368	3,342	1,408	1,111	18	8	21,256	26	67	93	21,349	
TL5	9	44	18	19	2	1	0	0	1,075	236	59	40	4	2	1,416	0	0	0	1,416	
TL6	4	17	9	4	1	0	0	1	761	115	8	8	2	1	895	0	3	3	897	
TL7	9	17	7	2	0	0	0	1	431	91	4	2	0	0	528	0	4	4	532	
TL8	4	14	6	0	0	0	0	0	419	81	0	0	0	0	500	0	0	0	500	
TL9	28	157	58	22	2	1	0	14	2,141	771	61	49	4	2	3,027	0	74	74	3,101	
TL10	7	9	4	50	0	0	0	0	692	56	265	226	0	0	1,239	0	1	1	1,241	
TL11	4	9	6	16	0	0	0	0	495	81	39	30	0	0	645	0	0	0	645	
TL12	26	193	114	102	3	3	0	0	5,548	1,510	1,649	151	6	3	8,866	0	0	0	8,866	
TL13	25	356	150	350	3	5	0	0	9,530	1,988	604	243	5	2	12,372	0	1	1	12,373	
合計	1,095	11,224	4,088	4,838	134	85	31	56	162,060	54,131	17,747	9,074	271	120	243,403	36	298	334	243,737	

様式-2		資産データ										国勢調査年：平成27年										経済センサス調査年：平成26年											
		水系名：天竜川水系										河川名：天竜川上流																					
汎濫 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量										一般資産額 (百万円)										農作物資産 (百万円)										一般資産額 等合計 (百万円)	備考
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (雇分別に 算出) (人)	農漁 家数 (戸)	延床 面積 (ha)	水田 面積 (ha)	畑 面積 (ha)	家屋	家庭用品	事務所資産				農漁家資産				小計				農作物資産										
											償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物	小計	水稲	畑作物	小計							
R1	242	1,976	621	821	66	17	41	31	35,494	8,226	3,251	1,809	132	59	48,971	58	145	203	49,174														
L2	161	1,495	480	516	60	13	17	50	27,615	6,357	1,684	1,224	121	54	37,055	24	238	261	37,316														
L3	35	655	202	335	15	6	1	14	11,599	2,679	935	618	30	14	15,875	2	65	67	15,942														
L4	26	325	100	226	8	5	5	2	10,688	1,327	1,751	455	16	7	14,244	8	9	16	14,261														
L5	3	41	13	56	2	1	2	0	2,372	167	698	130	4	2	3,373	3	0	3	3,376														
R6	107	1,719	571	783	25	14	18	5	29,659	7,564	2,867	1,900	50	22	42,062	24	25	49	42,112														
R7	167	4,032	1,427	2,116	101	39	21	12	79,964	18,899	10,465	5,327	203	90	114,948	30	55	85	115,033														
R8	19	192	68	116	8	2	10	6	4,720	900	495	333	16	7	6,471	14	27	41	6,512														
R9	114	616	214	409	25	6	76	12	12,471	2,839	4,087	941	51	23	20,412	106	56	162	20,574														
R10	94	398	152	447	21	6	59	13	12,689	2,006	1,799	1,191	43	19	17,747	81	61	142	17,890														
R11	156	717	251	1,104	29	11	94	8	22,888	3,321	6,159	3,533	59	26	35,986	131	39	170	36,156														
R12	17	237	83	147	7	3	0	1	5,789	1,096	397	296	15	6	7,599	0	4	4	7,603														
R13	79	984	342	715	34	12	34	4	24,615	4,526	2,160	1,732	68	30	33,133	47	18	66	33,198														
R14	78	290	103	378	25	5	34	16	10,474	1,367	1,210	1,070	50	22	14,193	48	77	125	14,318														
R15	74	447	160	259	36	4	36	16	7,553	2,116	632	510	73	33	10,916	50	74	125	11,041														
R16	46	446	154	95	29	3	19	15	6,105	2,041	272	221	59	26	8,724	27	70	96	8,820														
L17	99	1,005	317	470	59	8	31	11	16,408	4,194	1,081	714	118	52	22,567	44	51	95	22,662														
L18	115	2,065	673	1,027	105	19	18	14	38,753	8,908	2,218	1,397	211	94	51,580	25	67	93	51,673														
L19	60	522	173	369	21	6	26	2	11,782	2,292	1,439	1,211	41	18	16,783	37	7	44	16,828														
L20	93	1,509	478	1,028	91	20	27	10	40,702	6,323	5,074	3,561	184	82	55,926	38	48	86	56,012														
L21	40	406	128	135	17	4	16	4	9,069	1,694	234	127	33	15	11,172	22	17	39	11,211														
L22	69	1,526	511	792	57	17	17	3	34,166	6,769	1,694	1,125	116	51	43,921	24	16	40	43,961														
L23	46	557	173	127	43	5	22	14	10,995	2,295	321	236	86	38	13,972	31	66	97	14,069														
L24	132	909	264	231	83	10	74	19	20,694	3,500	581	373	167	74	25,388	102	91	194	25,582														
R25	163	575	195	218	22	7	99	17	13,675	2,587	631	477	45	20	17,436	137	80	217	17,653														
R26	15	182	60	68	7	2	1	1	4,851	800	372	263	15	6	6,307	1	5	6	6,313														
R27	12	17	6	8	1	0	2	3	346	77	21	19	1	1	465	2	16	18	483														
L28	9	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	6	16	22	22														
L29	15	127	40	99	16	2	9	0	4,925	534	409	399	31	14	6,312	12	0	12	6,324														
L30	25	328	102	84	22	4	4	3	8,882	1,347	306	302	44	20	10,899	6	15	21	10,920														
L31	28	90	29	9	9	2	15	10	3,119	381	16	14	18	8	3,557	21	50	71	3,628														
L32	14	91	29	12	7	1	10	0	2,946	387	31	31	15	7	3,416	13	0	13	3,429														
L33	5	29	10	16	2	0	1	2	797	135	99	62	4	2	1,099	1	10	11	1,110														
L34	7	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	17	17														
L35	94	291	89	37	25	4	34	29	7,240	1,173	234	148	50	22	8,866	47	138	185	9,052														
L36	48	186	58	100	20	2	24	9	3,751	765	199	116	40	18	4,890	34	45	78	4,968														
L37	18	99	34	47	7	1	8	1	2,324	445	96	63	15	6	2,948	11	4	15	2,963														
R38	56	265	77	37	20	2	29	3	4,184	1,017	183	129	40	18	5,571	40	15	55	5,626														
R39	85	586	180	110	39	6	46	6	13,145	2,384	449	363	79	35	16,455	64	30	94	16,548														
R40	35	335	116	103	17	4	13	0	8,664	1,536	250	222	34	15	10,721	17	0	17	10,738														
R41	27	34	11	14	3	0	19	1	896	146	29	28	5	2	1,107	27	6	33	1,140														
R42	35	164	54	43	17	2	13	2	3,734	712	93	95	33	15	4,683	17	7	25	4,707														
R43	27	15	5	10	1	0	9	1	597	69	69	12	2	1	751	12	6	18	769														
L44	21	93	33	30	6	1	7	3	2,274	440	143	58	12	5	2,931	10	16	26	2,957														
R45	40	114	40	18	14	1	25	4	2,625	527	48	43	29	13	3,285	35	20	55	3,341														
R46	7	7	2	2	1	0	6	0	184	30	5	4	2	1	226	8	0	8	234														
L47	31	0	0	0	0	0	19	3	0	0	0	0	0	0	0	26	13	38	38														
R48	41	0	0	0	0	0	25	2	0	0	0	0	0	0	0	35	11	46	46														
R49	29	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	6	9	15	15														
L50	51	100	30	1	6	2	17	16	3,082	403	10	6	11	5	3,517	23	75	98	3,615														
R51	77	259	82	205	24	4	65	6	7,923	1,079	912	848	49	22	10,833	91	27	118	10,951														
R52	21	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13	13														
L53	15	135	50	28	15	1	10	3	1,165	667	3,315	119	31	14	5,311	14	14	28	5,338														
R54	145	476	158	250	19	5	89	3	9,270	2,096	1,103	980	39	17	13,505	124	15	139	13,644														
R55	246	894	306	1,400	32	14	156	9	28,008	4,048	4,611	3,662	65	29	40,422	217	42	260	40,682														
L56	56	122	39	58	5	1	57	4	2,489	519	338	218	10	5	3,579	80	17	97	3,676														
L57	50	154	54	87	9	2	37	1	4,608	710	578	353	18	8	6,275	51	4	55	6,330														
L58	82	0	0	0	0	0	47	3	0	0	0	0	0	0	0	66	12	78	78														
L59	26	149	50	12	10	1	16	4	2,185	655	19	22	19	9	2,909	22	20	41	2,951														
R60	124	1,091	384	496	47	15	50	6	30,607	5,084	1,927	1,679	94	42	39,431	70	30	100	39,531														
R61	24	44	15	21	2	0	13	0	834	199	105	96	3	1	1,238	18	0	18	1,256														
L62	29	41	14	21	2	1	14	1	1,483	185	92	80	3	1	1,844	19	5	24	1,869														
R63	205	659	212	114	21	6	112	18	12,143	2,806	403	311	43	19	15,724	156	85	241	15,966														
R64	105	786	265	667	12	9	13	10	18,336	3,512	2,534	2,112	24	11	26,530	17	48	65	26,595														
R65	111	1,418	592	1,228	34	14	29	1	27,682	7,843	3,746	2,710	68	30	42,080	40	5	45	42,125														
R66	111	3,297	1,474	4,237	41	38	2	0	77,555	19,513	11,640	4,593	83	37	113,421	3	0	3	113,424														
R67	23	746	331	585	11	9	0	0	18,779	4,380	1,428	720	21	9	25,338	0	0	0	25,338														
R68	67	1,697	745	1,445	33	21	0	2	43,358	9,860	3,672	2,077	67	30	59,063	0	11	12	59,075														
R69	57	707	282	217	13	6	15	2	13,217	3,734	715	656	26	11	18,359	21	7	28	18,387														
R70	44	582	212	417	12	4	10	1	9,135	2,809	1,539	1,260	24	10	14,776	14	2	17	14,793														
R71	59	1,105	408	388	21	8	9	2	17,288	5,403	1,372	1,140	42	19	25,264	12	7	20	25,284</														



様式-2		資産データ		水系名：天竜川水系		河川名：天竜川上流		国勢調査年：平成27年		経済センサス調査年：平成26年										
汎濫 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量						一般資産額 (百万円)						一般資産額 等合計 (百万円)	備考					
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (産業分類別に 算出) (人)	農漁 家数 (戸)	延床 面積 (ha)	水田 面積 (ha)	畑 面積 (ha)	家屋		事務所資産		農漁家資産			小計	農作物資産			
									家屋	家庭用品	償却	在庫	償却				在庫	償却	在庫	水稲
R72	274	5,446	2,074	2,553	112	43	55	7	88,091	27,464	8,284	6,592	226	100	130,757	76	35	111	130,868	
R73	199	4,356	1,714	3,527	74	43	21	2	87,857	22,692	13,039	10,727	148	66	134,529	30	7	37	134,566	
R74	24	277	116	221	6	2	11	0	4,757	1,532	991	790	13	6	8,089	15	0	15	8,104	
R75	81	1,019	359	256	35	8	45	9	17,232	4,753	810	580	71	31	23,476	63	43	106	23,582	
R76	40	480	168	145	18	4	20	2	8,064	2,219	457	318	36	16	11,110	28	7	35	11,145	
R77	20	33	15	85	1	0	14	0	857	195	362	296	1	1	1,712	20	0	20	1,732	
R78	29	161	63	245	3	2	15	0	4,163	840	1,047	868	7	3	6,927	21	0	21	6,948	
R79	22	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	25	25	
R80	22	50	18	21	1	0	11	2	857	232	61	37	3	1	1,190	15	7	23	1,212	
L81	94	591	194	21	47	5	48	7	9,245	2,569	84	68	95	42	12,103	66	35	101	12,204	
L82	225	1,581	546	267	79	13	132	2	27,048	7,226	664	477	160	71	35,645	184	10	194	35,839	
L83	24	132	48	42	5	1	16	0	2,171	636	120	104	11	5	3,047	23	0	23	3,070	
L84	309	1,534	542	761	54	13	201	4	26,643	7,177	1,825	989	109	48	36,791	279	20	299	37,090	
L85	657	10,426	4,264	6,687	198	101	305	4	207,511	56,462	31,757	9,475	400	177	305,782	424	20	444	306,225	
L86	85	2,031	866	1,731	33	24	1	1	49,162	11,466	6,750	2,413	66	29	69,887	1	6	7	69,893	
L87	111	1,017	411	314	27	11	39	2	22,638	5,437	1,057	906	54	24	30,115	55	7	62	30,177	
L88	159	1,335	478	443	41	11	41	4	21,639	6,332	1,473	1,219	82	36	30,781	57	21	78	30,860	
L89	44	74	26	65	3	1	27	11	1,548	343	251	195	6	3	2,346	37	53	90	2,436	
L90	11	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	15	6	21	21	
L91	22	57	24	32	1	0	13	1	899	314	79	62	2	1	1,356	18	5	22	1,379	
L92	32	290	119	220	5	3	10	4	5,356	1,573	677	516	11	5	8,138	14	19	33	8,171	
L93	57	230	103	223	5	2	34	11	4,195	1,367	987	759	10	5	7,322	48	51	98	7,421	
L94	11	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	17	17	
L95	44	162	53	44	5	1	40	0	2,997	698	122	93	10	5	3,924	56	0	56	3,980	
L96	26	242	78	65	8	2	17	2	4,395	1,037	173	130	16	7	5,758	24	10	34	5,792	
L97	42	424	143	169	9	5	21	7	9,878	1,891	709	616	19	8	13,121	29	32	61	13,182	
L98	27	84	29	50	3	1	18	0	1,371	389	199	156	6	3	2,125	25	0	25	2,150	
L99	42	341	115	180	10	3	37	2	5,987	1,516	494	333	21	9	8,361	52	9	61	8,422	
L100	81	543	184	176	18	5	43	3	9,979	2,433	444	304	37	16	13,213	60	12	72	13,285	
L101	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	
R102	19	115	40	19	3	1	11	0	2,130	527	53	39	7	3	2,759	15	0	15	2,773	
R103	8	201	72	27	3	1	3	0	2,816	948	69	58	6	3	3,900	4	0	4	3,903	
R104	33	130	47	20	1	1	23	0	1,592	620	50	40	3	1	2,306	32	0	32	2,338	
R105	65	1,318	504	974	6	11	17	0	23,114	6,677	3,440	2,690	12	5	35,939	24	0	24	35,963	
L106	7	130	48	43	1	1	4	0	2,058	630	192	162	3	1	3,045	6	0	6	3,051	
L107	4	46	17	15	1	0	3	0	723	221	67	57	1	0	1,069	4	0	4	1,073	
L108	162	2,554	935	1,069	22	23	38	10	47,581	12,375	3,290	2,749	44	19	66,057	53	50	102	66,159	
R109	31	701	275	450	0	7	3	0	14,373	3,642	1,499	1,121	0	0	20,635	4	0	4	20,639	
合計	7,835	79,275	29,213	46,802	2,426	793	3,288	576	1,624,497	386,834	176,817	102,464	4,899	2,171	2,297,683	4,570	2,737	7,307	2,304,990	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/5 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/10 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	229,446	143,588	41,799	21,822	105	85	436,845	208	179	387	335,935	25,797	12,624	8,204	20,828	3,398	8,946	0	394,904	832,136	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	55,312	27,557	7,701	4,553	67	53	95,243	344	115	459	90,733	4,806	2,863	1,760	4,623	514	1,717	0	102,393	198,095	
L2	16	16	1	1	0	0	34	8	29	37	643	1	1	1	2	0	1	0	647	718	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	284,774	171,161	49,501	26,376	172	138	532,122	560	323	883	427,311	30,604	15,488	9,965	25,453	3,912	10,664	0	497,944	1,030,949	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/30 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	409,872	295,340	80,497	42,129	278	208	828,324	338	547	885	633,197	43,188	20,058	13,470	33,528	6,383	18,400	0	734,696	1,563,905	
R2	51,434	33,564	14,508	7,435	67	54	107,062	140	604	744	91,771	6,541	2,884	1,824	4,708	679	2,091	0	105,790	213,596	
R3	4,321	1,028	1,961	1,281	2	2	8,595	0	44	44	6,743	731	75	48	123	33	64	0	7,694	16,333	
L1	94,352	56,044	13,869	8,194	156	119	172,734	513	384	897	156,861	7,532	4,186	2,677	6,863	940	3,492	0	175,688	349,319	
L2	9,840	5,584	2,789	1,915	56	38	20,222	63	278	341	19,660	945	306	189	495	137	348	0	21,585	42,148	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	569,819	391,560	113,624	60,954	559	421	1,136,937	1,054	1,857	2,911	908,232	58,937	27,509	18,208	45,717	8,172	24,395	0	1,045,453	2,185,301	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/50 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	494,465	366,920	99,705	52,388	374	266	1,014,118	366	671	1,037	772,259	51,020	23,198	15,633	38,831	7,913	22,859	0	892,882	1,908,037	
R2	68,755	45,578	18,512	9,739	92	72	142,748	154	779	933	120,133	8,150	3,777	2,390	6,167	889	2,840	0	138,179	281,860	
R3	5,969	1,526	2,959	1,946	3	3	12,406	0	49	49	9,587	1,004	114	72	186	51	95	0	10,923	23,378	
L1	118,048	71,824	18,087	10,856	216	159	219,190	570	484	1,054	192,962	8,971	4,838	3,108	7,946	1,171	4,475	0	215,525	435,789	
L2	10,587	6,009	2,968	2,043	64	41	21,712	67	298	365	20,912	1,018	341	205	546	154	374	0	23,004	45,081	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	697,824	491,857	142,231	76,972	749	541	1,410,174	1,157	2,281	3,438	1,115,853	70,163	32,268	21,408	53,676	10,178	30,643	0	1,280,513	2,694,125	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/60 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	525,356	393,335	107,007	56,408	411	287	1,082,804	374	703	1,077	823,513	53,790	24,412	16,432	40,844	8,492	24,505	0	951,144	2,035,025	
R2	78,755	50,152	20,294	10,713	102	79	160,095	166	866	1,032	134,364	9,254	4,516	2,802	7,318	1,062	3,125	0	155,123	316,250	
R3	6,440	1,717	3,296	2,269	4	3	13,729	0	44	44	10,521	1,062	125	79	204	58	107	0	11,952	25,725	
L1	125,027	76,542	19,257	11,597	232	169	232,824	584	509	1,093	203,368	9,365	5,031	3,226	8,257	1,243	4,769	0	227,002	460,919	
L2	8,864	5,213	4,640	3,536	25	21	22,299	85	432	517	24,277	1,923	346	235	581	70	325	0	27,176	49,992	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	744,442	526,959	154,494	84,523	774	559	1,511,751	1,209	2,554	3,763	1,196,043	75,394	34,430	22,774	57,204	10,925	32,831	0	1,372,397	2,887,911	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	641,660	491,870	135,527	72,143	527	353	1,342,080	405	832	1,237	1,017,519	64,383	28,747	19,244	47,991	10,761	30,644	0	1,171,298	2,514,615	
R2	103,185	67,147	25,739	13,678	139	107	209,995	205	971	1,176	173,770	11,616	5,952	3,667	9,619	1,447	4,183	0	200,635	411,806	
R3	8,534	2,968	4,314	3,112	6	4	18,938	0	54	54	14,438	1,350	176	115	291	79	185	0	16,343	35,335	
L1	150,414	93,391	23,832	14,299	300	212	282,448	624	562	1,186	240,770	10,933	5,798	3,681	9,479	1,545	5,818	0	268,545	552,179	
L2	14,539	8,462	5,895	4,485	50	40	33,471	110	580	690	34,592	2,371	559	368	927	125	527	0	38,542	72,703	
L3	2,876	1,202	206	118	3	2	4,407	6	55	61	4,100	141	139	82	221	15	75	0	4,552	9,020	
合計	921,208	665,040	195,513	107,835	1,025	718	1,891,339	1,350	3,054	4,404	1,485,189	90,794	41,371	27,157	68,528	13,972	41,432	0	1,699,915	3,595,658	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/150 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	728,013	565,349	158,606	85,351	618	405	1,538,342	430	919	1,349	1,164,623	73,650	32,123	21,313	53,436	12,647	35,222	0	1,339,578	2,879,269	
R2	122,577	79,948	29,997	15,995	166	127	248,810	233	1,041	1,274	204,264	13,516	7,124	4,353	11,477	1,766	4,981	0	236,004	486,088	
R3	9,857	3,673	4,850	3,498	8	5	21,891	0	58	58	16,642	1,520	237	150	387	94	229	0	18,872	40,821	
L1	174,191	107,155	28,321	17,224	359	245	327,495	671	669	1,340	276,646	12,869	6,565	4,107	10,672	1,889	6,676	0	308,752	637,587	
L2	17,850	10,207	6,680	4,963	68	51	39,819	117	671	788	40,067	2,601	651	422	1,073	167	636	0	44,544	85,151	
L3	3,379	1,481	238	135	4	3	5,240	7	60	67	4,831	163	160	96	256	19	92	0	5,361	10,668	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/25 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/41 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	16	1	0	0	0	0	17	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	14	31	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	16	1	0	0	0	0	17	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	14	31	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/46 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	6	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	59	10	1	1	0	0	71	0	0	0	52	1	1	1	2	0	1	56	127	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	62	10	1	1	0	0	74	0	0	0	59	1	1	1	2	0	1	63	137	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/55 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	9	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	4	5	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	66	17	1	1	0	0	85	0	0	0	62	1	1	1	2	0	1	66	151	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	71	17	1	1	0	0	90	0	1	1	70	1	1	1	2	0	1	74	165	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/70 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	27	6	2	1	0	0	36	0	0	0	26	1	1	0	1	0	0	28	64	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	500	248	27	20	1	1	797	0	10	10	652	17	15	9	24	13	16	722	1,529	
R6	30	10	0	0	0	0	40	0	0	0	30	0	1	0	1	0	1	32	72	
R7	1,290	123	77	73	1	0	1,564	0	7	7	1,201	45	11	5	16	29	8	1,299	2,870	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	1,177	632	62	32	4	2	1,909	0	0	0	1,416	94	73	31	104	32	39	1,685	3,594	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	7	2	0	0	0	0	9	0	3	3	31	0	1	0	1	0	0	32	44	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	260	56	4	4	0	0	324	0	0	0	245	3	4	2	6	2	4	260	584	
L7	127	39	2	1	0	0	169	0	2	2	138	2	4	2	6	3	3	152	323	
L8	33	10	0	0	0	0	43	0	0	0	32	0	1	1	2	0	1	35	78	
L9	3	4	0	0	0	0	7	0	0	0	5	0	2	1	3	0	0	8	15	
L10	66	7	51	45	0	0	169	0	0	0	126	15	0	0	0	1	0	142	311	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	833	249	290	34	2	1	1,409	0	0	0	1,045	49	20	11	31	11	16	1,152	2,561	
L13	1,321	206	165	59	1	0	1,752	0	0	0	1,299	120	13	9	22	28	13	1,482	3,234	
合計	5,674	1,592	680	269	9	4	8,228	0	22	22	6,246	346	146	71	217	119	101	7,029	15,279	

様式-3 被害額(着手時点河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	40	14	3	1	0	0	58	0	0	0	43	2	1	1	2	0	1	48	106	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	931	404	44	36	1	1	1,417	0	10	10	1,112	34	30	16	46	29	25	1,246	2,673	
R6	41	13	0	0	0	0	54	0	0	0	40	0	1	1	2	0	1	43	97	
R7	1,437	139	80	77	1	0	1,734	0	7	7	1,327	52	14	6	20	35	9	1,443	3,184	
R8	570	166	33	22	0	0	791	0	0	0	586	39	16	7	23	44	10	702	1,493	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	1,269	209	90	39	0	0	1,607	0	0	0	1,192	60	13	7	20	10	13	1,295	2,902	
L1	1,732	885	86	45	5	2	2,755	0	0	0	2,044	141	110	46	156	44	55	2,440	5,195	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	27	22	0	0	0	0	49	0	5	5	64	0	1	1	2	0	1	67	121	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	412	89	6	6	1	0	514	0	1	1	386	5	7	3	10	5	6	412	927	
L7	172	50	3	1	0	0	226	0	2	2	180	3	5	2	7	4	3	197	425	
L8	70	23	0	0	0	0	93	0	0	0	69	0	2	1	3	0	1	73	166	
L9	17	88	2	1	0	0	108	0	0	0	79	1	4	3	7	0	6	93	201	
L10	94	9	62	54	0	0	219	0	0	0	162	29	1	0	1	3	1	196	415	
L11	92	14	6	4	0	0	116	0	0	0	86	5	1	1	2	2	1	96	212	
L12	1,762	581	616	63	4	2	3,028	0	0	0	2,246	106	44	23	67	26	36	2,481	5,509	
L13	2,973	688	340	135	2	1	4,139	0	0	0	3,076	233	35	22	57	73	43	3,482	7,621	
合計	11,639	3,394	1,371	484	14	6	16,908	0	25	25	12,692	710	285	140	425	275	212	14,314	31,247	





河川 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業停止 損失	家園における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	527	37	19	16	1	1	601	0	14	14	503	7	2	1	3	3	2	0	518	1133
L4	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	314	92	40	25	1	1	473	1	8	9	391	8	7	4	11	2	6	0	418	900
L34	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6	163	0	0	0	0	0	0	0	163	169
L35	0	79	0	0	0	0	79	16	2	18	450	0	5	3	8	0	5	0	463	560
L36	0	13	0	0	0	0	13	5	6	11	213	0	1	1	2	0	1	0	216	240
L37	153	0	6	4	0	0	163	2	0	2	174	6	0	0	0	1	0	0	181	346
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R41	0	8	0	0	0	0	8	10	0	10	257	0	1	0	1	0	1	0	259	277
R42	0	3	0	0	0	0	3	2	0	2	122	0	0	0	0	0	0	0	122	127
R43	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	21	0	0	0	0	0	0	0	21	25
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	8	0	0	0	0	8	4	1	5	75	0	1	0	1	0	1	0	77	96
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	46	0	0	0	0	0	0	0	46	50
R48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	128	0	0	0	0	0	0	0	128	137
R51	0	3	0	0	0	0	3	2	0	2	65	0	0	0	0	0	0	0	65	70
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L53	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	20	26
R54	0	9	0	0	0	0	9	2	0	2	47	0	1	0	1	0	1	0	49	60
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	92	0	0	0	0	0	0	0	92	94
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	6
R61	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	18	21
L62	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	23	27
中下流	994	274	65	45	2	2	1,382	65	32	97	2,817	21	18	9	27	6	17	0	2,888	4,367
R63	141	0	4	4	1	0	150	10	0	10	338	1	0	0	0	0	0	0	339	499
R64	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	7
R65	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R70	97	13	20	14	0	0	144	2	0	2	200	25	7	4	11	2	1	0	239	385
R71	260	75	15	12	0	0	362	1	0	1	309	13	9	5	14	2	5	0	343	706
R72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R74	38	6	6	5	0	0	55	1	0	1	97	7	3	2	5	0	0	0	109	165
R75	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	57	0	0	0	0	0	0	0	57	59
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	127	16	0	0	1	1	145	9	0	9	402	0	3	2	5	0	1	0	408	562
L82	0	4	0	0	0	0	4	6	1	7	279	0	1	1	2	0	0	0	281	292
L83	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	57	0	0	0	0	0	0	0	57	59
L84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	2,298	781	204	105	1	1	3,390	0	0	0	2,516	169	91	50	141	46	49	0	2,921	6,311

河段 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家畜における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	在庫	小計	水稲			畑作物	小計	清掃労働 対価						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	112	19	16	1	1	676	0	27	27	590	19	9	4	13	10	7	639	1,342
L4	544	8	20	17	1	1	591	0	0	0	438	8	1	0	1	3	1	451	1,042
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	695	151	87	55	3	1	992	1	9	10	781	20	12	6	18	6	9	834	1,836
L34	0	0	0	0	0	0	0	10	1	11	163	0	0	0	0	0	0	163	174
L35	173	146	22	14	1	0	356	28	2	30	684	5	11	6	17	1	9	716	1,102
L36	0	20	0	0	0	0	20	8	7	15	217	0	1	2	2	0	1	220	255
L37	269	2	12	8	0	0	291	4	0	4	277	8	0	0	0	2	0	287	582
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12	12
R41	0	42	0	0	0	0	42	24	0	24	302	0	2	1	3	0	3	308	374
R42	0	5	0	0	0	0	5	3	0	3	143	0	1	0	1	0	0	144	152
R43	0	5	0	0	0	0	5	2	0	2	40	0	0	0	0	0	0	40	47
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	11	0	0	0	0	11	6	1	7	115	0	1	1	2	0	1	118	136
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	40	0	0	0	0	40	18	0	18	279	0	3	2	5	0	3	287	345
R48	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	37	0	0	0	0	0	0	37	38
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	8	2	10	141	0	0	0	0	0	0	141	153
R51	0	3	0	0	0	0	3	8	5	13	145	0	0	0	0	0	0	145	161
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L53	0	7	0	0	0	0	7	1	0	1	21	0	0	0	0	0	0	21	29
R54	0	11	0	0	0	0	11	5	0	5	148	0	1	1	2	0	1	151	167
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	19	0	19	256	0	0	0	0	0	0	256	275
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	27	0	0	0	0	27	1	0	1	36	0	2	1	3	0	2	41	68
R61	163	44	22	20	1	0	250	8	0	8	306	5	4	2	6	1	3	321	578
L62	0	10	0	0	0	0	10	1	0	1	40	0	1	0	1	0	1	42	53
中下流	2,371	646	182	130	7	3	3,339	157	54	211	5,187	65	49	25	74	23	41	5,390	8,940
R63	149	1	4	4	1	0	159	28	0	28	932	1	0	0	0	0	0	933	1,120
R64	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	7
R65	11	3	2	1	0	0	17	0	0	0	13	2	1	0	1	0	0	16	33
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	572	121	57	29	1	0	780	0	0	0	579	52	19	9	28	25	8	692	1,472
R68	2,452	329	230	115	1	1	3,128	0	0	0	2,321	210	75	40	115	47	21	2,714	5,642
R69	976	276	56	48	1	1	1,358	1	0	1	1,062	38	29	17	46	5	17	1,168	2,527
R70	590	335	142	111	1	0	1,179	5	0	5	989	55	14	11	25	4	21	1,094	2,278
R71	774	235	52	38	1	1	1,101	2	0	2	888	29	17	11	28	4	15	944	2,047
R72	592	0	178	138	0	0	908	2	0	2	718	96	0	0	0	6	0	820	1,730
R73	612	184	132	95	0	0	1,003	2	0	2	804	132	22	13	25	12	10	993	1,995
R74	594	96	134	96	0	0	920	4	0	4	858	95	23	12	35	10	6	1,004	1,928
R75	0	5	0	0	0	0	5	5	0	5	219	0	1	1	2	0	0	221	231
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	5	0	0	0	0	5	12	0	12	139	0	1	0	1	0	0	140	157
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	7	0	7	113	0	1	1	2	0	1	116	135
R80	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	24	0	0	0	0	0	0	24	25
L81	177	66	0	0	1	1	245	18	0	18	579	0	7	4	11	0	4	594	857
L82	26	18	1	0	0	0	45	14	3	17	724	1	3	2	5	0	1	731	793
L83	52	7	1	1	0	0	61	5	0	5	242	3	3	2	5	0	0	250	316
L84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L85	288	82	50	16	0	0	436	0	0	0	323	42	13	6	19	15	5	404	840
L86	9,290	2,592	1,315	504	8	4	13,713	0	0	0	10,175	480	195	113	308	137	162	11,262	24,975
L87	788	230	48	35	1	0	1,102	13	0	13	1,398	31	25	15	40	4	14	1,487	2,602
L88	1,028	138	121	89	1	1													



河段 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	在庫	小計	水稲			畑作物	小計	清掃労働 対価						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	125	19	16	1	1	689	0	28	28	608	22	13	6	19	11	8	688	1,385
L4	606	11	23	19	1	1	661	0	0	0	490	15	1	2	6	1	0	514	1,175
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	54	27	2	1	0	0	84	0	0	0	62	2	2	1	3	0	2	69	153
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	9	10
L21	0	9	0	0	0	0	9	2	0	2	88	0	1	1	2	0	1	91	102
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	5	0	0	0	0	5	4	0	4	101	0	0	0	0	0	0	101	116
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	162	99	62	4	2	1,126	1	9	10	880	25	14	7	21	8	10	944	2,080
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	339	183	42	26	1	1	592	32	3	35	868	11	16	8	24	2	11	916	1,543
L36	0	22	0	0	0	0	22	10	7	17	219	0	1	1	2	0	1	222	261
L37	523	2	20	14	1	1	561	4	0	4	477	9	0	0	0	3	0	489	1,054
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	16	16
R41	0	52	0	0	0	0	52	25	0	25	322	0	4	2	6	0	3	331	408
R42	0	11	0	0	0	0	11	6	0	6	156	0	1	1	2	0	1	159	176
R43	0	7	0	0	0	0	7	2	0	2	41	0	1	0	1	0	0	42	51
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	20	0	0	0	0	20	11	1	12	170	0	2	1	3	0	1	174	206
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	49	0	0	0	0	49	20	0	20	290	0	3	2	5	0	3	298	367
R48	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	53	0	1	0	1	0	0	54	60
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	10	2	12	145	0	0	0	0	0	0	145	159
R51	0	3	0	0	0	0	3	9	6	15	157	0	0	0	0	0	0	157	175
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L53	0	7	0	0	0	0	7	1	0	1	21	0	0	0	0	0	0	21	29
R54	0	14	0	0	0	0	14	6	0	6	166	0	1	1	2	0	1	169	189
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	21	0	21	289	0	0	0	0	0	0	289	290
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	29	0	0	0	0	29	1	0	1	37	0	2	1	3	0	2	42	72
R61	265	47	34	31	2	1	380	9	0	9	413	6	4	2	6	2	3	430	819
L62	0	16	0	0	0	0	16	2	0	2	56	0	1	1	2	0	1	59	77
中下流	3,111	809	239	169	10	7	4,345	191	57	248	6,293	90	68	36	104	32	49	6,568	11,161
R63	149	1	4	4	1	0	159	36	0	36	1,263	1	0	0	0	0	0	1,264	1,459
R64	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	9
R65	23	5	3	2	0	0	33	0	0	0	24	5	1	1	2	0	0	31	64
R66	6,613	620	1,581	441	5	2	9,262	1	0	1	6,881	775	106	56	162	198	39	8,055	17,318
R67	4,450	854	427	215	5	2	5,953	0	0	0	4,418	202	62	33	95	88	53	4,856	10,809
R68	14,030	2,705	1,409	738	14	7	18,903	0	0	0	14,026	590	161	104	265	199	169	15,249	34,152
R69	1,528	491	89	77	2	1	2,188	1	0	1	1,679	50	34	21	65	6	31	1,821	4010
R70	740	434	190	139	1	1	1,495	7	0	7	1,223	64	21	15	38	5	27	1,355	2,857
R71	1,290	347	85	63	2	1	1,788	2	0	2	1,379	37	23	15	38	6	22	1,482	3,272
R72	708	15	220	172	0	0	1,115	2	0	2	876	114	2	1	3	7	1	1,001	2,118
R73	1,751	378	376	282	1	1	2,789	4	0	4	2,205	267	52	29	81	27	24	2,604	5,397
R74	645	181	148	108	1	0	1,063	5	0	5	963	97	24	14	38	10	10	1,118	2,188
R75	459	67	18	11	2	1	558	9	0	9	782	13	9	5	14	5	4	818	1,385
R76	150	2	6	4	1	0	163	0	0	0	124	2	0	0	1	0	0	127	296
R77	0	5	0	0	0	0	5	12	0	12	139	0	1	0	1	0	0	140	157
R78	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	56	0	0	0	0	0	0	56	66
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	32	0	0	0	0	0	0	32	34
L81	315	119	0	0	2	2	438	20	0	20	711	0	10	6	16	0	7	734	1,192
L82	39	9	1	1	0	0	50	18	2	20	896	1	4	2	6	0	1	904	974
L83	65	11	2	1	0	0	79	5	0	5	272	3	4	2	6	0	1	282	366
L84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L85	742	169	115	41	1	0	1,068	0	0	0	805	107	23	11	34	47	11	1,004	2,072
L86	10,293	2,724	1,412	554	9	5	14,997	0	0	0	11,127	493	198	115	313	140	170	12,243	27,240
L8																			

河段 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業停止 損失	家園における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	在庫	小計	水稲			畑作物	小計	清掃労働 対価							代替 活動等
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	527	131	19	16	1	1	695	0	29	29	616	22	14	6	20	11	8	0	677	1,401
L4	808	11	29	25	2	1	876	0	0	0	650	16	1	2	7	1	0	0	676	1,552
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	3,340	349	229	117	4	2	4,041	8	20	28	3,160	157	33	16	49	52	22	0	3,440	7,509
R7	874	108	141	93	1	1	1,218	0	0	0	904	51	8	6	14	4	7	0	980	2,198
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	16
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	54	28	2	1	0	0	85	0	0	0	63	2	2	1	3	0	2	0	70	155
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	13
L21	0	18	0	0	0	0	18	2	0	2	103	0	2	1	3	0	1	0	107	127
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	7	0	0	0	0	7	4	0	4	110	0	1	0	1	0	0	0	111	122
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	163	99	62	4	2	1,127	1	9	10	880	25	15	7	22	8	10	0	945	2,082
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	385	195	50	31	1	1	663	34	3	37	919	12	17	9	26	2	12	0	971	1,671
L36	0	22	0	0	0	0	22	11	7	18	219	0	1	2	0	1	0	0	222	262
L37	624	2	22	17	1	1	667	4	0	4	555	9	0	0	0	3	0	0	567	1,238
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	16
R41	0	52	0	0	0	0	52	25	0	25	322	0	4	2	6	0	3	0	331	408
R42	0	13	0	0	0	0	13	7	0	7	169	0	1	1	2	0	1	0	172	192
R43	0	8	0	0	0	0	8	2	0	2	42	0	1	0	1	0	1	0	44	54
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	22	0	0	0	0	22	12	1	13	187	0	2	1	3	0	1	0	191	226
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	51	0	0	0	0	51	21	0	21	292	0	4	2	6	0	3	0	301	373
R48	0	10	0	0	0	0	10	1	0	1	56	0	1	1	2	0	1	0	59	70
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	11	2	13	146	0	0	0	0	0	0	0	146	161
R51	0	3	0	0	0	0	3	9	6	15	162	0	0	0	0	0	0	0	162	180
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
L53	0	7	0	0	0	0	7	1	0	1	21	0	0	0	0	0	0	0	21	29
R54	0	14	0	0	0	0	14	6	0	6	174	0	1	1	2	0	1	0	177	197
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	23	0	23	277	0	0	0	0	0	0	0	277	300
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	29	0	0	0	0	29	1	0	1	37	0	2	1	3	0	2	0	42	72
R61	265	51	34	31	2	1	384	9	0	9	420	7	4	2	6	2	3	0	438	831
L62	0	16	0	0	0	0	16	3	0	3	56	0	1	1	2	0	1	0	59	78
中下流	7,674	1,315	625	393	16	10	10,033	209	78	287	10,781	301	115	60	175	89	81	0	11,427	21,747
R63	149	1	4	4	1	0	159	39	0	39	1,295	2	0	0	0	0	0	0	1,297	1,495
R64	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
R65	626	37	81	54	1	0	799	0	0	0	608	51	8	5	13	6	2	0	680	1,479
R66	13,107	1,425	3,205	911	11	5	18,664	1	0	1	13,868	1,119	139	81	220	275	89	0	15,571	34,236
R67	4,704	953	457	230	5	2	6,351	0	0	0	4,712	228	68	36	104	102	59	0	5,205	11,556
R68	18,578	3,286	1,797	957	20	10	24,648	0	0	0	18,288	715	193	120	313	267	205	0	19,788	44,436
R69	1,670	570	96	83	2	1	2,422	2	0	2	1,858	52	36	23	59	6	36	0	2,011	4,435
R70	1,007	458	227	180	1	1	1,874	9	0	9	1,504	68	22	15	37	6	29	0	1,644	3,527
R71	1,653	387	109	80	3	2	2,234	2	0	2	1,710	44	27	17	44	8	24	0	1,830	4,066
R72	899	0	274	214	0	0	1,387	2	0	2	1,077	138	0	0	0	0	0	0	1,223	2,812
R73	271	68	82	43	0	0	444	1	1	1	357	60	12	7	19	5	4	0	445	890
R74	503	85	112	82	0	0	782	4	0	4	737	69	20	11	31	7	4	0	848	1,614
R75	469	53	18	11	2	1	554	7	0	7	698	14	8	4	12	5	3	0	732	1,293
R76	150	2	6	4	1	0	163	0	0	0	124	2	0	0	1	0	0	0	127	296
R77	0	5	0	0	0	0	5	12	0	12	139	0	1	0	1	0	0	0	140	157
R78	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	56	0	0	0	0	0	0	0	56	60
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	0	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	32	0	0	0	0	0	0	0	32	34
L81	323	140	0	0	3	2	468	21	0	21	753	0	11	7	18	0	9	0	780	1,269
L82	52	12	1	1	0	0	66	19	3	22	965	1	5	3	8	0	1	0	975	1,063
L83	65	12	2	1	0	0	80</													

元釜 ブロック	一般資産被褥額					農作物被褥額			公共土木施設等被褥額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の関係者	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	137	19	16	1	1	701	0	31	31	621	22	17	7	24	11	9	687	1,419
L4	1,054	15	38	33	2	1	1,143	0	0	0	853	26	2	1	3	12	1	895	2,038
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	5,328	685	448	268	7	3	6,737	9	21	30	5,173	213	54	28	82	67	43	5,578	12,345
R7	17,799	1,801	3,362	1,362	27	13	24,164	3	11	14	18,073	609	98	56	154	55	100	18,991	43,165
R8	226	16	24	15	1	0	282	1	8	9	262	10	3	1	4	1	1	278	568
R9	596	158	98	39	3	1	855	50	5	55	1,373	30	12	6	18	6	10	1,437	2,347
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	32	0	0	0	0	0	0	32	33
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	202	34	7	3	1	0	247	0	0	0	183	3	3	2	5	1	2	194	441
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	139	0	14	5	1	0	159	0	0	0	118	4	0	0	0	2	0	124	283
L18	18	0	2	1	0	0	21	0	0	0	15	3	0	0	0	1	0	19	40
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	12	18
L21	0	45	0	0	0	0	45	3	0	3	171	0	3	2	5	0	3	179	227
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	29	0	0	0	0	29	14	0	14	252	0	2	1	3	0	2	257	306
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	206	0	18	17	1	1	243	0	0	0	180	5	0	0	0	0	0	185	428
L30	227	0	20	19	1	1	268	1	0	1	242	8	0	0	0	1	0	251	520
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	176	99	62	4	2	1,140	1	10	11	890	35	19	8	27	12	11	975	2,126
L34	0	0	0	0	0	0	0	14	1	15	163	0	0	0	0	0	0	163	178
L35	575	229	75	45	2	1	927	36	5	41	1,116	16	19	10	29	4	14	1,179	2,147
L36	0	24	0	0	0	0	24	15	7	22	221	0	1	1	2	0	2	225	271
L37	738	3	25	19	2	1	788	5	0	5	646	10	0	0	0	3	0	659	1,452
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	10	0	0	0	0	0	10	1	0	1	24	1	0	0	0	0	0	25	36
R41	10	68	0	0	0	0	78	25	0	25	345	1	7	3	10	0	4	380	464
R42	10	21	0	0	0	0	31	10	0	10	190	1	2	1	3	0	1	195	236
R43	0	10	0	0	0	0	10	3	0	3	43	0	1	0	1	0	1	45	58
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	23	0	0	0	0	23	13	1	14	188	0	2	1	3	0	1	192	229
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12	12
L47	0	58	0	0	0	0	58	22	0	22	300	0	5	2	7	0	4	311	391
R48	0	14	0	0	0	0	14	4	0	4	67	0	1	1	2	0	1	70	88
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	12	2	14	146	0	0	0	0	0	0	146	162
R51	0	6	0	0	0	0	6	11	8	19	179	0	1	0	1	0	0	180	205
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	9	0	0	0	0	9	2	0	2	31	0	1	0	1	0	1	33	44
R54	0	16	0	0	0	0	16	7	0	7	191	0	1	1	2	0	1	194	217
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	24	0	24	285	0	0	0	0	0	0	285	309
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	31	29	2	1	0	0	63	1	0	1	63	1	2	1	3	0	2	69	133
R61	265	52	34	31	2	1	385	10	0	10	441	7	4	2	6	2	3	459	854
L62	0	20	0	0	0	0	20	3	0	3	63	0	1	1	2	0	1	66	89
中下流	28,756	3,485	4,245	1,936	55	26	38,503	305	110	415	33,192	1,005	261	136	397	178	218	34,990	73,908
R63	200	1	6	5	1	1	214	0	0	0	43	1,371	2	0	0	0	0	1,373	1,630
R64	17	8	2	1	0	0	28	0	0	0	21	2	2	1	3	0	1	27	55
R65	1,470	153	214	139	2	1	1,979	3	0	3	1,639	201	62	32	94	20	10	1,964	3,946
R66	17,953	2,273	4,213	1,240	16	8	25,703	1	0	1	19,091	1,478	180	105	285	367	142	21,363	47,067
R67	5,088	1,128	488	246	6	3	6,959	0	0	0	5,163	282	88	44	132	136	70	5,783	12,742
R68	24,238	4,202	2,260	1,227	29	13	31,969	0	0	0	23,720	925	268	150	418	362	262	25,687	57,656
R69	2,494	698	142	123	4	2	3,463	3	0	3	2,629	59	41	26	67	9	44	2,808	6,274
R70	1,279	498	291	230	2	1	2,301	10	0	10	1,820	83	25	16	41	9	31	1,894	4,295
R71	2,375	446	146	112	5	2	3,066	3	0	3	2,354	55	32	20	52	10	28	2,499	5,588
R72	1,295	0	389	306	0	0	1,990	3	0	3	1,545	165	0	0	0	0	11	1,721	3,714
R73	942	258	211	153	0	0	1,564	3	0	3	1,276	190	29	22	61	17	16	1,580	3,127
R74	845	128	148	108	1	0	1,030	5	0	5	938	97	24	13	37	10	8	1,091	2,126
R75	469	78	18	11	2	1	578	9	0	9	794	14	10	5	15	5	5	833	1,421
R76	150	2	6	4	1	0	163	0	0	0	124	2	0	0	1	0	0	127	296
R77	0	5	0	0	0	0	5	12	0	12	139	0	1	0	1	0	0	140	157
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	11	0	0	0	0	11	7	0	7	128	0	1	0	1	0	1	130	146
R80	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	40	0	0	0	0	0	0	40	42
L81	1,029	227	0	0	12	5	1,273	25	0	25	1,471	0	16	10	26	0	14	1,511	2,809
L82	91	35	2	1	0	0	129	22	4	26	1,130	2	8	5	13	0	2	1,147	1,302
L83	180	74	13	11	0	0	278	6	0	6	455	10	9	5	14	1	5	485	769
L84	402	211	58	42	1	1	715	4	0	4	647	33	13	8	21	2	13	716	1,435
L85	2,374																		



様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/5 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/10 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	3	8	0	0	0	0	11	4	18	22	383	0	1	0	1	0	1	0	1	0	385	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3	8	0	0	0	0	11	4	18	22	383	0	1	0	1	0	1	0	1	0	385	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/30 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	313,126	217,420	60,472	31,558	184	142	622,902	263	380	643	477,509	33,797	15,631	10,503	26,134	4,737	13,546	0	555,723	1,179,268	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	72,320	40,220	10,032	5,850	103	81	128,606	423	209	632	119,960	5,868	3,478	2,186	5,664	703	2,506	0	134,701	263,939	0	
L2	16	26	1	1	0	0	44	10	36	46	822	1	2	1	3	0	2	0	2	0	828	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	385,462	257,666	70,505	37,409	287	223	751,552	696	625	1,321	598,291	39,666	19,111	12,690	31,801	5,440	16,054	0	691,252	1,444,125	0	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/50 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	378,329	273,845	74,541	38,954	255	193	765,917	324	504	828	586,277	39,970	18,372	12,398	30,770	5,864	17,048	0	679,929	1,446,674	0	
R2	34,471	20,415	9,853	4,989	40	32	69,800	123	429	552	62,192	4,899	2,209	1,337	3,546	486	1,272	0	72,395	142,747	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	90,535	53,625	13,208	7,790	147	113	165,418	504	367	871	151,199	7,295	4,086	2,609	6,695	901	3,341	0	169,431	335,720	0	
L2	8,031	4,528	2,125	1,477	41	29	16,231	57	242	299	16,423	779	251	162	413	103	282	0	18,000	34,530	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	511,366	352,213	99,727	53,210	483	367	1,017,366	1,008	1,542	2,550	816,091	52,943	24,918	16,506	41,424	7,354	21,943	0	939,755	1,959,671	0	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/60 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	408,756	296,968	80,737	42,124	286	213	829,084	338	560	898	633,810	42,985	19,751	13,309	33,060	6,397	18,501	0	734,753	1,564,735	0	
R2	43,287	26,284	12,052	6,272	52	42	87,989	130	616	746	77,585	5,830	2,655	1,630	4,285	564	1,638	0	89,902	178,637	0	
R3	5,773	1,426	2,833	1,848	3	3	11,866	0	50	50	9,210	972	107	67	174	49	89	0	10,494	22,430	0	
L1	97,980	58,498	14,523	8,621	164	125	179,911	524	400	924	162,492	7,765	4,299	2,752	7,051	977	3,645	0	181,930	362,765	0	
L2	8,605	4,829	2,372	1,640	46	32	17,524	58	249	307	17,439	828	267	170	437	112	301	0	19,117	36,948	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	564,401	388,005	112,517	60,505	551	415	1,126,394	1,050	1,875	2,925	900,536	58,380	27,079	17,928	45,007	8,099	24,174	0	1,036,196	2,165,515	0	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	487,177	364,859	98,726	51,831	378	267	1,003,238	366	677	1,043	764,210	50,202	22,698	15,320	38,018	7,850	22,731	0	883,011	1,887,292	0	
R2	68,882	40,341	17,176	8,903	78	63	135,443	162	847	1,009	116,283	8,622	4,426	2,659	7,085	972	2,513	0	135,475	271,927	0	
R3	7,921	2,536	4,019	2,838	5	4	17,323	0	55	55	13,252	1,270	159	104	263	70	158	0	15,013	32,391	0	
L1	120,980	73,648	18,573	11,169	221	162	224,753	576	493	1,069	197,212	9,139	4,924	3,156	8,080	1,207	4,588	0	220,226	446,048	0	
L2	11,324	6,249	4,868	3,684	29	23	26,177	100	546	646	28,928	2,122	502	323	825	92	389	0	32,356	59,179	0	
L3	2,818	1,081	177	100	2	2	4,180	6	56	62	3,951	137	139	83	222	16	67	0	4,393	8,635	0	
合計	699,102	488,714	143,539	78,525	713	521	1,411,114	1,210	2,674	3,884	1,123,836	71,492	32,848	21,645	54,493	10,207	30,446	0	1,290,474	2,705,472	0	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/150 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額								農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労働対価			代替活動等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫																
R1	556,300	420,377	114,278	60,302	449	308	1,152,014	382	750	1,132	875,321	56,256	25,548	17,126	42,674	9,138	26,190	0	1,009,579	2,162,725	0	
R2	82,037	49,005	20,200	10,540	96	76	161,954	185	916	1,101	137,487	9,967	5,237	3,150	8,387	1,169	3,053	0	160,063	323,118	0	
R3	9,047	3,255	4,560	3,262	7	5	20,136	0	58	58	15,347	1,421	193	125	318	84	203	0	17,373	37,567	0	
L1	138,252	85,917	21,667	13,008	268	193	259,205	605	542	1,147	223,312	10,189	5,449	3,474	8,923	1,401	5,346	0	249,171	509,523	0	
L2	16,357	9,475	6,017	4,516	51	41	36,457	110	621	731	37,133	2,424	609	409	1,018	130	590	0	41,295	78,483	0	
L3	3,407	1,336	145	70	4	3	4,965	8	65	73	4,669	147	163	96	259	24	83	0	5,182	10,220	0	
合計	805,400	569,265	166,867	91,698	875	626	1,634,731	1,290	2,952	4,242	1,293,269	80,404	37,199	24,380	61,579	11,946	35,465	0	1,482,663	3,121,636	0	

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	16	1	0	0	0	0	17	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	14	31	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	16	1	0	0	0	0	17	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	14	31	

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	6	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	59	10	1	1	0	0	71	0	0	0	52	1	1	1	2	0	1	56	127	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	62	10	1	1	0	0	74	0	0	0	59	1	1	1	2	0	1	63	137	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/55 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	9	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	4	5	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	66	17	1	1	0	0	85	0	0	0	62	1	1	1	2	0	1	66	151	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	71	17	1	1	0	0	90	0	1	1	70	1	1	1	2	0	1	74	165	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/70 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	27	6	2	1	0	0	36	0	0	0	26	1	1	0	1	0	0	28	64	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	500	248	27	20	1	1	797	0	10	10	652	17	15	9	24	13	16	722	1,529	
R6	30	10	0	0	0	0	40	0	0	0	30	0	1	0	1	0	1	32	72	
R7	1,290	123	77	73	1	0	1,564	0	7	7	1,201	45	11	5	16	29	8	1,299	2,870	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	1,177	632	62	32	4	2	1,909	0	0	0	1,416	94	73	31	104	32	39	1,685	3,594	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	7	2	0	0	0	0	9	0	3	3	31	0	1	0	1	0	0	32	44	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	260	56	4	4	0	0	324	0	0	0	245	3	4	2	6	2	4	260	584	
L7	127	39	2	1	0	0	169	0	2	2	138	2	4	2	6	3	3	152	323	
L8	33	10	0	0	0	0	43	0	0	0	32	0	1	1	2	0	1	35	78	
L9	3	4	0	0	0	0	7	0	0	0	5	0	2	1	3	0	0	8	15	
L10	66	7	51	45	0	0	169	0	0	0	126	15	0	0	0	1	0	142	311	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	833	249	290	34	2	1	1,409	0	0	0	1,045	49	20	11	31	11	16	1,152	2,561	
L13	1,321	206	165	59	1	0	1,752	0	0	0	1,299	120	13	9	22	28	13	1,482	3,234	
合計	5,674	1,592	680	269	9	4	8,228	0	22	22	6,246	346	146	71	217	119	101	7,029	15,279	

様式-3 被害額(現況河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	40	14	3	1	0	0	58	0	0	0	43	2	1	1	2	0	1	48	106	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	931	404	44	36	1	1	1,417	0	10	10	1,112	34	30	16	46	29	25	1,246	2,673	
R6	41	13	0	0	0	0	54	0	0	0	40	0	1	1	2	0	1	43	97	
R7	1,437	139	80	77	1	0	1,734	0	7	7	1,327	52	14	6	20	35	9	1,443	3,184	
R8	570	166	33	22	0	0	791	0	0	0	586	39	16	7	23	44	10	702	1,493	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	1,269	209	90	39	0	0	1,607	0	0	0	1,192	60	13	7	20	10	13	1,295	2,902	
L1	1,732	885	86	45	5	2	2,755	0	0	0	2,044	141	110	46	156	44	55	2,440	5,195	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	27	22	0	0	0	0	49	0	5	5	64	0	1	1	2	0	1	67	121	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	412	89	6	6	1	0	514	0	1	1	386	5	7	3	10	5	6	412	927	
L7	172	50	3	1	0	0	226	0	2	2	180	3	5	2	7	4	3	197	425	
L8	70	23	0	0	0	0	93	0	0	0	69	0	2	1	3	0	1	73	166	
L9	17	88	2	1	0	0	108	0	0	0	79	1	4	3	7	0	6	93	201	
L10	94	9	62	54	0	0	219	0	0	0	162	29	1	0	1	3	1	196	415	
L11	92	14	6	4	0	0	116	0	0	0	86	5	1	1	2	2	1	96	212	
L12	1,762	581	616	63	4	2	3,028	0	0	0	2,246	106	44	23	67	26	36	2,481	5,509	
L13	2,973	688	340	135	2	1	4,139	0	0	0	3,076	233	35	22	57	73	43	3,482	7,621	
合計	11,639	3,394	1,371	484	14	6	16,908	0	25	25	12,692	710	285	140	425	275	212	14,314	31,247	







河段 ブロック	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家園における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	農漁家資産 償却		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計							
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L33	337	99	44	27	1	1	509	1	9	10	418	8	7	4	11	2	6	0	445	964
L34	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6	163	0	0	0	0	0	0	0	163	169
L35	0	86	0	0	0	0	86	17	2	19	455	0	5	3	8	0	5	0	468	573
L36	0	13	0	0	0	0	13	5	6	11	212	0	1	2	0	1	0	0	215	239
L37	153	0	6	4	0	0	163	2	0	2	174	6	0	0	0	1	0	0	181	346
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R41	0	26	0	0	0	0	26	19	0	19	282	0	1	1	2	0	2	0	284	331
R42	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	100	102
R43	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	20	21
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	7	0	0	0	0	7	4	1	5	71	0	1	0	1	0	0	0	72	84
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
R48	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	116	0	0	0	0	0	0	0	116	120
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R54	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0	5	0	1	0	1	0	0	0	6	12
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中下流	490	237	50	31	1	1	810	63	19	82	2,084	14	16	9	25	3	14	0	2,140	3,032
R63	0	1	0	0	0	0	1	18	0	18	259	0	0	0	0	0	0	0	259	278
R64	553	16	81	62	0	0	712	1	0	1	597	57	3	2	5	5	1	0	665	1,378
R65	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R74	98	8	17	12	0	0	133	1	0	1	162	17	4	2	6	1	1	0	187	321
R75	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	61	0	0	0	0	0	0	0	61	63
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	140	40	0	0	1	1	182	14	0	14	377	0	4	2	6	0	3	0	386	582
L82	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	139	0	0	0	0	0	0	0	139	143
L83	39	5	1	1	0	0	46	4	0	4	199	2	2	1	3	0	0	0	204	254
L84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L89	0	0	0	0																

河段 ブロック	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家園における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	62	4	3	2	0	71	0	0	53	2	0	0	0	0	0	0	55	126	0
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	695	157	87	55	3	1	998	1	9	10	786	24	13	6	19	7	10	846	1,854
L34	0	0	0	0	0	0	0	10	1	11	163	0	0	0	0	0	0	163	174
L35	181	158	24	14	1	0	378	29	2	31	700	5	13	7	20	1	10	736	1,145
L36	0	21	0	0	0	0	21	10	7	17	218	0	1	1	2	0	1	221	259
L37	409	2	16	12	1	1	441	4	0	4	387	8	0	0	0	2	0	397	842
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4	0
R41	0	44	0	0	0	0	44	24	0	24	308	0	2	1	3	0	3	314	362
R42	0	4	0	0	0	0	4	3	0	3	131	0	0	0	0	0	0	131	138
R43	0	2	0	0	0	0	2	1	0	1	21	0	0	0	0	0	0	21	24
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	11	0	0	0	0	11	6	1	7	115	0	1	1	2	0	1	118	136
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	221	0	1	1	2	0	1	224	244
R48	0	10	0	0	0	0	10	3	0	3	60	0	1	1	2	0	1	63	76
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	132	0	0	0	0	0	0	132	143
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R54	0	9	0	0	0	0	9	2	0	2	63	0	1	0	1	0	1	65	76
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	129	0	0	0	0	0	0	129	132
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8	8
中下流	1,347	434	130	83	5	2	2,001	116	20	136	3,523	39	33	18	51	10	28	3,651	5,788
R63	404	2	11	10	3	1	431	49	0	49	1,405	4	0	0	0	0	0	1,409	1,889
R64	1,316	37	232	173	0	0	1,758	3	0	3	1,422	133	6	3	9	12	2	1,578	3,339
R65	17	5	2	1	0	0	25	0	0	0	19	3	1	1	2	0	0	24	49
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R70	97	11	20	14	0	0	142	1	0	1	174	25	6	3	9	2	1	211	354
R71	25	15	2	1	0	0	43	0	0	0	32	2	2	1	3	0	1	38	81
R72	248	0	68	51	0	0	367	2	0	2	305	58	0	0	0	4	0	367	736
R73	665	179	146	105	0	0	1,095	2	0	2	873	140	26	15	41	12	11	1,077	2,174
R74	594	95	134	96	0	0	919	4	0	4	857	95	23	12	35	10	6	1,003	1,926
R75	0	4	0	0	0	0	4	5	0	5	215	0	1	1	2	0	0	217	226
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	5	0	0	0	0	5	9	0	9	139	0	1	0	1	0	0	140	154
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	11	0	0	0	0	11	7	0	7	104	0	1	0	1	0	1	106	124
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	1,077	309	0	0	12	6	1,404	27	0	27	1,488	0	21	12	33	0	19	1,540	2,971
L82	46	10	1	1	0	0	58	18	3	21	942	1	5	2	7	0	1	951	1,030
L83	65	12	2	1	0	0	80	5	0	5	273	3	4	2	6	0	1	283	368
L84	24	0	4	3	0	0	31	0	0	0	23	2	0	0	0	0	0	25	56
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	43	6	2	1	0	0	52	0	0	0	39	3	4	2	6	0	0	48	100
L87	122	19	6	4	0	0	151	3	0	3	238	8	6	3	9	1	1	257	411
L88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8	

河段 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	在庫	小計	水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	25	19	16	1	1	589	0	0	0	437	7	1	1	2	3	2	0	451	1,040
L4	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	65	31	2	1	0	0	99	0	0	0	74	3	3	2	5	0	2	0	84	183
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	163	99	62	4	2	1,127	1	9	10	880	25	14	7	21	8	10	0	944	2,081
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	339	184	42	26	1	1	593	32	3	35	869	11	16	8	24	2	12	0	918	1,546
L36	0	22	0	0	0	0	22	11	7	18	219	0	1	1	2	0	1	0	222	262
L37	624	2	22	17	1	1	667	4	0	4	555	9	0	0	0	3	0	0	567	1,238
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R41	0	51	0	0	0	0	51	24	0	24	321	0	4	2	6	0	3	0	330	405
R42	0	9	0	0	0	0	9	5	0	5	146	0	1	0	1	0	1	0	146	162
R43	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	30	0	0	0	0	0	0	0	30	34
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	13	0	0	0	0	13	7	1	8	128	0	1	1	2	0	1	0	131	152
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	26	0	0	0	0	26	13	0	13	265	0	2	1	3	0	2	0	270	309
R48	0	15	0	0	0	0	15	5	0	5	88	0	1	1	2	0	1	0	71	91
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	8	2	10	141	0	0	0	0	0	0	0	141	153
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	17
R54	0	10	0	0	0	0	10	4	0	4	111	0	1	1	2	0	1	0	114	128
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	154	0	0	0	0	0	0	0	154	159
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R61	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	40	0	0	0	0	0	0	0	40	41
L62	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	34
中下流	2,352	566	184	122	7	5	3,236	137	23	160	4,681	55	45	25	70	16	36	0	4,858	8,254
R63	421	4	12	11	3	1	452	0	0	0	52	1,455	0	0	0	0	0	0	1,460	1,964
R64	1,524	48	278	207	0	0	2,057	4	0	4	1,643	145	7	4	11	13	3	0	1,815	3,876
R65	65	19	10	7	0	0	101	0	0	0	75	8	2	1	3	0	1	0	87	188
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	83	3	5	4	0	0	95	0	0	0	77	6	0	0	0	1	0	0	84	179
R70	188	145	44	32	0	0	409	3	0	3	417	37	12	8	20	3	9	0	496	898
R71	261	125	23	16	0	0	525	2	0	2	438	18	13	8	21	2	8	0	487	1,014
R72	278	0	79	60	0	0	417	2	0	2	345	82	0	0	0	4	0	0	411	830
R73	1,200	301	278	208	1	0	2,088	3	0	3	1,677	223	44	25	69	22	19	0	2,010	4,101
R74	845	140	148	108	1	0	1,042	5	0	5	948	97	24	13	37	10	9	0	1,101	2,148
R75	0	13	0	0	0	0	13	6	0	6	250	0	2	1	3	0	1	0	254	273
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	7	0	7	113	0	1	1	2	0	1	0	116	135
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	1,111	405	0	0	13	6	1,535	31	1	32	1,638	0	27	15	42	0	25	0	1,705	3,272
L82	59	15	1	1	0	0	76	20	5	25	1,000	1	5	3	8	0	1	0	1,010	1,111
L83	65	14	2	1	0	0	82	5	0	5	278	3	4	2	6	0	1	0	288	375
L84	108	3	15	11	0	0	137	0	0	0	122	6	2	1	3	0	0	0	131	268
L85	0	0																		

河段 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	小計	水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	26	19	16	1	1	590	0	0	0	438	8	2	1	3	3	2	0	454	1,044
L4	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	202	34	7	3	1	0	247	0	0	0	183	3	3	2	5	1	2	0	194	441
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	163	99	62	4	2	1,127	1	9	10	880	25	15	7	22	8	10	0	945	2,082
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	385	193	50	31	1	1	661	34	3	37	918	12	17	8	25	2	12	0	969	1,667
L36	0	23	0	0	0	0	23	12	7	19	220	0	1	2	0	1	0	0	223	265
L37	637	3	23	17	2	1	683	5	0	5	567	10	0	0	0	3	0	0	590	1,268
R38	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	86	0	0	0	0	0	0	0	88	88
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R41	0	52	0	0	0	0	52	25	0	25	322	0	4	2	6	0	3	0	331	408
R42	0	11	0	0	0	0	11	5	0	5	148	0	1	1	2	0	1	0	151	167
R43	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	30	0	0	0	0	0	0	0	30	34
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	20	0	0	0	0	20	11	1	12	174	0	2	1	3	0	1	0	178	210
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	30	0	0	0	0	30	15	0	15	288	0	2	1	3	0	2	0	273	318
R48	0	16	0	0	0	0	16	5	0	5	73	0	2	1	3	0	1	0	77	98
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	9	2	11	141	0	0	0	0	0	0	0	141	154
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	18	20
R54	0	11	0	0	0	0	11	4	0	4	128	0	1	1	2	0	1	0	131	146
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13	219	0	0	0	0	0	0	0	219	232
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	5
R61	0	1	0	0	0	0	1	3	0	3	142	0	0	0	0	0	0	0	142	146
L62	0	7	0	0	0	0	7	1	0	1	33	0	1	0	1	0	0	0	34	42
中下流	2,548	602	198	129	9	5	3,491	162	23	185	5,195	58	51	26	77	17	36	0	5,383	9,055
R63	421	6	12	11	3	1	454	5	0	5	1,485	5	0	0	0	0	0	0	1,490	1,999
R64	1,595	57	286	215	0	0	2,153	4	0	4	1,715	149	7	4	11	14	4	0	1,893	4,050
R65	2,269	689	373	251	3	2	3,587	3	0	3	2,812	280	80	48	128	25	43	0	3,288	6,878
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	434	49	49	23	0	0	555	0	0	0	412	43	8	4	12	14	3	0	484	1,039
R69	215	84	13	10	0	0	322	1	0	1	274	14	12	6	18	2	5	0	313	636
R70	301	243	76	57	0	0	677	4	0	4	616	45	13	10	23	3	15	0	702	1,383
R71	465	171	30	22	0	0	688	2	0	2	563	20	15	10	25	3	11	0	622	1,312
R72	305	19	88	67	0	0	478	2	0	2	392	65	2	1	3	4	1	0	465	946
R73	1,895	414	408	207	1	1	3,027	4	0	4	2,390	294	60	34	94	29	26	0	2,833	5,864
R74	645	181	146	108	1	0	1,063	5	0	5	963	97	24	14	38	10	10	0	1,118	2,188
R75	450	45	18	10	2	1	526	7	0	7	646	6	4	2	6	2	3	0	663	1,196
R76	49	2	3	2	0	0	56	0	0	0	45	2	0	0	0	0	0	0	47	103
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	0	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	12
L81	1,276	447	0	0	15	7	1,745	31	1	32	1,801	0	30	16	46	0	28	0	1,875	3,652
L82	65	17	1	1	0	0	84	21	5	26	1,023	2	6	3	9	0	1	0	1,035	1,145
L83	65	16	2	1	0	0	84	5	0	5	284	3	4	2	6	0	1	0	294	383
L84	108	3	15	11	0	0	137	1	0	1	122	6	2	1	3					

河段 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家畜における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	在庫	小計	水稲	畑作物			小計	清繕労働 対価	代替 活動等						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	32	19	16	1	1	596	0	0	0	442	16	3	1	4	8	2	0	472	1,069
L4	328	7	12	10	1	0	358	0	0	0	285	6	1	0	1	2	0	0	274	630
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	1	0	0	0	0	1	2	1	3	96	0	0	0	0	0	0	0	96	100
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	16
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	263	59	9	5	1	0	337	0	0	0	250	5	3	2	5	1	4	0	265	602
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	18
L21	0	89	0	0	0	0	89	5	0	5	208	0	4	3	7	0	4	0	217	291
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	176	99	62	4	2	1,140	1	10	11	890	33	18	8	26	11	11	0	971	2,122
L34	0	0	0	0	0	0	0	14	1	15	163	0	0	0	0	0	0	0	163	178
L35	563	226	70	43	2	1	905	36	5	41	1,100	15	19	9	28	3	14	0	1,160	2,106
L36	0	24	0	0	0	0	24	16	7	23	221	0	2	1	3	0	2	0	226	273
L37	866	3	30	23	2	1	925	5	0	5	747	11	0	0	0	4	0	0	762	1,692
R38	19	3	1	1	0	0	24	4	0	4	159	1	0	0	0	0	0	0	160	188
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R41	0	54	0	0	0	0	54	25	0	25	327	0	4	2	6	0	3	0	336	415
R42	0	14	0	0	0	0	14	8	0	8	174	0	1	1	2	0	1	0	177	199
R43	0	4	0	0	0	0	4	2	0	2	39	0	0	0	0	0	0	0	39	45
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	23	0	0	0	0	23	12	1	13	187	0	2	1	3	0	1	0	191	227
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
L47	0	46	0	0	0	0	46	19	0	19	287	0	3	2	5	0	3	0	295	360
R48	0	17	0	0	0	0	17	5	0	5	74	0	2	1	3	0	1	0	78	100
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	11	2	13	146	0	0	0	0	0	0	0	146	161
R51	0	7	0	0	0	0	7	13	9	22	252	0	1	1	2	0	0	0	254	283
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
L53	0	6	0	0	0	0	6	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	20	27
R54	0	11	0	0	0	0	11	5	0	5	148	0	1	1	2	0	1	0	151	167
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	18	0	18	256	0	0	0	0	0	0	0	256	274
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	26	0	0	0	0	26	1	0	1	35	0	2	1	3	0	2	0	40	67
R61	62	37	10	9	0	0	118	9	0	9	289	3	3	2	5	0	2	0	299	426
L62	0	10	0	0	0	0	10	1	0	1	39	0	1	0	1	0	1	0	41	52
中下流	3,423	862	250	169	11	5	4,720	216	36	252	6,888	90	70	36	106	29	52	0	7,165	12,137
R63	499	15	14	12	4	2	546	6	0	6	1,616	7	1	1	2	0	1	0	1,628	2,233
R64	1,646	76	298	224	0	0	2,244	4	0	4	1,783	152	8	5	13	14	5	0	1,967	4,215
R65	3,324	1,096	555	381	6	4	5,366	3	0	3	4,136	322	86	55	141	28	68	0	4,695	10,064
R66	3,644	450	742	212	2	1	5,051	0	0	0	3,755	585	96	49	145	161	28	0	4,674	9,725
R67	4,351	822	410	208	5	2	5,798	0	0	0	4,302	193	60	32	92	86	51	0	4,724	10,522
R68	11,889	2,422	1,208	634	11	6	16,170	0	0	0	11,998	531	142	94	236	163	151	0	13,079	29,449
R69	1,223	419	72	61	1	1	1,777	1	0	1	1,374	47	32	20	52	6	26	0	1,505	3,283
R70	590	335	142	111	1	0	1,178	5	0	5	988	55	14	11	25	4	21	0	1,093	2,277
R71	635	215	45	32	1	1	929	2	0	2	741	28	16	11	27	3	13	0	812	1,743
R72	963	103	223	162	0	0	1,451	10	0	10	1,389	161	19	10	29	11	6	0	1,596	3,057
R73	2,489	821	553	412	2	1	4,078	4	0	4	3,181	365	83	48	131	35	39	0	2,751	7,833
R74	745	200	173	128	1	0	1,247	5	0	5	1,101	101	24	14	38	10	13	0	1,263	2,515
R75	469	87	18	11	2	1	588	12	1	13	813	14	10	5	15	5	5	0	852	1,453
R76	150	2	6	4	1	0	163	0	0	0	124	2	0	0	1	0	0	0	127	290
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	0	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
L81	1,435	582	0	0	17	7	2,041	39	2	41	2,101	0	46	23	69	0	36	0	2,206	4,288
L82	85	36	2	1	0	0	124	22	8	30	1,125	2	8	4	12	2	0	1,141	1,295	



様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/5 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/10 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	3	8	0	0	0	0	11	4	18	22	383	0	1	0	1	0	1	0	385	418	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3	8	0	0	0	0	11	4	18	22	383	0	1	0	1	0	1	0	385	418	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/30 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	132,821	69,613	22,935	11,925	44	37	237,375	141	92	233	184,425	16,002	9,003	5,421	14,424	2,026	4,337	0	221,214	458,822	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	34,362	16,485	4,327	2,463	40	32	57,709	198	50	248	54,305	3,035	1,915	1,148	3,063	327	1,027	0	61,757	119,714	
L2	28	29	2	1	0	0	60	11	38	49	854	1	2	1	3	0	2	0	860	969	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	167,211	86,127	27,264	14,389	84	69	295,144	350	180	530	239,584	19,038	10,920	6,570	17,490	2,353	5,366	0	283,831	579,505	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/50 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	329,231	228,794	63,678	33,207	192	149	655,251	288	390	678	502,880	35,754	16,626	11,111	27,737	5,033	14,254	0	585,658	1,241,587	
R2	34,471	20,415	9,853	4,989	40	32	69,800	123	429	552	62,192	4,899	2,209	1,337	3,546	486	1,272	0	72,395	142,747	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	78,328	44,843	10,979	6,404	118	92	140,764	449	243	692	130,331	6,317	3,723	2,353	6,076	776	2,794	0	146,294	287,750	
L2	8,034	4,532	2,125	1,477	41	30	16,239	57	246	303	16,486	779	251	162	413	103	282	0	18,063	34,605	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	450,064	298,584	86,635	46,077	391	303	882,054	917	1,308	2,225	711,889	47,749	22,809	14,963	37,772	6,398	18,602	0	822,410	1,706,689	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/60 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	357,562	251,298	69,404	36,267	219	167	714,917	305	442	747	547,839	38,649	18,072	12,034	30,106	5,519	15,566	0	637,769	1,353,433	
R2	43,287	26,284	12,052	6,272	52	42	87,989	130	616	746	77,585	5,830	2,655	1,630	4,285	564	1,638	0	89,902	178,637	
R3	5,773	1,426	2,833	1,848	3	3	11,886	0	50	50	9,210	972	107	67	174	49	89	0	10,944	22,430	
L1	85,263	50,047	12,258	7,187	134	104	154,993	479	315	794	142,457	6,895	3,935	2,501	6,436	860	3,118	0	159,766	315,553	
L2	8,614	4,831	2,374	1,641	46	32	17,538	58	255	313	17,502	830	268	170	438	112	301	0	19,183	37,034	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	500,499	333,886	98,921	53,215	454	348	987,323	972	1,678	2,650	794,593	53,176	25,037	16,402	41,439	7,104	20,802	0	917,114	1,907,087	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	435,862	318,174	86,428	45,141	306	226	886,137	346	582	928	676,431	45,505	20,971	14,132	35,103	6,830	19,822	0	783,691	1,670,756	
R2	68,882	40,341	17,176	8,903	78	63	135,443	162	847	1,009	116,283	8,622	4,426	2,659	7,085	972	2,513	0	135,475	271,927	
R3	7,921	2,536	4,019	2,838	5	4	17,323	0	55	55	13,252	1,270	159	104	263	70	158	0	15,013	32,391	
L1	107,932	64,566	16,268	9,737	186	139	198,828	544	445	989	177,229	8,366	4,554	2,919	7,473	1,071	4,023	0	198,162	397,979	
L2	11,324	6,249	4,868	3,684	29	23	26,177	100	546	646	28,928	2,122	502	323	825	92	389	0	32,356	59,179	
L3	2,818	1,081	177	100	2	2	4,180	6	56	62	3,951	137	139	83	222	16	67	0	4,393	8,635	
合計	634,739	432,947	128,936	70,403	606	457	1,268,088	1,158	2,531	3,689	1,016,074	66,022	30,751	20,220	50,971	9,051	26,972	0	1,169,090	2,440,867	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/150 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	493,872	367,773	99,792	52,316	373	266	1,014,392	366	668	1,034	772,475	51,005	23,198	15,626	38,824	7,944	22,913	0	893,161	1,908,587	
R2	82,037	49,005	20,200	10,540	96	76	161,954	185	916	1,101	137,487	9,967	5,237	3,150	8,387	1,169	3,053	0	160,063	323,118	
R3	9,047	3,255	4,560	3,262	7	5	20,136	0	58	58	15,347	1,421	193	125	318	84	203	0	17,373	37,567	
L1	124,984	76,487	19,251	11,601	232	169	232,724	582	508	1,090	203,302	9,371	5,044	3,227	8,271	1,251	4,765	0	226,960	460,774	
L2	16,357	9,475	6,017	4,516	51	41	36,457	110	621	731	37,133	2,424	609	409	1,018	130	590	0	41,295	78,483	
L3	3,407	1,336	145	70	4	3	4,965	8	65	73	4,669	147	163	96	259	24	83	0	5,182	10,220	
合計	729,704	507,331	149,965	82,305	763	560	1,470,628	1,251	2,836	4,087	1,170,413	74,335	34,444	22,633	57,077	10,602	31,607	0	1,344,034	2,818,749	



様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/25

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/41

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/46

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	6		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7	10		

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/55 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	5	0	0	0	0	0	5	0	1	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	14	

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/70 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	27	6	2	1	0	0	36	0	0	0	26	1	1	0	1	0	0	28	64		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	500	248	27	20	1	1	797	0	10	10	652	17	15	9	24	13	16	722	1,529		
R6	30	10	0	0	0	0	40	0	0	0	30	0	1	0	1	0	1	32	72		
R7	1,290	123	77	73	1	0	1,564	0	7	7	1,201	45	11	5	16	29	8	1,299	2,870		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	1,177	632	62	32	4	2	1,909	0	0	0	1,416	94	73	31	104	32	39	1,685	3,594		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	7	2	0	0	0	0	9	0	3	3	31	0	1	0	1	0	0	32	44		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	127	39	2	1	0	0	169	0	2	2	138	2	4	2	6	3	3	152	323		
L8	33	10	0	0	0	0	43	0	0	0	32	0	1	1	2	0	1	35	78		
L9	3	4	0	0	0	0	7	0	0	0	5	0	2	1	3	0	0	8	15		
L10	66	7	51	45	0	0	169	0	0	0	126	15	0	0	0	1	0	142	311		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	833	249	290	34	2	1	1,409	0	0	0	1,045	49	20	11	31	11	16	1,152	2,561		
L13	1,321	206	165	59	1	0	1,752	0	0	0	1,299	120	13	9	22	28	13	1,482	3,234		
合計	5,414	1,536	676	265	9	4	7,904	0	22	22	6,001	343	142	69	211	117	97	6,769	14,695		

様式-3 被害額(当面整備後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	40	14	3	1	0	0	58	0	0	0	43	2	1	1	2	0	1	48	106		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	931	404	44	36	1	1	1,417	0	10	10	1,112	34	30	16	46	29	25	1,246	2,673		
R6	41	13	0	0	0	0	54	0	0	0	40	0	1	1	2	0	1	43	97		
R7	1,437	139	80	77	1	0	1,734	0	7	7	1,327	52	14	6	20	35	9	1,443	3,184		
R8	570	166	33	22	0	0	791	0	0	0	586	39	16	7	23	44	10	702	1,493		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	1,269	209	90	39	0	0	1,607	0	0	0	1,192	60	13	7	20	10	13	1,295	2,902		
L1	1,732	885	86	45	5	2	2,755	0	0	0	2,044	141	110	46	156	44	55	2,440	5,195		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	27	22	0	0	0	0	49	0	5	5	64	0	1	1	2	0	1	67	121		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	412	89	6	6	1	0	514	0	1	1	386	5	7	3	10	5	6	412	927		
L7	172	50	3	1	0	0	226	0	2	2	180	3	5	2	7	4	3	197	425		
L8	70	23	0	0	0	0	93	0	0	0	69	0	2	1	3	0	1	73	166		
L9	17	88	2	1	0	0	108	0	0	0	79	1	4	3	7	0	6	93	201		
L10	94	9	62	54	0	0	219	0	0	0	162	29	1	0	1	3	1	196	415		
L11	92	14	6	4	0	0	116	0	0	0	86	5	1	1	2	2	1	96	212		
L12	1,762	581	616	63	4	2	3,028	0	0	0	2,246	106	44	23	67	26	36	2,481	5,509		
L13	2,973	688	340	135	2	1	4,139	0	0	0	3,076	233	35	22	57	73	43	3,482	7,621		
合計	11,639	3,394	1,371	484	14	6	16,908	0	25	25	12,692	710	285	140	425	275	212	14,314	31,247		



地区ブロック	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫		農産物資産 償却	在庫	小計			水稲	畑作物	小計						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	25	25
L35	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	37	0	0	0	0	0	0	37	38
L36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
L37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
R42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
R43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20	20
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
R48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R54	0	5	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中下流	0	5	0	0	0	5	2	0	2	114	0	0	0	0	0	0	0	114	121
R63	0	0	0	0	0	0	1	0	1	25	0	0	0	0	0	0	0	25	26
R64	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
R65	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	32	4	0	0	0	36	3	0	3	189	0	2	1	3	0	0	0	192	231
L82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	12
L83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L93	0	0	0																





河段 ブロック	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家畜における応急対策費用			事業所にお ける 応急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫		農産物資産 償却	在庫	水稲			畑作物	清掃労働 対価	代替 活動等							小計
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	527	25	19	16	1	1	589	0	0	437	7	1	1	2	3	2	0	451	1,040	
L4	0	5	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R12	65	31	2	1	0	0	99	0	0	74	3	3	2	5	0	2	0	84	183	
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8	
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L33	797	163	99	62	4	2	1,127	1	9	10	880	25	14	7	21	8	10	0	944	2,081
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	339	182	42	26	1	1	591	32	3	35	867	11	16	8	24	2	11	0	915	1,541
L36	0	16	0	0	0	0	16	6	7	13	206	0	1	1	2	0	1	0	209	238
L37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4
R41	0	51	0	0	0	0	51	24	0	24	321	0	4	2	6	0	3	0	330	405
R42	0	9	0	0	0	0	9	5	0	5	146	0	1	0	1	0	1	0	148	162
R43	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	30	0	0	0	0	0	0	0	30	34
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	13	0	0	0	0	13	7	1	8	128	0	1	1	2	0	1	0	131	152
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	26	0	0	0	0	26	13	0	13	265	0	2	1	3	0	2	0	270	309
R48	0	15	0	0	0	0	15	5	0	5	88	0	1	1	2	0	1	0	71	91
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	8	2	10	141	0	0	0	0	0	0	0	141	153
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	17
R54	0	10	0	0	0	0	10	4	0	4	111	0	1	1	2	0	1	0	114	128
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	154	0	0	0	0	0	0	0	154	159
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R61	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	40	0	0	0	0	0	0	0	40	41
L62	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	34
中下流	1,728	556	162	105	6	4	2,561	128	23	151	4,111	46	45	25	70	13	35	0	4,275	6,987
R63	421	4	12	11	3	1	452	52	0	52	1,455	5	0	0	0	0	0	0	1,460	1,964
R64	1,524	48	278	207	0	0	2,057	4	0	4	1,643	145	7	4	11	13	3	0	1,815	3,876
R65	65	19	10	7	0	0	101	0	0	0	75	8	2	1	3	0	1	0	87	188
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	83	3	5	4	0	0	95	0	0	0	77	6	0	0	0	1	0	0	84	179
R70	188	145	44	32	0	0	409	3	0	3	417	37	12	8	20	3	9	0	496	898
R71	261	125	23	16	0	0	525	2	0	2	438	18	13	8	21	2	8	0	487	1,014
R72	278	0	79	60	0	0	417	2	0	2	345	82	0	0	0	4	0	0	411	830
R73	1,224	301	288	201	0	0	1,994	3	0	3	1,808	222	44	25	69	21	19	0	1,939	3,938
R74	645	140	146	108	1	0	1,042	5	0	5	946	97	24	13	37	10	9	0	1,101	2,148
R75	0	13	0	0	0	0	13	6	0	6	250	0	2	1	3	0	1	0	254	273
R76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	7	0	7	113	0	1	1	2	0	1	0	116	135
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L81	1,111	405	0	0	13	6	1,535	31	1	32	1,638	0	27	15	42	0	25	0	1,705	3,272
L82	59	15	1	1	0	0	76	20	5	25	1,000	1	5	3	8	0	1	0	1,010	1,111
L83	65	14	2	1	0	0	82	5	0	5	278	3	4	2	6	0	1	0	288	375
L84	108	3	15	11	0	0	137	0	0	0	122	6	2	1	3	0	0	0	131	268
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	293	101	18	11	0	0	423	0	0	0	314	20	22							

河段 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所にお ける応急対 策費用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	農産物資産 償却	水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計						
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L3	527	26	19	16	1	1	590	0	0	438	8	2	1	3	3	2	0	454	1,044
L4	0	5	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	9
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	202	34	7	3	1	0	247	0	0	183	3	3	2	5	1	2	0	194	441
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	163	99	62	4	2	1,127	1	9	10	880	25	15	7	22	8	10	945	2,082
L34	0	0	0	0	0	0	0	13	1	14	163	0	0	0	0	0	0	163	177
L35	385	193	50	31	1	1	661	34	3	37	918	12	17	8	25	2	12	969	1,667
L36	0	16	0	0	0	0	16	7	7	14	207	0	1	1	2	0	1	210	240
L37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R38	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	86	0	0	0	0	0	0	88	88
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R41	0	52	0	0	0	0	52	25	0	25	322	4	2	6	0	3	0	331	408
R42	0	11	0	0	0	0	11	5	0	5	148	0	1	1	2	0	1	151	167
R43	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	30	0	0	0	0	0	0	30	34
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	20	0	0	0	0	20	11	1	12	174	0	2	1	3	0	1	178	210
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L47	0	30	0	0	0	0	30	15	0	15	288	0	2	1	3	0	2	273	318
R48	0	16	0	0	0	0	16	5	0	5	73	0	2	1	3	0	1	77	98
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	9	2	11	141	0	0	0	0	0	0	141	154
R51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	16	0	0	0	0	0	0	16	17
L53	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18	20
R54	0	11	0	0	0	0	11	4	0	4	128	0	1	1	2	0	1	131	146
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13	219	0	0	0	0	0	0	219	232
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	5
R61	0	1	0	0	0	0	1	3	0	3	142	0	0	0	0	0	0	142	146
L62	0	6	0	0	0	0	6	1	0	1	32	0	1	0	1	0	0	33	40
中下流	1,911	591	175	112	7	4	2,800	152	23	175	4,614	48	51	26	77	14	36	4,789	7,764
R63	421	6	12	11	3	1	454	55	0	55	1,485	5	0	0	0	0	0	1,490	1,999
R64	1,595	57	286	215	0	0	2,153	4	0	4	1,715	149	7	4	11	14	4	1,893	4,050
R65	2,269	689	373	251	3	2	3,587	3	0	3	2,812	280	80	48	128	25	43	3,288	6,878
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R69	215	84	13	10	0	0	322	1	0	1	274	14	12	6	18	2	5	313	636
R70	301	243	76	57	0	0	677	4	0	4	616	45	13	10	23	3	15	702	1,383
R71	465	171	30	22	0	0	688	2	0	2	563	20	15	10	25	3	11	622	1,312
R72	305	19	88	67	0	0	479	2	0	2	392	65	2	1	3	4	1	465	946
R73	1,895	414	408	207	1	1	3,027	4	0	4	2,390	294	60	34	94	29	26	2,833	5,864
R74	645	181	146	108	1	0	1,063	5	0	5	963	97	24	14	38	10	10	1,118	2,108
R75	450	45	18	10	2	1	526	7	0	7	646	6	4	2	6	2	3	663	1,196
R76	49	2	3	2	0	0	56	0	0	0	45	2	0	0	0	0	0	47	103
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12	12
L81	1,276	447	0	0	15	7	1,745	31	1	32	1,801	0	30	16	46	0	28	1,875	3,652
L82	65	17	1	1	0	0	84	21	5	26	1,023	2	6	3	9	0	1	1,035	1,145
L83	65	16	2	1	0	0	84	5	0	5	284	3	4	2	6	0	1	294	383
L84	108	3	15	11	0	0	137	1	0	1	122	6	2	1	3	0	0	131	269
L85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L86	1,020	514	85	44	0	0	1,663	0	0	0	1,234	79	61	34	95	15	32	1,455	3,118
L87	233	90	13	10	0	0	306	4	0	4	377	11	7	4	11	1	3	403	713
L88	288	17	42	29	0	0	376	5											



河段 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	家園における応急対策費用			事業所にお ける 応急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫														
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	527	32	19	16	1	1	596	0	0	0	442	16	3	1	4	8	2	0	472	1,069
L4	328	7	12	10	1	0	358	0	0	0	285	6	1	0	1	2	0	0	274	630
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R9	0	1	0	0	0	0	1	2	1	3	96	0	0	0	0	0	0	0	96	100
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	16	16
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R12	263	59	9	5	1	0	337	0	0	0	250	5	3	2	5	1	4	0	265	602
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	13
L20	0	5	0	0	0	0	5	1	0	1	12	0	0	0	0	0	0	0	12	18
L21	0	89	0	0	0	0	89	5	0	5	208	0	4	3	7	0	4	0	217	291
L22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L33	797	176	99	62	4	2	1,140	1	10	11	890	33	18	8	26	11	11	0	971	2,122
L34	0	0	0	0	0	0	0	14	1	15	163	0	0	0	0	0	0	0	163	178
L35	555	224	69	43	2	1	894	36	5	41	1,092	15	19	9	28	3	14	0	1,152	2,087
L36	0	21	0	0	0	0	21	9	7	16	218	0	1	1	2	0	1	0	221	258
L37	77	0	3	2	0	0	82	1	0	1	105	5	0	0	0	1	0	0	111	194
R38	19	3	1	1	0	0	24	4	0	4	159	1	0	0	0	0	0	0	160	188
R39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
R41	0	54	0	0	0	0	54	25	0	25	327	0	4	2	6	0	3	0	336	415
R42	0	14	0	0	0	0	14	8	0	8	174	0	1	1	2	0	1	0	177	199
R43	0	4	0	0	0	0	4	2	0	2	39	0	0	0	0	0	0	0	39	45
L44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R45	0	23	0	0	0	0	23	12	1	13	187	0	2	1	3	0	1	0	191	227
R46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
L47	0	46	0	0	0	0	46	19	0	19	287	0	3	2	5	0	3	0	295	360
R48	0	17	0	0	0	0	17	5	0	5	74	0	2	1	3	0	1	0	78	100
R49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L50	0	2	0	0	0	0	2	11	2	13	146	0	0	0	0	0	0	0	146	161
R51	0	7	0	0	0	0	7	13	9	22	252	0	1	1	2	0	0	0	254	283
R52	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
L53	0	6	0	0	0	0	6	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	20	27
R54	0	11	0	0	0	0	11	5	0	5	148	0	1	1	2	0	1	0	151	167
R55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L56	0	0	0	0	0	0	0	18	0	18	256	0	0	0	0	0	0	0	256	274
L57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R60	0	26	0	0	0	0	26	1	0	1	35	0	2	1	3	0	2	0	40	67
R61	62	37	10	9	0	0	118	9	0	9	289	3	3	2	5	0	2	0	299	426
L62	0	9	0	0	0	0	9	1	0	1	39	0	1	0	1	0	1	0	41	51
中下流	2,626	853	222	148	9	4	3,862	205	36	241	6,235	84	69	36	105	26	51	0	6,501	10,604
R63	499	15	14	12	4	2	546	61	0	61	1,616	7	1	1	2	0	1	0	1,628	2,233
R64	1,646	76	298	224	0	0	2,244	4	0	4	1,783	152	8	5	13	14	5	0	1,967	4,215
R65	3,324	1,096	555	381	6	4	5,366	3	0	3	4,136	322	86	55	141	28	68	0	4,695	10,064
R66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R67	660	141	67	33	1	0	902	0	0	0	669	61	21	10	31	27	9	0	797	1,699
R68	2,146	327	203	101	1	1	2,779	0	0	0	2,061	204	74	40	114	43	20	0	2,442	5,221
R69	986	285	56	48	1	1	1,377	1	0	1	1,077	41	30	17	47	5	18	0	1,188	2,566
R70	590	335	142	111	1	0	1,179	5	0	5	988	55	14	11	25	4	21	0	1,093	2,277
R71	635	215	45	32	1	1	929	2	0	2	741	28	16	11	27	3	13	0	812	1,743
R72	963	103	223	162	0	0	1,451	10	0	10	1,389	161	19	10	29	11	6	0	1,598	3,057
R73	2,489	821	553	412	2	1	4,078	4	0	4	3,181	365	83	48	131	35	39	0	2,751	7,833
R74	745	200	173	128	1	0	1,247	5	0	5	1,101	101	24	14	38	10	13	0	1,283	2,515
R75	469	87	18	11	2	1	588	12	1	13	813	14	10	5	15	5	5	0	852	1,453
R76	150	2	6	4	1	0	163	0	0	0	124	2	0	0	1	0	0	0	127	290
R77	0	5	0	0	0	0	5	10	0	10	139	0	1	0	1	0	0	0	140	155
R78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	56	59
R79	0	12	0	0	0	0	12	8	0	8	113	0	1	1	2	0	1	0	116	136
R80	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	28	29
L81	1,435	583	0	0	17	7	2,042	40	2	42	2,102	0	46	23	69	0	36	0	2,207	4,291
L82	85	36	2	1	0	0	124	22	8	30	1,125	2	8	4	12	0	2	0	1,141	1,295
L83	180	74	13	1																



様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/5 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/10 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	5	0	0	0	0	5	3	14	17	293	0	0	0	0	0	0	293	315		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	5	0	0	0	0	5	3	14	17	293	0	0	0	0	0	0	293	315		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/30 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	16	18	1	1	0	0	36	9	31	40	701	1	1	1	2	0	1	705	781		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	16	18	1	1	0	0	36	9	31	40	701	1	1	1	2	0	1	705	781		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/50 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	28	29	2	1	0	0	60	11	38	49	849	1	2	1	3	0	2	855	964		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	28	29	2	1	0	0	60	11	38	49	849	1	2	1	3	0	2	855	964		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/60 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	35	30	2	2	0	0	69	11	41	52	902	1	2	1	3	0	2	908	1,029		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	35	30	2	2	0	0	69	11	41	52	902	1	2	1	3	0	2	908	1,029		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/100 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	359,834	250,929	69,631	36,378	206	159	717,137	299	413	712	549,304	39,102	18,364	12,221	30,585	5,514	15,633	0	640,138	1,357,987	
R2	71,576	40,790	17,387	9,036	78	63	138,930	172	883	1,055	119,797	8,962	4,779	2,840	7,619	1,024	2,541	0	139,943	279,928	
R3	8,593	2,984	4,334	3,128	6	4	19,049	0	54	54	14,521	1,355	177	115	292	79	186	0	16,433	35,536	
L1	78,937	45,269	11,146	6,492	117	91	142,052	450	257	707	131,466	6,378	3,745	2,363	6,108	795	2,820	0	147,567	290,326	
L2	9,034	4,467	4,225	3,220	18	15	20,979	89	485	574	24,395	1,953	449	276	725	79	278	0	27,430	48,983	
L3	2,912	1,221	207	118	3	2	4,463	6	55	61	4,142	142	139	83	222	15	76	0	4,597	9,121	
合計	530,886	345,660	106,930	58,372	428	334	1,042,610	1,016	2,147	3,163	843,625	57,892	27,653	17,898	45,551	7,506	21,534	0	976,108	2,021,881	

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川 河川名:天竜川下流(鹿島下流)  
流量規模 1/150 (単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計	清掃労働対価	代替活動等							小計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	425,527	306,584	84,170	43,922	272	206	860,681	335	524	859	657,110	45,154	21,017	14,068	35,085	6,678	19,100	0	763,127	1,624,667	
R2	90,030	52,241	21,400	11,159	100	80	175,010	200	958	1,158	148,391	10,837	5,949	3,542	9,491	1,286	3,255	0	173,260	349,428	
R3	9,857	3,673	4,850	3,498	8	5	21,891	0	58	58	16,642	1,520	237	150	387	94	229	0	18,872	40,821	
L1	95,899	56,776	14,180	8,402	157	119	175,533	513	386	899	158,946	7,593	4,246	2,699	6,945	969	3,537	0	177,990	354,422	
L2	12,861	7,335	5,262	3,964	36	30	29,488	104	583	687	31,702	2,222	532	351	883	100	457	0	35,364	65,539	
L3	3,379	1,482	238	135	4	3	5,241	7	60	67	4,831	163	160	96	256	19	92	0	5,361	10,669	
合計	637,553	428,091	130,100	71,080	577	443	1,267,844	1,159	2,569	3,728	1,017,622	67,489	32,141	20,906	53,047	9,146	26,670	0	1,173,974	2,445,546	

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/25

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/41

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/46

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土 木施設 等 被害額	営業停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける 応急対 策費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	その他の 間接被害	小 計	合 計	備考	
	家 屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小 計	水 稻	畑作物			小 計	清掃労働 対 価	代替 活動等							小 計
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/55

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/70

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	7	0	1	0	0	0	8	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	14	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	500	248	27	20	1	1	797	0	10	10	652	17	15	9	24	13	16	0	722	1,529	
R6	30	10	0	0	0	0	40	0	0	0	30	0	1	0	1	0	1	0	32	72	
R7	1,290	123	77	73	1	0	1,564	0	7	7	1,201	45	11	5	16	29	8	0	1,299	2,870	
R8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L1	1,177	632	62	32	4	2	1,909	0	0	0	1,416	94	73	31	104	32	39	0	1,685	3,594	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	17	0	0	0	0	0	0	0	17	19	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L7	127	39	2	1	0	0	169	0	2	2	138	2	4	2	6	3	3	0	152	323	
L8	33	10	0	0	0	0	43	0	0	0	32	0	1	1	2	0	1	0	35	78	
L9	3	4	0	0	0	0	7	0	0	0	5	0	2	1	3	0	0	0	8	15	
L10	66	7	51	45	0	0	169	0	0	0	126	15	0	0	0	1	0	0	142	311	
L11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L12	833	249	290	34	2	1	1,409	0	0	0	1,045	49	20	11	31	11	16	0	1,152	2,561	
L13	1,321	206	165	59	1	0	1,752	0	0	0	1,299	120	13	9	22	28	13	0	1,482	3,234	
合計	5,387	1,528	675	264	9	4	7,867	0	21	21	5,967	342	140	69	209	117	97	0	6,732	14,620	

様式-3 被害額(整備計画実施後河道)

水系名:天竜川  
流量規模 1/100

河川名:天竜川下流(鹿島上流)  
(単位:百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	国・地方公共団体における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	12	1	1	0	0	0	14	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	11	25	
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R5	931	404	44	36	1	1	1,417	0	10	10	1,112	34	30	16	46	29	25	0	1,246	2,673	
R6	41	13	0	0	0	0	54	0	0	0	40	0	1	1	2	0	1	0	43	97	
R7	1,437	139	80	77	1	0	1,734	0	7	7	1,327	52	14	6	20	35	9	0	1,443	3,184	
R8	570	166	33	22	0	0	791	0	0	0	586	39	16	7	23	44	10	0	702	1,493	
R9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R10	1,269	209	90	39	0	0	1,607	0	0	0	1,192	60	13	7	20	10	13	0	1,295	2,902	
L1	1,732	885	86	45	5	2	2,755	0	0	0	2,044	141	110	46	156	44	55	0	2,440	5,195	
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L3	8	2	0	0	0	0	10	0	4	4	32	0	1	0	1	0	0	0	33	47	
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L6	412	89	6	6	1	0	514	0	1	1	386	5	7	3	10	5	6	0	412	927	
L7	172	50	3	1	0	0	226	0	2	2	180	3	5	2	7	4	3	0	197	425	
L8	70	23	0	0	0	0	93	0	0	0	69	0	2	1	3	0	1	0	73	166	
L9	17	88	2	1	0	0	108	0	0	0	79	1	4	3	7	0	6	0	93	201	
L10	94	9	62	54	0	0	219	0	0	0	162	29	1	0	1	3	1	0	196	415	
L11	92	14	6	4	0	0	116	0	0	0	86	5	1	1	2	2	1	0	96	212	
L12	1,762	581	616	63	4	2	3,028	0	0	0	2,246	106	44	23	67	26	36	0	2,481	5,509	
L13	2,973	688	340	135	2	1	4,139	0	0	0	3,076	233	35	22	57	73	43	0	3,482	7,621	
合計	11,592	3,361	1,369	483	14	6	16,825	0	24	24	12,627	709	284	138	422	275	210	0	14,243	31,092	



















様式-4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島下流) 対象河道：着手時点河道→整備計画実施後河道

単位：百万円

流量規模	超過率	被害額		区間平均被害額 ④	区間標準⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/5	0.200	0	0					
1/10	0.100	1,030,949	315	515,317	0.100	51,532	51,532	
1/30	0.033	2,185,301	781	1,607,577	0.067	107,708	159,240	
1/50	0.020	2,694,125	964	2,438,841	0.013	31,705	190,945	
1/60	0.017	2,887,911	1,029	2,790,022	0.003	8,370	199,315	
1/100	0.010	3,595,658	2,021,881	2,230,330	0.007	15,612	214,927	
1/150	0.007	4,139,584	2,445,546	1,633,908	0.003	4,902	219,829	

様式-4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島下流) 対象河道：現況河道→整備計画実施後河道

単位：百万円

流量規模	超過率	被害額		区間平均被害額 ④	区間標準⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/5	0.200	0	0					
1/10	0.100	418	315	52	0.100	5	5	
1/30	0.033	1,444,125	781	721,724	0.067	48,356	48,361	
1/50	0.020	1,959,671	964	1,701,026	0.013	22,113	70,474	
1/60	0.017	2,165,515	1,029	2,061,597	0.003	6,185	76,659	
1/100	0.010	2,705,472	2,021,881	1,424,039	0.007	9,968	86,627	
1/150	0.007	3,121,636	2,445,546	679,841	0.003	2,040	88,667	

様式-4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島下流) 対象河道：現況河道→当面整備後河道

単位：百万円

流量規模	超過率	被害額		区間平均被害額 ④	区間標準⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/5	0.200	0	0					
1/10	0.100	418	418	0	0.100	0	0	
1/30	0.033	1,444,125	579,505	432,310	0.067	28,965	28,965	
1/50	0.020	1,959,671	1,706,889	558,801	0.013	7,264	36,229	
1/60	0.017	2,165,515	1,907,087	255,705	0.003	767	36,996	
1/100	0.010	2,705,472	2,440,867	261,517	0.007	1,831	38,827	
1/150	0.007	3,121,636	2,818,749	283,746	0.003	851	39,678	

様式一4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島上流) 対象河道：着手時点河道→整備計画実施後河道

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額		年間平均被害額 ④	区間確率⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害額軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/25	0.040	0	0	0	16	0.016	0.25	
1/41	0.024	31	0	31	84	0.003	0.47	
1/46	0.022	137	0	137	151	0.004	1.01	
1/55	0.018	165	0	165	412	0.004	2.62	
1/70	0.014	15,279	14,620	659	407	0.004	4.36	
1/100	0.010	31,247	31,092	155			4.36	

様式一4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島上流) 対象河道：現況河道→整備計画実施後河道

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額		年間平均被害額 ④	区間確率⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害額軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/25	0.040	0	0	0	16	0.016	0.25	
1/41	0.024	31	0	31	84	0.003	0.47	
1/46	0.022	137	0	137	151	0.004	1.01	
1/55	0.018	165	0	165	412	0.004	2.62	
1/70	0.014	15,279	14,620	659	407	0.004	4.36	
1/100	0.010	31,247	31,092	155			4.36	

様式一4 年平均被害軽減期待額 (天竜川直轄河川改修事業)

水系名：天竜川 河川名：天竜川下流 (鹿島上流) 対象河道：現況河道→当面整備後河道

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額		年間平均被害額 ④	区間確率⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害額軽減 期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②					
1/25	0.040	0	0	0	16	0.016	0.25	
1/41	0.024	31	0	31	79	0.003	0.46	
1/46	0.022	137	10	127	139	0.004	0.46	
1/55	0.018	165	14	151	368	0.004	1.46	
1/70	0.014	15,279	14,695	584	292	0.004	2.46	
1/100	0.010	31,247	31,247	0			2.46	

①上流 (185kより上流)

単位: 百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.1	0.909	0	0	0					
1/3	0.333	335	257	78	39	0.576	22	22	
1/8	0.125	10,744	504	10,240	5,159	0.208	1,073	1,095	
1/30	0.033	63,124	843	62,281	36,261	0.092	3,336	4,431	
1/50	0.020	136,073	992	135,081	98,681	0.013	1,283	5,714	
1/62	0.016	172,384	1,067	171,317	153,199	0.004	613	6,327	
1/100	0.010	235,658	11,012	224,646	197,982	0.006	1,188	7,515	
								7,515	

②中下流 (185kより下流)

単位: 百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.75	0.571	0	0	0					
1/2	0.500	207	50	157	79	0.071	6	6	
1/6	0.167	4,367	992	3,375	1,766	0.333	588	594	
1/18	0.056	8,940	3,050	5,890	4,633	0.111	514	1,108	
1/27	0.037	11,161	4,035	7,126	6,508	0.019	124	1,232	
1/30	0.033	21,747	4,446	17,301	12,214	0.004	49	1,281	
1/55	0.018	73,908	5,843	68,065	42,683	0.015	640	1,921	
1/100	0.010	68,950	5,654	63,296	65,681	0.008	525	2,446	
								2,446	

①+②合計

単位: 百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
								9,961	



①上流（185kより上流）

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.1	0.909	0	0	0					
1/3	0.333	275	257	18	9	0.576	5	5	
1/8	0.125	3,924	504	3,420	1,719	0.208	358	363	
1/30	0.033	20,358	843	19,515	11,468	0.092	1,055	1,418	
1/50	0.020	46,181	992	45,189	32,352	0.013	421	1,839	
1/62	0.016	72,428	1,067	71,361	58,275	0.004	233	2,072	
1/100	0.010	165,750	11,012	154,738	113,050	0.006	678	2,750	
								2,750	

②中下流（185kより下流）

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.75	0.571	0	0	0					
1/2	0.500	167	50	117	59	0.071	4	4	
1/6	0.167	3,032	992	2,040	1,079	0.333	359	363	
1/18	0.056	5,788	3,050	2,738	2,389	0.111	265	628	
1/27	0.037	8,254	4,035	4,219	3,479	0.019	66	694	
1/30	0.033	9,059	4,446	4,613	4,416	0.004	18	712	
1/55	0.018	12,137	5,843	6,294	5,454	0.015	82	794	
1/100	0.010	10,848	5,654	5,194	5,744	0.008	46	840	
								840	

①+②合計

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
								3,590	

①上流（185kより上流）

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.1	0.909	0	0	0					
1/3	0.333	275	274	1	1	0.576	1	1	
1/8	0.125	3,924	3,922	2	2	0.208	0	1	
1/30	0.033	20,358	19,726	632	317	0.092	29	30	
1/50	0.020	46,181	32,622	13,559	7,096	0.013	92	122	
1/62	0.016	72,428	50,327	22,101	17,830	0.004	71	193	
1/100	0.010	165,750	91,800	73,950	48,026	0.006	288	481	
								481	

②中下流（185kより下流）

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/1.75	0.571	0	0	0					
1/2	0.500	167	121	46	23	0.071	2	2	
1/6	0.167	3,032	2,540	492	269	0.333	90	92	
1/18	0.056	5,788	4,853	935	714	0.111	79	171	
1/27	0.037	8,254	6,987	1,267	1,101	0.019	21	192	
1/30	0.033	9,059	7,764	1,295	1,281	0.004	5	197	
1/55	0.018	12,137	10,604	1,533	1,414	0.015	21	218	
1/100	0.010	10,848	9,451	1,397	1,465	0.008	12	230	
								230	

①+②合計

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額 ③=①-②					
								711	

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 B			計 ①+②	費 用 C				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的 内部収益率 EIRR		
					便 益		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④					計 ③+④	
					便益	現在価値①			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
基準	R2	0	1.000	1.000													
整備 期間 (3年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		847	1.697	0	0	847	1.697				
	H19	-13	1.665	1.140	176	293		3,529	6,698	116	220	3,645	6,918				
	H20	-12	1.601	1.106	897	1,436		3,270	5,790	118	209	3,388	5,999				
	H21	-11	1.539	1.142	13,041	20,071		6,168	10,841	2,599	4,568	8,767	15,409				
	H22	-10	1.480	1.141	44,121	65,299		2,102	3,550	355	599	2,457	4,149				
	H23	-9	1.423	1.118	54,277	77,237		2,127	3,384	366	567	2,483	3,951				
	H24	-8	1.369	1.125	64,306	88,035		4,089	6,297	356	548	4,445	6,845				
	H25	-7	1.316	1.100	83,606	110,025		2,675	3,872	358	518	3,033	4,391				
	H26	-6	1.265	1.067	92,696	117,261		2,454	3,312	2,532	3,417	4,986	6,729				
	H27	-5	1.217	1.057	98,615	120,015		2,766	3,558	351	451	3,117	4,009				
	H28	-4	1.170	1.057	105,989	124,007		2,229	2,756	352	435	2,581	3,191				
	H29	-3	1.125	1.032	110,514	124,328		2,275	2,641	353	410	2,628	3,051				
	H30	-2	1.082	1.000	115,159	124,602		2,089	2,261	355	384	2,444	2,644				
	R1	-1	1.040	1.000	119,748	124,537		3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611				
	R2	0	1.000	1.000	131,998	131,998		2,492	2,492	350	350	2,842	2,842				
	R3	1	0.962	1.000	137,533	132,307		1,085	1,044	351	337	1,436	1,381				
	R4	2	0.925	1.000	151,519	140,155		1,071	990	351	324	1,422	1,315				
	R5	3	0.889	1.000	164,758	146,470		1,100	978	351	312	1,451	1,290				
	R6	4	0.855	1.000	177,924	152,125		1,369	1,171	2,496	2,135	3,865	3,305				
	R7	5	0.822	1.000	182,353	149,894		1,369	1,125	351	288	1,720	1,413				
R8	6	0.790	1.000	186,619	147,429		1,369	1,082	352	278	1,721	1,359					
R9	7	0.760	1.000	190,725	144,951		1,369	1,040	353	268	1,722	1,308					
R10	8	0.731	1.000	194,684	142,314		1,369	1,000	354	259	1,723	1,260					
R11	9	0.703	1.000	198,498	139,545		1,369	963	2,499	1,757	3,868	2,720					
R12	10	0.676	1.000	202,174	136,669		1,369	925	355	240	1,724	1,166					
R13	11	0.650	1.000	205,716	133,716		1,369	890	355	231	1,724	1,120					
R14	12	0.625	1.000	209,129	130,705		1,369	856	357	224	1,726	1,079					
R15	13	0.601	1.000	212,418	127,663		1,369	823	357	215	1,726	1,038					
R16	14	0.577	1.000	215,589	124,395		1,369	789	2,502	1,443	3,871	2,233					
R17	15	0.555	1.000	218,640	121,346		1,369	760	358	199	1,727	959					
R18	16	0.534	1.000	221,582	118,325		1,369	731	359	192	1,728	923					
R19	17	0.513	1.000	224,421	115,128		1,369	702	360	185	1,729	887					
R20	18	0.494	1.000	227,155	112,214		1,369	677	362	179	1,731	856					
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	R21	19	0.475	1.000	229,795	109,153				2,505	1,190	2,505	1,190				
	R22	20	0.456	1.000	229,795	104,787				361	164	361	164				
	R23	21	0.439	1.000	229,795	100,880				361	158	361	158				
	R24	22	0.422	1.000	229,795	96,974				361	152	361	152				
	R25	23	0.406	1.000	229,795	93,297				361	147	361	147				
	R26	24	0.390	1.000	229,795	89,620				2,505	977	2,505	977				
	R27	25	0.375	1.000	229,795	86,173				361	136	361	136				
	R28	26	0.361	1.000	229,795	82,956				361	130	361	130				
	R29	27	0.347	1.000	229,795	79,739				361	125	361	125				
	R30	28	0.333	1.000	229,795	76,521				361	120	361	120				
	R31	29	0.321	1.000	229,795	73,764				2,505	804	2,505	804				
	R32	30	0.308	1.000	229,795	70,777				361	111	361	111				
	R33	31	0.296	1.000	229,795	68,020				361	106	361	106				
	R34	32	0.285	1.000	229,795	65,491				361	103	361	103				
	R35	33	0.274	1.000	229,795	62,964				361	99	361	99				
	R36	34	0.264	1.000	229,795	60,666				2,505	661	2,505	661				
	R37	35	0.253	1.000	229,795	58,138				361	91	361	91				
	R38	36	0.244	1.000	229,795	56,070				361	88	361	88				
	R39	37	0.234	1.000	229,795	53,772				361	84	361	84				
	R40	38	0.225	1.000	229,795	51,703				362	81	362	81				
R41	39	0.217	1.000	229,795	49,866				2,505	543	2,505	543					
R42	40	0.208	1.000	229,795	47,797				361	75	361	75					
R43	41	0.200	1.000	229,795	45,959				361	72	361	72					
R44	42	0.193	1.000	229,795	44,351				361	70	361	70					
R45	43	0.185	1.000	229,795	42,512				361	67	361	67					
R46	44	0.178	1.000	229,795	40,903				2,505	446	2,505	446					
R47	45	0.171	1.000	229,795	39,295				361	62	361	62					
R48	46	0.165	1.000	229,795	37,916				361	59	361	59					
R49	47	0.158	1.000	229,795	36,308				361	57	361	57					
R50	48	0.152	1.000	229,795	34,929				361	55	361	55					
R51	49	0.146	1.000	229,795	33,550				2,505	366	2,505	366					
R52	50	0.141	1.000	229,795	32,401				361	51	361	51					
R53	51	0.135	1.000	229,795	31,022				361	49	361	49					
R54	52	0.130	1.000	229,795	29,873				361	47	361	47					
R55	53	0.125	1.000	229,795	28,724				361	45	361	45					
R56	54	0.120	1.000	229,795	27,575				2,505	300	2,505	300					
R57	55	0.116	1.000	229,795	26,657				361	42	361	42					
R58	56	0.111	1.000	229,795	25,507				361	40	361	40					
R59	57	0.107	1.000	229,795	24,588				361	39	361	39					
R60	58	0.103	1.000	229,795	23,669				362	37	362	37					
R61	59	0.099	1.000	229,795	22,749				2,505	248	2,505	248					
R62	60	0.095	1.000	229,795	21,830				361	34	361	34					
R63	61	0.091	1.000	229,795	20,912				361	33	361	33					
R64	62	0.088	1.000	229,795	20,222				361	31	361	31					
R65	63	0.085	1.000	229,795	19,533				361	31	361	31					
R66	64	0.081	1.000	229,795	18,613				2,505	203	2,505	203					
R67	65	0.078	1.000	229,795	17,924				361	28	361	28					
R68	66	0.075	1.000	229,795	17,234				361	27	361	27					
R69	67	0.072	1.000	229,795	16,545				361	26	361	26					
R70	68	0.069	1.000														

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			計 ①+②	建設費③		費 用		計 ③+④	費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
					便 益	残存価値 ②	費 用		現在価値	費 用	現在価値					
												便 益				現在価値①
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (18年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0			0	0	0	0	0			
	H19	-13	1.665	1.140	0	0			0	0	0	0	0			
	H20	-12	1.601	1.106	0	0			0	0	0	0	0			
	H21	-11	1.539	1.142	0	0			0	0	0	0	0			
	H22	-10	1.480	1.141	0	0			0	0	0	0	0			
	H23	-9	1.423	1.118	0	0			0	0	0	0	0			
	H24	-8	1.369	1.125	0	0			0	0	0	0	0			
	H25	-7	1.316	1.100	0	0			0	0	0	0	0			
	H26	-6	1.265	1.067	0	0			0	0	0	0	0			
	H27	-5	1.217	1.057	0	0			0	0	0	0	0			
	H28	-4	1.170	1.057	0	0			0	0	0	0	0			
	H29	-3	1.125	1.032	0	0			0	0	0	0	0			
	H30	-2	1.082	1.000	0	0			0	0	0	0	0			
	R1	-1	1.040	1.000	0	0			0	0	0	0	0			
	R2	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0			
	R3	1	0.962	1.000	0	0			1,085	1,043	428	411	1,513	1,454		
	R4	2	0.925	1.000	13,980	12,931			1,071	990	257	238	1,328	1,228		
	R5	3	0.889	1.000	27,220	24,198			1,100	978	257	228	1,357	1,206		
	R6	4	0.855	1.000	40,391	34,534			1,369	1,171	553	473	1,922	1,644		
	R7	5	0.822	1.000	44,822	36,843			1,369	1,125	258	212	1,627	1,337		
R8	6	0.790	1.000	49,087	38,779			1,369	1,082	430	340	1,799	1,422			
R9	7	0.760	1.000	53,196	40,429			1,369	1,040	259	196	1,628	1,236			
R10	8	0.731	1.000	57,154	41,779			1,369	1,000	259	190	1,628	1,190			
R11	9	0.703	1.000	60,967	42,860			1,369	962	556	390	1,925	1,352			
R12	10	0.676	1.000	64,640	43,696			1,369	925	261	177	1,630	1,102			
R13	11	0.650	1.000	68,182	44,319			1,369	889	433	281	1,802	1,170			
R14	12	0.625	1.000	71,593	44,745			1,369	855	262	164	1,631	1,019			
R15	13	0.601	1.000	74,878	45,002			1,369	823	263	158	1,632	981			
R16	14	0.577	1.000	78,048	45,034			1,369	790	559	323	1,928	1,113			
R17	15	0.555	1.000	81,103	45,012			1,369	760	264	146	1,633	906			
R18	16	0.534	1.000	84,047	44,881			1,369	731	436	233	1,805	964			
R19	17	0.513	1.000	86,886	44,572			1,369	703	265	136	1,634	839			
R20	18	0.494	1.000	89,624	44,274			1,369	676	266	131	1,635	807			
R21	19	0.475	1.000	92,262	43,825					563	267	563	267			
R22	20	0.456	1.000	92,262	42,071					266	121	266	121			
R23	21	0.439	1.000	92,262	40,503					437	192	437	192			
R24	22	0.422	1.000	92,262	38,934					266	112	266	112			
R25	23	0.406	1.000	92,262	37,458					266	108	266	108			
R26	24	0.390	1.000	92,262	35,982					563	220	563	220			
R27	25	0.375	1.000	92,262	34,599					266	100	266	100			
R28	26	0.361	1.000	92,262	33,306					437	158	437	158			
R29	27	0.347	1.000	92,262	32,015					266	92	266	92			
R30	28	0.333	1.000	92,262	30,723					266	89	266	89			
R31	29	0.321	1.000	92,262	29,616					563	180	563	180			
R32	30	0.308	1.000	92,262	28,417					266	82	266	82			
R33	31	0.296	1.000	92,262	27,310					437	130	437	130			
R34	32	0.285	1.000	92,262	26,294					266	76	266	76			
R35	33	0.274	1.000	92,262	25,280					266	73	266	73			
R36	34	0.264	1.000	92,262	24,357					563	148	563	148			
R37	35	0.253	1.000	92,262	23,343					266	68	266	68			
R38	36	0.244	1.000	92,262	22,512					437	107	437	107			
R39	37	0.234	1.000	92,262	21,589					266	62	266	62			
R40	38	0.225	1.000	92,262	20,759					267	60	267	60			
R41	39	0.217	1.000	92,262	20,021					563	122	563	122			
R42	40	0.208	1.000	92,262	19,191					266	55	266	55			
R43	41	0.200	1.000	92,262	18,452					437	88	437	88			
R44	42	0.193	1.000	92,262	17,807					266	51	266	51			
R45	43	0.185	1.000	92,262	17,068					266	49	266	49			
R46	44	0.178	1.000	92,262	16,422					563	100	563	100			
R47	45	0.171	1.000	92,262	15,777					266	45	266	45			
R48	46	0.165	1.000	92,262	15,224					437	72	437	72			
R49	47	0.158	1.000	92,262	14,577					266	42	266	42			
R50	48	0.152	1.000	92,262	14,024					266	40	266	40			
R51	49	0.146	1.000	92,262	13,470					563	83	563	83			
R52	50	0.141	1.000	92,262	13,009					266	38	266	38			
R53	51	0.135	1.000	92,262	12,456					437	59	437	59			
R54	52	0.130	1.000	92,262	11,994					266	34	266	34			
R55	53	0.125	1.000	92,262	11,533					266	34	266	34			
R56	54	0.120	1.000	92,262	11,072					563	68	563	68			
R57	55	0.116	1.000	92,262	10,703					266	31	266	31			
R58	56	0.111	1.000	92,262	10,241					437	49	437	49			
R59	57	0.107	1.000	92,262	9,872					266	28	266	28			
R60	58	0.103	1.000	92,262	9,503					267	27	267	27			
R61	59	0.099	1.000	92,262	9,134					563	56	563	56			
R62	60	0.095	1.000	92,262	8,765					266	25	266	25			
R63	61	0.091	1.000	92,262	8,396					437	40	437	40			
R64	62	0.088	1.000	92,262	8,119					266	23	266	23			
R65	63	0.085	1.000	92,262	7,842					266	23	266	23			
R66	64	0.081	1.000	92,262	7,473					563	45	563	45			
R67	65	0.078	1.000	92,262	7,196					266	21	266	21			
R68	66	0.075	1.000	92,262	6,919					437	32	437	32			
R69	67	0.072	1.000	92,262	6,643					266	19	266	19			
R70	68	0.069	1.000	92,262	6,366					266	19	266	19			
合計					5,658,918	1,652,051	715	B= 1,652,766	23,791	16,543	24,248	8,290	48,039	C= 24,833	66.6	1,627,933

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 当面の段階的な整備評価)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レター	便 益			費 用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計 ③+④		
								費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (3年)	H18	-14	1.732	1.157												
	H19	-13	1.665	1.140												
	H20	-12	1.601	1.106												
	H21	-11	1.539	1.142												
	H22	-10	1.480	1.141												
	H23	-9	1.423	1.118												
	H24	-8	1.369	1.125												
	H25	-7	1.316	1.100												
	H26	-6	1.265	1.067												
	H27	-5	1.217	1.057												
H28	-4	1.170	1.057													
H29	-3	1.125	1.032													
H30	-2	1.082	1.000													
R1	-1	1.040	1.000													
R2	0	1.000	1.000		0	0		0	0	0	0	0				
R3	1	0.962	1.000		0	0	1,085	1,043	225	216	1,310	1,259				
R4	2	0.925	1.000		13,980	12,931	1,071	990	93	85	1,164	1,075				
R5	3	0.889	1.000		27,220	24,198	1,100	978	93	82	1,193	1,060				
R6	4	0.855	1.000		40,391	34,534			298	254	298	254				
R7	5	0.822	1.000		40,391	33,201			93	76	93	76				
R8	6	0.790	1.000		40,391	31,909			226	179	226	179				
R9	7	0.760	1.000		40,391	30,697			93	71	93	71				
R10	8	0.731	1.000		40,391	29,526			93	68	93	68				
R11	9	0.703	1.000		40,391	28,395			298	209	298	209				
R12	10	0.676	1.000		40,391	27,305			93	63	93	63				
R13	11	0.650	1.000		40,391	26,254			226	147	226	147				
R14	12	0.625	1.000		40,391	25,244			93	58	93	58				
R15	13	0.601	1.000		40,391	24,275			93	56	93	56				
R16	14	0.577	1.000		40,391	23,305			298	171	298	171				
R17	15	0.555	1.000		40,391	22,417			93	51	93	51				
R18	16	0.534	1.000		40,391	21,569			226	121	226	121				
R19	17	0.513	1.000		40,391	20,721			93	48	93	48				
R20	18	0.494	1.000		40,391	19,953			93	45	93	45				
R21	19	0.475	1.000		40,391	19,186			298	141	298	141				
R22	20	0.456	1.000		40,391	18,418			93	42	93	42				
R23	21	0.439	1.000		40,391	17,732			226	99	226	99				
R24	22	0.422	1.000		40,391	17,045			93	39	93	39				
R25	23	0.406	1.000		40,391	16,399			93	37	93	37				
R26	24	0.390	1.000		40,391	15,752			298	116	298	116				
R27	25	0.375	1.000		40,391	15,147			93	35	93	35				
R28	26	0.361	1.000		40,391	14,581			226	82	226	82				
R29	27	0.347	1.000		40,391	14,016			93	32	93	32				
R30	28	0.333	1.000		40,391	13,450			93	31	93	31				
R31	29	0.321	1.000		40,391	12,965			298	95	298	95				
R32	30	0.308	1.000		40,391	12,440			93	29	93	29				
R33	31	0.296	1.000		40,391	11,955			226	67	226	67				
R34	32	0.285	1.000		40,391	11,512			93	26	93	26				
R35	33	0.274	1.000		40,391	11,067			93	26	93	26				
R36	34	0.264	1.000		40,391	10,664			298	78	298	78				
R37	35	0.253	1.000		40,391	10,219			93	24	93	24				
R38	36	0.244	1.000		40,391	9,855			226	55	226	55				
R39	37	0.234	1.000		40,391	9,451			93	21	93	21				
R40	38	0.225	1.000		40,391	9,088			93	21	93	21				
R41	39	0.217	1.000		40,391	8,765			298	64	298	64				
R42	40	0.208	1.000		40,391	8,401			93	19	93	19				
R43	41	0.200	1.000		40,391	8,078			226	45	226	45				
R44	42	0.193	1.000		40,391	7,795			93	18	93	18				
R45	43	0.185	1.000		40,391	7,473			93	17	93	17				
R46	44	0.178	1.000		40,391	7,190			298	53	298	53				
R47	45	0.171	1.000		40,391	6,907			93	16	93	16				
R48	46	0.165	1.000		40,391	6,664			226	37	226	37				
R49	47	0.158	1.000		40,391	6,381			93	15	93	15				
R50	48	0.152	1.000		40,391	6,139			93	14	93	14				
R51	49	0.146	1.000		40,391	5,897			298	43	298	43				
R52	50	0.141	1.000		40,391	5,695			93	13	93	13				
R53	51	0.135	1.000		40,391	5,453			226	31	226	31				
R54	52	0.130	1.000		40,391	5,250			93	12	93	12				
R55	53	0.125	1.000		40,391	5,049			93	11	93	11				
合計					2,060,750	808,517	141	B=808,658	3,256	3,011	8,441	3,504	11,697	C=6,515	124.1	802.143

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価: 残事業費+10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 B			建設費③		費 用 C		費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	費用	現在価値	費用	現在価値					
														現在価値①	費用	現在価値
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (33年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		847	1,697	0	0	847	1,697			
	H19	-13	1.665	1.140	176	293		3,529	6,698	116	220	3,645	6,918			
	H20	-12	1.601	1.106	897	1,436		3,270	5,790	118	209	3,388	5,999			
	H21	-11	1.539	1.142	13,041	20,071		6,168	10,841	2,599	4,568	8,767	15,409			
	H22	-10	1.480	1.141	44,121	65,299		2,102	3,550	355	599	2,457	4,149			
	H23	-9	1.423	1.118	54,277	77,237		2,127	3,384	356	567	2,483	3,951			
	H24	-8	1.369	1.125	64,306	88,035		4,089	6,297	356	548	4,445	6,845			
	H25	-7	1.316	1.100	83,606	110,025		2,675	3,872	358	518	3,033	4,391			
	H26	-6	1.265	1.067	92,696	117,261		2,454	3,312	2,532	3,417	4,986	6,729			
	H27	-5	1.217	1.057	98,615	120,015		2,766	3,558	351	451	3,117	4,009			
	H28	-4	1.170	1.057	105,989	124,007		2,229	2,756	352	435	2,581	3,191			
	H29	-3	1.125	1.032	110,514	124,328		2,275	2,641	353	410	2,628	3,051			
	H30	-2	1.082	1.000	115,159	124,602		2,089	2,261	355	384	2,444	2,644			
	R1	-1	1.040	1.000	119,748	124,537		3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611			
	R2	0	1.000	1.000	131,998	131,998		2,492	2,492	350	350	2,842	2,842			
	R3	1	0.962	1.000	137,533	132,307		1,194	1,149	351	337	1,545	1,486			
	R4	2	0.925	1.000	151,519	140,155		1,179	1,091	351	324	1,530	1,415			
	R5	3	0.889	1.000	164,764	146,475		1,210	1,076	351	312	1,561	1,388			
	R6	4	0.855	1.000	177,924	152,125		1,506	1,288	2,496	2,135	4,002	3,422			
	R7	5	0.822	1.000	182,353	149,894		1,506	1,238	351	288	1,857	1,526			
R8	6	0.790	1.000	186,619	147,429		1,506	1,190	352	278	1,858	1,468				
R9	7	0.760	1.000	190,725	144,951		1,506	1,144	353	268	1,859	1,412				
R10	8	0.731	1.000	194,684	142,314		1,506	1,101	354	259	1,860	1,360				
R11	9	0.703	1.000	198,498	139,545		1,506	1,058	2,499	1,757	4,005	2,815				
R12	10	0.676	1.000	202,174	136,669		1,506	1,018	355	240	1,861	1,259				
R13	11	0.650	1.000	205,716	133,716		1,506	979	355	231	1,861	1,209				
R14	12	0.625	1.000	209,129	130,705		1,506	942	357	224	1,863	1,165				
R15	13	0.601	1.000	212,418	127,663		1,506	905	357	215	1,863	1,120				
R16	14	0.577	1.000	215,589	124,395		1,506	869	2,502	1,443	4,008	2,312				
R17	15	0.555	1.000	218,640	121,346		1,506	836	358	199	1,864	1,035				
R18	16	0.534	1.000	221,582	118,325		1,506	804	359	192	1,865	996				
R19	17	0.513	1.000	224,421	115,128		1,506	772	360	185	1,866	957				
R20	18	0.494	1.000	227,155	112,214		1,506	743	362	179	1,868	923				
R21	19	0.475	1.000	229,795	109,153				2,505	1,190	2,505	1,190				
R22	20	0.456	1.000	229,795	104,787				361	164	361	164				
R23	21	0.439	1.000	229,795	100,880				361	158	361	158				
R24	22	0.422	1.000	229,795	96,974				361	152	361	152				
R25	23	0.406	1.000	229,795	93,297				361	147	361	147				
R26	24	0.390	1.000	229,795	89,620				2,505	977	2,505	977				
R27	25	0.375	1.000	229,795	86,173				361	136	361	136				
R28	26	0.361	1.000	229,795	82,956				361	130	361	130				
R29	27	0.347	1.000	229,795	79,739				361	125	361	125				
R30	28	0.333	1.000	229,795	76,521				361	120	361	120				
R31	29	0.321	1.000	229,795	73,764				2,505	804	2,505	804				
R32	30	0.308	1.000	229,795	70,777				361	111	361	111				
R33	31	0.296	1.000	229,795	68,020				361	106	361	106				
R34	32	0.285	1.000	229,795	65,491				361	103	361	103				
R35	33	0.274	1.000	229,795	62,964				361	99	361	99				
R36	34	0.264	1.000	229,795	60,666				2,505	661	2,505	661				
R37	35	0.253	1.000	229,795	58,138				361	91	361	91				
R38	36	0.244	1.000	229,795	56,070				361	88	361	88				
R39	37	0.234	1.000	229,795	53,772				361	84	361	84				
R40	38	0.225	1.000	229,795	51,703				362	81	362	81				
R41	39	0.217	1.000	229,795	49,866				2,505	543	2,505	543				
R42	40	0.208	1.000	229,795	47,797				361	75	361	75				
R43	41	0.200	1.000	229,795	45,959				361	72	361	72				
R44	42	0.193	1.000	229,795	44,351				361	70	361	70				
R45	43	0.185	1.000	229,795	42,512				361	67	361	67				
R46	44	0.178	1.000	229,795	40,903				2,505	446	2,505	446				
R47	45	0.171	1.000	229,795	39,295				361	62	361	62				
R48	46	0.165	1.000	229,795	37,916				361	59	361	59				
R49	47	0.158	1.000	229,795	36,308				361	57	361	57				
R50	48	0.152	1.000	229,795	34,929				361	55	361	55				
R51	49	0.146	1.000	229,795	33,550				2,505	366	2,505	366				
R52	50	0.141	1.000	229,795	32,401				361	51	361	51				
R53	51	0.135	1.000	229,795	31,022				361	49	361	49				
R54	52	0.130	1.000	229,795	29,873				361	47	361	47				
R55	53	0.125	1.000	229,795	28,724				361	45	361	45				
R56	54	0.120	1.000	229,795	27,575				2,505	300	2,505	300				
R57	55	0.116	1.000	229,795	26,657				361	42	361	42				
R58	56	0.111	1.000	229,795	25,507				361	40	361	40				
R59	57	0.107	1.000	229,795	24,588				361	39	361	39				
R60	58	0.103	1.000	229,795	23,669				362	37	362	37				
R61	59	0.099	1.000	229,795	22,749				2,505	248	2,505	248				
R62	60	0.095	1.000	229,795	21,830				361	34	361	34				
R63	61	0.091	1.000	229,795	20,912				361	33	361	33				
R64	62	0.088	1.000	229,795	20,222				361	31	361	31				
R65	63	0.085	1.000	229,795	19,533				361	31	361	31				
R66	64	0.081	1.000	229,795	18,613				2,505	203	2,505	203				
R67	65	0.078	1.000	229,795	17,924				361	28	361	28				
R68	66	0.075	1.000	229,795	17,234				361	27	361	27				
R69	67	0.072	1.000	229,795	16,545				361	26	361	26				
R70	68	0.069	1.000	229,795	15,855				361	25	361	25				
合計					16,046,336	6,080,784	1,396	B= 6,082,180	69,149	81,369	63,359	33,072	132,508	C= 114,440	53.1	5,967,740

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価: 残事業費-10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 B			費 用 C				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計 ③+④		
								費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (33年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0			847	1,697	0	0	847	1,697		
	H19	-13	1.665	1.140	176	293			3,529	6,698	116	220	3,645	6,918		
	H20	-12	1.601	1.106	897	1,436			3,270	5,790	118	209	3,388	5,999		
	H21	-11	1.539	1.142	13,041	20,071			6,168	10,841	2,599	4,568	8,767	15,409		
	H22	-10	1.480	1.141	44,121	65,299			2,102	3,550	355	599	2,457	4,149		
	H23	-9	1.423	1.118	54,277	77,237			2,127	3,384	356	567	2,483	3,951		
	H24	-8	1.369	1.125	64,306	88,035			4,089	6,297	356	548	4,445	6,845		
	H25	-7	1.316	1.100	83,606	110,025			2,675	3,872	358	518	3,033	4,391		
	H26	-6	1.265	1.067	92,696	117,261			2,454	3,312	2,532	3,417	4,986	6,729		
	H27	-5	1.217	1.057	98,615	120,015			2,766	3,558	351	451	3,117	4,009		
	H28	-4	1.170	1.057	105,989	124,007			2,229	2,756	352	435	2,581	3,191		
	H29	-3	1.125	1.032	110,514	124,328			2,275	2,641	353	410	2,628	3,051		
	H30	-2	1.082	1.000	115,159	124,602			2,089	2,261	355	384	2,444	2,644		
	R1	-1	1.040	1.000	119,748	124,537			3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611		
	R2	0	1.000	1.000	131,998	131,998			2,492	2,492	350	350	2,842	2,842		
	R3	1	0.962	1.000	137,533	132,307			976	939	351	337	1,327	1,276		
	R4	2	0.925	1.000	151,512	140,148			964	892	351	324	1,315	1,216		
	R5	3	0.889	1.000	164,755	146,467			990	880	351	312	1,341	1,192		
	R6	4	0.855	1.000	177,924	152,125			1,232	1,053	2,496	2,135	3,728	3,188		
	R7	5	0.822	1.000	182,353	149,894			1,232	1,013	351	288	1,583	1,301		
R8	6	0.790	1.000	186,619	147,429			1,232	974	352	278	1,584	1,251			
R9	7	0.760	1.000	190,725	144,951			1,232	936	353	268	1,585	1,204			
R10	8	0.731	1.000	194,684	142,314			1,232	900	354	259	1,586	1,159			
R11	9	0.703	1.000	198,498	139,545			1,232	866	2,499	1,757	3,731	2,623			
R12	10	0.676	1.000	202,174	136,669			1,232	833	355	240	1,587	1,074			
R13	11	0.650	1.000	205,716	133,716			1,232	801	355	231	1,587	1,032			
R14	12	0.625	1.000	209,129	130,705			1,232	770	357	224	1,589	994			
R15	13	0.601	1.000	212,418	127,663			1,232	741	357	215	1,589	956			
R16	14	0.577	1.000	215,589	124,395			1,232	710	2,502	1,443	3,734	2,154			
R17	15	0.555	1.000	218,640	121,346			1,232	684	358	199	1,590	883			
R18	16	0.534	1.000	221,582	118,325			1,232	658	359	192	1,591	850			
R19	17	0.513	1.000	224,421	115,128			1,232	632	360	185	1,592	817			
R20	18	0.494	1.000	227,155	112,214			1,232	609	362	179	1,594	788			
R21	19	0.475	1.000	229,795	109,153					2,505	1,190	2,505	1,190			
R22	20	0.456	1.000	229,795	104,787					361	164	361	164			
R23	21	0.439	1.000	229,795	100,880					361	158	361	158			
R24	22	0.422	1.000	229,795	96,974					361	152	361	152			
R25	23	0.406	1.000	229,795	93,297					361	147	361	147			
R26	24	0.390	1.000	229,795	89,620					2,505	977	2,505	977			
R27	25	0.375	1.000	229,795	86,173					361	136	361	136			
R28	26	0.361	1.000	229,795	82,956					361	130	361	130			
R29	27	0.347	1.000	229,795	79,739					361	125	361	125			
R30	28	0.333	1.000	229,795	76,521					361	120	361	120			
R31	29	0.321	1.000	229,795	73,764					2,505	804	2,505	804			
R32	30	0.308	1.000	229,795	70,777					361	111	361	111			
R33	31	0.296	1.000	229,795	68,020					361	106	361	106			
R34	32	0.285	1.000	229,795	65,491					361	103	361	103			
R35	33	0.274	1.000	229,795	62,964					361	99	361	99			
R36	34	0.264	1.000	229,795	60,666					2,505	661	2,505	661			
R37	35	0.253	1.000	229,795	58,138					361	91	361	91			
R38	36	0.244	1.000	229,795	56,070					361	88	361	88			
R39	37	0.234	1.000	229,795	53,772					361	84	361	84			
R40	38	0.225	1.000	229,795	51,703					362	81	362	81			
R41	39	0.217	1.000	229,795	49,866					2,505	543	2,505	543			
R42	40	0.208	1.000	229,795	47,797					361	75	361	75			
R43	41	0.200	1.000	229,795	45,959					361	72	361	72			
R44	42	0.193	1.000	229,795	44,351					361	70	361	70			
R45	43	0.185	1.000	229,795	42,512					361	67	361	67			
R46	44	0.178	1.000	229,795	40,903					2,505	446	2,505	446			
R47	45	0.171	1.000	229,795	39,295					361	62	361	62			
R48	46	0.165	1.000	229,795	37,916					361	59	361	59			
R49	47	0.158	1.000	229,795	36,308					361	57	361	57			
R50	48	0.152	1.000	229,795	34,929					361	55	361	55			
R51	49	0.146	1.000	229,795	33,550					2,505	366	2,505	366			
R52	50	0.141	1.000	229,795	32,401					361	51	361	51			
R53	51	0.135	1.000	229,795	31,022					361	49	361	49			
R54	52	0.130	1.000	229,795	29,873					361	47	361	47			
R55	53	0.125	1.000	229,795	28,724					361	45	361	45			
R56	54	0.120	1.000	229,795	27,575					2,505	300	2,505	300			
R57	55	0.116	1.000	229,795	26,657					361	42	361	42			
R58	56	0.111	1.000	229,795	25,507					361	40	361	40			
R59	57	0.107	1.000	229,795	24,588					361	39	361	39			
R60	58	0.103	1.000	229,795	23,669					362	37	362	37			
R61	59	0.099	1.000	229,795	22,749					2,505	248	2,505	248			
R62	60	0.095	1.000	229,795	21,830					361	34	361	34			
R63	61	0.091	1.000	229,795	20,912					361	33	361	33			
R64	62	0.088	1.000	229,795	20,222					361	31	361	31			
R65	63	0.085	1.000	229,795	19,533					361	31	361	31			
R66	64	0.081	1.000	229,795	18,613					2,505	203	2,505	203			
R67	65	0.078	1.000	229,795	17,924					361	28	361	28			
R68	66	0.075	1.000	229,795	17,234					361	27	361	27			
R69	67	0.072	1.000	229,795	16,545					361	26	361	26			
R70	68	0.069	1.000	229,795	15,855					361	25	361	25			
合計					16,046,320	6,080,770	1,252	B= 6,082,022	64,386	78,058	63,359	33,072	127,745	C= 111,129	54.7	5,970,893

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価: 資産+10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 B			費 用 C				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C				
					便 益		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④			計 ③+④			
					便益	現在価値①			費用	現在価値	費用			現在価値	費用	現在価値	
基準	R2	0	1.000	1.000													
整備期間 (33年)	H18	-14	1.732	1.157		0			847	1,702	0	0	847	1,702			
	H19	-13	1.665	1.140		193	321		3,529	6,698	116	220	3,645	6,918			
	H20	-12	1.601	1.106		983	1,574		3,270	5,807	118	210	3,388	6,017			
	H21	-11	1.539	1.142		14,341	22,072		6,168	10,828	2,599	4,566	8,767	15,394			
	H22	-10	1.480	1.141		48,523	71,814		2,102	3,548	355	599	2,457	4,147			
	H23	-9	1.423	1.118		59,694	84,945		2,127	3,388	356	567	2,483	3,955			
	H24	-8	1.369	1.125		70,725	96,822		4,089	6,279	356	548	4,445	6,827			
	H25	-7	1.316	1.100		91,949	121,005		2,675	3,872	358	518	3,033	4,391			
	H26	-6	1.265	1.067		101,948	128,964		2,454	3,320	2,532	3,419	4,986	6,739			
	H27	-5	1.217	1.057		108,458	131,993		2,766	3,566	351	452	3,117	4,018			
	H28	-4	1.170	1.057		116,568	136,385		2,229	2,763	352	436	2,581	3,199			
	H29	-3	1.125	1.032		121,546	136,739		2,275	2,637	353	410	2,628	3,047			
	H30	-2	1.082	1.000		126,652	137,037		2,089	2,261	355	384	2,444	2,644			
	R1	-1	1.040	1.000		131,699	136,967		3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611			
	R2	0	1.000	1.000		145,173	145,173		2,492	2,492	350	350	2,842	2,842			
	R3	1	0.962	1.000		151,259	145,511		1,085	1,044	351	337	1,436	1,381			
	R4	2	0.925	1.000		166,643	154,145		1,071	990	351	324	1,422	1,315			
	R5	3	0.889	1.000		181,205	161,091		1,100	978	351	312	1,451	1,290			
	R6	4	0.855	1.000		195,688	167,314		1,369	1,171	2,496	2,135	3,865	3,305			
	R7	5	0.822	1.000		200,559	164,859		1,369	1,125	351	288	1,720	1,413			
R8	6	0.790	1.000		205,251	162,149		1,369	1,082	352	278	1,721	1,359				
R9	7	0.760	1.000		209,767	159,423		1,369	1,040	353	268	1,722	1,308				
R10	8	0.731	1.000		214,121	156,523		1,369	1,000	354	259	1,723	1,260				
R11	9	0.703	1.000		218,316	153,477		1,369	963	2,499	1,757	3,868	2,720				
R12	10	0.676	1.000		222,358	150,314		1,369	925	355	240	1,724	1,166				
R13	11	0.650	1.000		226,254	147,065		1,369	890	355	231	1,724	1,120				
R14	12	0.625	1.000		230,007	143,755		1,369	856	357	224	1,726	1,079				
R15	13	0.601	1.000		233,625	140,408		1,369	823	357	215	1,726	1,038				
R16	14	0.577	1.000		237,111	136,813		1,369	789	2,502	1,443	3,871	2,233				
R17	15	0.555	1.000		240,466	133,459		1,369	760	358	199	1,727	959				
R18	16	0.534	1.000		243,703	130,138		1,369	731	359	192	1,728	923				
R19	17	0.513	1.000		246,824	126,621		1,369	702	360	185	1,729	887				
R20	18	0.494	1.000		249,831	123,416		1,369	677	362	179	1,731	856				
R21	19	0.475	1.000		252,734	120,049				2,505	1,190	2,505	1,190				
R22	20	0.456	1.000		252,734	115,247						361	164				
R23	21	0.439	1.000		252,734	110,951						361	158				
R24	22	0.422	1.000		252,734	106,654						361	152				
R25	23	0.406	1.000		252,734	102,610						361	147				
R26	24	0.390	1.000		252,734	98,567				2,505	977	2,505	977				
R27	25	0.375	1.000		252,734	94,775				361	136	361	136				
R28	26	0.361	1.000		252,734	91,237				361	130	361	130				
R29	27	0.347	1.000		252,734	87,698				361	125	361	125				
R30	28	0.333	1.000		252,734	84,160				361	120	361	120				
R31	29	0.321	1.000		252,734	81,127				2,505	804	2,505	804				
R32	30	0.308	1.000		252,734	77,842				361	111	361	111				
R33	31	0.296	1.000		252,734	74,809				361	106	361	106				
R34	32	0.285	1.000		252,734	72,029				361	103	361	103				
R35	33	0.274	1.000		252,734	69,249				361	99	361	99				
R36	34	0.264	1.000		252,734	66,722				2,505	661	2,505	661				
R37	35	0.253	1.000		252,734	63,942				361	91	361	91				
R38	36	0.244	1.000		252,734	61,667				361	88	361	88				
R39	37	0.234	1.000		252,734	59,140				361	84	361	84				
R40	38	0.225	1.000		252,734	56,865				362	81	362	81				
R41	39	0.217	1.000		252,734	54,843				2,505	543	2,505	543				
R42	40	0.208	1.000		252,734	52,569				361	75	361	75				
R43	41	0.200	1.000		252,734	50,546				361	72	361	72				
R44	42	0.193	1.000		252,734	48,778				361	70	361	70				
R45	43	0.185	1.000		252,734	46,756				361	67	361	67				
R46	44	0.178	1.000		252,734	44,986				2,505	446	2,505	446				
R47	45	0.171	1.000		252,734	43,218				361	62	361	62				
R48	46	0.165	1.000		252,734	41,701				361	59	361	59				
R49	47	0.158	1.000		252,734	39,932				361	57	361	57				
R50	48	0.152	1.000		252,734	38,415				361	55	361	55				
R51	49	0.146	1.000		252,734	36,899				2,505	366	2,505	366				
R52	50	0.141	1.000		252,734	35,635				361	51	361	51				
R53	51	0.135	1.000		252,734	34,119				361	49	361	49				
R54	52	0.130	1.000		252,734	32,855				361	47	361	47				
R55	53	0.125	1.000		252,734	31,592				361	45	361	45				
R56	54	0.120	1.000		252,734	30,328				2,505	300	2,505	300				
R57	55	0.116	1.000		252,734	29,317				361	42	361	42				
R58	56	0.111	1.000		252,734	28,054				361	40	361	40				
R59	57	0.107	1.000		252,734	27,042				361	39	361	39				
R60	58	0.103	1.000		252,734	26,031				362	37	362	37				
R61	59	0.099	1.000		252,734	25,021				2,505	248	2,505	248				
R62	60	0.095	1.000		252,734	24,010				361	34	361	34				
R63	61	0.091	1.000		252,734	22,998				361	33	361	33				
R64	62	0.088	1.000		252,734	22,241				361	31	361	31				
R65	63	0.085	1.000		252,734	21,482				361	31	361	31				
R66	64	0.081	1.000		252,734	20,471				2,505	203	2,505	203				
R67	65	0.078	1.000		252,734	19,714				361	28	361	28				
R68	66	0.075	1.000		252,734	18,955				361	27	361	27				
R69	67	0.072	1.000		252,734	18,197				361	26	361	26				
R70	68	0.069	1.000		252,734	17,438				361	25	361	25				
合計					17,648,141	6,687,776		1,333	B= 6,689,109	66,767	79,726	63,359	33,075	130,126	C= 112,801	59.3	6,576,308



様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価: 資産-10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益 B			費 用 C				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④			計 ③+④		
					便益	現在価値①			費用	現在価値	費用			現在価値	費用	現在価値
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (33年)	H18	-14	1.732	1.157		0			847	1,702	0	0	847	1,702		
	H19	-13	1.665	1.140		159	265		3,529	6,698	116	220	3,645	6,918		
	H20	-12	1.601	1.106		811	1,299		3,270	5,807	118	210	3,388	6,017		
	H21	-11	1.539	1.142		11,744	18,075		6,168	10,828	2,599	4,566	8,767	15,394		
	H22	-10	1.480	1.141		39,719	58,783		2,102	3,548	355	599	2,457	4,147		
	H23	-9	1.423	1.118		48,860	69,528		2,127	3,388	356	567	2,483	3,955		
	H24	-8	1.369	1.125		57,888	79,248		4,089	6,279	356	548	4,445	6,827		
	H25	-7	1.316	1.100		75,258	99,039		2,675	3,872	358	518	3,033	4,391		
	H26	-6	1.265	1.067		83,442	105,554		2,454	3,320	2,532	3,419	4,986	6,739		
	H27	-5	1.217	1.057		88,771	108,034		2,766	3,566	351	452	3,117	4,018		
	H28	-4	1.170	1.057		95,409	111,629		2,229	2,763	352	436	2,581	3,199		
	H29	-3	1.125	1.032		99,485	111,921		2,275	2,637	353	410	2,628	3,047		
	H30	-2	1.082	1.000		103,665	112,166		2,089	2,261	355	384	2,444	2,644		
	R1	-1	1.040	1.000		107,797	112,109		3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611		
	R2	0	1.000	1.000		118,824	118,824		2,492	2,492	350	350	2,842	2,842		
	R3	1	0.962	1.000		123,807	119,102		1,085	1,044	351	337	1,436	1,381		
	R4	2	0.925	1.000		136,395	126,166		1,071	990	351	324	1,422	1,315		
	R5	3	0.889	1.000		148,311	131,848		1,100	978	351	312	1,451	1,290		
	R6	4	0.855	1.000		160,161	136,938		1,369	1,171	2,496	2,135	3,865	3,305		
	R7	5	0.822	1.000		164,148	134,929		1,369	1,125	351	288	1,720	1,413		
R8	6	0.790	1.000		167,987	132,710		1,369	1,082	352	278	1,721	1,359			
R9	7	0.760	1.000		171,685	130,480		1,369	1,040	353	268	1,722	1,308			
R10	8	0.731	1.000		175,248	128,106		1,369	1,000	354	259	1,723	1,260			
R11	9	0.703	1.000		178,682	125,613		1,369	963	2,499	1,757	3,868	2,720			
R12	10	0.676	1.000		181,990	123,025		1,369	925	355	240	1,724	1,166			
R13	11	0.650	1.000		185,179	120,367		1,369	890	355	231	1,724	1,120			
R14	12	0.625	1.000		188,251	117,658		1,369	856	357	224	1,726	1,079			
R15	13	0.601	1.000		191,213	114,919		1,369	823	357	215	1,726	1,038			
R16	14	0.577	1.000		194,066	111,976		1,369	789	2,502	1,443	3,871	2,233			
R17	15	0.555	1.000		196,814	109,232		1,369	760	358	199	1,727	959			
R18	16	0.534	1.000		199,462	106,513		1,369	731	359	192	1,728	923			
R19	17	0.513	1.000		202,018	103,635		1,369	702	360	185	1,729	887			
R20	18	0.494	1.000		204,479	101,013		1,369	677	362	179	1,731	856			
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	R21	19	0.475	1.000	206,856	98,257					2,505	1,190	2,505	1,190		
	R22	20	0.456	1.000	206,856	94,327					361	164	361	164		
	R23	21	0.439	1.000	206,856	90,810					361	158	361	158		
	R24	22	0.422	1.000	206,856	87,294					361	152	361	152		
	R25	23	0.406	1.000	206,856	83,983					361	147	361	147		
	R26	24	0.390	1.000	206,856	80,674					2,505	977	2,505	977		
	R27	25	0.375	1.000	206,856	77,571					361	136	361	136		
	R28	26	0.361	1.000	206,856	74,675					361	130	361	130		
	R29	27	0.347	1.000	206,856	71,779					361	125	361	125		
	R30	28	0.333	1.000	206,856	68,883					361	120	361	120		
	R31	29	0.321	1.000	206,856	66,401					2,505	804	2,505	804		
	R32	30	0.308	1.000	206,856	63,712					361	111	361	111		
	R33	31	0.296	1.000	206,856	61,230					361	106	361	106		
	R34	32	0.285	1.000	206,856	58,954					361	103	361	103		
	R35	33	0.274	1.000	206,856	56,679					361	99	361	99		
	R36	34	0.264	1.000	206,856	54,610					2,505	661	2,505	661		
	R37	35	0.253	1.000	206,856	52,335					361	91	361	91		
	R38	36	0.244	1.000	206,856	50,472					361	88	361	88		
	R39	37	0.234	1.000	206,856	48,404					361	84	361	84		
	R40	38	0.225	1.000	206,856	46,542					362	81	362	81		
	R41	39	0.217	1.000	206,856	44,887					2,505	543	2,505	543		
	R42	40	0.208	1.000	206,856	43,026					361	75	361	75		
	R43	41	0.200	1.000	206,856	41,371					361	72	361	72		
	R44	42	0.193	1.000	206,856	39,923					361	70	361	70		
	R45	43	0.185	1.000	206,856	38,268					361	67	361	67		
	R46	44	0.178	1.000	206,856	36,820					2,505	446	2,505	446		
	R47	45	0.171	1.000	206,856	35,372					361	62	361	62		
	R48	46	0.165	1.000	206,856	34,131					361	59	361	59		
	R49	47	0.158	1.000	206,856	32,683					361	57	361	57		
	R50	48	0.152	1.000	206,856	31,442					361	55	361	55		
	R51	49	0.146	1.000	206,856	30,201					2,505	366	2,505	366		
	R52	50	0.141	1.000	206,856	29,167					361	51	361	51		
	R53	51	0.135	1.000	206,856	27,926					361	49	361	49		
	R54	52	0.130	1.000	206,856	26,892					361	47	361	47		
	R55	53	0.125	1.000	206,856	25,857					361	45	361	45		
	R56	54	0.120	1.000	206,856	24,823					2,505	300	2,505	300		
	R57	55	0.116	1.000	206,856	23,996					361	42	361	42		
	R58	56	0.111	1.000	206,856	22,961					361	40	361	40		
R59	57	0.107	1.000	206,856	22,134					361	39	361	39			
R60	58	0.103	1.000	206,856	21,307					362	37	362	37			
R61	59	0.099	1.000	206,856	20,479					2,505	248	2,505	248			
R62	60	0.095	1.000	206,856	19,652					361	34	361	34			
R63	61	0.091	1.000	206,856	18,824					361	33	361	33			
R64	62	0.088	1.000	206,856	18,204					361	31	361	31			
R65	63	0.085	1.000	206,856	17,583					361	31	361	31			
R66	64	0.081	1.000	206,856	16,755					2,505	203	2,505	203			
R67	65	0.078	1.000	206,856	16,134					361	28	361	28			
R68	66	0.075	1.000	206,856	15,514					361	27	361	27			
R69	67	0.072	1.000	206,856	14,893					361	26	361	26			
R70	68	0.069	1.000	206,856	14,273					361	25	361	25			
合計					14,444,529	5,473,793	1,333	B= 5,475,126	66,767	79,726	63,359	33,075	130,126	C= 112,801	48.5	5,362,325



様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 全体事業評価: 残工期-10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レター	便 益 B			費 用 C				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					①便益		計 ①+②	③建設費		④維持管理費				計③+④		
					便益	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値	
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備 期間 (3年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		847	1.697	0	0	847	1.697			
	H19	-13	1.665	1.140	176	293		3,529	6,698	116	220	3,645	6,918			
	H20	-12	1.601	1.106	897	1,436		3,270	5,790	118	209	3,388	5,999			
	H21	-11	1.539	1.142	13,041	20,072		6,168	10,841	2,599	4,568	8,767	15,409			
	H22	-10	1.480	1.141	44,121	65,299		2,102	3,550	355	599	2,457	4,149			
	H23	-9	1.423	1.118	54,277	77,238		2,127	3,384	356	567	2,483	3,951			
	H24	-8	1.369	1.125	64,306	88,033		4,089	6,297	356	548	4,445	6,845			
	H25	-7	1.316	1.100	83,606	110,025		2,675	3,872	358	518	3,033	4,391			
	H26	-6	1.265	1.067	92,696	117,263		2,454	3,312	2,532	3,417	4,986	6,729			
	H27	-5	1.217	1.057	98,615	120,014		2,766	3,558	351	451	3,117	4,009			
	H28	-4	1.170	1.057	105,989	124,006		2,229	2,756	352	435	2,581	3,191			
	H29	-3	1.125	1.032	110,514	124,327		2,275	2,641	353	410	2,628	3,051			
	H30	-2	1.082	1.000	115,159	124,600		2,089	2,261	355	384	2,444	2,644			
	R1	-1	1.040	1.000	119,748	124,537		3,864	4,018	2,493	2,593	6,357	6,611			
	R2	0	1.000	1.000	131,998	131,998		2,492	2,492	350	350	2,842	2,842			
	R3	1	0.962	1.000	137,533	132,304		1,191	1,146	351	337	1,542	1,483			
	R4	2	0.925	1.000	151,260	139,912		1,185	1,096	351	324	1,536	1,420			
	R5	3	0.889	1.000	164,386	146,139		1,255	1,116	351	312	1,606	1,428			
R6	4	0.855	1.000	177,924	152,124		1,551	1,326	2,496	2,135	4,047	3,461				
R7	5	0.822	1.000	182,864	150,313		1,551	1,275	351	288	1,902	1,564				
R8	6	0.790	1.000	187,620	148,222		1,551	1,225	352	278	1,903	1,503				
R9	7	0.760	1.000	192,201	146,072		1,551	1,179	353	268	1,904	1,447				
R10	8	0.731	1.000	196,615	143,723		1,551	1,133	354	259	1,905	1,393				
R11	9	0.703	1.000	200,871	141,209		1,551	1,090	2,500	1,758	4,051	2,848				
R12	10	0.676	1.000	204,971	138,557		1,551	1,048	355	240	1,906	1,289				
R13	11	0.650	1.000	208,923	135,797		1,551	1,008	356	231	1,907	1,239				
R14	12	0.625	1.000	212,730	132,953		1,551	969	357	224	1,908	1,192				
R15	13	0.601	1.000	216,400	130,053		1,551	932	358	216	1,909	1,148				
R16	14	0.577	1.000	219,938	126,909		1,551	894	2,502	1,443	4,053	2,338				
R17	15	0.555	1.000	223,343	123,958		1,551	860	359	200	1,910	1,060				
R18	16	0.534	1.000	226,626	121,018		1,551	828	359	192	1,910	1,020				
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	R19	17	0.513	1.000	229,795	117,888					361	186	361	186		
	R20	18	0.494	1.000	229,795	113,516					362	179	362	179		
	R21	19	0.475	1.000	229,795	109,149				2,505	1,190	2,505	1,190			
	R22	20	0.456	1.000	229,795	104,791					361	164	361	164		
	R23	21	0.439	1.000	229,795	100,879					361	158	361	158		
	R24	22	0.422	1.000	229,795	96,974					361	152	361	152		
	R25	23	0.406	1.000	229,795	93,294					361	147	361	147		
	R26	24	0.390	1.000	229,795	89,621				2,505	977	2,505	977			
	R27	25	0.375	1.000	229,795	86,174					361	136	361	136		
	R28	26	0.361	1.000	229,795	82,953					361	130	361	130		
	R29	27	0.347	1.000	229,795	79,737					361	125	361	125		
	R30	28	0.333	1.000	229,795	76,526					361	120	361	120		
	R31	29	0.321	1.000	229,795	73,760				2,505	804	2,505	804			
	R32	30	0.308	1.000	229,795	70,780					361	111	361	111		
	R33	31	0.296	1.000	229,795	68,024					361	106	361	106		
	R34	32	0.285	1.000	229,795	65,492					361	103	361	103		
	R35	33	0.274	1.000	229,795	62,965					361	99	361	99		
	R36	34	0.264	1.000	229,795	60,662				2,505	661	2,505	661			
	R37	35	0.253	1.000	229,795	58,143					361	91	361	91		
	R38	36	0.244	1.000	229,795	56,066					361	88	361	88		
	R39	37	0.234	1.000	229,795	53,775					361	84	361	84		
	R40	38	0.225	1.000	229,795	51,706					362	81	362	81		
	R41	39	0.217	1.000	229,795	49,862				2,505	543	2,505	543			
	R42	40	0.208	1.000	229,795	47,800					361	75	361	75		
	R43	41	0.200	1.000	229,795	45,962					361	72	361	72		
	R44	42	0.193	1.000	229,795	44,346					361	70	361	70		
	R45	43	0.185	1.000	229,795	42,514					361	67	361	67		
	R46	44	0.178	1.000	229,795	40,904				2,505	446	2,505	446			
	R47	45	0.171	1.000	229,795	39,296					361	62	361	62		
	R48	46	0.165	1.000	229,795	37,912					361	59	361	59		
	R49	47	0.158	1.000	229,795	36,311					361	57	361	57		
	R50	48	0.152	1.000	229,795	34,931					361	55	361	55		
	R51	49	0.146	1.000	229,795	33,554				2,505	366	2,505	366			
	R52	50	0.141	1.000	229,795	32,398					361	51	361	51		
	R53	51	0.135	1.000	229,795	31,025					361	49	361	49		
	R54	52	0.130	1.000	229,795	29,874					361	47	361	47		
	R55	53	0.125	1.000	229,795	28,725					361	45	361	45		
	R56	54	0.120	1.000	229,795	27,578				2,505	300	2,505	300			
R57	55	0.116	1.000	229,795	26,653					361	42	361	42			
R58	56	0.111	1.000	229,795	25,509					361	40	361	40			
R59	57	0.107	1.000	229,795	24,587					361	39	361	39			
R60	58	0.103	1.000	229,795	23,667					362	37	362	37			
R61	59	0.099	1.000	229,795	22,748				2,505	248	2,505	248				
R62	60	0.095	1.000	229,795	21,831					361	34	361	34			
R63	61	0.091	1.000	229,795	20,916					361	33	361	33			
R64	62	0.088	1.000	229,795	20,221					361	31	361	31			
R65	63	0.085	1.000	229,795	19,528					361	31	361	31			
R66	64	0.081	1.000	229,795	18,615				2,505	203	2,505	203				
R67	65	0.078	1.000	229,795	17,925					361	28	361	28			
R68	66	0.075	1.000	229,795	17,235					130	10	130	10			
合計					15,629,098	6,073,706	1,441	B= 6,075,147	66,767	80,293	62,411	33,007	129,178	C= 113,299	53.6	5,961.847

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価: 残事業費+10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			費 用		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C					
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③				維持管理費④		計 ③+④		
								便 益	現在価値①			費 用	現在価値	費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0				
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0				
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0				
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0				
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0				
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0				
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0				
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0				
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0				
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0				
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0				
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0				
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R3	1	0.962	1.000	0	0		1,194	1,148	428	411	1,622	1,559			
	R4	2	0.925	1.000	13,984	12,935		1,179	1,090	257	238	1,436	1,328			
	R5	3	0.889	1.000	27,219	24,197		1,210	1,076	257	228	1,467	1,304			
	R6	4	0.855	1.000	40,391	34,534		1,506	1,287	553	473	2,059	1,760			
	R7	5	0.822	1.000	44,820	36,842		1,506	1,237	258	212	1,764	1,449			
	R8	6	0.790	1.000	49,085	38,777		1,506	1,190	430	340	1,936	1,530			
	R9	7	0.760	1.000	53,194	40,427		1,506	1,144	259	196	1,765	1,340			
	R10	8	0.731	1.000	57,153	41,779		1,506	1,100	259	190	1,765	1,290			
	R11	9	0.703	1.000	60,966	42,859		1,506	1,058	556	390	2,062	1,448			
	R12	10	0.676	1.000	64,641	43,697		1,506	1,017	261	177	1,767	1,194			
	R13	11	0.650	1.000	68,180	44,317		1,506	978	433	281	1,939	1,259			
	R14	12	0.625	1.000	71,591	44,744		1,506	941	262	164	1,768	1,105			
	R15	13	0.601	1.000	74,879	45,002		1,506	904	263	158	1,769	1,062			
	R16	14	0.577	1.000	78,047	45,033		1,506	869	559	323	2,065	1,192			
	R17	15	0.555	1.000	81,102	45,012		1,506	836	264	146	1,770	982			
	R18	16	0.534	1.000	84,047	44,881		1,506	804	436	233	1,942	1,037			
	R19	17	0.513	1.000	86,887	44,573		1,506	772	265	136	1,771	908			
	R20	18	0.494	1.000	89,623	44,274		1,506	743	266	131	1,772	874			
	R21	19	0.475	1.000	92,262	43,825				563	267	563	267			
	R22	20	0.456	1.000	92,262	42,071				266	121	266	121			
	R23	21	0.439	1.000	92,262	40,503				437	192	437	192			
	R24	22	0.422	1.000	92,262	38,934				266	112	266	112			
	R25	23	0.406	1.000	92,262	37,458				266	108	266	108			
	R26	24	0.390	1.000	92,262	35,982				563	220	563	220			
	R27	25	0.375	1.000	92,262	34,599				266	100	266	100			
	R28	26	0.361	1.000	92,262	33,306				437	158	437	158			
	R29	27	0.347	1.000	92,262	32,015				266	92	266	92			
	R30	28	0.333	1.000	92,262	30,723				266	89	266	89			
	R31	29	0.321	1.000	92,262	29,616				563	180	563	180			
	R32	30	0.308	1.000	92,262	28,417				266	82	266	82			
	R33	31	0.296	1.000	92,262	27,310				437	130	437	130			
	R34	32	0.285	1.000	92,262	26,294				266	76	266	76			
	R35	33	0.274	1.000	92,262	25,280				266	73	266	73			
	R36	34	0.264	1.000	92,262	24,357				563	148	563	148			
	R37	35	0.253	1.000	92,262	23,343				266	68	266	68			
	R38	36	0.244	1.000	92,262	22,512				437	107	437	107			
	R39	37	0.234	1.000	92,262	21,589				266	62	266	62			
	R40	38	0.225	1.000	92,262	20,759				267	60	267	60			
	R41	39	0.217	1.000	92,262	20,021				563	122	563	122			
	R42	40	0.208	1.000	92,262	19,191				266	55	266	55			
	R43	41	0.200	1.000	92,262	18,452				437	88	437	88			
	R44	42	0.193	1.000	92,262	17,807				266	51	266	51			
	R45	43	0.185	1.000	92,262	17,068				266	49	266	49			
	R46	44	0.178	1.000	92,262	16,422				563	100	563	100			
	R47	45	0.171	1.000	92,262	15,777				266	45	266	45			
	R48	46	0.165	1.000	92,262	15,224				437	72	437	72			
	R49	47	0.158	1.000	92,262	14,577				266	42	266	42			
	R50	48	0.152	1.000	92,262	14,024				266	40	266	40			
	R51	49	0.146	1.000	92,262	13,470				563	83	563	83			
	R52	50	0.141	1.000	92,262	13,009				266	38	266	38			
	R53	51	0.135	1.000	92,262	12,456				437	59	437	59			
	R54	52	0.130	1.000	92,262	11,994				266	34	266	34			
	R55	53	0.125	1.000	92,262	11,533				266	34	266	34			
	R56	54	0.120	1.000	92,262	11,072				563	68	563	68			
	R57	55	0.116	1.000	92,262	10,703				266	31	266	31			
	R58	56	0.111	1.000	92,262	10,241				437	49	437	49			
	R59	57	0.107	1.000	92,262	9,872				266	28	266	28			
	R60	58	0.103	1.000	92,262	9,503				267	27	267	27			
	R61	59	0.099	1.000	92,262	9,134				563	56	563	56			
	R62	60	0.095	1.000	92,262	8,765				266	25	266	25			
	R63	61	0.091	1.000	92,262	8,396				437	40	437	40			
	R64	62	0.088	1.000	92,262	8,119				266	23	266	23			
	R65	63	0.085	1.000	92,262	7,842				266	23	266	23			
	R66	64	0.081	1.000	92,262	7,473				563	45	563	45			
	R67	65	0.078	1.000	92,262	7,196				266	21	266	21			
	R68	66	0.075	1.000	92,262	6,919				437	32	437	32			
	R69	67	0.072	1.000	92,262	6,643				266	19	266	19			
	R70	68	0.069	1.000	92,262	6,366				266	19	266	19			
	合計				5,658,909	1,652,045	787	B= 1,652,832	26,173	18,194	24,248	8,290	50,421	C= 26,484	62,4	1,626,348

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価: 残事業費-10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			費 用		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C					
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③				維持管理費④		計 ③+④		
								便 益	現在価値①			費 用	現在価値	費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (18年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0				
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0				
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0				
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0				
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0				
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0				
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0				
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0				
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0				
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0				
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0				
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0				
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0				
	R3	1	0.962	1.000	0	0		976	939	428	411	1,404	1,350			
	R4	2	0.925	1.000	13,988	12,939		964	891	257	238	1,221	1,129			
	R5	3	0.889	1.000	27,227	24,204		990	879	257	228	1,247	1,107			
	R6	4	0.855	1.000	40,391	34,534		1,232	1,053	553	473	1,785	1,526			
	R7	5	0.822	1.000	44,819	36,841		1,232	1,013	258	212	1,490	1,225			
R8	6	0.790	1.000	49,085	38,777		1,232	974	430	340	1,662	1,314				
R9	7	0.760	1.000	53,195	40,428		1,232	936	259	196	1,491	1,132				
R10	8	0.731	1.000	57,154	41,779		1,232	900	259	190	1,491	1,090				
R11	9	0.703	1.000	60,969	42,861		1,232	866	257	190	1,491	1,050				
R12	10	0.676	1.000	64,643	43,698		1,232	833	261	177	1,493	1,010				
R13	11	0.650	1.000	68,184	44,320		1,232	801	263	164	1,494	974				
R14	12	0.625	1.000	71,596	44,747		1,232	770	262	158	1,495	934				
R15	13	0.601	1.000	74,886	45,007		1,232	740	263	158	1,495	898				
R16	14	0.577	1.000	78,052	45,036		1,232	711	263	158	1,495	863				
R17	15	0.555	1.000	81,107	45,015		1,232	684	264	146	1,496	830				
R18	16	0.534	1.000	84,051	44,883		1,232	658	263	146	1,496	797				
R19	17	0.513	1.000	86,888	44,573		1,232	632	265	136	1,497	768				
R20	18	0.494	1.000	89,625	44,275		1,232	608	266	131	1,498	739				
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	R21	19	0.475	1.000	92,262	43,825				563	267	563	267			
	R22	20	0.456	1.000	92,262	42,071				266	121	266	121			
	R23	21	0.439	1.000	92,262	40,503				437	192	437	192			
	R24	22	0.422	1.000	92,262	38,934				266	112	266	112			
	R25	23	0.406	1.000	92,262	37,458				266	108	266	108			
	R26	24	0.390	1.000	92,262	35,982				563	220	563	220			
	R27	25	0.375	1.000	92,262	34,599				266	100	266	100			
	R28	26	0.361	1.000	92,262	33,306				437	158	437	158			
	R29	27	0.347	1.000	92,262	32,015				266	92	266	92			
	R30	28	0.333	1.000	92,262	30,723				266	89	266	89			
	R31	29	0.321	1.000	92,262	29,616				563	180	563	180			
	R32	30	0.308	1.000	92,262	28,417				266	82	266	82			
	R33	31	0.296	1.000	92,262	27,310				437	130	437	130			
	R34	32	0.285	1.000	92,262	26,294				266	76	266	76			
	R35	33	0.274	1.000	92,262	25,280				266	73	266	73			
	R36	34	0.264	1.000	92,262	24,357				563	148	563	148			
	R37	35	0.253	1.000	92,262	23,343				266	68	266	68			
	R38	36	0.244	1.000	92,262	22,512				437	107	437	107			
	R39	37	0.234	1.000	92,262	21,589				266	62	266	62			
	R40	38	0.225	1.000	92,262	20,759				267	60	267	60			
	R41	39	0.217	1.000	92,262	20,021				563	122	563	122			
	R42	40	0.208	1.000	92,262	19,191				266	55	266	55			
	R43	41	0.200	1.000	92,262	18,452				437	88	437	88			
	R44	42	0.193	1.000	92,262	17,807				266	51	266	51			
	R45	43	0.185	1.000	92,262	17,068				266	49	266	49			
	R46	44	0.178	1.000	92,262	16,422				563	100	563	100			
	R47	45	0.171	1.000	92,262	15,777				266	45	266	45			
	R48	46	0.165	1.000	92,262	15,224				437	72	437	72			
	R49	47	0.158	1.000	92,262	14,577				266	42	266	42			
	R50	48	0.152	1.000	92,262	14,024				266	40	266	40			
R51	49	0.146	1.000	92,262	13,470				563	83	563	83				
R52	50	0.141	1.000	92,262	13,009				266	38	266	38				
R53	51	0.135	1.000	92,262	12,456				437	59	437	59				
R54	52	0.130	1.000	92,262	11,994				266	34	266	34				
R55	53	0.125	1.000	92,262	11,533				266	34	266	34				
R56	54	0.120	1.000	92,262	11,072				563	68	563	68				
R57	55	0.116	1.000	92,262	10,703				266	31	266	31				
R58	56	0.111	1.000	92,262	10,241				437	49	437	49				
R59	57	0.107	1.000	92,262	9,872				266	28	266	28				
R60	58	0.103	1.000	92,262	9,503				267	27	267	27				
R61	59	0.099	1.000	92,262	9,134				563	56	563	56				
R62	60	0.095	1.000	92,262	8,765				266	25	266	25				
R63	61	0.091	1.000	92,262	8,396				437	40	437	40				
R64	62	0.088	1.000	92,262	8,119				266	23	266	23				
R65	63	0.085	1.000	92,262	7,842				266	23	266	23				
R66	64	0.081	1.000	92,262	7,473				563	45	563	45				
R67	65	0.078	1.000	92,262	7,196				266	21	266	21				
R68	66	0.075	1.000	92,262	6,919				437	32	437	32				
R69	67	0.072	1.000	92,262	6,643				266	19	266	19				
R70	68	0.069	1.000	92,262	6,366				266	19	266	19				
合計					5,658,960	1,652,079	674	B= 1,652,753	21,410	14,888	24,248	8,290	45,658	C= 23,178	71.3	1,629,575

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価: 資産+10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			費 用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計 ③+④		
								便 益	現在価値①	費 用	現在価値			費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (18年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R3	1	0.962	1.000	6,981	6,716		1,085	1,043	428	411	1,513	1,454			
	R4	2	0.925	1.000	22,359	20,682		1,071	990	257	238	1,328	1,228			
	R5	3	0.889	1.000	36,921	32,822		1,100	978	257	228	1,357	1,206			
	R6	4	0.855	1.000	51,410	43,956		1,369	1,171	553	473	1,922	1,644			
	R7	5	0.822	1.000	56,283	46,264		1,369	1,125	258	212	1,627	1,337			
R8	6	0.790	1.000	60,974	48,170		1,369	1,082	430	340	1,799	1,422				
R9	7	0.760	1.000	65,493	49,775		1,369	1,040	259	196	1,628	1,236				
R10	8	0.731	1.000	69,847	51,058		1,369	1,000	259	190	1,628	1,190				
R11	9	0.703	1.000	74,040	52,051		1,369	962	556	390	1,925	1,352				
R12	10	0.676	1.000	78,078	52,781		1,369	925	261	177	1,630	1,102				
R13	11	0.650	1.000	81,974	53,283		1,369	889	433	281	1,802	1,170				
R14	12	0.625	1.000	85,725	53,579		1,369	855	262	164	1,631	1,019				
R15	13	0.601	1.000	89,339	53,692		1,369	823	263	158	1,632	981				
R16	14	0.577	1.000	92,825	53,560		1,369	790	559	323	1,928	1,113				
R17	15	0.555	1.000	96,184	53,382		1,369	760	264	146	1,633	906				
R18	16	0.534	1.000	99,422	53,092		1,369	731	436	233	1,805	964				
R19	17	0.513	1.000	102,544	52,606		1,369	703	265	136	1,634	839				
R20	18	0.494	1.000	105,556	52,144		1,369	676	266	131	1,635	807				
R21	19	0.475	1.000	108,456	51,517				563	267	563	267				
R22	20	0.456	1.000	108,456	49,456				266	121	266	121				
R23	21	0.439	1.000	108,456	47,613				437	192	437	192				
R24	22	0.422	1.000	108,456	45,768				266	112	266	112				
R25	23	0.406	1.000	108,456	44,033				266	108	266	108				
R26	24	0.390	1.000	108,456	42,298				563	220	563	220				
R27	25	0.375	1.000	108,456	40,671				266	100	266	100				
R28	26	0.361	1.000	108,456	39,153				437	158	437	158				
R29	27	0.347	1.000	108,456	37,634				266	92	266	92				
R30	28	0.333	1.000	108,456	36,115				266	89	266	89				
R31	29	0.321	1.000	108,456	34,814				563	180	563	180				
R32	30	0.308	1.000	108,456	33,404				266	82	266	82				
R33	31	0.296	1.000	108,456	32,103				437	130	437	130				
R34	32	0.285	1.000	108,456	30,910				266	76	266	76				
R35	33	0.274	1.000	108,456	29,717				266	73	266	73				
R36	34	0.264	1.000	108,456	28,632				563	148	563	148				
R37	35	0.253	1.000	108,456	27,439				266	68	266	68				
R38	36	0.244	1.000	108,456	26,464				437	107	437	107				
R39	37	0.234	1.000	108,456	25,379				266	62	266	62				
R40	38	0.225	1.000	108,456	24,402				267	60	267	60				
R41	39	0.217	1.000	108,456	23,535				563	122	563	122				
R42	40	0.208	1.000	108,456	22,559				266	55	266	55				
R43	41	0.200	1.000	108,456	21,691				437	88	437	88				
R44	42	0.193	1.000	108,456	20,932				266	51	266	51				
R45	43	0.185	1.000	108,456	20,065				266	49	266	49				
R46	44	0.178	1.000	108,456	19,305				563	100	563	100				
R47	45	0.171	1.000	108,456	18,546				266	45	266	45				
R48	46	0.165	1.000	108,456	17,895				437	72	437	72				
R49	47	0.158	1.000	108,456	17,136				266	42	266	42				
R50	48	0.152	1.000	108,456	16,485				266	40	266	40				
R51	49	0.146	1.000	108,456	15,835				563	83	563	83				
R52	50	0.141	1.000	108,456	15,292				266	38	266	38				
R53	51	0.135	1.000	108,456	14,642				437	59	437	59				
R54	52	0.130	1.000	108,456	14,099				266	34	266	34				
R55	53	0.125	1.000	108,456	13,557				266	34	266	34				
R56	54	0.120	1.000	108,456	13,015				563	68	563	68				
R57	55	0.116	1.000	108,456	12,581				266	31	266	31				
R58	56	0.111	1.000	108,456	12,039				437	49	437	49				
R59	57	0.107	1.000	108,456	11,605				266	28	266	28				
R60	58	0.103	1.000	108,456	11,171				267	27	267	27				
R61	59	0.099	1.000	108,456	10,737				563	56	563	56				
R62	60	0.095	1.000	108,456	10,303				266	25	266	25				
R63	61	0.091	1.000	108,456	9,869				437	40	437	40				
R64	62	0.088	1.000	108,456	9,544				266	23	266	23				
R65	63	0.085	1.000	108,456	9,219				266	23	266	23				
R66	64	0.081	1.000	108,456	8,785				563	45	563	45				
R67	65	0.078	1.000	108,456	8,460				266	21	266	21				
R68	66	0.075	1.000	108,456	8,134				437	32	437	32				
R69	67	0.072	1.000	108,456	7,809				266	19	266	19				
R70	68	0.069	1.000	108,456	7,483				266	19	266	19				
合計					6,698,755	1,979,462	715	B= 1,980,177	23,791	16,543	24,248	8,290	48,039	C= 24,833	79.7	1,955,344

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価: 資産-10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			費 用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計 ③+④		
								便 益	現在価値①	費 用	現在価値			費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
整備期間 (18年)	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	R3	1	0.962	1.000	5,761	5,542		1,085	1,043	428	411	1,513	1,454			
	R4	2	0.925	1.000	18,344	16,968		1,071	990	257	238	1,328	1,228			
	R5	3	0.889	1.000	30,260	26,901		1,100	978	257	228	1,357	1,206			
	R6	4	0.855	1.000	42,115	36,009		1,369	1,171	553	473	1,922	1,644			
	R7	5	0.822	1.000	46,104	37,897		1,369	1,125	258	212	1,627	1,337			
R8	6	0.790	1.000	49,942	39,455		1,369	1,082	430	340	1,799	1,422				
R9	7	0.760	1.000	53,642	40,768		1,369	1,040	259	196	1,628	1,236				
R10	8	0.731	1.000	57,205	41,817		1,369	1,000	259	190	1,628	1,190				
R11	9	0.703	1.000	60,638	42,628		1,369	962	556	390	1,925	1,352				
R12	10	0.676	1.000	63,943	43,225		1,369	925	261	177	1,630	1,102				
R13	11	0.650	1.000	67,132	43,636		1,369	889	433	281	1,802	1,170				
R14	12	0.625	1.000	70,202	43,877		1,369	855	262	164	1,631	1,019				
R15	13	0.601	1.000	73,160	43,969		1,369	823	263	158	1,632	981				
R16	14	0.577	1.000	76,014	43,860		1,369	790	559	323	1,928	1,113				
R17	15	0.555	1.000	78,764	43,714		1,369	760	264	146	1,633	906				
R18	16	0.534	1.000	81,414	43,475		1,369	731	436	233	1,805	964				
R19	17	0.513	1.000	83,970	43,077		1,369	703	265	136	1,634	839				
R20	18	0.494	1.000	86,435	42,699		1,369	676	266	131	1,635	807				
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	R21	19	0.475	1.000	88,810	42,185				563	267	563	267			
	R22	20	0.456	1.000	88,810	40,498				266	121	266	121			
	R23	21	0.439	1.000	88,810	38,988				437	192	437	192			
	R24	22	0.422	1.000	88,810	37,478				266	112	266	112			
	R25	23	0.406	1.000	88,810	36,056				266	108	266	108			
	R26	24	0.390	1.000	88,810	34,636				563	220	563	220			
	R27	25	0.375	1.000	88,810	33,304				266	100	266	100			
	R28	26	0.361	1.000	88,810	32,060				437	158	437	158			
	R29	27	0.347	1.000	88,810	30,817				266	92	266	92			
	R30	28	0.333	1.000	88,810	29,574				266	89	266	89			
	R31	29	0.321	1.000	88,810	28,508				563	180	563	180			
	R32	30	0.308	1.000	88,810	27,354				266	82	266	82			
	R33	31	0.296	1.000	88,810	26,288				437	130	437	130			
	R34	32	0.285	1.000	88,810	25,311				266	76	266	76			
	R35	33	0.274	1.000	88,810	24,334				266	73	266	73			
	R36	34	0.264	1.000	88,810	23,446				563	148	563	148			
	R37	35	0.253	1.000	88,810	22,469				266	68	266	68			
	R38	36	0.244	1.000	88,810	21,669				437	107	437	107			
	R39	37	0.234	1.000	88,810	20,781				266	62	266	62			
	R40	38	0.225	1.000	88,810	19,982				267	60	267	60			
	R41	39	0.217	1.000	88,810	19,271				563	122	563	122			
	R42	40	0.208	1.000	88,810	18,472				266	55	266	55			
	R43	41	0.200	1.000	88,810	17,762				437	88	437	88			
	R44	42	0.193	1.000	88,810	17,140				266	51	266	51			
	R45	43	0.185	1.000	88,810	16,430				266	49	266	49			
	R46	44	0.178	1.000	88,810	15,808				563	100	563	100			
	R47	45	0.171	1.000	88,810	15,186				266	45	266	45			
	R48	46	0.165	1.000	88,810	14,654				437	72	437	72			
	R49	47	0.158	1.000	88,810	14,032				266	42	266	42			
R50	48	0.152	1.000	88,810	13,499				266	40	266	40				
R51	49	0.146	1.000	88,810	12,966				563	83	563	83				
R52	50	0.141	1.000	88,810	12,522				266	38	266	38				
R53	51	0.135	1.000	88,810	11,990				437	59	437	59				
R54	52	0.130	1.000	88,810	11,546				266	34	266	34				
R55	53	0.125	1.000	88,810	11,102				266	34	266	34				
R56	54	0.120	1.000	88,810	10,657				563	68	563	68				
R57	55	0.116	1.000	88,810	10,302				266	31	266	31				
R58	56	0.111	1.000	88,810	9,858				437	49	437	49				
R59	57	0.107	1.000	88,810	9,503				266	28	266	28				
R60	58	0.103	1.000	88,810	9,148				267	27	267	27				
R61	59	0.099	1.000	88,810	8,793				563	56	563	56				
R62	60	0.095	1.000	88,810	8,437				266	25	266	25				
R63	61	0.091	1.000	88,810	8,082				437	40	437	40				
R64	62	0.088	1.000	88,810	7,816				266	23	266	23				
R65	63	0.085	1.000	88,810	7,549				266	23	266	23				
R66	64	0.081	1.000	88,810	7,193				563	45	563	45				
R67	65	0.078	1.000	88,810	6,927				266	21	266	21				
R68	66	0.075	1.000	88,810	6,660				437	32	437	32				
R69	67	0.072	1.000	88,810	6,394				266	19	266	19				
R70	68	0.069	1.000	88,810	6,127				266	19	266	19				
合計					5,485,545	1,621,083	715	B= 1,621,798	23,791	16,543	24,248	8,290	48,039	C= 24,833	65.3	1,596,965

様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価: 残工期+10%)

水系名: 天竜川

河川名: 天竜川

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			費 用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計 ③+④		
								便 益	現在価値①	費 用	現在価値			費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R3	1	0.962	1.000	459	442		1,002	964	428	411	1,430	1,375			
	R4	2	0.925	1.000	14,304	13,231		990	915	260	240	1,250	1,155			
	R5	3	0.889	1.000	27,401	24,359		1,009	897	260	231	1,269	1,128			
	R6	4	0.855	1.000	40,211	34,380		1,189	1,016	557	477	1,746	1,493			
	R7	5	0.822	1.000	44,117	36,264		1,225	1,007	261	214	1,486	1,221			
	R8	6	0.790	1.000	48,032	37,945		1,225	968	433	342	1,658	1,310			
	R9	7	0.760	1.000	51,805	39,372		1,225	931	263	199	1,488	1,130			
	R10	8	0.731	1.000	55,439	40,525		1,225	895	263	193	1,488	1,088			
	R11	9	0.703	1.000	58,941	41,436		1,225	861	560	394	1,785	1,255			
	R12	10	0.676	1.000	62,314	42,124		1,225	828	264	179	1,489	1,007			
	R13	11	0.650	1.000	65,565	42,617		1,225	796	436	283	1,661	1,079			
	R14	12	0.625	1.000	68,698	42,936		1,225	766	266	166	1,491	932			
	R15	13	0.601	1.000	71,718	43,103		1,225	736	266	160	1,491	896			
	R16	14	0.577	1.000	74,626	43,059		1,225	707	563	324	1,788	1,031			
	R17	15	0.555	1.000	77,431	42,975		1,225	680	267	149	1,492	829			
	R18	16	0.534	1.000	80,134	42,792		1,225	654	439	235	1,664	889			
	R19	17	0.513	1.000	82,740	42,446		1,225	629	269	138	1,494	767			
	R20	18	0.494	1.000	85,253	42,115		1,225	605	270	134	1,495	739			
	R21	19	0.475	1.000	87,675	41,646		1,225	581	566	268	1,791	849			
	R22	20	0.456	1.000	90,009	41,198		1,225	559	270	123	1,495	682			
	R23	21	0.439	1.000	92,262	40,664				442	194	442	194			
	R24	22	0.422	1.000	92,262	40,118				271	114	271	114			
	R25	23	0.406	1.000	92,262	39,577				271	110	271	110			
	R26	24	0.390	1.000	92,262	39,034				271	106	271	106			
	R27	25	0.375	1.000	92,262	38,491				271	102	271	102			
	R28	26	0.361	1.000	92,262	37,948				442	160	442	160			
	R29	27	0.347	1.000	92,262	37,405				271	94	271	94			
	R30	28	0.333	1.000	92,262	36,862				271	90	271	90			
	R31	29	0.321	1.000	92,262	36,319				567	182	567	182			
	R32	30	0.308	1.000	92,262	35,776				271	83	271	83			
	R33	31	0.296	1.000	92,262	35,233				442	131	442	131			
	R34	32	0.285	1.000	92,262	34,690				271	77	271	77			
	R35	33	0.274	1.000	92,262	34,147				271	75	271	75			
	R36	34	0.264	1.000	92,262	33,604				567	149	567	149			
	R37	35	0.253	1.000	92,262	33,061				271	69	271	69			
	R38	36	0.244	1.000	92,262	32,518				442	108	442	108			
	R39	37	0.234	1.000	92,262	31,975				271	63	271	63			
	R40	38	0.225	1.000	92,262	31,432				272	61	272	61			
	R41	39	0.217	1.000	92,262	30,889				567	122	567	122			
	R42	40	0.208	1.000	92,262	30,346				271	56	271	56			
	R43	41	0.200	1.000	92,262	29,803				442	89	442	89			
	R44	42	0.193	1.000	92,262	29,260				271	52	271	52			
	R45	43	0.185	1.000	92,262	28,717				271	50	271	50			
	R46	44	0.178	1.000	92,262	28,174				567	101	567	101			
	R47	45	0.171	1.000	92,262	27,631				271	46	271	46			
	R48	46	0.165	1.000	92,262	27,088				442	72	442	72			
	R49	47	0.158	1.000	92,262	26,545				271	43	271	43			
	R50	48	0.152	1.000	92,262	26,002				271	41	271	41			
	R51	49	0.146	1.000	92,262	25,459				567	83	567	83			
	R52	50	0.141	1.000	92,262	24,916				271	38	271	38			
	R53	51	0.135	1.000	92,262	24,373				442	60	442	60			
	R54	52	0.130	1.000	92,262	23,830				271	35	271	35			
	R55	53	0.125	1.000	92,262	23,287				271	34	271	34			
	R56	54	0.120	1.000	92,262	22,744				567	68	567	68			
	R57	55	0.116	1.000	92,262	22,201				271	31	271	31			
	R58	56	0.111	1.000	92,262	21,658				442	49	442	49			
	R59	57	0.107	1.000	92,262	21,115				271	29	271	29			
	R60	58	0.103	1.000	92,262	20,572				272	27	272	27			
	R61	59	0.099	1.000	92,262	20,029				567	56	567	56			
	R62	60	0.095	1.000	92,262	19,486				271	25	271	25			
	R63	61	0.091	1.000	92,262	18,943				442	41	442	41			
	R64	62	0.088	1.000	92,262	18,400				271	23	271	23			
	R65	63	0.085	1.000	92,262	17,857				271	23	271	23			
	R66	64	0.081	1.000	92,262	17,314				567	46	567	46			
	R67	65	0.078	1.000	92,262	16,771				271	21	271	21			
	R68	66	0.075	1.000	92,262	16,228				442	33	442	33			
	R69	67	0.072	1.000	92,262	15,685				271	19	271	19			
	R70	68	0.069	1.000	92,262	15,142				271	19	271	19			
	R71	69	0.067	1.000	92,262	14,599				434	30	434	30			
	R72	70	0.064	1.000	92,262	14,056				138	8	138	8			
	合計				5,799,972	1,793,643	662	B= 1,794,305	23,791	15,995	25,117	8,413	48,908	C= 24,408	73.5	1,769,897



様式-5 費用対便益 (天竜川直轄河川改修事業 残事業評価:残工期-10%)

水系名:天竜川

河川名:天竜川

単位:百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レー ター	便 益			建設費③		費 用		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C			
					便 益	残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		費 用				計 ③+④		
								便 益	現在価値①	費 用	現在価値			費 用	現在価値	費 用
基準	R2	0	1.000	1.000												
	H18	-14	1.732	1.157	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H19	-13	1.665	1.140	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H20	-12	1.601	1.106	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H21	-11	1.539	1.142	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H22	-10	1.480	1.141	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H23	-9	1.423	1.118	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H24	-8	1.369	1.125	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H25	-7	1.316	1.100	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H26	-6	1.265	1.067	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H27	-5	1.217	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H28	-4	1.170	1.057	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H29	-3	1.125	1.032	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H30	-2	1.082	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R1	-1	1.040	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R2	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0			
	R3	1	0.962	1.000	444	427		1,191	1,145	432	415	1,623	1,560			
	R4	2	0.925	1.000	13,985	12,936		1,185	1,095	260	240	1,445	1,335			
	R5	3	0.889	1.000	26,923	23,935		1,255	1,116	260	231	1,515	1,347			
	R6	4	0.855	1.000	40,151	34,329		1,551	1,326	557	477	2,108	1,803			
	R7	5	0.822	1.000	45,109	37,079		1,551	1,275	261	214	1,812	1,489			
	R8	6	0.790	1.000	49,883	39,408		1,551	1,225	433	342	1,984	1,567			
	R9	7	0.760	1.000	54,483	41,407		1,551	1,179	263	200	1,814	1,379			
	R10	8	0.731	1.000	58,920	43,070		1,551	1,133	263	193	1,814	1,326			
	R11	9	0.703	1.000	63,192	44,423		1,551	1,090	561	395	2,112	1,485			
	R12	10	0.676	1.000	67,309	45,500		1,551	1,048	265	179	1,816	1,227			
	R13	11	0.650	1.000	71,278	46,330		1,551	1,007	437	284	1,988	1,291			
	R14	12	0.625	1.000	75,103	46,938		1,551	968	267	167	1,818	1,135			
	R15	13	0.601	1.000	78,788	47,350		1,551	932	267	161	1,818	1,093			
	R16	14	0.577	1.000	82,344	47,514		1,551	895	564	325	2,115	1,220			
	R17	15	0.555	1.000	85,771	47,603		1,551	860	268	149	1,819	1,009			
	R18	16	0.534	1.000	89,074	47,565		1,551	828	441	235	1,992	1,063			
	R19	17	0.513	1.000	92,262	47,332				271	139	271	139			
	R20	18	0.494	1.000	92,262	45,576				272	134	272	134			
	R21	19	0.475	1.000	92,262	43,823				567	269	567	269			
	R22	20	0.456	1.000	92,262	42,073				271	123	271	123			
	R23	21	0.439	1.000	92,262	40,503				442	194	442	194			
	R24	22	0.422	1.000	92,262	38,934				271	114	271	114			
	R25	23	0.406	1.000	92,262	37,457				271	110	271	110			
	R26	24	0.390	1.000	92,262	35,983				567	221	567	221			
	R27	25	0.375	1.000	92,262	34,599				271	102	271	102			
	R28	26	0.361	1.000	92,262	33,305				442	160	442	160			
	R29	27	0.347	1.000	92,262	32,014				271	94	271	94			
	R30	28	0.333	1.000	92,262	30,725				271	90	271	90			
	R31	29	0.321	1.000	92,262	29,614				567	182	567	182			
	R32	30	0.308	1.000	92,262	28,418				271	83	271	83			
	R33	31	0.296	1.000	92,262	27,312				442	131	442	131			
	R34	32	0.285	1.000	92,262	26,295				271	77	271	77			
	R35	33	0.274	1.000	92,262	25,280				271	75	271	75			
	R36	34	0.264	1.000	92,262	24,355				567	149	567	149			
	R37	35	0.253	1.000	92,262	23,344				271	69	271	69			
	R38	36	0.244	1.000	92,262	22,511				442	108	442	108			
	R39	37	0.234	1.000	92,262	21,590				271	63	271	63			
	R40	38	0.225	1.000	92,262	20,760				272	61	272	61			
	R41	39	0.217	1.000	92,262	20,020				567	122	567	122			
	R42	40	0.208	1.000	92,262	19,192				271	56	271	56			
	R43	41	0.200	1.000	92,262	18,453				442	89	442	89			
	R44	42	0.193	1.000	92,262	17,806				271	52	271	52			
	R45	43	0.185	1.000	92,262	17,069				271	50	271	50			
	R46	44	0.178	1.000	92,262	16,422				567	101	567	101			
	R47	45	0.171	1.000	92,262	15,778				271	46	271	46			
	R48	46	0.165	1.000	92,262	15,222				442	72	442	72			
	R49	47	0.158	1.000	92,262	14,578				271	43	271	43			
	R50	48	0.152	1.000	92,262	14,025				271	41	271	41			
	R51	49	0.146	1.000	92,262	13,472				567	83	567	83			
	R52	50	0.141	1.000	92,262	13,008				271	38	271	38			
	R53	51	0.135	1.000	92,262	12,457				442	60	442	60			
	R54	52	0.130	1.000	92,262	11,994				271	35	271	35			
	R55	53	0.125	1.000	92,262	11,533				271	34	271	34			
	R56	54	0.120	1.000	92,262	11,073				567	68	567	68			
	R57	55	0.116	1.000	92,262	10,701				271	31	271	31			
	R58	56	0.111	1.000	92,262	10,241				442	49	442	49			
	R59	57	0.107	1.000	92,262	9,872				271	29	271	29			
	R60	58	0.103	1.000	92,262	9,502				272	27	272	27			
	R61	59	0.099	1.000	92,262	9,133				567	56	567	56			
	R62	60	0.095	1.000	92,262	8,765				271	25	271	25			
	R63	61	0.091	1.000	92,262	8,397				442	41	442	41			
	R64	62	0.088	1.000	92,262	8,119				271	23	271	23			
	R65	63	0.085	1.000	92,262	7,840				271	23	271	23			
	R66	64	0.081	1.000	92,262	7,474				567	46	567	46			
	R67	65	0.078	1.000	92,262	7,197				271	21	271	21			
	R68	66	0.075	1.000	92,262	6,920				130	10	130	10			
	合 計				5,515,857	1,663,880	810	B= 1,664,690	23,791	17,122	23,710	8,326	47,501	C= 25,448	65.4	1,639,242

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修事業（全体事業費）
-----	--------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度				再評価
------	-------	--	--	--	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費計					30,656	
工事費計	本工事費				22,088	
		河道掘削	千m3	4,968	10,399	
		樹木伐開	ha	2,253	933	
		堤防強化(堤防整備)	m3	667,568	1,669	
		堤防強化(特殊堤整備)	m	2,492	559	
		堤防強化(高水敷整備)	m3	185,048	204	
		堤防強化(護岸整備)	m2	11,863	297	
		堤防強化(浸透対策)	m	5,513	1,797	
		急流対策(護岸・基礎工)	m2	129,328	2,406	
		急流対策(根固工)	m	11,380	947	
		扇頂部高水敷護岸	m2	38,837	971	
		扇頂部浸透対策	m	3,800	308	
		水制工	基	20	240	
		危機管理型ハード対策	式	1	1,359	
	付帯工事費				908	
		橋梁(補強・架替・雑工)	橋	6	540	
		堰改築	基	-	-	
		樋門・樋管	基	3	300	
		床止工	m2	3,509	68	
	危機管理対策			式	1	1,092
激特事業			式	1	6,568	築堤、護岸、根固め、河道掘削、河川監視カメラ、土壌分析、井戸枯れ対策、防塵対策、市町村道の補修
用地費及補償費					1,807	
用地補償(宅地・農地)			式	1	1,026	
建物補償(工場・家屋)			式	1	630	
水防拠点整備(激特事業)			式	1	98	
用地取得(激特事業)			式	1	53	
間接経費					14,686	
工事諸費					22,762	
事業費計					69,911	

維持管理費	式	1	69,403	河道維持掘削、樹木伐採、護岸修繕等
-------	---	---	--------	-------------------

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修事業（残事業費）
-----	-------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度				再評価
------	-------	--	--	--	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費計					12,149	
工事費計	本工事費				11,052	
		河道掘削	千m3	3,367	6,711	
		樹木伐開	ha	150	75	
		堤防強化(堤防整備)	m3	577,194	1,154	
		堤防強化(特殊堤整備)	m	2,041	338	
		堤防強化(高水敷整備)	m3	185,048	204	
		堤防強化(護岸整備)	m2	8,282	207	
		堤防強化(浸透対策)	m	2,624	840	
		急流対策(護岸・基礎工)	m2	12,010	180	
		急流対策(根固工)	m	250	18	
		扇頂部高水敷護岸	m2	36,588	915	
		扇頂部浸透対策	m	2,816	224	
		水制工	基	17	187	
		危機管理型ハード対策	式	1	0	
	付帯工事費				516	
		橋梁(補強・架替・雑工)	橋	5	360	
		堰改築	基	-	-	
		樋門・樋管	基	2	102	
		床止工	m2	3,509	54	
	危機管理対策		式	1	581	河川防災ステーション等の整備、広域防災ネットワークの構築
激特事業		式	0	0	築堤、護岸、根固め、河道掘削、河川監視カメラ、土壌分析、井戸枯れ対策、防塵対策、市町村道の補修	
用地費及補償費					1,247	
	用地補償(宅地・農地)		式	1	870	
	建物補償(工場・家屋)		式	1	378	
	水防拠点整備(激特事業)		式	0	0	
	用地取得(激特事業)		式	0	0	
間接経費					3,539	
工事諸費					8,262	
事業費計					25,198	

維持管理費		式	1	16,386	河道維持掘削、樹木伐採、護岸修繕等
-------	--	---	---	--------	-------------------

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修事業(当面の段階的な整備)
-----	------------------------

※ ( ) 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度	再評価
------	-------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費計					1,680	
工事費計	本工事費				1,398	
		河道掘削	千m3	419	862	
		樹木伐開	ha	117	58	
		堤防強化(堤防整備)	m3	53,972	135	
		堤防強化(特殊堤整備)	m	1,612	81	
		堤防強化(高水敷整備)	m3	0	0	
		堤防強化(護岸整備)	m2	0	0	
		堤防強化(浸透対策)	m	0	0	
		急流対策(護岸・基礎工)	m2	3,979	66	
		急流対策(根固工)	m	195	16	
		扇頂部高水敷護岸	m2	0	0	
		扇頂部浸透対策	m	1,000	60	
		水制工	基	10	120	
	危機管理型ハード対策	式	1	0		
	付帯工事費				282	
		橋梁(補強・架替・雑工)	橋	2	282	
		堰改築	基	-	-	
樋門・樋管		基	0	0		
床止工		m2	0	0		
危機管理対策	式	1	0	河川防災ステーション等の整備、広域防災ネットワークの構築		
激特事業	式	0	0	築堤、護岸、根固め、河道掘削、河川監視カメラ、土壌分析、井戸枯れ対策、防塵対策、市町村道の補修		
用地費及補償費					66	
	用地補償(宅地・農地)	式	1	66		
	建物補償(工場・家屋)	式	1	0		
	水防拠点整備(激特事業)	式	0	0		
	用地取得(激特事業)	式	0	0		
間接経費					660	
工事諸費					1,063	
事業費計					3,469	

維持管理費	式	1	6,729	河道維持掘削、樹木伐採、護岸修繕等
-------	---	---	-------	-------------------

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修編事業 (全体維持管理費)
-----	------------------------

※ ( ) 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度	再評価
------	-------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	維持的経費		式		27,454		
			式		26,994		
		堤防除草	式	1	390		
		堤防天端補修	式				
		維持掘削	式	1	11,675		
		樹木伐開	式	1	14,929		
		高水敷整正	式				
		水防巡視	式				
		側帯整備	式				
		緊急維持	式				
	管理施設維持	式					
	修繕的経費		式			460	
		護岸修繕	式	1	459		
		水閘門修繕	式				
		IT関連修繕	式				
		管理施設等修繕	式	1	1		
		障害物除去	式				
その他	式						
用地費及補償費		式			0		
	用地費		m <sup>2</sup>	0	0		
	補償費	式		0	0		
間接経費		式	1	16,473			
工事諸費		式	1	25,479			
事業費 計		式	1	69,406			

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修編事業 (残事業維持管理費)
-----	-------------------------

※ ( ) 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度	再評価
------	-------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	維持的経費		式		11,654		
			式		11,343		
		堤防除草	式	1	346		
		堤防天端補修	式				
		維持掘削	式	1	7,888		
		樹木伐開	式	1	3,109		
		高水敷整正	式				
		水防巡視	式				
		側帯整備	式				
		緊急維持	式				
	管理施設維持	式					
	修繕的経費		式			311	
		護岸修繕	式	1	310		
		水閘門修繕	式				
		IT関連修繕	式				
		管理施設等修繕	式	1	1		
		障害物除去	式				
	その他	式					
用地費及補償費		式			0		
	用地費		m <sup>2</sup>	0	0		
	補償費	式		0	0		
間接経費		式	1	6,993			
工事諸費		式	1	10,814			
事業費 計		式	1	29,461			

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	天竜川直轄河川改修編事業（当面の段階的な整備維持管理費）
-----	------------------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和2年度	再評価
------	-------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	維持的経費		式		3,658		
			式		3,650		
		堤防除草	式	1	13		
		堤防天端補修	式				
		維持掘削	式	1	2,107		
		樹木伐開	式	1	1,530		
		高水敷整正	式				
		水防巡視	式				
		側帯整備	式				
	緊急維持	式					
	管理施設維持	式					
	修繕的経費		式			8	
		護岸修繕	式	1	8		
		水閘門修繕	式				
		IT関連修繕	式				
		管理施設等修繕	式	1	0		
		障害物除去	式				
	その他	式					
用地費及補償費		式			0		
	用地費		m <sup>2</sup>	0	0		
	補償費	式		0	0		
間接経費		式	1	2,194			
工事諸費		式	1	3,395			
事業費 計		式	1	9,247			

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 鈴鹿川直轄河川改修事業 様式集

## 業務カルテ

### 概要図（位置図）

様式－1 氾濫ブロック分割図

様式－2 資産データ

様式－3 被害額（事業着手時河道）

被害額（現況河道）

被害額（事業完了時河道）

様式－4 年平均被害軽減期待額（事業着手時河道→事業完了時河道）

年平均被害軽減期待額（現況河道→事業完了時河道）

様式－5 費用対効果（全体事業）

費用対効果（全体事業・感度分析）

費用対効果（残事業）

費用対効果（残事業・感度分析）

様式－6 事業費の内訳書（全体事業費）

事業費の内訳書（残事業費）

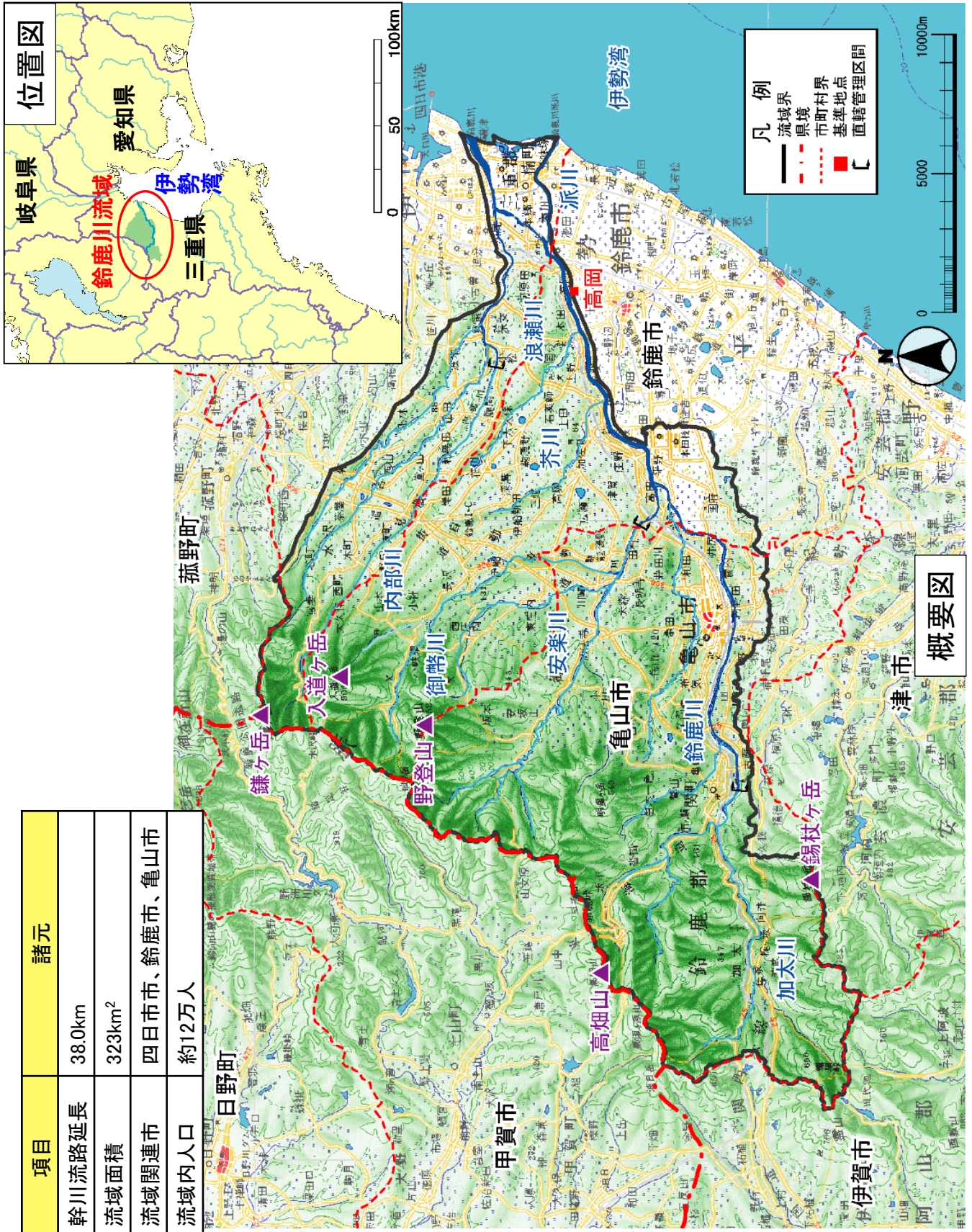
事業費の内訳書（全体維持管理費）

事業費の内訳書（残事業維持管理費）



事業名 (箇所名)	鈴鹿川直轄河川改修事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課	事業 主体	中部地方整備局
実施箇所	三重県四日市市、鈴鹿市、亀山市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	堤防整備、堤防強化、河道掘削、横断工作物改築、高潮堤防整備				
事業期間	事業着手:平成28年度 / 事業完了:令和27年度				
総事業費 (億円)	約435	残事業費(億円)	約375		
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt; 戦後最大洪水である昭和49年7月豪雨では安楽川合流点付近等での破堤氾濫、近年では平成24年9月の豪雨・台風により鈴鹿市庄野羽山地区先(右岸14.0k付近)などにて浸水被害等が生じており、洪水氾濫等の災害から貴重な生命や財産を守り、地域住民が安心して暮らせるような社会基盤の整備が必要である。</p> <p>&lt;達成すべき目標&gt; 鈴鹿川高岡地点及び派川は、戦後第2位の降雨規模であった平成24年(2012)9月洪水と同規模の降雨の洪水が発生した場合において、鈴鹿川亀山地点は上下流のバランスに配慮し戦後第2位の流量規模であった昭和49年(1974)7月洪水と同規模の洪水、安楽川は平成5年(1992)9月洪水、内都川は平成24年(2012)9月洪水と同規模の洪水が発生した場合においても、外水氾濫による家屋等の浸水被害を防止することを目標とする。</p> <p>&lt;政策体系上の位置づけ&gt; ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</p>				
便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数:2,860戸 年平均浸水軽減面積:604ha				
事業全体の投資効率性	基準年度	令和2年度			
	B:総便益(億円)	28,090	C:総費用(億円)	402	B/C
				69.8	B-C
				27,688	EIRR(%)
				1118.8	
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	25,245	C:総費用(億円)	323	B/C
				78.2	
感度分析	全体事業(B/C)		残事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)	64.6 ~ 76.0	72.4 ~ 85.1		
	残工期(+10%~-10%)	65.9 ~ 71.4	72.9 ~ 78.7		
	資産額(-10%~+10%)	66.2 ~ 73.5	74.2 ~ 82.3		
備考					
事業の効果等	河川整備計画の目標とする規模の洪水が発生し、鈴鹿川が氾濫した場合に想定される被害は、浸水面積 約 4,900ha、浸水人口 約 64,000人、浸水世帯数 約 24,000世帯 であり、整備を実施することで家屋浸水被害が解消される。				
社会経済情勢等の変化	近年、鈴鹿川流域市町の人口・世帯数は増加傾向にある。地域開発の状況としては、四日市市には石油化学コンビナートが、鈴鹿市には自動車製造工場、亀山市には電子部品製造工場が立地し、今後も発展が期待されている地域である。				
事業の進捗状況	整備目標流量を安全に流下させるため、堤防整備、護岸整備、河道掘削、樹木伐採を重点的に進めています。河川整備計画に基づく事業の進捗率は、事業費ベースで約10%程度となっている。				
事業の進捗の見込み	断面が不足する箇所の堤防整備、堤防の浸透に対する安全性の不足する箇所の浸透対策、流下能力が不足する箇所の河道掘削について、関係者等と十分な調整を図った上で実施する。危機管理対策として、河川防災拠点等の整備、広域防災ネットワークの構築、情報伝達体制の充実、河川情報システムの整備を実施する。				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>【コスト縮減】 河道掘削の建設発生土を国や地方自治体の公共事業と連携して有効活用することで、残土処分場への運搬・処分費を縮減する等、積極的なコスト縮減に努めます。</p> <p>【代替案立案】 河川整備計画は、現在の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況を踏まえて策定したものであり、河川整備計画における河川改修が最も適切であると考えます。</p>				
対応方針	継続				
対応方針理由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト縮減、代替案の立案の可能性等、総合的な判断による。				
その他	<p>【都道府県の意見・反映内容】 (三重県) 本事業は、三重県の産業集積地帯を流域に持つ河川の治水安全度向上及び、南海トラフ地震による地震・津波被害を軽減するために重要な事業です。今後も引き続き、当県と十分な調整をさせていただくとともに、鈴鹿川水系河川整備計画に基づき更なるコスト縮減をはかり、効果的な事業執行をお願いします。</p>				

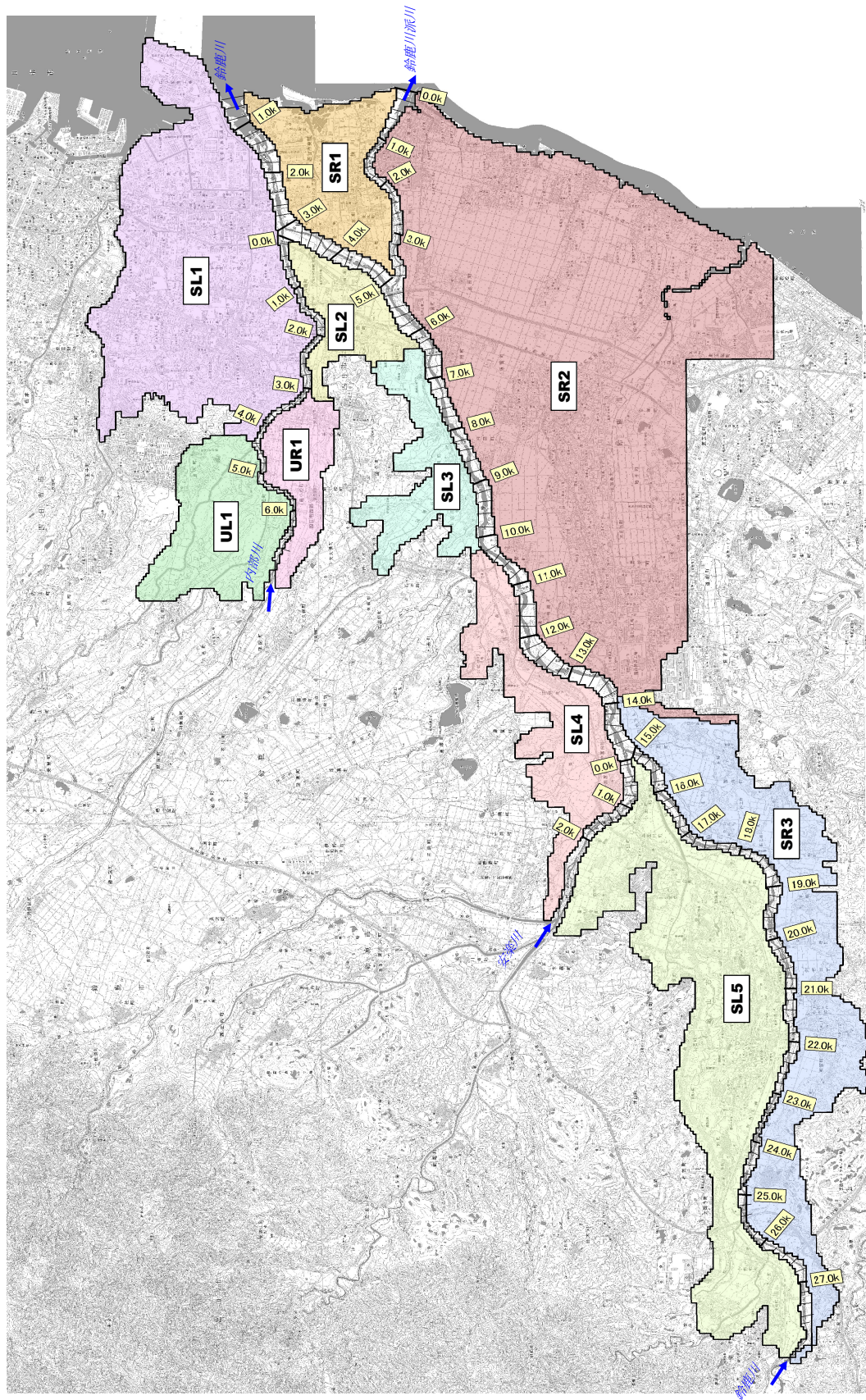
項目	諸元
幹川流路延長	38.0km
流域面積	323km <sup>2</sup>
流域関連市	四日市市、鈴鹿市、亀山市
流域内人口	約12万人



概要図



様式一1 氾濫ブロック分割図



様式-2 資産データ 水系名：鈴鹿川 河川名：鈴鹿川 国勢調査年：H22 事業所統計調査年：H21(経済センサス)

汎濫ブロック	ブロック面積 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業員数 (産業分類別に算出) (人)	一般資産等基礎数量					一般資産額										備考
					延床面積 (m <sup>2</sup> )	水田面積 (m <sup>2</sup> )	畑作面積 (m <sup>2</sup> )	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		農作物資産			一般資産等合計 (百万円)			
SL1	17.090	30,158	12,340	30,291	88	2,413,600	185,000	5,000	477,662	163,255	111,580	77,483	136	40	830,157	17		1	18	830,175
SL2	2.819	3,882	1,379	3,352	30	272,719	597,500	90,000	53,971	18,246	11,159	6,188	46	14	89,625	56	18	74	89,689	
SL3	3.854	4,102	1,387	540	26	281,825	725,000	510,000	55,734	18,351	1,531	1,027	40	12	76,693	68	102	170	76,863	
SL4	6.044	3,186	983	1,170	57	205,504	2,735,000	465,000	40,669	13,003	3,041	1,989	88	26	58,816	255	93	348	59,165	
SL5	16.325	22,131	8,788	9,377	153	2,476,445	4,682,500	1,055,000	490,090	116,265	31,922	18,109	237	70	656,693	436	212	648	657,341	
SR1	4.868	7,640	2,847	2,806	103	563,939	1,157,500	120,000	111,604	37,664	14,098	7,588	160	47	171,160	108	24	132	171,292	
SR2	41.192	83,838	33,460	37,212	482	6,614,842	18,180,000	402,500	1,309,059	442,665	137,074	68,335	750	221	1,958,105	1,694	81	1,775	1,959,880	
SR3	12.466	8,115	2,864	3,654	120	737,334	4,800,000	1,660,000	145,919	37,893	13,447	6,791	187	55	204,292	447	333	780	205,072	
UL1	5.183	5,059	1,584	756	53	305,454	1,250,000	677,500	60,449	20,950	2,561	1,660	82	24	85,727	117	136	252	85,979	
UR1	2.570	2,813	999	721	26	183,449	1,145,000	152,500	36,305	13,219	2,174	1,367	41	12	53,118	107	31	137	53,255	
合計	112.414	170,924	66,630	89,878	1,136	14,054,909	35,457,500	5,137,500	2,781,463	881,511	328,587	190,537	1,767	522	4,184,386	3,305	1,030	4,335	4,188,720	

様式一3 被害額(事業着手時河道)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/5

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		一般資産被害額		水稲	畑作物	小計	水稲	畑作物	小計	被書額	被害停止 損失	家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害					
			償却	在庫	償却	在庫									清掃労働対価	代替活動等	小計	清掃労働対価							代替活動等
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL4	4,350	2,665	551	352	7	3	7,929	38	2	40	0	0	7,950	263	0	0	0	0	0	0	166	0	8,677	16,646	0
SL5	1,880	603	270	115	3	0	2,868	3	0	3	0	0	2,320	142	0	0	0	0	0	0	38	0	2,587	5,458	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR3	4,597	1,838	367	209	4	1	7,017	28	2	30	0	0	6,638	153	0	0	0	0	0	0	114	0	7,130	14,177	0
UL1	247	114	32	23	0	0	417	1	0	1	0	0	398	27	0	0	0	0	0	0	4	0	465	883	0
UR1	3,448	2,512	264	165	1	1	6,382	12	1	13	0	0	5,685	161	0	0	0	0	0	0	156	0	6,323	12,728	0
合計	14,523	7,731	1,483	865	14	7	24,622	83	5	88	0	0	22,891	747	0	0	0	0	0	0	482	0	25,181	49,891	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/10

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		一般資産被害額		水稲	畑作物	小計	水稲	畑作物	小計	被書額	被害停止 損失	家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害					
			償却	在庫	償却	在庫									清掃労働対価	代替活動等	小計	清掃労働対価							代替活動等
SL1	62,544	34,936	53,952	38,491	13	6	189,142	2	0	2	0	140,443	20,588	0	0	0	0	0	0	2,647	2,152	0	168,992	358,136	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	148	39	2	1	0	0	190	2	0	0	0	225	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL4	6,297	3,752	867	591	11	5	11,523	45	2	47	0	10,832	394	0	0	0	0	0	0	105	234	0	11,910	23,481	0
SL5	2,825	996	446	187	1	0	4,455	7	0	7	0	3,729	207	0	0	0	0	0	0	50	62	0	4,137	8,599	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	89,424	47,326	9,050	4,795	38	20	150,653	330	11	341	0	132,955	4,905	0	0	0	0	0	0	1,038	2,948	0	146,976	297,971	0
SR3	6,132	2,674	448	270	6	2	9,522	33	34	34	0	8,673	21	0	0	0	0	0	0	59	167	0	9,381	18,948	0
UL1	4,355	190	48	32	0	0	625	2	0	2	0	598	34	0	0	0	0	0	0	14	12	0	685	1,312	0
UR1	4,254	3,167	318	201	7	3	7,945	13	1	14	0	6,873	188	0	0	0	0	0	0	69	197	0	7,635	15,594	0
合計	171,979	92,680	64,731	44,588	73	34	374,085	433	17	450	0	304,329	26,528	0	0	0	0	0	0	3,683	9,347	0	349,951	724,465	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/20

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		一般資産被害額		水稲	畑作物	小計	水稲	畑作物	小計	被書額	被害停止 損失	家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害					
			償却	在庫	償却	在庫									清掃労働対価	代替活動等	小計	清掃労働対価							代替活動等
SL1	69,305	37,273	57,859	42,086	15	6	206,544	2	0	2	0	153,356	23,930	0	0	0	0	0	0	3,144	2,322	0	188,323	392,869	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	196	45	3	1	0	0	267	3	0	0	0	267	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL4	7,729	4,346	1,037	735	14	5	13,866	49	2	51	0	12,682	484	0	0	0	0	0	0	138	271	0	13,988	27,915	0
SL5	4,792	1,589	712	278	1	1	7,372	11	12	12	0	6,167	315	0	0	0	0	0	0	104	99	0	6,836	14,220	0
SR1	44,936	25,035	8,263	5,616	59	24	83,933	36	11	47	0	64,144	3,261	0	0	0	0	0	0	1,098	1,560	0	72,438	156,418	0
SR2	92,379	49,139	9,374	4,916	37	19	155,863	345	12	357	0	137,387	5,017	0	0	0	0	0	0	2,146	3,061	0	151,784	308,004	0
SR3	7,454	3,391	524	330	8	3	11,709	36	38	38	0	10,412	277	0	0	0	0	0	0	84	211	0	11,349	23,096	0
UL1	4,876	3,731	63	43	0	0	846	3	0	3	0	805	39	0	0	0	0	0	0	6	17	0	909	1,768	0
UR1	4,876	3,731	374	234	4	2	9,221	13	1	15	0	7,850	213	0	0	0	0	0	0	85	232	0	8,733	17,969	0
合計	232,125	124,828	78,209	54,240	139	61	489,601	496	30	526	0	383,089	33,538	0	0	0	0	0	0	5,724	7,777	0	452,646	942,773	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/30

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	家屋	家庭用品	事業所資産		一般資産被害額		水稲	畑作物	小計	水稲	畑作物	小計	被書額	被害停止 損失	家屋における 応急対策費用		事業所における 応急対策費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害					
			償却	在庫	償却	在庫									清掃労働対価	代替活動等	小計	清掃労働対価							代替活動等
SL1	74,148	39,269	60,315	44,046	16	6	217,801	2	0	2	0	161,708	26,692	0	0	0	0	0	0	3,624	2,446	0	198,384	418,187	0
SL2	9,313	4,258	6,576	3,403	8	3	23,561	13	0	13	0	18,074	2,482	0	0	0	0	0	0	495	265	0	21,690	45,263	0
SL3	228	49	4	2	0	0	283	2	0	0	0	298	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL4	8,573	4,699	1,129	808	16	6	15,229	50	2	52	0	13,762	551	0	0	0	0	0	0	174	293	0	15,247	30,528	0
SL5	5,968	1,910	848	343	2	1	9,073	14	2	17	0	7,667	374	0	0	0	0	0	0	106	119	0	8,465	17,554	0
SR1	54,513	28,780	6,296	3,434	75	28	86,826	38	11	49	0	75,234	4,243	0	0	0	0	0	0	1,053	1,793	0	85,786	184,633	0
SR2	111,292	60,660	11,090	5,851	49	25	188,967	366	13	378	0	162,639	5,637	0	0	0	0	0	0	1,302	3,779	0	179,476	368,821	0
SR3	8,334	3,765	584	358	4	3	13,053	43	2	45	0	11,867	306	0	0	0	0	0	0	94	235	0	12,908	26,006	0
UL1	5,176	382	75	51	1	1	1,066	3	1	3	0	905	27	0	0	0	0	0	0	7	24	0	2,216	4,545	0
UR1	5,187	3,980	396	245	5	2	9,815	14	1	15	0	8,302	227	0	0	0									

様式一3 被害額(事業着手時河道)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/50

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考				
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用					国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害	
													価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫				価格	在庫	価格	在庫
SL1	80,100	41,868	63,246	46,480	19	19	231,520	2	2	171,888	29,844	0	0	2	2	1,949	4,234	2,596	0	0	212,908	444,430							
SL2	13,451	6,244	8,148	4,474	13	13	32,335	14	14	22,623	3,502	0	0	14	14	222	788	389	0	0	29,910	62,258							
SL3	263	54	4	2	4	4	323	2	2	328	4	0	0	2	2	2	1	3	0	0	343	668							
SL4	9,282	4,983	1,229	894	18	18	16,411	52	54	14,690	636	0	0	54	54	190	189	310	0	0	16,361	32,826							
SL5	8,123	2,466	1,078	462	3	3	12,134	21	25	10,292	482	5	5	25	25	92	166	154	0	0	11,331	23,490							
SR1	74,316	34,280	10,999	6,989	120	120	125,839	40	40	95,339	6,243	0	0	40	40	1,517	4,665	2,136	0	0	111,053	236,944							
SR2	128,553	71,384	12,718	6,879	61	61	219,634	390	14	186,379	6,216	14	14	404	404	4,146	6,951	4,448	0	0	205,518	425,556							
SR3	9,239	4,138	643	391	10	10	14,444	48	2	13,211	346	2	2	50	50	161	459	258	0	0	14,381	28,875							
UL1	641	456	86	57	1	1	1,242	3	3	1,137	46	0	0	1	1	1	1	28	0	0	1,270	2,516							
UL1	5,703	4,360	437	269	5	5	10,776	14	16	9,030	249	16	16	16	16	158	402	272	0	0	10,057	20,849							
合計	329,690	170,041	97,688	66,898	249	249	684,658	585	37	526,917	47,569	37	37	622	622	6,712	9,794	10,594	0	0	613,131	1,278,412							

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/80

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考				
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用					国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害	
													価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫				価格	在庫	価格	在庫
SL1	85,842	44,062	66,026	48,779	20	20	244,736	2	2	181,694	32,583	0	0	2	2	3,089	4,767	2,745	0	0	226,575	471,314							
SL2	15,617	7,168	8,764	4,886	15	15	36,496	14	14	27,697	4,464	0	0	14	14	266	745	447	0	0	34,434	70,904							
SL3	296	58	5	2	5	5	361	2	2	356	5	0	0	2	2	5	7	4	0	0	374	737							
SL4	9,826	5,199	1,279	948	19	19	17,278	53	55	15,371	679	0	0	55	55	203	203	324	0	0	17,163	34,495							
SL5	11,266	3,208	1,311	587	5	5	16,379	33	33	14,231	616	6	6	33	33	129	344	200	0	0	15,601	32,018							
SR1	75,471	34,469	10,192	7,023	122	122	127,312	40	40	96,432	6,363	15	15	418	418	3,212	4,753	2,147	0	0	112,427	239,791							
SR2	141,728	78,828	13,800	7,683	71	71	242,245	403	15	203,602	6,628	15	15	4	4	302	3,023	4,911	0	0	224,330	466,992							
SR3	10,305	4,551	732	433	4	4	16,036	51	4	14,561	387	4	4	55	55	180	518	284	0	0	11,872	31,982							
UL1	758	549	109	76	2	2	1,494	4	4	1,335	52	0	0	1	1	23	56	34	0	0	1,467	2,985							
UL1	6,118	4,632	466	285	6	6	11,529	16	16	9,617	271	16	16	16	16	171	440	290	0	0	10,740	22,285							
合計	357,225	182,743	102,784	70,703	271	271	713,826	616	41	564,896	52,048	41	41	657	657	12,510	19,726	11,385	0	0	659,002	1,373,485							

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/100

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考				
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用					国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害	
													価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫				価格	在庫	価格	在庫
SL1	88,762	45,333	67,270	49,908	21	21	251,301	2	2	186,565	34,012	0	0	2	2	3,252	5,004	2,824	0	0	233,488	484,791							
SL2	16,541	7,552	8,947	5,001	17	17	38,064	14	14	28,901	4,768	0	0	14	14	531	818	471	0	0	36,144	74,223							
SL3	314	60	5	2	5	5	381	2	2	371	6	0	0	2	2	8	8	4	0	0	391	774							
SL4	10,056	5,314	1,291	957	20	20	17,643	53	56	15,669	698	0	0	56	56	210	602	331	0	0	17,522	35,221							
SL5	12,891	3,655	1,446	658	6	6	18,658	37	44	16,114	679	6	6	44	44	145	388	228	0	0	17,646	36,348							
SR1	83,252	35,883	11,223	7,182	139	139	137,718	40	40	104,153	6,999	12	12	42	42	3,776	5,520	2,235	0	0	122,084	259,854							
SR2	147,537	81,993	14,372	7,970	76	76	251,963	408	15	210,936	6,810	15	15	4	4	4,688	7,814	5,108	0	0	232,417	484,823							
SR3	10,775	4,738	755	445	12	12	16,728	53	4	15,148	413	4	4	57	57	189	547	295	0	0	16,535	33,321							
UL1	815	599	119	85	2	2	1,621	4	4	1,453	55	0	0	1	1	24	59	37	0	0	1,616	3,241							
UL1	6,309	4,823	484	297	6	6	11,923	15	16	9,909	281	15	15	16	16	177	459	301	0	0	11,060	23,019							
合計	377,250	189,950	105,914	72,503	298	298	746,021	629	42	589,220	54,721	42	42	671	671	13,562	21,220	11,834	0	0	688,924	1,435,616							

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/150

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用		国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考				
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策 費用					国・地方公共団 体における心 急対策費用		その他の 間接被害	
													価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫	価格	在庫				価格	在庫	価格	在庫
SL1	91,542	46,502	68,416	50,949	22	22	257,438	2	2	191,123	35,534	0	0	2	2	3,424	5,253	2,997	0	0	240,199	497,640							
SL2	17,262	7,817	9,100	5,098	18	18	39,301	15	15	29,823	5,080	0	0	15	15	569	871	487	0	0	37,551	76,866							
SL3	501	208	14	10	14	14	733	4	4	733	14	0	0	4	4	22	35	13	0	0	799	1,536							
SL4	10,318	5,414	1,303	966	20	20	18,029	54	56	15,982	714	2	2	56	56	405	620	230	0	0	17,863	35,968							
SL5	14,632	4,058	1,559	719	7	7	20,977	41	42	17,889	729	7	7	42	42	161	433	259	0	0	19,663	40,688							
SR1	85,050	36,196	11,384	7,206	143	143	140,019	40	40	105,860	7,116	12	12	52	52	3,918	5,713	2,255	0	0	124,217	264,288							
SR2	152,358																												



様式一3 被害額(現況河道)

汎濫 ブロック	水系名: 鈴鹿川				河川名: 鈴鹿川				流量規模: 1/5				単位: 百万円	
	一般資産被害額		事業所資産		農作物被害額		公共土木施設等被害額		家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用			小計
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	小計		
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL4	4,350	2,665	551	352	3	7,929	38	7,950	263	142	97	239	166	
SL5	1,880	603	270	115	3	2,868	3	2,320	142	34	27	59	38	
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SR3	4,597	1,838	367	209	28	7,017	2	6,638	153	115	70	185	114	
UL1	247	114	32	23	11	417	1	398	27	18	4	29	7	
UR1	3,448	2,512	264	165	13	6,382	1	5,685	161	106	263	56	156	
合計	14,523	7,731	1,483	865	7	24,622	83	22,891	747	467	309	776	482	

汎濫 ブロック	水系名: 鈴鹿川				河川名: 鈴鹿川				流量規模: 1/10				単位: 百万円	
	一般資産被害額		事業所資産		農作物被害額		公共土木施設等被害額		家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用			小計
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	小計		
SL1	62,544	34,936	53,952	38,491	6	189,142	2	140,443	20,588	1,979	1,183	3,162	2,152	
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL3	148	39	2	1	0	190	2	225	2	2	1	3	233	
SL4	6,297	3,752	867	591	11	11,523	45	10,832	394	213	132	346	234	
SL5	2,825	996	446	187	0	4,455	7	3,729	207	53	37	90	62	
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SR2	89,424	47,326	9,050	4,795	38	150,653	330	132,955	4,905	3,040	2,091	5,131	2,948	
SR3	6,132	2,674	448	270	6	9,522	33	8,673	211	170	101	271	167	
UL1	355	190	48	32	2	625	2	598	34	22	14	36	12	
UR1	4,254	3,167	318	201	13	7,945	13	6,873	188	165	124	308	197	
合計	171,979	92,680	64,731	44,588	34	374,085	433	304,329	26,528	5,664	3,633	9,347	5,774	

汎濫 ブロック	水系名: 鈴鹿川				河川名: 鈴鹿川				流量規模: 1/20				単位: 百万円	
	一般資産被害額		事業所資産		農作物被害額		公共土木施設等被害額		家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用			小計
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	小計		
SL1	69,305	37,273	57,859	42,086	15	206,544	2	153,356	23,930	2,263	1,308	3,571	2,322	
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL3	196	45	3	1	0	267	3	267	3	3	2	4	277	
SL4	7,729	4,346	1,037	735	14	13,866	49	12,682	484	266	157	423	271	
SL5	4,792	1,589	712	278	1	7,372	11	6,167	315	90	61	151	99	
SR1	44,936	25,035	8,263	5,616	59	83,933	36	64,144	3,261	1,496	879	2,375	1,560	
SR2	92,379	49,139	9,374	4,916	37	155,863	345	137,387	5,017	3,109	2,146	5,254	3,061	
SR3	7,454	3,391	524	330	8	11,709	38	10,412	271	235	131	366	211	
UL1	480	280	63	43	2	846	3	805	39	25	17	41	17	
UR1	4,876	3,731	374	234	4	9,221	15	7,850	213	213	139	352	232	
合計	232,125	124,828	78,209	54,240	139	489,601	496	383,089	33,538	7,699	4,839	12,538	7,777	

汎濫 ブロック	水系名: 鈴鹿川				河川名: 鈴鹿川				流量規模: 1/30				単位: 百万円	
	一般資産被害額		事業所資産		農作物被害額		公共土木施設等被害額		家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用			小計
	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	小計		
SL1	74,148	39,269	60,315	44,046	16	217,801	2	161,708	26,692	2,500	3,913	3,624	2,446	
SL2	9,313	4,258	6,576	3,403	3	23,561	13	18,074	2,482	227	147	374	265	
SL3	228	49	4	2	0	283	2	298	4	3	2	5	3	
SL4	8,573	4,699	1,129	808	16	15,229	50	13,762	551	306	174	480	293	
SL5	5,968	1,910	848	343	2	9,073	14	7,667	374	106	78	178	119	
SR1	54,513	28,780	6,296	3,434	28	98,262	38	75,234	4,243	1,920	1,053	2,972	1,793	
SR2	111,292	60,660	11,090	5,851	25	188,967	366	162,639	5,637	3,671	2,488	6,119	3,779	
SR3	8,334	3,765	584	358	4	13,053	43	11,867	306	282	145	407	235	
UL1	576	382	75	51	1	1,066	3	1,009	45	27	7	45	24	
UR1	5,187	3,980	396	245	2	9,815	15	8,302	227	295	146	371	248	
合計	278,133	147,748	90,152	61,403	180	577,682	544	460,561	40,558	9,206	5,658	14,864	9,205	

様式一3 被害額(現況河道)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/50

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失	清掃労働対価	家庭における 応急対策費用 小計	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	在庫	価格	在庫	価格	水稲	畑作物	小計									
	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格									
SL1	80,100	41,868	63,246	46,480	19	7	231,520	2	171,888	29,844	2	1,949	4,234	4,786	2,596	0	212,908	444,430	
SL2	13,451	6,244	8,148	4,474	13	5	32,335	14	22,623	3,502	14	385	788	1,082	389	0	29,910	62,258	
SL3	263	54	4	2	4	0	323	2	328	4	2	2	6	1	3	0	343	668	
SL4	9,282	4,983	1,229	894	18	6	16,411	52	14,690	636	54	345	190	189	310	0	16,361	32,826	
SL5	8,123	2,466	1,078	462	3	1	12,134	25	10,292	482	25	145	166	154	0	11,331	23,490		
SR1	74,316	34,280	10,999	6,989	120	36	125,839	40	95,339	6,243	40	3,148	1,517	4,665	2,136	0	111,053	236,944	
SR2	128,553	71,384	12,718	6,879	61	30	219,634	390	186,379	6,216	14	4,146	2,804	6,951	4,448	0	205,518	425,556	
SR3	9,239	4,138	643	391	10	3	14,444	48	13,211	346	50	289	161	459	258	0	14,381	28,875	
UL1	641	456	86	57	1	1	1,242	3	1,137	46	1	1	3	8	28	0	1,270	2,516	
UL1	5,703	4,360	437	269	5	1	10,776	14	9,030	249	16	158	104	272	10,594	0	10,057	20,849	
合計	329,690	170,041	97,688	66,898	249	92	684,658	585	526,917	47,569	622	11,546	6,712	9,794	10,594	0	613,131	1,278,412	

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/80

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失	清掃労働対価	家庭における 応急対策費用 小計	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	在庫	価格	在庫	価格	水稲	畑作物	小計									
	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格									
SL1	85,842	44,062	66,026	48,779	20	7	244,736	2	181,694	32,583	2	3,089	4,767	4,786	2,745	0	226,575	471,314	
SL2	15,617	7,168	8,764	4,886	15	5	36,496	14	27,697	4,464	14	480	266	1,082	447	0	34,434	70,904	
SL3	296	58	5	2	0	0	361	2	356	5	2	5	7	1	4	0	374	737	
SL4	9,826	5,199	1,279	948	19	7	17,278	53	15,371	679	53	376	203	210	324	0	17,163	34,495	
SL5	11,266	3,208	1,311	587	5	2	16,379	33	14,231	616	33	215	129	344	200	0	15,601	32,018	
SR1	75,471	34,469	10,192	7,023	122	36	127,312	40	96,432	6,363	40	4,894	3,212	4,753	2,147	0	112,427	239,791	
SR2	141,728	78,828	13,800	7,683	71	34	242,245	403	203,802	6,628	15	4,484	3,023	7,171	4,911	0	224,330	466,992	
SR3	10,305	4,551	732	433	4	4	16,036	51	14,561	387	4	338	180	122	284	0	15,872	31,982	
UL1	758	549	109	76	2	1	1,494	4	1,335	52	1	33	23	56	34	0	1,467	2,985	
UL1	6,118	4,632	466	285	6	3	14,529	16	9,617	271	16	269	171	122	290	0	10,740	22,285	
合計	357,225	182,743	102,784	70,703	271	99	713,826	616	564,896	52,048	657	12,510	7,216	10,470	11,385	0	659,002	1,373,485	

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/100

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失	清掃労働対価	家庭における 応急対策費用 小計	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	在庫	価格	在庫	価格	水稲	畑作物	小計									
	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格									
SL1	88,762	45,333	67,270	49,908	21	7	251,301	2	186,565	34,012	2	3,252	5,004	5,083	2,824	0	233,488	484,791	
SL2	16,541	7,552	8,947	5,001	17	6	38,084	14	28,901	4,768	14	531	287	1,187	471	0	36,144	74,223	
SL3	314	60	5	2	0	0	381	2	371	6	2	5	3	2	4	0	391	774	
SL4	10,056	5,314	1,291	957	20	7	17,643	53	15,669	698	56	392	210	602	331	0	17,522	35,221	
SL5	12,891	3,655	1,446	658	6	2	18,658	37	16,114	679	44	243	145	388	228	0	17,646	36,348	
SR1	83,252	35,883	11,223	7,182	139	39	137,718	40	104,153	6,999	40	3,776	1,744	5,520	2,235	0	122,084	259,854	
SR2	147,537	81,993	14,372	7,970	76	36	251,963	408	210,936	6,810	12	4,688	3,127	7,814	5,108	0	232,417	484,823	
SR3	10,775	4,738	755	445	12	4	16,728	53	15,148	413	4	358	189	547	295	0	16,535	33,321	
UL1	815	599	119	85	2	1	1,621	4	1,453	55	4	24	24	12	37	0	1,616	3,241	
UL1	6,309	4,823	484	297	6	3	11,923	15	9,909	281	16	282	177	459	301	0	11,080	23,019	
合計	377,250	189,950	105,914	72,503	298	106	746,021	629	569,220	54,721	42	13,562	7,658	11,930	11,834	0	685,924	1,435,616	

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

流量規模: 1/150

単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失	清掃労働対価	家庭における 応急対策費用 小計	事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	在庫	価格	在庫	価格	水稲	畑作物	小計									
	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格	価格									
SL1	91,542	46,802	68,416	50,949	22	8	257,438	2	191,123	35,554	2	3,424	5,253	5,372	2,897	0	240,199	497,640	
SL2	17,262	7,817	9,100	5,098	18	6	39,301	15	29,823	5,080	15	569	303	1,290	487	0	37,551	76,866	
SL3	501	208	14	10	0	0	733	4	733	14	4	22	13	5	13	0	799	1,536	
SL4	10,318	5,414	1,303	966	20	7	18,029	54	15,982	714	56	405	215	620	230	0	17,863	35,968	
SL5	14,632	4,058	1,559	719	7	2	20,977	41	17,889	729	41	271	161	433	259	0	19,663	40,688	
SR1	85,050	36,196	11,384	7,206	143	40	140,019	40	105,860	7,116	40	3,918	1,794	3,274	2,255	0	124,217	264,288	
SR2	152,358	84,802	14,735	8,206	79	38	280,218	412	217,184	6,952	16	4,830	3,206	8,036	5,283	0	239,263	499,908	
SR3	11,180	4,892	793	459	12	4	17,341	55	15,660	428	4	370	195	140	305	0	17,098	34,498	
UL1	835	613	123	87	2	1	1,662	4	1,491	57	4	36	24	12	38	0	1,680	3,327	
UL1	6,486	4,942	495	305	6	3	12,237	15	10,149	291	17	282	181	473	308	0	11,357	23,611	
合計	390,163	195,444	107,923	74,008	310	109	767,955	641	605,995	56,955	43	14,138	7,923	12,621	12,176	0	709,690	1,476,330	



様式一3 被害額(事業完了時河道)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川 流量規模: 1/5 単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策費用		国・地方公共 団体における応 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	事業所における 応急対策費用	国・地方公共 団体における応 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考								
																				價却	在庫	價却	在庫				
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL5	144	32	1	1	178	1	1	232	1	1	1	1	232	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	237	417	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UL1	85	41	3	3	133	1	1	160	2	2	3	3	160	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	171	306	0
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	228	73	5	4	311	2	2	393	3	3	4	4	393	3	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	409	722	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川 流量規模: 1/10 単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策費用		国・地方公共 団体における応 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	事業所における 応急対策費用	国・地方公共 団体における応 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考								
																				價却	在庫	價却	在庫				
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	161	42	1	1	205	2	2	237	2	2	2	2	237	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	245	452	0
SL4	24	1	0	0	25	1	1	73	1	1	1	1	73	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	73	99	0
SL5	297	48	2	2	350	3	3	498	3	3	3	3	498	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	513	866	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR3	73	25	0	0	98	2	2	185	2	2	2	2	185	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	190	290	0
UL1	128	84	5	5	223	1	1	250	3	3	4	4	250	3	3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	266	490	0
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	683	199	11	8	902	8	8	1,242	8	8	13	13	1,242	8	8	23	23	23	23	23	23	23	23	23	1,287	2,188	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川 流量規模: 1/20 単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策費用		国・地方公共 団体における応 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	事業所における 応急対策費用	国・地方公共 団体における応 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考								
																				價却	在庫	價却	在庫				
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	219	48	4	2	273	2	2	287	3	3	3	3	287	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	299	573	0
SL4	6,848	4,387	792	532	12,578	49	52	11,899	375	375	234	152	11,899	375	375	386	386	386	386	386	386	386	386	386	13,040	25,669	0
SL5	3,599	1,322	642	238	5,803	8	8	4,798	274	274	73	49	4,798	274	274	122	122	122	122	122	122	122	122	122	5,372	11,183	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR3	5,085	1,973	379	216	7,659	33	35	7,395	160	160	122	75	7,395	160	160	196	196	196	196	196	196	196	196	196	7,916	15,609	0
UL1	147	110	7	6	271	1	1	289	4	4	5	4	289	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	309	581	0
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	15,898	7,841	1,823	993	26,582	93	97	24,668	816	816	436	281	24,668	816	816	717	717	717	717	717	717	717	717	717	26,935	53,615	0

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川 流量規模: 1/30 単位: 百万円

汎濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		一般資産被害額		河川名: 鈴鹿川		農作物被害額		公共土木施設等 被害額		営業停止 損失		清掃労働対価 代替活動等		事業所における 応急対策費用		国・地方公共 団体における応 急対策費用		その他の 間接被害		小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産	一般資産被害額	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等 被害額	営業停止 損失	清掃労働対価	代替活動等	小計	事業所における 応急対策費用	国・地方公共 団体における応 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考								
																				價却	在庫	價却	在庫				
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SL3	261	53	4	2	320	2	2	326	4	4	4	2	326	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	341	663	0
SL4	7,950	4,954	947	655	14,528	52	54	13,408	436	436	278	172	13,408	436	436	450	450	450	450	450	450	450	450	450	14,735	29,318	0
SL5	4,599	1,598	784	299	7,282	8	9	5,918	346	346	94	62	5,918	346	346	155	155	155	155	155	155	155	155	155	6,641	13,931	0
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR3	6,130	2,463	474	259	9,333	40	42	9,084	210	210	157	94	9,084	210	210	251	251	251	251	251	251	251	251	251	9,753	19,128	0
UL1	169	126	9	8	312	2	2	332	5	5	6	5	332	5	5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	357	671	0
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	19,109	9,194	2,219	1,222	31,776	105	109	29,068	1,000	1,000	538	335	29,068	1,000	1,000	873	873	873	873	873	873	873	873	873	31,826	63,711	0

様式一3 被害額(事業完了時河道)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川 流量規模: 1/50 単位: 百万円

汎濫 ブロック	一般資産被害額				農産物被害額				公共土木施設等 被害額				事業所における 応急対策費用				事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		水稲		畑作物		公共土木施設等 被害額		清掃労働対価		代替活動等									
	償却	在庫	償却	在庫	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計									
SL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SL3	314	60	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SL4	9,071	5,431	1,062	19	8	16,347	55	2	57	190	317	190	496	496	338	0	0	0	391	774		
SL5	5,670	1,938	858	2	1	8,957	11	0	12	7,346	417	185	417	185	121	0	0	0	16,388	32,772		
SR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,217	17,186		
SR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SR3	7,438	3,094	572	7	3	11,427	46	2	48	10,914	293	210	293	121	193	0	0	0	11,796	23,272		
UL1	205	153	12	10	0	380	2	0	0	394	5	7	5	13	10	0	0	0	424	806		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	22,695	10,675	2,609	27	11	37,492	117	5	121	33,894	1,207	653	1,207	391	1,044	0	0	0	37,197	74,811		

汎濫 ブロック	一般資産被害額				農産物被害額				公共土木施設等 被害額				事業所における 応急対策費用				事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		水稲		畑作物		公共土木施設等 被害額		清掃労働対価		代替活動等									
	償却	在庫	償却	在庫	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計									
SL1	47,070	27,920	42,259	28,793	9	4	145,755	2	2	108,250	15,952	1,432	932	2,365	1,880	0	0	0	130,167	275,923		
SL2	11,242	5,152	7,416	3,969	10	4	27,794	14	14	21,250	2,943	300	211	483	621	0	0	0	25,618	53,426		
SL3	728	374	24	19	1	0	1,146	5	5	1,158	22	34	21	55	7	0	0	0	1,265	2,417		
SL4	10,092	5,813	1,175	841	21	8	17,951	57	59	16,105	579	369	211	580	189	0	0	0	17,815	35,824		
SL5	7,712	2,425	501	1	1	11,812	18	2	21	16,105	554	158	97	255	151	0	0	0	11,095	22,928		
SR1	30,859	17,248	6,622	4,373	31	15	59,148	31	41	45,596	2,291	943	610	1,553	656	0	0	0	51,171	110,360		
SR2	84,250	44,635	8,914	4,598	37	19	142,453	329	12	126,809	4,840	2,891	2,005	4,897	993	0	0	0	140,319	283,113		
SR3	8,484	3,729	654	365	8	3	13,243	50	2	12,431	316	255	145	400	91	0	0	0	13,470	26,766		
UL1	223	162	13	11	0	0	410	2	2	416	6	8	6	14	3	0	0	0	448	860		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	200,660	107,158	68,247	43,470	56	29	419,712	508	29	341,962	27,502	6,391	4,211	10,601	4,628	0	0	0	391,368	811,617		

汎濫 ブロック	一般資産被害額				農産物被害額				公共土木施設等 被害額				事業所における 応急対策費用				事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		水稲		畑作物		公共土木施設等 被害額		清掃労働対価		代替活動等									
	償却	在庫	償却	在庫	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計									
SL1	50,864	29,342	45,253	31,373	10	5	156,847	2	2	116,480	17,096	1,570	995	2,565	2,052	0	0	0	140,021	296,870		
SL2	12,557	5,804	7,883	4,293	12	5	30,554	14	14	23,298	3,234	349	206	555	706	0	0	0	28,154	58,721		
SL3	924	527	33	27	1	0	1,513	6	6	1,465	27	40	26	65	9	0	0	0	1,599	3,119		
SL4	10,522	6,013	1,220	883	22	8	18,668	57	59	16,657	627	391	221	612	204	0	0	0	18,474	37,201		
SL5	8,810	2,673	1,259	554	3	1	13,301	22	25	12,821	601	177	107	284	207	0	0	0	12,539	25,865		
SR1	35,721	20,009	7,188	4,844	41	19	67,820	33	43	52,123	2,561	1,140	709	1,848	786	0	0	0	58,566	126,429		
SR2	94,557	50,936	9,796	5,079	43	22	160,433	341	12	140,500	5,143	3,118	2,174	5,292	1,099	0	0	0	155,208	315,994		
SR3	9,156	4,073	705	390	9	3	14,336	52	55	13,327	330	272	155	427	99	0	0	0	14,437	28,828		
UL1	224	168	14	11	0	0	417	2	2	421	6	8	6	14	3	0	0	0	454	873		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	223,336	119,545	73,350	47,453	63	31	463,869	529	30	375,553	29,625	7,064	4,597	11,861	5,165	0	0	0	429,452	893,901		

汎濫 ブロック	一般資産被害額				農産物被害額				公共土木施設等 被害額				事業所における 応急対策費用				事業所における 応急対策 費用	国・地方公共団 体における心 急対策費用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		水稲		畑作物		公共土木施設等 被害額		清掃労働対価		代替活動等									
	償却	在庫	償却	在庫	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計									
SL1	53,932	30,654	47,808	33,694	11	5	166,103	2	2	123,349	18,034	1,673	1,040	2,713	2,191	0	0	0	148,216	314,321		
SL2	13,507	6,278	8,159	4,482	13	5	32,443	14	14	24,704	3,512	385	223	608	791	0	0	0	30,006	62,463		
SL3	1,101	643	42	36	1	0	1,825	7	7	1,708	32	48	30	77	12	0	0	0	1,870	3,703		
SL4	10,787	6,125	1,242	907	23	9	19,093	58	60	16,991	648	406	227	633	212	0	0	0	18,866	38,019		
SL5	10,013	2,932	1,371	614	4	1	14,935	25	28	12,648	647	177	118	312	221	0	0	0	14,010	28,973		
SR1	38,861	21,848	7,532	5,106	46	20	73,413	34	44	56,289	2,741	1,247	764	2,011	867	0	0	0	63,269	136,727		
SR2	101,132	55,043	10,448	5,484	47	24	172,179	350	12	149,512	5,389	3,291	2,292	5,602	1,185	0	0	0	165,118	337,659		
SR3	9,480	4,245	724	400	9	2	14,861	54	56	13,758	344	283	160	443	104	0	0	0	14,914	29,831		
UL1	240	175	14	12	1	0	443	2	2	448	6	8	6	15	3	0	0	0	482	927		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	239,053	127,943	77,340	50,736	68	31	485,295	545	57	399,406	31,373	7,592	4,862	12,414	5,587	0	0	0	456,751	952,622		

様式一4 年平均被害軽減期待額(事業着手時河道→事業完了時河道)

流量規模 (基準地点)	超過確率	被害額(百万円)			区間平均 被害軽減額 ④ (百万円)	区間確率 ⑤	年平均 被害軽減額 ④×⑤ (百万円)	年平均被害軽減額の累計 = 年平均被害軽減 期待額 (百万円)	備考
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1,011	1/2.7	0	0	0	-	-	-	無害確率	
1,510	1/5	49,891	722	49,168	24,584	0.17037	4,188	4,188	
1,942	1/10	724,465	2,198	722,268	385,718	0.10000	38,572	42,760	
2,400	1/20	942,773	53,615	889,159	805,713	0.05000	40,286	83,046	
2,680	1/30	1,110,876	63,711	1,047,164	968,161	0.01667	16,136	99,182	
3,045	1/50	1,278,412	74,811	1,203,601	1,125,383	0.01333	15,005	114,187	整備計画
3,452	1/80	1,373,485	811,617	561,868	882,734	0.00750	6,621	120,808	
3,668	1/100	1,435,616	893,901	541,715	551,791	0.00250	1,379	122,187	
3,856	1/150	1,478,330	952,622	525,707	533,711	0.00333	1,779	123,966	基本方針

対象:全体事業

河川名:鈴鹿川

水系名:鈴鹿川

様式一4 年平均被害軽減期待額(現況河道→事業完了時河道)

流量規模 (基準地点)	超過確率	被害額(百万円)		区間平均 被害軽減額 ④ (百万円)	区間確率 ⑤	年平均 被害軽減額 ④×⑤ (百万円)	年平均被害軽減額の累計 = 年平均被害軽減 期待額 (百万円)	備考
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②					
1,011	1/2.7	0	0	-	-	-	-	無害確率
1,510	1/5	49,891	722	24,584	0.17037	4,188	4,188	
1,942	1/10	724,465	2,198	385,718	0.10000	38,572	42,760	
2,400	1/20	942,773	53,615	805,713	0.05000	40,286	83,046	
2,680	1/30	1,110,876	63,711	968,161	0.01667	16,136	99,182	
3,045	1/50	1,278,412	74,811	1,125,383	0.01333	15,005	114,187	整備計画
3,452	1/80	1,373,485	811,617	882,734	0.00750	6,621	120,808	
3,668	1/100	1,435,616	893,901	551,791	0.00250	1,379	122,187	
3,856	1/150	1,478,330	952,622	533,711	0.00333	1,779	123,966	基本方針

対象: 残事業

河川名: 鈴鹿川

水系名: 鈴鹿川

様式-5 費用対便益(全体事業)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間(29年)	-4	H28	0	0			1,417	1,657	0	0	1,417	1,657			
	-3	H29	15,864	17,845			889	1,000	14	16	903	1,016			
	-2	H30	25,818	27,924			855	924	23	25	878	949			
	-1	R1	35,387	36,803			1,496	1,555	32	33	1,527	1,588			
	0	R2	52,134	52,134			1,287	1,287	47	47	1,334	1,334			
	1	R3	66,545	63,986			3,278	3,152	59	57	3,338	3,209			
	2	R4	74,831	69,185			3,133	2,896	92	85	3,225	2,982			
	3	R5	83,177	73,944			3,136	2,788	124	110	3,260	2,898			
	4	R6	85,283	72,900			3,183	2,721	155	132	3,338	2,854			
	5	R7	85,283	70,096			3,055	2,511	187	153	3,242	2,664			
	6	R8	113,366	89,595			1,088	860	217	172	1,305	1,031			
	7	R9	114,242	86,815			1,089	827	228	173	1,317	1,001			
	8	R10	115,120	84,117			1,089	795	239	175	1,328	970			
	9	R11	115,997	81,498			1,088	765	250	176	1,338	940			
	10	R12	116,874	78,956			1,088	735	261	176	1,349	911			
	11	R13	117,750	76,488			1,088	707	272	176	1,360	883			
	12	R14	118,627	74,094			1,053	658	283	176	1,336	834			
	13	R15	119,476	71,754			1,054	633	293	176	1,347	809			
	14	R16	120,325	69,484			1,095	633	304	175	1,399	808			
	15	R17	120,401	66,855			1,095	608	315	175	1,410	783			
	16	R18	120,478	64,324			1,096	585	326	174	1,421	759			
	17	R19	120,555	61,890			1,095	562	337	173	1,432	735			
	18	R20	120,632	59,547			1,095	541	347	172	1,443	712			
	19	R21	120,709	57,293			1,095	520	358	170	1,454	690			
	20	R22	120,785	55,125			1,096	500	369	169	1,465	669			
	21	R23	120,862	53,038			1,096	481	380	167	1,476	648			
22	R24	120,938	51,031			1,096	462	391	165	1,487	627				
23	R25	121,016	49,099			1,092	443	402	163	1,494	606				
24	R26	122,218	47,680			1,088	424	413	161	1,501	586				
25	R27	123,094	46,175			1,082	406	424	159	1,506	565				
26	R28	123,966	44,713					435	157	435	157				
27	R29	123,966	42,993					435	151	435	151				
28	R30	123,966	41,340					435	145	435	145				
29	R31	123,966	39,750					435	139	435	139				
30	R32	123,966	38,221					435	134	435	134				
31	R33	123,966	36,751					435	129	435	129				
32	R34	123,966	35,337					435	124	435	124				
33	R35	123,966	33,978					435	119	435	119				
34	R36	123,966	32,671					435	115	435	115				
35	R37	123,966	31,415					435	110	435	110				
36	R38	123,966	30,207					435	106	435	106				
37	R39	123,966	29,045					435	102	435	102				
38	R40	123,966	27,928					435	98	435	98				
39	R41	123,966	26,854					435	94	435	94				
40	R42	123,966	25,821					435	91	435	91				
41	R43	123,966	24,828					435	87	435	87				
42	R44	123,966	23,873					435	84	435	84				
43	R45	123,966	22,955					435	81	435	81				
44	R46	123,966	22,072					435	77	435	77				
45	R47	123,966	21,223					435	74	435	74				
46	R48	123,966	20,407					435	72	435	72				
47	R49	123,966	19,622					435	69	435	69				
48	R50	123,966	18,867					435	66	435	66				
49	R51	123,966	18,141					435	64	435	64				
50	R52	123,966	17,444					435	61	435	61				
51	R53	123,966	16,773					435	59	435	59				
52	R54	123,966	16,128					435	57	435	57				
53	R55	123,966	15,507					435	54	435	54				
54	R56	123,966	14,911					435	52	435	52				
55	R57	123,966	14,337					435	50	435	50				
56	R58	123,966	13,786					435	48	435	48				
57	R59	123,966	13,256					435	46	435	46				
58	R60	123,966	12,746					435	45	435	45				
59	R61	123,966	12,256					435	43	435	43				
60	R62	123,966	11,784					435	41	435	41				
61	R63	123,966	11,331					435	40	435	40				
62	R64	123,966	10,895					435	38	435	38				
63	R65	123,966	10,476					435	37	435	37				
64	R66	123,966	10,073					435	35	435	35				
65	R67	123,966	9,686					435	34	435	34				
66	R68	123,966	9,313					435	33	435	33				
67	R69	123,966	8,955					435	31	435	31				
68	R70	123,966	8,611					435	30	435	30				
69	R71	123,966	8,279					435	29	435	29				
70	R72	123,966	7,961					435	28	435	28				
71	R73	123,966	7,655					435	27	435	27				
72	R74	123,966	7,360					435	26	435	26				
73	R75	123,966	7,077					435	25	435	25				
74	R76	123,966	6,805					435	24	435	24				
75	R77	123,966	6,543					435	23	435	23				
合計			9,106,083	2,808,632	333	2,808,965	43,485	32,637	28,884	7,585	72,369	40,223	69.8	2,768,743	1118.8%

※割引率:r=0.04(4%)

様式-5 費用対便益(全体事業)

事業費 +10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	-4	H28	0	0			1,558	1,823	0	0	1,558	1,823			
	-3	H29	15,864	17,845			978	1,100	14	16	992	1,116			
	-2	H30	25,818	27,924			940	1,017	23	25	963	1,042			
	-1	R1	35,387	36,803			1,645	1,711	32	33	1,677	1,744			
	0	R2	52,134	52,134			1,416	1,416	47	47	1,462	1,462			
	1	R3	66,545	63,986			3,606	3,467	59	57	3,665	3,524			
	2	R4	74,831	69,185			3,446	3,186	92	85	3,538	3,271			
	3	R5	83,177	73,944			3,450	3,067	124	110	3,573	3,177			
	4	R6	85,283	72,900			3,502	2,993	155	132	3,657	3,126			
	5	R7	85,283	70,096			3,361	2,762	187	153	3,547	2,916			
	6	R8	113,366	89,595			1,197	946	217	172	1,414	1,117			
	7	R9	114,242	86,815			1,197	910	228	173	1,426	1,083			
	8	R10	115,120	84,117			1,197	875	239	175	1,437	1,050			
	9	R11	115,997	81,498			1,197	841	250	176	1,447	1,017			
	10	R12	116,874	78,956			1,197	809	261	176	1,458	985			
	11	R13	117,750	76,488			1,197	778	272	176	1,469	954			
	12	R14	118,627	74,094			1,158	724	283	176	1,441	900			
	13	R15	119,476	71,754			1,159	696	293	176	1,452	872			
	14	R16	120,325	69,484			1,205	696	304	175	1,508	871			
	15	R17	120,401	66,855			1,205	669	315	175	1,519	844			
	16	R18	120,478	64,324			1,205	643	326	174	1,531	817			
	17	R19	120,555	61,890			1,205	619	337	173	1,541	791			
	18	R20	120,632	59,547			1,205	595	347	172	1,552	766			
	19	R21	120,709	57,293			1,205	572	358	170	1,563	742			
	20	R22	120,785	55,125			1,205	550	369	169	1,575	719			
	21	R23	120,862	53,038			1,205	529	380	167	1,586	696			
	22	R24	120,938	51,031			1,205	509	391	165	1,597	674			
	23	R25	121,016	49,099			1,201	487	402	163	1,603	650			
	24	R26	122,218	47,680			1,197	467	413	161	1,610	628			
	25	R27	123,094	46,175			1,190	447	424	159	1,614	606			
	26	R28	123,966	44,713					435	157	435	157			
	27	R29	123,966	42,993					435	151	435	151			
	28	R30	123,966	41,340					435	145	435	145			
	29	R31	123,966	39,750					435	139	435	139			
	30	R32	123,966	38,221					435	134	435	134			
	31	R33	123,966	36,751					435	129	435	129			
	32	R34	123,966	35,337					435	124	435	124			
	33	R35	123,966	33,978					435	119	435	119			
	34	R36	123,966	32,671					435	115	435	115			
	35	R37	123,966	31,415					435	110	435	110			
	36	R38	123,966	30,207					435	106	435	106			
	37	R39	123,966	29,045					435	102	435	102			
	38	R40	123,966	27,928					435	98	435	98			
	39	R41	123,966	26,854					435	94	435	94			
	40	R42	123,966	25,821					435	91	435	91			
	41	R43	123,966	24,828					435	87	435	87			
	42	R44	123,966	23,873					435	84	435	84			
	43	R45	123,966	22,955					435	81	435	81			
	44	R46	123,966	22,072					435	77	435	77			
	45	R47	123,966	21,223					435	74	435	74			
	46	R48	123,966	20,407					435	72	435	72			
	47	R49	123,966	19,622					435	69	435	69			
	48	R50	123,966	18,867					435	66	435	66			
	49	R51	123,966	18,141					435	64	435	64			
	50	R52	123,966	17,444					435	61	435	61			
	51	R53	123,966	16,773					435	59	435	59			
	52	R54	123,966	16,128					435	57	435	57			
	53	R55	123,966	15,507					435	54	435	54			
	54	R56	123,966	14,911					435	52	435	52			
	55	R57	123,966	14,337					435	50	435	50			
	56	R58	123,966	13,786					435	48	435	48			
	57	R59	123,966	13,256					435	46	435	46			
	58	R60	123,966	12,746					435	45	435	45			
	59	R61	123,966	12,256					435	43	435	43			
	60	R62	123,966	11,784					435	41	435	41			
	61	R63	123,966	11,331					435	40	435	40			
	62	R64	123,966	10,895					435	38	435	38			
	63	R65	123,966	10,476					435	37	435	37			
	64	R66	123,966	10,073					435	35	435	35			
	65	R67	123,966	9,686					435	34	435	34			
	66	R68	123,966	9,313					435	33	435	33			
	67	R69	123,966	8,955					435	31	435	31			
	68	R70	123,966	8,611					435	30	435	30			
	69	R71	123,966	8,279					435	29	435	29			
	70	R72	123,966	7,961					435	28	435	28			
	71	R73	123,966	7,655					435	27	435	27			
	72	R74	123,966	7,360					435	26	435	26			
	73	R75	123,966	7,077					435	25	435	25			
	74	R76	123,966	6,805					435	24	435	24			
	75	R77	123,966	6,543					435	23	435	23			
	合計		9,106,083	2,808,632	365	2,808,997	47,834	35,901	28,884	7,585	76,718	43,486	64.6	2,765,511	1017.1%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(全体事業)

事業費 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間(29年)	-4	H28	0	0			1,275	1,492	0	0	1,275	1,492			
	-3	H29	15,864	17,845			800	900	14	16	814	916			
	-2	H30	25,818	27,924			769	832	23	25	792	857			
	-1	R1	35,387	36,803			1,346	1,400	32	33	1,378	1,433			
	0	R2	52,134	52,134			1,158	1,158	47	47	1,205	1,205			
	1	R3	66,545	63,986			2,950	2,837	59	57	3,010	2,894			
	2	R4	74,831	69,185			2,820	2,607	92	85	2,912	2,692			
	3	R5	83,177	73,944			2,823	2,509	124	110	2,946	2,619			
	4	R6	85,283	72,900			2,865	2,449	155	132	3,020	2,581			
	5	R7	85,283	70,096			2,750	2,260	187	153	2,936	2,413			
	6	R8	113,366	89,595			979	774	217	172	1,196	945			
	7	R9	114,242	86,815			980	745	228	173	1,208	918			
	8	R10	115,120	84,117			980	716	239	175	1,219	891			
	9	R11	115,997	81,498			980	688	250	176	1,229	864			
	10	R12	116,874	78,956			979	662	261	176	1,240	838			
	11	R13	117,750	76,488			979	636	272	176	1,251	813			
	12	R14	118,627	74,094			948	592	283	176	1,230	788			
	13	R15	119,476	71,754			948	570	293	176	1,241	746			
	14	R16	120,325	69,484			986	569	304	175	1,289	745			
	15	R17	120,401	66,855			986	547	315	175	1,300	722			
	16	R18	120,478	64,324			986	526	326	174	1,312	700			
	17	R19	120,555	61,890			986	506	337	173	1,322	679			
	18	R20	120,632	59,547			986	487	347	172	1,333	658			
	19	R21	120,709	57,293			986	468	358	170	1,344	638			
	20	R22	120,785	55,125			986	450	369	169	1,355	619			
	21	R23	120,862	53,038			986	433	380	167	1,366	600			
22	R24	120,938	51,031			986	416	391	165	1,377	581				
23	R25	121,016	49,099			982	399	402	163	1,385	562				
24	R26	122,218	47,680			979	382	413	161	1,392	543				
25	R27	123,094	46,175			974	365	424	159	1,398	524				
26	R28	123,966	44,713					435	157	435	157				
27	R29	123,966	42,993					435	151	435	151				
28	R30	123,966	41,340					435	145	435	145				
29	R31	123,966	39,750					435	139	435	139				
30	R32	123,966	38,221					435	134	435	134				
31	R33	123,966	36,751					435	129	435	129				
32	R34	123,966	35,337					435	124	435	124				
33	R35	123,966	33,978					435	119	435	119				
34	R36	123,966	32,671					435	115	435	115				
35	R37	123,966	31,415					435	110	435	110				
36	R38	123,966	30,207					435	106	435	106				
37	R39	123,966	29,045					435	102	435	102				
38	R40	123,966	27,928					435	98	435	98				
39	R41	123,966	26,854					435	94	435	94				
40	R42	123,966	25,821					435	91	435	91				
41	R43	123,966	24,828					435	87	435	87				
42	R44	123,966	23,873					435	84	435	84				
43	R45	123,966	22,955					435	81	435	81				
44	R46	123,966	22,072					435	77	435	77				
45	R47	123,966	21,223					435	74	435	74				
46	R48	123,966	20,407					435	72	435	72				
47	R49	123,966	19,622					435	69	435	69				
48	R50	123,966	18,867					435	66	435	66				
49	R51	123,966	18,141					435	64	435	64				
50	R52	123,966	17,444					435	61	435	61				
51	R53	123,966	16,773					435	59	435	59				
52	R54	123,966	16,128					435	57	435	57				
53	R55	123,966	15,507					435	54	435	54				
54	R56	123,966	14,911					435	52	435	52				
55	R57	123,966	14,337					435	50	435	50				
56	R58	123,966	13,786					435	48	435	48				
57	R59	123,966	13,256					435	46	435	46				
58	R60	123,966	12,746					435	45	435	45				
59	R61	123,966	12,256					435	43	435	43				
60	R62	123,966	11,784					435	41	435	41				
61	R63	123,966	11,331					435	40	435	40				
62	R64	123,966	10,895					435	38	435	38				
63	R65	123,966	10,476					435	37	435	37				
64	R66	123,966	10,073					435	35	435	35				
65	R67	123,966	9,686					435	34	435	34				
66	R68	123,966	9,313					435	33	435	33				
67	R69	123,966	8,955					435	31	435	31				
68	R70	123,966	8,611					435	30	435	30				
69	R71	123,966	8,279					435	29	435	29				
70	R72	123,966	7,961					435	28	435	28				
71	R73	123,966	7,655					435	27	435	27				
72	R74	123,966	7,360					435	26	435	26				
73	R75	123,966	7,077					435	25	435	25				
74	R76	123,966	6,805					435	24	435	24				
75	R77	123,966	6,543					435	23	435	23				
合計			9,106,083	2,808,632	302	2,808,934	39,137	29,373	28,884	7,585	68,021	36,959	76.0	2,771,975	1243.1%

\*\*割引率:r=0.04(4%)

様式-5 費用対便益(全体事業)

工期 10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間 (32年)	-4	H28	0	0			1,417	1,657	0	0	1,417	1,657			
	-3	H29	15,634	17,586			801	900	14	16	815	916			
	-2	H30	24,524	26,525			773	836	22	24	795	860			
	-1	R1	33,107	34,431			1,223	1,272	30	31	1,253	1,303			
	0	R2	46,692	46,692			1,213	1,213	42	42	1,255	1,255			
	1	R3	60,161	57,847			2,228	2,142	54	52	2,282	2,194			
	2	R4	69,927	64,651			2,922	2,701	77	71	2,998	2,772			
	3	R5	77,562	68,952			2,851	2,534	106	94	2,957	2,628			
	4	R6	83,052	70,994			2,857	2,442	134	115	2,991	2,557			
	5	R7	84,453	69,414			2,867	2,356	163	134	3,029	2,490			
	6	R8	85,346	67,450			2,655	2,098	191	151	2,846	2,250			
	7	R9	113,366	86,149			986	749	218	166	1,204	915			
	8	R10	114,165	83,419			987	721	228	167	1,214	887			
	9	R11	114,964	80,772			987	693	238	167	1,224	860			
	10	R12	115,763	78,205			986	666	248	167	1,234	834			
	11	R13	116,562	75,717			986	641	257	167	1,244	808			
	12	R14	117,361	73,303			986	616	267	167	1,254	783			
	13	R15	118,160	70,964			972	584	277	166	1,249	750			
	14	R16	118,948	68,689			955	551	287	166	1,242	717			
	15	R17	119,721	66,477			964	535	296	165	1,261	700			
	16	R18	120,325	64,242			993	530	306	163	1,299	693			
	17	R19	120,395	61,808			993	510	316	162	1,309	672			
	18	R20	120,465	59,465			993	490	326	161	1,319	651			
	19	R21	120,535	57,211			993	471	336	159	1,329	631			
	20	R22	120,605	55,043			993	453	346	158	1,339	611			
	21	R23	120,675	52,956			993	436	356	156	1,348	592			
	22	R24	120,745	50,949			993	419	366	154	1,358	573			
	23	R25	120,815	49,018			993	403	376	152	1,369	555			
	24	R26	120,885	47,160			993	387	386	150	1,379	538			
	25	R27	120,955	45,372			992	372	395	148	1,387	520			
26	R28	121,132	43,691			989	357	405	146	1,394	503				
27	R29	122,373	42,441			985	342	415	144	1,401	486				
28	R30	123,171	41,075			981	327	425	142	1,406	469				
29	R31	123,966	39,750					435	139	435	139				
30	R32	123,966	38,221					435	134	435	134				
31	R33	123,966	36,751					435	129	435	129				
32	R34	123,966	35,337					435	124	435	124				
33	R35	123,966	33,978					435	119	435	119				
34	R36	123,966	32,671					435	115	435	115				
35	R37	123,966	31,415					435	110	435	110				
36	R38	123,966	30,207					435	106	435	106				
37	R39	123,966	29,045					435	102	435	102				
38	R40	123,966	27,928					435	98	435	98				
39	R41	123,966	26,854					435	94	435	94				
40	R42	123,966	25,821					435	91	435	91				
41	R43	123,966	24,828					435	87	435	87				
42	R44	123,966	23,873					435	84	435	84				
43	R45	123,966	22,955					435	81	435	81				
44	R46	123,966	22,072					435	77	435	77				
45	R47	123,966	21,223					435	74	435	74				
46	R48	123,966	20,407					435	72	435	72				
47	R49	123,966	19,622					435	69	435	69				
48	R50	123,966	18,867					435	66	435	66				
49	R51	123,966	18,141					435	64	435	64				
50	R52	123,966	17,444					435	61	435	61				
51	R53	123,966	16,773					435	59	435	59				
52	R54	123,966	16,128					435	57	435	57				
53	R55	123,966	15,507					435	54	435	54				
54	R56	123,966	14,911					435	52	435	52				
55	R57	123,966	14,337					435	50	435	50				
56	R58	123,966	13,786					435	48	435	48				
57	R59	123,966	13,256					435	47	435	47				
58	R60	123,966	12,746					435	45	435	45				
59	R61	123,966	12,256					435	43	435	43				
60	R62	123,966	11,784					435	41	435	41				
61	R63	123,966	11,331					435	40	435	40				
62	R64	123,966	10,895					435	38	435	38				
63	R65	123,966	10,476					435	37	435	37				
64	R66	123,966	10,073					435	35	435	35				
65	R67	123,966	9,686					435	34	435	34				
66	R68	123,966	9,313					435	33	435	33				
67	R69	123,966	8,955					435	31	435	31				
68	R70	123,966	8,611					435	30	435	30				
69	R71	123,966	8,279					435	29	435	29				
70	R72	123,966	7,961					435	28	435	28				
71	R73	123,966	7,655					435	27	435	27				
72	R74	123,966	7,360					435	26	435	26				
73	R75	123,966	7,077					435	25	435	25				
74	R76	123,966	6,805					435	24	435	24				
75	R77	123,966	6,543					435	23	435	23				
76	R78	123,966	6,292					435	22	435	22				
77	R79	123,966	6,050					435	21	435	21				
78	R80	123,966	5,817					435	20	435	20				
合計			9,400,843	2,766,739	296	2,767,035	43,495	31,405	29,652	7,341	73,146	38,746	71.4	2,728,289	1102.9%

※割引率:r=0.04(4%)



様式-5 費用対便益(全体事業)

工期 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間 (26年)	-4	H28	0	0			1,417	1,657	0	0	1,417	1,657			
	-3	H29	14,173	15,943			981	1,104	14	16	995	1,120			
	-2	H30	23,778	25,719			1,093	1,182	24	26	1,117	1,208			
	-1	R1	34,476	35,855			1,580	1,643	35	36	1,615	1,679			
	0	R2	49,940	49,940			2,354	2,354	51	51	2,404	2,404			
	1	R3	61,510	59,144			3,591	3,452	74	71	3,665	3,524			
	2	R4	69,794	64,529			3,506	3,242	110	102	3,617	3,344			
	3	R5	74,250	66,008			3,537	3,145	145	129	3,683	3,274			
	4	R6	74,828	63,964			3,442	2,942	181	154	3,623	3,097			
	5	R7	79,479	65,326			1,366	1,122	215	177	1,581	1,299			
	6	R8	113,366	89,595			1,214	960	229	181	1,443	1,140			
	7	R9	114,444	86,968			1,214	923	241	183	1,455	1,106			
	8	R10	115,522	84,410			1,214	887	253	185	1,467	1,072			
	9	R11	116,599	81,921			1,214	853	265	186	1,479	1,039			
	10	R12	117,676	79,498			1,192	805	277	187	1,469	993			
	11	R13	118,735	77,128			1,175	763	289	188	1,464	951			
	12	R14	119,778	74,813			1,211	756	301	188	1,511	944			
	13	R15	120,101	72,130			1,222	734	313	188	1,535	922			
	14	R16	120,196	69,410			1,222	706	325	188	1,547	893			
	15	R17	120,290	66,793			1,222	678	337	187	1,559	866			
	16	R18	120,384	64,274			1,222	652	350	187	1,571	839			
	17	R19	120,479	61,851			1,222	627	362	186	1,584	813			
	18	R20	120,573	59,518			1,222	603	374	185	1,596	788			
19	R21	120,667	57,274			1,222	580	386	183	1,609	763				
20	R22	120,762	55,114			1,219	556	399	182	1,617	738				
21	R23	121,178	53,177			1,214	533	399	175	1,613	708				
22	R24	122,149	51,541			1,208	510	411	173	1,619	683				
23	R25	123,966	50,296					435	176	435	176				
24	R26	123,966	48,362					435	170	435	170				
25	R27	123,966	46,502					435	163	435	163				
26	R28	123,966	44,713					435	157	435	157				
27	R29	123,966	42,993					435	151	435	151				
28	R30	123,966	41,340					435	145	435	145				
29	R31	123,966	39,750					435	139	435	139				
30	R32	123,966	38,221					435	134	435	134				
31	R33	123,966	36,751					435	129	435	129				
32	R34	123,966	35,337					435	124	435	124				
33	R35	123,966	33,978					435	119	435	119				
34	R36	123,966	32,671					435	115	435	115				
35	R37	123,966	31,415					435	110	435	110				
36	R38	123,966	30,207					435	106	435	106				
37	R39	123,966	29,045					435	102	435	102				
38	R40	123,966	27,928					435	98	435	98				
39	R41	123,966	26,854					435	94	435	94				
40	R42	123,966	25,821					435	91	435	91				
41	R43	123,966	24,828					435	87	435	87				
42	R44	123,966	23,873					435	84	435	84				
43	R45	123,966	22,955					435	81	435	81				
44	R46	123,966	22,072					435	77	435	77				
45	R47	123,966	21,223					435	74	435	74				
46	R48	123,966	20,407					435	72	435	72				
47	R49	123,966	19,622					435	69	435	69				
48	R50	123,966	18,867					435	66	435	66				
49	R51	123,966	18,141					435	64	435	64				
50	R52	123,966	17,444					435	61	435	61				
51	R53	123,966	16,773					435	59	435	59				
52	R54	123,966	16,128					435	57	435	57				
53	R55	123,966	15,507					435	54	435	54				
54	R56	123,966	14,911					435	52	435	52				
55	R57	123,966	14,337					435	50	435	50				
56	R58	123,966	13,786					435	48	435	48				
57	R59	123,966	13,256					435	47	435	47				
58	R60	123,966	12,746					435	45	435	45				
59	R61	123,966	12,256					435	43	435	43				
60	R62	123,966	11,784					435	41	435	41				
61	R63	123,966	11,331					435	40	435	40				
62	R64	123,966	10,895					435	38	435	38				
63	R65	123,966	10,476					435	37	435	37				
64	R66	123,966	10,073					435	35	435	35				
65	R67	123,966	9,686					435	34	435	34				
66	R68	123,966	9,313					435	33	435	33				
67	R69	123,966	8,955					435	31	435	31				
68	R70	123,966	8,611					435	30	435	30				
69	R71	123,966	8,279					435	29	435	29				
70	R72	123,966	7,961					435	28	435	28				
71	R73	123,966	7,655					435	27	435	27				
72	R74	123,966	7,360					435	26	435	26				
合計			8,703,426	2,755,533	375	2,755,908	43,494	33,970	28,106	7,836	71,601	41,806	65.9	2,714,102	998.0%

\*割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(全体事業)

資産 +10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 収益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	-4	H28	0	0			1,417	1,657	0	0	1,417	1,657			
	-3	H29	16,686	18,770			889	1,000	14	16	903	1,016			
	-2	H30	27,156	29,372			855	924	23	25	878	949			
	-1	R1	37,222	38,711			1,496	1,555	32	33	1,527	1,588			
	0	R2	54,836	54,836			1,287	1,287	47	47	1,334	1,334			
	1	R3	69,995	67,303			3,278	3,152	59	57	3,338	3,209			
	2	R4	78,709	72,771			3,133	2,896	92	85	3,225	2,982			
	3	R5	87,489	77,777			3,136	2,788	124	110	3,260	2,898			
	4	R6	89,703	76,679			3,183	2,721	155	132	3,338	2,854			
	5	R7	89,703	73,730			3,055	2,511	187	153	3,242	2,664			
	6	R8	119,243	94,239			1,088	860	217	172	1,305	1,031			
	7	R9	120,164	91,315			1,089	827	228	173	1,317	1,001			
	8	R10	121,087	88,477			1,089	795	239	175	1,328	970			
	9	R11	122,010	85,722			1,088	765	250	176	1,338	940			
	10	R12	122,932	83,048			1,088	735	261	176	1,349	911			
	11	R13	123,854	80,453			1,088	707	272	176	1,360	883			
	12	R14	124,776	77,935			1,053	658	283	176	1,336	834			
	13	R15	125,669	75,473			1,054	633	293	176	1,347	809			
	14	R16	126,562	73,086			1,095	633	304	175	1,399	808			
	15	R17	126,643	70,320			1,095	608	315	175	1,410	783			
	16	R18	126,723	67,659			1,096	585	326	174	1,421	759			
	17	R19	126,804	65,098			1,095	562	337	173	1,432	735			
	18	R20	126,885	62,634			1,095	541	347	172	1,443	712			
	19	R21	126,966	60,263			1,095	520	358	170	1,454	690			
	20	R22	127,046	57,982			1,096	500	369	169	1,465	669			
	21	R23	127,127	55,787			1,096	481	380	167	1,476	648			
	22	R24	127,208	53,676			1,096	462	391	165	1,487	627			
	23	R25	127,289	51,644			1,092	443	402	163	1,494	606			
	24	R26	128,553	50,151			1,088	424	413	161	1,501	586			
	25	R27	129,475	48,568			1,082	406	424	159	1,506	565			
	26	R28	130,392	47,031					435	157	435	157			
	27	R29	130,392	45,222					435	151	435	151			
	28	R30	130,392	43,483					435	145	435	145			
	29	R31	130,392	41,810					435	139	435	139			
	30	R32	130,392	40,202					435	134	435	134			
	31	R33	130,392	38,656					435	129	435	129			
	32	R34	130,392	37,169					435	124	435	124			
	33	R35	130,392	35,740					435	119	435	119			
	34	R36	130,392	34,365					435	115	435	115			
	35	R37	130,392	33,043					435	110	435	110			
	36	R38	130,392	31,772					435	106	435	106			
	37	R39	130,392	30,550					435	102	435	102			
	38	R40	130,392	29,375					435	98	435	98			
	39	R41	130,392	28,246					435	94	435	94			
	40	R42	130,392	27,159					435	91	435	91			
	41	R43	130,392	26,115					435	87	435	87			
	42	R44	130,392	25,110					435	84	435	84			
	43	R45	130,392	24,144					435	81	435	81			
	44	R46	130,392	23,216					435	77	435	77			
	45	R47	130,392	22,323					435	74	435	74			
	46	R48	130,392	21,464					435	72	435	72			
	47	R49	130,392	20,639					435	69	435	69			
	48	R50	130,392	19,845					435	66	435	66			
	49	R51	130,392	19,082					435	64	435	64			
	50	R52	130,392	18,348					435	61	435	61			
	51	R53	130,392	17,642					435	59	435	59			
	52	R54	130,392	16,964					435	57	435	57			
	53	R55	130,392	16,311					435	54	435	54			
	54	R56	130,392	15,684					435	52	435	52			
	55	R57	130,392	15,081					435	50	435	50			
	56	R58	130,392	14,501					435	48	435	48			
	57	R59	130,392	13,943					435	46	435	46			
	58	R60	130,392	13,407					435	45	435	45			
	59	R61	130,392	12,891					435	43	435	43			
	60	R62	130,392	12,395					435	41	435	41			
	61	R63	130,392	11,918					435	40	435	40			
	62	R64	130,392	11,460					435	38	435	38			
	63	R65	130,392	11,019					435	37	435	37			
	64	R66	130,392	10,595					435	35	435	35			
	65	R67	130,392	10,188					435	34	435	34			
	66	R68	130,392	9,796					435	33	435	33			
	67	R69	130,392	9,419					435	31	435	31			
	68	R70	130,392	9,057					435	30	435	30			
	69	R71	130,392	8,709					435	29	435	29			
	70	R72	130,392	8,374					435	28	435	28			
	71	R73	130,392	8,052					435	27	435	27			
	72	R74	130,392	7,742					435	26	435	26			
	73	R75	130,392	7,444					435	25	435	25			
	74	R76	130,392	7,158					435	24	435	24			
	75	R77	130,392	6,883					435	23	435	23			
	合計		9,578,114	2,954,223	333	2,954,556	43,485	32,637	28,884	7,585	72,369	40,223	73.5	2,914,333	1176.8%

※割引率:r=0.04(4%)

様式-5 費用対便益(全体事業)

資産 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	-4	H28	0	0			1,417	1,657	0	0	1,417	1,657			
	-3	H29	15,042	16,920			889	1,000	14	16	903	1,016			
	-2	H30	24,480	26,477			855	924	23	25	878	949			
	-1	R1	33,554	34,896			1,496	1,555	32	33	1,527	1,588			
	0	R2	49,432	49,432			1,287	1,287	47	47	1,334	1,334			
	1	R3	63,097	60,670			3,278	3,152	59	57	3,338	3,209			
	2	R4	70,953	65,600			3,133	2,896	92	85	3,225	2,982			
	3	R5	78,867	70,113			3,136	2,788	124	110	3,260	2,898			
	4	R6	80,863	69,122			3,183	2,721	155	132	3,338	2,854			
	5	R7	80,863	66,464			3,055	2,511	187	153	3,242	2,664			
	6	R8	107,491	84,952			1,088	860	217	172	1,305	1,031			
	7	R9	108,322	82,316			1,089	827	228	173	1,317	1,001			
	8	R10	109,154	79,758			1,089	795	239	175	1,328	970			
	9	R11	109,986	77,274			1,088	765	250	176	1,338	940			
	10	R12	110,817	74,864			1,088	735	261	176	1,349	911			
	11	R13	111,648	72,525			1,088	707	272	176	1,360	883			
	12	R14	112,480	70,255			1,053	658	283	176	1,336	834			
	13	R15	113,284	68,036			1,054	633	293	176	1,347	809			
	14	R16	114,089	65,884			1,095	633	304	175	1,399	808			
	15	R17	114,162	63,390			1,095	608	315	175	1,410	783			
	16	R18	114,235	60,991			1,096	585	326	174	1,421	759			
	17	R19	114,308	58,683			1,095	562	337	173	1,432	735			
	18	R20	114,381	56,461			1,095	541	347	172	1,443	712			
	19	R21	114,453	54,324			1,095	520	358	170	1,454	690			
	20	R22	114,526	52,268			1,096	500	369	169	1,465	669			
	21	R23	114,599	50,290			1,096	481	380	167	1,476	648			
	22	R24	114,671	48,386			1,096	462	391	165	1,487	627			
	23	R25	114,744	46,555			1,092	443	402	163	1,494	606			
	24	R26	115,884	45,209			1,088	424	413	161	1,501	586			
	25	R27	116,715	43,782			1,082	406	424	159	1,506	565			
	26	R28	117,542	42,396					435	157	435	157			
	27	R29	117,542	40,766					435	151	435	151			
	28	R30	117,542	39,198					435	145	435	145			
	29	R31	117,542	37,690					435	139	435	139			
	30	R32	117,542	36,240					435	134	435	134			
	31	R33	117,542	34,847					435	129	435	129			
	32	R34	117,542	33,506					435	124	435	124			
	33	R35	117,542	32,218					435	119	435	119			
	34	R36	117,542	30,978					435	115	435	115			
	35	R37	117,542	29,787					435	110	435	110			
	36	R38	117,542	28,641					435	106	435	106			
	37	R39	117,542	27,540					435	102	435	102			
	38	R40	117,542	26,481					435	98	435	98			
	39	R41	117,542	25,462					435	94	435	94			
	40	R42	117,542	24,483					435	91	435	91			
	41	R43	117,542	23,541					435	87	435	87			
	42	R44	117,542	22,636					435	84	435	84			
	43	R45	117,542	21,765					435	81	435	81			
	44	R46	117,542	20,928					435	77	435	77			
	45	R47	117,542	20,123					435	74	435	74			
	46	R48	117,542	19,349					435	72	435	72			
	47	R49	117,542	18,605					435	69	435	69			
	48	R50	117,542	17,889					435	66	435	66			
	49	R51	117,542	17,201					435	64	435	64			
	50	R52	117,542	16,540					435	61	435	61			
	51	R53	117,542	15,904					435	59	435	59			
	52	R54	117,542	15,292					435	57	435	57			
	53	R55	117,542	14,704					435	54	435	54			
	54	R56	117,542	14,138					435	52	435	52			
	55	R57	117,542	13,594					435	50	435	50			
	56	R58	117,542	13,072					435	48	435	48			
	57	R59	117,542	12,569					435	46	435	46			
	58	R60	117,542	12,085					435	45	435	45			
	59	R61	117,542	11,621					435	43	435	43			
	60	R62	117,542	11,174					435	41	435	41			
	61	R63	117,542	10,744					435	40	435	40			
	62	R64	117,542	10,331					435	38	435	38			
	63	R65	117,542	9,933					435	37	435	37			
	64	R66	117,542	9,551					435	35	435	35			
	65	R67	117,542	9,184					435	34	435	34			
	66	R68	117,542	8,831					435	33	435	33			
	67	R69	117,542	8,491					435	31	435	31			
	68	R70	117,542	8,164					435	30	435	30			
	69	R71	117,542	7,850					435	29	435	29			
	70	R72	117,542	7,548					435	28	435	28			
	71	R73	117,542	7,258					435	27	435	27			
	72	R74	117,542	6,979					435	26	435	26			
	73	R75	117,542	6,711					435	25	435	25			
	74	R76	117,542	6,452					435	24	435	24			
	75	R77	117,542	6,204					435	23	435	23			
	合計		8,634,200	2,663,087	333	2,663,420	43,485	32,637	28,884	7,585	72,369	40,223	66.2	2,623,198	1061%

※割引率:r=0.04(4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川  
単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	0	R2	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0			3,278	3,152	0	0	3,278	3,152			
	2	R4	30,901	28,570			3,133	2,896	33	30	3,166	2,927			
	3	R5	62,032	55,146			3,136	2,788	64	57	3,200	2,845			
	4	R6	69,883	59,737			3,183	2,721	95	82	3,279	2,803			
	5	R7	69,883	57,439			3,055	2,511	127	105	3,182	2,616			
	6	R8	113,366	89,595			1,088	860	158	125	1,246	984			
	7	R9	114,242	86,815			1,089	827	169	128	1,257	955			
	8	R10	115,120	84,117			1,089	795	180	131	1,268	927			
	9	R11	115,997	81,498			1,088	765	191	134	1,279	899			
	10	R12	116,874	78,956			1,088	735	201	136	1,290	871			
	11	R13	117,750	76,488			1,088	707	212	138	1,300	845			
	12	R14	118,627	74,094			1,053	658	223	139	1,276	797			
	13	R15	119,476	71,754			1,054	633	234	140	1,287	773			
	14	R16	120,325	69,484			1,095	633	244	141	1,340	774			
	15	R17	120,401	66,855			1,095	608	255	142	1,350	750			
	16	R18	120,478	64,324			1,096	585	266	142	1,362	727			
	17	R19	120,555	61,890			1,095	562	277	142	1,372	705			
	18	R20	120,632	59,547			1,095	541	288	142	1,383	683			
	19	R21	120,709	57,293			1,095	520	299	142	1,394	662			
	20	R22	120,785	55,125			1,096	500	310	141	1,406	642			
	21	R23	120,862	53,038			1,096	481	321	141	1,417	622			
	22	R24	120,938	51,031			1,096	462	332	140	1,428	602			
	23	R25	121,016	49,099			1,092	443	343	139	1,434	582			
	24	R26	121,473	47,389			1,088	424	354	138	1,442	562			
	25	R27	122,349	45,895			1,082	406	365	137	1,447	543			
	26	R28	123,966	44,713					375	135	375	135			
	27	R29	123,966	42,993					375	130	375	130			
	28	R30	123,966	41,340					375	125	375	125			
	29	R31	123,966	39,750					375	120	375	120			
	30	R32	123,966	38,221					375	116	375	116			
	31	R33	123,966	36,751					375	111	375	111			
	32	R34	123,966	35,337					375	107	375	107			
	33	R35	123,966	33,978					375	103	375	103			
	34	R36	123,966	32,671					375	99	375	99			
	35	R37	123,966	31,415					375	95	375	95			
	36	R38	123,966	30,207					375	91	375	91			
	37	R39	123,966	29,045					375	88	375	88			
	38	R40	123,966	27,928					375	85	375	85			
	39	R41	123,966	26,854					375	81	375	81			
	40	R42	123,966	25,821					375	78	375	78			
	41	R43	123,966	24,828					375	75	375	75			
	42	R44	123,966	23,873					375	72	375	72			
	43	R45	123,966	22,955					375	70	375	70			
	44	R46	123,966	22,072					375	67	375	67			
	45	R47	123,966	21,223					375	64	375	64			
	46	R48	123,966	20,407					375	62	375	62			
	47	R49	123,966	19,622					375	59	375	59			
	48	R50	123,966	18,867					375	57	375	57			
	49	R51	123,966	18,141					375	55	375	55			
	50	R52	123,966	17,444					375	53	375	53			
	51	R53	123,966	16,773					375	51	375	51			
	52	R54	123,966	16,128					375	49	375	49			
	53	R55	123,966	15,507					375	47	375	47			
	54	R56	123,966	14,911					375	45	375	45			
	55	R57	123,966	14,337					375	43	375	43			
	56	R58	123,966	13,786					375	42	375	42			
	57	R59	123,966	13,256					375	40	375	40			
	58	R60	123,966	12,746					375	39	375	39			
	59	R61	123,966	12,256					375	37	375	37			
	60	R62	123,966	11,784					375	36	375	36			
	61	R63	123,966	11,331					375	34	375	34			
	62	R64	123,966	10,895					375	33	375	33			
	63	R65	123,966	10,476					375	32	375	32			
	64	R66	123,966	10,073					375	31	375	31			
	65	R67	123,966	9,686					375	29	375	29			
	66	R68	123,966	9,313					375	28	375	28			
	67	R69	123,966	8,955					375	27	375	27			
	68	R70	123,966	8,611					375	26	375	26			
	69	R71	123,966	8,279					375	25	375	25			
	70	R72	123,966	7,961					375	24	375	24			
	71	R73	123,966	7,655					375	23	375	23			
	72	R74	123,966	7,360					375	22	375	22			
	73	R75	123,966	7,077					375	21	375	21			
	74	R76	123,966	6,805					375	21	375	21			
	75	R77	123,966	6,543					375	20	375	20			
	合計		8,812,972	2,524,137	343	2,524,479	37,543	26,213	24,312	6,058	61,854	32,271	78.2	2,492,208	939.6%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

事業費 +10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益			計 ①+②	費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 収益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	0	R2	0	0		0	0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0		3,606	3,467	0	0	3,606	3,467				
	2	R4	30,901	28,570		3,446	3,186	33	30	3,479	3,216				
	3	R5	62,032	55,146		3,450	3,067	64	57	3,514	3,124				
	4	R6	69,883	59,737		3,502	2,993	95	82	3,597	3,075				
	5	R7	69,883	57,439		3,361	2,762	127	105	3,488	2,867				
	6	R8	113,366	89,595		1,197	946	158	125	1,354	1,070				
	7	R9	114,242	86,815		1,197	910	169	128	1,366	1,038				
	8	R10	115,120	84,117		1,197	875	180	131	1,377	1,006				
	9	R11	115,997	81,498		1,197	841	191	134	1,388	975				
	10	R12	116,874	78,956		1,197	809	201	136	1,398	945				
	11	R13	117,750	76,488		1,197	778	212	138	1,409	915				
	12	R14	118,627	74,094		1,158	724	223	139	1,382	863				
	13	R15	119,476	71,754		1,159	696	234	140	1,393	836				
	14	R16	120,325	69,484		1,205	696	244	141	1,449	837				
	15	R17	120,401	66,855		1,205	669	255	142	1,460	811				
	16	R18	120,478	64,324		1,205	643	266	142	1,471	785				
	17	R19	120,555	61,890		1,205	619	277	142	1,482	761				
	18	R20	120,632	59,547		1,205	595	288	142	1,493	737				
	19	R21	120,709	57,293		1,205	572	299	142	1,504	714				
	20	R22	120,785	55,125		1,205	550	310	141	1,515	692				
	21	R23	120,862	53,038		1,205	529	321	141	1,526	670				
	22	R24	120,938	51,031		1,205	509	332	140	1,537	649				
	23	R25	121,016	49,099		1,201	487	343	139	1,543	626				
	24	R26	121,473	47,389		1,197	467	354	138	1,550	605				
	25	R27	122,349	45,895		1,190	447	365	137	1,555	583				
	26	R28	123,966	44,713				375	135	375	135				
	27	R29	123,966	42,993				375	130	375	130				
	28	R30	123,966	41,340				375	125	375	125				
	29	R31	123,966	39,750				375	120	375	120				
	30	R32	123,966	38,221				375	116	375	116				
	31	R33	123,966	36,751				375	111	375	111				
	32	R34	123,966	35,337				375	107	375	107				
	33	R35	123,966	33,978				375	103	375	103				
	34	R36	123,966	32,671				375	99	375	99				
	35	R37	123,966	31,415				375	95	375	95				
	36	R38	123,966	30,207				375	91	375	91				
	37	R39	123,966	29,045				375	88	375	88				
	38	R40	123,966	27,928				375	85	375	85				
	39	R41	123,966	26,854				375	81	375	81				
	40	R42	123,966	25,821				375	78	375	78				
	41	R43	123,966	24,828				375	75	375	75				
	42	R44	123,966	23,873				375	72	375	72				
	43	R45	123,966	22,955				375	70	375	70				
	44	R46	123,966	22,072				375	67	375	67				
	45	R47	123,966	21,223				375	64	375	64				
	46	R48	123,966	20,407				375	62	375	62				
	47	R49	123,966	19,622				375	59	375	59				
	48	R50	123,966	18,867				375	57	375	57				
	49	R51	123,966	18,141				375	55	375	55				
	50	R52	123,966	17,444				375	53	375	53				
	51	R53	123,966	16,773				375	51	375	51				
	52	R54	123,966	16,128				375	49	375	49				
	53	R55	123,966	15,507				375	47	375	47				
	54	R56	123,966	14,911				375	45	375	45				
	55	R57	123,966	14,337				375	43	375	43				
	56	R58	123,966	13,786				375	42	375	42				
	57	R59	123,966	13,256				375	40	375	40				
	58	R60	123,966	12,746				375	39	375	39				
	59	R61	123,966	12,256				375	37	375	37				
	60	R62	123,966	11,784				375	36	375	36				
	61	R63	123,966	11,331				375	34	375	34				
	62	R64	123,966	10,895				375	33	375	33				
	63	R65	123,966	10,476				375	32	375	32				
	64	R66	123,966	10,073				375	31	375	31				
	65	R67	123,966	9,686				375	29	375	29				
	66	R68	123,966	9,313				375	28	375	28				
	67	R69	123,966	8,955				375	27	375	27				
	68	R70	123,966	8,611				375	26	375	26				
	69	R71	123,966	8,279				375	25	375	25				
	70	R72	123,966	7,961				375	24	375	24				
	71	R73	123,966	7,655				375	23	375	23				
	72	R74	123,966	7,360				375	22	375	22				
	73	R75	123,966	7,077				375	21	375	21				
	74	R76	123,966	6,805				375	21	375	21				
	75	R77	123,966	6,543				375	20	375	20				
	合計		8,812,972	2,524,137	375	2,524,512	41,297	28,835	24,312	6,058	65,609	34,892	72.4	2,489,619	853.4%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

事業費 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 収益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	0	R2	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0			2,950	2,837	0	0	2,950	2,837			
	2	R4	30,901	28,570			2,820	2,607	33	30	2,852	2,637			
	3	R5	62,032	55,146			2,823	2,509	64	57	2,887	2,566			
	4	R6	69,883	59,737			2,865	2,449	95	82	2,960	2,531			
	5	R7	69,883	57,439			2,750	2,260	127	105	2,877	2,365			
	6	R8	113,366	89,595			979	774	158	125	1,137	898			
	7	R9	114,242	86,815			980	745	169	128	1,148	873			
	8	R10	115,120	84,117			980	716	180	131	1,159	847			
	9	R11	115,997	81,498			980	688	191	134	1,170	822			
	10	R12	116,874	78,956			979	662	201	136	1,181	798			
	11	R13	117,750	76,488			979	636	212	138	1,192	774			
	12	R14	118,627	74,094			948	592	223	139	1,171	731			
	13	R15	119,476	71,754			948	570	234	140	1,182	710			
	14	R16	120,325	69,484			986	569	244	141	1,230	710			
	15	R17	120,401	66,855			986	547	255	142	1,241	689			
	16	R18	120,478	64,324			986	526	266	142	1,252	668			
	17	R19	120,555	61,890			986	506	277	142	1,263	648			
	18	R20	120,632	59,547			986	487	288	142	1,274	629			
	19	R21	120,709	57,293			986	468	299	142	1,285	610			
	20	R22	120,785	55,125			986	450	310	141	1,296	592			
	21	R23	120,862	53,038			986	433	321	141	1,307	574			
	22	R24	120,938	51,031			986	416	332	140	1,318	556			
	23	R25	121,016	49,099			982	399	343	139	1,325	538			
	24	R26	121,473	47,389			979	382	354	138	1,333	520			
	25	R27	122,349	45,895			974	365	365	137	1,338	502			
	26	R28	123,966	44,713					375	135	375	135			
	27	R29	123,966	42,993					375	130	375	130			
	28	R30	123,966	41,340					375	125	375	125			
	29	R31	123,966	39,750					375	120	375	120			
	30	R32	123,966	38,221					375	116	375	116			
	31	R33	123,966	36,751					375	111	375	111			
	32	R34	123,966	35,337					375	107	375	107			
	33	R35	123,966	33,978					375	103	375	103			
	34	R36	123,966	32,671					375	99	375	99			
	35	R37	123,966	31,415					375	95	375	95			
	36	R38	123,966	30,207					375	91	375	91			
	37	R39	123,966	29,045					375	88	375	88			
	38	R40	123,966	27,928					375	85	375	85			
	39	R41	123,966	26,854					375	81	375	81			
	40	R42	123,966	25,821					375	78	375	78			
	41	R43	123,966	24,828					375	75	375	75			
	42	R44	123,966	23,873					375	72	375	72			
	43	R45	123,966	22,955					375	70	375	70			
	44	R46	123,966	22,072					375	67	375	67			
	45	R47	123,966	21,223					375	64	375	64			
	46	R48	123,966	20,407					375	62	375	62			
	47	R49	123,966	19,622					375	59	375	59			
	48	R50	123,966	18,867					375	57	375	57			
	49	R51	123,966	18,141					375	55	375	55			
	50	R52	123,966	17,444					375	53	375	53			
	51	R53	123,966	16,773					375	51	375	51			
	52	R54	123,966	16,128					375	49	375	49			
	53	R55	123,966	15,507					375	47	375	47			
	54	R56	123,966	14,911					375	45	375	45			
	55	R57	123,966	14,337					375	43	375	43			
	56	R58	123,966	13,786					375	42	375	42			
	57	R59	123,966	13,256					375	40	375	40			
	58	R60	123,966	12,746					375	39	375	39			
	59	R61	123,966	12,256					375	37	375	37			
	60	R62	123,966	11,784					375	36	375	36			
	61	R63	123,966	11,331					375	34	375	34			
	62	R64	123,966	10,895					375	33	375	33			
	63	R65	123,966	10,476					375	32	375	32			
	64	R66	123,966	10,073					375	31	375	31			
	65	R67	123,966	9,686					375	29	375	29			
	66	R68	123,966	9,313					375	28	375	28			
	67	R69	123,966	8,955					375	27	375	27			
	68	R70	123,966	8,611					375	26	375	26			
	69	R71	123,966	8,279					375	25	375	25			
	70	R72	123,966	7,961					375	24	375	24			
	71	R73	123,966	7,655					375	23	375	23			
	72	R74	123,966	7,360					375	22	375	22			
	73	R75	123,966	7,077					375	21	375	21			
	74	R76	123,966	6,805					375	21	375	21			
	75	R77	123,966	6,543					375	20	375	20			
	合計		8,812,972	2,524,137	310	2,524,447	33,788	23,592	24,312	6,058	58,100	29,650	85.1	2,494,797	1044.8%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

工期 10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間(28年)	0	R2	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0			2,941	2,828	0	0	2,941	2,828			
	2	R4	23,486	21,714			2,827	2,614	29	27	2,857	2,641			
	3	R5	47,129	41,897			2,806	2,494	58	51	2,863	2,546			
	4	R6	57,346	49,020			2,828	2,418	86	73	2,914	2,491			
	5	R7	59,493	48,899			2,788	2,291	114	94	2,902	2,385			
	6	R8	67,810	53,591			2,031	1,605	142	112	2,173	1,717			
	7	R9	113,366	86,149			972	738	162	123	1,134	862			
	8	R10	114,174	83,426			972	710	172	126	1,144	836			
	9	R11	114,983	80,786			972	683	182	128	1,154	811			
	10	R12	115,792	78,225			972	657	191	129	1,163	786			
	11	R13	116,601	75,741			972	631	201	131	1,173	762			
	12	R14	117,409	73,333			972	607	211	132	1,182	739			
	13	R15	118,217	70,998			950	571	221	132	1,171	703			
	14	R16	119,008	68,724			941	543	230	133	1,171	676			
	15	R17	119,791	66,516			957	531	239	133	1,197	664			
	16	R18	120,261	64,208			978	522	249	133	1,227	655			
	17	R19	120,331	61,775			978	502	259	133	1,237	635			
	18	R20	120,402	59,434			978	483	269	133	1,247	615			
	19	R21	120,473	57,182			978	464	278	132	1,256	596			
	20	R22	120,544	55,015			978	446	288	131	1,266	578			
	21	R23	120,615	52,930			978	429	298	131	1,276	560			
	22	R24	120,685	50,924			978	413	308	130	1,286	543			
	23	R25	120,756	48,994			978	397	317	129	1,296	526			
	24	R26	120,827	47,137			978	382	327	128	1,306	509			
	25	R27	120,898	45,351			977	366	337	126	1,314	493			
	26	R28	121,095	43,678			974	351	347	125	1,321	476			
	27	R29	121,609	42,176			971	337	357	124	1,327	460			
28	R30	122,417	40,823			966	322	366	122	1,333	444				
施設完成後の評価期間(50年間)	29	R31	123,966	39,750					376	121	376	121			
	30	R32	123,966	38,221					376	116	376	116			
	31	R33	123,966	36,751					376	111	376	111			
	32	R34	123,966	35,337					376	107	376	107			
	33	R35	123,966	33,978					376	103	376	103			
	34	R36	123,966	32,671					376	99	376	99			
	35	R37	123,966	31,415					376	95	376	95			
	36	R38	123,966	30,207					376	92	376	92			
	37	R39	123,966	29,045					376	88	376	88			
	38	R40	123,966	27,928					376	85	376	85			
	39	R41	123,966	26,854					376	81	376	81			
	40	R42	123,966	25,821					376	78	376	78			
	41	R43	123,966	24,828					376	75	376	75			
	42	R44	123,966	23,873					376	72	376	72			
	43	R45	123,966	22,955					376	70	376	70			
	44	R46	123,966	22,072					376	67	376	67			
	45	R47	123,966	21,223					376	64	376	64			
	46	R48	123,966	20,407					376	62	376	62			
	47	R49	123,966	19,622					376	59	376	59			
	48	R50	123,966	18,867					376	57	376	57			
	49	R51	123,966	18,141					376	55	376	55			
	50	R52	123,966	17,444					376	53	376	53			
	51	R53	123,966	16,773					376	51	376	51			
	52	R54	123,966	16,128					376	49	376	49			
	53	R55	123,966	15,507					376	47	376	47			
	54	R56	123,966	14,911					376	45	376	45			
	55	R57	123,966	14,337					376	43	376	43			
	56	R58	123,966	13,786					376	42	376	42			
	57	R59	123,966	13,256					376	40	376	40			
	58	R60	123,966	12,746					376	39	376	39			
	59	R61	123,966	12,256					376	37	376	37			
	60	R62	123,966	11,784					376	36	376	36			
	61	R63	123,966	11,331					376	34	376	34			
	62	R64	123,966	10,895					376	33	376	33			
	63	R65	123,966	10,476					376	32	376	32			
	64	R66	123,966	10,073					376	31	376	31			
	65	R67	123,966	9,686					376	29	376	29			
	66	R68	123,966	9,313					376	28	376	28			
	67	R69	123,966	8,955					376	27	376	27			
	68	R70	123,966	8,611					376	26	376	26			
	69	R71	123,966	8,279					376	25	376	25			
	70	R72	123,966	7,961					376	24	376	24			
	71	R73	123,966	7,655					376	23	376	23			
	72	R74	123,966	7,360					376	22	376	22			
	73	R75	123,966	7,077					376	21	376	21			
	74	R76	123,966	6,805					376	21	376	21			
	75	R77	123,966	6,543					376	20	376	20			
	76	R78	123,966	6,292					376	19	376	19			
77	R79	123,966	6,050					376	18	376	18				
78	R80	123,966	5,817					376	18	376	18				
合計			9,073,818	2,456,716	305	2,457,021	37,591	25,337	25,033	5,893	62,624	31,230	78.7	2,425,791	795.6%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

工期 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 収益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間(23年)	0	R1	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R2	0	0			3,581	3,443	0	0	3,581	3,443			
	2	R3	31,491	29,115			3,442	3,182	36	33	3,478	3,215			
	3	R4	63,193	56,178			3,416	3,037	70	62	3,486	3,099			
	4	R5	76,892	65,727			3,443	2,943	104	89	3,548	3,033			
	5	R6	79,774	65,568			3,394	2,789	139	114	3,533	2,903			
	6	R7	113,366	89,595			2,472	1,954	173	137	2,645	2,091			
	7	R8	114,046	86,666			1,183	899	197	150	1,380	1,049			
	8	R9	115,042	84,060			1,183	865	209	153	1,393	1,018			
	9	R10	116,037	81,526			1,183	831	221	155	1,404	987			
	10	R11	117,033	79,063			1,183	799	233	157	1,416	957			
	11	R12	118,029	76,669			1,183	768	245	159	1,428	927			
	12	R13	119,024	74,342			1,183	739	257	160	1,439	899			
	13	R14	120,019	72,080			1,157	695	268	161	1,425	856			
	14	R15	120,993	69,870			1,145	661	280	162	1,425	823			
	15	R16	121,956	67,718			1,165	647	291	162	1,457	809			
	16	R17	122,535	65,422			1,191	636	303	162	1,494	798			
	17	R18	122,622	62,951			1,191	611	315	162	1,506	773			
	18	R19	122,709	60,573			1,191	588	327	161	1,518	749			
	19	R20	122,796	58,284			1,191	565	339	161	1,529	726			
	20	R21	122,883	56,082			1,191	543	351	160	1,541	703			
	21	R22	122,971	53,964			1,190	522	363	159	1,553	681			
	22	R23	123,057	51,925			1,191	502	375	158	1,565	661			
23	R24	123,144	49,963			1,048	425	386	157	1,435	582				
施設完成後の評価期間(50年間)	24	R25	127,633	49,792					397	155	397	155			
	25	R26	127,633	47,877					397	149	397	149			
	26	R27	127,633	46,036					397	143	397	143			
	27	R28	127,633	44,265					397	138	397	138			
	28	R29	127,633	42,563					397	132	397	132			
	29	R30	127,633	40,926					397	127	397	127			
	30	R31	127,633	39,352					397	122	397	122			
	31	R32	127,633	37,838					397	118	397	118			
	32	R33	127,633	36,383					397	113	397	113			
	33	R34	127,633	34,983					397	109	397	109			
	34	R35	127,633	33,638					397	105	397	105			
	35	R36	127,633	32,344					397	101	397	101			
	36	R37	127,633	31,100					397	97	397	97			
	37	R38	127,633	29,904					397	93	397	93			
	38	R39	127,633	28,754					397	89	397	89			
	39	R40	127,633	27,648					397	86	397	86			
	40	R41	127,633	26,585					397	83	397	83			
	41	R42	127,633	25,562					397	80	397	80			
	42	R43	127,633	24,579					397	76	397	76			
	43	R44	127,633	23,634					397	74	397	74			
	44	R45	127,633	22,725					397	71	397	71			
	45	R46	127,633	21,851					397	68	397	68			
	46	R47	127,633	21,010					397	65	397	65			
	47	R48	127,633	20,202					397	63	397	63			
	48	R49	127,633	19,425					397	60	397	60			
	49	R50	127,633	18,678					397	58	397	58			
	50	R51	127,633	17,960					397	56	397	56			
	51	R52	127,633	17,269					397	54	397	54			
	52	R53	127,633	16,605					397	52	397	52			
	53	R54	127,633	15,966					397	50	397	50			
	54	R55	127,633	15,352					397	48	397	48			
	55	R56	127,633	14,761					397	46	397	46			
	56	R57	127,633	14,194					397	44	397	44			
	57	R58	127,633	13,648					397	42	397	42			
	58	R59	127,633	13,123					397	41	397	41			
	59	R60	127,633	12,618					397	39	397	39			
	60	R61	127,633	12,133					397	38	397	38			
	61	R62	127,633	11,666					397	36	397	36			
	62	R63	127,633	11,218					397	35	397	35			
	63	R64	127,633	10,786					397	34	397	34			
	64	R65	127,633	10,371					397	32	397	32			
	65	R66	127,633	9,972					397	31	397	31			
	66	R67	127,633	9,589					397	30	397	30			
	67	R68	127,633	9,220					397	29	397	29			
	68	R69	127,633	8,865					397	28	397	28			
	69	R70	127,633	8,524					397	27	397	27			
	70	R71	127,633	8,197					397	25	397	25			
	71	R72	127,633	7,881					397	25	397	25			
	72	R73	127,633	7,578					397	24	397	24			
73	R74	127,633	7,287					397	23	397	23				
合計			8,791,265	2,569,778	371	2,570,149	39,695	28,646	25,330	6,595	65,026	35,241	72.9	2,534,908	877.1%

\*1)割引率:r=0.04(4%)



様式-5 費用対便益(残事業)

資産 +10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 收益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	0	R2	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0			3,278	3,152	0	0	3,278	3,152			
	2	R4	32,503	30,051			3,133	2,896	33	30	3,166	2,927			
	3	R5	65,247	58,005			3,136	2,788	64	57	3,200	2,845			
	4	R6	73,506	62,833			3,183	2,721	95	82	3,279	2,803			
	5	R7	73,506	60,417			3,055	2,511	127	105	3,182	2,616			
	6	R8	119,243	94,239			1,088	860	158	125	1,246	984			
	7	R9	120,164	91,315			1,089	827	169	128	1,257	955			
	8	R10	121,087	88,477			1,089	795	180	131	1,268	927			
	9	R11	122,010	85,722			1,088	765	191	134	1,279	899			
	10	R12	122,932	83,048			1,088	735	201	136	1,290	871			
	11	R13	123,854	80,453			1,088	707	212	138	1,300	845			
	12	R14	124,776	77,935			1,053	658	223	139	1,276	797			
	13	R15	125,669	75,473			1,054	633	234	140	1,287	773			
	14	R16	126,562	73,086			1,095	633	244	141	1,340	774			
	15	R17	126,643	70,320			1,095	608	255	142	1,350	750			
	16	R18	126,723	67,659			1,096	585	266	142	1,362	727			
	17	R19	126,804	65,098			1,095	562	277	142	1,372	705			
	18	R20	126,885	62,634			1,095	541	288	142	1,383	683			
	19	R21	126,966	60,263			1,095	520	299	142	1,394	662			
	20	R22	127,046	57,982			1,096	500	310	141	1,406	642			
	21	R23	127,127	55,787			1,096	481	321	141	1,417	622			
	22	R24	127,208	53,676			1,096	462	332	140	1,428	602			
	23	R25	127,289	51,644			1,092	443	343	139	1,434	582			
	24	R26	127,769	49,846			1,088	424	354	138	1,442	562			
	25	R27	128,691	48,274			1,082	406	365	137	1,447	543			
	26	R28	130,392	47,031					375	135	375	135			
	27	R29	130,392	45,222					375	130	375	130			
	28	R30	130,392	43,483					375	125	375	125			
	29	R31	130,392	41,810					375	120	375	120			
	30	R32	130,392	40,202					375	116	375	116			
	31	R33	130,392	38,656					375	111	375	111			
	32	R34	130,392	37,169					375	107	375	107			
	33	R35	130,392	35,740					375	103	375	103			
	34	R36	130,392	34,365					375	99	375	99			
	35	R37	130,392	33,043					375	95	375	95			
	36	R38	130,392	31,772					375	91	375	91			
	37	R39	130,392	30,550					375	88	375	88			
	38	R40	130,392	29,375					375	85	375	85			
	39	R41	130,392	28,246					375	81	375	81			
	40	R42	130,392	27,159					375	78	375	78			
	41	R43	130,392	26,115					375	75	375	75			
	42	R44	130,392	25,110					375	72	375	72			
	43	R45	130,392	24,144					375	70	375	70			
	44	R46	130,392	23,216					375	67	375	67			
	45	R47	130,392	22,323					375	64	375	64			
	46	R48	130,392	21,464					375	62	375	62			
	47	R49	130,392	20,639					375	59	375	59			
	48	R50	130,392	19,845					375	57	375	57			
	49	R51	130,392	19,082					375	55	375	55			
	50	R52	130,392	18,348					375	53	375	53			
	51	R53	130,392	17,642					375	51	375	51			
	52	R54	130,392	16,964					375	49	375	49			
	53	R55	130,392	16,311					375	47	375	47			
	54	R56	130,392	15,684					375	45	375	45			
	55	R57	130,392	15,081					375	43	375	43			
	56	R58	130,392	14,501					375	42	375	42			
	57	R59	130,392	13,943					375	40	375	40			
	58	R60	130,392	13,407					375	39	375	39			
	59	R61	130,392	12,891					375	37	375	37			
	60	R62	130,392	12,395					375	36	375	36			
	61	R63	130,392	11,918					375	34	375	34			
	62	R64	130,392	11,460					375	33	375	33			
	63	R65	130,392	11,019					375	32	375	32			
	64	R66	130,392	10,595					375	31	375	31			
	65	R67	130,392	10,188					375	29	375	29			
	66	R68	130,392	9,796					375	28	375	28			
	67	R69	130,392	9,419					375	27	375	27			
	68	R70	130,392	9,057					375	26	375	26			
	69	R71	130,392	8,709					375	25	375	25			
	70	R72	130,392	8,374					375	24	375	24			
	71	R73	130,392	8,052					375	23	375	23			
	72	R74	130,392	7,742					375	22	375	22			
	73	R75	130,392	7,444					375	21	375	21			
	74	R76	130,392	7,158					375	21	375	21			
	75	R77	130,392	6,883					375	20	375	20			
		合計	9,269,808	2,654,980	343	2,655,323	37,543	26,213	24,312	6,058	61,854	32,271	82.3	2,623,051	988.8%

※割引率:r=0.04 (4%)

様式-5 費用対便益(残事業)

資産 -10%

水系名: 鈴鹿川 河川名: 鈴鹿川

単位: 百万円

年次	t	年度	便 益				費 用				費用 便益比 B/C	純現在価値 B-C	経済的内部 収益率 EIRR		
			便 益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④					③+④	
			便 益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	0	R2	0	0			0	0	0	0	0				
	1	R3	0	0			3,278	3,152	0	0	3,278	3,152			
	2	R4	29,300	27,089			3,133	2,896	33	30	3,166	2,927			
	3	R5	58,817	52,288			3,136	2,788	64	57	3,200	2,845			
	4	R6	66,262	56,641			3,183	2,721	95	82	3,279	2,803			
	5	R7	66,262	54,463			3,055	2,511	127	105	3,182	2,616			
	6	R8	107,491	84,952			1,088	860	158	125	1,246	984			
	7	R9	108,322	82,316			1,089	827	169	128	1,257	955			
	8	R10	109,154	79,758			1,089	795	180	131	1,268	927			
	9	R11	109,986	77,274			1,088	765	191	134	1,279	899			
	10	R12	110,817	74,864			1,088	735	201	136	1,290	871			
	11	R13	111,648	72,525			1,088	707	212	138	1,300	845			
	12	R14	112,480	70,255			1,053	658	223	139	1,276	797			
	13	R15	113,284	68,036			1,054	633	234	140	1,287	773			
	14	R16	114,089	65,884			1,095	633	244	141	1,340	774			
	15	R17	114,162	63,390			1,095	608	255	142	1,350	750			
	16	R18	114,235	60,991			1,096	585	266	142	1,362	727			
	17	R19	114,308	58,683			1,095	562	277	142	1,372	705			
	18	R20	114,381	56,461			1,095	541	288	142	1,383	683			
	19	R21	114,453	54,324			1,095	520	299	142	1,394	662			
	20	R22	114,526	52,268			1,096	500	310	141	1,406	642			
	21	R23	114,599	50,290			1,096	481	321	141	1,417	622			
	22	R24	114,671	48,386			1,096	462	332	140	1,428	602			
	23	R25	114,744	46,555			1,092	443	343	139	1,434	582			
	24	R26	115,178	44,933			1,088	424	354	138	1,442	562			
	25	R27	116,009	43,517			1,082	406	365	137	1,447	543			
	26	R28	117,542	42,396					375	135	375	135			
	27	R29	117,542	40,766					375	130	375	130			
	28	R30	117,542	39,198					375	125	375	125			
	29	R31	117,542	37,690					375	120	375	120			
	30	R32	117,542	36,240					375	116	375	116			
	31	R33	117,542	34,847					375	111	375	111			
	32	R34	117,542	33,506					375	107	375	107			
	33	R35	117,542	32,218					375	103	375	103			
	34	R36	117,542	30,978					375	99	375	99			
	35	R37	117,542	29,787					375	95	375	95			
	36	R38	117,542	28,641					375	91	375	91			
	37	R39	117,542	27,540					375	88	375	88			
	38	R40	117,542	26,481					375	85	375	85			
	39	R41	117,542	25,462					375	81	375	81			
	40	R42	117,542	24,483					375	78	375	78			
	41	R43	117,542	23,541					375	75	375	75			
	42	R44	117,542	22,636					375	72	375	72			
	43	R45	117,542	21,765					375	70	375	70			
	44	R46	117,542	20,928					375	67	375	67			
	45	R47	117,542	20,123					375	64	375	64			
	46	R48	117,542	19,349					375	62	375	62			
	47	R49	117,542	18,605					375	59	375	59			
	48	R50	117,542	17,889					375	57	375	57			
	49	R51	117,542	17,201					375	55	375	55			
	50	R52	117,542	16,540					375	53	375	53			
	51	R53	117,542	15,904					375	51	375	51			
	52	R54	117,542	15,292					375	49	375	49			
	53	R55	117,542	14,704					375	47	375	47			
	54	R56	117,542	14,138					375	45	375	45			
	55	R57	117,542	13,594					375	43	375	43			
	56	R58	117,542	13,072					375	42	375	42			
	57	R59	117,542	12,569					375	40	375	40			
	58	R60	117,542	12,085					375	39	375	39			
	59	R61	117,542	11,621					375	37	375	37			
	60	R62	117,542	11,174					375	36	375	36			
	61	R63	117,542	10,744					375	34	375	34			
	62	R64	117,542	10,331					375	33	375	33			
	63	R65	117,542	9,933					375	32	375	32			
	64	R66	117,542	9,551					375	31	375	31			
	65	R67	117,542	9,184					375	29	375	29			
	66	R68	117,542	8,831					375	28	375	28			
	67	R69	117,542	8,491					375	27	375	27			
	68	R70	117,542	8,164					375	26	375	26			
	69	R71	117,542	7,850					375	25	375	25			
	70	R72	117,542	7,548					375	24	375	24			
	71	R73	117,542	7,258					375	23	375	23			
	72	R74	117,542	6,979					375	22	375	22			
	73	R75	117,542	6,711					375	21	375	21			
	74	R76	117,542	6,452					375	21	375	21			
	75	R77	117,542	6,204					375	20	375	20			
		合計	8,356,278	2,393,334	343	2,393,677	37,543	26,213	24,312	6,058	61,854	32,271	74.2	2,361,406	890.4%

※割引率:r=0.04 (4%)

# 様式－6 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	鈴鹿川直轄河川改修事業(全体事業費)
-----	--------------------

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2年度	再評価
------	------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式		27,825		
	本工事費			式		16,289	
		築堤	千m <sup>3</sup>	328	4,210		
		高潮	m	1,231	637		
		護岸	千m <sup>2</sup>	179	5,369		
		河床掘削	千m <sup>3</sup>	2,166	4,630		
		堰	箇所				
		樋門・樋管	箇所				
		排水機場場	箇所				
		浸透対策	m	14,800	1,443		
		その他	式				
	附帯工事費			式	1	11,536	
		道路橋	箇所				
		鉄道橋	箇所				
		水路橋	箇所				
		橋脚補強	箇所	22	174		
		堰	箇所	5	11,318	鈴鹿第一頭首工及び鈴鹿第二頭首工統廃合、井尻頭首工、横井用水堰及び本湯用水堰の統廃合	
		樋門・樋管	式				
		揚排水機場	箇所				
		付替道路	m				
その他	式	1	44	堤防整備に伴う樋管改築等			
用地費及補償費			式		44		
	用地費	m <sup>2</sup>	5,624	44			
	補償費	式					
間接経費			式	1	8,347		
工事諸費			式	1	7,269		
建設費 計			式	1	43,485		
消費税			式	1	3,617	(工事費+間接経費)*消費税0.10	
事業費 計			式	1	47,102	税込み	
維持管理費			式	1	31,772	税込み	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 様式－6 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	鈴鹿川直轄河川改修事業(残事業費)
-----	-------------------

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2年度	再評価
------	------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式		27,206		
	本工事費			式		14,487	
		築堤	千m <sup>3</sup>	320	3,767		
		高潮	m	0	0		
		護岸	千m <sup>2</sup>	177	5,296		
		河床掘削	千m <sup>3</sup>	1,728	4,058		
		堰	箇所				
		樋門・樋管	箇所				
		排水機場場	箇所				
		浸透対策	m	14,017	1,367		
		その他	式				
	附帯工事費			式	1	12,719	
		道路橋	箇所				
		鉄道橋	箇所				
		水路橋	箇所				
		橋脚補強	箇所	22	174		
		堰	箇所	5	11,318	鈴鹿第一頭首工及び鈴鹿第二頭首工統廃合、井尻頭首工、横井用水堰及び本湯用水堰の統廃合	
		樋門・樋管	式				
		揚排水機場	箇所				
		付替道路	m				
その他	式	1	1,227	堤防整備に伴う樋管改築等			
用地費及補償費			式		13		
	用地費	m <sup>2</sup>	1,624	13			
	補償費	式					
間接経費			式	1	4,634		
工事諸費			式	1	5,690		
建設費 計			式	1	37,543		
消費税			式	1	3,184	(工事費+間接経費)*消費税0.10	
事業費 計			式	1	40,727	税込み	
維持管理費			式	1	26,743	税込み	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 様式－6 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	鈴鹿川直轄河川改修事業(全体維持管理費)
-----	----------------------

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2年度	再評価
------	------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	維持的経費		式		12,035		
			式		10,089		
		堤防除草	式	1	6,388		
		堤防天端補修	式	1	6		
		高水敷整正	式	1	516		
		水防巡視	式	1	514		
		側帯整備	式	1	0		
		緊急維持	式	1	495		
		管理施設等維持	式	1	314		
		水閘門操作	式	1	607		
	その他	式	1	1,249			
	修繕的経費		式			1,946	
		堤防・護岸修繕	式	1	778		
		水閘門修繕	式	1	835		
		河道埋塞土砂撤去	式	1	0		
		IT関連修繕	式	1	27		
		管理施設等修繕	式	1	0		
		障害物撤去	式	1	306		
その他	式	1	0				
用地費及補償費		式			0		
	用地費	式	1	0	0		
	補償費	式	1	0	0		
間接経費		式	1	6,018			
工事諸費		式	1	10,832			
事業費 計		式	1	28,884			
消費税		式	1	2,888	10%		

維持管理費	式	1	31,772	税込み
-------	---	---	--------	-----

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 様式－6 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	鈴鹿川直轄河川改修事業(残事業維持管理費)
-----	-----------------------

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2年度	再評価
------	------	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	維持的経費		式		10,130		
			式		8,492		
		堤防除草	式	1	5,376		
		堤防天端補修	式	1	5		
		高水敷整正	式	1	435		
		水防巡視	式	1	432		
		側帯整備	式	1	0		
		緊急維持	式	1	417		
		管理施設等維持	式	1	265		
		水閘門操作	式	1	511		
	その他	式	1	1,051			
	修繕的経費		式			1,638	
		堤防・護岸修繕	式	1	654		
		水閘門修繕	式	1	703		
		河道埋塞土砂撤去	式	1	0		
		IT関連修繕	式	1	23		
		管理施設等修繕	式	1	0		
		障害物撤去	式	1	258		
その他	式	1	0				
用地費及補償費		式			0		
	用地費	式	1	0	0		
	補償費	式	1	0	0		
間接経費		式	1	5,065			
工事諸費		式	1	9,117			
事業費 計		式	1	24,312			
消費税		式	1	2,431	10%		

維持管理費	式	1	26,743	税込み
-------	---	---	--------	-----

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 狩野川総合水系環境整備事業 様式集

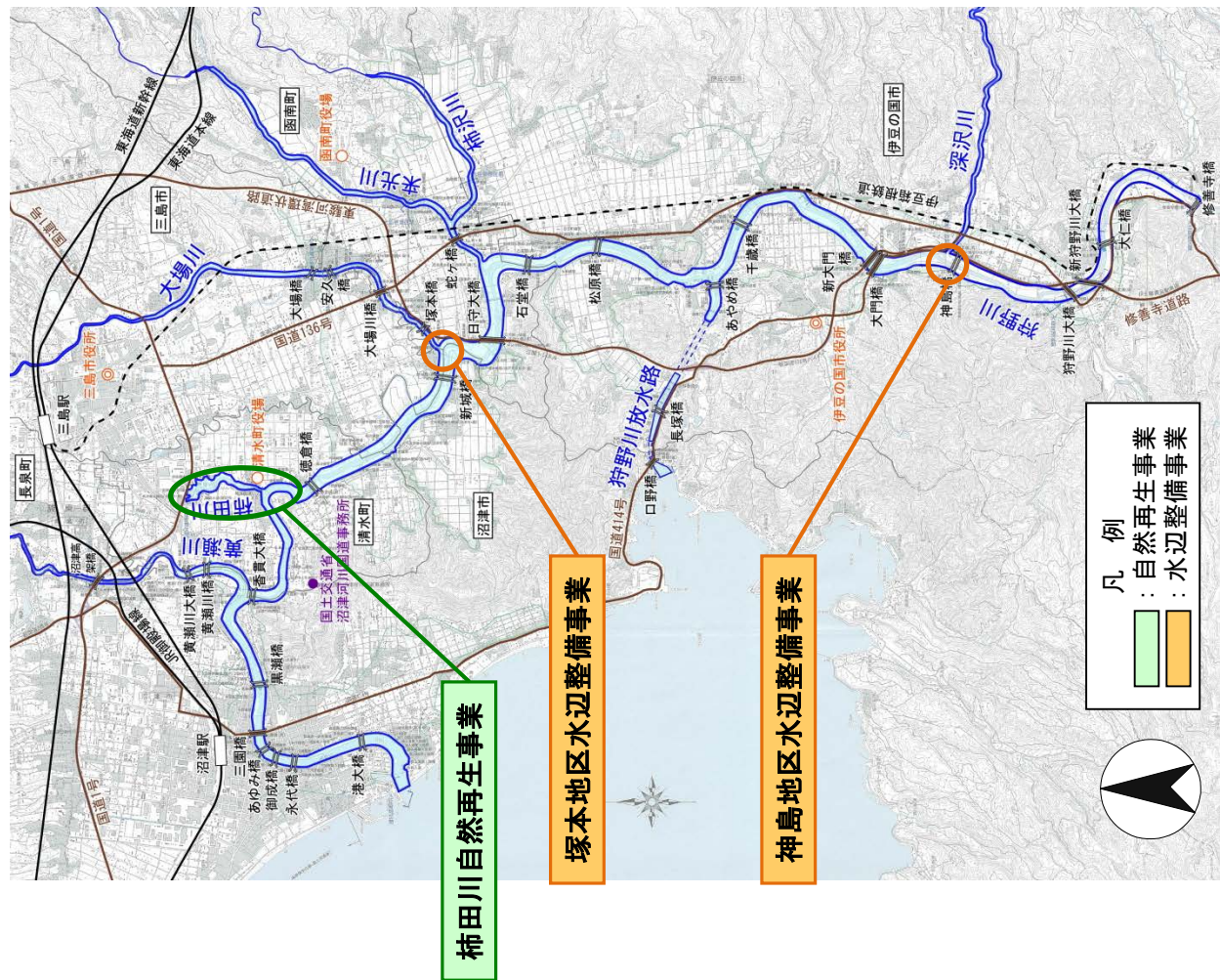
- ・ 業務カルテ
- ・ 概要図
- ・ 様式一 5 費用対効果（全体事業）  
費用対効果（全体事業・感度分析）  
費用対効果（残事業）  
費用対効果（残事業・感度分析）
- ・ 様式一 6 事業費の内訳書（全体事業費）  
事業費の内訳書（残事業費）

狩野川総合水系環境整備事業 カルテ

事業名 (箇所名)	狩野川総合水系環境整備事業		担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業主体	中部地方整備局				
実施箇所	静岡県清水町、函南町、伊豆の国市									
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業									
事業諸元	自然再生事業 1式、水辺整備事業 1式									
事業期間	平成12年度～令和10年度									
総事業費 (億円)	約22	残事業費(億円)	約6.0							
目的・ 必要性	<p>【自然再生】 (柿田川自然再生) &lt;背景&gt; ・柿田川は、我が国最大の湧水量によって形成される河川で、貴重な生物の生息、生育場所となっている。 ・近隣小・中学校の環境学習や市民の散策の場として利用されるが、豊かな自然環境や景観とふれあえる貴重な場所となっている。 &lt;課題&gt; ・オオカワヂシャ(特定外来生物)等の外来種の増加により、ミシマバイカモなどの在来植物の生育環境が減少してきている。 ・河道内に堆積した土砂により、在来水生植物の生育環境やアユの産卵場となる環境が減少してきている。 &lt;対策&gt; ・外来種の駆除を実施し、柿田川本来の自然環境と貴重な水生生物の生息、生育環境の保全、再生を行う。 ・土砂の撤去を行い、在来水生植物の生育環境やアユの産卵場として機能する健全な水域の保全、再生を行う。</p> <p>【水辺整備】 (塚本地区水辺整備) ・当該地区では、「道の駅(伊豆ゲートウェイ函南)H29.5.開業」「川の駅(河川防災ステーション)H31.4.開業」が整備されることから、函南町ではこれら施設と連携したレクリエーション等の場としての活用を検討していた。 &lt;課題&gt; ・堤防には階段や坂路が整備されておらず、高水敷には草や樹木が繁茂し、水辺を安全に利用することが出来ない状況にあった。 &lt;対策&gt; ・安全に高水敷へ降りられるように階段、坂路を整備した。 ・高水敷を散策、レクリエーション等の場として利用できるように散策路、河川敷広場を整備した。 ・水辺へのアクセス、親水性を向上するため、親水護岸、ランドを整備した。</p> <p>(神島地区水辺整備) ・当該区間は、健康志向の高まり等からウォーキングやランニング、サイクリングなど多様な形態で利用されており、今後もレクリエーション等の場としての活用が見込まれている。 ・伊豆の国市では、「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会」開催に合わせて宿泊施設等の資源を活かしたスポーツツーリズムの展開、観光資源を結ぶ周遊性に焦点をあてたまちづくりに取り組むとともに、日本一のロードレースチームのトレーニングキャンプを誘致している。 &lt;課題&gt; ・堤防には階段や坂路が整備されておらず、河川敷には草や樹木が繁茂し、水辺を安全に利用することが出来ない状況にある。 &lt;対策&gt; ・市民の憩いの場となるような河川敷を活かした芝生広場の整備やベンチの設置 ・芝生広場外周や他のゾーンを周遊できる遊歩道を整備 ・サイクルラック、狩野川の地形を活かした自転車オフロードコースを整備</p>									
便益の主な 根拠	<p>【狩野川総合水系環境整備事業】 (柿田川自然再生) 【内訳】 自然再生の効果による便益:22億円 【主な根拠】 支払い意志額:356円/月・世帯 受益世帯数:139,322世帯 (塚本地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:4.4億円 【主な根拠】 支払い意志額:180円/月・世帯 受益世帯数:93,274世帯 (神島地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:2.1億円 【主な根拠】 支払い意志額:211円/月・世帯 受益世帯数:26,177世帯</p>									
事業全体の 投資効率性	基準年度	令和2年度								
残事業の 投資効率性	B.総便益 (億円)	162	C.総費用(億円)	32	B/C	5.1	B-C(億円)	130	EIRR(%)	6.2%
感度分析	全体事業(B/C)		残事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	5.1 ~ 5.2	5.1 ~ 6.0							
	受益世帯数(+10%~-10%)	4.8 ~ 5.5	5.0 ~ 6.1							
	残工期(-10%~+10%)	5.0 ~ 5.1	5.5 ~ 5.6							
事業の効果 等	<p>【自然再生】 (柿田川自然再生) ・「外来植物の駆除」によって外来植物の生育面積は抑制され、群度減少。 ・オオカワヂシャの生育面積(密度(高))は1/3に減少。ミシマバイカモの生育面積(密度(高))は2.3倍に増加。 ・また、環境学習の場等として活用されている。</p> <p>【水辺整備】 (塚本地区水辺整備) ・狩野川の水辺を安全・快適に利用できるようになり、地域住民の憩いの場やイベントで活用され、利用者数が増加。 ・川の駅(河川防災ステーション)と連携し、高水敷でのマルシェやイベント等で活用されている。 ・散策やサイクリングの拠点として、道の駅とも連携し、今後さらなる利用の活性化が期待される。</p> <p>(神島地区水辺整備) ・河川敷や水辺を安全に利用できるようになることから、親水空間として多くの方の利用が期待される。 ・狩野川の自然を活かした自転車オフロードコースの整備により、隣接した道の駅(伊豆のへそ)と連携したサイクリング拠点として活性化が期待される。</p>									
社会経済情 勢等の変化	<p>・狩野川沿川市町の人口は、近年概ね横ばいであるが、世帯数は増加傾向にある。 ・柿田川は国指定生跡名勝天然記念物として平成23年9月に登録され、平成28年6月には世界ジオパークとして登録された伊豆半島ジオパークのジオサイトとなっている。 ・柿田川公園の平成30年度の年間来園者数は、平成15年度の約1.5倍となる49.7万人である。 ・神島水辺整備地区に隣接した道の駅(伊豆のへそ:平成17年登録)が平成30年11月にリニューアルし、その後1年間で約120万人を超える来客数となっている。</p>									
事業の進捗 状況	<p>【自然再生】 (柿田川自然再生) R2年度末事業費ベースで約82%である。 【水辺整備】 (塚本地区水辺整備) R2年度末事業費ベースで約100%である。 (神島地区水辺整備) R2年度末事業費ベースで約0%である。</p>									
事業の進捗 の見込み	・地域と連携した取り組みによって関係者と合意形成を円りながら進めているため、事業の実施にあたっての支障はない。									
コスト削減 や代替案立 案等の可能 性	・柿田川の外来種駆除において、ボランティア活動とともに実施。									
対応方針	継続									
対応方針 理由	<p>(再評価) ・これまでの取り組みによって、外来種駆除など環境保全に一定の効果が見られるものの、在来種の生育面積の十分な改善には至っていない。 ・このため、外来種の駆除を継続するとともに、在来種再生工を追加。 ・神島地区では、地域住民等による水辺の利活用の需要が見込まれ、水辺整備により利活用の推進、地域活性化への寄与が期待されることから神島地区整備事業を追加する。 (完了箇所) ・整備を完了した塚本地区においては、地域住民等による水辺の利活用が確認された。様々なイベントの場としても活用されており、今後更なる利活用の推進、地域活性化への寄与が期待され、事業効果を発現している。 (水系) ・柿田川自然再生事業に在来種再生工を追加するとともに、神島地区水辺整備事業を追加し、狩野川総合水系環境整備事業を継続する。</p>									
その他	<p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt; &lt;都道府県の意見・反映内容&gt; (静岡県) ・対応方針(原案)のとおり、柿田川自然再生事業に在来種再生工を追加するとともに、神島地区水辺整備事業を追加し、狩野川総合水系環境整備事業を継続することについて真存ありません。 ・今後も、引き続き必要な予算の確保とコスト削減の徹底に努め、事業を推進するようお願いいたします。 ・また、各年度の事業の実施に当たっては、引き続き本県や関係者と十分な調整をお願いします。</p>									



# 狩野川総合水系環境整備事業 概要図



対象事業の実施箇所

狩野川総合水系環境整備事業（沼津河川国道事務所）

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（事業費＋10%）
- Case ③ 全体事業（事業費－10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期＋10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期－10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（事業費＋10%）
- Case ⑩ 残事業（事業費－10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期＋10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期－10%）



# Case ② 全体事業 (事業費+10%)

【費用増減算定シート・水系 事業費+10% (全体事業)】  
 基準(経理)年度 2020(R2) 4%  
 基準年度 2022(R1)  
 比率の算出基準

年度	シ	西暦	サブ		積引		得意		在庫		仕入		費用		利益		比率		
			レタ	率	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入	仕入
20	2020	1,155	2,191																
-19	2020	1,181	2,107																
-18	2020	1,181	2,252																
-17	2020	1,171	2,275																
-16	2020	1,171	2,275																
-15	2020	1,157	1,801																
-14	2020	1,140	1,732																
-13	2020	1,142	1,661																
-12	2020	1,142	1,661																
-11	2020	1,141	1,539																
-10	2020	1,118	1,450																
-9	2020	1,100	1,462																
-8	2020	1,067	1,318																
-7	2020	1,057	1,263																
-6	2020	1,037	1,217																
-5	2020	1,037	1,217																
-4	2020	1,000	1,125																
-3	2020	1,000	1,082																
-2	2019	1,000	1,082																
-1	2019	1,000	1,040																
0	2021	1,000	1,040																
1	2021	1,000	1,082																
2	2022	1,000	1,025																
3	2022	1,000	1,089																
4	2022	1,000	1,089																
5	2024	1,000	1,042																
6	2026	1,000	1,040																
7	2027	1,000	1,040																
8	2028	1,000	1,040																
9	2029	1,000	1,040																
10	2030	1,000	1,040																
11	2031	1,000	1,040																
12	2032	1,000	1,040																
13	2033	1,000	1,040																
14	2034	1,000	1,040																
15	2035	1,000	1,040																
16	2036	1,000	1,040																
17	2037	1,000	1,040																
18	2038	1,000	1,040																
19	2039	1,000	1,040																
20	2040	1,000	1,040																
21	2041	1,000	1,040																
22	2042	1,000	1,040																
23	2043	1,000	1,040																
24	2044	1,000	1,040																
25	2045	1,000	1,040																
26	2046	1,000	1,040																
27	2047	1,000	1,040																
28	2048	1,000	1,040																
29	2049	1,000	1,040																
30	2050	1,000	1,040																
31	2051	1,000	1,040																
32	2052	1,000	1,040																
33	2053	1,000	1,040																
34	2054	1,000	1,040																
35	2055	1,000	1,040																
36	2056	1,000	1,040																
37	2057	1,000	1,040																
38	2058	1,000	1,040																
39	2059	1,000	1,040																
40	2060	1,000	1,040																
41	2061	1,000	1,040																
42	2062	1,000	1,040																
43	2063	1,000	1,040																
44	2064	1,000	1,040																
45	2065	1,000	1,040																
46	2066	1,000	1,040																
47	2067	1,000	1,040																
48	2068	1,000	1,040																
49	2069	1,000	1,040																
50	2070	1,000	1,040																
51	2071	1,000	1,040																
52	2072	1,000	1,040																
53	2073	1,000	1,040																
54	2074	1,000	1,040																
55	2075	1,000	1,040																
56	2076	1,000	1,040																
57	2077	1,000	1,040																
58	2078	1,000	1,040																
合計																			

総事業費 (億円)	102
総費用 (億円)	32
総利益 (億円)	70
総利益率 (%)	68.6
総費用率 (%)	31.4
総利益率 (費用)	37.2
総費用率 (費用)	62.8



# Case ④ 全体事業 (受益世帯数+10%)

【費用増算定率・水費 世帯数+10% (全体事業)】

基準(課税)年度 2020(R2)  
 基準(課税)年度 2023(R1)  
 比率の算出率 4%

年度	k	サブ レタ		課税		課税①		課税②		課税③		費用-C		課税④		課税⑤			
		引当 金		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値			
		前田川 自然増減	前田川 水増減	小計	家賃価格	現在価値	前田川 自然増減	前田川 水増減	小計	家賃価格	現在価値	前田川 自然増減	前田川 水増減	小計	家賃価格	現在価値	前田川 自然増減	前田川 水増減	小計
-20	2000	1,155	2,191	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	238.1	277.3	515.4	0.9	1.0	2.2	239.0	278.3	517.3	609.8
-19	2000	1,181	2,107	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	107.2	277.3	515.4	1.1	1.3	2.7	198.3	171.8	269.2	289.2
-18	2000	1,181	2,107	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	76.7	277.3	515.4	1.0	1.2	2.4	177.7	151.7	229.4	185.3
-17	2000	1,171	2,125	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	49.9	277.3	515.4	1.3	1.5	2.4	165.0	147.3	212.3	170.3
-16	2000	1,171	2,125	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	56.0	277.3	515.4	1.1	1.3	2.4	165.0	147.3	212.3	170.3
-15	2000	1,157	1,801	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	43.1	277.3	515.4	1.2	1.4	2.5	144.3	131.3	175.6	152.4
-14	2000	1,140	1,732	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.1	1.3	2.3	111.3	101.3	132.6	117.8
-13	2000	1,142	1,661	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.0	1.2	2.2	111.3	101.3	132.6	117.8
-12	2000	1,142	1,661	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.0	1.2	2.2	111.3	101.3	132.6	117.8
-11	2000	1,141	1,539	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.0	1.1	1.7	111.3	101.3	132.6	117.8
-10	2010	1,118	1,469	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.0	1.1	1.7	111.3	101.3	132.6	117.8
-9	2010	1,100	1,363	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	0.0	277.3	515.4	1.0	1.1	1.7	111.3	101.3	132.6	117.8
-8	2010	1,087	1,318	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	51.7	277.3	515.4	1.2	1.3	1.6	111.3	101.3	132.6	117.8
-7	2010	1,057	1,263	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	59.1	277.3	515.4	1.2	1.3	1.6	111.3	101.3	132.6	117.8
-6	2010	1,037	1,217	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	52.5	277.3	515.4	1.0	1.1	1.3	111.3	101.3	132.6	117.8
-5	2010	1,037	1,217	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	39.3	277.3	515.4	1.0	1.1	1.3	111.3	101.3	132.6	117.8
-4	2010	1,037	1,217	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.1	1.1	1.2	111.3	101.3	132.6	117.8
-3	2010	1,000	1,125	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	2.2	277.3	515.4	1.1	1.1	1.2	111.3	101.3	132.6	117.8
-2	2010	1,000	1,082	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
-1	2010	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
0	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
1	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
2	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
3	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
4	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
5	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
6	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
7	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
8	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
9	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
10	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
11	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
12	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
13	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
14	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
15	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
16	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
17	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
18	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
19	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
20	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
21	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
22	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
23	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
24	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
25	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
26	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
27	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
28	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
29	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
30	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
31	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
32	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
33	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
34	2020	1,000	1,040	0	212.7	212.7	186.7	499.4	686.1	55.9	277.3	515.4	1.0	1.0	1.1	111.3	101.3	132.6	117.8
35	2020	1,000	1,040	0	212.7	212													

# Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用増減算定シート・水系 世帯数-10%（全体事業）】  
 基準（経過）年度 2020(R2.2)  
 計画年度 2022(R.11)  
 比率約割引率 4%

(様式-5)

年度	k	西側	サブ レータ		繰越①				繰越②				繰越③				繰越④				繰越⑤					
			引当		積立		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値		現存価値			
			前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値	前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値	前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値	前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値	前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値	前田川 普通用水	前田川 特別用水	小計	現存価値
20	2020	1,155	2,191																							
-19	2020	1,181	2,107																							
-18	2020	1,181	2,252																							
-17	2020	1,171	2,275																							
-16	2020	1,171	2,375																							
-15	2020	1,157	1,801																							
-14	2020	1,140	1,757																							
-13	2020	1,142	1,761																							
-12	2020	1,142	1,661																							
-11	2020	1,141	1,859																							
-10	2010	1,118	1,450																							
-9	2011	1,100	1,563																							
-8	2011	1,087	1,318																							
-6	2014	1,057	1,265																							
-5	2013	1,037	1,717																							
-4	2013	1,037	1,717																							
-3	2017	1,000	1,125																							
-2	2018	1,000	1,082																							
0	2019	1,000	1,040	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	205.5	213.2	
1	2021	1,000	1,062	212.7	0.0	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	
2	2022	1,000	1,025	212.7	0.0	212.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	198.7	
3	2023	1,000	1,089	212.7	0.0	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	212.7	
4	2024	1,000	1,153	198.8	38.8	238.6	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	184.5	
5	2025	1,000	1,042	198.8	40.4	239.2	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
6	2026	1,000	1,040	198.8	40.4	239.2	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
7	2027	1,000	1,040	198.8	41.1	239.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
8	2028	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
9	2029	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
10	2030	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
11	2031	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
12	2032	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
13	2033	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
14	2034	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
15	2035	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
16	2036	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
17	2037	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
18	2038	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
19	2039	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
20	2040	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
21	2041	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
22	2042	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
23	2043	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
24	2044	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
25	2045	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
26	2046	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
27	2047	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
28	2048	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
29	2049	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	186.8	
30	2050	1,000	1,040	198.8	43.1	241.9	186.8</																			

























## 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	狩野川総合水系環境整備事業	(全体事業費)
-----	---------------	---------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	894	
	本工事費(柿田地区自然再生事業)		式	1	450	
		土工	m3	2,000	6.0	
		多自然型護岸	m	444	289	
		植栽工	式	1	5.0	
		河床掘削	m3	2,000	75	
		外来種駆除	式	1	50	
		在来種再生	式	1	25	
	本工事費(塚本地区水辺整備事業)		式	1	288	
		高水敷整正	式	1	201	
		伐木除根工	式	1	8.8	
		階段護岸	式	1	46	
		坂路	式	1	5.7	
		管理用通路	式	1	23	
		仮設工	式	1	3.5	
	本工事費(神島地区水辺整備事業)		式	1	156	
		高水敷整正	式	1	93	
		管理用通路	式	1	16	
	階段護岸	式	1	47		
付帯工事費		式				
用地費及補償費		式				
	用地費					
	補償費					
間接経費		式	1	909		
工事諸費		式	1	232		
自治体費用		式	1	126		
事業費計		式	1	2,160		
維持管理費		式	1	8.0	路面清掃、除草、巡視(年間)	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	狩野川総合水系環境整備事業 (残事業費)
-----	----------------------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	212	
	本工事費(柿田地区自然再生事業)		式	1	56	
		土工	m3	0	0	
		多自然型護岸	m	0	0	
		植栽工	式	0	0	
		河床掘削	m3	450	8	
		外来種駆除	式	1	24	
		在来種再生	式	1	25	
	本工事費(塚本地区水辺整備事業)		式	1	0	
	本工事費(神島地区水辺整備事業)		式	1	156	
		高水敷整正	式	1	93	
		管理用通路	式	1	16	
		階段護岸	式	1	47	
付帯工事費		式				
用地費及補償費		式				
	用地費					
	補償費					
間接経費		式	1	231		
工事諸費		式	1	44		
自治体費用		式	1	82		
事業費 計		式	1	570		
維持管理費		式	1	4.3	路面清掃、除草、巡視(年間)	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

＜狩野川総合水系環境整備事業＞  
（分野別：水辺整備）



# ＜狩野川総合水系環境整備事業＞ （柿田川自然再生事業：再評価）

# 狩野川総合水系環境整備事業（沼津河川国道事務所）

## 柿田川自然再生事業

### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（事業費＋10%）
- Case ③ 全体事業（事業費－10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期＋10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期－10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（事業費＋10%）
- Case ⑩ 残事業（事業費－10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期＋10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期－10%）



様式-5 柳田川自然再生 費用対効果

事業（計画）年度	昭和三十九年度
採用年度	昭和三十九年度
採算割当率	4%

水系名：柳野川

河川名：柳田川

OWN法  
（全体事業費）  
【事業費 +10%】

年度	シブ レータ	便益①		便益②		便益③		費用		費用		費用		費用		
		現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	
-20	H12	1.15	2,191													
-19	H13	1.62	2,107													
-18	H14	1.81	2,076													
-17	H15	1.81	2,076													
-16	H16	1.79	2,028													
-15	H17	1.71	1,801													
-14	H18	1.60	1,732													
-13	H19	1.41	1,665													
-12	H20	1.11	1,601													
-11	H21	1.11	1,589													
-10	H22	1.44	1,589													
-9	H23	1.74	1,442													
-8	H24	1.30	1,369													
-7	H25	1.05	1,316													
-6	H26	1.068	1,265													
-5	H27	1.062	1,217													
-4	H28	1.055	1,170													
-3	H29	1.032	1,125													
-2	H30	1.004	1,082													
-1	H31	1.000	1,040													
0	B2	1.000	1,000													
1	B3	1.000	0,982													
2	B4	1.000	0,925													
3	B5	1.000	0,889													
4	B6	1.000	0,855													
5	B7	1.000	0,822													
6	B8	1.000	0,790	595.2	470.2											
7	B9	1.000	0,760	595.2	452.4											
8	B10	1.000	0,731	595.2	435.1											
9	B11	1.000	0,703	595.2	418.4											
10	B12	1.000	0,676	595.2	402.4											
11	B13	1.000	0,650	595.2	386.9											
12	B14	1.000	0,625	595.2	372.0											
13	B15	1.000	0,601	595.2	357.7											
14	B16	1.000	0,577	595.2	343.4											
15	B17	1.000	0,555	595.2	330.3											
16	B18	1.000	0,534	595.2	317.8											
17	B19	1.000	0,513	595.2	305.3											
18	B20	1.000	0,494	595.2	294.0											
19	B21	1.000	0,475	595.2	283.0											
20	B22	1.000	0,456	595.2	271.4											
21	B23	1.000	0,439	595.2	261.3											
22	B24	1.000	0,422	595.2	251.2											
23	B25	1.000	0,406	595.2	241.7											
24	B26	1.000	0,390	595.2	232.1											
25	B27	1.000	0,375	595.2	223.2											
26	B28	1.000	0,361	595.2	214.9											
27	B29	1.000	0,347	595.2	206.5											
28	B30	1.000	0,333	595.2	198.2											
29	B31	1.000	0,320	595.2	190.2											
30	B32	1.000	0,306	595.2	183.3											
31	B33	1.000	0,296	595.2	176.2											
32	B34	1.000	0,285	595.2	169.6											
33	B35	1.000	0,274	595.2	163.1											
34	B36	1.000	0,264	595.2	157.1											
35	B37	1.000	0,253	595.2	150.6											
36	B38	1.000	0,244	595.2	145.2											
37	B39	1.000	0,234	595.2	139.3											
38	B40	1.000	0,225	595.2	133.9											
39	B41	1.000	0,216	595.2	128.9											
40	B42	1.000	0,206	595.2	123.6											
41	B43	1.000	0,200	595.2	119.0											
42	B44	1.000	0,193	595.2	114.9											
43	B45	1.000	0,185	595.2	110.1											
44	B46	1.000	0,178	595.2	105.9											
45	B47	1.000	0,171	595.2	101.8											
46	B48	1.000	0,165	595.2	98.2											
47	B49	1.000	0,158	595.2	94.0											
48	B50	1.000	0,152	595.2	90.3											
49	B51	1.000	0,146	595.2	86.9											
50	B52	1.000	0,141	595.2	83.9											
51	B53	1.000	0,135	595.2	80.4											
52	B54	1.000	0,130	595.2	77.4											
53	B55	1.000	0,125	595.2	74.4											
54	B56	1.000	0,120	595.2	71.4											
55	B57	1.000	0,116	595.2	69.0											
合計				29,780	29,760	10,509	27	3.2	10,513	1,327	1,442	2,212	771	80	1,405	
														60	1,522	2,272

採算率 (採田)	105
採算率 (採田)	23
費用採算率	B/C
費用採算率	B/C
費用採算率	4.6
費用採算率	B-C
費用採算率	B-C
費用採算率	8.9%



Case ③ 全体事業（事業費-10%）

様式-5 柿田川自然再生 費用対効果

事業（計画）年度	R2(2020)
採用年度	R6(2027)
採算割引率	4%

水系名：狩野川

河川名：柿田川

OWN法  
（全体事業）  
【事業費 -10%】

年度	シマ	レーク	便益①		便益②		便益③		費用		削減管理費④		計	
			現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値
-20	H12	2,191												
-19	H13	1,627												
-18	H14	1,811												
-17	H15	2,076												
-16	H16	1,739												
-15	H17	1,801												
-14	H18	1,650												
-13	H19	1,141												
-12	H20	1,111												
-11	H21	1,601												
-10	H22	1,589												
-9	H23	1,442												
-8	H24	1,130												
-7	H25	1,055												
-6	H26	1,068												
-5	H27	1,062												
-4	H28	1,055												
-3	H29	1,032												
-2	H30	1,004												
-1	R1	1,000												
1	R2	1,000												
2	R3	1,000												
3	R4	1,000												
4	R5	1,000												
5	R6	1,000												
6	R7	1,000												
7	R8	1,000												
8	R9	1,000												
9	R10	1,000												
10	R11	1,000												
11	R12	1,000												
12	R13	1,000												
13	R14	1,000												
14	R15	1,000												
15	R16	1,000												
16	R17	1,000												
17	R18	1,000												
18	R19	1,000												
19	R20	1,000												
20	R21	1,000												
21	R22	1,000												
22	R23	1,000												
23	R24	1,000												
24	R25	1,000												
25	R26	1,000												
26	R27	1,000												
27	R28	1,000												
28	R29	1,000												
29	R30	1,000												
30	R31	1,000												
31	R32	1,000												
32	R33	1,000												
33	R34	1,000												
34	R35	1,000												
35	R36	1,000												
36	R37	1,000												
37	R38	1,000												
38	R39	1,000												
39	R40	1,000												
40	R41	1,000												
41	R42	1,000												
42	R43	1,000												
43	R44	1,000												
44	R45	1,000												
45	R46	1,000												
46	R47	1,000												
47	R48	1,000												
48	R49	1,000												
49	R50	1,000												
50	R51	1,000												
51	R52	1,000												
52	R53	1,000												
53	R54	1,000												
54	R55	1,000												
55	R56	1,000												
56	R57	1,000												
合計			29,780	29,780	10,509	27	3.2	10,513	1,388	2,173	771	80	1,380	1,471

総便益(億円)	105
総費用(億円)	27
費用対効果	B/C
削減管理費	B/C
削減管理費	B-C
削減管理費	B-C





様式-5 桐田川自然再生 費用効果集

事業(経年)年度	R2(2020)
計画年度	R2(2021)
比較割引率	4%

水系名: 狩野川

河川名: 桐田川

CVM法  
(全体事業)  
[工期 +10%]

年度	シマ レータ	割引 率	便益①		計		費用③		費用④		計⑤④	
			便益	現在価値	現在価値②	(①+②)	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
-20	H12	1.135	2,191	238.1	270.2	592.1	0.9	1.0	2.2	239.0	271.2	584.3
-19	H13	1.162	2,107	107.2	124.6	262.4	1.1	1.2	2.5	108.3	125.3	285.0
-18	H14	1.189	1,946	46.0	54.3	105.9	0.9	1.1	2.1	46.9	55.3	101.6
-17	H15	1.216	1,785	47.9	56.4	105.7	1.1	1.3	2.4	49.0	57.7	108.1
-16	H16	1.179	1,870	43.1	50.5	90.9	1.2	1.4	2.5	44.3	51.9	98.4
-15	H17	1.171	1,801	0.0	0.0	0.0	1.1	1.3	2.2	1.1	1.3	2.2
-14	H18	1.160	1,732	0.0	0.0	0.0	1.1	1.3	2.1	1.1	1.3	2.1
-13	H19	1.141	1,665	0.0	0.0	0.0	1.1	1.3	2.1	1.1	1.3	2.1
-12	H20	1.122	1,598	0.0	0.0	0.0	1.1	1.3	2.1	1.1	1.3	2.1
-11	H21	1.143	1,530	0.0	0.0	0.0	1.0	1.1	1.8	1.0	1.1	1.8
-10	H22	1.142	1,480	0.0	0.0	0.0	1.1	1.3	1.9	1.1	1.3	1.9
-9	H23	1.124	1,422	17.3	19.4	27.6	1.2	1.3	1.9	18.5	20.8	29.6
-8	H24	1.130	1,369	53.7	60.7	83.1	1.1	1.2	1.7	54.8	62.0	84.8
-7	H25	1.105	1,316	50.8	56.2	73.9	1.1	1.2	1.6	51.9	57.4	75.5
-6	H26	1.088	1,265	59.1	63.1	79.8	1.2	1.3	1.6	60.3	64.4	81.4
-5	H27	1.082	1,217	59.5	63.2	76.9	1.0	1.1	1.3	60.5	64.2	78.2
-4	H28	1.062	1,170	55.4	57.3	69.3	1.0	1.1	1.2	57.2	59.3	65.9
-3	H29	1.042	1,122	55.8	57.7	64.7	1.1	1.1	1.2	57.2	59.3	65.9
-2	H30	1.000	1,082	55.8	56.8	64.7	1.1	1.1	1.2	60.9	60.9	65.6
-1	R1	1.040	1,040	55.9	55.9	58.1	1.0	1.0	1.2	56.9	56.9	59.1
R2	1.000	1.000	58.8	58.8	55.8	1.0	1.0	1.0	56.8	56.8	58.8	
R3	1.000	0.962	39.0	39.0	37.5	1.0	1.0	1.0	40.0	40.0	38.5	
R4	1.000	0.925	36.0	36.0	33.3	1.0	1.0	0.9	37.0	37.0	34.2	
R5	1.000	0.889	35.2	35.2	31.3	1.0	1.0	0.9	36.2	36.2	32.2	
R6	1.000	0.855	34.9	34.9	29.9	1.0	1.0	0.9	35.9	35.9	30.7	
R7	1.000	0.822	34.9	34.9	29.3	1.0	1.0	0.8	34.9	34.9	30.3	
R8	1.000	0.792	41.4	41.4	32.1	1.0	1.0	0.8	32.9	32.9	30.3	
R9	1.000	0.760	595.2	452.4	41.4	52.1	1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8
R10	1.000	0.730	595.2	595.2			1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
R11	1.000	0.703	595.2	595.2			1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
R12	1.000	0.676	595.2	595.2			1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
R13	1.000	0.650	595.2	595.2			1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
R14	1.000	0.625	595.2	595.2			1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
R15	1.000	0.601	595.2	595.2			1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
R16	1.000	0.577	595.2	595.2			1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
R17	1.000	0.554	595.2	595.2			1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
R18	1.000	0.533	595.2	595.2			1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
R19	1.000	0.494	595.2	595.2			1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
R20	1.000	0.475	595.2	595.2			1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
R21	1.000	0.439	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R22	1.000	0.422	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R23	1.000	0.406	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R24	1.000	0.392	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R25	1.000	0.376	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R26	1.000	0.361	595.2	595.2			1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
R27	1.000	0.347	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R28	1.000	0.333	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R29	1.000	0.321	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R30	1.000	0.308	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R31	1.000	0.296	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R32	1.000	0.285	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R33	1.000	0.275	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R34	1.000	0.264	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R35	1.000	0.255	595.2	595.2			1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
R36	1.000	0.244	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R37	1.000	0.234	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R38	1.000	0.225	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R39	1.000	0.217	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R40	1.000	0.208	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R41	1.000	0.200	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R42	1.000	0.192	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R43	1.000	0.185	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R44	1.000	0.178	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R45	1.000	0.171	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R46	1.000	0.165	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R47	1.000	0.158	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R48	1.000	0.152	595.2	595.2			1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
R49	1.000	0.146	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R50	1.000	0.140	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R51	1.000	0.135	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R52	1.000	0.130	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R53	1.000	0.125	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R54	1.000	0.120	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R55	1.000	0.116	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
R56	1.000	0.111	595.2	595.2			1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
合計			29,760	10,108	1,420	2,189	78	81	60	1,384	1,500	2,748

総費用(億円)	101
総費用(億円)	23
費用増分(億円)	B/C
現在価値(億円)	4.5
現在価値(億円)	B-C
経年削減効果(億円)	8.7

様式-5 栲田川自然再生 費用効果

事業（経理）年度	R2(2020)
共同年度	R1(2017)
比率算出年度	4%

水系名：狩野川 河川名：栲田川

CVM法  
(全体事業)  
【工期 -10%】

年度	シマ レータ	割引 率	便益①		便益②		便益③		費用④		計		費用⑤		計		費用⑥		計		
			現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値
-20	H12	1.135	2,191																		
-19	H13	1.162	2,107																		
-18	H14	1.189	1,996																		
-17	H15	1.181	1,946																		
-16	H16	1.179	1,870																		
-15	H17	1.171	1,801																		
-14	H18	1.160	1,732																		
-13	H19	1.141	1,665																		
-12	H20	1.123	1,600																		
-11	H21	1.143	1,530																		
-10	H22	1.142	1,480																		
-9	H23	1.124	1,422																		
-8	H24	1.130	1,369																		
-7	H25	1.105	1,316																		
-6	H26	1.083	1,265																		
-5	H27	1.082	1,217																		
-4	H28	1.062	1,170																		
-3	H29	1.043	1,125																		
-2	H30	1.000	1,082																		
-1	R1	1.000	1,040																		
R2	1.000	1,000																			
R1	1.000	0,962																			
R2	1.000	0,925																			
R3	1.000	0,889																			
R4	1.000	0,855																			
R5	1.000	0,822	483																		
R6	1.000	0,790	516																		
R7	1.000	0,759	552																		
R8	1.000	0,728	587																		
R9	1.000	0,698	624																		
R10	1.000	0,670	662																		
R11	1.000	0,643	701																		
R12	1.000	0,618	741																		
R13	1.000	0,594	782																		
R14	1.000	0,571	824																		
R15	1.000	0,549	867																		
R16	1.000	0,528	911																		
R17	1.000	0,508	956																		
R18	1.000	0,489	1,001																		
R19	1.000	0,471	1,047																		
R20	1.000	0,454	1,094																		
R21	1.000	0,438	1,141																		
R22	1.000	0,423	1,189																		
R23	1.000	0,408	1,237																		
R24	1.000	0,394	1,286																		
R25	1.000	0,380	1,335																		
R26	1.000	0,366	1,384																		
R27	1.000	0,352	1,434																		
R28	1.000	0,339	1,484																		
R29	1.000	0,326	1,534																		
R30	1.000	0,314	1,584																		
R31	1.000	0,302	1,634																		
R32	1.000	0,291	1,684																		
R33	1.000	0,280	1,734																		
R34	1.000	0,270	1,784																		
R35	1.000	0,260	1,834																		
R36	1.000	0,250	1,884																		
R37	1.000	0,240	1,934																		
R38	1.000	0,230	1,984																		
R39	1.000	0,220	2,034																		
R40	1.000	0,210	2,084																		
R41	1.000	0,200	2,134																		
R42	1.000	0,190	2,184																		
R43	1.000	0,180	2,234																		
R44	1.000	0,170	2,284																		
R45	1.000	0,160	2,334																		
R46	1.000	0,150	2,384																		
R47	1.000	0,140	2,434																		
R48	1.000	0,130	2,484																		
R49	1.000	0,120	2,534																		
R50	1.000	0,110	2,584																		
R51	1.000	0,100	2,634																		
R52	1.000	0,090	2,684																		
R53	1.000	0,080	2,734																		
R54	1.000	0,070	2,784																		
R55	1.000	0,060	2,834																		
R56	1.000	0,050	2,884																		
R57	1.000	0,040	2,934																		
R58	1.000	0,030	2,984																		
R59	1.000	0,020	3,034																		
R60	1.000	0,010	3,084																		
合計			29,760	29,760	10,930	27	3.3	10,833	1,305	1,420	2,196	76	79	60	1,382	1,488	2,256				

経費表(赤字)	B	109
経費表(赤字)	C	4.3
経費表(赤字)	B-C	67
経費表(赤字)		9.3%



様式-5 柿田川自然再生 費用対効果

事業(計画)年度	R2(2020)
採用年度	R6(2027)
採算割当率	4%

水系名：狩野川

河川名：柿田川

OWN法  
(非事業費)  
【事業費 +10%】

年度	シマ	種別	借入金①		借入金②		計		建設費③		維持管理費④		計⑤⑥⑦			
			現在価値	家賃価格	現在価値	家賃価格	費用	家賃価格	費用	家賃価格	費用	家賃価格	費用			
-20	H12	1.15	2.191													
-19	H13	1.62	2.107													
-18	H14	1.81														
-17	H15	1.81	2.076													
-16	H16	1.79	1.873													
-15	H17	1.71	1.801													
-14	H18	1.60	1.732													
-13	H19	1.41	1.665													
-12	H20	1.11	1.601													
-11	H21	1.42	1.539													
-10	H22	1.44	1.477													
-9	H23	1.74	1.422													
-8	H24	1.30	1.369													
-7	H25	1.05	1.316													
-6	H26	1.08	1.265													
-5	H27	1.08	1.217													
-4	H28	1.05	1.170													
-3	H29	1.03	1.125													
-2	H30	1.00	1.082													
-1	H31	1.00	1.040													
0	H32	1.00	1.000													
1	R3	1.00	0.982						51.5	51.5	49.5	1.0	1.0	52.5	50.5	
2	R4	1.00	0.925						46.5	46.5	43.0	1.0	1.0	0.9	47.5	43.9
3	R5	1.00	0.889						46.5	46.5	41.3	1.0	1.0	0.9	47.5	42.2
4	R6	1.00	0.855						45.5	45.5	38.9	1.0	1.0	0.9	46.5	38.8
5	R7	1.00	0.822						54.6	54.6	44.9	1.0	1.0	0.8	55.6	45.7
6	R8	1.00	0.790	101.1	101.1	79.9					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8
7	R9	1.00	0.760	101.1	101.1	76.8					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8
8	R10	1.00	0.731	101.1	101.1	73.9					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
9	R11	1.00	0.703	101.1	101.1	71.0					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
10	R12	1.00	0.676	101.1	101.1	68.3					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
11	R13	1.00	0.650	101.1	101.1	65.7					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
12	R14	1.00	0.625	101.1	101.1	63.2					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
13	R15	1.00	0.601	101.1	101.1	60.8					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
14	R16	1.00	0.577	101.1	101.1	58.3					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
15	R17	1.00	0.555	101.1	101.1	55.1					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
16	R18	1.00	0.534	101.1	101.1	54.0					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
17	R19	1.00	0.513	101.1	101.1	51.9					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
18	R20	1.00	0.494	101.1	101.1	49.9					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
19	R21	1.00	0.476	101.1	101.1	48.0					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
20	R22	1.00	0.458	101.1	101.1	46.1					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
21	R23	1.00	0.439	101.1	101.1	44.4					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
22	R24	1.00	0.422	101.1	101.1	42.7					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
23	R25	1.00	0.406	101.1	101.1	41.0					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
24	R26	1.00	0.390	101.1	101.1	39.4					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
25	R27	1.00	0.375	101.1	101.1	37.9					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
26	R28	1.00	0.361	101.1	101.1	36.5					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
27	R29	1.00	0.347	101.1	101.1	35.1					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
28	R30	1.00	0.333	101.1	101.1	33.7					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
29	R31	1.00	0.320	101.1	101.1	32.2					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
30	R32	1.00	0.308	101.1	101.1	31.1					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
31	R33	1.00	0.296	101.1	101.1	29.9					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
32	R34	1.00	0.285	101.1	101.1	28.8					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
33	R35	1.00	0.274	101.1	101.1	27.7					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
34	R36	1.00	0.264	101.1	101.1	26.7					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
35	R37	1.00	0.253	101.1	101.1	25.6					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
36	R38	1.00	0.244	101.1	101.1	24.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
37	R39	1.00	0.234	101.1	101.1	23.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
38	R40	1.00	0.225	101.1	101.1	22.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
39	R41	1.00	0.216	101.1	101.1	21.6					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
40	R42	1.00	0.206	101.1	101.1	21.0					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
41	R43	1.00	0.200	101.1	101.1	20.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
42	R44	1.00	0.193	101.1	101.1	19.5					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
43	R45	1.00	0.185	101.1	101.1	18.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
44	R46	1.00	0.178	101.1	101.1	18.0					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
45	R47	1.00	0.171	101.1	101.1	17.3					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
46	R48	1.00	0.165	101.1	101.1	16.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
47	R49	1.00	0.158	101.1	101.1	16.0					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
48	R50	1.00	0.152	101.1	101.1	15.4					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
49	R51	1.00	0.146	101.1	101.1	14.8					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
50	R52	1.00	0.141	101.1	101.1	14.3					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
51	R53	1.00	0.135	101.1	101.1	13.6					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
52	R54	1.00	0.130	101.1	101.1	13.1					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
53	R55	1.00	0.125	101.1	101.1	12.6					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
54	R56	1.00	0.120	101.1	101.1	12.1					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
55	R57	1.00	0.116	101.1	101.1	11.7					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
合計				5.055	5.055	1.785			271	3.2	1,788	245	218	55	221	300

総事業費(億円)	13
総費用(億円)	2.4
費用対効果	B/C 7.5
総現在価値(億円)	B-C 16
総採算割当率	24.6%





Case ⑪ 残事業 (受益世帯数+10%)

様式-5 柿田川自然再生 費用効果

基準 (経理) 年度	RE(2020)
採用年度	RE(2027)
比較期割引率	4%

河川名: 柿田川

水系名: 狩野川

CW法  
(残事業)  
【世帯数 +10%】

年度	シマ レータ	割引 率	単位①: B (百万円)		計		費用: C (百万円)		費用: C (百万円)		計③: ④			
			受益 家賃価格	現在価値	減価償却② 家賃価格	現在価値	費用	家賃価格	現在価値	費用	家賃価格	現在価値		
-20	H12	1.135	2,191											
-19	H13	1.162	2,107											
-18	H14	1.191	2,046											
-17	H15	1.181	2,046											
-16	H16	1.179	1,873											
-15	H17	1.171	1,801											
-14	H18	1.160	1,732											
-13	H19	1.141	1,665											
-12	H20	1.123	1,599											
-11	H21	1.143	1,530											
-10	H22	1.142	1,480											
-9	H23	1.124	1,422											
-8	H24	1.130	1,369											
-7	H25	1.105	1,316											
-6	H26	1.068	1,265											
-5	H27	1.062	1,217											
-4	H28	1.055	1,170											
-3	H29	1.048	1,125											
-2	H30	1.040	1,082											
-1	R1	1.000	1,046											
0	R2	1.000	1,000											
1	R3	1.000	0,952											
2	R4	1.000	0,925											
3	R5	1.000	0,889											
4	R6	1.000	0,855											
5	R7	1.000	0,822											
6	R8	1.000	0,790											
7	R9	1.000	0,760											
8	R10	1.000	0,733											
9	R11	1.000	0,703											
10	R12	1.000	0,676											
11	R13	1.000	0,650											
12	R14	1.000	0,625											
13	R15	1.000	0,601											
14	R16	1.000	0,577											
15	R17	1.000	0,555											
16	R18	1.000	0,534											
17	R19	1.000	0,513											
18	R20	1.000	0,494											
19	R21	1.000	0,475											
20	R22	1.000	0,456											
21	R23	1.000	0,439											
22	R24	1.000	0,422											
23	R25	1.000	0,406											
24	R26	1.000	0,391											
25	R27	1.000	0,376											
26	R28	1.000	0,363											
27	R29	1.000	0,347											
28	R30	1.000	0,333											
29	R31	1.000	0,321											
30	R32	1.000	0,308											
31	R33	1.000	0,296											
32	R34	1.000	0,285											
33	R35	1.000	0,274											
34	R36	1.000	0,264											
35	R37	1.000	0,253											
36	R38	1.000	0,244											
37	R39	1.000	0,234											
38	R40	1.000	0,225											
39	R41	1.000	0,217											
40	R42	1.000	0,208											
41	R43	1.000	0,200											
42	R44	1.000	0,192											
43	R45	1.000	0,185											
44	R46	1.000	0,178											
45	R47	1.000	0,171											
46	R48	1.000	0,165											
47	R49	1.000	0,158											
48	R50	1.000	0,152											
49	R51	1.000	0,146											
50	R52	1.000	0,141											
51	R53	1.000	0,135											
52	R54	1.000	0,130											
53	R55	1.000	0,125											
54	R56	1.000	0,120											
55	R57	1.000	0,116											
各 計			5,560		27	3.2	1,967	222	222	196	55	22	277	277

費用率	
基準 (億円)	B
採用年度 (億円)	C
基準 (億円)	B-C
採用年度 (億円)	B-C
経済的効果 (億円)	B-C
経済的効果率	27.0%

様式-5 栲田川自然再生 費用対効果

事業(計画)年度	R2(2020)
採用年度	R6(2027)
採算割当率	4%

水系名：栲野川

河川名：栲田川

OWN法  
(採事業)  
【世帯数 -10%】

年度	シマ	種別	借入金①		借入金②		計		建設費③		維持管理費④		計⑤⑥⑦			
			借入金	現在価値	借入金	現在価値	(①+②)	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
-20	H12	1.15	2,191													
-19	H13	1.62	2,107													
-18	H14	1.81	2,076													
-17	H15	1.81	2,076													
-16	H16	1.79	1,873													
-15	H17	1.71	1,801													
-14	H18	1.60	1,732													
-13	H19	1.41	1,665													
-12	H20	1.11	1,601													
-11	H21	1.11	1,601													
-10	H22	1.44	1,589													
-9	H23	1.74	1,452													
-8	H24	1.30	1,369													
-7	H25	1.05	1,316													
-6	H26	1.08	1,265													
-5	H27	1.02	1,217													
-4	H28	1.05	1,170													
-3	H29	1.03	1,125													
-2	H30	1.00	1,082													
-1	H31	1.00	1,040													
0	H32	1.00	1,000													
1	R3	1.00	0,982						46.8	46.8	45.0	1.0	1.0	47.8	46.0	
2	R4	1.00	0,925						42.3	42.3	39.1	1.0	1.0	0.9	43.3	40.0
3	R5	1.00	0,889						42.3	42.3	37.6	1.0	1.0	0.9	43.3	38.5
4	R6	1.00	0,855						41.4	41.4	35.4	1.0	1.0	0.9	42.4	36.2
5	R7	1.00	0,822						49.7	49.7	40.8	1.0	1.0	0.8	50.7	41.7
6	R8	1.00	0,790	91.0	91.0	71.9					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8
7	R9	1.00	0,760	91.0	91.0	69.2					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8
8	R10	1.00	0,731	91.0	91.0	66.5					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
9	R11	1.00	0,703	91.0	91.0	63.8					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
10	R12	1.00	0,676	91.0	91.0	61.5					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
11	R13	1.00	0,650	91.0	91.0	59.2					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7
12	R14	1.00	0,625	91.0	91.0	56.9					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
13	R15	1.00	0,601	91.0	91.0	54.7					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
14	R16	1.00	0,577	91.0	91.0	52.5					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
15	R17	1.00	0,555	91.0	91.0	50.5					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.6
16	R18	1.00	0,534	91.0	91.0	48.6					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
17	R19	1.00	0,513	91.0	91.0	46.7					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
18	R20	1.00	0,494	91.0	91.0	45.0					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
19	R21	1.00	0,476	91.0	91.0	43.4					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
20	R22	1.00	0,458	91.0	91.0	41.5					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5
21	R23	1.00	0,439	91.0	91.0	39.9					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
22	R24	1.00	0,422	91.0	91.0	38.4					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
23	R25	1.00	0,406	91.0	91.0	36.9					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
24	R26	1.00	0,390	91.0	91.0	35.5					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
25	R27	1.00	0,375	91.0	91.0	34.1					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
26	R28	1.00	0,361	91.0	91.0	32.9					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.4
27	R29	1.00	0,347	91.0	91.0	31.6					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
28	R30	1.00	0,333	91.0	91.0	30.3					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
29	R31	1.00	0,320	91.0	91.0	29.0					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
30	R32	1.00	0,308	91.0	91.0	28.0					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
31	R33	1.00	0,296	91.0	91.0	26.9					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
32	R34	1.00	0,285	91.0	91.0	25.9					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
33	R35	1.00	0,274	91.0	91.0	24.9					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
34	R36	1.00	0,264	91.0	91.0	24.0					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.3
35	R37	1.00	0,253	91.0	91.0	23.0					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
36	R38	1.00	0,244	91.0	91.0	22.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
37	R39	1.00	0,234	91.0	91.0	21.3					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
38	R40	1.00	0,225	91.0	91.0	20.5					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
39	R41	1.00	0,216	91.0	91.0	19.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
40	R42	1.00	0,208	91.0	91.0	18.9					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
41	R43	1.00	0,200	91.0	91.0	18.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
42	R44	1.00	0,193	91.0	91.0	17.6					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
43	R45	1.00	0,185	91.0	91.0	16.8					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
44	R46	1.00	0,178	91.0	91.0	16.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
45	R47	1.00	0,171	91.0	91.0	15.6					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
46	R48	1.00	0,165	91.0	91.0	15.0					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
47	R49	1.00	0,158	91.0	91.0	14.4					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
48	R50	1.00	0,152	91.0	91.0	13.8					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.2
49	R51	1.00	0,146	91.0	91.0	13.3					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
50	R52	1.00	0,140	91.0	91.0	12.8					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
51	R53	1.00	0,135	91.0	91.0	12.3					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
52	R54	1.00	0,130	91.0	91.0	11.8					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
53	R55	1.00	0,125	91.0	91.0	11.4					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
54	R56	1.00	0,120	91.0	91.0	10.9					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
55	R57	1.00	0,116	91.0	91.0	10.6					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
合計						4,550	4,550	1,601	271	3.2	1,610	222	198	55	221	271

借入金(億円)	16
採算用(億円)	2
費用対効果	B/C 7.3
損現在の価値(億円)	B-C 14
採算の削減率	24.4%



様式-5 柳田川自然再生 費用効果

事業(経年)年度	R2(2020)
共同年度	R1(2021)
比較対象年度	4%

水系名：狩野川 河川名：柳田川

CW法  
(残事業)  
【工期 -10%】

年度	シマ レータ	割引 率	便益①: B (百万円)		便益②: C (百万円)		便益③: D (百万円)		便益④: E (百万円)					
			現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値						
-20	H12	1.135	2,191											
-19	H13	1.162	2,107											
-18	H14	1.190	1,946											
-17	H15	1.181	1,946											
-16	H16	1.179	1,972											
-15	H17	1.171	1,801											
-14	H18	1.160	1,732											
-13	H19	1.141	1,665											
-12	H20	1.123	1,597											
-11	H21	1.143	1,530											
-10	H22	1.142	1,480											
-9	H23	1.124	1,422											
-8	H24	1.130	1,369											
-7	H25	1.105	1,316											
-6	H26	1.088	1,265											
-5	H27	1.082	1,217											
-4	H28	1.052	1,170											
-3	H29	1.052	1,123											
-2	H30	1.000	1,082											
-1	R1	1.000	1,040											
0	R2	1.000	1,000											
1	R1	1.000	0,962			57.4	57.4	55.2	1.0	1.0	58.4	58.4	58.4	58.2
2	R4	1.000	0,925			52.8	52.8	48.9	1.0	0.9	53.8	49.8	49.8	49.8
3	R5	1.000	0,889			52.2	52.2	46.4	1.0	0.9	53.2	47.3	47.3	47.3
4	R6	1.000	0,855			60.0	60.0	51.3	1.0	1.0	61.0	52.2	52.2	52.2
5	R7	1.000	0,822	101.1	101.1									
6	R8	1.000	0,790	101.1	101.1									
7	R9	1.000	0,758	101.1	101.1									
8	R10	1.000	0,726	101.1	101.1									
9	R11	1.000	0,695	101.1	101.1									
10	R12	1.000	0,676	101.1	101.1									
11	R13	1.000	0,650	101.1	101.1									
12	R14	1.000	0,628	101.1	101.1									
13	R15	1.000	0,601	101.1	101.1									
14	R16	1.000	0,577	101.1	101.1									
15	R17	1.000	0,554	101.1	101.1									
16	R18	1.000	0,534	101.1	101.1									
17	R19	1.000	0,515	101.1	101.1									
18	R20	1.000	0,499	101.1	101.1									
19	R21	1.000	0,475	101.1	101.1									
20	R22	1.000	0,456	101.1	101.1									
21	R23	1.000	0,439	101.1	101.1									
22	R24	1.000	0,422	101.1	101.1									
23	R25	1.000	0,406	101.1	101.1									
24	R26	1.000	0,390	101.1	101.1									
25	R27	1.000	0,375	101.1	101.1									
26	R28	1.000	0,361	101.1	101.1									
27	R29	1.000	0,347	101.1	101.1									
28	R30	1.000	0,333	101.1	101.1									
29	R31	1.000	0,321	101.1	101.1									
30	R32	1.000	0,308	101.1	101.1									
31	R33	1.000	0,296	101.1	101.1									
32	R34	1.000	0,285	101.1	101.1									
33	R35	1.000	0,275	101.1	101.1									
34	R36	1.000	0,264	101.1	101.1									
35	R37	1.000	0,255	101.1	101.1									
36	R38	1.000	0,244	101.1	101.1									
37	R39	1.000	0,234	101.1	101.1									
38	R40	1.000	0,225	101.1	101.1									
39	R41	1.000	0,217	101.1	101.1									
40	R42	1.000	0,208	101.1	101.1									
41	R43	1.000	0,200	101.1	101.1									
42	R44	1.000	0,192	101.1	101.1									
43	R45	1.000	0,185	101.1	101.1									
44	R46	1.000	0,178	101.1	101.1									
45	R47	1.000	0,171	101.1	101.1									
46	R48	1.000	0,165	101.1	101.1									
47	R49	1.000	0,158	101.1	101.1									
48	R50	1.000	0,152	101.1	101.1									
49	R51	1.000	0,146	101.1	101.1									
50	R52	1.000	0,140	101.1	101.1									
51	R53	1.000	0,135	101.1	101.1									
52	R54	1.000	0,130	101.1	101.1									
53	R55	1.000	0,125	101.1	101.1									
54	R56	1.000	0,120	101.1	101.1									
合計			5,055	5,055	271	3.3	1,800	222	202	54	54	22	276	224

経費表(億円)	A	B	C
経費削減効果	5.055	5.055	2.250
経費削減効果(億円)	5.055	5.055	2.250
経費削減効果(%)	100%	100%	44.5%

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名 柿田地区自然再生事業 (全事業費)

評価年度 R2 再評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
本工事費		土工	式	450	450	
		多自然型護岸	式	450	450	
		植栽工	m3	2,000	6.0	
		河床掘削	m	444	289	
		外来種駆除	式	1	5.0	
		在来種再生	m3	2,000	75	
	付帯工事費		式	1	50	
			式	1	25	
用地費及補償費						
用地費	式	0	0	0		
補償費				0		
間接経費						
間接経費	式	1	809			
工事諸費	式	1	128			
自治体費用	式	0	0.0			
事業費計	式		1387			
維持管理費	式		1.2	巡視 (年間)		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名 柿田地区自然再生事業 (残事業費)

評価年度 R2 再評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
本工事費		土工	式	0	56	
		多自然型護岸	式	0	56	
		植栽工	m	0	0	
		河床掘削	式	0	0	
		外来種駆除	m3	450	7.5	
		在来種再生	式	1	24	
			式	1	25	
付帯工事費						
			式	0	0	
用地費及補償費						
			式	0	0	
用地費					0	
補償費					0	
間接経費						
			式	1	184	
工事諸費						
			式	1	3.7	
自治体費用						
			式	0	0	
事業費計						
			式		244	
維持管理費						
			式		1.2	巡視 (年間)

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)コンジョイント分析がある。  
 本事業の便益を計測する手法としてはCVMを用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴			評価	妥当性
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	客観的なデータ(乗訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	・利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 ・レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 ・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などとの分析が課題。	柿田地区では、貴重な水生生物が安定して生育・生息できる環境が保全・再生されることにより、研究や学習の場として活用促進が期待される。しかしながら周遊性が高いことから採用しない	×	
ヘッドニツク法	事業のもたらす便益が地価に与える影響と仮定し、事業実施による地価の変化分で便益を計測する方法	・地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 ・他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。	・地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 ・地方都市などでは、ヘッドニツク法の収集が困難な場合がある。 ・歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範囲に及ぶ地球環境の保全などの効果の計測は困難。	堆積土砂除去・外来種駆除・護岸緑化などによる自然環境の保全・再生が周辺に与える影響する可能性は低いいため適用しない。	×	
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	・他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。 ・計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 ・他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。	堆積土砂除去・外来種駆除・護岸緑化などによる自然環境の保全・再生効果をふまえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×	
代替法	評価対象とすする事業と同様の便益をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	・評価範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	堆積土砂除去・外来種駆除・護岸緑化などによる自然環境の保全・再生が効果であり、自然環境が持つ多様な機能をすべて代替する市場財は存在しえないため適用しない。	×	
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	・適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 ・複数の項目について評価が可能。 ・マイナスの評価も可能。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないとバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 ・回答者の予算に制約があることを認識してもらえない。 ・負の支払意思額を計測することができない。	柿田地区における、堆積土砂除去・外来種駆除・護岸緑化による自然環境の保全・再生効果は非利用価値の評價に対して適用事例が多いことから適用する。	○	
コンジョイント分析	いくつかのプロファイアルの組み合わせから最も良いと思われるものを選んでももらい、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	・適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 ・複数の項目について評価が可能。 ・マイナスの評価も可能。	・適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。	堆積土砂除去・外来種駆除・護岸緑化などによる自然環境の保全・再生の一つであり、比較できる複数の仮想状況(プロファイアル)を作成することが困難であることから適用しない。	×	
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定量的・定性的に示す方法	・便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価すべきではないものについて、費用便益比以外の多様な視点で評価する。	・社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。	・本事業の整備効果として費用対効果は不可欠な効果であり、便益として計測することが重要	×	

## 2.CVM調査チェックリスト

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・ 非市場財の主な便益計測手法である、旅行利用法、ヘドニック法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・ 対象事業の種類が、利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断。(前ページ参照)
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やブレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・ 事業箇所への来訪頻度を踏まえ、事業箇所から6kmの範囲を対象範囲として設定した。
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・ 郵送調査法、面接(訪問)調査法、インターネットWEB調査法と比較。 ・ 各手法の長所、短所及び対象河川の周辺地域の特性を踏まえ、郵送調査により調査を実施した。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・ 支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かちやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・ 「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
5-42	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・ 支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらった二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合(あるいは継続する場合と中止する場合)の両方の状況を示したか。	○	・ アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすいよう工夫した。
	事業の効果を過大に見せたり、悪化すること考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・ アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大もしくは過小な表現とならないよう工夫した。	
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・ 本調査実施前に既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。 ・ 支払い意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・ 「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成31年3月河川局河川環境課)に示されたWTP算出に必要とされる回収数の目安である300~400票程度を満たす347票(有効回答数)を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定 集計範囲の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。 集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・ 抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・ 平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。 ・ 本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。



### 3.集計範囲の決定(柿田川)

◇河川への関心が高い河川利用者だけではなく一般の市民を対象としているため、地域の意見として代表することができる郵送アンケートを実施。

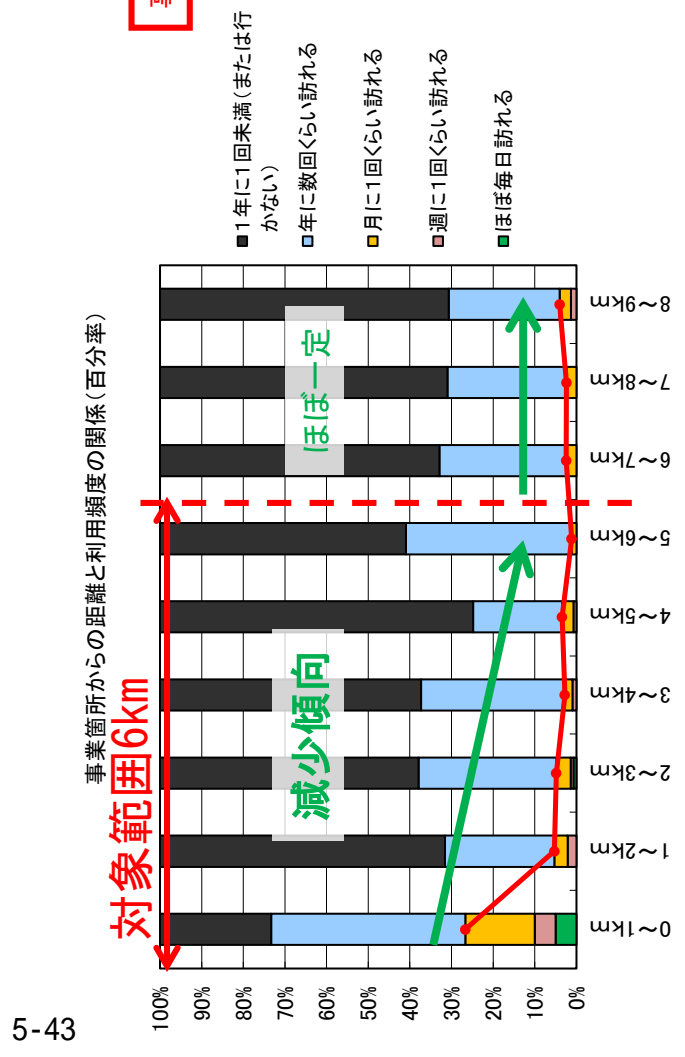
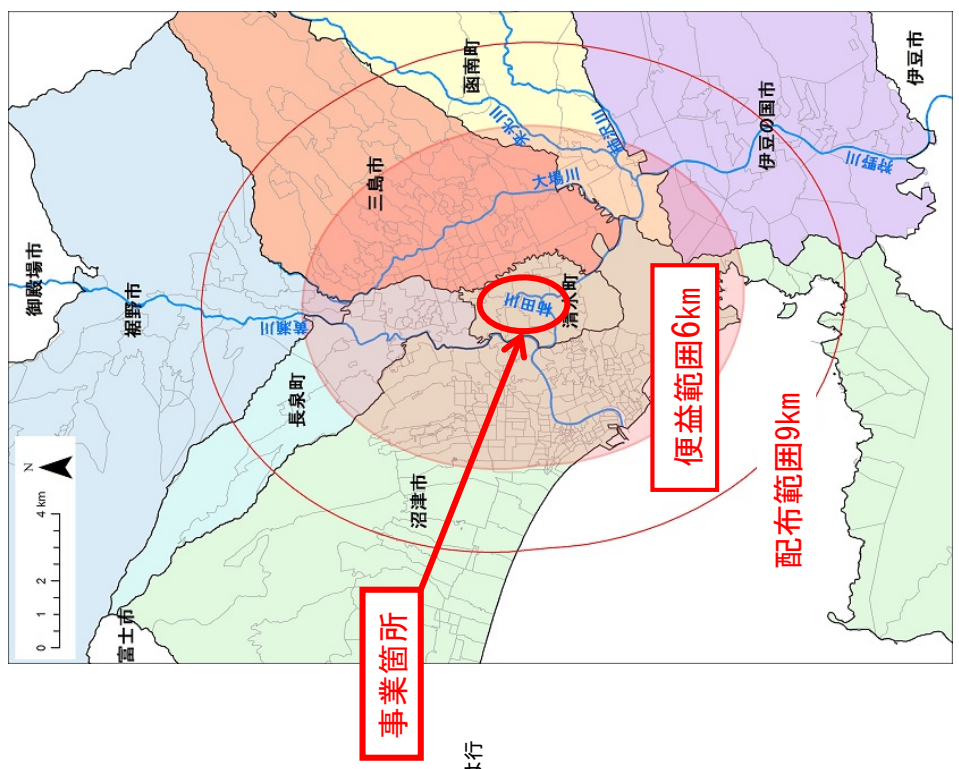
◇当該地区への来訪頻度の変化点は6km付近に見られるため6kmを集計範囲に設定



◇『地域の住民』の便益集計世帯は139,322世帯

### ○アンケート配布範囲、便益範囲

市町村名	世帯数
沼津市・裾野市・三島市・伊豆の国市・長泉町・清水町	139,322世帯



#### 4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP

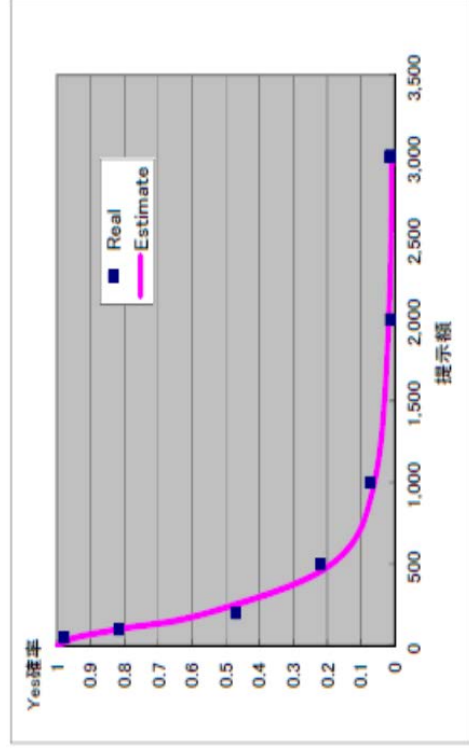
356円／月／世帯



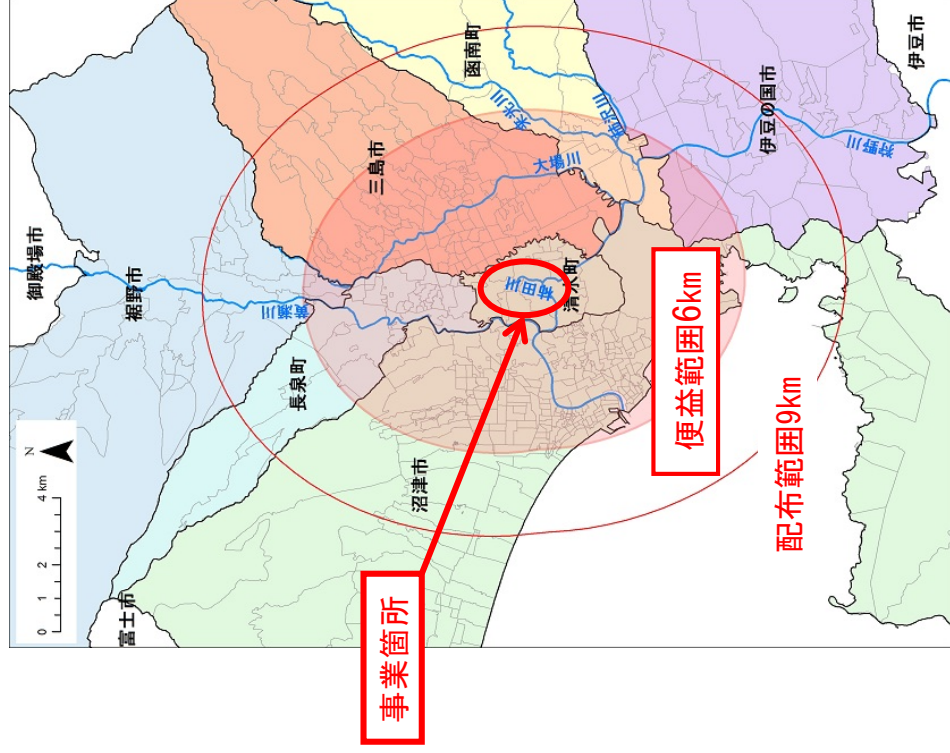
『地域の住民』の年便益

年便益=356円×12ヶ月×139,322世帯  
≒5.95億円／年

#### ○算定結果



#### ○世帯数の集計範囲



柿田川自然再生事業に関するアンケート調査  
のおねがい

突然のおねがいで申し訳ございません、御協力をいただきたく送付させていただきました。

このたび、国土交通省 沼津河川国営事務所では、「柿田川自然再生事業」に関する事業評価の検討のために、アンケート調査を実施することいたしました。

「柿田川自然再生事業」とは、富士山の湧水河川である柿田川特有の自然環境を保全・再生していく取組みです。柿田川が本来の自然環境を再生し、新しい柿田川川の姿を後世に渡って引き継いでいけるようにします。

このアンケート調査は「柿田川」での取組みの効果を及ぶ範囲として期待される柿田川周辺地域にお住まいの方1500世帯を対象に実施しています。

なお、本調査は住民基本台帳から無作為に抽出した方にお送りしております。

お忙しいところ誠に恐れますが、アンケート調査の主旨をご理解いただき、御協力いただきますようお願い申し上げます。

令和元年6月

国土交通省 沼津河川国営事務所

ご記入にあたって

- この調査票は、あなた本人もしくは、あなたの世帯の中で主たる収入を得ていらっしゃる方、またはそれに準じる方がお答えください。
- ご回答はこの調査票に直接ご記入ください。
- この調査票にご記入いただいた内容は、全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることはございません。また、本調査の目的以外に使用することもしません。
- このアンケートには、取組みの価値を金額に置き換えて評価するというなじみのない形式があります。
- ご記入いただいた調査票を、同封の返信用封筒に入れて、6月18日(火)までにご返函をお願いします。(切手は要りません)

アンケート調査についてのお問い合わせ

アンケートに対するご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

\*調査主体  
国土交通省 沼津河川国営事務所 調査課 担当 松本、伊藤  
TEL：055-934-2009 FAX：055-934-2019  
(土・日・祝を除く 09:00～17:00)

Q 柿田川とあなたの関わりについての質問です。

問1 あなたは現在、柿田川にどのくらいの頻度で訪れていますか？  
あてはまる番号を1つ選び、○をつけて下さい。

- ① ほぼ毎日 訪れる
- ② 週に1回くらい 訪れる
- ③ 月に1回くらい 訪れる
- ④ 年に数回くらい 訪れる
- ⑤ 1年に1回未満(または行ったことがない)

→ (問2)にお進みください

問2 あなたは柿田川にはどんな目的で訪れていますか？  
あてはまる番号を全て選び、○をつけて下さい。(複数回答可)

- ① 散歩
- ② 休憩
- ③ 自然観察や環境学習
- ④ 湧水や水辺の見学
- ⑤ 水遊び
- ⑥ 水汲み
- ⑦ その他 ( )

→ (問3)にお進みください

Q 取組みについての質問です。

**問3** 同封いたしましたA3版の説明資料をご覧ください。あなたは、「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」が進められていたことをご存じでしたか？あてはまる番号をどちらか選び、○をつけてください。

- ① 知っていた
- ② 知らなかった

→ (問4)にお進みください)

**問4** 説明資料に記載した取組みについて、現在、その効果を調査し、結果を確認しながら進めています。その効果や進捗については、皆様にわかりやすい指標を示していきたいと考えています。

以下に挙げた取組み効果の中から、効果の目安としてわかりやすいと思うものを全て選び、番号に○をつけてください(複数回答可)。

- ① 本来の柿田川の環境に生息する生物(在来種)が増えたかどうか
- ② 柿田川にしか生息しない貴重な生物が増えたかどうか
- ③ 本来は柿田川に生息しない生物(外来種)が減ったかどうか
- ④ 取組みにより良好な自然環境が回復し、利用者が増えたかどうか
- ⑤ 取組みにより良好な自然環境が回復し、環境学習としての利用が増えたかどうか
- ⑥ その他( )

「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」の画像を、金額に置きかえて評価するため、**仮定して質問**します。  
以下の説明文をよくお読みいただきお答えください。

1. 「各世帯からの負担金」で取組みを行うと仮定します  
実際にはこのような取組み<sup>※1</sup>は税金<sup>※2</sup>によって実施されていますが、仮に取組みが税金ではなく各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあると、あなたが支払ってもよいと願う金額についてお尋ねします。なお、支払金額によって取組みの内容が変わることはありません。

※1 国、自治体、自然保護団体の3者間協定で取組みを実施しています。  
※2 国や自治体が発行する事業については別途で実施しています。

2. 負担金を払う分だけ、あなたの世帯のお金が増えると仮定します  
負担金は今の世帯にお住まいの間は定期的に負担していただくこととなり、この分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が増えることを考慮してお答え下さい。

3. 負担金は他の取組みには使われません  
負担金はこの取組みの実施と維持管理のためにのみ使用され、他の目的には一切使用されないと仮定します。

4. これはあくまでも仮定の話です  
これは取組みの効果を評価するためのアンケートでの仮定の話であり、**実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。また、この回答をもって税金の値上げや負担金を集めるようなことはありません。**

同封した「説明資料」をご覧ください以下の質問に御回答ください。  
柿田川の自然を保全・再生する取組みの有無による違いは、

**取組みなしの場合**

- ・説明資料の取組みはなされず、柿田川の豊かな自然環境が少しずつ失われていく可能性があります。
- ・あなたの世帯の負担金はあります。

**取組みありの場合**

- ・説明資料の取組みがなされ、自然環境が守られます。
- ・あなたの世帯の負担金が必要です(今の地域にお住まいの間、定期的に負担する必要があります)。

→ (問5)にお進みください)

**問5 「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」**を行うことで、あなたやあなたの世帯にとって、何かよいこと（効果）があると思いますか、あてはまる番号を**どちらか**選び、○をつけて下さい。

- ① よいことがあると思う → **問6**にお進みください  
 ② よいことがあるとは思わない → **問7**にお進みください

**問6** ①で①に○をつけただ方にお伺いします。その理由は何か、あてはまる番号を全て選び、○をつけてください。（複数回答可）

- ① 立ち寄った際に美しい景観を目にすることができると  
 ② 自然が回復し、生物を身たり触れたりできる  
 ③ 地域の優れた景観や自然環境が今後とも保全される  
 ④ 自分の親類や友人など、他の人にとってよいことである  
 ⑤ 自分の子孫を含め、将来の世代にとってよいことである  
 ⑥ 河川の環境がよくなること自体がよいことである  
 ⑦ その他（ ）

→ **問7**にお進みください

**問7 「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」**について、次の(1)～(7)にあなたの世帯が負担すると仮定した場合の負担額を具体的に示します。この負担額で取組みを行うことに、①反対、②賛成 の**どちらか**の番号を選び、○をつけてください。

※世帯からの負担については、**仮定の値**であり実際にはこのような仕組みが考えられているものではありません。

- (1) 取組みに対して毎月**50円**（年間あたり**600円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問8**へ）      ② 賛成（**問7(2)**へ）
- (2) 取組みに対して毎月**100円**（年間あたり**1,200円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問7(3)**へ）
- (3) 取組みに対して毎月**200円**（年間あたり**2,400円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問7(4)**へ）
- (4) 取組みに対して毎月**500円**（年間あたり**6,000円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問7(5)**へ）
- (5) 取組みに対して毎月**1,000円**（年間あたり**12,000円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問7(6)**へ）
- (6) 取組みに対して毎月**2,000円**（年間あたり**24,000円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問7(7)**へ）
- (7) 取組みに対して毎月**3,000円**（年間あたり**36,000円**）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか？  
 ① 反対（**問9**へ）      ② 賛成（**問9**へ）

問8 問7(1) (毎日50円)で「反対」とお答えになった方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。

- ① 「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」は必要だとと思うが、この取組みに毎月50円（年間あたり600円）も支払う価値はないと思うから
- ② 「柿田川の自然を保全・再生するための取組み」は必要ないと思うから
- ③ 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- ④ 提示された情報だけでは判断できない
- ⑤ その他（ ）

→ (問10)にお進みください

問9 問7で1つでも「賛成」とお答えになった方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。その他の場合、( )の中にも具体的に書きください。

- ① 柿田川の貴重な動植物が再生されるから
- ② 洪水時に安全になるから
- ③ 柿田川の環境が良くなること自体がいいことだと思うから
- ④ 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
- ⑤ その他（ ）

これで金額に置き換えるという仮定の質問は終わりです。引き続きアンケートにご回答ください。

「柿田川の自然を保全・再生するためのボランティアの取組み」の価値を、金額に置きかえて評価するため、**仮定して質問**を行います。以下の説明文をよくお読みいただきお答えください。

1. 前出の質問における仮定とは切り離してお考えください  
 前頁までは、「取組みに対して負担金を集める仕組み」があると仮定しましたが、今度はボランティアによって取組みを行うという仮定をします。先ほどの「取組みに対して負担金を集める仕組み」とは切り離してお考えください。

2. ボランティアで取組みを行うと仮定します  
 実際にはこのような取組み<sup>※1</sup>は税金<sup>※2</sup>によって実施されていますが、**仮に取組みが税金ではなくボランティアの方々による活動により行われるような仕組み**があるとします。なお、**回数によって取組みの内容が変わることはありません。**

※1 国、自治体、自然保護団体の3者協働で取組みを実施しています。  
 ※2 国土交通省が実施する事業については税金で実施しております。

ボランティア活動は以下の条件で行うと仮定します。  
 ・作業内容は外来種の駆除（抜き取り）に限定します。  
 ・必要な道具はボランティア活動団体が準備します。  
 ・抜き取った植物の処分はボランティア活動団体が行います。  
 ・余暇に行うとお考えください。  
 ・川に入っの作業となるため、安全確保のために15歳以上の方の参加を前提とします。



駆除実施の様子

3. これはあくまでも仮定の話です  
 これは取組みの効果を評価するためのアンケート上での仮定の話であり、**実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。**また、**この回答をもってボランティアへの参加をお願するものではありません。**

→ (問10)にお進みください

問 10 あなたの同居のご家族の中で、15歳以上の方の人数をご記入ください。

15歳以上の家族人数 人

問 11 柿田川の自然を保全・再生するための取組みをボランティア活動によって実施すると仮定した場合、ボランティアに参加したいと思いませんか。

- ① 参加したい→(問 12)にお進みください
- ② 参加したくない、または、参加できない→(問 13)にお進みください

問 12 問 11で①とお答えになった方にお伺いします。ご家庭の誰か(15歳以上)が1年間に延べ何回までなら活動に参加してもよいと思われるか、ご記入ください。この際、1回当たりの作業時間は2時間程度とします。

ご家族の中で2人で2回参加してもよい場合  
⇒ 2人×2回＝延べ4回 となります。

1年間に延べ回程度参加してもよい

→(問 14)にお進みください

問 13 問 11で②とお答えになった方にお伺いします。参加いただけない理由は何ですか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。

- ① ボランティアに参加するだけの価値がないと思うから
- ② 柿田川の自然再生に価値はあると思うが、身体等の問題により川に入ることができないから
- ③ 柿田川の自然再生に価値はあると思うが、仕事の都合や家庭の事情等により、ボランティアへの参加時間を確保できないから
- ④ その他( )

→(問 14)にお進みください

これでボランティアによって取組みを行う仮定の状況に関する質問は終わりです。  
引き続きアンケートにご回答ください。

Q 柿田川の利用状況に関する質問です。

問 14 あなたの世帯での柿田川の利用状況に関してお答えください。

- (1) 最近1年間に柿田川に行きましたか。  
① 行った →(問 14 (2))へお進みください
- ② 行っていない →(問 15)へお進みください

(2) 訪問回数をお答えください。  
最近1年間に回くらい

(3) あなたのを含めた、ご家族の同行人数をお答えください。

◆中学生以下の方を「子ども」としてください。  
平均で大人人、子ども人

(4) 訪問時の交通手段を1つ選び、○をつけてください。

◆交通機関は舟等お使いのものでもお答えください。  
◆徒歩はバスを返るなど、一部に徒歩の交通手段を併用する場合は、どちらか工業交通手段でお答えください。

- 1. 自家用車 2. 自転車 3. 徒歩 4. 電車 5. バス
- 6. その他( )

(5) (4)でお答えいただいた交通手段を使用した場合の片道所要時間をお答えください。

約分くらい

(6) (4)でお答えいただいた交通手段の

片道所要費用(同行者を含めた合計)をお答えください。

◆交通手段で4電車、5バス、のどちらかをかをお答え頂いた方のみご記入ください。

約円くらい

(7) 1回の訪問における平均的な滞在時間をお答えください。

約分くらい

(8) 柿田川に行くときは、他の場所も訪れますか、あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。また、②、③とお答えになった場合は、( ) 内に他の訪問先をご自由にお答えください。

- ① 柿田川の水辺(柿田川公園の展望台、遊歩道、湧水広場を含む)に行き、他の場所は訪れない
- ② 主に柿田川の水辺(柿田川公園の展望台、遊歩道、湧水広場を含む)に行き、( ) にも行く
- ③ 主に( ) に行き、ついでに柿田川の水辺(柿田川公園の展望台、遊歩道、湧水広場を含む)にも行く

→ (問15)にお進みください

**問 15** 「柿田川の口旅を保全・再生するための取組み」がより一層行われた場合、あなたの世帯での柿田川の利用状況(予想) に関してお答えください。

- (1) 「柿田川の口旅を再生するための取組み」が行われた場合、柿田川に行きますか。
  - ① 行く → (問15 (2))へお進みください
  - ② 行かない(理由: )

→ (問16)へお進みください

(2) 訪問すると思われる回数をお教えください。

1年間に 回くらい

(3) ◆あなたを含めた、ご家族の同行人数をお教えください。

◆中学生以下の方を「子ども」としてください。

平均で大人 人、子ども 人

→ (問16)にお進みください

**Q** あなたご自身に関する質問です。

**問 16** あなたの性別はどちらですか。 番号に○をつけてください。

- ① 男性
- ② 女性

→ (問17)にお進みください

**問 17** あなたの年齢について、あてはまる番号に○をつけてください。

- ① 10代
- ② 20代
- ③ 30代
- ④ 40代
- ⑤ 50代
- ⑥ 60代
- ⑦ 70代以上

→ (問18)にお進みください

**問 18** あなたの世帯で主な収入を得ている方のご職業は何ですか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけて下さい。

- ① 自営
- ② 会社員・公務員
- ③ 会社・団体役員
- ④ パート・アルバイト
- ⑤ 年金生活者
- ⑥ 学生
- ⑦ その他 ( )

→ (問19)にお進みください

**問 19** 柿田川からの距離別にアンケートを集計しますので、ご自宅から柿田川までの距離、あるいは距離がわからない場合は郵便番号、のどちらかをご記入をお願いします。

ご自宅から柿田川までの距離  キロメートル

もし距離がわからないようでしたら郵便番号をご記入ください

〒    -

→ (問20)にお進みください

アンケートを統計的に分析するための質問であり、個人データとして扱うことも公表されることも絶対にございませぬ。また、このアンケート票および返信用封筒には個人を特定できるナンバリング等は一切しておりませぬ。

アンケート期間終了時に住所氏名などの情報は全て削除及びデータ消去します。



Q このアンケートの内容についての質問です。

**問20** ここまでの質問内容で、わかりづらいつらい点や答えにくい点はありませんか？  
あてはまる番号をどちらか選び、○をつけて下さい。

- ① わかりづらい点、答えにくい点があった (問21へお進みください)
- ② わかりづらいつらい点、答えにくい点はない (問22へお進みください)

**問21** 既20で並とお答えになつた方にお伺いします。その理由は何ですか。  
あてはまる番号を全て選び、○をつけてください。(複数回答可)

- ①: 取組みが行われた箇所の現状がどのようになっているのか、よく分からなかった
- ②: 取組みが実施されることにより、どのような変化があるのかよく分からなかった
- ③: 取組みのために住民から負担金を集めるという仮定を受け入れづらかった
- ④: 負担金を支払うかどうか、答えづらかった
- ⑤: 取組みのために住民がボランティア活動を行うという仮定を受け入れづらかった
- ⑥: 取組みが行われる箇所に興味がなかったため、答えづらかった
- ⑦: アンケートを実施する側の反応が気になった
- ⑧: その他 ( )

→ (問22)にお進みください

**問22** 栢田川での取組み、本アンケート調査に対するご意見がございましたら、ご記入下さい。

**アンケートご協力ありがとうございました。**

アンケートは以上で終了です。

※ 繰り返しになります。

- ▶ アンケートにおいて「負担額」と「ボランティアへの参加」をうかがいました。取組みの効果を評価するためのこのアンケートでの仮定の話であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。
  - ▶ この回答をもって税金の戻上げや負担金を集めるようなことやボランティアへの参加をお願いすることはありません。
- ご協力ありがとうございました。

国土交通省

沼津河川国道事務所

みんなのために

みらいのために

国土交通省中部地方整備局 沼津河川国道事務所  
〒410-8567 静岡県沼津市下香貫外原3244-2

## 説明資料

# 柿田川の自然を保全・再生する取組み

## 1. 柿田川とは？

- ・富士山の湧き水を源とした湧水河川です。
- ・柿田川周辺にはハンノキ(植物)などの河畔林が広がり、ヤマセミ(鳥類)やアオハダトンボ(昆虫類)といった貴重な生物の生息場所となっています。
- ・水の中にはアユ(魚類)やアマゴ(魚類)などの水生動物、在来種であるミシマバイカモ(植物)などの貴重な動植物の生育・生息場所になっています。

柿田川の本来の本来の自然環境



## 2. 現状と課題

- ・オオカワヂシャ(植物)などの外来種が侵入・増加しており、ミシマバイカモなどの在来種の減少が懸念されています。
- ・河川内に土砂が堆積し、本来柿田川では生育しないツルヨシ(植物)などが繁茂しています。



柿田川の河川環境




ツルヨシの侵入

土砂の堆積

オオカワヂシャの侵入

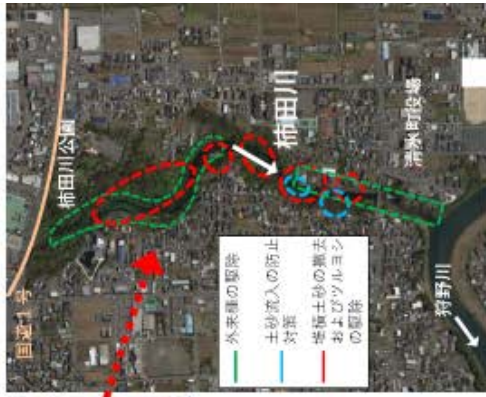
## 3. 取組内容

目標：本来の柿田川の姿を再生・保全すること

1. 外来種の駆除  
オオカワヂシャ等の外来種を駆除しています。  
  
オオカワヂシャの駆除
2. 土砂流入の防止対策  
河岸が崩れて土砂が流入することを防ぐための対策を行っています。  
  
河岸の補強(施工中)
3. 堆積土砂の撤去およびツルヨシの駆除  
堆積土砂の撤去と、繁茂したツルヨシ等の駆除を行っています。  
  
ツルヨシの駆除

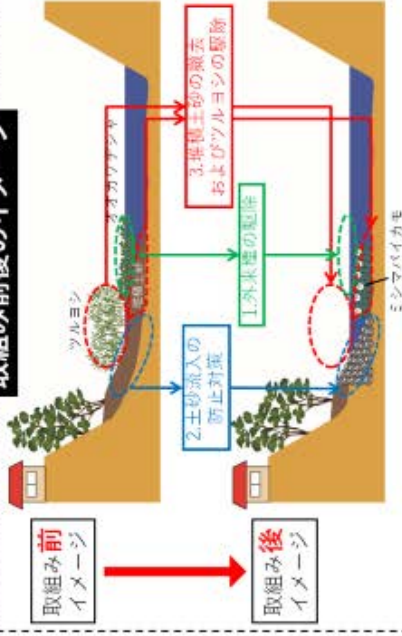


## 【取組み箇所】



- 緑線: 外来種の駆除
- 青線: 土砂流入の防止対策
- 赤線: 堆積土砂の撤去およびツルヨシの駆除

## 取組み前後のイメージ



## 取組みにより期待される効果

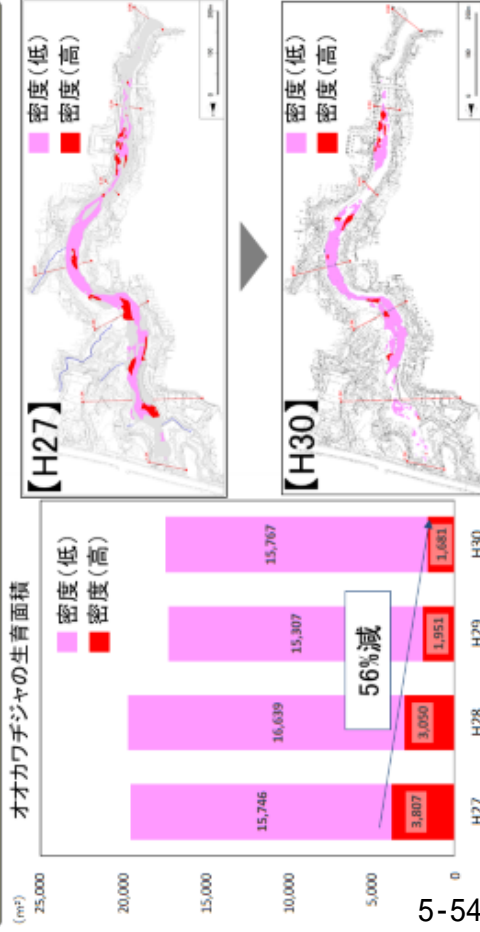
- ◆取組みにより、本来柿田川に生育する水生生物の生育環境が再生されます。
- ◆柿田川特有のミシマバイカモの生息範囲が広がり、地域のおそれが増え、地域交流の場としての利用が期待されます。
- ◆また、環境学習の場としての利用の増加も期待されます。



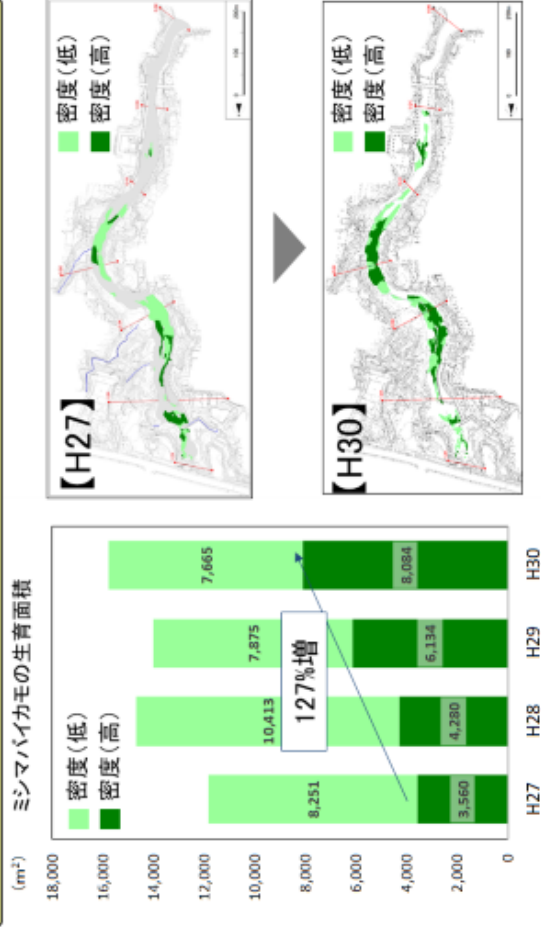
ミシマバイカモ

### 4. 取組の効果

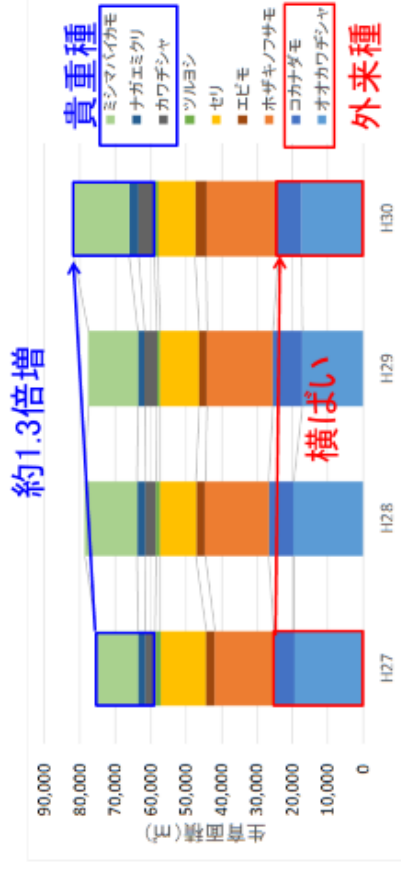
- ◆ オオカワチシャの生育面積(密度(高))は56%減少
- ◆ 取組を継続することで、さらなる減少が期待される



- ◆ シマバイカモの生育面積(密度(高))は2.3倍に増加
- ◆ 取組を継続することで、さらなる増加が期待される



- ◆ 全体として、貴重種の生育面積は1.3倍に増加
- ◆ 外来種の生育面積は横ばいにとどまる



- ◆ 環境学習の場等を通じて、柿田川の広報をNPO団体と協働で実施し、ボランティアの増加等に貢献



環境学習  
サマーサイエンススクール



イベント開催  
柿田川シンポジウム

※「柿田川保全ガイドライン」「映像」「チラシ」を画、県、市、町のホームページで公開しています。

# ＜狩野川総合水系環境整備事業＞ (塚本地区水辺整備事業：再評価)

# 狩野川総合水系環境整備事業（沼津河川国道事務所）

## 塚本地区水辺整備事業

### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- ~~Case ② 全体事業（事業費＋10%） ※~~
- ~~Case ③ 全体事業（事業費－10%） ※~~
- ~~Case ④ 全体事業（受益世帯数＋10%） ※~~
- ~~Case ⑤ 全体事業（受益世帯数－10%） ※~~
- ~~Case ⑥ 全体事業（残工期＋10%） ※~~
- ~~Case ⑦ 全体事業（残工期－10%） ※~~
- ~~Case ⑧ 残事業 ※~~
- ~~Case ⑨ 残事業（事業費＋10%） ※~~
- ~~Case ⑩ 残事業（事業費－10%） ※~~
- ~~Case ⑪ 残事業（受益世帯数＋10%） ※~~
- ~~Case ⑫ 残事業（受益世帯数－10%） ※~~
- ~~Case ⑬ 残事業（残工期＋10%） ※~~
- ~~Case ⑭ 残事業（残工期－10%） ※~~

※完了時評価であり、感度分析は実施しない。また残事業はない。

【費用便益算定シート・塚本地区水辺整備事業（全体事業）】

算定（算出）年度	2020 (B)
大卒年度	2021 (B)
投資的割引率	4%

年度	子ワ レート		割引 率		便益①		便益：B 現在価値②		計 (①+②)		費用：C 維持管理費④		計③+④		
	t	西暦	便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格
整	-20	2000	1.336	2,191					0.0						
	-19	2001	1.165	2,107					0.0						
	-18	2002	1.181	2,026					0.0						
	-17	2003	1.181	1,948					0.0						
	-16	2004	1.177	1,873					0.0						
	-15	2005	1.171	1,801					0.0						
	-14	2006	1.157	1,732					0.0						
	-13	2007	1.140	1,665					0.0						
	-12	2008	1.106	1,591					0.0						
	-11	2009	1.141	1,480					0.0						
備	-9	2011	1.118	1,423					0.0						
	-8	2012	1.125	1,369					0.0						
	-7	2013	1.100	1,316					0.0						
	-6	2014	1.067	1,265					0.0						
	-5	2015	1.057	1,217					0.0						
	-4	2016	1.032	1,170					0.0						
	-3	2017	1.032	1,125					0.0						
	-2	2018	1.000	1,082					0.0						
	-1	2019	1.000	1,040	205.5	213.7	205.5	213.7	0.0	0.0	114.7	121.2	141.8	114.7	121.2
	0	2020	1.000	1,000	206.6	206.6	206.6	206.6	206.6	206.6	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
開	1	2021	1.000	0.962	212.7	204.6	212.7	204.6	212.7	204.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	2	2022	1.000	0.926	212.7	197.1	212.7	197.1	212.7	197.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	3	2023	1.000	0.891	212.7	189.1	212.7	189.1	212.7	189.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	4	2024	1.000	0.855	212.7	181.9	212.7	181.9	212.7	181.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	5	2025	1.000	0.822	212.7	174.8	212.7	174.8	212.7	174.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	6	2026	1.000	0.790	212.7	168.0	212.7	168.0	212.7	168.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	7	2027	1.000	0.760	212.7	161.7	212.7	161.7	212.7	161.7	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	8	2028	1.000	0.731	212.7	155.5	212.7	155.5	212.7	155.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	9	2029	1.000	0.703	212.7	149.5	212.7	149.5	212.7	149.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	10	2030	1.000	0.676	212.7	143.8	212.7	143.8	212.7	143.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
計	11	2031	1.000	0.650	212.7	138.3	212.7	138.3	212.7	138.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	12	2032	1.000	0.625	212.7	132.9	212.7	132.9	212.7	132.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	13	2033	1.000	0.601	212.7	127.9	212.7	127.9	212.7	127.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	14	2034	1.000	0.577	212.7	123.1	212.7	123.1	212.7	123.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	15	2035	1.000	0.555	212.7	118.0	212.7	118.0	212.7	118.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	16	2036	1.000	0.534	212.7	113.6	212.7	113.6	212.7	113.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	17	2037	1.000	0.513	212.7	109.1	212.7	109.1	212.7	109.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	18	2038	1.000	0.494	212.7	105.1	212.7	105.1	212.7	105.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	19	2039	1.000	0.475	212.7	101.0	212.7	101.0	212.7	101.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	20	2040	1.000	0.456	212.7	97.0	212.7	97.0	212.7	97.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
合	21	2041	1.000	0.439	212.7	93.4	212.7	93.4	212.7	93.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	22	2042	1.000	0.422	212.7	89.8	212.7	89.8	212.7	89.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	23	2043	1.000	0.406	212.7	86.4	212.7	86.4	212.7	86.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	24	2044	1.000	0.390	212.7	83.0	212.7	83.0	212.7	83.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	25	2045	1.000	0.375	212.7	79.8	212.7	79.8	212.7	79.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	26	2046	1.000	0.361	212.7	76.8	212.7	76.8	212.7	76.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	27	2047	1.000	0.347	212.7	73.8	212.7	73.8	212.7	73.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	28	2048	1.000	0.333	212.7	70.8	212.7	70.8	212.7	70.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	29	2049	1.000	0.321	212.7	68.3	212.7	68.3	212.7	68.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	30	2050	1.000	0.308	212.7	65.5	212.7	65.5	212.7	65.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
計	31	2051	1.000	0.296	212.7	63.0	212.7	63.0	212.7	63.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	32	2052	1.000	0.285	212.7	60.6	212.7	60.6	212.7	60.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	33	2053	1.000	0.274	212.7	58.3	212.7	58.3	212.7	58.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	34	2054	1.000	0.264	212.7	56.2	212.7	56.2	212.7	56.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	35	2055	1.000	0.253	212.7	54.2	212.7	54.2	212.7	54.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	36	2056	1.000	0.244	212.7	52.3	212.7	52.3	212.7	52.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	37	2057	1.000	0.234	212.7	50.5	212.7	50.5	212.7	50.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	38	2058	1.000	0.225	212.7	48.9	212.7	48.9	212.7	48.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	39	2059	1.000	0.217	212.7	47.4	212.7	47.4	212.7	47.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	40	2060	1.000	0.208	212.7	46.2	212.7	46.2	212.7	46.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
合	41	2061	1.000	0.200	212.7	45.0	212.7	45.0	212.7	45.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	42	2062	1.000	0.193	212.7	44.1	212.7	44.1	212.7	44.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	43	2063	1.000	0.185	212.7	43.3	212.7	43.3	212.7	43.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	44	2064	1.000	0.178	212.7	42.7	212.7	42.7	212.7	42.7	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	45	2065	1.000	0.171	212.7	42.2	212.7	42.2	212.7	42.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	46	2066	1.000	0.165	212.7	41.8	212.7	41.8	212.7	41.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	47	2067	1.000	0.158	212.7	41.5	212.7	41.5	212.7	41.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	48	2068	1.000	0.152	212.7	41.3	212.7	41.3	212.7	41.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	49	2069	1.000	0.146	212.7	41.2	212.7	41.2	212.7	41.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	50	2070	1.000	0.141	212.7	41.1	212.7	41.1	212.7	41.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
合計					11047.1	11047.1	4990.2	23.4	3.3	4993.5	419.3	434.2	491.0	176.6	79.7

総便益 (億円)	B	50
総費用 (億円)	C	5.7
費用便益比	B/C	8.8
純現在価値 (億円)	B - C	44
経済的内部収益率		28.5%

(単位：百万円)

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	塚本地区水辺整備事業 (全体事業費)
-----	--------------------

評価年度	R2	完了箇所評価
------	----	--------

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	288	
			式	1	288	
		高水敷整正	式	1	201	
		伐木除根工	式	1	8.8	
		階段護岸	式	1	46	
		坂路	式	1	5.7	
		管理用通路	式	1	23	
		仮設工	式	1	3.5	
		付帯工事費	式			0
	用地費及補償費				0	
用地費						
補償費						
間接経費						
					53	
工事諸費					63	
自治体費用					44	
事業費計					448	
維持管理費						
			式	1	3.7	路面清掃、除草、巡視(年間)

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。



# 1. 便益を計測する一般手法（塚本地区水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、仮想的市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価より、本事業の便益を計測する手法として仮想的市場評価法(CVM)を用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や算やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出身地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的の地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	利用推進であり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。	△
ヘッドニック法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の変化分を便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。</li> <li>地方都市などでは、ヘッドニック関数の推定に必要な数の地価や、地価を説明するためのデータの収集が困難な場合がある。</li> <li>歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値や、広範囲に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。</li> </ul>	河川内の施設等の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
5 便益移転 法・原単位 法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。</li> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。</li> </ul>	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場 評価法 (CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらわないと必要がある。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、周遊性が事業特性の1つとなつていていることから、様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であり、適用する。	○
コンジョイント 分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと思われるものを選んでもらい、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。</li> <li>複数の項目について評価が可能。</li> <li>マイナスの評価も可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。</li> </ul>	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計 測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定量的・定性的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価するべきではないものについて、費用便益比以外の多様な観点で評価する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。</li> </ul>	本事業の改善効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な効果であり、便益として計測することが重要。	×

## 2. CVM調査チェックリスト（塚本地区水辺整備）

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類は、利用価値であることからCVM・TCMの評価が可能である。ただし周遊性を有するためTCMの適用には課題があることから、CVMによる評価が妥当と判断した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・プレテストを実施し集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳、選挙人名簿から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定 支払手段の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。 複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。 ・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
57-60	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすいよう工夫した。 ・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・本調査実施前に、プレテストを実施し、調査票（説明資料）のわかりやすさについて確認した。 ・支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成31年3月河川局河川環境課）において、WTP算出には300票が推奨されており、それを概ね満足する270票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

### 3. 集計範囲の決定（塚本地区水辺整備）

■ 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。

■ 当該地区への来訪頻度の変化点である6kmを集計範囲に設定

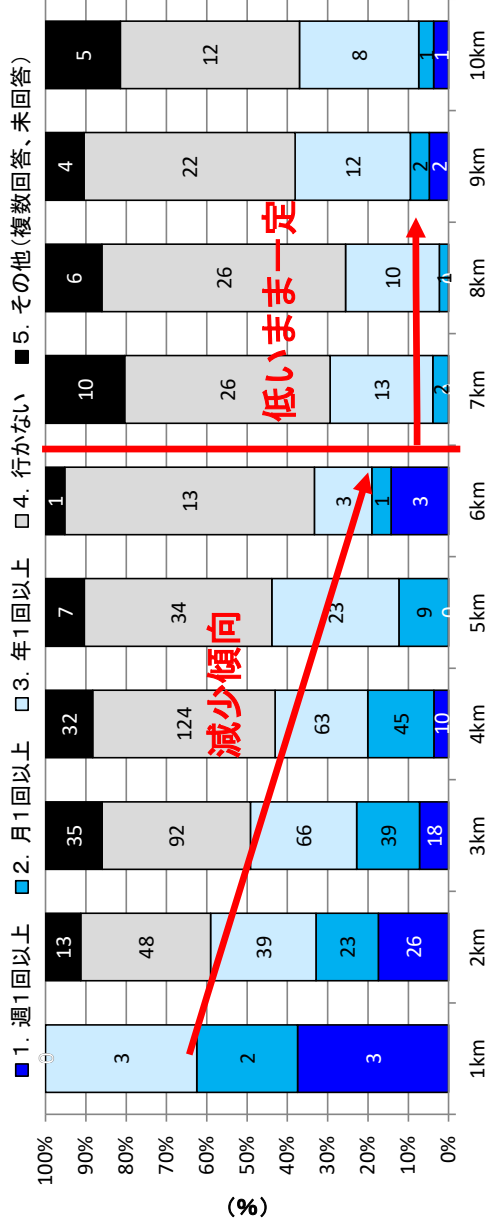


■ 『地域の住民』の便益集計世帯は93,274世帯



5-61

#### 事業箇所への来訪頻度【事業実施後】



事業箇所からの距離 (km)

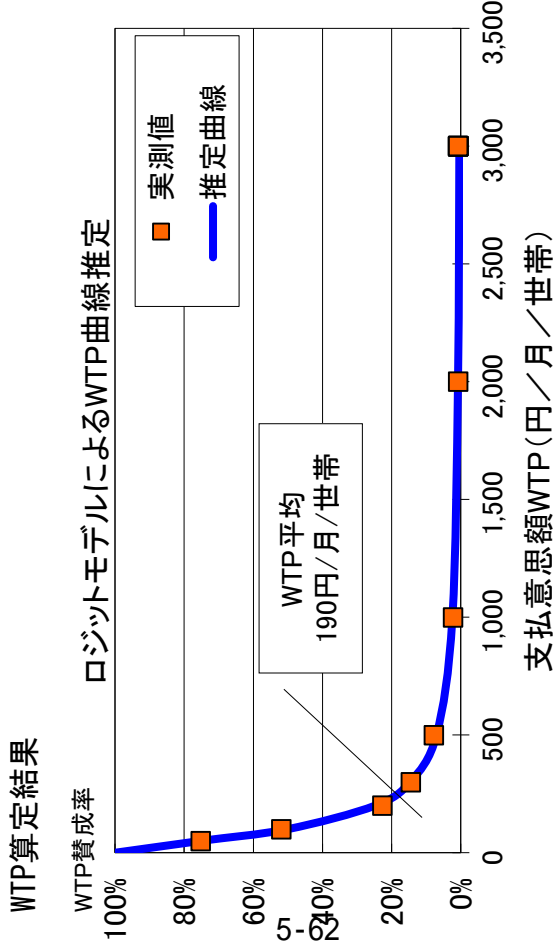
来訪頻度の距離別構成

#### 4. 支払意思額:WTP (塚本地区水辺整備)

『地域の住民』のWTP  
190円／月／世帯



『地域の住民』の年便益  
年便益=190円×12ヶ月×93,274世帯  
=2.1億円／年



世帯数の集計範囲



市町村名	世帯数
伊豆の国市、三島市、清水町、長泉町	93,274世帯
沼津市、函南町	

狩野川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への  
ご協力をお願い

令和2年2月  
国土交通省中部地方整備局  
沼津河川国道事務所

謹啓

時下、皆さま方におかれましては益々ご健勝のことと存じます。

このたびは国土交通省 沼津河川国道事務所では、河川を利用する人々の安全性を高め、より安心して水に親しめるよう、「狩野川の河川環境整備事業」を進めています。「狩野川の河川環境整備事業」の内容につきましては、お手数ですが別紙の事業説明資料をご覧ください。

今回のアンケート調査は、この河川環境整備事業の評価を皆様方のご意見をもとにおこなうために実施するものです。この環境整備の効果及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象にお送りしております。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

ご記入に際して

- ・ このアンケートには、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれ基準の方（主にその配偶者）がお答え下さい。
- ・ お答えは、調査票（本紙）に直接記入してください。
- ・ ご記入いただきました調査票（本紙）は、同封の返信用封筒に入れ、**3月10日（火）まで**にご投函下さるようお願いいたします（切手は不要です）。

個人情報の取扱いについて

- ・ このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、狩野川周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- ・ この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- ・ また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

アンケート調査についてのお問い合わせ

- ・ 本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

国土交通省 沼津河川国道事務所 調査課 担当：土屋、山根  
TEL：055-934-2009 FAX：055-934-2019  
(土曜・休祝日を除く 9:00~17:00)

(アンケート回答用紙)

はじめに狩野川の利用状況についてお尋ねします。以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、狩野川という川をご存知ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。(狩野川の河口から伊豆市修善寺付近までを対象として、お答えください)

- 1) よく知っており、週に1回くらい 訪れる
- 2) よく知っており、月に1回くらい 訪れる
- 3) よく知っており、年に数回くらい 訪れる
- 4) 知っているが、行かない(1年に1回未満)
- 5) 初めて知った

問2. あなたは、狩野川にどのような目的で訪れていますか。あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(狩野川の河口から伊豆市修善寺付近までを対象として、お答えください)

- 1) 散歩、ジョギング
  - 2) 河川敷でのスポーツ
  - 3) 休憩
  - 4) 自然観察 や 環境学習
  - 5) 水遊び、レクリエーション
  - 6) イベント参加
  - 7) サイクリング
  - 8) 釣り
  - 9) 通勤・通学時の通り道
  - 10) その他
- ( )



## (2) 調査アンケート票 2/5

函南町塚本地区の狩野川河川敷における利用状況や取り組みについてお尋ねします。同封いたしました説明資料をご覧ください、以下の設問にお答え下さい。

問3. あなたは、函南町塚本地区の河川敷で、別添の説明資料に示すような取り組みが行われたことをご存じですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っていた
- 2) 知らなかった

問4. あなたは、説明資料に示した取り組みが行われる前（4～5年前）、函南町塚本地区の狩野川河川敷（説明資料の位置図）にどのくらい訪れていましたか。また、説明資料に示した取り組みが行われた現在、どのくらい訪れていますか。あてはまるものをそれぞれ1つ、○で囲んで下さい。  
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、その回数を  にお答え下さい。

来訪する頻度（1つ回答）	取り組み前（4～5年前）	取り組み後（現在）
1) 週1回以上	週に <input type="text"/> 回くらい	週1回以上
2) 月1回以上	月に <input type="text"/> 回くらい	月1回以上
3) 年1回以上	年に <input type="text"/> 回くらい	年1回以上
4) 行かなかった	→【問5へ】	→【問5へ】
	→【問6へ】	→【問6へ】
		4) 行かない

問5. 問4で「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①同行する人数をお答え下さい。

（  ）に、自分も含めた人数をお答えください。  
続いて、②使用する交通機関と片道所要時間、③目的をあわせてお答え下さい。また、整備箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、④その箇所数と主な場所をお答え下さい。

②・④は、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。③は、あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。（  ）には、選択肢に応じた数字をお答えください

	取り組み前（4～5年前）	取り組み後（現在）
①同行する人数（自分も含めて）	大人： <input type="text"/> 人 子供： <input type="text"/> 人	大人： <input type="text"/> 人 子供： <input type="text"/> 人
②交通機関、時間（片道） （複数の交通手段を利用する場合は、主な交通機関を1つ回答）	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい
③目的（いくつでも回答可）	1) 散歩、ジョギング 2) 河川敷でのスポーツ 3) 休憩 4) 自然観察 や 環境学習 5) 水遊び、レクリエーション 6) イベント参加 7) サイクリング 8) 釣り 9) 通勤・通学などの通り道 10) その他（ <input type="text"/> ）	1) 散歩、ジョギング 2) 河川敷でのスポーツ 3) 休憩 4) 自然観察 や 環境学習 5) 水遊び、レクリエーション 6) イベント参加 7) サイクリング 8) 釣り 9) 通勤・通学などの通り道 10) その他（ <input type="text"/> ）
④他に立ち寄る場所（河川周辺でなくても可）	1) 他には立ち寄らなかった 2) 他にも立ち寄った （河川周辺で <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 <input type="text"/> ）	1) 他には立ち寄らなかった 2) 他にも立ち寄る （ <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 <input type="text"/> ）

この取り組みの価値を金額に置き換えて評価するため、ここからは**仮定**の質問です。  
説明文及び説明資料をよくお読みになったうえで答えください。

函南町 塚本地区の狩野川河川敷で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みは、実際には税金によって行われましたが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に「取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われた」という状況を想定して回答してください。(注：取り組みの効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。)

取り組みなし（4～5年前の状況）	取り組みあり（現在の状況）
<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われず、川とふれ河川敷の利用ができないままで、川への近づきやすさや利用のしやすさが改善されません。</li> <li>・あなたの世帯の負担金はありませぬ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われ、階段護岸や散策路など川へ近づきやすく、利用しやすしい環境が形成されます。</li> <li>・あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと想定して下さい。)</li> </ul>

問6. 次の(1)から(8)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。

なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとします。

(1)世帯あたり毎月50円(年間あたり600円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(2)世帯あたり毎月100円(年間あたり1,200円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

(3)世帯あたり毎月200円(年間あたり2,400円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

【次ページへ】

(4)世帯あたり毎月300円(年間あたり3,600円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

(5)世帯あたり毎月500円(年間あたり6,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

(6)世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

(7)世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

(8)世帯あたり毎月3,000円(年間あたり36,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問8] ^

2) 賛成

問7. 問6の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

- 1) 取り組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないと思うから
- 2) 取り組みは必要ないと思うから
- 3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他(具体的に答え下さい) [  ]

## (2) 調査アンケート票 4/5

問8. 問6で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる理由となった番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 散策やジョギングなどの場として利用できるようになるから
- 2) 河川敷でスポーツ等ができるようになるから
- 3) 川や水辺で遊んだり、釣りを楽しめるようになるから
- 4) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになるから
- 5) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 6) 景観がよくなるから
- 7) 洪水の心配がなくなるから
- 8) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから
- 9) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 10) 他の世帯も支払うのであれば仕方ないと思うから
- 11) その他（具体的に教えてください）[ ]

これで、仮定に関する質問は終わりです。  
引き続き、残る質問についてご回答ください。

問9. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 男性 | 2) 女性 |
|-------|-------|

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- |        |          |        |        |
|--------|----------|--------|--------|
| 1) 20代 | 2) 30代   | 3) 40代 | 4) 50代 |
| 5) 60代 | 6) 70代以上 |        |        |

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1) 自営・農家            | 2) 給与所得者（会社員、公務員） |
| 3) 会社・団体役員          | 4) パート・アルバイト      |
| 5) 年金生活者            | 6) 学生             |
| 7) その他（具体的に教えてください） |                   |

問10. 今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書きください。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問6はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ま不会せん。

ご協力、ありがとうございます。

この用紙を返信用封筒に入れ、3月10日(火)までに近くの郵便ポストにご投函  
下さいますようお願いいたします。



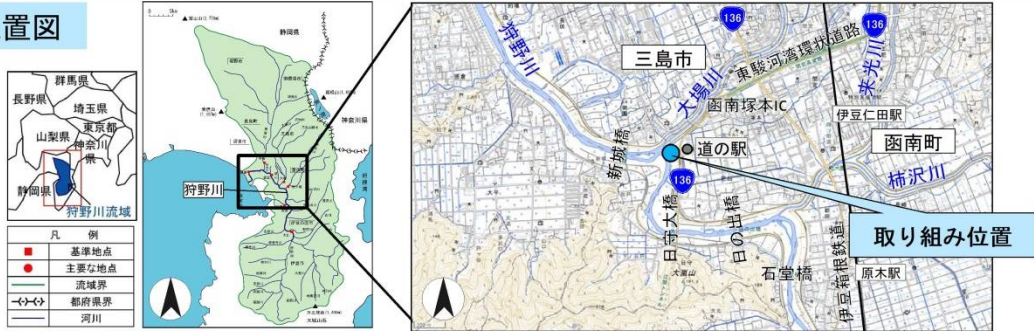
## 狩野川における河川環境整備について

説明資料

～函南町塚本地区における安全で利用しやすく川とふれあえる取り組み～

- 概要 函南町塚本地区の狩野川河川敷において、地域の人々が河川空間をより安全で利用しやすく、川とふれあえるような整備（水辺に近づきやすい階段や坂路、河川敷の広場、散策路、水辺に親しみやすい護岸等）を行いました

### ■位置図



### ■取り組み内容



#### 安心して利用できる階段や坂路

- 安心して川に近づけるように、ゆるやかな傾斜の階段や坂路を整備しました



#### 広場として利用できる河川敷、散策路

- 河川敷を広場（オープンスペース）として安全に利用できるように整備しました
- 川に沿って移動しやすいように、散策路を整備しました



#### 水辺に親しみやすい護岸（船着場）

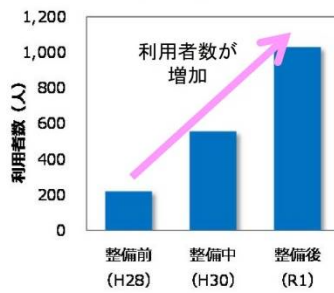
- 水辺に安全に近づけるような、親しみやすい護岸を整備しました（ボート利用時には船着場としても活用可能）
- 生き物観察や環境学習などに利用できる水辺を整備しました



### ■取り組みによる効果

- 狩野川の水辺を安全・快適に利用できるようになり、地域住民の憩いの場やイベントで活用され、利用者数が増加しました
- 散策やサイクリングの拠点として、狩野川上下流と連続し、今後さらなる利用の活性化が期待されます

#### 整備箇所の利用者数の変化



#### 利活用の状況



カヤック・SUPの体験会 川の駅でのマルシェ  
出典)川の駅 伊豆ゲートウェイ函南WEB

出典)河川空間利用実態調査結果より作成

# ＜狩野川総合水系環境整備事業＞ (神島地区水辺整備事業：再評価)

# 狩野川総合水系環境整備事業（沼津河川国道事務所）

## 神島地区水辺整備事業

### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（事業費＋10%）
- Case ③ 全体事業（事業費－10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期＋10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期－10%）
- ~~Case ⑧ 残事業 ※~~
- ~~Case ⑨ 残事業（事業費＋10%） ※~~
- ~~Case ⑩ 残事業（事業費－10%） ※~~
- ~~Case ⑪ 残事業（受益世帯数＋10%） ※~~
- ~~Case ⑫ 残事業（受益世帯数－10%） ※~~
- ~~Case ⑬ 残事業（残工期＋10%） ※~~
- ~~Case ⑭ 残事業（残工期－10%） ※~~

※ 評価年より前に費用が発生せず、全体事業と同様となるため掲載しない

【費用仮定算定シート・神島地区水型整備事業（全体事業）】

基準（詳細）年度	2020(R2)
共同年度	2023(R1)
採算的割引率	4%

年度	t	西暦	子ラ シータ	割引 率		保証①		保証②		計 (①+②)	費用 G		計①+④		
				現在価値	実質価値	現在価値	実質価値	維持管理費④							
								費用	現在価値		費用	現在価値			
整	-20	2000	1,138	2,191											
	-19	2001	1,165	2,107											
	-18	2002	1,181	2,026											
	-17	2003	1,197	1,948											
	-16	2004	1,171	1,878											
	-15	2005	1,171	1,801											
	-14	2006	1,157	1,732											
	-13	2007	1,140	1,665											
	-12	2008	1,106	1,601											
	-11	2009	1,141	1,538											
	-10	2010	1,141	1,480											
	-9	2011	1,118	1,423											
	-8	2012	1,125	1,369											
	-7	2013	1,000	1,316											
	-6	2014	1,057	1,265											
	-5	2015	1,057	1,216											
	-4	2016	1,057	1,170											
	-3	2017	1,032	1,125											
	-2	2018	1,000	1,082											
	-1	2019	1,000	1,040											
	0	2020	1,000	0,995	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	138.3	138.3	123.4	0.0	0.0	
	1	2021	1,000	0,925	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.7	102.7	95.0	1.2	1.2	
	2	2022	1,000	0,889	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.2	41.2	36.6	2.2	2.2	
	3	2023	1,000	0,855	60.3	60.3	51.6	4.5	4.5	3.8	2.5	2.1	7.0	7.0	
	4	2024	1,000	0,822	61.3	61.3	50.4	4.5	4.5	3.7	2.6	2.1	7.1	7.1	
	5	2025	1,000	0,790	62.3	62.3	51.3	4.2	4.2	3.0	2.5	2.1	7.2	7.2	
	6	2026	1,000	0,760	63.3	63.3	52.3	4.2	4.2	2.9	2.5	2.1	7.2	7.2	
	7	2027	1,000	0,731	64.3	64.3	53.3	4.1	4.1	2.7	2.4	2.0	7.1	7.1	
	8	2028	1,000	0,703	65.3	65.3	54.3	4.1	4.1	2.6	2.3	2.0	7.1	7.1	
	9	2029	1,000	0,676	66.3	66.3	55.3	4.0	4.0	2.5	2.2	1.9	7.0	7.0	
	10	2030	1,000	0,650	67.3	67.3	56.3	4.0	4.0	2.4	2.1	1.8	6.9	6.9	
	11	2031	1,000	0,625	68.3	68.3	57.3	3.9	3.9	2.3	2.0	1.7	6.8	6.8	
	12	2032	1,000	0,601	69.3	69.3	58.3	3.9	3.9	2.2	1.9	1.6	6.7	6.7	
	13	2033	1,000	0,578	70.3	70.3	59.3	3.8	3.8	2.1	1.8	1.5	6.6	6.6	
	14	2034	1,000	0,557	71.3	71.3	60.3	3.8	3.8	2.0	1.7	1.4	6.5	6.5	
	15	2035	1,000	0,537	72.3	72.3	61.3	3.7	3.7	1.9	1.6	1.4	6.4	6.4	
	16	2036	1,000	0,518	73.3	73.3	62.3	3.7	3.7	1.8	1.5	1.3	6.3	6.3	
	17	2037	1,000	0,501	74.3	74.3	63.3	3.6	3.6	1.7	1.4	1.3	6.2	6.2	
	18	2038	1,000	0,485	75.3	75.3	64.3	3.6	3.6	1.6	1.3	1.2	6.1	6.1	
	19	2039	1,000	0,470	76.3	76.3	65.3	3.5	3.5	1.5	1.2	1.1	6.0	6.0	
	20	2040	1,000	0,456	77.3	77.3	66.3	3.5	3.5	1.4	1.1	1.0	5.9	5.9	
	21	2041	1,000	0,443	78.3	78.3	67.3	3.4	3.4	1.3	1.0	0.9	5.8	5.8	
	22	2042	1,000	0,432	79.3	79.3	68.3	3.4	3.4	1.2	0.9	0.8	5.7	5.7	
	23	2043	1,000	0,422	80.3	80.3	69.3	3.3	3.3	1.1	0.8	0.7	5.6	5.6	
	24	2044	1,000	0,396	81.3	81.3	70.3	3.3	3.3	1.0	0.7	0.6	5.5	5.5	
	25	2045	1,000	0,375	82.3	82.3	71.3	3.2	3.2	0.9	0.6	0.5	5.4	5.4	
	26	2046	1,000	0,351	83.3	83.3	72.3	3.2	3.2	0.8	0.5	0.4	5.3	5.3	
	27	2047	1,000	0,347	84.3	84.3	73.3	3.1	3.1	0.7	0.4	0.3	5.2	5.2	
	28	2048	1,000	0,353	85.3	85.3	74.3	3.1	3.1	0.6	0.3	0.2	5.1	5.1	
	29	2049	1,000	0,368	86.3	86.3	75.3	3.0	3.0	0.5	0.2	0.1	5.0	5.0	
	30	2050	1,000	0,308	87.3	87.3	76.3	3.0	3.0	0.4	0.1	0.0	4.9	4.9	
	31	2051	1,000	0,296	88.3	88.3	77.3	2.9	2.9	0.3	0.0	0.0	4.8	4.8	
	32	2052	1,000	0,285	89.3	89.3	78.3	2.9	2.9	0.2	0.0	0.0	4.7	4.7	
	33	2053	1,000	0,274	90.3	90.3	79.3	2.8	2.8	0.1	0.0	0.0	4.6	4.6	
	34	2054	1,000	0,264	91.3	91.3	80.3	2.8	2.8	0.0	0.0	0.0	4.5	4.5	
	35	2055	1,000	0,254	92.3	92.3	81.3	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	4.4	4.4	
	36	2056	1,000	0,244	93.3	93.3	82.3	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	4.3	4.3	
	37	2057	1,000	0,234	94.3	94.3	83.3	2.6	2.6	0.0	0.0	0.0	4.2	4.2	
	38	2058	1,000	0,225	95.3	95.3	84.3	2.6	2.6	0.0	0.0	0.0	4.1	4.1	
	39	2059	1,000	0,217	96.3	96.3	85.3	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	
	40	2060	1,000	0,210	97.3	97.3	86.3	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0	3.9	3.9	
	41	2061	1,000	0,200	98.3	98.3	87.3	2.4	2.4	0.0	0.0	0.0	3.8	3.8	
	42	2062	1,000	0,193	99.3	99.3	88.3	2.3	2.3	0.0	0.0	0.0	3.7	3.7	
	43	2063	1,000	0,185	100.3	100.3	89.3	2.3	2.3	0.0	0.0	0.0	3.6	3.6	
	44	2064	1,000	0,178	101.3	101.3	90.3	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0	3.5	3.5	
	45	2065	1,000	0,170	102.3	102.3	91.3	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0	3.4	3.4	
	46	2066	1,000	0,165	103.3	103.3	92.3	2.1	2.1	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	
	47	2067	1,000	0,158	104.3	104.3	93.3	2.1	2.1	0.0	0.0	0.0	3.2	3.2	
	48	2068	1,000	0,152	105.3	105.3	94.3	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	3.1	3.1	
	49	2069	1,000	0,146	106.3	106.3	95.3	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	
	50	2070	1,000	0,141	107.3	107.3	96.3	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0	2.9	2.9	
	51	2071	1,000	0,136	108.3	108.3	97.3	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0	2.8	2.8	
	52	2072	1,000	0,130	109.3	109.3	98.3	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	
	53	2073	1,000	0,125	110.3	110.3	99.3	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	
	54	2074	1,000	0,120	111.3	111.3	100.3	1.7	1.7	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	
	55	2075	1,000	0,116	112.3	112.3	101.3	1.7	1.7	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	
	56	2076	1,000	0,111	113.3	113.3	102.3	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	2.3	2.3	
	57	2077	1,000	0,107	114.3	114.3	103.3	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	2.2	2.2	
	58	2078	1,000	0,103	115.3	115.3	104.3	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	2.1	2.1	
合計					3,926.5		1,267.2		12.7	1.3	1,285.5	289.3	276.2	156.5	455.8

費用仮定	13
総費用（億円）	3.3
総費用（億円）	3.3
費用仮定比	B/C 3.9
総費用仮定（億円）	B-C 10
経済的内部収益率	13%

【費用仮定率定シート・神島地区水型整備事業 事業費+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（詳細）年度	2020(RZ)
共同年度	2023(R1)
採算的割引率	4%

年度	t	西暦	子ラ レータ	割引率		仮定率		計		建設費③		費用管理費④		計⑤+⑥		
				単		B		①+②		現在価値		現在価値		現在価値		
				現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	
整	-20	2000	1,138	2,191												
	-19	2001	1,165	2,107												
	-18	2002	1,181	2,026												
	-17	2003	1,197	1,948												
	-16	2004	1,171	1,878												
	-15	2005	1,171	1,801												
	-14	2006	1,157	1,732												
	-13	2007	1,140	1,665												
	-12	2008	1,106	1,601												
	-11	2009	1,141	1,536												
	-10	2010	1,141	1,480												
	-9	2011	1,118	1,423												
	-8	2012	1,125	1,369												
	-7	2013	1,000	1,316												
	-6	2014	1,057	1,265												
	-5	2015	1,057	1,215												
	-4	2016	1,057	1,170												
	-3	2017	1,032	1,125												
	-2	2018	1,000	1,082												
	-1	2019	1,000	1,040												
	0	2020	1,000	1,000	0.0	0.0	0.0	0.0	141.1	141.1	135.7	0.0	0.0	141.1	141.1	135.7
	1	2021	1,000	0,925	0.0	0.0	0.0	0.0	113.0	113.0	104.5	1.2	1.2	111	114.2	105.6
	2	2022	1,000	0,889	0.0	0.0	0.0	0.0	45.3	45.3	40.3	2.2	2.2	47.5	47.5	42.3
	3	2023	1,000	0,855	60.3	60.3	60.3	60.3	51.6	51.6	5.0	4.3	2.5	2.1	7.5	6.4
	4	2024	1,000	0,822	61.3	61.3	61.3	61.3	50.4	50.4	5.0	4.1	2.6	2.1	7.5	7.6
	5	2025	1,000	0,800	62.3	62.3	62.3	62.3	48.7	48.7	5.0	3.9	2.7	2.1	7.6	6.2
	6	2026	1,000	0,780	63.3	63.3	63.3	63.3	47.2	47.2	5.0	3.8	2.7	2.1	7.6	6.2
	7	2027	1,000	0,761	64.3	64.3	64.3	64.3	47.0	47.0	10.0	7.3	2.7	2.0	12.7	9.3
	8	2028	1,000	0,731	65.3	65.3	65.3	65.3	47.0	47.0	10.0	7.3	2.7	2.0	12.7	9.3
	9	2029	1,000	0,703	66.3	66.3	66.3	66.3	46.6	46.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	2.0
	10	2030	1,000	0,676	66.3	66.3	66.3	66.3	44.8	44.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	1.9
	11	2031	1,000	0,650	66.3	66.3	66.3	66.3	43.1	43.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	1.8
	12	2032	1,000	0,625	66.3	66.3	66.3	66.3	41.5	41.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	1.8
	13	2033	1,000	0,601	66.3	66.3	66.3	66.3	39.8	39.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	1.7
	14	2034	1,000	0,577	66.3	66.3	66.3	66.3	38.3	38.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	1.6
	15	2035	1,000	0,555	66.3	66.3	66.3	66.3	36.8	36.8	1.6	1.6	2.8	2.8	2.8	1.6
	16	2036	1,000	0,534	66.3	66.3	66.3	66.3	35.4	35.4	2.8	2.8	1.5	1.5	2.8	1.5
	17	2037	1,000	0,513	66.3	66.3	66.3	66.3	34.0	34.0	2.8	2.8	1.4	1.4	2.8	1.4
	18	2038	1,000	0,493	66.3	66.3	66.3	66.3	32.7	32.7	2.8	2.8	1.3	1.3	2.8	1.3
	19	2039	1,000	0,475	66.3	66.3	66.3	66.3	31.5	31.5	2.8	2.8	1.3	1.3	2.8	1.3
	20	2040	1,000	0,456	66.3	66.3	66.3	66.3	30.2	30.2	2.8	2.8	1.3	1.3	2.8	1.3
	21	2041	1,000	0,439	66.3	66.3	66.3	66.3	29.1	29.1	2.8	2.8	1.2	1.2	2.8	1.2
	22	2042	1,000	0,422	66.3	66.3	66.3	66.3	28.0	28.0	2.8	2.8	1.2	1.2	2.8	1.2
	23	2043	1,000	0,406	66.3	66.3	66.3	66.3	27.0	27.0	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	1.1
	24	2044	1,000	0,390	66.3	66.3	66.3	66.3	25.9	25.9	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	1.1
	25	2045	1,000	0,375	66.3	66.3	66.3	66.3	24.9	24.9	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	1.1
	26	2046	1,000	0,361	66.3	66.3	66.3	66.3	23.9	23.9	2.8	2.8	1.0	1.0	2.8	1.0
	27	2047	1,000	0,347	66.3	66.3	66.3	66.3	23.0	23.0	2.8	2.8	1.0	1.0	2.8	1.0
	28	2048	1,000	0,333	66.3	66.3	66.3	66.3	22.1	22.1	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	0.9
	29	2049	1,000	0,320	66.3	66.3	66.3	66.3	21.2	21.2	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	0.9
	30	2050	1,000	0,308	66.3	66.3	66.3	66.3	20.4	20.4	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	0.9
	31	2051	1,000	0,296	66.3	66.3	66.3	66.3	19.6	19.6	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	0.8
	32	2052	1,000	0,285	66.3	66.3	66.3	66.3	18.9	18.9	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	0.8
	33	2053	1,000	0,274	66.3	66.3	66.3	66.3	18.2	18.2	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	0.8
	34	2054	1,000	0,263	66.3	66.3	66.3	66.3	17.5	17.5	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	0.8
	35	2055	1,000	0,253	66.3	66.3	66.3	66.3	16.8	16.8	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	0.7
	36	2056	1,000	0,244	66.3	66.3	66.3	66.3	16.2	16.2	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	0.7
	37	2057	1,000	0,234	66.3	66.3	66.3	66.3	15.5	15.5	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	0.7
	38	2058	1,000	0,225	66.3	66.3	66.3	66.3	14.9	14.9	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	0.6
	39	2059	1,000	0,217	66.3	66.3	66.3	66.3	14.4	14.4	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	0.6
	40	2060	1,000	0,209	66.3	66.3	66.3	66.3	13.9	13.9	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	0.6
	41	2061	1,000	0,200	66.3	66.3	66.3	66.3	13.3	13.3	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	0.6
	42	2062	1,000	0,193	66.3	66.3	66.3	66.3	12.8	12.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	0.5
	43	2063	1,000	0,185	66.3	66.3	66.3	66.3	12.3	12.3	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	0.5
	44	2064	1,000	0,178	66.3	66.3	66.3	66.3	11.8	11.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	0.5
	45	2065	1,000	0,171	66.3	66.3	66.3	66.3	11.3	11.3	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	0.5
	46	2066	1,000	0,165	66.3	66.3	66.3	66.3	10.8	10.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	0.5
	47	2067	1,000	0,158	66.3	66.3	66.3	66.3	10.3	10.3	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	48	2068	1,000	0,152	66.3	66.3	66.3	66.3	10.1	10.1	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	49	2069	1,000	0,146	66.3	66.3	66.3	66.3	9.7	9.7	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	50	2070	1,000	0,141	66.3	66.3	66.3	66.3	9.3	9.3	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	51	2071	1,000	0,136	66.3	66.3	66.3	66.3	8.9	8.9	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	52	2072	1,000	0,130	66.3	66.3	66.3	66.3	8.6	8.6	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	53	2073	1,000	0,125	66.3	66.3	66.3	66.3	8.3	8.3	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	0.4
	54	2074	1,000	0,120	66.3	66.3	66.3	66.3	8.0	8.0	2.8	2.8	0.3	0.3	2.8	0.3
	55	2075	1,000	0,116	66.3	66.3	66.3	66.3	7.7	7.7	2.8	2.8	0.3	0.3	2.8	0.3
	56	2076	1,000	0,111	66.3	66.3	66.3	66.3	7.4	7.4	2.8	2.8	0.3	0.3	2.8	0.3
	57	2077	1,000	0,107	66.3	66.3	66									





Case ⑤ 全体事業 (受益世帯数-10%)

【費用収益算定シート・神島地区水型整備事業 世帯数-10% (全体事業)】

(様式-5)

基準(経年)年度	2020(R2)
共同年度	2023(R1)
採算的割引率	4%

年度	t	西暦	割引率		受益①		受益②		計 (①+②)	建設費③		費用④		費用⑤		現在価値	
			レータ		現在価値	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値			
			初期	期末											費用		現在価値
整	-20	2000	1,138	2,191					0.0	138.3	123.4	123.4	0.0	0.0	173.3	173.3	123.4
	-19	2001	1,165	2,107					0.0	41.2	102.7	95.0	1.2	1.2	103.9	103.9	96.1
	-18	2002	1,181	2,026					0.0	41.2	41.2	36.6	2.2	2.2	43.4	43.4	38.6
	-17	2003	1,197	1,948					46.4	4.5	4.5	3.8	2.5	2.1	7.0	7.0	5.9
	-16	2004	1,171	1,878					45.4	4.5	4.5	3.7	2.6	2.6	7.1	7.1	5.8
	-15	2005	1,171	1,801					43.3	4.3	4.3	3.9	2.9	2.1	7.2	7.2	5.5
	-14	2006	1,157	1,732					42.3	9.1	9.1	6.7	2.7	2.0	11.8	11.8	8.7
	-13	2007	1,140	1,665					42.0				2.5	2.8	2.8	2.8	2.0
	-12	2008	1,106	1,601					40.4				2.5	2.8	1.9	2.8	1.9
	-11	2009	1,070	1,540					38.8				2.8	2.8	1.8	2.8	1.8
	-10	2010	1,141	1,480					35.5				2.8	2.8	1.7	2.8	1.7
	-9	2011	1,118	1,423					34.4				2.8	2.8	1.6	2.8	1.6
	-8	2012	1,125	1,369					33.1				2.8	2.8	1.6	2.8	1.6
	-7	2013	1,000	1,316					31.9				2.8	2.8	1.5	2.8	1.5
	-6	2014	1,057	1,265					30.6				2.8	2.8	1.4	2.8	1.4
-5	2015	1,057	1,210					29.2				2.8	2.8	1.4	2.8	1.4	
-4	2016	1,057	1,170					28.4				2.8	2.8	1.3	2.8	1.3	
-3	2017	1,032	1,125					27.2				2.8	2.8	1.3	2.8	1.3	
-2	2018	1,000	1,082					26.2				2.8	2.8	1.2	2.8	1.2	
-1	2019	1,000	1,040					25.2				2.8	2.8	1.2	2.8	1.2	
0	2020	1,000	995					24.3				2.8	2.8	1.1	2.8	1.1	
1	2021	1,000	925					22.4				2.8	2.8	1.1	2.8	1.1	
2	2022	1,000	889					21.6				2.8	2.8	1.0	2.8	1.0	
3	2023	1,000	855					20.7				2.8	2.8	1.0	2.8	1.0	
4	2024	1,000	825					19.9				2.8	2.8	0.9	2.8	0.9	
5	2025	1,000	802					18.4				2.8	2.8	0.9	2.8	0.9	
6	2026	1,000	780					17.7				2.8	2.8	0.8	2.8	0.8	
7	2027	1,000	759					17.0				2.8	2.8	0.8	2.8	0.8	
8	2028	1,000	739					16.4				2.8	2.8	0.8	2.8	0.8	
9	2029	1,000	721					15.8				2.8	2.8	0.7	2.8	0.7	
10	2030	1,000	703					14.6				2.8	2.8	0.7	2.8	0.7	
11	2031	1,000	676					14.0				2.8	2.8	0.6	2.8	0.6	
12	2032	1,000	650					13.4				2.8	2.8	0.6	2.8	0.6	
13	2033	1,000	625					13.0				2.8	2.8	0.6	2.8	0.6	
14	2034	1,000	601					12.5				2.8	2.8	0.6	2.8	0.6	
15	2035	1,000	578					11.9				2.8	2.8	0.6	2.8	0.6	
16	2036	1,000	557					11.5				2.8	2.8	0.5	2.8	0.5	
17	2037	1,000	537					10.6				2.8	2.8	0.5	2.8	0.5	
18	2038	1,000	518					9.9				2.8	2.8	0.5	2.8	0.5	
19	2039	1,000	500					9.4				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
20	2040	1,000	483					8.7				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
21	2041	1,000	467					8.1				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
22	2042	1,000	452					7.7				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
23	2043	1,000	438					7.4				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
24	2044	1,000	425					7.1				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
25	2045	1,000	413					6.8				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
26	2046	1,000	401					6.6				2.8	2.8	0.4	2.8	0.4	
27	2047	1,000	390					6.3				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
28	2048	1,000	380					6.1				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
29	2049	1,000	370					5.9				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
30	2050	1,000	360					5.7				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
31	2051	1,000	350					5.6				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
32	2052	1,000	340					5.5				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
33	2053	1,000	330					5.4				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
34	2054	1,000	320					5.3				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
35	2055	1,000	310					5.2				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
36	2056	1,000	300					5.1				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
37	2057	1,000	290					5.0				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
38	2058	1,000	280					4.9				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
39	2059	1,000	270					4.8				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
40	2060	1,000	260					4.7				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
41	2061	1,000	250					4.6				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
42	2062	1,000	240					4.5				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
43	2063	1,000	230					4.4				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
44	2064	1,000	220					4.3				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
45	2065	1,000	210					4.2				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
46	2066	1,000	200					4.1				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
47	2067	1,000	190					4.0				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
48	2068	1,000	180					3.9				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
49	2069	1,000	170					3.8				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
50	2070	1,000	160					3.7				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
51	2071	1,000	150					3.6				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
52	2072	1,000	140					3.5				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
53	2073	1,000	130					3.4				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
54	2074	1,000	120					3.3				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
55	2075	1,000	110					3.2				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
56	2076	1,000	100					3.1				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
57	2077	1,000	90					3.0				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
58	2078	1,000	80					2.9				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
59	2079	1,000	70					2.8				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
60	2080	1,000	60					2.7				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
61	2081	1,000	50					2.6				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
62	2082	1,000	40					2.5				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
63	2083	1,000	30					2.4				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
64	2084	1,000	20					2.3				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
65	2085	1,000	10					2.2				2.8	2.8	0.3	2.8	0.3	
66	2086	1,000	0														



【費用仮定率定シート・神島地区水型整備事業 残工期+10%（全体事業）】

基準（詳細）年度	2020(RZ)
共用年度	2020(RZ)
社会的割引率	4%

(様式-5)

年度	t	西暦	割引率		仮定率		計		建設費③		費用④		現在価値⑤		費用⑥		現在価値⑦		
			レータ	単	①	②	①+②	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値				
			単	単	仮定率①	仮定率②	計	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値				
	-20	2000	1.138	2.191															
整	-19	2001	1.165	2.107															
	-18	2002	1.181	2.026															
	-17	2003	1.197	1.948															
	-16	2004	1.171	1.878															
	-15	2005	1.171	1.801															
	-14	2006	1.157	1.732															
	-13	2007	1.140	1.665															
	-12	2008	1.106	1.601															
	-11	2009	1.141	1.538															
	-10	2010	1.141	1.480															
	-9	2011	1.118	1.423															
	-8	2012	1.125	1.369															
	-7	2013	1.000	1.316															
	-6	2014	1.057	1.265															
	-5	2015	1.057	1.215															
-4	2016	1.057	1.170																
-3	2017	1.032	1.125																
-2	2018	1.000	1.082																
-1	2019	1.000	1.040																
0	2020	1.000	0.995	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	114.0	114.0	109.7	0.0	0.0	0.0	114.0	114.0	109.7		
1	2021	1.000	0.925	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	94.4	94.4	87.0	0.0	0.0	0.0	95.2	95.2	88.0		
2	2022	1.000	0.889	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.3	50.3	44.7	1.9	1.9	1.7	52.2	52.2	46.4		
3	2023	1.000	0.855	57.3	49.0	57.3	49.0	49.0	16.2	16.2	13.8	2.4	2.4	2.1	18.7	18.6	16.0		
4	2024	1.000	0.822	60.9	50.1	60.9	50.1	4.0	4.0	3.3	2.6	2.6	2.1	2.1	2.6	2.6	2.1		
5	2025	1.000	0.790	62.6	50.7	62.6	50.7	4.0	4.0	3.2	2.6	2.6	2.0	2.0	2.6	2.6	2.0		
6	2026	1.000	0.760	62.6	47.6	62.6	47.6	4.0	4.0	3.2	2.6	2.6	2.0	2.0	2.6	2.6	2.0		
7	2027	1.000	0.731	63.5	46.4	63.5	46.4	4.5	4.5	3.3	2.7	2.7	2.0	2.0	2.7	2.7	2.0		
8	2028	1.000	0.703	64.5	45.3	64.5	45.3	8.1	8.1	5.7	2.7	2.7	1.9	1.9	10.0	10.0	7.6		
9	2029	1.000	0.676	65.3	44.8	65.3	44.8	4.4	4.4	3.1	2.8	2.8	1.9	1.9	2.8	2.8	1.9		
10	2030	1.000	0.650	65.3	43.1	65.3	43.1	4.3	4.3	3.0	2.8	2.8	1.8	1.8	2.8	2.8	1.8		
11	2031	1.000	0.625	65.3	41.5	65.3	41.5	4.3	4.3	2.9	2.8	2.8	1.7	1.7	2.8	2.8	1.7		
12	2032	1.000	0.601	65.3	39.8	65.3	39.8	3.9	3.9	2.8	2.8	2.8	1.7	1.7	2.8	2.8	1.7		
13	2033	1.000	0.580	65.3	38.3	65.3	38.3	3.8	3.8	2.8	2.8	2.8	1.6	1.6	2.8	2.8	1.6		
14	2034	1.000	0.577	65.3	36.8	65.3	36.8	3.8	3.8	2.8	2.8	2.8	1.6	1.6	2.8	2.8	1.6		
15	2035	1.000	0.555	65.3	35.4	65.3	35.4	3.5	3.5	2.8	2.8	2.8	1.5	1.5	2.8	2.8	1.5		
16	2036	1.000	0.534	65.3	34.0	65.3	34.0	3.4	3.4	2.8	2.8	2.8	1.4	1.4	2.8	2.8	1.4		
17	2037	1.000	0.513	65.3	32.6	65.3	32.6	3.2	3.2	2.8	2.8	2.8	1.4	1.4	2.8	2.8	1.4		
18	2038	1.000	0.492	65.3	31.5	65.3	31.5	3.1	3.1	2.8	2.8	2.8	1.3	1.3	2.8	2.8	1.3		
19	2039	1.000	0.475	65.3	30.2	65.3	30.2	3.0	3.0	2.8	2.8	2.8	1.3	1.3	2.8	2.8	1.3		
20	2040	1.000	0.456	65.3	29.1	65.3	29.1	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	1.2	1.2	2.8	2.8	1.2		
21	2041	1.000	0.439	65.3	28.0	65.3	28.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	1.2	1.2	2.8	2.8	1.2		
22	2042	1.000	0.422	65.3	27.0	65.3	27.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	2.8	1.1		
23	2043	1.000	0.406	65.3	26.0	65.3	26.0	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	2.8	1.1		
24	2044	1.000	0.390	65.3	25.3	65.3	25.3	2.5	2.5	2.8	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	2.8	1.1		
25	2045	1.000	0.375	65.3	24.9	65.3	24.9	2.4	2.4	2.8	2.8	2.8	1.1	1.1	2.8	2.8	1.1		
26	2046	1.000	0.361	65.3	23.9	65.3	23.9	2.3	2.3	2.8	2.8	2.8	1.0	1.0	2.8	2.8	1.0		
27	2047	1.000	0.347	65.3	23.0	65.3	23.0	2.3	2.3	2.8	2.8	2.8	1.0	1.0	2.8	2.8	1.0		
28	2048	1.000	0.333	65.3	22.1	65.3	22.1	2.2	2.2	2.8	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	2.8	0.9		
29	2049	1.000	0.320	65.3	21.3	65.3	21.3	2.1	2.1	2.8	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	2.8	0.9		
30	2050	1.000	0.308	65.3	20.4	65.3	20.4	2.0	2.0	2.8	2.8	2.8	0.9	0.9	2.8	2.8	0.9		
31	2051	1.000	0.296	65.3	19.6	65.3	19.6	1.9	1.9	2.8	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	2.8	0.8		
32	2052	1.000	0.285	65.3	18.9	65.3	18.9	1.8	1.8	2.8	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	2.8	0.8		
33	2053	1.000	0.274	65.3	18.2	65.3	18.2	1.8	1.8	2.8	2.8	2.8	0.8	0.8	2.8	2.8	0.8		
34	2054	1.000	0.263	65.3	17.6	65.3	17.6	1.7	1.7	2.8	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	2.8	0.7		
35	2055	1.000	0.253	65.3	16.9	65.3	16.9	1.6	1.6	2.8	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	2.8	0.7		
36	2056	1.000	0.244	65.3	16.2	65.3	16.2	1.6	1.6	2.8	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	2.8	0.7		
37	2057	1.000	0.234	65.3	15.5	65.3	15.5	1.5	1.5	2.8	2.8	2.8	0.7	0.7	2.8	2.8	0.7		
38	2058	1.000	0.225	65.3	14.9	65.3	14.9	1.4	1.4	2.8	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	2.8	0.6		
39	2059	1.000	0.217	65.3	14.4	65.3	14.4	1.4	1.4	2.8	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	2.8	0.6		
40	2060	1.000	0.209	65.3	13.9	65.3	13.9	1.3	1.3	2.8	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	2.8	0.6		
41	2061	1.000	0.200	65.3	13.3	65.3	13.3	1.3	1.3	2.8	2.8	2.8	0.6	0.6	2.8	2.8	0.6		
42	2062	1.000	0.193	65.3	12.8	65.3	12.8	1.2	1.2	2.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	2.8	0.5		
43	2063	1.000	0.185	65.3	12.3	65.3	12.3	1.2	1.2	2.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	2.8	0.5		
44	2064	1.000	0.178	65.3	11.8	65.3	11.8	1.1	1.1	2.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	2.8	0.5		
45	2065	1.000	0.171	65.3	11.3	65.3	11.3	1.1	1.1	2.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	2.8	0.5		
46	2066	1.000	0.165	65.3	10.8	65.3	10.8	1.0	1.0	2.8	2.8	2.8	0.5	0.5	2.8	2.8	0.5		
47	2067	1.000	0.158	65.3	10.5	65.3	10.5	1.0	1.0	2.8	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	2.8	0.4		
48	2068	1.000	0.152	65.3	10.1	65.3	10.1	1.0	1.0	2.8	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	2.8	0.4		
49	2069	1.000	0.146	65.3	9.7	65.3	9.7	0.9	0.9	2.8	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	2.8	0.4		
50	2070	1.000	0.141	65.3	9.3	65.3	9.3	0.9	0.9	2.8	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	2.8	0.4		
51	2071	1.000	0.136	65.3	8.9	65.3	8.9	0.8	0.8	2.8	2.8	2.8	0.4	0.4	2.8	2.8	0.4		
52	2072	1.000	0.130	65.3															

【費用仮定率定シート・神島地区水型整備事業 残工期-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（経年）年度	2020(RZ)
共同年度	2023(R10)
採算的割引率	4%

年度	t	西暦	子ラ レータ	割引率		仮定率		計		建設費③		費用管理費④		計⑤+⑥		
				単		①+②		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値		
				仮定率①	仮定率②	現在価値	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整	-20	2000	1.138	2.119												
	-19	2001	1.165	2.107												
	-18	2002	1.181	2.076												
	-17	2003	1.197	2.045												
	-16	2004	1.171	1.878												
	-15	2005	1.171	1.801												
	-14	2006	1.157	1.732												
	-13	2007	1.140	1.665												
	-12	2008	1.106	1.601												
	-11	2009	1.141	1.486												
	-10	2010	1.141	1.486												
	-9	2011	1.118	1.423												
	-8	2012	1.125	1.369												
	-7	2013	1.000	1.316												
	-6	2014	1.057	1.265												
	-5	2015	1.057	1.215												
	-4	2016	1.057	1.170												
	-3	2017	1.032	1.125												
	-2	2018	1.000	1.082												
	-1	2019	1.000	1.040												
	0	2020	1.000	0.995	0.0	0.0	0.0	0.0	143.0	143.0	131.6	0.0	0.0	143.0	143.0	
	1	2021	1.000	0.925	0.0	0.0	0.0	0.0	93.3	93.3	92.3	1.3	1.3	1.2	101.1	
	2	2022	1.000	0.889	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4	31.4	27.3	2.3	2.3	2.0	33.6	
	3	2023	1.000	0.855	0.0	0.0	0.0	0.0	51.9	51.9	4.4	2.5	2.5	2.2	7.7	
	4	2024	1.000	0.822	60.7	60.7	60.7	60.7	5.1	5.1	4.2	2.5	2.5	2.1	7.8	
	5	2025	1.000	0.790	61.9	61.9	61.9	61.9	5.1	5.1	4.2	2.5	2.5	2.1	7.7	
	6	2026	1.000	0.759	63.0	63.0	63.0	63.0	4.8	4.8	3.7	2.1	2.1	1.7	6.3	
	7	2027	1.000	0.729	64.0	64.0	64.0	64.0	4.5	4.5	3.1	1.5	1.5	1.2	5.0	
	8	2028	1.000	0.700	65.3	65.3	65.3	65.3	4.2	4.2	2.1	1.0	1.0	0.7	3.7	
	9	2029	1.000	0.673	66.3	66.3	66.3	66.3	3.8	3.8	1.4	0.5	0.5	0.3	2.8	
	10	2030	1.000	0.648	66.3	66.3	66.3	66.3	3.4	3.4	0.8	0.2	0.2	0.1	2.0	
	11	2031	1.000	0.625	65.3	65.3	65.3	65.3	3.0	3.0	0.4	0.1	0.1	0.0	1.5	
	12	2032	1.000	0.603	63.3	63.3	63.3	63.3	2.6	2.6	0.2	0.0	0.0	0.0	1.0	
	13	2033	1.000	0.582	61.3	61.3	61.3	61.3	2.2	2.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	
	14	2034	1.000	0.562	59.3	59.3	59.3	59.3	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	
	15	2035	1.000	0.543	57.3	57.3	57.3	57.3	1.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	
	16	2036	1.000	0.525	55.3	55.3	55.3	55.3	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	
	17	2037	1.000	0.508	53.3	53.3	53.3	53.3	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
	18	2038	1.000	0.492	51.3	51.3	51.3	51.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	19	2039	1.000	0.477	49.3	49.3	49.3	49.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	20	2040	1.000	0.463	47.3	47.3	47.3	47.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	21	2041	1.000	0.450	45.3	45.3	45.3	45.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	22	2042	1.000	0.437	43.3	43.3	43.3	43.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	23	2043	1.000	0.425	41.3	41.3	41.3	41.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	24	2044	1.000	0.413	39.3	39.3	39.3	39.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	25	2045	1.000	0.402	37.3	37.3	37.3	37.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	26	2046	1.000	0.391	35.3	35.3	35.3	35.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	27	2047	1.000	0.381	33.3	33.3	33.3	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	28	2048	1.000	0.371	31.3	31.3	31.3	31.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	29	2049	1.000	0.361	29.3	29.3	29.3	29.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	30	2050	1.000	0.351	27.3	27.3	27.3	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	31	2051	1.000	0.341	25.3	25.3	25.3	25.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	32	2052	1.000	0.331	23.3	23.3	23.3	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	33	2053	1.000	0.321	21.3	21.3	21.3	21.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	34	2054	1.000	0.311	19.3	19.3	19.3	19.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	35	2055	1.000	0.301	17.3	17.3	17.3	17.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	36	2056	1.000	0.291	15.3	15.3	15.3	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	37	2057	1.000	0.281	13.3	13.3	13.3	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	38	2058	1.000	0.271	11.3	11.3	11.3	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	39	2059	1.000	0.261	9.3	9.3	9.3	9.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	40	2060	1.000	0.251	7.3	7.3	7.3	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	41	2061	1.000	0.241	5.3	5.3	5.3	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	42	2062	1.000	0.231	3.3	3.3	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	43	2063	1.000	0.221	1.3	1.3	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	44	2064	1.000	0.211	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	45	2065	1.000	0.201	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	46	2066	1.000	0.191	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	47	2067	1.000	0.181	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	48	2068	1.000	0.171	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	49	2069	1.000	0.161	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	50	2070	1.000	0.151	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	51	2071	1.000	0.141	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	52	2072	1.000	0.131	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	53	2073	1.000	0.121	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	54	2074	1.000	0.111	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	55	2075	1.000	0.101	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	56	2076	1.000	0.091	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	57	2077	1.000	0.081	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	合計				3584.7	1283.9	12.7	1.4	1285.3	299.3	277.8	154.2	57.5	453.5	453.5	

総仮定（億円）	A	13
総費用（億円）	B	3.4
費用仮定率	B/A	3.8
現在価値（億円）	B-C	9.6
経済的內部収益率	12%	

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	神島地区水辺整備事業 (全体事業費)
-----	--------------------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	156	
			式	1	156	
		高水敷整正	式	1	93	
		管理用通路	式	1	16	
		階段護岸	式	1	47	
		付帯工事費		式		0
用地費及補償費			式		0	
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	47	
工事諸費			式	1	41	
自治体費用			式	1	82	
事業費計			式	1	325	
維持管理費			式	1	3.1	路面清掃、除草、巡視(年間)

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 事業費の内訳書

## 河川事業

事業名	神島地区水辺整備事業 (残事業費)
-----	-------------------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	156	
			式	1	156	
		高水敷整正	式	1	93	
		管理用通路	式	1	16	
		階段護岸	式	1	47	
		付帯工事費		式		0
用地費及補償費			式		0	
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	47	
工事諸費			式	1	41	
自治体費用			式	1	82	
事業費計			式	1	325	
維持管理費			式	1	3.1	路面清掃、除草、巡視(年間)

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 1. 便益を計測する一般手法（神島地区水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、仮想的市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価より、本事業の便益を計測する手法として仮想的市場評価法(CVM)を用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や算やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出身地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的の地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	利用推進であり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。	△
ヘッドニック法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の変化分を便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。</li> <li>地方都市などでは、ヘッドニック関数の推定に必要な数の地価や、地価を説明するためのデータの収集が困難な場合がある。</li> <li>歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値や、広範囲に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。</li> </ul>	河川内の施設等の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
價格移動法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。</li> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。</li> </ul>	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらず他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらおう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、周遊性が事業特性の1つとなつていることから、様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であり、適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと思われるものを選んでもらい、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。</li> <li>複数の項目について評価が可能。</li> <li>マイナスの評価も可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。</li> </ul>	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定量的・定性的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価するべきではないものについて、費用便益比以外の多様な観点で評価する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。</li> </ul>	本事業の改善効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な効果であり、便益として計測することが重要。	×

## 2. CVM調査チェックリスト（神島地区水辺整備）

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・ 非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・ 対象事業の種類は、利用価値であることとCVM・TOMの評価が可能である。ただし周遊性を有するためTOMの適用には課題があることから、CVMによる評価が妥当と判断した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定 調査方法の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。 複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○ ○	・ プレテストを実施し集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定した。 ・ 郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳、選挙人名簿から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定 支払手段の設定 回答方式の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。 複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。 回答方式として二項選択方式を用いたか。	○ ○ ○	・ 支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。 ・ 「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。 ・ 支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
5-80				
④ プレテストの実施	仮想的状況の設定 プレテストの実施または既存事例の確認	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○ ○	・ アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすいよう工夫した。 ・ アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・ 本調査実施前に、プレテストを実施し、調査票（説明資料）のわかりやすさについて確認した。 ・ 支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。 ・ 「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成31年3月河川局河川環境課）において、WTP算出には300票が推奨されており、それを満足する517票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定 集計範囲の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。 集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○ ○	・ 抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・ 平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。 ・ 本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

### 3. 集計範囲の決定（神島地区水辺整備）

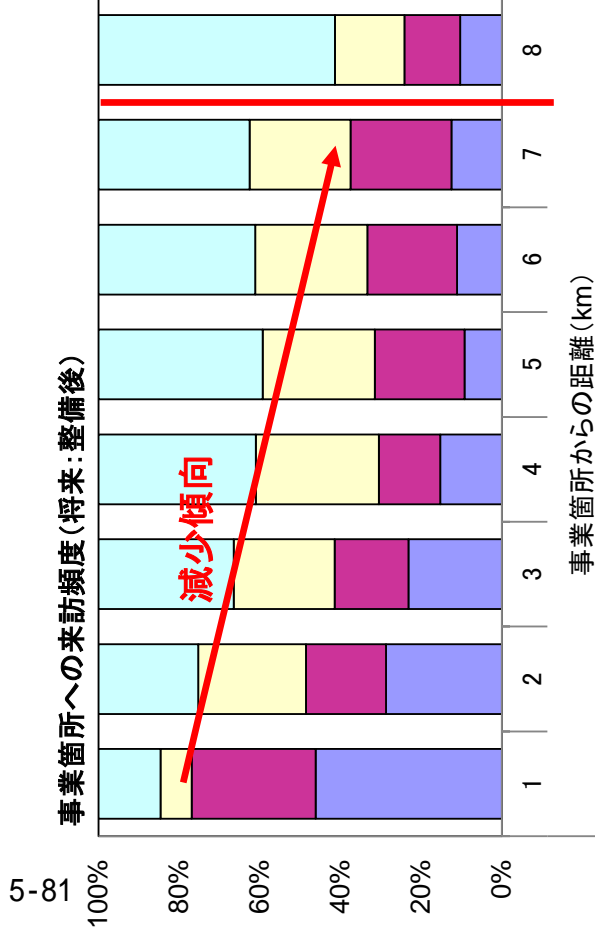
■ 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。

■ 当該地区への来訪頻度の変化点である7kmを集計範囲に設定

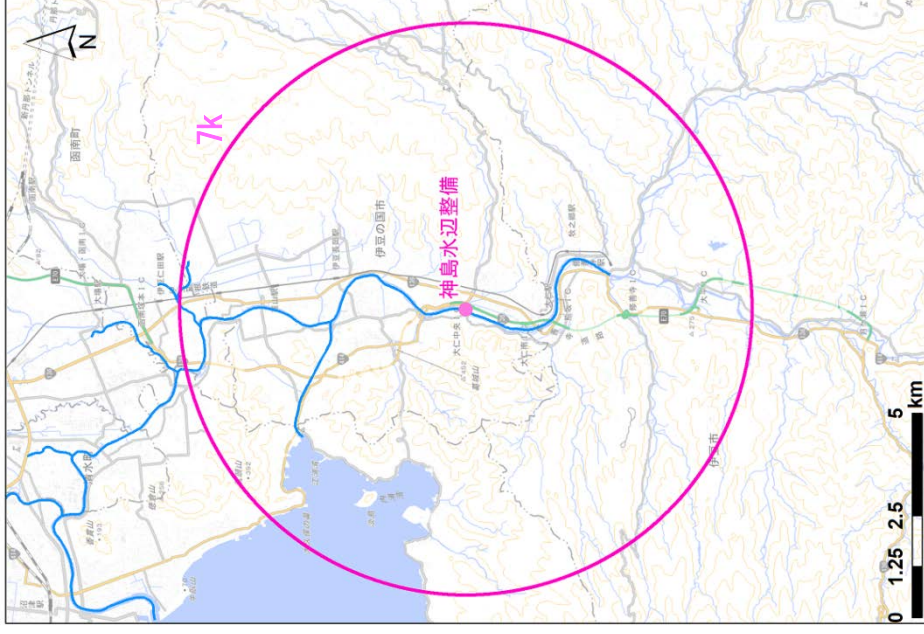


■ 『地域の住民』の便益集計世帯は26,177世帯

事業箇所への来訪頻度（将来：整備後）



来訪頻度の距離別構成



- 4) 行かない
- 3) 年1回以上
- 2) 月1回以上
- 1) 週1回以上



#### 4. 支払意思額:WTP (神島地区水辺整備)

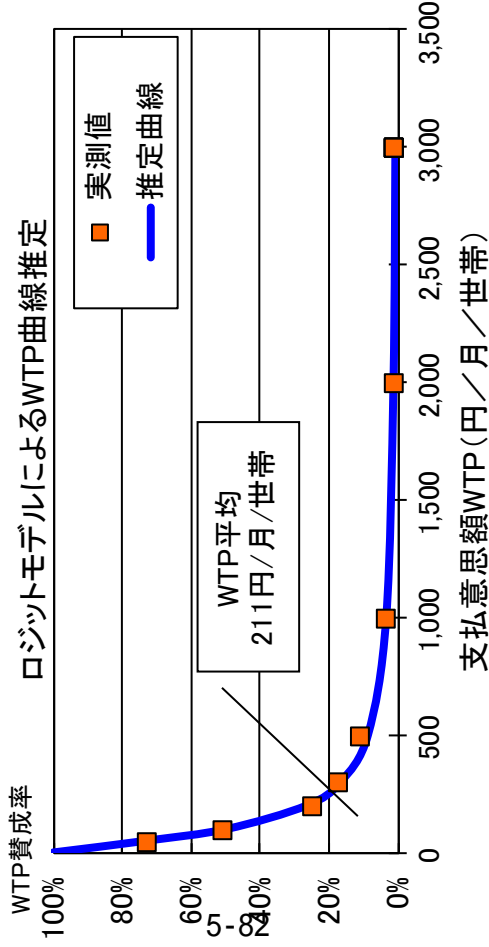
『地域の住民』のWTP  
211円／月／世帯



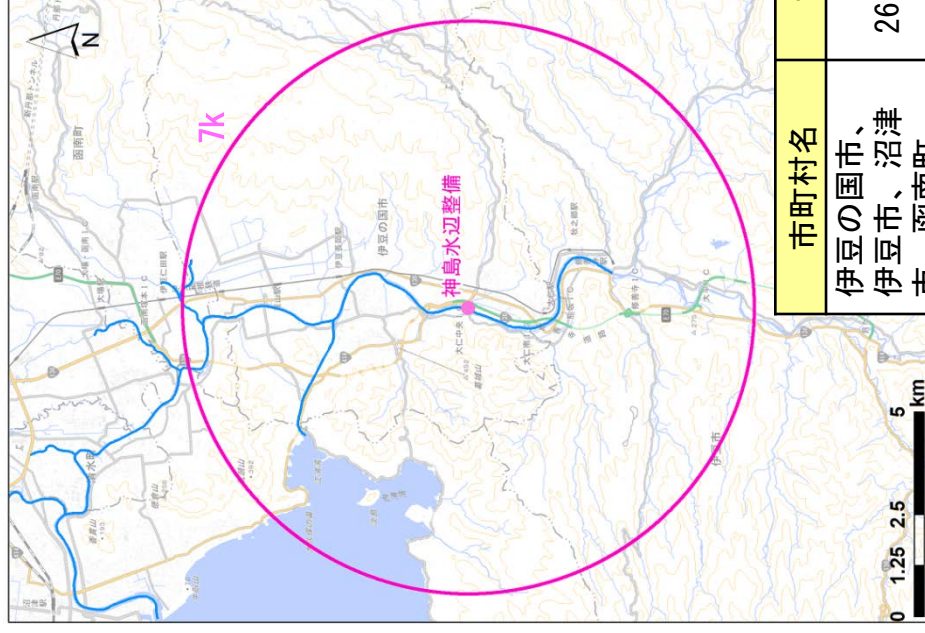
『地域の住民』の年便益

年便益=211円×12ヶ月×26,177世帯  
=0.7億円／年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



市町村名

世帯数

伊豆の国市、沼津市、函南町

26,177世帯



狩野川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への  
ご協力をお願い

～伊豆の国市神鳥地区における安全で利用しやすい川とふれあえる取り組み～

令和2年7月  
国土交通省中部地方整備局  
沼津河川国道事務所

謹啓

時下、皆さま方におかれましては益々ご健勝のことと存じます。  
このたびは国土交通省 沼津河川国道事務所では、河川を利用する人々の安全性を高め、より安心して水に親しめるように、「狩野川の河川環境整備事業」を進めています。「狩野川の河川環境整備事業」の内容につきましては、お手数ですが別紙の事業説明資料をご覧ください。  
今回のアンケート調査は、この河川環境整備事業の評価を皆様方のご意見をもとにおこなうために実施するものです。この環境整備の効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象にお送りしております。  
お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

ご記入に際して

- ・ このアンケートには、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答え下さい。
- ・ お答えは、調査票（本紙）に直接記入してください。
- ・ ご記入いただきました調査票（本紙）は、同封の返信用封筒に入れ、8月3日(月)までにご投函下さるようお願いいたします（切手は不要です）。

個人情報の取扱いについて

- ・ このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、狩野川周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- ・ この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- ・ また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

アンケート調査についてのお問い合わせ

- ・ 本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■調査主体

国土交通省 沼津河川国道事務所 調査課 担当：梁山、真鍋、田中  
TEL：055-934-2009 F.AX：055-934-2019  
(土曜・休祝日を除く 9:00～17:00)

■調査集計（委託）

株式会社 建設環境研究所 中部支社  
※本アンケート集計について担当（委託）

(アンケート回答用紙)

はじめに狩野川の利用状況についてお尋ねします。以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、狩野川という川をご存知ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。(狩野川の河口から伊豆市修善寺付近までを対象として、お答えください)

- 1) よく知っており、週に1回くらい 訪れる
- 2) よく知っており、月に1回くらい 訪れる
- 3) よく知っており、年に数回くらい 訪れる
- 4) 知っているが、行かない(1年に1回未満)
- 5) 初めて知った

問2. あなたは、狩野川にどのような目的で訪れていますか。あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(狩野川の河口から伊豆市修善寺付近までを対象として、お答えください)

- 1) 散歩、ジョギング
- 2) 休憩
- 3) 自然観察 や 環境学習
- 4) 水遊び、レクリエーション
- 5) イベント参加
- 6) サイクリング
- 7) 釣り
- 8) 通勤・通学時の通り道
- 9) グラウンドでのスポーツ利用
- 10) その他 ( )

## (2) 調査アンケート票 2/5

伊豆の国市神島地区の狩野川河川敷における利用状況や取り組みについてお尋ねします。同封いたしました説明資料をご覧ください、以下の設問にお答え下さい。

問3. あなたは、現在（ここ1年程度）、伊豆の国市神島地区の狩野川河川敷（説明資料の位置図）にどのくらい訪れていますか。また、説明資料に示したような取り組みが行われた後、どのくらい訪れたいと思いますか。あてはまるものをそれぞれ1つお選び、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、その回数を  にお答え下さい。

	取り組み前 (現在)	取り組み後 (将来)
来訪する頻度 (1つ回答)	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい → 【問4へ】	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい → 【問4へ】 4) 行かない → 【問5へ】

問4. 問3で「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①同行する人数をお答え下さい。

(  ) に、自分も含めた人数をお答えください。

続いて、②使用する交通機関と片道所要時間、③目的をあわせてお答え下さい。また、整備する箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、④その箇所数と主な場所をお答え下さい。

②・④は、あてはまる番号を1つお選び、○で囲んで下さい。③は、あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(  ) には、選択肢に応じた数字をお答えください)

	取り組み前 (現在)	取り組み後 (将来)
①同行する人数 (自分も含めて)	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人
②交通機関、時間 (片道) (複数の交通手段を利用する場合は、主な交通機関を1つ回答)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい
③目的 (いくつでも回答可)	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察 や 環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) グラウンドでのスポーツ利用 10) その他 ( )	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察 や 環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) グラウンドでのスポーツ利用 10) その他 ( )
④他に立ち寄る場所 (河川周辺でなくても可)	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )

この取り組みの価値を金額に置き換えて評価するため、ここからは**仮定**の質問です。説明文及び説明資料をよくお読みになったうえでお答えください。

伊豆の国市 神島地区の狩野川河川敷で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みは、実際には税金によって行われますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。(注：取り組みの効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。)

取り組みなし（現在の状況）	取り組みあり（将来の状況）
<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われず、樹木が繁茂し河川敷の利用ができないままで、川への近づきやすさや利用のしやすさが改善されません。</li> <li>・あなたの世帯の負担金はありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われ、階段護岸や散策路など川へ近づきやすく、利用しやすしい環境が形成されます。</li> <li>・あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと想定して下さい。)</li> </ul>

問5. 次の(1)から(8)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかをお考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。

なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の~~だけ~~あなただけの世帯が使うことができるお金が増えることを、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとしません。

(1) 世帯あたり毎月 50 円 (年間あたり 600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問6] ^

2) 賛成

(2) 世帯あたり毎月 100 円 (年間あたり 1,200 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(3) 世帯あたり毎月 200 円 (年間あたり 2,400 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

【次ページへ】

(4) 世帯あたり毎月 300 円 (年間あたり 3,600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(5) 世帯あたり毎月 500 円 (年間あたり 6,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(6) 世帯あたり毎月 1,000 円 (年間あたり 12,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(7) 世帯あたり毎月 2,000 円 (年間あたり 24,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

(8) 世帯あたり毎月 3,000 円 (年間あたり 36,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  →  [問7] ^

2) 賛成

問6. 問5の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何か。もっともあてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

- 1) 取り組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないと思うから
- 2) 取り組みは必要ないと思うから
- 3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他 (具体的に答え下さい) [  ]





# 狩野川における河川環境整備について

説明資料

～伊豆の国市神島地区における安全で利用しやすく川とふれあえる取り組み～

**概要** 狩野川の豊かな自然や地域資源を活用し、伊豆の国市と連携して、狩野川をより安全に活用できる芝生広場、多目的広場、階段、散策路、坂路などの整備を進めていきます

**位置図**

狩野川 (取り組み位置: 伊豆の国市)

**取り組み前 (現状)**

- 狩野川沿いには、身近な自然や、市民の憩いや賑わいの場となる施設 (道の駅など) があります
- 河川敷には雑草や樹木が繁茂し、安全に水辺に近づきにくい状態です

アユ釣りが盛んな自然豊かな水辺

河川敷には雑草や樹木が繁茂し、川へ近づきにくい

スポーツ利用などが可能なグラウンド

**取り組み後 (整備イメージ、期待される効果)**

河川敷 (芝生広場、多目的広場) の整備

- 河川敷を安全に利用できるようになります
- 多目的広場は、日常の駐車場利用に加え、さまざまなイベントに活用できるようになります

階段、散策路、坂路の整備

- 河川敷や水辺に安全に近づけるようになります
- 水辺遊びや環境学習などに活用できるようになります

案内看板、ベンチ、サイクリック等の設置

- 観光客やサイクリング利用者が訪れやすくなります

自転車オフロードコースの整備

- 狩野川の自然を活かした、自転車オフロードコースとして利用できるようになります

整備イメージ: 案内看板、ベンチ、サイクリック等の設置、多目的広場 (舗装)、階段、散策路 (管理用通路) の整備、河川敷 (芝生広場) の整備、階段、散策路 (管理用通路) の整備、自転車オフロードコースの整備、芝生グラウンド (既設)、坂路の整備

**活用イメージ**

芝生広場

マルシェ、地場製品の販売

サイクリングイベント

ヤナ漁体験

# 天竜川総合水系環境整備事業 様式集

- ・業務カルテ
- ・概要図
- ・様式－5 費用対効果(全体事業)  
費用対効果(全体事業・感度分析)  
費用対効果(残事業)  
費用対効果(残事業・感度分析)
- ・様式－6 事業費の内訳書(全体事業費)  
事業費の内訳書(残事業費)

事業名 (箇所名)	天竜川総合水系環境整備事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課		事業 主体	中部地方整備局								
実施箇所	静岡県浜松市、磐田市 長野県伊那市、喬木村、高森町、松川町、豊丘村、駒ヶ根市、宮田村、中川村、飯島町、飯田市														
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業、事業完了後一定期間(5年間)が経過した事業														
事業諸元	水辺整備事業 1式、自然再生事業 1式														
事業期間	平成17年度～令和3年度														
総事業費 (億円)	約32.9			残事業費(億円)		約0.2									
目的・ 必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <p>【水辺整備事業】 (西鹿島水辺整備事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・西鹿島地区の天竜川の河川敷は、120年余の歴史がある伝統的な「鹿島の花火」会場として、地域住民の憩いの場となっている(毎年8万人程度が来場)。</li> <li>・当該地区では、堤防には階段が整備されておらず、河川敷に草が生い茂り、水辺へ安全に近づきにくい状況であった。</li> <li>・周辺の天竜区と浜北区付近には、緑地・広場が不足していた。</li> </ul> <p>【自然再生事業】 (天竜川自然再生事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・天竜川は元々礫河原主体の環境基盤であり、日本でも天竜川上流域のみに分布している希少種であるツツザキヤマジノギクや、カワラニガナ等の河原固有の植物が生育するほか、イカルチドリ等の営巣に利用されている。</li> <li>・洪水調節施設の整備による流況の安定化等により、樹林化が進行し、天竜川らしい砂礫河原の自然環境や景観が消失しつつある。</li> <li>・外来植物の侵入が著しい。</li> <li>・イカルチドリ等の繁殖の場や在来のツツザキヤマジノギク等、河原植物の生育・繁殖場等の環境が失われてきている。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <p>【水辺整備事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。</li> </ul> <p>【自然再生事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・天竜川の原因風景である砂礫河原と河原固有の植物の保全・再生を図る。</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現。</li> <li>・施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する。</li> </ul>														
便益の主 な根拠	<p>【天竜川総合水系環境整備事業】 (西鹿島地区水辺整備事業)</p> <p>【内訳】 水辺整備の効果による便益: 51.4億円 【主な根拠】 支払意志額: 167円/世帯/月 受益世帯数: 66,750世帯</p> <p>(天竜川自然再生事業)</p> <p>【内訳】 自然再生の効果による便益: 45.7億円 【主な根拠】 支払意志額: 181円/世帯/月 受益世帯数: 70,140世帯</p>														
事業全体の 投資効率性	基準年度		令和2年度												
残事業の 投資効率	B:総便益(億円)		158.9		C:総費用(億円)		62.1		B/C		2.6	B-C	96.8	EIRR (%)	11.7
感度分析	B:総便益(億円)		0.36		C:総費用(億円)		0.20		B/C		1.9				
			全体事業(B/C)		残事業(B/C)										
	残事業費(+10%~-10%)		2.6 ~ 2.6		1.7 ~ 2.1										
	受益世帯数(-10%~+10%)		2.5 ~ 2.6		1.7 ~ 2.0										
	残工期(+10%~-10%)		- ~ -		- ~ -										
事業の効 果等	<p>【水辺整備事業】 (西鹿島水辺整備事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・堤防斜面が急なため、安全性も考慮して傾斜を緩やかにしたことで、堤防法面等が利活用しやすくなり、花火大会などイベントの場として活発に利用されている。</li> <li>・本地区の河川敷は、スポーツ・レクリエーションの場となる拠点として、利活用が期待されている。</li> </ul> <p>【自然再生事業】 (天竜川自然再生)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・礫河原が再生され、河原植物の群落が拡大・維持されている。</li> <li>・自然観察や環境教育の場として、地域住民によって利活用される。</li> <li>・地域住民と協働し、外来植物駆除等の維持管理が継続され、河原植物が保全されている。</li> </ul>														

社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受益範囲全体の人口は、平成22年から若干減少に転じており、世帯数は年々増加傾向にある。</li> <li>・天竜川総合学習館「かわらんべ」の来訪者数は、平成23年以降、年々増加し、近年は年間約3万人程度が来訪している。</li> <li>・流域では環境保全や環境学習など継続的な住民の活動が行われており、河川環境に対する住民の意識は高い。</li> </ul>
事業の進捗状況	【天竜川総合水系環境整備事業】 進捗率は約99%であり、今後、天竜川自然再生事業未実施地区での礫河原再生を行う。
事業の進捗の見込	・行政・住民・NPO等が協働して河川空間の利活用や環境保全への取組を進めており、事業実施にあたっての支障はない。
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事で伐採する樹木の処分において、薪ストーブ等で再利用可能な幹を地元の方々に配布し処分費を縮減している。</li> <li>・事業予定区間において、NPO法人や地元住民のボランティア協力を得て河川木を伐採し、伐採の必要な樹木量を縮減している。</li> <li>・今後も同様な取り組みが可能である。</li> </ul>
対応方針	【水辺整備事業】 (西鹿島水辺整備事業) 完了 【自然再生事業】 (天竜川自然再生事業) 継続 【天竜川総合水系環境整備事業】 継続
対応方針理由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト縮減、代替案の立案の可能性等、総合的な判断による。
その他	<第三者委員会の意見・反映内容>  <都道府県の意見・反映内容> (静岡県) ・対応方針(原案)のとおり、西鹿島水辺整備事業の完了箇所評価について、異存ありません。  (長野県) 本事業に関する国の対応方針(原案)については、異存ありません。 引き続き、モニタリングを実施いただき、天竜川の自然の保全・再生をお願いいたします。





天竜川総合水系環境整備事業(天竜川上流国道事務所・浜松河川国道事務所)

▽感度分析(様式5) 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業(事業費+10%)
- Case ③ 全体事業(事業費-10%)
- Case ④ 全体事業(受益世帯数+10%)
- Case ⑤ 全体事業(受益世帯数-10%)
- ~~Case ⑥ 全体事業(残工期+10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~
- ~~Case ⑦ 全体事業(残工期-10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業(事業費+10%)
- Case ⑩ 残事業(事業費-10%)
- Case ⑪ 残事業(受益世帯数+10%)
- Case ⑫ 残事業(受益世帯数-10%)
- ~~Case ⑬ 残事業(残工期+10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~
- ~~Case ⑭ 残事業(残工期-10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~

【費用便益算定シート・天竜川総合水系整備整備事業】  
標準(評価)年度  
2020 (R2)  
2021 (R3)  
2022 (R4)  
社会割引率 %

Table with columns for Year (西暦), Discount Rate (割引率), and various cost/benefit categories (便益(B), 費用(C), 維持管理費(D)). Rows include years from 2005 to 2021 and summary rows for '建設完成後の評価期間(5年)' and '合計'.

Summary table with columns: 費用便益比 (Cost-Benefit Ratio), 総便益(億円) (Total Benefit in 100 million yen), 総費用(億円) (Total Cost in 100 million yen), 費用便益比 (Cost-Benefit Ratio), 純現在価値 (Net Present Value), 経済的内涵収率 (Economic Internal Rate of Return).

表: 基準(経年)年度. Columns: 年度, 割引率, テフレーター. Rows: 2020(R2), 2021(R3), 2022(R4).

(単位: 百万円)

Main table with columns: 年度, 割引率, テフレーター, 便益(B), 費用(C), 費用便益比. Sub-sections: 養存価値, 施設費③, 維持管理費④. Rows: 2005-2021, 合計.

表: 費用便益比. Columns: 総便益(億円), 総費用(億円), 費用便益比, 純現在価値, 経済的内涵収益率. Rows: A, B, C, B/C, B-C, 11.7%.



【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業】

表: 基準(評価)年度, 2020 (R2), 2022 (R4) 4%

Case④ 全体事業(受益世帯数+10% ※青線: 基準(評価)年度)

Main table with columns: 年次, 割引率, テフレーター, 便益(B), 費用(C), 費用便益比. Includes sub-sections for 養存価値, 施設費③, and 維持管理費④.

表: 費用便益比, 総便益(億円), 総費用(億円), 費用便益比, 純現在価値, 経済的内涵収益率

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業】  
標準(評価)年度 2020 (R2)  
供用年度 2022 (R4)  
社会的割引率 4%

Table with columns for Year (西暦), Discount Rate (割引率), and various cost/benefit metrics. It is divided into sections: 費用(C), 便益(B), 維持管理費(4), and 建設費(3). The table lists years from 2005 to 2021 and includes a total row (合計).

Summary table with 4 rows and 2 columns. Row 1: 総便益(億円) 154.4. Row 2: 総費用(億円) 62.1. Row 3: 費用便益比 B/C 2.5. Row 4: 純現在価値 B-C 92.3. Row 5: 経済的内涵収益率 11.4%







【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業】

Table with columns for '基準(評価)年度' (2020 (B2)), '費用年度' (2022 (B4)), and '社会的割引率' (4%).

(単位:百万円)

Main table with columns for '年次' (years 2005-2021), '割引率', 'テフレーター', '便益 (B)', '費用 (C)', and '計' (total). Sub-headers include '投資額①', '維持管理費②', '建設費③', and '維持管理費④'. Rows are categorized by '建設年度' (2005-2009), '準備期間' (2010-2019), and '評価後の期間' (2020-2021).

Summary table with rows for '総便益(億円)', '総費用(億円)', '費用便益比', and '純現在価値', with corresponding values and an internal rate of return of 10.1%.





## 事業費の内訳書

### 河川事業

<b>事業名</b>	<b>天竜川総合水系環境整備事業（全体事業費）</b>
------------	-----------------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

<b>評価年度</b>	<b>R2</b>	<b>再評価</b>
-------------	-----------	------------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(天竜川自然再生箇所)			式	1	2,086.6	
	本工事費		式	1	2,086.6	
		河道掘削	式	1	604.1	
		樹木伐採	式	1	397.1	
		その他工事	式	1	37.3	
		緩傾斜堤	m	900	214.3	
		低水護岸	m	400	381.0	
		河川管理用通路	km	14.2	374.9	
		階段・坂路	箇所	2	20.0	
		ワンド	式	2	25.0	
		樹木伐採	千m2	52	22.0	
		水際整備	式	1	6.0	
		水路整備	m	100	5.0	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	480.7	
工事諸費			式	1	445.2	
自治体費用			式	1	279.9	浜松市
事業費 計			式	1	3,292.4	
維持管理費			式	1	1131.8	巡視、樹木伐採、草刈

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

### 河川事業

<b>事業名</b>	<b>天竜川総合水系環境整備事業（残事業費）</b>
------------	----------------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

<b>評価年度</b>	<b>R2</b>	<b>再評価</b>
-------------	-----------	------------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1		
			式	1		
		河道掘削	式	1		
		樹木伐採	式	1		
		その他工事	式	1		
		附帯工事費				
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	20.0	モニタリング費
工事諸費			式	1		
自治体費用			式	1		
事業費 計			式	1	20.0	
維持管理費			式	1	0.8	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 天竜川総合水系環境整備事業

## 〈天竜川自然再生事業 参考資料〉

天竜川総合水系環境整備事業(天竜川上流河川国道事務所)

天竜川自然再生事業

▽感度分析(様式5) 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業(事業費+10%)

Case ③ 全体事業(事業費-10%)

Case ④ 全体事業(受益世帯数+10%)

Case ⑤ 全体事業(受益世帯数-10%)

~~Case ⑥ 全体事業(残工期+10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~

~~Case ⑦ 全体事業(残工期-10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~

Case ⑧ 残事業

Case ⑨ 残事業(事業費+10%)

Case ⑩ 残事業(事業費-10%)

Case ⑪ 残事業(受益世帯数+10%)

Case ⑫ 残事業(受益世帯数-10%)

~~Case ⑬ 残事業(残工期+10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~

~~Case ⑭ 残事業(残工期-10%) ※残工期が5年未満のため、算出不要~~



【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case① 全体事業

※青線：基準(評価)年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106				126.7	224.3			126.7	224.3	
	2009	-11	1.539	1.142	11.4	17.6	17.6	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
	2010	-10	1.480	1.141	41.3	61.1	61.1	0.0	0.0	0.10	0.16	0.10	0.16	
	2011	-9	1.423	1.118	41.3	58.7	58.7	152.0	241.8	0.10	0.15	152.1	242.0	
	2012	-8	1.369	1.125	55.0	75.3	75.3	159.1	244.9	0.15	0.23	159.3	245.1	
	2013	-7	1.316	1.100	69.4	91.3	91.3	159.1	230.4	0.15	0.21	159.2	230.6	
	2014	-6	1.265	1.067	83.7	105.9	105.9	165.3	223.0	2.1	2.8	167.4	225.8	
	2015	-5	1.217	1.057	98.7	120.1	120.1	149.0	191.6	0.30	0.38	149.3	192.0	
	2016	-4	1.170	1.057	112.1	131.2	131.2	284.7	351.9	0.37	0.46	285.1	352.4	
	2017	-3	1.125	1.032	137.8	155.1	155.1	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5	
	2018	-2	1.082	1.000	147.2	159.3	159.3	14.1	15.3	0.9	0.9	15.0	16.2	
2019	-1	1.040	1.000	148.5	154.4	154.4	13.4	13.9	2.7	2.8	16.1	16.7		
2020	0	1.000	1.000	149.7	149.7	149.7	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9		
2021	1	0.962	1.000	150.5	144.8	144.8	20.0	19.2	0.9	0.9	20.9	20.1		
施設完成後の評価期間(50年)	2022	2	0.925	1.000	152.3	140.9	140.9			0.9	0.9	0.9	0.9	
	2023	3	0.889	1.000	152.3	135.4	135.4			0.9	0.82	0.9	0.82	
	2024	4	0.855	1.000	152.3	130.2	130.2			2.9	2.5	2.9	2.5	
	2025	5	0.822	1.000	152.3	125.2	125.2			0.9	0.76	0.9	0.76	
	2026	6	0.790	1.000	152.3	120.3	120.3			0.9	0.73	0.9	0.73	
	2027	7	0.760	1.000	152.3	115.7	115.7			0.9	0.70	0.9	0.70	
	2028	8	0.731	1.000	152.3	111.3	111.3			0.9	0.67	0.9	0.67	
	2029	9	0.703	1.000	152.3	107.1	107.1			2.9	2.1	2.9	2.1	
	2030	10	0.676	1.000	152.3	103.0	103.0			0.9	0.62	0.9	0.62	
	2031	11	0.650	1.000	152.3	99.0	99.0			0.9	0.60	0.9	0.60	
	2032	12	0.625	1.000	152.3	95.2	95.2			0.9	0.58	0.9	0.58	
	2033	13	0.601	1.000	152.3	91.5	91.5			0.9	0.55	0.9	0.55	
	2034	14	0.577	1.000	152.3	87.9	87.9			2.9	1.7	2.9	1.7	
	2035	15	0.555	1.000	152.3	84.5	84.5			0.9	0.51	0.9	0.51	
	2036	16	0.534	1.000	152.3	81.3	81.3			0.9	0.49	0.9	0.49	
	2037	17	0.513	1.000	152.3	78.1	78.1			0.9	0.47	0.9	0.47	
	2038	18	0.494	1.000	152.3	75.2	75.2			0.9	0.45	0.9	0.45	
	2039	19	0.475	1.000	152.3	72.3	72.3			2.9	1.4	2.9	1.4	
	2040	20	0.456	1.000	152.3	69.4	69.4			0.9	0.42	0.9	0.42	
	2041	21	0.439	1.000	152.3	66.9	66.9			0.9	0.40	0.9	0.40	
	2042	22	0.422	1.000	152.3	64.3	64.3			0.9	0.39	0.9	0.39	
	2043	23	0.406	1.000	152.3	61.8	61.8			0.9	0.37	0.9	0.37	
	2044	24	0.390	1.000	152.3	59.4	59.4			2.9	1.1	2.9	1.1	
	2045	25	0.375	1.000	152.3	57.1	57.1			0.9	0.35	0.9	0.35	
	2046	26	0.361	1.000	152.3	55.0	55.0			0.9	0.33	0.9	0.33	
	2047	27	0.347	1.000	152.3	52.8	52.8			0.9	0.32	0.9	0.32	
	2048	28	0.333	1.000	152.3	50.7	50.7			0.9	0.31	0.9	0.31	
	2049	29	0.321	1.000	152.3	48.9	48.9			2.9	0.94	2.9	0.94	
	2050	30	0.308	1.000	152.3	46.9	46.9			0.9	0.28	0.9	0.28	
	2051	31	0.296	1.000	152.3	45.1	45.1			0.9	0.27	0.9	0.27	
	2052	32	0.285	1.000	152.3	43.4	43.4			0.9	0.26	0.9	0.26	
2053	33	0.274	1.000	152.3	41.7	41.7			0.9	0.25	0.9	0.25		
2054	34	0.264	1.000	152.3	40.2	40.2			2.9	0.77	2.9	0.77		
2055	35	0.253	1.000	152.3	38.5	38.5			0.9	0.23	0.9	0.23		
2056	36	0.244	1.000	152.3	37.2	37.2			0.9	0.22	0.9	0.22		
2057	37	0.234	1.000	152.3	35.6	35.6			0.9	0.22	0.9	0.22		
2058	38	0.225	1.000	152.3	34.3	34.3			0.9	0.21	0.9	0.21		
2059	39	0.217	1.000	152.3	33.0	33.0			2.9	0.63	2.9	0.63		
2060	40	0.208	1.000	152.3	31.7	31.7			0.9	0.19	0.9	0.19		
2061	41	0.200	1.000	152.3	30.5	30.5			0.9	0.18	0.9	0.18		
2062	42	0.193	1.000	152.3	29.4	29.4			0.9	0.18	0.9	0.18		
2063	43	0.185	1.000	152.3	28.2	28.2			0.9	0.17	0.9	0.17		
2064	44	0.178	1.000	152.3	27.1	27.1			2.9	0.52	2.9	0.52		
2065	45	0.171	1.000	152.3	26.0	26.0			0.9	0.16	0.9	0.16		
2066	46	0.165	1.000	152.3	25.1	25.1			0.9	0.15	0.9	0.15		
2067	47	0.158	1.000	152.3	24.1	24.1			0.9	0.15	0.9	0.15		
2068	48	0.152	1.000	152.3	23.1	23.1			0.9	0.14	0.9	0.14		
2069	49	0.146	1.000	152.3	22.2	22.2			2.9	0.43	2.9	0.43		
2070	50	0.141	1.000	152.3	21.5	21.5			0.9	0.13	0.9	0.13		
2071	51	0.135	1.000	152.3	20.6	20.6			0.9	0.12	0.9	0.12		
合 計					8,861.5	4,570.3	0.0	4,570.3	1,685.9	2,465.4	74.9	37.6	1,760.8	2,503.1

費用便益比		
総便益(億円)	B	45.7
総費用(億円)	C	25.0
費用便益比	B/C	1.8
純現在価値	B-C	20.7
経済的内部収益率		8.1%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case② 全体事業（事業費+10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106				126.7	224.3			126.7	224.3	
	2009	-11	1.539	1.142	11.4	17.6	17.6	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
	2010	-10	1.480	1.141	41.2	61.0	61.0	0.0	0.0	0.09	0.15	0.09	0.15	
	2011	-9	1.423	1.118	41.2	58.6	58.6	152.0	241.8	0.09	0.14	152.1	241.9	
	2012	-8	1.369	1.125	54.9	75.2	75.2	159.1	244.9	0.15	0.22	159.2	245.1	
	2013	-7	1.316	1.100	69.3	91.2	91.2	159.1	230.4	0.14	0.20	159.2	230.6	
	2014	-6	1.265	1.067	83.6	105.8	105.8	165.3	223.0	1.9	2.6	167.2	225.6	
	2015	-5	1.217	1.057	98.5	119.9	119.9	149.0	191.6	0.27	0.35	149.3	192.0	
	2016	-4	1.170	1.057	112.0	131.0	131.0	284.7	351.9	0.34	0.42	285.0	352.3	
	2017	-3	1.125	1.032	137.7	154.9	154.9	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5	
	2018	-2	1.082	1.000	147.0	159.1	159.1	14.1	15.3	0.8	0.9	14.9	16.2	
	2019	-1	1.040	1.000	148.3	154.2	154.2	13.4	13.9	2.4	2.5	15.8	16.4	
	2020	0	1.000	1.000	149.5	149.5	149.5	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9	
	2021	1	0.962	1.000	150.3	144.6	144.6	22.0	21.2	0.9	0.9	22.9	22.1	
	施設完成後の評価期間（50年）	2022	2	0.925	1.000	152.3	140.9	140.9			0.9	0.9	0.9	0.9
		2023	3	0.889	1.000	152.3	135.4	135.4			0.9	0.82	0.9	0.82
		2024	4	0.855	1.000	152.3	130.2	130.2			2.9	2.5	2.9	2.5
		2025	5	0.822	1.000	152.3	125.2	125.2			0.9	0.76	0.9	0.76
		2026	6	0.790	1.000	152.3	120.3	120.3			0.9	0.73	0.9	0.73
		2027	7	0.760	1.000	152.3	115.7	115.7			0.9	0.70	0.9	0.70
		2028	8	0.731	1.000	152.3	111.3	111.3			0.9	0.67	0.9	0.67
2029		9	0.703	1.000	152.3	107.1	107.1			2.9	2.1	2.9	2.1	
2030		10	0.676	1.000	152.3	103.0	103.0			0.9	0.62	0.9	0.62	
2031		11	0.650	1.000	152.3	99.0	99.0			0.9	0.60	0.9	0.60	
2032		12	0.625	1.000	152.3	95.2	95.2			0.9	0.58	0.9	0.58	
2033		13	0.601	1.000	152.3	91.5	91.5			0.9	0.55	0.9	0.55	
2034		14	0.577	1.000	152.3	87.9	87.9			2.9	1.7	2.9	1.7	
2035		15	0.555	1.000	152.3	84.5	84.5			0.9	0.51	0.9	0.51	
2036		16	0.534	1.000	152.3	81.3	81.3			0.9	0.49	0.9	0.49	
2037		17	0.513	1.000	152.3	78.1	78.1			0.9	0.47	0.9	0.47	
2038		18	0.494	1.000	152.3	75.2	75.2			0.9	0.45	0.9	0.45	
2039		19	0.475	1.000	152.3	72.3	72.3			2.9	1.4	2.9	1.4	
2040		20	0.456	1.000	152.3	69.4	69.4			0.9	0.42	0.9	0.42	
2041		21	0.439	1.000	152.3	66.9	66.9			0.9	0.40	0.9	0.40	
2042		22	0.422	1.000	152.3	64.3	64.3			0.9	0.39	0.9	0.39	
2043		23	0.406	1.000	152.3	61.8	61.8			0.9	0.37	0.9	0.37	
2044		24	0.390	1.000	152.3	59.4	59.4			2.9	1.1	2.9	1.1	
2045		25	0.375	1.000	152.3	57.1	57.1			0.9	0.35	0.9	0.35	
2046		26	0.361	1.000	152.3	55.0	55.0			0.9	0.33	0.9	0.33	
2047		27	0.347	1.000	152.3	52.8	52.8			0.9	0.32	0.9	0.32	
2048		28	0.333	1.000	152.3	50.7	50.7			0.9	0.31	0.9	0.31	
2049		29	0.321	1.000	152.3	48.9	48.9			2.9	0.94	2.9	0.94	
2050		30	0.308	1.000	152.3	46.9	46.9			0.9	0.28	0.9	0.28	
2051		31	0.296	1.000	152.3	45.1	45.1			0.9	0.27	0.9	0.27	
2052		32	0.285	1.000	152.3	43.4	43.4			0.9	0.26	0.9	0.26	
2053	33	0.274	1.000	152.3	41.7	41.7			0.9	0.25	0.9	0.25		
2054	34	0.264	1.000	152.3	40.2	40.2			2.9	0.77	2.9	0.77		
2055	35	0.253	1.000	152.3	38.5	38.5			0.9	0.23	0.9	0.23		
2056	36	0.244	1.000	152.3	37.2	37.2			0.9	0.22	0.9	0.22		
2057	37	0.234	1.000	152.3	35.6	35.6			0.9	0.22	0.9	0.22		
2058	38	0.225	1.000	152.3	34.3	34.3			0.9	0.21	0.9	0.21		
2059	39	0.217	1.000	152.3	33.0	33.0			2.9	0.63	2.9	0.63		
2060	40	0.208	1.000	152.3	31.7	31.7			0.9	0.19	0.9	0.19		
2061	41	0.200	1.000	152.3	30.5	30.5			0.9	0.18	0.9	0.18		
2062	42	0.193	1.000	152.3	29.4	29.4			0.9	0.18	0.9	0.18		
2063	43	0.185	1.000	152.3	28.2	28.2			0.9	0.17	0.9	0.17		
2064	44	0.178	1.000	152.3	27.1	27.1			2.9	0.52	2.9	0.52		
2065	45	0.171	1.000	152.3	26.0	26.0			0.9	0.16	0.9	0.16		
2066	46	0.165	1.000	152.3	25.1	25.1			0.9	0.15	0.9	0.15		
2067	47	0.158	1.000	152.3	24.1	24.1			0.9	0.15	0.9	0.15		
2068	48	0.152	1.000	152.3	23.1	23.1			0.9	0.14	0.9	0.14		
2069	49	0.146	1.000	152.3	22.2	22.2			2.9	0.43	2.9	0.43		
2070	50	0.141	1.000	152.3	21.5	21.5			0.9	0.13	0.9	0.13		
2071	51	0.135	1.000	152.3	20.6	20.6			0.9	0.12	0.9	0.12		
合 計					8,860.0	4,568.4	0.0	4,568.4	1,687.9	2,467.4	74.3	37.0	1,762.2	2,504.4

費用便益比		
総便益(億円)	B	45.7
総費用(億円)	C	25.0
費用便益比	B/C	1.8
純現在価値	B-C	20.7
経済的内部収益率		8.1%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case③ 全体事業（事業費-10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106					126.7	224.3			126.7	224.3
	2009	-11	1.539	1.142	11.5	17.6		17.6	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0
	2010	-10	1.480	1.141	41.3	61.1		61.1	0.0	0.0	0.10	0.16	0.10	0.16
	2011	-9	1.423	1.118	41.3	58.8		58.8	152.0	241.8	0.10	0.15	152.1	242.0
	2012	-8	1.369	1.125	55.1	75.4		75.4	159.1	244.9	0.15	0.23	159.3	245.1
	2013	-7	1.316	1.100	69.4	91.4		91.4	159.1	230.4	0.15	0.21	159.2	230.6
	2014	-6	1.265	1.067	83.8	106.0		106.0	165.3	223.0	2.1	2.8	167.4	225.8
	2015	-5	1.217	1.057	98.8	120.2		120.2	149.0	191.6	0.30	0.38	149.3	192.0
	2016	-4	1.170	1.057	112.3	131.3		131.3	284.7	351.9	0.37	0.46	285.1	352.4
	2017	-3	1.125	1.032	138.0	155.3		155.3	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5
	2018	-2	1.082	1.000	147.4	159.4		159.4	14.1	15.3	0.9	0.9	15.0	16.2
	2019	-1	1.040	1.000	148.6	154.6		154.6	13.4	13.9	2.7	2.8	16.1	16.7
2020	0	1.000	1.000	149.8	149.8		149.8	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9	
2021	1	0.962	1.000	150.7	144.9		144.9	18.0	17.3	0.9	0.9	18.9	18.2	
施設完成後の評価期間（50年）	2022	2	0.925	1.000	152.3	140.9		140.9			0.9	0.9	0.9	0.9
	2023	3	0.889	1.000	152.3	135.4		135.4			0.9	0.82	0.9	0.82
	2024	4	0.855	1.000	152.3	130.2		130.2			2.9	2.5	2.9	2.5
	2025	5	0.822	1.000	152.3	125.2		125.2			0.9	0.76	0.9	0.76
	2026	6	0.790	1.000	152.3	120.3		120.3			0.9	0.73	0.9	0.73
	2027	7	0.760	1.000	152.3	115.7		115.7			0.9	0.70	0.9	0.70
	2028	8	0.731	1.000	152.3	111.3		111.3			0.9	0.67	0.9	0.67
	2029	9	0.703	1.000	152.3	107.1		107.1			2.9	2.1	2.9	2.1
	2030	10	0.676	1.000	152.3	103.0		103.0			0.9	0.62	0.9	0.62
	2031	11	0.650	1.000	152.3	99.0		99.0			0.9	0.60	0.9	0.60
	2032	12	0.625	1.000	152.3	95.2		95.2			0.9	0.58	0.9	0.58
	2033	13	0.601	1.000	152.3	91.5		91.5			0.9	0.55	0.9	0.55
	2034	14	0.577	1.000	152.3	87.9		87.9			2.9	1.7	2.9	1.7
	2035	15	0.555	1.000	152.3	84.5		84.5			0.9	0.51	0.9	0.51
	2036	16	0.534	1.000	152.3	81.3		81.3			0.9	0.49	0.9	0.49
	2037	17	0.513	1.000	152.3	78.1		78.1			0.9	0.47	0.9	0.47
	2038	18	0.494	1.000	152.3	75.2		75.2			0.9	0.45	0.9	0.45
	2039	19	0.475	1.000	152.3	72.3		72.3			2.9	1.4	2.9	1.4
	2040	20	0.456	1.000	152.3	69.4		69.4			0.9	0.42	0.9	0.42
	2041	21	0.439	1.000	152.3	66.9		66.9			0.9	0.40	0.9	0.40
	2042	22	0.422	1.000	152.3	64.3		64.3			0.9	0.39	0.9	0.39
	2043	23	0.406	1.000	152.3	61.8		61.8			0.9	0.37	0.9	0.37
	2044	24	0.390	1.000	152.3	59.4		59.4			2.9	1.1	2.9	1.1
	2045	25	0.375	1.000	152.3	57.1		57.1			0.9	0.35	0.9	0.35
	2046	26	0.361	1.000	152.3	55.0		55.0			0.9	0.33	0.9	0.33
	2047	27	0.347	1.000	152.3	52.8		52.8			0.9	0.32	0.9	0.32
	2048	28	0.333	1.000	152.3	50.7		50.7			0.9	0.31	0.9	0.31
	2049	29	0.321	1.000	152.3	48.9		48.9			2.9	0.94	2.9	0.94
	2050	30	0.308	1.000	152.3	46.9		46.9			0.9	0.28	0.9	0.28
	2051	31	0.296	1.000	152.3	45.1		45.1			0.9	0.27	0.9	0.27
	2052	32	0.285	1.000	152.3	43.4		43.4			0.9	0.26	0.9	0.26
	2053	33	0.274	1.000	152.3	41.7		41.7			0.9	0.25	0.9	0.25
	2054	34	0.264	1.000	152.3	40.2		40.2			2.9	0.77	2.9	0.77
	2055	35	0.253	1.000	152.3	38.5		38.5			0.9	0.23	0.9	0.23
2056	36	0.244	1.000	152.3	37.2		37.2			0.9	0.22	0.9	0.22	
2057	37	0.234	1.000	152.3	35.6		35.6			0.9	0.22	0.9	0.22	
2058	38	0.225	1.000	152.3	34.3		34.3			0.9	0.21	0.9	0.21	
2059	39	0.217	1.000	152.3	33.0		33.0			2.9	0.63	2.9	0.63	
2060	40	0.208	1.000	152.3	31.7		31.7			0.9	0.19	0.9	0.19	
2061	41	0.200	1.000	152.3	30.5		30.5			0.9	0.18	0.9	0.18	
2062	42	0.193	1.000	152.3	29.4		29.4			0.9	0.18	0.9	0.18	
2063	43	0.185	1.000	152.3	28.2		28.2			0.9	0.17	0.9	0.17	
2064	44	0.178	1.000	152.3	27.1		27.1			2.9	0.52	2.9	0.52	
2065	45	0.171	1.000	152.3	26.0		26.0			0.9	0.16	0.9	0.16	
2066	46	0.165	1.000	152.3	25.1		25.1			0.9	0.15	0.9	0.15	
2067	47	0.158	1.000	152.3	24.1		24.1			0.9	0.15	0.9	0.15	
2068	48	0.152	1.000	152.3	23.1		23.1			0.9	0.14	0.9	0.14	
2069	49	0.146	1.000	152.3	22.2		22.2			2.9	0.43	2.9	0.43	
2070	50	0.141	1.000	152.3	21.5		21.5			0.9	0.13	0.9	0.13	
2071	51	0.135	1.000	152.3	20.6		20.6			0.9	0.12	0.9	0.12	
合 計					8,863.0	4,571.6	0.0	4,571.6	1,683.9	2,463.5	74.9	37.6	1,758.8	2,501.2

費用便益比		
総便益(億円)	B	45.7
総費用(億円)	C	25.0
費用便益比	B/C	1.8
純現在価値	B-C	20.7
経済的内部収益率		8.1%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

（様式－5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

Case④ 全体事業（受益世帯数+10%）※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106				126.7	224.3			126.7	224.3	
	2009	-11	1.539	1.142	12.6	19.4	19.4	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
	2010	-10	1.480	1.141	45.4	67.2	67.2	0.0	0.0	0.10	0.16	0.10	0.16	
	2011	-9	1.423	1.118	45.4	64.6	64.6	152.0	241.8	0.10	0.15	152.1	242.0	
	2012	-8	1.369	1.125	60.5	82.8	82.8	159.1	244.9	0.15	0.23	159.3	245.1	
	2013	-7	1.316	1.100	76.3	100.4	100.4	159.1	230.4	0.15	0.21	159.2	230.6	
	2014	-6	1.265	1.067	92.1	116.6	116.6	165.3	223.0	2.1	2.8	167.4	225.8	
	2015	-5	1.217	1.057	108.6	132.1	132.1	149.0	191.6	0.30	0.38	149.3	192.0	
	2016	-4	1.170	1.057	123.4	144.4	144.4	284.7	351.9	0.37	0.46	285.1	352.4	
	2017	-3	1.125	1.032	151.7	170.7	170.7	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5	
	2018	-2	1.082	1.000	162.0	175.3	175.3	14.1	15.3	0.9	0.9	15.0	16.2	
	2019	-1	1.040	1.000	163.4	169.9	169.9	13.4	13.9	2.7	2.8	16.1	16.7	
	2020	0	1.000	1.000	164.7	164.7	164.7	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9	
施設完成後の評価期間（50年）	2021	1	0.962	1.000	165.6	159.3	159.3	20.0	19.2	0.9	0.9	20.9	20.1	
	2022	2	0.925	1.000	167.6	155.0	155.0			0.9	0.9	0.9	0.9	
	2023	3	0.889	1.000	167.6	149.0	149.0			0.9	0.82	0.9	0.82	
	2024	4	0.855	1.000	167.6	143.3	143.3			2.9	2.5	2.9	2.5	
	2025	5	0.822	1.000	167.6	137.8	137.8			0.9	0.76	0.9	0.76	
	2026	6	0.790	1.000	167.6	132.4	132.4			0.9	0.73	0.9	0.73	
	2027	7	0.760	1.000	167.6	127.4	127.4			0.9	0.70	0.9	0.70	
	2028	8	0.731	1.000	167.6	122.5	122.5			0.9	0.67	0.9	0.67	
	2029	9	0.703	1.000	167.6	117.8	117.8			2.9	2.1	2.9	2.1	
	2030	10	0.676	1.000	167.6	113.3	113.3			0.9	0.62	0.9	0.62	
	2031	11	0.650	1.000	167.6	108.9	108.9			0.9	0.60	0.9	0.60	
	2032	12	0.625	1.000	167.6	104.8	104.8			0.9	0.58	0.9	0.58	
	2033	13	0.601	1.000	167.6	100.7	100.7			0.9	0.55	0.9	0.55	
	2034	14	0.577	1.000	167.6	96.7	96.7			2.9	1.7	2.9	1.7	
	2035	15	0.555	1.000	167.6	93.0	93.0			0.9	0.51	0.9	0.51	
	2036	16	0.534	1.000	167.6	89.5	89.5			0.9	0.49	0.9	0.49	
	2037	17	0.513	1.000	167.6	86.0	86.0			0.9	0.47	0.9	0.47	
	2038	18	0.494	1.000	167.6	82.8	82.8			0.9	0.45	0.9	0.45	
	2039	19	0.475	1.000	167.6	79.6	79.6			2.9	1.4	2.9	1.4	
	2040	20	0.456	1.000	167.6	76.4	76.4			0.9	0.42	0.9	0.42	
	2041	21	0.439	1.000	167.6	73.6	73.6			0.9	0.40	0.9	0.40	
	2042	22	0.422	1.000	167.6	70.7	70.7			0.9	0.39	0.9	0.39	
	2043	23	0.406	1.000	167.6	68.0	68.0			0.9	0.37	0.9	0.37	
	2044	24	0.390	1.000	167.6	65.4	65.4			2.9	1.1	2.9	1.1	
	2045	25	0.375	1.000	167.6	62.9	62.9			0.9	0.35	0.9	0.35	
	2046	26	0.361	1.000	167.6	60.5	60.5			0.9	0.33	0.9	0.33	
	2047	27	0.347	1.000	167.6	58.2	58.2			0.9	0.32	0.9	0.32	
	2048	28	0.333	1.000	167.6	55.8	55.8			0.9	0.31	0.9	0.31	
	2049	29	0.321	1.000	167.6	53.8	53.8			2.9	0.94	2.9	0.94	
	2050	30	0.308	1.000	167.6	51.6	51.6			0.9	0.28	0.9	0.28	
	2051	31	0.296	1.000	167.6	49.6	49.6			0.9	0.27	0.9	0.27	
	2052	32	0.285	1.000	167.6	47.8	47.8			0.9	0.26	0.9	0.26	
	2053	33	0.274	1.000	167.6	45.9	45.9			0.9	0.25	0.9	0.25	
	2054	34	0.264	1.000	167.6	44.2	44.2			2.9	0.77	2.9	0.77	
	2055	35	0.253	1.000	167.6	42.4	42.4			0.9	0.23	0.9	0.23	
	2056	36	0.244	1.000	167.6	40.9	40.9			0.9	0.22	0.9	0.22	
	2057	37	0.234	1.000	167.6	39.2	39.2			0.9	0.22	0.9	0.22	
	2058	38	0.225	1.000	167.6	37.7	37.7			0.9	0.21	0.9	0.21	
	2059	39	0.217	1.000	167.6	36.4	36.4			2.9	0.63	2.9	0.63	
	2060	40	0.208	1.000	167.6	34.9	34.9			0.0	0.00	0.0	0.00	
2061	41	0.200	1.000	167.6	33.5	33.5			0.0	0.00	0.0	0.00		
2062	42	0.193	1.000	167.6	32.3	32.3			0.0	0.00	0.0	0.00		
2063	43	0.185	1.000	167.6	31.0	31.0			0.0	0.00	0.0	0.00		
2064	44	0.178	1.000	167.6	29.8	29.8			2.9	0.52	2.9	0.52		
2065	45	0.171	1.000	167.6	28.7	28.7			0.9	0.16	0.9	0.16		
2066	46	0.165	1.000	167.6	27.7	27.7			0.9	0.15	0.9	0.15		
2067	47	0.158	1.000	167.6	26.5	26.5			0.9	0.15	0.9	0.15		
2068	48	0.152	1.000	167.6	25.5	25.5			0.9	0.14	0.9	0.14		
2069	49	0.146	1.000	167.6	24.5	24.5			2.9	0.43	2.9	0.43		
2070	50	0.141	1.000	167.6	23.6	23.6			0.9	0.13	0.9	0.13		
2071	51	0.135	1.000	167.6	22.6	22.6			0.9	0.12	0.9	0.12		
合 計					9,751.7	5,029.5	0.0	5,029.5	1,685.9	2,465.4	71.3	36.9	1,757.2	2,502.4

費用便益比	
総便益(億円)	B 50.3
総費用(億円)	C 25.0
費用便益比	B/C 2.0
純現在価値	B-C 25.3
経済的内部収益率	8.9%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

（様式－5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

Case⑤ 全体事業（受益世帯数－10%）※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106				126.7	224.3			126.7	224.3	
	2009	-11	1.539	1.142	10.3	15.9	15.9	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
	2010	-10	1.480	1.141	37.1	55.0	55.0	0.0	0.0	0.10	0.16	0.10	0.16	
	2011	-9	1.423	1.118	37.1	52.8	52.8	152.0	241.8	0.10	0.15	152.1	242.0	
	2012	-8	1.369	1.125	49.5	67.8	67.8	159.1	244.9	0.15	0.23	159.3	245.1	
	2013	-7	1.316	1.100	62.4	82.2	82.2	159.1	230.4	0.15	0.21	159.2	230.6	
	2014	-6	1.265	1.067	75.4	95.4	95.4	165.3	223.0	2.1	2.8	167.4	225.8	
	2015	-5	1.217	1.057	88.8	108.1	108.1	149.0	191.6	0.30	0.38	149.3	192.0	
	2016	-4	1.170	1.057	100.9	118.1	118.1	284.7	351.9	0.37	0.46	285.1	352.4	
	2017	-3	1.125	1.032	124.1	139.6	139.6	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5	
	2018	-2	1.082	1.000	132.5	143.4	143.4	14.1	15.3	0.9	0.9	15.0	16.2	
	2019	-1	1.040	1.000	133.6	139.0	139.0	13.4	13.9	2.7	2.8	16.1	16.7	
	2020	0	1.000	1.000	134.7	134.7	134.7	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9	
	2021	1	0.962	1.000	135.5	130.3	130.3	20.0	19.2	0.9	0.9	20.9	20.1	
施設完成後の評価期間（50年）	2022	2	0.925	1.000	137.1	126.8	126.8			0.9	0.9	0.9	0.9	
	2023	3	0.889	1.000	137.1	121.9	121.9			0.9	0.82	0.9	0.82	
	2024	4	0.855	1.000	137.1	117.2	117.2			2.9	2.5	2.9	2.5	
	2025	5	0.822	1.000	137.1	112.7	112.7			0.9	0.76	0.9	0.76	
	2026	6	0.790	1.000	137.1	108.3	108.3			0.9	0.73	0.9	0.73	
	2027	7	0.760	1.000	137.1	104.2	104.2			0.9	0.70	0.9	0.70	
	2028	8	0.731	1.000	137.1	100.2	100.2			0.9	0.67	0.9	0.67	
	2029	9	0.703	1.000	137.1	96.4	96.4			2.9	2.1	2.9	2.1	
	2030	10	0.676	1.000	137.1	92.7	92.7			0.9	0.62	0.9	0.62	
	2031	11	0.650	1.000	137.1	89.1	89.1			0.9	0.60	0.9	0.60	
	2032	12	0.625	1.000	137.1	85.7	85.7			0.9	0.58	0.9	0.58	
	2033	13	0.601	1.000	137.1	82.4	82.4			0.9	0.55	0.9	0.55	
	2034	14	0.577	1.000	137.1	79.1	79.1			2.9	1.7	2.9	1.7	
	2035	15	0.555	1.000	137.1	76.1	76.1			0.9	0.51	0.9	0.51	
	2036	16	0.534	1.000	137.1	73.2	73.2			0.9	0.49	0.9	0.49	
	2037	17	0.513	1.000	137.1	70.3	70.3			0.9	0.47	0.9	0.47	
	2038	18	0.494	1.000	137.1	67.7	67.7			0.9	0.45	0.9	0.45	
	2039	19	0.475	1.000	137.1	65.1	65.1			2.9	1.4	2.9	1.4	
	2040	20	0.456	1.000	137.1	62.5	62.5			0.9	0.42	0.9	0.42	
	2041	21	0.439	1.000	137.1	60.2	60.2			0.9	0.40	0.9	0.40	
	2042	22	0.422	1.000	137.1	57.9	57.9			0.9	0.39	0.9	0.39	
	2043	23	0.406	1.000	137.1	55.7	55.7			0.9	0.37	0.9	0.37	
	2044	24	0.390	1.000	137.1	53.5	53.5			2.9	1.1	2.9	1.1	
	2045	25	0.375	1.000	137.1	51.4	51.4			0.9	0.35	0.9	0.35	
	2046	26	0.361	1.000	137.1	49.5	49.5			0.9	0.33	0.9	0.33	
	2047	27	0.347	1.000	137.1	47.6	47.6			0.9	0.32	0.9	0.32	
	2048	28	0.333	1.000	137.1	45.7	45.7			0.9	0.31	0.9	0.31	
	2049	29	0.321	1.000	137.1	44.0	44.0			2.9	0.94	2.9	0.94	
	2050	30	0.308	1.000	137.1	42.2	42.2			0.9	0.28	0.9	0.28	
	2051	31	0.296	1.000	137.1	40.6	40.6			0.9	0.27	0.9	0.27	
	2052	32	0.285	1.000	137.1	39.1	39.1			0.9	0.26	0.9	0.26	
	2053	33	0.274	1.000	137.1	37.6	37.6			0.9	0.25	0.9	0.25	
	2054	34	0.264	1.000	137.1	36.2	36.2			2.9	0.77	2.9	0.77	
	2055	35	0.253	1.000	137.1	34.7	34.7			0.9	0.23	0.9	0.23	
	2056	36	0.244	1.000	137.1	33.5	33.5			0.9	0.22	0.9	0.22	
	2057	37	0.234	1.000	137.1	32.1	32.1			0.9	0.22	0.9	0.22	
2058	38	0.225	1.000	137.1	30.8	30.8			0.9	0.21	0.9	0.21		
2059	39	0.217	1.000	137.1	29.8	29.8			2.9	0.63	2.9	0.63		
2060	40	0.208	1.000	137.1	28.5	28.5			0.9	0.19	0.9	0.19		
2061	41	0.200	1.000	137.1	27.4	27.4			0.9	0.18	0.9	0.18		
2062	42	0.193	1.000	137.1	26.5	26.5			0.9	0.18	0.9	0.18		
2063	43	0.185	1.000	137.1	25.4	25.4			0.9	0.17	0.9	0.17		
2064	44	0.178	1.000	137.1	24.4	24.4			2.9	0.52	2.9	0.52		
2065	45	0.171	1.000	137.1	23.4	23.4			0.9	0.16	0.9	0.16		
2066	46	0.165	1.000	137.1	22.6	22.6			0.9	0.15	0.9	0.15		
2067	47	0.158	1.000	137.1	21.7	21.7			0.9	0.15	0.9	0.15		
2068	48	0.152	1.000	137.1	20.8	20.8			0.9	0.14	0.9	0.14		
2069	49	0.146	1.000	137.1	20.0	20.0			2.9	0.43	2.9	0.43		
2070	50	0.141	1.000	137.1	19.3	19.3			0.9	0.13	0.9	0.13		
2071	51	0.135	1.000	137.1	18.5	18.5			0.9	0.12	0.9	0.12		
合 計					7,977.1	4,114.5	0.0	4,114.5	1,685.9	2,465.4	74.9	37.6	1,760.8	2,503.1

費用便益比	
総便益(億円)	B 41.1
総費用(億円)	C 25.0
費用便益比	B/C 1.6
純現在価値	B-C 16.1
経済的内部収益率	7.2%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case⑧ 残事業

※青線：基準(評価)年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④		
					便益	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	2008	-12	1.601	1.106										
	2009	-11	1.539	1.142										
	2010	-10	1.480	1.141										
	2011	-9	1.423	1.118										
	2012	-8	1.369	1.125										
	2013	-7	1.316	1.100										
	2014	-6	1.265	1.067										
	2015	-5	1.217	1.057										
	2016	-4	1.170	1.057										
	2017	-3	1.125	1.032										
	2018	-2	1.082	1.000										
	施設完成後の評価期間(50年)	2019	-1	1.040	1.000									
2020		0	1.000	1.000										
2021		1	0.962	1.000	1.7	1.6	1.6	20.0	19.2	0.011	0.010	20.0	19.2	
2022		2	0.925	1.000	1.7	1.6	1.6			0.011	0.010	0.01	0.01	
2023		3	0.889	1.000	1.7	1.5	1.5			0.011	0.010	0.01	0.01	
2024		4	0.855	1.000	1.7	1.4	1.4			0.035	0.030	0.03	0.03	
2025		5	0.822	1.000	1.7	1.4	1.4			0.011	0.010	0.01	0.01	
2026		6	0.790	1.000	1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01	
2027		7	0.760	1.000	1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01	
2028		8	0.731	1.000	1.7	1.2	1.2			0.011	0.010	0.01	0.01	
2029		9	0.703	1.000	1.7	1.2	1.2			0.035	0.020	0.03	0.02	
2030		10	0.676	1.000	1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01	
2031		11	0.650	1.000	1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01	
2032		12	0.625	1.000	1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01	
2033		13	0.601	1.000	1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01	
2034		14	0.577	1.000	1.7	1.0	1.0			0.035	0.020	0.03	0.02	
2035		15	0.555	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01	
2036		16	0.534	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01	
2037		17	0.513	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01	
2038		18	0.494	1.000	1.7	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01	
2039		19	0.475	1.000	1.7	0.8	0.8			0.035	0.020	0.03	0.02	
2040		20	0.456	1.000	1.7	0.8	0.8			0.011	0.000	0.01	0.00	
2041		21	0.439	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2042		22	0.422	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2043		23	0.406	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2044		24	0.390	1.000	1.7	0.7	0.7			0.035	0.010	0.03	0.01	
2045		25	0.375	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2046		26	0.361	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2047		27	0.347	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2048		28	0.333	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2049		29	0.321	1.000	1.7	0.5	0.5			0.035	0.010	0.03	0.01	
2050		30	0.308	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2051		31	0.296	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2052		32	0.285	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2053		33	0.274	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2054		34	0.264	1.000	1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.03	0.01	
2055		35	0.253	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2056		36	0.244	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2057		37	0.234	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2058		38	0.225	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2059	39	0.217	1.000	1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.03	0.01		
2060	40	0.208	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2061	41	0.200	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2062	42	0.193	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2063	43	0.185	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2064	44	0.178	1.000	1.7	0.3	0.3			0.035	0.010	0.03	0.01		
2065	45	0.171	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2066	46	0.165	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2067	47	0.158	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2068	48	0.152	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00		
2069	49	0.146	1.000	1.7	0.2	0.2			0.035	0.010	0.03	0.01		
2070	50	0.141	1.000	1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00		
2071	51	0.135	1.000	1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00		
合 計					85.5	36.2	0.0	36.2	20.0	19.2	0.794	0.300	20.8	19.5

費用便益比	
総便益(億円)	B 0.36
総費用(億円)	C 0.19
費用便益比	B/C 1.90
純現在価値	B-C 0.17
経済的内部収益率	8.9%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

（様式－5）

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

Case⑨ 残事業（事業費+10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4 %	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)						
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④	
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間	2008	-12	1.601	1.106										
	2009	-11	1.539	1.142										
	2010	-10	1.480	1.141										
	2011	-9	1.423	1.118										
	2012	-8	1.369	1.125										
	2013	-7	1.316	1.100										
	2014	-6	1.265	1.067										
	2015	-5	1.217	1.057										
	2016	-4	1.170	1.057										
	2017	-3	1.125	1.032										
	2018	-2	1.082	1.000										
2019	-1	1.040	1.000											
2020	0	1.000	1.000											
2021	1	0.962	1.000		1.7	1.6	1.6	22.0	21.2	0.011	0.010	22.0	21.2	
2022	2	0.925	1.000		1.7	1.6	1.6			0.011	0.010	0.01	0.01	
2023	3	0.889	1.000		1.7	1.5	1.5			0.011	0.010	0.01	0.01	
2024	4	0.855	1.000		1.7	1.4	1.4			0.035	0.030	0.03	0.03	
2025	5	0.822	1.000		1.7	1.4	1.4			0.011	0.010	0.0	0.01	
2026	6	0.790	1.000		1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01	
2027	7	0.760	1.000		1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01	
2028	8	0.731	1.000		1.7	1.2	1.2			0.011	0.010	0.01	0.01	
2029	9	0.703	1.000		1.7	1.2	1.2			0.035	0.020	0.03	0.02	
2030	10	0.676	1.000		1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.0	0.01	
2031	11	0.650	1.000		1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01	
2032	12	0.625	1.000		1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01	
2033	13	0.601	1.000		1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01	
2034	14	0.577	1.000		1.7	1.0	1.0			0.035	0.020	0.03	0.02	
2035	15	0.555	1.000		1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.0	0.01	
2036	16	0.534	1.000		1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01	
2037	17	0.513	1.000		1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01	
2038	18	0.494	1.000		1.7	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01	
2039	19	0.475	1.000		1.7	0.8	0.8			0.035	0.020	0.03	0.02	
2040	20	0.456	1.000		1.7	0.8	0.8			0.011	0.000	0.0	0.00	
2041	21	0.439	1.000		1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2042	22	0.422	1.000		1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2043	23	0.406	1.000		1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00	
2044	24	0.390	1.000		1.7	0.7	0.7			0.035	0.010	0.03	0.01	
2045	25	0.375	1.000		1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.0	0.00	
2046	26	0.361	1.000		1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2047	27	0.347	1.000		1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2048	28	0.333	1.000		1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00	
2049	29	0.321	1.000		1.7	0.5	0.5			0.035	0.010	0.03	0.01	
2050	30	0.308	1.000		1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.0	0.00	
2051	31	0.296	1.000		1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2052	32	0.285	1.000		1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2053	33	0.274	1.000		1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00	
2054	34	0.264	1.000		1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.03	0.01	
2055	35	0.253	1.000		1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.0	0.00	
2056	36	0.244	1.000		1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2057	37	0.234	1.000		1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2058	38	0.225	1.000		1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00	
2059	39	0.217	1.000		1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.0	0.01	
2060	40	0.208	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2061	41	0.200	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2062	42	0.193	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2063	43	0.185	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.0	0.00	
2064	44	0.178	1.000		1.7	0.3	0.3			0.035	0.010	0.03	0.01	
2065	45	0.171	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2066	46	0.165	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2067	47	0.158	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.0	0.00	
2068	48	0.152	1.000		1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00	
2069	49	0.146	1.000		1.7	0.2	0.2			0.035	0.010	0.0	0.01	
2070	50	0.141	1.000		1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00	
2071	51	0.135	1.000		1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.0	0.00	
合 計					85.5	36.2	0.0	36.2	22.0	21.2	0.794	0.300	22.8	21.5

費用便益比	
総便益(億円)	B 0.36
総費用(億円)	C 0.21
費用便益比	B/C 1.70
純現在価値	B-C 0.15
経済的内部収益率	8.0%



【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

（様式－5）

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

Case⑩ 残事業（事業費－10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)												
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値						
整備期間	2008	-12	1.601	1.106																
	2009	-11	1.539	1.142																
	2010	-10	1.480	1.141																
	2011	-9	1.423	1.118																
	2012	-8	1.369	1.125																
	2013	-7	1.316	1.100																
	2014	-6	1.265	1.067																
	2015	-5	1.217	1.057																
	2016	-4	1.170	1.057																
	2017	-3	1.125	1.032																
	2018	-2	1.082	1.000																
	2019	-1	1.040	1.000																
2020	0	1.000	1.000																	
施設完成後の評価期間（50年）	2021	1	0.962	1.000	1.7	1.6	1.6	18.0	17.3	0.011	0.010	18.0	17.3							
	2022	2	0.925	1.000	1.7	1.6	1.6			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2023	3	0.889	1.000	1.7	1.5	1.5			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2024	4	0.855	1.000	1.7	1.4	1.4			0.035	0.030	0.03	0.03							
	2025	5	0.822	1.000	1.7	1.4	1.4			0.011	0.010	0.0	0.01							
	2026	6	0.790	1.000	1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2027	7	0.760	1.000	1.7	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2028	8	0.731	1.000	1.7	1.2	1.2			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2029	9	0.703	1.000	1.7	1.2	1.2			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2030	10	0.676	1.000	1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.0	0.01							
	2031	11	0.650	1.000	1.7	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2032	12	0.625	1.000	1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2033	13	0.601	1.000	1.7	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2034	14	0.577	1.000	1.7	1.0	1.0			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2035	15	0.555	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.0	0.01							
	2036	16	0.534	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2037	17	0.513	1.000	1.7	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2038	18	0.494	1.000	1.7	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2039	19	0.475	1.000	1.7	0.8	0.8			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2040	20	0.456	1.000	1.7	0.8	0.8			0.011	0.000	0.0	0.00							
	2041	21	0.439	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2042	22	0.422	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2043	23	0.406	1.000	1.7	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2044	24	0.390	1.000	1.7	0.7	0.7			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2045	25	0.375	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.0	0.00							
	2046	26	0.361	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2047	27	0.347	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2048	28	0.333	1.000	1.7	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2049	29	0.321	1.000	1.7	0.5	0.5			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2050	30	0.308	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.0	0.00							
	2051	31	0.296	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2052	32	0.285	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2053	33	0.274	1.000	1.7	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2054	34	0.264	1.000	1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2055	35	0.253	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.0	0.00							
	2056	36	0.244	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2057	37	0.234	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2058	38	0.225	1.000	1.7	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2059	39	0.217	1.000	1.7	0.4	0.4			0.035	0.010	0.0	0.01							
	2060	40	0.208	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
2061	41	0.200	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00								
2062	42	0.193	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00								
2063	43	0.185	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.0	0.00								
2064	44	0.178	1.000	1.7	0.3	0.3			0.035	0.010	0.03	0.01								
2065	45	0.171	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00								
2066	46	0.165	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00								
2067	47	0.158	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.0	0.00								
2068	48	0.152	1.000	1.7	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00								
2069	49	0.146	1.000	1.7	0.2	0.2			0.035	0.010	0.0	0.01								
2070	50	0.141	1.000	1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00								
2071	51	0.135	1.000	1.7	0.2	0.2			0.011	0.000	0.0	0.00								
合 計					85.5	36.2	0.0	36.2	18.0	17.3	0.794	0.300	18.8	17.6						

費用便益比	
総便益(億円)	B 0.36
総費用(億円)	C 0.18
費用便益比	B/C 2.10
純現在価値	B-C 0.18
経済的内部収益率	10.1%



【費用便益算定シート・天竜川総合水環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case① 残事業（受益世帯数+10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)												
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値						
整備期間	2008	-12	1.601	1.106																
	2009	-11	1.539	1.142																
	2010	-10	1.480	1.141																
	2011	-9	1.423	1.118																
	2012	-8	1.369	1.125																
	2013	-7	1.316	1.100																
	2014	-6	1.265	1.067																
	2015	-5	1.217	1.057																
	2016	-4	1.170	1.057																
	2017	-3	1.125	1.032																
	2018	-2	1.082	1.000																
	2019	-1	1.040	1.000																
2020	0	1.000	1.000																	
2021	1	0.962	1.000	1.8	1.8		1.8	20.0	19.2	0.011	0.010	0.011	0.010	20.01	19.20					
2022	2	0.925	1.000	1.8	1.7		1.7			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2023	3	0.889	1.000	1.8	1.6		1.6			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2024	4	0.855	1.000	1.8	1.6		1.6			0.035	0.030	0.035	0.030	0.03	0.03					
2025	5	0.822	1.000	1.8	1.5		1.5			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2026	6	0.790	1.000	1.8	1.5		1.5			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2027	7	0.760	1.000	1.8	1.4		1.4			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2028	8	0.731	1.000	1.8	1.3		1.3			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2029	9	0.703	1.000	1.8	1.3		1.3			0.035	0.020	0.035	0.020	0.03	0.02					
2030	10	0.676	1.000	1.8	1.2		1.2			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2031	11	0.650	1.000	1.8	1.2		1.2			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2032	12	0.625	1.000	1.8	1.2		1.2			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2033	13	0.601	1.000	1.8	1.1		1.1			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2034	14	0.577	1.000	1.8	1.1		1.1			0.035	0.020	0.035	0.020	0.03	0.02					
2035	15	0.555	1.000	1.8	1.0		1.0			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2036	16	0.534	1.000	1.8	1.0		1.0			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2037	17	0.513	1.000	1.8	0.9		0.9			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2038	18	0.494	1.000	1.8	0.9		0.9			0.011	0.010	0.011	0.010	0.01	0.01					
2039	19	0.475	1.000	1.8	0.9		0.9			0.035	0.020	0.035	0.020	0.03	0.02					
2040	20	0.456	1.000	1.8	0.8		0.8			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2041	21	0.439	1.000	1.8	0.8		0.8			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2042	22	0.422	1.000	1.8	0.8		0.8			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2043	23	0.406	1.000	1.8	0.7		0.7			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2044	24	0.390	1.000	1.8	0.7		0.7			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2045	25	0.375	1.000	1.8	0.7		0.7			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2046	26	0.361	1.000	1.8	0.7		0.7			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2047	27	0.347	1.000	1.8	0.6		0.6			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2048	28	0.333	1.000	1.8	0.6		0.6			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2049	29	0.321	1.000	1.8	0.6		0.6			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2050	30	0.308	1.000	1.8	0.6		0.6			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2051	31	0.296	1.000	1.8	0.5		0.5			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2052	32	0.285	1.000	1.8	0.5		0.5			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2053	33	0.274	1.000	1.8	0.5		0.5			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2054	34	0.264	1.000	1.8	0.5		0.5			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2055	35	0.253	1.000	1.8	0.5		0.5			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2056	36	0.244	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2057	37	0.234	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2058	38	0.225	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2059	39	0.217	1.000	1.8	0.4		0.4			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2060	40	0.208	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2061	41	0.200	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2062	42	0.193	1.000	1.8	0.4		0.4			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2063	43	0.185	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2064	44	0.178	1.000	1.8	0.3		0.3			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2065	45	0.171	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2066	46	0.165	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2067	47	0.158	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2068	48	0.152	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2069	49	0.146	1.000	1.8	0.3		0.3			0.035	0.010	0.035	0.010	0.03	0.01					
2070	50	0.141	1.000	1.8	0.3		0.3			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
2071	51	0.135	1.000	1.8	0.2		0.2			0.011	0.000	0.011	0.000	0.01	0.00					
合 計					94.0	39.7	0.0	39.7	20.0	19.2	0.794	0.300	0.794	0.300	20.8	19.5				

費用便益比	
総便益(億円)	B 0.40
総費用(億円)	C 0.19
費用便益比	B/C 2.00
純現在価値	B-C 0.21
経済的内部収益率	10.0%

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（天竜川自然再生）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2022 (R4)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case⑫ 残事業（受益世帯数-10%） ※青線：基準（評価）年度

年次	西暦	t	割引率 4%	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)												
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値						
整備期間	2008	-12	1.601	1.106																
	2009	-11	1.539	1.142																
	2010	-10	1.480	1.141																
	2011	-9	1.423	1.118																
	2012	-8	1.369	1.125																
	2013	-7	1.316	1.100																
	2014	-6	1.265	1.067																
	2015	-5	1.217	1.057																
	2016	-4	1.170	1.057																
	2017	-3	1.125	1.032																
	2018	-2	1.082	1.000																
	2019	-1	1.040	1.000																
2020	0	1.000	1.000																	
施設完成後の評価期間（50年）	2021	1	0.962	1.000	1.5	1.4	1.4	20.0	19.2	0.011	0.010	20.01	19.20							
	2022	2	0.925	1.000	1.5	1.4	1.4			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2023	3	0.889	1.000	1.5	1.3	1.3			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2024	4	0.855	1.000	1.5	1.3	1.3			0.035	0.030	0.03	0.03							
	2025	5	0.822	1.000	1.5	1.2	1.2			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2026	6	0.790	1.000	1.5	1.2	1.2			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2027	7	0.760	1.000	1.5	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2028	8	0.731	1.000	1.5	1.1	1.1			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2029	9	0.703	1.000	1.5	1.1	1.1			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2030	10	0.676	1.000	1.5	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2031	11	0.650	1.000	1.5	1.0	1.0			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2032	12	0.625	1.000	1.5	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2033	13	0.601	1.000	1.5	0.9	0.9			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2034	14	0.577	1.000	1.5	0.9	0.9			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2035	15	0.555	1.000	1.5	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2036	16	0.534	1.000	1.5	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2037	17	0.513	1.000	1.5	0.8	0.8			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2038	18	0.494	1.000	1.5	0.7	0.7			0.011	0.010	0.01	0.01							
	2039	19	0.475	1.000	1.5	0.7	0.7			0.035	0.020	0.03	0.02							
	2040	20	0.456	1.000	1.5	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2041	21	0.439	1.000	1.5	0.7	0.7			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2042	22	0.422	1.000	1.5	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2043	23	0.406	1.000	1.5	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2044	24	0.390	1.000	1.5	0.6	0.6			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2045	25	0.375	1.000	1.5	0.6	0.6			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2046	26	0.361	1.000	1.5	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2047	27	0.347	1.000	1.5	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2048	28	0.333	1.000	1.5	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2049	29	0.321	1.000	1.5	0.5	0.5			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2050	30	0.308	1.000	1.5	0.5	0.5			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2051	31	0.296	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2052	32	0.285	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2053	33	0.274	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2054	34	0.264	1.000	1.5	0.4	0.4			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2055	35	0.253	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2056	36	0.244	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2057	37	0.234	1.000	1.5	0.4	0.4			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2058	38	0.225	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2059	39	0.217	1.000	1.5	0.3	0.3			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2060	40	0.208	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2061	41	0.200	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2062	42	0.193	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2063	43	0.185	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2064	44	0.178	1.000	1.5	0.3	0.3			0.035	0.010	0.03	0.01							
	2065	45	0.171	1.000	1.5	0.3	0.3			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2066	46	0.165	1.000	1.5	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2067	47	0.158	1.000	1.5	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00							
	2068	48	0.152	1.000	1.5	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00							
2069	49	0.146	1.000	1.5	0.2	0.2			0.035	0.010	0.03	0.01								
2070	50	0.141	1.000	1.5	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00								
2071	51	0.135	1.000	1.5	0.2	0.2			0.011	0.000	0.01	0.00								
合 計					76.9	32.3	0.0	32.3	20.0	19.2	0.794	0.300	20.8	19.5						

費用便益比	
総便益(億円)	B 0.32
総費用(億円)	C 0.19
費用便益比	B/C 1.70
純現在価値	B-C 0.13
経済的内部収益率	7.9%

## 事業費の内訳書

### 河川事業

<b>事業名</b>	<b>天竜川総合水系環境整備事業（全体事業費）</b>
------------	-----------------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

<b>評価年度</b>	R2	<b>再評価</b>
-------------	----	------------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(天竜川自然再生箇所)			式	1	1,038.5	
	本工事費		式	1	1,038.5	
		河道掘削	式	1	604.1	
		樹木伐採	式	1	397.1	
		その他工事	式	1	37.3	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	327.4	
工事諸費			式	1	320.0	
自治体費用			式	1	0	
事業費 計			式	1	1,685.9	
維持管理費			式	1	74.9	巡視、樹木伐採

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 事業費の内訳書

### 河川事業

<b>事業名</b>	<b>天竜川総合水系環境整備事業（残事業費）</b>
------------	----------------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

<b>評価年度</b>	R2	<b>再評価</b>
-------------	----	------------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費(天竜川自然再生箇所)	本工事費		式	1			
		河道掘削	式	1			
		樹木伐採	式	1			
		その他工事	式	1			
	附帯工事費						
	用地費及補償費						
	用地費						
	補償費						
間接経費			式	1	20.0	モニタリング費	
工事諸費			式	1			
自治体費用			式	1			
事業費 計			式	1	20.0		
維持管理費			式	1	0.8		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

# 1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、仮想市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価により、本事業の便益を計測する手法としては仮想市場評価法(CVM)が想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴			妥当性
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとする効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらおう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本事業の主効果である安全で利用しやすい河川空間の整備効果は、利用価値を主とする。利用価値、非利用価値いずれも適用可能で、適用事例も多い手法であることから、収益算出に適用する。</li> </ul>	○
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費用や時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づき分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河原植物および磯河原環境を再生するものであり、非利用価値を主とする。ただし、副次的な効果として環境学習や自然観察の場としての利用が期待されることから、これらの利用に対する評価として適用することは可能である。</li> </ul>	△
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同等の機能を持つ代替財を設定することができない。</li> </ul>	×

## 2.CVM調査チェックリスト

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	評価手法の選定フローで確認したか。	○	・確認した。
②調査方法の設定	調査範囲の設定 調査方法の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。 複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・前回評価（平成24年度）の結果を基に、調査範囲を設定した。
③調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定 支払手段の設定 回答方式の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。 複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。 回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・「支払意思額」で尋ねている。 ・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）（以下、「手引き」）で“負担金”が推奨されており、それを採用した。
④事前調査の実施	事前調査の実施または既存事例の確認	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・「手引き」で“多段階二択方式とする”とあり、それを採用した。
⑤本調査の実施	標本数の確保	事前調査または既存事例の確認の分りやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。 分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「手引き」で、“少なくとも50票を確保するよう努める”とあり、それを満足する424票を確保した。
⑥便益の推計	支払意思額の設定 集計範囲の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。 集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・「手引き」で“平均WTPを用いる”とあり、異常回答を排除し、最大支払提示額で裾切りを行った。 ・「手引き」では集計範囲として10～20kmが参考値として示されているが、過大にならないようアンケート調査から得られた範囲（事業箇所から6kmの範囲）で推計した。

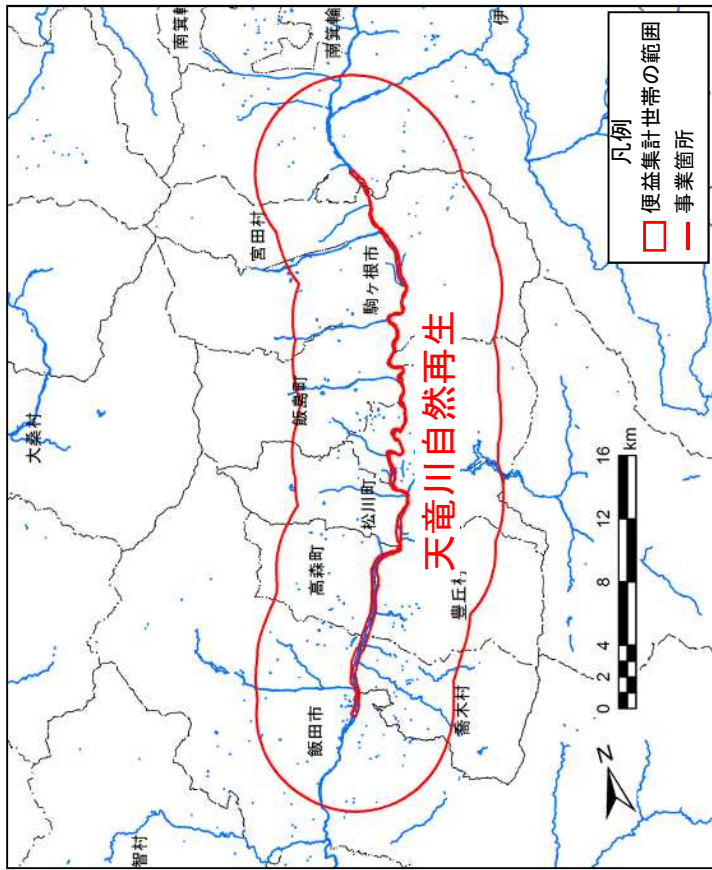
### 3. 個別事業評価 (便益集計範囲 天竜川自然再生整備事業)

■ 河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲にアンケートを実施。

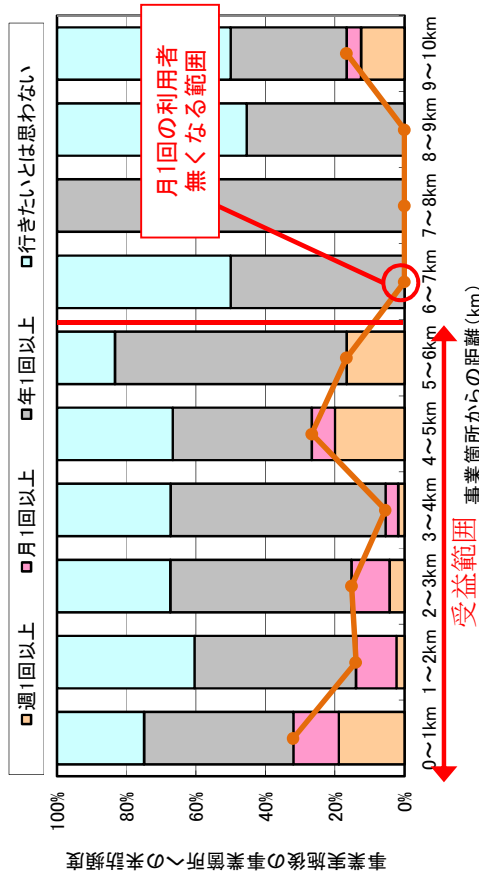
■ 当該地区への来訪頻度の変化点である6kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は70,140世帯



CVMアンケートの対象区域



整備後の来訪頻度の距離別構成

### 3. 個別事業評価 (支払意思額 天竜川自然再生整備事業)

『地域の住民』のWTP

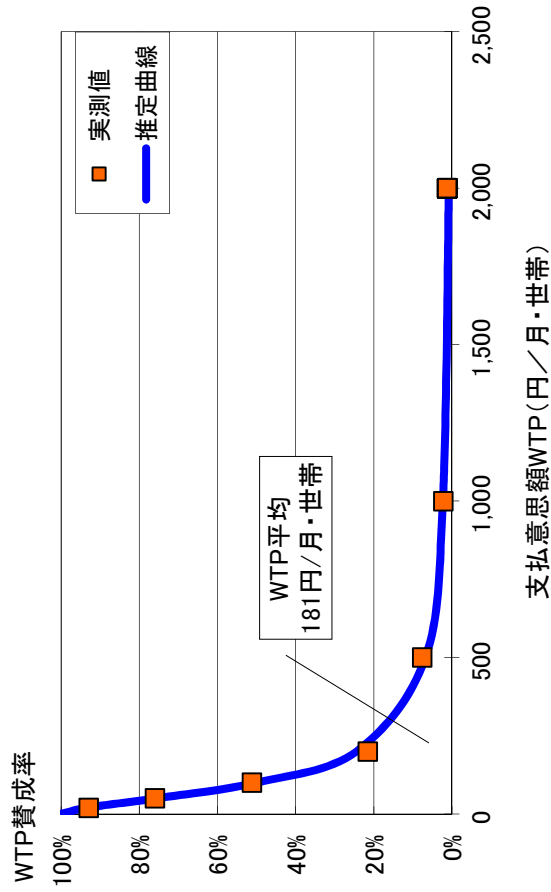
181円／月／世帯

『地域の住民』の年便益

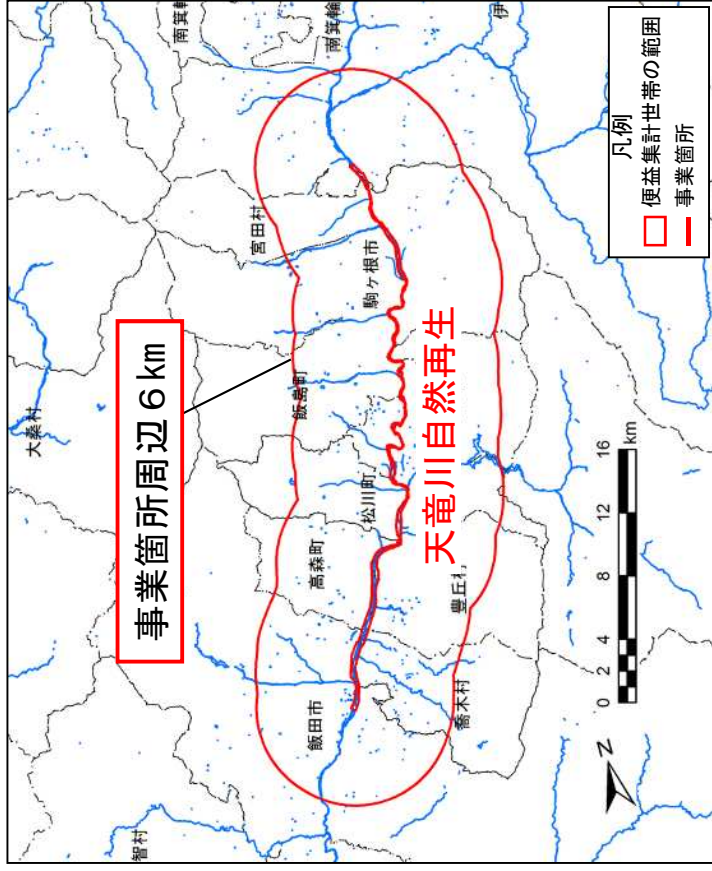
年便益 = 181円 × 12ヶ月 × 70,140世帯  
 ≒ 1.52億円／年



### WTP算定結果



### 世帯数の集計範囲





### 3. 個別事業評価 (費用便益シート 天竜川自然再生整備事業)

基礎(算定)シート・天竜川総合水系環境整備事業(天竜川自然再生)		2020 (R2)		2021 (R3)		2022 (R4)		4%						
基礎(算定)シート	天竜川総合水系環境整備事業(天竜川自然再生)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)					
費用便益算定シート	天竜川総合水系環境整備事業(天竜川自然再生)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)					
費用便益算定シート	天竜川総合水系環境整備事業(天竜川自然再生)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)					
年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便益① 便益	便益② 現存価値	計 ①+②	建設費③ 費用	維持管理費④ 費用	計③+④ 費用	現在価値 費用	現在価値 費用	計③+④ 費用	
2008	-12	1.601	1.106					126.7	224.3	126.7	224.3			
2009	-11	1.539	1.142	11.4	17.6		17.6	330.0	580.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
2010	-10	1.480	1.141	41.3	61.1		61.1	0.0	0.0	0.0	0.0	330.0	580.0	
2011	-9	1.423	1.118	41.3	58.7		58.7	152.0	241.8	0.10	0.16	152.1	242.0	
2012	-8	1.369	1.125	55.0	75.3		75.3	159.1	244.9	0.15	0.23	159.3	245.1	
2013	-7	1.316	1.100	69.4	91.3		91.3	159.1	230.4	0.15	0.21	159.2	230.6	
2014	-6	1.265	1.067	83.7	105.9		105.9	165.3	223.0	2.1	2.3	167.4	225.8	
2015	-5	1.217	1.057	98.7	120.1		120.1	149.0	191.6	0.30	0.38	149.3	192.0	
2016	-4	1.170	1.057	112.1	131.2		131.2	284.7	351.9	0.37	0.46	285.1	352.4	
2017	-3	1.125	1.032	137.8	155.1		155.1	103.4	120.0	0.4	0.5	103.8	120.5	
2018	-2	1.082	1.000	147.2	159.3		159.3	14.1	15.3	0.9	0.9	15.0	16.2	
2019	-1	1.040	1.000	148.5	154.4		154.4	13.4	13.9	2.7	2.8	16.1	16.7	
2020	0	1.000	1.000	149.7	149.7		149.7	9.1	9.1	0.8	0.8	9.9	9.9	
2021	1	0.962	1.000	150.5	144.8		144.8	20.0	19.2	0.9	0.9	20.9	20.1	
2022	2	0.925	1.000	152.3	140.9		140.9			0.9	0.9	0.9	0.9	
2023	3	0.889	1.000	152.3	135.4		135.4			0.9	0.82	0.9	0.82	
2024	4	0.855	1.000	152.3	130.2		130.2			2.9	2.5	2.9	2.9	
2025	5	0.822	1.000	152.3	125.2		125.2			0.9	0.76	0.9	0.76	
2026	6	0.790	1.000	152.3	120.3		120.3			0.9	0.73	0.9	0.73	
2027	7	0.760	1.000	152.3	115.7		115.7			0.9	0.70	0.9	0.70	
2028	8	0.731	1.000	152.3	111.3		111.3			0.9	0.67	0.9	0.67	
2029	9	0.703	1.000	152.3	107.1		107.1			2.9	2.1	2.9	2.1	
2030	10	0.676	1.000	152.3	103.0		103.0			0.9	0.62	0.9	0.62	
2031	11	0.650	1.000	152.3	99.0		99.0			0.9	0.60	0.9	0.60	
2032	12	0.625	1.000	152.3	95.2		95.2			0.9	0.58	0.9	0.58	
2033	13	0.601	1.000	152.3	91.5		91.5			0.9	0.55	0.9	0.55	
2034	14	0.577	1.000	152.3	87.9		87.9			2.9	1.7	2.9	1.7	
2035	15	0.555	1.000	152.3	84.5		84.5			0.9	0.51	0.9	0.51	
2036	16	0.534	1.000	152.3	81.3		81.3			0.9	0.49	0.9	0.49	
2037	17	0.513	1.000	152.3	78.1		78.1			0.9	0.47	0.9	0.47	
2038	18	0.494	1.000	152.3	75.2		75.2			0.9	0.45	0.9	0.45	
2039	19	0.475	1.000	152.3	72.3		72.3			2.9	1.4	2.9	1.4	
2040	20	0.456	1.000	152.3	69.4		69.4			0.9	0.42	0.9	0.42	
2041	21	0.439	1.000	152.3	66.9		66.9			0.9	0.40	0.9	0.40	
2042	22	0.422	1.000	152.3	64.3		64.3			0.9	0.39	0.9	0.39	
2043	23	0.406	1.000	152.3	61.8		61.8			0.9	0.37	0.9	0.37	
2044	24	0.390	1.000	152.3	59.4		59.4			2.9	1.1	2.9	1.1	
2045	25	0.375	1.000	152.3	57.1		57.1			0.9	0.35	0.9	0.35	
2046	26	0.361	1.000	152.3	55.0		55.0			0.9	0.33	0.9	0.33	
2047	27	0.347	1.000	152.3	52.8		52.8			0.9	0.32	0.9	0.32	
2048	28	0.333	1.000	152.3	50.7		50.7			0.9	0.31	0.9	0.31	
2049	29	0.321	1.000	152.3	48.9		48.9			2.9	0.94	2.9	0.94	
2050	30	0.308	1.000	152.3	46.9		46.9			0.9	0.28	0.9	0.28	
2051	31	0.296	1.000	152.3	45.1		45.1			0.9	0.27	0.9	0.27	
2052	32	0.285	1.000	152.3	43.4		43.4			0.9	0.26	0.9	0.26	
2053	33	0.274	1.000	152.3	41.7		41.7			0.9	0.25	0.9	0.25	
2054	34	0.264	1.000	152.3	40.2		40.2			2.9	0.77	2.9	0.77	
2055	35	0.253	1.000	152.3	38.5		38.5			0.9	0.23	0.9	0.23	
2056	36	0.244	1.000	152.3	37.2		37.2			0.9	0.22	0.9	0.22	
2057	37	0.234	1.000	152.3	35.6		35.6			0.9	0.22	0.9	0.22	
2058	38	0.225	1.000	152.3	34.3		34.3			0.9	0.21	0.9	0.21	
2059	39	0.217	1.000	152.3	33.0		33.0			2.9	0.63	2.9	0.63	
2060	40	0.208	1.000	152.3	31.7		31.7			0.9	0.19	0.9	0.19	
2061	41	0.200	1.000	152.3	30.5		30.5			0.9	0.18	0.9	0.18	
2062	42	0.193	1.000	152.3	29.4		29.4			0.9	0.18	0.9	0.18	
2063	43	0.185	1.000	152.3	28.2		28.2			0.9	0.17	0.9	0.17	
2064	44	0.178	1.000	152.3	27.1		27.1			2.9	0.52	2.9	0.52	
2065	45	0.171	1.000	152.3	26.0		26.0			0.9	0.16	0.9	0.16	
2066	46	0.165	1.000	152.3	25.1		25.1			0.9	0.15	0.9	0.15	
2067	47	0.158	1.000	152.3	24.1		24.1			0.9	0.15	0.9	0.15	
2068	48	0.152	1.000	152.3	23.1		23.1			0.9	0.14	0.9	0.14	
2069	49	0.146	1.000	152.3	22.2		22.2			2.9	0.43	2.9	0.43	
2070	50	0.141	1.000	152.3	21.5		21.5			0.9	0.13	0.9	0.13	
2071	51	0.135	1.000	152.3	20.6		20.6			0.9	0.12	0.9	0.12	
合計					8,861.5	4,570.3	0.0	4,570.3	1,865.9	2,465.4	74.9	37.6	1,760.8	2,503.1

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値	B-C
経済的内部収益率	8.1%

## (2) 調査アンケート票(天竜川自然再生整備事業) 1/5

### 天竜川の河川環境整備に関するアンケート調査のご協力をお願い

平成26年10月  
国土交通省中部地方整備局  
天竜川上流河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省 中部地方整備局 天竜川上流河川事務所では、平成19年度より、天竜川において、『隣河原に固有な生物の生息・生育に適した、かつての河川環境を再生するための取り組み』を進めております。

本アンケート調査は、

天竜川で行われる取り組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取り組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。

本アンケートの目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

#### ご回答にあたって

- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- ・ アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。
- ・ ご記入いただきましたら、同封の返信用封筒に入れて、11月10日(月)までにお近くの郵便ポストにご投函下さい(切手は不要です)。

まず、あなたの天竜川との関わりについてお尋ねします。

【問1】 あなたは、天竜川という川をご存知ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) よく知っており、よく行く(概ね月1回以上)。
- 2) よく知っており、たびたび行く(概ね年数回程度)。
- 3) 知っており、たまに行く(概ね年1回程度)。
- 4) 知っているが、ほとんど行かない。
- 5) 初めて知った。

続いて、天竜川における利用状況や取り組みについてお尋ねします。説明資料を参考にお答え下さい。

【問2】 あなたは、天竜川で説明資料に示したような取り組みによる工事が開始される前(7年前前：平成19年頃)に、天竜川の取り組み箇所にとのくらい行きましたか。また、取り組み後(将来)どのくらい行きませんか。それぞれ、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と時間、④目的をあわせてお答え下さい。また、他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。

(回答用紙は次ページにあります)

## (2) 調査アンケート票(天竜川自然再生整備事業) 2/5

ここからは仮定の質問です。説明文及び説明資料をよくお読みになつたうえでお答えください。

天竜川で行われている環境改善の取り組みは、実際には税金によって行われていますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に「取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる」という状況を想定して回答してください。(注：取り組みの効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。)

取り組みなし (過去の状況)	取り組みあり (将来の状況)
<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防や河川敷には樹木が生い茂り、礫河原特有の動植物のすみ場は復元されません。また、川へ近づきにくく、見晴らしもよくありません。</li> <li>あなたの世帯の負担金は <u>                    </u> 円です。(なお、あなたの世帯の負担金は <u>                    </u> 円です。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防や河川敷には樹木が生い茂り、礫河原特有の動植物のすみ場が復元されます。また川に近づきやすくなり、見晴らしのよい風景が広がります。</li> <li>あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、あなたの世帯の負担金は <u>                    </u> 円です。)</li> </ul>

【問3】 次の(1)から(7)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、○で囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、意図においてお答えください。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとします。

(1) 世帯あたり毎月20円 (年間あたり240円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  → [問4]へ

2) 賛成

(2) 世帯あたり毎月50円 (年間あたり600円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  → [問5]へ

2) 賛成

(3) 世帯あたり毎月100円 (年間あたり1,200円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対  → [問5]へ

2) 賛成

	取り組み前 (7年くらい前：平成19年以前)	取り組み後 (将来)
① 来訪する頻度 ※回数、選択肢に応じた回数をお答え下さい。	1) 週1回以上 2) 月1回以上 3) 年1回以上 4) 行ったことはない → 【問4以降へ】 で <input type="checkbox"/> 回くらい	1) 週1回以上 2) 月1回以上 3) 年1回以上 4) 行きたいと思わない → 【問4以降へ】 で <input type="checkbox"/> 回くらい
② 同行する人数 (自分も含めて)	1) 大人: <input type="checkbox"/> 人 2) 子供: <input type="checkbox"/> 人	1) 大人: <input type="checkbox"/> 人 2) 子供: <input type="checkbox"/> 人
③ 交通機関、時間 (片道)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="checkbox"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="checkbox"/> 分くらい
④ 目的 (いくつでも回答可)	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他 ( )	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他 ( )
⑤ 他に立ち寄る場所	1) 他には立ち寄っていない 2) 他にも立ち寄っていた <input type="checkbox"/> 箇所くらい 主な場所 ( )	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄りたい <input type="checkbox"/> 箇所くらい 主な場所 ( )

## (2) 調査アンケート票(天竜川自然再生整備事業) 3/5

(4) 世帯あたり毎月200円(年間あたり2,400円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → [問5] ^

2) 賛成

(5) 世帯あたり毎月500円(年間あたり6,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → [問5] ^

2) 賛成

(6) 世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → [問5] ^

2) 賛成

(7) 世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → [問5] ^

2) 賛成  → [問5] ^

【問4】 問3の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 取り組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないと思うから
- 2) 取り組みは必要ないと思うから
- 3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他(具体的にお答え下さい) [ ]

【問5】 問3で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい(複数回答可)。その中でも負担する一番の理由となった番号を1つ選んで記載して下さい。

- 1) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになるから
- 2) 散策の場として利用できるようになるから
- 3) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 4) 人が交流できる場となり、地域の活性化に役立つから
- 5) 河川的环境が良くなること自体がいいことだから
- 6) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 7) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
- 8) その他(具体的にお答え下さい) [ ]

負担する一番の理由・・・ [ ]

これで、仮定に関する質問は終わりです。引き続き、残る質問についてご回答ください。

【問6】 あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 男性  2) 女性

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 20代  2) 30代  3) 40代  4) 50代
- 5) 60代  6) 70代以上

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

[ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]



## (2) 調査アンケート票(天竜川自然再生整備事業) 4/5

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまる番  
号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 自営・農家
- 2) 給与所得者(会社員、公務員等)
- 3) 会社・団体役員
- 4) パート・アルバイト
- 5) 年金生活者
- 6) 学生
- 7) その他(具体的にお答え下さい) \_\_\_\_\_

【問7】あなたは天竜川についてどのように思いますか。1)～3) それぞれについて5段階評価をし  
た場合、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

	悪い	どちらとも 言えない	良い
1) 散歩など利用のしやすさ	1	2 3 4	5
2) 自然への親しみやすさ	1	2 3 4	5
3) 自然の豊かさ	1	2 3 4	5

【問8】あなたは説明資料に示すような取り組みについてどのように思いますか。1)～3) それぞ  
れについて5段階評価をした場合、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

	悪い	どちらとも 言えない	良い
1) 取り組みの継続・拡大	1	2 3 4	5
2) 取り組みの満足度	1	2 3 4	5
3) 地域活性化への貢献	1	2 3 4	5

【問9】現在および今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書  
きください。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問3はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとに  
あなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ま不会せん。

ご協力、ありがとうございました。

このアンケート用紙全てを返信用封筒に入れ、近くの郵便ポストにご投函願います。

# 天竜川上流における河川環境整備について

説明資料

～天竜川における環境改善の取り組み～

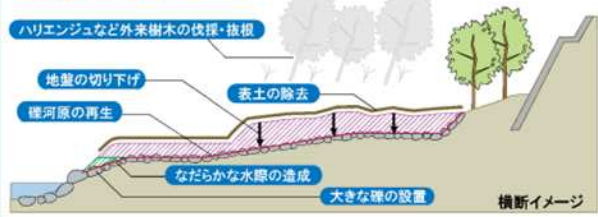
天竜川(松川町地区など)において『本来の礫(しき)河原』を再生し、『礫河原に生息する動植物』を増やすため、樹木の伐採や外来植物の駆除などの取り組みを行っています。また、取り組み箇所では、河原植物の観察会などの環境教育も行われています。

## ■ 天竜川上流におけるこれまでの取り組み内容について

基本方針 ー本来の河川環境を取り戻すためにー

- 外来種が少なく、ツツザキヤマジノギク・カワラニガナのような河原植物や、イカルチドリのような鳥類の生息・生育場となる礫河原環境を再生します。
- 一定規模の出水という自然の営力で、復元・維持される礫河原を再生します。
- 取り組みは、外来樹木の伐採等の協力者である地域住民と進めます。

取り組み内容のイメージ



これまでの取り組み



礫河原を再生することで、河原植物や河原に生息する鳥類などのいきものを守り増やしていきます。

再生した礫河原では、河原植物の観察会や樹木伐採などの活動を地域の方々と供に行っています。



### 天竜川上流位置図



### 事業実施箇所地図



# 天竜川総合水系環境整備事業

## 〈天竜川水辺整備事業 参考資料〉

天竜川総合水系環境整備事業(浜松河川国道事務所)

西鹿島水辺整備事業

▽感度分析(様式5) 目次

Case ①	全体事業	※平成27年度に事後評価実施済みのため評価年の更新のみ
Case ②	<del>全体事業(事業費+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ③	<del>全体事業(事業費-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ④	<del>全体事業(受益世帯数+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑤	<del>全体事業(受益世帯数-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑥	<del>全体事業(残工期+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑦	<del>全体事業(残工期-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑧	<del>残事業</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑨	<del>残事業(事業費+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑩	<del>残事業(事業費-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑪	<del>残事業(受益世帯数+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑫	<del>残事業(受益世帯数-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑬	<del>残事業(残工期+10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要
Case ⑭	<del>残事業(残工期-10%)</del>	※完了箇所評価のため、算出不要



【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（河輸水辺整備）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2014 (H26)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case① 全体事業

※青線：基準(評価)年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)							
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④		
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	2005	-15	1.801	1.171											
	2006	-14	1.732	1.157											
	2007	-13	1.665	1.140					77.2	146.5				77.2	146.50
	2008	-12	1.601	1.106					72.8	128.9	0.26	0.46		73.1	129.36
	2009	-11	1.539	1.142					11.6	20.3	1.70	2.99		13.3	23.29
	2010	-10	1.480	1.141					9.8	16.6	4.40	7.43		14.2	24.03
	2011	-9	1.423	1.118					9.8	15.7	2.50	3.98		12.3	19.68
	2012	-8	1.369	1.125					10.0	15.3	3.00	4.62		13.0	19.92
	2013	-7	1.316	1.100					9.9	14.3	4.10	5.94		14.0	20.24
	2014	-6	1.265	1.067		92.5	117.0				4.20	5.67		4.2	5.67
2015	-5	1.217	1.057		92.5	112.6				4.20	5.40		4.2	5.40	
2016	-4	1.170	1.057		92.5	108.2				4.20	5.19		4.2	5.19	
2017	-3	1.125	1.032		92.5	104.1				4.20	4.88		4.2	4.88	
2018	-2	1.082	1.000		92.5	100.1				4.20	4.54		4.2	4.54	
2019	-1	1.040	1.000		92.5	96.2				4.20	4.37		4.2	4.37	
2020	0	1.000	1.000		92.5	92.5				4.20	4.20		4.2	4.20	
2021	1	0.962	1.000		92.5	89.0				4.20	4.04		4.2	4.04	
2022	2	0.925	1.000		92.5	85.6				4.20	3.89		4.2	3.89	
2023	3	0.889	1.000		92.5	82.2				4.20	3.73		4.2	3.73	
2024	4	0.855	1.000		92.5	79.1				4.20	3.59		4.2	3.59	
2025	5	0.822	1.000		92.5	76.0				4.20	3.45		4.2	3.45	
2026	6	0.790	1.000		92.5	73.1				4.20	3.32		4.2	3.32	
2027	7	0.760	1.000		92.5	70.3				4.20	3.19		4.2	3.19	
2028	8	0.731	1.000		92.5	67.6				4.20	3.07		4.2	3.07	
2029	9	0.703	1.000		92.5	65.0				4.20	2.95		4.2	2.95	
2030	10	0.676	1.000		92.5	62.5				4.20	2.84		4.2	2.84	
2031	11	0.650	1.000		92.5	60.1				4.20	2.73		4.2	2.73	
2032	12	0.625	1.000		92.5	57.8				4.20	2.63		4.2	2.63	
2033	13	0.601	1.000		92.5	55.6				4.20	2.52		4.2	2.52	
2034	14	0.577	1.000		92.5	53.4				4.20	2.42		4.2	2.42	
2035	15	0.555	1.000		92.5	51.3				4.20	2.33		4.2	2.33	
2036	16	0.534	1.000		92.5	49.4				4.20	2.24		4.2	2.24	
2037	17	0.513	1.000		92.5	47.5				4.20	2.15		4.2	2.15	
2038	18	0.494	1.000		92.5	45.7				4.20	2.07		4.2	2.07	
2039	19	0.475	1.000		92.5	43.9				4.20	2.00		4.2	2.00	
2040	20	0.456	1.000		92.5	42.2				4.20	1.92		4.2	1.92	
2041	21	0.439	1.000		92.5	40.6				4.20	1.84		4.2	1.84	
2042	22	0.422	1.000		92.5	39.0				4.20	1.77		4.2	1.77	
2043	23	0.406	1.000		92.5	37.6				4.20	1.71		4.2	1.71	
2044	24	0.390	1.000		92.5	36.1				4.20	1.64		4.2	1.64	
2045	25	0.375	1.000		92.5	34.7				4.20	1.58		4.2	1.58	
2046	26	0.361	1.000		92.5	33.4				4.20	1.52		4.2	1.52	
2047	27	0.347	1.000		92.5	32.1				4.20	1.46		4.2	1.46	
2048	28	0.333	1.000		92.5	30.8				4.20	1.40		4.2	1.40	
2049	29	0.321	1.000		92.5	29.7				4.20	1.35		4.2	1.35	
2050	30	0.308	1.000		92.5	28.5				4.20	1.29		4.2	1.29	
2051	31	0.296	1.000		92.5	27.4				4.20	1.24		4.2	1.24	
2052	32	0.285	1.000		92.5	26.4				4.20	1.20		4.2	1.20	
2053	33	0.274	1.000		92.5	25.3				4.20	1.15		4.2	1.15	
2054	34	0.264	1.000		92.5	24.4				4.20	1.11		4.2	1.11	
2055	35	0.253	1.000		92.5	23.4				4.20	1.06		4.2	1.06	
2056	36	0.244	1.000		92.5	22.6				4.20	1.02		4.2	1.02	
2057	37	0.234	1.000		92.5	21.6				4.20	0.98		4.2	0.98	
2058	38	0.225	1.000		92.5	20.8				4.20	0.95		4.2	0.95	
2059	39	0.217	1.000		92.5	20.1				4.20	0.91		4.2	0.91	
2060	40	0.208	1.000		92.5	19.2				4.20	0.87		4.2	0.87	
2061	41	0.200	1.000		92.5	18.5				4.20	0.84		4.2	0.84	
2062	42	0.193	1.000		92.5	17.9				4.20	0.81		4.2	0.81	
2063	43	0.185	1.000		92.5	17.1	1.8	18.9		4.20	0.78		4.2	0.78	
合 計					4,625.0	2,615.2	1.8	2,617.0	201.1	357.6	226.0	145.2	427.1	502.8	

費用便益比		
総便益(億円)	B	26.2
総費用(億円)	C	5.0
費用便益比	B/C	5.2
純現在価値	B-C	21.2
経済的内部収益率		17.2%

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	西鹿島水辺整備事業（全体事業費）					
※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。						
評価年度	R2	完了後の事後評価				
※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。						
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(西鹿島水辺整備)			式	1	595.2	
	本工事費		式	1	595.2	
		緩傾斜堤	m	900	214.3	
		低水護岸	m	400	381.0	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	97.9	
工事諸費			式	1	84.5	
自治体費用			式	1	218.8	浜松市
事業費 計			式	1	996.4	
維持管理費			式	1	163.0	巡視、草刈
※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。						

# 1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、仮想市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価により、本事業の便益を計測する手法としては仮想市場評価法(CVM)が想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴			評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性	
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらわなければならない。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用価値の計測が可能である他、本事業の主な効果となる、子供たちが安全に使うための水辺整備を行うという意義の評価が可能であることから採用する。</li> </ul>	○	
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費や時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づき分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>子供たちが環境教育の場として利用することが多い地区であるため、子供の利用に対する価値を評価できないTCMIは採用しない。</li> </ul>	△	
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同等の機能を持つ代替財を設定することができない。</li> </ul>	×	

## 2.CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	評価手法の選定フローで確認したか。	○	・確認した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定 調査方法の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。 複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・予備調査の結果を基に、調査範囲を設定した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定 支払手段の設定 回答方式の設定 仮想的状況の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。 複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。 回答方式として二項選択方式を用いたか。 事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・「支払意思額」で尋ねている。 ・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）（以下、「手引き」）で“負担金”が推奨されており、それを採用した。
④ 事前調査の実施	事前調査の実施または既存事例の確認	事前調査または既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・「手引き」で“多段階二択方式とする”とあり、それを採用した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・イメージ写真や図において、効果が過大とならないようにした。 ・「手引き」で、“少なくとも50票を確保するよう努める”とあり、それを満足する票数を確保した。 ■西鹿島水辺整備事業：290票
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定 集計範囲の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。 集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・「手引き」で“平均WTPを用いる”とあり、異常回答を排除し、最大支払提示額で裾切りを行った。 ・「手引き」では集計範囲として10～20kmが参考値として示されているが、過大とならないようアンケート調査及び既往検討から得られた範囲で推計した。 ■西鹿島水辺整備事業：事業箇所から10km

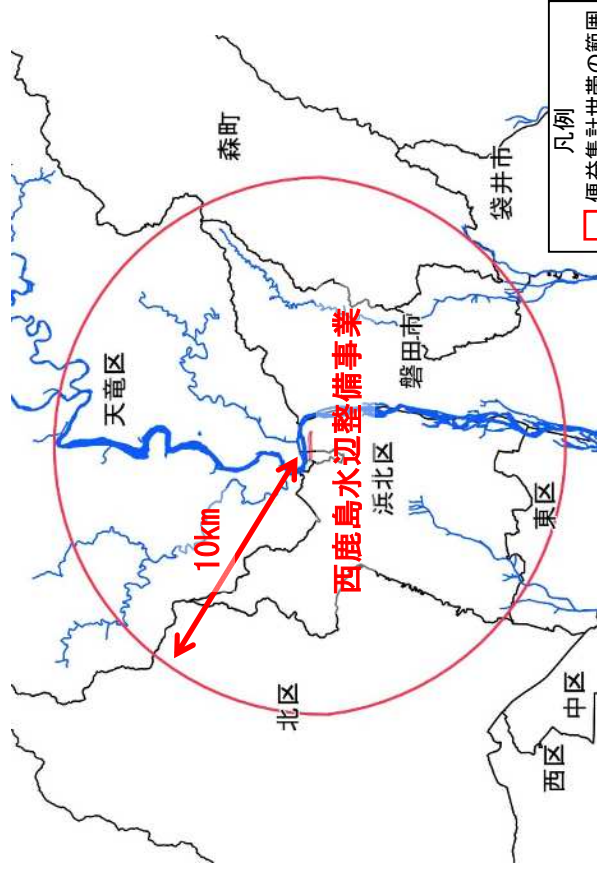
### 3. 個別事業評価 (便益集計範囲 西鹿島水辺整備事業) 1/3

■ 河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲にアンケートを実施。

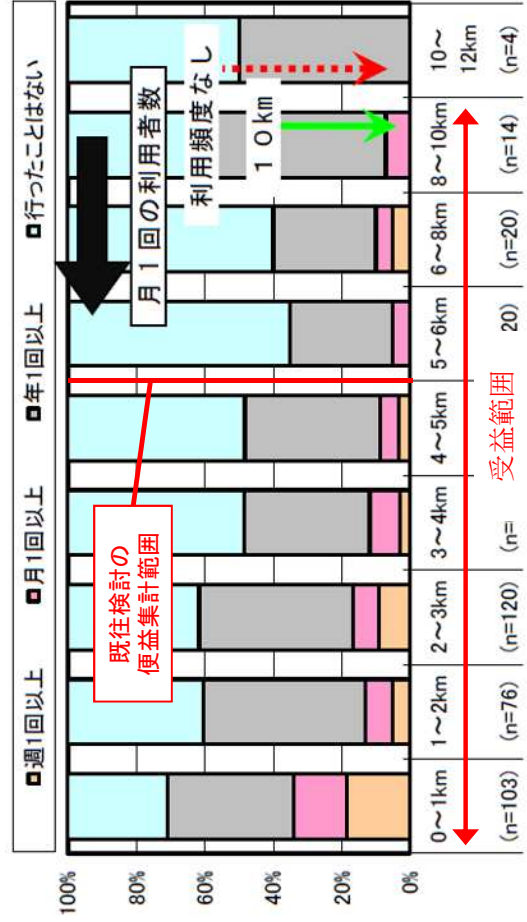
■ 当該地区への来訪頻度の変化点である10kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は66,750世帯



世帯数の集計範囲



整備後の来訪頻度の距離別構成

### 3. 個別事業評価 (支払意思額 西鹿島水辺整備事業) 2/3

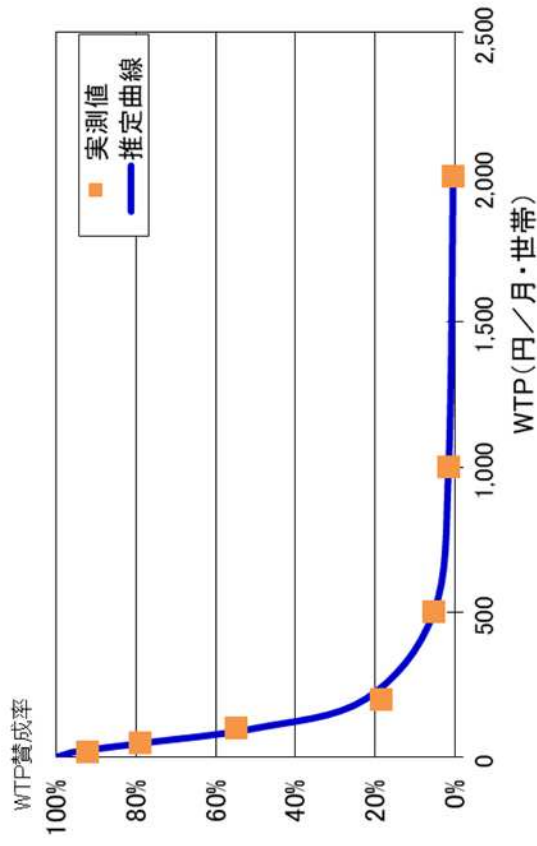
『地域の住民』のWTP

167円／月／世帯

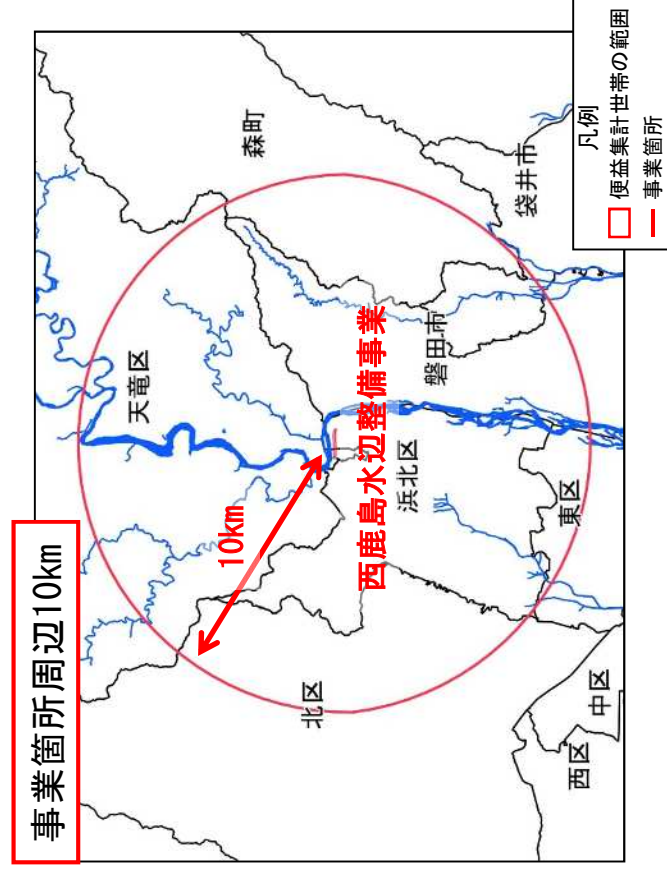
『地域の住民』の年便益

年便益 = 167円 × 12ヶ月 × 66,750世帯  
 ≒ 134.1百万円／年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



### 3. 個別事業評価 (費用便益シート (費用便益シート 西鹿島水辺整備事業) 3/3)

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業(西鹿島水辺整備)】										(様式-5)									
基準(評価)年度		2020 (R2)		2017 (H29)															
使用年度																			
社会的割引率		4%																	
Case① 全体事業 ※ 経緯: 基準(評価)年度																			
年次	西暦	t	割引率	便 益 (B)		費 用 (C)		計③+④	現在価値	費用	現在価値								
				便益① 現在価値	便益② ①×②	建設費③ 費用	維持管理費④ 費用												
2005	-15		1.801	1.171															
2006	-14		1.732	1.157	76.8	133.0			570.8	1,203.4	570.8								
2007	-13		1.665	1.140	104.7	174.3			206.9	414.8	207.1								
2008	-12		1.601	1.106	105.0	168.2			2.9	5.5	0.47								
2009	-11		1.539	1.142	105.2	161.9			1.2	2.1	0.25								
2010	-10		1.480	1.141	108.9	161.9			27.2	47.9	0.44								
2011	-9		1.423	1.118	115.5	164.3			49.2	83.0	0.25								
2012	-8		1.369	1.123	119.0	163.0			26.4	42.0	0.60								
2013	-7		1.316	1.100	121.0	159.3			14.8	22.7	0.93								
2014	-6		1.265	1.067	125.6	158.8			33.7	48.8	2.2								
2015	-5		1.217	1.057	131.8	160.4			46.3	62.5	2.4								
2016	-4		1.170	1.057	132.7	155.3			6.9	8.9	2.7								
2017	-3		1.125	1.032	134.1	150.9			10.2	12.6	3.0								
2018	-2		1.082	1.000	134.1	145.1					3.0								
2019	-1		1.040	1.000	134.1	139.5					3.0								
2020	0		1.000	1.000	134.1	134.1					3.0								
2021	1		0.962	1.000	134.1	129.0					3.0								
2022	2		0.925	1.000	134.1	124.0					3.0								
2023	3		0.889	1.000	134.1	119.2					3.0								
2024	4		0.855	1.000	134.1	114.7					3.0								
2025	5		0.822	1.000	134.1	110.2					3.0								
2026	6		0.790	1.000	134.1	105.9					3.0								
2027	7		0.760	1.000	134.1	101.9					3.0								
2028	8		0.731	1.000	134.1	98.0					3.0								
2029	9		0.703	1.000	134.1	94.3					3.0								
2030	10		0.676	1.000	134.1	90.7					3.0								
2031	11		0.650	1.000	134.1	87.2					3.0								
2032	12		0.625	1.000	134.1	83.8					3.0								
2033	13		0.601	1.000	134.1	80.6					3.0								
2034	14		0.577	1.000	134.1	77.4					3.0								
2035	15		0.555	1.000	134.1	74.4					3.0								
2036	16		0.534	1.000	134.1	71.6					3.0								
2037	17		0.513	1.000	134.1	68.8					3.0								
2038	18		0.494	1.000	134.1	66.2					3.0								
2039	19		0.475	1.000	134.1	63.7					3.0								
2040	20		0.456	1.000	134.1	61.1					3.0								
2041	21		0.439	1.000	134.1	58.9					3.0								
2042	22		0.422	1.000	134.1	56.6					3.0								
2043	23		0.406	1.000	134.1	54.4					3.0								
2044	24		0.390	1.000	134.1	52.3					3.0								
2045	25		0.375	1.000	134.1	50.3					3.0								
2046	26		0.361	1.000	134.1	48.4					3.0								
2047	27		0.347	1.000	134.1	46.5					3.0								
2048	28		0.333	1.000	134.1	44.7					3.0								
2049	29		0.321	1.000	134.1	43.0					3.0								
2050	30		0.308	1.000	134.1	41.3					3.0								
2051	31		0.296	1.000	134.1	39.7					3.0								
2052	32		0.285	1.000	134.1	38.2					3.0								
2053	33		0.274	1.000	134.1	36.7					3.0								
2054	34		0.264	1.000	134.1	35.4					3.0								
2055	35		0.253	1.000	134.1	33.9					3.0								
2056	36		0.244	1.000	134.1	32.7					3.0								
2057	37		0.234	1.000	134.1	31.4					3.0								
2058	38		0.225	1.000	134.1	30.2					3.0								
2059	39		0.217	1.000	134.1	29.1					3.0								
2060	40		0.208	1.000	134.1	27.9					3.0								
2061	41		0.200	1.000	134.1	26.8					3.0								
2062	42		0.193	1.000	134.1	25.9					3.0								
2063	43		0.185	1.000	134.1	24.8					3.0								
2064	44		0.178	1.000	134.1	23.9					3.0								
2065	45		0.171	1.000	134.1	22.9					3.0								
2066	46		0.165	1.000	134.1	22.1					3.0								
2067	47		0.158	1.000															
合 計										7,951.2	5,129.9	12.2	5,142.1	986.5	1,954.2	163.0	93.7	1,159.5	2,047.9

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値	B-C
経済的内部収益率	11.4%

## (2) 調査アンケート票(西鹿島水辺整備事業) 1/6

### 天竜川の河川利用を推進するための取組みに関するアンケート調査のお願い

平成31年2月  
国土交通省中部地方整備局  
浜松 河川国道事務所

謹啓

立春の候、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。  
平素より、河川行政にご理解・ご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。

国土交通省では、川を利用する人々の安全性を高め、より安心して水に親しめるように、天竜川水系の河川環境整備事業を進めています。

このアンケートは、皆さまからご意見などございましたら、河川利用を推進するための「**連携・河川敷の整備など**」(以下、「**水辺整備の取組み**」という。)今後の川づくりに役立てていくことを目的として、**天竜川下流域を中心とした周辺地域にお住まいの方を対象に、住民基本台帳から無作為に抽出し、調査票をお送りしております**(住民基本台帳は、各自治体の個人情報保護の規約に則った正式な手続きにより閲覧しております)。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

謹白

#### ご回答にあたって

- ・ この調査は、あなたの世帯の中で主たる収入を得ておられる方、またはそれに準じる方(主たる配偶者)がお答えください。
- ・ 「**説明資料**」をご買いただいた上で、お答えは**同封の調査票に直接記入**してください。
- ・ この調査でご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、**個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません**。また、本調査の目的以外に使用することはありません。
- ・ アンケートには、**取組みの価値を金銭に置き換えて評価する**という、皆さんにあまりなじみがない質問の内容、形式、規定が含まれていますことをご了承ください。(この調査の回答をもとに税金の値上げや、あなたの世帯から突然に負担金を徴収することはありません)。
- ・ ご記入されたアンケート用紙は、**同封の返信用封筒に入れ、2月21日(木)までに、ご投函**いただきますようお願い申し上げます(切手は不要です)。

西鹿島

### 天竜川の西鹿島地区水辺整備の取組みに関するアンケート

最初に、あなたと天竜川との関わりについてお尋ねします。

【問1】あなたは現在、天竜川にどれくらい頻度で訪れていますか。あてはまる番号を1つお選びください。また、①～③をお答えの方は、その回数もあわせてお答えください。

- ① 週に  
② 月に  
③ 年に  
④ 年1回未満  
⑤ 訪れたことがない
- ⇒  回くらい

【問2】天竜川にどのような目的で訪れていますか。

あてはまる番号を全てお選びください。(複数回答可)

- ① 水辺の散策  
② 釣り  
③ 自然観察や環境学習  
④ 水遊び  
⑤ 遊具遊び  
⑥ 運動(サイクリング、サッカー、野球など)  
⑦ 通勤・通学・ショッピング等の通り道  
⑧ 川に関するイベント  
⑨ その他( )



## (2) 調査アンケート票(西鹿島水辺整備事業) 2/6

ここからは別添の説明資料をよくご覧ください。  
以下ではこの説明資料を見ながらご回答ください。

【問3】 あなたは、天竜川の西鹿島地区水辺整備をご存知でしたか。あてはまるものをお選び下さい。

- ① よく知っている。
- ② 聞いたことはある。
- ③ 初めて知った。

【問4】 あなたは、西鹿島地区で説明資料に示したような取組みによる事業が開始される前(15年位前：平成16年以前)に、西鹿島地区の取組み箇所にとのくらしに行きましたか。また、取組み後には、どのくらい行きましたか。それぞれ、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」を訪れるとお答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と時間、④目的を合わせてお答え下さい。また、他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。

(回答用紙は次ページにあります)

質問	取組み前 (15年位前：平成16年以前)	取組み後 (現在：平成29年以降)
① 訪れる回数 ※回数は、選択肢に 属した回数をお答 え下さい。	1) 週1回以上 } 下記②~⑤ 2) 月1回以上 } の訪問の後、 3) 年1回以上 } 右列へ 4) 行ったことはない → 右列へ で <input type="text"/> 回くらい	1) 週1回以上 } 下記②~⑤ 2) 月1回以上 } の訪問の後、 3) 年1回以上 } [問5]へ 4) 行きたいと思わない → [問5]へ で <input type="text"/> 回くらい
② 同行する人数 (自分も含めて)	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人
③ 交通機関、 時間(片道)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい
④ 目的 (いくつでも 回答可)	1) 水辺の散策 2) 釣り 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び 5) 遊具遊び 6) 運動(サッカー、野球など) 7) 通勤・通学などの通り道 8) その他( )	1) 水辺の散策 2) 釣り 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び 5) 遊具遊び 6) 運動(サッカー、野球など) 7) 通勤・通学などの通り道 8) その他( )
⑤ 他に立ち寄る場所 (河川周辺以外 でも)	1) 他には立ち寄っていない 2) 他にも立ち寄っていた <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所( )	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄りたい <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所( )

→ [問5]へ

## (2) 調査アンケート票(西鹿島水辺整備事業) 3/6

【問5】 あなたは西鹿島地区についてどのように思われますか。1)～3) それぞれについて5段階評価をした場合、**あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。**

	悪い	どちらとも言えない	良い
1) 散歩など利用のしやすさ	1	2 3 4 5	5
2) 自然への親しみやすさ	1	2 3 4 5	5
3) 自然の豊かさ	1	2 3 4 5	5

【問6】 あなたは説明資料に示すような西鹿島地区の取り組みについてどのように思われますか。1)～3) それぞれについて5段階評価をした場合、**あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。**

	悪い	どちらとも言えない	良い
1) 取り組みの継続・拡大	1	2 3 4 5	5
2) 取り組みの満足度	1	2 3 4 5	5
3) 地域活性化への貢献	1	2 3 4 5	5

ここからは別添の**説明資料**に示すような河川利用を推進するための取組みをした場合の効果を評価するため、下記の通り仮定をし、質問を行います。

**仮定①:「各世帯からの負担金」で取組みを行うと仮定します**

実際にはこのような取組みは税金によって実施されていますが、**仮に取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあるとして、支払ってもよいと思う金額**についてお尋ねいたします。

負担金は今の地域にお住まいの間、定期的に負担していただくことと仮定いたします。なお、支払金額によって取組みの内容が変わることはありません。

**仮定②:負担金は他の取組みには使われないと仮定します**

負担金は、この取組みの実施と維持管理のためにのみ使われ、他には一切使われないと仮定いたします。

**仮定③:これはあくまでも仮定の話です**

これは、取組みの効果を評価するための仮定の話であり、**実際に世帯からの負担金を集める仕組みが考えられているものではありません。**また、**この回答をもって税金の値上げや負担金を集めるようなことは、一切ありません。**

以下では別添した**説明資料**を見ながらご回答ください。

【問7】「天童川の西鹿島地区の水辺整備の取組み」について、次ページの(1)～(7)に、「取組みあり」の場合の世帯の負担金の額を具体的に示します。(1)から順に取組みを行うことに反対・賛成のどちらかを選び、番号を○で囲んでください。

(1)で反対を選んだ方は、問8で反対理由をお答えください。(2)以降で反対を選んだ方は、問9でそれまでの賛成理由をお答えください。なお、「取組みなし」と「取組みあり」の状況は、下の表のように仮定します。

取組み前の状況	取組み後の状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>河川敷までへ降りづらく、水辺に近づきにくい状況です。</li> <li>権者が繁茂し、河川敷の利用がしづらい状態です。</li> <li>水辺へ近づきにくい状態です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防斜面を緩やかにしたり、階段、河川敷の基盤整備によって河川敷が利用しやすくなる。花火大会などのイベントの場として活用できるようになります。</li> <li>多目的公園が整備され、地域の憩いの場として活用できるようになります。</li> <li>階段護岸の整備により水辺に近づきやすくなります。</li> <li>世帯の負担金が必要で</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>世帯の負担金は必要ありません。</li> </ul>	

## (2)調査アンケート票(西鹿島水辺整備事業) 4/6

- (1) 負担金が世帯あたり毎月20円(年間240円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問8】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (2) 負担金が世帯あたり毎月50円(年間600円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (3) 負担金が世帯あたり毎月100円(年間1,200円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (4) 負担金が世帯あたり毎月200円(年間2,400円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (5) 負担金が世帯あたり毎月500円(年間6,000円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (6) 負担金が世帯あたり毎月1,000円(年間12,000円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ
- (7) 負担金が世帯あたり毎月2,000円(年間24,000円)の場合  
 1) 反対  2) 賛成  
 反対 → 【問9】へ  
 賛成 → 【問9】へ

【問8】問7の(1)で、「取組みに反対」とお答えになった方に質問します。反対の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 1) 取組みは必要だと思いが、毎月20円(年間240円)も支払う価値はないと思うから  
 2) たとえ支払いがなくても、この取組みを行わない方がよいと思うから  
 3) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから  
 4) これだけの情報では判断できないから  
 5) その他 ( )
- 【問10】へ

【問9】問7の(1)で、「取組みに賛成」とお答えになった方に質問します。賛成の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 1) 子供たちが安心して遊べるようになるから  
 2) 水遊びなど、川にふれあうことができるから  
 3) 水辺の自然に親しみやすくなるから  
 4) 広い場所で運動ができるから  
 5) 農業などに水が利用できるようになるから  
 6) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから  
 7) その他 ( )

以上で仮の質問は終わります。  
 次ページへお進みください

## (2) 調査アンケート票(西鹿島水辺整備事業) 5/6

### Q あなたご自身に関する質問です。

統計分析上の必要性から、アンケートにご協力くださったあなたご自身についてお尋ねしますが、個人データとして公表されることは絶対にございませんので、ご協力をお願いいたします。

【問10】 あなたの性別の番号に○をつけてください。

- ① 男性                      ② 女性

【問11】 あなたの年齢（年代）の番号に○をつけてください。

- ① 10歳代    ② 20歳代    ③ 30歳代    ④ 40歳代  
⑤ 50歳代    ⑥ 60歳代    ⑦ 70歳代    ⑧ 80歳以上

【問12】 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまるものを1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- ① 自営                      ② 給与所得者（会社員、公務員等）  
③ 会社・団体役員                      ④ パート・アルバイト  
⑤ 年金生活者                      ⑥ 学生  
⑦ その他（                      ）

【問13】 あなたの住まいの郵便番号をご記入ください。

郵便番号    -

### Q このアンケートの内容についての質問です。

【問14】 天竜川での取り組みに対する特に良い点を一つ上げるとしたら、何がありますでしょうか。また、特に改善したほうがよい点を一つ上げるとしたら、何がありますでしょうか。その他ご意見ございましたら、ご自由にお書きください。

○天竜川での取り組みに対する特に良い点

○天竜川の取り組みで特に改善したほうがよい点

○その他自由意見

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問了はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が増収されることは決してございません。

ご協力、ありがとうございました。

このアンケート用紙全てを同封の返信用封筒に入れ、  
**2月21日(木)**までに近くの郵便ポストにご投函願います。



## 天竜川下流における環境整備について

説明資料

### ～天竜川西鹿島地区における水辺整備の取組み～

天竜川の西鹿島地区の堤防・河川敷において、『子供からお年寄りまでが水辺に親しみ、日常的に運動などの場として利活用できるような取組み』を行いました。



#### ■ 取組み内容について

##### 堤防の緩傾斜化の整備【国】

堤防の傾斜を緩やかにすることで、河川敷や堤防法面を利活用しやすくなり、花火大会などイベントの場として活発に利用されるようになりました。



花火大会では緩傾斜堤の斜面も多数の人が活用しております。



##### 階段護岸の整備【国】

河川敷を整正し、階段護岸を整備することで、水辺に安全に近づけるようになりました。



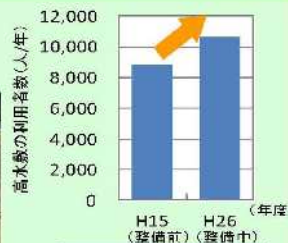
##### ■ 環境教育等の実施 (整備地区の副次効果)

整備地区は、小学生対象の環境学習の場や環境保全活動の場として、利活用されるようになりました。



##### 多目的広場等の整備【浜松市】

整正された河川敷は、浜松市がグラウンド等を整備することで、スポーツ・レクリエーションの場となる拠点として、利活用されるようになりました。



出典：河川水辺の国勢調査利用実態調査



コマツナギの保護活動  
※絶滅危惧種ミヤマシジミは、コマツナギに産卵し、コマツナギは幼虫の食糧になります。

## 天竜川総合水系環境整備事業(浜松河川国道事務所)

### 磐田水辺整備事業

#### ▽感度分析(様式5) 目次

Case ①	全体事業	※平成27年度に事後評価実施済みのため評価年の更新のみ
<del>Case ②</del>	<del>全体事業(事業費+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ③</del>	<del>全体事業(事業費-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ④</del>	<del>全体事業(受益世帯数+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑤</del>	<del>全体事業(受益世帯数-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑥</del>	<del>全体事業(残工期+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑦</del>	<del>全体事業(残工期-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑧</del>	<del>残事業</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑨</del>	<del>残事業(事業費+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑩</del>	<del>残事業(事業費-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑪</del>	<del>残事業(受益世帯数+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑫</del>	<del>残事業(受益世帯数-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑬</del>	<del>残事業(残工期+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑭</del>	<del>残事業(残工期-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（磐田水辺整備）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2011 (H23)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case① 全体事業

※青線：基準(評価)年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)							
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④		
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	2005	-15	1.801	1.171											
	2006	-14	1.732	1.157											
	2007	-13	1.665	1.140											
	2008	-12	1.601	1.106											
	2009	-11	1.539	1.142					275.0	483.2	12.60	22.14	287.6	505.34	
	2010	-10	1.480	1.141							12.60	21.27	12.6	21.27	
	2011	-9	1.423	1.118					134.0	213.2	12.60	20.05	146.6	233.25	
施設完成後の評価期間(50年)	2012	-8	1.369	1.125	260.3	356.4		356.4			12.60	19.40	12.6	19.40	
	2013	-7	1.316	1.100	260.3	342.6		342.6			12.60	18.25	12.6	18.25	
	2014	-6	1.265	1.067	260.3	329.3		329.3			12.60	17.00	12.6	17.00	
	2015	-5	1.217	1.057	260.3	316.8		316.8			12.60	16.20	12.6	16.20	
	2016	-4	1.170	1.057	260.3	304.6		304.6			12.60	15.58	12.6	15.58	
	2017	-3	1.125	1.032	260.3	292.8		292.8			12.60	14.63	12.6	14.63	
	2018	-2	1.082	1.000	260.3	281.6		281.6			12.60	13.63	12.6	13.63	
	2019	-1	1.040	1.000	260.3	270.7		270.7			12.60	13.10	12.6	13.10	
	2020	0	1.000	1.000	260.3	260.3		260.3			12.60	12.60	12.6	12.60	
	2021	1	0.962	1.000	260.3	250.4		250.4			12.60	12.12	12.6	12.12	
	2022	2	0.925	1.000	260.3	240.8		240.8			12.60	11.66	12.6	11.66	
	2023	3	0.889	1.000	260.3	231.4		231.4			12.60	11.20	12.6	11.20	
	2024	4	0.855	1.000	260.3	222.6		222.6			12.60	10.77	12.6	10.77	
	2025	5	0.822	1.000	260.3	214.0		214.0			12.60	10.36	12.6	10.36	
	2026	6	0.790	1.000	260.3	205.6		205.6			12.60	9.95	12.6	9.95	
	2027	7	0.760	1.000	260.3	197.8		197.8			12.60	9.58	12.6	9.58	
	2028	8	0.731	1.000	260.3	190.3		190.3			12.60	9.21	12.6	9.21	
	2029	9	0.703	1.000	260.3	183.0		183.0			12.60	8.86	12.6	8.86	
	2030	10	0.676	1.000	260.3	176.0		176.0			12.60	8.52	12.6	8.52	
	2031	11	0.650	1.000	260.3	169.2		169.2			12.60	8.19	12.6	8.19	
	2032	12	0.625	1.000	260.3	162.7		162.7			12.60	7.88	12.6	7.88	
	2033	13	0.601	1.000	260.3	156.4		156.4			12.60	7.57	12.6	7.57	
	2034	14	0.577	1.000	260.3	150.2		150.2			12.60	7.27	12.6	7.27	
	2035	15	0.555	1.000	260.3	144.5		144.5			12.60	6.99	12.6	6.99	
	2036	16	0.534	1.000	260.3	139.0		139.0			12.60	6.73	12.6	6.73	
	2037	17	0.513	1.000	260.3	133.5		133.5			12.60	6.46	12.6	6.46	
	2038	18	0.494	1.000	260.3	128.6		128.6			12.60	6.22	12.6	6.22	
	2039	19	0.475	1.000	260.3	123.6		123.6			12.60	5.99	12.6	5.99	
	2040	20	0.456	1.000	260.3	118.7		118.7			12.60	5.75	12.6	5.75	
	2041	21	0.439	1.000	260.3	114.3		114.3			12.60	5.53	12.6	5.53	
	2042	22	0.422	1.000	260.3	109.8		109.8			12.60	5.32	12.6	5.32	
	2043	23	0.406	1.000	260.3	105.7		105.7			12.60	5.12	12.6	5.12	
	2044	24	0.390	1.000	260.3	101.5		101.5			12.60	4.91	12.6	4.91	
	2045	25	0.375	1.000	260.3	97.6		97.6			12.60	4.73	12.6	4.73	
2046	26	0.361	1.000	260.3	94.0		94.0			12.60	4.55	12.6	4.55		
2047	27	0.347	1.000	260.3	90.3		90.3			12.60	4.37	12.6	4.37		
2048	28	0.333	1.000	260.3	86.7		86.7			12.60	4.20	12.6	4.20		
2049	29	0.321	1.000	260.3	83.6		83.6			12.60	4.04	12.6	4.04		
2050	30	0.308	1.000	260.3	80.2		80.2			12.60	3.88	12.6	3.88		
2051	31	0.296	1.000	260.3	77.0		77.0			12.60	3.73	12.6	3.73		
2052	32	0.285	1.000	260.3	74.2		74.2			12.60	3.59	12.6	3.59		
2053	33	0.274	1.000	260.3	71.3		71.3			12.60	3.45	12.6	3.45		
2054	34	0.264	1.000	260.3	68.7		68.7			12.60	3.33	12.6	3.33		
2055	35	0.253	1.000	260.3	65.9		65.9			12.60	3.19	12.6	3.19		
2056	36	0.244	1.000	260.3	63.5		63.5			12.60	3.07	12.6	3.07		
2057	37	0.234	1.000	260.3	60.9		60.9			12.60	2.95	12.6	2.95		
2058	38	0.225	1.000	260.3	58.6		58.6			12.60	2.84	12.6	2.84		
2059	39	0.217	1.000	260.3	56.5		56.5			12.60	2.73	12.6	2.73		
2060	40	0.208	1.000	260.3	54.1		54.1			12.60	2.62	12.6	2.62		
2061	41	0.200	1.000	260.3	52.1	6.2	58.3			12.60	2.52	12.6	2.52		
合 計					13,015.0	7,959.9	6.2	7,966.1	409.0	696.4	667.8	455.8	1,076.8	1,152.2	

費用便益比		
総便益(億円)	B	79.7
総費用(億円)	C	11.5
費用便益比	B/C	6.9
純現在価値	B-C	68.2
経済的内部収益率		32.5%

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	磐田水辺整備事業（全体事業費）						
※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。							
評価年度	R2	完了後の事後評価	H27年度事後評価済み				
※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。							
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費(磐田水辺整備)			式	1	374.9		
	本工事費			式	1	374.9	
		河川管理用通路	km	14.2	374.9		
	附帯工事費						
用地費及補償費							
	用地費						
	補償費						
間接経費			式	1	10.4		
工事諸費			式	1	23.7		
自治体費用			式	1			
事業費 計			式	1	409.0		
維持管理費			式	1	667.8	巡視、草刈	
※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。							



# 1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、仮想市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価により、本事業の便益を計測する手法としては仮想市場評価法(CVM)が想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用価値の計測が可能である他、本事業の主な効果となる、子供たちが安全に使うための水辺整備を行うという意義の評価が可能であることから採用する。</li> </ul>	○
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費や時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析手法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>子供たちが環境教育の場として利用することが多い地区であるため、子供の利用に対する価値を評価できないTCMは採用しない。</li> </ul>	△
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同等の機能を持つ代替財を設定することができない。</li> </ul>	×

## 2.CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
①CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	評価手法の選定フローで確認したか。	○	・確認した。
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・予備調査の結果を基に、調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「支払意思額」で尋ねている。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）（以下、「手引き」）で“負担金”が推奨されており、それを採用した。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・「手引き」で“多段階二択方式とする”とあり、それを採用した。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・示した。
	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・イメージ写真や図において、効果が過大とならないようにした。
④事前調査の実施	事前調査の実施または既存事例の確認	事前調査または既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分りやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・前回評価（平成24年度）及び予備調査の結果を確認し、回答の幅を確認した。
⑤本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「手引き」で、“少なくとも50票を確保するよう努める”とあり、それを満足する票数を確保した。 ■西鹿島水辺整備事業：290票
⑥便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・「手引き」で“平均WTPを用いる”とあり、異常回答を排除し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・「手引き」では集計範囲として10～20kmが参考値として示されているが、過大とならないようアンケート調査及び既往検討から得られた範囲で推計した。 ■西鹿島水辺整備事業：事業箇所から10km

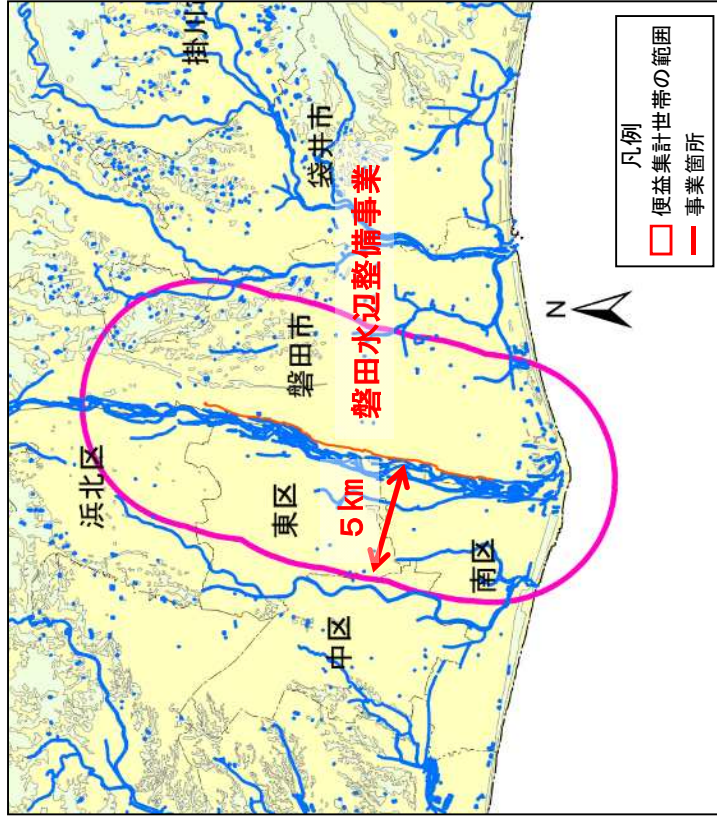
### 3. 個別事業評価 (便益集計範囲 磐田水辺整備事業) 1/3

■ 河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲にアンケートを実施。

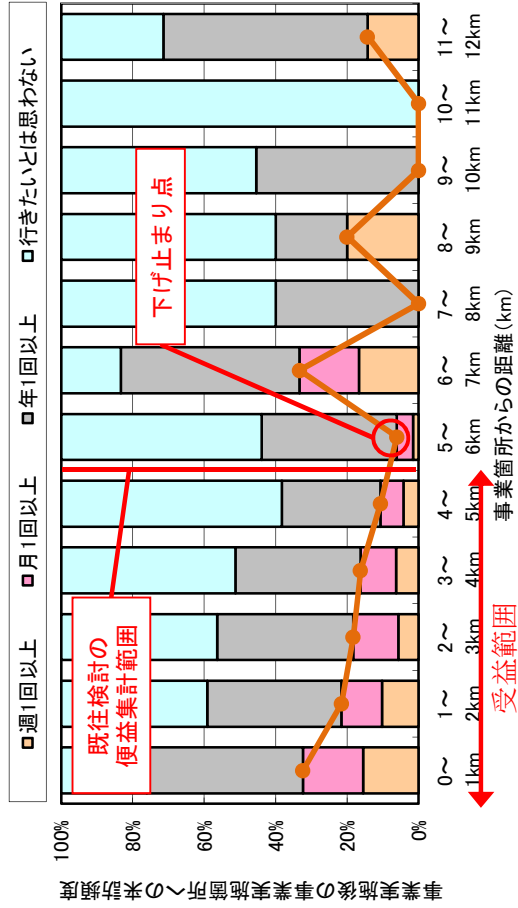
■ 当該地区への来訪頻度の変化点である6kmと既往検討の便益集計範囲である5kmのうち、安全側となる狭い範囲5kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は  
127,590世帯



世帯数の集計範囲



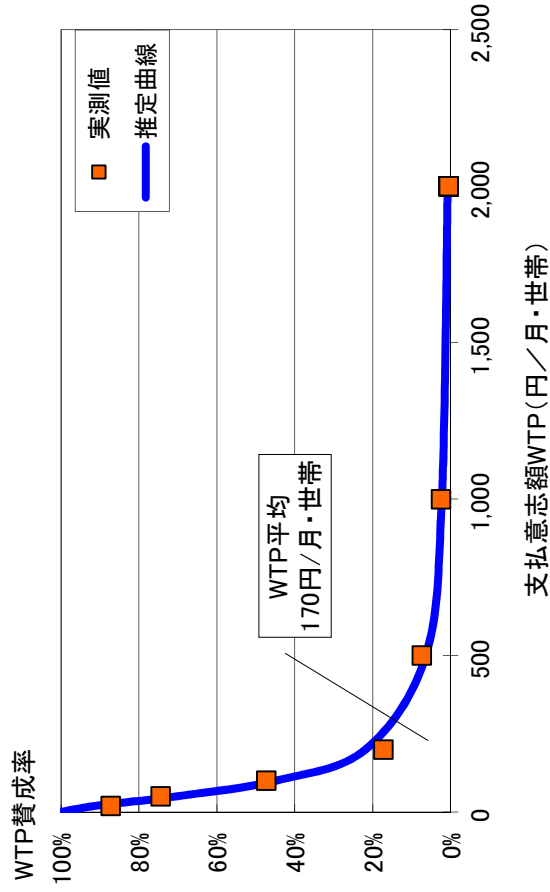
### 3. 個別事業評価 (支払意思額 磐田水辺整備事業) 2/3

『地域の住民』のWTP  
170円／月／世帯

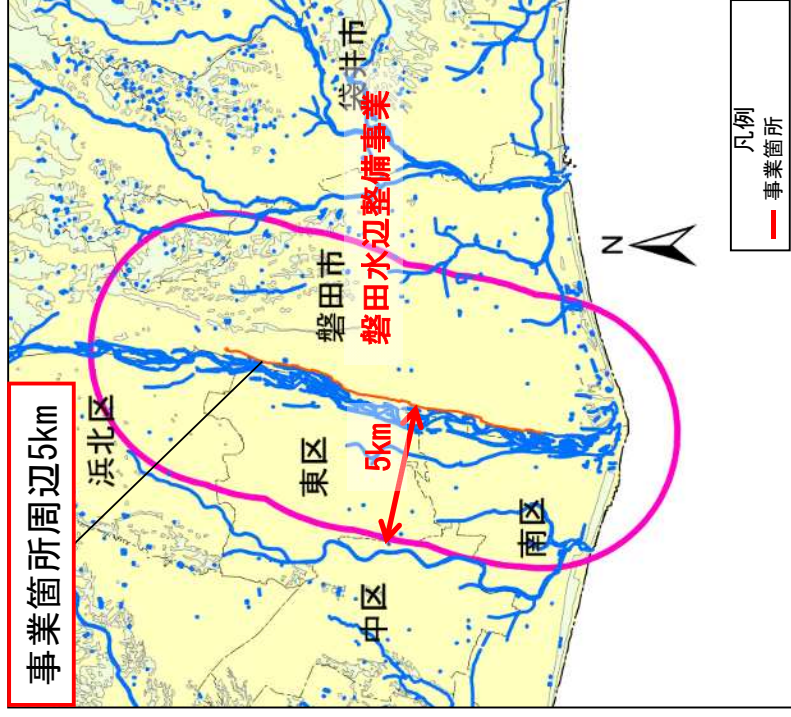


『地域の住民』の年便益  
年便益 = 170円 × 12ヶ月 × 127,590世帯  
≒ 260.3百万円／年

#### WTP算定結果



#### 世帯数の集計範囲



### 3. 個別事業評価 (費用便益シート 磐田水辺整備事業)3/3

【費用便益算定シート・天竜川総合水循環整備事業(磐田水辺整備)】										(様式-5)	
基準(評価)年度		2020 (R2)		2017 (R9)							
採用年度		2017 (R9)		4%							
社会的割引率		4%									
Case① 全体事業 ※経線：基準(評価)年度											
年次	西暦	t	割引率	割引率	割引率	便 益 (B)		費 用 (C)		計 算	
						便益① 現在価値	便益② 現在価値	費用① 現在価値	費用② 現在価値	①+②	③-④
	2005	-15	1.801	1.171							
	2006	-14	1.732	1.157							
	2007	-13	1.665	1.140							
	2008	-12	1.601	1.106							
	2009	-11	1.539	1.142							
	2010	-10	1.480	1.141							
	2011	-9	1.423	1.118							
	2012	-8	1.369	1.125	260.3	356.4					
	2013	-7	1.316	1.100	260.3	342.6					
	2014	-6	1.265	1.067	260.3	329.3					
	2015	-5	1.217	1.057	260.3	316.8					
	2016	-4	1.170	1.057	260.3	304.6					
	2017	-3	1.125	1.032	260.3	292.8					
	2018	-2	1.082	1.000	260.3	281.6					
	2019	-1	1.040	1.000	260.3	270.7					
	2020	0	1.000	1.000	260.3	260.3					
	2021	1	0.962	1.000	260.3	250.4					
	2022	2	0.925	1.000	260.3	240.8					
	2023	3	0.889	1.000	260.3	231.4					
	2024	4	0.855	1.000	260.3	222.6					
	2025	5	0.822	1.000	260.3	214.0					
	2026	6	0.790	1.000	260.3	205.6					
	2027	7	0.760	1.000	260.3	197.8					
	2028	8	0.731	1.000	260.3	190.3					
	2029	9	0.703	1.000	260.3	183.0					
	2030	10	0.676	1.000	260.3	176.0					
	2031	11	0.650	1.000	260.3	169.2					
	2032	12	0.625	1.000	260.3	162.7					
	2033	13	0.601	1.000	260.3	156.4					
	2034	14	0.577	1.000	260.3	150.2					
	2035	15	0.555	1.000	260.3	144.5					
	2036	16	0.534	1.000	260.3	139.0					
	2037	17	0.513	1.000	260.3	133.5					
	2038	18	0.494	1.000	260.3	128.6					
	2039	19	0.475	1.000	260.3	123.6					
	2040	20	0.456	1.000	260.3	118.7					
	2041	21	0.439	1.000	260.3	114.3					
	2042	22	0.422	1.000	260.3	109.8					
	2043	23	0.406	1.000	260.3	105.7					
	2044	24	0.390	1.000	260.3	101.5					
	2045	25	0.375	1.000	260.3	97.6					
	2046	26	0.361	1.000	260.3	94.0					
	2047	27	0.347	1.000	260.3	90.3					
	2048	28	0.333	1.000	260.3	86.7					
	2049	29	0.321	1.000	260.3	83.6					
	2050	30	0.308	1.000	260.3	80.2					
	2051	31	0.296	1.000	260.3	77.0					
	2052	32	0.285	1.000	260.3	74.2					
	2053	33	0.274	1.000	260.3	71.3					
	2054	34	0.264	1.000	260.3	68.7					
	2055	35	0.253	1.000	260.3	66.3					
	2056	36	0.244	1.000	260.3	63.5					
	2057	37	0.234	1.000	260.3	60.9					
	2058	38	0.225	1.000	260.3	58.6					
	2059	39	0.217	1.000	260.3	56.5					
	2060	40	0.208	1.000	260.3	54.1					
	2061	41	0.200	1.000	260.3	52.1	6.2				
	2062	42	0.193	1.000							
	2063	43	0.185	1.000							
	2064	44	0.178	1.000							
	2065	45	0.171	1.000							
	2066	46	0.165	1.000							
	2067	47	0.158	1.000							
合 計						13,015.0	7,959.9	6.2	7,966.1	409.0	696.4
									455.8	1,076.8	1,152.2

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値	B-C
経済的内部収益率	32.5%



## (2) 調査アンケート票(磐田水辺整備事業) 1/6

### 天竜川の水辺整備の取組みに関するアンケート用紙

天竜川の河川利用を推進するための取組みに関するアンケート調査のお願い

平成 27 年 2 月

国土交通省中部地方整備局  
浜 松 河 川 国 道 事 務 所

謹啓

敬啓の候、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。  
平素より、河川行政にご理解・ご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。  
このたび、国土交通省中部地方整備局 浜松河川国道事務所では、天竜川の河川利用を推進するための取組みに関するアンケート調査を実施させていただきます。

このアンケートは、皆さまからご意見などをお伺いいただき、河川利用を推進するための「護岸・河川の整備など（以下、「水辺整備の取組み」という。）今後の川づくり」に役立てていくことを目的として、天竜川下流域を中心とした周辺地域にお住まいの方を対象に、住民基本台帳から無作為に抽出し、調査票をお送りしております（住民基本台帳は、各自治体の個人情報保護の規約に則った正式な手続きにより閲覧しております）。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

謹白

#### ご記入にあたって

- ・ この調査票は、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にご配偶者）がお答えください。
- ・ 別添した「説明資料」をご覧いただいた上で、ご回答をお願いします。
- ・ この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的の以外に使用することとも決してありません。
- ・ アンケートには、取組みの価値を金銭に置き換えて評価するという、皆さんにあまりなじみがない質問の内容、形式、仮定が含まれていることをご了承ください。（この調査の回答をもとに税金の値上げや、あなたの世帯から実際に負担金を徴収することはございません。）

#### アンケート調査の返送先

- ・ ご記入されたアンケート用紙は、**同封の返信用封筒に入れ、2月23日(月)までに、ご投函いただきますようお願い申し上げます**（切手は不要です）。

最初に、あなたと天竜川との関わりについてお尋ねします。

【問1】あなたは現在、天竜川にどれくらいの頻度で訪れていますか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。

- |           |               |
|-----------|---------------|
| ① ほぼ毎日    | 訪れる           |
| ② 週に1回くらい | 訪れる           |
| ③ 月に1回くらい | 訪れる           |
| ④ 年に1回くらい | 訪れる           |
| ⑤ 1年に1回未満 | （または行ったことがない） |

【問2】天竜川にはどのような目的で訪れていますか。  
あてはまる番号を全て選び、○をつけてください。（複数回答可）

- |                     |   |
|---------------------|---|
| ① 水辺の散歩             |   |
| ② 釣り                |   |
| ③ 自然観察や環境学習         |   |
| ④ 水遊び               |   |
| ⑤ サイクリング            |   |
| ⑥ 通勤・通学・ショッピング等の通り道 |   |
| ⑦ 川に関するイベント         |   |
| ⑧ その他（              | ） |

## (2) 調査アンケート票(磐田水辺整備事業) 2/6

ここからは別添の**説明資料**をよくご覧ください。以下ではこの**説明資料**を見ながらご回答ください。

【問3】あなたは、天竜川の磐田地区をご存知ですか。あてはまるものを1つお選び下さい。

- 1) よく知っており、よく行く(概ね月1回以上)。
- 2) よく知っており、たびたび行く(概ね年数回程度)。
- 3) 月に1回くらい訪れる。
- 4) 知っているが、行かない。
- 5) 初めて知った。

【問4】あなたは、磐田地区で**説明資料**に示したような取組みによる工事が開始される前(7年位前：平成20年以前)に、磐田地区の取組み箇所にとのくらし行きましたか。また、取組み後(現在)、どのくらい行きますか。それぞれ、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と時間、④目的を合わせてお答え下さい。また、他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。

(回答紙は次ページにあります)

	取組み前 (7年位前：平成20年以前)	取組み後 (現在)
① 訪れる回数 ※回数は、選択肢に 応じた回数をお答 え下さい。	1) 週1回以上 } 下記②～⑤ 2) 月1回以上 } の設問の後、 3) 年1回以上 } 右列へ 4) 行ったことはない } で <input type="text"/> 回くらい → 右列へ	1) 週1回以上 } 下記②～⑤ 2) 月1回以上 } の設問の後、 3) 年1回以上 } 【問5】へ 4) 行きたいと思わない } で <input type="text"/> 回くらい → 【問5】へ
② 同行する人数 (自分も含めて)	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人
③ 交通機関、 時間(片道)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい
④ 目的 (いくつでも 回答可)	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他 ( )	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他 ( )
⑤他に立ち寄る場所	1) 他には立ち寄っていない 2) 他にも立ち寄っていた <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄っていた <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )

→ 【問5】へ

## (2) 調査アンケート票(磐田水辺整備事業) 3/6

【問 5】 あなたは磐田地区についてどのように思いますか。1) ～3) それぞれについて5段階評価をした場合、あてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

	悪い	どちらとも 言えない	良い
	1	2 3 4	5
1) 散歩など利用のしやすさ	利用しにくい	—————	利用しやすい
2) 自然への親しみやすさ	親しみにくい	—————	親しみやすい
3) 自然の豊かさ	豊かではない	—————	豊か

【問 6】 あなたは説明資料に示すような磐田地区の取り組みについてどのようなと思いますか。1) ～3) それぞれについて5段階評価をした場合、あてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

	悪い	どちらとも 言えない	良い
	1	2 3 4	5
1) 取り組みの継続・拡大	期待しない	—————	期待する
2) 取り組みの満足度	満足していない	—————	満足している
3) 地域活性化への貢献	貢献していない	—————	貢献している

ここからは別添の説明資料に示すような河川利用を推進するための取組みをした場合の効果を評価するため、下記の通り仮定をし、質問を行います。

### 仮定①:「各世帯からの負担金」で取組みを行うと仮定します

実際にはこのような取組みは税金によって実施されていますが、仮に取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあるとして、支払ってもよいと思う金額についてお尋ねいたします。

負担金は今の地域にお住まいの間、定期的に負担していただくことと仮定いたします。なお、支払い額によって取組みの内容が変わることはありません。

### 仮定②:「負担金は他の取組みには使われないと仮定します

負担金は、この取組みの実施と維持管理のためにのみ使われ、他には一切使われないと仮定いたします。

### 仮定③:「これはあくまでも仮定の話です

これは、取組みの効果を評価するための仮定の話であり、実際に世帯からの負担金を集める仕組みが考えられているものではありません。また、この回答をもって税金の値上げや負担金を集めるようなことは、一切ありません。



## (2) 調査アンケート票(磐田水辺整備事業) 4/6

以下では、別添した説明資料をご覧の上ご回答ください。

【問7】「磐田地区の水辺整備の取組み」について、次の(1)～(7)に、「取組みあり」の場合の世帯の負担金の額を具体的に示します。(1)から順に取組みを行うことに反対・賛成のどちらかを選び、番号を○で囲んでください。(1)で反対を選んだ方は、次ページ問8で反対理由をお答えください。(2)以降で反対を選んだ方は、次ページ問9で賛成理由をお答えください。なお、「取組みなし」と「取組みあり」の状況は、下の表のように仮定します。

取組みなしの状況	取組みありの状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>『かわ』と『まち』が繋がりにくい状況です。</li> <li>水辺へ近づきにくい状態です。</li> <li>世帯の負担金は必要ありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>『かわ』と『まち』が繋がるネットワーク化が図られます。</li> <li>マラソン大会などのイベントの場としても地域利活用が盛んに行われるようになります。</li> <li>水辺へのアクセス性も向上します。</li> <li>世帯の負担金が必要です。</li> </ul>

(1) 負担金が世帯あたり毎月20円(年間240円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問8】へ

2) 賛成

(2) 負担金が世帯あたり毎月50円(年間600円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(3) 負担金が世帯あたり毎月100円(年間1,200円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(4) 負担金が世帯あたり毎月200円(年間2,400円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(5) 負担金が世帯あたり毎月500円(年間6,000円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成 → 次ページ(6)へ

【問7】のつづき

(6) 負担金が世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の場合

1) 反対 → 【問9】へ

2) 賛成

(7) 負担金が世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の場合

1) 反対 → 【問9】へ

2) 賛成 → 【問9】へ

【問8】問7の(1)で、取組みに「1) 反対」とお答えになった方の方に質問します。反対の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 取組みは必要だと思うが、毎月20円(年間240円)も支払う価値はないと思うから
- たとえ支払いがなくても、この取組みを行わない方がよいと思うから
- これだけの情報では判断できないから
- 世帯から負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
- その他 ( )

→ 次ページ【問10】へ

【問9】問7で、取組みに「2) 賛成」とお答えになった方の方に質問します。賛成の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 安全にサイクリングを楽しむことができるから。
- 水辺の自然に親しみやすくなるから
- まちかわ川に近づきやすくなるから
- 通勤・通学・ショッピング等に便利だから
- 洪水の心配がなくなるから
- 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
- その他 ( )

以上で仮の質問は終わりです。  
次ページへお進みください



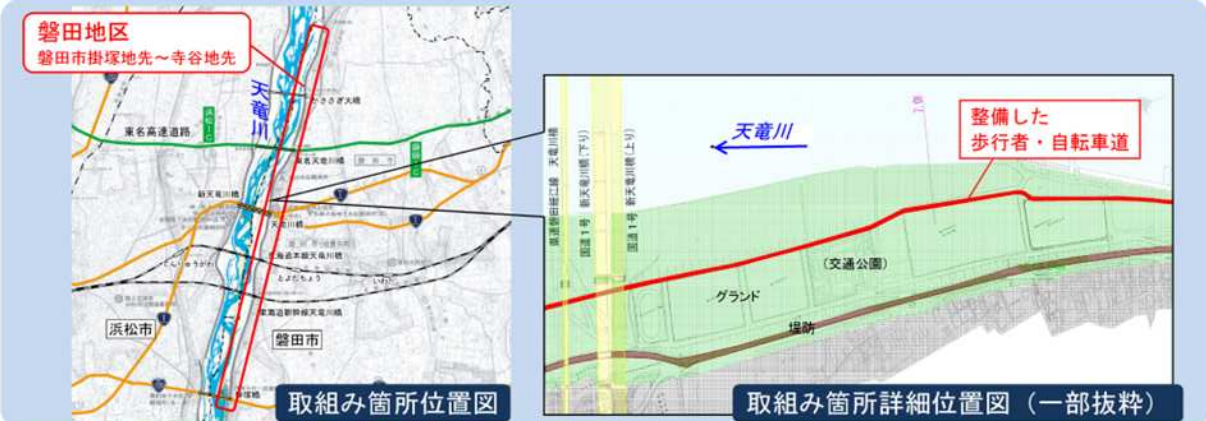


# 天竜川下流における環境整備について

説明資料

## ～天竜川磐田地区における環境整備の取組み～

天竜川の磐田地区の河川敷において、『河川敷の利活用』と『「池田の渡し公園（水辺プラザ）」や「水辺の楽校いわた」など“水辺の拠点”と「市街地や周辺の緑地公園」などの“まち”とのネットワーク化』を図る取組みを行いました。



### 取組み内容と取組み後の利用状況について

#### 河川敷道路の整備による“水辺の拠点”と“まち”とのネットワーク化

河川敷に歩行者・自転車道を整備し、『水辺の拠点』と『まち』が繋がるネットワーク化を図りました。

取組み前の状況



取組み後の状況



『水辺の拠点』と『まち』のネットワーク化

#### 取組み後の利用状況

##### 散策

##### サイクリング



日常での利用状況



イベントでの利用状況



## 天竜川総合水系環境整備事業(浜松河川国道事務所)

### 河輪水辺整備事業

#### ▽感度分析(様式5) 目次

Case ①	全体事業	※平成27年度に事後評価実施済みのため評価年の更新のみ
<del>Case ②</del>	<del>全体事業(事業費+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ③</del>	<del>全体事業(事業費-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ④</del>	<del>全体事業(受益世帯数+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑤</del>	<del>全体事業(受益世帯数-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑥</del>	<del>全体事業(残工期+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑦</del>	<del>全体事業(残工期-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑧</del>	<del>残事業</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑨</del>	<del>残事業(事業費+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑩</del>	<del>残事業(事業費-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑪</del>	<del>残事業(受益世帯数+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑫</del>	<del>残事業(受益世帯数-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑬</del>	<del>残事業(残工期+10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>
<del>Case ⑭</del>	<del>残事業(残工期-10%)</del>	<del>※完了箇所評価のため、算出不要</del>

【費用便益算定シート・天竜川総合水系環境整備事業（河輸水辺整備）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020 (R2)
供用年度	2014 (H26)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

Case① 全体事業

※青線：基準(評価)年度

年次	西暦	t	割引率	デフレーター	便 益 (B)			費 用 (C)							
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④		
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	2005	-15	1.801	1.171											
	2006	-14	1.732	1.157											
	2007	-13	1.665	1.140					77.2	146.5				77.2	146.50
	2008	-12	1.601	1.106					72.8	128.9	0.26	0.46		73.1	129.36
	2009	-11	1.539	1.142					11.6	20.3	1.70	2.99		13.3	23.29
	2010	-10	1.480	1.141					9.8	16.6	4.40	7.43		14.2	24.03
	2011	-9	1.423	1.118					9.8	15.7	2.50	3.98		12.3	19.68
	2012	-8	1.369	1.125					10.0	15.3	3.00	4.62		13.0	19.92
	2013	-7	1.316	1.100					9.9	14.3	4.10	5.94		14.0	20.24
	2014	-6	1.265	1.067		92.5	117.0				4.20	5.67		4.2	5.67
2015	-5	1.217	1.057		92.5	112.6				4.20	5.40		4.2	5.40	
2016	-4	1.170	1.057		92.5	108.2				4.20	5.19		4.2	5.19	
2017	-3	1.125	1.032		92.5	104.1				4.20	4.88		4.2	4.88	
2018	-2	1.082	1.000		92.5	100.1				4.20	4.54		4.2	4.54	
2019	-1	1.040	1.000		92.5	96.2				4.20	4.37		4.2	4.37	
2020	0	1.000	1.000		92.5	92.5				4.20	4.20		4.2	4.20	
2021	1	0.962	1.000		92.5	89.0				4.20	4.04		4.2	4.04	
2022	2	0.925	1.000		92.5	85.6				4.20	3.89		4.2	3.89	
2023	3	0.889	1.000		92.5	82.2				4.20	3.73		4.2	3.73	
2024	4	0.855	1.000		92.5	79.1				4.20	3.59		4.2	3.59	
2025	5	0.822	1.000		92.5	76.0				4.20	3.45		4.2	3.45	
2026	6	0.790	1.000		92.5	73.1				4.20	3.32		4.2	3.32	
2027	7	0.760	1.000		92.5	70.3				4.20	3.19		4.2	3.19	
2028	8	0.731	1.000		92.5	67.6				4.20	3.07		4.2	3.07	
2029	9	0.703	1.000		92.5	65.0				4.20	2.95		4.2	2.95	
2030	10	0.676	1.000		92.5	62.5				4.20	2.84		4.2	2.84	
2031	11	0.650	1.000		92.5	60.1				4.20	2.73		4.2	2.73	
2032	12	0.625	1.000		92.5	57.8				4.20	2.63		4.2	2.63	
2033	13	0.601	1.000		92.5	55.6				4.20	2.52		4.2	2.52	
2034	14	0.577	1.000		92.5	53.4				4.20	2.42		4.2	2.42	
2035	15	0.555	1.000		92.5	51.3				4.20	2.33		4.2	2.33	
2036	16	0.534	1.000		92.5	49.4				4.20	2.24		4.2	2.24	
2037	17	0.513	1.000		92.5	47.5				4.20	2.15		4.2	2.15	
2038	18	0.494	1.000		92.5	45.7				4.20	2.07		4.2	2.07	
2039	19	0.475	1.000		92.5	43.9				4.20	2.00		4.2	2.00	
2040	20	0.456	1.000		92.5	42.2				4.20	1.92		4.2	1.92	
2041	21	0.439	1.000		92.5	40.6				4.20	1.84		4.2	1.84	
2042	22	0.422	1.000		92.5	39.0				4.20	1.77		4.2	1.77	
2043	23	0.406	1.000		92.5	37.6				4.20	1.71		4.2	1.71	
2044	24	0.390	1.000		92.5	36.1				4.20	1.64		4.2	1.64	
2045	25	0.375	1.000		92.5	34.7				4.20	1.58		4.2	1.58	
2046	26	0.361	1.000		92.5	33.4				4.20	1.52		4.2	1.52	
2047	27	0.347	1.000		92.5	32.1				4.20	1.46		4.2	1.46	
2048	28	0.333	1.000		92.5	30.8				4.20	1.40		4.2	1.40	
2049	29	0.321	1.000		92.5	29.7				4.20	1.35		4.2	1.35	
2050	30	0.308	1.000		92.5	28.5				4.20	1.29		4.2	1.29	
2051	31	0.296	1.000		92.5	27.4				4.20	1.24		4.2	1.24	
2052	32	0.285	1.000		92.5	26.4				4.20	1.20		4.2	1.20	
2053	33	0.274	1.000		92.5	25.3				4.20	1.15		4.2	1.15	
2054	34	0.264	1.000		92.5	24.4				4.20	1.11		4.2	1.11	
2055	35	0.253	1.000		92.5	23.4				4.20	1.06		4.2	1.06	
2056	36	0.244	1.000		92.5	22.6				4.20	1.02		4.2	1.02	
2057	37	0.234	1.000		92.5	21.6				4.20	0.98		4.2	0.98	
2058	38	0.225	1.000		92.5	20.8				4.20	0.95		4.2	0.95	
2059	39	0.217	1.000		92.5	20.1				4.20	0.91		4.2	0.91	
2060	40	0.208	1.000		92.5	19.2				4.20	0.87		4.2	0.87	
2061	41	0.200	1.000		92.5	18.5				4.20	0.84		4.2	0.84	
2062	42	0.193	1.000		92.5	17.9				4.20	0.81		4.2	0.81	
2063	43	0.185	1.000		92.5	17.1	1.8	18.9		4.20	0.78		4.2	0.78	
合 計					4,625.0	2,615.2	1.8	2,617.0	201.1	357.6	226.0	145.2	427.1	502.8	

費用便益比		
総便益(億円)	B	26.2
総費用(億円)	C	5.0
費用便益比	B/C	5.2
純現在価値	B-C	21.2
経済的内部収益率		17.2%

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	河輪水辺整備事業（全体事業費）						
※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。							
評価年度	R2	完了後の事後評価	H27年度事後評価済み				
※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。							
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費(河輪水辺整備)			式	1	78.0		
	本工事費			式	1	78.0	
		階段・坂路	箇所	2	20.0		
		ワンド	式	2	25.0		
		樹木伐採	千m <sup>2</sup>	52	22.0		
		水際整備	式	1	6.0		
		水路整備	m	100	5.0		
	附帯工事費						
用地費及補償費							
用地費							
補償費							
間接経費			式	1	45.0		
工事諸費			式	1	17.0		
自治体費用			式	1	61.1	浜松市	
事業費 計			式	1	201.1		
維持管理費			式	1	226.0	巡視、草刈	
<p>※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。</p> <p>※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。</p> <p>※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。</p> <p>※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。</p>							

# 1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、仮想市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価により、本事業の便益を計測する手法としては仮想市場評価法(CVM)が想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
仮想市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を計測することができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用価値の計測が可能である他、本事業の主な効果となる、子供たちが安全に使うための水辺整備を行うという意義の評価が可能であることから採用する。</li> </ul>	○
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析手法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値などの)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>子供たちが環境教育の場として利用することが多い地区であるため、子供の利用に対する価値を評価できないTCMは採用しない。</li> </ul>	△
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同等の機能を持つ代替財を設定することができない。</li> </ul>	×

## 2.CVM調査チェックリスト

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	評価手法の選定フローで確認したか。	○	・確認した。
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・予備調査の結果を基に、調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「支払意思額」で尋ねている。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）（以下、「手引き」）で“負担金”が推奨されており、それを採用した。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・「手引き」で“多段階二択方式とする”とあり、それを採用した。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・示した。
	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・イメージ写真や図において、効果が過大とならないようにした。
④事前調査の実施	事前調査の実施または既存事例の確認	事前調査または既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分りやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・前回評価（平成24年度）及び予備調査の結果を確認し、回答の幅を確認した。
⑤本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「手引き」で、“少なくとも50票を確保するよう努める”とあり、それを満足する票数を確保した。 ■西鹿島水辺整備事業：290票
⑥便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・「手引き」で“平均WTPを用いる”とあり、異常回答を排除し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・「手引き」では集計範囲として10～20kmが参考値として示されているが、過大とならないようアンケート調査及び既往検討から得られた範囲で推計した。 ■西鹿島水辺整備事業：事業箇所から10km



### 3. 個別事業評価 (便益集計範囲 河輸水辺整備事業) 1/3

■ 河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲にアンケートを実施。

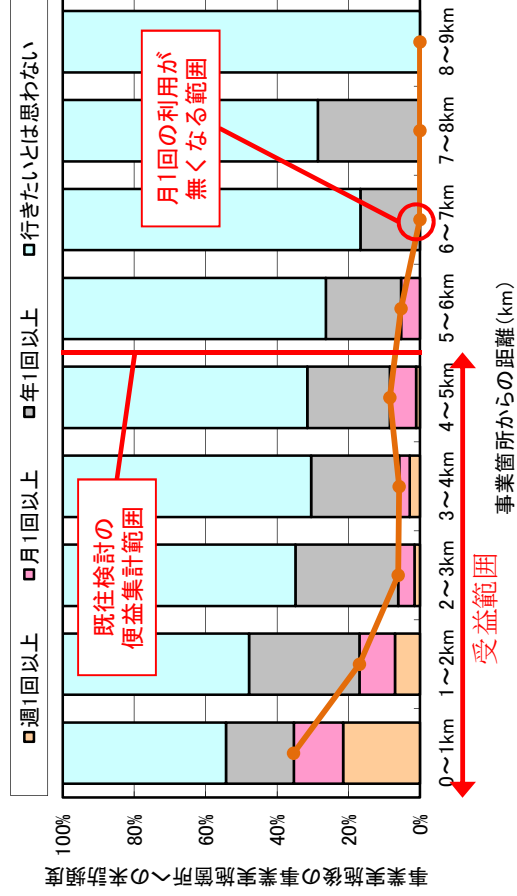
■ 当該地区への来訪頻度の変化点である6kmと既往検討の便益集計範囲である5kmのうち、安全側となる狭い範囲5kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は  
46,706世帯



世帯数の集計範囲



整備後の来訪頻度の距離別構成

### 3. 個別事業評価 (支払意思額 河輸水辺整備事業) 2/3

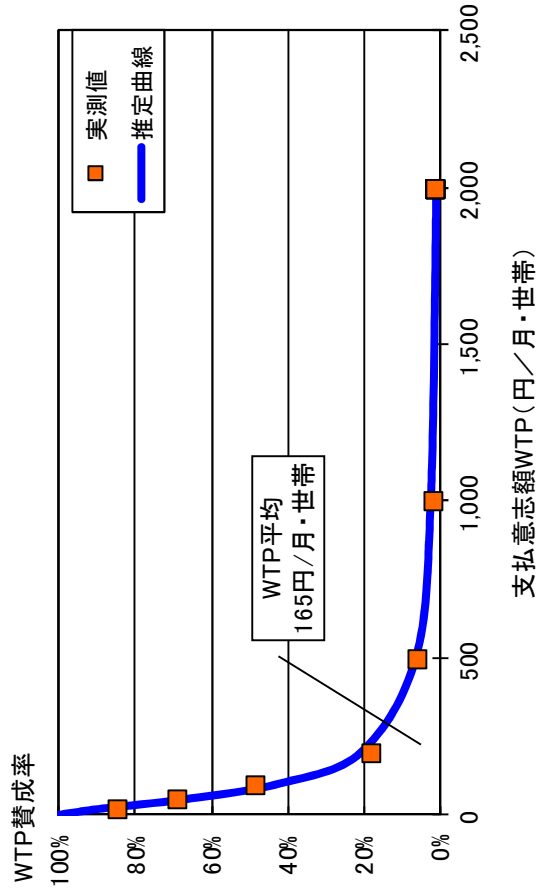
『地域の住民』のWTP  
165円／月／世帯



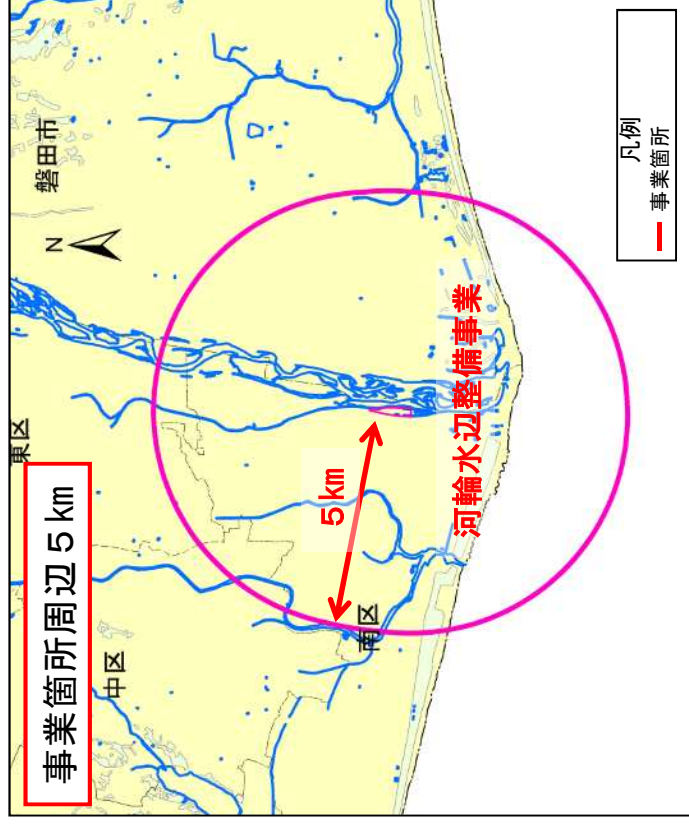
『地域の住民』の年便益

$$\begin{aligned} \text{年便益} &= 165\text{円} \times 12\text{ヶ月} \times 46,706\text{世帯} \\ &\div 92.5\text{百万円／年} \end{aligned}$$

#### WTP算定結果



#### 世帯数の集計範囲



### 3. 個別事業評価 (費用便益シート 河輪水辺整備事業)3/3

(様式-6)

【費用便益算定シート・天龍川総合水循環整備事業(河輪水辺整備)】

2020 (R2)		2017 (H29)		4%	
年度	2020 (R2)	2017 (H29)	4%		
社会割引率					
Case④ 全体事業	※ 基準：基準(評価)年度				
年次	t	割引率	デフレーター	便益(B)	
西暦				便益①	便益②
				現在価値	現在価値
				①+②	計
				建設費③	費用(C)
				費用	維持管理費④
				現在価値	費用
				③+④	現在価値
2005	-15	1.801	1.171		
2006	-14	1.722	1.157		
2007	-13	1.665	1.140		
2008	-12	1.601	1.106		
2009	-11	1.539	1.142		
2010	-10	1.483	1.141		
2011	-9	1.423	1.118		
2012	-8	1.369	1.125		
2013	-7	1.316	1.100		
2014	-6	1.265	1.067	92.5	117.0
2015	-5	1.217	1.057	92.5	112.6
2016	-4	1.170	1.057	92.5	108.2
2017	-3	1.125	1.032	92.5	104.1
2018	-2	1.082	1.000	92.5	100.1
2019	-1	1.040	1.000	92.5	96.2
2020	0	1.000	1.000	92.5	92.5
2021	1	0.962	1.000	92.5	89.0
2022	2	0.925	1.000	92.5	85.6
2023	3	0.889	1.000	92.5	82.2
2024	4	0.855	1.000	92.5	79.1
2025	5	0.822	1.000	92.5	76.0
2026	6	0.790	1.000	92.5	73.1
2027	7	0.760	1.000	92.5	70.3
2028	8	0.731	1.000	92.5	67.6
2029	9	0.703	1.000	92.5	65.0
2030	10	0.676	1.000	92.5	62.5
2031	11	0.650	1.000	92.5	60.1
2032	12	0.625	1.000	92.5	57.8
2033	13	0.601	1.000	92.5	55.6
2034	14	0.577	1.000	92.5	53.4
2035	15	0.555	1.000	92.5	51.3
2036	16	0.534	1.000	92.5	49.4
2037	17	0.513	1.000	92.5	47.5
2038	18	0.494	1.000	92.5	45.7
2039	19	0.475	1.000	92.5	43.9
2040	20	0.456	1.000	92.5	42.2
2041	21	0.439	1.000	92.5	40.6
2042	22	0.422	1.000	92.5	39.0
2043	23	0.406	1.000	92.5	37.6
2044	24	0.390	1.000	92.5	36.1
2045	25	0.375	1.000	92.5	34.7
2046	26	0.361	1.000	92.5	33.4
2047	27	0.347	1.000	92.5	32.1
2048	28	0.333	1.000	92.5	30.8
2049	29	0.321	1.000	92.5	29.7
2050	30	0.308	1.000	92.5	28.5
2051	31	0.296	1.000	92.5	27.4
2052	32	0.285	1.000	92.5	26.4
2053	33	0.274	1.000	92.5	25.3
2054	34	0.264	1.000	92.5	24.4
2055	35	0.253	1.000	92.5	23.4
2056	36	0.244	1.000	92.5	22.6
2057	37	0.234	1.000	92.5	21.6
2058	38	0.225	1.000	92.5	20.8
2059	39	0.217	1.000	92.5	20.1
2060	40	0.208	1.000	92.5	19.2
2061	41	0.200	1.000	92.5	18.5
2062	42	0.193	1.000	92.5	17.9
2063	43	0.185	1.000	92.5	17.1
2064	44	0.178	1.000		
2065	45	0.171	1.000		
2066	46	0.165	1.000		
2067	47	0.158	1.000		
合計				4,625.0	2,615.2
				1.8	2,617.0
				359.3	226.0
				202.1	427.1
				504.5	

総便益(億円)	B	26.2
総費用(億円)	C	5.0
費用便益比	B/C	5.2
純現在価値	B-C	21.2
経済的内部収益率		17.1%

費用便益比

## (2) 調査アンケート票(河輪水辺整備事業) 1/6

天竜川の河川利用を推進するための取組みに関するアンケート調査のお願い

平成27年2月

国土交通省中部地方整備局  
浜松河川国道事務所

謹啓

厳寒の候、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。平素より、河川行政にご理解・ご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。このたび、国土交通省中部地方整備局 浜松河川国道事務所では、天竜川の河川利用を推進するための取組みに関するアンケート調査を実施させていただきます。

このアンケートは、皆さまからご意見をいただき、河川利用を推進するための「護岸・河川の整備など(以下、「水辺整備の取組み」という。))今後の川づくり」に役立てていくことを目的として、天竜川下流域を中心とした周辺地域にお住まいの方を対象に、住民基本台帳から無作為に抽出し、調査票をお送りしております(住民基本台帳は、各自自治体の個人情報保護の規約に則った正式な手続きにより閲覧しております)。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

謹白

### ご記入にあたって

- ・ この調査票は、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方(主にその配偶者)がお答えください。
- ・ 別添した「説明資料」をご覧いただいた上で、ご回答をお願いします。
- ・ この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- ・ アンケートには、取組みの価値を金銭に置き換えて評価するという、皆さんにあまりなじみがない質問の内容、形式、仮定が含まれていることをご了承ください。(この調査の回答をもとに税金の値上げや、あなたの世帯から実際に負担金を徴収することはございません。)

### アンケート調査の返送先

- ・ ご記入されたアンケート用紙は、**同封の返信用封筒に入れ、2月23日(月)までに、ご投函いただきますようお願い申し上げます**(切手は不要です)。

### アンケート調査についてのお問い合わせ

- ・ 本調査は調査主体の委託により下記の機関で調査を実施しています。
- ・ 本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

### 【調査主体】

国土交通省 中部地方整備局 浜松河川国道事務所 調査第一課 担当：吉田、鈴木  
電話：053-466-0116 (電話は土・日・祝日を除く 8:30~17:15)

### 【調査実施機関】

株式会社 建設環境研究所 環境情報部 担当：長澤、木下  
電話：03-3988-2632 (電話は土・日・祝日を除く 9:00~17:30)

### 天竜川の水辺整備の取組みに関するアンケート用紙

最初に、あなたと天竜川との関わりについてお尋ねします。

【問1】あなたは現在、天竜川にどれくらいの頻度で訪れていますか。あてはまる番号を1つ選び、○をつけてください。

- ① ほぼ毎日 訪れる
- ② 週に1回くらい 訪れる
- ③ 月に1回くらい 訪れる
- ④ 年に1回くらい 訪れる
- ⑤ 1年に1回未満(または行ったことがない)

【問2】天竜川にはどのような目的で訪れていますか。  
あてはまる番号を全て選び、○をつけてください。(複数回答可)

- ① 水辺の散策
- ② 釣り
- ③ 自然観察や環境学習
- ④ 水遊び
- ⑤ 運動(サッカー、野球、など)
- ⑥ 通勤・通学・ショッピング等の通り道
- ⑦ 川に関するイベント
- ⑧ その他( )



## (2) 調査アンケート票(河輪水辺整備事業) 2/6

ここからは別添の説明資料をよくご覧ください。以下ではこの説明資料を見ながらご回答ください。

【問3】あなたは、天竜川の河輪地区をご存知ですか。あてはまるものを1つお選び下さい。

- 1) よく知っており、よく行く(概ね月1回以上)。
- 2) よく知っており、たびたび行く(概ね年数回程度)。
- 3) 月に1回くらい訪れる。
- 4) 知っているが、行かない。
- 5) 初めて知った。

【問4】あなたは、河輪地区で説明資料に示したような取組みによる工事が開始される前(9年位前：平成18年以前)に、河輪地区の取組み箇所にとのくらし行きましたか。また、取組み後(現在)、どのくらい行きますか。それぞれ、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と時間、④目的を合わせてお答え下さい。また、他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。

(回答用紙は次ページにあります)

	取組み前 (9年位前：平成18年以前)	取組み後 (現在)
① 訪れる回数 ※回数は、選択肢に 応じた回数をお答 え下さい。	1) 週1回以上 } 下記②~⑤ 2) 月1回以上 } の設問の後、 3) 年1回以上 } 右列へ 4) 行ったことはない } → 右列へ で <input type="text"/> 回くらい	1) 週1回以上 } 下記②~⑤ 2) 月1回以上 } の設問の後、 3) 年1回以上 } 【問5】へ 4) 行きたいと思わない } → 【問5】へ で <input type="text"/> 回くらい
② 同行する人数 (自分も含めて)	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人	1) 大人: <input type="text"/> 人 2) 子供: <input type="text"/> 人
③ 交通機関、 時間(片道)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で <input type="text"/> 分くらい
④ 目的 (いくつでも 回答可)	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他( )	1) 散策・散歩 2) 釣り 3) 自然観察 4) 川に関するイベント 5) 通勤などの日常生活 6) その他( )
⑤ 他に立ち寄る場所	1) 他には立ち寄っていないかった 2) 他にも立ち寄っていた <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所( )	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄りたい <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所( )

→ 【問5】へ

## (2) 調査アンケート票(河輪水辺整備事業) 3/6

【問 5】 あなたは河輪地区についてどのように思いますか。1) ～3) それぞれについて5段階評価をした場合、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

	悪い	どちらとも言えない	良い
	1	2 3 4	5
1) 散歩など利用のしやすさ	利用しにくい	—————	利用しやすい
2) 自然への親しみやすさ	親しみにくい	—————	親しみやすい
3) 自然の豊かさ	豊かではない	—————	豊か

【問 6】 あなたは説明資料に示すような河輪地区の取り組みについてどのように思いますか。1) ～3) それぞれについて5段階評価をした場合、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

	悪い	どちらとも言えない	良い
	1	2 3 4	5
1) 取り組みの継続・拡大	期待しない	—————	期待する
2) 取り組みの満足度	満足していない	—————	満足している
3) 地域活性化への貢献	貢献していない	—————	貢献している

ここからは別添の説明資料に示すような河川利用を推進するための取り組みをした場合の効果を評価するため、下記の通り仮定をし、質問を行います。

### 仮定①:「各世帯からの負担金」で取り組みを行うと仮定します

実際にはこのような取り組みは税金によって実施されていますが、**仮に取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあるとして、支払ってもしよと思う金額**についてお尋ねいたします。

負担金は今の地域にお住まいの間、定期的に負担していただくことと仮定いたします。なお、支払い額によって取り組みの内容が変わることはありません。

### 仮定②:負担金は他の取り組みには使われないと仮定します

負担金は、この取り組みの実施と維持管理のためにのみ使われ、他には一切使われないと仮定いたします。

### 仮定③:これはあくまでも仮定の話です

これは、取り組みの効果を評価するための仮定の話であり、**実際に世帯からの負担金を集める仕組みが考えられているものではありません。また、この回答をもって税金の値上げや負担金を集めるようなことは、一切ありません。**

## (2) 調査アンケート票(河輪水辺整備事業) 4/6

以下では、別添した説明資料をご覧ください。

【問7】「河輪地区の水辺整備の取組み」について、次の(1)～(7)に、「取組みあり」の場合の世帯の負担金の額を具体的に示します。(1)から順に取組みを行うことに反対・賛成のどちらかを選び、番号を○で囲んでください。(1)で反対を選んだ方は、次ページ問8で反対理由をお答えください。(2)以降で反対を選んだ方は、次ページ問9で賛成理由をお答えください。なお、「取組みなし」と「取組みあり」の状況は、下の表のように仮定します。

取組みなしの状況	取組みありの状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>河川敷までへ降りづらく、水辺に近づきにくい状況です。</li> <li>草木が生い茂り、河川敷の利用がしづらい状態です。</li> <li>世帯の負担金は必要ありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>階段が整備され河川敷へ降りやすくなります。</li> <li>せせらぎ・ワンドの整備により水辺環境学習の場として利用しやすくなります。</li> <li>芝生広場等の整備により地域の憩いの場として利用できるようになります。</li> <li>世帯の負担金が必要です。</li> </ul>

(1) 負担金が世帯あたり毎月20円(年間240円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問8】へ

2) 賛成

(2) 負担金が世帯あたり毎月50円(年間600円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(3) 負担金が世帯あたり毎月100円(年間1,200円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(4) 負担金が世帯あたり毎月200円(年間2,400円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成

(5) 負担金が世帯あたり毎月500円(年間6,000円)の場合

1) 反対 → 次ページ【問9】へ

2) 賛成 → 次ページ(6)へ

【問7】のつづき

(6) 負担金が世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の場合

1) 反対 → 【問9】へ

2) 賛成

(7) 負担金が世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の場合

1) 反対 → 【問9】へ

2) 賛成 → 【問9】へ

【問8】問7の(1)で、取組みに「1) 反対」とお答えになった方の方に質問します。反対の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 1) 取組みは必要だと思いが、毎月20円(年間240円)も支払う価値はないと思うから
- 2) たたえ支払いがなくても、この取組みを行わない方がよいと思うから
- 3) これだけの情報では判断できないから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) その他 ( )

→ 次ページ【問10】へ

【問9】問7で、取組みに「2) 賛成」とお答えになった方の方に質問します。賛成の主な理由を1つだけ選び、番号を○で囲んでください。

- 1) 子供たちが安心して遊べるようになるから
- 2) 水遊びなど、川にふれあうことができるから
- 3) 水辺の自然に親しみやすくなるから
- 4) 水辺の環境を学習できるから
- 5) 洪水の心配がなくなるから
- 6) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
- 7) その他 ( )

以上で仮の質問は終わります。  
次ページへお進みください



## (2) 調査アンケート票(河輪水辺整備事業) 5/6

あなたご自身に関する質問です。

統計分析上の必要性から、アンケートにご協力頂いたあなたご自身についてお尋ねしますが、個人データとして公表されることは絶対にございませんので、ご協力をお願いします。

【問10】 あなたの性別の番号に○をつけてください。

- 1) 男性                      2) 女性

【問11】 あなたの年齢の番号に○をつけてください。

- 1) 10歳代   2) 20歳代   3) 30歳代   4) 40歳代  
5) 50歳代   6) 60歳代   7) 70歳代

【問12】 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまるものを1つ選び、○で囲んでください。

- 1) 自営   2) 給与所得者(会社員、公務員等)   3) 会社・団体役員  
4) パート・アルバイト   5) 年金生活者   6) 学生  
7) その他 (                      )

【問13】 あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

郵便番号    -

このアンケートの内容についての質問です。

【問14】 天竜川での取組みに対する特に良い点を一つ上げるとしたら、何かありますでしょうか。また、特に改善したほうがよい点を一つ上げるとしたら、何かありますでしょうか。その他ご意見ございましたら、ご自由にお書きください。

○天竜川での取組みに対する特に良い点

○天竜川の取組みで特に改善したほうがよい点

○その他自由意見

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問7はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ま不会せん。

ご協力、ありがとうございました。

このアンケート用紙全てを同封の返信用封筒に入れ、**2月23日(月)**までに近くの郵便ポストにご投函願います。



## 天竜川下流における環境整備について

説明資料

### ～天竜川河輪地区における環境整備の取組み～

天竜川の河輪地区の河川敷において、『地域住民が水辺に親しみ、学習や運動の場として利活用できるような取組み』を行いました。



取組み箇所位置図



取組み箇所詳細図

#### ■ 取組み内容と取組み後の利用状況について

##### 河川敷に下りる階段の整備

堤防に階段を整備したことにより、安全に河川敷に下りられるようになりました。

取組み前の状況



取組み後の状況



階段

##### 多目的広場やせせらぎ・ワンドの整備

樹木を切り開き、せせらぎ・ワンドや多目的広場を整備し、河川敷を利用しやすくしました。

取組み前の状況



取組み後の状況



多目的広場

せせらぎ・ワンド

##### 取組み後の利用状況

せせらぎ・ワンドは水辺の楽校の環境学習の場として、多目的広場はサッカーなど運動の場として利用されています。

##### 環境学習の場としての利用状況



##### 運動の場としての利用状況

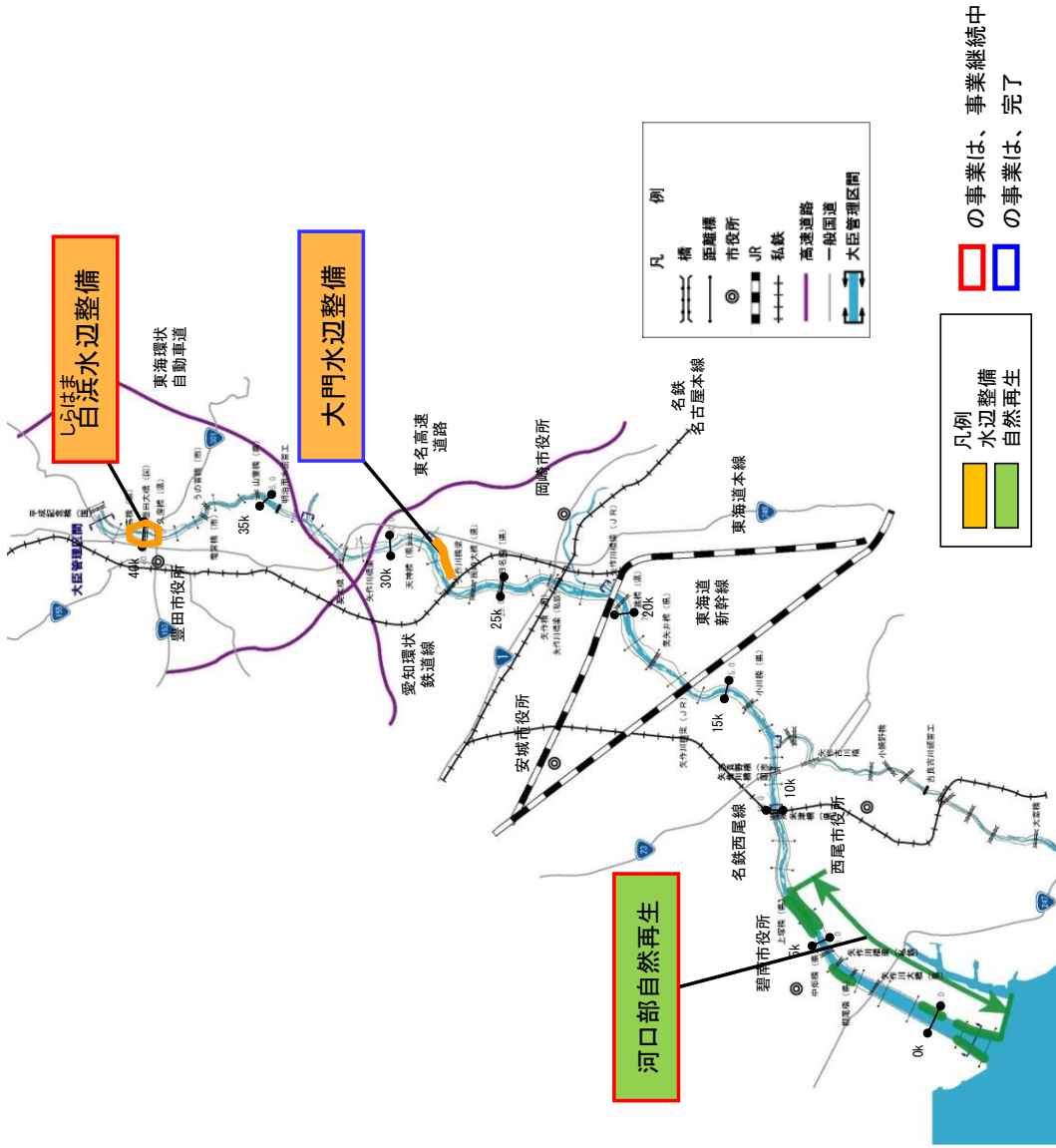


## 矢作川総合水系環境整備事業 様式集

- ・ 業務カルテ
  
- ・ 概要図
  
- ・ 様式-5 費用対効果（全体事業）  
費用対効果（全体事業・感度分析）  
費用対効果（残事業）  
費用対効果（残事業・感度分析）
  
- ・ 様式-6 事業費の内訳書（全体事業費）  
事業費の内訳書（残事業費）

事業名 (箇所名)	矢作川総合水系環境整備事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課 末松 義康	事業 主体	中部地方整備局				
実施箇所	愛知県西尾市、碧南市、岡崎市、豊田市									
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業									
事業諸元	水辺整備事業1式、自然再生事業1式									
事業期間	平成15年度～令和7年度									
総事業費 (億円)	約36	残事業費(億円)	約12							
目的・ 必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <p>矢作川は、かつては豊富な水量や自然環境に恵まれていたが、水資源開発や流域の発展等により、流量の減少や水質の悪化等、河川環境は変化してきている。砂州が卓越する河川の中で、白い砂州、樹林、河口部のヨシ原、干潟等による多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生、水質の改善、及び流域の人々に親しまれる川づくりを目標としている。</p> <p>【自然再生】 (矢作川河口部) ・砂利採取や護岸の整備などが昭和40～50年代を中心に行われた結果、河床が低下し、かつて見られた干潟やヨシ原が少なくなり、シギ・チドリ類をはじめとした生物が生息できる環境が少なくなった。 ・干潟やヨシ原の減少により、かつての豊かな生物の生息環境が少なくなり、生物の多様性が喪失。 ・矢作川河口部の多様な生態系の保全・再生を図るため、干潟・ヨシ原の再生を行う。 ・地域と連携・協働し再生を行う。</p> <p>【水辺整備】 (大門) ・大門地区は、周辺に学校・住宅地を控えており、親水の必要性が高いエリアである。地域住民にも非常に親しみのあるふれあいの場になっており、良好な河川景観を提供している。また、岡崎市において自然環境と空間確保を目指し、水とふれあいを目的に公園整備等を行うこととした。 ・階段等がなく、水辺へ安全に近づけることができない。 ・河川を持つ豊かな水辺環境の保全に努め整備を行った。高水敷での多様なレクリエーション活動、憩い交流の場としての整備を行った。 (白浜) ・矢作川白浜地区は豊田市都心から近く、トヨタスタジアム等と一体となった都心の水辺空間であり、矢作川沿いで市民の憩いや賑わいの場となっている。 ・地元団体による竹林伐採等の市民活動が行われている。また平成31年開催のラグビーワールドカップに向け、市民の利活用に対する機運が高まってきている。 ・一部河川敷や水際に樹木が繁茂し、安全に利用することができない。 ・河岸の勾配が急で、水際の安全な利用ができない。 ・水辺を安全に利用できる緩傾斜堤防、堤防階段等を整備するとともに、高水敷整備、樹木伐開等を行う。</p> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <p>【自然再生】 良好な自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境の再生に努める。</p> <p>【水辺整備】 関係機関と連携し、レクリエーション活動や憩い交流の場としてさらなる利活用の推進を図るため、水辺環境の整備を行う。</p> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <p>・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現。 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する</p>									
便益の主な 根拠	<p>【矢作川総合水系環境整備事業】 (矢作川河口部) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:59億円 【主な根拠】 支払意思額:334円/月・世帯 受益世帯数:60,001世帯</p> <p>(大門) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:88億円 【主な根拠】 支払意思額:257円/月・世帯 受益世帯数:85,873世帯</p> <p>(白浜) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:62億円 【主な根拠】 支払意思額:287円/月・世帯 受益世帯数:77,969世帯</p>									
事業全体の 投資効率性	基準年度 令和2年度									
残事業の 投資効率性	B:総便益 (億円)	209	C:総費用(億円)	46	B/C	4.5	B-C(億円)	163	EIRR(%)	14%
感度分析	B:総便益 (億円)	41	C:総費用(億円)	11	B/C	3.7				
		全体事業(B/C)		残事業(B/C)						
	残事業費(+10%～-10%)	4.4～4.7		3.4～4.2						
	残工期(-10%～+10%)	4.5～4.5		3.7～3.6						
	受益世帯数(-10%～+10%)	4.3～4.8		3.4～4.1						
事業の効果 等	<p>【自然再生】 (矢作川河口部) ・多様な生物の生息・生育場が広がることにより生息する生物種が増加傾向を示し、多様な生態系が再生されてきている。 ・施工後、出水変動はあるが、干潟を利用する底生動物の種数やヤマトシジミの個体数が増加している。 ・施工後、ヨシ原に依存するカニ類等の増加傾向を維持している。またオオヨシキリや、カヤネズミの巣が確認されている。 ・地域住民、大学と連携したヨシ植えを実施しており、矢作川での環境学習・自然体験の場として利用されることも期待される。</p> <p>【水辺整備】 (大門) ・整備されたオープンスペースが、様々なスポーツやレクリエーション、散策等に利用されており、整備後は、水辺空間の利用者数が増加している。 ・良好な景観や水辺に親しみやすい環境となり、川とのふれあいの場となっている。 (白浜) ・自然豊かな矢作川の河川空間の整備と豊田市が進めるまちづくりと連携することにより、良好な空間形成が図られ、まちの活性化が期待される。 ・散策路や河川敷、ゆるやかな水辺が整備され、安心して川に近づき、散策や休息の場として利用することができる。 ・水辺の利活用や環境学習イベントの場などとしても活用が期待される。</p>									
社会経済情 勢等の変化	<p>・沿川市町村人口は約120万人であり、増加傾向である。 ・近年の「川と海のクリーン大作戦」への参加者は4,000人を上回り、地域住民の河川環境に対する関心が高まっている。また近年の河川利用者は年間110万人程度である。</p>									
事業の進捗 状況	<p>【自然再生】 (矢作川河口部) 令和2年度末事業費ベースで約40%である。 【水辺整備】 (大門) 令和2年度末事業費ベースで約100%である。 (白浜) 令和2年度末事業費ベースで約79%である。</p>									
事業の進捗 の見込み	<p>・自然再生は、「矢作川自然再生検討会」で学識者、有識者からの意見を踏まえて進めるとともに、地域住民との協働によるヨシ植えを実施しており、地域と連携して進めている。 ・白浜水辺整備は、「矢作川河川環境活性化プラン」に基づき、まちと水辺が一体となった魅力ある空間づくりの検討を進めている。また、矢作川利用調整協議会等を実施し、地域の意見を取り入れながら、利活用の提案・検討を進めている。</p>									
コスト削減 や代替案立 案等の可能 性	<p>・自然再生は、干潟再生の養浜材料として河道掘削やヨシ原再生による掘削土を利用することや、ヨシ原再生において地域協働によるヨシ植えを実施している。 ・水辺整備は、地元団体と連携した地域協働による樹木伐採・維持管理を実施している。 ・これにより、コスト削減を図っている。</p>									
対応方針	継続									
対応方針 理由	<p>・矢作川らしい河川環境の保全・再生や、地域住民の河川利用に関する需要が見込まれ事業の必要性は高い。 ・整備を完了した水辺整備1地区においては、目的とした事業効果を発現しており、現時点ではフォローアップの必要はない。 ・以上のことから、矢作川総合水系環境整備事業を継続する。</p>									
その他	<p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt; &lt;都道府県の意見・反映内容&gt; (愛知県) ・「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。 ・なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。 ・早期完了を目指して、着実な事業実施をお願いします。 ・事業実施にあたっては、一層のコスト削減など、効率的な事業推進に努められるようお願いいたします。</p>									

# 矢作川総合水系環境整備事業 概要図



対象事業の実施箇所

## 矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期-10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期+10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期-10%）

Case ① 全体事業

(様式-5)

【資料】建設費・リース・水費  
2020(12)  
2020(12)  
2020(12)  
2020(12)  
2020(12)  
2020(12)

Table with columns for 年度, 科目, 種別, 現行価値, 減価償却, 残存価値, etc. Includes sub-sections for 建設費, リース, and 水費.

Summary table with columns: 年度, 費用科目, 金額, 累計金額.

Case ② 全体事業 (事業費+10%)

(様式一五)

【費用総額算定シート・水派 事業費+10% (全体事業)】  
年度: 2020年度  
年度: 2020年度  
事業年度: 45

Main table with columns: 年度, 月, ティラ, レータ, 積引, 標準, 標準: B, 標準: C, 標準: D, 標準: E, 標準: F, 標準: G, 標準: H, 標準: I, 標準: J, 標準: K, 標準: L, 標準: M, 標準: N, 標準: O, 標準: P, 標準: Q, 標準: R, 標準: S, 標準: T, 標準: U, 標準: V, 標準: W, 標準: X, 標準: Y, 標準: Z. Includes sub-headers for 標準: B, 標準: C, 標準: D, 標準: E, 標準: F, 標準: G, 標準: H, 標準: I, 標準: J, 標準: K, 標準: L, 標準: M, 標準: N, 標準: O, 標準: P, 標準: Q, 標準: R, 標準: S, 標準: T, 標準: U, 標準: V, 標準: W, 標準: X, 標準: Y, 標準: Z.

費用科目表  
標準: B  
標準: C  
標準: D  
標準: E  
標準: F  
標準: G  
標準: H  
標準: I  
標準: J  
標準: K  
標準: L  
標準: M  
標準: N  
標準: O  
標準: P  
標準: Q  
標準: R  
標準: S  
標準: T  
標準: U  
標準: V  
標準: W  
標準: X  
標準: Y  
標準: Z



Case ③ 全体事業（事業費-10%）

(様式-5)

【費用標準費率シート・水・水費 事業費-10%（全体事業）】  
適用年度 2020年度  
収支年度 2020年度  
収支年度区分 4

Table with columns for 年度 (Year), 階層 (Hierarchy), 項目 (Item), and various cost categories (e.g., 原価, 経費, 費用, 小計, 現在価値, 実質価格, 費用). It includes sub-sections for 標準費率 (Standard Rate) and 標準費率差 (Standard Rate Difference).

Summary table with columns: 階層 (Hierarchy), 費用標準費率 (Standard Rate), 費用標準費率差 (Standard Rate Difference), 費用標準費率 (Standard Rate), 費用標準費率差 (Standard Rate Difference).



Case ④ 全体事業 (受益世帯数+10%)

(様式一B)

【費用標準費率シート・水費 世帯除(10%)(全体事業)】

Main table with columns for 年度 (Year), 階層 (Floor), 種別 (Type), 標準 (Standard), 現存 (Existing), and 積立 (Accumulation). It contains detailed financial data for various categories and years.

費用標準費率表 (Fee Standard Rate Table) with columns for 年度 (Year), 階層 (Floor), 種別 (Type), and 標準 (Standard). It provides a summary of the fee rates.

Case ⑤ 全体事業 (受益世帯数-10%)

(様式-5)

【資料提供事業者：水素 世帯数(10%) (全体事業)】

事業年度：2020(令和2)年度  
2020(令和2)年度  
2020(令和2)年度  
収支計算書

Main table with columns for 年度 (Year), 科目 (Item), 借引 (Debit), 貸出 (Credit), and 繰越 (Carryover). It includes sub-sections for 借入金 (Borrowing), 借入金利息 (Interest on Borrowing), 借入金手数料 (Fees on Borrowing), 借入金償還 (Repayment of Borrowing), 借入金利息控除 (Deduction of Interest on Borrowing), 借入金手数料控除 (Deduction of Fees on Borrowing), 借入金償還控除 (Deduction of Repayment of Borrowing), 借入金利息控除戻上 (Reversal of Interest Deduction), 借入金手数料控除戻上 (Reversal of Fee Deduction), 借入金償還控除戻上 (Reversal of Repayment Deduction), 借入金利息控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Interest Deduction), 借入金手数料控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Fee Deduction), 借入金償還控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Repayment Deduction).

Summary table for 借入金 (Borrowing) with columns for 借入金 (Borrowing), 借入金利息 (Interest on Borrowing), 借入金手数料 (Fees on Borrowing), 借入金償還 (Repayment of Borrowing), 借入金利息控除 (Deduction of Interest on Borrowing), 借入金手数料控除 (Deduction of Fees on Borrowing), 借入金償還控除 (Deduction of Repayment of Borrowing), 借入金利息控除戻上 (Reversal of Interest Deduction), 借入金手数料控除戻上 (Reversal of Fee Deduction), 借入金償還控除戻上 (Reversal of Repayment Deduction), 借入金利息控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Interest Deduction), 借入金手数料控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Fee Deduction), 借入金償還控除戻上控除 (Deduction of Reversal of Repayment Deduction).

Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）

(様式-5)

【朝日建設株式会社・水系 残工期+10%（全体事業）】

Main data table with columns for 年度 (Year), 月 (Month), 残高 (Balance), and various financial metrics like 現在価格 (Current Price), 実質価格 (Real Price), and 小計 (Subtotal) across different project categories (A, B, C).

Summary table for 朝日建設株式会社 (Asahi Construction Co., Ltd.) showing 年度 (Year), 月 (Month), and 残高 (Balance) for 現在価格 (Current Price) and 実質価格 (Real Price).





Case ⑨ 残事業（事業費+10%）

(様式-9)

【費用負担割合シートの水費 事業費+10%（残事業）】  
2020(第2)年度  
2021(第3)年度  
2022(第4)年度  
事業費負担率  
4%

Main table with columns for 年度 (Year), 科目 (Category), 額 (Amount), and various financial metrics. It is divided into sections: 債権 (Creditors), 債務 (Debtors), 資産 (Assets), and 負債 (Liabilities). The table includes sub-sections for 債権者別 (By Creditor) and 債務者別 (By Debtor), and further breaks down into 現在債権 (Current), 将来債権 (Future), and 将来負債 (Future Liability).

Summary table for 単年度集計 (Single Year Consolidation) with columns for 総資産(借付) (Total Assets (Liabilities)), 総負債(借付) (Total Liabilities (Liabilities)), and 繰上債(借付) (Advance Payment (Liabilities)).

Case ⑩ 残事業 (事業費-10%)

(様式-5)

【費用控除計算シート・水系 事業費-10% (残事業)】

年度 2020年度 2021年度  
計算対象年度 4年

Main table with columns for years (年度), categories (区分), and various financial metrics (額, 引, 率, etc.) across different project phases like 建設, 運転, 維持, etc.

Summary table with columns: 区分 (Category), 額 (Amount), 引 (Deduction), 率 (Rate). Rows include 総事業費 (Total Project Cost), 費用控除額 (Expense Deduction), and 残事業費 (Residual Project Cost).

Case ⑪ 残事業 (受益世帯数+10%)

(様式-5)

【費用超過計算シート・水系 世帯数+10% (残事業)】

年度 2020(2022) 2021(2023) 2022(2024) 2023(2025)

Main table with columns for year, category (e.g., 築, 換, 修, 修), and various cost components (e.g., 戸口部, 保修, 残存価値). Includes a summary row at the bottom.

Summary table with columns: 総事業(億円), 費用(億円), 残存価値(億円), 経費削減額(億円), 経費削減率(%)







Case ⑭ 残事業 (残工期-10%)

(様式-5)

【費用積算表(シート・水系、残工期-10%) (残事業)】  
年度 2020(12) 2021(3/7)  
4%

Main table with columns for year, item, and various cost categories (現在価値, 実質価格, 小計, etc.) across multiple rows.

Summary table with columns: 現在価値 (現在), 現在価値 (過去), 現在価値 (合計), 現在価値 (平均), 現在価値 (標準), 現在価値 (偏差), 現在価値 (分散), 現在価値 (標準偏差).



## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	矢作川総合水系環境整備事業	(残事業費)
-----	---------------	--------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	1,005		
	本工事費(河口部自然再生)			式	1	811	
		干潟再生		千m <sup>2</sup>	64	631	
		ヨシ原再生		千m <sup>2</sup>	68	180	
	本工事費(大門水辺整備)			式		0	
	本工事費(白浜水辺整備)			式	1	193	
		緩傾斜堤防		式	1	193	
		高水敷整正		式	1	0	
		樹木伐採		式	1	0	
	附帯工事費			式			
間接経費			式	1	128		
工事諸費			式	1	71		
自治体費用			式	1	0		
事業費 計			式	1	1,204		
維持管理費			式	1	2.2	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

<矢作川総合水系環境整備事業>

分野別：水辺整備



<矢作川総合水系環境整備事業>

河口部自然再生



## 矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

### 河口部自然再生事業

#### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期-10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期+10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期-10%）

# Case ① 河口部自然再生 全体事業

【費用便益算定シート・河口部自然再生】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益・B				費用・C						計③+④						
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			費用	実質価格	現在価値			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格				現在価値		
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0			0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8		
	-16	2004	1.177	1.873	3.0	3.0	5.6			5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-15	2005	1.171	1.801	3.0	3.0	5.4			5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-14	2006	1.157	1.732	3.0	3.0	5.2			5.2	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3		
	-13	2007	1.140	1.665	8.2	8.2	13.7			13.7	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1		
	-12	2008	1.106	1.601	13.4	13.4	21.5			21.5	31.4	34.3	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8		
	-11	2009	1.142	1.539	18.4	18.4	28.3			28.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3		
	-10	2010	1.141	1.480	18.4	18.4	27.2			27.2	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0		
	-9	2011	1.118	1.423	39.8	39.8	56.6			56.6	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7		
	-8	2012	1.125	1.369	47.3	47.3	64.8			64.8	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1		
	-7	2013	1.100	1.316	53.1	53.1	69.9			69.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0		
	-6	2014	1.067	1.265	58.6	58.6	74.1			74.1	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1		
	-5	2015	1.057	1.217	64.9	64.9	79.0			79.0	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5		
	-4	2016	1.057	1.170	71.2	71.2	83.3			83.3	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0		
	-3	2017	1.032	1.125	77.5	77.5	87.2			87.2	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7		
	-2	2018	1.000	1.082	83.7	83.7	90.6			90.6	24.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3		
	-1	2019	1.000	1.040	87.5	87.5	91.0			91.0	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2		
	0	2020	1.000	1.000	91.9	91.9	91.9			91.9	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8		
	1	2021	1.000	0.962	95.5	95.5	91.9			91.9	280.5	280.5	269.8	1.0	1.0	1.0	281.5	281.5	270.8		
	2	2022	1.000	0.925	140.2	140.2	129.7			129.7	280.5	280.5	259.5	1.5	1.5	1.4	282.0	282.0	260.9		
	3	2023	1.000	0.889	184.8	184.8	164.3			164.3	280.5	280.5	249.4	2.0	2.0	1.8	282.5	282.5	251.2		
	4	2024	1.000	0.855	229.5	229.5	196.2			196.2	34.6	34.6	29.6	2.5	2.5	2.1	37.1	37.1	31.7		
	5	2025	1.000	0.822	235.0	235.0	193.2			193.2	34.6	34.6	28.4	2.6	2.6	2.1	37.2	37.2	30.5		
	6	2026	1.000	0.790	240.5	240.5	190.0			190.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1		
	7	2027	1.000	0.760	240.5	240.5	182.8			182.8				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0		
	8	2028	1.000	0.731	240.5	240.5	175.8			175.8				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9		
	9	2029	1.000	0.703	240.5	240.5	169.1			169.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	10	2030	1.000	0.676	240.5	240.5	162.6			162.6				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	11	2031	1.000	0.650	240.5	240.5	156.3			156.3				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7		
	12	2032	1.000	0.625	240.5	240.5	150.3			150.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	13	2033	1.000	0.601	240.5	240.5	144.5			144.5				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	14	2034	1.000	0.577	240.5	240.5	138.8			138.8				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5		
	15	2035	1.000	0.555	240.5	240.5	133.5			133.5				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	16	2036	1.000	0.534	240.5	240.5	128.4			128.4				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	17	2037	1.000	0.513	240.5	240.5	123.4			123.4				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	18	2038	1.000	0.494	240.5	240.5	118.8			118.8				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	19	2039	1.000	0.475	240.5	240.5	114.2			114.2				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	20	2040	1.000	0.456	240.5	240.5	109.7			109.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	21	2041	1.000	0.439	240.5	240.5	105.6			105.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	22	2042	1.000	0.422	240.5	240.5	101.5			101.5				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	23	2043	1.000	0.406	240.5	240.5	97.6			97.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	24	2044	1.000	0.390	240.5	240.5	93.8			93.8				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	25	2045	1.000	0.375	240.5	240.5	90.2			90.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	26	2046	1.000	0.361	240.5	240.5	86.8			86.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	27	2047	1.000	0.347	240.5	240.5	83.5			83.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	28	2048	1.000	0.333	240.5	240.5	80.1			80.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	29	2049	1.000	0.321	240.5	240.5	77.2			77.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	30	2050	1.000	0.308	240.5	240.5	74.1			74.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	31	2051	1.000	0.296	240.5	240.5	71.2			71.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	32	2052	1.000	0.285	240.5	240.5	68.5			68.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	33	2053	1.000	0.274	240.5	240.5	65.9			65.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	34	2054	1.000	0.264	240.5	240.5	63.5			63.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	35	2055	1.000	0.253	240.5	240.5	60.8			60.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	36	2056	1.000	0.244	240.5	240.5	58.7			58.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	37	2057	1.000	0.234	240.5	240.5	56.3			56.3				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	38	2058	1.000	0.225	240.5	240.5	54.1			54.1				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	39	2059	1.000	0.217	240.5	240.5	52.2			52.2				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	40	2060	1.000	0.208	240.5	240.5	50.0			50.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	41	2061	1.000	0.200	240.5	240.5	48.1			48.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	42	2062	1.000	0.193	240.5	240.5	46.4			46.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	43	2063	1.000	0.185	240.5	240.5	44.5			44.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	44	2064	1.000	0.178	240.5	240.5	42.8			42.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	45	2065	1.000	0.171	240.5	240.5	41.1			41.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	46	2066	1.000	0.165	240.5	240.5	39.7			39.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	47	2067	1.000	0.158	240.5	240.5	38.0			38.0				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	48	2068	1.000	0.152	240.5	240.5	36.6			36.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	49	2069	1.000	0.146	240.5	240.5	35.1			35.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	50	2070	1.000	0.141	240.5	240.5	33.9			33.9				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	51	2071	1.000	0.135	240.5	240.5	32.5			32.5				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	52	2072	1.000	0.130	240.5	240.5	31.3			31.3				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	53	2073	1.000	0.125	240.5	240.5	30.1			30.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	54	2074	1.000	0.120	240.5	240.5	28.9			28.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	55	2075	1.000	0.116	240.5	240.5	27.9			27.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
合計					13.653	13.653	5.917	0.0	0.0	5.917	-8	1.510	1.568	1.747	148	148	64	1.658	1.715	1.811	-0

費用便益比	
総便益(億円)	B 59
総費用(億円)	C 18

## Case ② 河口部自然再生 全体事業（事業費+10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 事業費+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益・B					費用・C					計③+④					
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			費用	実質価格	現在価値		
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格				現在価値	
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0			0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8	
	-16	2004	1.177	1.873	2.9	2.9	5.4			5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-15	2005	1.171	1.801	2.9	2.9	5.2			5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-14	2006	1.157	1.732	2.9	2.9	5.0			5.0	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3	
	-13	2007	1.140	1.665	7.8	7.8	13.0			13.0	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1	
	-12	2008	1.106	1.601	12.7	12.7	20.3			20.3	31.4	34.3	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8	
	-11	2009	1.142	1.539	17.4	17.4	26.8			26.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
	-10	2010	1.141	1.480	17.4	17.4	25.8			25.8	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0	
	-9	2011	1.118	1.423	37.5	37.5	53.4			53.4	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7	
	-8	2012	1.125	1.369	44.6	44.6	61.1			61.1	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1	
	-7	2013	1.100	1.316	50.1	50.1	65.9			65.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0	
	-6	2014	1.067	1.265	55.3	55.3	70.0			70.0	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1	
	-5	2015	1.057	1.217	61.2	61.2	74.5			74.5	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5	
	-4	2016	1.057	1.170	67.2	67.2	78.6			78.6	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0	
	-3	2017	1.032	1.125	73.1	73.1	82.2			82.2	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7	
	-2	2018	1.000	1.082	78.9	78.9	85.4			85.4	34.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3	
	-1	2019	1.000	1.040	82.6	82.6	85.9			85.9	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2	
	0	2020	1.000	1.000	86.6	86.6	86.6			86.6	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8	
	1	2021	1.000	0.962	90.1	90.1	86.7			86.7	308.6	308.6	296.9	1.0	1.0	1.0	309.6	309.6	297.9	
	2	2022	1.000	0.925	136.4	136.4	126.2			126.2	308.6	308.6	285.5	1.5	1.5	1.4	310.1	310.1	286.9	
	3	2023	1.000	0.889	182.7	182.7	162.4			162.4	308.6	308.6	274.3	2.0	2.0	1.8	310.6	310.6	276.1	
	4	2024	1.000	0.855	229.1	229.1	195.9			195.9	38.1	38.1	32.6	2.5	2.5	2.1	40.6	40.6	34.7	
	5	2025	1.000	0.822	234.8	234.8	193.0			193.0	38.1	38.1	31.3	2.6	2.6	2.1	40.7	40.7	33.4	
	6	2026	1.000	0.790	240.5	240.5	190.0			190.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1	
	7	2027	1.000	0.760	240.5	240.5	182.8			182.8				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0	
	8	2028	1.000	0.731	240.5	240.5	175.8			175.8				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9	
	9	2029	1.000	0.703	240.5	240.5	169.1			169.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8	
	10	2030	1.000	0.676	240.5	240.5	162.6			162.6				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8	
	11	2031	1.000	0.650	240.5	240.5	156.3			156.3				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7	
	12	2032	1.000	0.625	240.5	240.5	150.3			150.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6	
	13	2033	1.000	0.601	240.5	240.5	144.5			144.5				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6	
	14	2034	1.000	0.577	240.5	240.5	138.8			138.8				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5	
	15	2035	1.000	0.555	240.5	240.5	133.5			133.5				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4	
	16	2036	1.000	0.534	240.5	240.5	128.4			128.4				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4	
	17	2037	1.000	0.513	240.5	240.5	123.4			123.4				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3	
	18	2038	1.000	0.494	240.5	240.5	118.8			118.8				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3	
	19	2039	1.000	0.475	240.5	240.5	114.2			114.2				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2	
	20	2040	1.000	0.456	240.5	240.5	109.7			109.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2	
	21	2041	1.000	0.439	240.5	240.5	105.6			105.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	22	2042	1.000	0.422	240.5	240.5	101.5			101.5				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	23	2043	1.000	0.406	240.5	240.5	97.6			97.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	24	2044	1.000	0.390	240.5	240.5	93.8			93.8				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0	
	25	2045	1.000	0.375	240.5	240.5	90.2			90.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0	
	26	2046	1.000	0.361	240.5	240.5	86.8			86.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	27	2047	1.000	0.347	240.5	240.5	83.5			83.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	28	2048	1.000	0.333	240.5	240.5	80.1			80.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	29	2049	1.000	0.321	240.5	240.5	77.2			77.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	30	2050	1.000	0.308	240.5	240.5	74.1			74.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	31	2051	1.000	0.296	240.5	240.5	71.2			71.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	32	2052	1.000	0.285	240.5	240.5	68.5			68.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	33	2053	1.000	0.274	240.5	240.5	65.9			65.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	34	2054	1.000	0.264	240.5	240.5	63.5			63.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	35	2055	1.000	0.253	240.5	240.5	60.8			60.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	36	2056	1.000	0.244	240.5	240.5	58.7			58.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	37	2057	1.000	0.234	240.5	240.5	56.3			56.3				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	38	2058	1.000	0.225	240.5	240.5	54.1			54.1				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	39	2059	1.000	0.217	240.5	240.5	52.2			52.2				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	40	2060	1.000	0.208	240.5	240.5	50.0			50.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	41	2061	1.000	0.200	240.5	240.5	48.1			48.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	42	2062	1.000	0.193	240.5	240.5	46.4			46.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	43	2063	1.000	0.185	240.5	240.5	44.5			44.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	44	2064	1.000	0.178	240.5	240.5	42.8			42.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	45	2065	1.000	0.171	240.5	240.5	41.1			41.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	46	2066	1.000	0.165	240.5	240.5	39.7			39.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	47	2067	1.000	0.158	240.5	240.5	38.0			38.0				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	48	2068	1.000	0.152	240.5	240.5	36.6			36.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	49	2069	1.000	0.146	240.5	240.5	35.1			35.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	50	2070	1.000	0.141	240.5	240.5	33.9			33.9				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	51	2071	1.000	0.135	240.5	240.5	32.5			32.5				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	52	2072	1.000	0.130	240.5	240.5	31.3			31.3				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	53	2073	1.000	0.125	240.5	240.5	30.1			30.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	54	2074	1.000	0.120	240.5	240.5	28.9			28.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	55	2075	1.000	0.116	240.5	240.5	27.9			27.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
合計					13.599	13.599	5.856	0.0	0.0	5.856	-8	1.601	1.659	1.831	148	148	64	1.749	1.807	1.895

費用便益比	
総便益（億円）	B 59

Case ③ 河口部自然再生 全体事業（事業費-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 事業費-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C					計③+④						
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			費用	実質価格	現在価値			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格				現在価値		
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0			0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8		
	-16	2004	1.177	1.873	3.2	3.2	6.0			6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-15	2005	1.171	1.801	3.2	3.2	5.8			5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-14	2006	1.157	1.732	3.2	3.2	5.5			5.5	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3		
	-13	2007	1.140	1.665	8.8	8.8	14.7			14.7	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1		
	-12	2008	1.106	1.601	14.3	14.3	22.9			22.9	31.4	34.3	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8		
	-11	2009	1.142	1.539	19.6	19.6	30.2			30.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3		
	-10	2010	1.141	1.480	19.6	19.6	29.0			29.0	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0		
	-9	2011	1.118	1.423	42.4	42.4	60.3			60.3	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7		
	-8	2012	1.125	1.369	50.4	50.4	69.0			69.0	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1		
	-7	2013	1.100	1.316	56.5	56.5	74.4			74.4	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0		
	-6	2014	1.067	1.265	62.4	62.4	78.9			78.9	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1		
	-5	2015	1.057	1.217	69.1	69.1	84.1			84.1	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5		
	-4	2016	1.057	1.170	75.8	75.8	88.7			88.7	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0		
	-3	2017	1.032	1.125	82.5	82.5	92.8			92.8	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7		
	-2	2018	1.000	1.082	89.0	89.0	96.3			96.3	34.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3		
	-1	2019	1.000	1.040	93.2	93.2	96.9			96.9	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2		
	0	2020	1.000	1.000	97.8	97.8	97.8			97.8	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8		
	1	2021	1.000	0.962	101.6	101.6	97.7			97.7	252.5	252.5	242.9	1.0	1.0	1.0	253.5	253.5	243.9		
	2	2022	1.000	0.925	144.4	144.4	133.6			133.6	252.5	252.5	233.6	1.5	1.5	1.4	254.0	254.0	235.0		
	3	2023	1.000	0.889	187.2	187.2	166.4			166.4	252.5	252.5	224.5	2.0	2.0	1.8	254.5	254.5	226.3		
	4	2024	1.000	0.855	229.9	229.9	196.6			196.6	31.1	31.1	26.6	2.5	2.5	2.1	33.6	33.6	28.7		
	5	2025	1.000	0.822	235.2	235.2	193.3			193.3	31.1	31.1	25.6	2.6	2.6	2.1	33.7	33.7	27.7		
	6	2026	1.000	0.790	240.5	240.5	190.0			190.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1		
	7	2027	1.000	0.760	240.5	240.5	182.8			182.8				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0		
	8	2028	1.000	0.731	240.5	240.5	175.8			175.8				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9		
	9	2029	1.000	0.703	240.5	240.5	169.1			169.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	10	2030	1.000	0.676	240.5	240.5	162.6			162.6				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	11	2031	1.000	0.650	240.5	240.5	156.3			156.3				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7		
	12	2032	1.000	0.625	240.5	240.5	150.3			150.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	13	2033	1.000	0.601	240.5	240.5	144.5			144.5				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	14	2034	1.000	0.577	240.5	240.5	138.8			138.8				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5		
	15	2035	1.000	0.555	240.5	240.5	133.5			133.5				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	16	2036	1.000	0.534	240.5	240.5	128.4			128.4				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	17	2037	1.000	0.513	240.5	240.5	123.4			123.4				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	18	2038	1.000	0.494	240.5	240.5	118.8			118.8				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	19	2039	1.000	0.475	240.5	240.5	114.2			114.2				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	20	2040	1.000	0.456	240.5	240.5	109.7			109.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	21	2041	1.000	0.439	240.5	240.5	105.6			105.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	22	2042	1.000	0.422	240.5	240.5	101.5			101.5				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	23	2043	1.000	0.406	240.5	240.5	97.6			97.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	24	2044	1.000	0.390	240.5	240.5	93.8			93.8				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	25	2045	1.000	0.375	240.5	240.5	90.2			90.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	26	2046	1.000	0.361	240.5	240.5	86.8			86.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	27	2047	1.000	0.347	240.5	240.5	83.5			83.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	28	2048	1.000	0.333	240.5	240.5	80.1			80.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	29	2049	1.000	0.321	240.5	240.5	77.2			77.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	30	2050	1.000	0.308	240.5	240.5	74.1			74.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	31	2051	1.000	0.296	240.5	240.5	71.2			71.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	32	2052	1.000	0.285	240.5	240.5	68.5			68.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	33	2053	1.000	0.274	240.5	240.5	65.9			65.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	34	2054	1.000	0.264	240.5	240.5	63.5			63.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	35	2055	1.000	0.253	240.5	240.5	60.8			60.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	36	2056	1.000	0.244	240.5	240.5	58.7			58.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	37	2057	1.000	0.234	240.5	240.5	56.3			56.3				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	38	2058	1.000	0.225	240.5	240.5	54.1			54.1				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	39	2059	1.000	0.217	240.5	240.5	52.2			52.2				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	40	2060	1.000	0.208	240.5	240.5	50.0			50.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	41	2061	1.000	0.200	240.5	240.5	48.1			48.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	42	2062	1.000	0.193	240.5	240.5	46.4			46.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	43	2063	1.000	0.185	240.5	240.5	44.5			44.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	44	2064	1.000	0.178	240.5	240.5	42.8			42.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	45	2065	1.000	0.171	240.5	240.5	41.1			41.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	46	2066	1.000	0.165	240.5	240.5	39.7			39.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	47	2067	1.000	0.158	240.5	240.5	38.0			38.0				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	48	2068	1.000	0.152	240.5	240.5	36.6			36.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	49	2069	1.000	0.146	240.5	240.5	35.1			35.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	50	2070	1.000	0.141	240.5	240.5	33.9			33.9				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	51	2071	1.000	0.135	240.5	240.5	32.5			32.5				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	52	2072	1.000	0.130	240.5	240.5	31.3			31.3				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	53	2073	1.000	0.125	240.5	240.5	30.1			30.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	54	2074	1.000	0.120	240.5	240.5	28.9			28.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	55	2075	1.000	0.116	240.5	240.5	27.9			27.9				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
合計					13.714	13.714	5.988	0.0	0.0	5.988	-8	1.419	1.477	1.663	148	148	64	1.567	1.624	1.727	-0

費用便益比	
総便益（億円）	B 60

### Case ④ 河口部自然再生 全体事業 (受益世帯数+10%)

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数+10% (全体事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C										
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0			0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8	
	-16	2004	1.177	1.873	3.3	3.3	6.2			6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-15	2005	1.171	1.801	3.3	3.3	5.9			5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-14	2006	1.157	1.732	3.3	3.3	5.7			5.7	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3	
	-13	2007	1.140	1.665	9.1	9.1	15.2			15.2	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1	
	-12	2008	1.106	1.601	14.8	14.8	23.7			23.7	31.4	34.7	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8	
	-11	2009	1.142	1.539	20.3	20.3	31.2			31.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
	-10	2010	1.141	1.480	20.3	20.3	30.0			30.0	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0	
	-9	2011	1.118	1.423	43.8	43.8	62.3			62.3	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7	
	-8	2012	1.125	1.369	52.0	52.0	71.2			71.2	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1	
	-7	2013	1.100	1.316	58.4	58.4	76.9			76.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0	
	-6	2014	1.067	1.265	64.5	64.5	81.6			81.6	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1	
	-5	2015	1.057	1.217	71.4	71.4	86.9			86.9	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5	
	-4	2016	1.057	1.170	78.3	78.3	91.6			91.6	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0	
	-3	2017	1.032	1.125	85.3	85.3	96.0			96.0	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7	
	-2	2018	1.000	1.082	92.0	92.0	99.5			99.5	24.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3	
	-1	2019	1.000	1.040	96.3	96.3	100.2			100.2	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2	
	0	2020	1.000	1.000	101.0	101.0	101.0			101.0	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8	
	1	2021	1.000	0.962	105.0	105.0	101.0			101.0	280.5	280.5	269.8	1.0	1.0	1.0	281.5	281.5	270.8	
	2	2022	1.000	0.925	154.1	154.1	142.5			142.5	280.5	280.5	259.5	1.5	1.5	1.4	282.0	282.0	260.9	
	3	2023	1.000	0.889	203.3	203.3	180.7			180.7	280.5	280.5	249.4	2.0	2.0	1.8	282.5	282.5	251.2	
	4	2024	1.000	0.855	252.4	252.4	215.8			215.8	34.6	34.6	29.6	2.5	2.5	2.1	37.1	37.1	31.7	
	5	2025	1.000	0.822	258.4	258.4	212.4			212.4	34.6	34.6	28.4	2.6	2.6	2.1	37.2	37.2	30.5	
	6	2026	1.000	0.790	264.5	264.5	209.0			209.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1	
	7	2027	1.000	0.760	264.5	264.5	201.0			201.0				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0	
	8	2028	1.000	0.731	264.5	264.5	193.3			193.3				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9	
	9	2029	1.000	0.703	264.5	264.5	185.9			185.9				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8	
	10	2030	1.000	0.676	264.5	264.5	178.8			178.8				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8	
	11	2031	1.000	0.650	264.5	264.5	171.9			171.9				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7	
	12	2032	1.000	0.625	264.5	264.5	165.3			165.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6	
	13	2033	1.000	0.601	264.5	264.5	159.0			159.0				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6	
	14	2034	1.000	0.577	264.5	264.5	152.6			152.6				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5	
	15	2035	1.000	0.555	264.5	264.5	146.8			146.8				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4	
	16	2036	1.000	0.534	264.5	264.5	141.2			141.2				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4	
	17	2037	1.000	0.513	264.5	264.5	135.7			135.7				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3	
	18	2038	1.000	0.494	264.5	264.5	130.7			130.7				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3	
	19	2039	1.000	0.475	264.5	264.5	125.6			125.6				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2	
	20	2040	1.000	0.456	264.5	264.5	120.6			120.6				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2	
	21	2041	1.000	0.439	264.5	264.5	116.1			116.1				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	22	2042	1.000	0.422	264.5	264.5	111.6			111.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	23	2043	1.000	0.406	264.5	264.5	107.4			107.4				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1	
	24	2044	1.000	0.390	264.5	264.5	103.2			103.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0	
	25	2045	1.000	0.375	264.5	264.5	99.2			99.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0	
	26	2046	1.000	0.361	264.5	264.5	95.5			95.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	27	2047	1.000	0.347	264.5	264.5	91.8			91.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	28	2048	1.000	0.333	264.5	264.5	88.1			88.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9	
	29	2049	1.000	0.321	264.5	264.5	84.9			84.9				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	30	2050	1.000	0.308	264.5	264.5	81.5			81.5				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	31	2051	1.000	0.296	264.5	264.5	78.3			78.3				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8	
	32	2052	1.000	0.285	264.5	264.5	75.4			75.4				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	33	2053	1.000	0.274	264.5	264.5	72.5			72.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	34	2054	1.000	0.264	264.5	264.5	69.8			69.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	35	2055	1.000	0.253	264.5	264.5	66.9			66.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7	
	36	2056	1.000	0.244	264.5	264.5	64.5			64.5				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	37	2057	1.000	0.234	264.5	264.5	61.9			61.9				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	38	2058	1.000	0.225	264.5	264.5	59.5			59.5				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	39	2059	1.000	0.217	264.5	264.5	57.4			57.4				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6	
	40	2060	1.000	0.208	264.5	264.5	55.0			55.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	41	2061	1.000	0.200	264.5	264.5	52.9			52.9				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	42	2062	1.000	0.193	264.5	264.5	51.0			51.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	43	2063	1.000	0.185	264.5	264.5	48.9			48.9				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	44	2064	1.000	0.178	264.5	264.5	47.1			47.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
	45	2065	1.000	0.171	264.5	264.5	45.2			45.2				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	46	2066	1.000	0.165	264.5	264.5	43.6			43.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	47	2067	1.000	0.158	264.5	264.5	41.8			41.8				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	48	2068	1.000	0.152	264.5	264.5	40.2			40.2				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	49	2069	1.000	0.146	264.5	264.5	38.6			38.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	50	2070	1.000	0.141	264.5	264.5	37.3			37.3				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	51	2071	1.000	0.135	264.5	264.5	35.7			35.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4	
	52	2072	1.000	0.130	264.5	264.5	34.4			34.4				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	53	2073	1.000	0.125	264.5	264.5	33.1			33.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	54	2074	1.000	0.120	264.5	264.5	31.7			31.7				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
	55	2075	1.000	0.116	264.5	264.5	30.7	0.0	0.0	30.7				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3	
合計					15.016	15.016	6.508	0.0	0.0	6.508	-8	1.510	1.568	1.747	148	148	64	1.658	1.715	1.811

費用便益比	
総便益(億円)	B

# Case ⑤ 河口部自然再生 全体事業 (受益世帯数-10%)

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数-10% (全体事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフレ率	割引率	便益・B						費用・C										
					便益①			残存価値②			計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用		実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0			0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8		
	-16	2004	1.177	1.873	2.7	2.7	5.1			5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-15	2005	1.171	1.801	2.7	2.7	4.9			4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-14	2006	1.157	1.732	2.7	2.7	4.7			4.7	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3		
	-13	2007	1.140	1.665	7.4	7.4	12.3			12.3	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1		
	-12	2008	1.106	1.601	12.1	12.1	19.4			19.4	31.4	34.7	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8		
	-11	2009	1.142	1.539	16.6	16.6	25.5			25.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3		
	-10	2010	1.141	1.480	16.6	16.6	24.6			24.6	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0		
	-9	2011	1.118	1.423	35.8	35.8	50.9			50.9	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7		
	-8	2012	1.125	1.369	42.6	42.6	58.3			58.3	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1		
	-7	2013	1.100	1.316	47.8	47.8	62.9			62.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0		
	-6	2014	1.067	1.265	52.8	52.8	66.8			66.8	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1		
	-5	2015	1.057	1.217	58.4	58.4	71.1			71.1	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5		
	-4	2016	1.057	1.170	64.1	64.1	75.0			75.0	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0		
	-3	2017	1.032	1.125	69.8	69.8	78.5			78.5	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7		
	-2	2018	1.000	1.082	75.3	75.3	81.5			81.5	24.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3		
	-1	2019	1.000	1.040	78.8	78.8	82.0			82.0	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2		
	0	2020	1.000	1.000	82.7	82.7	82.7			82.7	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8		
	1	2021	1.000	0.962	85.9	85.9	82.6			82.6	280.5	280.5	269.8	1.0	1.0	1.0	281.5	281.5	270.8		
	2	2022	1.000	0.925	126.1	126.1	116.6			116.6	280.5	280.5	259.5	1.5	1.5	1.4	282.0	282.0	260.9		
	3	2023	1.000	0.889	166.3	166.3	147.8			147.8	280.5	280.5	249.4	2.0	2.0	1.8	282.5	282.5	251.2		
	4	2024	1.000	0.855	206.5	206.5	176.6			176.6	34.6	34.6	29.6	2.5	2.5	2.1	37.1	37.1	31.7		
	5	2025	1.000	0.822	211.4	211.4	173.8			173.8	34.6	34.6	28.4	2.6	2.6	2.1	37.2	37.2	30.5		
	6	2026	1.000	0.790	216.4	216.4	171.0			171.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1		
	7	2027	1.000	0.760	216.4	216.4	164.5			164.5				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0		
	8	2028	1.000	0.731	216.4	216.4	158.2			158.2				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9		
	9	2029	1.000	0.703	216.4	216.4	152.1			152.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	10	2030	1.000	0.676	216.4	216.4	146.3			146.3				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	11	2031	1.000	0.650	216.4	216.4	140.7			140.7				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7		
	12	2032	1.000	0.625	216.4	216.4	135.3			135.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	13	2033	1.000	0.601	216.4	216.4	130.1			130.1				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	14	2034	1.000	0.577	216.4	216.4	124.9			124.9				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5		
	15	2035	1.000	0.555	216.4	216.4	120.1			120.1				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	16	2036	1.000	0.534	216.4	216.4	115.6			115.6				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	17	2037	1.000	0.513	216.4	216.4	111.0			111.0				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	18	2038	1.000	0.494	216.4	216.4	106.9			106.9				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	19	2039	1.000	0.475	216.4	216.4	102.8			102.8				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	20	2040	1.000	0.456	216.4	216.4	98.7			98.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	21	2041	1.000	0.439	216.4	216.4	95.0			95.0				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	22	2042	1.000	0.422	216.4	216.4	91.3			91.3				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	23	2043	1.000	0.406	216.4	216.4	87.9			87.9				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	24	2044	1.000	0.390	216.4	216.4	84.4			84.4				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	25	2045	1.000	0.375	216.4	216.4	81.2			81.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	26	2046	1.000	0.361	216.4	216.4	78.1			78.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	27	2047	1.000	0.347	216.4	216.4	75.1			75.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	28	2048	1.000	0.333	216.4	216.4	72.1			72.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	29	2049	1.000	0.321	216.4	216.4	69.5			69.5				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	30	2050	1.000	0.308	216.4	216.4	66.7			66.7				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	31	2051	1.000	0.296	216.4	216.4	64.1			64.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	32	2052	1.000	0.285	216.4	216.4	61.7			61.7				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	33	2053	1.000	0.274	216.4	216.4	59.3			59.3				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	34	2054	1.000	0.264	216.4	216.4	57.1			57.1				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	35	2055	1.000	0.253	216.4	216.4	54.7			54.7				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	36	2056	1.000	0.244	216.4	216.4	52.8			52.8				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	37	2057	1.000	0.234	216.4	216.4	50.6			50.6				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	38	2058	1.000	0.225	216.4	216.4	48.7			48.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	39	2059	1.000	0.217	216.4	216.4	47.0			47.0				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	40	2060	1.000	0.208	216.4	216.4	45.0			45.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	41	2061	1.000	0.200	216.4	216.4	43.3			43.3				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	42	2062	1.000	0.193	216.4	216.4	41.8			41.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	43	2063	1.000	0.185	216.4	216.4	40.0			40.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	44	2064	1.000	0.178	216.4	216.4	38.5			38.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	45	2065	1.000	0.171	216.4	216.4	37.0			37.0				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	46	2066	1.000	0.165	216.4	216.4	35.7			35.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	47	2067	1.000	0.158	216.4	216.4	34.2			34.2				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	48	2068	1.000	0.152	216.4	216.4	32.9			32.9				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	49	2069	1.000	0.146	216.4	216.4	31.6			31.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	50	2070	1.000	0.141	216.4	216.4	30.5			30.5				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	51	2071	1.000	0.135	216.4	216.4	29.2			29.2				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	52	2072	1.000	0.130	216.4	216.4	28.1			28.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	53	2073	1.000	0.125	216.4	216.4	27.1			27.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	54	2074	1.000	0.120	216.4	216.4	26.0			26.0				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	55	2075	1.000	0.116	216.4	216.4	25.1			25.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
合計					12,285	12,285	5,325	0.0	0.0	5,325	-8	1,510	1,568	1,747	148	148	64	1,658	1,715	1,811	-0

費用便益比	
総便益(億円)	B 53
総費用(億円)	C 18

Case ⑥ 河口部自然再生 全体事業（残工期+10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残工期+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2027 (R9)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ率	割引率	便益 - B						費用 - C									
					便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0				0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8
	-16	2004	1.177	1.873	3.0	3.0	5.6				5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	-15	2005	1.171	1.801	3.0	3.0	5.4				5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	-14	2006	1.157	1.732	3.0	3.0	5.2				5.2	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3
	-13	2007	1.140	1.665	8.2	8.2	13.7				13.7	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1
	-12	2008	1.106	1.601	13.4	13.4	21.5				21.5	31.4	34.7	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8
	-11	2009	1.142	1.539	18.4	18.4	28.3				28.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3
	-10	2010	1.141	1.480	18.4	18.4	27.2				27.2	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0
	-9	2011	1.118	1.423	39.8	39.8	56.6				56.6	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7
	-8	2012	1.125	1.369	47.3	47.3	64.8				64.8	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1
	-7	2013	1.100	1.316	53.1	53.1	69.9				69.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0
	-6	2014	1.067	1.265	58.6	58.6	74.1				74.1	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1
	-5	2015	1.057	1.217	64.9	64.9	79.0				79.0	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5
	-4	2016	1.057	1.170	71.2	71.2	83.3				83.3	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0
	-3	2017	1.032	1.125	77.5	77.5	87.2				87.2	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7
	-2	2018	1.000	1.082	83.7	83.7	90.6				90.6	24.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3
	-1	2019	1.000	1.040	87.5	87.5	91.0				91.0	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2
	0	2020	1.000	1.000	91.9	91.9	91.9				91.9	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8
	1	2021	1.000	0.962	95.5	95.5	91.9				91.9	233.8	233.8	224.9	1.0	1.0	1.0	234.8	234.8	225.9
	2	2022	1.000	0.925	132.7	132.7	122.7				122.7	233.8	233.8	216.3	1.4	1.4	1.3	235.2	235.2	217.6
	3	2023	1.000	0.889	169.9	169.9	151.0				151.0	233.8	233.8	207.8	1.9	1.9	1.7	235.7	235.7	209.5
	4	2024	1.000	0.855	207.2	207.2	177.2				177.2	151.8	151.8	129.8	2.3	2.3	2.0	154.1	154.1	131.8
	5	2025	1.000	0.822	231.3	231.3	190.1				190.1	28.8	28.8	23.7	2.5	2.5	2.1	31.3	31.3	25.8
	6	2026	1.000	0.790	235.9	235.9	186.4				186.4	28.8	28.8	22.8	2.6	2.6	2.1	31.4	31.4	24.9
	7	2027	1.000	0.760	240.5	240.5	182.8				182.8				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0
	8	2028	1.000	0.731	240.5	240.5	175.8				175.8				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9
	9	2029	1.000	0.703	240.5	240.5	169.1				169.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8
	10	2030	1.000	0.676	240.5	240.5	162.6				162.6				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8
	11	2031	1.000	0.650	240.5	240.5	156.3				156.3				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7
	12	2032	1.000	0.625	240.5	240.5	150.3				150.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6
	13	2033	1.000	0.601	240.5	240.5	144.5				144.5				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6
	14	2034	1.000	0.577	240.5	240.5	138.8				138.8				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5
	15	2035	1.000	0.555	240.5	240.5	133.5				133.5				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4
	16	2036	1.000	0.534	240.5	240.5	128.4				128.4				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4
	17	2037	1.000	0.513	240.5	240.5	123.4				123.4				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3
	18	2038	1.000	0.494	240.5	240.5	118.8				118.8				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3
	19	2039	1.000	0.475	240.5	240.5	114.2				114.2				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2
	20	2040	1.000	0.456	240.5	240.5	109.7				109.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2
	21	2041	1.000	0.439	240.5	240.5	105.6				105.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1
	22	2042	1.000	0.422	240.5	240.5	101.5				101.5				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1
	23	2043	1.000	0.406	240.5	240.5	97.6				97.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1
	24	2044	1.000	0.390	240.5	240.5	93.8				93.8				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0
	25	2045	1.000	0.375	240.5	240.5	90.2				90.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0
	26	2046	1.000	0.361	240.5	240.5	86.8				86.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9
	27	2047	1.000	0.347	240.5	240.5	83.5				83.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9
	28	2048	1.000	0.333	240.5	240.5	80.1				80.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9
	29	2049	1.000	0.321	240.5	240.5	77.2				77.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8
	30	2050	1.000	0.308	240.5	240.5	74.1				74.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8
	31	2051	1.000	0.296	240.5	240.5	71.2				71.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8
	32	2052	1.000	0.285	240.5	240.5	68.5				68.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7
	33	2053	1.000	0.274	240.5	240.5	65.9				65.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7
	34	2054	1.000	0.264	240.5	240.5	63.5				63.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7
	35	2055	1.000	0.253	240.5	240.5	60.8				60.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7
	36	2056	1.000	0.244	240.5	240.5	58.7				58.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6
	37	2057	1.000	0.234	240.5	240.5	56.3				56.3				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6
	38	2058	1.000	0.225	240.5	240.5	54.1				54.1				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6
	39	2059	1.000	0.217	240.5	240.5	52.2				52.2				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6
	40	2060	1.000	0.208	240.5	240.5	50.0				50.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
	41	2061	1.000	0.200	240.5	240.5	48.1				48.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
	42	2062	1.000	0.193	240.5	240.5	46.4				46.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
	43	2063	1.000	0.185	240.5	240.5	44.5				44.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
	44	2064	1.000	0.178	240.5	240.5	42.8				42.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
	45	2065	1.000	0.171	240.5	240.5	41.1				41.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4
	46	2066	1.000	0.165	240.5	240.5	39.7				39									

# Case ⑦ 河口部自然再生 全体事業（残工期-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残工期-10%（全体事業）】

（様式 - 5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
採用年度	2025 (R7)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ レート	割引 率	便益 - B						費用 - C				計③+④				
					便益①		残存価値②		計①+②		建設費③		維持管理費④		計③+④				
		実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値					
整	-17	2003	1.181	1.948	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8	0.0	0.0	0.0	19.1	22.5	43.8		
	-16	2004	1.177	1.873	3.0	3.0	5.6	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-15	2005	1.171	1.801	3.0	3.0	5.4	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-14	2006	1.157	1.732	3.0	3.0	5.2	5.2	32.6	37.7	65.3	0.0	0.0	0.0	32.6	37.7	65.3		
	-13	2007	1.140	1.665	8.2	8.2	13.7	13.7	32.6	37.2	61.9	0.1	0.1	0.2	32.7	37.3	62.1		
	-12	2008	1.106	1.601	13.4	13.4	21.5	21.5	31.4	34.7	55.6	0.1	0.1	0.2	31.5	34.8	55.8		
	-11	2009	1.142	1.539	18.4	18.4	28.3	28.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3		
	-10	2010	1.141	1.480	18.4	18.4	27.2	27.2	134.3	153.2	226.7	0.2	0.2	0.3	134.5	153.4	227.0		
	-9	2011	1.118	1.423	39.8	39.8	56.6	56.6	47.2	52.8	75.1	0.4	0.4	0.6	47.6	53.2	75.7		
	-8	2012	1.125	1.369	47.3	47.3	64.8	64.8	36.5	41.1	56.3	0.5	0.6	0.8	37.0	41.7	57.1		
	-7	2013	1.100	1.316	53.1	53.1	69.9	69.9	34.6	38.1	50.1	0.6	0.7	0.9	35.2	38.8	51.0		
	-6	2014	1.067	1.265	58.6	58.6	74.1	74.1	39.5	42.1	53.3	0.6	0.6	0.8	40.1	42.7	54.1		
	-5	2015	1.057	1.217	64.9	64.9	79.0	79.0	39.4	41.6	50.6	0.7	0.7	0.9	40.1	42.3	51.5		
	-4	2016	1.057	1.170	71.2	71.2	83.3	83.3	39.7	42.0	49.1	0.8	0.8	0.9	40.5	42.8	50.0		
	-3	2017	1.032	1.125	77.5	77.5	87.2	87.2	38.6	39.8	44.8	0.8	0.8	0.9	39.4	40.6	45.7		
	-2	2018	1.000	1.082	83.7	83.7	90.6	90.6	24.3	24.3	26.3	0.9	0.9	1.0	25.2	25.2	27.3		
	-1	2019	1.000	1.040	87.5	87.5	91.0	91.0	27.1	27.1	28.2	1.0	1.0	1.0	28.1	28.1	29.2		
	0	2020	1.000	1.000	91.9	91.9	91.9	91.9	22.8	22.8	22.8	1.0	1.0	1.0	23.8	23.8	23.8		
	1	2021	1.000	0.962	95.5	95.5	91.9	91.9	350.6	350.6	337.3	1.0	1.0	1.0	351.6	351.6	338.3		
	2	2022	1.000	0.925	151.3	151.3	140.0	140.0	350.6	350.6	324.3	1.7	1.7	1.6	352.3	352.3	325.9		
	3	2023	1.000	0.889	207.1	207.1	184.1	184.1	166.2	166.2	147.8	2.3	2.3	2.0	168.5	168.5	149.8		
	4	2024	1.000	0.855	233.6	233.6	199.7	199.7	43.3	43.3	37.0	2.5	2.5	2.1	45.8	45.8	39.1		
	5	2025	1.000	0.822	240.5	240.5	197.7	197.7				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1		
	6	2026	1.000	0.790	240.5	240.5	190.0	190.0				2.6	2.6	2.1	2.6	2.6	2.1		
	7	2027	1.000	0.760	240.5	240.5	182.8	182.8				2.6	2.6	2.0	2.6	2.6	2.0		
	8	2028	1.000	0.731	240.5	240.5	175.8	175.8				2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9		
	9	2029	1.000	0.703	240.5	240.5	169.1	169.1				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	10	2030	1.000	0.676	240.5	240.5	162.6	162.6				2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	1.8		
	11	2031	1.000	0.650	240.5	240.5	156.3	156.3				2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	1.7		
	12	2032	1.000	0.625	240.5	240.5	150.3	150.3				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	13	2033	1.000	0.601	240.5	240.5	144.5	144.5				2.6	2.6	1.6	2.6	2.6	1.6		
	14	2034	1.000	0.577	240.5	240.5	138.8	138.8				2.6	2.6	1.5	2.6	2.6	1.5		
	15	2035	1.000	0.555	240.5	240.5	133.5	133.5				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	16	2036	1.000	0.534	240.5	240.5	128.4	128.4				2.6	2.6	1.4	2.6	2.6	1.4		
	17	2037	1.000	0.513	240.5	240.5	123.4	123.4				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	18	2038	1.000	0.494	240.5	240.5	118.8	118.8				2.6	2.6	1.3	2.6	2.6	1.3		
	19	2039	1.000	0.475	240.5	240.5	114.2	114.2				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	20	2040	1.000	0.456	240.5	240.5	109.7	109.7				2.6	2.6	1.2	2.6	2.6	1.2		
	21	2041	1.000	0.439	240.5	240.5	105.6	105.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	22	2042	1.000	0.422	240.5	240.5	101.5	101.5				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	23	2043	1.000	0.406	240.5	240.5	97.6	97.6				2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	1.1		
	24	2044	1.000	0.390	240.5	240.5	93.8	93.8				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	25	2045	1.000	0.375	240.5	240.5	90.2	90.2				2.6	2.6	1.0	2.6	2.6	1.0		
	26	2046	1.000	0.361	240.5	240.5	86.8	86.8				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	27	2047	1.000	0.347	240.5	240.5	83.5	83.5				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	28	2048	1.000	0.333	240.5	240.5	80.1	80.1				2.6	2.6	0.9	2.6	2.6	0.9		
	29	2049	1.000	0.321	240.5	240.5	77.2	77.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	30	2050	1.000	0.308	240.5	240.5	74.1	74.1				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	31	2051	1.000	0.296	240.5	240.5	71.2	71.2				2.6	2.6	0.8	2.6	2.6	0.8		
	32	2052	1.000	0.285	240.5	240.5	68.5	68.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	33	2053	1.000	0.274	240.5	240.5	65.9	65.9				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	34	2054	1.000	0.264	240.5	240.5	63.5	63.5				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	35	2055	1.000	0.253	240.5	240.5	60.8	60.8				2.6	2.6	0.7	2.6	2.6	0.7		
	36	2056	1.000	0.244	240.5	240.5	58.7	58.7				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	37	2057	1.000	0.234	240.5	240.5	56.3	56.3				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	38	2058	1.000	0.225	240.5	240.5	54.1	54.1				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	39	2059	1.000	0.217	240.5	240.5	52.2	52.2				2.6	2.6	0.6	2.6	2.6	0.6		
	40	2060	1.000	0.208	240.5	240.5	50.0	50.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	41	2061	1.000	0.200	240.5	240.5	48.1	48.1				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	42	2062	1.000	0.193	240.5	240.5	46.4	46.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	43	2063	1.000	0.185	240.5	240.5	44.5	44.5				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	44	2064	1.000	0.178	240.5	240.5	42.8	42.8				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5		
	45	2065	1.000	0.171	240.5	240.5	41.1	41.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	46	2066	1.000	0.165	240.5	240.5	39.7	39.7				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	47	2067	1.000	0.158	240.5	240.5	38.0	38.0				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	48	2068	1.000	0.152	240.5	240.5	36.6	36.6				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	49	2069	1.000	0.146	240.5	240.5	35.1	35.1				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	50	2070	1.000	0.141	240.5	240.5	33.9	33.9				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	51	2071	1.000	0.135	240.5	240.5	32.5	32.5				2.6	2.6	0.4	2.6	2.6	0.4		
	52	2072	1.000	0.130	240.5	240.5	31.3	31.3				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	53	2073	1.000	0.125	240.5	240.5	30.1	30.1				2.6	2.6	0.3	2.6	2.6	0.3		
	54	2074	1.000	0.120	240.5	240.5	28.9	28.9	0.0	0.0	28.9			0.3	2.6	2.6	0.3		
合計					13.455	13.455	5.928	0.0	0.0	5.928 =B	1.510	1.568	1.756	145	146	64	1.656	1.713	1.821 =C

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B / C
純現在価値（億円）	B - C
経済的内部収益率	10.1%







Case ⑩ 河口部自然再生 残事業（事業費-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 事業費-10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B						費用：C									
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-17	2003	1.181	1.948																
	-16	2004	1.177	1.873																
	-15	2005	1.171	1.801																
	-14	2006	1.157	1.732																
	-13	2007	1.140	1.665																
	-12	2008	1.106	1.601																
	-11	2009	1.142	1.539																
	-10	2010	1.141	1.480																
	-9	2011	1.118	1.423																
	-8	2012	1.125	1.369																
	-7	2013	1.100	1.316																
	-6	2014	1.067	1.265																
	-5	2015	1.057	1.217																
	-4	2016	1.057	1.170																
	-3	2017	1.032	1.125																
	-2	2018	1.000	1.082																
	-1	2019	1.000	1.040																
	0	2020	1.000	1.000																
間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0		0.0	252.5	252.5	242.9	0.0	0.0	0.0	252.5	252.5	242.9		
	2	2022	1.000	0.925	44.6	44.6	41.3		41.3	252.5	252.5	233.6	0.5	0.5	0.5	253.0	253.0	234.1		
	3	2023	1.000	0.889	89.1	89.1	79.2		79.2	252.5	252.5	224.5	1.0	1.0	0.9	253.5	253.5	225.4		
	4	2024	1.000	0.855	133.7	133.7	114.3		114.3	31.1	31.1	26.6	1.5	1.5	1.3	32.6	32.6	27.9		
	5	2025	1.000	0.822	139.2	139.2	114.4		114.4	31.1	31.1	25.6	1.5	1.5	1.2	32.6	32.6	26.8		
	6	2026	1.000	0.790	144.7	144.7	114.3		114.3				1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	1.3		
	7	2027	1.000	0.760	144.7	144.7	110.0		110.0				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
	8	2028	1.000	0.731	144.7	144.7	105.8		105.8				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
	9	2029	1.000	0.703	144.7	144.7	101.7		101.7				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
	10	2030	1.000	0.676	144.7	144.7	97.8		97.8				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
	11	2031	1.000	0.650	144.7	144.7	94.1		94.1				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	12	2032	1.000	0.625	144.7	144.7	90.4		90.4				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	13	2033	1.000	0.601	144.7	144.7	87.0		87.0				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	14	2034	1.000	0.577	144.7	144.7	83.5		83.5				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	15	2035	1.000	0.555	144.7	144.7	80.3		80.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	16	2036	1.000	0.534	144.7	144.7	77.3		77.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	17	2037	1.000	0.513	144.7	144.7	74.2		74.2				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	18	2038	1.000	0.494	144.7	144.7	71.5		71.5				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	19	2039	1.000	0.475	144.7	144.7	68.7		68.7				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	20	2040	1.000	0.456	144.7	144.7	66.0		66.0				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	21	2041	1.000	0.439	144.7	144.7	63.5		63.5				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	22	2042	1.000	0.422	144.7	144.7	61.1		61.1				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	23	2043	1.000	0.406	144.7	144.7	58.7		58.7				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	24	2044	1.000	0.390	144.7	144.7	56.4		56.4				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	25	2045	1.000	0.375	144.7	144.7	54.3		54.3				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	26	2046	1.000	0.361	144.7	144.7	52.2		52.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	27	2047	1.000	0.347	144.7	144.7	50.2		50.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	28	2048	1.000	0.333	144.7	144.7	48.2		48.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	29	2049	1.000	0.321	144.7	144.7	46.4		46.4				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	30	2050	1.000	0.308	144.7	144.7	44.6		44.6				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	31	2051	1.000	0.296	144.7	144.7	42.8		42.8				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	32	2052	1.000	0.285	144.7	144.7	41.2		41.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	33	2053	1.000	0.274	144.7	144.7	39.6		39.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	34	2054	1.000	0.264	144.7	144.7	38.2		38.2				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	35	2055	1.000	0.253	144.7	144.7	36.6		36.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	36	2056	1.000	0.244	144.7	144.7	35.3		35.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	37	2057	1.000	0.234	144.7	144.7	33.9		33.9				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	38	2058	1.000	0.225	144.7	144.7	32.6		32.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	39	2059	1.000	0.217	144.7	144.7	31.4		31.4				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	40	2060	1.000	0.208	144.7	144.7	30.1		30.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	41	2061	1.000	0.200	144.7	144.7	28.9		28.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	42	2062	1.000	0.193	144.7	144.7	27.9		27.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	43	2063	1.000	0.185	144.7	144.7	26.8		26.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	44	2064	1.000	0.178	144.7	144.7	25.8		25.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	45	2065	1.000	0.171	144.7	144.7	24.7		24.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	46	2066	1.000	0.165	144.7	144.7	23.9		23.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	47	2067	1.000	0.158	144.7	144.7	22.9		22.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	48	2068	1.000	0.152	144.7	144.7	22.0		22.0				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	49	2069	1.000	0.146	144.7	144.7	21.1		21.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	50	2070	1.000	0.141	144.7	144.7	20.4		20.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	51	2071	1.000	0.135	144.7	144.7	19.5		19.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	52	2072	1.000	0.130	144.7	144.7	18.8		18.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	53	2073	1.000	0.125	144.7	144.7	18.1		18.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	54	2074	1.000	0.120	144.7	144.7	17.4		17.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	55	2075	1.000	0.116	144.7	144.7	16.8	0.0	0.0	16.8			1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
合計					7.642	7.642	2.904	0.0	0.0	2.904=-B	820	820	753	85	85	32	904	904	785=-C	

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
純現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	13%

Case ⑪ 河口部自然再生 残事業 (受益世帯数+10%)

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数+10% (残事業)】

(様式-5)

基準 (評価) 年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

(単位: 百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C											
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082																	
	-1	2019	1.000	1.040																	
	0	2020	1.000	1.000																	
	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0			0.0	280.5	280.5	269.8	0.0	0.0	0.0	280.5	280.5	269.8		
	2	2022	1.000	0.925	49.0	49.0	45.3			45.3	280.5	280.5	259.5	0.5	0.5	0.5	281.0	281.0	260.0		
	3	2023	1.000	0.889	98.1	98.1	87.2			87.2	280.5	280.5	249.4	1.0	1.0	0.9	281.5	281.5	250.3		
	4	2024	1.000	0.855	147.1	147.1	125.8			125.8	34.6	34.6	29.6	1.5	1.5	1.3	36.1	36.1	30.9		
	5	2025	1.000	0.822	153.2	153.2	125.9			125.9	34.6	34.6	28.4	1.5	1.5	1.2	36.1	36.1	29.6		
	6	2026	1.000	0.790	159.2	159.2	125.8			125.8				1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	1.3		
	7	2027	1.000	0.760	159.2	159.2	121.0			121.0				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
	8	2028	1.000	0.731	159.2	159.2	116.4			116.4				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
	9	2029	1.000	0.703	159.2	159.2	111.9			111.9				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
	10	2030	1.000	0.676	159.2	159.2	107.6			107.6				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
	11	2031	1.000	0.650	159.2	159.2	103.5			103.5				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	12	2032	1.000	0.625	159.2	159.2	99.5			99.5				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	13	2033	1.000	0.601	159.2	159.2	95.7			95.7				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	14	2034	1.000	0.577	159.2	159.2	91.9			91.9				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	15	2035	1.000	0.555	159.2	159.2	88.4			88.4				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	16	2036	1.000	0.534	159.2	159.2	85.0			85.0				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	17	2037	1.000	0.513	159.2	159.2	81.7			81.7				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	18	2038	1.000	0.494	159.2	159.2	78.6			78.6				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	19	2039	1.000	0.475	159.2	159.2	75.6			75.6				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	20	2040	1.000	0.456	159.2	159.2	72.6			72.6				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	21	2041	1.000	0.439	159.2	159.2	69.9			69.9				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	22	2042	1.000	0.422	159.2	159.2	67.2			67.2				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	23	2043	1.000	0.406	159.2	159.2	64.6			64.6				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	24	2044	1.000	0.390	159.2	159.2	62.1			62.1				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	25	2045	1.000	0.375	159.2	159.2	59.7			59.7				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	26	2046	1.000	0.361	159.2	159.2	57.5			57.5				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	27	2047	1.000	0.347	159.2	159.2	55.2			55.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	28	2048	1.000	0.333	159.2	159.2	53.0			53.0				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	29	2049	1.000	0.321	159.2	159.2	51.1			51.1				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	30	2050	1.000	0.308	159.2	159.2	49.0			49.0				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	31	2051	1.000	0.296	159.2	159.2	47.1			47.1				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	32	2052	1.000	0.285	159.2	159.2	45.4			45.4				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	33	2053	1.000	0.274	159.2	159.2	43.6			43.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	34	2054	1.000	0.264	159.2	159.2	42.0			42.0				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	35	2055	1.000	0.253	159.2	159.2	40.3			40.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	36	2056	1.000	0.244	159.2	159.2	38.8			38.8				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	37	2057	1.000	0.234	159.2	159.2	37.3			37.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	38	2058	1.000	0.225	159.2	159.2	35.8			35.8				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	39	2059	1.000	0.217	159.2	159.2	34.5			34.5				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	40	2060	1.000	0.208	159.2	159.2	33.1			33.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	41	2061	1.000	0.200	159.2	159.2	31.8			31.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	42	2062	1.000	0.193	159.2	159.2	30.7			30.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	43	2063	1.000	0.185	159.2	159.2	29.5			29.5				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	44	2064	1.000	0.178	159.2	159.2	28.3			28.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	45	2065	1.000	0.171	159.2	159.2	27.2			27.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	46	2066	1.000	0.165	159.2	159.2	26.3			26.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	47	2067	1.000	0.158	159.2	159.2	25.2			25.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	48	2068	1.000	0.152	159.2	159.2	24.2			24.2				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	49	2069	1.000	0.146	159.2	159.2	23.2			23.2				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	50	2070	1.000	0.141	159.2	159.2	22.4			22.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	51	2071	1.000	0.135	159.2	159.2	21.5			21.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	52	2072	1.000	0.130	159.2	159.2	20.7			20.7				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	53	2073	1.000	0.125	159.2	159.2	19.9			19.9				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	54	2074	1.000	0.120	159.2	159.2	19.1			19.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	55	2075	1.000	0.116	159.2	159.2	18.5			18.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
合計					8.407	8.407	3.195	0.0	0.0	3.195	-8	911	911	837	85	85	32	995	995	869	-0

費用便益比	
総便益 (億円)	B
総費用 (億円)	C
費用便益比	B / C
純現在価値 (億円)	B - C
経済的内部収益率	13%

Case ⑫ 河口部自然再生 残事業 (受益世帯数-10%)

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数-10% (残事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益・B					費用・C										
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-17	2003	1.181	1.948																
	-16	2004	1.177	1.873																
	-15	2005	1.171	1.801																
	-14	2006	1.157	1.732																
	-13	2007	1.140	1.665																
	-12	2008	1.106	1.601																
	-11	2009	1.142	1.539																
	-10	2010	1.141	1.480																
	-9	2011	1.118	1.423																
	-8	2012	1.125	1.369																
	-7	2013	1.100	1.316																
	-6	2014	1.067	1.265																
	-5	2015	1.057	1.217																
	-4	2016	1.057	1.170																
	-3	2017	1.032	1.125																
	-2	2018	1.000	1.082																
	-1	2019	1.000	1.040																
	0	2020	1.000	1.000																
間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0		0.0	280.5	280.5	269.8	0.0	0.0	0.0	280.5	280.5	269.8		
	2	2022	1.000	0.925	40.1	40.1	37.1		37.1	280.5	280.5	259.5	0.5	0.5	0.5	281.0	281.0	260.0		
	3	2023	1.000	0.889	80.3	80.3	71.4		71.4	280.5	280.5	249.4	1.0	1.0	0.9	281.5	281.5	250.3		
	4	2024	1.000	0.855	120.4	120.4	102.9		102.9	34.6	34.6	29.6	1.5	1.5	1.3	36.1	36.1	30.9		
	5	2025	1.000	0.822	125.3	125.3	103.0		103.0	34.6	34.6	28.4	1.5	1.5	1.2	36.1	36.1	29.6		
	6	2026	1.000	0.790	130.3	130.3	102.9		102.9				1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	1.3		
後	7	2027	1.000	0.760	130.3	130.3	99.0		99.0				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
の	8	2028	1.000	0.731	130.3	130.3	95.2		95.2				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2		
評	9	2029	1.000	0.703	130.3	130.3	91.6		91.6				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
価	10	2030	1.000	0.676	130.3	130.3	88.1		88.1				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1		
	11	2031	1.000	0.650	130.3	130.3	84.7		84.7				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	12	2032	1.000	0.625	130.3	130.3	81.4		81.4				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	13	2033	1.000	0.601	130.3	130.3	78.3		78.3				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0		
	14	2034	1.000	0.577	130.3	130.3	75.2		75.2				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	15	2035	1.000	0.555	130.3	130.3	72.3		72.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	16	2036	1.000	0.534	130.3	130.3	69.6		69.6				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9		
	17	2037	1.000	0.513	130.3	130.3	66.8		66.8				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	18	2038	1.000	0.494	130.3	130.3	64.4		64.4				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	19	2039	1.000	0.475	130.3	130.3	61.9		61.9				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8		
	20	2040	1.000	0.456	130.3	130.3	59.4		59.4				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	21	2041	1.000	0.439	130.3	130.3	57.2		57.2				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	22	2042	1.000	0.422	130.3	130.3	55.0		55.0				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7		
	23	2043	1.000	0.406	130.3	130.3	52.9		52.9				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	24	2044	1.000	0.390	130.3	130.3	50.8		50.8				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	25	2045	1.000	0.375	130.3	130.3	48.9		48.9				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	26	2046	1.000	0.361	130.3	130.3	47.0		47.0				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	27	2047	1.000	0.347	130.3	130.3	45.2		45.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6		
	28	2048	1.000	0.333	130.3	130.3	43.4		43.4				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	29	2049	1.000	0.321	130.3	130.3	41.8		41.8				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	30	2050	1.000	0.308	130.3	130.3	40.1		40.1				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	31	2051	1.000	0.296	130.3	130.3	38.6		38.6				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	32	2052	1.000	0.285	130.3	130.3	37.1		37.1				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5		
	33	2053	1.000	0.274	130.3	130.3	35.7		35.7				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	34	2054	1.000	0.264	130.3	130.3	34.4		34.4				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	35	2055	1.000	0.253	130.3	130.3	33.0		33.0				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	36	2056	1.000	0.244	130.3	130.3	31.8		31.8				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	37	2057	1.000	0.234	130.3	130.3	30.5		30.5				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	38	2058	1.000	0.225	130.3	130.3	29.3		29.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4		
	39	2059	1.000	0.217	130.3	130.3	28.3		28.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	40	2060	1.000	0.208	130.3	130.3	27.1		27.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	41	2061	1.000	0.200	130.3	130.3	26.1		26.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	42	2062	1.000	0.193	130.3	130.3	25.1		25.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	43	2063	1.000	0.185	130.3	130.3	24.1		24.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	44	2064	1.000	0.178	130.3	130.3	23.2		23.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	45	2065	1.000	0.171	130.3	130.3	22.3		22.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	46	2066	1.000	0.165	130.3	130.3	21.5		21.5				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	47	2067	1.000	0.158	130.3	130.3	20.6		20.6				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3		
	48	2068	1.000	0.152	130.3	130.3	19.8		19.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	49	2069	1.000	0.146	130.3	130.3	19.0		19.0				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	50	2070	1.000	0.141	130.3	130.3	18.4		18.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	51	2071	1.000	0.135	130.3	130.3	17.6		17.6				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	52	2072	1.000	0.130	130.3	130.3	16.9		16.9				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	53	2073	1.000	0.125	130.3	130.3	16.3		16.3				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	54	2074	1.000	0.120	130.3	130.3	15.6		15.6				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
	55	2075	1.000	0.116	130.3	130.3	15.1	0.0	0.0	15.1			1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2		
合計					6.881	6.881	2.615	0.0	0.0	2.615=B	911	911	837	85	85	32	995	995	869=C	

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値(億円)	B-C
経済的内部収益率	10%

Case ⑬ 河口部自然再生 残事業（残施工+10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残工期+10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2027 (R9)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益 - B						費用 - C						計				
					便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値			
整備期	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082																	
	-1	2019	1.000	1.040																	
	0	2020	1.000	1.000																	
間の	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0	0.0	233.8	233.8	224.9	0.0	0.0	0.0	233.8	233.8	224.9				
	2	2022	1.000	0.925	37.1	37.1	34.3	34.3	233.8	233.8	216.3	0.4	0.4	0.4	234.2	234.2	216.7				
	3	2023	1.000	0.889	74.3	74.3	66.1	66.1	233.8	233.8	207.8	0.8	0.8	0.7	234.6	234.6	208.5				
	4	2024	1.000	0.855	111.4	111.4	95.2	95.2	151.8	151.8	129.8	1.2	1.2	1.0	153.0	153.0	130.8				
	5	2025	1.000	0.822	135.5	135.5	111.4	111.4	28.8	28.8	23.7	1.5	1.5	1.2	30.3	30.3	24.9				
	6	2026	1.000	0.790	140.1	140.1	110.7	110.7	28.8	28.8	22.8	1.5	1.5	1.2	30.3	30.3	24.0				
	7	2027	1.000	0.760	144.7	144.7	110.0	110.0				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2				
	8	2028	1.000	0.731	144.7	144.7	105.8	105.8				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2				
	9	2029	1.000	0.703	144.7	144.7	101.7	101.7				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1				
	10	2030	1.000	0.676	144.7	144.7	97.8	97.8				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1				
	11	2031	1.000	0.650	144.7	144.7	94.1	94.1				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0				
	12	2032	1.000	0.625	144.7	144.7	90.4	90.4				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0				
	13	2033	1.000	0.601	144.7	144.7	87.0	87.0				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0				
	14	2034	1.000	0.577	144.7	144.7	83.5	83.5				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9				
	15	2035	1.000	0.555	144.7	144.7	80.3	80.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9				
	16	2036	1.000	0.534	144.7	144.7	77.3	77.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9				
	17	2037	1.000	0.513	144.7	144.7	74.2	74.2				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8				
	18	2038	1.000	0.494	144.7	144.7	71.5	71.5				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8				
	19	2039	1.000	0.475	144.7	144.7	68.7	68.7				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8				
	20	2040	1.000	0.456	144.7	144.7	66.0	66.0				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7				
後の	21	2041	1.000	0.439	144.7	144.7	63.5	63.5				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7				
	22	2042	1.000	0.422	144.7	144.7	61.1	61.1				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7				
	23	2043	1.000	0.406	144.7	144.7	58.7	58.7				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6				
	24	2044	1.000	0.390	144.7	144.7	56.4	56.4				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6				
	25	2045	1.000	0.375	144.7	144.7	54.3	54.3				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6				
	26	2046	1.000	0.361	144.7	144.7	52.2	52.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6				
	27	2047	1.000	0.347	144.7	144.7	50.2	50.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6				
	28	2048	1.000	0.333	144.7	144.7	48.2	48.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5				
	29	2049	1.000	0.321	144.7	144.7	46.4	46.4				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5				
	30	2050	1.000	0.308	144.7	144.7	44.6	44.6				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5				
	31	2051	1.000	0.296	144.7	144.7	42.8	42.8				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5				
	32	2052	1.000	0.285	144.7	144.7	41.2	41.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5				
	33	2053	1.000	0.274	144.7	144.7	39.6	39.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	34	2054	1.000	0.264	144.7	144.7	38.2	38.2				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	35	2055	1.000	0.253	144.7	144.7	36.6	36.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	36	2056	1.000	0.244	144.7	144.7	35.3	35.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	37	2057	1.000	0.234	144.7	144.7	33.9	33.9				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	38	2058	1.000	0.225	144.7	144.7	32.6	32.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4				
	39	2059	1.000	0.217	144.7	144.7	31.4	31.4				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3				
	40	2060	1.000	0.208	144.7	144.7	30.1	30.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3				
41	2061	1.000	0.200	144.7	144.7	28.9	28.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
42	2062	1.000	0.193	144.7	144.7	27.9	27.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
43	2063	1.000	0.185	144.7	144.7	26.8	26.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
44	2064	1.000	0.178	144.7	144.7	25.8	25.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
45	2065	1.000	0.171	144.7	144.7	24.7	24.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
46	2066	1.000	0.165	144.7	144.7	23.9	23.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
47	2067	1.000	0.158	144.7	144.7	22.9	22.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3					
48	2068	1.000	0.152	144.7	144.7	22.0	22.0				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
49	2069	1.000	0.146	144.7	144.7	21.1	21.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
50	2070	1.000	0.141	144.7	144.7	20.4	20.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
51	2071	1.000	0.135	144.7	144.7	19.5	19.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
52	2072	1.000	0.130	144.7	144.7	18.8	18.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
53	2073	1.000	0.125	144.7	144.7	18.1	18.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
54	2074	1.000	0.120	144.7	144.7	17.4	17.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
55	2075	1.000	0.116	144.7	144.7	16.8	16.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
56	2076	1.000	0.111	144.7	144.7	16.1	16.1	0.0	0.0	16.1	1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2					
合計					7.733	7.733	2.874	0.0	0.0	2.874	-8	911	911	825	85	85	32	996	996	857	-0

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B / C
純現在価値（億円）	B - C
経済的内部収益率	11%

Case ⑭ 河口部自然再生 残事業（残施工-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残工期-10%（残事業）】

（様式 - 5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
費用年度	2025 (R7)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ レータ	割引 率	便益 - B						費用 - C			計③+④					
					便益①			残存価値②			費用	建設費③		維持管理費④		費用	計③+④		
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値		費用	現在価値	現在価値
整	-17	2003	1.181	1.948															
	-16	2004	1.177	1.873															
	-15	2005	1.171	1.801															
	-14	2006	1.157	1.732															
	-13	2007	1.140	1.665															
	-12	2008	1.106	1.601															
	-11	2009	1.142	1.539															
	-10	2010	1.141	1.480															
	-9	2011	1.118	1.423															
	-8	2012	1.125	1.369															
	-7	2013	1.100	1.316															
	-6	2014	1.067	1.265															
	-5	2015	1.057	1.217															
	-4	2016	1.057	1.170															
	-3	2017	1.032	1.125															
	-2	2018	1.000	1.082															
	-1	2019	1.000	1.040															
	0	2020	1.000	1.000															
	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0		0.0	350.6	350.6	337.3	0.0	0.0	0.0	350.6	350.6	337.3	
	2	2022	1.000	0.925	55.7	55.7	51.5		51.5	350.6	350.6	324.3	0.6	0.6	0.6	351.2	351.2	324.9	
	3	2023	1.000	0.889	111.4	111.4	99.0		99.0	166.2	166.2	147.8	1.2	1.2	1.1	167.4	167.4	148.9	
	4	2024	1.000	0.855	137.8	137.8	117.8		117.8	43.3	43.3	37.0	1.5	1.5	1.3	44.8	44.8	38.3	
	5	2025	1.000	0.822	144.7	144.7	118.9		118.9				1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	1.3	
	6	2026	1.000	0.790	144.7	144.7	114.3		114.3				1.6	1.6	1.3	1.6	1.6	1.3	
	7	2027	1.000	0.760	144.7	144.7	110.0		110.0				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2	
	8	2028	1.000	0.731	144.7	144.7	105.8		105.8				1.6	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2	
	9	2029	1.000	0.703	144.7	144.7	101.7		101.7				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1	
	10	2030	1.000	0.676	144.7	144.7	97.8		97.8				1.6	1.6	1.1	1.6	1.6	1.1	
	11	2031	1.000	0.650	144.7	144.7	94.1		94.1				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0	
	12	2032	1.000	0.625	144.7	144.7	90.4		90.4				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0	
	13	2033	1.000	0.601	144.7	144.7	87.0		87.0				1.6	1.6	1.0	1.6	1.6	1.0	
	14	2034	1.000	0.577	144.7	144.7	83.5		83.5				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9	
	15	2035	1.000	0.555	144.7	144.7	80.3		80.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9	
	16	2036	1.000	0.534	144.7	144.7	77.3		77.3				1.6	1.6	0.9	1.6	1.6	0.9	
	17	2037	1.000	0.513	144.7	144.7	74.2		74.2				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8	
	18	2038	1.000	0.494	144.7	144.7	71.5		71.5				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8	
	19	2039	1.000	0.475	144.7	144.7	68.7		68.7				1.6	1.6	0.8	1.6	1.6	0.8	
	20	2040	1.000	0.456	144.7	144.7	66.0		66.0				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7	
	21	2041	1.000	0.439	144.7	144.7	63.5		63.5				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7	
	22	2042	1.000	0.422	144.7	144.7	61.1		61.1				1.6	1.6	0.7	1.6	1.6	0.7	
	23	2043	1.000	0.406	144.7	144.7	58.7		58.7				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6	
	24	2044	1.000	0.390	144.7	144.7	56.4		56.4				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6	
	25	2045	1.000	0.375	144.7	144.7	54.3		54.3				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6	
	26	2046	1.000	0.361	144.7	144.7	52.2		52.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6	
	27	2047	1.000	0.347	144.7	144.7	50.2		50.2				1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	0.6	
	28	2048	1.000	0.333	144.7	144.7	48.2		48.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5	
	29	2049	1.000	0.321	144.7	144.7	46.4		46.4				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5	
	30	2050	1.000	0.308	144.7	144.7	44.6		44.6				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5	
	31	2051	1.000	0.296	144.7	144.7	42.8		42.8				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5	
	32	2052	1.000	0.285	144.7	144.7	41.2		41.2				1.6	1.6	0.5	1.6	1.6	0.5	
	33	2053	1.000	0.274	144.7	144.7	39.6		39.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	34	2054	1.000	0.264	144.7	144.7	38.2		38.2				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	35	2055	1.000	0.253	144.7	144.7	36.6		36.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	36	2056	1.000	0.244	144.7	144.7	35.3		35.3				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	37	2057	1.000	0.234	144.7	144.7	33.9		33.9				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	38	2058	1.000	0.225	144.7	144.7	32.6		32.6				1.6	1.6	0.4	1.6	1.6	0.4	
	39	2059	1.000	0.217	144.7	144.7	31.4		31.4				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	40	2060	1.000	0.208	144.7	144.7	30.1		30.1				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	41	2061	1.000	0.200	144.7	144.7	28.9		28.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	42	2062	1.000	0.193	144.7	144.7	27.9		27.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	43	2063	1.000	0.185	144.7	144.7	26.8		26.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	44	2064	1.000	0.178	144.7	144.7	25.8		25.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	45	2065	1.000	0.171	144.7	144.7	24.7		24.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	46	2066	1.000	0.165	144.7	144.7	23.9		23.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	47	2067	1.000	0.158	144.7	144.7	22.9		22.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
	48	2068	1.000	0.152	144.7	144.7	22.0		22.0				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	49	2069	1.000	0.146	144.7	144.7	21.1		21.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	50	2070	1.000	0.141	144.7	144.7	20.4		20.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	51	2071	1.000	0.135	144.7	144.7	19.5		19.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	52	2072	1.000	0.130	144.7	144.7	18.8		18.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	53	2073	1.000	0.125	144.7	144.7	18.1		18.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
	54	2074	1.000	0.120	144.7	144.7	17.4		17.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
合計					7.540	7.540	2.925	0.0	0.0	2.925 =B	911	911	846	83	83	32	994	994	879 =C

費用便益比	
総便益	

## 事業費の内訳書

河川事業

事業名	河口部自然再生事業	(全体事業費)
-----	-----------	---------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考		
工事費	本工事費		式	1	1,010			
			式	1	1,010			
		干潟再生	千m <sup>2</sup>	400	750			
		ヨシ原再生	千m <sup>2</sup>	200	260			
			附帯工事費		式			
		間接経費			式	1	445	
		工事諸費			式	1	171	
事業費 計			式	1	1,626			
維持管理費			式	1	2.9	巡視(供用後の1年間費用)		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。



## 事業費の内訳書

河川事業

事業名	河口部自然再生事業	(残事業費)
-----	-----------	--------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考		
工事費	本工事費		式	1	811			
			式	1	811			
		干潟再生	千m <sup>2</sup>	64	631			
		ヨシ原再生	千m <sup>2</sup>	68	180			
			附帯工事費		式			
		間接経費			式	1	112	
工事諸費			式	1	71			
事業費 計			式	1	995			
維持管理費			式	1	1.8	巡視(供用後の1年間費用)		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 1. 便益を計測する一般手法（河口部自然再生）

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘドニック法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。本事業の便益を計測する手法としてはCVMを用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	自然再生事業であり、非利用価値を主とするため適用しない。	×
ヘドニック法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の変化分を便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。</li> <li>地方都市などでは、ヘドニック関数の推定に必要な数の地価や、地価を説明するためのデータの収集が困難な場合がある。</li> <li>歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範囲に及ぼす地球環境の保全などの効果の計測は困難。</li> </ul>	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。</li> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。</li> </ul>	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の効果をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】(平成31年3月 河川局 河川環境課)」では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を推測し、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないとバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を推計することができない。</li> </ul>	本事業は干潟、ヨシ原の再生により生態系の保全が主な効果であり、非利用価値となる。非利用価値の評価が可能であること、様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと思われるものを選んでもらい、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。</li> <li>複数の項目について評価が可能。</li> <li>マイナスの評価も可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。</li> </ul>	比較できる複数の仮想状況(プロファイル)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定量的・定性的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価するべきではないものについて、費用便益比以外の多様な視点で評価する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。</li> </ul>	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な効果であり、便益として計測することが重要である。	×

## 2. CVM調査チェックリスト（河口部自然再生）

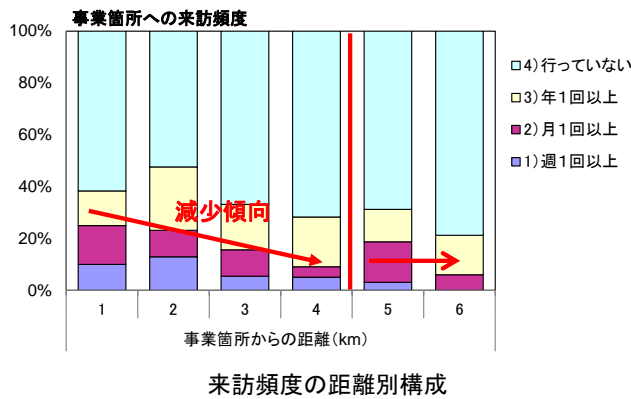
手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。</li> <li>対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断(前ページ参照)。</li> </ul>
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>前回評価(平成29年度)の結果を基に調査範囲を設定した。</li> </ul>
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。</li> </ul>
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。</li> </ul>
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。</li> </ul>
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。</li> </ul>
	仮想的状況の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業を実施する場合としない場合(あるいは継続する場合と中止する場合)の両方の状況を示したか。</li> <li>事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。</li> <li>アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。</li> </ul>
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意志額の幅について分析した。</li> <li>支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。</li> </ul>
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成31年3月河川局河川環境課)ではWTP算出には最低でも50票、できれば300票程度とされており、同程度の320票を確保した。</li> </ul>
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。</li> <li>平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。</li> </ul>
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。</li> </ul>

### 3.集計範囲の決定（河口部自然再生）

- 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である4kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は60,001世帯



※流域圏外の市町は世帯数に含んでいない

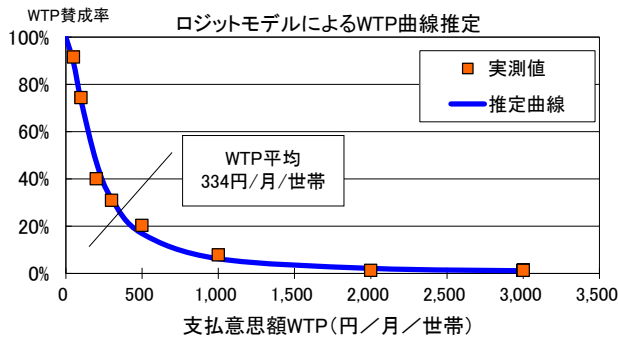
### 4.支払意思額:WTP（河口部自然再生）

『地域の住民』のWTP  
334円/月/世帯



『地域の住民』の年便益  
年便益 = 334円 × 12ヶ月 × 60,001世帯  
= 2.4億円/年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



※流域圏外の市町は世帯数に含んでいない

## 5. 調査アンケート票

### 矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への

#### ご協力をお願い

令和2年3月  
国土交通省中部地方整備局  
豊橋河川事務所

謹啓

時下、皆さま方におかれましては益々ご健勝のことと存じます。

国土交通省 豊橋河川事務所では、矢作川の多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生、人々に親しまれる川づくりを目標に、「矢作川の河川環境整備事業」を進めています。「矢作川の河川環境整備事業」の内容につきましては、お手数ですが別紙の事業説明資料をご覧ください。

今回のアンケート調査は、この河川環境整備事業の評価を皆様方のご意見をもとにおこなうために実施するものです。この環境整備の効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象にお送りしております。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

#### ご記入に際して

- このアンケートには、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答え下さい。
- お答えは、調査票（本紙）に直接記入してください。
- ご記入いただきました調査票（本紙）は、同封の返信用封筒に入れ、**3月23日(月)まで**にご投函下さるようお願いいたします（切手は不要です）。

#### 個人情報取扱について

- このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、矢作川周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

#### アンケート調査についてのお問い合わせ

- 本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

#### ■調査主体

国土交通省 豊橋河川事務所 調査課  
TEL：0532-48-8107 FAX：0532-48-8100  
(土曜・休祝日を除く 9:00～17:00)

#### ■アンケート集計(委託)

株式会社 建設環境研究所 中部支社  
TEL：052-218-0666 FAX：052-218-0667  
(土曜・休祝日を除く 9:00～17:30)

### 矢作川の河川環境整備事業に関する アンケート調査票・回答用紙

矢作川河口部（上塚橋より下流側）における利用状況や取り組みについてお尋ねします。  
同封の説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。

問1. あなたは、上塚橋より下流の矢作川河口部で、説明資料に示すような取り組みが行われていることをご存じですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っていた
- 2) 知らなかった

問2. あなたは現在、説明資料に示した事業箇所、どのくらい訪れていますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 週に1回以上 } → 【問3】へ
- 2) 月に1回以上 }
- 3) 年に1回以上 }
- 4) 行っていない } → 【問4】(次ページ)へ

問3. 問2で1)・2)・3)のいずれかをお答えの方にお伺いします。あなたが、矢作川河口部（上塚橋より下流）を訪れる目的は何ですか。あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい（複数回答可）。

- 1) 散歩、ジョギング等
- 2) スポーツ
- 3) 自然観察・環境学習
- 4) 釣り・潮干狩り
- 5) 水遊び・レクリエーション
- 6) イベント参加
- 7) 運動・通学などの通り道
- 8) 仕事
- 9) その他 ( )

(4) 世帯あたり毎月300円(年間あたり3,600円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → 【問6】 ^

2) 賛成

(5) 世帯あたり毎月500円(年間あたり6,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → 【問6】 ^

2) 賛成

(6) 世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → 【問6】 ^

2) 賛成

(7) 世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → 【問6】 ^

2) 賛成

(8) 世帯あたり毎月3,000円(年間あたり36,000円)の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか?

1) 反対  → 【問6】 ^

2) 賛成

問5. 問4の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何か。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- |   |
|---|
| <p>1) 取り組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないと思うから</p> <p>2) 取り組みは必要ないと思うから</p> <p>3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから</p> <p>4) これだけの情報では判断できないから</p> <p>5) その他(具体的に答え下さい) [ _____ ]</p> |
|---|

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 自営・農家
- 2) 給与所得者（会社員、公務員等）
- 3) 会社・団体役員
- 4) パート・アルバイト
- 5) 年金生活者
- 6) 学生
- 7) その他（具体的に答え下さい）

問8. 今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書き下さい。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問4はあくまでも仮定の質問であり、この調査の調査結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ましません。

ご協力、ありがとうございます。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。

この取り組みの価値を金額に置き換えて評価するため、ここからは**仮定**の質問です。説明文および説明資料をよくお読みになつたうえでお答えください。

矢作川河口部で行われている干潟・ヨシ原を再生する取り組みは、実際には税金によって行われていますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答して下さい。（注：取り組みの効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。）

取り組みなし（過去の状況）	取り組みあり（将来の状況）
<ul style="list-style-type: none"> <li>・矢作川河口部の干潟・ヨシ原を再生する取り組みが行われず、河口部に特有な多様な生物がすめる環境が改善されません。</li> <li>・あなたの世帯の負担金はあります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・矢作川河口部の干潟・ヨシ原を再生する取り組みが行われ、河口部に特有な多様な生物がすめる環境が改善されます。</li> <li>・あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。）</li> </ul>

問4. 次の(1)から(8)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、○で囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることと、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとします。

- (1) 世帯あたり毎月 50 円（年間あたり 600 円）の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 →  → 2) 賛成
- (2) 世帯あたり毎月 100 円（年間あたり 1,200 円）の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 →  → 2) 賛成
- (3) 世帯あたり毎月 200 円（年間あたり 2,400 円）の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 →  → 2) 賛成



問6. 問4で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 魚類をはじめ、多くの生物がすめるようになるから
- 2) 河川・水辺で遊んだり、釣り・潮干狩りを楽しめるようになるから
- 3) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 4) 水質がよくなることが期待されるから
- 5) 景観がよくなるから
- 6) 洪水の心配がなくなるから
- 7) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから
- 8) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 9) 他の世帯も支払うのであれば仕方ないと思うから
- 10) その他（具体的に教えてください）

これで、仮定に関する質問は終わりです。  
引き続き、残る質問についてご回答下さい。

問7. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 男性
- 2) 女性

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 20代
- 2) 30代
- 3) 40代
- 4) 50代
- 5) 60代
- 6) 70代以上

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

矢作川における河川環境整備事業について  
～河口部における干潟・ヨシ原再生の取り組み～

説明資料

●概要

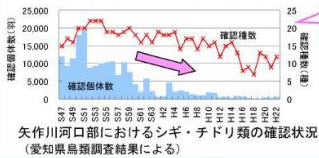
矢作川の河口部では、失われつつある干潟・ヨシ原を再生する取り組みを進めています。干潟・ヨシ原再生によって、野鳥や魚、カニやアサリなど多くの水辺の生きものがすみやすくなることのできる豊かな環境がつけられます。



取り組みの必要性

矢作川では、昭和40年代前半頃までは、河口部には干潟やヨシ原が広がり、多様な環境を形成していました。砂利採取や護岸の整備などが昭和40～50年代を中心に行われた結果、かつて見られた干潟やヨシ原が少なくなり、シギ・チドリ類をはじめとした生きものすめる環境が少なくなりました。

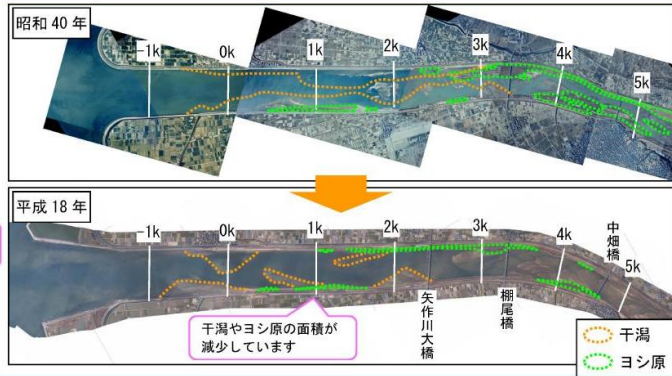
かつて見られた生きものが多く見られる環境を回復するには、干潟・ヨシ原を回復することが必要です。



矢作川河口部におけるシギ・チドリ類の確認状況 (愛知県鳥類調査結果による)



シロチドリ



干潟やヨシ原の面積が減少しています

取り組みの実施状況

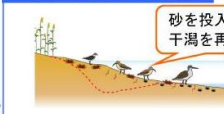
取り組み前 (干潟)



地盤の高さが低く窪地が形成されており、ヘドロがたまるなど生きものがすみにくい環境となっていました。



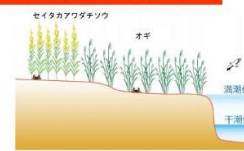
取り組み後 (干潟)



砂を投入して干潟を再生することにより、シギ・チドリ類などの鳥類、アサリ、シジミ等の貝類などがすみやすい環境となります。



取り組み前 (ヨシ原)



オギや外来植物であるセイタカアワダチソウが生える環境となっており、水際の良好な環境が失われています。



取り組み後 (ヨシ原)



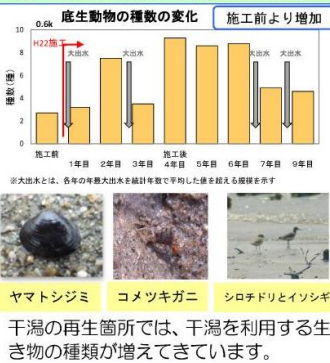
掘削により地盤を下げて水際～河川敷まで連続した環境とすることでヨシが生えやすくなります。このため、オオヨシキリやアシハラガニといった生きものがすみやすい環境となります。



取り組みによる効果

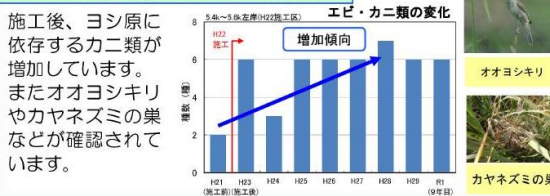
多様な生きものがすみやすくなることのできる場所が広がり、より多くの生き物が利用することが期待されます。生きものが多くすみやすくなることにより、水質が良くなること期待されます。さらに、多様な生きものが見られることにより、野鳥観察などの自然のふれあいや環境学習の場、潮干狩りの場など、多様な利用が行われることが期待されます。

① 干潟を利用する生き物の増加



干潟の再生箇所では、干潟を利用する生き物の種類が増えてきています。

② ヨシ原を利用する生き物の増加



③ 親水機能の向上

地域住民、大学と連携したヨシ植えを実施しており、矢作川での環境学習・自然体験の場として利用されることが期待されます。



地域住民、大学と連携したヨシ植えの実施

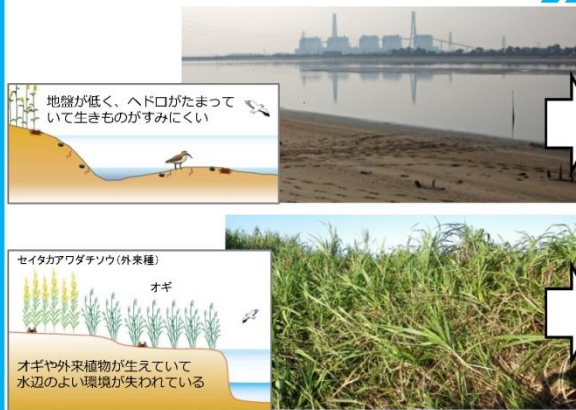




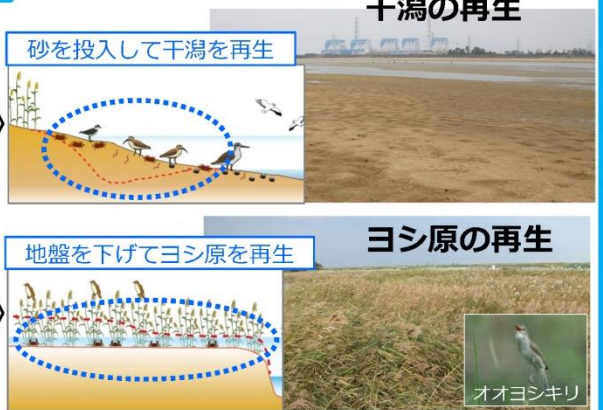
矢作川総合水系環境整備事業  
(国土交通省 豊橋河川事務所)

## 矢作川河口の干潟・ヨシ原再生

### ● 取り組み前



### ▶▶▶ ● 取り組み後



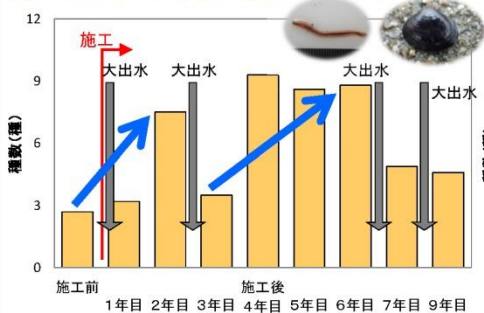
干潟の再生

ヨシ原の再生

- かつて矢作川河口部に広がっていた豊かな干潟・ヨシ原は、砂利採取や護岸整備などが行われたことにより減少し、生きものがすめる環境も減少しました。
- かつての豊かな環境を回復させるため、干潟・ヨシ原を再生する取り組みを進めています。
- 取り組みの結果、干潟の生きもの(底生動物)やヨシ原のカニ類が増加しています。また、地域と連携したヨシ植えを実施しており、環境学習の場等として利用されることが期待されます。

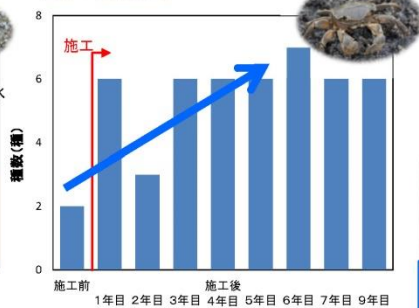
#### 干潟にすむ生きものの種類が増加

取り組み後、底生動物の種類が増加傾向。また大きな出水が発生すると干潟環境は変化することが明らかに。



#### ヨシ原にすむカニ等の種類が増加

取り組み後、ヨシ原にすむカニ類などの種数が増加傾向。



オオタカ、ミサゴ  
オオヨシキリ  
ハマシギ、オハシギ、シロチドリ、ダイサギ  
ハシロ、オハシ、オオハシ、オオハシ、オオハシ、オオハシ  
オオハシ、オオハシ、オオハシ、オオハシ、オオハシ、オオハシ

干潟生態系(食物連鎖)のなかで大事な役割を占める生き物が増加傾向



地域住民と連携したヨシ植え

<矢作川総合水系環境整備事業>

大門水辺整備

## 矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

### 大門水辺整備事業

#### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ~~②~~ 全体事業（~~残事業費+10%~~）
- Case ~~③~~ 全体事業（~~残事業費-10%~~）
- Case ~~④~~ 全体事業（~~受益世帯数+10%~~）
- Case ~~⑤~~ 全体事業（~~受益世帯数-10%~~）
- Case ~~⑥~~ 全体事業（~~残工期+10%~~） ※
- Case ~~⑦~~ 全体事業（~~残工期-10%~~） ※
- Case ~~⑧~~ 残事業
- Case ~~⑨~~ 残事業（~~残事業費+10%~~）
- Case ~~⑩~~ 残事業（~~残事業費-10%~~）
- Case ~~⑪~~ 残事業（~~受益世帯数+10%~~）
- Case ~~⑫~~ 残事業（~~受益世帯数-10%~~）
- Case ~~⑬~~ 残事業（~~残工期+10%~~） ※
- Case ~~⑭~~ 残事業（~~残工期-10%~~） ※

※完了時評価であり、感度分析は実施しない。また残事業はない。

# Case ① 大門水辺整備 全体事業

【費用便益算定シート・水辺整備個別箇所「大門」】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2020(R2)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフレ レータ	割引 率	便益 - B					建設費③			費用 - C			計③+④			
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	費用	維持管理費④		計③+④		費用	計③+④			
					実質価格	現在価値	実質価格	現在価値			費用	実質価格	現在価値	費用		実質価格	現在価値		
整備	-17	2003	1.181	1.948															
	-16	2004	1.177	1.873															
	-15	2005	1.171	1.801															
	-14	2006	1.157	1.732	0.0	0.0	0.0		0.0	84.3	97.6	169.0	0.0	0.0	0.0	84.3	97.6	169.0	
	-13	2007	1.140	1.665	0.0	0.0	0.0		0.0	243.2	277.2	461.5	0.0	0.0	0.0	243.2	277.2	461.5	
	-12	2008	1.106	1.601	0.0	0.0	0.0		0.0	253.8	280.7	449.4	0.0	0.0	0.0	253.8	280.7	449.4	
	-11	2009	1.142	1.539	0.0	0.0	0.0		0.0	96.5	110.2	169.6	0.0	0.0	0.0	96.5	110.2	169.6	
	-10	2010	1.141	1.480	201.6	201.6	298.4		298.4	3.8	4.3	6.4	2.2	2.5	3.7	6.0	6.8	10.1	
	-9	2011	1.118	1.423	202.7	202.7	288.4		288.4	17.1	19.1	27.2	2.2	2.5	3.6	19.3	21.6	30.8	
	-8	2012	1.125	1.369	207.8	207.8	284.5		284.5	0.0	0.0	0.0	2.4	2.7	3.7	2.4	2.7	3.7	
	-7	2013	1.100	1.316	207.8	207.8	273.5		273.5	22.1	24.3	32.0	2.6	2.9	3.8	24.7	27.2	35.8	
	-6	2014	1.067	1.265	214.4	214.4	271.2		271.2	85.9	91.6	115.9	2.5	2.7	3.4	88.4	94.3	119.3	
	-5	2015	1.057	1.217	239.9	239.9	292.0		292.0	43.8	46.3	56.3	3.3	3.5	4.3	47.1	49.8	60.6	
	-4	2016	1.057	1.170	252.9	252.9	295.9		295.9	12.3	13.0	15.2	4.1	4.3	5.0	16.4	17.3	20.2	
	-3	2017	1.032	1.125	256.6	256.6	288.7		288.7	6.6	6.8	7.7	5.5	5.7	6.4	12.1	12.5	14.1	
	-2	2018	1.000	1.082	258.6	258.6	278.8		278.8	11.9	11.9	12.9	9.6	9.6	10.4	21.5	21.5	23.3	
	-1	2019	1.000	1.040	262.1	262.1	272.6		272.6	9.1	9.1	9.5	2.2	2.2	2.3	11.3	11.3	11.8	
	0	2020	1.000	1.000	264.8	264.8	264.8		264.8				2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	1	2021	1.000	0.962	264.8	264.8	254.7		254.7				2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.2	
	2	2022	1.000	0.925	264.8	264.8	244.9		244.9				2.3	2.3	2.1	2.3	2.3	2.1	
	3	2023	1.000	0.889	264.8	264.8	235.4		235.4				2.3	2.3	2.0	2.3	2.3	2.0	
	4	2024	1.000	0.855	264.8	264.8	226.4		226.4				2.3	2.3	2.0	2.3	2.3	2.0	
	5	2025	1.000	0.822	264.8	264.8	217.7		217.7				2.3	2.3	1.9	2.3	2.3	1.9	
	6	2026	1.000	0.790	264.8	264.8	209.2		209.2				2.3	2.3	1.8	2.3	2.3	1.8	
	7	2027	1.000	0.760	264.8	264.8	201.2		201.2				2.3	2.3	1.7	2.3	2.3	1.7	
	8	2028	1.000	0.731	264.8	264.8	193.6		193.6				2.3	2.3	1.7	2.3	2.3	1.7	
	9	2029	1.000	0.703	264.8	264.8	186.2		186.2				2.3	2.3	1.6	2.3	2.3	1.6	
	10	2030	1.000	0.676	264.8	264.8	179.0		179.0				2.3	2.3	1.6	2.3	2.3	1.6	
	11	2031	1.000	0.650	264.8	264.8	172.1		172.1				2.3	2.3	1.5	2.3	2.3	1.5	
	12	2032	1.000	0.625	264.8	264.8	165.5		165.5				2.3	2.3	1.4	2.3	2.3	1.4	
	13	2033	1.000	0.601	264.8	264.8	159.1		159.1				2.3	2.3	1.4	2.3	2.3	1.4	
	14	2034	1.000	0.577	264.8	264.8	152.8		152.8				2.3	2.3	1.3	2.3	2.3	1.3	
	15	2035	1.000	0.555	264.8	264.8	147.0		147.0				2.3	2.3	1.3	2.3	2.3	1.3	
	16	2036	1.000	0.534	264.8	264.8	141.4		141.4				2.3	2.3	1.2	2.3	2.3	1.2	
	17	2037	1.000	0.513	264.8	264.8	135.8		135.8				2.3	2.3	1.2	2.3	2.3	1.2	
	18	2038	1.000	0.494	264.8	264.8	130.8		130.8				2.3	2.3	1.1	2.3	2.3	1.1	
	19	2039	1.000	0.475	264.8	264.8	125.8		125.8				2.3	2.3	1.1	2.3	2.3	1.1	
	20	2040	1.000	0.456	264.8	264.8	120.7		120.7				2.3	2.3	1.0	2.3	2.3	1.0	
	21	2041	1.000	0.439	264.8	264.8	116.2		116.2				2.3	2.3	1.0	2.3	2.3	1.0	
	22	2042	1.000	0.422	264.8	264.8	111.7		111.7				2.3	2.3	1.0	2.3	2.3	1.0	
	23	2043	1.000	0.406	264.8	264.8	107.5		107.5				2.3	2.3	0.9	2.3	2.3	0.9	
	24	2044	1.000	0.390	264.8	264.8	103.3		103.3				2.3	2.3	0.9	2.3	2.3	0.9	
	25	2045	1.000	0.375	264.8	264.8	99.3		99.3				2.3	2.3	0.9	2.3	2.3	0.9	
	26	2046	1.000	0.361	264.8	264.8	95.6		95.6				2.3	2.3	0.8	2.3	2.3	0.8	
	27	2047	1.000	0.347	264.8	264.8	91.9		91.9				2.3	2.3	0.8	2.3	2.3	0.8	
	28	2048	1.000	0.333	264.8	264.8	88.2		88.2				2.3	2.3	0.8	2.3	2.3	0.8	
	29	2049	1.000	0.321	264.8	264.8	85.0		85.0				2.3	2.3	0.7	2.3	2.3	0.7	
	30	2050	1.000	0.308	264.8	264.8	81.6		81.6				2.3	2.3	0.7	2.3	2.3	0.7	
	31	2051	1.000	0.296	264.8	264.8	78.4		78.4				2.3	2.3	0.7	2.3	2.3	0.7	
	32	2052	1.000	0.285	264.8	264.8	75.5		75.5				2.3	2.3	0.7	2.3	2.3	0.7	
	33	2053	1.000	0.274	264.8	264.8	72.6		72.6				2.3	2.3	0.6	2.3	2.3	0.6	
	34	2054	1.000	0.264	264.8	264.8	69.9		69.9				2.3	2.3	0.6	2.3	2.3	0.6	
	35	2055	1.000	0.253	264.8	264.8	67.0		67.0				2.3	2.3	0.6	2.3	2.3	0.6	
	36	2056	1.000	0.244	264.8	264.8	64.6		64.6				2.3	2.3	0.6	2.3	2.3	0.6	
	37	2057	1.000	0.234	264.8	264.8	62.0		62.0				2.3	2.3	0.5	2.3	2.3	0.5	
	38	2058	1.000	0.225	264.8	264.8	59.6		59.6				2.3	2.3	0.5	2.3	2.3	0.5	
	39	2059	1.000	0.217	264.8	264.8	57.5		57.5				2.3	2.3	0.5	2.3	2.3	0.5	
	40	2060	1.000	0.208	264.8	264.8	55.1		55.1				2.3	2.3	0.5	2.3	2.3	0.5	
	41	2061	1.000	0.200	264.8	264.8	53.0		53.0				2.3	2.3	0.5	2.3	2.3	0.5	
	42	2062	1.000	0.193	264.8	264.8	51.1		51.1				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	43	2063	1.000	0.185	264.8	264.8	49.0		49.0				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	44	2064	1.000	0.178	264.8	264.8	47.1		47.1				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	45	2065	1.000	0.171	264.8	264.8	45.3		45.3				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	46	2066	1.000	0.165	264.8	264.8	43.7		43.7				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	47	2067	1.000	0.158	264.8	264.8	41.8		41.8				2.3	2.3	0.4	2.3	2.3	0.4	
	48	2068	1.000	0.152	264.8	264.8	40.2		40.2				2.3	2.3	0.3	2.3	2.3	0.3	
	49	2069	1.000	0.146	264.8	264.8	38.7	57.9	8.5	47.2			2.3	2.3	0.3	2.3	2.3	0.3	
合計					15544	15544	8762	58	8.5	8,770 =B	890	992	1533	152	154	98	1042	1146	1,630 =C

費用便益比	
総便益(億円)	B 88
総費用(億円)	C 16
費用便益比	B/C 5.5
純現在価値(億円)	B-C 72
経済的内部収益率	16%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	大門水辺整備	(全体事業費)
-----	--------	---------

評価年度	R2	完了箇所評価
------	----	--------

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	428		
	本工事費		式	1	428		
		階段護岸	m	240	114		
		環境護岸(柳枝工)	m	700	280		
		高水敷整正	m	1,000	20		
		坂路工	箇所	2	14		
		附帯工事費		式		0	
	間接経費			式	1	71	
	工事諸費			式	1	80	
自治体費用			式	1	357		
事業費 計			式	1	936		
維持管理費			式	1	2.5	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 1. 便益を計測する一般手法（大門水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘドニック法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。本事業の便益を計測する手法としてCVMを用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	・客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 ・レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	・利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発別に来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 ・レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。 ・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。	水辺整備により利用推進を図るものであり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題があるため適用しない。	×
ヘドニック法	事業のもたらす便益が地価に帰属すると仮定し、事業実施による地価の変化分を便益を計測する方法	・地価に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。	・地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 ・地方都市などでは、ヘドニック関数の推定に必要な数の地価や、地価を説明するためのデータの収集が困難な場合がある。 ・歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値や、広範囲に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	・他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。	・既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 ・他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の効果をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	・計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】(平成22年3月 河川局 河川環境課)」では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×
仮想市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	・適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 ・回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。 ・負の支払意思額を推計することができない。	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと思われるものを選び、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	・適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 ・複数の項目について評価が可能。 ・マイナスの評価も可能。	・適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。	比較できる複数の仮想的状況(プロファイル)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定性的・定性的に示す方法	・便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価するべきではないものについて、費用便益比以外の多様な視点で評価する。	・社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な効果であり、便益として計測することが重要である。	×

## 2. CVM調査チェックリスト（大門水辺整備）

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断(前ページ参照)。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・前回評価(平成29年度)の結果を基に調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払方法を問う設問とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらって二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合(あるいは継続する場合と中止する場合)の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。 ・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。 ・支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成31年3月河川局河川環境課)ではWTP算出には最低でも50票とされており、それを満足する216票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

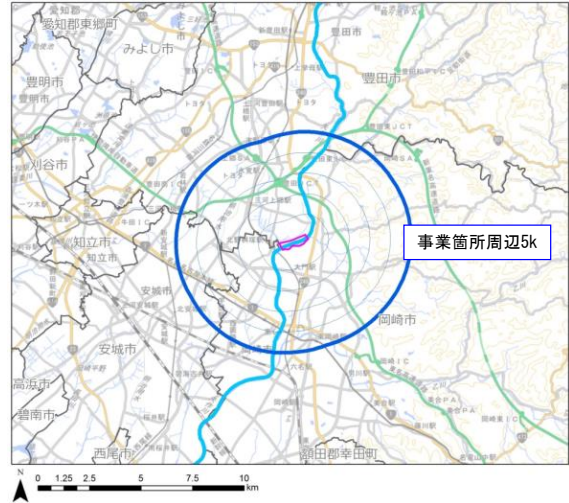
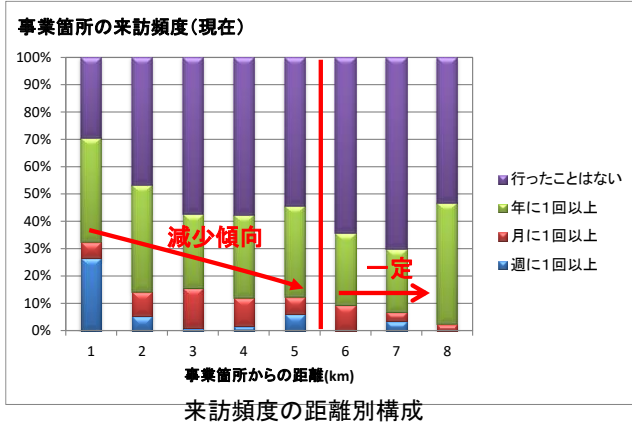


### 3.集計範囲の決定（大門水辺整備）

- 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である5kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は85,873世帯



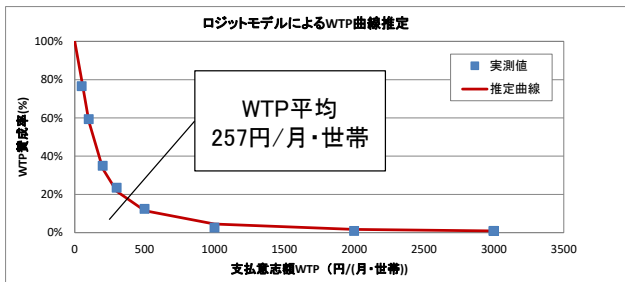
### 4.支払意思額:WTP（大門水辺整備）

『地域の住民』のWTP  
257円/月/世帯



『地域の住民』の年便益  
年便益 = 257円 × 12ヶ月 × 85,873世帯  
= 2.6億円/年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



## 5. 調査アンケート票

矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査票・回答用紙

大門.01

はじめに矢作川の利用状況についてお尋ねします。以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、矢作川という川をご存知ですか。  
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

1) よく知っており、よく行く(月1回以上)  
2) よく知っており、たびたび行く(年数回程度)  
3) 知っており、たまに行く(年1回程度)  
4) 知っているが、ほとんど行かない  
5) 初めて知った

問2. 問1で1),2),3)のいずれかをお答えの方にお伺いします。  
あなたが、矢作川を訪れる目的は何ですか。  
あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい(複数回答可)。

1) 散歩、ジョギング等  
2) スポーツ  
3) 自然観察・環境学習  
4) 釣り  
5) 水遊び・レクリエーション  
6) イベント参加  
7) 通勤・通学などの通り道  
8) 仕事  
9) その他 [ ]

矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への  
ご協力をお願い

令和2年1月  
国土交通省中部地方整備局  
豊橋河川事務所

謹啓  
時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。  
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所では、岡崎市と協力して、岡崎市の矢作川河川敷周辺において、地域の方々が河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえる取組を進めてきました。  
本アンケート調査は、岡崎市の矢作川河川敷で行われた河川環境整備の効果金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、河川環境整備による効果が見込める範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。  
本アンケートの目的をご理解いただき、ご協力下さいませようお願い申し上げます。

謹白

**ご回答にあたって**

- この調査票は、住民基本台帳から無作為に抽出した20歳以上の方々に送付しております。
- この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。
- ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、令和2年2月4日(火)までにお近くの郵便ポストにご投函下さい(切手は不要です)。

**アンケート調査についてのお問い合わせ**

アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■調査主体  
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 工務課  
TEL : 0532-48-8103 (土曜・休祝日を除く 10:00~16:00)  
FAX : 0532-48-8129



岡崎市の矢作川(河川敷・大門河川緑地付近)の利用状況についてお尋ねします。  
同封の説明資料をよくお読みになったうえでお答えください。

問3. あなたは今まで、説明資料に示した矢作川(河川敷・大門河川緑地付近)に、どのくらい訪れていましたか。また説明資料に示したような河川環境整備が行われましたが、どのくらい訪れてみたいと思いますか。  
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。  
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、その回数  
を  にお答え下さい。

	河川環境整備を実施しない場合 (過去の状況)	河川環境整備を実施した場合 (現在の状況)
来訪する 頻度 (1つ 回答)	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい →【問4へ】 4) 行ったことばない →【問5へ】	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい →【問4へ】 4) 行きたいとは思わない →【問5へ】

問4. 問3で「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①同行する人数をお答え下さい。

(  )に、自分も含めた人数をお答えください。  
続いて、②使用する交通機関と片道所要時間、③目的をあわせてお答え下さい。  
また、整備する箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、④その箇所数と主な場所をお答え下さい。  
②・④は、あてはまる番号を1つお選び、○で囲んで下さい。③は、あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(  )には、選択肢に応じた数字をお答えください)

	河川環境整備を実施しない場合 (過去の状況)	河川環境整備を実施した場合 (現在の状況)
①同行する 人数(自分も 含めて)	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人
②交通機関、 時間(片道) (複数の交通 手段を利用 する場合は、 主な交通機 関を1つ回 答)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい
③目的 (いくつでも 回答可)	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ( <input type="text"/> )	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ( <input type="text"/> )
④他に立ち寄 る場所 (河川周辺で なくても可)	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( <input type="text"/> )	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( <input type="text"/> )

ここからは仮定の質問です。説明文および説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。

岡崎市の矢作川河川敷(大門河川緑地付近)で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は、実際には税金によって行われますが、ここでは河川環境整備の効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『河川環境整備が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われた』という状況を想定して回答して下さい。

(注：河川環境整備の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。)

河川環境整備を実施しない場合 (過去の状況)	河川環境整備を実施した場合 (現在の状況)
<ul style="list-style-type: none"> <li>河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は行われず、川への近つきやすさや利用のしやすさは改善されません。</li> <li>あなたの世帯の負担金はありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備が行われ、川への近つきやすさ、利用しやすい環境が形成されます。</li> <li>あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものとさせていただきます。)</li> </ul>

問5. 次の(1)から(8)に、仮定として、河川環境整備を実施する場合の負担金の額を具体的に示します。

あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかをお考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、〇で囲んで下さい。

なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この河川環境整備と維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとしません。

- 全ての質問に「回答ください」
- (1) 世帯あたり毎月50円(年間あたり600円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (2) 世帯あたり毎月100円(年間あたり1,200円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (3) 世帯あたり毎月200円(年間あたり2,400円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (4) 世帯あたり毎月300円(年間あたり3,600円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (5) 世帯あたり毎月500円(年間あたり6,000円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (6) 世帯あたり毎月1,000円(年間あたり12,000円)の負担が必要
 

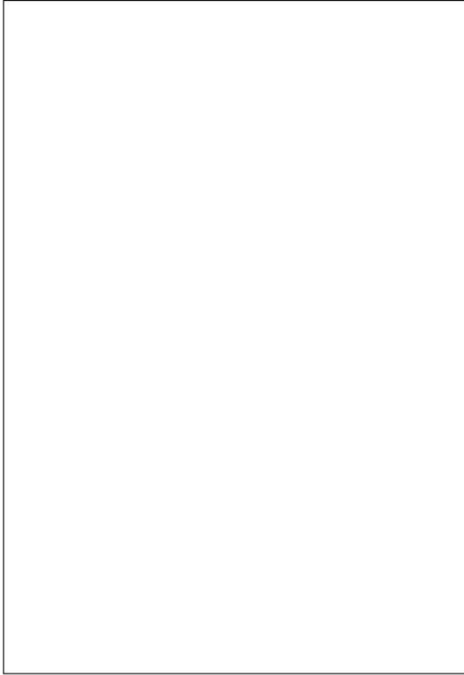
1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (7) 世帯あたり毎月2,000円(年間あたり24,000円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------
  - (8) 世帯あたり毎月3,000円(年間あたり36,000円)の負担が必要
 

1) 反対(支払わない)	2) 賛成(支払う)
--------------	------------



問9、今後の河川環境整備のあり方についてご意見がございましたら、ご自由にお書き下さい。



アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問9はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。



**矢作川における河川環境整備事業について**  
 ～岡崎市の矢作川河川敷における安全で利用しやすい川とふれあえる取り組み～

説明資料

**●概要**  
 岡崎市大門河川緑地付近の矢作川河川敷において、地域の人びとが河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえるように、岡崎市と連携して、水辺に近づきやすい階段や坂路、河川敷などの整備をすすめています。



**●安全に利用できる歩道や階段、坂路、高水敷の整備**  
 堤防道路を安全に歩くことができるように、歩道を整備しました。また、誰もが安心して川に近づけるように、階段や坂路を整備しました。現在も、高水敷を安全に利用できるよう整備をすすめています。

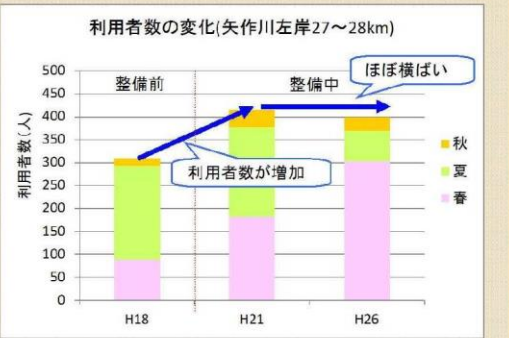


**●水辺に親しみやすい護岸の整備**  
 良好な景観や水辺に親しみやすい多自然護岸を整備しました。これにより、水辺に親しみやすい良好な水辺の環境ができるようになります。



**取り組みによる効果**

- 整備されたオープンスペースが、様々なスポーツやレクリエーション、散策等に利用されています。
- 堤防道路を安全に歩くことができるようになり、散策等の利用者数が増えています。
- 自然の水際となり、良好な景観や水辺に親しみやすい場となること期待されます。
- 自然体験や環境学習などの場として利用できるようになります。



実施箇所(矢作川の河口から27km～28kmの区間)の利用者数の調査結果\*を見ると、整備前に比べ、整備中は利用者数が増加しています。

\*河川水辺の国勢調査 河川空間利用実態調査より。矢作川左岸 27～28km の日利用者数(春3回、夏2回、秋1回)の合計(H26は速報値)。

<矢作川総合水系環境整備事業>

白浜水辺整備

## 矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

### 白浜水辺整備事業

#### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期-10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期+10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期-10%）

# Case ① 白浜水辺整備 全体事業

【費用便益算定シート・白浜水辺整備】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフレ レート	割引 率	便益 - B					費用 - C										
					便益①		残存価値②		計	建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	計	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-17	2003	1.181	1.948																
	-16	2004	1.177	1.873																
	-15	2005	1.171	1.801																
	-14	2006	1.157	1.732																
	-13	2007	1.140	1.665																
	-12	2008	1.106	1.601																
	-11	2009	1.142	1.539																
	-10	2010	1.141	1.480																
	-9	2011	1.118	1.423																
	-8	2012	1.125	1.369																
	-7	2013	1.100	1.316																
	-6	2014	1.067	1.265																
	-5	2015	1.057	1.217																
	-4	2016	1.057	1.170																
	-3	2017	1.032	1.125																
	-2	2018	1.000	1.082	0.0	0.0	0.0			0.0	454.7	454.7	492.0	29.7	29.7	32.1	484.4	484.4	524.1	
	-1	2019	1.000	1.040	132.2	132.2	137.5			137.5	255.6	255.6	265.8	29.1	29.1	30.3	284.7	284.7	296.1	
開	0	2020	1.000	1.000	206.5	206.5	206.5			206.5	22.8	22.8	22.8	29.6	29.6	29.6	52.4	52.4	52.4	
	1	2021	1.000	0.962	213.2	213.2	205.1			205.1	90.6	90.6	87.2	29.7	29.7	28.6	120.3	120.3	115.8	
	2	2022	1.000	0.925	239.5	239.5	221.5			221.5	90.6	90.6	83.8	29.8	29.8	27.6	120.4	120.4	111.4	
	3	2023	1.000	0.889	265.9	265.9	236.4			236.4	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5	
	4	2024	1.000	0.855	265.9	265.9	227.3			227.3	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5	
	5	2025	1.000	0.822	265.9	265.9	218.6			218.6	9.1	9.1	7.5	1.7	1.7	1.4	10.8	10.8	8.9	
	6	2026	1.000	0.790	268.5	268.5	212.1			212.1				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3	
	7	2027	1.000	0.760	268.5	268.5	204.1			204.1				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3	
	8	2028	1.000	0.731	268.5	268.5	196.3			196.3				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2	
	9	2029	1.000	0.703	268.5	268.5	188.8			188.8				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2	
	10	2030	1.000	0.676	268.5	268.5	181.5			181.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	
	11	2031	1.000	0.650	268.5	268.5	174.5			174.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	
	12	2032	1.000	0.625	268.5	268.5	167.8			167.8				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	
	13	2033	1.000	0.601	268.5	268.5	161.4			161.4				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0	
	14	2034	1.000	0.577	268.5	268.5	154.9			154.9				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0	
	15	2035	1.000	0.555	268.5	268.5	149.0			149.0				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9	
	16	2036	1.000	0.534	268.5	268.5	143.4			143.4				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9	
	17	2037	1.000	0.513	268.5	268.5	137.7			137.7				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9	
	18	2038	1.000	0.494	268.5	268.5	132.6			132.6				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
	19	2039	1.000	0.475	268.5	268.5	127.5			127.5				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
	20	2040	1.000	0.456	268.5	268.5	122.4			122.4				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
	21	2041	1.000	0.439	268.5	268.5	117.9			117.9				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
	22	2042	1.000	0.422	268.5	268.5	113.3			113.3				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
	23	2043	1.000	0.406	268.5	268.5	109.0			109.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
	24	2044	1.000	0.390	268.5	268.5	104.7			104.7				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
	25	2045	1.000	0.375	268.5	268.5	100.7			100.7				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
	26	2046	1.000	0.361	268.5	268.5	96.9			96.9				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
	27	2047	1.000	0.347	268.5	268.5	93.2			93.2				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
	28	2048	1.000	0.333	268.5	268.5	89.4			89.4				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
	29	2049	1.000	0.321	268.5	268.5	86.2			86.2				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
	30	2050	1.000	0.308	268.5	268.5	82.7			82.7				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
	31	2051	1.000	0.296	268.5	268.5	79.5			79.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
	32	2052	1.000	0.285	268.5	268.5	76.5			76.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
	33	2053	1.000	0.274	268.5	268.5	73.6			73.6				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
	34	2054	1.000	0.264	268.5	268.5	70.9			70.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	35	2055	1.000	0.253	268.5	268.5	67.9			67.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	36	2056	1.000	0.244	268.5	268.5	65.5			65.5				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	37	2057	1.000	0.234	268.5	268.5	62.8			62.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	38	2058	1.000	0.225	268.5	268.5	60.4			60.4				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	39	2059	1.000	0.217	268.5	268.5	58.3			58.3				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	40	2060	1.000	0.208	268.5	268.5	55.8			55.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
	41	2061	1.000	0.200	268.5	268.5	53.7			53.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	42	2062	1.000	0.193	268.5	268.5	51.8			51.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	43	2063	1.000	0.185	268.5	268.5	49.7			49.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	44	2064	1.000	0.178	268.5	268.5	47.8			47.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	45	2065	1.000	0.171	268.5	268.5	45.9			45.9				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	46	2066	1.000	0.165	268.5	268.5	44.3			44.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	47	2067	1.000	0.158	268.5	268.5	42.4			42.4				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	48	2068	1.000	0.152	268.5	268.5	40.8			40.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
	49	2069	1.000	0.146	268.5	268.5	39.2			39.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	50	2070	1.000	0.141	268.5	268.5	37.9			37.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	51	2071	1.000	0.135	268.5	268.5	36.2			36.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	52	2072	1.000	0.130	268.5	268.5	34.9			34.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	53	2073	1.000	0.125	268.5	268.5	33.6			33.6				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	54	2074	1.000	0.120	268.5	268.5	32.2			32.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
	55	2075	1.000	0.116	268.5	268.5	31.1	423.0	49.1	80.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
合計					15.014	15.014	6.194	423	49	6.243	923	923	959	238	238	182	1.161	1.161	1.141	-0

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値(億円)	B-C
経済的内部収益率	21%









# Case ⑤ 白浜水辺整備 全体事業 (受益世帯数-10%)

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 世帯数-10% (全体事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2020(R2)
共用年度	2026(R8)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C											
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整備期	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082	0.0	0.0	0.0		0.0	454.7	454.7	492.0	29.7	29.7	32.1	484.4	484.4	524.1			
	-1	2019	1.000	1.040	119.0	119.0	123.8		123.8	255.6	255.6	265.8	29.1	29.1	30.3	284.7	284.7	296.1			
	0	2020	1.000	1.000	185.9	185.9	185.9		185.9	22.8	22.8	22.8	29.6	29.6	29.6	52.4	52.4	52.4			
	1	2021	1.000	0.962	191.9	191.9	184.6		184.6	90.6	90.6	87.2	29.7	29.7	28.6	120.3	120.3	115.8			
	2	2022	1.000	0.925	215.6	215.6	199.4		199.4	90.6	90.6	83.8	29.8	29.8	27.6	120.4	120.4	111.4			
	3	2023	1.000	0.889	239.3	239.3	212.7		212.7	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5			
	4	2024	1.000	0.855	239.3	239.3	204.6		204.6	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5			
	5	2025	1.000	0.822	239.3	239.3	196.7		196.7	9.1	9.1	7.5	1.7	1.7	1.4	10.8	10.8	8.9			
	6	2026	1.000	0.790	241.7	241.7	190.9		190.9				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3			
	7	2027	1.000	0.760	241.7	241.7	183.7		183.7				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3			
	8	2028	1.000	0.731	241.7	241.7	176.7		176.7				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2			
	9	2029	1.000	0.703	241.7	241.7	169.9		169.9				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2			
	10	2030	1.000	0.676	241.7	241.7	163.4		163.4				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	11	2031	1.000	0.650	241.7	241.7	157.1		157.1				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	12	2032	1.000	0.625	241.7	241.7	151.1		151.1				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	13	2033	1.000	0.601	241.7	241.7	145.3		145.3				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0			
	14	2034	1.000	0.577	241.7	241.7	139.5		139.5				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0			
	15	2035	1.000	0.555	241.7	241.7	134.1		134.1				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	16	2036	1.000	0.534	241.7	241.7	129.1		129.1				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	17	2037	1.000	0.513	241.7	241.7	124.0		124.0				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	18	2038	1.000	0.494	241.7	241.7	119.4		119.4				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	19	2039	1.000	0.475	241.7	241.7	114.8		114.8				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	20	2040	1.000	0.456	241.7	241.7	110.2		110.2				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	21	2041	1.000	0.439	241.7	241.7	106.1		106.1				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	22	2042	1.000	0.422	241.7	241.7	102.0		102.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	23	2043	1.000	0.406	241.7	241.7	98.1		98.1				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	24	2044	1.000	0.390	241.7	241.7	94.3		94.3				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	25	2045	1.000	0.375	241.7	241.7	90.6		90.6				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	26	2046	1.000	0.361	241.7	241.7	87.3		87.3				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	27	2047	1.000	0.347	241.7	241.7	83.9		83.9				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	28	2048	1.000	0.333	241.7	241.7	80.5		80.5				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	29	2049	1.000	0.321	241.7	241.7	77.6		77.6				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	30	2050	1.000	0.308	241.7	241.7	74.4		74.4				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	31	2051	1.000	0.296	241.7	241.7	71.5		71.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	32	2052	1.000	0.285	241.7	241.7	68.9		68.9				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	33	2053	1.000	0.274	241.7	241.7	66.2		66.2				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	34	2054	1.000	0.264	241.7	241.7	63.8		63.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	35	2055	1.000	0.253	241.7	241.7	61.2		61.2				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	36	2056	1.000	0.244	241.7	241.7	59.0		59.0				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	37	2057	1.000	0.234	241.7	241.7	56.6		56.6				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	38	2058	1.000	0.225	241.7	241.7	54.4		54.4				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	39	2059	1.000	0.217	241.7	241.7	52.4		52.4				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	40	2060	1.000	0.208	241.7	241.7	50.3		50.3				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	41	2061	1.000	0.200	241.7	241.7	48.3		48.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	42	2062	1.000	0.193	241.7	241.7	46.6		46.6				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	43	2063	1.000	0.185	241.7	241.7	44.7		44.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	44	2064	1.000	0.178	241.7	241.7	43.0		43.0				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	45	2065	1.000	0.171	241.7	241.7	41.3		41.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	46	2066	1.000	0.165	241.7	241.7	39.9		39.9				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	47	2067	1.000	0.158	241.7	241.7	38.2		38.2				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	48	2068	1.000	0.152	241.7	241.7	36.7		36.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	49	2069	1.000	0.146	241.7	241.7	35.3		35.3				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	50	2070	1.000	0.141	241.7	241.7	34.1		34.1				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	51	2071	1.000	0.135	241.7	241.7	32.6		32.6				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	52	2072	1.000	0.130	241.7	241.7	31.4		31.4				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	53	2073	1.000	0.125	241.7	241.7	30.2		30.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	54	2074	1.000	0.120	241.7	241.7	29.0		29.0				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	55	2075	1.000	0.116	241.7	241.7	28.0		28.0	423.0	49.1	77.1	1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
合計					13515	13515	5575	423	49	5,624	-8	923	923	959	238	238	182	1161	1161	1,141	=0

費用便益比	
総便益(億円)	B
総費用(億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値(億円)	B-C
経済的内部収益率	18%

# Case ⑥ 白浜水辺整備 全体事業（残工期+10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 残工期+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2027 (R9)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ レート	割引 率	便益 - B						建設費③			費用 - C			計③+④				
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	費用	建設費③		維持管理費④		計③+④						
					便益	実質価格	現在価値	実質価格			現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値				
整	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082	0.0	0.0	0.0			0.0	454.7	454.7	492.0	29.7	29.7	32.1	484.4	484.4	524.1		
	-1	2019	1.000	1.040	132.2	132.2	137.5			137.5	255.6	255.6	265.8	29.1	29.1	30.3	284.7	284.7	296.1		
期	0	2020	1.000	1.000	206.5	206.5	206.5			206.5	22.8	22.8	22.8	29.6	29.6	29.6	52.4	52.4	52.4		
	1	2021	1.000	0.962	213.2	213.2	205.1			205.1	75.5	75.5	72.6	29.7	29.7	28.6	105.2	105.2	101.2		
	2	2022	1.000	0.925	235.1	235.1	217.5			217.5	75.5	75.5	69.8	29.8	29.8	27.6	105.3	105.3	97.4		
	3	2023	1.000	0.889	257.1	257.1	228.6			228.6	30.2	30.2	26.8	1.6	1.6	1.4	31.8	31.8	28.2		
	4	2024	1.000	0.855	265.9	265.9	227.3			227.3	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5		
	5	2025	1.000	0.822	265.9	265.9	218.6			218.6	1.5	1.5	1.2	1.7	1.7	1.4	3.2	3.2	2.6		
	6	2026	1.000	0.790	266.3	266.3	210.4			210.4	7.6	7.6	6.0	1.7	1.7	1.3	9.3	9.3	7.3		
	7	2027	1.000	0.760	268.5	268.5	204.1			204.1				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3		
	8	2028	1.000	0.731	268.5	268.5	196.3			196.3				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2		
	9	2029	1.000	0.703	268.5	268.5	188.8			188.8				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2		
	10	2030	1.000	0.676	268.5	268.5	181.5			181.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1		
	11	2031	1.000	0.650	268.5	268.5	174.5			174.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1		
	12	2032	1.000	0.625	268.5	268.5	167.8			167.8				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1		
	13	2033	1.000	0.601	268.5	268.5	161.4			161.4				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0		
	14	2034	1.000	0.577	268.5	268.5	154.9			154.9				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0		
	15	2035	1.000	0.555	268.5	268.5	149.0			149.0				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9		
	16	2036	1.000	0.534	268.5	268.5	143.4			143.4				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9		
	17	2037	1.000	0.513	268.5	268.5	137.7			137.7				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9		
	18	2038	1.000	0.494	268.5	268.5	132.6			132.6				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8		
	19	2039	1.000	0.475	268.5	268.5	127.5			127.5				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8		
	20	2040	1.000	0.456	268.5	268.5	122.4			122.4				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8		
	21	2041	1.000	0.439	268.5	268.5	117.9			117.9				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7		
	22	2042	1.000	0.422	268.5	268.5	113.3			113.3				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7		
	23	2043	1.000	0.406	268.5	268.5	109.0			109.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7		
	24	2044	1.000	0.390	268.5	268.5	104.7			104.7				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7		
	25	2045	1.000	0.375	268.5	268.5	100.7			100.7				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6		
	26	2046	1.000	0.361	268.5	268.5	96.9			96.9				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6		
	27	2047	1.000	0.347	268.5	268.5	93.2			93.2				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6		
	28	2048	1.000	0.333	268.5	268.5	89.4			89.4				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6		
	29	2049	1.000	0.321	268.5	268.5	86.2			86.2				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5		
	30	2050	1.000	0.308	268.5	268.5	82.7			82.7				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5		
	31	2051	1.000	0.296	268.5	268.5	79.5			79.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5		
	32	2052	1.000	0.285	268.5	268.5	76.5			76.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5		
	33	2053	1.000	0.274	268.5	268.5	73.6			73.6				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5		
	34	2054	1.000	0.264	268.5	268.5	70.9			70.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	35	2055	1.000	0.253	268.5	268.5	67.9			67.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	36	2056	1.000	0.244	268.5	268.5	65.5			65.5				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	37	2057	1.000	0.234	268.5	268.5	62.8			62.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	38	2058	1.000	0.225	268.5	268.5	60.4			60.4				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	39	2059	1.000	0.217	268.5	268.5	58.3			58.3				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	40	2060	1.000	0.208	268.5	268.5	55.8			55.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4		
	41	2061	1.000	0.200	268.5	268.5	53.7			53.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	42	2062	1.000	0.193	268.5	268.5	51.8			51.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	43	2063	1.000	0.185	268.5	268.5	49.7			49.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	44	2064	1.000	0.178	268.5	268.5	47.8			47.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	45	2065	1.000	0.171	268.5	268.5	45.9			45.9				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	46	2066	1.000	0.165	268.5	268.5	44.3			44.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	47	2067	1.000	0.158	268.5	268.5	42.4			42.4				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	48	2068	1.000	0.152	268.5	268.5	40.8			40.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3		
	49	2069	1.000	0.146	268.5	268.5	39.2			39.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	50	2070	1.000	0.141	268.5	268.5	37.9			37.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	51	2071	1.000	0.135	268.5	268.5	36.2			36.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	52	2072	1.000	0.130	268.5	268.5	34.9			34.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	53	2073	1.000	0.125	268.5	268.5	33.6			33.6				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	54	2074	1.000	0.120	268.5	268.5	32.2			32.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	55	2075	1.000	0.116	268.5	268.5	31.1			31.1				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
	56	2076	1.000	0.111	268.5	268.5	29.8			29.8				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2		
合計					15,267	15,267	6,210	423	47	6,257	-8	923	923	957	240	240	182	1,163	1,163	1,139	-8

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
純現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	21%

# Case ⑦ 白浜水辺整備 全体事業（残工期-10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 残工期-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2025 (R7)
社会割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					計 (①+②)	建設費③			費用：C			計③+④				
					便益①		残存価値②		費用		維持管理費④		計③+④								
					便益	実質価格	現在価値	実質価格			現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値				
整	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082	0.0	0.0	0.0		0.0	454.7	454.7	492.0	29.7	29.7	32.1	484.4	484.4	524.1			
	-1	2019	1.000	1.040	132.2	132.2	137.5		137.5	255.6	255.6	265.8	29.1	29.1	30.3	284.7	284.7	296.1			
	0	2020	1.000	1.000	206.5	206.5	206.5		206.5	22.8	22.8	22.8	29.6	29.6	29.6	52.4	52.4	52.4			
	1	2021	1.000	0.962	213.2	213.2	205.1		205.1	113.3	113.3	109.0	29.7	29.7	28.6	143.0	143.0	137.6			
	2	2022	1.000	0.925	246.1	246.1	227.6		227.6	68.0	68.0	62.9	29.9	29.9	27.7	97.9	97.9	90.6			
	3	2023	1.000	0.889	265.9	265.9	236.4		236.4	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5			
	4	2024	1.000	0.855	265.9	265.9	227.3		227.3	9.1	9.1	7.8	1.7	1.7	1.5	10.8	10.8	9.3			
	5	2025	1.000	0.822	268.5	268.5	220.7		220.7				1.7	1.7	1.4	1.7	1.7	1.4			
	6	2026	1.000	0.790	268.5	268.5	212.1		212.1				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3			
	7	2027	1.000	0.760	268.5	268.5	204.1		204.1				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3			
	8	2028	1.000	0.731	268.5	268.5	196.3		196.3				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2			
	9	2029	1.000	0.703	268.5	268.5	188.8		188.8				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2			
	10	2030	1.000	0.676	268.5	268.5	181.5		181.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	11	2031	1.000	0.650	268.5	268.5	174.5		174.5				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	12	2032	1.000	0.625	268.5	268.5	167.8		167.8				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1			
	13	2033	1.000	0.601	268.5	268.5	161.4		161.4				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0			
	14	2034	1.000	0.577	268.5	268.5	154.9		154.9				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0			
	15	2035	1.000	0.555	268.5	268.5	149.0		149.0				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	16	2036	1.000	0.534	268.5	268.5	143.4		143.4				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	17	2037	1.000	0.513	268.5	268.5	137.7		137.7				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9			
	18	2038	1.000	0.494	268.5	268.5	132.6		132.6				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	19	2039	1.000	0.475	268.5	268.5	127.5		127.5				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	20	2040	1.000	0.456	268.5	268.5	122.4		122.4				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8			
	21	2041	1.000	0.439	268.5	268.5	117.9		117.9				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	22	2042	1.000	0.422	268.5	268.5	113.3		113.3				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	23	2043	1.000	0.406	268.5	268.5	109.0		109.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	24	2044	1.000	0.390	268.5	268.5	104.7		104.7				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7			
	25	2045	1.000	0.375	268.5	268.5	100.7		100.7				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	26	2046	1.000	0.361	268.5	268.5	96.9		96.9				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	27	2047	1.000	0.347	268.5	268.5	93.2		93.2				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	28	2048	1.000	0.333	268.5	268.5	89.4		89.4				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6			
	29	2049	1.000	0.321	268.5	268.5	86.2		86.2				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	30	2050	1.000	0.308	268.5	268.5	82.7		82.7				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	31	2051	1.000	0.296	268.5	268.5	79.5		79.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	32	2052	1.000	0.285	268.5	268.5	76.5		76.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	33	2053	1.000	0.274	268.5	268.5	73.6		73.6				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5			
	34	2054	1.000	0.264	268.5	268.5	70.9		70.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	35	2055	1.000	0.253	268.5	268.5	67.9		67.9				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	36	2056	1.000	0.244	268.5	268.5	65.5		65.5				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	37	2057	1.000	0.234	268.5	268.5	62.8		62.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	38	2058	1.000	0.225	268.5	268.5	60.4		60.4				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	39	2059	1.000	0.217	268.5	268.5	58.3		58.3				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	40	2060	1.000	0.208	268.5	268.5	55.8		55.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4			
	41	2061	1.000	0.200	268.5	268.5	53.7		53.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	42	2062	1.000	0.193	268.5	268.5	51.8		51.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	43	2063	1.000	0.185	268.5	268.5	49.7		49.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	44	2064	1.000	0.178	268.5	268.5	47.8		47.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	45	2065	1.000	0.171	268.5	268.5	45.9		45.9				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	46	2066	1.000	0.165	268.5	268.5	44.3		44.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	47	2067	1.000	0.158	268.5	268.5	42.4		42.4				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	48	2068	1.000	0.152	268.5	268.5	40.8		40.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3			
	49	2069	1.000	0.146	268.5	268.5	39.2		39.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	50	2070	1.000	0.141	268.5	268.5	37.9		37.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	51	2071	1.000	0.135	268.5	268.5	36.2		36.2				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	52	2072	1.000	0.130	268.5	268.5	34.9		34.9				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	53	2073	1.000	0.125	268.5	268.5	33.6		33.6				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2			
	54	2074	1.000	0.120	268.5	268.5	32.2		32.2	423.0	50.8	83.0									
合計					14,755	14,755	6,171	423	51	6,222	=B	923	924	960	236	236	182	1,160	1,160	1,143	=C

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B / C
純現在価値（億円）	B - C
経済的内部収益率	21%

# Case ⑧ 白浜水辺整備 残事業

【費用便益算定シート・白浜水辺整備（残事業）】

（様式 - 5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益 - B					費用 - C											
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値					
整	-17	2003	1.181	1.948																	
	-16	2004	1.177	1.873																	
	-15	2005	1.171	1.801																	
	-14	2006	1.157	1.732																	
	-13	2007	1.140	1.665																	
	-12	2008	1.106	1.601																	
	-11	2009	1.142	1.539																	
	-10	2010	1.141	1.480																	
	-9	2011	1.118	1.423																	
	-8	2012	1.125	1.369																	
	-7	2013	1.100	1.316																	
	-6	2014	1.067	1.265																	
	-5	2015	1.057	1.217																	
	-4	2016	1.057	1.170																	
	-3	2017	1.032	1.125																	
	-2	2018	1.000	1.082																	
	-1	2019	1.000	1.040																	
	0	2020	1.000	1.000																	
間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0		0.0	90.6	90.6	87.2	5.8	5.8	5.6	96.4	96.4	92.8			
	2	2022	1.000	0.925	26.3	26.3	24.3		24.3	90.6	90.6	83.8	6.1	6.1	5.6	96.7	96.7	89.4			
	3	2023	1.000	0.889	52.6	52.6	46.8		46.8	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4			
	4	2024	1.000	0.855	52.6	52.6	45.0		45.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4			
	5	2025	1.000	0.822	52.6	52.6	43.2		43.2	9.1	9.1	7.5	0.5	0.5	0.4	9.6	9.6	7.9			
	6	2026	1.000	0.790	55.2	55.2	43.6		43.6				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	7	2027	1.000	0.760	55.2	55.2	42.0		42.0				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	8	2028	1.000	0.731	55.2	55.2	40.4		40.4				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	9	2029	1.000	0.703	55.2	55.2	38.8		38.8				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	10	2030	1.000	0.676	55.2	55.2	37.3		37.3				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	11	2031	1.000	0.650	55.2	55.2	35.9		35.9				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	12	2032	1.000	0.625	55.2	55.2	34.5		34.5				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3			
	13	2033	1.000	0.601	55.2	55.2	33.2		33.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	14	2034	1.000	0.577	55.2	55.2	31.9		31.9				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	15	2035	1.000	0.555	55.2	55.2	30.6		30.6				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	16	2036	1.000	0.534	55.2	55.2	29.5		29.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	17	2037	1.000	0.513	55.2	55.2	28.3		28.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	18	2038	1.000	0.494	55.2	55.2	27.3		27.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	19	2039	1.000	0.475	55.2	55.2	26.2		26.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	20	2040	1.000	0.456	55.2	55.2	25.2		25.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	21	2041	1.000	0.439	55.2	55.2	24.2		24.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	22	2042	1.000	0.422	55.2	55.2	23.3		23.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	23	2043	1.000	0.406	55.2	55.2	22.4		22.4				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	24	2044	1.000	0.390	55.2	55.2	21.5		21.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	25	2045	1.000	0.375	55.2	55.2	20.7		20.7				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2			
	26	2046	1.000	0.361	55.2	55.2	19.9		19.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	27	2047	1.000	0.347	55.2	55.2	19.2		19.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	28	2048	1.000	0.333	55.2	55.2	18.4		18.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	29	2049	1.000	0.321	55.2	55.2	17.7		17.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	30	2050	1.000	0.308	55.2	55.2	17.0		17.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	31	2051	1.000	0.296	55.2	55.2	16.3		16.3				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	32	2052	1.000	0.285	55.2	55.2	15.7		15.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	33	2053	1.000	0.274	55.2	55.2	15.1		15.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	34	2054	1.000	0.264	55.2	55.2	14.6		14.6				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	35	2055	1.000	0.253	55.2	55.2	14.0		14.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	36	2056	1.000	0.244	55.2	55.2	13.5		13.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	37	2057	1.000	0.234	55.2	55.2	12.9		12.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	38	2058	1.000	0.225	55.2	55.2	12.4		12.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	39	2059	1.000	0.217	55.2	55.2	12.0		12.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	40	2060	1.000	0.208	55.2	55.2	11.5		11.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	41	2061	1.000	0.200	55.2	55.2	11.0		11.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	42	2062	1.000	0.193	55.2	55.2	10.7		10.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	43	2063	1.000	0.185	55.2	55.2	10.2		10.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	44	2064	1.000	0.178	55.2	55.2	9.8		9.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	45	2065	1.000	0.171	55.2	55.2	9.4		9.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	46	2066	1.000	0.165	55.2	55.2	9.1		9.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	47	2067	1.000	0.158	55.2	55.2	8.7		8.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	48	2068	1.000	0.152	55.2	55.2	8.4		8.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	49	2069	1.000	0.146	55.2	55.2	8.1		8.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	50	2070	1.000	0.141	55.2	55.2	7.8		7.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	51	2071	1.000	0.135	55.2	55.2	7.5		7.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	52	2072	1.000	0.130	55.2	55.2	7.2		7.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	53	2073	1.000	0.125	55.2	55.2	6.9		6.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1			
	54	2074	1.000	0.120	55.2	55.2	6.6		6.6				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0			
	55	2075	1.000	0.116	55.2	55.2	6.4	175.8	20.4	26.8			0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0			
合計					2.944	2.944	1.134	176	20	1.155	-B	190	190	179	33	33	20	224	224	198	-C

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B / C
純現在価値（億円）	B - C
経済的内部收益率	22%

# Case ⑨ 白浜水辺整備 残事業（事業費+10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 事業費+10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C					計③+④					
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		費用	実質価格	現在価値				
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値				費用	実質価格	現在価値	
整備期	-17	2003	1.181	1.948																
	-16	2004	1.177	1.873																
	-15	2005	1.171	1.801																
	-14	2006	1.157	1.732																
	-13	2007	1.140	1.665																
	-12	2008	1.106	1.601																
	-11	2009	1.142	1.539																
	-10	2010	1.141	1.480																
	-9	2011	1.118	1.423																
	-8	2012	1.125	1.369																
	-7	2013	1.100	1.316																
	-6	2014	1.067	1.265																
	-5	2015	1.057	1.217																
	-4	2016	1.057	1.170																
	-3	2017	1.032	1.125																
	-2	2018	1.000	1.082																
	-1	2019	1.000	1.040																
	0	2020	1.000	1.000																
年間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0			0.0	99.7	99.7	95.9	5.8	5.8	5.6	105.5	105.5	101.5	
	2	2022	1.000	0.925	26.3	26.3	24.3			24.3	99.7	99.7	92.2	6.1	6.1	5.6	105.8	105.8	97.8	
	3	2023	1.000	0.889	52.6	52.6	46.8			46.8	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
	4	2024	1.000	0.855	52.6	52.6	45.0			45.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
	5	2025	1.000	0.822	52.6	52.6	43.2			43.2	10.0	10.0	8.2	0.5	0.5	0.4	10.5	10.5	8.6	
	6	2026	1.000	0.790	55.2	55.2	43.6			43.6				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	7	2027	1.000	0.760	55.2	55.2	42.0			42.0				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	8	2028	1.000	0.731	55.2	55.2	40.4			40.4				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	9	2029	1.000	0.703	55.2	55.2	38.8			38.8				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	10	2030	1.000	0.676	55.2	55.2	37.3			37.3				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	11	2031	1.000	0.650	55.2	55.2	35.9			35.9				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	12	2032	1.000	0.625	55.2	55.2	34.5			34.5				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	13	2033	1.000	0.601	55.2	55.2	33.2			33.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	14	2034	1.000	0.577	55.2	55.2	31.9			31.9				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	15	2035	1.000	0.555	55.2	55.2	30.6			30.6				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	16	2036	1.000	0.534	55.2	55.2	29.5			29.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	17	2037	1.000	0.513	55.2	55.2	28.3			28.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	18	2038	1.000	0.494	55.2	55.2	27.3			27.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	19	2039	1.000	0.475	55.2	55.2	26.2			26.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	20	2040	1.000	0.456	55.2	55.2	25.2			25.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	21	2041	1.000	0.439	55.2	55.2	24.2			24.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	22	2042	1.000	0.422	55.2	55.2	23.3			23.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	23	2043	1.000	0.406	55.2	55.2	22.4			22.4				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	24	2044	1.000	0.390	55.2	55.2	21.5			21.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	25	2045	1.000	0.375	55.2	55.2	20.7			20.7				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	26	2046	1.000	0.361	55.2	55.2	19.9			19.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	27	2047	1.000	0.347	55.2	55.2	19.2			19.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	28	2048	1.000	0.333	55.2	55.2	18.4			18.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	29	2049	1.000	0.321	55.2	55.2	17.7			17.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	30	2050	1.000	0.308	55.2	55.2	17.0			17.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	31	2051	1.000	0.296	55.2	55.2	16.3			16.3				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	32	2052	1.000	0.285	55.2	55.2	15.7			15.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	33	2053	1.000	0.274	55.2	55.2	15.1			15.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	34	2054	1.000	0.264	55.2	55.2	14.6			14.6				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	35	2055	1.000	0.253	55.2	55.2	14.0			14.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	36	2056	1.000	0.244	55.2	55.2	13.5			13.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	37	2057	1.000	0.234	55.2	55.2	12.9			12.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	38	2058	1.000	0.225	55.2	55.2	12.4			12.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	39	2059	1.000	0.217	55.2	55.2	12.0			12.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	40	2060	1.000	0.208	55.2	55.2	11.5			11.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	41	2061	1.000	0.200	55.2	55.2	11.0			11.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	42	2062	1.000	0.193	55.2	55.2	10.7			10.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	43	2063	1.000	0.185	55.2	55.2	10.2			10.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	44	2064	1.000	0.178	55.2	55.2	9.8			9.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	45	2065	1.000	0.171	55.2	55.2	9.4			9.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	46	2066	1.000	0.165	55.2	55.2	9.1			9.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	47	2067	1.000	0.158	55.2	55.2	8.7			8.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	48	2068	1.000	0.152	55.2	55.2	8.4			8.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	49	2069	1.000	0.146	55.2	55.2	8.1			8.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	50	2070	1.000	0.141	55.2	55.2	7.8			7.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	51	2071	1.000	0.135	55.2	55.2	7.5			7.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	52	2072	1.000	0.130	55.2	55.2	7.2			7.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	53	2073	1.000	0.125	55.2	55.2	6.9			6.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	54	2074	1.000	0.120	55.2	55.2	6.6			6.6				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0	
	55	2075	1.000	0.116	55.2	55.2	6.4	193.4	22.4	28.8				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0	
合計					2944	2944	1134	193	22	1,157-B	209	209	196	33	33	20	243	243	216=C	

費用便益比		
総便益（億円）	B	12.00
総費用（億円）	C	2.2
費用便益比	B/C	5.5
純現在価値（億円）	B-C	9.80
経済的内部収益率		20%



# Case ⑩ 白浜水辺整備 残事業（事業費-10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 事業費-10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2026 (R8)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C					計③+④					
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④			計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-17	2003	1.181	1.948																
	-16	2004	1.177	1.873																
	-15	2005	1.171	1.801																
	-14	2006	1.157	1.732																
	-13	2007	1.140	1.665																
	-12	2008	1.106	1.601																
	-11	2009	1.142	1.539																
	-10	2010	1.141	1.480																
	-9	2011	1.118	1.423																
	-8	2012	1.125	1.369																
	-7	2013	1.100	1.316																
	-6	2014	1.067	1.265																
	-5	2015	1.057	1.217																
	-4	2016	1.057	1.170																
	-3	2017	1.032	1.125																
	-2	2018	1.000	1.082																
	-1	2019	1.000	1.040																
	0	2020	1.000	1.000																
年間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0			0.0	81.5	81.5	78.4	5.8	5.8	5.6	87.3	87.3	84.0	
	2	2022	1.000	0.925	26.3	26.3	24.3			24.3	81.5	81.5	75.4	6.1	6.1	5.6	87.6	87.6	81.0	
	3	2023	1.000	0.889	52.6	52.6	46.8			46.8	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
	4	2024	1.000	0.855	52.6	52.6	45.0			45.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
	5	2025	1.000	0.822	52.6	52.6	43.2			43.2	8.2	8.2	6.7	0.5	0.5	0.4	8.7	8.7	7.1	
	6	2026	1.000	0.790	55.2	55.2	43.6			43.6				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	7	2027	1.000	0.760	55.2	55.2	42.0			42.0				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	8	2028	1.000	0.731	55.2	55.2	40.4			40.4				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	9	2029	1.000	0.703	55.2	55.2	38.8			38.8				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	10	2030	1.000	0.676	55.2	55.2	37.3			37.3				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	11	2031	1.000	0.650	55.2	55.2	35.9			35.9				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	12	2032	1.000	0.625	55.2	55.2	34.5			34.5				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
	13	2033	1.000	0.601	55.2	55.2	33.2			33.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	14	2034	1.000	0.577	55.2	55.2	31.9			31.9				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	15	2035	1.000	0.555	55.2	55.2	30.6			30.6				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	16	2036	1.000	0.534	55.2	55.2	29.5			29.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	17	2037	1.000	0.513	55.2	55.2	28.3			28.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	18	2038	1.000	0.494	55.2	55.2	27.3			27.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	19	2039	1.000	0.475	55.2	55.2	26.2			26.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	20	2040	1.000	0.456	55.2	55.2	25.2			25.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	21	2041	1.000	0.439	55.2	55.2	24.2			24.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	22	2042	1.000	0.422	55.2	55.2	23.3			23.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	23	2043	1.000	0.406	55.2	55.2	22.4			22.4				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	24	2044	1.000	0.390	55.2	55.2	21.5			21.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	25	2045	1.000	0.375	55.2	55.2	20.7			20.7				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	
	26	2046	1.000	0.361	55.2	55.2	19.9			19.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	27	2047	1.000	0.347	55.2	55.2	19.2			19.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	28	2048	1.000	0.333	55.2	55.2	18.4			18.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	29	2049	1.000	0.321	55.2	55.2	17.7			17.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	30	2050	1.000	0.308	55.2	55.2	17.0			17.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	31	2051	1.000	0.296	55.2	55.2	16.3			16.3				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	32	2052	1.000	0.285	55.2	55.2	15.7			15.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	33	2053	1.000	0.274	55.2	55.2	15.1			15.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	34	2054	1.000	0.264	55.2	55.2	14.6			14.6				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	35	2055	1.000	0.253	55.2	55.2	14.0			14.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	36	2056	1.000	0.244	55.2	55.2	13.5			13.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	37	2057	1.000	0.234	55.2	55.2	12.9			12.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	38	2058	1.000	0.225	55.2	55.2	12.4			12.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	39	2059	1.000	0.217	55.2	55.2	12.0			12.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	40	2060	1.000	0.208	55.2	55.2	11.5			11.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	41	2061	1.000	0.200	55.2	55.2	11.0			11.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	42	2062	1.000	0.193	55.2	55.2	10.7			10.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	43	2063	1.000	0.185	55.2	55.2	10.2			10.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	44	2064	1.000	0.178	55.2	55.2	9.8			9.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	45	2065	1.000	0.171	55.2	55.2	9.4			9.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	46	2066	1.000	0.165	55.2	55.2	9.1			9.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	47	2067	1.000	0.158	55.2	55.2	8.7			8.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	48	2068	1.000	0.152	55.2	55.2	8.4			8.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	49	2069	1.000	0.146	55.2	55.2	8.1			8.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	50	2070	1.000	0.141	55.2	55.2	7.8			7.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	51	2071	1.000	0.135	55.2	55.2	7.5			7.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	52	2072	1.000	0.130	55.2	55.2	7.2			7.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	53	2073	1.000	0.125	55.2	55.2	6.9			6.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	
	54	2074	1.000	0.120	55.2	55.2	6.6			6.6				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0	
	55	2075	1.000	0.116	55.2	55.2	6.4	158.2	18.4	24.8				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0	
合計					2944	2944	1134	158	18	1,153=B	171	171	161	33	33	20	205	205	180=C	

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
純現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	25%





# Case ⑬ 白浜水辺整備 残事業（残工期+10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 残工期+10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2020 (R2)
共用年度	2027 (R9)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ レート	割引 率	便益 - B					費用 - C					計③+④								
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④									
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値				
整	-17	2003	1.181	1.948																			
	-16	2004	1.177	1.873																			
	-15	2005	1.171	1.801																			
	-14	2006	1.157	1.732																			
	-13	2007	1.140	1.665																			
	-12	2008	1.106	1.601																			
	-11	2009	1.142	1.539																			
	-10	2010	1.141	1.480																			
	-9	2011	1.118	1.423																			
	-8	2012	1.125	1.369																			
	-7	2013	1.100	1.316																			
	-6	2014	1.067	1.265																			
	-5	2015	1.057	1.217																			
	-4	2016	1.057	1.170																			
	-3	2017	1.032	1.125																			
	-2	2018	1.000	1.082																			
	-1	2019	1.000	1.040																			
	0	2020	1.000	1.000																			
間	1	2021	1.000	0.962	0.0	0.0	0.0			0.0	75.5	75.5	72.6	5.9	5.9	5.7	81.4	81.4	78.3				
	2	2022	1.000	0.925	21.9	21.9	20.3			20.3	75.5	75.5	69.8	6.0	6.0	5.6	81.5	81.5	75.4				
	3	2023	1.000	0.889	43.8	43.8	38.9			38.9	30.2	30.2	26.8	0.3	0.3	0.3	30.5	30.5	27.1				
	4	2024	1.000	0.855	52.6	52.6	45.0			45.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				
	5	2025	1.000	0.822	52.6	52.6	43.2			43.2	1.5	1.5	1.2	0.3	0.3	0.2	1.8	1.8	1.4				
	6	2026	1.000	0.790	53.0	53.0	41.9			41.9	7.6	7.6	6.0	0.3	0.3	0.2	7.9	7.9	6.2				
	7	2027	1.000	0.760	55.2	55.2	42.0			42.0				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	8	2028	1.000	0.731	55.2	55.2	40.4			40.4				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	9	2029	1.000	0.703	55.2	55.2	38.8			38.8				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	10	2030	1.000	0.676	55.2	55.2	37.3			37.3				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	11	2031	1.000	0.650	55.2	55.2	35.9			35.9				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	12	2032	1.000	0.625	55.2	55.2	34.5			34.5				0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3				
	13	2033	1.000	0.601	55.2	55.2	33.2			33.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	14	2034	1.000	0.577	55.2	55.2	31.9			31.9				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	15	2035	1.000	0.555	55.2	55.2	30.6			30.6				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	16	2036	1.000	0.534	55.2	55.2	29.5			29.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	17	2037	1.000	0.513	55.2	55.2	28.3			28.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	18	2038	1.000	0.494	55.2	55.2	27.3			27.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	19	2039	1.000	0.475	55.2	55.2	26.2			26.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	20	2040	1.000	0.456	55.2	55.2	25.2			25.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	21	2041	1.000	0.439	55.2	55.2	24.2			24.2				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	22	2042	1.000	0.422	55.2	55.2	23.3			23.3				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	23	2043	1.000	0.406	55.2	55.2	22.4			22.4				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	24	2044	1.000	0.390	55.2	55.2	21.5			21.5				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	25	2045	1.000	0.375	55.2	55.2	20.7			20.7				0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2				
	26	2046	1.000	0.361	55.2	55.2	19.9			19.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	27	2047	1.000	0.347	55.2	55.2	19.2			19.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	28	2048	1.000	0.333	55.2	55.2	18.4			18.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	29	2049	1.000	0.321	55.2	55.2	17.7			17.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	30	2050	1.000	0.308	55.2	55.2	17.0			17.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	31	2051	1.000	0.296	55.2	55.2	16.3			16.3				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	32	2052	1.000	0.285	55.2	55.2	15.7			15.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	33	2053	1.000	0.274	55.2	55.2	15.1			15.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	34	2054	1.000	0.264	55.2	55.2	14.6			14.6				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	35	2055	1.000	0.253	55.2	55.2	14.0			14.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	36	2056	1.000	0.244	55.2	55.2	13.5			13.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	37	2057	1.000	0.234	55.2	55.2	12.9			12.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	38	2058	1.000	0.225	55.2	55.2	12.4			12.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	39	2059	1.000	0.217	55.2	55.2	12.0			12.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	40	2060	1.000	0.208	55.2	55.2	11.5			11.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	41	2061	1.000	0.200	55.2	55.2	11.0			11.0				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	42	2062	1.000	0.193	55.2	55.2	10.7			10.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	43	2063	1.000	0.185	55.2	55.2	10.2			10.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	44	2064	1.000	0.178	55.2	55.2	9.8			9.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	45	2065	1.000	0.171	55.2	55.2	9.4			9.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	46	2066	1.000	0.165	55.2	55.2	9.1			9.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	47	2067	1.000	0.158	55.2	55.2	8.7			8.7				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	48	2068	1.000	0.152	55.2	55.2	8.4			8.4				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	49	2069	1.000	0.146	55.2	55.2	8.1			8.1				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	50	2070	1.000	0.141	55.2	55.2	7.8			7.8				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	51	2071	1.000	0.135	55.2	55.2	7.5			7.5				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	52	2072	1.000	0.130	55.2	55.2	7.2			7.2				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	53	2073	1.000	0.125	55.2	55.2	6.9			6.9				0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1				
	54	2074	1.000	0.120	55.2	55.2	6.6			6.6				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0				
	55	2075	1.000	0.116	55.2	55.2	6.4			6.4				0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0				
	56	2076	1.000	0.111	55.2	55.2	6.1			6.1	175.8	19.5	25.6	0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0				
合計					2.984	2.984	1.127	176	20	1.146	-B	190	190	176	33	33	20	223	223	196	-C		



事業費の内訳書

河川事業

事業名	白浜水辺整備	(全体事業費)
-----	--------	---------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	540		
	本工事費		式	1	540		
			緩傾斜堤防	式	1	348	
			高水敷整正	式	1	115	
			樹木伐採	式	1	77	
			附帯工事費		式		
間接経費			式	1	86		
工事諸費			式	1	72		
自治体費用			式	1	302		
事業費 計			式	1	1,000		
維持管理費			式	1	1.9	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	白浜水辺整備	(残事業費)
-----	--------	--------

評価年度	R2	再評価
------	----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	193		
	本工事費		式	1	193		
		緩傾斜堤防	式	1	193		
		高水敷整正	式	1	0		
		樹木伐採	式	1	0		
		附帯工事費		式			
	間接経費			式	1	16	
工事諸費			式	1	0		
自治体費用			式	1	0		
事業費 計			式	1	209		
維持管理費			式	1	0.4	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。  
 ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。  
 ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。  
 ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

## 1. 便益を計測する一般手法（白浜水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘドニック法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。本事業の便益を計測する手法としてCVMを用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> <li>レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発別に来訪者数等)の入手が困難な場合がある。</li> <li>レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値など)の計測は困難。</li> <li>複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が課題。</li> </ul>	水辺整備により利用推進を図るものであり、利用価値を主とするが、周辺性を有するため適用には課題があるため適用しない。	×
ヘドニック法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の変化分を便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。</li> <li>地方都市などでは、ヘドニック関数の推定に必要な数の地価や、地価を説明するためのデータの収集が困難な場合がある。</li> <li>歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値や、広範囲に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。</li> </ul>	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。</li> <li>他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。</li> </ul>	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の効果をもたらし他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。</li> </ul>	「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】(平成22年3月 河川局 河川環境課)」では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×
仮想市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。</li> <li>仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。</li> <li>回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。</li> <li>負の支払意思額を推計することができない。</li> </ul>	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと思われるものを選び、その選択結果をもとに統計的に分析することで定量的評価を行う方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。</li> <li>複数の項目について評価が可能。</li> <li>マイナスの評価も可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な手順を踏まないとバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。</li> </ul>	比較できる複数の仮想状況(プロファイル)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を定量的・定性的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率性の観点で評価するべきではないものについて、費用便益比以外の多様な視点で評価する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。</li> </ul>	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な効果であり、便益として計測することが重要である。	×

## 2. CVM調査チェックリスト（白浜水辺整備）

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想市場評価法について、適用の可否を比較検討。</li> <li>対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断(前ページ参照)。</li> </ul>
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>前回評価(平成29年度)の結果を基に調査範囲を設定した。</li> </ul>
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。</li> </ul>
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。</li> </ul>
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。</li> </ul>
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらった二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。</li> </ul>
	仮想的状況の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業を実施する場合としない場合(あるいは継続する場合と中止する場合)の両方の状況を示したか。</li> <li>事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。</li> <li>アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。</li> </ul>
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。</li> <li>支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。</li> </ul>
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成31年3月河川局河川環境課)ではWTP算出には最低でも50票とされており、それを満足する144票を確保した。</li> </ul>
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。</li> <li>平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。</li> </ul>
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。</li> </ul>



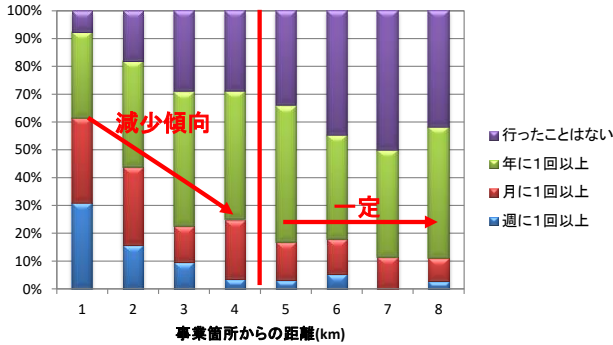
### 3.集計範囲の決定（白浜水辺整備）

- 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である4kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は77,969世帯

事業箇所の来訪頻度(将来)



来訪頻度の距離別構成



### 4.支払意思額:WTP（白浜水辺整備）

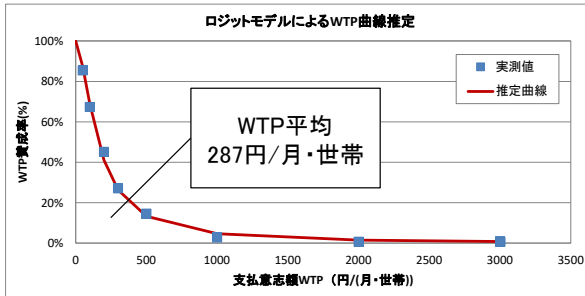
『地域の住民』のWTP  
287円/月/世帯



『地域の住民』の年便益

$$\text{年便益} = 287\text{円} \times 12\text{ヶ月} \times 77,969\text{世帯} = 2.7\text{億円/年}$$

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



## 5. 調査アンケート票

**矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査票・回答用紙**

はじめに矢作川の利用状況についてお尋ねします。以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、矢作川という川をご存知ですか。  
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

1) よく知っており、よく行く(月1回以上)  
 2) よく知っており、たびたび行く(年数回程度)  
 3) 知っており、たまに行く(年1回程度)  
 4) 知っているが、ほとんど行かない  
 5) 初めて知った

問2. 問1で1),2),3)のいずれかをお答えの方にお伺いします。  
あなたが、矢作川を訪れる目的は何ですか。  
あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい(複数回答可)。

1) 散歩、ジョギング等  
 2) スポーツ  
 3) 自然観察・環境学習  
 4) 釣り  
 5) 水遊び・レクリエーション  
 6) イベント参加  
 7) 通勤・通学などの通り道  
 8) 仕事  
 9) その他 [ ]

**矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への  
ご協力をお願い**

令和2年1月  
国土交通省中部地方整備局  
豊橋河川事務所

謹啓  
時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。  
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所では、豊田市と協力して、豊田市の矢作川河川敷周辺において、地域の方々が河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえる取組を進めています。  
本アンケート調査は、豊田市の矢作川河川敷で行われている河川環境整備の効果金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、河川環境整備による効果に及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。  
本アンケートの目的をご理解いただき、ご協力下さいませようお願い申し上げます。

謹白

**ご回答にあたって**

- ・ この調査票は、住民基本台帳から無作為に抽出した20歳以上の方々に送付しております。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用することもありません。
- ・ アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。
- ・ ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、令和2年2月4日(火)までにお近くの郵便ポストにご投函下さい(切手は不要です)。

**アンケート調査についてのお問い合わせ**  
 アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。  
**■調査主体**  
 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 工務課  
 TEL : 0532-48-8103 (土曜・休祝日を除く 10:00~16:00)  
 FAX : 0532-48-8129

豊田市の矢作川河川敷（久遠橋～高橋付近の地区）の利用状況についてお尋ねします。  
同封の説明資料をよくお読みになつたうえでお答えください。

問3. あなたは今まで、説明資料に示した矢作川河川敷（久遠橋～高橋付近の地区）に、どのくらい訪れていましたか、また説明資料に示したような河川環境整備が行われた場合、どのくらい訪れてみたいと思いますか。  
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。  
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」を訪れるとお答えの方は、その回数を  にお答え下さい。

	河川環境整備を実施しない場合 (過去の状況)	河川環境整備を実施する場合 (将来の状況)
来訪する 頻度 (1つ 回答)	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい →【問4へ】 4) 行ったことばない →【問5へ】	1) 週1回以上 週に <input type="text"/> 回くらい 2) 月1回以上 月に <input type="text"/> 回くらい 3) 年1回以上 年に <input type="text"/> 回くらい →【問4へ】 4) 行きたいとは思わない →【問5へ】

問4. 問3で「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」を訪れるとお答えの方は、①同行する人数をお答え下さい。

(  ) に、自分も含めた人数をお答えください。  
続いて、②使用する交通機関と片道所要時間、③目的をあわせてお答え下さい。  
また、整備する箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、④その箇所数と主な場所をお答え下さい。

②・④は、あてはまる番号を1つお選び、○で囲んで下さい。③は、あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(  ) には、選択肢に応じた数字をお答えください

	河川環境整備を実施しない場合 (過去の状況)	河川環境整備を実施する場合 (将来の状況)
①同行する 人数(自分も 含めて)	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人	大人: <input type="text"/> 人 子供: <input type="text"/> 人
②交通機関、 時間(片道) (複数の交通 手段を利用 する場合は、 主な交通機 関を1つ回 答)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 <input type="text"/> 分くらい
③目的 (いくつでも 回答可)	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ( )	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察や環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ( )
④他に立ち寄 る場所 (河川周辺で なくても可)	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る <input type="text"/> 箇所くらい 主な場所 ( )

ここからは仮定の質問です。説明文および説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。

豊田市の矢作川河川敷（久登橋～高橋付近の地区）で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は、実際には税金によって行われますが、ここでは河川環境整備の効果を金額に置き換えて評価するため、仮に「河川環境整備が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われた」という状況を想定して回答して下さい。

（注：河川環境整備の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。）

河川環境整備を実施しない場合 （過去の状況）	河川環境整備を実施する場合 （将来の状況）
<ul style="list-style-type: none"> <li>河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は行われず、川への近つきやすさや利用のしやすさは改善されません。</li> <li>あなたの世帯の負担金はありません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備が行われ、川への近つきやすさ、利用しやすさや環境が形成されます。</li> <li>あなたの世帯から負担金が必要で、（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものとさせていただきます。）</li> </ul>

問5. 次の(1)から(8)に、仮定として、河川環境整備を実施する場合の負担金の額を具体的に示します。

あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかをお考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。

なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この河川環境整備と維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとしません。

- 全ての質問に「回答ください」
- (1) 世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (2) 世帯あたり毎月100円（年間あたり1,200円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (3) 世帯あたり毎月200円（年間あたり2,400円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (4) 世帯あたり毎月300円（年間あたり3,600円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (5) 世帯あたり毎月500円（年間あたり6,000円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (6) 世帯あたり毎月1,000円（年間あたり12,000円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (7) 世帯あたり毎月2,000円（年間あたり24,000円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------
  - (8) 世帯あたり毎月3,000円（年間あたり36,000円）の負担が必要
 

1) 反対（支払わない）	2) 賛成（支払う）
--------------	------------



問6. 問5の(1)で「反対(支払わない)」とお答えの方にお伺いします。  
その理由は何ですか。  
もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 河川環境整備は必要だと思うが、負担金を支払う価値ではないと思うから
- 2) 河川環境整備は必要ないと思うから
- 3) 河川環境整備に対し、世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他(具体的にお答え下さい) [ \_\_\_\_\_ ]

問7. 問5で1度でも「賛成(支払う)」とお答えの方にお伺いします。  
その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 河川敷でスポーツ等ができるようになるから
- 2) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになるから
- 3) 散歩やジョギング、サイクリングの場所として利用できるようになるから
- 4) 川や水辺で遊んだり、釣りを楽しめるようになるから
- 5) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 6) 景観がよくなるから
- 7) 洗水の心配がなくなるから
- 8) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから
- 9) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 10) 他の世帯も支払うのであれば仕方ないと思うから
- 11) その他(具体的にお答え下さい) [ \_\_\_\_\_ ]

これで、仮定に関する質問は終わりです。  
引き続き、残る質問についてご回答下さい。

問8. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 男性
- 2) 女性

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 20代
- 2) 30代
- 3) 40代
- 4) 50代
- 5) 60代
- 6) 70代以上

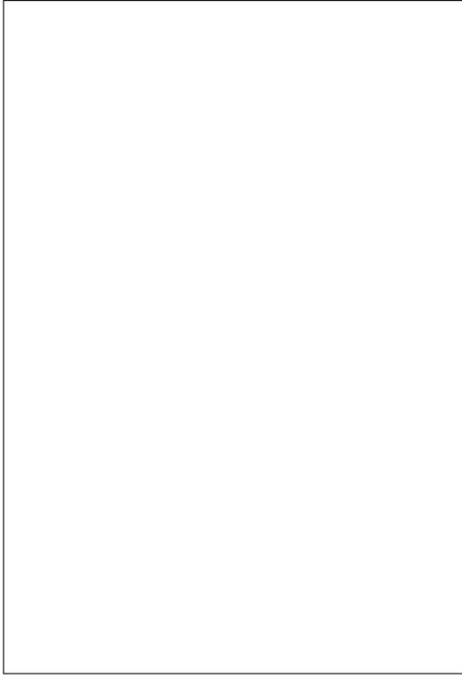
(3) あなたの住まいの郵便番号をご記入下さい。

□ □ □ □ - □ □ □ □ □ □

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。  
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 自営・農家
- 2) 給与所得者(会社員、公務員等)
- 3) 会社・団体役員
- 4) パート・アルバイト
- 5) 年金生活者
- 6) 学生
- 7) その他(具体的にお答え下さい) [ \_\_\_\_\_ ]

問9、今後の河川環境整備のあり方についてご意見がございましたら、ご自由にお書き下さい。



アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問9はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ましません。

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。

# 矢作川における河川環境整備について

～安全で利用しやすく川とふれあえる取り組み～

説明資料

## ■概要

矢作川の豊かな自然や地域資源を活用し、豊田市と連携して、矢作川をより安全に利活用できる水辺の護岸、散策路、階段、河畔林の保全などの整備を進めていきます。

## ■位置図（事業箇所図）



矢作川（事業箇所周辺：豊田市）



## ■豊田市の矢作川河川敷

- ・矢作川沿いには、身近な自然や、市民の憩いや賑わいの場となる公園や施設などがあります。
- ・これらの地域資源を活用し、さらなる賑わいを生み出すためのまちづくりが進められています。



矢作川の状況



河川敷の状況



グラウンドのスポーツ利用

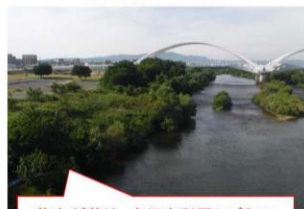
## ■取り組みのイメージと期待される効果

矢作川の豊かな自然や、地域の施設・公園等を活用し、豊田市と協力して、安全に利活用できる施設（水辺の護岸、散策路、階段の改良・バリアフリー化、河畔林の保全など）を整備していきます。

### 取り組み前（現状）

- ・一部、河川敷や水ぎわに草木が生い茂っており、安全に利用することができません。
- ・河岸の勾配が急で、水ぎわの安全な利用ができません。
- ・河川敷では水辺の利用がしやすい整備や配置がされていません。

### 河川敷の状況



草木が茂り、水辺を利用しづらい

### 水ぎわの状況



河岸が急で安全に利用できない

### 河川敷の状況



河川敷では利用しやすい整備や配置がされていない

### 取り組み後（イメージ）

- ・散策路や、ゆるやかな水辺の護岸が整備され、安心して川に近づけ、河川敷を散策や休息の場として利用することができます。
- ・堤防から河川敷に近づきやすくなることで、より多くの方が川を身近に利用することができます。
- ・水辺の利用や、環境学習イベントの場などとしても活用が期待されます。

### 散策路の整備



樹木が間伐され、散策路が整備されることで川沿いを安全に利用できる

### ゆるやかな水辺の護岸整備



傾斜のゆるやかな水辺の護岸が整備され、水ぎわまで安全に近づける環境学習イベントの場としての活用が期待される

### 水辺カフェ等での利活用



キッチンカー（ケータリング）による水辺カフェや、BBQなどのアウトドアなど、水辺の利用の活性化が期待される

※整備内容は、計画段階であり今後変更となる場合があります

# 令和2年度 第3回 天竜川水系流域委員会 議事次第

日時：令和2年10月26日（月） 10:00～12:00

場所：Web会議

1. 開会
2. 挨拶
3. 議事
  - (1) 第2回流域委員会での指摘事項とその対応 (資料-1)
  - (2) 事業評価
    - 1) 天竜川水系河川整備計画の主な進捗状況 (資料-2)
    - 2) 天竜川直轄河川改修事業 (資料-3)
    - 3) 天竜川総合水系環境整備事業 (資料-4)
4. 話題提供
  - (1) 気候変動を踏まえた天竜川河川整備計画について (参考資料-1)
  - (2) 流域治水協議会設置状況 (参考資料-2)
5. その他  
今後の委員会開催予定 (参考資料-3)
6. 閉会



## 天竜川水系流域委員会 規約

(名称)

第1条 本会は「天竜川水系流域委員会」(以下「流域委員会」という。)と称する。

(目的及び設置)

- 第2条 流域委員会は、天竜川水系河川整備計画(大臣管理区間)(以下「整備計画」という。)策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう河川整備計画の点検を行うにあたり、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として、国土交通省中部地方整備局長(以下「局長」という。)が設置する。
2. 流域委員会は点検の結果、整備計画の変更が必要となった場合には、整備計画の変更原案に関して河川法第16条の2第3項及び第7項に基づき意見を述べる。
  3. 流域委員会は整備計画に基づく事業の計画段階評価及び再評価の対応方針(原案)、事後評価の対応方針(案)(以下「事業評価」という。)について審議を行う。

(組織等)

- 第3条 流域委員会は別表に掲げる委員で組織し、局長が委嘱する。
2. 委員の任期は委嘱日より3年間とし再任は妨げない。
  3. 委員に欠員が生じた場合には必要に応じて委員の補充を行うものとする。
  4. 必要に応じて臨時に委員以外の学識経験を有する者を招聘することができる。
  5. 委員会は特定の事項に対し、必要に応じて専門部会及び上流部会、下流部会を設置することができる。

(情報公開)

第4条 流域委員会の会議、会議資料及び議事要旨については、特定の個人・団体の利害及び重要な希少種の位置情報などに関わるものを除き原則として公開する。

(会議)

- 第5条 流域委員会には委員長、副委員長を置くこととし、委員の互選によってこれを定める。
2. 委員長は流域委員会の議事を進行する。
  3. 委員長に事故があるときは副委員長が代行する。
  4. 会議の招集・開催は局長が行う。
  5. 委員会は、委員の過半数の出席をもって成立する。

(事務局)

- 第6条 流域委員会の事務局は国土交通省中部地方整備局天竜川上流河川事務所、浜松河川国道事務所及び三峰川総合開発工事事務所が行う。
2. 流域委員会で事業評価について審議を行う場合には、事務局に国土交通省中部地方整備局河川部を加えることとする。その他、事務局は、必要に応じて委員の了解を得た上で、臨時に関係機関等を事務局に加えることができる。

(規約の改正)

第7条 本規約の改正は流域委員会委員総数の過半数の同意をもってこれを行う。

(雑則)

第8条 本規約に定めるもののほか、流域委員会の運営に関し必要な事項は、流域委員会において定める。

付則

(施行期日)

この規約は、令和2年6月15日から施行する。

# 天竜川水系流域委員会 委員名簿

役 職	氏 名	所 属 等	専 門 等
委員長	つじもと てつろう 辻本 哲郎	名古屋大学 名誉教授	河川工学
副委員長	ささもと しょうじ 笹本 正治	信州大学 名誉教授	文化財
委 員	いたい たかひこ 板井 隆彦	NPO 静岡県自然史博物館ネットワーク 理事	環 境
	いわた たかよし 岩田 孝仁	静岡大学 特任教授	防災
	お の ふみなり 小野 文成	天竜川漁業協同組合 代表理事組合長	漁 業
	おりい ひでお 織井 秀夫	三峯川沿岸土地改良区連合 理事長 三峰川みらい会議 代表	農業水利 地域・まちづくり
	きぬむら としみ 絹村 敏美	静岡県土地改良事業団体連合会 専務理事	農業水利
	こすぎ さとし 小杉 達	磐田市文化財保護審議会 委員	文化財
	さかい みづき 酒井 美月	長野工業高等専門学校 准教授	水質・事業評価
	しかた けいいちろう 四方 圭一郎	飯田市美術博物館 生物担当学芸員	環 境
	しづさわ ひろゆき 渋澤 博幸	豊橋技術科学大学 教授	事業評価
	しもじま やすのり 下島 保徳	下伊那漁業協同組合 代表理事組合長	漁 業
	と だ ゆうじ 戸田 祐嗣	名古屋大学 大学院 教授	河川工学
	なかむら たかとし 中村 貴俊	天竜川総合学習館 教育担当	防災・環境教育
	ひらの くにゆき 平野 國行	天竜川漁業協同組合 組合長	漁 業
	ひらまつ しんや 平松 晋也	信州大学 教授	砂防・治山
	ふくざわ ひろし 福澤 浩	NPO 天竜川ゆめ会議 代表理事	地域・まちづくり
	ほりうち ひでのり 堀内 秀哲	中野町を考える会 事務局長	地域・まちづくり
みちばやし かつよし 道林 克禎	名古屋大学 大学院 教授	地質・水質	

(敬称略 五十音順)

# 天竜川直轄河川改修事業 説明資料

令和2年10月26日

国土交通省 中部地方整備局

浜松河川国道事務所  
天竜川上流河川事務所

## はじめに

### 今回、事業再評価を実施する理由

■ 再評価実施後に一定期間(5年)が経過したため、事業再評価を実施する。

- 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」の第3 1 (4) 「再評価実施後一定期間が経過している事業」に該当

### 事業計画の変更内容

■ 越水等が発生した場合でも避難する時間を確保するために、堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばす『危機管理型ハード対策』を実施する必要が生じたことから、総事業費を変更する。

8-5

- 総事業費： 約686億円 → 約699億円 (約14億円増額、1.9%増)

### 流域委員会と事業評価監視委員会との関係について

■ 河川事業、ダム事業については、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会に諮議するものとする。

- 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」第6の6に該当

# 目 次

1. 事業の概要	
1) 流域の概要	1
2) 主要洪水	2
3) 事業の目的及び計画内容	3
2. 評価の視点	
1) 事業の必要性等に関する視点	4
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
(2) 事業の投資効果	7
(3) 事業費の変更	8
(4) 事業の進捗状況	10
2) 費用対効果分析	18
3) 当面の段階的な整備	19
4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	20
3. 県への意見聴取結果	20
4. 対応方針(原案)	20

# 1. 事業の概要

## 1) 流域の概要

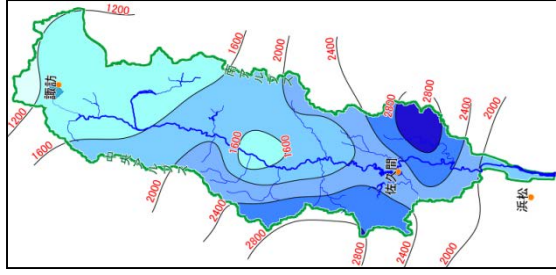
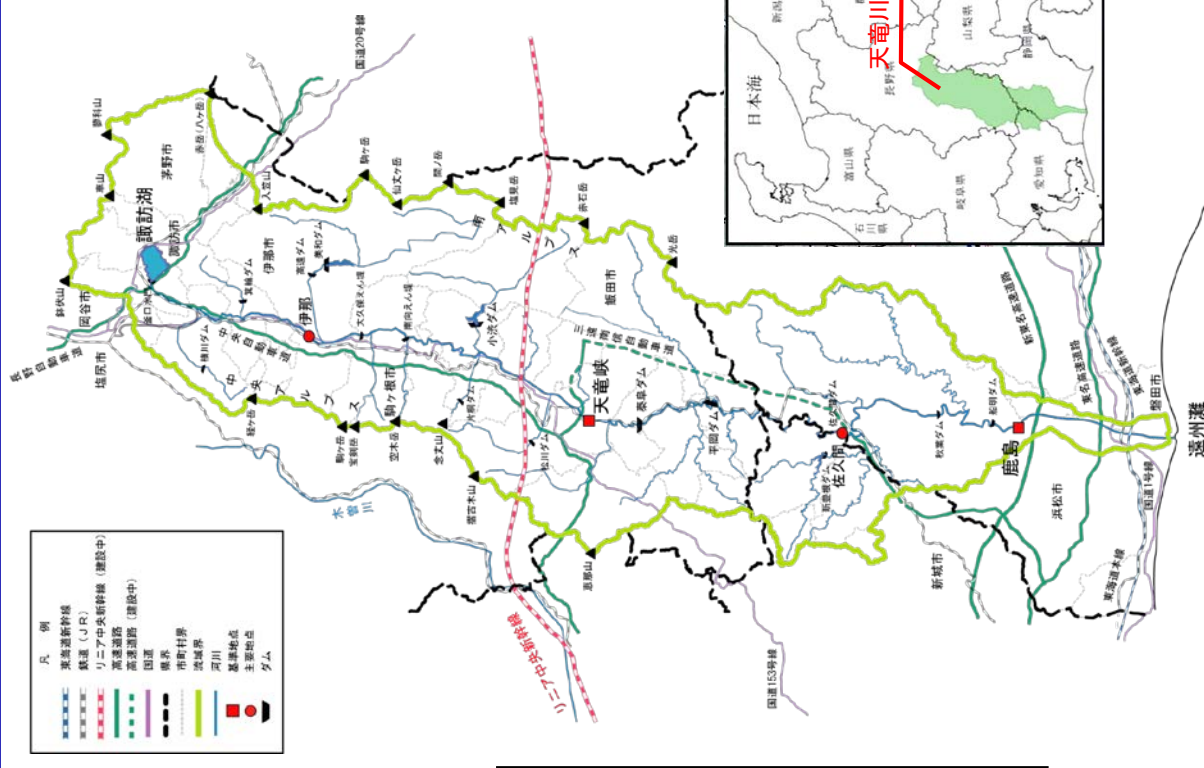
天竜川は、その源を長野県の八ヶ岳連峰に位置する赤岳（標高2,899m）に発し、山間部を流れて遠州灘に注ぐ、幹川流路延長213km、流域面積5,090km<sup>2</sup>の一級河川です。

天竜川流域は、南北に長く、その特性の地域差が大きい。年間降水量は、上流の平地帯で1,200～2,000mm、上流の山岳地帯・中流で2,000～2,800mm、下流は2,000mm程度となっています。

### 流域及び河川の概要

- 流域面積 : 5,090km<sup>2</sup>  
(天竜峡基準地点上流) : 2,670km<sup>2</sup>(52%) ※1  
(鹿島基準地点上流) : 4,880km<sup>2</sup>(98%) ※1
- 幹川流路延長 : 213km
- 流域内市町村 : 10市12町15村  
主要都市 : 飯田市(約10万人) ※2、  
浜松市(約80万人) ※2,3
- 流域内人口 : 約166万人 ※4
- 年平均降雨量 : 約2,000mm
- 主要洪水調節施設 : 美和ダム、小渋ダム、  
新豊根ダム

※1 総流域面積のうち当該基準地点の占める割合を示す  
 ※2 出典：平成27年度国勢調査  
 ※3 浜松市全区を含む  
 ※4 出典：平成27年度国勢調査



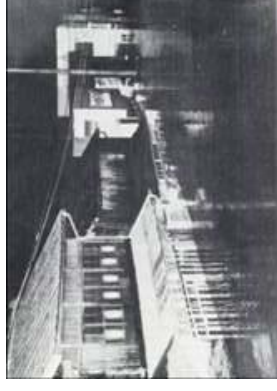
年平均降水量分布図

# 1. 事業の概要

## 2) 主要洪水

過去の災害としては、昭和43年8月の台風10号や平成18年7月の梅雨前線等、梅雨前線や台風に起因する洪水が多く堤防の決壊や河岸侵食による被害などが発生しています。特に平成18年7月洪水では堤防の一部が決壊し、伊北地区などで甚大な被害が発生しました。

発生年月	原因	実績流量 ( ): ダム戻し流量※1 (m <sup>3</sup> /s) <small>てんりゅうりょう</small>	被害の状況
昭和36年 6月	梅雨 前線	天竜峡: 3,200 (3,500) かしま 鹿島: 8,500 (9,300)	死者・行方不明者: 136名(上流※2) 流失: 833戸(上流819戸※4・下流14戸※4) 全壊・半壊: 234戸(上流184戸※4・下流50戸※4) 床上浸水: 3,689戸(上流3,333戸※4・下流356戸※4) 床下浸水: 4,779戸(上流4,498戸※4・下流281戸※4) 浸水面積: 5,507ha(上流2,626ha※4・下流2,881ha※4)
昭和43年 8月	台風 10号	天竜峡: 1,900 (2,000) 鹿島: 10,100 (10,600)	死者・行方不明者: 12名(上流7名※2・下流5名※3) 全壊・流失: 45戸(上流28戸※4・下流17戸※4) 半壊・床上浸水: 929戸(上流183戸※4・下流746戸※4) 床下浸水: 1,591戸(上流679戸※4・下流912戸※4) 浸水面積: 738ha(上流392ha※4・下流346ha※4)
昭和58年 9月	台風 10号	天竜峡: 3,800 (5,000) 鹿島: 9,500 (11,700)	死者・行方不明者: 9名(上流6名※2・下流3名※5) 全壊・流失・半壊: 64戸(上流60戸※4・下流4戸※4) 床上浸水: 2,376戸(上流2,312戸※4・下流64戸※4) 床下浸水: 4,204戸(上流4,183戸※4・下流21戸※4) 浸水面積: 2,034ha(上流1,978ha※4・下流56ha※4)
平成18年 7月	梅雨 前線	天竜峡: 3,600 (4,100) 鹿島: 6,200 (6,700)	死者・行方不明者: 12名(上流※2) 全壊・半壊: 12戸(上流※6) 床上浸水: 1,116戸(上流※6) 床下浸水: 1,807戸(上流※6) 浸水面積: 661ha(上流※6)



はままつ てんりゅう

(S43.8洪水:浜松市天竜区)



まつしま

(H18.7洪水:箕輪町松島地区)  
※天竜川右岸204.8km 堤防決壊箇所

注)表中(上流)は長野県内、(下流)は静岡県内および愛知県内の被害を指す。

※1:洪水調節や氾濫がないとした場合の計算値

※2:長野県の災害と気象 長野県(S40以前)については全県の値)

※3:静岡県異常気象災害誌 静岡県産業気象協会・静岡県地方気象台編

※4:水害統計 国土交通省河川局

※5:静岡県地震防災センターHP内「静岡県の災害年報」

※6:諏訪湖・天竜川河川激甚災害対策特別緊急事業等パンフレット

天竜川河川事務所・長野県諏訪建設事務所



# 1. 事業の概要

## 3) 事業の目的及び計画内容

平成21年7月に策定された「天竜川水系河川整備計画」において、河川整備基本方針の整備水準に向けて段階的に整備を進めることとし、天竜川の整備目標は、戦後最大規模相当となる昭和58年9月洪水、平成18年7月洪水と同規模の洪水が発生しても、洪水を安全に流下させることとしています。

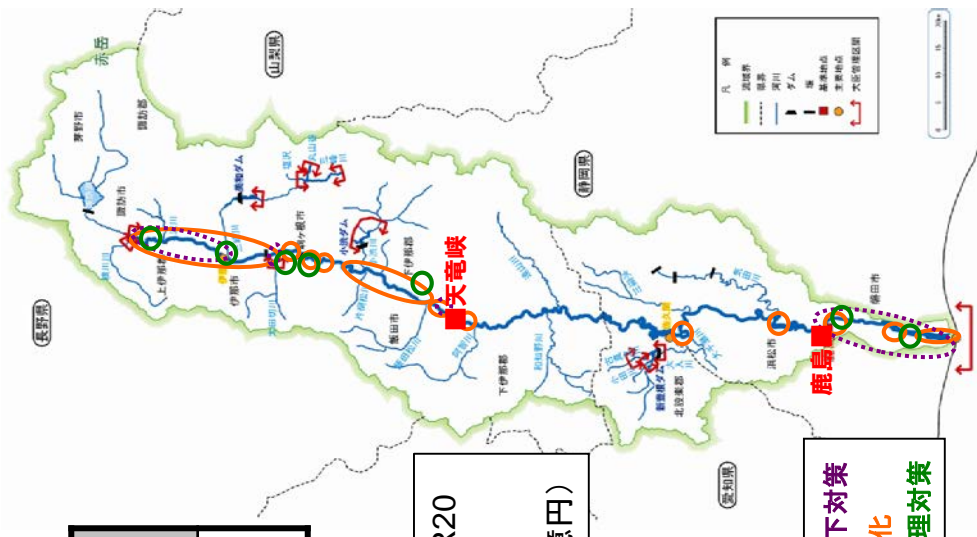
### 河川整備計画において目標とする河道整備流量

河川名	基準地点名	河川整備計画の目標流量	洪水調節施設による洪水調節量※	河道整備流量	備考
天竜川	天竜峡 <small>てんりゅうきょう</small>	5,000m <sup>3</sup> /s	1,000m <sup>3</sup> /s	4,000m <sup>3</sup> /s	戦後最大規模相当の洪水対応
	鹿島 <small>かしま</small>	15,000m <sup>3</sup> /s	1,500m <sup>3</sup> /s	13,500m <sup>3</sup> /s	

※美和ダム等既設ダムの洪水調節機能の強化と天竜川ダム再編事業

### 河川整備計画に基づく整備メニュー

整備項目		事業全体
水位低下	河道掘削	約496.8万m <sup>3</sup>
	樹木伐開	約167ha
堤防強化	堤防整備（築堤）	約37.0km
	浸透対策	約5.5km
	堤防整備（護岸）	約2.4km
	扇頂部対策（浸透・護岸）	約3.8km
	急流対策（護岸・基礎工）	約12.9万m <sup>2</sup>
危機管理対策	急流対策（根固工）	約11.4km
	河川防災ステーション 河川防災拠点	7か所



事業期間：H18～R20  
事業費：699億円  
(H27評価時 686億円)

● 水位低下対策  
● 堤防強化  
● 危機管理対策



## 2. 評価の視点

### 1) 事業の必要性に関する視点

#### (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

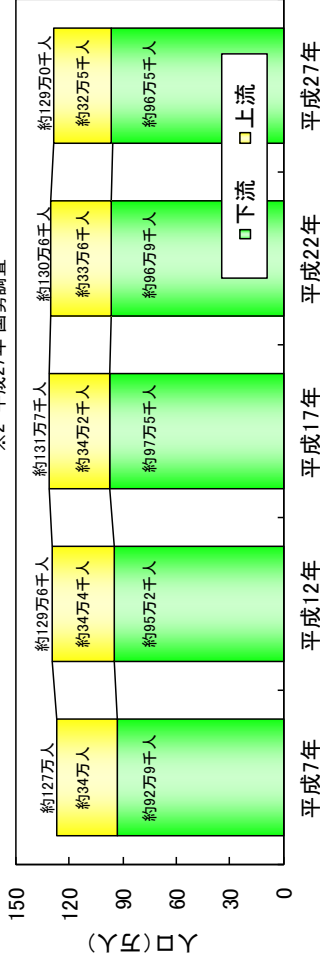
沿川市町村の人口は近年横ばいの傾向です。

天竜川の流域には、国道1号、東名高速道路、新東名高速道路、中央自動車道、JR東海道新幹線等、日本の経済産業の根幹をなす主要な交通が集中している他、平成26年10月には、中央新幹線の工事実施計画が認可されるなど、交通の要衝となっています。

上流域では諏訪湖・伊那市周辺に精密機械や電気等製造業の工業団地が形成され、国内有数の企業が立地する。下流域では浜松市を中心に、軽四輪自動車やオートバイ等、我が国を代表するものづくり地域となっていることから、社会、経済を支える重要な河川となっています。

#### 沿川市町村※1の人口の推移※2

※1 沿川市町村：浜松市、磐田市、伊那市、駒ヶ根市、飯島町、松川町、高森町、宮田村、中川村、喬木村、豊丘村、南箕輪村、箕輪町、辰野町（15市町村）  
 ※2 平成27年 国勢調査



#### 産業と全国シェア

産業	全国比率
軽四輪自動車	約44.2%
オートバイ	約38.5%

出典：浜松市の産業（平成27年版）



浜松市周辺



伊那市



流域の重要交通網

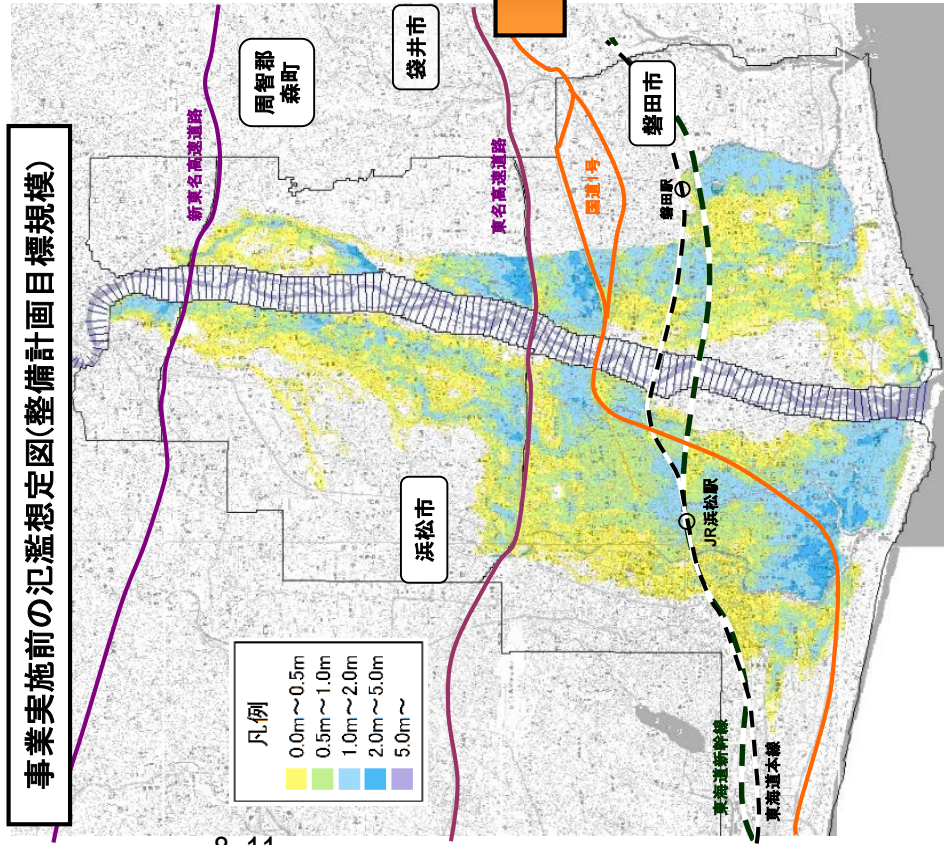
## 2. 評価の視点

### 1) 事業の必要性に関する視点

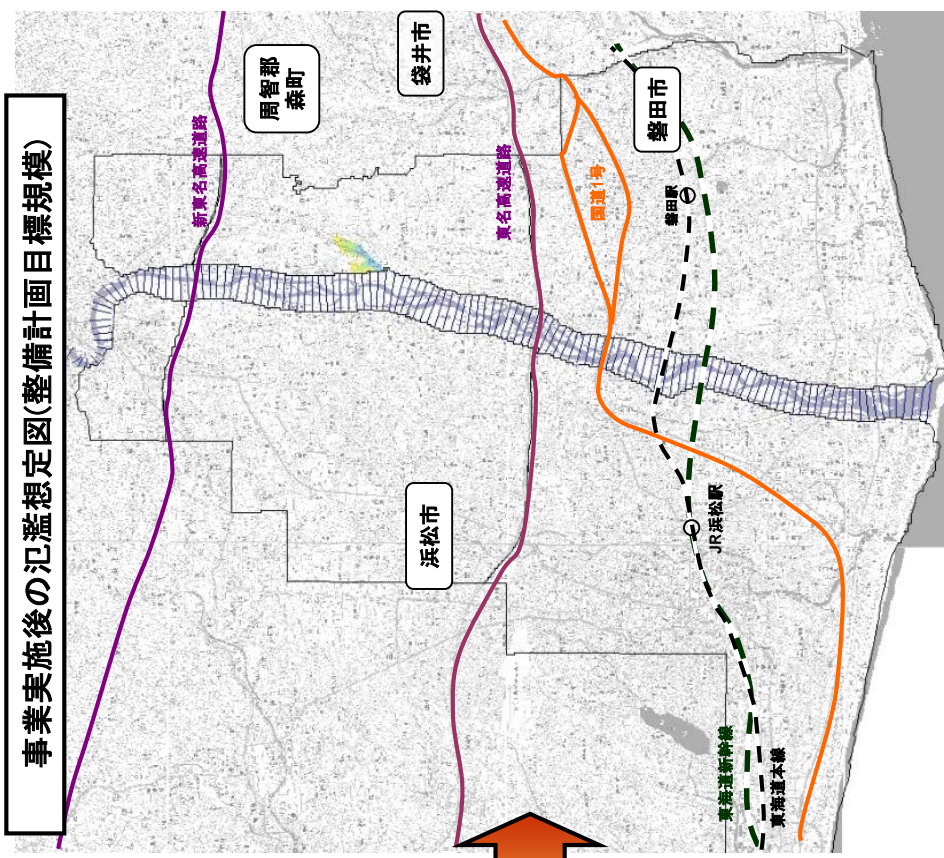
### (2) 事業の投資効果

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより想定される氾濫被害は、浸水面積約12,103ha、浸水人口約32.5万人、浸水家屋数約13.2万世帯であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消されます。

事業実施前の氾濫想定図(整備計画目標規模)



事業実施後の氾濫想定図(整備計画目標規模)





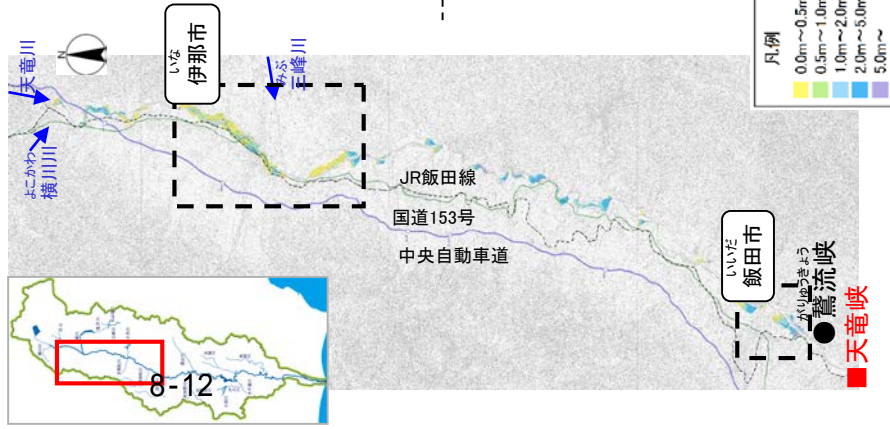
## 2. 評価の視点

### 1) 事業の必要性に関する視点

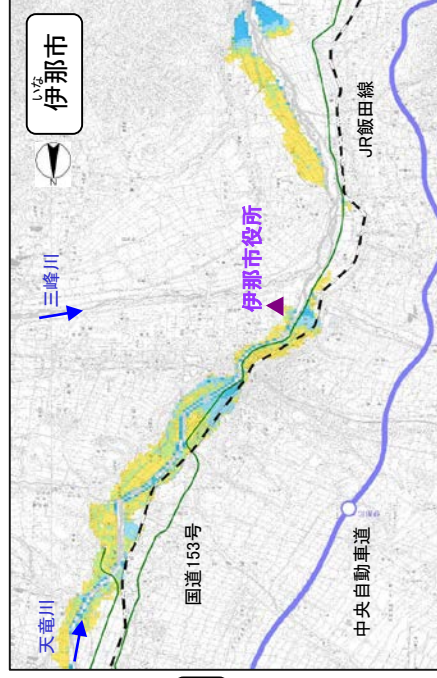
### (2) 事業の投資効果

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、浸水面積約1,300 ha、浸水人口約7,400人、浸水家屋数約3,300世帯の被害が想定されますが、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消されます。

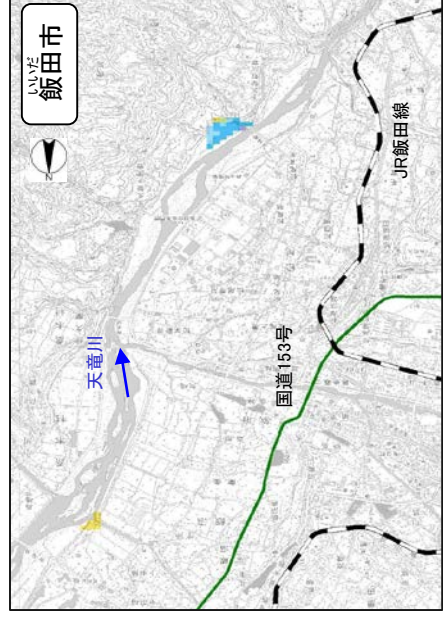
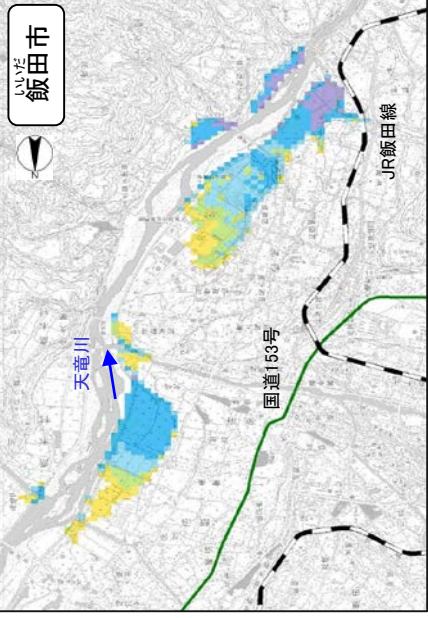
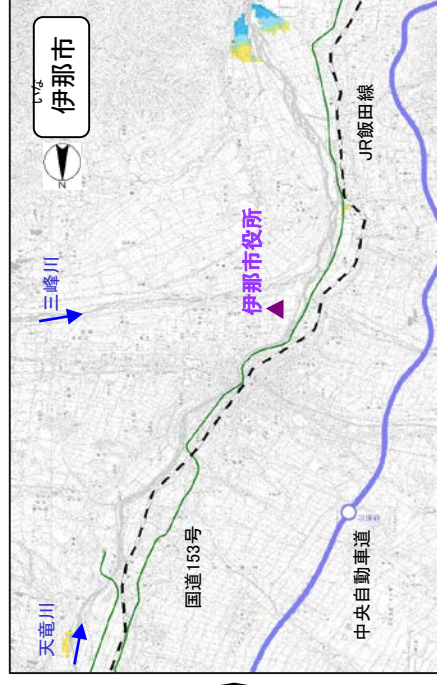
#### 天竜峡～横川川合流点



#### 事業実施前の氾濫想定図(整備計画目標規模)



#### 事業実施後の氾濫想定図(整備計画目標規模)



## 2. 評価の視点

### 1) 事業の必要性に関する視点

(3) 事業費の変更 (全体事業費 前回:約686億円 → 今回:約699億)

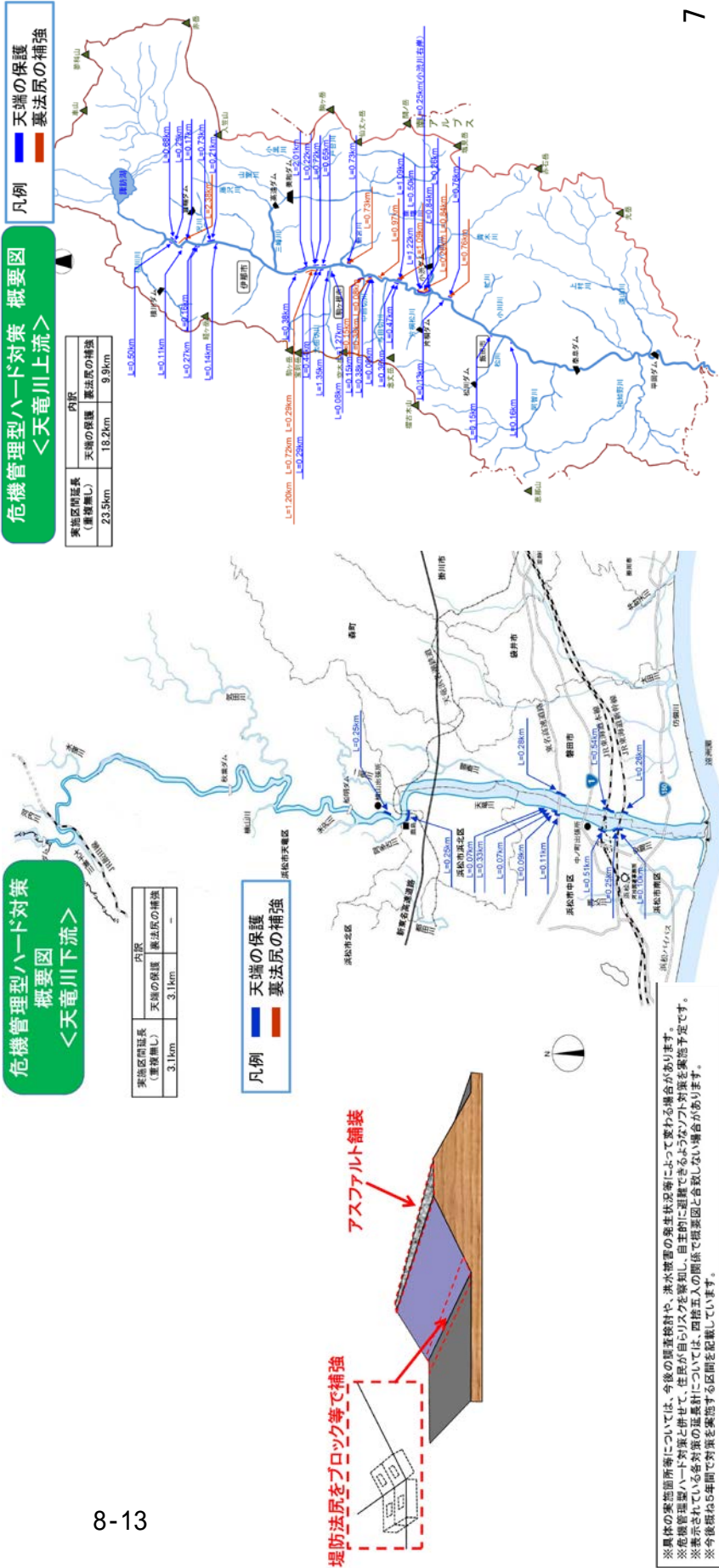
平成27年9月の関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての直轄河川において、令和2年度を目処に水防災意識社会を再構築する取組を行っています。

その取組の一環として、越水等が発生した場合でも避難する時間を確保するために、堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばす『危機管理型ハード対策』を実施しています。

これにより、上下流合計で約14億円の事業費の増額が必要となります。

#### 危機管理型ハード対策 概要図 <天竜川下流>

#### 危機管理型ハード対策 概要図 <天竜川上流>



※ 異体の築地箇所については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。  
 ※ 危機管理型ハード対策と併せて、住民が自らリスクを察知し、自主的に避難できるようなソフト対策を推進予定です。  
 ※ 実施されている各対策の延べ設計については、四捨五人の関係で個案と各数値が一致しない場合があります。  
 ※ 今後概ね5年間で対策を完了する区間を記載しています。







## 2. 評価の視点

### 2) 費用対効果分析

事業全体に要する総費用(C)は、約1,128億円であり、この事業によりもたらされる総便益(B)は約6兆821億円となります。これをもとに算出される費用対便益比(B/C)は53.9となります。(前回H24評価 B/C 約36.6)令和2年度以降の残事業に要する総費用(C)は約248億円であり、この事業によりもたらされる総便益(B)は約1兆6528億円となります。これをもとに算出される費用対便益比(B/C)は66.6となります。

#### 費用対効果分析

項目	全体事業評価		残事業評価		前回評価との主な変更点
	前回評価	今回評価	前回評価	今回評価	
B/C	36.6	53.9	22.9	66.6	
総便益 (B)	約28,095 億円	約60,821 億円	約8,624 億円	約16,528 億円	
便益	約28,086 億円	約60,808 億円	約8,617 億円	約16,521 億円	・評価基準年の変更 ・流域資産の変化 ・治水経済マニユアル(案)の更新
一般資産被害	約10,033 億円	約31,577 億円	約3,077 億円	約8,546 億円	・氾濫シミュレーションモジュールの更新
農産物被害	約46 億円	約74 億円	約17 億円	約22 億円	
公共土木施設被害	約16,996 億円	約24,160 億円	約5,214 億円	約6,621 億円	・事業費の年度割の更新、消費税控除の考慮
営業停止被害	約495 億円	約2,800 億円	約152 億円	約734 億円	・便益算定手法の変化(事業効果の発現時期を考慮)
応急対策費用	約517 億円	約2,197 億円	約157 億円	約598 億円	
残存価値	約10 億円	約13 億円	約6 億円	約7 億円	
総費用 (C)	約768 億円	約1,128 億円	約377 億円	約248 億円	
建設費	約515 億円	約797 億円	約275 億円	約165 億円	
維持管理費	約254 億円	約331 億円	約103 億円	約83 億円	

#### 感度分析

- ・ B/Cは現時点の資産状況や予算状況をもとに算出している。
- ・ 今後、社会情勢の変化により、事業費や資産状況が変動する可能性がある。
- ・ そこで、①事業費、②工期、③資産評価単価を±10%変動させた場合のB/Cを算出した。

	全体事業 (B/C)	残事業 (B/C)
残事業費 (+10%～-10%)	53.1 ~ 54.7	62.4 ~ 71.3
資産額 (+10%～-10%)	59.3 ~ 48.5	79.7 ~ 65.3
残工期 (+10%～-10%)	54.2 ~ 53.6	73.5 ~ 65.4

- 総便益: 評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和
- 残存価値: 将来において施設が有している価値
- 総費用: 評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、建設費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和
- 建設費: 治水施設の完成に要する費用(残事業は、R3以降)

- 維持管理費: 治水施設の維持管理に要する費用
- 割引率: 「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一運用指針」により4.0%とした。
- ※評価基準年: 令和2年度(令和2年度現在価値)
- ※評価対象事業: 当面の目標(概ね30年)に対する河川改修事業
- ※実施済の建設費は実績費用を計上
- ※総便益(B)は、整備実施による浸水被害軽減額より算出



## 2. 評価の視点

### 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～

近年の水害においては人的被害、交通途絶、ライフライン途絶、サプライチェーンの寸断による経済波及被害、地下施設被害等、社会的影響が非常に大きくなってきていることから、「水害の被害指標分析の手引(H25試行版)」により、定量的な推計を行います。

評価項目	
直接被害	
資産被害	
一般資産被害	家屋、家庭用品、事業所償却資産、事業所在庫資産、農漁業償却資産、農漁家在庫資産
農産物被害	浸水による農作物の被害
公共土木施設等被害	公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の浸水被害
①人的被害	
人的被害	死者数、孤立者数、避難者数など
間接被害	
稼働被害	
営業停止被害	家計 事業所 公共・公益サービス
応急対策費用	家計 事業所 国・地方公共団体
②社会機能低下被害	
医療・社会福祉施設等の機能低下による被害	医療施設、社会福祉施設等
防災拠点施設の機能低下による被害	役所、警察、消防等の防災拠点施設
③波及被害	
交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等
ライフラインの停止による波及被害	電力、水道、ガス、通信等
経済被害の域内、域外への波及被害	事業所
精神的被害	
④その他	
地下空間の被害	
文化施設等の被害	
水害廃棄物の発生	
リスクプレミアム	
水害により地域の社会経済構造が変化する被害	
高度化便益	

便益として計上している項目  
(治水経済調査マニュアル(R2.4版))

定量化が可能で便益として計上していない項目  
(水害の被害指標分析の手引(H25試行版))

定量化されず便益として計上していない項目

水害による被害指標分析  
今回算出した被害指標項目

#### ①人的被害

- ・想定死者数
- ・最大孤立者数

#### ②社会的機能低下被害

- ・機能低下する医療施設数
- ・機能低下する社会福祉施設数

#### ③波及被害

- ・途絶する主要な道路
- ・道路途絶により影響を受ける交通量
- ・途絶する主要な鉄道
- ・鉄道途絶により影響を受ける利用人数

①③について  
定量化指標を設定



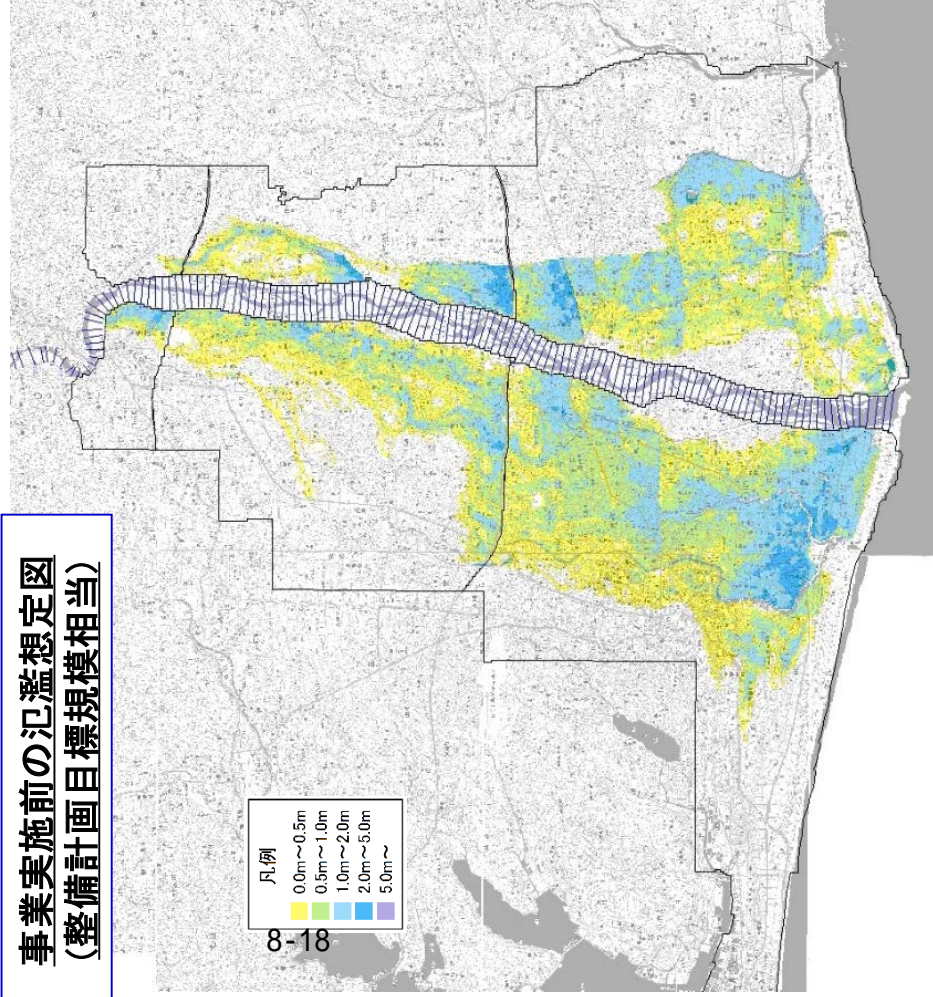
## 2. 評価の視点

### 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～ ① 人的被害(想定死者数、最大孤立者数)

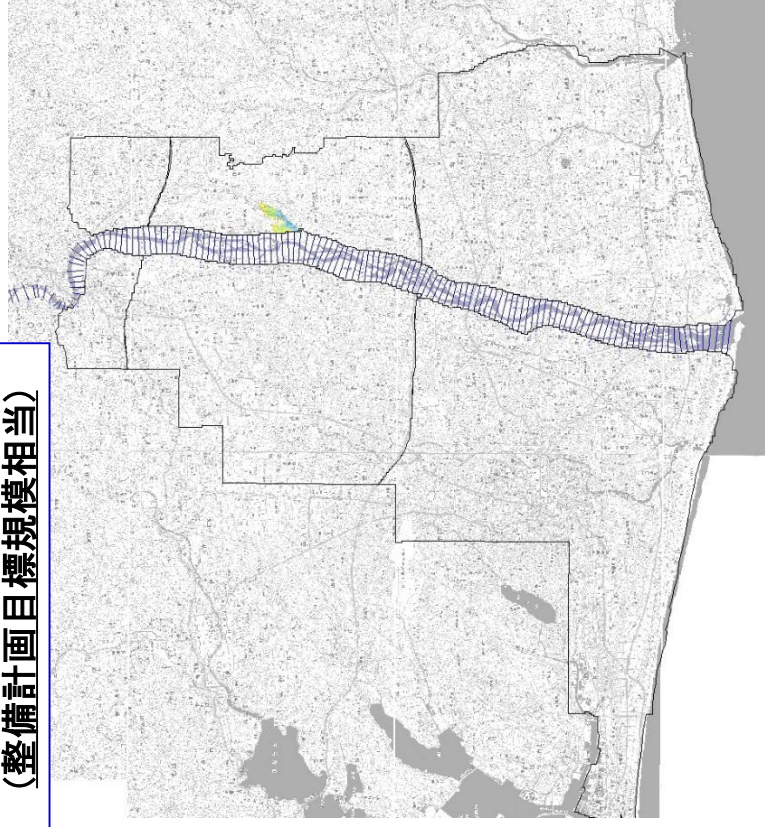
河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、想定死者数は約75人、最大孤立者数は約12万人と推定されますが、整備を実施することで概ね解消されます。

(※避難率40%の場合)

#### 事業実施前の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



#### 事業実施後の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



※1 想定死者数はLIFESimモデルをベースとしたモデルに基づき、年齢別、住居階数別、浸水深別の危険度を勘案して算出した。  
※2 避難が困難となる水深は、災害時要援護者と災害時要援護者以外に分けて設定し、それぞれ30cm、50cmとした。



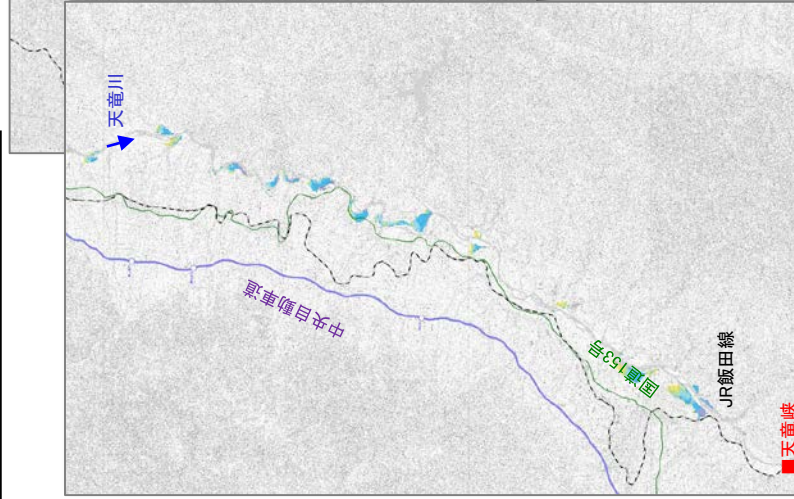
## 2. 評価の視点

### 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～ ① 人的被害(想定死者数、最大孤立者数)

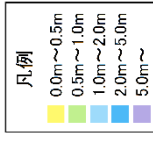
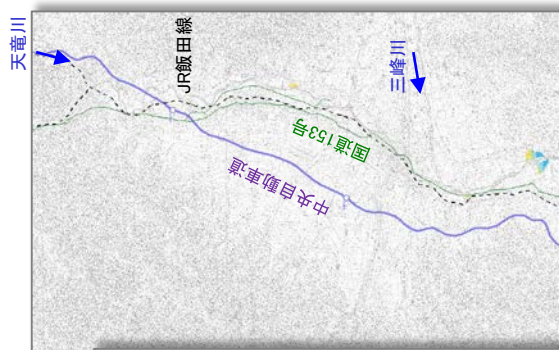
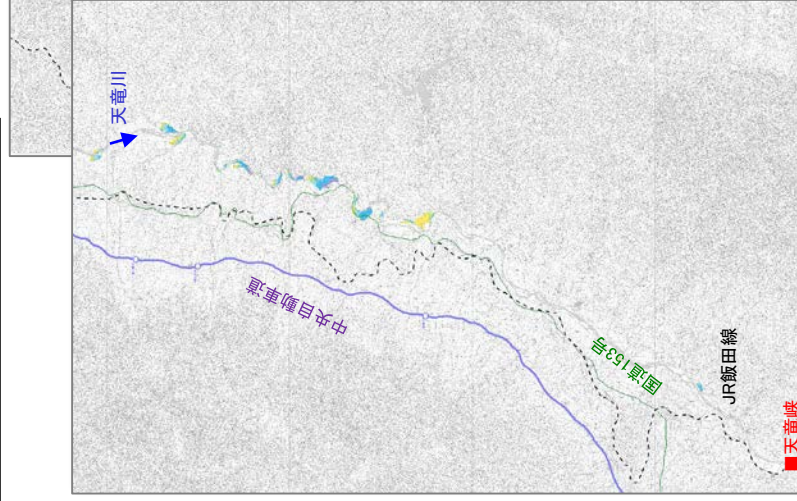
河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、想定死者数は約100人、最大孤立者数は約1,600人と推定されますが、整備を実施することで概ね解消されます。

(※避難率40%の場合)

#### 事業実施前の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



#### 事業実施後の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



※1 想定死者数はLIFESimモデルをベースとしたモデルに基づき、年齢別、住居階数別、浸水深別の危険度を勘案して算出した。  
※2 避難が困難となる水深は、災害時要援護者と災害時要保護者以外に分けて設定し、それぞれ30cm、50cmとした。

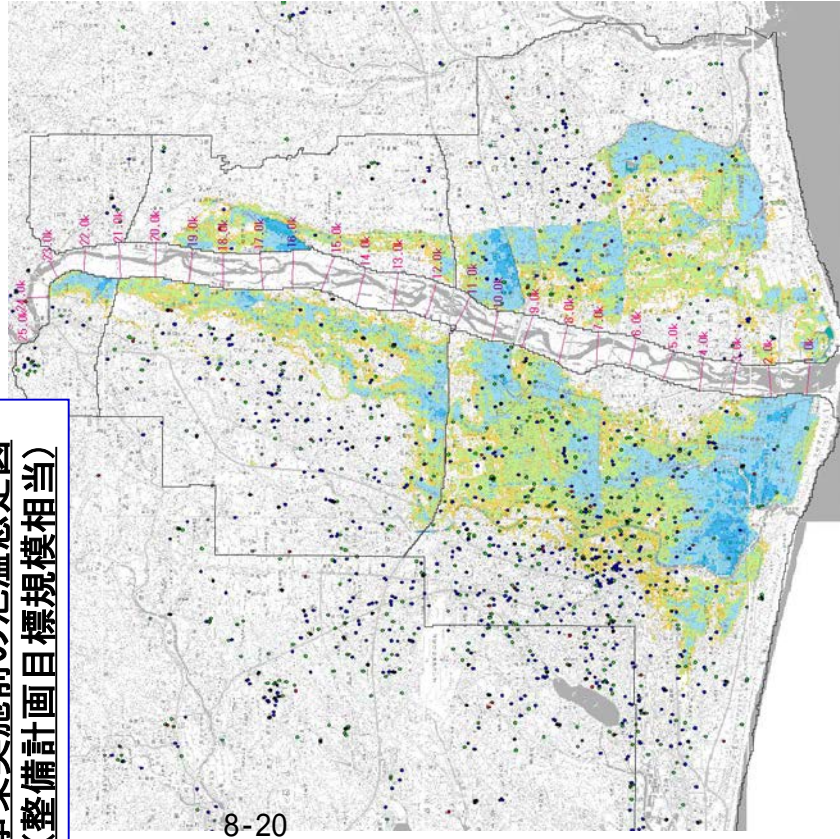


## 2. 評価の視点

### 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～ ②社会的機能低下被害(機能低下する医療施設数、社会福祉施設数)

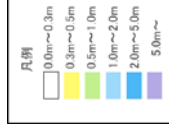
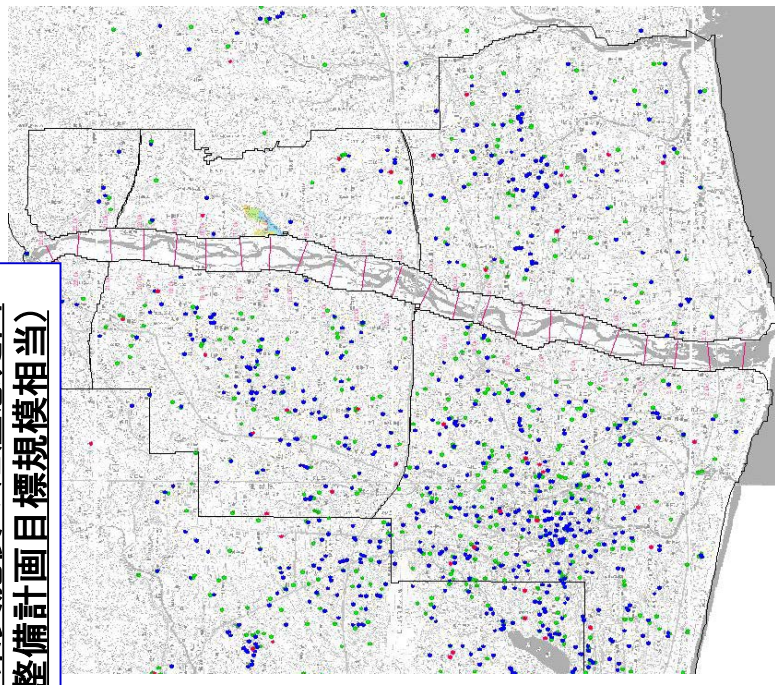
河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、機能低下する医療施設数は198施設、社会福祉施設数は144施設と推定されますが、整備を実施することで解消されます。

事業実施前の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



8-20

事業実施後の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



- 病院
- 診療所
- 社会福祉施設

※1 機能低下する施設は、自動車でのアクセスが困難となる浸水深約30cm以上となる施設とした。  
※2 対象とする医療施設は、流域内に位置する施設(国土数値情報ダウンロードサービスより位置情報入手)のうち、地域医療に大きな影響が生じると考えられる施設とした。  
※3 対象とする社会福祉施設は流域内に位置する施設(国土数値情報ダウンロードサービスより位置情報入手)とした。(老人福祉施設、身体障害者施設、知的障害者施設、保育園、幼稚園)

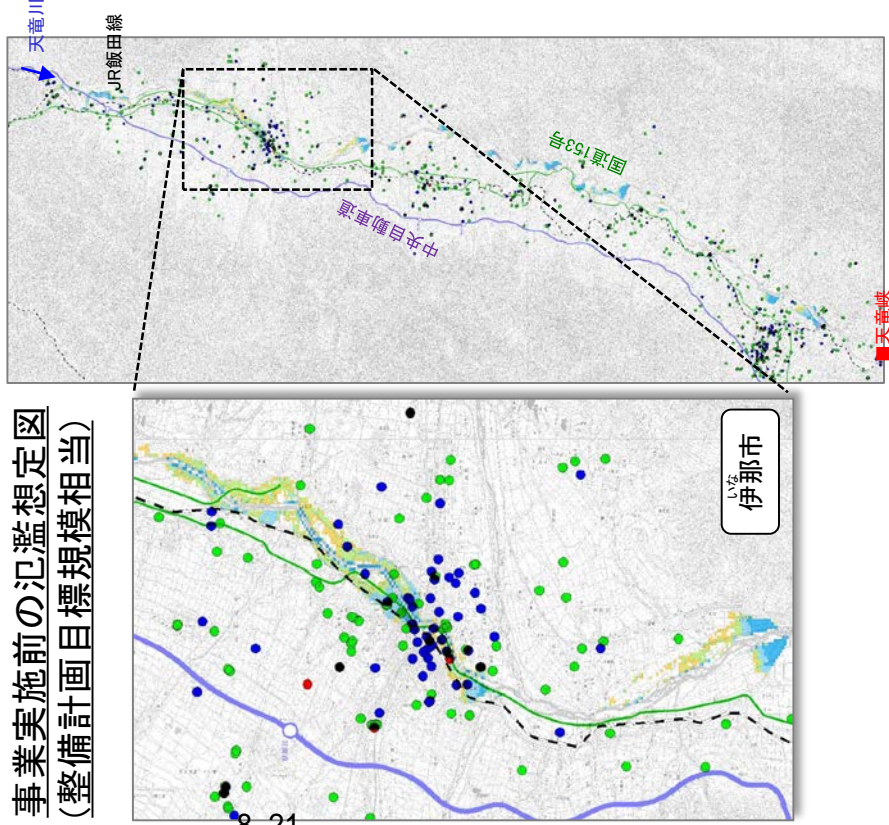


## 2. 評価の視点

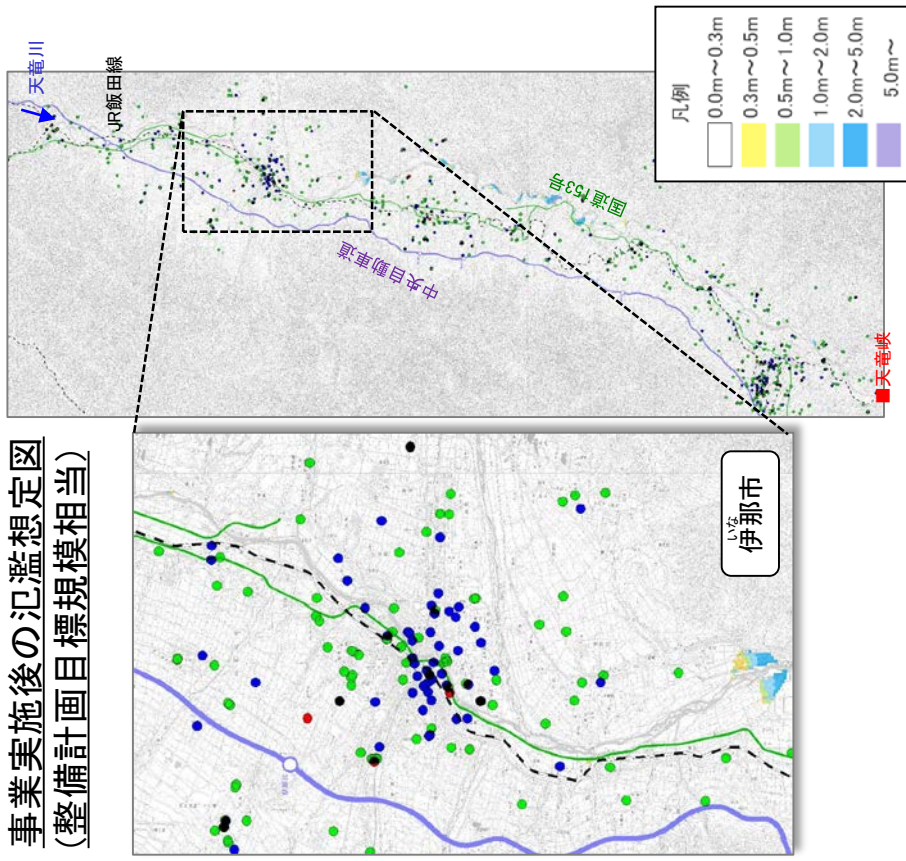
2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～  
② 社会的機能低下被害（機能低下する医療施設数、社会福祉施設数）

河川整備計画の目標規模の大雨（戦後最大規模相当）が降ったことにより浸水が発生した場合、機能低下する医療施設数は12施設、社会福祉施設数は7施設と推定されますが、整備を実施することで解消されます。

事業実施前の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



事業実施後の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



※1 機能低下する施設は、自動車でのアクセスが困難となる浸水深約30cm以上となる施設とした。

※2 対象とする医療施設は、流域内に位置する施設（国土数値情報タウンロードサービスより位置情報入手）のうち、地域医療に大きな影響が生じると考えられる施設とした。

※3 対象とする社会福祉施設は流域内に位置する施設（国土数値情報タウンロードサービスより位置情報入手）とした。（老人福祉施設、身体障害者施設、知的障害者施設、保育園、幼稚園）

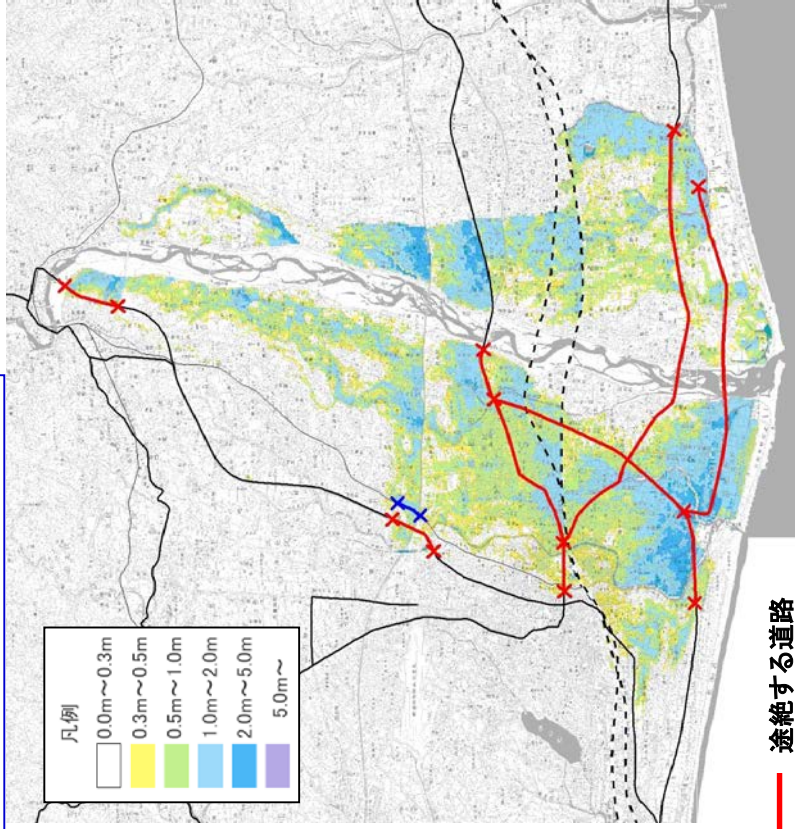


## 2. 評価の視点

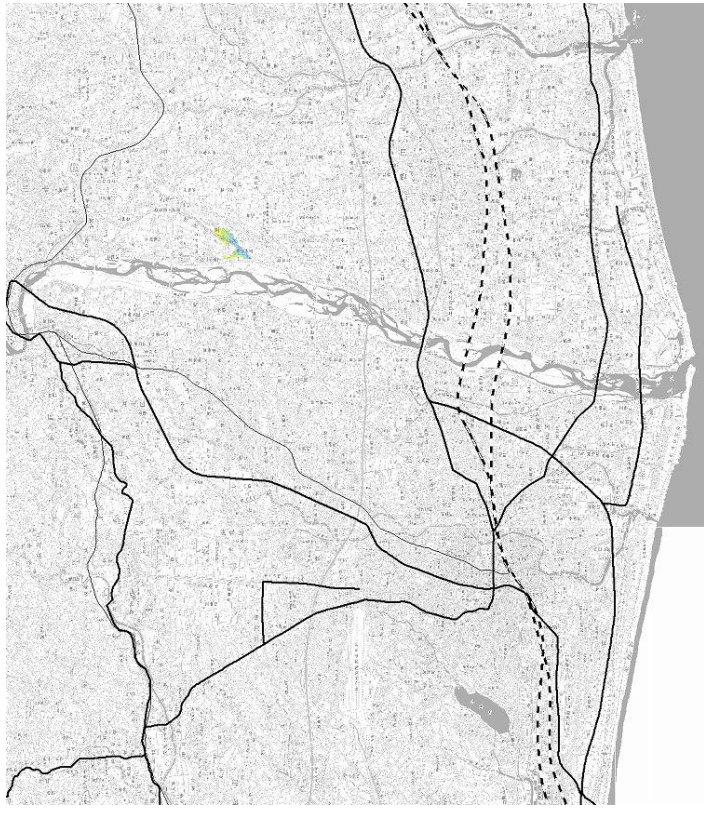
- 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～  
③波及被害の被害指標(交通途絶が想定される道路施設等)

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、途絶する主要道路は国道1号・国道150号・国道152号・国道155号・主要鉄道は遠州鉄道と推定されますが、整備を実施することで解消されます。

### 事業実施前の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



### 事業実施後の氾濫想定図 (整備計画目標規模相当)



※途絶する道路とは、自動車での通行が困難となる浸水深が約30cm以上の道路とした  
※途絶する鉄道とは、鉄道レールが冠水する浸水深が約60cm以上の鉄道とした

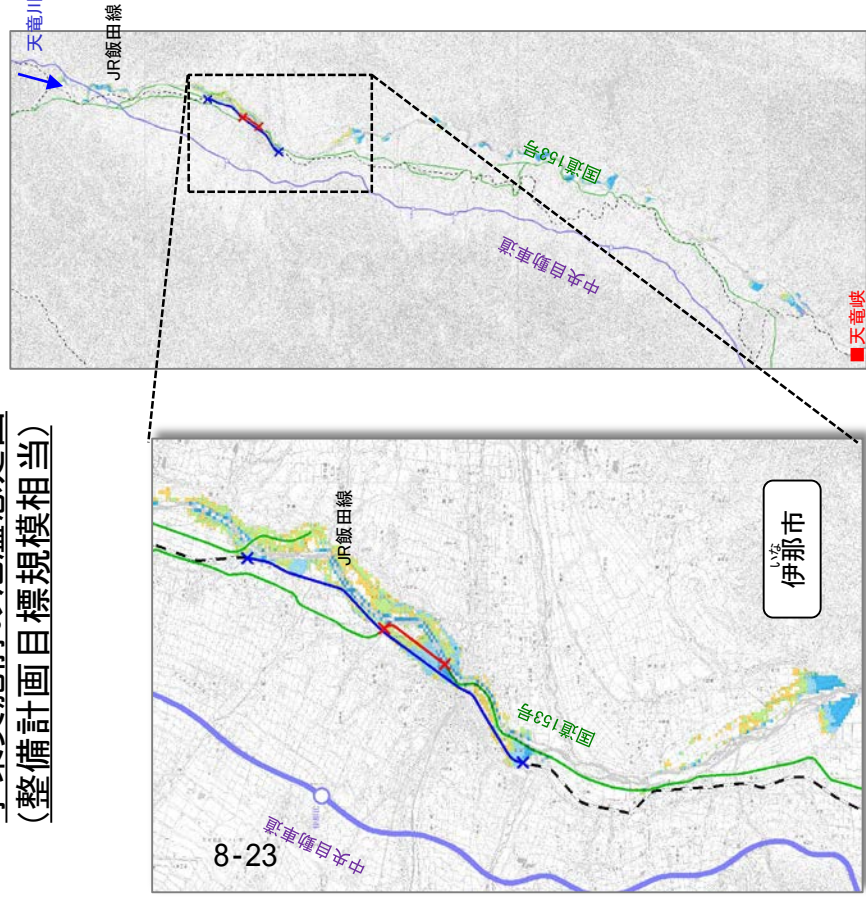


## 2. 評価の視点

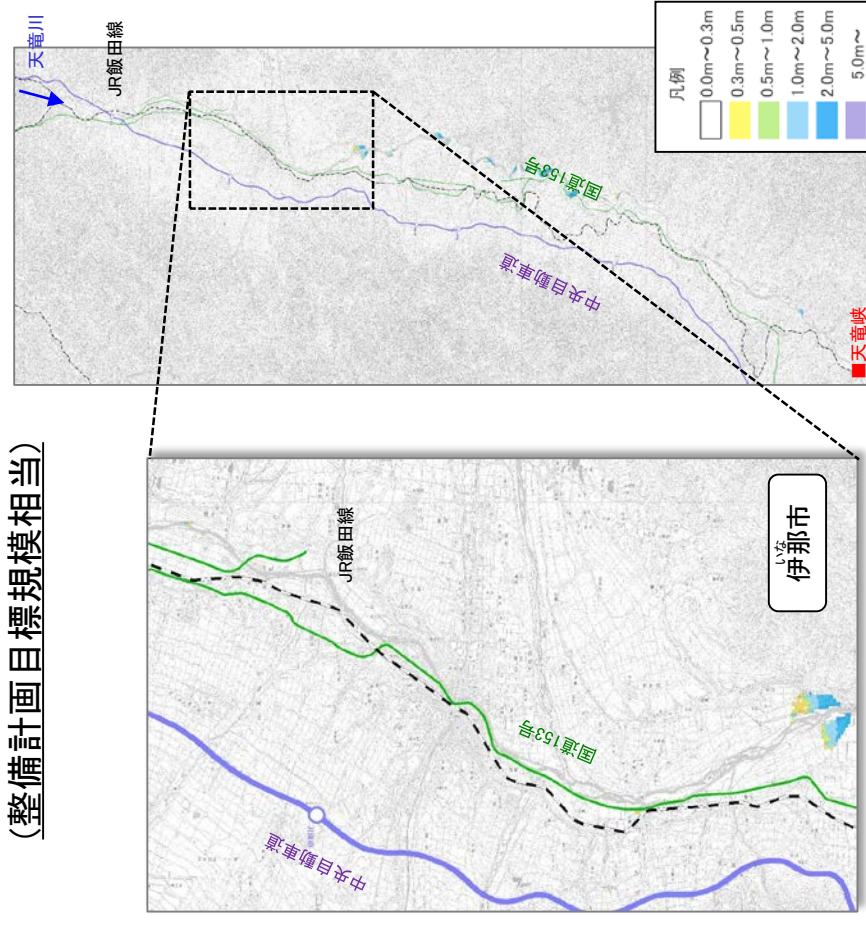
- 2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～  
③波及被害の被害指標(交通途絶が想定される道路施設等)

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより浸水が発生した場合、途絶する主要道路は国道153号、途絶する主要鉄道はJR飯田線と推定されますが、整備を実施することで解消されます。

事業実施前の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



事業実施後の氾濫想定図  
(整備計画目標規模相当)



● 途絶する道路  
● 途絶する鉄道

※途絶する道路とは、自動車での通行が困難となる浸水深が約30cm以上の道路とした  
※途絶する鉄道とは、鉄道レールが冠水する浸水深が約60cm以上の鉄道とした

## 2. 評価の視点

### 3) 当面の段階的な整備

当面の段階的な整備(概ね3ヶ年)としては、下流部では昭和58.9洪水対応(12,000m<sup>3</sup>/s対応の河道)に向けた河道掘削及び樹木伐採と、谷山地区、中部地区の特殊堤整備、扇頂部対策を実施します。

上流部では太田切川合流点付近の水位低下対策、堤防整備(宮田地区)、伊那地区の水位低下対策(河道掘削、橋梁補強)等を実施します

これら対策に要する総費用(C)は約65億円であり、これらの整備による総便益(B)は約8,087億円となります。これをもとに算出される費用対便益比(B/C)は約124.1となります。

当面の段階的な整備の内容(予定) (災害の発生や社会情勢の変化等により、整備内容、整備区間等に変更する場合があります。)

整備箇所	主な整備内容
河口～15.0k付近	河道掘削、樹木伐開
左岸 36.4k+50m～37.0k+50m 電発No.59～電発No.62+100m	特殊堤整備
右岸 19.8k～24.8k付近	扇頂部対策(浸透対策)
左岸 19.5k付近	扇頂部対策(水制工)

整備箇所	主な整備内容
161.6kp～161.8kp 164.4kp～165.0kp	堤防整備
183.2kp	引堤、樹木伐開、堤防整備、 大久保橋改築(宮田地区)
193.6kp～195.2kp	河道掘削、樹木伐開、 伊那大橋補強(伊那地区)
193.6kp～196.8kp	河道掘削、樹木伐開



## 2. 評価の視点

### 5) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

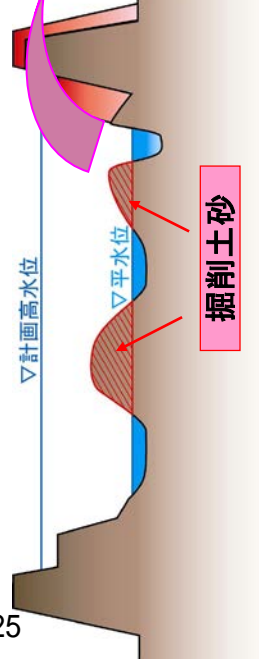
#### コスト縮減の可能性

事業実施の各段階において、工法の工夫や新技術の採用などによるコスト縮減や工期短縮等に努めます。河道掘削により発生した土砂については、関係機関との連携を図るなど、積極的なコスト縮減に努めます。

○河道掘削工事の掘削土砂については、関係機関と調整し、浜松海岸の養浜材として活用し、残土処理コストを縮減しています。

- 年間100千 $m^3$ ～200千 $m^3$ で実施
- 養浜材としての需要は大きい。

#### コストの削減方法



掘削土の有効利用

養浜材として搬出



土砂の搬入先の状況

#### 代替案立案の可能性

河川整備計画は、流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況を踏まえて策定したものであり、現時点においては河川整備計画における河川改修が最も妥当であると考えます。



### 3. 県への意見聴取結果

県への意見聴取結果は以下の通りです。

(静岡県)

対応方針(原案)のとおり、天竜川直轄河川改修事業を継続することについて、異存ありません。

今後、効果の早期発現が図られるよう、引き続き必要な予算の確保とコスト縮減の徹底に努め、事業を推進するようお願いいたします。

また、河道掘削工事等による発生土砂については、総合土砂管理の考え方に基つき、流砂系としての土砂移動の連続性を確保されるよう、河口テラスの回復を図るとともに、海岸侵食が進む危機的な箇所への緊急的な養浜材としての活用について、海岸管理者との連携をお願いいたします。

なお、各年度の事業実施に当たっては、引き続き本県と十分な調整をお願いいたします。

長野県)

本事業に関する国の対応方針(原案)については、異存ありません。引き続きコストの縮減の配慮に努められませうようお願いいたします。

また、長期的な治水に関する目標達成に向けた検討も併せて進められませうお願いいたします。

### 5. 対応方針(原案)

事業の必要性、重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、**事業継続**とすることが妥当である。

# 天竜川総合水系環境整備事業 説明資料

令和2年10月26日

国土交通省 中部地方整備局

浜松河川国道事務所  
天竜川上流河川事務所

# 目次

1. 流域の概要	1
2. 事業の目的及び概要	2
3. 今回評価について	3
4. 計画内容と事業の投資効果	
(1) 【西鹿島水辺整備事業】	5
(2) 【天竜川自然再生事業】	7
5. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	12
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	13
2) 事業の進捗状況	15
(2) 費用対効果分析	18
(3) 事業の進捗の見込みの視点	19
(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	20
(5) 完了箇所評価の視点	20
1) 今後の事後評価の必要性	20
2) 改善措置の必要性	20
3) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	20
6. 県への意見聴取結果	21
7. 対応方針（原案）	
(1) 完了箇所評価（西鹿島水辺整備）	22
(2) 再評価（天竜川自然再生）	22
(3) 水系全体	22

# 1. 流域の概要

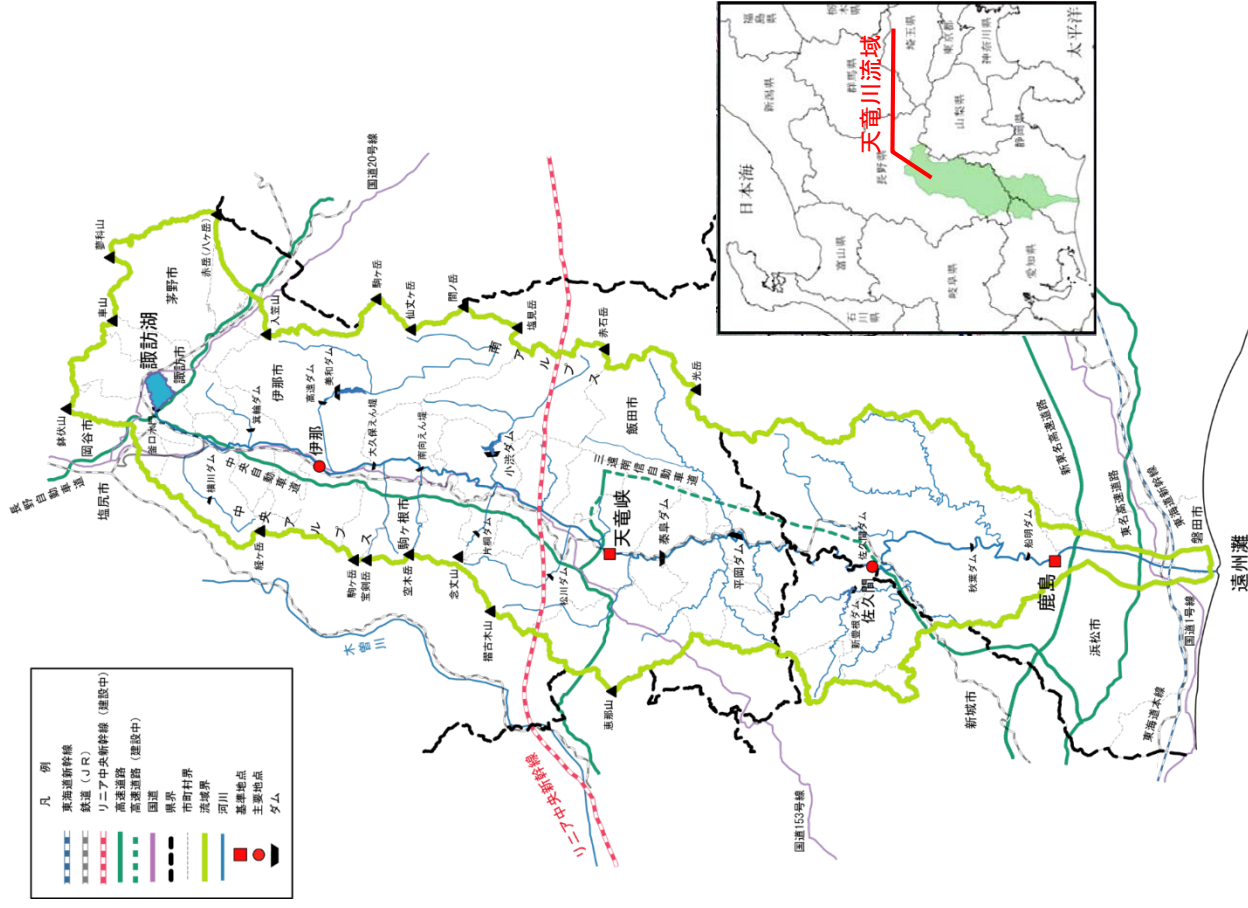
## 【流域の概要】

- 天竜川は、長野県にある八ヶ岳連峰に位置する赤岳を源として、ほぼ南に流下し遠州灘に注ぐ流路延長213km、流域面積5,090km<sup>2</sup>の大河川である。
- 上流部は狭窄部と盆地が相互に繋がる地形で、中流部は約100kmに及ぶ山間狭窄部を流れ、下流部は扇状地が広がる。狭窄部上流の盆地や下流扇状地に人工資産が集積しており、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する。

8-29

## 【天竜川流域の諸元】

- 流域面積 : 5,090km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長 : 213km
- 大臣管理区間 : 264.2km
- 流域内市町村 : 10市12町15村  
(静岡県：浜松市, 磐田市等)  
(長野県：諏訪市, 伊那市, 飯田市等)
- 流域内人口 : 約166万人
- 年平均降雨量 : 約2,000mm





### 3. 今回評価について

・今回の評価では、水辺整備に関する完了箇所評価、自然再生に関する再評価を実施する。

分類	事業名	事業目的	変更内容
完了箇所評価	水辺整備 ①西鹿島 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。	H27評価から 変更なし
完了箇所評価	水辺整備 ②磐田 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため水辺整備を図る。	H27に完了評価 実施済
完了箇所評価	水辺整備 ③河輪 水辺整備事業	河川環境体験等、川と人とのふれあいの場として利活用を推進するため、さらに支川合流部に形成されている多様な湿地環境を保全するため水辺整備を図る。	H27に完了評価 実施済
継続	自然再生 ④天竜川 自然再生事業	天竜川の原因風景である砂礫河原と河原固有の植物の保全・再生を図る。	H27評価から 変更なし

### 3. 今回評価について

年度	事業評価	自然再生	水辺整備	水辺整備	水辺整備
H16		天竜川自然再生事業	西鹿島水辺整備事業	磐田水辺整備事業	河輪水辺整備事業
H17		継続	完了	完了	完了
H18					
H19					
H20	再評価	再評価	再評価	再評価	再評価
H21	整備計画報告	再評価	再評価	再評価	再評価
H22					
H23					
H24	再評価	再評価	再評価	再評価	再評価
H25					
H26					
H27	再評価	再評価	再評価	完了箇所評価	完了箇所評価
H28					
H29					
H30					
H31・R1					
R2	再評価	再評価	完了箇所評価		
R3					
R4					
R5					
R6					
R7					

凡例

- 自然再生
- 水辺整備
- 工事・調査等実施期間
- モニタリング等期間

太線：工事・調査等実施期間  
点線：モニタリング等期間



# 4. 計画内容と事業の投資効果 (1) 【西鹿島水辺整備事業】

## 整備の必要性

### <背景>

- 西鹿島地区の天竜川の河川敷は、120年余の歴史がある伝統的な「鹿島の花火」会場として、地域住民の憩いの場となっている（毎年8万人程度が来場、R1：約4,000発）。

### <課題>

- 当該地区では、堤防には階段が整備されておらず、河川敷に草が生い茂り、水辺へ安全に近づきにくい状況であった。
- 周辺の天竜区と浜北区付近には、緑地・広場が不足していた。

### <対策>

- 河川管理の効率化、河川の安全な利活用を確保するため、緩傾斜堤防、階段、低水護岸、高水敷公園等の整備を行った。
- 浜松河川国道事務所と浜松市が連携して整備を進めた。基盤整備を河川管理者が行い（H17～H18）、その後、浜松市によりグラウンド・コート等の整備が進められた。

## 整備内容

- 緩傾斜堤 (900m)
- 低水護岸 (400m)
- 高水敷公園 (7.2ha) [浜松市]

### 取り組み前



H17.10撮影

草が生い茂り水辺に近づきにくい

### 取り組み後



H18.3(整備直後)撮影

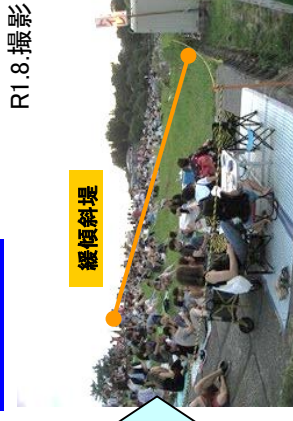
### 取り組み前



H18.1撮影

斜面が急で安全に降りられない

### 取り組み後



R1.8撮影

### 取り組み前



H9撮影

鹿島橋(25k地点)

### 取り組み後



鹿島橋(25k地点)

### 取り組み後



鹿島橋(25k地点)

### 取り組み前



H9撮影

### 取り組み後



鹿島橋(25k地点)

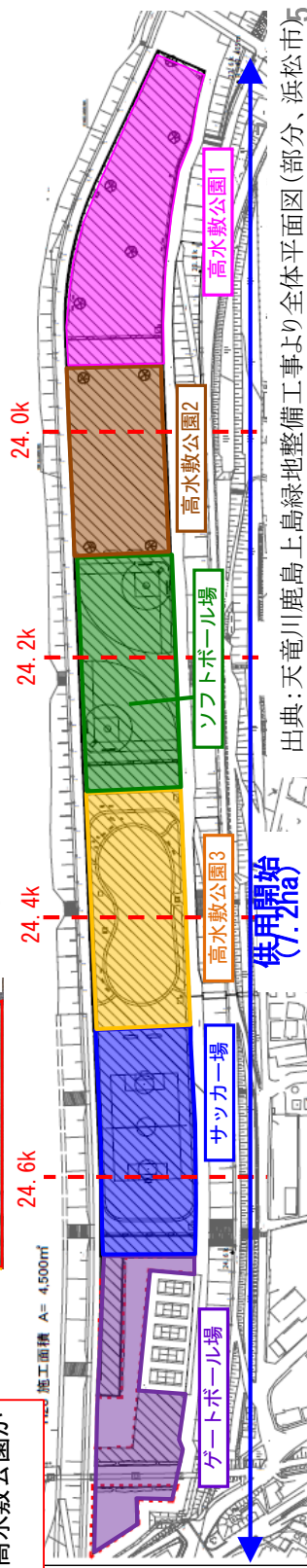
### 取り組み後



鹿島橋(25k地点)

河川敷に階段護岸や高水敷公園が整備されていない

## 整備平面図



出典：天竜川鹿島上島緑地整備工事より全体平面図(部分)、浜松市

供用開始  
(7.2ha)

## 完了箇所評価



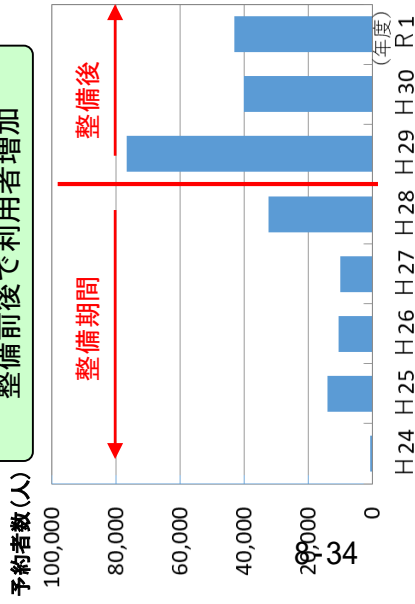
# 4. 計画内容と事業の投資効果 (1) 【西鹿島水辺整備事業】

完了箇所評価

## 事業の投資効果

- ・堤防斜面が急なため、安全性も考慮して傾斜を緩やかにしたこと、堤防法面等が活用しやすくなり、花火大会などイベントの場として活発に利用されている。
- ・また、本地区の河川敷は、スポーツ・レクリエーションの場となる拠点として、利活用が期待されている。

整備前後で利用者増加



天竜川鹿島上島緑地の予約者数の推移

出典：浜松市

高水敷公園でスポーツ・レクリエーションの場として多くの人々が利用



花火大会では緩傾斜堤の斜面に多くの人々が利用

R1.8. 撮影



安全な環境学習の場として活用

H29.10撮影



地元高校生による環境活動(コマツナギの移植)

H30.10撮影



H30.7撮影



H30.7撮影



定植作業の状況

ヤマシジミは、コマツナギに産卵し、幼虫はコマツナギの食糧になります。

除草作業の状況

草丈の調査



# 4. 計画内容と事業の投資効果 (2) 【天竜川自然再生事業】

再評価

## 整備の必要性

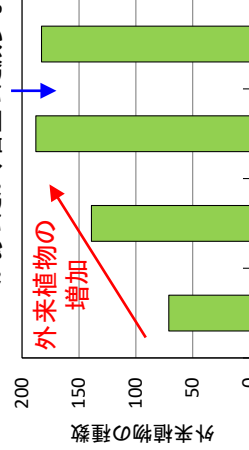
### <背景>

・天竜川は元々礫河原主体の環境基盤であり、日本でも天竜川上流域のみに分布している希少種であるツツザギヤマジノギク(P4写真参照)や、カワラニガナ等の河原固有の植物が生育するほか、イカルチドリ等の営巣に利用されている。

### <課題>

- ・洪水調節施設の整備による流況の安定化等により、樹林化が進行し、天竜川らしい砂礫河原の自然環境や景観が消失しつつある。
- ・外来植物の侵入が著しい。
- ・イカルチドリ等の繁殖の場や在来のツツザギヤマジノギク等、河原植物の生育・繁殖場等の環境が失われてきている。

H18年7月豪雨による河床攪乱があったが、目立った減少なし



天竜川上流管内における外来植物の経年変化(種数)

出典：河川水辺の国勢調査



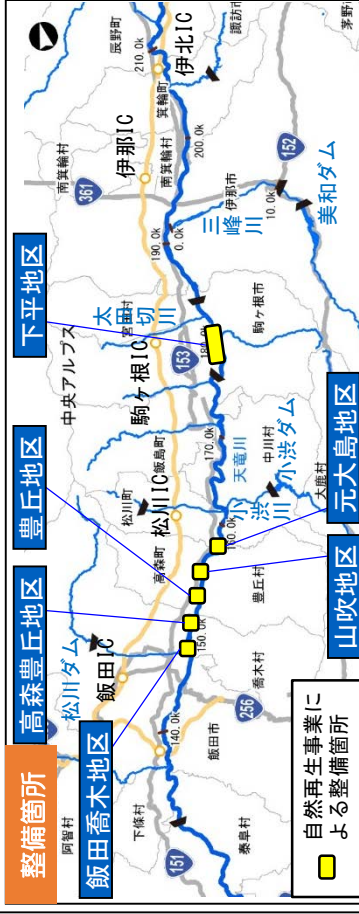
写真 礫河原の樹林化の状況(天竜川151km付近)

### <対策>

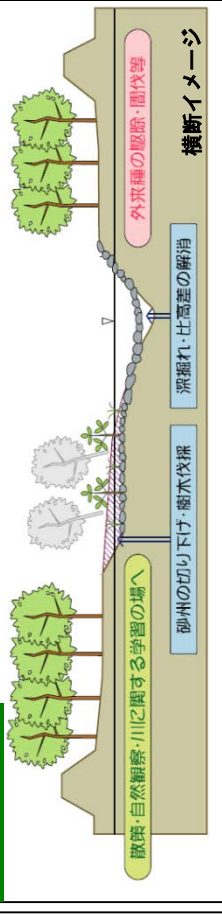
- ・自然の営力で維持することのできる、礫河原での固有な生物の生息・生育環境を再生するため、①樹木の伐採、②砂州の切り下げ、③外来種の駆除を実施する。
- ・地域住民と協働して、外来植物駆除等を継続し、河原の固有種を保全する。

## 整備内容

・河道掘削・樹木伐採



## 整備イメージ



## 取り組み前

樹林化により、河原固有の植物の生育場が減少



元大島地区 H20.10撮影

## 取り組み後

礫河原の再生



元大島地区 H27.11撮影

# 4. 計画内容と事業の投資効果 (2) 【天竜川自然再生事業】

## 事業の投資効果

＜各地区の現況＞

・整備は平成20年に元大島地区より開始され、平成29年に飯田喬木地区や高森豊丘地区や高森豊丘地区の工事が終わり、整備はすべて完了している。  
 ・中州を中心として、礫河原環境が概ね維持されている。



R1年10月撮影

飯田喬木地区  
(H29整備)

出水により砂州の形状が変化しながら礫河原が維持されている。

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し、整地



R1年10月撮影

高森豊丘地区  
(H29整備)

切り下げを行った中州下流側を中心に礫河原が維持されている。

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し、整地

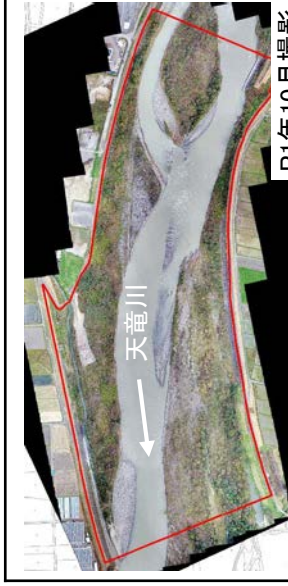


R1年10月撮影

豊丘地区  
(H25整備)

比高が低い中州を中心に礫河原が維持されている。

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し



R1年10月撮影

山吹地区  
(H24整備)

比高が低い中州や水際を中心に礫河原が維持されている

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し



R1年10月撮影

元大島地区  
(H20-21整備)

比高が低い中州や右岸寄州の水際には礫河原が維持されている。

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し



R1年10月撮影

下平地区(1~5工区)  
(H26-28整備)

出水により砂州の形状が変化しながら礫河原が維持されている。

工法: 樹木伐採・抜根、表土除去、砂州の切り下げ、礫のふるい出し、整地

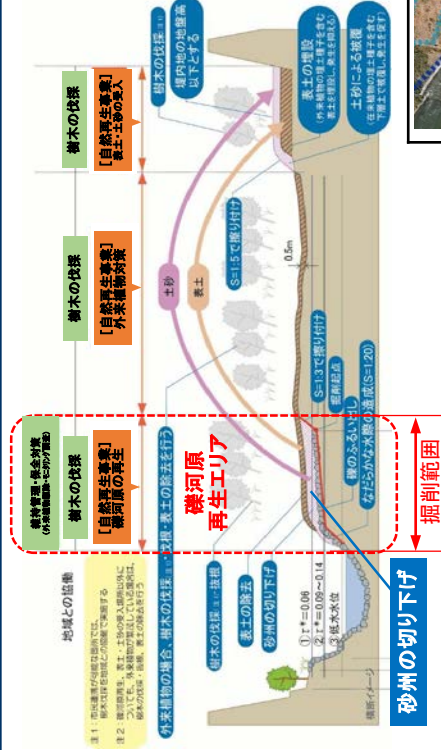


# 4. 計画内容と事業の投資効果 (2) 【天竜川自然再生事業】

## 事業の投資効果

＜礫河原の再生に伴う切り下げの効果＞

- ・飯田喬木地区では切り下げた比高が保たれ、冠水頻度が高まることにより礫河原環境が維持されていた。
- ・平均年最大流量で礫河原が維持されるよう設定した切り下げは有効であった。



＜河川の営力を活かした礫河原の維持＞

- ・樹林化した中州などを切り下げることで、冠水頻度が高まり礫河原が継続的に維持される環境が創出された。
- ・この礫河原は固定的なものではなく、出水時には変動しながら維持されていた。



下平3工区付近の中州 (R1.11)

<p>整備前 H28年</p> <p>樹林化が進んだ安定した寄州・中州が存在。</p>	<p>整備直後 H30年6月</p> <p>流路沿いに礫河原の再生のため切り下げが行われた。</p>	<p>R1年10月</p> <p>浸食等により形状は変化したが、しばしば冠水があり礫河原は概ね維持されていた。</p>
---	--	---

<p>整備前 H27年10月</p> <p>樹林化が進んだ安定した中州が存在。</p>	<p>整備直後 H28年5月</p> <p>切り下げや樹木伐採等により礫河原が再生された。</p>	<p>R1年10月</p> <p>出水毎に位置を変えながら礫河原が維持されている。</p>
---	---	---

天竜川 下平3工区

礫河原の再生では、平均年最大流量で冠水する程度の切り下げが有効と考えられた。また、樹林化等で固定化された州を切り下げることによって河川の営力を活かした礫河原が創出された。



# 4. 計画内容と事業の投資効果 (2) 【天竜川自然再生事業】

再評価

## 事業の投資効果

＜礫河原を利用する生物＞

- ・礫河原が再生された箇所では、礫河原の指標種であるイカルチドリやコチドリ、カワラバッタの生息を確認した。
- ・イカルチドリは、樹林化の進行と礫河原の減少に伴い一時期減少したが、自然再生事業の整備後に回復した。
- ・カワラバッタは、整備後に個体数が増加した（H30年度河川水辺の国勢調査）。

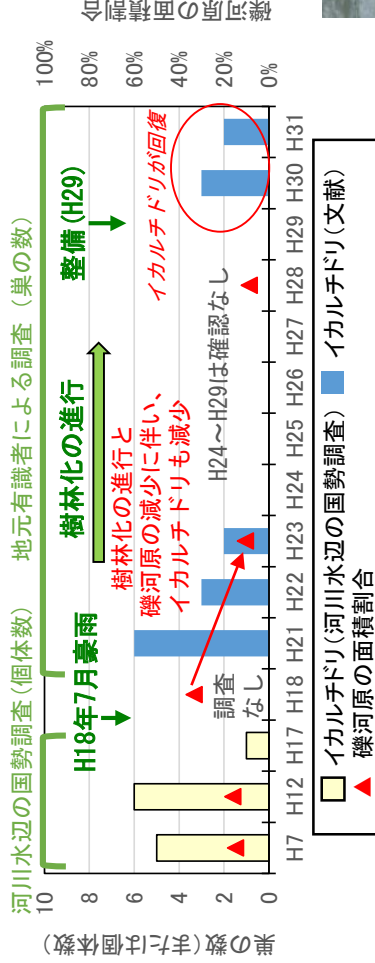
### 礫河原の指標種であるチドリ類が回復（高森豊丘地区）



平成18年10月撮影  
(H18年7月豪雨後)

平成27年撮影  
(整備前)

令和元年10月撮影  
(整備後)



イカルチドリの確認数の推移 (高森豊丘地区周辺)

- 出典① 河川水辺の国勢調査結果 (H7、H12、H17年度)  
 出典② 「不安定な環境に適應してきた天竜川の子ドリ〜この20年〜」  
 佐々木剛彦、下伊那教育会資料 (H30.1) 等を参考

※礫河原の面積割合…天竜川：三峰川合流点より下流区間

### 整備地区ではカワラバッタの個体数が増加（飯田喬木地区）

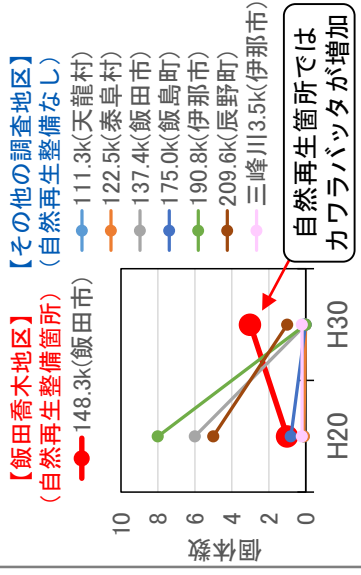


平成28年撮影（整備前）



平成30年10月撮影（整備後）

■カワラバッタ  
 礫河原の消失に伴い、全国的に減少。神奈川県や富山県など絶滅危惧種に指定されている地域も多い。



カワラバッタの個体数の推移

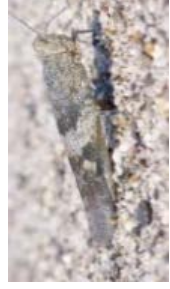
出典：河川水辺の国勢調査



イカルチドリ (R1.7撮影) 長野県RL：準絶滅危惧



整備後に確認したコチドリの卵 (下平地区：H27.6撮影)



カワラバッタ (H30.7撮影)

# 4. 計画内容と事業の投資効果 (2) 【天竜川自然再生事業】

再評価

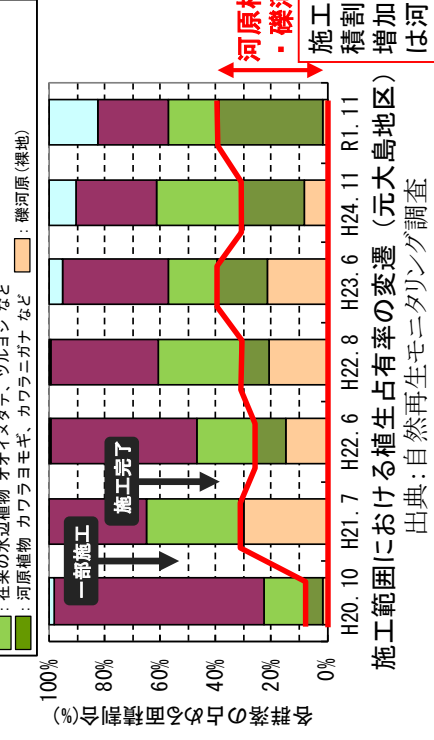
## 事業の投資効果

・ 礫河原が再生され、河原植物の群落が拡大・維持されている。  
 ・ ツツザキヤマジノギクの観察会や地域住民と協働による外来植物駆除等の維持管理が継続して実施され、ツツザキヤマジノギクの個体数が回復した。

河原固有の植物が生育する  
礫河原が再生された



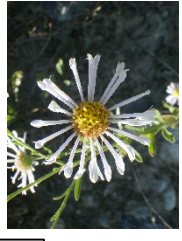
河原植物が維持されている



河原植物  
・ 礫河原の再生・維持

施工直後に礫河原の面積割合が1%から30%に増加し、その後、一部は河原植物へと遷移。

元大島地区において  
ツツザキヤマジノギクが開花



- ツツザキヤマジノギク
- ・ 長野県RL：絶滅危惧IA類
- ・ 長野県希少野生動植物保護条例指定種
- ・ 松川町天然記念物

地域と協働した取り組みや  
環境教育の場として活用されている

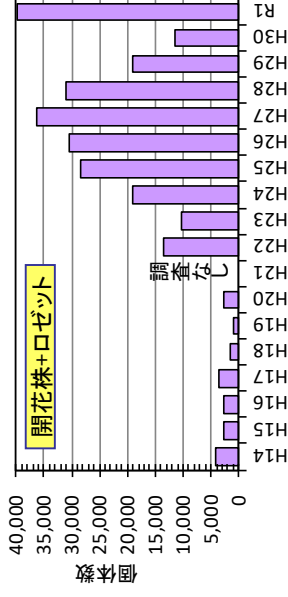


外来植物の駆除活動



ツツザキヤマジノギク観察会

整備後、個体数は大きく増加した。近年は出水による攪乱やオオキケイギクの増加もあり個体数が一時的に減少したが、地域と共同した駆除活動を継続的に実施し、R1年度は過去最多の個体数となった



ツツザキヤマジノギクの個体数の推移



# 5. 評価の視点

## (1) 事業の必要性等に関する視点

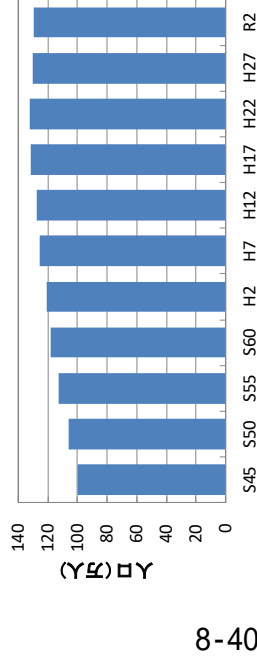
### 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

完了箇所評価

再評価

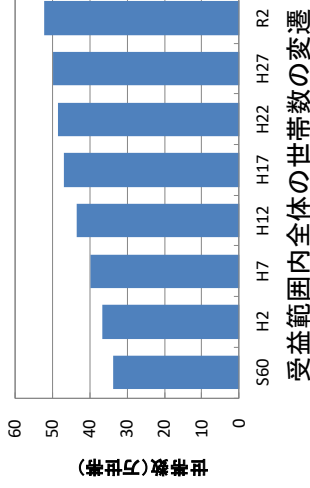
- ・受益範囲全体の人口は、平成17年以降横ばいで推移しており、世帯数は年々増加傾向にある。
- ・流域では環境保全や環境学習などによる継続的な住民の活動や河川協力団体など地元の実体によるシンポジウムが開催されるなど、河川環境に対する住民の意識は高い。
- ・天竜川における防災及び地域住民の川への理解向上のための拠点である天竜川総合学習館「かわらんべ」には、H22年以降H29年まで増加傾向、近年多少減少しているものの、平均して年間約3万人程度が来訪している。

#### ▽人口の変化



8-40

#### ▽世帯数の変化



受益範囲内全体の世帯数の変遷

#### ▽河川利用に関する住民の関心の高まり



R1. 8撮影

水生生物調査



R1. 7撮影

アレチウリ駆除作業



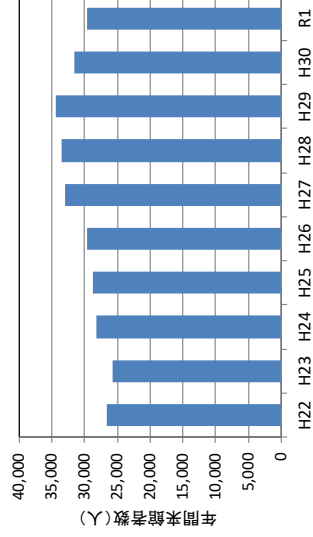
H30.10撮影

天竜川シンポジウムの開催  
(河川協力団体主催)



H27.6撮影

月例マラソン記録会



「かわらんべ」年間来館者数の変遷

- ◇かわらんべ (天竜川総合学習館)
- ・天竜川における防災拠点。
- ・環境学習等に関する体験型の講座が毎週開催されている。

※H30は天候不順、R1は新型コロナウイルスの影響で来館者数がやや減少した。

#### 【対象市町村】

長野県：伊那市、宮田村、駒ヶ根市、飯島町、松川町、高森町、豊丘村、喬木村、飯田市  
静岡県：浜松市、磐田市、袋井市

出典：国勢調査資料(S45～H27)；長野県、静岡県公表の推計人口 (R2)



H31. 1撮影

河川工事見学  
(かわらんべ講座)



H30. 7撮影

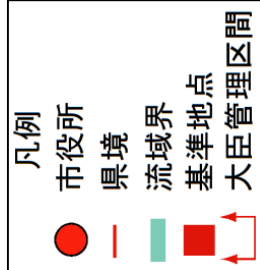
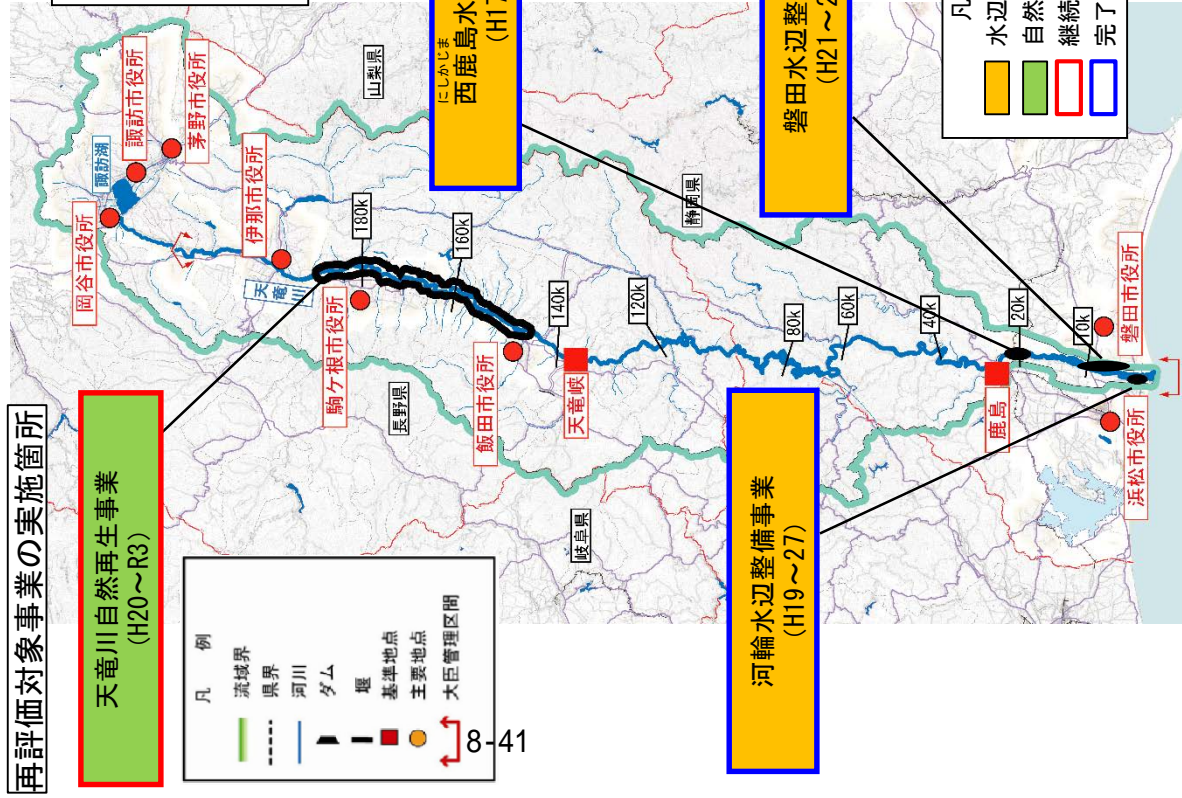
土石流疑似体験機による防災体験  
(かわらんべ祭り)

# 5. 評価の視点 (1) 事業の必要性等に関する視点 2) 事業の進捗状況

完了箇所評価

再評価

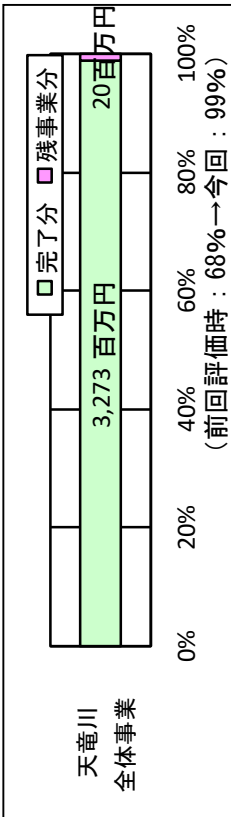
再評価対象事業の実施箇所



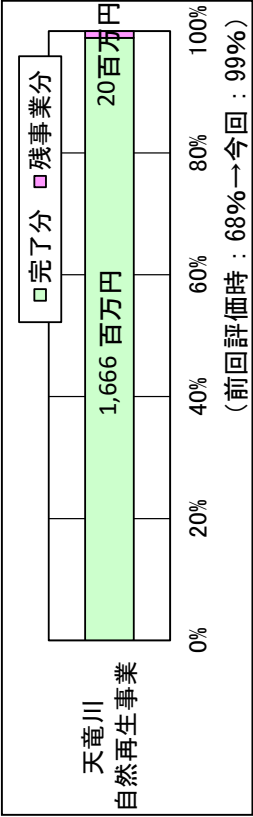
- 進捗率は令和2年度末事業費ベースで約99%であり、今後も地域と連携して整備を進める。

全体事業費：3,293百万円  
 実施済み：3,273百万円  
 残事業費：20百万円

天竜川全体の事業進捗率(事業費ベース：令和2年度末時点)



自然再生事業の事業進捗率(事業費ベース：令和2年度末時点)



# 5. 評価の視点

## (2) 費用対効果分析①

完了箇所評価

再評価

- ・総合水系環境整備事業は、水系を単位として評価を行う。
- ・事業全体に要する総費用(C)は62.1億円、総便益(B)は158.7億円、費用対便益比(B/C)は2.6となる。

事項		天竜川総合水系環境整備事業			備考
地区名		自然再生事業	水辺整備事業		
評価時点	令和2年度	西鹿島水辺整備事業	磐田水辺整備事業	河輪水辺整備事業	
整備期間	平成20～令和3年度	完了評価	完了箇所評価	完了箇所評価	
評価対象期間	平成17～28年度	令和2年度			
受益範囲	6km 世帯数: 70,140世帯	10km 世帯数: 66,750世帯	5km 世帯数: 127,590世帯	5km 世帯数: 46,706世帯	
年便益算定手法	CVM 回答数: 627票 有効回答数: 424票	CVM 回答数: 596票 有効回答数: 290票	CVM 回答数: 415票 有効回答数: 203票	CVM 回答数: 513票 有効回答数: 275票	
支払意志額(WTP)	181円/世帯/月	167円/世帯/月	170円/世帯/月	165円/世帯/月	
総便益(B)	45.7億円	51.4億円	79.7億円	26.2億円	※1
年便益	1.5億円/年	1.3億円/年	2.6億円/年	0.9億円/年	※2
便益	45.7億円	51.3億円	79.6億円	26.1億円	※1
残存価値	—	12.2百万円	6.2百万円	1.8百万円	※1
総費用(C)	25.0億円	20.5億円	11.5億円	5.0億円	※1
事業費	24.7億円	19.5億円	7.0億円	3.6億円	※1 ※3
維持管理費	0.4億円	0.9億円	4.6億円	1.5億円	※1 ※3
B/C(箇所別)	1.8(1.7)	2.5(1.1)	6.9(7.4)	5.2(5.7)	※4 ※5
B/C(事業別)	1.8(1.7)	3.1(—)			※4 ※5 ※6
B/C(水系)	2.6(2.4)				※4 ※5

計算条件

0-42

B/Cの算出

※1: 社会的割引率4%で現在価値化 ※2: WTP×世帯数×12ヶ月 ※3: 必要額の積上げ ※4: 総便益(便益+残存価値)/総費用(事業費+維持管理費)  
 ※5: ( ) 書きは前評価時 ※6: 前未算出

# 5. 評価の視点 (2) 費用対効果分析②

完了箇所評価

再評価

事項		天竜川総合水系環境整備事業				備考
地区名		自然再生事業	水辺整備事業			
		天竜川自然再生事業 再評価	西鹿島水辺整備事業 完了箇所評価	磐田水辺整備事業 完了箇所評価	河輪水辺整備事業 完了箇所評価	
箇所別 B / C	残事業費 (+10%~-10%)	1.7 ~ 2.1	-	-	-	
	受益世帯数 (-10%~+10%)	1.7 ~ 2.0	-	-	-	
	残工期 (+10%~-10%)	-	-	-	-	
8-43 全体 B / C	残事業費 (+10%~-10%)		2.6 ~ 2.6			
	受益世帯数 (-10%~+10%)		2.5 ~ 2.6			
	残工期 (+10%~-10%)		-			
残事業 B / C	残事業費 (+10%~-10%)		1.7 ~ 2.1			
	受益世帯数 (-10%~+10%)		1.7 ~ 2.0			
	残工期 (+10%~-10%)		-			



# 5. 評価の視点

## (2) 費用対効果分析③

完了箇所評価

再評価

### (前回評価との比較)

事業名		天竜川総合水系環境整備事業		備考
事業名	年度	前回評価	今回評価	
事業諸元	(4箇所) 天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(継続) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	(4箇所) 天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(完了) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	(4箇所) 天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(完了) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	
評価時点	平成27年度		令和2年度	
整備期間	平成17年度～令和3年度		平成17年度～令和3年度	
評価対象期間	整備期間+50年間		整備期間+50年間	
受益範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:事業箇所周辺6km、世帯数72,301世帯</li> <li>・西鹿島水辺整備:事業箇所周辺5km、世帯数25,585世帯</li> <li>・磐田水辺整備:事業箇所周辺5km、世帯数127,590世帯</li> <li>・河輪水辺整備:事業箇所周辺5km、世帯数46,706世帯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:事業箇所周辺6km、世帯数70,140世帯</li> <li>・西鹿島水辺整備:事業箇所周辺10km、世帯数66,750世帯</li> <li>・磐田水辺整備:事業箇所周辺5km、世帯数127,590世帯</li> <li>・河輪水辺整備:事業箇所周辺5km、世帯数46,706世帯</li> </ul>		
年便益算定手法	<p>CVM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%</li> <li>・水辺整備(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%</li> </ul>	<p>CVM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺整備(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:503票(31.4%) 有効回答率:54.3%</li> <li>・水辺整備(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%</li> </ul>	<p>CVM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生 配布数:1,500票 回収数:627票(41.8%) 有効回答率:67.6%</li> <li>・水辺整備(磐田) 配布数:1,600票 回収数:415票(25.9%) 有効回答率:48.9%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺整備(西鹿島) 配布数:1,600票 回収数:596票(37.3%) 有効回答率:48.7%</li> <li>・水辺整備(河輪) 配布数:1,600票 回収数:513票(32.1%) 有効回答率:53.6%</li> </ul>
支払意志額	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:181円/月・世帯</li> <li>・水辺整備(西鹿島):179円/月世帯</li> <li>・水辺整備(磐田):170円/月世帯</li> <li>・水辺整備(河輪):165円/月世帯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:181円/月・世帯</li> <li>・水辺整備(西鹿島):167円/月世帯</li> <li>・水辺整備(磐田):170円/月世帯</li> <li>・水辺整備(河輪):165円/月世帯</li> </ul>		

計算条件

# 5. 評価の視点 (2) 費用対効果分析③

完了箇所評価

再評価

## (前回評価との比較)

事業名		天竜川総合水系環境整備事業		備考
事業名	年度	前回評価	今回評価	
事業諸元	(4箇所) 天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(完了) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	(4箇所) 天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(完了) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	天竜川自然再生(継続) 西鹿島水辺整備(完了) 磐田水辺整備(完了) 河輪水辺整備(完了)	
総便益(B)		122.2億円	158.9億円	※1※2
B/Cの算出	年便益	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:1.6億円/年</li> <li>・水辺整備(西鹿島):0.6億円/年</li> <li>・水辺整備(磐田):2.6億円/年</li> <li>・水辺整備(河輪):0.9億円/年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然再生:1.5億円/年</li> <li>・水辺整備(西鹿島):1.3億円/年</li> <li>・水辺整備(磐田):2.6億円/年</li> <li>・水辺整備(河輪):0.9億円/年</li> </ul>	※3
	便益	122.0億円	158.9億円	※2
	残存価値	0.19億円	0.20億円	※2
総費用(C)		50.3億円	62.1億円	※1※2
事業費		44.2億円	54.8億円	※2
	維持管理費	6.1億円	7.3億円	※2※4
B/C		2.4	2.6	※5

※1: 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

※2: 割引率4%で現在価値化

※3: WTP × 世帯数 × 12ヶ月

※4: 必要額の積上げ  
※5: 総便益(便益+残存価値) / 総費用(事業費+維持管理費)

## 5. 評価の視点

### (3) 事業の進捗の見込みの視点

再評価

- ・行政・住民・NPO等が協働して河川空間の活用や環境保全への取組を進めており、事業実施にあたっての支障はない。
- 地域住民との意見交換会による意見聴取の実施。（意見交換会）
- 各種検討会による市民、行政、学識経験者が協働した対策の実施。（学識経験者の指導による外来植物の駆除体験など）
- 地域と一体となった環境保全活動の実施。（地域住民参加による樹木伐採、自然観察会など）



H30.10撮影

意見交換会



R1.6撮影

学識経験者の指導によるオオキンケイギク  
(外来植物)の駆除会



R1.7撮影

河川協力団体による樹木伐採



H30.10撮影

ツツザキヤマジノギクの観察会



## 5. 評価の視点

### (4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

再評価

- ・ 工事内で伐採する樹木の処分において、薪ストーブ等で再利用可能な伐採木を地元の方々に配布し、処分費を縮減している。
- ・ 事業予定区間において、河川協力団体や地元住民のボランティア協力を得て河川木を伐採し、維持管理費の縮減につながっている。
- ・ 平成27年度より河道内樹木伐採の協力者を公募により募集しており、令和元年度は8カ所、15団体が作業を実施している。
- ・ 今後も同様な取り組みが可能である。



R1年度撮影

地元住民のボランティアによる樹木伐採



R1年度撮影

河川協力団体による樹木伐採



R1年度撮影

公募型河道内樹木伐採

## 5. 評価の視点

### (5) 完了箇所評価の視点

#### 1) 今後の事後評価の必要性

完了箇所評価

- ・ 事業効果の発現状況から、西鹿島水辺整備事業の事後評価の必要性はない。

#### 2) 改善措置の必要性

完了箇所評価

- ・ 事業効果の発現状況から、改善措置の必要性はない。

8-48

#### 3) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

完了箇所評価

- ・ 当該事業の事業評価手法は妥当と考え、現時点での見直しの必要性はないと考える。

(長野県)

本事業に関する国の対応方針（原案）については、異存ありません。  
引き続き、モニタリングを実施いただき、天竜川の自然の保全・再生をお願いいたします。

(静岡県)

対応方針（原案）のとおり、西鹿島水辺整備事業の完了箇所評価について、異存ありません。

#### (1) 完了箇所評価（西鹿島水辺整備）

- ・目的とした事業効果を発現しており、改めてフォローアップを実施する必要はない。

#### (2) 再評価（天竜川自然再生）

- ・引き続き、天竜川総合水系環境整備事業（再評価分）を継続する。

#### (3) 水系全体

- ・礮河原での固有な生物の生息・生育環境の再生や河川空間の利活用、環境保全への取組に関する需要が見込まれ事業の必要性は高いことから、天竜川総合水系環境整備事業を継続する。

## 第 23 回 三重河川流域委員会

### 議事次第

日時：令和 2 年 10 月 8 日（木）

14:00～16:00

会場：プラザ洞津 高砂の間

1) 開会

2) 挨拶

3) 議事

- ① 三重河川流域委員会での事業評価の審議予定
- ② 治水経済調査マニュアル(案)の改定概要
- ③ 鈴鹿川直轄河川改修事業の再評価（原案）
- ④ 鈴鹿川水系河川整備計画の点検
- ⑤ 雲出川、櫛田川、宮川水系河川整備計画の点検（事業進捗状況の報告）

4) 話題提供

- ① 最近の河川事業を取り巻く話題（R2.7 豪雨、治水協定、流域治水）

5) その他

6) 閉会

<配付資料>

- 資料－ 1 議事次第、出席者名簿、配席図、規約、三重河川流域委員会の運営について、意見シート
- 資料－ 2 三重河川流域委員会での事業評価の審議予定
- 資料－ 3 治水経済調査マニュアル(案)の改定概要
- 資料－ 4－ 1 鈴鹿川直轄河川改修事業の再評価（原案）
- 資料－ 4－ 2 様式集
- 資料－ 5 鈴鹿川水系河川整備計画の点検
- 資料－ 6 雲出川、櫛田川、宮川水系河川整備計画の点検
- 資料－ 7 最近の河川事業を取り巻く話題

# 三重河川流域委員会 規約

(名称)

第1条 本会は、「三重河川流域委員会」（以下「流域委員会」という。）と称する。

(目的及び設置)

第2条 流域委員会は、三重河川の河川整備計画（案）の策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう整備計画の点検を行うにあたり、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として、国土交通省中部地方整備局長（以下「局長」という。）が設置する。

2. 点検を行う河川として鈴鹿川・雲出川・櫛田川・宮川の各大臣管理区間とする。
3. 流域委員会は、点検の結果、整備計画の変更が必要となった場合には、整備計画の変更原案に関して河川法第16条の2第3項及び第7項に基づき意見を述べる。
4. 流域委員会は、河川整備計画に位置付けられる事業の計画段階評価、再評価及び事後評価（河川整備計画策定前の実施事業も対象）について審議を行う。

(組織等)

第3条 流域委員会の委員は局長が委嘱し、別紙の通りとする。

2. 委員の任期は3年とし、再任は妨げないものとする。
3. 委員に欠員が生じた場合には、必要に応じて委員の補充を行うものとする。
4. 流域委員会は、必要に応じて河川ごとに専門的な知識を有する者を招聘し、意見を聞くことができる。

(情報公開)

第4条 流域委員会の会議、会議資料、議事録については特定の個人・団体の利害及び重要な希少種の位置情報などに関わるものを除き、原則として公開する。

(会議)

第5条 流域委員会には委員長、副委員長を置くこととし、委員長、副委員長は別紙の通りとする。

2. 委員長は流域委員会の議事を進行する。
3. 委員長に事故があるときは、副委員長が代行する。
4. 会議の招集・開催は局長が行う。
5. 委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。
6. 委員の代理出席は原則として認めない。

(事務局)

第6条 流域委員会の事務局は、国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所が行うものとする。

2. 事務局は、流域委員会の指示により、会議資料の作成、説明、議事要旨及び会議内容のとりまとめ等を行うものとする。
3. 流域委員会で事業評価について審議を行う場合には、事務局に国土交通省中部地方整備局河川部を加えることとする。その他、事務局は、必要に応じて委員の了解を得た上で、臨時に関係機関等を事務局に加えることができる。

(規約の改正)

第7条 本規約の改正は、流域委員会委員総数の過半数の同意を得てこれを行うものとする。

(雑則)

第8条 本規約に定めるもののほか、流域委員会の運営に関し必要な事項は、流域委員会においてこれを定める。

付則

(施行期日)

- この規約は、平成20年3月17日から施行する。  
この規約は、平成22年7月22日から施行する。(別紙変更)  
この規約は、平成25年1月17日から施行する。(別紙変更)  
この規約は、平成26年1月9日から施行する。  
この規約は、平成27年3月19日から施行する。  
この規約は、平成28年2月5日から施行する。  
この規約は、平成29年9月28日から施行する。  
この規約は、平成30年3月29日から施行する。  
この規約は、平成30年10月29日から施行する。

別紙

役職	専門分野	名前	所属
	魚類	かわむら 河村 こういち 功一	三重大学大学院 生物資源学研究科教授
	農業水利	きもと 木本 よしお 凱夫	元三重大学 生物資源学部助教授
	河川・水文	くずは 葛葉 やすひさ 泰久	三重大学大学院 生物資源学研究科教授
	植物・森林	たけだ 武田 あきまさ 明正	三重大学 名誉教授
	河川	とみなが 富永 あきひろ 晃宏	名古屋工業大学大学院 工学研究科教授
委員長	水質	まつお 松尾 なおき 直規	中部大学 名誉教授
	鳥類	もり 森 としや 俊哉	日本野鳥の会 三重県支部
	歴史・文化	わたなべ 渡辺 かん 寛	皇學館大学 名誉教授
副委員長	経済	わたなべ 渡邊 ていじ 悌爾	三重大学 名誉教授

(敬称略50音順)



# 鈴鹿川直轄河川改修事業

## 【再評価】

## 説明資料

令和2年10月8日

国土交通省 中部地方整備局  
三重河川国道事務所

# 目 次

1. 流域委員会と事業評価監視委員会との関係について	1
2. 事業の概要	
(1) 流域の概要	2
(2) 主要洪水	3
(3) 事業の目的及び計画内容	4
3. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	6
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	7
2) 事業の投資効果	8
3) 事業の進捗状況	9
(2) 費用対効果分析	15
(3) 当面の段階的な整備	16
(4) 事業の進捗の見込みの視点	17
(5) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	17
4. 県への意見聴取結果	17
5. 対応方針（原案）	17

## 1. 流域委員会と事業評価監視委員会との関係について

### 事業評価の実施について

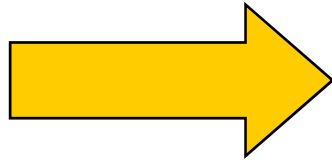
(国土交通省所管公共事業の再評価実施要領 第6の6)  
河川事業、ダム事業については、**河川整備計画策定後、計画内容の点検**のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議を行うものとする。



### 三重河川流域委員会での事業評価の審議について (令和2年10月8日: 第23回三重河川流域委員会)

(規約2条4項)

流域委員会は、河川整備計画に位置付けられる事業の計画段階評価、**再評価**及び事後評価(河川整備計画策定前の実施事業も対象)について審議を行う。



#### 審議の視点

- (1) 事業の必要性等に関する視点
  - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
  - 2) 事業の投資効果
  - 3) 事業の進捗状況
- (2) 費用対効果分析
- (3) 当面の段階的な整備
- (4) 事業の進捗の見込みの視点
- (5) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

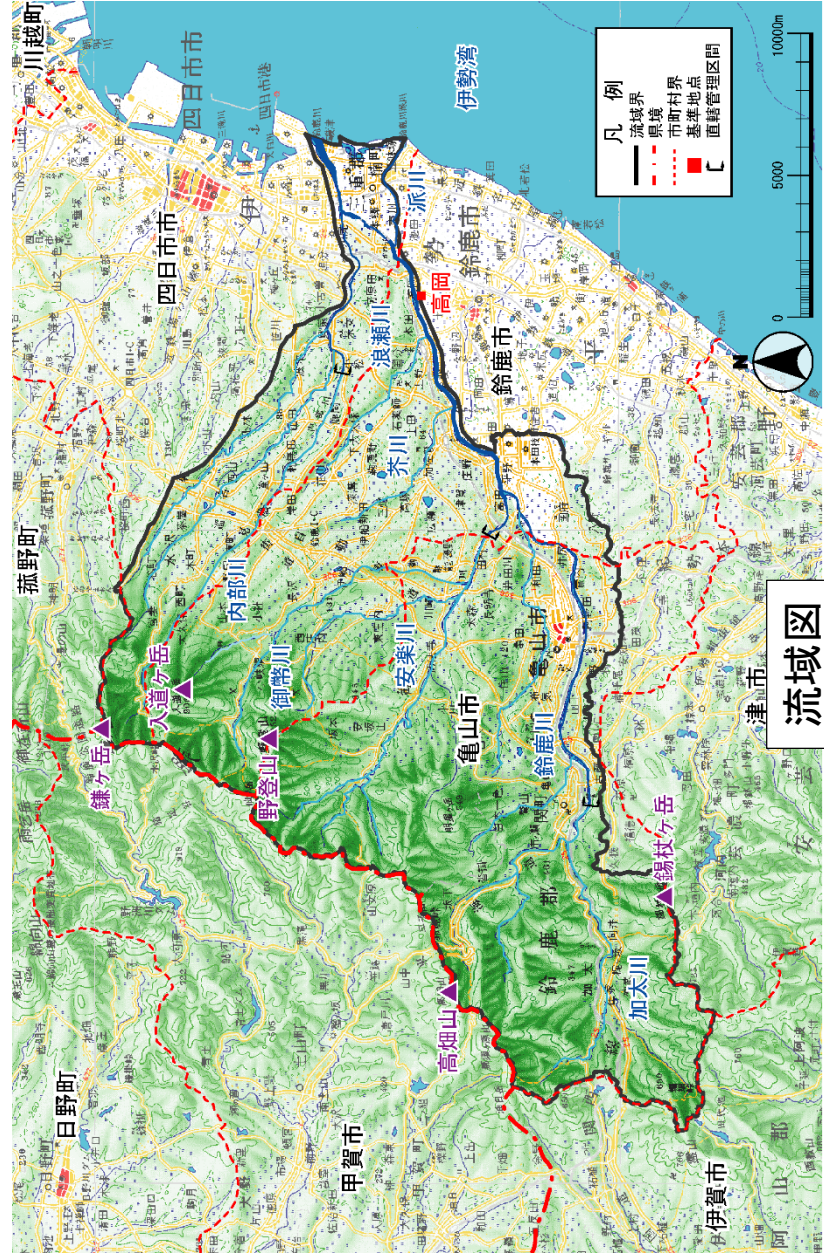
### 審議結果の報告

(河川及びダム事業の再評価実施要領細目 第6)  
実施要領第6の6の規定に基づいて審議が行われた場合には、**その結果を事業評価監視委員会に報告**するものとする。

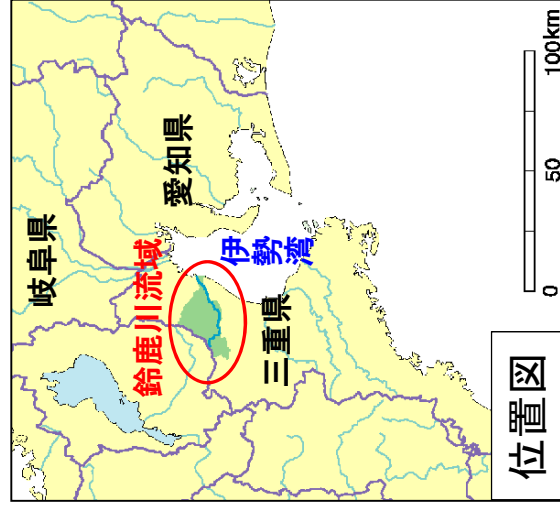
## 2. 事業の概要

### (1) 流域の概要

- ◇ 鈴鹿川はその源を三重県亀山市と滋賀県甲賀市の県境に位置する高畑山(標高773m)に発し、加太川を合わせ、亀山市を経て鈴鹿市に入り、安楽川などの支川を合わせ、平野部を流れて、鈴鹿川派川を分派し、四日市市において、内部川を合わせ伊勢湾に注ぐ幹川延長38km、流域面積323km<sup>2</sup>の一級河川です。
- ◇ 流域の平均年間降水量は、山間部で2,200mm以上、平野部で約1,800mm～2,000mmとなっています。
- ◇ 四日市市には臨海部に広がる石油化学コンビナート地帯をはじめとした産業が発達し、鈴鹿市では自動車産業、亀山市では電子部品を中心とした工業が発達しています。



項目	諸元
幹川流路延長	38.0km
流域面積	323km <sup>2</sup>
流域関連市	四日市市、鈴鹿市、亀山市
流域内人口	約12万人





## 2. 事業の概要 (2) 主要洪水

鈴鹿川においては、戦後最大洪水である昭和49年7月豪雨により、安楽川合流点付近等での破堤氾濫等が生じました。近年では平成24年9月の豪雨・台風により、鈴鹿市庄野羽山しょうのはやま地先(右岸14.0k付近)等での内水による浸水被害等が生じました。

### 主要洪水一覧

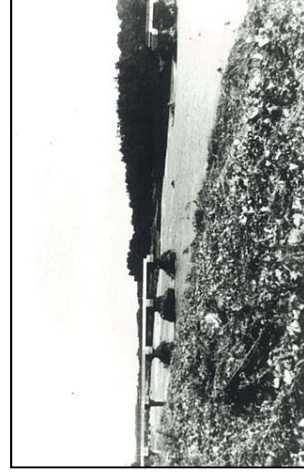
発生年月	原因	洪水流量 (高岡地点)	浸水面積※2	浸水家屋※2	
				床上	床下
昭和13年 8月	低気圧・前線	2,300 m <sup>3</sup> /s	詳細不明	不明	6棟
昭和34年 9月	伊勢湾台風	950 m <sup>3</sup> /s	詳細不明	15,128棟	3,119棟
昭和46年 8月	台風23号・集中豪雨	2,100 m <sup>3</sup> /s	2,285ha	161棟	1,796棟
昭和49年 7月	集中豪雨	3,300 m <sup>3</sup> /s※1	7,551ha	1,147棟	3,737棟
平成 7年 5月	集中豪雨	2,000 m <sup>3</sup> /s	2ha	2棟	18棟
平成24年 9月	台風17号	1,900 m <sup>3</sup> /s	2ha	32棟	137棟

※1:流量は氾濫がないとした場合の計算値

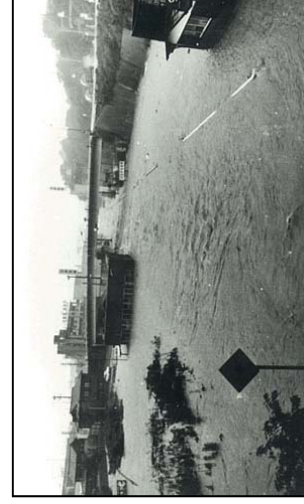
※2:浸水面積及び被害の出典は、昭和45年以降は水害統計より集計、それ以前は「三重四川治水史」より集計



昭和34年9月洪水 高潮堤防被災  
(鈴鹿川河口部)



昭和46年8月洪水 橋梁流出  
(鈴鹿川23.4k付近:野村橋)



昭和49年7月洪水 浸水状況  
(亀山市駅前)



平成24年9月洪水 出水状況  
(内部川 河原田観測所)

## 2. 事業の概要

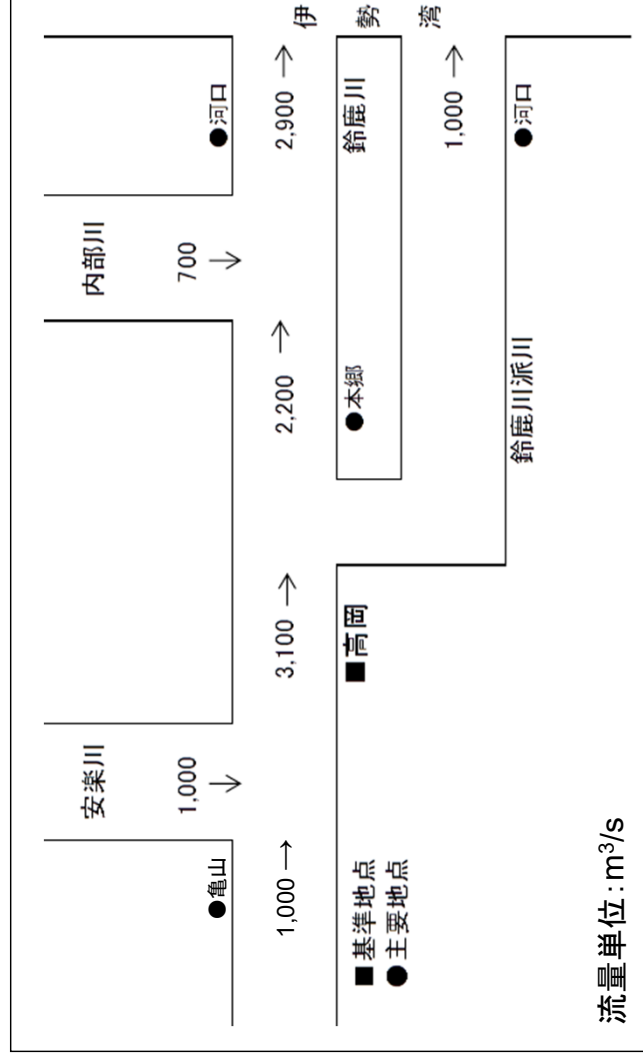
### (3) 事業の目的及び計画内容①

◇洪水氾濫等の災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよ  
うな社会基盤の整備を図ります。

◇概ね30年の期間で、鈴鹿川高岡地点及び  
派川は、戦後第2位の降雨規模であった  
平成24年(2012)9月洪水と同規模の降雨  
の洪水が発生した場合において、鈴鹿川  
亀山地点は上下流のバランスに配慮し戦  
後第2位の流量規模であった昭和49年  
(1974)7月洪水と同規模の洪水、安楽川  
は平成5年(1992)9月洪水、内部川は平成  
24年(2012)9月洪水と同規模の洪水が発  
生した場合においても、外水氾濫による  
家屋等の浸水被害を防止することを目標  
とします。

◇計画規模を上回る洪水や高潮が発生した  
場合、整備途上において施設能力以上の  
洪水や高潮が発生した場合、さらに大規  
模地震による津波とともに、大規模地震  
直後に洪水や高潮に見舞われた場合の被  
害をできるだけ軽減するために必要な危  
機管理対策を実施します。

流量配分図



河川整備計画において目標とする流量

河川名	地点名	目標流量	備考
鈴鹿川	高岡	3,100m <sup>3</sup> /s	平成24年(2004)9月【戦後第2位】 洪水降雨規模
	亀山	1,000m <sup>3</sup> /s	昭和49年(1974)7月【戦後第2位】 洪水規模
安楽川	川崎	1,000m <sup>3</sup> /s	平成5年(1992)9月【戦後第2位】 洪水規模
内部川	河原田	700m <sup>3</sup> /s	平成24年(2012)9月【戦後第2位】 洪水規模

## 2. 事業の概要

### (3) 事業の目的及び計画内容②

◇平成28年12月に策定した「鈴鹿川水系河川整備計画」を、概ね30年間で段階的に整備を進めています。

#### 概ね30年間の主な整備内容

目的	整備内容	
洪水対策	堤防整備・堤防強化(護岸整備等含む)	約10km
	河道掘削(樹木伐採含む)	約217万m <sup>3</sup>
	横断工作物改築	鈴鹿川 ✓ 頭首工 : 3箇所 ✓ 橋脚補強 : 3箇所 鈴鹿川派川 ✓ 橋脚補強 : 1箇所 内部川 ✓ 堰 : 2箇所
高潮対策	危機管理ハード対策	約14km
	高潮堤防整備	約1.2km

#### 【事業概要】

事業費 : 約435億円

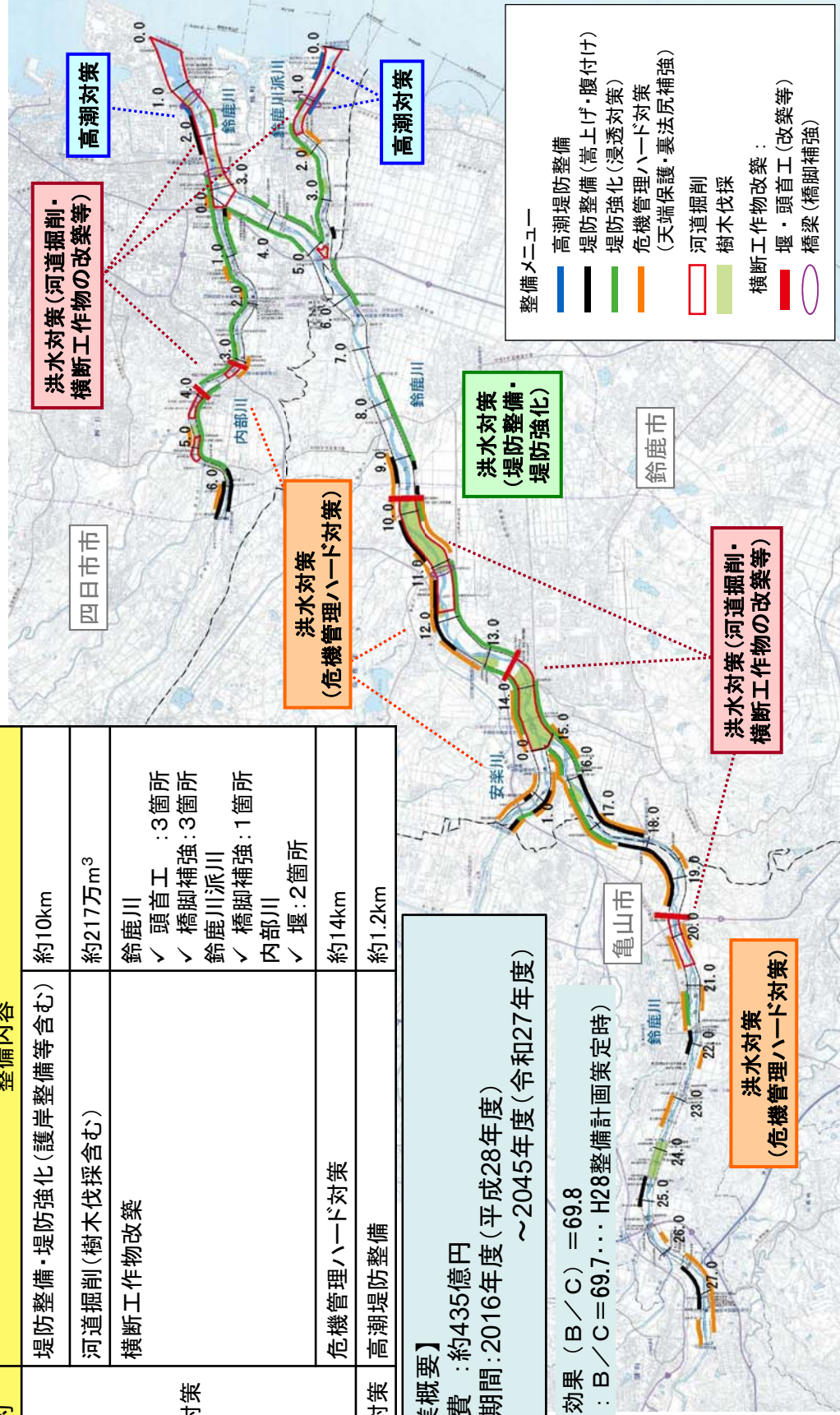
事業期間 : 2016年度(平成28年度)

~2045年度(令和27年度)

費用対効果 (B / C) = 69.8

(参考 : B / C = 69.7... H28整備計画策定時)

#### 概ね30年間の主な整備位置図

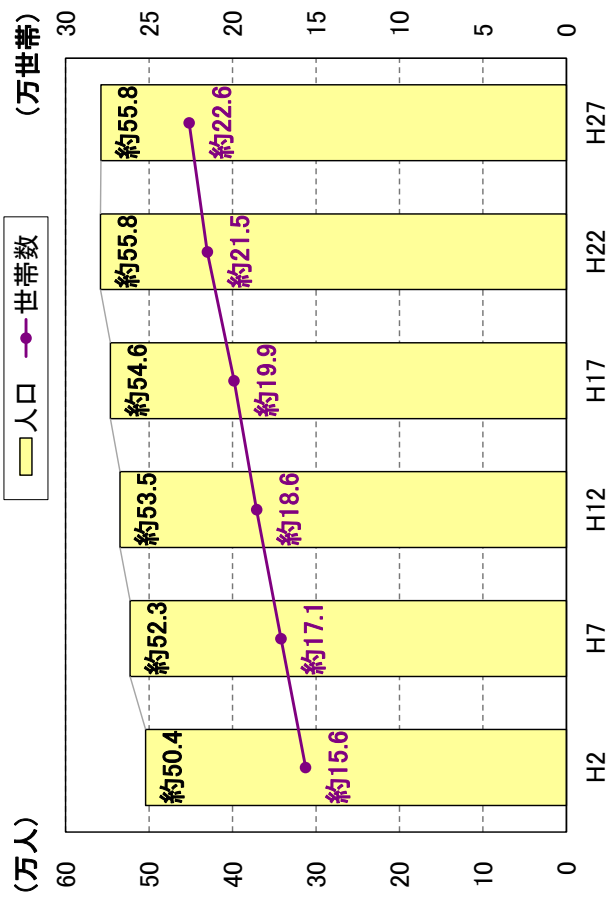




### 3. 評価の視点

#### (1) 事業の必要性等に関する視点 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

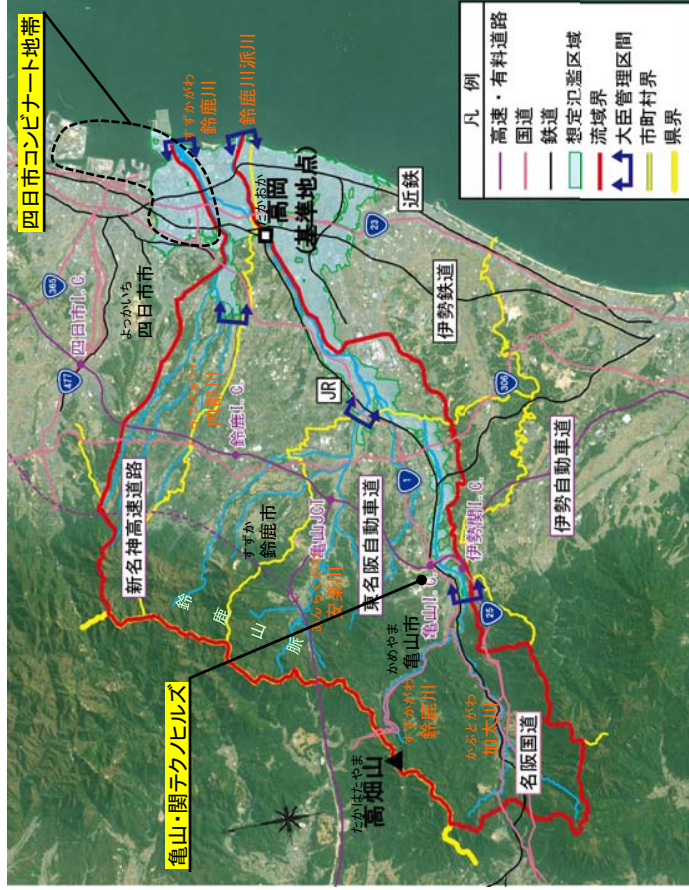
- ◇近年、鈴鹿川流域市町の人口・世帯数は増加傾向にあります。
- ◇四日市市には石油化学コンビナートが、鈴鹿市には自動車製造工場、亀山市には電子部品製造工場が立地し、今後も発展が期待されている地域です。



#### 関連市町の人口・世帯数の変遷

※四日市市(旧楠町含む)、鈴鹿市、亀山市(旧関町含む)の合計

出典: 国勢調査



四日市市の石油化学コンビナート地帯



亀山・関テクノヒルズ

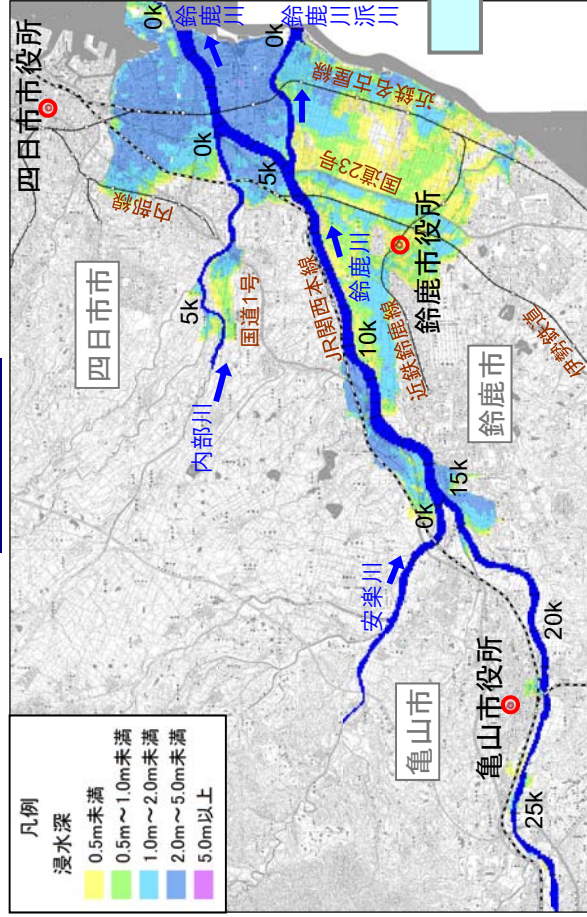
#### 流域周辺の主要産業立地状況

### 3. 評価の視点

#### (1) 事業の必要性等に関する視点 2) 事業の投資効果

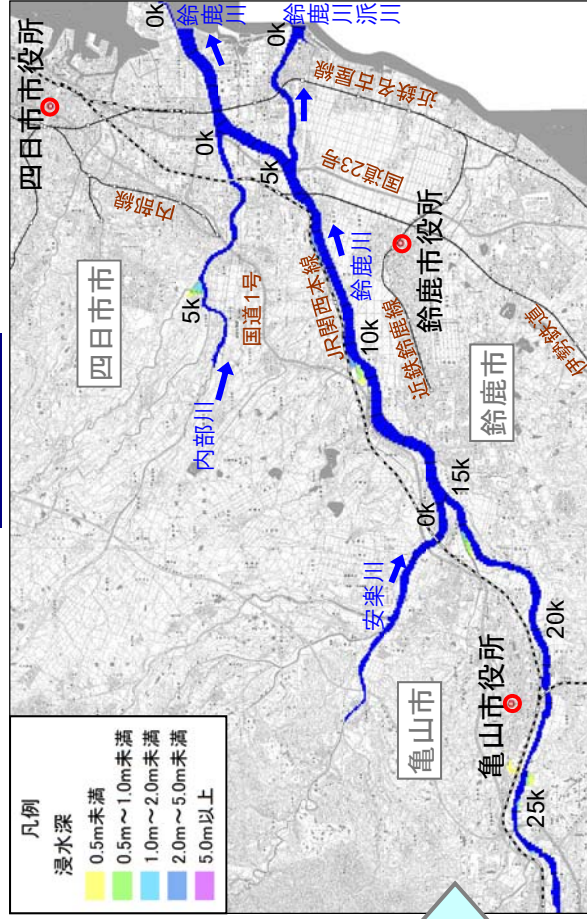
- ◇ 河川整備計画の目標とする規模の洪水が発生し、鈴鹿川が氾濫した場合に想定される被害は、浸水面積 約 4,900ha、浸水人口 約 64,000人、浸水世帯数 約 24,000世帯 であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね 解消されます。

事業実施前



事業実施前の氾濫想定図(河川整備計画目標洪水)

事業実施後



事業実施後の氾濫想定図(河川整備計画目標洪水)



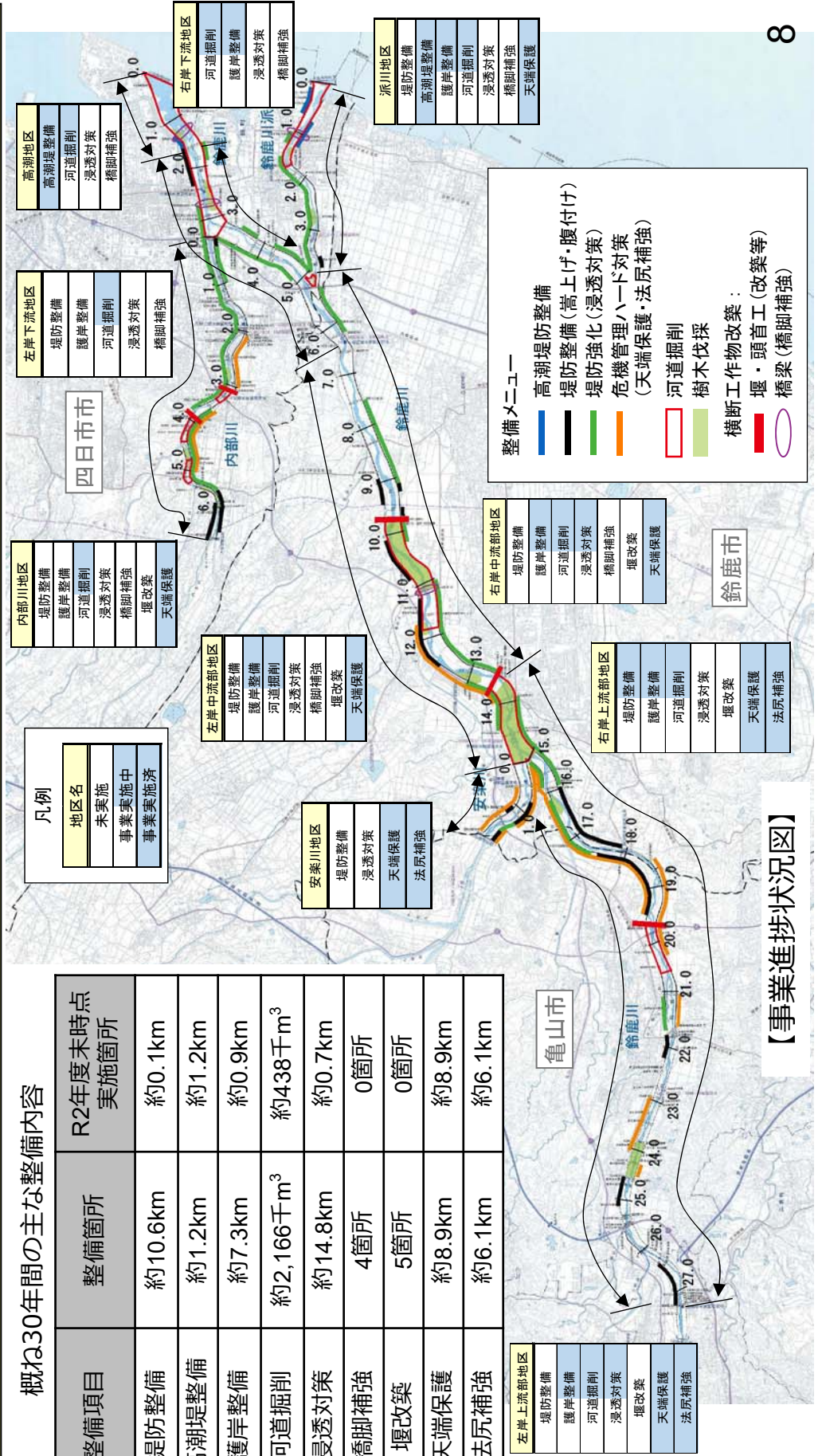
### 3. 評価の視点

#### (1) 事業の必要性等に関する視点 3) 事業の進捗状況、進捗の見込みの視点

- ◇整備目標流量を安全に流下させるため、堤防整備、護岸整備、河道掘削、護岸掘削、樹木伐採を重点的に進めています。河川整備計画（平成28年12月策定）に基づく事業の進捗率は、事業費ベースで約**10%**程度となっています。
- ◇引き続き、関係機関と十分な連携・調整を図りながら事業を実施していきます。

概ね30年間の主な整備内容

整備項目	整備箇所	R2年度末時点 実施箇所
堤防整備	約10.6km	約0.1km
高潮堤整備	約1.2km	約1.2km
護岸整備	約7.3km	約0.9km
河道掘削	約2,166km <sup>3</sup>	約438千m <sup>3</sup>
浸透対策	約14.8km	約0.7km
橋脚補強	4箇所	0箇所
堰改築	5箇所	0箇所
天端保護	約8.9km	約8.9km
法尻補強	約6.1km	約6.1km



【事業進捗状況図】

### 3. 評価の視点 (2) 費用対効果分析

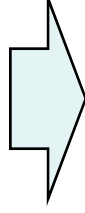
◇河川改修事業に要する**総費用(C)**は約**402億円**であり、この事業によりもたらされる**総便益(B)**は約**28,090億円**となります。これをもとに算出される費用対便益比(B/C)は**69.8**となります。

#### 費用対効果分析

	前回評価 (平成28年度)		今回評価 (令和2年度)		前回評価時 との主な変更点
	全体事業	全体事業	全体事業	残事業	
費用対効果B/C	69.7	69.8	78.2		
総便益B	24,211 億円	28,090 億円	25,245 億円		
便益	24,207 億円	28,086 億円	25,241 億円		
一般資産便益	8,700 億円	14,541 億円	13,068 億円		
農作物便益	13 億円	16 億円	15 億円		・基準年の変更 ・治水経済調査マ ニアル(案)の改 定
公共土木施設便益	14,737 億円	11,726 億円	10,538 億円		
営業停止損失	436 億円	1,018 億円	915 億円		
応急対策費用	321 億円	785 億円	706 億円		
残存価値	3 億円	3 億円	3 億円		
総費用C	347 億円	402 億円	323 億円		
建設費	282 億円	326 億円	262 億円		・基準年の変更
維持管理費	66 億円	76 億円	61 億円		

#### 要因感度分析結果

- ・上記のB/Cは、現時点の資産状況や予算状況をもとに算出しています。
- ・今後、社会情勢の変化により、事業費や資産状況が変動する可能性があります。



- ・そこで、①事業費、②工期、③資産評価単価を±10%変動させた場合のB/Cを算出しました。

	全体事業 (B/C)	残事業 (B/C)
残事業費 (+10%~-10%)	64.6 ~ 76.0	72.4 ~ 85.1
残工期 (+10%~-10%)	71.4 ~ 65.9	78.7 ~ 72.9
資産額 (-10%~+10%)	66.2 ~ 73.5	74.2 ~ 82.3

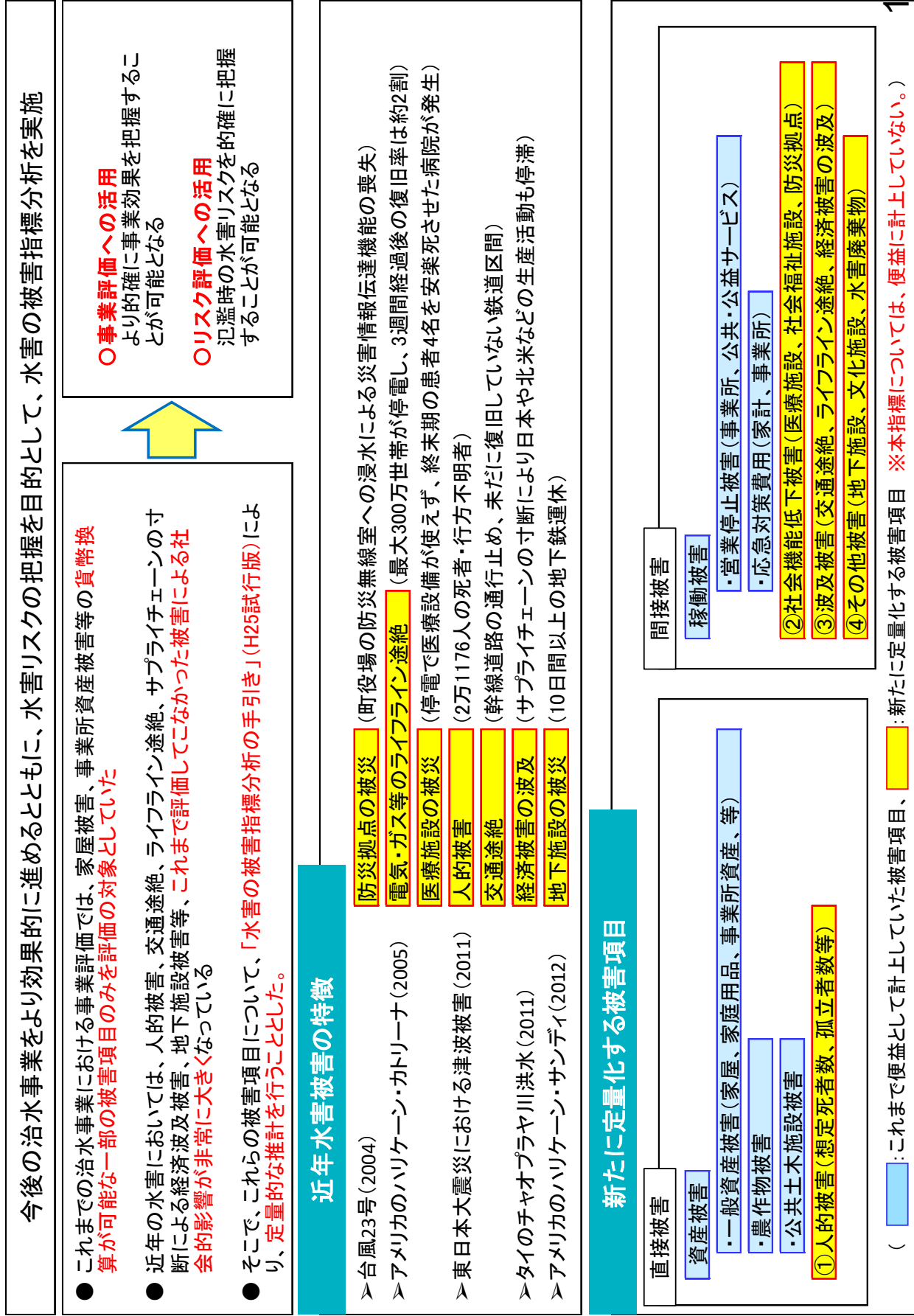
総便益(B) : 評価時点を現在価値化の基準点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和  
 残存価値(C) : 将来において施設が有している価値  
 総費用(C) : 評価時点を現在価値化の基準点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、建設費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和

建設費 : 鈴鹿川の治水施設の完成に要する費用(残事業は、R3以降)  
 維持管理費 : 鈴鹿川の治水施設の維持管理に要する費用  
 割引率 : 「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的使用指針」により4.0%とする。

※今回評価基準年：令和2年度  
 ※評価対象事業：当面の目標(概ね30年)に対する河川改修事業  
 ※実施済の建設費は実績費用を計上  
 ※総便益(B)は整備実施による浸水被害軽減額より算出

### 3. 評価の視点

#### (2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害被害の定量化について～



### 3. 評価の視点

## (2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害被害の定量化について～

### 設定した被害指標について

評価項目	
<b>直接被害</b>	
<b>資産被害</b>	
一般資産被害	家屋、家庭用品、事業所償却資産、事業所在庫資産、農漁家償却資産、農漁家在庫資産
農産物被害	浸水による農作物の被害
公共土木施設等被害	公共土木施設、公共事業施設、農地、農業用施設の浸水被害
<b>①人的被害</b>	
人的被害	死者数、孤立者数、避難者数など
<b>間接被害</b>	
<b>稼働被害</b>	
営業停止被害	家計 事業所 公共・公益サービス
応急対策費用	家計 事業所 国・地方公共団体
<b>②社会機能低下被害</b>	
医療・社会福祉施設等の機能低下による被害	医療施設、社会福祉施設等
防災拠点施設の機能低下による被害	役所、警察、消防等の防災拠点施設
<b>③波及被害</b>	
交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等
ライフラインの停止による波及被害	電力、水道、ガス、通信等
経済被害の域内・域外への波及被害	事業所
精神的被害	
<b>④その他</b>	
地下空間の被害	
文化施設等の被害	
水害廃棄物の発生	
リスクプレミアラム	
水害により地域の社会経済構造が変化する被害	
<b>高度化便益</b>	

①④について  
定量化指標を設定

水害による被害指標分析（試行）  
今回算出した項目

#### ①人的被害の被害指標

- ・ 想定死者数
- ・ 最大孤立者数

#### ②社会的機能低下被害の被害指標

- ・ 機能低下する医療施設数
- ・ 機能低下する社会福祉施設数

#### ③波及被害の被害指標

- ・ 途絶する主要な道路
- ・ 道路途絶により影響を受ける交通量

#### ④その他の被害指標

- ・ 水害廃棄物の発生量

- 従前より便益として計上している項目
- 追加・修正を行った項目
- 従前より便益として計上されておらず、今回も定量化をしなかった項目

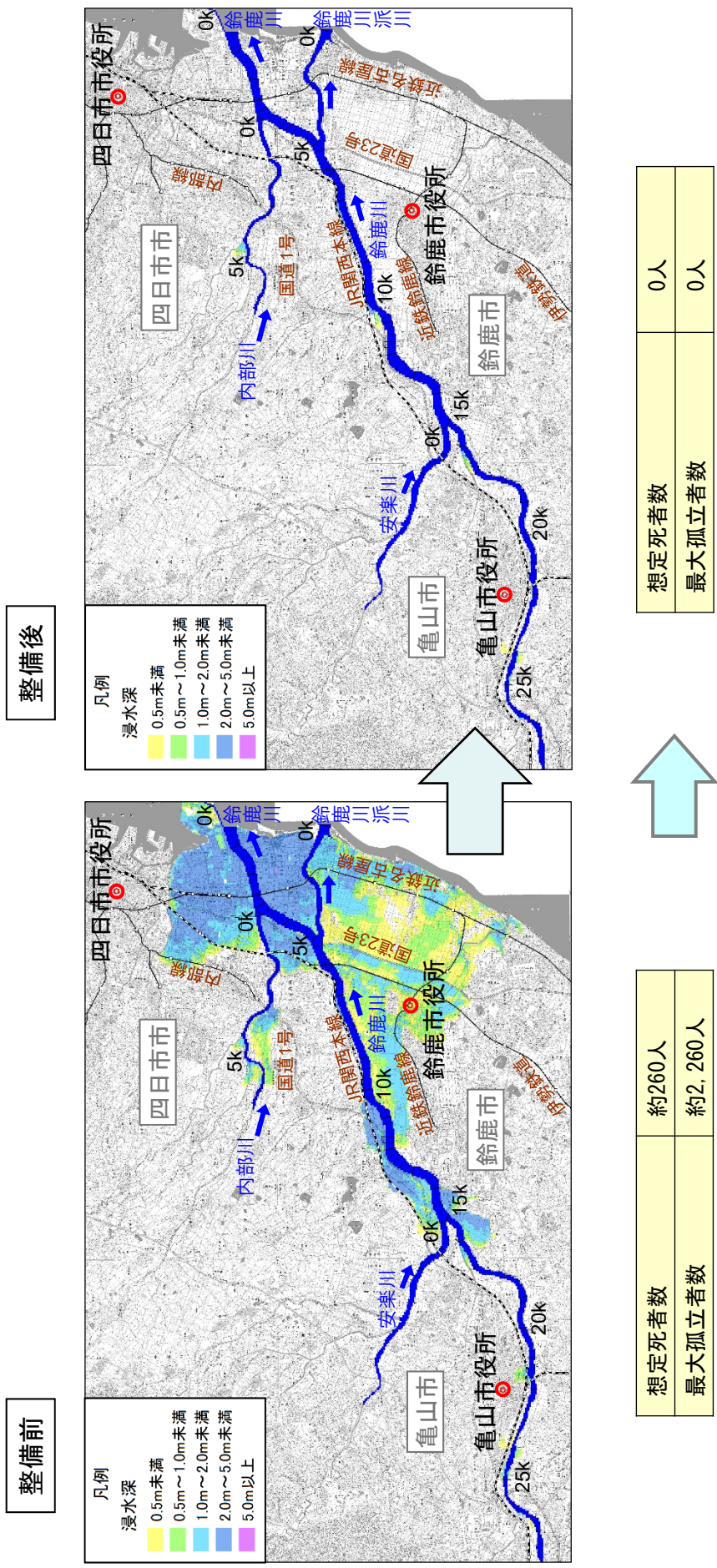


### 3. 評価の視点 (2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害被害の定量化について～

#### ① 人的被害の被害指標(想定死者数、最大孤立者数)

◇河川整備計画の目標規模の大雨が降ったことにより想定される浸水が発生した場合、想定死者数は**約260人**、最大孤立者数は**約2,260人**と推定されるが、整備を実施することで人的被害は**解消**される。

※避難率40%の場合



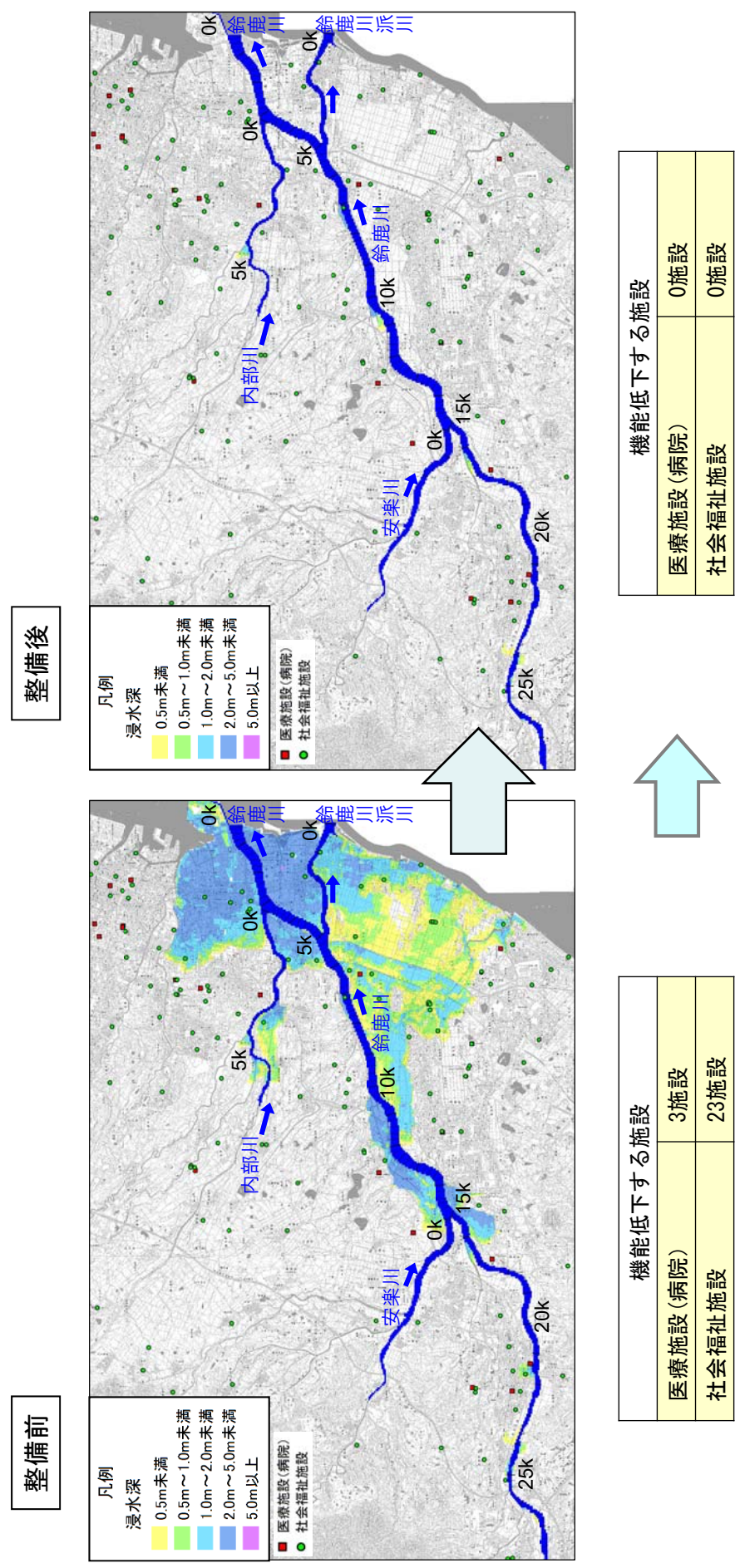
※想定死者数はLIFESimモデルをベースとしたモデルに基づき、年齢別、住居階数別、浸水深別の危険度を勘案して算出した。



### 3. 評価の視点 (2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害被害の定量化について～

#### ②社会機能低下被害の被害指標(医療施設、社会福祉施設)

◇河川整備計画の目標規模の大雨が降ったことにより想定される浸水が発生した場合、機能低下する主要医療施設は**3施設**、社会福祉施設は**23施設**と推定されるが、整備を実施することで社会機能低下被害は**解消**される。



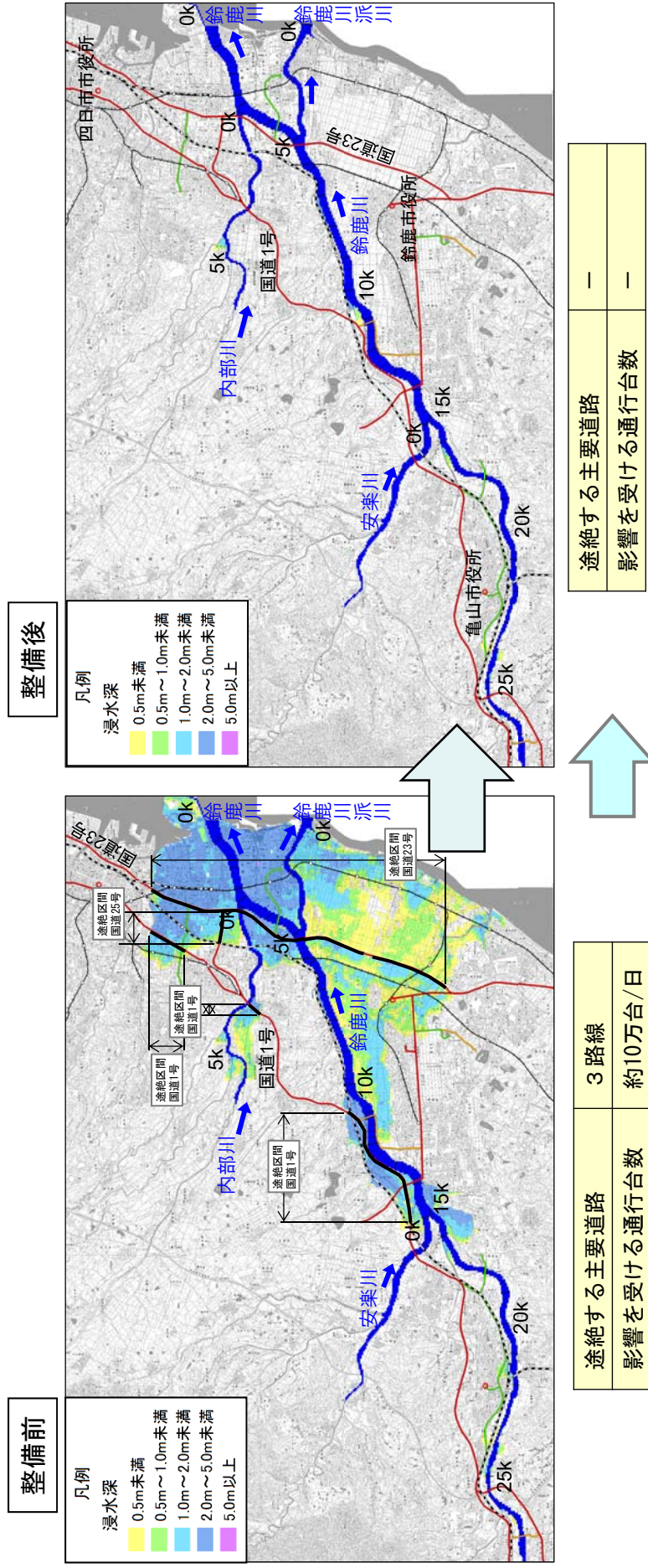
※機能低下する施設は、自動車でのアクセスが困難となる浸水深約30cm以上となる施設とした

### 3. 評価の視点

#### (2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害被害の定量化について～

#### ③波及被害の被害指標(交通途絶が想定される道路施設)

◇河川整備計画の目標規模の大雨が降ったことにより想定される浸水が発生した場合、途絶する主要道路は**国道1号、国道23号、国道25号**であり、整備を実施することで交通途絶被害は**解消**される。



※途絶する道路は浸水深約30cm以上を対象とした。  
影響を受ける通行台数は、道路交通センサス(平成22年度)24時間自動車類交通量を基に算定した。

#### ④その他被害指標(水害廃棄物の発生量)

◇河川整備計画の目標規模の大雨が降ったことにより想定される浸水が発生した場合、水害廃棄物の発生量は**約6.3万t**であり、整備を実施することで**解消**される。



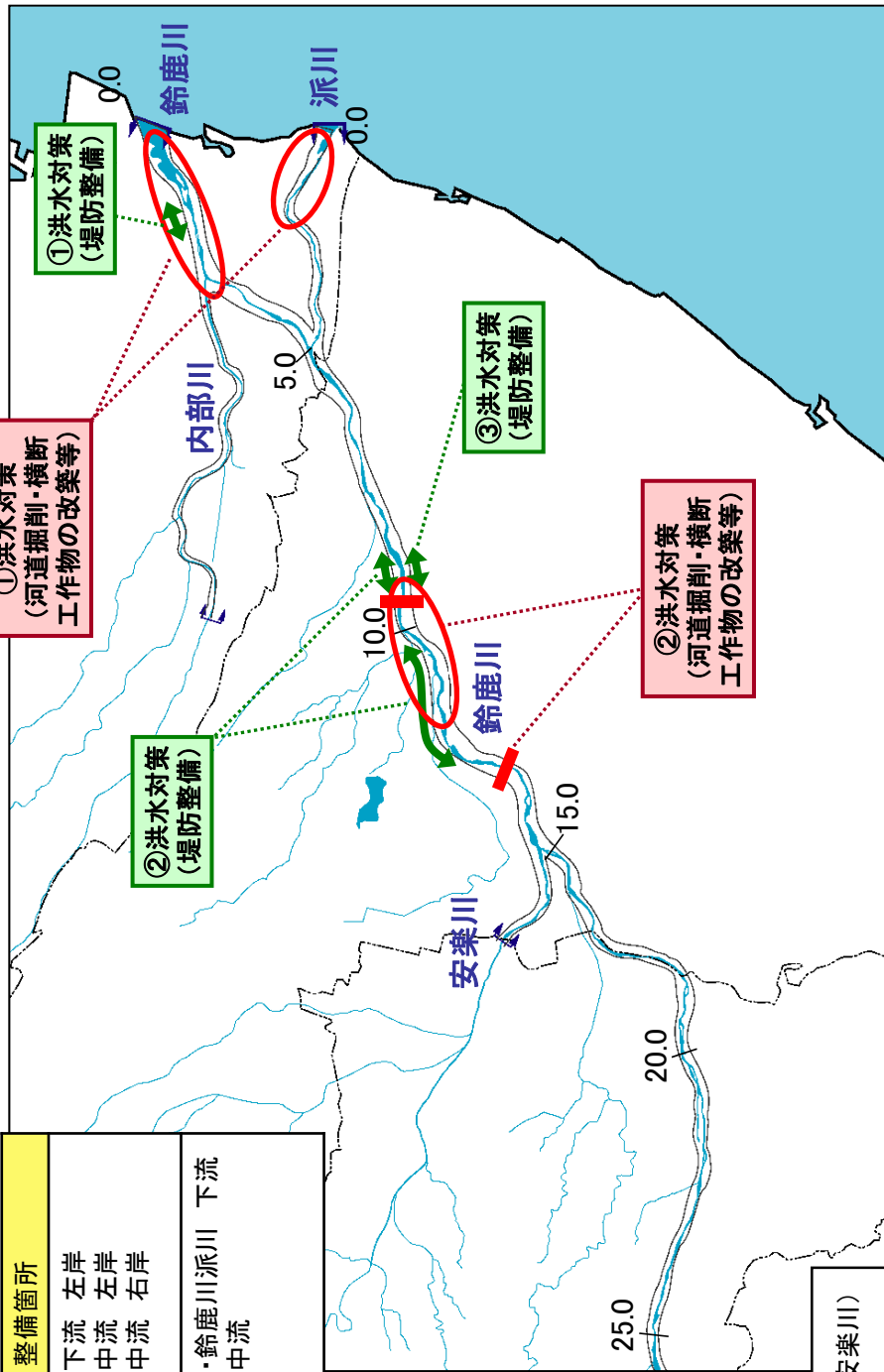
### 3. 評価の視点

#### (3) 当面の段階的な整備

◇鈴鹿川における当面(概ね5年:R3~R7)の整備は、高岡地点で平成24年(2012)9月洪水と同規模の降雨の洪水を安全に流下させるため、鈴鹿川下流部及び派川において、主に堤防整備、河道掘削、河道中流部において、主に横断工作物改築等を予定しています。

#### 当面の段階的な整備の内容(予定)

目的	整備項目	整備箇所
洪水対策	堤防整備 (嵩上げ・腹付け)	① 鈴鹿川下流 左岸 ② 鈴鹿川中流 左岸 ③ 鈴鹿川中流 右岸
	河道掘削 (樹木伐採含む)	① 鈴鹿川・鈴鹿川派川 下流 ② 鈴鹿川中流
	横断工作物改築	



#### 当面の段階的な整備以降の整備の内容(予定)

- ・堤防整備、堤防強化(鈴鹿川、内部川、安楽川)
- ・河道掘削(鈴鹿川、内部川)
- ・横断工作物の改築等(鈴鹿川、内部川)

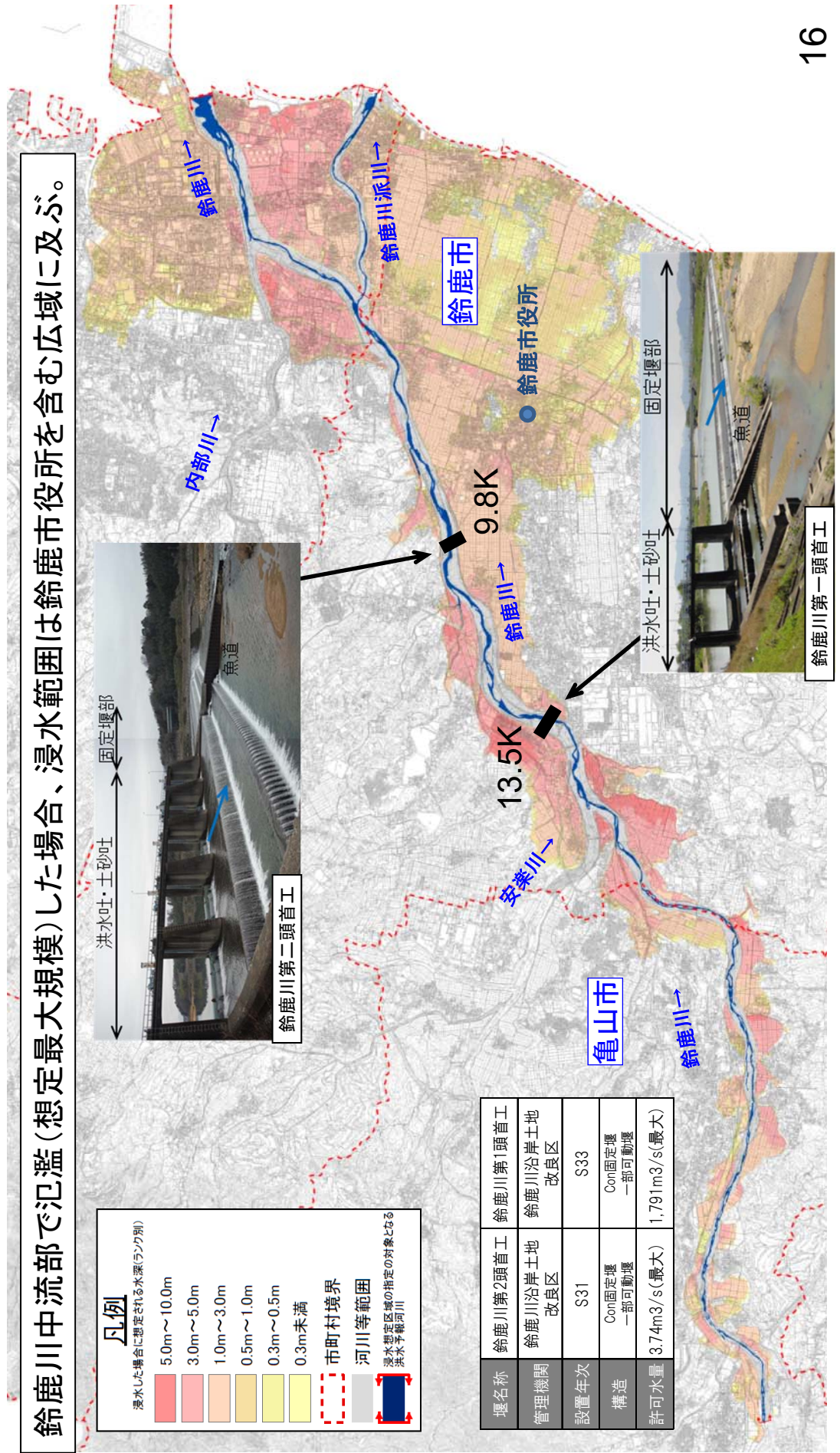
当面の段階的な整備箇所(予定)

### 3. 評価の視点

#### (4) 事業の進捗の見込みの視点

- ◇ 鈴鹿川第1・第2頭首工は、著しく治水上の支障となっており、改築の必要があります。
- ◇ 改築にあたっては、関係機関と連携・調整を図りながら事業を実施します。

鈴鹿川中流部で氾濫(想定最大規模)した場合、浸水範囲は鈴鹿市役所を含む広域に及ぶ。



### 3. 評価の視点

#### (5) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

##### (1) コスト縮減の可能性

河道掘削の建設発生土を国や地方自治体の公共事業と連携して有効活用することで、残土処分場への運搬・処分費を縮減する等、積極的なコスト縮減に努めます。

##### (2) 代替案立案の可能性

河川整備計画は、現在の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況を踏まえて策定したものであり、河川整備計画における河川改修が最も適切であると考えます。

### 4. 県への意見徴収結果

三重県

本事業は、三重県の産業集積地帯を流域に持つ河川の治水安全度向上及び、南海トラフ地震による地震・津波被害を軽減するために重要な事業です。今後も引き続き、当県と十分な調整をしていただくとともに、鈴鹿川水系河川整備計画に基づき更なるコスト縮減をはかり、効果的な事業執行をお願いします。

### 5. 対応方針（原案）

以上のことから、鈴鹿川水系河川整備計画に基づく、鈴鹿川直轄河川改修事業を継続します。

# 令和2年度 狩野川水系流域委員会 議 事 次 第

日時：令和 2年10月27日(火)10:00~12:00

場所：プラサ ヴェルデ 4階402会議室

1. 開 会

2. 挨拶

3. 報 告

流域治水のとりくみ

4. 議 事

(1) 狩野川水系流域委員会規約の変更

(2) 狩野川水系流域員会の運営について

(3) 狩野川水系河川整備計画の点検

(4) 令和元年東日本台風の評価

(5) 狩野川総合水系環境整備事業の再評価

5. 閉 会



## 狩野川水系流域委員会規約（案）

### （名称）

第1条 本会は、「狩野川水系流域委員会」（以下「流域委員会」という。）と称する。

### （目的及び設置）

第2条 流域委員会は、狩野川水系河川整備計画（大臣管理区間）（以下、「河川整備計画」という。）策定後、流域の社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう、その内容について点検するにあたり、河川法第16条の二第3項及び第7項の趣旨に基づき、学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として、国土交通省中部地方整備局長（以下、「局長」という。）が設置する。

2. 流域委員会は、河川整備計画策定後、計画内容の点検の実施及び必要に応じて作成する河川整備計画の変更原案に関して意見を述べる。
3. 流域委員会は、河川整備計画に位置付けられる事業の計画段階評価及び再評価の対応方針（原案）並びに事後評価の対応方針（案）（以下、「事業評価」という。）について審議を行う。

### （組織）

第3条 流域委員会の委員は局長が委嘱し、別紙のとおりとする。

2. 委員の任期は3年とし、再任を妨げない。
3. 局長は、委員に欠員等が生じた場合、必要に応じて委員の補充を行うことができる。
4. 委員長は、必要に応じて臨時に委員以外の学識経験を有する者を招聘することができる。

### （委員会の成立）

第4条 委員会は、委員総数の2分の1以上の出席をもって成立する。

### （情報公開）

第5条 流域委員会は原則公開とし、委員会資料及び議事要旨については公表する。但し、特定の個人・団体の利害に関すること、重要な希少種の位置情報など公開することが不適切な場合は、非公開とすることができる。

(会議)

第6条 流域委員会には委員長を置き、委員の互選によってこれを定める。

2. 委員長は、流域委員会の議事を進行する。
3. 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名するものが職務を代行する。
4. 会議の招集・開催は局長が行う。

(事務局)

第7条 流域委員会の事務局は、国土交通省中部地方整備局沼津河川国道事務所が行う。

2. 流域委員会で事業評価について審議を行う場合は、事務局に国土交通省中部地方整備局河川部を加える。
3. 必要に応じて、臨時に事務局以外の関係機関等を加える場合は、委員の了解を得た上で加えることができる。

(規約の改正)

第8条 本規約の改正は、流域委員会委員総数の過半数の同意を持ってこれを行う。

(雑則)

第9条 本規約に定めるもののほか、流域委員会の運営に関し必要な事項は、流域委員会に諮り定める。

附則

(施行期日)

この規約は、平成27年9月30日から施行する。

この規約は、平成28年7月14日から施行する。

この規約は、平成29年12月18日から施行する。

この規約は、平成30年10月11日から施行する。

この規約は、令和 2年 1月15日から施行する。

この規約は、令和 年 月 日から施行する。

## 狩野川水系流域委員会 委員名簿

役職	氏名	所属等	専門等
委員	いたい たかひこ 板井 隆彦	特定非営利活動法人 静岡県自然史博物館ネットワーク理事	魚 類
委員	かわしま なおまさ 川嶋 尚正	静岡県内水面漁業協同組合連合会専務理事	魚 類
委員	きたむら しんいち 北村 眞一	山梨大学名誉教授 <del>山梨大学大学院総合研究部特任教授</del>	地域計画・ 都市計画
委員	きぬむら としみ 絹村 敏美	<del>専務理事</del> 静岡県土地改良事業団体連合会 <del>参事</del>	農業利水
委員	しぶさわ ひろゆき 渋澤 博幸	豊橋技術科学大学建築・都市システム学系教授	経 済
委員長	たなか ひろみち 田中 博通	東海大学名誉教授	海岸・河川
委員	ちばな たけよし 知花 武佳	東京大学大学院工学系研究科准教授	河川・環境

(敬称略 五十音順)

# 狩野川総合水系環境整備事業

## 【再評価】

## 説明資料

令和2年10月27日  
国土交通省 中部地方整備局  
沼津河川国道事務所

## 目次

1. 流域の概要	2
2. 事業の目的および概要	3
3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
4. 柿田川自然再生	6
5. 塚本地区水辺整備	11
6. 神島地区水辺整備	13
7. 費用対効果分析	15
8. 事業の進捗の見込みの視点	18
9. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	19
10. 県への意見聴取結果	19
11. 対応方針（案）	19

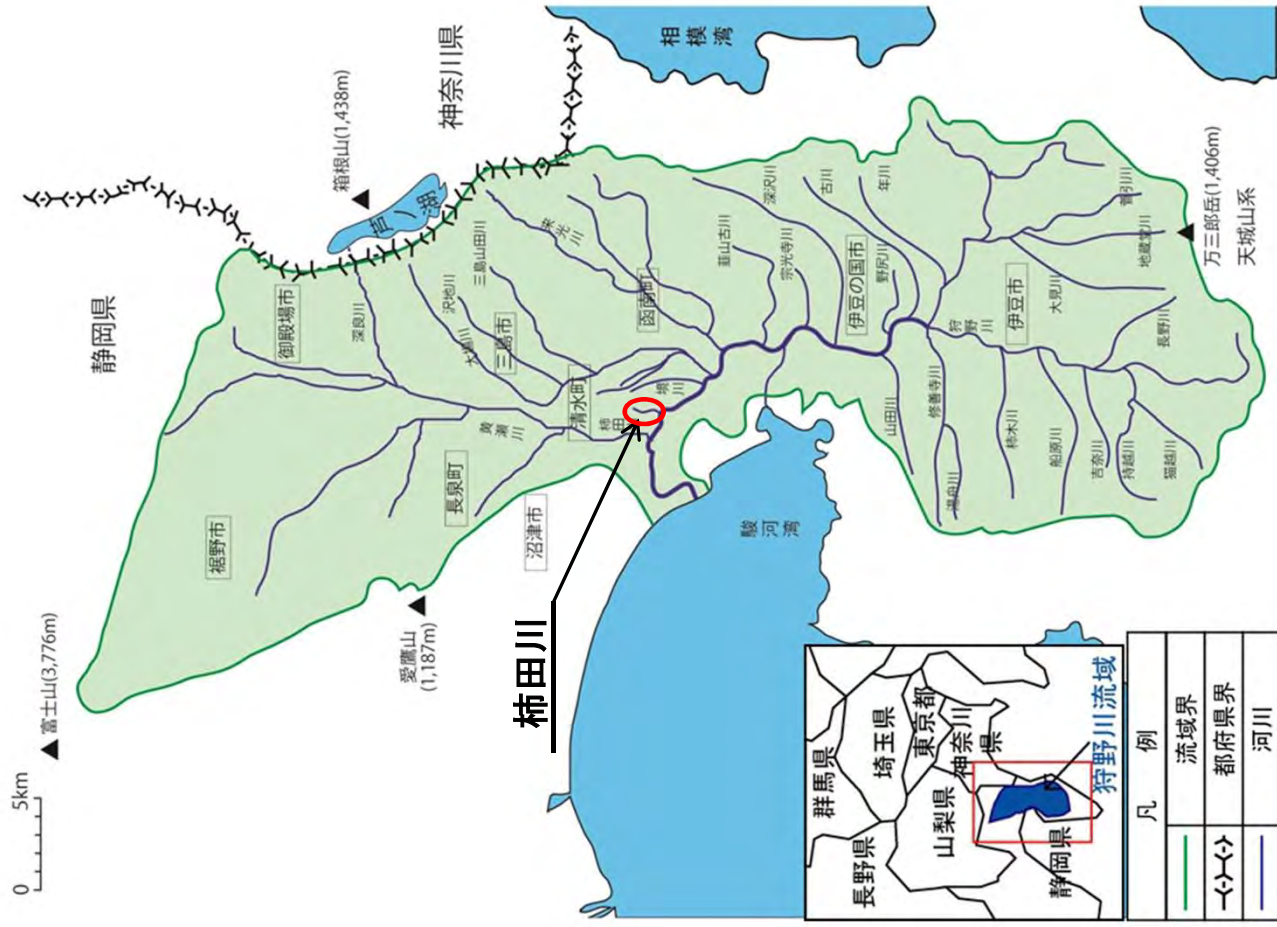
# 1. 流域の概要

## 【流域の概要】

- ・ 狩野川は、伊豆半島中央部の天城山系の天城山系にその源を発し、大小の支川を合わせながら北流し、田方平野に出て、駿河湾に注ぐ一級河川である。
- ・ 柿田川は、富士山麓で降った雨水や雪解け水が地下水となりその水が噴出した湧水を水源とし、年間通して水量・水温ともに安定し、ミシマバイカモなどの希少な水生植物が生育している。

## 【狩野川流域の諸元】

- 流域面積：852km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長：46km
- 大臣管理区間：36.8km
- 流域内市町村：6市3町  
(伊豆市、伊豆の国市、三島市、沼津市、御殿場市、裾野市、函南町、清水町、長泉町)
- 流域自治体人口：約64万人(H27国勢調査)
- 年平均降水量：約3,000mm (山間部)  
約2,000mm (平野部)



狩野川流域図



## 2. 事業の目的および概要

### 【事業の目的】

(自然再生事業)

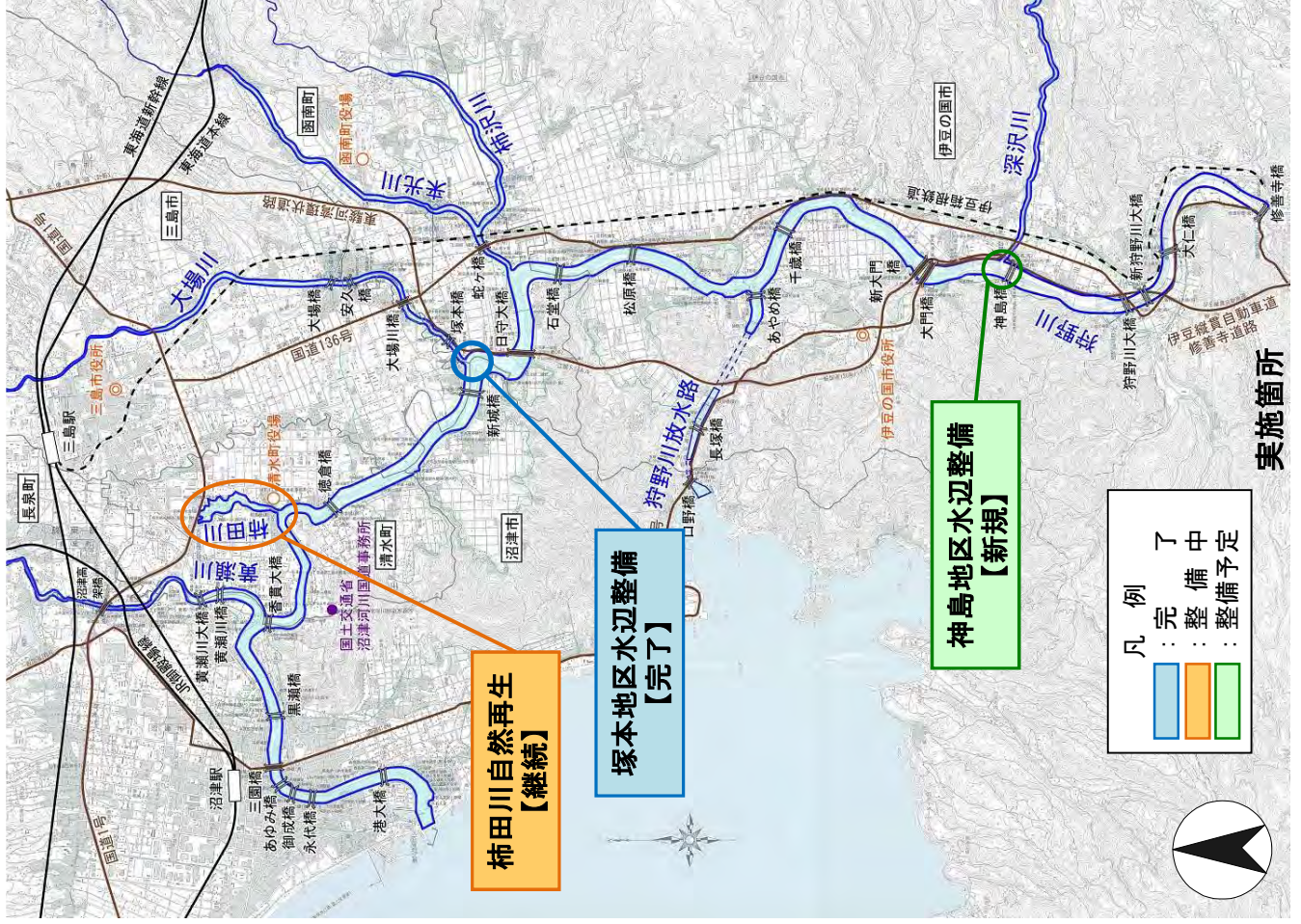
- ・ 良好な環境に多様な生物が生息・生育することをめざし、多様な水際の創出や河道環境の保全・再生を図る。

(水辺整備事業)

- ・ 関係機関との連携による河川環境体験等の場の更なる活用を推進するため等の水辺整備を図る。

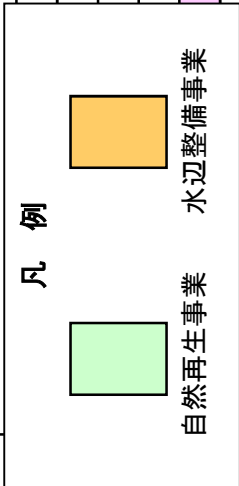
### 【事業の概要】

- 事業区間：狩野川、柿田川
- 事業期間：平成12年度～令和10年度
- 全体事業費：約22億円
- 整備内容：
  - 自然再生事業（1箇所）
  - 柿田川自然再生【継続】
  - 水辺整備事業（2箇所）
  - 塚本地区水辺整備【完了】
  - 神島地区水辺整備【新規】



# (これまでの経緯について)

年度	事業評価	狩野川総合水系環境整備事業	
		自然再生	水辺整備
		柿田川自然再生	塚本地区水辺整備
H12			
H13			
H14			
H15			
H16			
H17	再評価	再評価 (継続)	
H18			
H19			
H20			
H21			
H22	再評価	再評価 (継続)	
H23			
H24			
H25	再評価	再評価 (継続)	
H26			
H27	再評価	再評価 (継続)	再評価 (新規)
H28			
H29			
H30			
H31・R1			
R2	再評価	今回評価 (継続)	今回評価 (新規)
R3			
R4			
R5			
R6			
R7		再評価 (完了)	再評価 (継続)
R8			
R9			
R10			再評価 (完了)



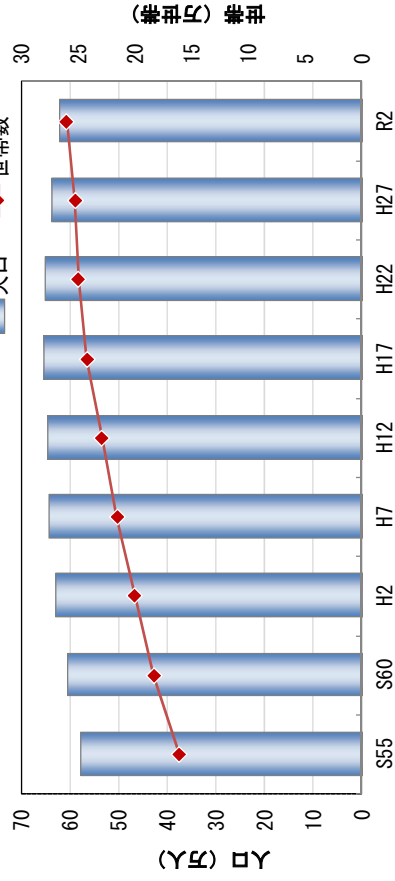
### 3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

継続

新規

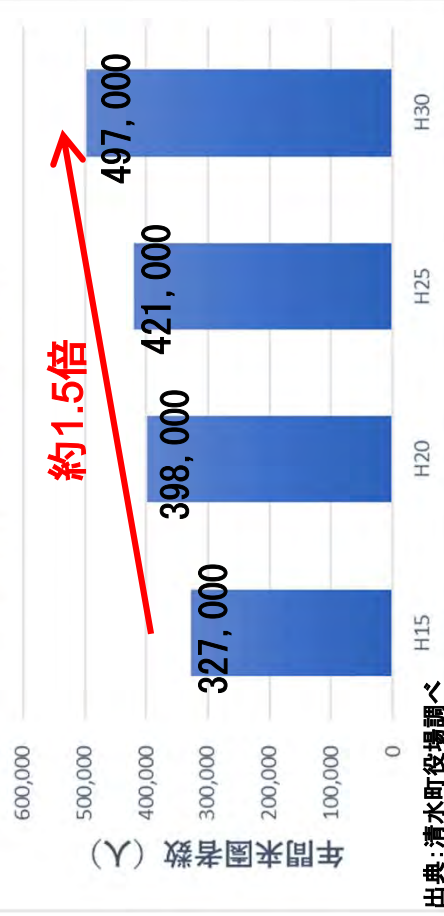
- ◆ 狩野川沿川市町の人口は、近年概ね横ばいであるが、世帯数は増加傾向にある。
- ◆ 柿田川は国指定史跡名勝天然記念物として平成23年9月に登録され、平成28年6月には世界ジオパークとして登録された伊豆半島ジオパークのジオサイトとなっている。
- ◆ 柿田川公園の平成30年度の年間来園者数は、平成15年度の約1.5倍となる49.7万人である。
- ◆ 神島水辺整備地区に隣接した道の駅（伊豆のへそ；平成17年登録）が平成30年11月にリニューアルし、その後1年間で約120万人を超える来客数となっている。

沿川市町の人口・世帯数



出典：S55-H27国勢調査、R2静岡県人口推計(R2.4時点)  
 ※ 沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市の国市、函南町、清水町、長泉町を合計

柿田川公園来園者数



出典：清水町役場調べ

国指定史跡名勝天然記念物  
 (柿田川)



道の駅（伊豆のへそ）  
 リニューアル1周年記念イベント





## 4. 【柿田川自然再生】事業の概要

継続

### 整備の必要性

#### <背景>

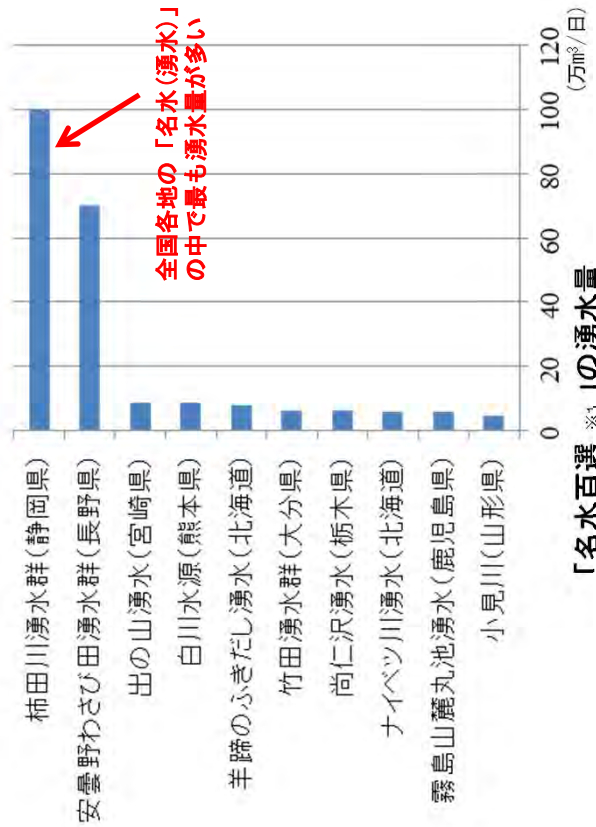
- 柿田川は、我が国最大の湧水量によって形成される河川で、貴重な生物の生息、生育場所となっている。
- 近隣小・中学校の環境学習や市民の散策の場として利用されるなど、豊かな自然環境や景観とふれあえる貴重な場所となっている。

#### <課題>

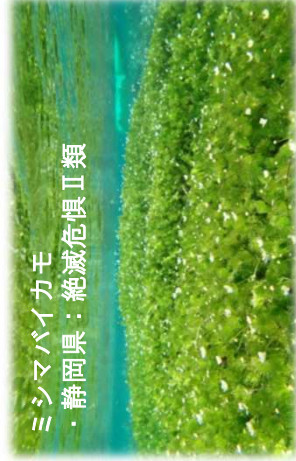
- オカワヂシャ（特定外来生物）等の外来種の増加により、ミシマバイカモなどの在来植物の生育環境が減少してきている。
- 河道内に堆積した土砂により、在来水生植物の生育環境やアユの産卵場となる環境が減少してきている。

#### <対策>

- 外来種の駆除を実施し、柿田川本来の自然環境と貴重な水生生物の生息・生育環境の保全、再生を行う。
- 土砂の撤去を行い、在来水生植物の生育環境やアユの産卵場として機能する健全な水域の保全、再生を行う。



※1名水百選とは、1985年(昭和60年)3月に環境庁(現・環境省)が選定した全国各地の「名水」とされる100か所の湧水・河川(湧水)・地下水である。



## 4. 【柿田川自然再生】整備内容①

継続

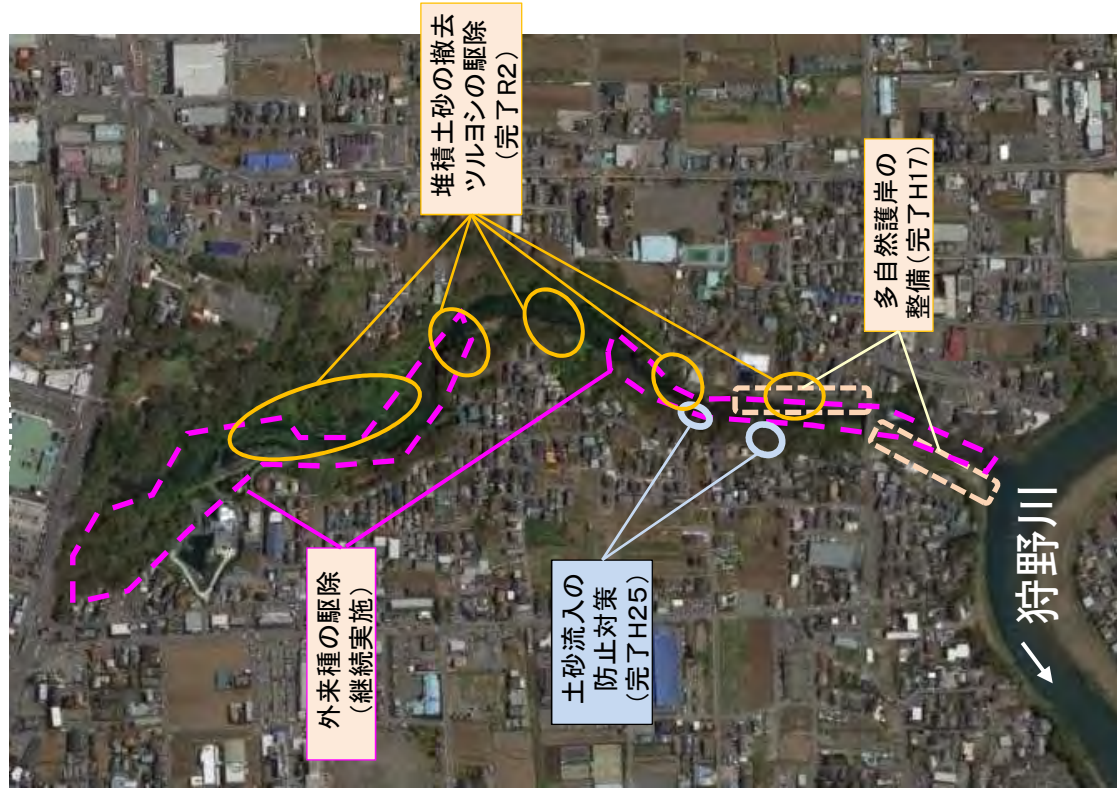
### 柿田川自然再生事業の経緯

事業年	事項
平成12～17年度	・多自然護岸の整備
平成18～22年度	・モニタリング ・ <b>特定外来種(オオカワヂシヤ等)などの新たな課題が顕在化</b>
平成23年9月	・柿田川自然再生検討会設置
平成23～令和2年度	・検討会の結果を踏まえ、特定外来種駆除、土砂流入防止対策、堆積土砂撤去等を実施



### 多自然護岸の整備(完了)

既設コンクリート護岸を多自然護岸とすることにより、景観や生物の生息、生育環境に適した河川空間を創出



整備実施箇所



## 4. 【柿田川自然再生】整備内容②

継続

### 整備内容

取組み前  
イメージ



堆積土砂の撤去および  
ツルヨシの駆除 (完了)



取組み後  
イメージ



砂流入の防止対策 (完了)



河岸洗掘状況

河岸からの土砂流入を防止するために  
河岸洗掘箇所を捨石工により対策

外来種の駆除 (継続)



柿田川の広報をNPO団体と協働で実施し、  
ボランティアによる外来種の駆除を実施

### ＜柿田川自然再生検討会＞

- 柿田川の河川環境の保全・再生を  
目指した「柿田川自然再生計画」  
を策定するにあたり、様々な観点  
から審議し、助言をいただくため、  
自然保護団体・有識者・行政から  
成る検討会を設立。



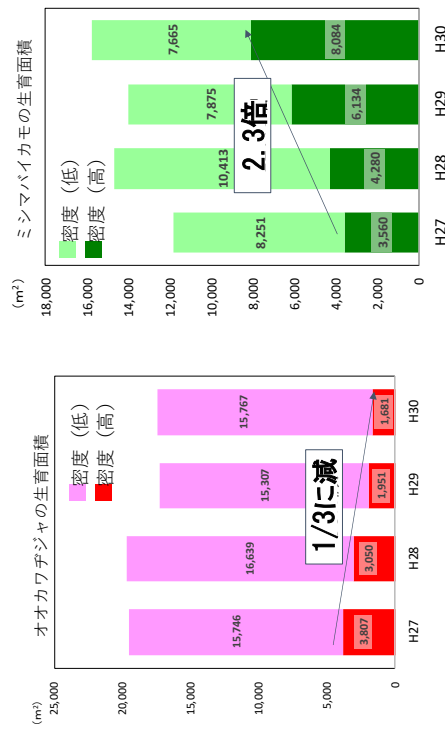
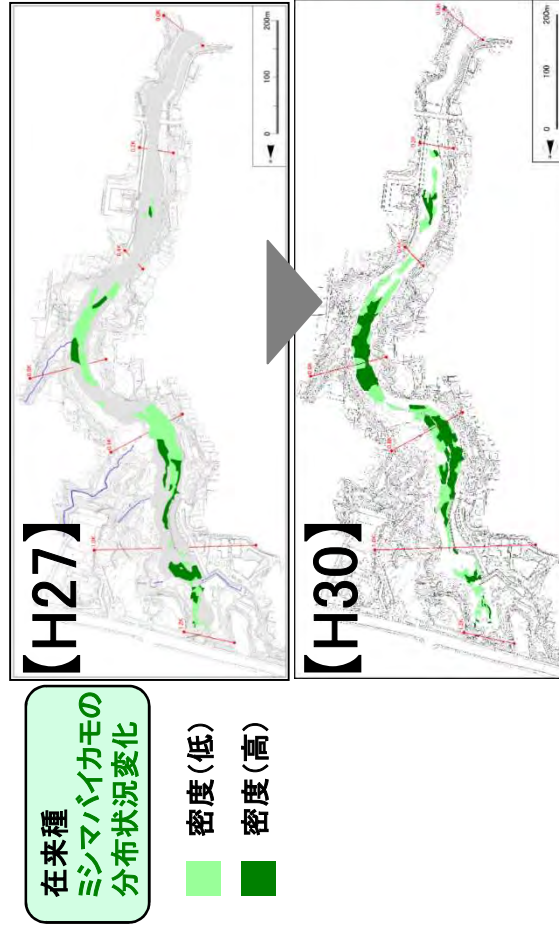
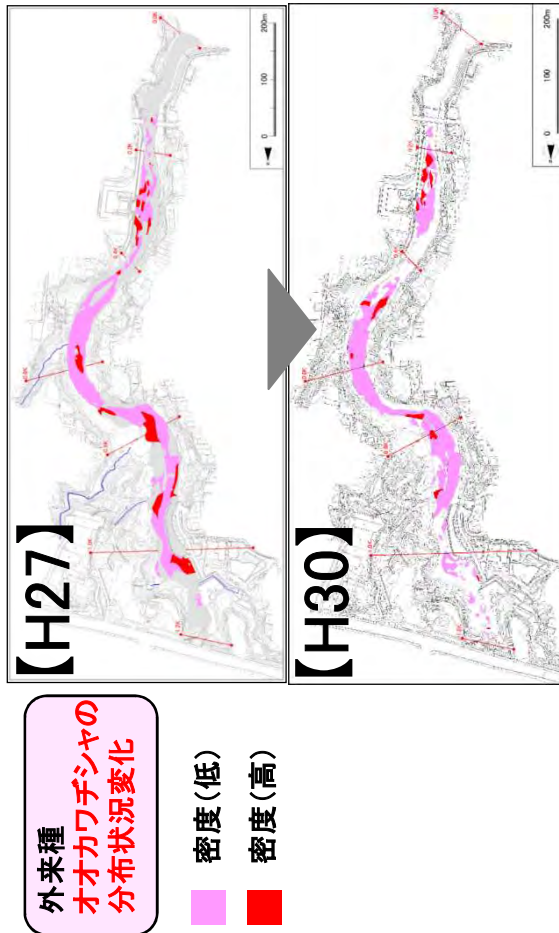
委員一覧

○ 桜美林大学 三島名誉教授
神戸大学 角野名誉教授
東京大学大学院工学系研究科社会 基盤学専攻 知花准教授
特定非営利活動法人 静岡県自然 史博物館ネットワーク 板井理事
柿田川湧水保全の会 会長
公益財団法人 柿田川みどりのト ラスト 会長
静岡県企業局水道企画課 課長
静岡県スポーツ・文化観光部 文 化局 文化財課 課長
清水町 町長
国土交通省沼津河川国道事務所 所長

・○会長



- ◆「外来植物の駆除」によって外来植物の生育面積は抑制され、群度減少。
- ◆オオカワヂシヤの生育面積(密度(高))は1/3に減少。ミシマバイカモの生育面積(密度(高))は2.3倍に増加。
- ◆また、環境学習の場等として活用されている。



環境学習サマーサイエンススクール



柿田川シンポジウム

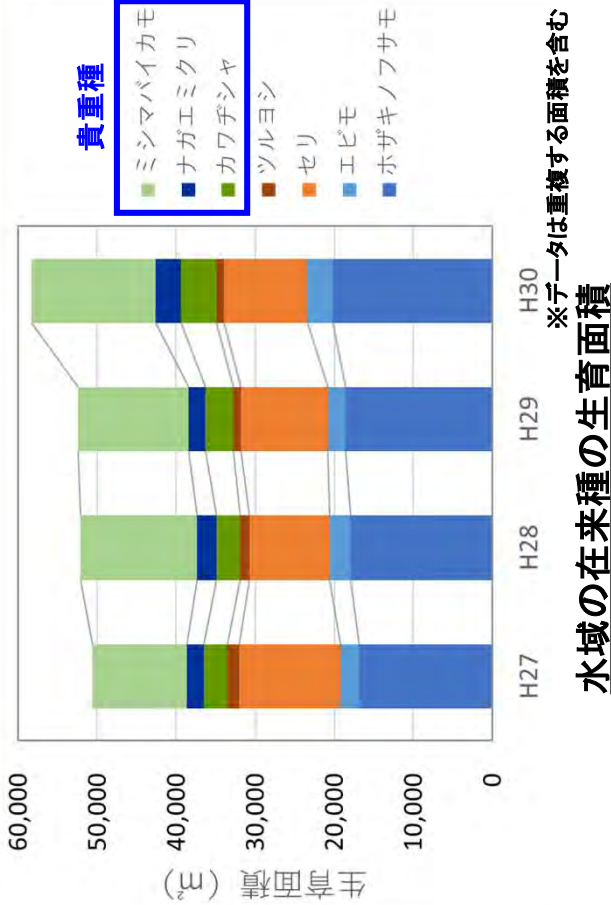


※「密度」の高低は、ブロンズプランクの被度・群度に基づき調査実施し、群度3以上を「高い」、群度2以下を「低い」と区分した

# 4. 【柿田川自然再生】全体事業費の見直し

継続

- ・ 在来種の生育密度については改善がみられるもの、外来種の再繁茂を抑制し外来種から在来種への確実な遷移を促すまでの在来種の生育面積改善には至っていない。
- ・ このため一層の環境保全を図るため、地域と協働して外来種駆除を行いつつ、駆除にて更地になった場所にこれまでの知見を活かし在来種を移植する「在来種の再生工」を新たに追加する。

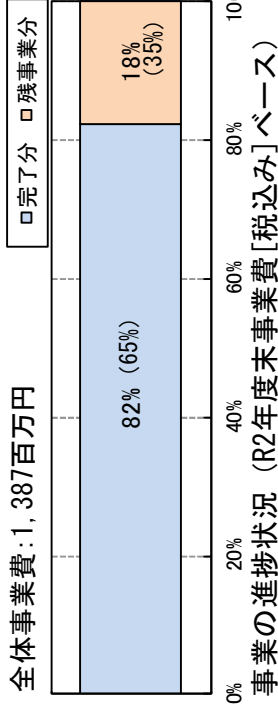


水域の在来種の生育面積

## 事業の進捗状況

■ 進捗率は令和2年度末事業費ベースで約82%

全体事業費：1,387百万円



( ) : 前回評価時の進捗率

## 現状・課題



ミシマバイカモ (在来の貴重種) に混在分布して  
オオカワヂシャ (外来種) が分布

## 対策・対応



在来水生植物の再生

外来種の繁茂を防止するため、外来種の駆除を継続する。  
駆除した所に在来種を移植する再生工を追加する

## 今後の事業内容

- ① 外来種の駆除(地域と協働)
  - ② 在来種の再生工
  - ③ 再生工等の効果検証、改善策検討
- ・ 事業費 約90百万円増



## 5. 【塚本地区水辺整備】事業の概要

完了

### 整備の必要性

#### <背景>

・当該地区では、「道の駅（伊豆ゲートウェイ函南）H29.5.開業」「川の駅（河川防災ステーション）H31.4.開業」が整備されることから、函南町ではこれら施設と連携したレクリエーション等の場としての活用を検討していた。

#### <課題>

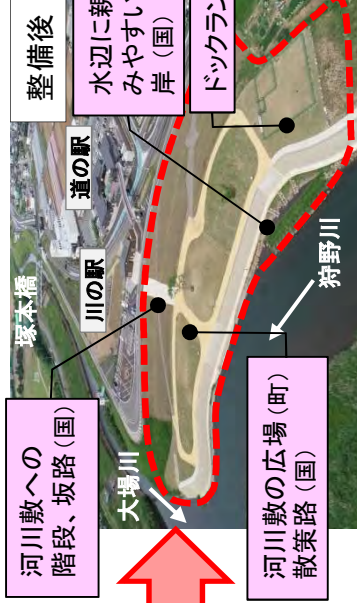
・堤防には階段や坂路が整備されておらず、高水敷には草や樹木が繁茂し、水辺を安全に利用することが出来ない状況にあった。

#### <対策>

- ・安全に高水敷へ降りられるように階段、坂路を整備した。
- ・高水敷を散策、レクリエーション等の場として利用できるように散策路、河川敷広場を整備した。
- ・水辺へのアクセス、親水性を向上するため、親水護岸、ワンドを整備した。

### 整備内容

安全に利用できる階段や坂路、散策路、河川敷広場の整備  
水辺の親水護岸、ワンドの整備



### 函南塚本地区狩野川 利活用調整協議会

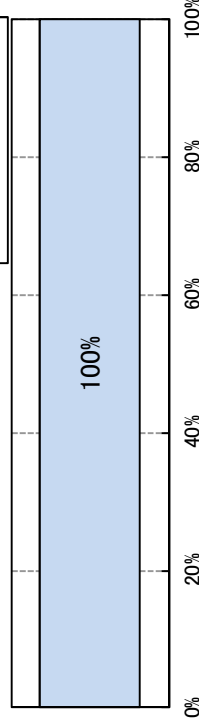
- ・管理、企画を産学官  
にて連携、調整し運  
営が成されている。

### 事業の進捗状況

■ 進捗率は令和2年度末事業費ベースで  
100%である。

全体事業費：448百万円

□完了分 □残事業分



事業の進捗状況（R2年度末事業費[税込み]ベース）

（ ）：前回評価時の進捗率

# 5. 【塚本地区水辺整備】事業の投資効果

完了

## 事業の投資効果

- ・ 狩野川の水辺を安全・快適に利用できるようになり、地域住民の憩いやイベントで活用され、利用者数が増加。
- ・ 川の駅（河川防災ステーション）と連携し、高水敷でのマルシェやイベント等で活用されている。
- ・ 散策やサイクリングの拠点として、道の駅とも連携し、今後さらなる利用の活性化が期待される。

## 整備箇所の利用者数の変化



(出典)「河川水辺の国勢調査マニュアル(案)河川空間利用実態調査編(平成16年3月、平成30年12月)」にもとづく調査結果  
 ◆ 各年5日間調査を実施(調査実施日)  
 ・整備前(H28) 4月29日(金祝)、5月5日(木祝)、5月17日(火)、7月31日(日)、8月1日(月)  
 ・整備中(H30) 4月29日(日祝)、5月5日(土祝)、5月21日(月)、8月5日(日)、8月6日(月)  
 ・整備後(H31) 4月29日(月祝)、5月5日(日祝)、5月20日(月)、7月28日(日)、7月29日(月)  
 ◆ 各年利用者数は、調査日5日間の利用者合計

## 利活用の状況



令和元年5月

水辺での散策・休息



平成31年4月

ドッグラン



令和元年8月

高水敷でのイベント利用



令和元年9月

カヤック・SUPの体験会

出典)川の駅 伊豆ゲートウェイ函南WEB



令和元年12月

川の駅でのマルシェ



令和元年5月

川の駅と連携したイベント



# 6. 【神島地区水辺整備】計画内容

新規

## 整備の必要性

### <背景>

- ・当該区間は、健康志向の高まり等からウォーキングやランニング、サイクリングなど多様な形態で利用されており、今後もレクリエーション等としての活用が見込まれている。
- ・伊豆の国市では、「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会」開催に合わせて宿泊施設等の資源を活かしたスポーツツーリズムの展開、観光資源を結ぶ周遊性に焦点をあてたまちづくりに取り組みむとともに、日本のロードレースチームのトレナーニングキャンプを誘致している。



サイクリングが盛んな自然豊かな川沿い



スポーツ利用などが可能なグラウンド

### <課題>

- ・堤防には階段や坂路が整備されておらず、河川敷には草や樹木が繁茂し、水辺を安全に利用することが出来ない状況にある。

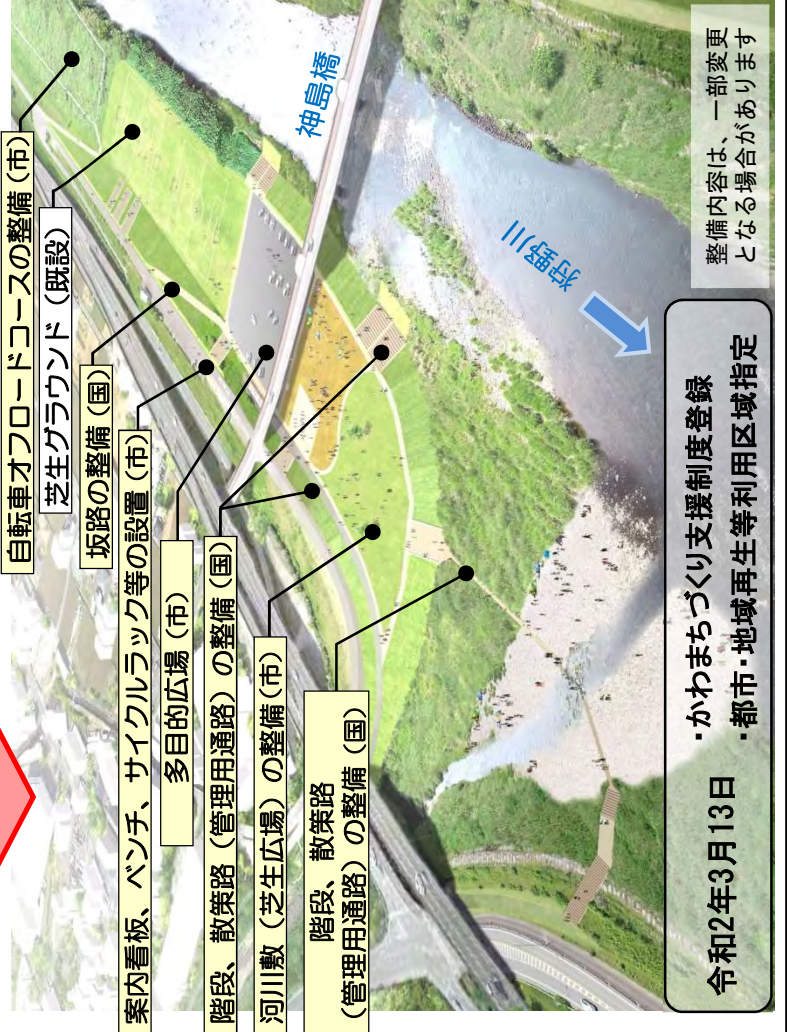
### <対策>

- ・市民の憩いの場となるような河川敷を活かした芝生広場の整備やベンチの設置
- ・芝生広場外周や他のゾーンを周遊できる遊歩道を整備
- ・サイクルラック、狩野川の地形を活かした自転車オフロードコースを整備

## 整備内容



河川敷には雑草や樹木が繁茂し、川へ近づきにくい



令和2年3月13日

- ・かわまちづくり支援制度登録
- ・都市・地域再生等利用区域指定

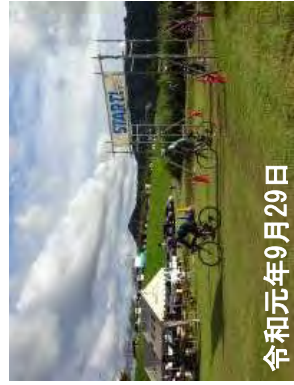
整備内容は、一部変更となる場合があります

## 6. 【神島地区水辺整備】期待される効果

新規

### 事業の投資効果

- 河川敷や水辺を安全に利用できるようになることから、親水空間として多くの方の利用が期待される。
- 狩野川の自然を活かした自転車オフトロードコースの整備により、隣接した道の駅（伊豆のへそ）と連携したサイクリング拠点として活性化が期待される。



令和元年9月29日

### サイクリングイベント



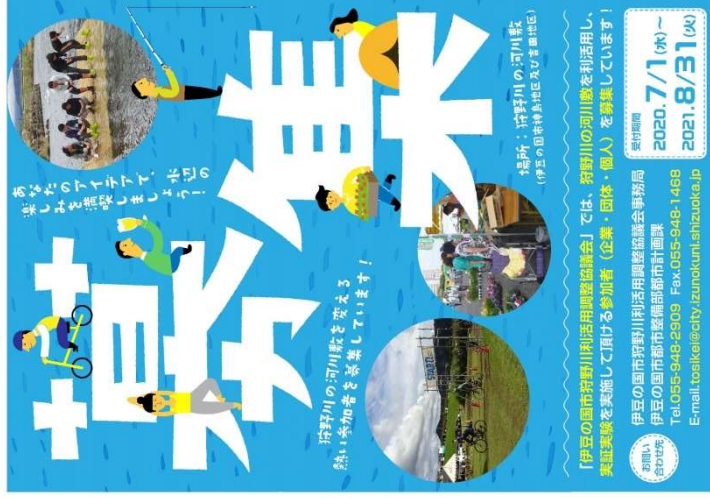
令和元年11月24日

### ヤナ漁体験



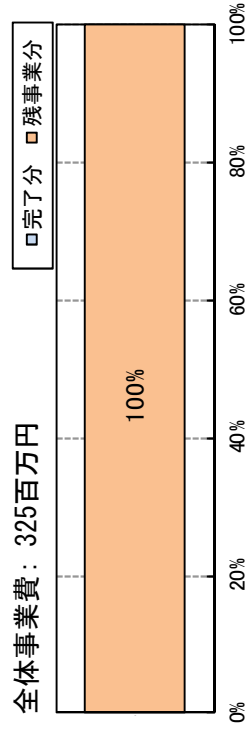
令和2年9月13日

### マウンテンバイク体験講習



### 事業の進捗状況

- 今後、かわまちづくり計画にもとづき整備を行う。



事業の進捗状況（R2年度末事業費[税込み]ベース）

### 利活用の活性化にむけた実証実験 （伊豆の国市狩野川利活用調整協議会）



## 7. 費用対効果分析①

◆ 事業全体に要する総費用(C)は32億円、総便益(B)は162億円、費用対便益比(B/C)は5.1となる。

事項	狩野川総合水系環境整備事業	
事業諸元	自然再生	水辺整備
	柿田川自然再生【継続】	塚本地区水辺整備【完了】
評価時点	令和2年度	
整備期間	平成12～令和7年度	平成28～令和2年度
評価対象期間	整備期間+50年間	
受益範囲	6km	6km
	世帯数：139,322世帯	世帯数：93,274世帯
年便益算定手法	CVM（郵送アンケート）	CVM（郵送アンケート）
	回答数：482票	回答数：492票
	有効回答数：347票	有効回答数：270票
支払意思額（WTP）	356円／世帯・月	190円／世帯・月
	105億円	50億円
B / C 算出	年便益	6.0億円／年
	便益	105億円／年
	残存価値	3.2百万円
総費用（C）	23億円	5.7億円
	事業費	22億円
	維持管理費	0.6億円
B / C（箇所別）	4.7（4.9）	8.8（8.7）
B / C（事業種別）	4.7（4.9）	6.2（8.7）
B / C（水系）	5.1（5.6）	

※（ ）書きは前回評価時

※ 事業種別および水系全体の総便益(B)の算出にあたっては、受益が重複している範囲について考慮しているため、事業種別の合計とは一致しない

※ 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある

## 7. 費用対効果分析②【感度分析】

事項		狩野川総合水系環境整備事業	
評価区分		再評価	
事業諸元		自然再生	水辺整備
箇所別 B / C	事業費 (+10%~-10%)	柿田川自然再生 【継続】	塚本地区水辺整備 【完了】
	受益世帯数 (+10%~-10%)	4.6 ~ 4.7	神島地区水辺整備 【整備予定】
	工期 (+10%~-10%)	4.2 ~ 5.1	3.6 ~ 4.2
全体 B / C	事業費 (+10%~-10%)	4.5 ~ 4.8	—
	受益世帯数 (+10%~-10%)	—	5.1 ~ 5.2
	工期 (+10%~-10%)	—	4.8 ~ 5.5
全体 B / C	事業費 (+10%~-10%)	—	5.0 ~ 5.1
	受益世帯数 (+10%~-10%)	—	5.1 ~ 6.0
	工期 (+10%~-10%)	—	5.0 ~ 6.1
全体 B / C	事業費 (+10%~-10%)	—	5.5 ~ 5.6
	受益世帯数 (+10%~-10%)	—	—
	工期 (+10%~-10%)	—	—

※ 塚本地区水辺整備は、完了時評価であることから感度分析は実施していない

## 7. 費用対効果分析③【前回評価との比較】

狩野川総合水系環境整備事業		
事項	前回評価 (H27年度)	今回評価 (R2年度)
年度		
事業諸元	(2箇所) 柿田川自然再生【継続】 塚本地区水辺整備【整備予定】	(3箇所) 柿田川自然再生【継続】 塚本地区水辺整備【完了】 神島地区水辺整備【整備予定】
評価時点	平成27年度	令和2年度
整備期間	平成12～令和7年度	平成12～令和10年度
評価対象期間	整備期間+50年間	整備期間+50年間
受益範囲	事業箇所周辺6km圏 139,285世帯 (柿田川自然再生) 92,575世帯 (塚本地区水辺整備)	事業箇所周辺6～7km圏 139,322世帯 (柿田川自然再生) 93,274世帯 (塚本地区水辺整備) 26,177世帯 (神島地区水辺整備)
年便益算定手法	CVM (郵送アンケート) 回答数: 849票 (柿田川自然再生) 775票 (塚本地区水辺整備) 有効回答数: 660票 (柿田川自然再生) 454票 (塚本地区水辺整備)	CVM (郵送アンケート) 回答数: 482票 (柿田川自然再生) 492票 (塚本地区水辺整備) 709票 (神島地区水辺整備) 有効回答数: 347票 (柿田川自然再生) 270票 (塚本地区水辺整備) 517票 (神島地区水辺整備)
支払意思額 (円/月/世帯)	292円/世帯・月 (柿田川自然再生) 177円/世帯・月 (塚本地区水辺整備)	356円/世帯・月 (柿田川自然再生) 190円/世帯・月 (塚本地区水辺整備) 211円/世帯・月 (神島地区水辺整備)
総便益 (B)	124億円	162億円
年便益	2.0～4.9億円/年	0.7～6.0億円/年
便益	124億円	162億円
残存価値	4.0百万円	7.8百万円
総費用 (C)	22億円	32億円
事業費	21億円	28億円
維持管理費	1.0億円	2.0億円
B/C	5.6	5.1
B / C 算出		

◆地域と連携した取り組みによって関係者と合意形成を図りながら進めているため、事業の実施にあたっての支障はない。



令和元年11月

柿田川シンポジウム



平成30年8月

柿田川

サマーサイエンススクール



令和元年12月

柿田川自然再生検討会



令和2年6月

第2回 伊豆の国市  
狩野川利活用調整協議会

# 9. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

◆柿田川の外来種駆除において、ボランティア活動とともに実施



平成31年4月

ノハカタカラクサ駆除（陸域）

柿田川の外来種駆除



平成31年4月

オオカワヂシヤ駆除（水域）

柿田川の外来種駆除

## 10. 県への意見聴取結果

- ・対応方針（原案）のとおり、柿田川自然再生事業に在来種再生工を追加するとともに、神島地区水辺整備事業を追加し、狩野川総合水系環境整備事業を継続することについて、異存ありません。
- ・今後も、引き続き必要な予算の確保とコスト縮減の徹底に努め、事業を推進するようお願いします。
- ・また、各年度の事業実施に当たっては、引き続き本県や関係者と十分な調整をお願いします。

10-24

## 11. 対応方針（原案）

継続

完了

新規

- ・自然環境と貴重な水生生物の生息・生育環境の保全、再生や地域住民等による水辺の利活用の需要が見込まれることから、狩野川総合水系環境整備事業を継続する。

## 第3回 矢作川水系流域委員会

### 議事次第

日時：令和2年10月30日（金）9:30～11:30

場所：WEB開催

1. 開会
2. 挨拶
3. 矢作川水系流域委員会規約
4. 話題提供
  - (1) 最近の河川事業を取り巻く話題
    - ①矢作川の水災害に備えて、「流域治水」への転換
    - ②中部地方水供給リスク管理検討会
5. 議題
  - (1) 矢作川水系河川整備計画の進捗状況
    - ・河川環境の整備と保全に関する事項
  - (2) 矢作川総合水系環境整備事業の再評価
  - (3) その他
6. 閉会



## 矢作川水系流域委員会 規約

(名称)

第1条 本会は「矢作川水系流域委員会」(以下「流域委員会」という。)と称する。

(目的及び設置)

- 第2条 流域委員会は、矢作川水系河川整備計画(大臣管理区間)(以下「河川整備計画」という。)策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう河川整備計画の点検を行うにあたり、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として、国土交通省中部地方整備局長(以下「局長」という。)が設置する。
2. 流域委員会は点検の結果、河川整備計画の変更が必要となった場合には、河川整備計画の変更原案に関して河川法第16条の2第3項及び第7項に基づき意見を述べる。
  3. 流域委員会は河川整備計画に基づく事業の計画段階評価及び再評価の対応方針(原案)、事後評価の対応方針(案)(以下、「事業評価」という。)について審議を行う。

(組織等)

- 第3条 流域委員会の委員は局長が委嘱し別紙の通りとする。
2. 委員の任期は委嘱日より3年間とし、原則、再任は6年までとする。
  3. 委員に欠員が生じた場合には必要に応じて委員の補充を行うものとする。
  4. 必要に応じて臨時に委員以外の学識経験を有する者等を招聘することができる。
  5. 委員会は特定の事項に対し、必要に応じて専門部会を設置することができる。

(情報公開)

第4条 流域委員会の会議、会議資料及び議事録については特定の個人・団体の利害及び重要な希少種の位置情報などに関わるものを除き原則として公開する。

(会議)

- 第5条 流域委員会には委員長、副委員長を置くこととし、委員の互選によってこれを定める。
2. 委員長は流域委員会の議事を進行する。
  3. 委員長に事故があるときは副委員長が代行する。
  4. 会議の招集・開催は局長が行う。
  5. 委員会は、委員の過半数の出席をもって成立する。

(事務局)

- 第6条 流域委員会の事務局は国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所及び矢作ダム管理所が行う。
2. 流域委員会で事業評価について審議を行う場合には、事務局に国土交通省中部地方整備局河川部を加えることとする。その他、事務局は、必要に応じて委員の了解を得た上で、臨時に関係機関等を事務局に加えることができる。

(規約の改正)

第7条 本規約の改正は流域委員会委員総数の過半数の同意をもってこれを行う。

(雑則)

第8条 本規約に定めるもののほか、流域委員会の運営に関し必要な事項は、流域委員会において定める。

付則

(施行期日)

この規約は、令和元年10月29日から施行する。

### 第3回 矢作川水系流域委員会 委員名簿

役 職	氏 名	所 属	専 門
委員長	辻本 哲郎	名古屋大学 名誉教授	河川・総合土砂
副委員長	戸田 祐嗣	名古屋大学大学院 教授	河川・総合土砂
委員	内田 臣一	愛知工業大学 教授	河川生態
	大野 栄治	名城大学 教授	公共経済
	小野 悠	豊橋技術科学大学 講師	まちづくり
	久保 正明	愛知学院大学 講師	文化財
	小池 則満	愛知工業大学 教授	防災
	松本 嘉孝	豊田工業高等専門学校 准教授	水質
	溝田 大助	(公財)愛知・豊川用水振興協 会理事・技術顧問	水利
	山本 敏哉	豊田市矢作川研究所 主任研究員	河川生態

(敬称略 五十音順)

# 第3回 矢作川水系流域委員会 【矢作川総合水系環境整備事業の再評価】 説明資料

令和2年 10月 30日  
国土交通省 中部地方整備局  
豊橋河川事務所

## 目次

1. 流域の概要	1
2. 事業の目的及び概要	2
3. 計画内容と事業の投資効果	5
4. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	12
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	13
2) 事業の進捗状況	14
(2) 費用対効果分析	17
(3) 事業の進捗の見込みの視点	17
(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	17
(5) 完了箇所評価の視点	18
5. 県への意見聴取結果	19
6. 対応方針（原案）	19

# 1. 流域の概要

## 【流域の概要】

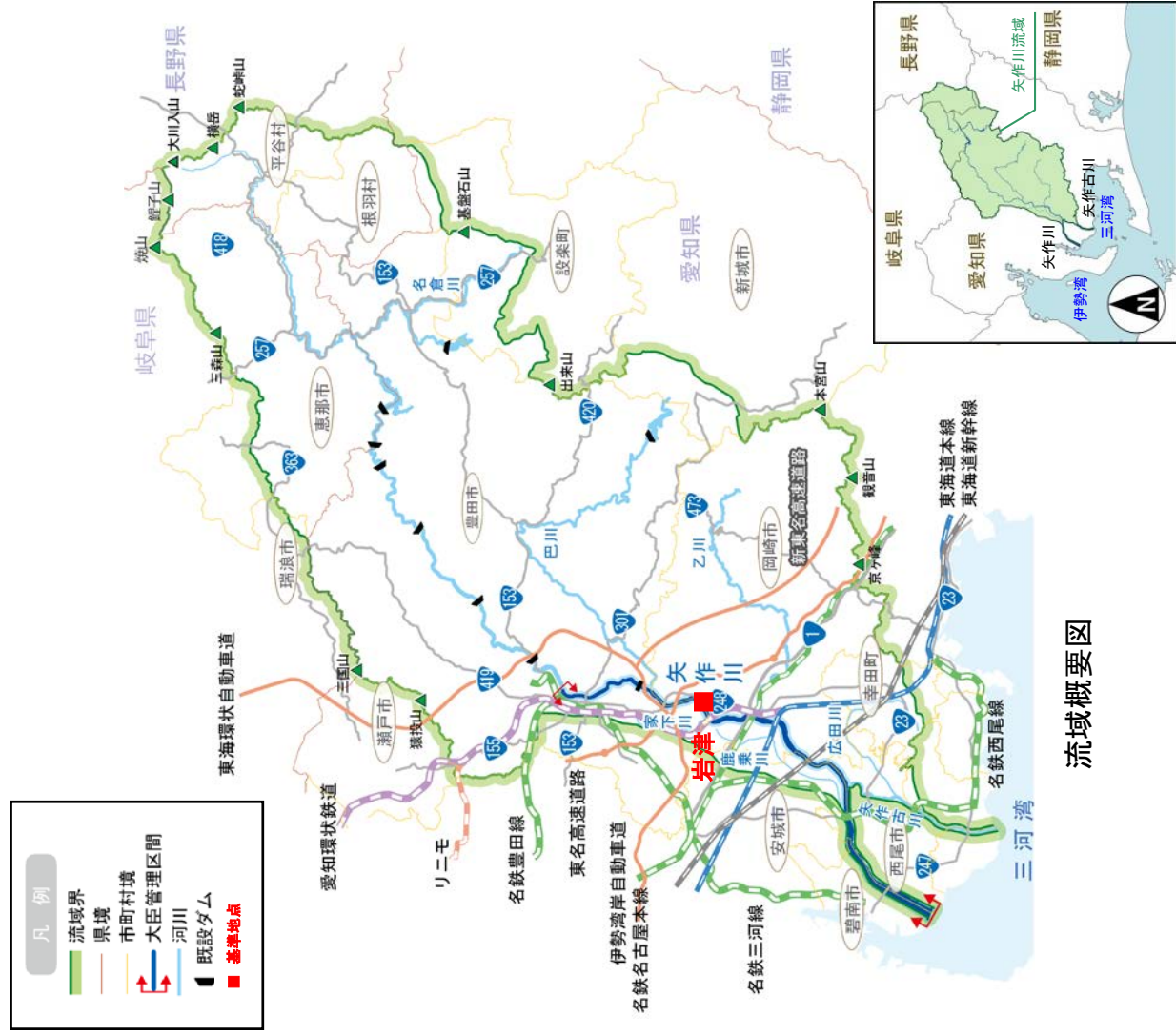
■ 矢作川は、愛知・岐阜県境の山間部を貫流、平野部で巴川、乙川を合流し、その後矢作古川を分派して三河湾に注ぐ、幹川流路延長約118km、流域面積約1,830km<sup>2</sup>の河川である。

■ 砂州が卓越する河川であり、連続する瀬淵をアユ等が生息場・産卵場として利用し、河口部の干潟・ヨシ原ではシギ・チドリ類が渡りの中継地として利用している。

■ 河川空間では、高水敷に公園・グラウンド等が広く整備され、地域住民等に利用されている。またアユ釣り等の遊漁利用も盛んである。

## 【矢作川流域の諸元】

- 流域面積 : 1,830km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長 : 118km
- 大臣管理区間 : 43.6km
- 流域内市町村 (豊田市、岡崎市等)
  - 矢作川 43.6km
  - 8市2町2村
  - 約76万人
- 流域内人口
- 年平均降水量 : 2,200mm(山間部) 1,400mm(平野部)



流域概要図

# 2. 事業の目的及び概要

## 【事業の目的】

(水辺整備事業)

- 関係機関と連携し、レクリエーション活動や憩い交流の場としてさらなる利活用の推進を図るため、水辺環境の整備を行う。

(自然再生事業)

- 良好な自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境の再生を図る。

## 【事業の概要】

■ 事業区間：矢作川（愛知県）

■ 事業期間：平成15年度～令和7年度

■ 全体事業費：約36億円

■ 整備内容：計3カ所

【継続】水辺整備 1箇所

自然再生 1箇所

【完了】水辺整備 1箇所

### ▽矢作川自然再生事業

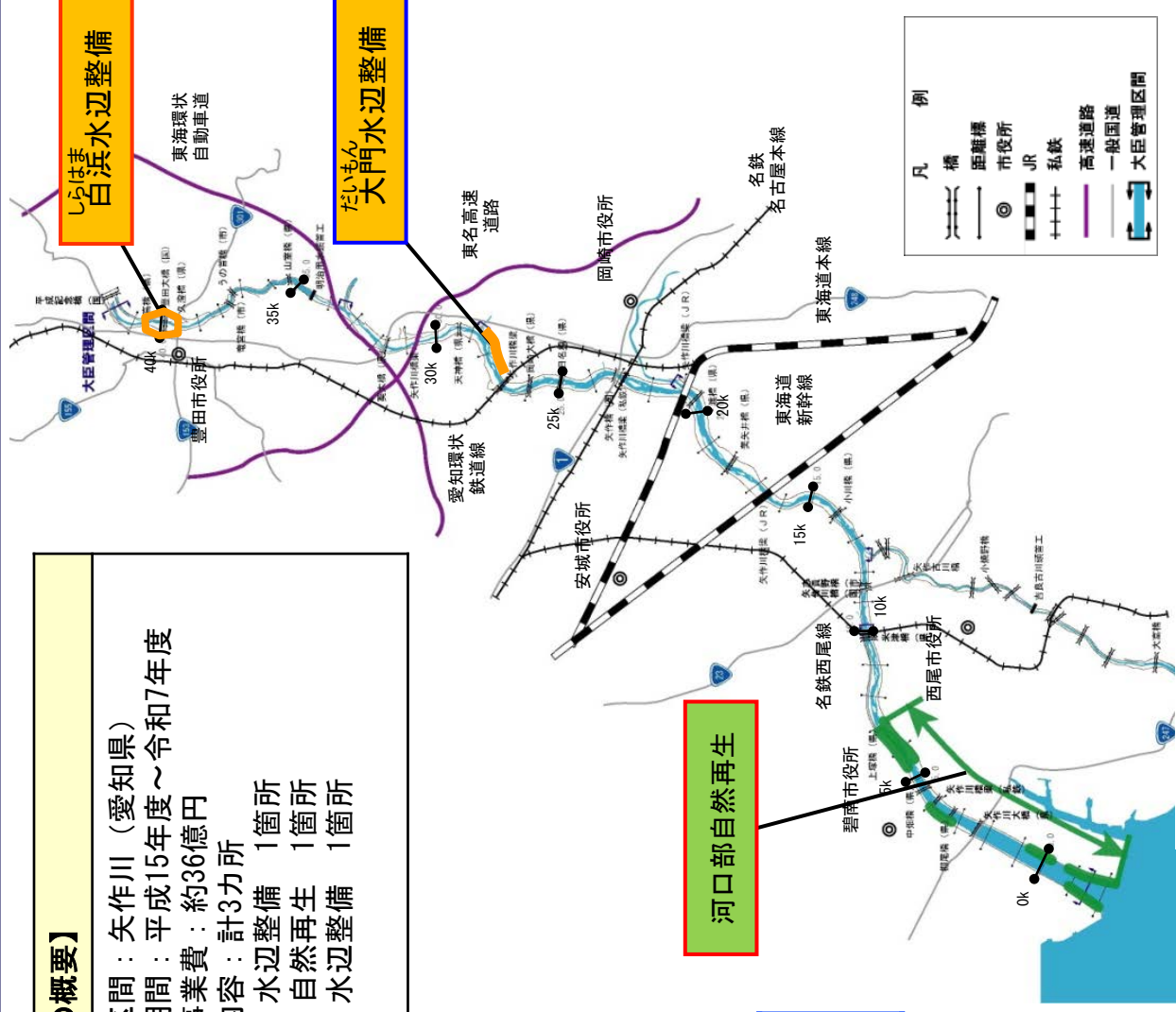
実施箇所	内容	期間
河口部自然再生	ヨシ原・干潟の再生	H15-R7

### ▽矢作川水辺整備事業

実施箇所	内容	期間
大門水辺整備	坂路整備 高水敷整備 階段整備 親水護岸整備 公園整備(市)	H18-R1
白浜水辺整備	高水敷整備 緩傾斜堤整備 階段整備 樹木伐採 公園整備(市)	H30-R7

凡例  
 水辺整備  
 自然再生

の事業は、事業継続中  
 の事業は、完了



実施箇所

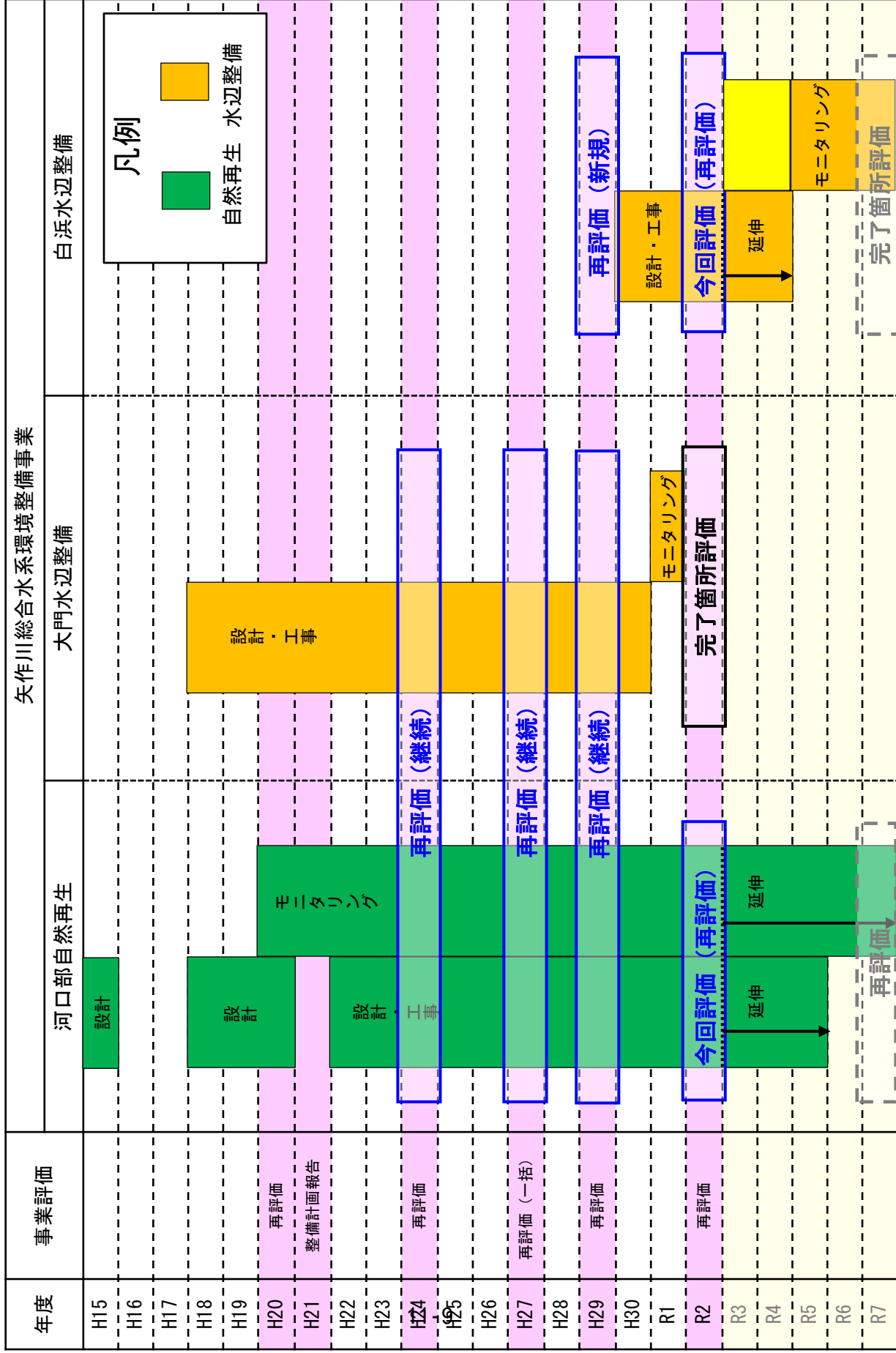


## (今回評価について)

- ・ 今回の評価では、継続事業における事業期間の延長に関する再評価を実施する。
- ・ あわせて、事業完了にともなう完了箇所評価を実施する。

分類	事業名		前回評価からの変更内容
継続	自然再生	河口部自然再生	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業期間の延長</li> <li>・ 施工期間の延長</li> <li>・ モニタリング期間の追加</li> </ul>
		白浜水辺整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 施工期間の延伸※</li> <li>※事業期間は変更しない</li> </ul>
完了箇所評価	水辺整備	大門水辺整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 個別事業の完了</li> </ul>

# （これまでの経緯と今回の評価等について）



凡例

- 自然再生
- 水辺整備

# 3. 計画内容と事業の投資効果

## (1) 河口部自然再生

### 整備の必要性

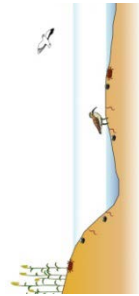
＜背景＞  
 ・砂利採取や護岸の整備などが昭和40～50年代を中心に行われた結果、河床が低下し、かつて見られた干潟やヨシ原が少なくなり、シギ・チドリ類をはじめとした生物が生息できる環境が少なくなかった。

＜課題＞  
 ・干潟やヨシ原の減少により、かつての豊かな生物の生息環境が少なくなり、生物の多様性が喪失。

＜対策＞  
 ・矢作川河口部の多様な生態系の保全・再生を図るため、干潟・ヨシ原の再生を行う。  
 ・地域と連携・協働し再生を行う。

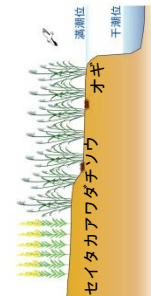
### 整備内容

#### 取り組み前（干潟）



H21.1撮影  
 地盤の高さが低く窪地が形成されており、ヘドロがたまるなど生物がすみにくい環境となっていた。

#### 取り組み前（ヨシ原）



H21.9撮影

河床低下により水位が下がりがり陸域化し、オギや外来植物であるセイトカアワダチソウが生える環境となっており、水際の良好な環境が失われていた。

#### 取り組み後（干潟）



砂の投入

H22.9撮影  
 砂を投入して干潟を造成することにより、シギ・チドリ類などの鳥類、アサリ、シジミ等の貝類、コメツキガニなどのカニ類がすみやすい環境となる。

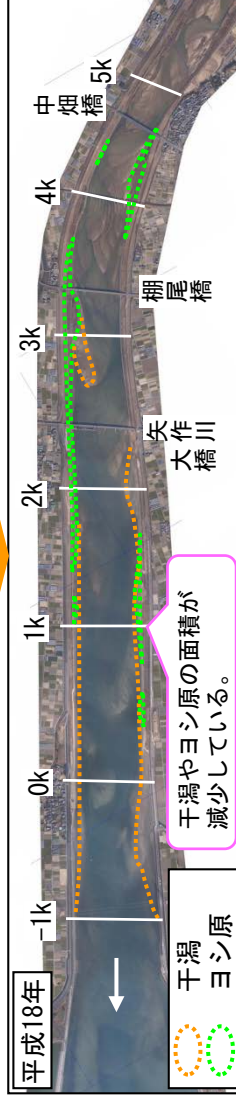
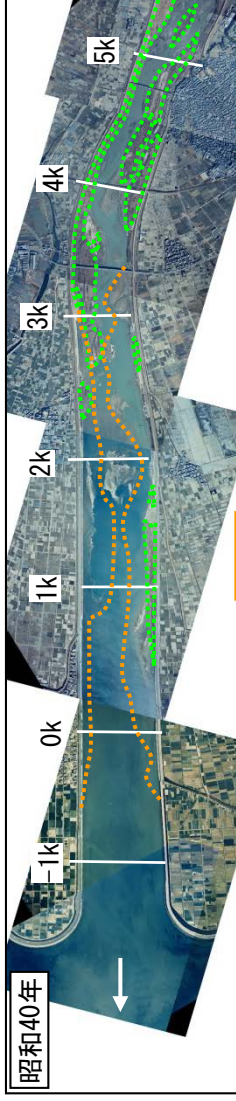
#### 取り組み後（ヨシ原）



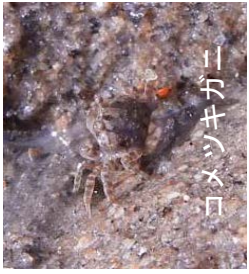
地盤を下げてヨシ原を再生

再生したヨシ原

H30.10撮影  
 掘削により地盤を下げて水際～河川敷まで連続した環境とすることでヨシが生えやすくなる。このため、オオヨシキリやアシハラガニといった生物がすみやすい環境となる。



ヤマトシジミ稚貝



コメツキガニ



シロチドリとイソシギ



オオヨシキリ

干潟・ヨシ原を利用する生き物

# 3. 計画内容と事業の投資効果

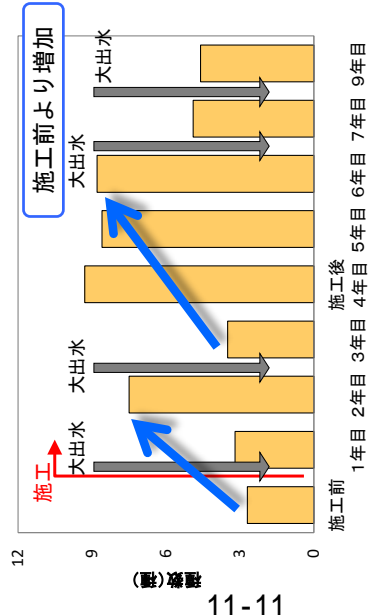
## (1) 河口部自然再生

### 事業の投資効果

・多様な生物の生息・生育場が広がることにより生息する生物種が増加傾向を示し、多様な生態系が再生されてきている。

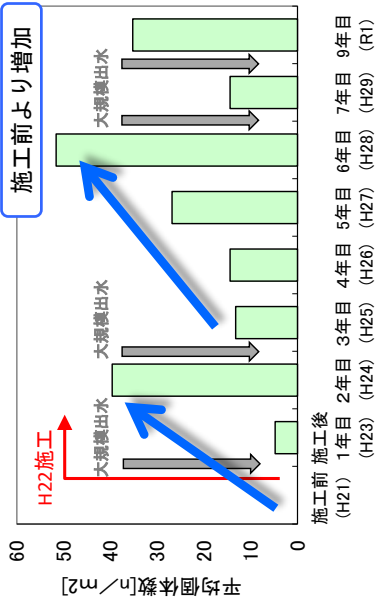
### 干潟を利用する生き物の増加

施工後、出水変動はあるが、干潟を利用する底生動物の種数やヤマトシジミの個体数が増加している。



### 底生動物の種数の変化

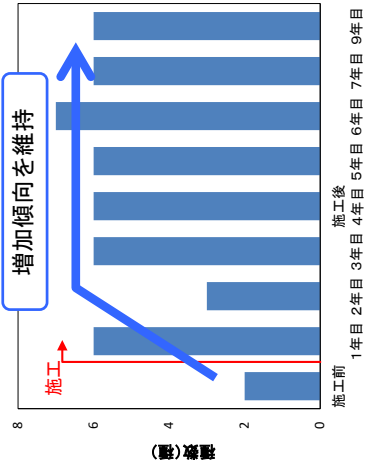
※大出水とは、各年の年最大出水を統計年数で平均した値を超える規模を示す



### ヤマトシジミの個体数の変化

### ヨシ原を利用する生き物の増加

施工後、ヨシ原に依存するカニ類等の増加傾向を維持している。またオオヨシキリや、カヤネズミの巣が確認されている。



オオヨシキリ



カヤネズミの巣



### エビ・カニ類の変化

### 環境学習・自然体験の場の創出

地域住民、大学と連携したヨシ植えを  
実施し、矢張り、自然体験の場として  
利用され、期待される。



H30.6撮影



R元.6撮影

地域住民、大学と連携したヨシ植えの実施



### 3. 計画内容と事業の投資効果 (1) 河口部自然再生

#### 事業期間の見直し

##### 整備の目標

- 河川改修や砂利採取等の様々なインパクトにより減少した干潟やヨシ原を、多様な生物が生息・生育する豊かな生態系を有していた昭和40年代に見られた環境を目指す。

##### 事業の成果と課題

###### 【成果】

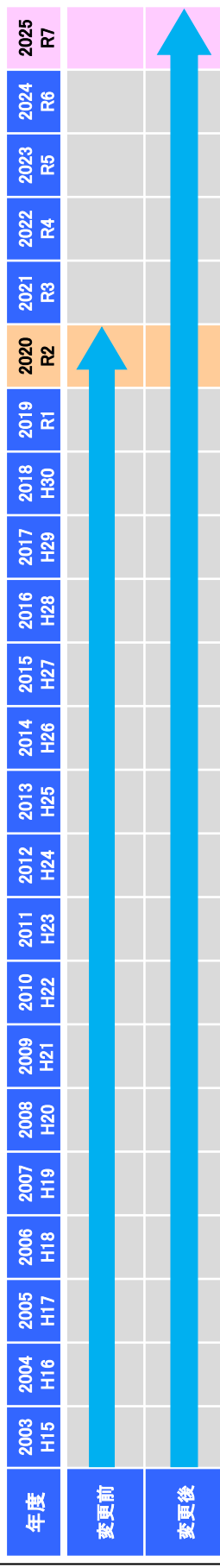
- 干潟施工後の地形は概ね維持されており、出水による変動はあるが、底生動物の種数やヤマトシジミの個体数が増加。
- ヨシ原面積の増加に伴い、ヨシ原に生息するカニ類等の種数が増加しているとともに、オオヨシキリやカヤネズミの営巣等を確認。

###### 【課題】

- 干潟では、施工後の地形の安定性や底生動物の生息状況、箇所毎の環境条件の違いを確認した上での段階的な施工が必要。
- ヨシ原では、出水等により施工箇所の地形が侵食を受けるなど、地形の安定性とヨシの活着・生育状況を確認した上での段階的な施工が必要。

##### 事業期間の変更

- 下記の理由から、事業期間を5年延長し、事業完了を2020年度（令和2年度）から2025年度（令和7年度）に変更する。
- 干潟・ヨシ原の施工箇所は、出水や潮汐・風波による安定性や堆積・侵食、ヨシの活着・生育状況をモニタリングし専門家委員会の指導助言のもと施工方法を検討しながら順次施工を行ってきたことから、事業期間に不足が生じた。
- これまでの知見により、効果的な施工が可能となったことから事業期間を令和2年度から令和7年度まで延伸し、事業効果を発現させる。なお、今後の施工にあたっては、モニタリングと検証を継続し効率的に事業効果を発現させるため、状況に応じて順応的に計画を見直す。



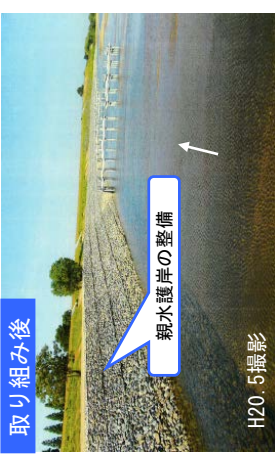
# 3. 計画内容と事業の投資効果

## (2) 大門水辺整備

### 完了箇所評価

#### 整備の必要性

- ＜背景＞
  - ・ 大門地区は、周辺に学校・住宅地を控えており、親水の必要性が高いエリアである。地域住民にも非常に親しみのあるふれあいの場になっており、良好な河川景観を提供している。また岡崎市においては、自然環境と空間確保を旨とし、水とふれあいを目的に公園整備等を行うこととした。
- ＜課題＞
  - ・ 階段等がなく、水辺へ安全に近づくことができない。
- ＜対策＞
  - ・ 河川の持つ豊かな水辺環境の保全に努め整備を行った。
  - ・ 高水敷での多様なレクリエーション活動、憩い交流の場としての整備を行った。



#### 整備内容

- 国
  - ・ 坂路整備 (2箇所)
  - ・ 高水敷整備 (1,000m)
  - ・ 階段整備 (240m)
  - ・ 親水護岸整備 (700m)
- 岡崎市
  - ・ 公園整備

#### 整備イメージ

歩道や階段、坂路が設置され、水辺へ安全に近づけるようになる。また、高水敷を安全に利用できるよう、グラウンド等が整備される。



# 3. 計画内容と事業の投資効果

## (2) 大門水辺整備

完了箇所評価

### 事業の投資効果

- 整備されたオープンスペースが、様々なスポーツやレクリエーション、散策等に利用されており、整備後は、水辺空間の利用者数が増加している。
- 良好な景観や水辺に親しみやすい環境となり、川とのふれあいの場となっている。

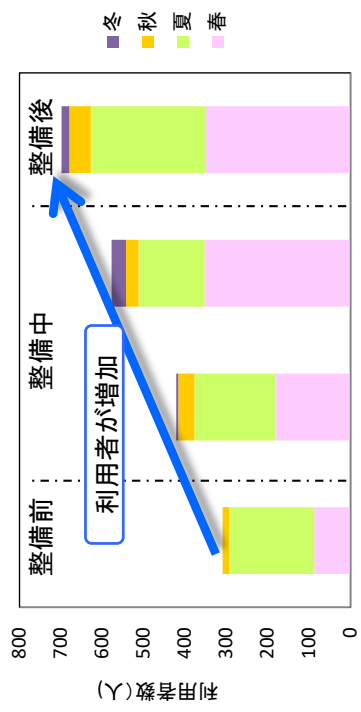
### 利用状況



高水敷のオープンスペース等が、近隣の小学校のマラソン大会の場として利用されている。



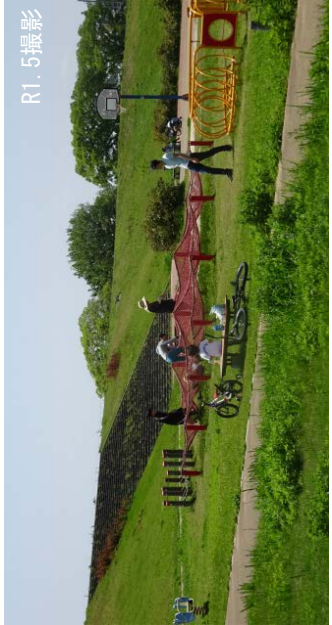
デイキャンプなどレクリエーションの場として利用されている。



※出典) 河川水辺の国勢調査 空間利用実態調査より集計 (調査7日間の合計人数)  
利用者数の変化 (27~28k左岸)



堤防道路が散策等に利用されている。



公園遊具が日常の遊び場として利用されている。

# 3. 計画内容と事業の投資効果

## (3) 白浜水辺整備

### 整備の必要性

#### <背景>

- ・矢作川白浜地区は豊田市都心から近く、トヨタスタジアム等と一体となった都心の水辺空間であり、矢作川沿いで市民の憩いや賑わいの場となっている。
- ・地元団体による竹林伐採等の市民活動が行われている。また2019ラグビーワールドカップに向け、市民の利活用に対する機運が高まってきた。

#### <課題>

- ・一部河川敷や水際に樹木が繁茂し、安全に利用することができない。
- ・河岸の勾配が急で、水際の安全な利用ができない。

#### <対策>

- ・水辺を安全に利用できる緩傾斜堤防、堤防階段等を整備する
- ・とともに、高水敷整備、樹木伐採等を行う。



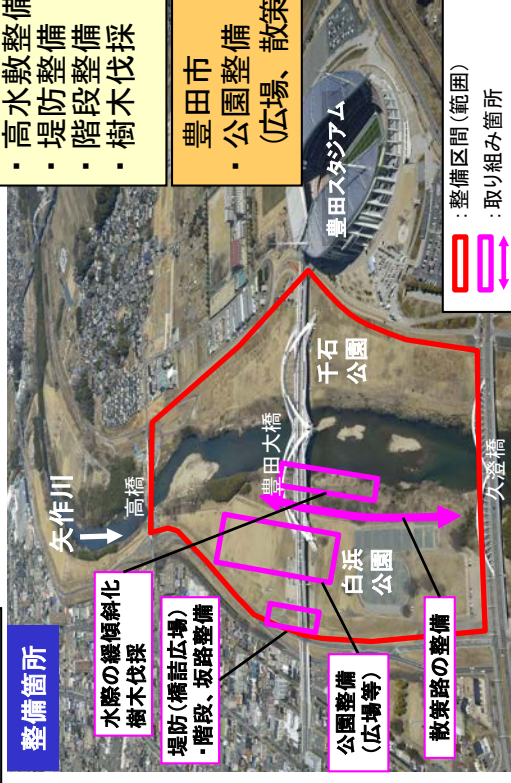
ミズベリングフェスタ（豊田市）  
H29.11撮影



地元団体による矢作川クリーニング活動  
H29.11撮影

- ・白浜公園にて、市民と連携し賑わいある空間づくりに向けて、「ミズベリングフェスタ」を実施。
- ・河川協力団体や矢作川アダプト団体によって竹林伐採等、清掃活動を実施。

### 整備内容



#### 取り組み前

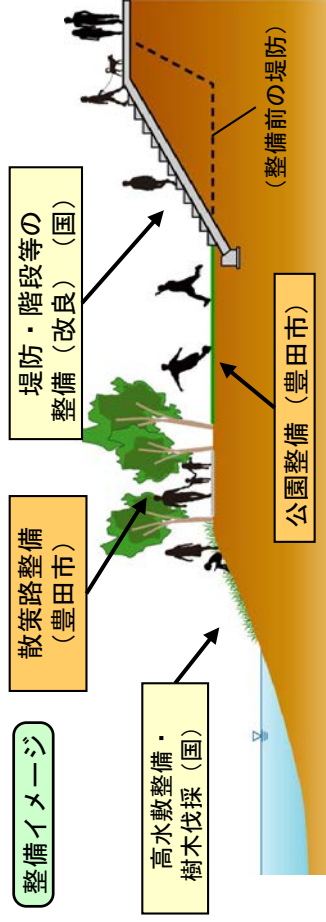


草木が残り、水辺を利用しづらい  
H29.5撮影

#### 取り組み後



樹木が間伐され、散策路が整備される



水辺へ安全に近づけるように緩傾斜護岸、階段等が整備される。



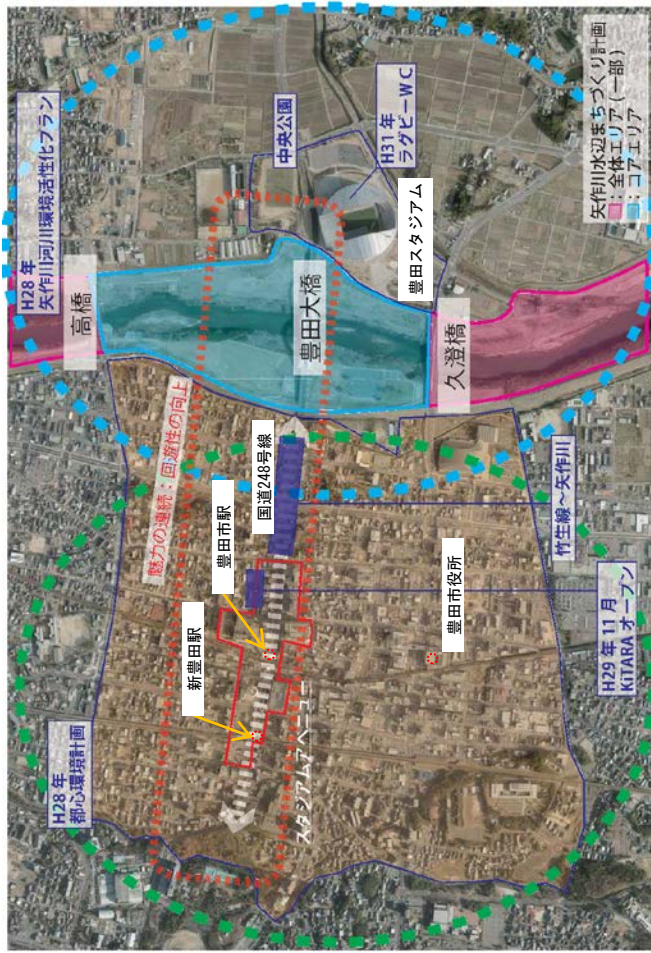
# 3. 計画内容と事業の投資効果 (3) 白浜水辺整備

再評価

## 事業の投資効果

- ・ 自然豊かな矢作川の河川空間の整備と豊田市が進めるまちづくりと連携することにより、良好な空間形成が図られ、まちの活性化が期待される。
- ・ 散策路や河川敷、ゆるやかな水辺が整備され、安心して川に近づけ、散策や休息の場として利用することができる。
- ・ 水辺の活用や環境学習イベントの場などとしても活用が期待される。

11-16



## まちと川の連携イメージ

### 利活用例

散策や休憩場としての利用



河川敷が散策や休息の場として活用されている。

トヨタロックフェスティバル



高水敷のオープンスペースにおいて多様な利活用(音楽フェスティバル、モーターキャンプ等のイベント開催)がなされており、今後更なる活性化が期待される。

モーターキャンプ



矢作川感謝祭



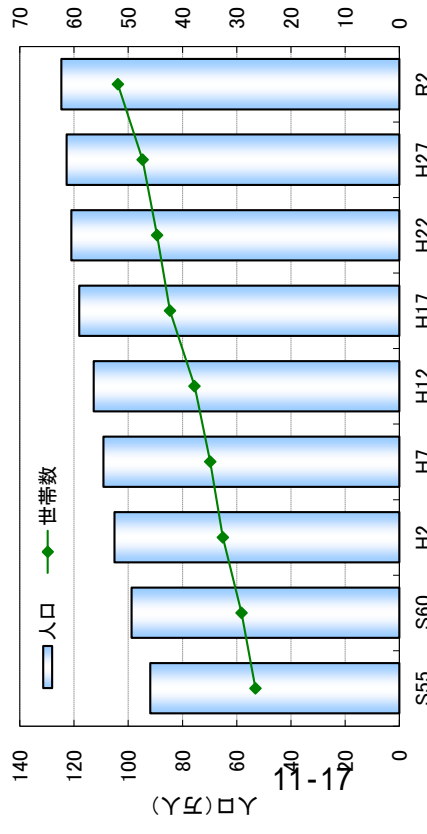
## 4. 評価の視点

- (1) 事業の必要性等に関する視点
- 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

完了箇所評価

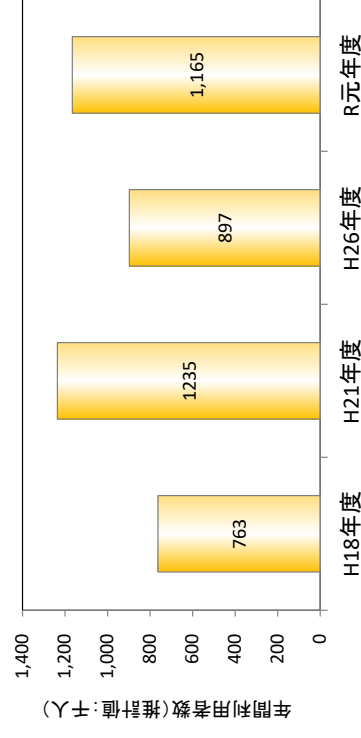
再評価

- ・ 沿川市町村人口は約120万人であり、増加傾向である。
- ・ 近年の「川と海のクリーン大作戦」への参加者は4,000人を上回り、地域住民の河川環境に対する関心が伺える。また近年の河川利用者は年間110万人程度である。

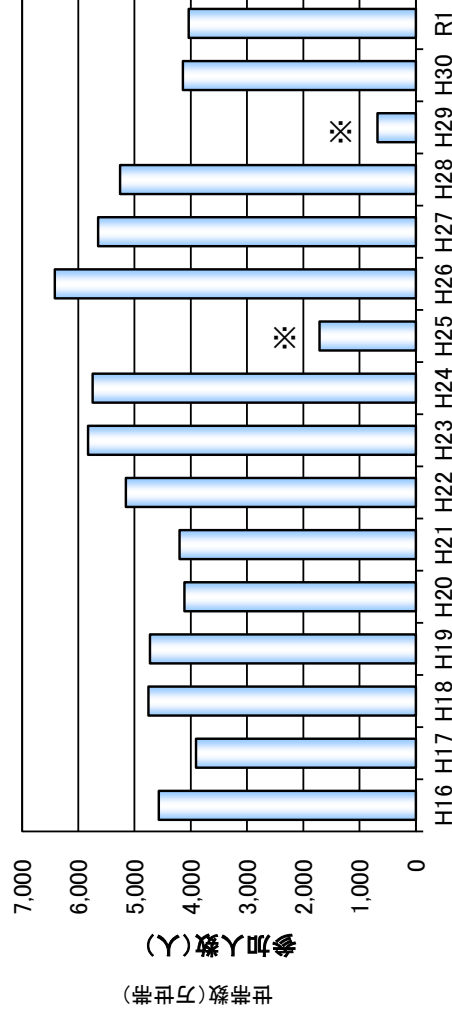


### 沿川市町村人口・世帯数の変遷

※岡崎市、碧南市、豊田市、安城市、西尾市の合計値  
出典) S55～H27：国勢調査、R2：住民基本台帳等 (R2.4時点)



※河川水辺の国勢調査 河川空間利用実態調査より  
河川利用者数の変化



### 川と海のクリーン大作戦の参加人数の変化

(岡崎市、安城市、西尾市、豊田市の合計)

※：H25, 29は降雨や台風の影響で大半の団体が中止



### 川と海のクリーン大作戦)の様子

(左：西尾市、右：岡崎市)



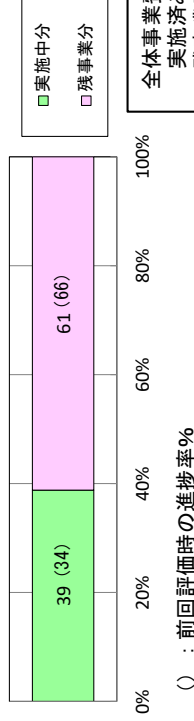
## 2) 事業の進捗状況

完了箇所評価

再評価

### 河口部自然再生【継続】

進捗率は令和2年度末事業費ベースで約39%であり、今後、未実施箇所での整備を行っていく。



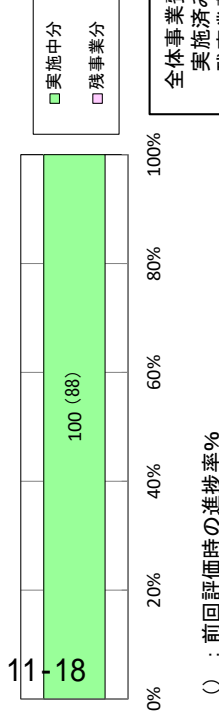
全体事業費：1,626百万円  
 実施済み：631百万円  
 残事業費：995百万円  
 (税込)

( ) : 前回評価時の進捗率%



### 大門水辺整備【完了】

進捗率は令和2年度末事業費ベースで100%である。



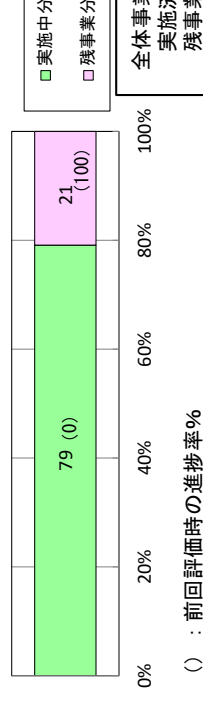
全体事業費：936百万円  
 実施済み：936百万円  
 残事業費：0百万円  
 (税込)

( ) : 前回評価時の進捗率%



### 白浜水辺整備【継続】

進捗率は令和2年度末事業費ベースで約79%であり、今後は左岸側の緩傾斜堤防整備等を実施していく。



全体事業費：1,000百万円  
 実施済み：791百万円  
 残事業費：209百万円  
 (税込)

( ) : 前回評価時の進捗率%



# (2) 費用対効果分析①

完了箇所評価

再評価

事業全体に要する総費用(C)は45億円、総便益(B)は209億円、費用対便益比(B/C)は4.5となる。 ※1

事項		矢作川総合水系環境整備事業		備考
事業名		自然再生	水辺整備	
		河口部自然再生【継続】	大門水辺整備【完了】	白浜水辺整備【継続】
計算条件 11-10	評価時点	令和2年度	令和2年度	令和2年度
	整備期間	平成15～令和7年度	平成18～令和元年度	平成30～令和7年度
	評価対象期間	整備期間+50年間	整備期間+50年間	整備期間+50年間
	受益範囲	事業箇所周辺4km圏 世帯数：60,001世帯	事業箇所周辺5km圏 世帯数：85,873世帯	事業箇所周辺4km圏 世帯数：77,969世帯
	年便益算定手法	CVM（郵送アンケート） 回答数：479票 有効回答数：320票	CVM（郵送アンケート） 回答数：425票 有効回答数：216票	CVM（郵送アンケート） 回答数：278票 有効回答数：144票
	支払意思額（WTP） （円/月/世帯）	334円/世帯・月	257円/世帯・月	287円/世帯・月
	総便益（B）	59億円	88億円	62億円
	年便益	2.4億円/年	2.6億円/年	2.7億円/年
	便益	59億円	88億円	62億円
	残存価値	—	0.1億円	0.5億円
B/C算出				
総費用（C）	18億円	16億円	11億円	※1 ※2
事業費	17億円	15億円	9.6億円	※2
維持管理費	0.6億円	1.0億円	1.8億円	※2 ※4
B/C（箇所別）	3.3（2.6）	5.5（4.5）	5.6（4.1）	※5 ※6
B/C（事業種別）	3.3（2.6）	5.4（4.4）		※5 ※6
B/C（水系）		4.5（3.7）		※5 ※6

※1：四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

※2：割引率4%で現在価値化

※3：WTP×世帯数×12ヶ月

※4：必要額の積上げ

※5：総便益(便益+残存価値)/総費用(事業費+維持管理費)

※6：( )内は前評価時の数値



## (2) 費用対効果分析②

完了箇所評価

再評価

事項		矢作川総合水系環境整備事業			備考
事業名		自然再生	水辺整備		
箇所別		河口部自然再生	大門水辺整備	白浜水辺整備	
B / C	事業費 (+10%~-10%)	3.1 ~ 3.5	-	5.2 ~ 5.7	
	受益世帯数 (-10%~+10%)	2.9 ~ 3.6	-	5.1 ~ 6.3	
	工期 (-10%~+10%)	3.3 ~ 3.3	-	5.6 ~ 5.7	
11-20 全体 B / C	事業費 (+10%~-10%)	4.4	~	4.7	
	受益世帯数 (-10%~+10%)	4.3	~	4.8	
	工期 (-10%~+10%)	4.5	~	4.5	
B / C	事業費 (+10%~-10%)	3.4	~	4.2	
	受益世帯数 (-10%~+10%)	3.4	~	4.1	
	工期 (-10%~+10%)	3.7	~	3.6	

(前回評価との比較)

事業名		矢作川総合水系環境整備事業		備考
事業名	年度	前回評価 (H29年度)	今回評価 (R2年度)	
事業諸元	(3箇所) 河口部自然再生 大門水辺整備 白浜水辺整備	(3箇所) 河口部自然再生 大門水辺整備 白浜水辺整備	(3箇所) 河口部自然再生 大門水辺整備 白浜水辺整備	
評価時点	平成29年度	平成29年度	令和2年度	
整備期間	平成15～令和7年度	平成15～令和7年度	平成15～令和7年度	
評価対象期間	整備期間+50年間	整備期間+50年間	整備期間+50年間	
受益範囲	事業箇所周辺4～5km圏 58,668世帯 (河口部自然再生) 87,702世帯 (大門水辺整備) 77,440世帯 (白浜水辺整備)	事業箇所周辺4～5km圏 58,668世帯 (河口部自然再生) 87,702世帯 (大門水辺整備) 77,440世帯 (白浜水辺整備)	事業箇所周辺4～5km圏 60,001世帯 (河口部自然再生) 85,873世帯 (大門水辺整備) 77,969世帯 (白浜水辺整備)	
年便益算定手法	CVM (郵送アンケート) 回答数: 392票 (河口部自然再生) 435票 (大門水辺整備) 344票 (白浜水辺整備) 有効回答数: 285票 (河口部自然再生) 309票 (大門水辺整備) 239票 (白浜水辺整備)	CVM (郵送アンケート) 回答数: 392票 (河口部自然再生) 435票 (大門水辺整備) 344票 (白浜水辺整備) 有効回答数: 285票 (河口部自然再生) 309票 (大門水辺整備) 239票 (白浜水辺整備)	CVM (郵送アンケート) 回答数: 479票 (河口部自然再生) 425票 (大門水辺整備) 278票 (白浜水辺整備) 有効回答数: 320票 (河口部自然再生) 216票 (大門水辺整備) 144票 (白浜水辺整備)	
支払意思額 (WTP) (円/月/世帯)	291円/世帯・月 (河口部自然再生) 223円/世帯・月 (大門水辺整備) 213円/世帯・月 (白浜水辺整備)	291円/世帯・月 (河口部自然再生) 223円/世帯・月 (大門水辺整備) 213円/世帯・月 (白浜水辺整備)	334円/世帯・月 (河口部自然再生) 257円/世帯・月 (大門水辺整備) 287円/世帯・月 (白浜水辺整備)	
総便益 (B)	157億円	157億円	209億円	※1 ※2
年便益	2.0～2.3億円/年	2.0～2.3億円/年	2.4～2.7億円/年	※3
便益	156億円	156億円	209億円	※2
残存価値	0.3億円	0.3億円	0.6億円	※2
総費用 (C)	43億円	43億円	45億円	※1 ※2
事業費	39億円	39億円	42億円	※2
維持管理費	3.8億円	3.8億円	3.4億円	※2 ※4
B/C	3.7	3.7	4.5	※5
B / C 算出				

計算条件

※1: 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。 ※2: 割引率4%で現在価値化 ※3: WTP × 世帯数 × 12ヶ月  
 ※4: 必要額の積上げ ※5: 総便益(便益+残存価値) / 総費用(事業費+維持管理費)

### (3) 事業の進捗の見込みの視点

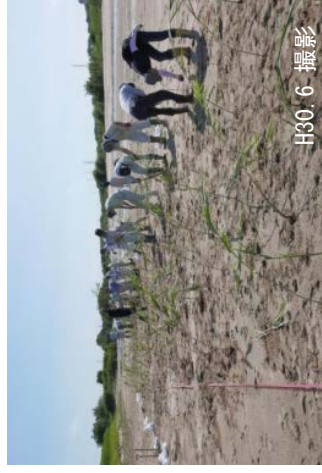
再評価

- ・ 自然再生は、「矢作川自然再生検討会」で学識者、有識者からの意見を踏まえて進めるとともに、地域住民との協働によるヨシ植えを実施しており、地域と連携して進めている。
- ・ 白浜水辺整備は、「矢作川河川環境活性化プラン」に基づき、まちと水辺が一体となった魅力ある空間づくりの検討を進めている。また、矢作川利用調整協議会等を実施し、地域の意見を取り入れながら、利活用の提案・検討を進めている。



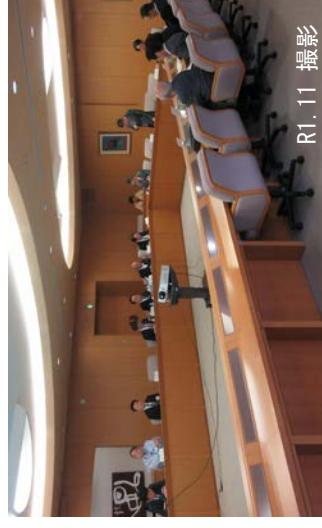
H31.3 撮影

矢作川自然再生検討会の開催



H30.6 撮影

地域協働によるヨシ植えの実施



R1.11 撮影

矢作川利用調整協議会（豊田市）

### (4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

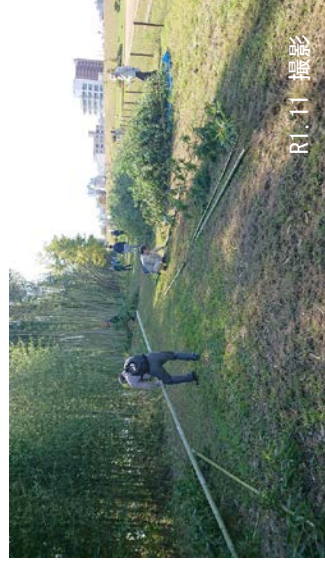
再評価

- ・ 自然再生は、干潟再生の養浜材料として河道掘削やヨシ原再生による掘削土を利用することや、ヨシ原再生において地域協働によるヨシ植えを実施している。
- ・ 水辺整備は、地元団体と連携した地域協働による樹木伐採・維持管理を実施している。
- ・ これにより、コスト縮減を図っている。



H26.12撮影

掘削土の干潟再生への利用



R1.11 撮影

地元団体等と連携した樹木伐採

## (5) 完了箇所評価の視点

完了箇所評価

### 1) 今後の事業評価の必要性

- ・整備を完了した水辺整備 1 地区においては、目的とした事業効果を発現しており、現時点ではフォローアップの必要はない。

### 2) 改善措置の必要性

完了箇所評価

- ・現時点では、整備した施設等に改善の措置は必要ない。
- ・今後も沿川住民等の意見を把握し、必要に応じて関係自治体と協力して対応する。

1-23

### 3) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

完了箇所評価

- ・当該事業の事業評価手法は妥当と考え、現時点での見直しの必要性はないと考える。

## 5. 県への意見聴取結果

完了箇所評価

再評価

■「対応方針（原案）」案に対して異議はありません。

なお、事業の推進あたっては、以下のとおり要望します。

- ・早期完了を目指して、着実な事業実施をお願いします。
- ・事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、効率的な事業推進に努められるようお願いいたします。

11-24

## 6. 対応方針（原案）

完了箇所評価

再評価

■矢作川らしい河川環境の保全・再生や、地域住民の河川利用に関する需要が見込まれ事業の必要性は高いことから、矢作川総合水系環境整備事業を継続する。