

報告に係る資料
【河川事業】

令和4年9月9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		
	庄内川直轄河川改修事業	.....	3
	庄内川特定構造物改築事業	.....	4
	庄内川総合水系環境整備事業	.....	5
4.	流域委員会資料		
	令和4年度第2回土岐川庄内川流域委員会	.....	6
	(庄内川直轄河川改修事業)	.....	6-3
	(庄内川特定構造物改築事業)	.....	6-19
	(庄内川総合水系環境整備事業)	.....	6-34

中部地方整備局 河川事業

庄内川直轄河川改修事業
 庄内川特定構造物改築事業
 (JR新幹線庄内川橋梁)
 庄内川総合水系環境整備事業



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)
- 直轄ダム等(再生・実調中)
- 直轄ダム(建設)
- 水機構(管理中)
- 水機構(建設・実調中)
- 整備局
- 事務所



費用対効果分析実施判定票

様式1

年 度： 令和4年度

事 業 名： 庄内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： 武田 正太郎

※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		
事業目的		
・事業目的に変更がない	■事業目的に変更がない	■
外的要因		
・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	■
内的要因<費用便益分析関係>		
※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]	■需要量は減少しない	■
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	■
(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		
・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力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 20.0 ～ 24.4 残工期 22.1 ～ 21.9 資産 19.9 ～ 24.1 (残事業) 残事業費 31.6 ～ 36.2 残工期 33.9 ～ 33.5 資産 30.5 ～ 36.9	■
前回評価で費用対効果分析を実施している	□実施していない(H29評価:一括審議)	□
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4年度

事業名： 庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)

担当課： 河川部 河川計画課

担当課長名： 武田 正太郎

※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		
事業目的		
・事業目的に変更がない	■事業目的に変更がない	■
外的要因		
・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	■
内的要因<費用便益分析関係>		
※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]	■需要量は減少しない	■
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	■
(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		
・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力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 33.9 ～ 41.3 残工期 36.6 ～ 37.8 資産 33.8 ～ 40.7 (残事業) 残事業費 24.8 ～ 28.5 残工期 25.5 ～ 27.5 資産 24.1 ～ 29.0	■
前回評価で費用対効果分析を実施している	□実施していない(H29評価:一括審議)	□
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4年度

事業名： 庄内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： 折戸 充

※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		
事業目的		
・事業目的に変更がない	■ 事業目的に変更がない	■
外的要因		
・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	■
内的要因<費用便益分析関係>		
※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]	■ 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]	□ 変更がある 前回：266,829世帯→今回：60,691世帯※ 77%減 ※前回評価にて完了箇所評価を実施した箇所を除く	□
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	□ 変更がある 前回：20億円→今回：9.8億円※ 51%減 ※前回評価にて完了箇所評価を実施した箇所を除く	□
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	□ 変更がある 前回：29年間(2000～2028)→今回：23年間(2010～2032)※ ※前回評価にて完了箇所評価を実施した箇所を除く	□
(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		
・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力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/C=6.3～6.3 受益世帯数 B/C=5.8～6.8 残工期 B/C=6.2～6.3 (残事業) 残事業費 B/C=4.3～5.2 受益世帯数 B/C=4.4～5.4 残工期 B/C=4.7～4.8	■
前回評価で費用対効果分析を実施している	前回評価時(平成29年度)の費用対効果分析結果：B/C=6.3	■
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。		

庄内川直轄河川改修事業 様式集

業務カルテ

- [様式－1] 庄内川直轄管理区間における氾濫ブロック
- [様式－2] 資産データ
- [様式－3] 被害額（整備計画実施前河道）
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（全体事業）
年平均被害軽減期待額（残事業）
- [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）

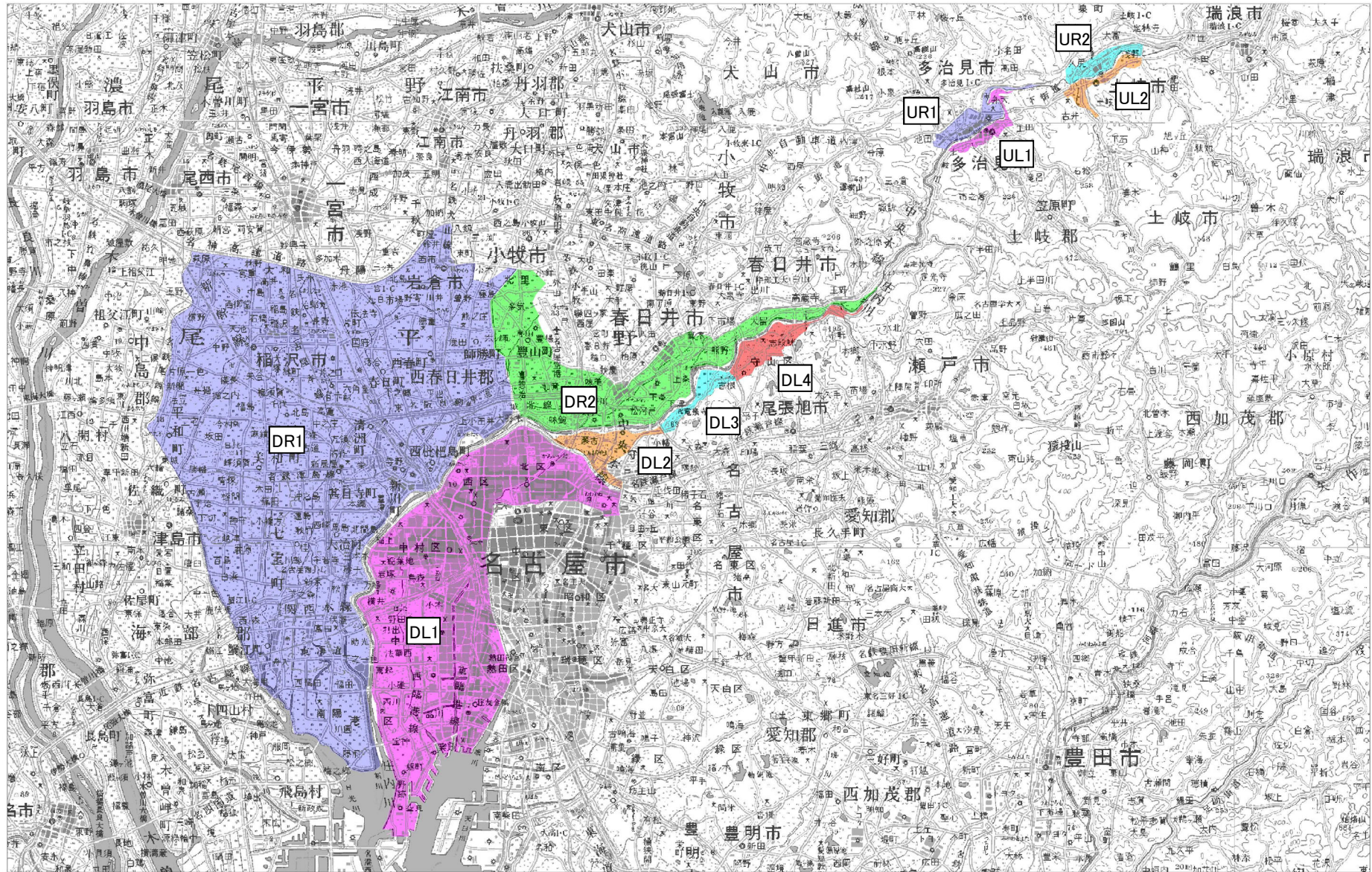
令和4年8月

国土交通省中部地方整備局

庄内川河川事務所

事業名 (箇所名)	庄内川直轄河川改修事業		担当課	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	岐阜県多治見市、土岐市、愛知県名古屋市長、大治町、あま市、清須市、春日井市					評価 年度	令和4年度																
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																						
主な事業の 諸元	堤防整備・堤防強化、高潮堤防整備、河道掘削、橋梁改築、内水対策、新川洗堰対策、危機管理型ハード対策																						
事業期間	事業採択	平成18年	完了	令和19年																			
総事業費(億 円)	1,554		残事業費(億円)		757																		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> 庄内川では平成12年9月東海豪雨において甚大な被害を受けたため、再度災害防止策として、「河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)」を採択し、平成16年度に完成した。 しかし、激特事業は概ね5年間の限られた期間内における緊急的な対策であることから、激特事業完了後も平成12年9月東海豪雨と同等の洪水が流下した場合に計画高水位を超過する区間が残されている。</p> <p><達成すべき目標> 平成20年3月に策定した「庄内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、庄内川の大丘管理区間における当面の整備目標は、中下流域(愛知県区間)で平成12年9月東海豪雨、上流域(岐阜県区間)で平成元年9月洪水を安全に流下させることを目標とする。</p> <p><政策体系上の位置づけ> ・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:13,662戸 年平均浸水軽減面積:422ha																						
事業全体の 投資効率性	基準年度 令和4年																						
	B:総便益 (億円)	95,022	C:総費用(億円)	1,799	全体B/C	52.8	B-C	93,223	EIRR(%)	229.4													
残事業の投資 効率性	B:総便益 (億円)	29,590	C:総費用(億円)	541	継続B/C	54.7																	
感度分析	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>全体事業(B/C)</th> <th>残事業(B/C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>残事業費(+10%~-10%)</td> <td>50.6~55.3</td> <td>49.8~60.7</td> </tr> <tr> <td>残工期(+10%~-10%)</td> <td>53.1~52.5</td> <td>55.2~54.2</td> </tr> <tr> <td>資産額(-10%~+10%)</td> <td>47.5~55.9</td> <td>49.7~59.6</td> </tr> </tbody> </table>												全体事業(B/C)	残事業(B/C)	残事業費(+10%~-10%)	50.6~55.3	49.8~60.7	残工期(+10%~-10%)	53.1~52.5	55.2~54.2	資産額(-10%~+10%)	47.5~55.9	49.7~59.6
	全体事業(B/C)	残事業(B/C)																					
残事業費(+10%~-10%)	50.6~55.3	49.8~60.7																					
残工期(+10%~-10%)	53.1~52.5	55.2~54.2																					
資産額(-10%~+10%)	47.5~55.9	49.7~59.6																					
事業の効果 等	河川整備計画の目標規模の大雨(中下流域:平成12年9月東海豪雨、上流域:平成元年9月豪雨)が降ったことにより想定される氾濫被害は、浸水面積約9,000ha、浸水人口約65万人、浸水家屋数約25万戸であり、整備を実施することで氾濫被害を軽減する。																						
社会経済情 勢等の変化	流域市町村の人口は、河川整備計画が策定された平成20年以降緩やかに増加している。庄内川の浸水想定区域は、中部圏の中核機能や交通機関の拠点を抱え、治水上極めて重要である。																						
主な事業の 進捗状況	河川整備計画策定時以降、平成12年9月東海豪雨規模の洪水を安全に流下させるため、中下流域の堤防整備や堤防強化、河道掘削を実施している。河川整備計画で計上された事業の進捗率は、事業費ベースで51%程度である。																						
主な事業の 進捗の見込み	地元や関係機関と調整を行い実施する。																						
コスト縮減や 代替案立案 等の可能性	<p>【コスト縮減】 事業実施の各段階において、工法の工夫や新技術の採用等により、コスト縮減に努めている。河道掘削の掘削土砂を他機関の工事等で活用することでコスト縮減に努めている。</p> <p>【代替案立案】 河川整備計画は、策定時点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。</p>																						
対応方針	継続																						
対応方針理 由	当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。																						
その他	<p><岐阜県の意見・反映内容> 対応方針(原案)案のとおり、事業の継続について異存ありません。なお、今後の事業実施にあたっては、下記内容について配慮願います。 ・事業費については、最新技術の活用も含めて、徹底したコスト縮減をお願いします。</p> <p><愛知県の意見・反映内容> 「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。なお、事業の推進にあたり、以下を要望します。 ・河川整備計画に位置づけられた事業を着実に実施し、整備目標である平成12年東海豪雨規模の洪水時において、新川洗堰による庄内川から新川への越流量0m³/sの早期実現をお願いしたい。 ・事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。</p>																						

【様式-1】庄内川直轄管理区間における氾濫ブロック図



様式-2

資産データ

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

国勢調査年：平成27年

事業所統計調査年：平成26年

氾濫 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）							農作物資産額（百万円）			一般資産額 等合計	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 (世帯)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	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		
											償却	在庫	償却	在庫						
DR1	20,146	673,702	264,460	273,128	3,486	4,206	1,747	751	9,229,309	3,441,234	1,068,073	575,184	7,731	3,492	14,325,054	2,032	2,474	4,506	14,329,560	
DR2	3,235	164,933	68,785	70,734	304	993	132	11	2,157,603	862,357	284,536	173,951	640	207	3,479,294	154	42	196	3,479,489	
DL1	7,724	637,801	301,791	478,954	389	3,935	0	0	8,593,473	3,858,456	1,742,972	823,332	852	350	15,019,435	0	0	0	15,019,435	
DL2	621	48,539	19,729	17,007	54	247	2	0	536,854	247,343	66,279	35,669	114	37	886,296	2	0	2	886,299	
DL3	203	9,247	3,174	2,881	13	42	4	0	91,809	39,798	7,446	4,444	27	9	143,532	5	0	5	143,536	
DL4	402	10,852	3,914	3,795	33	55	6	3	119,163	49,064	12,052	7,769	69	22	188,139	7	13	19	188,158	
UR1	312	11,606	4,914	9,934	8	83	3	2	159,409	61,609	37,861	14,163	16	5	273,063	3	5	8	273,071	
UR2	212	7,299	2,984	3,516	9	64	2	0	122,710	37,410	13,157	5,769	19	6	179,071	2	0	2	179,073	
UL1	161	4,997	1,985	3,250	6	38	0	0	73,058	24,886	12,548	5,499	13	4	116,008	0	0	0	116,008	
UL2	183	5,528	2,087	2,823	4	45	2	0	83,330	26,158	9,997	4,476	8	3	126,972	2	0	2	126,975	
合計	33,199	1,574,504	673,823	865,822	4,306	9,708	1,898	767	21,169,718	8,648,315	3,254,921	1,650,256	9,519	4,135	34,736,864	2,207	2,534	4,740	34,741,604	

資産単価：「治水経済調査マニュアル 各種資産評価単価及びデフレーター 令和4年3月改正 国土交通省河川局河川計画課」におけるR3年評価額

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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL4	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																
DR1	125,731	112,360	14,370	6,907	99	52	259,519	0	0	0	192,564	6,439	8,711	4,412	13,123	2,778	7,000	0	29,340	481,423		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	154,373	136,874	33,651	13,803	16	14	338,731	0	0	0	251,339	16,623	10,850	7,419	18,269	2,462	8,527	0	45,881	635,951		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	280,104	249,234	48,021	20,710	115	66	598,250	0	0	0	443,903	23,062	19,561	11,831	31,392	5,240	15,527	0	75,221	1,117,374		

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																
DR1	154,001	133,534	17,015	8,242	130	62	312,984	1	0	1	232,235	8,434	11,410	5,516	16,926	3,934	8,319	0	37,613	582,833		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	283,200	293,633	63,828	26,451	45	37	667,194	0	0	0	495,058	28,237	17,520	12,370	29,890	5,385	18,293	0	81,805	1,244,057		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL4	1,450	274	507	310	0	0	2,541	0	1	1	1,885	261	61	32	93	31	17	0	402	4,829		
合計	438,651	427,441	81,350	35,003	175	99	982,719	1	1	2	729,178	36,932	28,991	17,918	46,909	9,350	26,629	0	119,820	1,831,719		

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 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															
DR1	172,781	140,255	18,397	9,069	143	66	340,711	1	2	3	252,807	9,477	12,860	6,014	18,874	4,535	8,738	0	41,624	635,145	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	344,725	375,724	84,422	34,290	64	50	839,275	0	0	0	622,742	34,902	21,380	14,939	36,319	7,591	23,408	0	102,220	1,564,237	
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	1,702	1,707	25	13	0	0	3,447	1	0	1	2,558	20	106	69	175	7	106	0	308	6,314	
DL4	3,221	1,247	1,173	823	0	0	6,464	0	1	1	4,796	438	81	55	136	55	78	0	707	11,968	
合計	522,429	518,933	104,017	44,195	207	116	1,189,897	2	3	5	882,903	44,837	34,427	21,077	55,504	12,188	32,330	0	144,859	2,217,664	

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 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															
DR1	203,710	146,117	19,431	9,764	158	73	379,253	1	3	4	281,406	10,794	14,931	6,659	21,590	5,397	9,103	0	46,884	707,547	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	654,923	676,416	166,864	63,931	92	75	1,562,301	0	0	0	1,159,227	80,770	42,801	28,946	71,747	15,116	42,141	0	209,774	2,931,302	
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	3,032	2,848	55	28	0	0	5,963	2	0	2	4,424	38	195	117	312	17	177	0	544	10,933	
DL4	3,615	1,609	1,306	903	0	0	7,433	0	1	1	5,516	472	88	61	149	63	100	0	784	13,734	
合計	865,280	826,990	187,656	74,626	250	148	1,954,950	3	4	7	1,450,573	92,074	58,015	35,783	93,798	20,593	51,521	0	257,986	3,663,516	

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 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															
DR1	405,210	301,171	110,210	65,013	71	34	881,709	0	0	0	654,232	52,621	25,496	12,453	37,949	15,372	18,763	0	124,705	1,660,646	
DR2	43,092	25,261	23,753	17,010	7	4	109,127	0	0	0	80,973	8,309	1,992	1,103	3,095	1,695	1,574	0	14,673	204,773	
DL1	803,566	785,776	268,629	110,602	69	52	1,968,694	0	0	0	1,460,772	168,343	58,171	39,334	97,505	27,097	48,954	0	341,899	3,771,365	
DL2	119,965	96,202	32,334	16,904	20	8	265,433	0	0	0	196,951	10,296	6,922	3,583	10,505	2,714	5,993	0	29,508	491,892	
DL3	4,948	4,366	105	53	0	0	9,472	0	0	0	7,027	67	316	180	496	33	272	0	868	17,367	
DL4	4,209	2,049	1,542	1,025	1	0	8,826	0	0	0	6,549	536	112	75	187	83	128	0	934	16,309	
合計	1,380,990	1,214,825	436,573	210,607	168	98	3,243,261	0	0	0	2,406,504	240,172	93,009	56,728	149,737	46,994	75,684	0	512,587	6,162,352	

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 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															
DR1	537,893	364,727	128,135	75,460	104	50	1,106,369	1	0	1	820,925	68,089	33,834	15,951	49,785	21,109	22,722	0	161,705	2,089,000	
DR2	79,184	44,318	20,485	13,291	20	8	157,306	0	0	0	116,721	7,848	4,571	2,588	7,159	1,369	2,761	0	19,137	293,164	
DL1	1,061,401	1,113,937	374,787	153,817	126	93	2,704,161	0	0	0	2,006,487	215,292	75,205	49,295	124,500	41,655	69,398	0	450,845	5,161,493	
DL2	162,457	117,563	40,656	22,067	29	11	342,783	1	0	1	254,344	15,823	10,501	4,891	15,392	4,626	7,324	0	43,165	640,293	
DL3	6,484	5,678	147	77	0	0	12,386	2	0	2	9,192	92	403	226	629	45	354	0	1,120	22,700	
DL4	4,674	2,285	1,702	1,118	1	0	9,780	0	2	2	7,257	611	126	82	208	106	142	0	1,067	18,106	
合計	1,852,093	1,648,508	565,912	265,830	280	162	4,332,785	4	2	6	3,214,926	307,755	124,640	73,033	197,673	68,910	102,701	0	677,039	8,224,756	

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 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															
DR1	599,084	396,785	139,739	82,264	122	62	1,218,056	4	6	10	903,796	77,751	38,466	17,839	56,305	24,800	24,720	0	183,576	2,305,438	
DR2	101,936	61,049	27,928	18,851	25	11	209,800	6	6	12	155,670	10,568	5,340	3,104	8,444	2,035	3,803	0	24,850	390,332	
DL1	1,127,102	1,200,764	409,931	165,378	159	116	2,903,450	0	0	0	2,154,360	227,519	79,845	51,924	131,769	46,595	74,808	0	480,691	5,538,501	
DL2	200,713	138,418	45,976	25,339	43	16	410,505	1	0	1	304,594	20,094	13,760	6,178	19,938	6,538	8,623	0	55,193	770,293	
DL3	8,277	7,293	197	103	0	0	15,870	2	0	2	11,777	120	536	293	829	62	454	0	1,465	29,114	
DL4	6,118	3,048	2,248	1,530	2	1	12,947	0	2	2	9,607	825	183	106	289	163	190	0	1,467	24,023	
合計	2,043,230	1,807,357	626,019	293,465	351	206	4,770,628	13	14	27	3,539,804	336,877	138,130	79,444	217,574	80,193	112,598	0	747,242	9,057,701	

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 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															
DR1	801,359	550,855	172,981	99,682	236	127	1,625,240	6	8	14	1,205,928	94,989	51,469	24,383	75,852	31,007	34,318	0	236,166	3,067,348	
DR2	202,006	132,941	54,044	34,933	45	19	423,988	6	6	12	314,599	23,360	11,777	6,583	18,360	5,275	8,282	0	55,277	793,876	
DL1	1,289,318	1,353,258	473,075	195,099	197	136	3,311,083	0	0	0	2,456,824	255,453	92,623	57,783	150,406	55,688	84,308	0	545,855	6,313,762	
DL2	270,682	166,685	53,087	30,025	65	23	520,567	1	0	1	386,260	28,690	19,878	8,313	28,191	10,683	10,384	0	77,948	984,776	
DL3	12,049	10,815	306	163	1	0	23,334	2	0	2	17,314	185	804	420	1,224	111	674	0	2,194	42,844	
DL4	8,043	3,787	2,737	2,024	3	1	16,595	1	2	3	12,315	1,107	278	138	416	238	236	0	1,997	30,910	
合計	2,583,457	2,218,341	756,230	361,926	547	306	5,920,807	16	16	32	4,393,240	403,784	176,829	97,620	274,449	103,002	138,202	0	919,437	11,233,516	

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															
DR1	875,692	605,936	186,105	107,040	287	151	1,775,211	23	16	39	1,317,207	102,972	57,544	27,044	84,588	34,526	37,750	0	259,836	3,352,293	
DR2	277,111	204,243	76,914	46,940	59	27	605,294	7	7	14	449,129	30,746	15,022	8,657	23,679	7,467	12,724	0	74,616	1,129,053	
DL1	1,368,734	1,417,433	500,222	208,644	216	145	3,495,394	0	0	0	2,593,583	266,435	98,557	60,291	158,848	59,337	88,306	0	572,926	6,661,903	
DL2	289,821	172,500	54,258	30,882	70	24	547,555	1	0	1	406,285	30,617	21,507	8,841	30,348	11,850	10,747	0	83,562	1,037,403	
DL3	12,655	11,568	329	173	1	0	24,726	2	0	2	18,347	199	855	443	1,298	124	721	0	2,342	45,417	
DL4	8,993	4,014	2,837	2,111	3	1	17,959	1	2	3	13,326	1,322	323	155	478	308	250	0	2,358	33,646	
合計	2,833,006	2,415,694	820,665	395,790	636	348	6,466,139	34	25	59	4,797,877	432,291	193,808	105,431	299,239	113,612	150,498	0	995,640	12,259,715	

様式-3
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/15

（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 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															
UR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UR2	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	
UL2	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
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/20

（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 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															
UR1	602	168	140	57	0	0	967	0	0	0	718	95	21	12	33	15	10	0	153	1,838	
UR2	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	
UL2	449	193	39	22	0	0	703	0	0	0	521	26	14	9	23	6	12	0	67	1,291	
合計	1,051	361	179	79	0	0	1,670	0	0	0	1,239	121	35	21	56	21	22	0	220	3,129	

様式-3
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
UR1	1,536	600	464	181	0	0	2,781	0	0	0	2,064	207	44	27	71	46	37	0	361	5,206	
UR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UL1	6,931	4,810	1,756	883	1	0	14,381	0	0	0	10,672	666	321	175	496	390	300	0	1,852	26,905	
UL2	511	255	53	27	0	0	846	0	0	0	628	33	17	11	28	12	16	0	89	1,563	
合計	8,978	5,665	2,273	1,091	1	0	18,008	0	0	0	13,364	906	382	213	595	448	353	0	2,302	33,674	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
UR1	12,223	7,000	4,092	1,488	0	0	24,803	1	0	1	18,405	1,492	509	292	801	391	436	0	3,120	46,329	
UR2	2,564	899	284	155	0	0	3,902	0	0	0	2,895	290	151	82	233	81	56	0	660	7,457	
UL1	8,771	5,765	2,135	1,085	1	0	17,757	0	0	0	13,177	820	400	212	612	477	359	0	2,268	33,202	
UL2	693	358	73	38	0	0	1,162	0	0	0	862	41	21	14	35	15	22	0	113	2,137	
合計	24,251	14,022	6,584	2,766	1	0	47,624	1	0	1	35,339	2,643	1,081	600	1,681	964	873	0	6,161	89,125	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
UR1	20,132	12,269	6,561	2,400	0	0	41,362	1	0	1	30,691	2,702	900	513	1,413	790	764	0	5,669	77,723	
UR2	7,516	4,292	993	576	1	1	13,379	0	0	0	9,927	540	279	171	450	205	267	0	1,462	24,768	
UL1	12,520	7,428	2,900	1,457	1	0	24,306	0	0	0	18,036	1,358	633	305	938	951	463	0	3,710	46,052	
UL2	888	422	98	53	0	0	1,461	0	0	0	1,084	54	28	17	45	23	26	0	148	2,693	
合計	41,056	24,411	10,552	4,486	2	1	80,508	1	0	1	59,738	4,654	1,840	1,006	2,846	1,969	1,520	0	10,989	151,236	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施前河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/80

（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															
UR1	31,848	20,785	10,543	4,032	1	0	67,209	1	1	2	49,869	4,404	1,449	795	2,244	1,479	1,295	0	9,422	126,502	
UR2	8,996	5,512	1,264	704	1	1	16,478	0	0	0	12,226	640	332	203	535	271	343	0	1,789	30,493	
UL1	15,730	8,752	3,502	1,781	2	1	29,768	0	0	0	22,088	1,702	791	376	1,167	1,201	545	0	4,615	56,471	
UL2	1,007	456	105	58	0	0	1,626	0	0	0	1,206	58	30	18	48	24	28	0	158	2,990	
合計	57,581	35,505	15,414	6,575	4	2	115,081	1	1	2	85,389	6,804	2,602	1,392	3,994	2,975	2,211	0	15,984	216,456	

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 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															
UR1	36,824	23,685	12,210	4,690	1	0	77,410	1	1	2	57,438	5,248	1,729	911	2,640	1,876	1,476	0	11,240	146,090	
UR2	9,485	5,806	1,376	759	1	1	17,428	0	0	0	12,932	684	358	216	574	301	362	0	1,921	32,281	
UL1	17,169	9,460	3,885	1,969	2	1	32,486	0	0	0	24,105	1,836	848	402	1,250	1,296	589	0	4,971	61,562	
UL2	1,582	594	199	94	0	0	2,469	0	0	0	1,831	140	76	40	116	43	37	0	336	4,636	
合計	65,060	39,545	17,670	7,512	4	2	129,793	1	1	2	96,306	7,908	3,011	1,569	4,580	3,516	2,464	0	18,468	244,569	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	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
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	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	0

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/15

（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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	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	0

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/20

（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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	401,941	420,081	98,953	40,606	74	56	961,711	0	0	0	713,590	41,864	26,464	17,456	43,920	9,744	26,171	0	121,699	1,797,000	
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	401,941	420,081	98,953	40,606	74	56	961,711	0	0	0	713,590	41,864	26,464	17,456	43,920	9,744	26,171	0	121,699	1,797,000	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
DR1	125,587	108,463	37,024	19,530	7	5	290,616	0	0	0	215,637	14,790	6,454	4,577	11,031	1,852	6,757	0	34,430	540,683	
DR2	10	5	1	1	0	0	17	0	0	0	12	1	3	2	5	0	0	0	6	35	
DL1	486,937	506,197	125,612	51,127	97	73	1,170,043	0	0	0	868,172	50,871	32,037	20,709	52,746	12,708	31,536	0	147,861	2,186,076	
DL2	17,001	13,739	4,481	1,863	1	1	37,086	0	0	0	27,517	1,791	1,109	707	1,816	191	856	0	4,654	69,257	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	629,535	628,404	167,118	72,521	105	79	1,497,762	0	0	0	1,111,338	67,453	39,603	25,995	65,598	14,751	39,149	0	186,951	2,796,051	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
DR1	239,320	220,959	81,547	43,073	28	18	584,945	0	0	0	434,029	27,466	12,634	7,692	20,326	6,682	13,766	0	68,240	1,087,214	
DR2	2,033	508	64	25	0	0	2,630	0	0	0	1,951	83	208	103	311	15	32	0	441	5,022	
DL1	602,468	545,843	194,031	81,004	48	37	1,423,431	0	0	0	1,056,186	134,775	46,599	30,560	77,159	19,717	34,006	0	265,657	2,745,274	
DL2	56,638	47,271	15,830	7,366	7	4	127,116	1	0	1	94,320	4,964	3,308	1,955	5,263	920	2,945	0	14,092	235,529	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	900,459	814,581	291,472	131,468	83	59	2,138,122	1	0	1	1,586,486	167,288	62,749	40,310	103,059	27,334	50,749	0	348,430	4,073,039	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/80

（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 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															
DR1	371,826	281,352	105,120	61,194	63	30	819,585	1	0	1	608,136	49,153	23,366	11,543	34,909	14,165	17,528	0	115,755	1,543,477	
DR2	117,325	76,845	35,915	24,585	24	12	254,706	4	5	9	188,992	14,057	6,118	3,616	9,734	2,886	4,787	0	31,464	475,171	
DL1	854,607	802,278	281,061	121,530	76	53	2,059,605	0	0	0	1,528,226	180,715	66,203	41,066	107,269	32,850	49,982	0	370,816	3,958,647	
DL2	105,336	86,272	29,062	15,043	17	8	235,738	1	0	1	174,918	9,056	5,961	3,222	9,183	2,208	5,375	0	25,822	436,479	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,449,094	1,246,747	451,158	222,352	180	103	3,369,634	7	5	12	2,500,272	252,981	101,648	59,447	161,095	52,109	77,672	0	543,857	6,413,775	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
DR1	335,247	251,846	95,411	53,707	57	28	736,296	1	0	1	546,335	44,836	20,797	10,508	31,305	12,759	15,690	0	104,590	1,387,222	
DR2	142,571	90,430	40,335	27,760	27	13	301,136	5	5	10	223,443	17,160	8,593	4,828	13,421	3,714	5,634	0	39,929	564,518	
DL1	947,244	901,199	309,484	135,387	88	61	2,293,463	0	0	0	1,701,750	196,356	72,052	44,735	116,787	36,438	56,145	0	405,726	4,400,939	
DL2	116,858	94,133	31,602	16,422	18	8	259,041	1	0	1	192,209	10,216	6,837	3,567	10,404	2,641	5,864	0	29,125	480,376	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,541,920	1,337,608	476,832	233,276	190	110	3,589,936	7	5	12	2,663,737	268,568	108,279	63,638	171,917	55,552	83,333	0	579,370	6,833,055	

様式－3
中下流域

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
DR1	569,673	366,147	128,937	76,346	104	50	1,141,257	5	5	10	846,813	72,537	36,105	16,743	52,848	22,913	22,811	0	171,109	2,159,189	
DR2	223,904	172,070	59,779	37,634	41	20	493,448	5	7	12	366,138	24,348	12,223	7,386	19,609	5,467	10,720	0	60,144	919,742	
DL1	1,108,940	1,099,567	365,463	159,184	117	81	2,733,352	0	0	0	2,028,147	222,139	81,274	50,819	132,093	43,504	68,503	0	466,239	5,227,738	
DL2	183,102	129,102	43,278	23,721	35	13	379,251	1	0	1	281,404	18,119	12,152	5,579	17,731	5,504	8,043	0	49,397	710,053	
DL3	9,478	8,330	226	119	1	0	18,154	2	0	2	13,469	144	642	344	986	79	519	0	1,728	33,353	
DL4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,095,097	1,775,216	597,683	297,004	298	164	4,765,462	13	11	24	3,535,971	337,287	142,396	80,871	223,267	77,467	110,596	0	748,617	9,050,074	

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															
DR1	587,950	377,146	132,376	78,410	108	53	1,176,043	5	5	10	872,623	76,035	37,858	17,431	55,289	24,332	23,496	0	179,152	2,227,828	
DR2	270,682	213,784	76,302	46,664	52	25	607,509	8	7	15	450,772	29,885	14,710	8,671	23,381	7,215	13,319	0	73,800	1,132,096	
DL1	1,145,041	1,147,037	380,535	164,790	126	87	2,837,616	0	0	0	2,105,512	229,029	84,152	52,446	136,598	45,903	71,460	0	482,990	5,426,118	
DL2	212,298	143,699	47,064	26,019	45	17	429,142	1	0	1	318,424	21,529	14,784	6,560	21,344	7,161	8,952	0	58,986	806,553	
DL3	11,763	10,440	295	155	1	0	22,654	2	0	2	16,809	183	784	415	1,199	105	650	0	2,137	41,602	
DL4	7,390	3,934	2,773	2,063	3	1	16,164	0	2	2	11,994	1,124	283	143	426	236	245	0	2,031	30,191	
合計	2,235,124	1,896,040	639,345	318,101	335	183	5,089,128	16	14	30	3,776,134	357,785	152,571	85,666	238,237	84,952	118,122	0	799,096	9,664,388	

上流域

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 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															
UR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UR2	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
UL2	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：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/20

（単位：百万円）

上流域

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 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																
UR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UR2	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
UL2	103	19	14	5	0	0	141	0	0	0	105	10	7	3	10	2	1	0	23	269		
合計	103	19	14	5	0	0	141	0	0	0	105	10	7	3	10	2	1	0	23	269		

様式－3

被害額（現況河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/25

（単位：百万円）

上流域

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 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															
UR1	7	1	1	1	0	0	10	0	0	0	8	1	1	0	1	0	0	2	20		
UR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UL1	2,240	1,202	631	272	1	0	4,346	0	0	0	3,224	193	77	44	121	72	75	0	461	8,031	
UL2	506	226	89	27	0	0	848	0	0	0	629	35	21	12	33	10	14	0	92	1,569	
合計	2,753	1,429	721	300	1	0	5,204	0	0	0	3,861	229	99	56	155	82	89	0	555	9,620	

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															
UR1	62	36	11	6	0	0	115	0	0	0	85	6	2	2	4	1	2	0	13	213	
UR2	2,332	812	460	149	0	0	3,753	0	0	0	2,785	266	130	72	202	59	51	0	578	7,116	
UL1	8,285	4,837	1,955	710	2	1	15,790	0	0	0	11,716	630	338	183	521	266	301	0	1,718	29,224	
UL2	1,033	467	176	56	0	0	1,732	0	0	0	1,286	60	41	24	65	21	29	0	175	3,193	
合計	11,712	6,152	2,602	921	2	1	21,390	0	0	0	15,872	962	511	281	792	347	383	0	2,484	39,746	

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															
UR1	12,588	6,897	3,401	1,317	5	2	24,210	1	0	1	17,964	1,728	642	352	994	494	430	0	3,646	45,821	
UR2	8,775	4,706	2,217	747	1	1	16,447	0	0	0	12,203	725	283	179	462	241	293	0	1,721	30,371	
UL1	10,852	6,266	2,493	936	3	1	20,551	0	0	0	15,249	881	466	241	707	400	390	0	2,378	38,178	
UL2	1,966	901	314	113	0	0	3,294	0	0	0	2,444	101	65	39	104	36	56	0	297	6,035	
合計	34,181	18,770	8,425	3,113	9	4	64,502	1	0	1	47,860	3,435	1,456	811	2,267	1,171	1,169	0	8,042	120,405	

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															
UR1	25,521	14,307	7,393	3,084	10	4	50,319	1	0	1	37,337	3,799	1,339	712	2,051	1,355	891	0	8,096	95,753	
UR2	9,939	5,456	2,538	845	2	1	18,781	0	0	0	13,935	810	327	202	529	298	340	0	1,977	34,693	
UL1	13,337	7,387	2,964	1,128	3	1	24,820	0	0	0	18,417	1,196	628	311	939	590	460	0	3,185	46,422	
UL2	2,923	1,199	442	169	1	0	4,734	0	0	0	3,512	171	109	61	170	58	75	0	474	8,720	
合計	51,720	28,349	13,337	5,226	16	6	98,654	1	0	1	73,201	5,976	2,403	1,286	3,689	2,301	1,766	0	13,732	185,588	

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 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															
UR1	27,869	15,618	8,067	3,370	11	5	54,940	1	0	1	40,765	4,167	1,465	770	2,235	1,516	973	0	8,891	104,597	
UR2	10,767	5,915	2,775	917	2	1	20,377	0	0	0	15,121	883	364	219	583	352	369	0	2,187	37,685	
UL1	14,257	7,880	3,167	1,215	4	1	26,524	0	0	0	19,680	1,288	672	332	1,004	645	491	0	3,428	49,632	
UL2	4,408	1,845	720	272	1	0	7,246	0	0	0	5,376	302	166	96	262	91	115	0	770	13,392	
合計	57,301	31,258	14,729	5,774	18	7	109,087	1	0	1	80,942	6,640	2,667	1,417	4,084	2,604	1,948	0	15,276	205,306	

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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL4	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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL4	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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL4	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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	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

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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	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	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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DL4	0	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	0

様式-3
中下流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/80

（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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL4	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
中下流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL4	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
中下流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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															
DR1	544,340	350,460	123,656	73,262	97	46	1,091,861	5	4	9	810,161	68,057	34,020	15,840	49,860	21,343	21,834	0	161,094	2,063,125	
DR2	175,869	117,020	47,406	31,418	32	15	371,760	5	6	11	275,846	20,309	10,425	5,968	16,393	4,353	7,290	0	48,345	695,962	
DL1	965,127	958,451	329,305	141,135	104	74	2,394,196	0	0	0	1,776,493	202,030	70,682	44,614	115,296	38,259	59,711	0	415,296	4,585,985	
DL2	132,468	103,288	34,659	18,346	22	9	288,792	1	0	1	214,284	12,054	8,151	4,060	12,211	3,214	6,435	0	33,914	536,991	
DL3	9,538	8,416	229	120	1	0	18,304	2	0	2	13,582	147	650	346	996	80	524	0	1,747	33,635	
DL4	7,256	3,920	2,754	2,042	3	1	15,976	0	2	2	11,856	1,092	277	141	418	227	244	0	1,981	29,815	
合計	1,834,598	1,541,555	538,009	266,323	259	145	4,180,889	13	12	25	3,102,222	303,689	124,205	70,969	195,174	67,476	96,038	0	662,377	7,945,513	

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 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															
DR1	566,153	362,912	127,400	75,669	102	49	1,132,285	5	4	9	840,155	72,634	36,077	16,639	52,716	23,060	22,609	0	171,019	2,143,468	
DR2	259,851	203,095	75,269	45,880	49	24	584,168	8	7	15	433,452	29,096	13,876	8,295	22,171	6,768	12,653	0	70,688	1,088,323	
DL1	1,049,317	1,056,116	360,541	154,283	119	85	2,620,461	0	0	0	1,944,382	216,050	76,109	47,887	123,996	42,550	65,796	0	448,392	5,013,235	
DL2	179,903	127,171	42,866	23,464	34	13	373,451	1	0	1	277,100	17,770	11,876	5,469	17,345	5,341	7,923	0	48,379	698,931	
DL3	11,576	10,202	290	152	1	0	22,221	2	0	2	16,488	180	766	408	1,174	101	636	0	2,091	40,802	
DL4	8,402	4,156	2,860	2,133	3	1	17,555	0	2	2	13,027	1,235	305	151	456	274	259	0	2,224	32,808	
合計	2,075,202	1,763,652	609,226	301,581	308	172	4,750,141	16	13	29	3,524,604	336,965	139,009	78,849	217,858	78,094	109,876	0	742,793	9,017,567	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/15

（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 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															
UR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UR2	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	
UL2	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
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/20

（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 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															
UR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UR2	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	
UL2	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
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
UR1	7	1	1	1	0	0	10	0	0	0	8	1	1	0	1	0	0	0	2	20	
UR2	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	
UL2	413	182	74	23	0	0	692	0	0	0	513	25	14	9	23	7	11	0	66	1,271	
合計	420	183	75	24	0	0	702	0	0	0	521	26	15	9	24	7	11	0	68	1,291	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
UR1	62	36	11	6	0	0	115	0	0	0	85	6	2	2	4	1	2	0	13	213	
UR2	2,216	721	428	139	0	0	3,504	0	0	0	2,600	255	126	69	195	56	45	0	551	6,655	
UL1	7,722	4,571	1,831	659	2	1	14,786	0	0	0	10,971	597	323	174	497	254	285	0	1,633	27,390	
UL2	971	439	159	52	0	0	1,621	0	0	0	1,203	55	37	22	59	17	27	0	158	2,982	
合計	10,971	5,767	2,429	856	2	1	20,026	0	0	0	14,859	913	488	267	755	328	359	0	2,355	37,240	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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 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															
UR1	7,376	3,792	1,958	738	2	1	13,867	1	0	1	10,289	1,042	405	225	630	250	236	0	2,157	26,314	
UR2	8,606	4,607	2,167	731	1	1	16,113	0	0	0	11,956	711	277	176	453	234	287	0	1,685	29,754	
UL1	10,060	5,909	2,334	872	2	1	19,178	0	0	0	14,230	784	413	220	633	341	368	0	2,126	35,534	
UL2	1,924	880	308	111	0	0	3,223	0	0	0	2,392	98	63	38	101	35	55	0	290	5,905	
合計	27,966	15,188	6,767	2,452	5	3	52,381	1	0	1	38,867	2,635	1,158	659	1,817	860	946	0	6,258	97,507	

様式－3
上流域

被害額（整備計画実施後河道）

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

流量規模：1/80

（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 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															
UR1	24,607	13,734	7,166	2,954	9	4	48,474	1	0	1	35,967	3,609	1,278	684	1,962	1,266	856	0	7,693	92,135	
UR2	9,898	5,427	2,526	841	2	1	18,695	0	0	0	13,872	807	326	201	527	296	338	0	1,968	34,535	
UL1	12,275	6,931	2,760	1,042	3	1	23,012	0	0	0	17,075	1,072	565	284	849	514	432	0	2,867	42,954	
UL2	2,948	1,208	444	170	1	0	4,771	0	0	0	3,540	172	109	61	170	58	75	0	475	8,786	
合計	49,728	27,300	12,896	5,007	15	6	94,952	1	0	1	70,454	5,660	2,278	1,230	3,508	2,134	1,701	0	13,003	178,410	

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 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															
UR1	26,974	15,022	7,824	3,255	11	4	53,090	1	0	1	39,393	4,012	1,414	745	2,159	1,437	936	0	8,544	101,028	
UR2	10,617	5,840	2,742	904	2	1	20,106	0	0	0	14,919	867	357	216	573	340	364	0	2,144	37,169	
UL1	14,257	7,880	3,167	1,215	4	1	26,524	0	0	0	19,680	1,288	672	332	1,004	645	491	0	3,428	49,632	
UL2	4,353	1,821	710	269	1	0	7,154	0	0	0	5,308	299	164	95	259	89	113	0	760	13,222	
合計	56,201	30,563	14,443	5,643	18	6	106,874	1	0	1	79,300	6,466	2,607	1,388	3,995	2,511	1,904	0	14,876	201,051	

様式－4 年平均被害軽減期待額(全体事業) 水系名：庄内川水系 中下流域

河川名：庄内川

対象河道：整備計画実施前河道
→ 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			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					
1/5	0.20000	0	0	0	—	—	—	0	
1/10	0.10000	1,117,374	0	1,117,374	558,687	0.100	55,869	55,869	
1/15	0.06667	1,831,719	0	1,831,719	1,474,547	0.033	49,152	105,020	
1/20	0.05000	2,217,664	0	2,217,664	2,024,692	0.017	33,745	138,765	
1/30	0.03333	3,663,516	0	3,663,516	2,940,590	0.017	49,010	187,775	
1/50	0.02000	6,162,352	0	6,162,352	4,912,934	0.013	65,506	253,281	
1/80	0.01250	8,224,756	0	8,224,756	7,193,554	0.008	53,952	307,232	
1/100	0.01000	9,057,701	0	9,057,701	8,641,229	0.003	21,603	328,835	
1/150	0.00667	11,233,516	7,945,513	3,288,003	6,172,852	0.003	20,576	349,412	
1/200	0.00500	12,259,715	9,017,567	3,242,148	3,265,076	0.002	5,442	354,853	

様式－4 年平均被害軽減期待額(全体事業) 水系名：庄内川水系 上流域

河川名：庄内川

対象河道：整備計画実施前河道
→ 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			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					
1/15	0.06667	0	0	0	—	—	—	0	
1/20	0.05000	3,129	0	3,129	1,565	0.017	26	26	
1/25	0.04000	33,674	1,291	32,383	17,756	0.010	178	204	
1/30	0.03333	89,125	37,240	51,885	42,134	0.007	281	485	
1/50	0.02000	151,236	97,507	53,729	52,807	0.013	704	1,189	
1/80	0.01250	216,456	178,410	38,046	45,888	0.008	344	1,533	
1/100	0.01000	244,569	201,051	43,518	40,782	0.003	102	1,635	

様式－4 年平均被害軽減期待額(全体事業) 水系名：庄内川水系 合計(中下流域+上流域)

河川名：庄内川

対象河道：整備計画実施前河道
→ 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			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					
								356,488	

様式－4 年平均被害軽減期待額(残事業)
中下流域

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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			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					
1/5	0.20000	0	0	0	—	—	—	0	
1/10	0.10000	0	0	0	0	0.100	0	0	
1/15	0.06667	0	0	0	0	0.033	0	0	
1/20	0.05000	1,797,000	0	1,797,000	898,500	0.017	14,975	14,975	
1/30	0.03333	2,796,051	0	2,796,051	2,296,526	0.017	38,275	53,250	
1/50	0.02000	4,073,039	0	4,073,039	3,434,545	0.013	45,794	99,044	
1/80	0.01250	6,413,775	0	6,413,775	5,243,407	0.008	39,326	138,370	
1/100	0.01000	6,833,055	0	6,833,055	6,623,415	0.003	16,559	154,928	
1/150	0.00667	9,050,074	7,945,513	1,104,561	3,968,808	0.003	13,229	168,158	
1/200	0.00500	9,664,388	9,017,567	646,821	875,691	0.002	1,459	169,617	

様式－4 年平均被害軽減期待額(残事業)
上流域

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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			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					
1/15	0.06667	0	0	0	—	—	—	0	
1/20	0.05000	269	0	269	135	0.017	2	2	
1/25	0.04000	9,620	1,291	8,329	4,299	0.010	43	45	
1/30	0.03333	39,746	37,240	2,506	5,418	0.007	36	81	
1/50	0.02000	120,405	97,507	22,898	12,702	0.013	169	251	
1/80	0.01250	185,588	178,410	7,178	15,038	0.008	113	363	
1/100	0.01000	205,306	201,051	4,255	5,717	0.003	14	378	

様式－4 年平均被害軽減期待額(残事業)
合計(中下流域+上流域)

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

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			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					
								169,995	

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レター	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18~R19年)	H 18	-16	1.873	1.193		0			3,800	8,491	0	0	3,800	8,491			
	H 19	-15	1.801	1.175		10,400	18,729		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555			
	H 20	-14	1.732	1.140		23,845	41,291		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402			
	H 21	-13	1.665	1.177		33,650	56,030		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400			
	H 22	-12	1.601	1.176		43,831	70,176		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576			
	H 23	-11	1.539	1.148		54,668	84,159		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086			
	H 24	-10	1.480	1.151		75,631	111,952		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863			
	H 25	-9	1.423	1.127		98,636	140,389		7,375	11,835	14	22	7,389	11,847			
	H 26	-8	1.369	1.091		117,711	161,096		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376			
	H 27	-7	1.316	1.088		130,023	171,102		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594			
	H 28	-6	1.265	1.082		141,427	178,950		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632			
	H 29	-5	1.217	1.057		151,478	184,296		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595			
	H 30	-4	1.170	1.022		159,987	187,162		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394			
	R 1	-3	1.125	1.000		168,454	189,488		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001			
	R 2	-2	1.082	1.000		178,509	193,076		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350			
	R 3	-1	1.040	1.000		187,582	195,086		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077			
	R 4	0	1.000	1.000		194,272	194,272		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854			
	R 5	1	0.962	1.000		198,429	190,797		4,142	3,983	48	46	4,190	4,029			
	R 6	2	0.925	1.000		207,931	192,244		2,519	2,329	48	44	2,567	2,373			
	R 7	3	0.889	1.000		213,710	189,987		4,587	4,078	48	43	4,635	4,121			
R 8	4	0.855	1.000		224,233	191,675		2,799	2,393	48	41	2,847	2,434				
R 9	5	0.822	1.000		230,654	189,580		3,813	3,134	48	39	3,861	3,173				
R 10	6	0.790	1.000		239,401	189,202		11,541	9,121	48	38	11,589	9,159				
R 11	7	0.760	1.000		265,877	202,045		11,541	8,770	48	36	11,589	8,806				
R 12	8	0.731	1.000		292,353	213,619		11,541	8,433	48	35	11,589	8,468				
R 13	9	0.703	1.000		318,829	224,005		11,513	8,089	48	34	11,561	8,123				
R 14	10	0.676	1.000		345,240	232,232		743	502	48	32	791	534				
R 15	11	0.650	1.000		346,945	225,369		1,017	661	48	31	1,065	692				
R 16	12	0.625	1.000		349,278	218,158		888	555	48	30	936	585				
R 17	13	0.601	1.000		351,315	210,991		780	468	48	29	828	497				
R 18	14	0.577	1.000		353,104	203,909		826	477	48	28	874	505				
R 19	15	0.555	1.000		354,999	197,119		649	360	48	27	697	387				
R 20	16	0.534	1.000		356,488	190,332				73	39	73	39				
R 21	17	0.513	1.000		356,488	183,011				73	37	73	37				
R 22	18	0.494	1.000		356,488	175,973				73	36	73	36				
R 23	19	0.475	1.000		356,488	169,204				73	35	73	35				
R 24	20	0.456	1.000		356,488	162,697				73	33	73	33				
R 25	21	0.439	1.000		356,488	156,439				73	32	73	32				
R 26	22	0.422	1.000		356,488	150,422				73	31	73	31				
R 27	23	0.406	1.000		356,488	144,637				73	30	73	30				
R 28	24	0.390	1.000		356,488	139,074				73	28	73	28				
R 29	25	0.375	1.000		356,488	133,725				73	27	73	27				
R 30	26	0.361	1.000		356,488	128,581				73	26	73	26				
R 31	27	0.347	1.000		356,488	123,636				73	25	73	25				
R 32	28	0.333	1.000		356,488	118,881				73	24	73	24				
R 33	29	0.321	1.000		356,488	114,308				73	23	73	23				
R 34	30	0.308	1.000		356,488	109,912				73	23	73	23				
R 35	31	0.296	1.000		356,488	105,685				73	22	73	22				
R 36	32	0.285	1.000		356,488	101,620				73	21	73	21				
R 37	33	0.274	1.000		356,488	97,711				73	20	73	20				
R 38	34	0.264	1.000		356,488	93,953				73	19	73	19				
R 39	35	0.253	1.000		356,488	90,340				73	18	73	18				
R 40	36	0.244	1.000		356,488	86,865				73	18	73	18				
R 41	37	0.234	1.000		356,488	83,524				73	17	73	17				
R 42	38	0.225	1.000		356,488	80,312				73	16	73	16				
R 43	39	0.217	1.000		356,488	77,223				73	16	73	16				
R 44	40	0.208	1.000		356,488	74,253				73	15	73	15				
R 45	41	0.200	1.000		356,488	71,397				73	15	73	15				
R 46	42	0.193	1.000		356,488	68,651				73	14	73	14				
R 47	43	0.185	1.000		356,488	66,010				73	14	73	14				
R 48	44	0.178	1.000		356,488	63,471				73	13	73	13				
R 49	45	0.171	1.000		356,488	61,030				73	12	73	12				
R 50	46	0.165	1.000		356,488	58,683				73	12	73	12				
R 51	47	0.158	1.000		356,488	56,426				73	12	73	12				
R 52	48	0.152	1.000		356,488	54,256				73	11	73	11				
R 53	49	0.146	1.000		356,488	52,169				73	11	73	11				
R 54	50	0.141	1.000		356,488	50,162				73	10	73	10				
R 55	51	0.135	1.000		356,488	48,233				73	10	73	10				
R 56	52	0.130	1.000		356,488	46,378				73	9	73	9				
R 57	53	0.125	1.000		356,488	44,594				73	9	73	9				
R 58	54	0.120	1.000		356,488	42,879				73	9	73	9				
R 59	55	0.116	1.000		356,488	41,230				73	8	73	8				
R 60	56	0.111	1.000		356,488	39,644				73	8	73	8				
R 61	57	0.107	1.000		356,488	38,119				73	8	73	8				
R 62	58	0.103	1.000		356,488	36,653				73	8	73	8				
R 63	59	0.099	1.000		356,488	35,243				73	7	73	7				
R 64	60	0.095	1.000		356,488	33,888				73	7	73	7				
R 65	61	0.091	1.000		356,488	32,585				73	7	73	7				
R 66	62	0.088	1.000		356,488	31,331				73	6	73	6				
R 67	63	0.085	1.000		356,488	30,126				73	6	73	6				
R 68	64	0.081	1.000		356,488	28,968				73	6	73	6				
R 69	65	0.078	1.000		356,488	27,853				73	6	73	6				
合計					23,886,810	9,501,483	698	9,502,181	146,992	177,815	4,881	2,043	151,873	179,858	52.8	9,322,323	229.4%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18~R19年)	H 18	-16	1.873	1.193	0	0		3,800	8,491	0	0	3,800	8,491				
	H 19	-15	1.801	1.175	9,958	17,934		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555				
	H 20	-14	1.732	1.140	22,832	39,538		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402				
	H 21	-13	1.665	1.177	32,222	53,652		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400				
	H 22	-12	1.601	1.176	41,971	67,196		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576				
	H 23	-11	1.539	1.148	52,347	80,586		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086				
	H 24	-10	1.480	1.151	72,420	107,199		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863				
	H 25	-9	1.423	1.127	94,448	134,429		7,375	11,835	14	22	7,389	11,857				
	H 26	-8	1.369	1.091	112,714	154,256		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376				
	H 27	-7	1.316	1.088	124,503	163,837		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594				
	H 28	-6	1.265	1.082	135,423	171,353		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632				
	H 29	-5	1.217	1.057	145,047	176,472		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595				
	H 30	-4	1.170	1.022	153,195	179,216		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394				
	R 1	-3	1.125	1.000	161,303	181,443		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001				
	R 2	-2	1.082	1.000	170,931	184,879		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350				
	R 3	-1	1.040	1.000	179,618	186,803		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077				
	R 4	0	1.000	1.000	186,024	186,024		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854				
	R 5	1	0.962	1.000	190,004	182,697		4,556	4,381	48	46	4,604	4,427				
	R 6	2	0.925	1.000	200,013	184,923		2,771	2,562	48	44	2,819	2,606				
	R 7	3	0.889	1.000	206,100	183,222		5,046	4,486	48	43	5,094	4,529				
R 8	4	0.855	1.000	217,183	185,649		3,079	2,632	48	41	3,127	2,673					
R 9	5	0.822	1.000	223,947	184,068		4,194	3,447	48	39	4,242	3,486					
R 10	6	0.790	1.000	233,160	184,270		12,695	10,033	48	38	12,743	10,071					
R 11	7	0.760	1.000	261,047	198,375		12,695	9,647	48	36	12,743	9,683					
R 12	8	0.731	1.000	288,934	211,122		12,695	9,276	48	35	12,743	9,311					
R 13	9	0.703	1.000	316,821	222,595		12,664	8,898	48	34	12,712	8,932					
R 14	10	0.676	1.000	344,641	232,827		817	552	48	32	865	584					
R 15	11	0.650	1.000	346,436	225,038		1,119	727	48	31	1,167	758					
R 16	12	0.625	1.000	348,894	217,918		977	610	48	30	1,025	640					
R 17	13	0.601	1.000	351,039	210,825		858	515	48	29	906	544					
R 18	14	0.577	1.000	352,924	203,805		909	525	48	28	957	553					
R 19	15	0.555	1.000	354,920	197,074		714	396	48	27	762	423					
R 20	16	0.534	1.000	356,488	190,332				73	39	73	39					
R 21	17	0.513	1.000	356,488	183,011				73	37	73	37					
R 22	18	0.494	1.000	356,488	175,973				73	36	73	36					
R 23	19	0.475	1.000	356,488	169,204				73	35	73	35					
R 24	20	0.456	1.000	356,488	162,697				73	33	73	33					
R 25	21	0.439	1.000	356,488	156,439				73	32	73	32					
R 26	22	0.422	1.000	356,488	150,422				73	31	73	31					
R 27	23	0.406	1.000	356,488	144,637				73	30	73	30					
R 28	24	0.390	1.000	356,488	139,074				73	28	73	28					
R 29	25	0.375	1.000	356,488	133,725				73	27	73	27					
R 30	26	0.361	1.000	356,488	128,581				73	26	73	26					
R 31	27	0.347	1.000	356,488	123,636				73	25	73	25					
R 32	28	0.333	1.000	356,488	118,881				73	24	73	24					
R 33	29	0.321	1.000	356,488	114,308				73	23	73	23					
R 34	30	0.308	1.000	356,488	109,912				73	23	73	23					
R 35	31	0.296	1.000	356,488	105,685				73	22	73	22					
R 36	32	0.285	1.000	356,488	101,620				73	21	73	21					
R 37	33	0.274	1.000	356,488	97,711				73	20	73	20					
R 38	34	0.264	1.000	356,488	93,953				73	19	73	19					
R 39	35	0.253	1.000	356,488	90,340				73	18	73	18					
R 40	36	0.244	1.000	356,488	86,865				73	18	73	18					
R 41	37	0.234	1.000	356,488	83,524				73	17	73	17					
R 42	38	0.225	1.000	356,488	80,312				73	16	73	16					
R 43	39	0.217	1.000	356,488	77,223				73	16	73	16					
R 44	40	0.208	1.000	356,488	74,253				73	15	73	15					
R 45	41	0.200	1.000	356,488	71,397				73	15	73	15					
R 46	42	0.193	1.000	356,488	68,651				73	14	73	14					
R 47	43	0.185	1.000	356,488	66,010				73	14	73	14					
R 48	44	0.178	1.000	356,488	63,471				73	13	73	13					
R 49	45	0.171	1.000	356,488	61,030				73	12	73	12					
R 50	46	0.165	1.000	356,488	58,683				73	12	73	12					
R 51	47	0.158	1.000	356,488	56,426				73	12	73	12					
R 52	48	0.152	1.000	356,488	54,256				73	11	73	11					
R 53	49	0.146	1.000	356,488	52,169				73	11	73	11					
R 54	50	0.141	1.000	356,488	50,162				73	10	73	10					
R 55	51	0.135	1.000	356,488	48,233				73	10	73	10					
R 56	52	0.130	1.000	356,488	46,378				73	9	73	9					
R 57	53	0.125	1.000	356,488	44,594				73	9	73	9					
R 58	54	0.120	1.000	356,488	42,879				73	9	73	9					
R 59	55	0.116	1.000	356,488	41,230				73	8	73	8					
R 60	56	0.111	1.000	356,488	39,644				73	8	73	8					
R 61	57	0.107	1.000	356,488	38,119				73	8	73	8					
R 62	58	0.103	1.000	356,488	36,653				73	8	73	8					
R 63	59	0.099	1.000	356,488	35,243				73	7	73	7					
R 64	60	0.095	1.000	356,488	33,888				73	7	73	7					
R 65	61	0.091	1.000	356,488	32,585				73	7	73	7					
R 66	62	0.088	1.000	356,488	31,331				73	6	73	6					
R 67	63	0.085	1.000	356,488	30,126				73	6	73	6					
R 68	64	0.081	1.000	356,488	28,968				73	6	73	6					
R 69	65	0.078	1.000	356,488	27,853				73	6	73	6					
合計					23,755,427	9,361,522	768	9,362,290	153,882	183,149	4,881	2,043	158,763	185,192	50.6	9,177,098	219.4%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18~R19年)	H 18	-16	1.873	1.193	0	0		3,800	8,491	0	0	3,800	8,491				
	H 19	-15	1.801	1.175	10,882	19,598		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555				
	H 20	-14	1.732	1.140	24,951	43,207		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402				
	H 21	-13	1.665	1.177	35,212	58,630		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400				
	H 22	-12	1.601	1.176	45,865	73,431		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576				
	H 23	-11	1.539	1.148	57,204	88,063		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086				
	H 24	-10	1.480	1.151	79,140	117,146		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863				
	H 25	-9	1.423	1.127	103,212	146,903		7,375	11,835	14	22	7,389	11,857				
	H 26	-8	1.369	1.091	123,172	168,570		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376				
	H 27	-7	1.316	1.088	136,055	179,040		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594				
	H 28	-6	1.265	1.082	147,989	187,253		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632				
	H 29	-5	1.217	1.057	158,506	192,846		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595				
	H 30	-4	1.170	1.022	167,410	195,845		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394				
	R 1	-3	1.125	1.000	176,270	198,280		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001				
	R 2	-2	1.082	1.000	186,791	202,033		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350				
	R 3	-1	1.040	1.000	196,285	204,137		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077				
	R 4	0	1.000	1.000	203,285	203,285		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854				
	R 5	1	0.962	1.000	207,635	199,649		3,728	3,584	48	46	3,776	3,630				
	R 6	2	0.925	1.000	216,583	200,244		2,267	2,096	48	44	2,315	2,140				
	R 7	3	0.889	1.000	222,026	197,380		4,128	3,670	48	43	4,176	3,713				
	R 8	4	0.855	1.000	231,936	198,260		2,519	2,153	48	41	2,567	2,194				
	R 9	5	0.822	1.000	237,983	195,605		3,432	2,821	48	39	3,480	2,860				
	R 10	6	0.790	1.000	246,221	194,592		10,387	8,209	48	38	10,435	8,247				
	R 11	7	0.760	1.000	271,154	206,055		10,387	7,893	48	36	10,435	7,929				
	R 12	8	0.731	1.000	296,088	216,349		10,387	7,590	48	35	10,435	7,625				
	R 13	9	0.703	1.000	321,022	225,546		10,362	7,280	48	34	10,410	7,314				
	R 14	10	0.676	1.000	345,895	233,675		669	452	48	32	717	484				
	R 15	11	0.650	1.000	347,501	225,730		915	595	48	31	963	626				
	R 16	12	0.625	1.000	349,698	218,420		799	499	48	30	847	529				
	R 17	13	0.601	1.000	351,616	211,172		702	422	48	29	750	451				
	R 18	14	0.577	1.000	353,302	204,023		743	429	48	28	791	457				
	R 19	15	0.555	1.000	355,086	197,167		584	324	48	27	632	351				
	R 20	16	0.534	1.000	356,488	190,332				73	39	73	39				
	R 21	17	0.513	1.000	356,488	183,011				73	37	73	37				
	R 22	18	0.494	1.000	356,488	175,973				73	36	73	36				
	R 23	19	0.475	1.000	356,488	169,204				73	35	73	35				
	R 24	20	0.456	1.000	356,488	162,697				73	33	73	33				
	R 25	21	0.439	1.000	356,488	156,439				73	32	73	32				
	R 26	22	0.422	1.000	356,488	150,422				73	31	73	31				
R 27	23	0.406	1.000	356,488	144,637				73	30	73	30					
R 28	24	0.390	1.000	356,488	139,074				73	28	73	28					
R 29	25	0.375	1.000	356,488	133,725				73	27	73	27					
R 30	26	0.361	1.000	356,488	128,581				73	26	73	26					
R 31	27	0.347	1.000	356,488	123,636				73	25	73	25					
R 32	28	0.333	1.000	356,488	118,881				73	24	73	24					
R 33	29	0.321	1.000	356,488	114,308				73	23	73	23					
R 34	30	0.308	1.000	356,488	109,912				73	23	73	23					
R 35	31	0.296	1.000	356,488	105,685				73	22	73	22					
R 36	32	0.285	1.000	356,488	101,620				73	21	73	21					
R 37	33	0.274	1.000	356,488	97,711				73	20	73	20					
R 38	34	0.264	1.000	356,488	93,953				73	19	73	19					
R 39	35	0.253	1.000	356,488	90,340				73	18	73	18					
R 40	36	0.244	1.000	356,488	86,865				73	18	73	18					
R 41	37	0.234	1.000	356,488	83,524				73	17	73	17					
R 42	38	0.225	1.000	356,488	80,312				73	16	73	16					
R 43	39	0.217	1.000	356,488	77,223				73	16	73	16					
R 44	40	0.208	1.000	356,488	74,253				73	15	73	15					
R 45	41	0.200	1.000	356,488	71,397				73	15	73	15					
R 46	42	0.193	1.000	356,488	68,651				73	14	73	14					
R 47	43	0.185	1.000	356,488	66,010				73	14	73	14					
R 48	44	0.178	1.000	356,488	63,471				73	13	73	13					
R 49	45	0.171	1.000	356,488	61,030				73	12	73	12					
R 50	46	0.165	1.000	356,488	58,683				73	12	73	12					
R 51	47	0.158	1.000	356,488	56,426				73	12	73	12					
R 52	48	0.152	1.000	356,488	54,256				73	11	73	11					
R 53	49	0.146	1.000	356,488	52,169				73	11	73	11					
R 54	50	0.141	1.000	356,488	50,162				73	10	73	10					
R 55	51	0.135	1.000	356,488	48,233				73	10	73	10					
R 56	52	0.130	1.000	356,488	46,378				73	9	73	9					
R 57	53	0.125	1.000	356,488	44,594				73	9	73	9					
R 58	54	0.120	1.000	356,488	42,879				73	9	73	9					
R 59	55	0.116	1.000	356,488	41,230				73	8	73	8					
R 60	56	0.111	1.000	356,488	39,644				73	8	73	8					
R 61	57	0.107	1.000	356,488	38,119				73	8	73	8					
R 62	58	0.103	1.000	356,488	36,653				73	8	73	8					
R 63	59	0.099	1.000	356,488	35,243				73	7	73	7					
R 64	60	0.095	1.000	356,488	33,888				73	7	73	7					
R 65	61	0.091	1.000	356,488	32,585				73	7	73	7					
R 66	62	0.088	1.000	356,488	31,331				73	6	73	6					
R 67	63	0.085	1.000	356,488	30,126				73	6	73	6					
R 68	64	0.081	1.000	356,488	28,968				73	6	73	6					
R 69	65	0.078	1.000	356,488	27,853				73	6	73	6					
合計					24,030,383	9,654,431	628	9,655,059	140,102	172,479	4,881	2,043	144,983	174,522	55.3	9,480,537	241.4%

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	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	R 4	0	1.000	1.000												
整備期間 (H18~R21年)	H 18	-16	1.873	1.193	0	0		3,800	8,491	0	0	3,800	8,491			
	H 19	-15	1.801	1.175	10,400	18,729		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555			
	H 20	-14	1.732	1.140	23,845	41,291		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402			
	H 21	-13	1.665	1.177	33,650	56,030		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400			
	H 22	-12	1.601	1.176	43,831	70,176		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576			
	H 23	-11	1.539	1.148	54,668	84,159		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086			
	H 24	-10	1.480	1.151	75,631	111,952		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863			
	H 25	-9	1.423	1.127	98,636	140,389		7,375	11,835	14	22	7,389	11,857			
	H 26	-8	1.369	1.091	117,711	161,096		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376			
	H 27	-7	1.316	1.088	130,023	171,102		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594			
	H 28	-6	1.265	1.082	141,427	178,950		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632			
	H 29	-5	1.217	1.057	151,478	184,296		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595			
	H 30	-4	1.170	1.022	159,987	187,162		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394			
	R 1	-3	1.125	1.000	168,454	189,488		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001			
	R 2	-2	1.082	1.000	178,509	193,076		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350			
	R 3	-1	1.040	1.000	187,582	195,086		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077			
	R 4	0	1.000	1.000	194,272	194,272		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854			
	R 5	1	0.962	1.000	198,429	190,797		4,142	3,983	48	46	4,190	4,029			
	R 6	2	0.925	1.000	207,931	192,244		2,519	2,329	48	44	2,567	2,373			
	R 7	3	0.889	1.000	213,710	189,987		4,587	4,078	48	43	4,635	4,121			
	R 8	4	0.855	1.000	224,233	191,675		2,799	2,393	48	41	2,847	2,434			
R 9	5	0.822	1.000	230,654	189,580		3,813	3,134	48	39	3,861	3,173				
R 10	6	0.790	1.000	239,401	189,202		11,541	9,121	48	38	11,589	9,159				
R 11	7	0.760	1.000	265,877	202,045		11,541	8,770	48	36	11,589	8,806				
R 12	8	0.731	1.000	292,353	213,619		11,541	8,433	48	35	11,589	8,468				
R 13	9	0.703	1.000	318,829	224,005		11,513	8,089	48	34	11,561	8,123				
R 14	10	0.676	1.000	345,240	232,232		743	502	48	32	791	534				
R 15	11	0.650	1.000	346,945	225,369		1,017	661	48	31	1,065	692				
R 16	12	0.625	1.000	349,278	218,158		888	555	48	30	936	585				
R 17	13	0.601	1.000	351,315	210,991		780	468	48	29	828	497				
R 18	14	0.577	1.000	353,104	203,909		826	477	48	28	874	505				
R 19	15	0.555	1.000	354,999	197,119		216	120	48	27	264	147				
R 20	16	0.534	1.000	355,496	189,802		216	116	73	39	289	155				
R 21	17	0.513	1.000	355,992	182,757		216	111	73	37	289	148				
R 22	18	0.494	1.000	356,488	175,973				73	36	73	36				
R 23	19	0.475	1.000	356,488	169,204				73	35	73	35				
R 24	20	0.456	1.000	356,488	162,697				73	33	73	33				
R 25	21	0.439	1.000	356,488	156,439				73	32	73	32				
R 26	22	0.422	1.000	356,488	150,422				73	31	73	31				
R 27	23	0.406	1.000	356,488	144,637				73	30	73	30				
R 28	24	0.390	1.000	356,488	139,074				73	28	73	28				
R 29	25	0.375	1.000	356,488	133,725				73	27	73	27				
R 30	26	0.361	1.000	356,488	128,581				73	26	73	26				
R 31	27	0.347	1.000	356,488	123,636				73	25	73	25				
R 32	28	0.333	1.000	356,488	118,881				73	24	73	24				
R 33	29	0.321	1.000	356,488	114,308				73	23	73	23				
R 34	30	0.308	1.000	356,488	109,912				73	23	73	23				
R 35	31	0.296	1.000	356,488	105,685				73	22	73	22				
R 36	32	0.285	1.000	356,488	101,620				73	21	73	21				
R 37	33	0.274	1.000	356,488	97,711				73	20	73	20				
R 38	34	0.264	1.000	356,488	93,953				73	19	73	19				
R 39	35	0.253	1.000	356,488	90,340				73	18	73	18				
R 40	36	0.244	1.000	356,488	86,865				73	18	73	18				
R 41	37	0.234	1.000	356,488	83,524				73	17	73	17				
R 42	38	0.225	1.000	356,488	80,312				73	16	73	16				
R 43	39	0.217	1.000	356,488	77,223				73	16	73	16				
R 44	40	0.208	1.000	356,488	74,253				73	15	73	15				
R 45	41	0.200	1.000	356,488	71,397				73	15	73	15				
R 46	42	0.193	1.000	356,488	68,651				73	14	73	14				
R 47	43	0.185	1.000	356,488	66,010				73	14	73	14				
R 48	44	0.178	1.000	356,488	63,471				73	13	73	13				
R 49	45	0.171	1.000	356,488	61,030				73	12	73	12				
R 50	46	0.165	1.000	356,488	58,683				73	12	73	12				
R 51	47	0.158	1.000	356,488	56,426				73	12	73	12				
R 52	48	0.152	1.000	356,488	54,256				73	11	73	11				
R 53	49	0.146	1.000	356,488	52,169				73	11	73	11				
R 54	50	0.141	1.000	356,488	50,162				73	10	73	10				
R 55	51	0.135	1.000	356,488	48,233				73	10	73	10				
R 56	52	0.130	1.000	356,488	46,378				73	9	73	9				
R 57	53	0.125	1.000	356,488	44,594				73	9	73	9				
R 58	54	0.120	1.000	356,488	42,879				73	9	73	9				
R 59	55	0.116	1.000	356,488	41,230				73	8	73	8				
R 60	56	0.111	1.000	356,488	39,644				73	8	73	8				
R 61	57	0.107	1.000	356,488	38,119				73	8	73	8				
R 62	58	0.103	1.000	356,488	36,653				73	8	73	8				
R 63	59	0.099	1.000	356,488	35,243				73	7	73	7				
R 64	60	0.095	1.000	356,488	33,888				73	7	73	7				
R 65	61	0.091	1.000	356,488	32,585				73	7	73	7				
R 66	62	0.088	1.000	356,488	31,331				73	6	73	6				
R 67	63	0.085	1.000	356,488	30,126				73	6	73	6				
R 68	64	0.081	1.000	356,488	28,968				73	6	73	6				
R 69	65	0.078	1.000	356,488	27,853				73	6	73	6				
R 70	66	0.075	1.000	356,488	26,782				73	5	73	5				
R 71	67	0.072	1.000	356,488	25,752				73	5	73	5				
合計																

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18 S R17年)	H 18	-16	1.873	1.193		0			3,800	8,491	0	0	3,800	8,491			
	H 19	-15	1.801	1.175		10,400	18,729		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555			
	H 20	-14	1.732	1.140		23,845	41,291		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402			
	H 21	-13	1.665	1.177		33,650	56,030		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400			
	H 22	-12	1.601	1.176		43,831	70,176		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576			
	H 23	-11	1.539	1.148		54,668	84,159		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086			
	H 24	-10	1.480	1.151		75,631	111,952		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863			
	H 25	-9	1.423	1.127		98,636	140,389		7,375	11,835	14	22	7,389	11,857			
	H 26	-8	1.369	1.091		117,711	161,096		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376			
	H 27	-7	1.316	1.088		130,023	171,102		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594			
	H 28	-6	1.265	1.082		141,427	178,950		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632			
	H 29	-5	1.217	1.057		151,478	184,296		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595			
	H 30	-4	1.170	1.022		159,987	187,162		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394			
	R 1	-3	1.125	1.000		168,454	189,488		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001			
	R 2	-2	1.082	1.000		178,509	193,076		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350			
	R 3	-1	1.040	1.000		187,582	195,086		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077			
	R 4	0	1.000	1.000		194,272	194,272		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854			
	R 5	1	0.962	1.000		198,429	190,797		4,142	3,983	48	46	4,190	4,029			
	R 6	2	0.925	1.000		207,931	192,244		2,519	2,329	48	44	2,567	2,373			
	R 7	3	0.889	1.000		213,710	189,987		4,587	4,078	48	43	4,635	4,121			
	R 8	4	0.855	1.000		224,233	191,675		2,799	2,393	48	41	2,847	2,434			
	R 9	5	0.822	1.000		230,654	189,580		3,813	3,134	48	39	3,861	3,173			
	R 10	6	0.790	1.000		239,401	189,202		11,541	9,121	48	38	11,589	9,159			
	R 11	7	0.760	1.000		265,877	202,045		11,541	8,770	48	36	11,589	8,806			
	R 12	8	0.731	1.000		292,353	213,619		11,541	8,433	48	35	11,589	8,468			
	R 13	9	0.703	1.000		318,829	224,005		11,513	8,089	48	34	11,561	8,123			
	R 14	10	0.676	1.000		345,240	232,232		743	502	48	32	791	534			
	R 15	11	0.650	1.000		346,945	225,369		1,017	661	48	31	1,065	692			
	R 16	12	0.625	1.000		349,278	218,158		888	555	48	30	936	585			
	R 17	13	0.601	1.000		351,315	210,991		2,255	1,354	48	29	2,303	1,383			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 18	14	0.577	1.000	356,488	205,863				73	42	73	42			
		R 19	15	0.555	1.000	356,488	197,945				73	41	73	41			
		R 20	16	0.534	1.000	356,488	190,332				73	39	73	39			
		R 21	17	0.513	1.000	356,488	183,011				73	37	73	37			
		R 22	18	0.494	1.000	356,488	175,973				73	36	73	36			
R 23		19	0.475	1.000	356,488	169,204				73	35	73	35				
R 24		20	0.456	1.000	356,488	162,697				73	33	73	33				
R 25		21	0.439	1.000	356,488	156,439				73	32	73	32				
R 26		22	0.422	1.000	356,488	150,422				73	31	73	31				
R 27		23	0.406	1.000	356,488	144,637				73	30	73	30				
R 28		24	0.390	1.000	356,488	139,074				73	28	73	28				
R 29		25	0.375	1.000	356,488	133,725				73	27	73	27				
R 30		26	0.361	1.000	356,488	128,581				73	26	73	26				
R 31		27	0.347	1.000	356,488	123,636				73	25	73	25				
R 32		28	0.333	1.000	356,488	118,881				73	24	73	24				
R 33		29	0.321	1.000	356,488	114,308				73	23	73	23				
R 34		30	0.308	1.000	356,488	109,912				73	23	73	23				
R 35		31	0.296	1.000	356,488	105,685				73	22	73	22				
R 36		32	0.285	1.000	356,488	101,620				73	21	73	21				
R 37		33	0.274	1.000	356,488	97,711				73	20	73	20				
R 38		34	0.264	1.000	356,488	93,953				73	19	73	19				
R 39		35	0.253	1.000	356,488	90,340				73	18	73	18				
R 40		36	0.244	1.000	356,488	86,865				73	18	73	18				
R 41		37	0.234	1.000	356,488	83,524				73	17	73	17				
R 42		38	0.225	1.000	356,488	80,312				73	16	73	16				
R 43		39	0.217	1.000	356,488	77,223				73	16	73	16				
R 44		40	0.208	1.000	356,488	74,253				73	15	73	15				
R 45		41	0.200	1.000	356,488	71,397				73	15	73	15				
R 46		42	0.193	1.000	356,488	68,651				73	14	73	14				
R 47		43	0.185	1.000	356,488	66,010				73	14	73	14				
R 48		44	0.178	1.000	356,488	63,471				73	13	73	13				
R 49		45	0.171	1.000	356,488	61,030				73	12	73	12				
R 50		46	0.165	1.000	356,488	58,683				73	12	73	12				
R 51		47	0.158	1.000	356,488	56,426				73	12	73	12				
R 52		48	0.152	1.000	356,488	54,256				73	11	73	11				
R 53		49	0.146	1.000	356,488	52,169				73	11	73	11				
R 54		50	0.141	1.000	356,488	50,162				73	10	73	10				
R 55		51	0.135	1.000	356,488	48,233				73	10	73	10				
R 56		52	0.130	1.000	356,488	46,378				73	9	73	9				
R 57		53	0.125	1.000	356,488	44,594				73	9	73	9				
R 58		54	0.120	1.000	356,488	42,879				73	9	73	9				
R 59		55	0.116	1.000	356,488	41,230				73	8	73	8				
R 60		56	0.111	1.000	356,488	39,644				73	8	73	8				
R 61		57	0.107	1.000	356,488	38,119				73	8	73	8				
R 62		58	0.103	1.000	356,488	36,653				73	8	73	8				
R 63		59	0.099	1.000	356,488	35,243				73	7	73	7				
R 64		60	0.095	1.000	356,488	33,888				73	7	73	7				
R 65	61	0.091	1.000	356,488	32,585				73	7	73	7					
R 66	62	0.088	1.000	356,488	31,331				73	6	73	6					
R 67	63	0.085	1.000	356,488	30,126				73	6	73	6					
合計					23,178,706	9,447,442	755	9,448,197	146,992	177,864	4,785	2,059	151,777	179,923	52.5	9,268,274	229.4%

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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18~R19年)	H 18	-16	1.873	1.193	0	0		3,800	8,491	0	0	3,800	8,491				
	H 19	-15	1.801	1.175	10,995	19,801		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555				
	H 20	-14	1.732	1.140	25,208	43,652		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402				
	H 21	-13	1.665	1.177	35,575	59,235		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400				
	H 22	-12	1.601	1.176	46,338	74,189		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576				
	H 23	-11	1.539	1.148	57,794	88,972		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086				
	H 24	-10	1.480	1.151	79,956	118,355		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863				
	H 25	-9	1.423	1.127	104,277	148,418		7,375	11,835	14	22	7,389	11,857				
	H 26	-8	1.369	1.091	124,443	170,309		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376				
	H 27	-7	1.316	1.088	137,459	180,887		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594				
	H 28	-6	1.265	1.082	149,515	189,185		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632				
	H 29	-5	1.217	1.057	160,141	194,836		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595				
	H 30	-4	1.170	1.022	169,137	197,866		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394				
	R 1	-3	1.125	1.000	178,088	200,325		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001				
	R 2	-2	1.082	1.000	188,718	204,118		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350				
	R 3	-1	1.040	1.000	198,310	206,243		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077				
	R 4	0	1.000	1.000	205,382	205,382		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854				
	R 5	1	0.962	1.000	209,777	201,709		4,142	3,983	48	46	4,190	4,029				
	R 6	2	0.925	1.000	219,823	203,238		2,519	2,329	48	44	2,567	2,373				
	R 7	3	0.889	1.000	225,932	200,853		4,587	4,078	48	43	4,635	4,121				
R 8	4	0.855	1.000	237,057	202,637		2,799	2,393	48	41	2,847	2,434					
R 9	5	0.822	1.000	243,845	200,423		3,813	3,134	48	39	3,861	3,173					
R 10	6	0.790	1.000	253,092	200,023		11,541	9,121	48	38	11,589	9,159					
R 11	7	0.760	1.000	281,083	213,600		11,541	8,770	48	36	11,589	8,806					
R 12	8	0.731	1.000	309,073	225,836		11,541	8,433	48	35	11,589	8,468					
R 13	9	0.703	1.000	337,063	236,816		11,513	8,089	48	34	11,561	8,123					
R 14	10	0.676	1.000	364,985	246,571		743	502	48	32	791	534					
R 15	11	0.650	1.000	366,787	238,258		1,017	661	48	31	1,065	692					
R 16	12	0.625	1.000	369,253	230,635		888	555	48	30	936	585					
R 17	13	0.601	1.000	371,407	223,057		780	468	48	29	828	497					
R 18	14	0.577	1.000	373,299	215,571		826	477	48	28	874	505					
R 19	15	0.555	1.000	375,302	208,392		649	360	48	27	697	387					
R 20	16	0.534	1.000	376,876	201,217				73	39	73	39					
R 21	17	0.513	1.000	376,876	193,478				73	37	73	37					
R 22	18	0.494	1.000	376,876	186,037				73	36	73	36					
R 23	19	0.475	1.000	376,876	178,881				73	35	73	35					
R 24	20	0.456	1.000	376,876	172,001				73	33	73	33					
R 25	21	0.439	1.000	376,876	165,386				73	32	73	32					
R 26	22	0.422	1.000	376,876	159,025				73	31	73	31					
R 27	23	0.406	1.000	376,876	152,909				73	30	73	30					
R 28	24	0.390	1.000	376,876	147,027				73	28	73	28					
R 29	25	0.375	1.000	376,876	141,373				73	27	73	27					
R 30	26	0.361	1.000	376,876	135,935				73	26	73	26					
R 31	27	0.347	1.000	376,876	130,707				73	25	73	25					
R 32	28	0.333	1.000	376,876	125,680				73	24	73	24					
R 33	29	0.321	1.000	376,876	120,846				73	23	73	23					
R 34	30	0.308	1.000	376,876	116,198				73	23	73	23					
R 35	31	0.296	1.000	376,876	111,729				73	22	73	22					
R 36	32	0.285	1.000	376,876	107,431				73	21	73	21					
R 37	33	0.274	1.000	376,876	103,300				73	20	73	20					
R 38	34	0.264	1.000	376,876	99,326				73	19	73	19					
R 39	35	0.253	1.000	376,876	95,506				73	18	73	18					
R 40	36	0.244	1.000	376,876	91,833				73	18	73	18					
R 41	37	0.234	1.000	376,876	88,301				73	17	73	17					
R 42	38	0.225	1.000	376,876	84,905				73	16	73	16					
R 43	39	0.217	1.000	376,876	81,639				73	16	73	16					
R 44	40	0.208	1.000	376,876	78,499				73	15	73	15					
R 45	41	0.200	1.000	376,876	75,480				73	15	73	15					
R 46	42	0.193	1.000	376,876	72,577				73	14	73	14					
R 47	43	0.185	1.000	376,876	69,785				73	14	73	14					
R 48	44	0.178	1.000	376,876	67,101				73	13	73	13					
R 49	45	0.171	1.000	376,876	64,521				73	12	73	12					
R 50	46	0.165	1.000	376,876	62,039				73	12	73	12					
R 51	47	0.158	1.000	376,876	59,653				73	12	73	12					
R 52	48	0.152	1.000	376,876	57,359				73	11	73	11					
R 53	49	0.146	1.000	376,876	55,152				73	11	73	11					
R 54	50	0.141	1.000	376,876	53,031				73	10	73	10					
R 55	51	0.135	1.000	376,876	50,992				73	10	73	10					
R 56	52	0.130	1.000	376,876	49,030				73	9	73	9					
R 57	53	0.125	1.000	376,876	47,145				73	9	73	9					
R 58	54	0.120	1.000	376,876	45,331				73	9	73	9					
R 59	55	0.116	1.000	376,876	43,588				73	8	73	8					
R 60	56	0.111	1.000	376,876	41,911				73	8	73	8					
R 61	57	0.107	1.000	376,876	40,299				73	8	73	8					
R 62	58	0.103	1.000	376,876	38,749				73	8	73	8					
R 63	59	0.099	1.000	376,876	37,259				73	7	73	7					
R 64	60	0.095	1.000	376,876	35,826				73	7	73	7					
R 65	61	0.091	1.000	376,876	34,448				73	7	73	7					
R 66	62	0.088	1.000	376,876	33,123				73	6	73	6					
R 67	63	0.085	1.000	376,876	31,849				73	6	73	6					
R 68	64	0.081	1.000	376,876	30,624				73	6	73	6					
R 69	65	0.078	1.000	376,876	29,446				73	6	73	6					
合計					25,252,915	10,044,879	698	10,045,577	146,992	177,815	4,881	2,043	151,873	179,858	55.9	9,865,719	243.4%

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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H18~R19年)	H 18	-16	1.873	1.193	0	0		3,800	8,491	0	0	3,800	8,491				
	H 19	-15	1.801	1.175	9,360	16,856		4,988	10,555	0	0	4,988	10,555				
	H 20	-14	1.732	1.140	21,460	37,161		3,748	7,402	0	0	3,748	7,402				
	H 21	-13	1.665	1.177	30,285	50,426		3,769	7,390	5	10	3,774	7,400				
	H 22	-12	1.601	1.176	39,447	63,157		4,016	7,563	7	13	4,023	7,576				
	H 23	-11	1.539	1.148	49,200	75,741		7,962	14,067	11	19	7,973	14,086				
	H 24	-10	1.480	1.151	68,066	100,755		8,710	14,844	11	19	8,721	14,863				
	H 25	-9	1.423	1.127	88,770	126,348		7,375	11,835	14	22	7,389	11,867				
	H 26	-8	1.369	1.091	105,938	144,983		4,918	7,345	21	31	4,939	7,376				
	H 27	-7	1.316	1.088	117,018	153,988		4,569	6,542	36	52	4,605	6,594				
	H 28	-6	1.265	1.082	127,282	161,052		4,051	5,544	64	88	4,115	5,632				
	H 29	-5	1.217	1.057	136,327	165,863		3,508	4,513	64	82	3,572	4,595				
	H 30	-4	1.170	1.022	143,985	168,442		3,613	4,318	64	76	3,677	4,394				
	R 1	-3	1.125	1.000	151,606	170,536		4,383	4,930	63	71	4,446	5,001				
	R 2	-2	1.082	1.000	160,655	173,765		3,955	4,278	67	72	4,022	4,350				
	R 3	-1	1.040	1.000	168,821	175,573		2,916	3,033	42	44	2,958	3,077				
	R 4	0	1.000	1.000	174,841	174,841		1,812	1,812	42	42	1,854	1,854				
	R 5	1	0.962	1.000	178,582	171,714		4,142	3,983	48	46	4,190	4,029				
	R 6	2	0.925	1.000	187,134	173,016		2,519	2,329	48	44	2,567	2,373				
	R 7	3	0.889	1.000	192,335	170,985		4,587	4,078	48	43	4,635	4,121				
R 8	4	0.855	1.000	201,805	172,504		2,799	2,393	48	41	2,847	2,434					
R 9	5	0.822	1.000	207,584	170,619		3,813	3,134	48	39	3,861	3,173					
R 10	6	0.790	1.000	215,456	170,278		11,541	9,121	48	38	11,589	9,159					
R 11	7	0.760	1.000	239,284	181,836		11,541	8,770	48	36	11,589	8,806					
R 12	8	0.731	1.000	263,112	192,253		11,541	8,433	48	35	11,589	8,468					
R 13	9	0.703	1.000	286,940	201,600		11,513	8,089	48	34	11,561	8,123					
R 14	10	0.676	1.000	310,710	209,904		743	502	48	32	791	534					
R 15	11	0.650	1.000	312,244	202,828		1,017	661	48	31	1,065	692					
R 16	12	0.625	1.000	314,344	196,338		888	555	48	30	936	585					
R 17	13	0.601	1.000	316,177	189,888		780	468	48	29	828	497					
R 18	14	0.577	1.000	317,787	183,514		826	477	48	28	874	505					
R 19	15	0.555	1.000	319,493	177,403		649	360	48	27	697	387					
R 20	16	0.534	1.000	320,833	171,295				73	39	73	39					
R 21	17	0.513	1.000	320,833	164,707				73	37	73	37					
R 22	18	0.494	1.000	320,833	158,372				73	36	73	36					
R 23	19	0.475	1.000	320,833	152,281				73	35	73	35					
R 24	20	0.456	1.000	320,833	146,424				73	33	73	33					
R 25	21	0.439	1.000	320,833	140,792				73	32	73	32					
R 26	22	0.422	1.000	320,833	135,377				73	31	73	31					
R 27	23	0.406	1.000	320,833	130,170				73	30	73	30					
R 28	24	0.390	1.000	320,833	125,164				73	28	73	28					
R 29	25	0.375	1.000	320,833	120,350				73	27	73	27					
R 30	26	0.361	1.000	320,833	115,721				73	26	73	26					
R 31	27	0.347	1.000	320,833	111,270				73	25	73	25					
R 32	28	0.333	1.000	320,833	106,990				73	24	73	24					
R 33	29	0.321	1.000	320,833	102,875				73	23	73	23					
R 34	30	0.308	1.000	320,833	98,919				73	23	73	23					
R 35	31	0.296	1.000	320,833	95,114				73	22	73	22					
R 36	32	0.285	1.000	320,833	91,456				73	21	73	21					
R 37	33	0.274	1.000	320,833	87,938				73	20	73	20					
R 38	34	0.264	1.000	320,833	84,556				73	19	73	19					
R 39	35	0.253	1.000	320,833	81,304				73	18	73	18					
R 40	36	0.244	1.000	320,833	78,177				73	18	73	18					
R 41	37	0.234	1.000	320,833	75,170				73	17	73	17					
R 42	38	0.225	1.000	320,833	72,279				73	16	73	16					
R 43	39	0.217	1.000	320,833	69,499				73	16	73	16					
R 44	40	0.208	1.000	320,833	66,826				73	15	73	15					
R 45	41	0.200	1.000	320,833	64,256				73	15	73	15					
R 46	42	0.193	1.000	320,833	61,784				73	14	73	14					
R 47	43	0.185	1.000	320,833	59,408				73	14	73	14					
R 48	44	0.178	1.000	320,833	57,123				73	13	73	13					
R 49	45	0.171	1.000	320,833	54,926				73	12	73	12					
R 50	46	0.165	1.000	320,833	52,814				73	12	73	12					
R 51	47	0.158	1.000	320,833	50,782				73	12	73	12					
R 52	48	0.152	1.000	320,833	48,829				73	11	73	11					
R 53	49	0.146	1.000	320,833	46,951				73	11	73	11					
R 54	50	0.141	1.000	320,833	45,145				73	10	73	10					
R 55	51	0.135	1.000	320,833	43,409				73	10	73	10					
R 56	52	0.130	1.000	320,833	41,739				73	9	73	9					
R 57	53	0.125	1.000	320,833	40,134				73	9	73	9					
R 58	54	0.120	1.000	320,833	38,590				73	9	73	9					
R 59	55	0.116	1.000	320,833	37,106				73	8	73	8					
R 60	56	0.111	1.000	320,833	35,679				73	8	73	8					
R 61	57	0.107	1.000	320,833	34,307				73	8	73	8					
R 62	58	0.103	1.000	320,833	32,987				73	8	73	8					
R 63	59	0.099	1.000	320,833	31,718				73	7	73	7					
R 64	60	0.095	1.000	320,833	30,498				73	7	73	7					
R 65	61	0.091	1.000	320,833	29,325				73	7	73	7					
R 66	62	0.088	1.000	320,833	28,198				73	6	73	6					
R 67	63	0.085	1.000	320,833	27,113				73	6	73	6					
R 68	64	0.081	1.000	320,833	26,070				73	6	73	6					
R 69	65	0.078	1.000	320,833	25,068				73	6	73	6					
合計					21,497,680	8,551,152	698	8,551,850	146,992	177,815	4,881	2,043	151,873	179,858	47.5	8,371,992	205.0%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (R5~R19年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0					
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,142	3,983	0	0	4,142	3,983				
	R 6	2	0.925	1.000	10,220	9,449		2,519	2,329	17	16	2,536	2,345				
	R 7	3	0.889	1.000	16,435	14,610		4,587	4,078	17	15	4,604	4,093				
	R 8	4	0.855	1.000	27,752	23,723		2,799	2,393	17	15	2,816	2,408				
	R 9	5	0.822	1.000	34,658	28,487		3,813	3,134	17	14	3,830	3,148				
	R 10	6	0.790	1.000	44,066	34,826		11,541	9,121	17	13	11,558	9,134				
	R 11	7	0.760	1.000	72,541	55,125		11,541	8,770	17	13	11,558	8,783				
	R 12	8	0.731	1.000	101,017	73,812		11,541	8,433	17	12	11,558	8,445				
	R 13	9	0.703	1.000	129,492	90,979		11,513	8,089	17	12	11,530	8,101				
	R 14	10	0.676	1.000	157,898	106,670		743	502	17	11	760	513				
	R 15	11	0.650	1.000	159,731	103,758		1,017	661	17	11	1,034	672				
	R 16	12	0.625	1.000	162,240	101,335		888	555	17	11	905	566				
	R 17	13	0.601	1.000	164,431	98,753		780	468	17	10	797	478				
	R 18	14	0.577	1.000	166,356	96,066		826	477	17	10	843	487				
	R 19	15	0.555	1.000	168,394	93,503		649	360	17	9	666	369				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 20	16	0.534	1.000	169,995	90,762					47	25	47	25		
		R 21	17	0.513	1.000	169,995	87,271					47	24	47	24		
		R 22	18	0.494	1.000	169,995	83,914					47	23	47	23		
R 23		19	0.475	1.000	169,995	80,687					47	22	47	22			
R 24		20	0.456	1.000	169,995	77,584					47	21	47	21			
R 25		21	0.439	1.000	169,995	74,600					47	21	47	21			
R 26		22	0.422	1.000	169,995	71,730					47	20	47	20			
R 27		23	0.406	1.000	169,995	68,971					47	19	47	19			
R 28		24	0.390	1.000	169,995	66,319					47	18	47	18			
R 29		25	0.375	1.000	169,995	63,768					47	18	47	18			
R 30		26	0.361	1.000	169,995	61,315					47	17	47	17			
R 31		27	0.347	1.000	169,995	58,957					47	16	47	16			
R 32		28	0.333	1.000	169,995	56,690					47	16	47	16			
R 33		29	0.321	1.000	169,995	54,509					47	15	47	15			
R 34		30	0.308	1.000	169,995	52,413					47	14	47	14			
R 35		31	0.296	1.000	169,995	50,397					47	14	47	14			
R 36		32	0.285	1.000	169,995	48,458					47	13	47	13			
R 37		33	0.274	1.000	169,995	46,595					47	13	47	13			
R 38		34	0.264	1.000	169,995	44,803					47	12	47	12			
R 39		35	0.253	1.000	169,995	43,079					47	12	47	12			
R 40		36	0.244	1.000	169,995	41,422					47	11	47	11			
R 41		37	0.234	1.000	169,995	39,829					47	11	47	11			
R 42		38	0.225	1.000	169,995	38,297					47	11	47	11			
R 43		39	0.217	1.000	169,995	36,824					47	10	47	10			
R 44		40	0.208	1.000	169,995	35,408					47	10	47	10			
R 45		41	0.200	1.000	169,995	34,046					47	9	47	9			
R 46		42	0.193	1.000	169,995	32,737					47	9	47	9			
R 47		43	0.185	1.000	169,995	31,478					47	9	47	9			
R 48		44	0.178	1.000	169,995	30,267					47	8	47	8			
R 49		45	0.171	1.000	169,995	29,103					47	8	47	8			
R 50		46	0.165	1.000	169,995	27,984					47	8	47	8			
R 51		47	0.158	1.000	169,995	26,907					47	7	47	7			
R 52		48	0.152	1.000	169,995	25,872					47	7	47	7			
R 53		49	0.146	1.000	169,995	24,877					47	7	47	7			
R 54		50	0.141	1.000	169,995	23,920					47	7	47	7			
R 55		51	0.135	1.000	169,995	23,000					47	6	47	6			
R 56		52	0.130	1.000	169,995	22,116					47	6	47	6			
R 57		53	0.125	1.000	169,995	21,265					47	6	47	6			
R 58		54	0.120	1.000	169,995	20,447					47	6	47	6			
R 59		55	0.116	1.000	169,995	19,661					47	5	47	5			
R 60		56	0.111	1.000	169,995	18,905					47	5	47	5			
R 61		57	0.107	1.000	169,995	18,178					47	5	47	5			
R 62		58	0.103	1.000	169,995	17,478					47	5	47	5			
R 63		59	0.099	1.000	169,995	16,806					47	5	47	5			
R 64		60	0.095	1.000	169,995	16,160					47	4	47	4			
R 65	61	0.091	1.000	169,995	15,538					47	4	47	4				
R 66	62	0.088	1.000	169,995	14,941					47	4	47	4				
R 67	63	0.085	1.000	169,995	14,366					47	4	47	4				
R 68	64	0.081	1.000	169,995	13,813					47	4	47	4				
R 69	65	0.078	1.000	169,995	13,282					47	4	47	4				
合 計					9,914,985	2,958,845	173	2,959,018	68,899	53,353	2,588	730	71,487	54,083	54.7	2,904,935	282.1%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (R5~R19年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0						
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,556	4,381	0	0	4,556	4,381				
	R 6	2	0.925	1.000	10,220	9,449		2,771	2,562	17	16	2,788	2,578				
	R 7	3	0.889	1.000	16,435	14,610		5,046	4,486	17	15	5,063	4,501				
	R 8	4	0.855	1.000	27,752	23,723		3,079	2,632	17	15	3,096	2,647				
	R 9	5	0.822	1.000	34,658	28,487		4,194	3,447	17	14	4,211	3,461				
	R 10	6	0.790	1.000	44,066	34,826		12,695	10,033	17	13	12,712	10,046				
	R 11	7	0.760	1.000	72,541	55,125		12,695	9,647	17	13	12,712	9,660				
	R 12	8	0.731	1.000	101,017	73,812		12,695	9,276	17	12	12,712	9,288				
	R 13	9	0.703	1.000	129,492	90,979		12,664	8,898	17	12	12,681	8,910				
	R 14	10	0.676	1.000	157,898	106,670		817	552	17	11	834	563				
	R 15	11	0.650	1.000	159,731	103,758		1,119	727	17	11	1,136	738				
	R 16	12	0.625	1.000	162,240	101,335		977	610	17	11	994	621				
	R 17	13	0.601	1.000	164,431	98,753		858	515	17	10	875	525				
	R 18	14	0.577	1.000	166,356	96,066		909	525	17	10	926	535				
	R 19	15	0.555	1.000	168,394	93,503		714	396	17	9	731	405				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 20	16	0.534	1.000	169,995	90,762					47	25	47	25		
		R 21	17	0.513	1.000	169,995	87,271					47	24	47	24		
		R 22	18	0.494	1.000	169,995	83,914					47	23	47	23		
R 23		19	0.475	1.000	169,995	80,687					47	22	47	22			
R 24		20	0.456	1.000	169,995	77,584					47	21	47	21			
R 25		21	0.439	1.000	169,995	74,600					47	21	47	21			
R 26		22	0.422	1.000	169,995	71,730					47	20	47	20			
R 27		23	0.406	1.000	169,995	68,971					47	19	47	19			
R 28		24	0.390	1.000	169,995	66,319					47	18	47	18			
R 29		25	0.375	1.000	169,995	63,768					47	18	47	18			
R 30		26	0.361	1.000	169,995	61,315					47	17	47	17			
R 31		27	0.347	1.000	169,995	58,957					47	16	47	16			
R 32		28	0.333	1.000	169,995	56,690					47	16	47	16			
R 33		29	0.321	1.000	169,995	54,509					47	15	47	15			
R 34		30	0.308	1.000	169,995	52,413					47	14	47	14			
R 35		31	0.296	1.000	169,995	50,397					47	14	47	14			
R 36		32	0.285	1.000	169,995	48,458					47	13	47	13			
R 37		33	0.274	1.000	169,995	46,595					47	13	47	13			
R 38		34	0.264	1.000	169,995	44,803					47	12	47	12			
R 39		35	0.253	1.000	169,995	43,079					47	12	47	12			
R 40		36	0.244	1.000	169,995	41,422					47	11	47	11			
R 41		37	0.234	1.000	169,995	39,829					47	11	47	11			
R 42		38	0.225	1.000	169,995	38,297					47	11	47	11			
R 43		39	0.217	1.000	169,995	36,824					47	10	47	10			
R 44		40	0.208	1.000	169,995	35,408					47	10	47	10			
R 45		41	0.200	1.000	169,995	34,046					47	9	47	9			
R 46		42	0.193	1.000	169,995	32,737					47	9	47	9			
R 47		43	0.185	1.000	169,995	31,478					47	9	47	9			
R 48		44	0.178	1.000	169,995	30,267					47	8	47	8			
R 49		45	0.171	1.000	169,995	29,103					47	8	47	8			
R 50		46	0.165	1.000	169,995	27,984					47	8	47	8			
R 51		47	0.158	1.000	169,995	26,907					47	7	47	7			
R 52		48	0.152	1.000	169,995	25,872					47	7	47	7			
R 53		49	0.146	1.000	169,995	24,877					47	7	47	7			
R 54	50	0.141	1.000	169,995	23,920					47	7	47	7				
R 55	51	0.135	1.000	169,995	23,000					47	6	47	6				
R 56	52	0.130	1.000	169,995	22,116					47	6	47	6				
R 57	53	0.125	1.000	169,995	21,265					47	6	47	6				
R 58	54	0.120	1.000	169,995	20,447					47	6	47	6				
R 59	55	0.116	1.000	169,995	19,661					47	5	47	5				
R 60	56	0.111	1.000	169,995	18,905					47	5	47	5				
R 61	57	0.107	1.000	169,995	18,178					47	5	47	5				
R 62	58	0.103	1.000	169,995	17,478					47	5	47	5				
R 63	59	0.099	1.000	169,995	16,806					47	5	47	5				
R 64	60	0.095	1.000	169,995	16,160					47	4	47	4				
R 65	61	0.091	1.000	169,995	15,538					47	4	47	4				
R 66	62	0.088	1.000	169,995	14,941					47	4	47	4				
R 67	63	0.085	1.000	169,995	14,366					47	4	47	4				
R 68	64	0.081	1.000	169,995	13,813					47	4	47	4				
R 69	65	0.078	1.000	169,995	13,282					47	4	47	4				
合 計					9,914,985	2,958,845	190	2,959,035	75,789	58,687	2,588	730	78,377	59,417	49.8	2,899,618	252.7%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (R5~R19年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0						
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		3,728	3,584	0	0	3,728	3,584				
	R 6	2	0.925	1.000	10,220	9,449		2,267	2,096	17	16	2,284	2,112				
	R 7	3	0.889	1.000	16,435	14,610		4,128	3,670	17	15	4,145	3,685				
	R 8	4	0.855	1.000	27,752	23,723		2,519	2,153	17	15	2,536	2,168				
	R 9	5	0.822	1.000	34,658	28,487		3,432	2,821	17	14	3,449	2,835				
	R 10	6	0.790	1.000	44,066	34,826		10,387	8,209	17	13	10,404	8,222				
	R 11	7	0.760	1.000	72,541	55,125		10,387	7,893	17	13	10,404	7,906				
	R 12	8	0.731	1.000	101,017	73,812		10,387	7,590	17	12	10,404	7,602				
	R 13	9	0.703	1.000	129,492	90,979		10,362	7,280	17	12	10,379	7,292				
	R 14	10	0.676	1.000	157,898	106,670		669	452	17	11	686	463				
	R 15	11	0.650	1.000	159,731	103,758		915	595	17	11	932	606				
	R 16	12	0.625	1.000	162,240	101,335		799	499	17	11	816	510				
	R 17	13	0.601	1.000	164,431	98,753		702	422	17	10	719	432				
	R 18	14	0.577	1.000	166,356	96,066		743	429	17	10	760	439				
	R 19	15	0.555	1.000	168,394	93,503		584	324	17	9	601	333				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 20	16	0.534	1.000	169,995	90,762					47	25	47	25		
		R 21	17	0.513	1.000	169,995	87,271					47	24	47	24		
		R 22	18	0.494	1.000	169,995	83,914					47	23	47	23		
R 23		19	0.475	1.000	169,995	80,687					47	22	47	22			
R 24		20	0.456	1.000	169,995	77,584					47	21	47	21			
R 25		21	0.439	1.000	169,995	74,600					47	21	47	21			
R 26		22	0.422	1.000	169,995	71,730					47	20	47	20			
R 27		23	0.406	1.000	169,995	68,971					47	19	47	19			
R 28		24	0.390	1.000	169,995	66,319					47	18	47	18			
R 29		25	0.375	1.000	169,995	63,768					47	18	47	18			
R 30		26	0.361	1.000	169,995	61,315					47	17	47	17			
R 31		27	0.347	1.000	169,995	58,957					47	16	47	16			
R 32		28	0.333	1.000	169,995	56,690					47	16	47	16			
R 33		29	0.321	1.000	169,995	54,509					47	15	47	15			
R 34		30	0.308	1.000	169,995	52,413					47	14	47	14			
R 35		31	0.296	1.000	169,995	50,397					47	14	47	14			
R 36		32	0.285	1.000	169,995	48,458					47	13	47	13			
R 37		33	0.274	1.000	169,995	46,595					47	13	47	13			
R 38		34	0.264	1.000	169,995	44,803					47	12	47	12			
R 39		35	0.253	1.000	169,995	43,079					47	12	47	12			
R 40		36	0.244	1.000	169,995	41,422					47	11	47	11			
R 41		37	0.234	1.000	169,995	39,829					47	11	47	11			
R 42		38	0.225	1.000	169,995	38,297					47	11	47	11			
R 43		39	0.217	1.000	169,995	36,824					47	10	47	10			
R 44		40	0.208	1.000	169,995	35,408					47	10	47	10			
R 45		41	0.200	1.000	169,995	34,046					47	9	47	9			
R 46		42	0.193	1.000	169,995	32,737					47	9	47	9			
R 47		43	0.185	1.000	169,995	31,478					47	9	47	9			
R 48		44	0.178	1.000	169,995	30,267					47	8	47	8			
R 49		45	0.171	1.000	169,995	29,103					47	8	47	8			
R 50		46	0.165	1.000	169,995	27,984					47	8	47	8			
R 51		47	0.158	1.000	169,995	26,907					47	7	47	7			
R 52		48	0.152	1.000	169,995	25,872					47	7	47	7			
R 53		49	0.146	1.000	169,995	24,877					47	7	47	7			
R 54	50	0.141	1.000	169,995	23,920					47	7	47	7				
R 55	51	0.135	1.000	169,995	23,000					47	6	47	6				
R 56	52	0.130	1.000	169,995	22,116					47	6	47	6				
R 57	53	0.125	1.000	169,995	21,265					47	6	47	6				
R 58	54	0.120	1.000	169,995	20,447					47	6	47	6				
R 59	55	0.116	1.000	169,995	19,661					47	5	47	5				
R 60	56	0.111	1.000	169,995	18,905					47	5	47	5				
R 61	57	0.107	1.000	169,995	18,178					47	5	47	5				
R 62	58	0.103	1.000	169,995	17,478					47	5	47	5				
R 63	59	0.099	1.000	169,995	16,806					47	5	47	5				
R 64	60	0.095	1.000	169,995	16,160					47	4	47	4				
R 65	61	0.091	1.000	169,995	15,538					47	4	47	4				
R 66	62	0.088	1.000	169,995	14,941					47	4	47	4				
R 67	63	0.085	1.000	169,995	14,366					47	4	47	4				
R 68	64	0.081	1.000	169,995	13,813					47	4	47	4				
R 69	65	0.078	1.000	169,995	13,282					47	4	47	4				
合 計					9,914,985	2,958,845	156	2,959,001	62,009	48,017	2,588	730	64,597	48,747	60.7	2,910,254	290.0%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (R5~R21年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0						
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,142	3,983	0	0	4,142	3,983				
	R 6	2	0.925	1.000	10,220	9,449		2,519	2,329	17	16	2,536	2,345				
	R 7	3	0.889	1.000	16,435	14,610		4,587	4,078	17	15	4,604	4,093				
	R 8	4	0.855	1.000	27,752	23,723		2,799	2,393	17	15	2,816	2,408				
	R 9	5	0.822	1.000	34,658	28,487		3,813	3,134	17	14	3,830	3,148				
	R 10	6	0.790	1.000	44,066	34,826		11,541	9,121	17	13	11,558	9,134				
	R 11	7	0.760	1.000	72,541	55,125		11,541	8,770	17	13	11,558	8,783				
	R 12	8	0.731	1.000	101,017	73,812		11,541	8,433	17	12	11,558	8,445				
	R 13	9	0.703	1.000	129,492	90,979		11,513	8,089	17	12	11,530	8,101				
	R 14	10	0.676	1.000	157,898	106,670		743	502	17	11	760	513				
	R 15	11	0.650	1.000	159,731	103,758		1,017	661	17	11	1,034	672				
	R 16	12	0.625	1.000	162,240	101,335		888	555	17	11	905	566				
	R 17	13	0.601	1.000	164,431	98,753		780	468	17	10	797	478				
	R 18	14	0.577	1.000	166,356	96,066		826	477	17	10	843	487				
	R 19	15	0.555	1.000	168,394	93,503		216	120	17	9	233	129				
	R 20	16	0.534	1.000	168,928	90,192		216	116	47	25	263	141				
	R 21	17	0.513	1.000	169,461	86,997		216	111	47	24	263	135				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 22	18	0.494	1.000	169,995	83,914				47	23	47	23			
		R 23	19	0.475	1.000	169,995	80,687				47	22	47	22			
		R 24	20	0.456	1.000	169,995	77,584				47	21	47	21			
R 25		21	0.439	1.000	169,995	74,600				47	21	47	21				
R 26		22	0.422	1.000	169,995	71,730				47	20	47	20				
R 27		23	0.406	1.000	169,995	68,971				47	19	47	19				
R 28		24	0.390	1.000	169,995	66,319				47	18	47	18				
R 29		25	0.375	1.000	169,995	63,768				47	18	47	18				
R 30		26	0.361	1.000	169,995	61,315				47	17	47	17				
R 31		27	0.347	1.000	169,995	58,957				47	16	47	16				
R 32		28	0.333	1.000	169,995	56,690				47	16	47	16				
R 33		29	0.321	1.000	169,995	54,509				47	15	47	15				
R 34		30	0.308	1.000	169,995	52,413				47	14	47	14				
R 35		31	0.296	1.000	169,995	50,397				47	14	47	14				
R 36		32	0.285	1.000	169,995	48,458				47	13	47	13				
R 37		33	0.274	1.000	169,995	46,595				47	13	47	13				
R 38		34	0.264	1.000	169,995	44,803				47	12	47	12				
R 39		35	0.253	1.000	169,995	43,079				47	12	47	12				
R 40		36	0.244	1.000	169,995	41,422				47	11	47	11				
R 41		37	0.234	1.000	169,995	39,829				47	11	47	11				
R 42		38	0.225	1.000	169,995	38,297				47	11	47	11				
R 43		39	0.217	1.000	169,995	36,824				47	10	47	10				
R 44		40	0.208	1.000	169,995	35,408				47	10	47	10				
R 45		41	0.200	1.000	169,995	34,046				47	9	47	9				
R 46		42	0.193	1.000	169,995	32,737				47	9	47	9				
R 47		43	0.185	1.000	169,995	31,478				47	9	47	9				
R 48		44	0.178	1.000	169,995	30,267				47	8	47	8				
R 49		45	0.171	1.000	169,995	29,103				47	8	47	8				
R 50		46	0.165	1.000	169,995	27,984				47	8	47	8				
R 51		47	0.158	1.000	169,995	26,907				47	7	47	7				
R 52		48	0.152	1.000	169,995	25,872				47	7	47	7				
R 53		49	0.146	1.000	169,995	24,877				47	7	47	7				
R 54		50	0.141	1.000	169,995	23,920				47	7	47	7				
R 55		51	0.135	1.000	169,995	23,000				47	6	47	6				
R 56		52	0.130	1.000	169,995	22,116				47	6	47	6				
R 57		53	0.125	1.000	169,995	21,265				47	6	47	6				
R 58		54	0.120	1.000	169,995	20,447				47	6	47	6				
R 59		55	0.116	1.000	169,995	19,661				47	5	47	5				
R 60		56	0.111	1.000	169,995	18,905				47	5	47	5				
R 61		57	0.107	1.000	169,995	18,178				47	5	47	5				
R 62		58	0.103	1.000	169,995	17,478				47	5	47	5				
R 63		59	0.099	1.000	169,995	16,806				47	5	47	5				
R 64		60	0.095	1.000	169,995	16,160				47	4	47	4				
R 65		61	0.091	1.000	169,995	15,538				47	4	47	4				
R 66		62	0.088	1.000	169,995	14,941				47	4	47	4				
R 67		63	0.085	1.000	169,995	14,366				47	4	47	4				
R 68		64	0.081	1.000	169,995	13,813				47	4	47	4				
R 69		65	0.078	1.000	169,995	13,282				47	4	47	4				
R 70		66	0.075	1.000	169,995	12,771				47	4	47	4				
R 71	67	0.072	1.000	169,995	12,280				47	3	47	3					
合計					10,253,374	2,983,052	160	2,983,212	68,899	53,340	2,682	737	71,581	54,077	55.2	2,929,135	278.3%

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	経済的 内部 收益率 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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (R5~R17年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0						
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,142	3,983	0	0	4,142	3,983				
	R 6	2	0.925	1.000	10,220	9,449		2,519	2,329	17	16	2,536	2,345				
	R 7	3	0.889	1.000	16,435	14,610		4,587	4,078	17	15	4,604	4,093				
	R 8	4	0.855	1.000	27,752	23,723		2,799	2,393	17	15	2,816	2,408				
	R 9	5	0.822	1.000	34,658	28,487		3,813	3,134	17	14	3,830	3,148				
	R 10	6	0.790	1.000	44,066	34,826		11,541	9,121	17	13	11,558	9,134				
	R 11	7	0.760	1.000	72,541	55,125		11,541	8,770	17	13	11,558	8,783				
	R 12	8	0.731	1.000	101,017	73,812		11,541	8,433	17	12	11,558	8,445				
	R 13	9	0.703	1.000	129,492	90,979		11,513	8,089	17	12	11,530	8,101				
	R 14	10	0.676	1.000	157,898	106,670		743	502	17	11	760	513				
	R 15	11	0.650	1.000	159,731	103,758		1,017	661	17	11	1,034	672				
	R 16	12	0.625	1.000	162,240	101,335		888	555	17	11	905	566				
	R 17	13	0.601	1.000	164,431	98,753		2,255	1,354	17	10	2,272	1,364				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 18	14	0.577	1.000	169,995	98,168				17	10	17	10			
		R 19	15	0.555	1.000	169,995	94,392				17	9	17	9			
		R 20	16	0.534	1.000	169,995	90,762				47	25	47	25			
R 21		17	0.513	1.000	169,995	87,271				47	24	47	24				
R 22		18	0.494	1.000	169,995	83,914				47	23	47	23				
R 23		19	0.475	1.000	169,995	80,687				47	22	47	22				
R 24		20	0.456	1.000	169,995	77,584				47	21	47	21				
R 25		21	0.439	1.000	169,995	74,600				47	21	47	21				
R 26		22	0.422	1.000	169,995	71,730				47	20	47	20				
R 27		23	0.406	1.000	169,995	68,971				47	19	47	19				
R 28		24	0.390	1.000	169,995	66,319				47	18	47	18				
R 29		25	0.375	1.000	169,995	63,768				47	18	47	18				
R 30		26	0.361	1.000	169,995	61,315				47	17	47	17				
R 31		27	0.347	1.000	169,995	58,957				47	16	47	16				
R 32		28	0.333	1.000	169,995	56,690				47	16	47	16				
R 33		29	0.321	1.000	169,995	54,509				47	15	47	15				
R 34		30	0.308	1.000	169,995	52,413				47	14	47	14				
R 35		31	0.296	1.000	169,995	50,397				47	14	47	14				
R 36		32	0.285	1.000	169,995	48,458				47	13	47	13				
R 37		33	0.274	1.000	169,995	46,595				47	13	47	13				
R 38		34	0.264	1.000	169,995	44,803				47	12	47	12				
R 39		35	0.253	1.000	169,995	43,079				47	12	47	12				
R 40		36	0.244	1.000	169,995	41,422				47	11	47	11				
R 41		37	0.234	1.000	169,995	39,829				47	11	47	11				
R 42		38	0.225	1.000	169,995	38,297				47	11	47	11				
R 43		39	0.217	1.000	169,995	36,824				47	10	47	10				
R 44		40	0.208	1.000	169,995	35,408				47	10	47	10				
R 45		41	0.200	1.000	169,995	34,046				47	9	47	9				
R 46		42	0.193	1.000	169,995	32,737				47	9	47	9				
R 47		43	0.185	1.000	169,995	31,478				47	9	47	9				
R 48		44	0.178	1.000	169,995	30,267				47	8	47	8				
R 49		45	0.171	1.000	169,995	29,103				47	8	47	8				
R 50		46	0.165	1.000	169,995	27,984				47	8	47	8				
R 51		47	0.158	1.000	169,995	26,907				47	7	47	7				
R 52	48	0.152	1.000	169,995	25,872				47	7	47	7					
R 53	49	0.146	1.000	169,995	24,877				47	7	47	7					
R 54	50	0.141	1.000	169,995	23,920				47	7	47	7					
R 55	51	0.135	1.000	169,995	23,000				47	6	47	6					
R 56	52	0.130	1.000	169,995	22,116				47	6	47	6					
R 57	53	0.125	1.000	169,995	21,265				47	6	47	6					
R 58	54	0.120	1.000	169,995	20,447				47	6	47	6					
R 59	55	0.116	1.000	169,995	19,661				47	5	47	5					
R 60	56	0.111	1.000	169,995	18,905				47	5	47	5					
R 61	57	0.107	1.000	169,995	18,178				47	5	47	5					
R 62	58	0.103	1.000	169,995	17,478				47	5	47	5					
R 63	59	0.099	1.000	169,995	16,806				47	5	47	5					
R 64	60	0.095	1.000	169,995	16,160				47	4	47	4					
R 65	61	0.091	1.000	169,995	15,538				47	4	47	4					
R 66	62	0.088	1.000	169,995	14,941				47	4	47	4					
R 67	63	0.085	1.000	169,995	14,366				47	4	47	4					
合計					9,580,235	2,934,741	187	2,934,928	68,899	53,402	2,494	722	71,393	54,124	54.2	2,880,804	286.9%

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	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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間（R5～R19年）	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,142	3,983	0	0	4,142	3,983				
	R 6	2	0.925	1.000	11,123	10,284		2,519	2,329	17	16	2,536	2,345				
	R 7	3	0.889	1.000	17,888	15,902		4,587	4,078	17	15	4,604	4,093				
	R 8	4	0.855	1.000	30,206	25,820		2,799	2,393	17	15	2,816	2,408				
	R 9	5	0.822	1.000	37,723	31,005		3,813	3,134	17	14	3,830	3,148				
	R 10	6	0.790	1.000	47,962	37,905		11,541	9,121	17	13	11,558	9,134				
	R 11	7	0.760	1.000	78,955	59,999		11,541	8,770	17	13	11,558	8,783				
	R 12	8	0.731	1.000	109,948	80,338		11,541	8,433	17	12	11,558	8,445				
	R 13	9	0.703	1.000	140,941	99,023		11,513	8,089	17	12	11,530	8,101				
	R 14	10	0.676	1.000	171,859	116,101		743	502	17	11	760	513				
	R 15	11	0.650	1.000	173,854	112,932		1,017	661	17	11	1,034	672				
	R 16	12	0.625	1.000	176,585	110,294		888	555	17	11	905	566				
	R 17	13	0.601	1.000	178,970	107,484		780	468	17	10	797	478				
	R 18	14	0.577	1.000	181,064	104,560		826	477	17	10	843	487				
	R 19	15	0.555	1.000	183,282	101,770		649	360	17	9	666	369				
	施設完成後の評価期間（50年）	R 20	16	0.534	1.000	185,025	98,787					47	25	47	25		
		R 21	17	0.513	1.000	185,025	94,987					47	24	47	24		
		R 22	18	0.494	1.000	185,025	91,334					47	23	47	23		
R 23		19	0.475	1.000	185,025	87,821					47	22	47	22			
R 24		20	0.456	1.000	185,025	84,443					47	21	47	21			
R 25		21	0.439	1.000	185,025	81,195					47	21	47	21			
R 26		22	0.422	1.000	185,025	78,072					47	20	47	20			
R 27		23	0.406	1.000	185,025	75,070					47	19	47	19			
R 28		24	0.390	1.000	185,025	72,182					47	18	47	18			
R 29		25	0.375	1.000	185,025	69,406					47	18	47	18			
R 30		26	0.361	1.000	185,025	66,737					47	17	47	17			
R 31		27	0.347	1.000	185,025	64,170					47	16	47	16			
R 32		28	0.333	1.000	185,025	61,702					47	16	47	16			
R 33		29	0.321	1.000	185,025	59,329					47	15	47	15			
R 34		30	0.308	1.000	185,025	57,047					47	14	47	14			
R 35		31	0.296	1.000	185,025	54,853					47	14	47	14			
R 36		32	0.285	1.000	185,025	52,743					47	13	47	13			
R 37		33	0.274	1.000	185,025	50,714					47	13	47	13			
R 38		34	0.264	1.000	185,025	48,764					47	12	47	12			
R 39		35	0.253	1.000	185,025	46,888					47	12	47	12			
R 40		36	0.244	1.000	185,025	45,085					47	11	47	11			
R 41		37	0.234	1.000	185,025	43,351					47	11	47	11			
R 42		38	0.225	1.000	185,025	41,684					47	11	47	11			
R 43		39	0.217	1.000	185,025	40,080					47	10	47	10			
R 44		40	0.208	1.000	185,025	38,539					47	10	47	10			
R 45		41	0.200	1.000	185,025	37,056					47	9	47	9			
R 46		42	0.193	1.000	185,025	35,631					47	9	47	9			
R 47		43	0.185	1.000	185,025	34,261					47	9	47	9			
R 48		44	0.178	1.000	185,025	32,943					47	8	47	8			
R 49		45	0.171	1.000	185,025	31,676					47	8	47	8			
R 50		46	0.165	1.000	185,025	30,458					47	8	47	8			
R 51	47	0.158	1.000	185,025	29,286					47	7	47	7				
R 52	48	0.152	1.000	185,025	28,160					47	7	47	7				
R 53	49	0.146	1.000	185,025	27,077					47	7	47	7				
R 54	50	0.141	1.000	185,025	26,035					47	7	47	7				
R 55	51	0.135	1.000	185,025	25,034					47	6	47	6				
R 56	52	0.130	1.000	185,025	24,071					47	6	47	6				
R 57	53	0.125	1.000	185,025	23,145					47	6	47	6				
R 58	54	0.120	1.000	185,025	22,255					47	6	47	6				
R 59	55	0.116	1.000	185,025	21,399					47	5	47	5				
R 60	56	0.111	1.000	185,025	20,576					47	5	47	5				
R 61	57	0.107	1.000	185,025	19,785					47	5	47	5				
R 62	58	0.103	1.000	185,025	19,024					47	5	47	5				
R 63	59	0.099	1.000	185,025	18,292					47	5	47	5				
R 64	60	0.095	1.000	185,025	17,589					47	4	47	4				
R 65	61	0.091	1.000	185,025	16,912					47	4	47	4				
R 66	62	0.088	1.000	185,025	16,262					47	4	47	4				
R 67	63	0.085	1.000	185,025	15,636					47	4	47	4				
R 68	64	0.081	1.000	185,025	15,035					47	4	47	4				
R 69	65	0.078	1.000	185,025	14,457					47	4	47	4				
合 計					10,791,624	3,220,455	351	3,220,806	68,899	53,353	2,588	730	71,487	54,083	59.6	3,166,723	449.9%

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	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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R5) R19年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0					
	R 5	1	0.962	1.000	0	0		4,142	3,983	0	0	4,142	3,983					
	R 6	2	0.925	1.000	9,277	8,577		2,519	2,329	17	16	2,536	2,345					
	R 7	3	0.889	1.000	14,918	13,262		4,587	4,078	17	15	4,604	4,093					
	R 8	4	0.855	1.000	25,192	21,534		2,799	2,393	17	15	2,816	2,408					
	R 9	5	0.822	1.000	31,460	25,858		3,813	3,134	17	14	3,830	3,148					
	R 10	6	0.790	1.000	40,000	31,613		11,541	9,121	17	13	11,558	9,134					
	R 11	7	0.760	1.000	65,848	50,039		11,541	8,770	17	13	11,558	8,783					
	R 12	8	0.731	1.000	91,696	67,001		11,541	8,433	17	12	11,558	8,445					
	R 13	9	0.703	1.000	117,543	82,584		11,513	8,089	17	12	11,530	8,101					
	R 14	10	0.676	1.000	143,328	96,828		743	502	17	11	760	513					
	R 15	11	0.650	1.000	144,993	94,184		1,017	661	17	11	1,034	672					
	R 16	12	0.625	1.000	147,270	91,985		888	555	17	11	905	566					
	R 17	13	0.601	1.000	149,259	89,641		780	468	17	10	797	478					
	R 18	14	0.577	1.000	151,006	87,202		826	477	17	10	843	487					
	R 19	15	0.555	1.000	152,856	84,875		649	360	17	9	666	369					
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 20	16	0.534	1.000	154,309	82,387					47	25	47	25			
		R 21	17	0.513	1.000	154,309	79,218					47	24	47	24			
		R 22	18	0.494	1.000	154,309	76,171					47	23	47	23			
R 23		19	0.475	1.000	154,309	73,242					47	22	47	22				
R 24		20	0.456	1.000	154,309	70,425					47	21	47	21				
R 25		21	0.439	1.000	154,309	67,716					47	21	47	21				
R 26		22	0.422	1.000	154,309	65,112					47	20	47	20				
R 27		23	0.406	1.000	154,309	62,607					47	19	47	19				
R 28		24	0.390	1.000	154,309	60,199					47	18	47	18				
R 29		25	0.375	1.000	154,309	57,884					47	18	47	18				
R 30		26	0.361	1.000	154,309	55,658					47	17	47	17				
R 31		27	0.347	1.000	154,309	53,517					47	16	47	16				
R 32		28	0.333	1.000	154,309	51,459					47	16	47	16				
R 33		29	0.321	1.000	154,309	49,480					47	15	47	15				
R 34		30	0.308	1.000	154,309	47,576					47	14	47	14				
R 35		31	0.296	1.000	154,309	45,747					47	14	47	14				
R 36		32	0.285	1.000	154,309	43,987					47	13	47	13				
R 37		33	0.274	1.000	154,309	42,295					47	13	47	13				
R 38		34	0.264	1.000	154,309	40,669					47	12	47	12				
R 39		35	0.253	1.000	154,309	39,104					47	12	47	12				
R 40		36	0.244	1.000	154,309	37,600					47	11	47	11				
R 41		37	0.234	1.000	154,309	36,154					47	11	47	11				
R 42		38	0.225	1.000	154,309	34,764					47	11	47	11				
R 43		39	0.217	1.000	154,309	33,427					47	10	47	10				
R 44		40	0.208	1.000	154,309	32,141					47	10	47	10				
R 45		41	0.200	1.000	154,309	30,905					47	9	47	9				
R 46		42	0.193	1.000	154,309	29,716					47	9	47	9				
R 47		43	0.185	1.000	154,309	28,573					47	9	47	9				
R 48		44	0.178	1.000	154,309	27,474					47	8	47	8				
R 49		45	0.171	1.000	154,309	26,418					47	8	47	8				
R 50		46	0.165	1.000	154,309	25,401					47	8	47	8				
R 51		47	0.158	1.000	154,309	24,424					47	7	47	7				
R 52		48	0.152	1.000	154,309	23,485					47	7	47	7				
R 53		49	0.146	1.000	154,309	22,582					47	7	47	7				
R 54		50	0.141	1.000	154,309	21,713					47	7	47	7				
R 55		51	0.135	1.000	154,309	20,878					47	6	47	6				
R 56		52	0.130	1.000	154,309	20,075					47	6	47	6				
R 57		53	0.125	1.000	154,309	19,303					47	6	47	6				
R 58		54	0.120	1.000	154,309	18,561					47	6	47	6				
R 59		55	0.116	1.000	154,309	17,847					47	5	47	5				
R 60		56	0.111	1.000	154,309	17,160					47	5	47	5				
R 61		57	0.107	1.000	154,309	16,500					47	5	47	5				
R 62		58	0.103	1.000	154,309	15,866					47	5	47	5				
R 63		59	0.099	1.000	154,309	15,255					47	5	47	5				
R 64		60	0.095	1.000	154,309	14,669					47	4	47	4				
R 65	61	0.091	1.000	154,309	14,105					47	4	47	4					
R 66	62	0.088	1.000	154,309	13,562					47	4	47	4					
R 67	63	0.085	1.000	154,309	13,040					47	4	47	4					
R 68	64	0.081	1.000	154,309	12,539					47	4	47	4					
R 69	65	0.078	1.000	154,309	12,057					47	4	47	4					
合 計					9,000,120	2,685,830	351	2,686,181	68,899	53,353	2,588	730	71,487	54,083	49.7	2,632,098	309.5%	

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内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	R4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	本工事費		式	1	51,027	
			式	1	46,756	
		築堤	m	10,300	6,226	
		高潮堤	m	2,300	1,591	
		護岸	m	19,500	6,801	
		河道掘削	千m ³	1,770	20,822	
		堤防強化工	m	32,300	10,828	
		床止め	箇所	4	243	
		堰	箇所	0	0	
		樋門・樋管	箇所	0	0	
		排水機場	箇所	0	0	
		危機管理型ハード対策	式	1	60	
	その他	式	1	184	緊急河川敷道路	
	附帯工事費		式	1	4,271	
		道路橋	箇所	0	0	
		鉄道橋	箇所	0	0	
		水路橋	箇所	0	0	
		橋脚補強	箇所	3	1,325	
		堰	箇所	1	2,946	
		樋門・樋管	箇所	0	0	
揚排水機場		箇所	0	0		
付替道路		m	0	0		
その他	式	0	0			
用地費及補償費		式	1	3,672		
	用地費	式	1	2,212		
	補償費	式	1	1,461		
公共事業管理者負担金(志段味、大留地区)		式	1	2,536	用地、補償、築堤護岸	
間接経費		式	1	17,153		
工事諸費		式	1	14,866		
特定構造物改築事業(国道1号一色大橋)		式	1	48		
特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)		式	1	66,140		
事業費 計		式	1	155,442	(税込み)	
維持管理費		式	1	5,346	堤防除草等(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内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	R4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	本工事費		式	1	12,146	
			式	1	7,876	
		築堤	m	1,300	318	
		高潮堤	m	2,300	302	
		護岸	m	11,500	2,836	
		河道掘削	千m ³	400	2,994	
		堤防強化工	m	9,900	1,037	
		床止め	箇所	4	243	
		堰	箇所	0	0	
		樋門・樋管	箇所	0	0	
		排水機場	箇所	0	0	
		危機管理型ハード対策	式	0	0	
	その他	式	1	147	緊急河川敷道路	
	附帯工事費		式	1	4,271	
		道路橋	箇所	0	0	
		鉄道橋	箇所	0	0	
		水路橋	箇所	0	0	
		橋脚補強	箇所	3	1,325	
		堰	箇所	1	2,946	
		樋門・樋管	箇所	0	0	
揚排水機場		箇所	0	0		
付替道路		m	0	0		
その他	式	0	0			
用地費及補償費		式	1	500		
	用地費	式	0	0		
	補償費	式	1	500		
公共事業管理者負担金(志段味、大留地区)			式	0	0	
間接経費			式	1	3,776	
工事諸費			式	1	3,272	
特定構造物改築事業(国道1号一色大橋)			式	0	0	
特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)			式	1	56,016	
事業費 計			式	1	75,711	(税込み)
維持管理費			式	1	4,262	堤防除草等(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内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	R4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	1	3,444		
			式	1	3,444		
		堤防除草	式	1	3,317		
		堤防天端補修	式	0	0		
		高水敷整正	式	1	99		
		水防巡視	式	1	28		
		側帯整備	式	0	0		
		緊急維持	式	0	0		
		障害物撤去	式	0	0		
		水閘門操作	式	0	0		
	その他	式	0	0			
		修繕的経費		式	0	0	
			堤防・護岸修繕	式	0	0	
			水閘門修繕	式	0	0	
	IT関連修繕		式	0	0		
	その他		式	0	0		
用地費及補償費			式	0	0		
	用地費		式	0	0		
	補償費		式	0	0		
間接経費			式	1	1,205		
工事諸費			式	1	697		
事業費 計			式	1	5,346	(税込み)	
維持管理費			式	1	5,346	(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内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	R4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	1	2,745		
			式	1	2,745		
		堤防除草	式	1	2,723		
		堤防天端補修	式	0	0		
		高水敷整正	式	1	0		
		水防巡視	式	1	23		
		側帯整備	式	0	0		
		緊急維持	式	0	0		
		障害物撤去	式	0	0		
		水閘門操作	式	0	0		
	その他	式	0	0			
		修繕的経費		式	0	0	
			堤防・護岸修繕	式	0	0	
			水閘門修繕	式	0	0	
	IT関連修繕		式	0	0		
	その他		式	0	0		
用地費及補償費			式	0	0		
	用地費		式	0	0		
	補償費		式	0	0		
間接経費			式	1	961		
工事諸費			式	1	556		
事業費 計			式	1	4,262	(税込み)	

維持管理費	式	1	4,262	(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。

庄内川特定構造物改築事業（JR新幹線庄内川橋梁） 様式集

業務カルテ

- [様式－1] 庄内川直轄管理区間における氾濫ブロック
- [様式－2] 資産データ
- [様式－3] 被害額（特定構造物改築事業実施前河道）
被害額（現況河道）
被害額（特定構造物改築事業実施後河道）
- [様式－4] 年平均被害軽減期待額（全体事業）
年平均被害軽減期待額（残事業）
- [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）

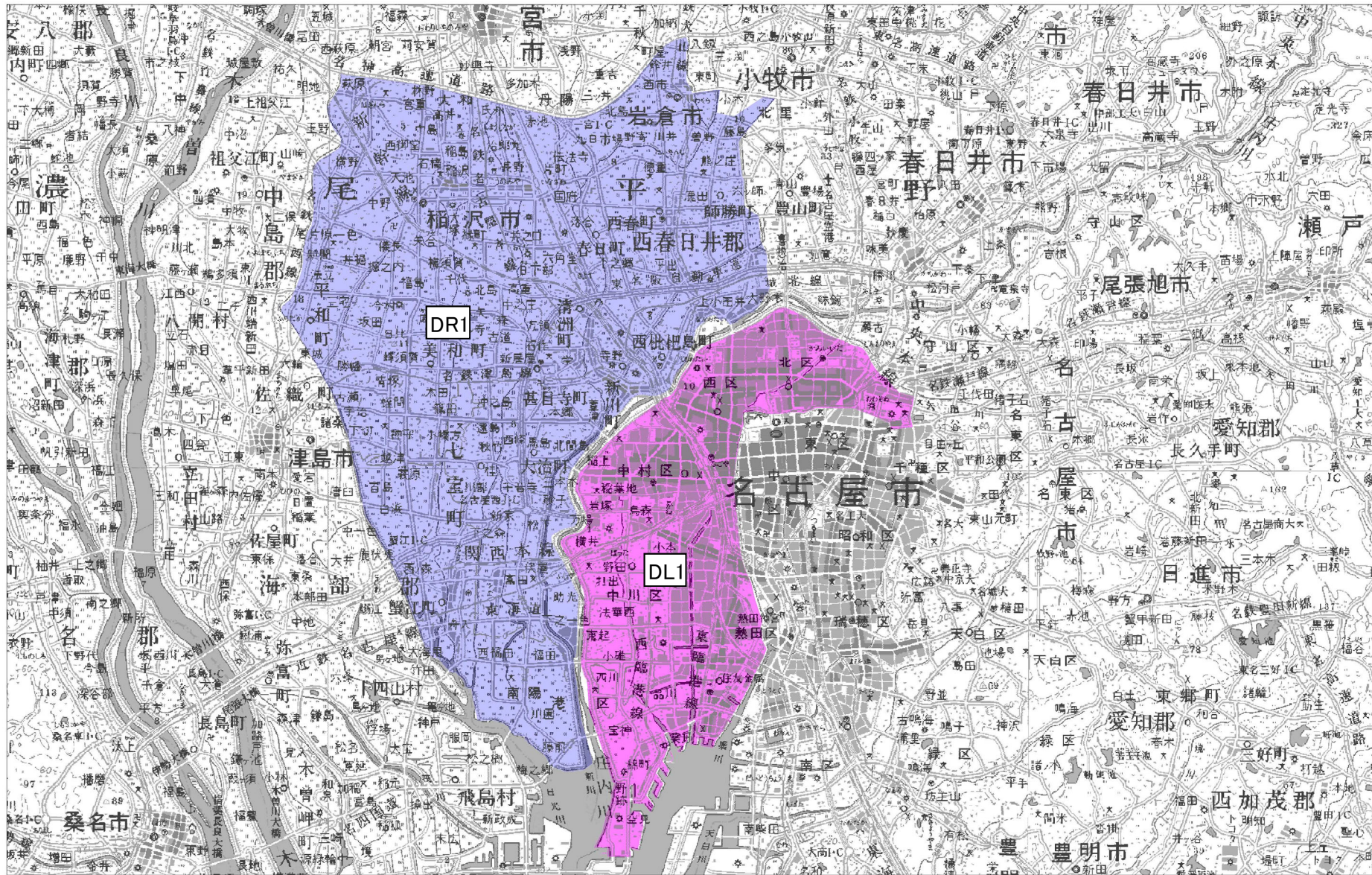
令和4年8月

国土交通省中部地方整備局

庄内川河川事務所

事業名 (箇所名)	庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)		担当課	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	愛知県名古屋、清須市						評価年度	令和4年度		
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									
主な事業の諸元	橋梁架け替え、築堤護岸、河道掘削									
事業期間	事業採択	平成14年	完了	令和13年						
総事業費(億円)	684		残事業費(億円)			560				
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> 平成12年9月東海豪雨により愛知県下に大規模な被害が発生した。県道枇杷島橋では、洪水が橋桁に衝突するなど危険な状況であった。また、本事業区間は狭窄部で流下能力不足となっていることや、背後地に資産が集積していることから、治水上の重要区間となっている。</p> <p><達成すべき目標> 平成12年9月東海豪雨により愛知県下で大規模な被害が発生した。県道枇杷島橋では、洪水が橋桁に衝突するなど危険な状況であった。また、本事業区間は狭窄部で流下能力不足となっていることや、背後地に資産が集積していることから、治水上の重要区間となっている。本事業は、枇杷島地区3橋梁の改築や堤防整備等を行い、流下能力を向上させ、洪水による被害の軽減を図るものである。</p> <p><政策体系上の位置付け> ・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:3,811戸 年平均浸水軽減面積:104ha									
事業全体の投資効率性	基準年度 令和4年									
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	13,550	C:総費用(億円)	635	全体B/C	21.3	B-C	12,915	EIRR(%)	16.5
	B:総便益(億円)	13,548	C:総費用(億円)	402	継続B/C	33.7				
感度分析	残事業費 (+10% ~ -10%)		全体事業 (B/C)		残事業 (B/C)					
	残工期 (+10% ~ -10%)		20.1 ~ 22.8		30.7 ~ 37.5					
	資産額 (-10% ~ +10%)		20.6 ~ 22.1		32.6 ~ 35.2					
			20.1 ~ 23.3		31.7 ~ 36.8					
事業の効果等	河川整備計画の目標規模の大雨(平成12年9月東海豪雨)において県道枇杷島橋上流で堤防が決壊した場合、浸水面積約5,800ha、浸水人口約50万人、浸水家屋数約18万戸と推定されるが、整備を実施することで、当該箇所の決壊による氾濫被害は解消される。									
社会経済情勢等の変化	本事業の枇杷島地区周辺の氾濫域に位置する名古屋市と清須市の人口は約240万人で、氾濫域には住宅等が密集している。庄内川特定構造物改築事業が採択された平成14年度以降、人口は増加している。									
主な事業の進捗状況	事業採択以降、用地取得、左右岸の築堤を進めてきており、橋部を除く築堤が完了した。現在の進捗率は、事業費ベースで約18%である。									
主な事業の見込み	令和3年10月より県道枇杷島橋の架替工事に現場着手したところであり、引き続き事業を推進していく。その他の2橋については、鉄道事業者との調整を進めている。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>【コスト縮減】 事業実施の各段階において、工法の工夫や新技術の採用等により、コスト縮減に努めている。</p> <p>【代替案立案】 庄内川特定構造物改築事業は、事業採択時点の流域及び周辺における社会経済状況、河道状況等を踏まえて策定したものである。事業採択以降、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、庄内川特定構造物改築事業が最も適切であると考えられる。</p>									
対応方針	継続									
対応方針理由	当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き庄内川水系河川整備計画と整合を図りながら事業を継続することが妥当であると考えられる。									
その他	<p><愛知県の意見・反映内容> 「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。なお、事業の推進にあたり、以下を要望します。 ・早期完成を目指して、着実な事業実施をお願いしたい。 ・事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。</p>									

【様式-1】庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)における氾濫ブロック図



様式-2

資産データ

水系名：庄内川水系

河川名：庄内川

国勢調査年：平成27年

事業所統計調査年：平成26年

氾濫 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）						農作物資産額（百万円）			一般資産額 等合計	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 (世帯)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	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
											償却	在庫	償却	在庫						
DR1	20,146	673,702	264,460	273,128	3,486	4,206	1,747	751	9,229,309	3,441,234	1,068,073	575,184	7,761	3,492	14,325,054	2,032	2,474	4,506	14,329,560	
DL1	7,724	637,801	301,791	478,954	389	3,935	0	0	8,593,473	3,858,456	1,742,972	823,332	852	350	15,019,435	0	0	0	15,019,435	
合計	27,870	1,311,503	566,251	752,082	3,875	8,141	1,747	751	17,822,782	7,299,690	2,811,045	1,398,516	8,613	3,842	29,344,489	2,032	2,474	4,506	29,348,995	

資産単価：「治水経済調査マニュアル 各種資産評価単価及びデフレーター 令和4年3月改正 国土交通省河川局河川計画課」におけるR3年評価額

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	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（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/15 (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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	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（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/20 (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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	154,364	114,889	51,584	28,312	16	11	349,176	0	0	0	259,088	18,416	7,830	4,470	12,300	5,397	9,103	0	45,216	653,480		
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	154,364	114,889	51,584	28,312	16	11	349,176	0	0	0	259,088	18,416	7,830	4,470	12,300	5,397	9,103	0	45,216	653,480		

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	216,952	162,208	67,423	38,746	29	18	485,376	0	0	0	360,149	25,451	11,266	6,228	17,494	5,369	10,106	0	58,420	903,945	
DL1	603,059	547,117	194,684	81,239	48	37	1,426,184	0	0	0	1,058,228	134,987	46,567	30,589	77,156	19,703	34,085	0	265,931	2,750,343	
合計	820,011	709,325	262,107	119,985	77	55	1,911,560	0	0	0	1,418,377	160,438	57,833	36,817	94,650	25,072	44,191	0	324,351	3,654,288	

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/80 (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 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															
DR1	265,791	202,088	79,666	45,289	43	22	592,899	0	0	0	439,930	33,927	15,509	8,192	23,701	8,579	12,590	0	78,797	1,111,626	
DL1	800,229	785,395	266,966	110,913	77	57	1,963,637	0	0	0	1,457,019	168,563	57,942	38,158	96,100	28,738	48,930	0	342,331	3,762,987	
合計	1,066,020	987,483	346,632	156,202	120	79	2,556,536	0	0	0	1,896,949	202,490	73,451	46,350	119,801	37,317	61,520	0	421,128	4,874,613	

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	290,067	219,882	86,282	48,404	47	24	644,706	0	0	0	478,371	38,550	17,478	9,085	26,563	10,406	13,699	0	89,218	1,212,295	
DL1	881,225	883,133	298,191	124,545	91	68	2,187,253	0	0	0	1,622,942	184,212	63,800	41,444	105,244	33,389	55,019	0	377,864	4,188,059	
合計	1,171,292	1,103,015	384,473	172,949	138	92	2,831,959	0	0	0	2,101,313	222,762	81,278	50,529	131,807	43,795	68,718	0	467,082	5,400,354	

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施前河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	339,271	253,708	95,700	53,765	61	31	742,536	2	3	5	550,961	44,926	21,306	10,838	32,144	12,597	15,806	0	105,473	1,398,975	
DL1	1,012,244	1,041,059	352,017	147,561	117	86	2,553,084	0	0	0	1,894,388	209,690	73,177	46,713	119,890	41,061	64,858	0	435,499	4,882,971	
合計	1,351,515	1,294,767	447,717	201,326	178	117	3,295,620	2	3	5	2,445,349	254,616	94,483	57,551	152,034	53,658	80,664	0	540,972	6,281,946	

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 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															
DR1	355,166	264,542	98,736	55,866	63	33	774,406	2	3	5	574,609	46,929	22,377	11,351	33,728	13,170	16,481	0	110,308	1,459,328	
DL1	1,049,842	1,082,514	367,154	153,887	127	93	2,653,617	0	0	0	1,968,984	216,660	76,100	48,205	124,305	43,455	67,441	0	451,861	5,074,462	
合計	1,405,008	1,347,056	465,890	209,753	190	126	3,428,023	2	3	5	2,543,593	263,589	98,477	59,556	158,033	56,625	83,922	0	562,169	6,533,790	

様式-3 被害額（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	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（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/15 (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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	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（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/20 (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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DL1	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（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	154,364	114,889	51,584	28,312	16	11	349,176	0	0	0	259,088	18,416	7,830	4,470	12,300	5,397	9,103	0	45,216	653,480	
DL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	154,364	114,889	51,584	28,312	16	11	349,176	0	0	0	259,088	18,416	7,830	4,470	12,300	5,397	9,103	0	45,216	653,480	

様式-3 被害額（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	216,952	162,208	67,423	38,746	29	18	485,376	0	0	0	360,149	25,451	11,266	6,228	17,494	5,369	10,106	0	58,420	903,945	
DL1	603,059	547,117	194,684	81,239	48	37	1,426,184	0	0	0	1,058,228	134,987	46,567	30,589	77,156	19,703	34,085	0	265,931	2,750,343	
合計	820,011	709,325	262,107	119,985	77	55	1,911,560	0	0	0	1,418,377	160,438	57,833	36,817	94,650	25,072	44,191	0	324,351	3,654,288	

様式-3 被害額（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/80 (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 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															
DR1	265,791	202,088	79,666	45,289	43	22	592,899	0	0	0	439,930	33,927	15,509	8,192	23,701	8,579	12,590	0	78,797	1,111,626	
DL1	800,229	785,395	266,966	110,913	77	57	1,963,637	0	0	0	1,457,019	168,563	57,942	38,158	96,100	28,738	48,930	0	342,331	3,762,987	
合計	1,066,020	987,483	346,632	156,202	120	79	2,556,536	0	0	0	1,896,949	202,490	73,451	46,350	119,801	37,317	61,520	0	421,128	4,874,613	

様式-3 被害額（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	290,067	219,882	86,282	48,404	47	24	644,706	0	0	0	478,371	38,550	17,478	9,085	26,563	10,406	13,699	0	89,218	1,212,295	
DL1	881,225	883,133	298,191	124,545	91	68	2,187,253	0	0	0	1,622,942	184,212	63,800	41,444	105,244	33,389	55,019	0	377,864	4,188,059	
合計	1,171,292	1,103,015	384,473	172,949	138	92	2,831,959	0	0	0	2,101,313	222,762	81,278	50,529	131,807	43,795	68,718	0	467,082	5,400,354	

様式-3 被害額（現況河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	339,271	253,708	95,700	53,765	61	31	742,536	2	3	5	550,961	44,926	21,306	10,838	32,144	12,597	15,806	0	105,473	1,398,975	
DL1	1,012,244	1,041,059	352,017	147,561	117	86	2,553,084	0	0	0	1,894,388	209,690	73,177	46,713	119,890	41,061	64,858	0	435,499	4,882,971	
合計	1,351,515	1,294,767	447,717	201,326	178	117	3,295,620	2	3	5	2,445,349	254,616	94,483	57,551	152,034	53,658	80,664	0	540,972	6,281,946	

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 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															
DR1	355,166	264,542	98,736	55,866	63	33	774,406	2	3	5	574,609	46,929	22,377	11,351	33,728	13,170	16,481	0	110,308	1,459,328	
DL1	1,049,842	1,082,514	367,154	153,887	127	93	2,653,617	0	0	0	1,968,984	216,660	76,100	48,205	124,305	43,455	67,441	0	451,861	5,074,462	
合計	1,405,008	1,347,056	465,890	209,753	190	126	3,428,023	2	3	5	2,543,593	263,589	98,477	59,556	158,033	56,625	83,922	0	562,169	6,533,790	

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/15 (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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/20 (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 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															
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 流量規模：1/80 (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 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																
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	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（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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																	
DR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DL1	0	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	0	

様式-3 被害額（特定構造物改築事業実施後河道） 水系名：庄内川水系 河川名：庄内川 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 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															
DR1	269,210	203,791	80,383	45,724	43	22	599,173	0	0	0	444,586	34,841	15,799	8,309	24,108	8,885	12,696	0	80,530	1,124,289	
DL1	958,351	972,610	331,136	139,025	106	79	2,401,307	0	0	0	1,781,769	201,083	69,431	44,474	113,905	38,377	60,594	0	413,959	4,597,035	
合計	1,227,561	1,176,401	411,519	184,749	149	101	3,000,480	0	0	0	2,226,355	235,924	85,230	52,783	138,013	47,262	73,290	0	494,489	5,721,324	

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 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															
DR1	292,110	220,811	86,572	48,563	47	24	648,127	0	0	0	480,910	38,956	17,656	9,153	26,809	10,546	13,757	0	90,068	1,219,105	
DL1	1,011,361	1,035,987	351,355	147,628	117	86	2,546,534	0	0	0	1,889,528	210,432	73,476	46,665	120,141	41,369	64,542	0	436,484	4,872,546	
合計	1,303,471	1,256,798	437,927	196,191	164	110	3,194,661	0	0	0	2,370,438	249,388	91,132	55,818	146,950	51,915	78,299	0	526,552	6,091,651	

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					
1/5	0.20000	0	0	0	—	—	—	0	
1/10	0.10000	0	0	0	0	0.100	0	0	
1/15	0.06667	0	0	0	0	0.033	0	0	
1/20	0.05000	0	0	0	0	0.017	0	0	
1/30	0.03333	653,480	0	653,480	326,740	0.017	5,446	5,446	
1/50	0.02000	3,654,288	0	3,654,288	2,153,884	0.013	28,718	34,164	
1/80	0.01250	4,874,613	0	4,874,613	4,264,451	0.008	31,983	66,147	
1/100	0.01000	5,400,354	0	5,400,354	5,137,484	0.003	12,844	78,991	
1/150	0.00667	6,281,946	5,721,324	560,622	2,980,488	0.003	9,935	88,926	
1/200	0.00500	6,533,790	6,091,651	442,139	501,381	0.002	836	89,762	

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					
1/5	0.20000	0	0	0	—	—	—	0	
1/10	0.10000	0	0	0	0	0.100	0	0	
1/15	0.06667	0	0	0	0	0.033	0	0	
1/20	0.05000	0	0	0	0	0.017	0	0	
1/30	0.03333	653,480	0	653,480	326,740	0.017	5,446	5,446	
1/50	0.02000	3,654,288	0	3,654,288	2,153,884	0.013	28,718	34,164	
1/80	0.01250	4,874,613	0	4,874,613	4,264,451	0.008	31,983	66,147	
1/100	0.01000	5,400,354	0	5,400,354	5,137,484	0.003	12,844	78,991	
1/150	0.00667	6,281,946	5,721,324	560,622	2,980,488	0.003	9,935	88,926	
1/200	0.00500	6,533,790	6,091,651	442,139	501,381	0.002	836	89,762	

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R13年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	5	5	502	483			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	5	5	291	269			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	5	4	291	258			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	5	4	6,771	5,788			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	5	4	6,751	5,549			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	5	4	9,198	7,269			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	5	4	8,226	6,251			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	5	4	8,736	6,384			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	5	4	10,947	7,692			
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4			
R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2				
合計					4,488,090	1,354,784	197	1,354,981	63,817	63,152	932	340	64,749	63,492	21.3	1,291,489	16.5%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R13年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			547	526	5	5	552	531			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			315	291	5	5	320	296			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			315	280	5	4	320	284			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			7,443	6,362	5	4	7,448	6,366			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			7,421	6,099	5	4	7,426	6,103			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			10,112	7,992	5	4	10,117	7,996			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			9,043	6,872	5	4	9,048	6,876			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			9,604	7,018	5	4	9,609	7,022			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			12,036	8,456	5	4	12,041	8,460			
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4			
R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2				
合計					4,488,090	1,354,784	217	1,355,001	68,984	67,143	932	340	69,916	67,483	20.1	1,287,518	16.4%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R13年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			447	430	5	5	452	435			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			257	238	5	5	262	243			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			257	229	5	4	262	233			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,089	5,205	5	4	6,094	5,209			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,071	4,990	5	4	6,076	4,994			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			8,274	6,539	5	4	8,279	6,543			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			7,399	5,623	5	4	7,404	5,627			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			7,858	5,742	5	4	7,863	5,746			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			9,848	6,919	5	4	9,853	6,923			
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4			
R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2				
合 計					4,488,090	1,354,784	177	1,354,961	58,650	59,162	932	340	59,582	59,502	22.8	1,295,459	16.5%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14 R14年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	5	5	502	483			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	5	5	291	269			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	5	4	291	258			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	5	4	6,771	5,788			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	5	4	6,751	5,549			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	5	4	9,198	7,269			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	5	4	8,226	6,251			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	5	4	8,736	6,384			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			5,471	3,844	5	4	5,476	3,848			
R 14	10	0.676	1.000	0	0			5,471	3,696	5	3	5,476	3,699				
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308							17	11	17	11	
	R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065							17	11	17	11	
	R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909							17	10	17	10	
	R 18	14	0.577	1.000	89,762	51,835							17	10	17	10	
	R 19	15	0.555	1.000	89,762	49,842							17	9	17	9	
	R 20	16	0.534	1.000	89,762	47,925							17	9	17	9	
	R 21	17	0.513	1.000	89,762	46,081							17	9	17	9	
	R 22	18	0.494	1.000	89,762	44,309							17	8	17	8	
	R 23	19	0.475	1.000	89,762	42,605							17	8	17	8	
	R 24	20	0.456	1.000	89,762	40,966							17	8	17	8	
	R 25	21	0.439	1.000	89,762	39,390							17	7	17	7	
	R 26	22	0.422	1.000	89,762	37,875							17	7	17	7	
	R 27	23	0.406	1.000	89,762	36,419							17	7	17	7	
	R 28	24	0.390	1.000	89,762	35,018							17	7	17	7	
	R 29	25	0.375	1.000	89,762	33,671							17	6	17	6	
	R 30	26	0.361	1.000	89,762	32,376							17	6	17	6	
	R 31	27	0.347	1.000	89,762	31,131							17	6	17	6	
	R 32	28	0.333	1.000	89,762	29,934							17	6	17	6	
	R 33	29	0.321	1.000	89,762	28,782							17	5	17	5	
	R 34	30	0.308	1.000	89,762	27,675							17	5	17	5	
	R 35	31	0.296	1.000	89,762	26,611							17	5	17	5	
	R 36	32	0.285	1.000	89,762	25,587							17	5	17	5	
	R 37	33	0.274	1.000	89,762	24,603							17	5	17	5	
	R 38	34	0.264	1.000	89,762	23,657							17	4	17	4	
	R 39	35	0.253	1.000	89,762	22,747							17	4	17	4	
	R 40	36	0.244	1.000	89,762	21,872							17	4	17	4	
	R 41	37	0.234	1.000	89,762	21,031							17	4	17	4	
	R 42	38	0.225	1.000	89,762	20,222							17	4	17	4	
	R 43	39	0.217	1.000	89,762	19,444							17	4	17	4	
	R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696							17	4	17	4	
	R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977							17	3	17	3	
	R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286							17	3	17	3	
	R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621							17	3	17	3	
	R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982							17	3	17	3	
	R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367							17	3	17	3	
	R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776							17	3	17	3	
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208							17	3	17	3		
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661							17	3	17	3		
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136							17	2	17	2		
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631							17	2	17	2		
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145							17	2	17	2		
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678							17	2	17	2		
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229							17	2	17	2		
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797							17	2	17	2		
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381							17	2	17	2		
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982							17	2	17	2		
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598							17	2	17	2		
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229							17	2	17	2		
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874							17	2	17	2		
R 64	60	0.095	1.000	89,762	8,533							17	2	17	2		
合 計					4,488,090	1,302,677	189	1,302,866	63,817	63,004	937	334	64,754	63,338	20.6	1,239,528	15.9%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R12年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487				
R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	5	5	502	483				
R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	5	5	291	269				
R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	5	4	291	258				
R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	5	4	6,771	5,788				
R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	5	4	6,751	5,549				
R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	5	4	9,198	7,269				
R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	5	4	8,226	6,251				
R 12	8	0.731	1.000	0	0			19,673	14,375	5	4	19,678	14,379				
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 13	9	0.703	1.000	89,762	63,065							17	12			
	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640							17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308							17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065							17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909							17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	89,762	51,835							17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	89,762	49,842							17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	89,762	47,925							17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	89,762	46,081							17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	89,762	44,309							17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	89,762	42,605							17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	89,762	40,966							17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	89,762	39,390							17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	89,762	37,875							17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	89,762	36,419							17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	89,762	35,018							17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	89,762	33,671							17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	89,762	32,376							17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	89,762	31,131							17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	89,762	29,934							17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	89,762	28,782							17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	89,762	27,675							17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	89,762	26,611							17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	89,762	25,587							17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	89,762	24,603							17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	89,762	23,657							17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	89,762	22,747							17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	89,762	21,872							17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	89,762	21,031							17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	89,762	20,222							17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	89,762	19,444							17	4			
	R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696							17	4			
	R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977							17	3			
	R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286							17	3			
	R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621							17	3			
	R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982							17	3			
	R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367							17	3			
	R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776							17	3			
	R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208							17	3			
	R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661							17	3			
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136							17	2				
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631							17	2				
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145							17	2				
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678							17	2				
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229							17	2				
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797							17	2				
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381							17	2				
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982							17	2				
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598							17	2				
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229							17	2				
合 計					4,488,090	1,408,975	205	1,409,180	63,817	63,459	927	346	64,744	63,805	22.1	1,345,375	17.1%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R13年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	5	5	502	483			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	5	5	291	269			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	5	4	291	258			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	5	4	6,771	5,788			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	5	4	6,751	5,549			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	5	4	9,198	7,269			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	5	4	8,226	6,251			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	5	4	8,736	6,384			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	5	4	10,947	7,692			
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	97,971	66,186					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	97,971	63,640					17	11	17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	97,971	61,192					17	11	17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	97,971	58,839					17	10	17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	97,971	56,576					17	10	17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	97,971	54,400					17	9	17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	97,971	52,307					17	9	17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	97,971	50,296					17	9	17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	97,971	48,361					17	8	17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	97,971	46,501					17	8	17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	97,971	44,713					17	8	17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	97,971	42,993					17	7	17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	97,971	41,339					17	7	17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	97,971	39,749					17	7	17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	97,971	38,221					17	7	17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	97,971	36,751					17	6	17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	97,971	35,337					17	6	17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	97,971	33,978					17	6	17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	97,971	32,671					17	6	17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	97,971	31,415					17	5	17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	97,971	30,206					17	5	17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	97,971	29,044					17	5	17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	97,971	27,927					17	5	17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	97,971	26,853					17	5	17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	97,971	25,820					17	4	17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	97,971	24,827					17	4	17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	97,971	23,872					17	4	17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	97,971	22,954					17	4	17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	97,971	22,071					17	4	17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	97,971	21,223					17	4	17	4			
R 44	40	0.208	1.000	97,971	20,406					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	97,971	19,621					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000	97,971	18,867					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	97,971	18,141					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000	97,971	17,443					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000	97,971	16,772					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	97,971	16,127					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000	97,971	15,507					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000	97,971	14,911					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000	97,971	14,337					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000	97,971	13,786					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000	97,971	13,256					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000	97,971	12,746					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000	97,971	12,255					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000	97,971	11,784					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000	97,971	11,331					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000	97,971	10,895					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000	97,971	10,476					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000	97,971	10,073					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000	97,971	9,686					17	2	17	2				
合計					4,898,546	1,478,682	197	1,478,879	63,817	63,152	932	340	64,749	63,492	23.3	1,415,387	16.8%

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	経済的 内部 収益率 EIRR		
					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	R 4	0	1.000	1.000													
整備期間 (H14~R13年)	H 14	-20	2.191	1.217	0	0			115	307	0	0	115	307			
	H 15	-19	2.107	1.217	0	0			316	810	0	0	316	810			
	H 16	-18	2.026	1.213	0	0			1,392	3,420	0	0	1,392	3,420			
	H 17	-17	1.948	1.206	0	0			394	926	0	0	394	926			
	H 18	-16	1.873	1.193	0	0			684	1,528	0	0	684	1,528			
	H 19	-15	1.801	1.175	0	0			1,510	3,195	0	0	1,510	3,195			
	H 20	-14	1.732	1.140	0	0			1,292	2,552	0	0	1,292	2,552			
	H 21	-13	1.665	1.177	0	0			1,123	2,202	1	2	1,124	2,204			
	H 22	-12	1.601	1.176	0	0			1,369	2,578	1	2	1,370	2,580			
	H 23	-11	1.539	1.148	0	0			955	1,687	1	2	956	1,689			
	H 24	-10	1.480	1.151	0	0			491	837	1	2	492	839			
	H 25	-9	1.423	1.127	0	0			446	716	1	2	447	718			
	H 26	-8	1.369	1.091	0	0			297	444	3	4	300	448			
	H 27	-7	1.316	1.088	0	0			230	329	3	4	233	333			
	H 28	-6	1.265	1.082	0	0			179	245	3	4	182	249			
	H 29	-5	1.217	1.057	0	0			129	166	3	4	132	170			
	H 30	-4	1.170	1.022	0	0			179	214	3	4	182	218			
	R 1	-3	1.125	1.000	0	0			157	177	3	3	160	180			
	R 2	-2	1.082	1.000	0	0			145	157	4	4	149	161			
	R 3	-1	1.040	1.000	0	0			264	275	5	5	269	280			
	R 4	0	1.000	1.000	0	0			482	482	5	5	487	487			
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	5	5	502	483			
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	5	5	291	269			
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	5	4	291	258			
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	5	4	6,771	5,788			
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	5	4	6,751	5,549			
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	5	4	9,198	7,269			
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	5	4	8,226	6,251			
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	5	4	8,736	6,384			
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	5	4	10,947	7,692			
施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	84,430	57,038					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000	84,430	54,844					17	11	17	11			
	R 16	12	0.625	1.000	84,430	52,735					17	11	17	11			
	R 17	13	0.601	1.000	84,430	50,707					17	10	17	10			
	R 18	14	0.577	1.000	84,430	48,756					17	10	17	10			
	R 19	15	0.555	1.000	84,430	46,881					17	9	17	9			
	R 20	16	0.534	1.000	84,430	45,078					17	9	17	9			
	R 21	17	0.513	1.000	84,430	43,344					17	9	17	9			
	R 22	18	0.494	1.000	84,430	41,677					17	8	17	8			
	R 23	19	0.475	1.000	84,430	40,074					17	8	17	8			
	R 24	20	0.456	1.000	84,430	38,533					17	8	17	8			
	R 25	21	0.439	1.000	84,430	37,051					17	7	17	7			
	R 26	22	0.422	1.000	84,430	35,626					17	7	17	7			
	R 27	23	0.406	1.000	84,430	34,256					17	7	17	7			
	R 28	24	0.390	1.000	84,430	32,938					17	7	17	7			
	R 29	25	0.375	1.000	84,430	31,671					17	6	17	6			
	R 30	26	0.361	1.000	84,430	30,453					17	6	17	6			
	R 31	27	0.347	1.000	84,430	29,282					17	6	17	6			
	R 32	28	0.333	1.000	84,430	28,156					17	6	17	6			
	R 33	29	0.321	1.000	84,430	27,073					17	5	17	5			
	R 34	30	0.308	1.000	84,430	26,031					17	5	17	5			
	R 35	31	0.296	1.000	84,430	25,030					17	5	17	5			
	R 36	32	0.285	1.000	84,430	24,068					17	5	17	5			
	R 37	33	0.274	1.000	84,430	23,142					17	5	17	5			
	R 38	34	0.264	1.000	84,430	22,252					17	4	17	4			
	R 39	35	0.253	1.000	84,430	21,396					17	4	17	4			
	R 40	36	0.244	1.000	84,430	20,573					17	4	17	4			
	R 41	37	0.234	1.000	84,430	19,782					17	4	17	4			
	R 42	38	0.225	1.000	84,430	19,021					17	4	17	4			
	R 43	39	0.217	1.000	84,430	18,289					17	4	17	4			
R 44	40	0.208	1.000	84,430	17,586					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	84,430	16,910					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000	84,430	16,259					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	84,430	15,634					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000	84,430	15,033					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000	84,430	14,454					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	84,430	13,898					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000	84,430	13,364					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000	84,430	12,850					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000	84,430	12,356					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000	84,430	11,880					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000	84,430	11,423					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000	84,430	10,984					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000	84,430	10,562					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000	84,430	10,155					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000	84,430	9,765					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000	84,430	9,389					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000	84,430	9,028					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000	84,430	8,681					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000	84,430	8,347					17	2	17	2				
合計					4,221,522	1,274,315	197	1,274,512	63,817	63,152	932	340	64,749	63,492	20.1	1,211,020	16.2%

様式－5

費用対便益（残事業）

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフ レ ー タ	便 益 (B)				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	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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5～R 13年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	0	0	497	478				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	0	0	286	264				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	0	0	286	254				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	0	0	6,766	5,784				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	0	0	6,746	5,545				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	0	0	9,193	7,265				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	0	0	8,221	6,247				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	0	0	8,731	6,380				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	0	0	10,942	7,688				
	施設完成後の 評価期間（50年）	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
		R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
R 17		13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10				
R 18		14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4				
R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4					
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3					
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3					
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3					
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3					
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3					
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2					
合 計					4,488,090	1,354,784	58	1,354,842	51,668	39,905	850	255	52,518	40,160	33.7	1,314,682	46.0%	

様式一 5

費用対便益 (残事業) 残事業費+10%

水系名: 庄内川水系 河川名: 庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 ~ R 13年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			547	526	0	0	547	526				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			315	291	0	0	315	291				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			315	280	0	0	315	280				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			7,443	6,362	0	0	7,443	6,362				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			7,421	6,099	0	0	7,421	6,099				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			10,112	7,992	0	0	10,112	7,992				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			9,043	6,872	0	0	9,043	6,872				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			9,604	7,018	0	0	9,604	7,018				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			12,036	8,456	0	0	12,036	8,456				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
		R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
R 17		13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10				
R 18		14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4				
R 44	40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4					
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3					
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3					
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3					
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3					
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3					
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2					
合 計					4,488,090	1,354,784	64	1,354,848	56,835	43,896	850	255	57,685	44,151	30.7	1,310,697	44.0%	

様式-5

費用対便益（残事業） 残事業費-10%

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 ~ R 13年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			447	430	0	0	447	430				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			257	238	0	0	257	238				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			257	229	0	0	257	229				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,089	5,205	0	0	6,089	5,205				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,071	4,990	0	0	6,071	4,990				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			8,274	6,539	0	0	8,274	6,539				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			7,399	5,623	0	0	7,399	5,623				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			7,858	5,742	0	0	7,858	5,742				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			9,848	6,919	0	0	9,848	6,919				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	89,762	60,640					17	11	17	11			
		R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
R 17		13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10				
R 18		14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4				
R 44		40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3					
R 46	42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3					
R 47	43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3					
R 48	44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3					
R 49	45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3					
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2					
合 計					4,488,090	1,354,784	52	1,354,836	46,501	35,915	850	255	47,351	36,170	37.5	1,318,666	48.0%	

様式-5

費用対便益（残事業） 残工期+10%

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備 期間 (R5 R14年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	0	0	497	478				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	0	0	286	264				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	0	0	286	254				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	0	0	6,766	5,784				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	0	0	6,746	5,545				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	0	0	9,193	7,265				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	0	0	8,221	6,247				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	0	0	8,731	6,380				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			5,471	3,844	0	0	5,471	3,844				
	R 14	10	0.676	1.000	0	0			5,471	3,696	0	0	5,471	3,696				
	施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	R 15	11	0.650	1.000	89,762	58,308					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	89,762	56,065					17	11	17	11			
		R 17	13	0.601	1.000	89,762	53,909					17	10	17	10			
R 18		14	0.577	1.000	89,762	51,835					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	89,762	49,842					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	89,762	47,925					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	89,762	46,081					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	89,762	44,309					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	89,762	42,605					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	89,762	40,966					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	89,762	39,390					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	89,762	37,875					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	89,762	36,419					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	89,762	35,018					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	89,762	33,671					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	89,762	32,376					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	89,762	31,131					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	89,762	29,934					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	89,762	28,782					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	89,762	27,675					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	89,762	26,611					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	89,762	25,587					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	89,762	24,603					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	89,762	23,657					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	89,762	22,747					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	89,762	21,872					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	89,762	21,031					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	89,762	20,222					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	89,762	19,444					17	4	17	4				
R 44		40	0.208	1.000	89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45		41	0.200	1.000	89,762	17,977					17	3	17	3				
R 46		42	0.193	1.000	89,762	17,286					17	3	17	3				
R 47		43	0.185	1.000	89,762	16,621					17	3	17	3				
R 48		44	0.178	1.000	89,762	15,982					17	3	17	3				
R 49		45	0.171	1.000	89,762	15,367					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000	89,762	14,776					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	89,762	14,208					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	89,762	13,661					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	89,762	13,136					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	89,762	12,631					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	89,762	12,145					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	89,762	11,678					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	89,762	11,229					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	89,762	10,797					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	89,762	10,381					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	89,762	9,982					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	89,762	9,598					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	89,762	9,229					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	89,762	8,874					17	2	17	2					
R 64	60	0.095	1.000	89,762	8,533					17	2	17	2					
合 計					4,488,090	1,302,677	56	1,302,733	51,668	39,757	850	246	52,518	40,003	32.6	1,262,730	40.0%	

様式-5

費用対便益（残事業） 残工期-10%

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 S R 12年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	0	0	497	478				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	0	0	286	264				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	0	0	286	254				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	0	0	6,766	5,784				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	0	0	6,746	5,545				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	0	0	9,193	7,265				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	0	0	8,221	6,247				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			19,673	14,375	0	0	19,673	14,375				
	R 13	9	0.703	1.000		89,762	63,065					17	12	17	12			
	R 14	10	0.676	1.000		89,762	60,640					17	11	17	11			
	R 15	11	0.650	1.000		89,762	58,308					17	11	17	11			
R 16	12	0.625	1.000		89,762	56,065					17	11	17	11				
R 17	13	0.601	1.000		89,762	53,909					17	10	17	10				
R 18	14	0.577	1.000		89,762	51,835					17	10	17	10				
R 19	15	0.555	1.000		89,762	49,842					17	9	17	9				
R 20	16	0.534	1.000		89,762	47,925					17	9	17	9				
R 21	17	0.513	1.000		89,762	46,081					17	9	17	9				
R 22	18	0.494	1.000		89,762	44,309					17	8	17	8				
R 23	19	0.475	1.000		89,762	42,605					17	8	17	8				
R 24	20	0.456	1.000		89,762	40,966					17	8	17	8				
R 25	21	0.439	1.000		89,762	39,390					17	7	17	7				
R 26	22	0.422	1.000		89,762	37,875					17	7	17	7				
R 27	23	0.406	1.000		89,762	36,419					17	7	17	7				
R 28	24	0.390	1.000		89,762	35,018					17	7	17	7				
R 29	25	0.375	1.000		89,762	33,671					17	6	17	6				
R 30	26	0.361	1.000		89,762	32,376					17	6	17	6				
R 31	27	0.347	1.000		89,762	31,131					17	6	17	6				
R 32	28	0.333	1.000		89,762	29,934					17	6	17	6				
R 33	29	0.321	1.000		89,762	28,782					17	5	17	5				
R 34	30	0.308	1.000		89,762	27,675					17	5	17	5				
R 35	31	0.296	1.000		89,762	26,611					17	5	17	5				
R 36	32	0.285	1.000		89,762	25,587					17	5	17	5				
R 37	33	0.274	1.000		89,762	24,603					17	5	17	5				
R 38	34	0.264	1.000		89,762	23,657					17	4	17	4				
R 39	35	0.253	1.000		89,762	22,747					17	4	17	4				
R 40	36	0.244	1.000		89,762	21,872					17	4	17	4				
R 41	37	0.234	1.000		89,762	21,031					17	4	17	4				
R 42	38	0.225	1.000		89,762	20,222					17	4	17	4				
R 43	39	0.217	1.000		89,762	19,444					17	4	17	4				
R 44	40	0.208	1.000		89,762	18,696					17	4	17	4				
R 45	41	0.200	1.000		89,762	17,977					17	3	17	3				
R 46	42	0.193	1.000		89,762	17,286					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000		89,762	16,621					17	3	17	3				
R 48	44	0.178	1.000		89,762	15,982					17	3	17	3				
R 49	45	0.171	1.000		89,762	15,367					17	3	17	3				
R 50	46	0.165	1.000		89,762	14,776					17	3	17	3				
R 51	47	0.158	1.000		89,762	14,208					17	3	17	3				
R 52	48	0.152	1.000		89,762	13,661					17	3	17	3				
R 53	49	0.146	1.000		89,762	13,136					17	2	17	2				
R 54	50	0.141	1.000		89,762	12,631					17	2	17	2				
R 55	51	0.135	1.000		89,762	12,145					17	2	17	2				
R 56	52	0.130	1.000		89,762	11,678					17	2	17	2				
R 57	53	0.125	1.000		89,762	11,229					17	2	17	2				
R 58	54	0.120	1.000		89,762	10,797					17	2	17	2				
R 59	55	0.116	1.000		89,762	10,381					17	2	17	2				
R 60	56	0.111	1.000		89,762	9,982					17	2	17	2				
R 61	57	0.107	1.000		89,762	9,598					17	2	17	2				
R 62	58	0.103	1.000		89,762	9,229					17	2	17	2				
R 63	59	0.099	1.000		89,762	8,874					17	2	17	2				
R 64	60	0.095	1.000		89,762	8,533					17	2	17	2				
合 計					4,667,614	1,426,382	60	1,426,442	51,668	40,212	884	269	52,552	40,481	35.2	1,385,961	55.0%	

様式-5

費用対便益（残事業） 資産+10%

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 ~ R 13年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	0	0	497	478				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	0	0	286	264				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	0	0	286	254				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	0	0	6,766	5,784				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	0	0	6,746	5,545				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	0	0	9,193	7,265				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	0	0	8,221	6,247				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	0	0	8,731	6,380				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	0	0	10,942	7,688				
	施設完成後の 評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	97,971	66,186					17	11	17	11			
		R 15	11	0.650	1.000	97,971	63,640					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	97,971	61,192					17	11	17	11			
R 17		13	0.601	1.000	97,971	58,839					17	10	17	10				
R 18		14	0.577	1.000	97,971	56,576					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	97,971	54,400					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	97,971	52,307					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	97,971	50,296					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	97,971	48,361					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	97,971	46,501					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	97,971	44,713					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	97,971	42,993					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	97,971	41,339					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	97,971	39,749					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	97,971	38,221					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	97,971	36,751					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	97,971	35,337					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	97,971	33,978					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	97,971	32,671					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	97,971	31,415					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	97,971	30,206					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	97,971	29,044					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	97,971	27,927					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	97,971	26,853					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	97,971	25,820					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	97,971	24,827					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	97,971	23,872					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	97,971	22,954					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	97,971	22,071					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	97,971	21,223					17	4	17	4				
R 44	40	0.208	1.000	97,971	20,406					17	4	17	4					
R 45	41	0.200	1.000	97,971	19,621					17	3	17	3					
R 46	42	0.193	1.000	97,971	18,867					17	3	17	3					
R 47	43	0.185	1.000	97,971	18,141					17	3	17	3					
R 48	44	0.178	1.000	97,971	17,443					17	3	17	3					
R 49	45	0.171	1.000	97,971	16,772					17	3	17	3					
R 50	46	0.165	1.000	97,971	16,127					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	97,971	15,507					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	97,971	14,911					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	97,971	14,337					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	97,971	13,786					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	97,971	13,256					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	97,971	12,746					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	97,971	12,255					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	97,971	11,784					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	97,971	11,331					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	97,971	10,895					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	97,971	10,476					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	97,971	10,073					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	97,971	9,686					17	2	17	2					
	合 計				4,898,546	1,478,682	58	1,478,740	51,668	39,905	850	255	52,518	40,160	36.8	1,438,580	48.0%	

様式-5

費用対便益（残事業） 資産-10%

水系名：庄内川水系 河川名：庄内川

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	経済的 内部 収益率 EIRR	
					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	R 4	0	1.000	1.000														
整備期間 (R 5 ~ R 13年)	R 4	0	1.000	1.000	0	0			0	0	0	0	0	0				
	R 5	1	0.962	1.000	0	0			497	478	0	0	497	478				
	R 6	2	0.925	1.000	0	0			286	264	0	0	286	264				
	R 7	3	0.889	1.000	0	0			286	254	0	0	286	254				
	R 8	4	0.855	1.000	0	0			6,766	5,784	0	0	6,766	5,784				
	R 9	5	0.822	1.000	0	0			6,746	5,545	0	0	6,746	5,545				
	R 10	6	0.790	1.000	0	0			9,193	7,265	0	0	9,193	7,265				
	R 11	7	0.760	1.000	0	0			8,221	6,247	0	0	8,221	6,247				
	R 12	8	0.731	1.000	0	0			8,731	6,380	0	0	8,731	6,380				
	R 13	9	0.703	1.000	0	0			10,942	7,688	0	0	10,942	7,688				
	施設完成後の評価期間 (50年)	R 14	10	0.676	1.000	84,430	57,038					17	11	17	11			
		R 15	11	0.650	1.000	84,430	54,844					17	11	17	11			
		R 16	12	0.625	1.000	84,430	52,735					17	11	17	11			
R 17		13	0.601	1.000	84,430	50,707					17	10	17	10				
R 18		14	0.577	1.000	84,430	48,756					17	10	17	10				
R 19		15	0.555	1.000	84,430	46,881					17	9	17	9				
R 20		16	0.534	1.000	84,430	45,078					17	9	17	9				
R 21		17	0.513	1.000	84,430	43,344					17	9	17	9				
R 22		18	0.494	1.000	84,430	41,677					17	8	17	8				
R 23		19	0.475	1.000	84,430	40,074					17	8	17	8				
R 24		20	0.456	1.000	84,430	38,533					17	8	17	8				
R 25		21	0.439	1.000	84,430	37,051					17	7	17	7				
R 26		22	0.422	1.000	84,430	35,626					17	7	17	7				
R 27		23	0.406	1.000	84,430	34,256					17	7	17	7				
R 28		24	0.390	1.000	84,430	32,938					17	7	17	7				
R 29		25	0.375	1.000	84,430	31,671					17	6	17	6				
R 30		26	0.361	1.000	84,430	30,453					17	6	17	6				
R 31		27	0.347	1.000	84,430	29,282					17	6	17	6				
R 32		28	0.333	1.000	84,430	28,156					17	6	17	6				
R 33		29	0.321	1.000	84,430	27,073					17	5	17	5				
R 34		30	0.308	1.000	84,430	26,031					17	5	17	5				
R 35		31	0.296	1.000	84,430	25,030					17	5	17	5				
R 36		32	0.285	1.000	84,430	24,068					17	5	17	5				
R 37		33	0.274	1.000	84,430	23,142					17	5	17	5				
R 38		34	0.264	1.000	84,430	22,252					17	4	17	4				
R 39		35	0.253	1.000	84,430	21,396					17	4	17	4				
R 40		36	0.244	1.000	84,430	20,573					17	4	17	4				
R 41		37	0.234	1.000	84,430	19,782					17	4	17	4				
R 42		38	0.225	1.000	84,430	19,021					17	4	17	4				
R 43		39	0.217	1.000	84,430	18,289					17	4	17	4				
R 44		40	0.208	1.000	84,430	17,586					17	4	17	4				
R 45		41	0.200	1.000	84,430	16,910					17	3	17	3				
R 46		42	0.193	1.000	84,430	16,259					17	3	17	3				
R 47	43	0.185	1.000	84,430	15,634					17	3	17	3					
R 48	44	0.178	1.000	84,430	15,033					17	3	17	3					
R 49	45	0.171	1.000	84,430	14,454					17	3	17	3					
R 50	46	0.165	1.000	84,430	13,898					17	3	17	3					
R 51	47	0.158	1.000	84,430	13,364					17	3	17	3					
R 52	48	0.152	1.000	84,430	12,850					17	3	17	3					
R 53	49	0.146	1.000	84,430	12,356					17	2	17	2					
R 54	50	0.141	1.000	84,430	11,880					17	2	17	2					
R 55	51	0.135	1.000	84,430	11,423					17	2	17	2					
R 56	52	0.130	1.000	84,430	10,984					17	2	17	2					
R 57	53	0.125	1.000	84,430	10,562					17	2	17	2					
R 58	54	0.120	1.000	84,430	10,155					17	2	17	2					
R 59	55	0.116	1.000	84,430	9,765					17	2	17	2					
R 60	56	0.111	1.000	84,430	9,389					17	2	17	2					
R 61	57	0.107	1.000	84,430	9,028					17	2	17	2					
R 62	58	0.103	1.000	84,430	8,681					17	2	17	2					
R 63	59	0.099	1.000	84,430	8,347					17	2	17	2					
合計					4,221,522	1,274,315	58	1,274,373	51,668	39,905	850	255	52,518	40,160	31.7	1,234,213	45.0%	

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁) (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	R4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	本工事費		式	1	48,669		
			式	1	2,650		
		築堤・護岸工	m	1,800	2,350		
		河道掘削	千m ³	20	300		
	附帯工事費			式	1	46,019	
		鉄道橋(JR東海道新幹線庄内川橋梁)	箇所	1	18,535		
		鉄道橋(JR東海道本線枇杷島橋梁)	箇所	1	19,134		
		道路橋(枇杷島橋)	箇所	1	2,600		
		アンダーパス	箇所	1	500		
	橋脚補強	箇所	1	5,250			
用地費及補償費			式	1	10,049		
	用地費		ha	2.9	3,999		
	補償費		戸	178	6,050		
間接経費			式	1	2,827		
工事諸費			式	1	6,855		
事業費 計			式	1	68,400	(税込み)	

維持管理費			式	1	1,019	堤防除草等(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)	(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	R4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	本工事費		式	1	47,075		
			式	1	1,457		
		築堤・護岸工	m	1,800	1,157		
		河道掘削	千m ³	20	300		
	附帯工事費			式	1	45,618	
		鉄道橋(JR東海道新幹線庄内川橋梁)	箇所	1	18,535		
		鉄道橋(JR東海道本線枇杷島橋梁)	箇所	1	19,134		
		道路橋(枇杷島橋)	箇所	1	2,199		
		アンダーパス	箇所	1	500		
		橋脚補強	箇所	1	5,250		
用地費及補償費			式	1	2,965		
	用地費		ha	2.9	1,180		
	補償費		戸	178	1,785		
間接経費			式	1	739		
工事諸費			式	1	5,238		
事業費 計			式	1	56,017	(税込み)	

維持管理費	式	1	680	堤防除草等(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁) (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	R4	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	1	656		
	維持的経費			式	1	656	
		堤防除草	式	1	644		
		堤防天端補修	式	0	0		
		高水敷整正	式	0	0		
		水防巡視	式	1	12		
		側帯整備	式	0	0		
		緊急維持	式	0	0		
		障害物撤去	式	0	0		
		水閘門操作	式	0	0		
		その他	式	0	0		
	修繕的経費			式	0	0	
		堤防・護岸修繕	式	0	0		
		水閘門修繕	式	0	0		
		IT関連修繕	式	0	0		
		その他	式	0	0		
	用地費及補償費			式	0	0	
	用地費		式	0	0		
	補償費		式	0	0		
間接経費			式	1	230		
工事諸費			式	1	133		
事業費 計			式	1	1,019		

維持管理費	式	1	1,019	(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。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁) (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	R4	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	1	438		
			式	1	438		
		堤防除草	式	1	435		
		堤防天端補修	式	0	0		
		高水敷整正	式	0	0		
		水防巡視	式	1	3		
		側帯整備	式	0	0		
		緊急維持	式	0	0		
		障害物撤去	式	0	0		
		水閘門操作	式	0	0		
		その他	式	0	0		
	修繕的経費			式	0	0	
		堤防・護岸修繕	式	0	0		
		水閘門修繕	式	0	0		
		IT関連修繕	式	0	0		
		その他	式	0	0		
用地費及補償費			式	0	0		
	用地費		式	0	0		
	補償費		式	0	0		
間接経費			式	1	153		
工事諸費			式	1	89		
事業費 計			式	1	680		

維持管理費	式	1	680	(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。

庄内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）

令和4年8月

国土交通省中部地方整備局

庄内川河川事務所

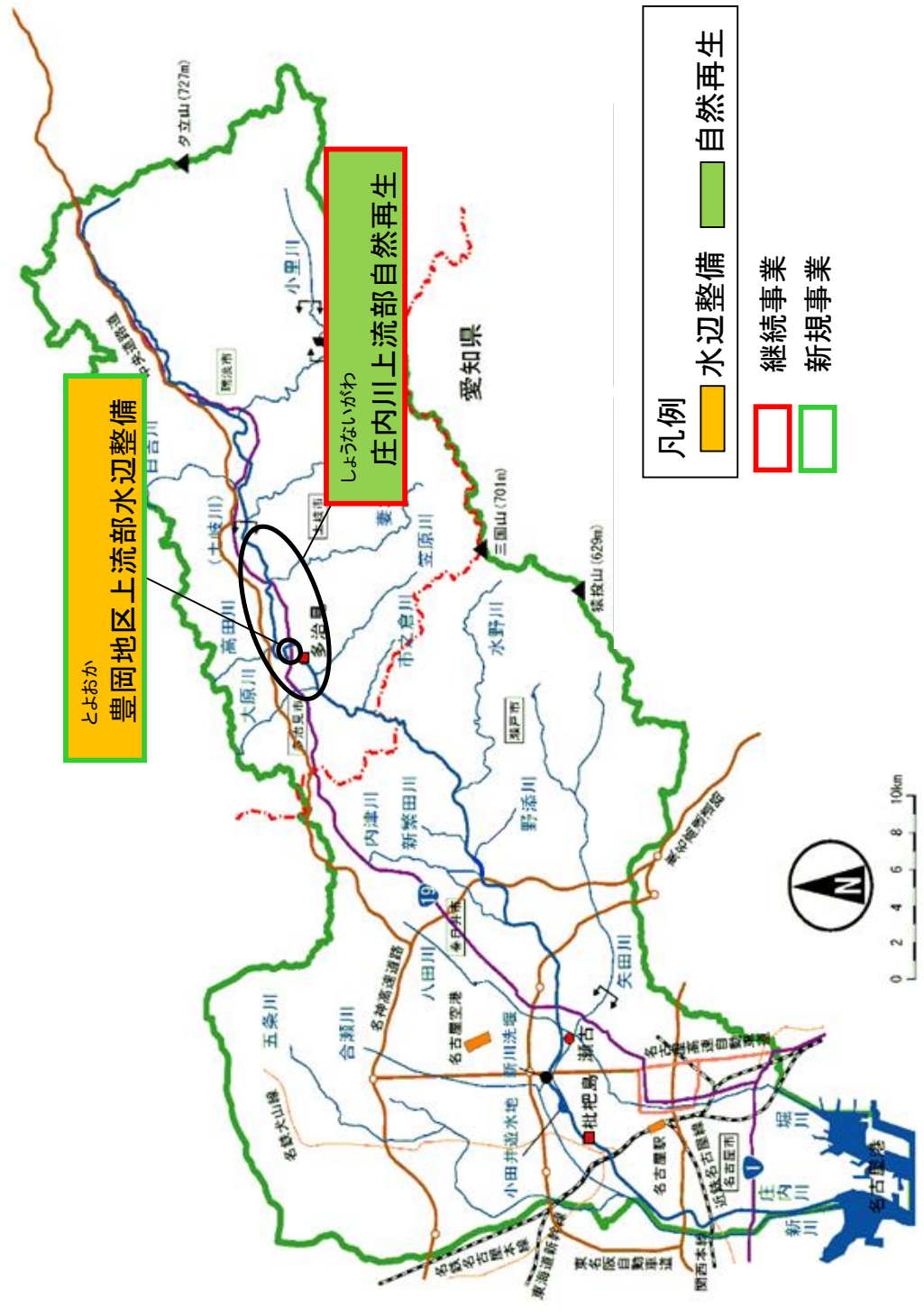
業務カルテ

再評価

事業名 (箇所名)	庄内川総合水系環境整備事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課	事業 主体	中部地方整備局				
実施箇所	岐阜県多治見市・土岐市				評価 年度	令和4年度				
該当基準	再評価実施後一定期間が経過している事業 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									
主な事業の 諸元	自然再生事業 1式、水辺整備事業 1式									
事業期間	事業採択	平成22年度	完了	令和14年度						
総事業費 (億円)	約9.8		残事業費(億円)		約5.4					
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> ・庄内川水系河川整備計画(H20.3)では、人と河川との豊かなふれあいの確保、良好な自然環境の保全・再生、良好な景観の維持・形成、水質の保全を目的として、「人と河川環境が調和する川づくり」を推進する。</p> <p>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生) ・昭和20年代の庄内川上流部(土岐川)においては、レキ河原の環境が形成されていたが、滞筋の固定化に伴う局所洗掘の進行により、レキ河原の冠水・攪乱頻度が減少したため、植生が進入・定着し、レキ河原環境が減少している。また、土岐川の原風景でもあるレキ河原の再生について地元からの要望がある。 ・洪水時による攪乱頻度が減少したことによる河岸の陸域化、単調な低水路の河道環境になることで、生息環境の変質による生物への影響が懸念される。 ・レキ河原固有植物、浅瀬に生息するアカザなどの生息・生育環境の再生を図るため、冠水・攪乱頻度を考慮して陸地化・崖地化した箇所の切り下げを行い、レキ河原再生を実施する。</p> <p>【水辺整備事業】 (豊岡地区上流部水辺整備) ・多治見市では、土岐川周辺の歴史資源が集積するエリアにおいて、自然と歴史・人を繋ぎ、まちと川の広域的な回遊性を高め、交流・体験や健康増進の機会の提供により、癒しと安らぎを感じる水辺空間の創出を目指している。 ・これまで「土岐川水辺の楽校」や「多治見地区かわまちづくり」により、散策路の整備、病院と河川を繋ぐブリッジの整備などを実施してきた。 ・また地元団体、高校等の連携による土岐川を活用したイベント等が実施されるとともに、地域からは土岐川や地域資源を活かしたまちづくりの機運が高まり、関係者と「多治見市かわまちづくり協議会」を設立し、「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」を策定している。(令和4年5月) ・まちなかに点在する歴史資源と河川空間をつなぎ回遊性等を図るうえで、河川敷に雑草や樹木が繁茂し、連続性、親水性や利用に支障をきたしている。 ・今後は、令和4年8月に登録された「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」に基づき、河川敷の広場、散策路の整備により親水性の創出、回遊性の向上を図る。</p> <p><達成すべき目標> 【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を再生するための事業。 【水辺整備事業】 歴史的、自然的、文化的な河川環境を活かした整備を行い、水辺の利用を推進するための事業。</p> <p><政策体系上の位置付け> ・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>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生) 【内訳】 自然再生の効果による便益: 40億円 【主な根拠】 支払い意志額: 312円/世帯/月 受益世帯数: 38,773世帯</p> <p>【水辺整備事業】 (豊岡地区上流部水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益: 11億円 【主な根拠】 支払い意志額: 237円/世帯/月 受益世帯数: 21,918世帯</p>									
事業全体の 投資効率性	基準年度		令和4年度							
	B:総便益 (億円)	51	C:総費用(億円)	13	全体B/C	3.9	B-C	38	EIRR (%)	27
残事業の投資 効率性	B:総便益 (億円)	15	C:総費用(億円)	4.8	継続B/C	3.1				
感度分析	残事業費 (+10% ~ -10%)		事業全体のB/C		残事業のB/C					
			3.9 ~ 4.3		2.9 ~ 3.5					
	受益世帯数 (-10% ~ +10%)		3.5 ~ 4.3		2.9 ~ 3.5					
	残工期 (-10% ~ +10%)		3.9 ~ 3.9		3.1 ~ 3.2					
事業の効果 等	<p>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生) ・レキ河原を再生することにより、指標種であるアカザの確認数が増加・維持している。 ・土岐川観察館など市民団体による環境調査・環境学習の場として活発に利用されており、地域や川への関心を深める活動に寄与している。 ・順応的管理の視点から、モニタリング等を通じて整備後の状況を監視し、施工方法の妥当性を検証・見直しを行い進めている。</p> <p>【水辺整備事業】 (豊岡地区上流部水辺整備) ・【まちの賑わい創出】地域住民による日常的な散策・休憩、市民団体等と連携した環境学習やイベントなどへの利活用が期待される。 ・【健康・福祉への効果】周辺の市街地や隣接する福祉施設と河川敷が散策路等により往来できるようになり、日常的な運動利用やリハビリテーション利用が促進され、健康・福祉へ寄与することが期待される。 ・【まちの回遊性向上】多治見駅北側において、土岐川の河川水を利用した虎沢用水広場(多治見駅北広場)が平成28年に完成し、交流や憩いの拠点、文化・芸術との出会いの場として、街にぎわいを生み出している。これらのまちの拠点と沿川を回遊させることでまちの活性化に寄与することが期待される。</p>									

社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・流域市町村の人口は、河川整備計画が策定された平成20年以降緩やかに増加している。 ・庄内川は都市河川でありながら、豊かな自然が残されている。 ・庄内川アダプト活動をはじめ、環境保全や環境学習などの継続的な地域住民による活動が行われ、水辺利用に関する需要がみられる。
主な事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・庄内川上流部自然再生は、事業費ベースで85%である。今後もモニタリング調査等を実施し、順応的の管理の視点から事業展開を図る。 ・豊岡地区上流部水辺整備は、「多治見かわまちづくり計画」に基づき関係者と連携し進めていく。 <p>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度末事業費ベースで約85%である。 <p>【水辺整備事業】 (豊岡地区上流部水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度末事業費ベースで0%である。
主な事業の進捗の見込み	<p>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レキ河原再生の実施に伴い多様な生物の生息・生育環境が再生されるなど一定の効果が認められている。 ・既存のレキ河原においては環境学習や「りばーびあ土岐川あそび」など、地域と連携した利活用が図られている。 ・引き続き、整備箇所状況を監視しながら、順応的な管理を実施していく。 <p>【水辺整備事業】 (豊岡地区上流部水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当地区のかわまちづくりに向けては、多治見市をはじめとした関係行政機関、河川関係団体、産業観光関係団体、地域関係者から構成される「多治見市かわまちづくり協議会」により、「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」が策定され、令和4年8月に「かわまちづくり」支援制度に係る計画に登録されている。 ・事業の実施にあたっては、「多治見市かわまちづくり協議会」を開催し、関係者協力のもと整備内容や利活用方法について協議しながら進めることとしている。 <p>以上のことから、事業実施にあたっての支障はない。</p>
コスト削減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・事業費の見直しにあたっては下記等について検討し、コスト削減に努める。 ①整備により発生する土砂を近隣で実施する工事等へ活用することで、発生土処分費等のコストを削減する方法を検討する。 ②必要最低限の維持保全は必要であることから、再生したレキ河原を利活用する組織や市民団体等との連携による維持管理コストの削減を検討する。
対応方針	継続
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・庄内川上流部自然再生については、現時点においても事業の必要性、重要性は変わっていない。 ・豊岡地区上流部水辺整備については、地域住民の水辺利用に関する需要が見込まれるため、事業の必要性、重要性は高い。 ・以上のことから、引き続き、庄内川総合水系環境整備事業を継続することが妥当であると考え。
その他	<p><岐阜県の意見・反映内容></p> <p>対応方針(原案)案のとおり、事業の継続について異存ありません。</p> <p>なお、今後の事業の実施にあたっては、下記内容についてご配慮願います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業費については、最新技術の活用も含めて、徹底したコスト削減をお願いします。 ・事業の目的が、本県が進める「清流の国ぎふ」づくりの政策の一つである「自然と共生した川づくり」に沿うものであることから、引き続き進めていただきたい。

庄内川総合水系環境整備事業 概要図



対象事業の実施箇所

<庄内川総合水系環境整備事業>

庄内川総合水系環境整備事業（庄内川河川事務所）

▽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 庄内川総合水系環境整備事業 全体事業

【費用便益算定シート・庄内川総合水系環境整備事業】

(様式-5)

基準(評価)年度	2022(R4)
供用年度	2033(R15)
社会的割引率	4%

Case① 全体事業

年度	便益・B (百万円)										費用・C (百万円)											
	便益①					残存価値②		計 (①+②)	建設費③					維持管理費④					計③+④			
	庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計	実質 価格	現在 価値	実質 価格	現在 価値		庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計	実質 価格	現在 価値	庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計	実質 価格	現在 価値	費用	実質 価格	現在 価値	
t	年度	デフレ ター	割引率																			
-12	2010	1.176	1.601					17		17	20	32						17	20	32		
-11	2011	1.148	1.539	5.2		5.2	5.2	8.0		8.0	58	58	66	102	0.37		0.37	0.42	0.65	58	67	103
-10	2012	1.151	1.480	23		23	23	34		34					1.6		1.6	1.8	2.7	1.6	1.8	2.7
-9	2013	1.127	1.423	23		23	23	32		32					1.6		1.6	1.8	2.6	1.6	1.8	2.6
-8	2014	1.091	1.369	23		23	23	31		31					1.6		1.6	1.7	2.3	1.6	1.7	2.3
-7	2015	1.088	1.316	23		23	23	30	104	134	104	113	149	1.6		1.6	1.7	2.2	106	115	151	
-6	2016	1.082	1.265	54		54	54	69	70	139	70	76	96	3.8		3.8	4.1	5.2	74	80	101	
-5	2017	1.057	1.217	75		75	75	92	24	116	25	26	32	5.3		5.3	5.6	6.8	30	32	38	
-4	2018	1.022	1.170	83		83	83	97	27	124	28	28	33	5.8		5.8	5.9	6.9	33	34	40	
-3	2019	1.000	1.125	91		91	91	103	6.3	109	6.3	6.3	7.1	6.4		6.4	6.4	7.2	13	13	14	
-2	2020	1.000	1.082	93		93	93	101	39	140	39	39	43	6.5		6.5	6.5	7.0	46	46	50	
-1	2021	1.000	1.040	105		105	105	109	40	149	40	40	41	7.4		7.4	7.4	7.7	47	47	49	
	2022	1.000	1.000	117		117	117	117	25	142	25	25	25	8.2		8.2	8.2	8.2	33	33	33	
1	2023	1.000	0.962	124		124	124	120		120	64	64	62	8.7		8.7	8.7	8.4	73	73	70	
2	2024	1.000	0.925	124		124	124	115	69	184	93	162	150	8.7	0.07	8.8	8.8	8.1	170	170	158	
3	2025	1.000	0.889	145		145	145	129		129	82	82	82	73	10	10	10	9.2	92	92	82	
4	2026	1.000	0.855	145		145	145	124		124	73	73	73	62	10	10	10	9.0	83	83	71	
5	2027	1.000	0.822	145		145	145	119		119	34	34	34	28	10	10	10	8.6	45	45	37	
6	2028	1.000	0.790	145	50	195	195	154		154	16	16	16	12	10	10	10	8.4	26	26	21	
7	2029	1.000	0.760	145	52	197	197	150		150	16	16	16	12	10	10	10	8.1	26	26	20	
8	2030	1.000	0.731	145	54	200	200	146		146	16	16	16	11	10	10	10	7.7	26	26	19	
9	2031	1.000	0.703	145	57	202	202	142		142	16	16	16	11	10	10	10	7.5	26	26	18	
10	2032	1.000	0.676	145	59	204	204	138		138	25	25	25	17	10	10	10	7.2	35	35	24	
11	2033	1.000	0.650	145	62	208	208	135		135					10	10	10	7.0	11	11	7.0	
12	2034	1.000	0.625	145	62	208	208	130		130					10	10	10	6.7	11	11	6.7	
13	2035	1.000	0.601	145	62	208	208	125		125					10	10	10	6.4	11	11	6.4	
14	2036	1.000	0.577	145	62	208	208	120		120					10	10	10	6.2	11	11	6.2	
15	2037	1.000	0.555	145	62	208	208	115		115					10	10	10	5.9	11	11	5.9	
16	2038	1.000	0.534	145	62	208	208	111		111					10	10	10	5.7	11	11	5.7	
17	2039	1.000	0.513	145	62	208	208	106		106					10	10	10	5.5	11	11	5.5	
18	2040	1.000	0.494	145	62	208	208	103		103					10	10	10	5.3	11	11	5.3	
19	2041	1.000	0.475	145	62	208	208	99		99					10	10	10	5.1	11	11	5.1	
20	2042	1.000	0.456	145	62	208	208	95		95					10	10	10	4.9	11	11	4.9	
21	2043	1.000	0.439	145	62	208	208	91		91					10	10	10	4.7	11	11	4.7	
22	2044	1.000	0.422	145	62	208	208	88		88					10	10	10	4.5	11	11	4.5	
23	2045	1.000	0.406	145	62	208	208	84		84					10	10	10	4.3	11	11	4.3	
24	2046	1.000	0.390	145	62	208	208	81		81					10	10	10	4.2	11	11	4.2	
25	2047	1.000	0.375	145	62	208	208	78		78					10	10	10	4.0	11	11	4.0	
26	2048	1.000	0.361	145	62	208	208	75		75					10	10	10	3.9	11	11	3.9	
27	2049	1.000	0.347	145	62	208	208	72		72					10	10	10	3.7	11	11	3.7	
28	2050	1.000	0.333	145	62	208	208	69		69					10	10	10	3.6	11	11	3.6	
29	2051	1.000	0.321	145	62	208	208	67		67					10	10	10	3.4	11	11	3.4	
30	2052	1.000	0.308	145	62	208	208	64		64					10	10	10	3.3	11	11	3.3	
31	2053	1.000	0.296	145	62	208	208	61		61					10	10	10	3.2	11	11	3.2	
32	2054	1.000	0.285	145	62	208	208	59		59					10	10	10	3.0	11	11	3.0	
33	2055	1.000	0.274	145	62	208	208	57		57					10	10	10	2.9	11	11	2.9	
34	2056	1.000	0.264	145	62	208	208	55		55					10	10	10	2.8	11	11	2.8	
35	2057	1.000	0.253	145	62	208	208	53		53					10	10	10	2.7	11	11	2.7	
36	2058	1.000	0.244	145	62	208	208	51		51					10	10	10	2.6	11	11	2.6	
37	2059	1.000	0.234	145	62	208	208	49		49					10	10	10	2.5	11	11	2.5	
38	2060	1.000	0.225	145	62	208	208	47		47					10	10	10	2.4	11	11	2.4	
39	2061	1.000	0.217	145	62	208	208	45		45					10	10	10	2.3	11	11	2.3	
40	2062	1.000	0.208	145	62	208	208	43		43					10	10	10	2.2	11	11	2.2	
41	2063	1.000	0.200	145	62	208	208	42		42					10	10	10	2.1	11	11	2.1	
42	2064	1.000	0.193	145	62	208	208	40		40					10	10	10	2.1	11	11	2.1	
43	2065	1.000	0.185	145	62	208	208	38		38					10	10	10	2.0	11	11	2.0	
44	2066	1.000	0.178	145	62	208	208	37		37					10	10	10	1.9	11	11	1.9	
45	2067	1.000	0.171	145	62	208	208	36		36					10	10	10	1.8	11	11	1.8	
46	2068	1.000	0.165	145	62	208	208	34		34					10	10	10	1.8	11	11	1.8	
47	2069	1.000	0.158	145	62	208	208	33		33					10	10	10	1.7	11	11	1.7	
48	2070	1.000	0.152	145	62	208	208	32		32					10	10	10	1.6	11	11	1.6	
49	2071	1.000	0.146	145	62	208	208	30		30					10	10	10	1.6	11	11	1.6	
50	2072	1.000	0.141	145	62																	

Case ⑦ 庄内川総合水系環境整備事業 全体事業（残工期-10%）

(様式-5)

【費用便益算定シート・庄内川総合水系環境整備事業】

基準（評価）年度	2022(R4)
供用年度	2032(R14)
社会的割引率	4%

Case⑦ 全体事業（残工期-10%）

年度	t	年度	割引率	便益・B（百万円）					残存価値②		計 (①+②)	建設費③					費用・C（百万円）					計③+④		
				便益①			現在 価値	現在 価値	費用	現在 価値		費用	現在 価値	維持管理費④			費用	現在 価値	現在 価値					
				庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計								庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計				庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計		
整備 期間	-12	2010	1.176	1.601						17			17	20	32						17	20	32	
	-11	2011	1.148	1.539	5.2		5.2	8.0		8.0	58		58	66	102	0.37		0.37	0.42	0.65	58	67	103	
	-10	2012	1.151	1.480			23	23	34	34						1.6		1.6	1.8	2.7	1.6	1.8	2.7	
	-9	2013	1.127	1.423			23	23	32	32						1.6		1.6	1.8	2.6	1.6	1.8	2.6	
	-8	2014	1.091	1.369			23	23	31	31						1.6		1.6	1.7	2.3	1.6	1.7	2.3	
	-7	2015	1.088	1.316			23	23	30	30	104		104	113	149	1.6		1.6	1.7	2.2	106	115	151	
	-6	2016	1.082	1.265			54	54	69	69	70		70	76	96	3.8		3.8	4.1	5.2	74	80	101	
	-5	2017	1.057	1.217			75	75	92	92	24		24	26	32	5.3		5.3	5.6	6.8	30	32	38	
	-4	2018	1.022	1.170			83	83	97	97	27		27	28	33	5.8		5.8	5.9	6.9	33	34	40	
	-3	2019	1.000	1.125			91	91	103	103	6		6	6.3	7.1	6.4		6.4	6.4	7.2	13	13	14	
-2	2020	1.000	1.082			93	93	101	101	39		39	39	43	6.5		6.5	6.5	7.0	46	46	50		
-1	2021	1.000	1.040			105	105	109	109	40		40	40	41	7.4		7.4	7.4	7.7	47	47	49		
	2022	1.000	1.000			117	117	117	117	25		25	25	25	8.2		8.2	8.2	8.2	33	33	33		
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	1	2023	1.000	0.962	124		124	124	120	120	14	74	88	88	85	8.7		8.7	8.7	8.4	97	97	93	
	2	2024	1.000	0.925	129		129	129	119	119	55	101	156	156	144	9.0	0.08	9.1	9.1	8.4	165	165	153	
	3	2025	1.000	0.889	145		145	145	129	129		88	88	88	78	10	0.19	10	10	9.2	98	98	87	
	4	2026	1.000	0.855	145		145	145	124	124		64	64	64	55	10	0.28	11	11	9.0	74	74	64	
	5	2027	1.000	0.822	145		145	145	119	119		28	28	28	23	10	0.35	11	11	8.7	38	38	31	
	6	2028	1.000	0.790	145	51	196	196	155	155		17	17	17	14	10	0.38	11	11	8.4	28	28	22	
	7	2029	1.000	0.760	145	54	199	199	151	151		17	17	17	13	10	0.40	11	11	8.1	28	28	21	
	8	2030	1.000	0.731	145	56	201	201	147	147		17	17	17	13	10	0.41	11	11	7.7	28	28	20	
	9	2031	1.000	0.703	145	59	204	204	143	143		26	26	26	19	10	0.43	11	11	7.5	37	37	26	
	10	2032	1.000	0.676	145	62	208	208	140	140						10	0.46	11	11	7.2	11	11	7.2	
	11	2033	1.000	0.650	145	62	208	208	135	135						10	0.46	11	11	7.0	11	11	7.0	
	12	2034	1.000	0.625	145	62	208	208	130	130						10	0.46	11	11	6.7	11	11	6.7	
	13	2035	1.000	0.601	145	62	208	208	125	125						10	0.46	11	11	6.4	11	11	6.4	
	14	2036	1.000	0.577	145	62	208	208	120	120						10	0.46	11	11	6.2	11	11	6.2	
	15	2037	1.000	0.555	145	62	208	208	115	115						10	0.46	11	11	5.9	11	11	5.9	
	16	2038	1.000	0.534	145	62	208	208	111	111						10	0.46	11	11	5.7	11	11	5.7	
	17	2039	1.000	0.513	145	62	208	208	106	106						10	0.46	11	11	5.5	11	11	5.5	
	18	2040	1.000	0.494	145	62	208	208	103	103						10	0.46	11	11	5.3	11	11	5.3	
	19	2041	1.000	0.475	145	62	208	208	99	99						10	0.46	11	11	5.1	11	11	5.1	
	20	2042	1.000	0.456	145	62	208	208	95	95						10	0.46	11	11	4.9	11	11	4.9	
	21	2043	1.000	0.439	145	62	208	208	91	91						10	0.46	11	11	4.7	11	11	4.7	
	22	2044	1.000	0.422	145	62	208	208	88	88						10	0.46	11	11	4.5	11	11	4.5	
	23	2045	1.000	0.406	145	62	208	208	84	84						10	0.46	11	11	4.3	11	11	4.3	
	24	2046	1.000	0.390	145	62	208	208	81	81						10	0.46	11	11	4.2	11	11	4.2	
	25	2047	1.000	0.375	145	62	208	208	78	78						10	0.46	11	11	4.0	11	11	4.0	
	26	2048	1.000	0.361	145	62	208	208	75	75						10	0.46	11	11	3.9	11	11	3.9	
	27	2049	1.000	0.347	145	62	208	208	72	72						10	0.46	11	11	3.7	11	11	3.7	
	28	2050	1.000	0.333	145	62	208	208	69	69						10	0.46	11	11	3.6	11	11	3.6	
	29	2051	1.000	0.321	145	62	208	208	67	67						10	0.46	11	11	3.4	11	11	3.4	
	30	2052	1.000	0.308	145	62	208	208	64	64						10	0.46	11	11	3.3	11	11	3.3	
	31	2053	1.000	0.296	145	62	208	208	61	61						10	0.46	11	11	3.2	11	11	3.2	
	32	2054	1.000	0.285	145	62	208	208	59	59						10	0.46	11	11	3.0	11	11	3.0	
	33	2055	1.000	0.274	145	62	208	208	57	57						10	0.46	11	11	2.9	11	11	2.9	
	34	2056	1.000	0.264	145	62	208	208	55	55						10	0.46	11	11	2.8	11	11	2.8	
	35	2057	1.000	0.253	145	62	208	208	53	53						10	0.46	11	11	2.7	11	11	2.7	
	36	2058	1.000	0.244	145	62	208	208	51	51						10	0.46	11	11	2.6	11	11	2.6	
	37	2059	1.000	0.234	145	62	208	208	49	49						10	0.46	11	11	2.5	11	11	2.5	
	38	2060	1.000	0.225	145	62	208	208	47	47						10	0.46	11	11	2.4	11	11	2.4	
	39	2061	1.000	0.217	145	62	208	208	45	45						10	0.46	11	11	2.3	11	11	2.3	
	40	2062	1.000	0.208	145	62	208	208	43	43						10	0.46	11	11	2.2	11	11	2.2	
	41	2063	1.000	0.200	145	62	208	208	42	42						10	0.46	11	11	2.1	11	11	2.1	
	42	2064	1.000	0.193	145	62	208	208	40	40						10	0.46	11	11	2.1	11	11	2.1	
	43	2065	1.000	0.185	145	62	208	208	38	38						10	0.46	11	11	2.0	11	11	2.0	
	44	2066	1.000	0.178	145	62	208	208	37	37						10	0.46	11	11	1.9	11	11	1.9	
	45	2067	1.000	0.171	145	62	208	208	36	36						10	0.46	11	11	1.8	11	11	1.8	
	46	2068	1.000	0.165	145	62	208	208	34	34						10	0.46	11	11	1.8	11	11	1.8	
	47	2069	1.000	0.158	145	62	208	208	33	33						10	0.46	11	11	1.7	11			

Case ⑭ 庄内川総合水系環境整備事業 残事業（残工期-10%）

(様式-5)

【費用便益算定シート・庄内川総合水系環境整備事業】

基準(評価)年度	2022(R4)
供用年度	2032(R14)
社会的割引率	4%

年度	便益：B (百万円)										費用：C (百万円)													
	便益①					残存価値②					計 (①+②)	建設費③					維持管理費④					計③+④		
	庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計	実質 価格	現在 価値	実質 価格	現在 価値	庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計		実質 価格	現在 価値	庄内川 上流部 自然再生	豊岡地区 上流部 水辺整備	小計	実質 価格	現在 価値	費用	実質 価格	現在 価値			
t	年度	割引率	割引率																					
-12	2010	1.176	1.601																					
-11	2011	1.148	1.539																					
-10	2012	1.151	1.480																					
-9	2013	1.127	1.423																					
-8	2014	1.091	1.369																					
-7	2015	1.088	1.316																					
-6	2016	1.082	1.265																					
-5	2017	1.057	1.217																					
-4	2018	1.022	1.170																					
-3	2019	1.000	1.125																					
-2	2020	1.000	1.082																					
-1	2021	1.000	1.040																					
	2022	1.000	1.000																					
1	2023	1.000	0.962					14	74	88	85													
2	2024	1.000	0.925	4.2		4.2	4.2	3.9	55	101	156	156	144	0.30	0.08	0.38	0.38	0.35	88	88	85			
3	2025	1.000	0.889	21		21	21	19	19	88	88	88	78	1.5	0.19	1.7	1.7	1.5	156	156	144			
4	2026	1.000	0.855	21		21	21	18	18	64	64	64	55	1.5	0.28	1.8	1.8	1.5	90	90	80			
5	2027	1.000	0.822	21		21	21	17	17	28	28	28	23	1.5	0.35	1.9	1.9	1.5	66	66	56			
6	2028	1.000	0.790	21	51	72	72	57	57	17	17	17	14	1.5	0.38	1.9	1.9	1.5	29	29	24			
7	2029	1.000	0.760	21	54	74	74	57	57	17	17	17	13	1.5	0.40	1.9	1.9	1.4	19	19	15			
8	2030	1.000	0.731	21	56	77	77	56	56	17	17	17	13	1.5	0.41	1.9	1.9	1.4	19	19	14			
9	2031	1.000	0.703	21	59	79	79	56	56	26	26	26	19	1.5	0.43	1.9	1.9	1.4	28	28	20			
10	2032	1.000	0.676	21	62	83	83	56	56					1.5	0.46	2.0	2.0	1.3	2.0	2.0	1.3			
11	2033	1.000	0.650	21	62	83	83	54	54					1.5	0.46	2.0	2.0	1.3	2.0	2.0	1.3			
12	2034	1.000	0.625	21	62	83	83	52	52					1.5	0.46	2.0	2.0	1.2	2.0	2.0	1.2			
13	2035	1.000	0.601	21	62	83	83	50	50					1.5	0.46	2.0	2.0	1.2	2.0	2.0	1.2			
14	2036	1.000	0.577	21	62	83	83	48	48					1.5	0.46	2.0	2.0	1.1	2.0	2.0	1.1			
15	2037	1.000	0.555	21	62	83	83	46	46					1.5	0.46	2.0	2.0	1.1	2.0	2.0	1.1			
16	2038	1.000	0.534	21	62	83	83	44	44					1.5	0.46	2.0	2.0	1.1	2.0	2.0	1.1			
17	2039	1.000	0.513	21	62	83	83	43	43					1.5	0.46	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0			
18	2040	1.000	0.494	21	62	83	83	41	41					1.5	0.46	2.0	2.0	0.97	2.0	2.0	0.97			
19	2041	1.000	0.475	21	62	83	83	40	40					1.5	0.46	2.0	2.0	0.93	2.0	2.0	0.93			
20	2042	1.000	0.456	21	62	83	83	38	38					1.5	0.46	2.0	2.0	0.89	2.0	2.0	0.89			
21	2043	1.000	0.439	21	62	83	83	37	37					1.5	0.46	2.0	2.0	0.86	2.0	2.0	0.86			
22	2044	1.000	0.422	21	62	83	83	35	35					1.5	0.46	2.0	2.0	0.83	2.0	2.0	0.83			
23	2045	1.000	0.406	21	62	83	83	34	34					1.5	0.46	2.0	2.0	0.80	2.0	2.0	0.80			
24	2046	1.000	0.390	21	62	83	83	32	32					1.5	0.46	2.0	2.0	0.76	2.0	2.0	0.76			
25	2047	1.000	0.375	21	62	83	83	31	31					1.5	0.46	2.0	2.0	0.74	2.0	2.0	0.74			
26	2048	1.000	0.361	21	62	83	83	30	30					1.5	0.46	2.0	2.0	0.71	2.0	2.0	0.71			
27	2049	1.000	0.347	21	62	83	83	29	29					1.5	0.46	2.0	2.0	0.68	2.0	2.0	0.68			
28	2050	1.000	0.333	21	62	83	83	28	28					1.5	0.46	2.0	2.0	0.65	2.0	2.0	0.65			
29	2051	1.000	0.321	21	62	83	83	27	27					1.5	0.46	2.0	2.0	0.63	2.0	2.0	0.63			
30	2052	1.000	0.308	21	62	83	83	26	26					1.5	0.46	2.0	2.0	0.60	2.0	2.0	0.60			
31	2053	1.000	0.296	21	62	83	83	25	25					1.5	0.46	2.0	2.0	0.58	2.0	2.0	0.58			
32	2054	1.000	0.285	21	62	83	83	24	24					1.5	0.46	2.0	2.0	0.56	2.0	2.0	0.56			
33	2055	1.000	0.274	21	62	83	83	23	23					1.5	0.46	2.0	2.0	0.54	2.0	2.0	0.54			
34	2056	1.000	0.264	21	62	83	83	22	22					1.5	0.46	2.0	2.0	0.52	2.0	2.0	0.52			
35	2057	1.000	0.253	21	62	83	83	21	21					1.5	0.46	2.0	2.0	0.50	2.0	2.0	0.50			
36	2058	1.000	0.244	21	62	83	83	20	20					1.5	0.46	2.0	2.0	0.48	2.0	2.0	0.48			
37	2059	1.000	0.234	21	62	83	83	19	19					1.5	0.46	2.0	2.0	0.46	2.0	2.0	0.46			
38	2060	1.000	0.225	21	62	83	83	19	19					1.5	0.46	2.0	2.0	0.44	2.0	2.0	0.44			
39	2061	1.000	0.217	21	62	83	83	18	18					1.5	0.46	2.0	2.0	0.43	2.0	2.0	0.43			
40	2062	1.000	0.208	21	62	83	83	17	17					1.5	0.46	2.0	2.0	0.41	2.0	2.0	0.41			
41	2063	1.000	0.200	21	62	83	83	17	17					1.5	0.46	2.0	2.0	0.39	2.0	2.0	0.39			
42	2064	1.000	0.193	21	62	83	83	16	16					1.5	0.46	2.0	2.0	0.38	2.0	2.0	0.38			
43	2065	1.000	0.185	21	62	83	83	15	15					1.5	0.46	2.0	2.0	0.36	2.0	2.0	0.36			
44	2066	1.000	0.178	21	62	83	83	15	15					1.5	0.46	2.0	2.0	0.35	2.0	2.0	0.35			
45	2067	1.000	0.171	21	62	83	83	14	14					1.5	0.46	2.0	2.0	0.34	2.0	2.0	0.34			
46	2068	1.000	0.165	21	62	83	83	14	14					1.5	0.46	2.0	2.0	0.32	2.0	2.0	0.32			
47	2069	1.000	0.158	21	62	83	83	13	13					1.5	0.46	2.0	2.0	0.31	2.0	2.0	0.31			
48	2070	1.000	0.152	21	62	83	83	13	13					1.5	0.46	2.0	2.0	0.30	2.0	2.0	0.30			
49	2071	1.000	0.146	21	62	83	83	12	12					1.5	0.46	2.0	2.0	0.29	2.0	2.0	0.29			
50	2072	1.000	0.141	21	62	83	83	12	12					1.5	0.46	2.0	2.0	0.28	2.0	2.0	0.28			
51	2073	1.000	0.135	21	62	83	83	11	11					1.5	0.46	2.0	2.0	0.26	2.0	2.0	0.26			
52	2074	1.000	0.130	21	62	83	83	11	11					1.5	0.46	2.0	2.0	0.25	2.0	2.0	0.25			
53	2075	1.000	0.125	21	62	83	83	10	10					1.5	0.46	2.0	2.0	0.25	2.0	2.0	0.25			
54	2076	1.000	0.120	21	62	83	83	10	10					1.5	0.46	2.0	2.0	0.24	2.0	2.0	0.24			
55	2077	1.000	0.116	21	62	83	83	9.6	9.6					1.5	0.46	2.0	2.0	0.23	2.0	2.0	0.23			
56	2078	1.000	0.111		62	62	62	6.9	6.9						0.46	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
57	2079	1.000	0.107		62	62	62	6.7	6.7						0.46	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
58	2080	1.000	0.103		62	62	62	6.4	6.4						0.46	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
59	2081	1.000	0.099		62	62	62	6.2	6.2	20	1.9				0.46	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
合計				1107	3334	4441	4441	1528	20	1.9	1530	69	433	501	501	442	80	26	105	105	40	607	607	482

費用便益比		
総便益(億円)	B	15

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川総合水系環境整備事業（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	R4	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	1	276	
	本工事費(庄内川上流部自然再生事業)		式	1	75	
		掘削・運搬	m3	20,120	57	
		伐木・整正	m2	33,900	9.4	
		仮設工	式	1	9.2	
	本工事費(豊岡地区上流部水辺整備事業)		式	1	201	
		高水敷整正	式	1	6.1	
		樹木伐開	式	1	12	
		舗装工	式	1	178	
		ボックスカルバート	式	1	4.8	
		附帯工事費				
用地費及補償費			式	1	10	
	用地費		式	1	10	
	補償費					
間接経費			式	1	161	
工事諸費			式	1	63	
自治体施工			式	1	34	
事業費 計			式	1	544	

維持管理費		式	1	2.2	供用時における年間維持管理費
-------	--	---	---	-----	----------------

<庄内川総合水系環境整備事業>

庄内川上流部自然再生

庄内川総合水系環境整備事業（庄内川河川事務所）

庄内川上流部自然再生事業

▽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 ② 庄内川上流部自然再生事業 全体事業 (残事業費+10%)

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生 (全体事業)】

(様式-5)

基準 (評価) 年度	2022 (R4)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

Case② 全体事業 (残事業費+10%)

年度	t	年次	割引率	便益 : B (百万円)						費用 : C (百万円)										
				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	計 ((①+②))	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		
	-12	2010	1.176	1.601							17	20	33				17	20	33	
	-11	2011	1.148	1.539	5.1	5.1	7.8				58	66	102	0.36	0.41	0.63	58	67	103	
	-10	2012	1.151	1.480	22	22	33							1.6	1.8	2.7	1.6	1.8	2.7	
	-9	2013	1.127	1.423	22	22	32							1.6	1.8	2.6	1.6	1.8	2.6	
	-8	2014	1.091	1.369	22	22	31							1.6	1.7	2.3	1.6	1.7	2.3	
	-7	2015	1.088	1.316	22	22	30				104	113	149	1.6	1.7	2.2	105	115	151	
	-6	2016	1.082	1.265	53	53	68				68	70	76	3.8	4.1	5.2	74	80	101	
	-5	2017	1.057	1.217	74	74	90				90	24	26	32	5.2	5.5	6.7	30	31	38
	-4	2018	1.022	1.170	82	82	96				96	27	28	33	5.7	5.8	6.8	33	34	40
	-3	2019	1.000	1.125	90	90	101				101	6.3	6.3	7.1	6.3	6.3	7.1	13	13	14
	-2	2020	1.000	1.082	92	92	99				99	39	39	43	6.4	6.4	6.9	46	46	49
	-1	2021	1.000	1.040	103	103	108				108	40	40	41	7.3	7.3	7.6	47	47	49
		2022	1.000	1.000	115	115	115				115	25	25	25	8.1	8.1	8.1	33	33	33
	1	2023	1.000	0.962	123	123	118							8.6	8.6	8.3	8.6	8.6	8.3	
	2	2024	1.000	0.925	123	123	114				114	75	75	70	8.6	8.6	8.0	84	84	78
	3	2025	1.000	0.889	145	145	129							10	10	9.1	10	10	9.1	
	4	2026	1.000	0.855	145	145	124							10	10	8.7	10	10	8.7	
	5	2027	1.000	0.822	145	145	119							10	10	8.4	10	10	8.4	
	6	2028	1.000	0.790	145	145	115							10	10	8.1	10	10	8.1	
	7	2029	1.000	0.760	145	145	110							10	10	7.8	10	10	7.8	
	8	2030	1.000	0.731	145	145	106							10	10	7.5	10	10	7.5	
	9	2031	1.000	0.703	145	145	102							10	10	7.2	10	10	7.2	
	10	2032	1.000	0.676	145	145	98							10	10	6.9	10	10	6.9	
	11	2033	1.000	0.650	145	145	94							10	10	6.6	10	10	6.6	
	12	2034	1.000	0.625	145	145	91							10	10	6.4	10	10	6.4	
	13	2035	1.000	0.601	145	145	87							10	10	6.1	10	10	6.1	
	14	2036	1.000	0.577	145	145	84							10	10	5.9	10	10	5.9	
	15	2037	1.000	0.555	145	145	81							10	10	5.7	10	10	5.7	
	16	2038	1.000	0.534	145	145	78							10	10	5.4	10	10	5.4	
	17	2039	1.000	0.513	145	145	75							10	10	5.2	10	10	5.2	
	18	2040	1.000	0.494	145	145	72							10	10	5.0	10	10	5.0	
	19	2041	1.000	0.475	145	145	69							10	10	4.8	10	10	4.8	
	20	2042	1.000	0.456	145	145	66							10	10	4.7	10	10	4.7	
	21	2043	1.000	0.439	145	145	64							10	10	4.5	10	10	4.5	
	22	2044	1.000	0.422	145	145	61							10	10	4.3	10	10	4.3	
	23	2045	1.000	0.406	145	145	59							10	10	4.1	10	10	4.1	
	24	2046	1.000	0.390	145	145	57							10	10	4.0	10	10	4.0	
	25	2047	1.000	0.375	145	145	55							10	10	3.8	10	10	3.8	
	26	2048	1.000	0.361	145	145	52							10	10	3.7	10	10	3.7	
	27	2049	1.000	0.347	145	145	50							10	10	3.5	10	10	3.5	
	28	2050	1.000	0.333	145	145	48							10	10	3.4	10	10	3.4	
	29	2051	1.000	0.321	145	145	47							10	10	3.3	10	10	3.3	
	30	2052	1.000	0.308	145	145	45							10	10	3.1	10	10	3.1	
	31	2053	1.000	0.296	145	145	43							10	10	3.0	10	10	3.0	
	32	2054	1.000	0.285	145	145	41							10	10	2.9	10	10	2.9	
	33	2055	1.000	0.274	145	145	40							10	10	2.8	10	10	2.8	
	34	2056	1.000	0.264	145	145	38							10	10	2.7	10	10	2.7	
	35	2057	1.000	0.253	145	145	37							10	10	2.6	10	10	2.6	
	36	2058	1.000	0.244	145	145	35							10	10	2.5	10	10	2.5	
	37	2059	1.000	0.234	145	145	34							10	10	2.4	10	10	2.4	
	38	2060	1.000	0.225	145	145	33							10	10	2.3	10	10	2.3	
	39	2061	1.000	0.217	145	145	32							10	10	2.2	10	10	2.2	
	40	2062	1.000	0.208	145	145	30							10	10	2.1	10	10	2.1	
	41	2063	1.000	0.200	145	145	29							10	10	2.0	10	10	2.0	
	42	2064	1.000	0.193	145	145	28							10	10	2.0	10	10	2.0	
	43	2065	1.000	0.185	145	145	27							10	10	1.9	10	10	1.9	
	44	2066	1.000	0.178	145	145	26							10	10	1.8	10	10	1.8	
	45	2067	1.000	0.171	145	145	25							10	10	1.7	10	10	1.7	
	46	2068	1.000	0.165	145	145	24							10	10	1.7	10	10	1.7	
	47	2069	1.000	0.158	145	145	23							10	10	1.6	10	10	1.6	
	48	2070	1.000	0.152	145	145	22							10	10	1.6	10	10	1.6	
	49	2071	1.000	0.146	145	145	21							10	10	1.5	10	10	1.5	
	50	2072	1.000	0.141	145	145	21							10	10	1.4	10	10	1.4	
	51	2073	1.000	0.135	145	145	20							10	10	1.4	10	10	1.4	
	52	2074	1.000	0.130	145	145	19							10	10	1.3	10	10	1.3	
	53	2075	1.000	0.125	145	145	18							10	10	1.3	10	10	1.3	
	54	2076	1.000	0.120	145	145	17							10	10	1.2	10	10	1.2	
	55	2077	1.000	0.116	145	145	17							10	10	1.2	10	10	1.2	
	56	2078	1.000	0.111	145	145	16							10	10	1.1	10	10	1.1	
	合計				8790	8790	3994				3994	486	515	629	618	619	283	1104	1134	911

費用便益比		
総便益 (億円)	B	40
総費用 (億円)	C	9.1
費用便益比	B / C	4.4
純現在価値 (億円)	B - C	31
経済的内部収益率		28%

Case ③ 庄内川上流部自然再生事業 全体事業 (残事業費-10%)

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生 (全体事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2022(R4)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業 (残事業費-10%)

年度	t	年	割引率	便益 : B (百万円)					費用 : C (百万円)									
				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
-12	2010	1.176	1.601							17	20	33				17	20	33
-11	2011	1.148	1.539	5.3	5.3	8.2			8.2	58	66	102	0.37	0.42	0.65	58	67	103
-10	2012	1.151	1.480	23	23	34			34				1.6	1.8	2.7	1.6	1.8	2.7
-9	2013	1.127	1.423	23	23	33			33				1.6	1.8	2.6	1.6	1.8	2.6
-8	2014	1.091	1.369	23	23	32			32				1.6	1.7	2.3	1.6	1.7	2.3
-7	2015	1.088	1.316	23	23	30			30	104	113	149	1.6	1.7	2.2	105	115	151
-6	2016	1.082	1.265	55	55	69			69	70	76	96	3.9	4.2	5.3	74	80	101
-5	2017	1.057	1.217	76	76	93			93	24	26	32	5.4	5.7	6.9	30	32	38
-4	2018	1.022	1.170	84	84	98			98	27	28	33	5.9	6.0	7.0	33	34	40
-3	2019	1.000	1.125	92	92	104			104	6.3	6.3	7.1	6.5	6.5	7.3	13	13	14
-2	2020	1.000	1.082	94	94	102			102	39	39	43	6.6	6.6	7.1	46	46	50
-1	2021	1.000	1.040	106	106	111			111	40	40	41	7.5	7.5	7.8	47	47	49
	2022	1.000	1.000	119	119	119			119	25	25	25	8.3	8.3	8.3	33	33	33
1	2023	1.000	0.962	126	126	121			121				8.9	8.9	8.6	8.9	8.9	8.6
2	2024	1.000	0.925	126	126	117			117	62	62	57	8.9	8.9	8.2	71	71	65
3	2025	1.000	0.889	145	145	129			129				10	10	9.1	10	10	9.1
4	2026	1.000	0.855	145	145	124			124				10	10	8.7	10	10	8.7
5	2027	1.000	0.822	145	145	119			119				10	10	8.4	10	10	8.4
6	2028	1.000	0.790	145	145	115			115				10	10	8.1	10	10	8.1
7	2029	1.000	0.760	145	145	110			110				10	10	7.8	10	10	7.8
8	2030	1.000	0.731	145	145	106			106				10	10	7.5	10	10	7.5
9	2031	1.000	0.703	145	145	102			102				10	10	7.2	10	10	7.2
10	2032	1.000	0.676	145	145	98			98				10	10	6.9	10	10	6.9
11	2033	1.000	0.650	145	145	94			94				10	10	6.6	10	10	6.6
12	2034	1.000	0.625	145	145	91			91				10	10	6.4	10	10	6.4
13	2035	1.000	0.601	145	145	87			87				10	10	6.1	10	10	6.1
14	2036	1.000	0.577	145	145	84			84				10	10	5.9	10	10	5.9
15	2037	1.000	0.555	145	145	81			81				10	10	5.7	10	10	5.7
16	2038	1.000	0.534	145	145	78			78				10	10	5.4	10	10	5.4
17	2039	1.000	0.513	145	145	75			75				10	10	5.2	10	10	5.2
18	2040	1.000	0.494	145	145	72			72				10	10	5.0	10	10	5.0
19	2041	1.000	0.475	145	145	69			69				10	10	4.8	10	10	4.8
20	2042	1.000	0.456	145	145	66			66				10	10	4.7	10	10	4.7
21	2043	1.000	0.439	145	145	64			64				10	10	4.5	10	10	4.5
22	2044	1.000	0.422	145	145	61			61				10	10	4.3	10	10	4.3
23	2045	1.000	0.406	145	145	59			59				10	10	4.1	10	10	4.1
24	2046	1.000	0.390	145	145	57			57				10	10	4.0	10	10	4.0
25	2047	1.000	0.375	145	145	55			55				10	10	3.8	10	10	3.8
26	2048	1.000	0.361	145	145	52			52				10	10	3.7	10	10	3.7
27	2049	1.000	0.347	145	145	50			50				10	10	3.5	10	10	3.5
28	2050	1.000	0.333	145	145	48			48				10	10	3.4	10	10	3.4
29	2051	1.000	0.321	145	145	47			47				10	10	3.3	10	10	3.3
30	2052	1.000	0.308	145	145	45			45				10	10	3.1	10	10	3.1
31	2053	1.000	0.296	145	145	43			43				10	10	3.0	10	10	3.0
32	2054	1.000	0.285	145	145	41			41				10	10	2.9	10	10	2.9
33	2055	1.000	0.274	145	145	40			40				10	10	2.8	10	10	2.8
34	2056	1.000	0.264	145	145	38			38				10	10	2.7	10	10	2.7
35	2057	1.000	0.253	145	145	37			37				10	10	2.6	10	10	2.6
36	2058	1.000	0.244	145	145	35			35				10	10	2.5	10	10	2.5
37	2059	1.000	0.234	145	145	34			34				10	10	2.4	10	10	2.4
38	2060	1.000	0.225	145	145	33			33				10	10	2.3	10	10	2.3
39	2061	1.000	0.217	145	145	32			32				10	10	2.2	10	10	2.2
40	2062	1.000	0.208	145	145	30			30				10	10	2.1	10	10	2.1
41	2063	1.000	0.200	145	145	29			29				10	10	2.0	10	10	2.0
42	2064	1.000	0.193	145	145	28			28				10	10	2.0	10	10	2.0
43	2065	1.000	0.185	145	145	27			27				10	10	1.9	10	10	1.9
44	2066	1.000	0.178	145	145	26			26				10	10	1.8	10	10	1.8
45	2067	1.000	0.171	145	145	25			25				10	10	1.7	10	10	1.7
46	2068	1.000	0.165	145	145	24			24				10	10	1.7	10	10	1.7
47	2069	1.000	0.158	145	145	23			23				10	10	1.6	10	10	1.6
48	2070	1.000	0.152	145	145	22			22				10	10	1.6	10	10	1.6
49	2071	1.000	0.146	145	145	21			21				10	10	1.5	10	10	1.5
50	2072	1.000	0.141	145	145	21			21				10	10	1.4	10	10	1.4
51	2073	1.000	0.135	145	145	20			20				10	10	1.4	10	10	1.4
52	2074	1.000	0.130	145	145	19			19				10	10	1.3	10	10	1.3
53	2075	1.000	0.125	145	145	18			18				10	10	1.3	10	10	1.3
54	2076	1.000	0.120	145	145	17			17				10	10	1.2	10	10	1.2
55	2077	1.000	0.116	145	145	17			17				10	10	1.2	10	10	1.2
56	2078	1.000	0.111	145	145	16			16				10	10	1.1	10	10	1.1
合計				8817	8817	4023			4023	473	501	616	619	621	284	1092	1122	900

費用便益比		
総便益 (億円)	B	40
総費用 (億円)	C	9.0
費用便益比	B / C	4.4
純現在価値 (億円)	B - C	31
経済的内部収益率		29%

Case ⑤ 庄内川上流部自然再生事業 全体事業 (受益世帯数-10%)

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生 (全体事業)】

(様式-5)

基準 (評価) 年度	2022 (R4)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

Case⑤ 全体事業 (受益世帯数-10%)

年度	t	年次	割引率	便益 : B (百万円)						費用 : C (百万円)									
				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	計 ((①+②))	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	
整備期間	-12	2010	1.176	1.601							17	20	33				17	20	33
	-11	2011	1.148	1.539	4.7	4.7	7.2			7.2	58	66	102	0.37	0.42	0.65	58	67	103
	-10	2012	1.151	1.480	20	20	30			30				1.6	1.8	2.7	1.6	1.8	2.7
	-9	2013	1.127	1.423	20	20	29			29				1.6	1.8	2.6	1.6	1.8	2.6
	-8	2014	1.091	1.369	20	20	28			28				1.6	1.7	2.3	1.6	1.7	2.3
	-7	2015	1.088	1.316	20	20	27			27	104	113	149	1.6	1.7	2.2	105	115	151
	-6	2016	1.082	1.265	49	49	62			62	70	76	96	3.8	4.1	5.2	74	80	101
	-5	2017	1.057	1.217	68	68	83			83	24	26	32	5.3	5.6	6.8	30	32	38
	-4	2018	1.022	1.170	74	74	87			87	27	28	33	5.8	5.9	6.9	33	34	40
	-3	2019	1.000	1.125	82	82	92			92	6.3	6.3	7.1	6.4	6.4	7.2	13	13	14
	-2	2020	1.000	1.082	84	84	91			91	39	39	43	6.5	6.5	7.0	46	46	50
	-1	2021	1.000	1.040	94	94	98			98	40	40	41	7.4	7.4	7.7	47	47	49
		2022	1.000	1.000	105	105	105			105	25	25	25	8.2	8.2	8.2	33	33	33
	1	2023	1.000	0.962	112	112	108			108				8.7	8.7	8.4	8.7	8.7	8.4
	2	2024	1.000	0.925	112	112	104			104	69	69	63	8.7	8.7	8.0	77	77	71
	3	2025	1.000	0.889	131	131	116			116				10	10	9.1	10	10	9.1
	4	2026	1.000	0.855	131	131	112			112				10	10	8.7	10	10	8.7
	5	2027	1.000	0.822	131	131	107			107				10	10	8.4	10	10	8.4
	6	2028	1.000	0.790	131	131	103			103				10	10	8.1	10	10	8.1
	7	2029	1.000	0.760	131	131	99			99				10	10	7.8	10	10	7.8
	8	2030	1.000	0.731	131	131	96			96				10	10	7.5	10	10	7.5
	9	2031	1.000	0.703	131	131	92			92				10	10	7.2	10	10	7.2
	10	2032	1.000	0.676	131	131	88			88				10	10	6.9	10	10	6.9
	11	2033	1.000	0.650	131	131	85			85				10	10	6.6	10	10	6.6
	12	2034	1.000	0.625	131	131	82			82				10	10	6.4	10	10	6.4
	13	2035	1.000	0.601	131	131	79			79				10	10	6.1	10	10	6.1
	14	2036	1.000	0.577	131	131	75			75				10	10	5.9	10	10	5.9
	15	2037	1.000	0.555	131	131	73			73				10	10	5.7	10	10	5.7
	16	2038	1.000	0.534	131	131	70			70				10	10	5.4	10	10	5.4
	17	2039	1.000	0.513	131	131	67			67				10	10	5.2	10	10	5.2
	18	2040	1.000	0.494	131	131	65			65				10	10	5.0	10	10	5.0
	19	2041	1.000	0.475	131	131	62			62				10	10	4.8	10	10	4.8
	20	2042	1.000	0.456	131	131	60			60				10	10	4.7	10	10	4.7
	21	2043	1.000	0.439	131	131	57			57				10	10	4.5	10	10	4.5
	22	2044	1.000	0.422	131	131	55			55				10	10	4.3	10	10	4.3
	23	2045	1.000	0.406	131	131	53			53				10	10	4.1	10	10	4.1
	24	2046	1.000	0.390	131	131	51			51				10	10	4.0	10	10	4.0
	25	2047	1.000	0.375	131	131	49			49				10	10	3.8	10	10	3.8
	26	2048	1.000	0.361	131	131	47			47				10	10	3.7	10	10	3.7
	27	2049	1.000	0.347	131	131	45			45				10	10	3.5	10	10	3.5
	28	2050	1.000	0.333	131	131	44			44				10	10	3.4	10	10	3.4
	29	2051	1.000	0.321	131	131	42			42				10	10	3.3	10	10	3.3
	30	2052	1.000	0.308	131	131	40			40				10	10	3.1	10	10	3.1
	31	2053	1.000	0.296	131	131	39			39				10	10	3.0	10	10	3.0
	32	2054	1.000	0.285	131	131	37			37				10	10	2.9	10	10	2.9
	33	2055	1.000	0.274	131	131	36			36				10	10	2.8	10	10	2.8
	34	2056	1.000	0.264	131	131	35			35				10	10	2.7	10	10	2.7
	35	2057	1.000	0.253	131	131	33			33				10	10	2.6	10	10	2.6
	36	2058	1.000	0.244	131	131	32			32				10	10	2.5	10	10	2.5
	37	2059	1.000	0.234	131	131	31			31				10	10	2.4	10	10	2.4
	38	2060	1.000	0.225	131	131	29			29				10	10	2.3	10	10	2.3
	39	2061	1.000	0.217	131	131	28			28				10	10	2.2	10	10	2.2
	40	2062	1.000	0.208	131	131	27			27				10	10	2.1	10	10	2.1
	41	2063	1.000	0.200	131	131	26			26				10	10	2.0	10	10	2.0
	42	2064	1.000	0.193	131	131	25			25				10	10	2.0	10	10	2.0
	43	2065	1.000	0.185	131	131	24			24				10	10	1.9	10	10	1.9
	44	2066	1.000	0.178	131	131	23			23				10	10	1.8	10	10	1.8
	45	2067	1.000	0.171	131	131	22			22				10	10	1.7	10	10	1.7
	46	2068	1.000	0.165	131	131	22			22				10	10	1.7	10	10	1.7
	47	2069	1.000	0.158	131	131	21			21				10	10	1.6	10	10	1.6
	48	2070	1.000	0.152	131	131	20			20				10	10	1.6	10	10	1.6
	49	2071	1.000	0.146	131	131	19			19				10	10	1.5	10	10	1.5
	50	2072	1.000	0.141	131	131	18			18				10	10	1.4	10	10	1.4
	51	2073	1.000	0.135	131	131	18			18				10	10	1.4	10	10	1.4
	52	2074	1.000	0.130	131	131	17			17				10	10	1.3	10	10	1.3
	53	2075	1.000	0.125	131	131	16			16				10	10	1.3	10	10	1.3
	54	2076	1.000	0.120	131	131	16			16				10	10	1.2	10	10	1.2
	55	2077	1.000	0.116	131	131	15			15				10	10	1.2	10	10	1.2
	56	2078	1.000	0.111	131	131	15			15				10	10	1.1	10	10	1.1
合計					7918	7918	3605			3605	479	508	622	618	620	283	1098	1127	905

費用便益比		
総便益 (億円)	B	36
総費用 (億円)	C	9.1
費用便益比	B/C	4.0
総現在価値 (億円)	B - C	27
経済的内部収益率		25%

Case ⑧ 庄内川上流部自然再生事業 残事業

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生（残事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2022(R4)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

Case⑧ 残事業

年度	t	年次	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）													
				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				
整備期間	-12	2010	1.176	1.601																		
	-11	2011	1.148	1.539																		
	-10	2012	1.151	1.480																		
	-9	2013	1.127	1.423																		
	-8	2014	1.091	1.369																		
	-7	2015	1.088	1.316																		
	-6	2016	1.082	1.265																		
	-5	2017	1.057	1.217																		
	-4	2018	1.022	1.170																		
	-3	2019	1.000	1.125																		
	-2	2020	1.000	1.082																		
	-1	2021	1.000	1.040																		
		2022	1.000	1.000																		
	1	2023	1.000	0.962																		
	2	2024	1.000	0.925						69	69	63					69	69	63			
	3	2025	1.000	0.889	21	21	19						1.5	1.5	1.3		1.5	1.5	1.3			
	4	2026	1.000	0.855	21	21	18						1.5	1.5	1.3		1.5	1.5	1.3			
	5	2027	1.000	0.822	21	21	17						1.5	1.5	1.2		1.5	1.5	1.2			
	6	2028	1.000	0.790	21	21	16						1.5	1.5	1.2		1.5	1.5	1.2			
	7	2029	1.000	0.760	21	21	16						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1			
	8	2030	1.000	0.731	21	21	15						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1			
	9	2031	1.000	0.703	21	21	15						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1			
	10	2032	1.000	0.676	21	21	14						1.5	1.5	1.0		1.5	1.5	1.0			
	11	2033	1.000	0.650	21	21	14						1.5	1.5	0.98		1.5	1.5	0.98			
	12	2034	1.000	0.625	21	21	13						1.5	1.5	0.94		1.5	1.5	0.94			
	13	2035	1.000	0.601	21	21	13						1.5	1.5	0.90		1.5	1.5	0.90			
	14	2036	1.000	0.577	21	21	12						1.5	1.5	0.87		1.5	1.5	0.87			
	15	2037	1.000	0.555	21	21	12						1.5	1.5	0.83		1.5	1.5	0.83			
	16	2038	1.000	0.534	21	21	11						1.5	1.5	0.80		1.5	1.5	0.80			
	17	2039	1.000	0.513	21	21	11						1.5	1.5	0.77		1.5	1.5	0.77			
	18	2040	1.000	0.494	21	21	10						1.5	1.5	0.74		1.5	1.5	0.74			
	19	2041	1.000	0.475	21	21	9.9						1.5	1.5	0.71		1.5	1.5	0.71			
	20	2042	1.000	0.456	21	21	9.5						1.5	1.5	0.68		1.5	1.5	0.68			
	21	2043	1.000	0.439	21	21	9.1						1.5	1.5	0.66		1.5	1.5	0.66			
	22	2044	1.000	0.422	21	21	8.8						1.5	1.5	0.63		1.5	1.5	0.63			
	23	2045	1.000	0.406	21	21	8.4						1.5	1.5	0.61		1.5	1.5	0.61			
	24	2046	1.000	0.390	21	21	8.1						1.5	1.5	0.59		1.5	1.5	0.59			
	25	2047	1.000	0.375	21	21	7.8						1.5	1.5	0.56		1.5	1.5	0.56			
	26	2048	1.000	0.361	21	21	7.5						1.5	1.5	0.54		1.5	1.5	0.54			
	27	2049	1.000	0.347	21	21	7.2						1.5	1.5	0.52		1.5	1.5	0.52			
	28	2050	1.000	0.333	21	21	6.9						1.5	1.5	0.50		1.5	1.5	0.50			
	29	2051	1.000	0.321	21	21	6.7						1.5	1.5	0.48		1.5	1.5	0.48			
	30	2052	1.000	0.308	21	21	6.4						1.5	1.5	0.46		1.5	1.5	0.46			
	31	2053	1.000	0.296	21	21	6.2						1.5	1.5	0.44		1.5	1.5	0.44			
	32	2054	1.000	0.285	21	21	5.9						1.5	1.5	0.43		1.5	1.5	0.43			
	33	2055	1.000	0.274	21	21	5.7						1.5	1.5	0.41		1.5	1.5	0.41			
	34	2056	1.000	0.264	21	21	5.5						1.5	1.5	0.40		1.5	1.5	0.40			
	35	2057	1.000	0.253	21	21	5.3						1.5	1.5	0.38		1.5	1.5	0.38			
	36	2058	1.000	0.244	21	21	5.1						1.5	1.5	0.37		1.5	1.5	0.37			
	37	2059	1.000	0.234	21	21	4.9						1.5	1.5	0.35		1.5	1.5	0.35			
	38	2060	1.000	0.225	21	21	4.7						1.5	1.5	0.34		1.5	1.5	0.34			
	39	2061	1.000	0.217	21	21	4.5						1.5	1.5	0.33		1.5	1.5	0.33			
	40	2062	1.000	0.208	21	21	4.3						1.5	1.5	0.31		1.5	1.5	0.31			
	41	2063	1.000	0.200	21	21	4.2						1.5	1.5	0.30		1.5	1.5	0.30			
	42	2064	1.000	0.193	21	21	4.0						1.5	1.5	0.29		1.5	1.5	0.29			
	43	2065	1.000	0.185	21	21	3.8						1.5	1.5	0.28		1.5	1.5	0.28			
	44	2066	1.000	0.178	21	21	3.7						1.5	1.5	0.27		1.5	1.5	0.27			
	45	2067	1.000	0.171	21	21	3.6						1.5	1.5	0.26		1.5	1.5	0.26			
	46	2068	1.000	0.165	21	21	3.4						1.5	1.5	0.25		1.5	1.5	0.25			
	47	2069	1.000	0.158	21	21	3.3						1.5	1.5	0.24		1.5	1.5	0.24			
	48	2070	1.000	0.152	21	21	3.2						1.5	1.5	0.23		1.5	1.5	0.23			
	49	2071	1.000	0.146	21	21	3.0						1.5	1.5	0.22		1.5	1.5	0.22			
	50	2072	1.000	0.141	21	21	2.9						1.5	1.5	0.21		1.5	1.5	0.21			
	51	2073	1.000	0.135	21	21	2.8						1.5	1.5	0.20		1.5	1.5	0.20			
	52	2074	1.000	0.130	21	21	2.7						1.5	1.5	0.20		1.5	1.5	0.20			
	53	2075	1.000	0.125	21	21	2.6						1.5	1.5	0.19		1.5	1.5	0.19			
	54	2076	1.000	0.120	21	21	2.5						1.5	1.5	0.18		1.5	1.5	0.18			
	55	2077	1.000	0.116	21	21	2.4						1.5	1.5	0.17		1.5	1.5	0.17			
	56	2078	1.000	0.111	21	21	2.3						1.5	1.5	0.17		1.5	1.5	0.17			
	合計				1123	1123	423						69	69	63		81	81	30	150	150	94

費用便益比		
総便益（億円）	B	4.2
総費用（億円）	C	0.94
費用便益比	B/C	4.5
総現在価値（億円）	B - C	3.3
経済的内部収益率		28%

Case ⑩ 庄内川上流部自然再生事業 残事業（残事業費－10%）

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生（残事業）】

（様式－5）

基準（評価）年度	2022(R4)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

Case⑩ 残事業（残事業費－10%）

年度	t	年次	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）											
				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		
整備期間	-12	2010	1.176	1.601																
	-11	2011	1.148	1.539																
	-10	2012	1.151	1.480																
	-9	2013	1.127	1.423																
	-8	2014	1.091	1.369																
	-7	2015	1.088	1.316																
	-6	2016	1.082	1.265																
	-5	2017	1.057	1.217																
	-4	2018	1.022	1.170																
	-3	2019	1.000	1.125																
	-2	2020	1.000	1.082																
	-1	2021	1.000	1.040																
		2022	1.000	1.000																
	1	2023	1.000	0.962																
	2	2024	1.000	0.925						62	62	57					62	62	57	
	3	2025	1.000	0.889	21	21	19						1.5	1.5	1.3		1.5	1.5	1.3	
	4	2026	1.000	0.855	21	21	18						1.5	1.5	1.3		1.5	1.5	1.3	
	5	2027	1.000	0.822	21	21	17						1.5	1.5	1.2		1.5	1.5	1.2	
	6	2028	1.000	0.790	21	21	16						1.5	1.5	1.2		1.5	1.5	1.2	
	7	2029	1.000	0.760	21	21	16						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1	
	8	2030	1.000	0.731	21	21	15						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1	
	9	2031	1.000	0.703	21	21	15						1.5	1.5	1.1		1.5	1.5	1.1	
	10	2032	1.000	0.676	21	21	14						1.5	1.5	1.0		1.5	1.5	1.0	
	11	2033	1.000	0.650	21	21	14						1.5	1.5	0.98		1.5	1.5	0.98	
	12	2034	1.000	0.625	21	21	13						1.5	1.5	0.94		1.5	1.5	0.94	
	13	2035	1.000	0.601	21	21	13						1.5	1.5	0.90		1.5	1.5	0.90	
	14	2036	1.000	0.577	21	21	12						1.5	1.5	0.87		1.5	1.5	0.87	
	15	2037	1.000	0.555	21	21	12						1.5	1.5	0.83		1.5	1.5	0.83	
	16	2038	1.000	0.534	21	21	11						1.5	1.5	0.80		1.5	1.5	0.80	
	17	2039	1.000	0.513	21	21	11						1.5	1.5	0.77		1.5	1.5	0.77	
	18	2040	1.000	0.494	21	21	10						1.5	1.5	0.74		1.5	1.5	0.74	
	19	2041	1.000	0.475	21	21	9.9						1.5	1.5	0.71		1.5	1.5	0.71	
	20	2042	1.000	0.456	21	21	9.5						1.5	1.5	0.68		1.5	1.5	0.68	
	21	2043	1.000	0.439	21	21	9.1						1.5	1.5	0.66		1.5	1.5	0.66	
	22	2044	1.000	0.422	21	21	8.8						1.5	1.5	0.63		1.5	1.5	0.63	
	23	2045	1.000	0.406	21	21	8.4						1.5	1.5	0.61		1.5	1.5	0.61	
	24	2046	1.000	0.390	21	21	8.1						1.5	1.5	0.59		1.5	1.5	0.59	
	25	2047	1.000	0.375	21	21	7.8						1.5	1.5	0.56		1.5	1.5	0.56	
	26	2048	1.000	0.361	21	21	7.5						1.5	1.5	0.54		1.5	1.5	0.54	
	27	2049	1.000	0.347	21	21	7.2						1.5	1.5	0.52		1.5	1.5	0.52	
	28	2050	1.000	0.333	21	21	6.9						1.5	1.5	0.50		1.5	1.5	0.50	
	29	2051	1.000	0.321	21	21	6.7						1.5	1.5	0.48		1.5	1.5	0.48	
	30	2052	1.000	0.308	21	21	6.4						1.5	1.5	0.46		1.5	1.5	0.46	
	31	2053	1.000	0.296	21	21	6.2						1.5	1.5	0.44		1.5	1.5	0.44	
	32	2054	1.000	0.285	21	21	5.9						1.5	1.5	0.43		1.5	1.5	0.43	
	33	2055	1.000	0.274	21	21	5.7						1.5	1.5	0.41		1.5	1.5	0.41	
	34	2056	1.000	0.264	21	21	5.5						1.5	1.5	0.40		1.5	1.5	0.40	
	35	2057	1.000	0.253	21	21	5.3						1.5	1.5	0.38		1.5	1.5	0.38	
	36	2058	1.000	0.244	21	21	5.1						1.5	1.5	0.37		1.5	1.5	0.37	
	37	2059	1.000	0.234	21	21	4.9						1.5	1.5	0.35		1.5	1.5	0.35	
	38	2060	1.000	0.225	21	21	4.7						1.5	1.5	0.34		1.5	1.5	0.34	
	39	2061	1.000	0.217	21	21	4.5						1.5	1.5	0.33		1.5	1.5	0.33	
	40	2062	1.000	0.208	21	21	4.3						1.5	1.5	0.31		1.5	1.5	0.31	
	41	2063	1.000	0.200	21	21	4.2						1.5	1.5	0.30		1.5	1.5	0.30	
	42	2064	1.000	0.193	21	21	4.0						1.5	1.5	0.29		1.5	1.5	0.29	
	43	2065	1.000	0.185	21	21	3.8						1.5	1.5	0.28		1.5	1.5	0.28	
	44	2066	1.000	0.178	21	21	3.7						1.5	1.5	0.27		1.5	1.5	0.27	
	45	2067	1.000	0.171	21	21	3.6						1.5	1.5	0.26		1.5	1.5	0.26	
	46	2068	1.000	0.165	21	21	3.4						1.5	1.5	0.25		1.5	1.5	0.25	
	47	2069	1.000	0.158	21	21	3.3						1.5	1.5	0.24		1.5	1.5	0.24	
	48	2070	1.000	0.152	21	21	3.2						1.5	1.5	0.23		1.5	1.5	0.23	
	49	2071	1.000	0.146	21	21	3.0						1.5	1.5	0.22		1.5	1.5	0.22	
	50	2072	1.000	0.141	21	21	2.9						1.5	1.5	0.21		1.5	1.5	0.21	
	51	2073	1.000	0.135	21	21	2.8						1.5	1.5	0.20		1.5	1.5	0.20	
	52	2074	1.000	0.130	21	21	2.7						1.5	1.5	0.20		1.5	1.5	0.20	
	53	2075	1.000	0.125	21	21	2.6						1.5	1.5	0.19		1.5	1.5	0.19	
	54	2076	1.000	0.120	21	21	2.5						1.5	1.5	0.18		1.5	1.5	0.18	
	55	2077	1.000	0.116	21	21	2.4						1.5	1.5	0.17		1.5	1.5	0.17	
	56	2078	1.000	0.111	21	21	2.3						1.5	1.5	0.17		1.5	1.5	0.17	
合計					1123	1123	423			423	62	62	57	81	81	30	143	143	88	

費用便益比		
総便益（億円）	B	4.2
総費用（億円）	C	0.88
費用便益比	B/C	4.8
総現在価値（億円）	B - C	3.3
経済的内部収益率		31%

Case ⑫ 庄内川上流部自然再生事業 残事業 (受益世帯数-10%)

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生(残事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2022(R4)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

Case⑫ 残事業 (受益世帯数-10%)

年度	t	年次	割引率	便益 : B (百万円)					費用 : C (百万円)										
				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	
整備期間	-12	2010	1.176	1.601															
	-11	2011	1.148	1.539															
	-10	2012	1.151	1.480															
	-9	2013	1.127	1.423															
	-8	2014	1.091	1.369															
	-7	2015	1.088	1.316															
	-6	2016	1.082	1.265															
	-5	2017	1.057	1.217															
	-4	2018	1.022	1.170															
	-3	2019	1.000	1.125															
	-2	2020	1.000	1.082															
	-1	2021	1.000	1.040															
		2022	1.000	1.000															
	1	2023	1.000	0.962															
	2	2024	1.000	0.925					69	69	63					69	69	63	
	3	2025	1.000	0.889	19	19	17					1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3		
	4	2026	1.000	0.855	19	19	16					1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3		
	5	2027	1.000	0.822	19	19	15					1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2		
	6	2028	1.000	0.790	19	19	15					1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2		
	7	2029	1.000	0.760	19	19	14					1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1		
	8	2030	1.000	0.731	19	19	14					1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1		
	9	2031	1.000	0.703	19	19	13					1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1		
	10	2032	1.000	0.676	19	19	13					1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0		
	11	2033	1.000	0.650	19	19	12					1.5	1.5	0.98	1.5	1.5	0.98		
	12	2034	1.000	0.625	19	19	12					1.5	1.5	0.94	1.5	1.5	0.94		
	13	2035	1.000	0.601	19	19	11					1.5	1.5	0.90	1.5	1.5	0.90		
	14	2036	1.000	0.577	19	19	11					1.5	1.5	0.87	1.5	1.5	0.87		
	15	2037	1.000	0.555	19	19	10					1.5	1.5	0.83	1.5	1.5	0.83		
	16	2038	1.000	0.534	19	19	10					1.5	1.5	0.80	1.5	1.5	0.80		
	17	2039	1.000	0.513	19	19	9.6					1.5	1.5	0.77	1.5	1.5	0.77		
	18	2040	1.000	0.494	19	19	9.2					1.5	1.5	0.74	1.5	1.5	0.74		
	19	2041	1.000	0.475	19	19	8.9					1.5	1.5	0.71	1.5	1.5	0.71		
	20	2042	1.000	0.456	19	19	8.5					1.5	1.5	0.68	1.5	1.5	0.68		
	21	2043	1.000	0.439	19	19	8.2					1.5	1.5	0.66	1.5	1.5	0.66		
	22	2044	1.000	0.422	19	19	7.9					1.5	1.5	0.63	1.5	1.5	0.63		
	23	2045	1.000	0.406	19	19	7.6					1.5	1.5	0.61	1.5	1.5	0.61		
	24	2046	1.000	0.390	19	19	7.3					1.5	1.5	0.59	1.5	1.5	0.59		
	25	2047	1.000	0.375	19	19	7.0					1.5	1.5	0.56	1.5	1.5	0.56		
	26	2048	1.000	0.361	19	19	6.8					1.5	1.5	0.54	1.5	1.5	0.54		
	27	2049	1.000	0.347	19	19	6.5					1.5	1.5	0.52	1.5	1.5	0.52		
	28	2050	1.000	0.333	19	19	6.2					1.5	1.5	0.50	1.5	1.5	0.50		
	29	2051	1.000	0.321	19	19	6.0					1.5	1.5	0.48	1.5	1.5	0.48		
	30	2052	1.000	0.308	19	19	5.8					1.5	1.5	0.46	1.5	1.5	0.46		
	31	2053	1.000	0.296	19	19	5.5					1.5	1.5	0.44	1.5	1.5	0.44		
	32	2054	1.000	0.285	19	19	5.3					1.5	1.5	0.43	1.5	1.5	0.43		
	33	2055	1.000	0.274	19	19	5.1					1.5	1.5	0.41	1.5	1.5	0.41		
	34	2056	1.000	0.264	19	19	4.9					1.5	1.5	0.40	1.5	1.5	0.40		
	35	2057	1.000	0.253	19	19	4.7					1.5	1.5	0.38	1.5	1.5	0.38		
	36	2058	1.000	0.244	19	19	4.6					1.5	1.5	0.37	1.5	1.5	0.37		
	37	2059	1.000	0.234	19	19	4.4					1.5	1.5	0.35	1.5	1.5	0.35		
	38	2060	1.000	0.225	19	19	4.2					1.5	1.5	0.34	1.5	1.5	0.34		
	39	2061	1.000	0.217	19	19	4.1					1.5	1.5	0.33	1.5	1.5	0.33		
	40	2062	1.000	0.208	19	19	3.9					1.5	1.5	0.31	1.5	1.5	0.31		
	41	2063	1.000	0.200	19	19	3.7					1.5	1.5	0.30	1.5	1.5	0.30		
	42	2064	1.000	0.193	19	19	3.6					1.5	1.5	0.29	1.5	1.5	0.29		
	43	2065	1.000	0.185	19	19	3.5					1.5	1.5	0.28	1.5	1.5	0.28		
	44	2066	1.000	0.178	19	19	3.3					1.5	1.5	0.27	1.5	1.5	0.27		
	45	2067	1.000	0.171	19	19	3.2					1.5	1.5	0.26	1.5	1.5	0.26		
	46	2068	1.000	0.165	19	19	3.1					1.5	1.5	0.25	1.5	1.5	0.25		
	47	2069	1.000	0.158	19	19	3.0					1.5	1.5	0.24	1.5	1.5	0.24		
	48	2070	1.000	0.152	19	19	2.8					1.5	1.5	0.23	1.5	1.5	0.23		
	49	2071	1.000	0.146	19	19	2.7					1.5	1.5	0.22	1.5	1.5	0.22		
	50	2072	1.000	0.141	19	19	2.6					1.5	1.5	0.21	1.5	1.5	0.21		
	51	2073	1.000	0.135	19	19	2.5					1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	0.20		
	52	2074	1.000	0.130	19	19	2.4					1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	0.20		
	53	2075	1.000	0.125	19	19	2.3					1.5	1.5	0.19	1.5	1.5	0.19		
	54	2076	1.000	0.120	19	19	2.2					1.5	1.5	0.18	1.5	1.5	0.18		
	55	2077	1.000	0.116	19	19	2.2					1.5	1.5	0.17	1.5	1.5	0.17		
	56	2078	1.000	0.111	19	19	2.1					1.5	1.5	0.17	1.5	1.5	0.17		
合計					1010	1010	380			380	69	69	63	81	81	30	150	150	94

費用便益比		
総便益(億円)	B	3.8
総費用(億円)	C	0.94
費用便益比	B/C	4.0
総現在価値(億円)	B-C	2.9
経済的内部収益率		25%

Case ⑬ 庄内川上流部自然再生事業 残事業（残工期+10%）

（様式-5）

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生（残事業）】

基準（評価）年度	2022(R4)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

Case⑬ 残事業（残工期+10%）

年度	t	デフローター 年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）											
				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		
-12	2010	1.176	1.601																	
-11	2011	1.148	1.539																	
-10	2012	1.151	1.480																	
-9	2013	1.127	1.423																	
-8	2014	1.091	1.369																	
-7	2015	1.088	1.316																	
-6	2016	1.082	1.265																	
-5	2017	1.057	1.217																	
-4	2018	1.022	1.170																	
-3	2019	1.000	1.125																	
-2	2020	1.000	1.082																	
-1	2021	1.000	1.040																	
	2022	1.000	1.000																	
1	2023	1.000	0.962																	
2	2024	1.000	0.925						49	49	45							49	49	45
3	2025	1.000	0.889	15	15	13			20	20	17	1.1	1.1	1.0			21	21	18	
4	2026	1.000	0.855	21	21	18						1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	
5	2027	1.000	0.822	21	21	17						1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	
6	2028	1.000	0.790	21	21	16						1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	
7	2029	1.000	0.760	21	21	16						1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	
8	2030	1.000	0.731	21	21	15						1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	
9	2031	1.000	0.703	21	21	15						1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	
10	2032	1.000	0.676	21	21	14						1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	
11	2033	1.000	0.650	21	21	14						1.5	1.5	0.98	1.5	1.5	1.5	1.5	0.98	
12	2034	1.000	0.625	21	21	13						1.5	1.5	0.94	1.5	1.5	1.5	1.5	0.94	
13	2035	1.000	0.601	21	21	13						1.5	1.5	0.90	1.5	1.5	1.5	1.5	0.90	
14	2036	1.000	0.577	21	21	12						1.5	1.5	0.87	1.5	1.5	1.5	1.5	0.87	
15	2037	1.000	0.555	21	21	12						1.5	1.5	0.83	1.5	1.5	1.5	1.5	0.83	
16	2038	1.000	0.534	21	21	11						1.5	1.5	0.80	1.5	1.5	1.5	1.5	0.80	
17	2039	1.000	0.513	21	21	11						1.5	1.5	0.77	1.5	1.5	1.5	1.5	0.77	
18	2040	1.000	0.494	21	21	10						1.5	1.5	0.74	1.5	1.5	1.5	1.5	0.74	
19	2041	1.000	0.475	21	21	9.9						1.5	1.5	0.71	1.5	1.5	1.5	1.5	0.71	
20	2042	1.000	0.456	21	21	9.5						1.5	1.5	0.68	1.5	1.5	1.5	1.5	0.68	
21	2043	1.000	0.439	21	21	9.1						1.5	1.5	0.66	1.5	1.5	1.5	1.5	0.66	
22	2044	1.000	0.422	21	21	8.8						1.5	1.5	0.63	1.5	1.5	1.5	1.5	0.63	
23	2045	1.000	0.406	21	21	8.4						1.5	1.5	0.61	1.5	1.5	1.5	1.5	0.61	
24	2046	1.000	0.390	21	21	8.1						1.5	1.5	0.59	1.5	1.5	1.5	1.5	0.59	
25	2047	1.000	0.375	21	21	7.8						1.5	1.5	0.56	1.5	1.5	1.5	1.5	0.56	
26	2048	1.000	0.361	21	21	7.5						1.5	1.5	0.54	1.5	1.5	1.5	1.5	0.54	
27	2049	1.000	0.347	21	21	7.2						1.5	1.5	0.52	1.5	1.5	1.5	1.5	0.52	
28	2050	1.000	0.333	21	21	6.9						1.5	1.5	0.50	1.5	1.5	1.5	1.5	0.50	
29	2051	1.000	0.321	21	21	6.7						1.5	1.5	0.48	1.5	1.5	1.5	1.5	0.48	
30	2052	1.000	0.308	21	21	6.4						1.5	1.5	0.46	1.5	1.5	1.5	1.5	0.46	
31	2053	1.000	0.296	21	21	6.2						1.5	1.5	0.44	1.5	1.5	1.5	1.5	0.44	
32	2054	1.000	0.285	21	21	5.9						1.5	1.5	0.43	1.5	1.5	1.5	1.5	0.43	
33	2055	1.000	0.274	21	21	5.7						1.5	1.5	0.41	1.5	1.5	1.5	1.5	0.41	
34	2056	1.000	0.264	21	21	5.5						1.5	1.5	0.40	1.5	1.5	1.5	1.5	0.40	
35	2057	1.000	0.253	21	21	5.3						1.5	1.5	0.38	1.5	1.5	1.5	1.5	0.38	
36	2058	1.000	0.244	21	21	5.1						1.5	1.5	0.37	1.5	1.5	1.5	1.5	0.37	
37	2059	1.000	0.234	21	21	4.9						1.5	1.5	0.35	1.5	1.5	1.5	1.5	0.35	
38	2060	1.000	0.225	21	21	4.7						1.5	1.5	0.34	1.5	1.5	1.5	1.5	0.34	
39	2061	1.000	0.217	21	21	4.5						1.5	1.5	0.33	1.5	1.5	1.5	1.5	0.33	
40	2062	1.000	0.208	21	21	4.3						1.5	1.5	0.31	1.5	1.5	1.5	1.5	0.31	
41	2063	1.000	0.200	21	21	4.2						1.5	1.5	0.30	1.5	1.5	1.5	1.5	0.30	
42	2064	1.000	0.193	21	21	4.0						1.5	1.5	0.29	1.5	1.5	1.5	1.5	0.29	
43	2065	1.000	0.185	21	21	3.8						1.5	1.5	0.28	1.5	1.5	1.5	1.5	0.28	
44	2066	1.000	0.178	21	21	3.7						1.5	1.5	0.27	1.5	1.5	1.5	1.5	0.27	
45	2067	1.000	0.171	21	21	3.6						1.5	1.5	0.26	1.5	1.5	1.5	1.5	0.26	
46	2068	1.000	0.165	21	21	3.4						1.5	1.5	0.25	1.5	1.5	1.5	1.5	0.25	
47	2069	1.000	0.158	21	21	3.3						1.5	1.5	0.24	1.5	1.5	1.5	1.5	0.24	
48	2070	1.000	0.152	21	21	3.2						1.5	1.5	0.23	1.5	1.5	1.5	1.5	0.23	
49	2071	1.000	0.146	21	21	3.0						1.5	1.5	0.22	1.5	1.5	1.5	1.5	0.22	
50	2072	1.000	0.141	21	21	2.9						1.5	1.5	0.21	1.5	1.5	1.5	1.5	0.21	
51	2073	1.000	0.135	21	21	2.8						1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	1.5	1.5	0.20	
52	2074	1.000	0.130	21	21	2.7						1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	1.5	1.5	0.20	
53	2075	1.000	0.125	21	21	2.6						1.5	1.5	0.19	1.5	1.5	1.5	1.5	0.19	
54	2076	1.000	0.120	21	21	2.5						1.5	1.5	0.18	1.5	1.5	1.5	1.5	0.18	
55	2077	1.000	0.116	21	21	2.4						1.5	1.5	0.17	1.5	1.5	1.5	1.5	0.17	
56	2078	1.000	0.111	21	21	2.3						1.5	1.5	0.17	1.5	1.5	1.5	1.5	0.17	
57	2079	1.000	0.107	21	21	2.2						1.5	1.5	0.16	1.5	1.5	1.5	1.5	0.16	
合計				1138	1138	420			420	69	69	63	82	82	30	151	151	93		

費用便益比		
総便益（億円）	B	4.2
総費用（億円）	C	0.93
費用便益比	B/C	4.5
純現在価値（億円）	B-C	3.3
経済的内部収益率		28%

Case ⑭ 庄内川上流部自然再生事業 残事業（残工期-10%）

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2022 (R4)
供用年度	2028 (R10)
社会的割引率	4%

Case14 残事業（残工期-10%）

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）				費用：C（百万円）										
				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	(①+②)	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
整備期間	-12	2010	1.176	1.601														
	-11	2011	1.148	1.539														
	-10	2012	1.151	1.480														
	-9	2013	1.127	1.423														
	-8	2014	1.091	1.369														
	-7	2015	1.088	1.316														
	-6	2016	1.082	1.265														
	-5	2017	1.057	1.217														
	-4	2018	1.022	1.170														
	-3	2019	1.000	1.125														
	-2	2020	1.000	1.082														
	-1	2021	1.000	1.040														
		2022	1.000	1.000														
	1	2023	1.000	0.962						14	14	13				14	14	13
	2	2024	1.000	0.925	4.2	4.2	3.9		3.9	55	55	51	0.30	0.30	0.28	55	55	51
	3	2025	1.000	0.889	21	21	19		19				1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3
	4	2026	1.000	0.855	21	21	18		18				1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3
	5	2027	1.000	0.822	21	21	17		17				1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2
	6	2028	1.000	0.790	21	21	16		16				1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2
	7	2029	1.000	0.760	21	21	16		16				1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1
	8	2030	1.000	0.731	21	21	15		15				1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1
	9	2031	1.000	0.703	21	21	15		15				1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1
	10	2032	1.000	0.676	21	21	14		14				1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0
	11	2033	1.000	0.650	21	21	14		14				1.5	1.5	0.98	1.5	1.5	0.98
	12	2034	1.000	0.625	21	21	13		13				1.5	1.5	0.94	1.5	1.5	0.94
	13	2035	1.000	0.601	21	21	13		13				1.5	1.5	0.90	1.5	1.5	0.90
	14	2036	1.000	0.577	21	21	12		12				1.5	1.5	0.87	1.5	1.5	0.87
	15	2037	1.000	0.555	21	21	12		12				1.5	1.5	0.83	1.5	1.5	0.83
	16	2038	1.000	0.534	21	21	11		11				1.5	1.5	0.80	1.5	1.5	0.80
	17	2039	1.000	0.513	21	21	11		11				1.5	1.5	0.77	1.5	1.5	0.77
	18	2040	1.000	0.494	21	21	10		10				1.5	1.5	0.74	1.5	1.5	0.74
	19	2041	1.000	0.475	21	21	9.9		9.9				1.5	1.5	0.71	1.5	1.5	0.71
	20	2042	1.000	0.456	21	21	9.5		9.5				1.5	1.5	0.68	1.5	1.5	0.68
	21	2043	1.000	0.439	21	21	9.1		9.1				1.5	1.5	0.66	1.5	1.5	0.66
	22	2044	1.000	0.422	21	21	8.8		8.8				1.5	1.5	0.63	1.5	1.5	0.63
	23	2045	1.000	0.406	21	21	8.4		8.4				1.5	1.5	0.61	1.5	1.5	0.61
	24	2046	1.000	0.390	21	21	8.1		8.1				1.5	1.5	0.59	1.5	1.5	0.59
	25	2047	1.000	0.375	21	21	7.8		7.8				1.5	1.5	0.56	1.5	1.5	0.56
	26	2048	1.000	0.361	21	21	7.5		7.5				1.5	1.5	0.54	1.5	1.5	0.54
	27	2049	1.000	0.347	21	21	7.2		7.2				1.5	1.5	0.52	1.5	1.5	0.52
	28	2050	1.000	0.333	21	21	6.9		6.9				1.5	1.5	0.50	1.5	1.5	0.50
	29	2051	1.000	0.321	21	21	6.7		6.7				1.5	1.5	0.48	1.5	1.5	0.48
	30	2052	1.000	0.308	21	21	6.4		6.4				1.5	1.5	0.46	1.5	1.5	0.46
	31	2053	1.000	0.296	21	21	6.2		6.2				1.5	1.5	0.44	1.5	1.5	0.44
	32	2054	1.000	0.285	21	21	5.9		5.9				1.5	1.5	0.43	1.5	1.5	0.43
	33	2055	1.000	0.274	21	21	5.7		5.7				1.5	1.5	0.41	1.5	1.5	0.41
	34	2056	1.000	0.264	21	21	5.5		5.5				1.5	1.5	0.40	1.5	1.5	0.40
	35	2057	1.000	0.253	21	21	5.3		5.3				1.5	1.5	0.38	1.5	1.5	0.38
	36	2058	1.000	0.244	21	21	5.1		5.1				1.5	1.5	0.37	1.5	1.5	0.37
	37	2059	1.000	0.234	21	21	4.9		4.9				1.5	1.5	0.35	1.5	1.5	0.35
	38	2060	1.000	0.225	21	21	4.7		4.7				1.5	1.5	0.34	1.5	1.5	0.34
	39	2061	1.000	0.217	21	21	4.5		4.5				1.5	1.5	0.33	1.5	1.5	0.33
	40	2062	1.000	0.208	21	21	4.3		4.3				1.5	1.5	0.31	1.5	1.5	0.31
	41	2063	1.000	0.200	21	21	4.2		4.2				1.5	1.5	0.30	1.5	1.5	0.30
	42	2064	1.000	0.193	21	21	4.0		4.0				1.5	1.5	0.29	1.5	1.5	0.29
	43	2065	1.000	0.185	21	21	3.8		3.8				1.5	1.5	0.28	1.5	1.5	0.28
	44	2066	1.000	0.178	21	21	3.7		3.7				1.5	1.5	0.27	1.5	1.5	0.27
	45	2067	1.000	0.171	21	21	3.6		3.6				1.5	1.5	0.26	1.5	1.5	0.26
	46	2068	1.000	0.165	21	21	3.4		3.4				1.5	1.5	0.25	1.5	1.5	0.25
	47	2069	1.000	0.158	21	21	3.3		3.3				1.5	1.5	0.24	1.5	1.5	0.24
	48	2070	1.000	0.152	21	21	3.2		3.2				1.5	1.5	0.23	1.5	1.5	0.23
	49	2071	1.000	0.146	21	21	3.0		3.0				1.5	1.5	0.22	1.5	1.5	0.22
	50	2072	1.000	0.141	21	21	2.9		2.9				1.5	1.5	0.21	1.5	1.5	0.21
	51	2073	1.000	0.135	21	21	2.8		2.8				1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	0.20
	52	2074	1.000	0.130	21	21	2.7		2.7				1.5	1.5	0.20	1.5	1.5	0.20
	53	2075	1.000	0.125	21	21	2.6		2.6				1.5	1.5	0.19	1.5	1.5	0.19
	54	2076	1.000	0.120	21	21	2.5		2.5				1.5	1.5	0.18	1.5	1.5	0.18
	55	2077	1.000	0.116	21	21	2.4		2.4				1.5	1.5	0.17	1.5	1.5	0.17
合計					1107	1107	425		425	69	69	64	80	80	31	148	148	95

費用便益比	
総便益（億円）	B 4.2
総費用（億円）	C 0.95
費用便益比	B / C 4.4
純現在価値（億円）	B - C 3.3
経済的内部収益率	28%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川上流部自然再生事業（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	R4	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	1	256		
	本工事費		式	1	256		
		掘削・運搬	m3	87,890	232		
		伐木・整正	m2	43,800	12		
		仮設工	式	1	12		
	附帯工事費						
用地費及補償費							
	用地費						
	補償費						
間接経費		式	1	174			
工事諸費		式	1	82			
事業費 計		式	1	513			
維持管理費		式	1	11	供用時における年間維持管理費		

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川上流部自然再生事業（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	R4	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	1	75		
	本工事費			式	1	75	
			掘削・運搬	m3	20,120	57	
			伐木・整正	m2	33,900	9.4	
			仮設工	式	1	9.2	
		附帯工事費					
用地費及補償費							
	用地費						
	補償費						
間接経費			式	1	0.0		
工事諸費			式	1	0.0		
事業費 計			式	1	75		
維持管理費			式	1	1.7	供用時における年間維持管理費	

1. 便益を計測する一般手法（庄内川上流部自然再生）

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	・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。	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	事業を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	・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。	・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	・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31年3月 水管理・国土保全局 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。	本事業はレキ河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。非利用価値の推計が可能であること、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	・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（庄内川上流部自然再生）

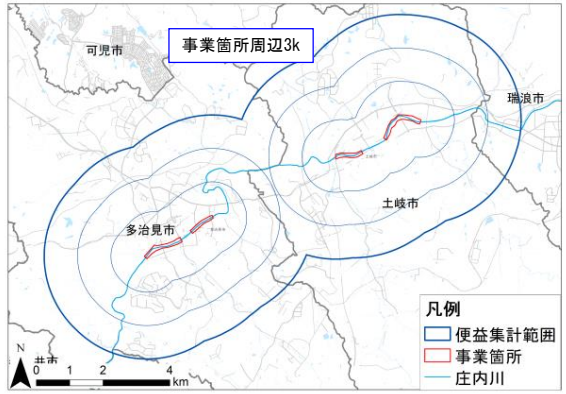
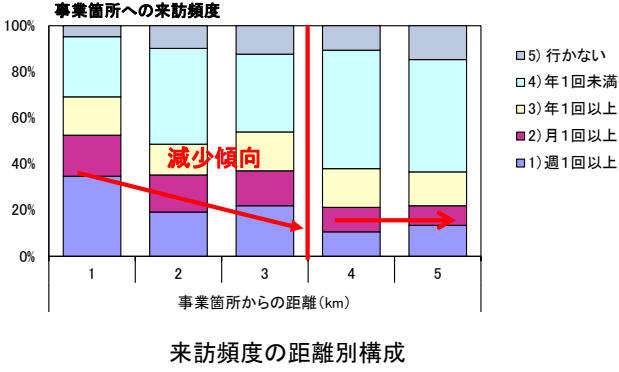
手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断(前ページ参照)。
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・前回評価(平成29年度)の結果を基に調査範囲を設定した。
	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」により支払う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に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月水管理・国土保全局河川環境課)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410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（庄内川上流部自然再生）

- 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3kmを集計範囲に設定



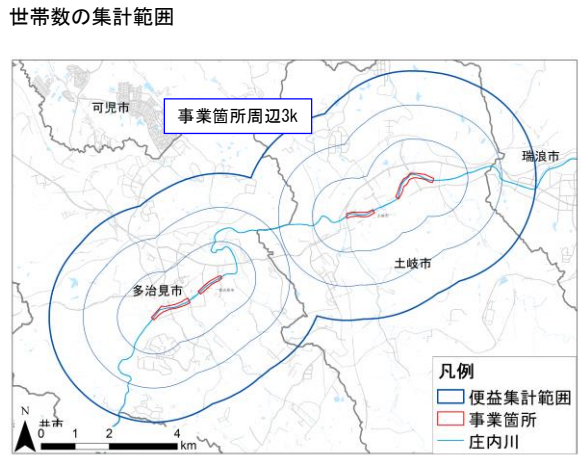
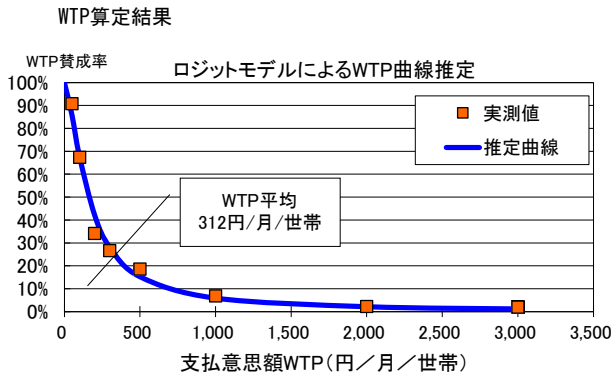
■ 『地域の住民』の便益集計世帯は38,773世帯



4.支払意思額:WTP（庄内川上流部自然再生）

『地域の住民』のWTP
312円/月/世帯

『地域の住民』の年便益
年便益 = 312円 × 12ヶ月 × 38,773世帯
= 1.5億円/年



5. 調査アンケート票（庄内川上流部自然再生）

**土岐川の河川環境整備事業に関するアンケート調査のご協力をお願い
～土岐川のレキ河原再生のための取り組み～**

令和3年10月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

講啓
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 庄内川河川事務所では、土岐川の多様な動植物の保全・再生、人々に親しまれる川づくりに向け、「土岐川の河川環境整備事業」を進めています。「土岐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

ご回答に際して

- ・ 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。
- ・ 回答方法は下記の2つよりお選び下さい。

《 調査票に記入 》

- ・ お答えを調査票（本紙）に直接記入し、同封の返信用封筒に入れ**11月1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）。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前や住所等の記入は不要です。

《 WEBでの回答 》

- ・ 右のQRコードを読み取り、回答ページにアクセスして**11月1日(月)まで**にご回答をお願いします。
- ・ URL <https://rscch.jp/d057595ba304fed4/login.php>

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、土岐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 庄内川河川事務所 調査課 担当：佐伯、大鹿
TEL：052-914-6713 FAX：052-914-6947
(土曜・日祝日を除く 9:15～17:00)

(アンケート回答用紙)

はじめに、土岐川河川事務所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いただき、以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、土岐川（別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺）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、○で囲んで下さい。

1) 週に1回くらい 訪れる

2) 月に1回くらい 訪れる

3) 年に1回くらい 訪れる

4) 行かない（1年に1回来満）

5) 初めて知った

問2. あなたは、土岐川（別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺）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。その他の場合は、[]の中に具体的な目的をお書きください。

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、買い物などの通り道

9) その他（具体的に答え下さい）[]

5-43

問3. あなたが土岐川を訪れる時に利用する交通手段と所要時間をおしえて下さい。あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(□には、選択肢に添じた数字をお答えください)


- | | | | |
|----------|------|----------------------|------|
| 1) 車 | で、片道 | <input type="text"/> | 分くらい |
| 2) バイク | で、片道 | <input type="text"/> | 分くらい |
| 3) 電車、バス | で、片道 | <input type="text"/> | 分くらい |
| 4) 自転車 | で、片道 | <input type="text"/> | 分くらい |
| 5) 徒歩 | で、片道 | <input type="text"/> | 分くらい |

問4. あなたは、土岐川において別紙の説明資料に示した「河川環境整備事業」が行われていることについて、ご存知でしたか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1) 知っていた | <input type="text"/> |
| 2) 名前はきいたことがある | <input type="text"/> |
| 3) 初めて知った | <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てからお答えください。

土岐川の河川環境整備は、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。)

【状況A：取り組みなしの場合】	【状況B：取り組みありの場合】
<ul style="list-style-type: none"> 土岐川の河原は再生されず、砂しき地に生息する生物は回復しません。 樹木が繁茂し、安全に水辺に近づくことができませ 	<ul style="list-style-type: none"> 土岐川の河原が再生され、砂しき地に生息する生物が回復します。 安全に水辺に近づくことができ、利用しやすい場となります。
	

※状況A、Bの詳細については、説明資料をご確認ください。

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。それぞれについて、状況Aと状況Bのどちらが望ましいかをお考え頂き、(1)から(8)の全てについて、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帯にお住まいの間、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ないものとし

- (1)状況Bの負担金が、世帯あたり毎月50円(年間あたり600円)
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) 支払わない(状況Aがよい) | 2) 支払う(状況Bがよい) |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
- 【問6】へ
- (2)状況Bの負担金が、世帯あたり毎月100円(年間あたり1,200円)
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) 支払わない(状況Aがよい) | 2) 支払う(状況Bがよい) |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
- 【問7】へ
- 【次ページへ】

(3) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月200円(年間あたり2,400円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(4) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月300円(年間あたり3,600円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(5) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月500円(年間あたり6,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(6) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月1,000円(年間あたり12,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(7) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月2,000円(年間あたり24,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(8) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月3,000円(年間あたり36,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △ → [問7] △

問6. 問5の(1)で「支払わない(状況Aがよい)」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もつともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。その他の場合は、[]の中に具体的な理由をお書きください。

- 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(具体的にお答え下さい) []

問7. 問5で1度でも「支払う(状況Bがよい)」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。その他の場合は、[]の中に具体的な理由をお書きください。

- 1) 散歩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) 農業などに水が利用できるようになるから
- 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がないと思うから
- 11) その他(具体的にお答え下さい) []

問8. あなたは、別紙の説明資料に示した「河川環境整備事業」が行われた後、土岐川(別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺)にどのくらいの頻度で訪れると思いますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 週に1回くらい 訪れる
- 2) 月に1回くらい 訪れる
- 3) 年に1回くらい 訪れる
- 4) 行かない(1年に1回未満)

土岐川のレキ河原再生

説明資料

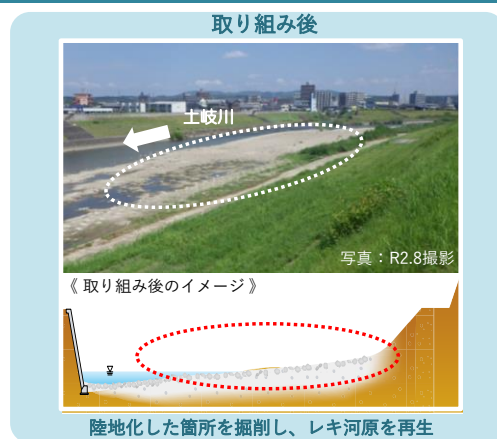
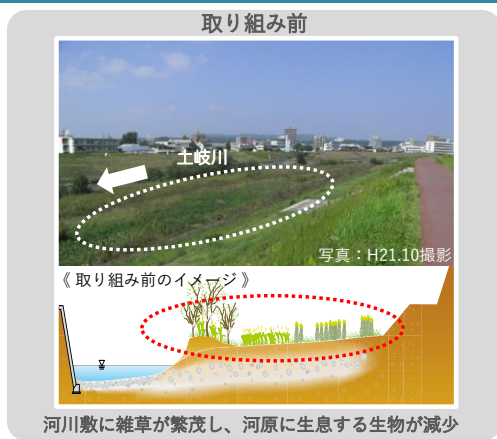


写真：土岐市三共橋下流付近より下流側を臨む



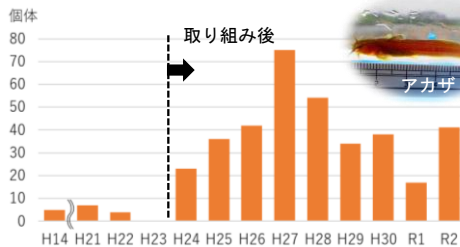
- 現在の土岐川は、崖地化・陸地化した河川敷に樹林が生い茂り、原風景であるレキ河原が減少しています。
- 環境整備事業は、この崖地化・陸地化した箇所を掘削し、レキ河原を再生して、河原や浅瀬に生息する生きものや人々が水辺に親しめる場とする取り組みです。

■ 取り組み内容：多治見市 国長橋下流の事例（平成23年施工）



■ 取り組みの効果（例）

効果1 浅瀬を生息地とするアカザの数が増加しました。
※データは土岐川観察館千匹調査によるものです。



効果2 水辺に近づきやすくなり、環境学習などに利用しやすくなりました。



<庄内川総合水系環境整備事業>
豊岡地区上流部水辺整備

庄内川総合水系環境整備事業（庄内川河川事務所）

豊岡地区上流部水辺整備

▽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%） ※~~

※ 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

Case ① 豊岡地区上流部水辺整備 全体事業

【費用便益算定シート・豊岡地区上流部水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2022(R4)
供用年度	2033(R15)
社会的割引率	4%

Case① 全体事業

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）											
				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		
2022	1.000	1.000																		
1	2023	1.000	0.962							64	64	62						64	64	62
2	2024	1.000	0.925							93	93	86	0.07	0.07	0.06			93	93	86
3	2025	1.000	0.889							82	82	73	0.17	0.17	0.15			82	82	73
4	2026	1.000	0.855							73	73	62	0.25	0.25	0.21			73	73	63
5	2027	1.000	0.822							34	34	28	0.33	0.33	0.27			35	35	28
6	2028	1.000	0.790	50	50	39		39	16	16	12	0.37	0.37	0.29			16	16	12	
7	2029	1.000	0.760	52	52	40		40	16	16	12	0.38	0.38	0.29			16	16	12	
8	2030	1.000	0.731	54	54	40		40	16	16	11	0.40	0.40	0.29			16	16	12	
9	2031	1.000	0.703	57	57	40		40	16	16	11	0.42	0.42	0.30			16	16	11	
10	2032	1.000	0.676	59	59	40		40	16	16	17	0.43	0.43	0.29			25	25	17	
11	2033	1.000	0.650	62	62	41		41	25	25		0.46	0.46	0.30	0.46	0.46	0.30	0.46	0.46	0.30
12	2034	1.000	0.625	62	62	39		39				0.46	0.46	0.29	0.46	0.46	0.29	0.46	0.46	0.29
13	2035	1.000	0.601	62	62	37		37				0.46	0.46	0.28	0.46	0.46	0.28	0.46	0.46	0.28
14	2036	1.000	0.577	62	62	36		36				0.46	0.46	0.27	0.46	0.46	0.27	0.46	0.46	0.27
15	2037	1.000	0.555	62	62	35		35				0.46	0.46	0.26	0.46	0.46	0.26	0.46	0.46	0.26
16	2038	1.000	0.534	62	62	33		33				0.46	0.46	0.25	0.46	0.46	0.25	0.46	0.46	0.25
17	2039	1.000	0.513	62	62	32		32				0.46	0.46	0.24	0.46	0.46	0.24	0.46	0.46	0.24
18	2040	1.000	0.494	62	62	31		31				0.46	0.46	0.23	0.46	0.46	0.23	0.46	0.46	0.23
19	2041	1.000	0.475	62	62	30		30				0.46	0.46	0.22	0.46	0.46	0.22	0.46	0.46	0.22
20	2042	1.000	0.456	62	62	28		28				0.46	0.46	0.21	0.46	0.46	0.21	0.46	0.46	0.21
21	2043	1.000	0.439	62	62	27		27				0.46	0.46	0.20	0.46	0.46	0.20	0.46	0.46	0.20
22	2044	1.000	0.422	62	62	26		26				0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19
23	2045	1.000	0.406	62	62	25		25				0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19
24	2046	1.000	0.390	62	62	24		24				0.46	0.46	0.18	0.46	0.46	0.18	0.46	0.46	0.18
25	2047	1.000	0.375	62	62	23		23				0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17
26	2048	1.000	0.361	62	62	23		23				0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17
27	2049	1.000	0.347	62	62	22		22				0.46	0.46	0.16	0.46	0.46	0.16	0.46	0.46	0.16
28	2050	1.000	0.333	62	62	21		21				0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15
29	2051	1.000	0.321	62	62	20		20				0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15
30	2052	1.000	0.308	62	62	19		19				0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14
31	2053	1.000	0.296	62	62	18		18				0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14
32	2054	1.000	0.285	62	62	18		18				0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13
33	2055	1.000	0.274	62	62	17		17				0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13
34	2056	1.000	0.264	62	62	16		16				0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12
35	2057	1.000	0.253	62	62	16		16				0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12
36	2058	1.000	0.244	62	62	15		15				0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11
37	2059	1.000	0.234	62	62	15		15				0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11
38	2060	1.000	0.225	62	62	14		14				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10
39	2061	1.000	0.217	62	62	14		14				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10
40	2062	1.000	0.208	62	62	13		13				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10
41	2063	1.000	0.200	62	62	13		13				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09
42	2064	1.000	0.193	62	62	12		12				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09
43	2065	1.000	0.185	62	62	12		12				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09
44	2066	1.000	0.178	62	62	11		11				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08
45	2067	1.000	0.171	62	62	11		11				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08
46	2068	1.000	0.165	62	62	10		10				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08
47	2069	1.000	0.158	62	62	9.8		9.8				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07
48	2070	1.000	0.152	62	62	9.5		9.5				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07
49	2071	1.000	0.146	62	62	9.1		9.1				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07
50	2072	1.000	0.141	62	62	8.8		8.8				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06
51	2073	1.000	0.135	62	62	8.4		8.4				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06
52	2074	1.000	0.130	62	62	8.1		8.1				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06
53	2075	1.000	0.125	62	62	7.8		7.8				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06
54	2076	1.000	0.120	62	62	7.5		7.5				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06
55	2077	1.000	0.116	62	62	7.2		7.2				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05
56	2078	1.000	0.111	62	62	6.9		6.9				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05
57	2079	1.000	0.107	62	62	6.7		6.7				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05
58	2080	1.000	0.103	62	62	6.4		6.4				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05
59	2081	1.000	0.099	62	62	6.2		6.2				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05
60	2082	1.000	0.095	62	62	5.9		5.9	20	1.9	7.8				0.46	0.46	0.04	0.46	0.46	0.04
合計				3387	3387	1102		20	1.9	1104	433	433	374	26	26	8.9	459	459	383	

費用便益比		
総便益（億円）	B	11
総費用（億円）	C	3.8
費用便益比	B/C	2.9
純現在価値（億円）	B-C	7.2
経済的内部収益率		11%

Case ④ 豊岡地区上流部水辺整備 全体事業 (受益世帯数+10%)

【費用便益算定シート・豊岡地区上流部水辺整備 (全体事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2022(R4)
供用年度	2033(R15)
社会的割引率	4%

Case4) 全体事業 (受益世帯数+10%)

年度	t	年度	割引率	便益 : B (百万円)					費用 : C (百万円)					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		
2022	1.000	1.000																		
1	2023	1.000	0.962							64	64	62						64	64	62
2	2024	1.000	0.925							93	93	86	0.07	0.07	0.06			93	93	86
3	2025	1.000	0.889							82	82	73	0.17	0.17	0.15			82	82	73
4	2026	1.000	0.855							73	73	62	0.25	0.25	0.21			73	73	63
5	2027	1.000	0.822							34	34	28	0.33	0.33	0.27			35	35	28
6	2028	1.000	0.790	55	55	43		43	16	16	12	0.37	0.37	0.29			16	16	12	
7	2029	1.000	0.760	57	57	44		44	16	16	12	0.38	0.38	0.29			16	16	12	
8	2030	1.000	0.731	60	60	44		44	16	16	11	0.40	0.40	0.29			16	16	12	
9	2031	1.000	0.703	62	62	44		44	16	16	11	0.42	0.42	0.30			16	16	11	
10	2032	1.000	0.676	65	65	44		44	25	25	17	0.43	0.43	0.29			25	25	17	
11	2033	1.000	0.650	69	69	45		45				0.46	0.46	0.30	0.46	0.46	0.30			
12	2034	1.000	0.625	69	69	43		43				0.46	0.46	0.29	0.46	0.46	0.29			
13	2035	1.000	0.601	69	69	41		41				0.46	0.46	0.28	0.46	0.46	0.28			
14	2036	1.000	0.577	69	69	40		40				0.46	0.46	0.27	0.46	0.46	0.27			
15	2037	1.000	0.555	69	69	38		38				0.46	0.46	0.26	0.46	0.46	0.26			
16	2038	1.000	0.534	69	69	37		37				0.46	0.46	0.25	0.46	0.46	0.25			
17	2039	1.000	0.513	69	69	35		35				0.46	0.46	0.24	0.46	0.46	0.24			
18	2040	1.000	0.494	69	69	34		34				0.46	0.46	0.23	0.46	0.46	0.23			
19	2041	1.000	0.475	69	69	33		33				0.46	0.46	0.22	0.46	0.46	0.22			
20	2042	1.000	0.456	69	69	31		31				0.46	0.46	0.21	0.46	0.46	0.21			
21	2043	1.000	0.439	69	69	30		30				0.46	0.46	0.20	0.46	0.46	0.20			
22	2044	1.000	0.422	69	69	29		29				0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19			
23	2045	1.000	0.406	69	69	28		28				0.46	0.46	0.19	0.46	0.46	0.19			
24	2046	1.000	0.390	69	69	27		27				0.46	0.46	0.18	0.46	0.46	0.18			
25	2047	1.000	0.375	69	69	26		26				0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17			
26	2048	1.000	0.361	69	69	25		25				0.46	0.46	0.17	0.46	0.46	0.17			
27	2049	1.000	0.347	69	69	24		24				0.46	0.46	0.16	0.46	0.46	0.16			
28	2050	1.000	0.333	69	69	23		23				0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15			
29	2051	1.000	0.321	69	69	22		22				0.46	0.46	0.15	0.46	0.46	0.15			
30	2052	1.000	0.308	69	69	21		21				0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14			
31	2053	1.000	0.296	69	69	20		20				0.46	0.46	0.14	0.46	0.46	0.14			
32	2054	1.000	0.285	69	69	20		20				0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13			
33	2055	1.000	0.274	69	69	19		19				0.46	0.46	0.13	0.46	0.46	0.13			
34	2056	1.000	0.264	69	69	18		18				0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12			
35	2057	1.000	0.253	69	69	17		17				0.46	0.46	0.12	0.46	0.46	0.12			
36	2058	1.000	0.244	69	69	17		17				0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11			
37	2059	1.000	0.234	69	69	16		16				0.46	0.46	0.11	0.46	0.46	0.11			
38	2060	1.000	0.225	69	69	15		15				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10			
39	2061	1.000	0.217	69	69	15		15				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10			
40	2062	1.000	0.208	69	69	14		14				0.46	0.46	0.10	0.46	0.46	0.10			
41	2063	1.000	0.200	69	69	14		14				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09			
42	2064	1.000	0.193	69	69	13		13				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09			
43	2065	1.000	0.185	69	69	13		13				0.46	0.46	0.09	0.46	0.46	0.09			
44	2066	1.000	0.178	69	69	12		12				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08			
45	2067	1.000	0.171	69	69	12		12				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08			
46	2068	1.000	0.165	69	69	11		11				0.46	0.46	0.08	0.46	0.46	0.08			
47	2069	1.000	0.158	69	69	11		11				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07			
48	2070	1.000	0.152	69	69	10		10				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07			
49	2071	1.000	0.146	69	69	10		10				0.46	0.46	0.07	0.46	0.46	0.07			
50	2072	1.000	0.141	69	69	9.7		9.7				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06			
51	2073	1.000	0.135	69	69	9.3		9.3				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06			
52	2074	1.000	0.130	69	69	8.9		8.9				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06			
53	2075	1.000	0.125	69	69	8.6		8.6				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06			
54	2076	1.000	0.120	69	69	8.2		8.2				0.46	0.46	0.06	0.46	0.46	0.06			
55	2077	1.000	0.116	69	69	8.0		8.0				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
56	2078	1.000	0.111	69	69	7.6		7.6				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
57	2079	1.000	0.107	69	69	7.3		7.3				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
58	2080	1.000	0.103	69	69	7.1		7.1				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
59	2081	1.000	0.099	69	69	6.8		6.8				0.46	0.46	0.05	0.46	0.46	0.05			
60	2082	1.000	0.095	69	69	6.5		6.5				0.46	0.46	0.04	0.46	0.46	0.04			
合計																				

費用便益比		
総便益 (億円)	B	12
総費用 (億円)	C	3.8
費用便益比	B/C	3.2
総現在価値 (億円)	B-C	8.2
経済的内部収益率		12%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	豊岡地区上流部水辺整備事業（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	R4	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	1	201		
	本工事費			式	1	201	
		高水敷整正	式	1	6.1		
		樹木伐開	式	1	12		
		舗装工	式	1	178		
		ボックスカルバート	式	1	4.8		
	附帯工事費						
用地費及補償費			式	1	10		
	用地費		式	1	10		
	補償費						
間接経費			式	1	161		
工事諸費			式	1	63		
自治体施工			式	1	34		
事業費 計			式	1	469		
維持管理費			式	1	0.51	供用時における年間維持管理費	

1. 便益を計測する一般手法（豊岡地区上流部水辺整備）

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	・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方法であるため、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の分析が課題。	水辺整備事業であり、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。	△
ヘドニック法	事業を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。	・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が存在価値や、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便益をもたらす他の市場財の価値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31年3月水管理・国土保全局 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。	・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。また、周辺性が事業特性の一つとなっていることから、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そうなものを選び、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	・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（豊岡地区上流部水辺整備）

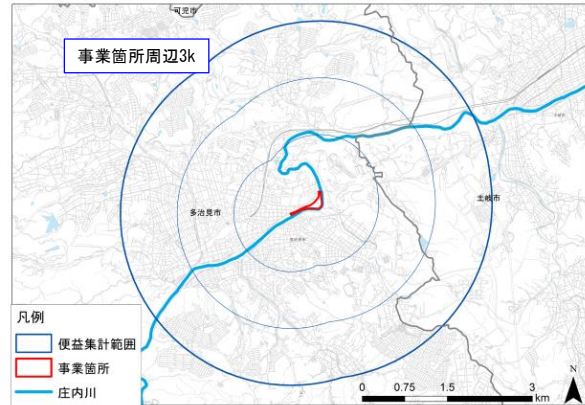
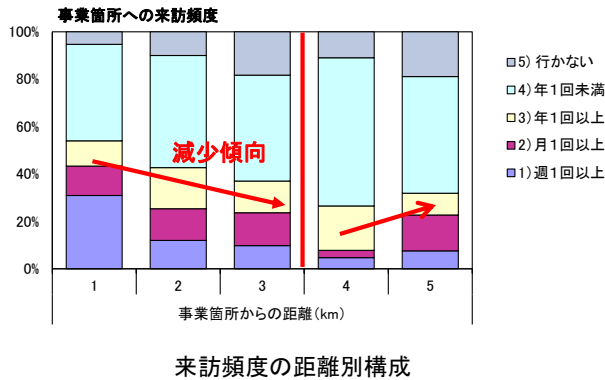
手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の効果として、利用価値と非利用価値の双方を含むことから、様々な事例に適用可能で適用事例も多いCVMの適用が妥当であると判断(前ページ参照)。
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・既往事例(豊岡地区水辺整備)の調査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」により支払う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に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月水管理・国土保全局河川環境課)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307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（豊岡地区上流部水辺整備）

- 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3kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は21,918世帯



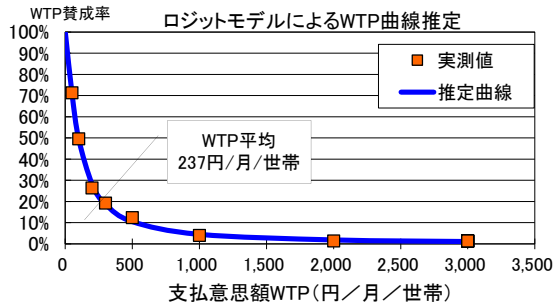
4.支払意思額:WTP（豊岡地区上流部水辺整備）

『地域の住民』のWTP
237円/月/世帯

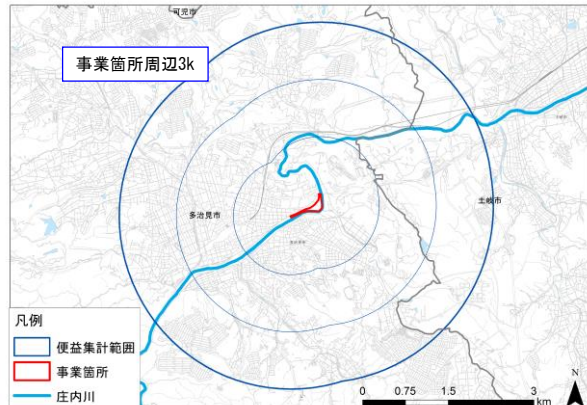


『地域の住民』の年便益
年便益=237円×12ヶ月×21,918世帯
=0.6億円/年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



5. 調査アンケート票（豊岡地区上流部水辺整備）

**土岐川の河川環境整備事業に関するアンケート調査のご協力をお願い
～安全で利用しやすい川とふれあえる取り組み～**

令和4年6月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

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。
このたびは国土交通省 庄内川河川事務所では、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、「土岐川の河川環境整備事業」を進めています。「土岐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ち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、ご協力させていただきますようお願い申し上げます。

謹白

ご回答に際して

- ・ 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（主とその配偶者）がお答え下さい。
- ・ 回答方法は下記の2つよりお選び下さい（いずれか1つのみお選びください）。
- 《 調査票に記入 》
- ・ お答えを調査票（本紙）に直接記入し、同封の返信用封筒に入れ**6月27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）。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒に**お名前やご住所等の記入は不要**です。
- 《 WEBでの回答 》
- ・ 右のQRコードを読み取り、回答ページにアクセスして**6月27日(月)まで**にご回答をお願いいたします。
- URL: https://tsch.jp/eqtl/?toki_gwaiz2

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、土岐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 庄内川河川事務所 調査課 担当：板倉、森岡
TEL：052-914-6713 FAX：052-914-6947
(土曜・日祝日を除く 9:15～17:00)

(アンケート回答用紙)

はじめに土岐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、土岐川（別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺）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、○で囲んで下さい。

1) 週に1回くらい 訪れる

2) 月に1回くらい 訪れる

3) 年に1回くらい 訪れる

4) 行かない（1年に1回来満）

5) 初めて知った

問2. あなたは、土岐川（別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺）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。その他の場合は、[]の中に具体的な目的をお書きください。

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、買い物などの通り道

9) その他（具体的にお答え下さい）[]

問3. あなたが土岐川（別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺）を訪れる時に利用する交通手段と所要時間をおしえて下さい。（には、選択時に印した数字を **あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。**）



- | | | | |
|----------|------|--------------------------|------|
| 1) 車 | で、片道 | <input type="checkbox"/> | 分くらい |
| 2) バイク | で、片道 | <input type="checkbox"/> | 分くらい |
| 3) 電車、バス | で、片道 | <input type="checkbox"/> | 分くらい |
| 4) 自転車 | で、片道 | <input type="checkbox"/> | 分くらい |
| 5) 徒歩 | で、片道 | <input type="checkbox"/> | 分くらい |

問4. あなたは、土岐川において別紙の説明資料に示した「河川環境整備事業」が計画されていることについて、ご存知でしたか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っていた
- 2) 名前は聞いたことがある
- 3) 知らなかった（初めて知った）

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つたうえでお答えください。

土岐川の河川環境整備は、実際には税金によって行われますが、ここでは取り組みの効果を経済的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：取り組みの効果を経済的に置き換えて評価する際の仮定であり、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。）

【状況A：取り組みなしの場合】	【状況B：取り組みありの場合】
<ul style="list-style-type: none"> ・草木が繁茂し、河川敷へ近づきにくく、利用がしにくい状況です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多目的空間や散策路などが整備され、川へ近づきやすく、利用しやすい環境が形成されます。
	

※状況A、Bの詳細については、説明資料をご確認ください。

問5. 次の(1)から(8)に、取り組みの負担金の額を具体的に示します。それぞれについて、状況Aと状況Bのどちらが望ましいかをお考え頂き、(1)から(8)の全てについて、**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帯にお住まいの間、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ません。

- (1) 状況Bの負担金が、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）
- 1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）
- 【問6】 ←
- (2) 状況Bの負担金が、世帯あたり毎月100円（年間あたり1,200円）
- 1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）
- 【問7】 ←
- 【次ページへ】

(3) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月200円(年間あたり2,400円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(4) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月300円(年間あたり3,600円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(5) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月500円(年間あたり6,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(6) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月1,000円(年間あたり12,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(7) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月2,000円(年間あたり24,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △

(8) 状況Bの負担金が、世帯あたりの毎月3,000円(年間あたり36,000円)

1) 支払わない(状況Aがよい) 2) 支払う(状況Bがよい)

→ [問7] △ → [問7] △

問6. 問5の(1)で「支払わない(状況Aがよい)」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。その他の場合は、[]の中に具体的な理由をお書きください。

- 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(具体的にお答え下さい) []

問7. 問5で1度でも「支払う(状況Bがよい)」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。その他の場合は、[]の中に具体的な理由をお書きください。

- 1) 散歩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) 農業などに水が利用できるようになるから
- 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がないと思うから
- 11) その他(具体的にお答え下さい) []

問8. あなたは、別紙の説明資料に示した「河川環境整備事業」が行われた後、土岐川(別紙の説明資料に示した、事業箇所の周辺)にどのくらいの頻度で訪れると思いますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

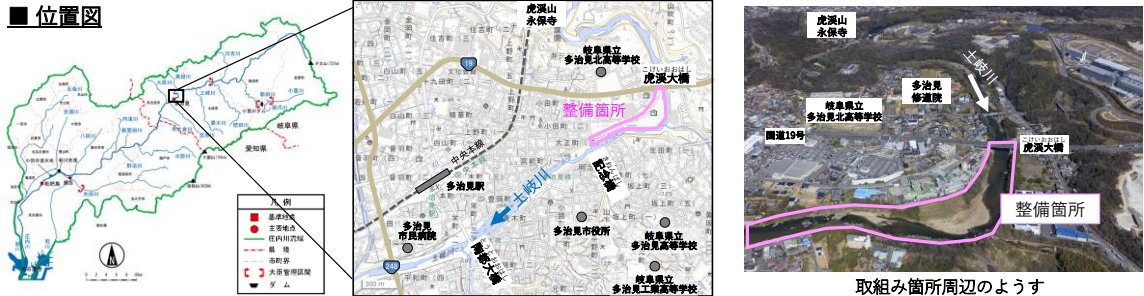
- 1) 週に1回くらい 訪れる
- 2) 月に1回くらい 訪れる
- 3) 年に1回くらい 訪れる
- 4) 行かない(1年に1回来満)

土岐川の河川環境整備について ~川を安全に利用し、水辺に親しむための取り組み~

説明資料

概要 土岐川をより安全で利用しやすくするため、多治見市と連携して、多目的空間や散策路などの整備を進めています。

位置図



取組み箇所周辺の様子

取組み内容 (整備イメージ)

※整備はイメージであり、今後変更する可能性があります。

取組み内容



取組み前 (現状)



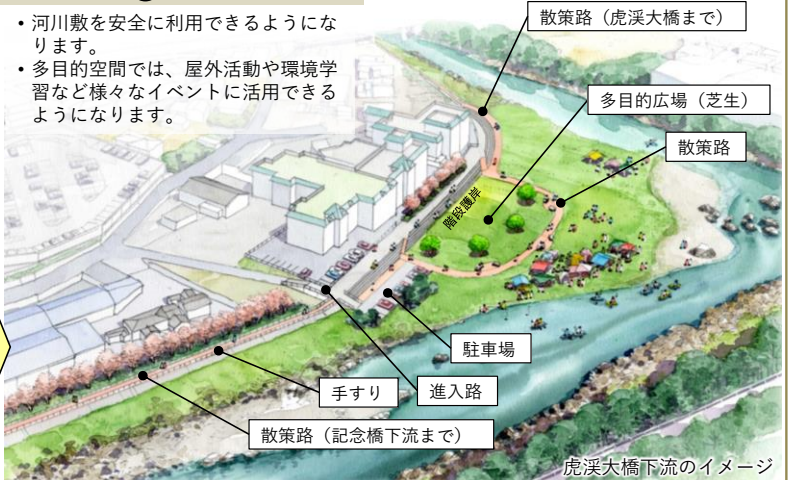
河川敷に雑草や樹木が繁茂し、水辺を安全に利用しづらい状況です。



川沿いを歩くことができず、まちへのアクセスができません。

取組み後：① 多目的空間の整備

- 河川敷を安全に利用できるようになります。
- 多目的空間では、屋外活動や環境学習など様々なイベントに活用できるようになります。



虎渓大橋下流のイメージ

※階段護岸は別事業により整備予定であり、本取り組みでは実施しないものです。

取組み後：② 散策路の整備

- 川沿いを連続して移動できるようになり、散策やジョギング、自然観察などに利用できるようになります。
- まちとのアクセス性が向上し、駅や周辺の商業施設などと連続して利用できるようになります。
- ウォーキングイベントなどに活用できるようになります。



記念橋上流付近のイメージ

取組み効果 (期待される活用イメージ)



ウォーキングイベント



マルシェなどのイベント開催



釣り利用、水辺遊び



環境学習

令和4年度 第2回 土岐川庄内川流域委員会

議事次第

日時：令和4年8月30日（火）

15:00～16:00

場所：庄内川河川事務所

2階 第1・2会議室

1. 開会

2. 挨拶

3. 議題

- 1) 庄内川直轄河川改修事業の事業再評価
- 2) 庄内川特定構造物改築事業（JR新幹線庄内川橋梁）の事業再評価
- 3) 庄内川総合水系環境整備事業の事業再評価
- 4) 当面の予定

4. 閉会

〈配布資料〉

議事次第、配席図、出席者名簿

- 資料－1 : これまでの事業評価の審議状況
- 資料－2－1 : 庄内川直轄河川改修事業の事業再評価（原案）
- 資料－2－2 : 庄内川直轄河川改修事業 様式集
- 資料－3－1 : 庄内川特定構造物改築事業（JR新幹線庄内川橋梁）の事業再評価（原案）
- 資料－3－2 : 庄内川特定構造物改築事業（JR新幹線庄内川橋梁） 様式集
- 資料－4－1 : 庄内川総合水系環境整備事業の事業再評価（原案）
- 資料－4－2 : 庄内川総合水系環境整備事業 様式集
- 資料－5 : 当面の予定
- 参考資料－1 : 想定死者数の推計方法
- 参考資料－2 : 総合水系環境整備事業の費用対効果分析方法（CVM）について

令和4年度 第2回土岐川庄内川流域委員会 出席者名簿

氏名	所属等	専門分野	備考
あかほり りょうすけ 赤堀 良介	愛知工業大学工学部 教授	河川	WEB出席
おおの えいじ 大野 栄治	名城大学都市情報学部 教授	経済	WEB出席
かめい こうじ 亀井 浩次	特定非営利活動法人 藤前干潟を守る会 理事長	環境	WEB出席
くにむら けいこ 國村 恵子	名古屋市水辺研究会 代表	まちづくり 環境	WEB出席
たけだ まこと 武田 誠	中部大学工学部 教授	河川・防災	WEB出席
つじもと てつろう 辻本 哲郎	名古屋大学 名誉教授	河川	WEB出席
とみた けいすけ 富田 啓介	愛知学院大学教養部 准教授	地理	WEB出席
とみなが あきひろ 富永 晃宏	名古屋工業大学 名誉教授	河川	WEB出席
はらだ もりひろ 原田 守博	名城大学理工学部 教授	河川	WEB出席
ますだ みちこ 増田 理子	名古屋工業大学大学院工学研究科 教授	環境	WEB出席
まつお なおき 松尾 直規	中部大学 名誉教授	河川 水質	WEB出席
みずの としゆき 水野 利之	土岐川漁業協同組合 代表理事組合長	関係漁業	WEB出席
みぞた だいすけ 溝田 大助	公益財団法人 愛知・豊川用水振興協 会 理事・技術顧問	関係水利	WEB出席
やまもと まさゆき 山本 真行	河川自然環境保全復元団体リバーサ イドヒーローズ代表	まちづくり 環境	WEB出席

(敬称略 50音順)

庄内川直轄河川改修事業

説明資料

令和4年8月30日

国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

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

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で審議するものとする。

- 「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	
(1) 事業の投資効果	4
(2) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
(3) 事業の進捗状況	6
2) 費用対効果分析	7
3) 当面の段階的な整備	12
4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	13
3. 県への意見聴取結果	13
4. 対応方針（原案）	13

1. 事業の概要

1) 流域の概要

庄内川は、その源を岐阜県恵那市の夕立山（標高727m）に発し、岐阜県内では土岐川と呼ばれています。瑞浪市で小里川、土岐市で妻木川、多治見市で笠原川等の支川を合わせ、岐阜・愛知県境に位置する玉野溪谷を抜け、春日井市高蔵寺で濃尾平野に出て、その後、矢田川等の支川を合わせて、名古屋市の北西部を流下し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長96km、流域面積1,010km²の一級河川です。

- 流域面積 : 1,010km²
- 幹川流路延長 : 約96km
- 大臣管理区間 : 庄内川62.5km 矢田川7.0km、小里川2.6km、猿爪川1.8km、新田川0.6km
- 流域内市町村 : 19市4町(名古屋市、多治見市等)
- 流域内人口 : 約440万人
- 年平均降水量 : 約1,500~1,700mm(山間部) 約1,400~1,500mm(平野部)



小田井遊水地



小里川ダム



名古屋市北区

新川

新川洗堰

庄内川

矢田川

名古屋市北区

しんかわあらいげき 新川洗堰



- 凡例
- 基準地点
 - 主要地点
 - 庄内川流域
 - - - 県境
 - - - 市町界
 - ◁ ▷ 大臣管理区間
 - ▲ ダム



位置図

1. 事業の概要

2) 主要洪水

- ・ 庄内川における主要洪水としては、昭和34年9月洪水（伊勢湾台風）、平成元年9月洪水、平成12年9月洪水（東海豪雨）、平成23年9月洪水等があります。
- ・ 平成12年9月洪水（東海豪雨）では、一級河川新川しんかわの堤防が決壊したのをはじめ、名古屋市内では広範囲に浸水被害が発生しました。
- ・ 平成23年9月洪水（台風15号）では、中流域の下志段味地区しもしだみで越水による浸水被害が発生するとともに、多治見地区等において内水被害が発生しました。

発生日月	原因	基準地点流量		被害等
		枇杷島	多治見	
昭和32年 8月7日	秋雨前線	—	—	被災家屋: 22,428戸(愛知県)、4,540棟(岐阜県)
昭和34年 9月26日	台風15号 (伊勢湾台風)	—	—	被災家屋: 140,569戸(愛知県)、6,227棟(岐阜県)
昭和36年 6月27日	梅雨前線 台風6号	1,520	—	水害区域面積: 7,374ha(愛知県)、479ha(岐阜県) 被災家屋: 39,604棟(愛知県)、171棟(岐阜県)
昭和47年 7月12日	梅雨前線	1,600	1,330	水害区域面積: 229.3ha(愛知県)、344.8ha(岐阜県) 被災家屋: 832棟(愛知県)、1,515棟(岐阜県)
昭和50年 7月4日	梅雨前線	1,570	1,510	水害区域面積: 3,091.5ha(愛知県)、96.9ha(岐阜県) 被災家屋: 10,315棟(愛知県)、107棟(岐阜県)
昭和51年 9月8日	台風17号	1,270	770	水害区域面積: 3,476.5ha(愛知県) 被災家屋: 8,713棟(愛知県)
昭和58年 9月28日	秋雨前線 台風10号	1,930	1,400	水害区域面積: 526.6ha(愛知県)、8.4ha(岐阜県) 被災家屋: 7,871棟(愛知県)、164棟(岐阜県)
昭和63年 9月25日	熱帯低気圧 秋雨前線	1,600	1,420	水害区域面積: 317.9ha(愛知県)、111.9ha(岐阜県) 被災家屋: 1,896棟(愛知県)、94棟(岐阜県)
平成元年 9月20日	台風22号	1,860	1,840	水害区域面積: 27.6ha(愛知県)、62.1ha(岐阜県) 被災家屋: 84棟(愛知県)、571棟(岐阜県)
平成3年 9月19日	台風18号 秋雨前線	2,200	1,330	水害区域面積: 965.9ha(愛知県)、3.9ha(岐阜県) 被災家屋: 6,440棟(愛知県)、16棟(岐阜県)
平成11年 6月30日	梅雨前線	1,950	1,490	水害区域面積: 11ha(岐阜県) 被災家屋: 1棟(愛知県)、120棟(岐阜県)
平成12年 9月12日	秋雨前線 台風14号 (東海豪雨)	3,520	1,500	水害区域面積: 10,476.6ha(愛知県)、10.5ha(岐阜県) 被災家屋: 34,041棟(愛知県)、8棟(岐阜県)
平成23年 9月20日	台風15号	3,100	1,300	水害区域面積: 186.5ha(愛知県)、1.6ha(岐阜県) 被災家屋: 670棟(愛知県)、16棟(岐阜県)



平成12年9月洪水（東海豪雨）
新川決壊地点の状況



平成12年9月洪水（東海豪雨）
一色大橋付近の越水状況



平成元年9月洪水（台風22号）
土岐小学校付近の状況



平成23年9月洪水（台風15号）
下志段見地区の越水状況

出典) 昭和32年～平成12年洪水 : 庄内川水系河川整備計画」より。
平成23年洪水 : 基準地点流量は庄内川河川事務所資料より、被害等は水害統計より。

1. 事業の概要

3) 事業の目的及び計画内容

平成20年3月に策定した「庄内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、庄内川の大庄管理区間における当面の整備目標は、中下流域（愛知県区間）で平成12年9月東海豪雨、上流域（岐阜県区間）で平成元年9月洪水を安全に流下させることを目標としています。

河川整備計画の主な整備内容

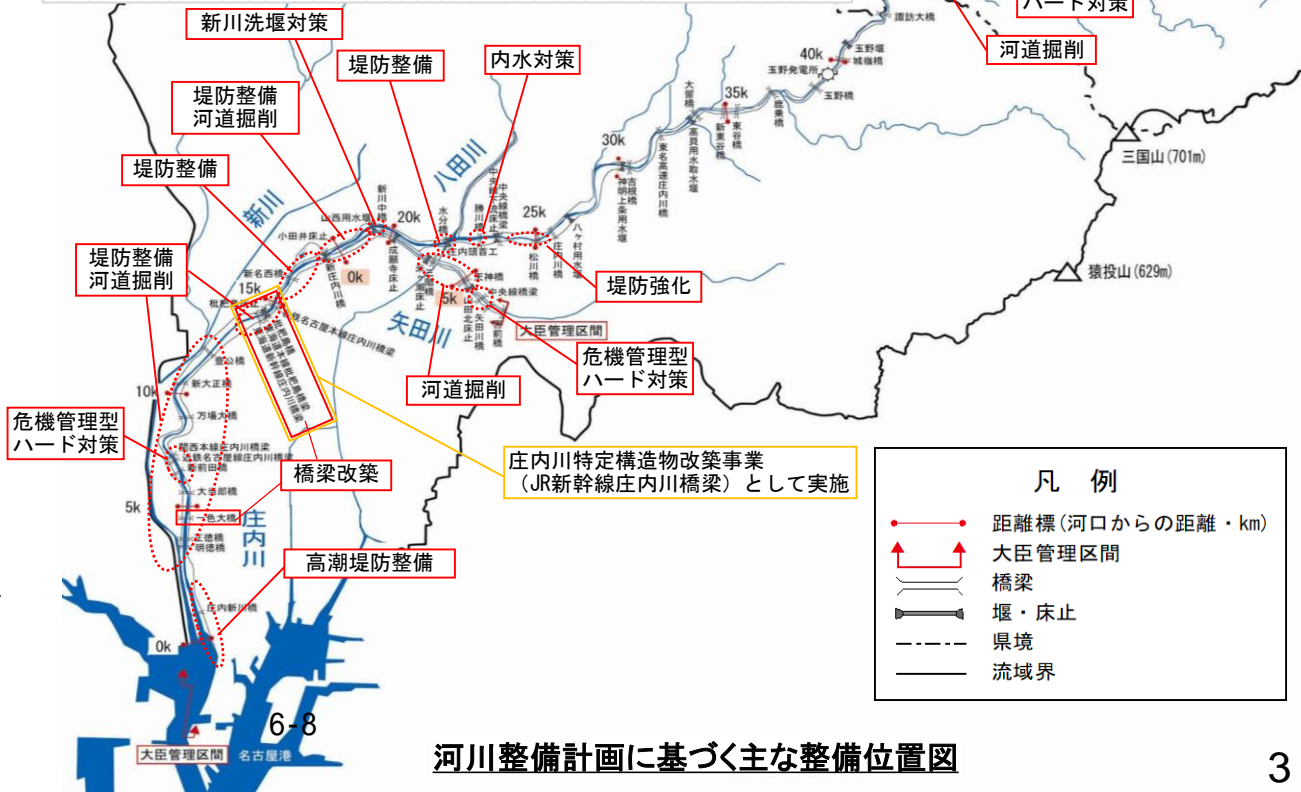
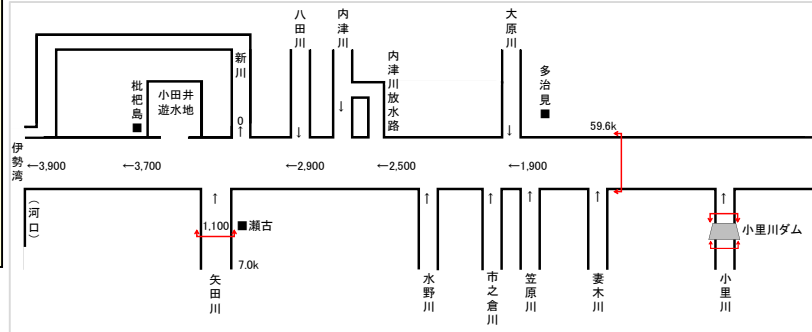
整備項目	全体
堤防整備	10.3km
高潮堤防整備	2.3km
河道掘削	177万m ³
橋梁改築 ※1	4橋
内水対策	1箇所
新川洗堰対策	1箇所
堤防強化 ※2	—
危機管理型ハード対策 ※3	1.4km

※1 橋梁改築は、庄内川特定構造物改築事業にも位置付けられている。
 ※2 堤防強化には、耐震対策、浸透対策を含む。
 ※3 平成27年9月の関東・東北豪雨災害を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組の一環として、氾濫が発生した場合でも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。

【事業概要】
 ・ 事業費 . . . 1,554億円
 ・ 事業期間 . . . 平成18年度～令和19年度

河川名	基準地点名	河川整備計画目標流量	洪水調節施設による洪水調節量	河道整備流量	備考
庄内川	枇杷島	3,900m ³ /s	200m ³ /s	3,700m ³ /s	観測史上最大洪水 (平成12年9月東海豪雨対応)
	多治見	2,100m ³ /s	200m ³ /s	1,900m ³ /s	観測史上最大洪水 (平成元年9月洪水対応)

流量配分図



凡例

- 距離標 (河口からの距離・km)
- 大臣管理区間
- 橋梁
- 堰・床止
- 県境
- 流域界

河川整備計画に基づく主な整備位置図

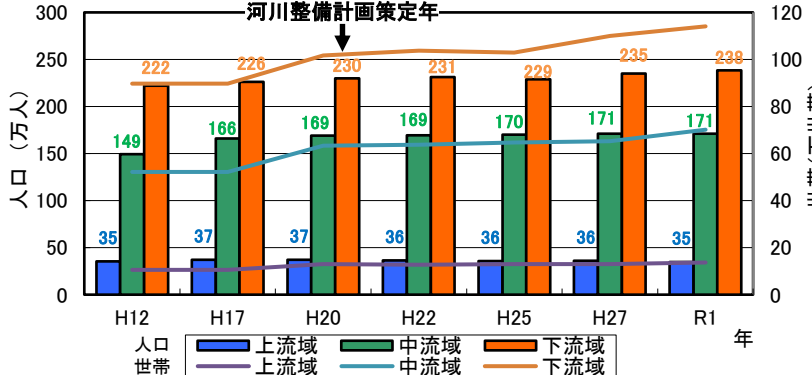
2. 評価の視点

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

流域市町村の人口は、河川整備計画が策定された平成20年以降緩やかに増加しています。

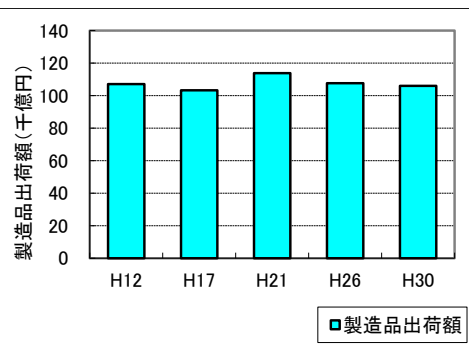
流域市町村の人口の推移



- 上流域** 多治見市、瑞浪市、恵那市、可児市、土岐市
- 中流域** 一宮市、瀬戸市、春日井市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、尾張旭市、岩倉市、長久手市、豊山町、大口町、扶桑町、名古屋市(守山区)
- 下流域** 名古屋市(守山区を除く)、北名古屋市、清須市、大治町、あま市(旧甚目寺町のみ)

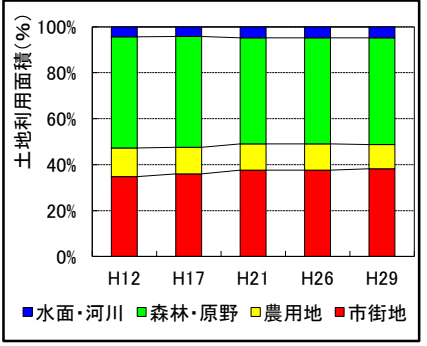
出典) H12、H17、H22、H27は国勢調査より。
H20、H25、R1は、愛知県統計年鑑、岐阜県人口動態統計調査結果より。

流域市町村の製造品出荷額の推移



出典) 愛知県統計年鑑(第7章鉱工業)、岐阜県統計ライブラリ(工業統計調査)より

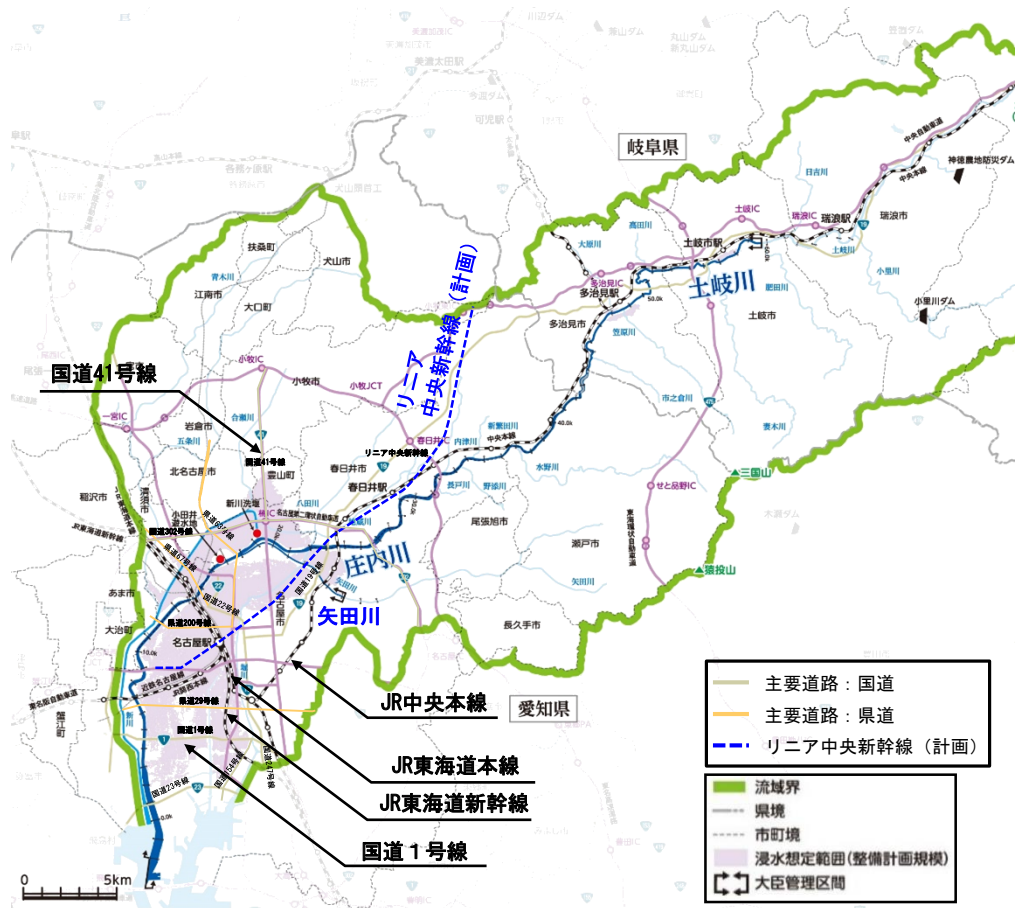
流域市町村の土地利用の推移



出典) 愛知県統計年鑑(第1章統計表)、岐阜県ライブラリ(市町村別、地目別面積)より

庄内川の浸水想定区域は、中部圏の中核機能や交通機関の拠点を抱え、治水上極めて重要です。

流域の主要交通網



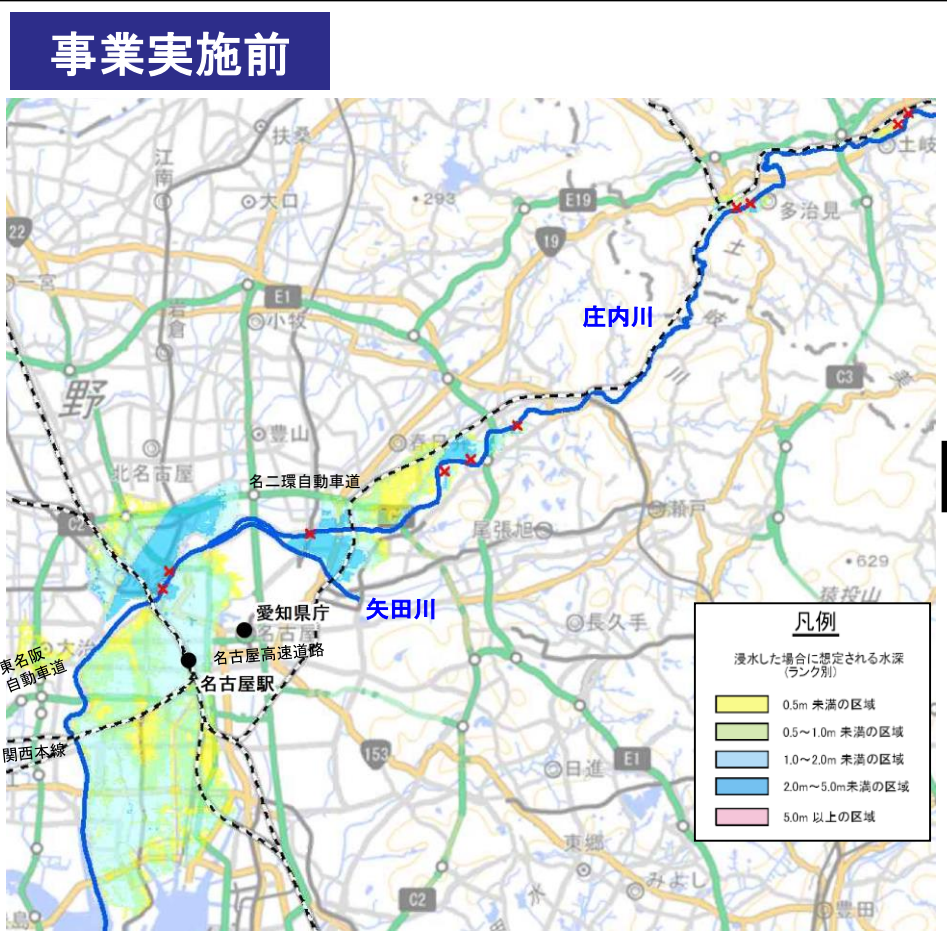
注) H26以降の製品出荷額、土地利用については、あま市全体の集計となっており、旧甚目寺町以外に旧七宝町、旧美和町も含んでいる。

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

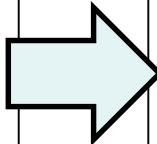
河川整備計画の目標規模の大雨（中下流域：平成12年9月東海豪雨、上流域：平成元年9月豪雨）が降ったことにより想定される氾濫被害は、**浸水面積約9,000ha**、**浸水人口約65万人**、**浸水家屋数約25万戸**であり、整備を実施することで氾濫被害は軽減されます。



事業実施前の氾濫想定図（河川整備計画目標規模）



事業実施後の氾濫想定図（河川整備計画目標規模）



6-10

※河川整備計画の事業実施前河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合

※河川整備計画の事業実施後河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合

2. 評価の視点

1) 事業の必要性に関する視点

(3) 事業の進捗状況

河川整備計画策定時以降、平成12年9月東海豪雨規模の洪水を安全に流下させるため、中下流域の堤防整備や堤防強化、河道掘削を実施しています。

河川整備計画で計上された事業の進捗率は、事業費ベースで**51%**程度となっています。

(参考: 前回評価時の事業進捗率は41%程度)

整備計画策定時からの主な整備状況

整備項目	全体	H29年度末完成	R4年度末完成 (予定)
堤防整備	10.3km	6.0km	9.0km
高潮堤防整備	2.3km	2.3km	2.3km
河道掘削	177万m ³	91万m ³	137万m ³
橋梁改築 ※1	4橋	1橋	1橋
内水対策	1箇所	—	—
新川洗堰対策	1箇所	—	—
堤防強化 ※2	—	19.9km	22.4km
危機管理型ハード対策 ※3	1.4km	1.4km	1.4km

※1 橋梁改築は、庄内川特定構造物改築事業にも位置付けられている。

※2 堤防強化には、耐震対策、浸透対策を含む。

※3 平成27年9月の関東・東北豪雨災害を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組の一環として、氾濫が発生した場合でも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。



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**1,799億円**であり、この事業の実施によりもたらされる総便益（B）は**95,022億円**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**52.8**となります。

令和5年度以降の残事業に要する総費用（C）は**541億円**であり、この事業の実施によるもたらされる総便益（B）は**29,590億円**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**54.7**となります。

費用対効果分析

項目	前回評価 (H26)		今回評価 (R4)		変更点
	全体事業	残事業	全体事業	残事業	
B/C	33.7	22.0	52.8	54.7	—
総便益 (B)	41,791億円	14,320億円	95,022億円	29,590億円	基準年の変更 治水経済調査マニュアル（案）の改定
便益	41,784億円	14,317億円	95,015億円	29,588億円	
一般資産被害	14,724億円	5,031億円	50,538億円	15,674億円	
農産物被害	0.3億円	0.04億円	0.1億円	0.02億円	
公共土木施設被害	24,942億円	8,523億円	37,499億円	11,630億円	
営業停止被害	888億円	330億円	2,664億円	976億円	
応急対策費用	1,230億円	432億円	4,313億円	1,313億円	
残存価値	7億円	3億円	7億円	2億円	
総費用 (C)	1,239億円	651億円	1,799億円	541億円	
建設費	1,225億円	645億円	1,778億円	534億円	
維持管理費	15億円	6億円	20億円	7億円	

要因感度分析結果

- 左表のB/Cは、現時点の資産状況や予算状況を元に算出しています。
 - 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%)	50.6 ~ 55.3	49.8 ~ 60.7
残工期 (+10%~-10%)	53.1 ~ 52.5	55.2 ~ 54.2
資産額 (-10%~+10%)	47.5 ~ 55.9	49.7 ~ 59.6

※上記表は、四捨五入により合計値が合わない場合がある

総便益：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（B）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点とし、治水施設の整備期間と治水（C）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：庄内川の治水施設の完成に要する費用（残事業は、R5以降）

維持管理費：庄内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運用指針」により4.0%とする。

※今回評価基準年：令和4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

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～

設定した被害指標について

評価項目	
直接被害	
資産被害	
一般資産	家屋、家庭用品、事務所償却資産、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
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
応急対応費用	公共・公益サービス
	家計
②社会機能低下被害	事業所
	国、地方公共団体
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
- 定量化が可能で便益として計上していない項目
- 定量化されず便益として計上していない項目

①②③について
定量化指標を設定

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

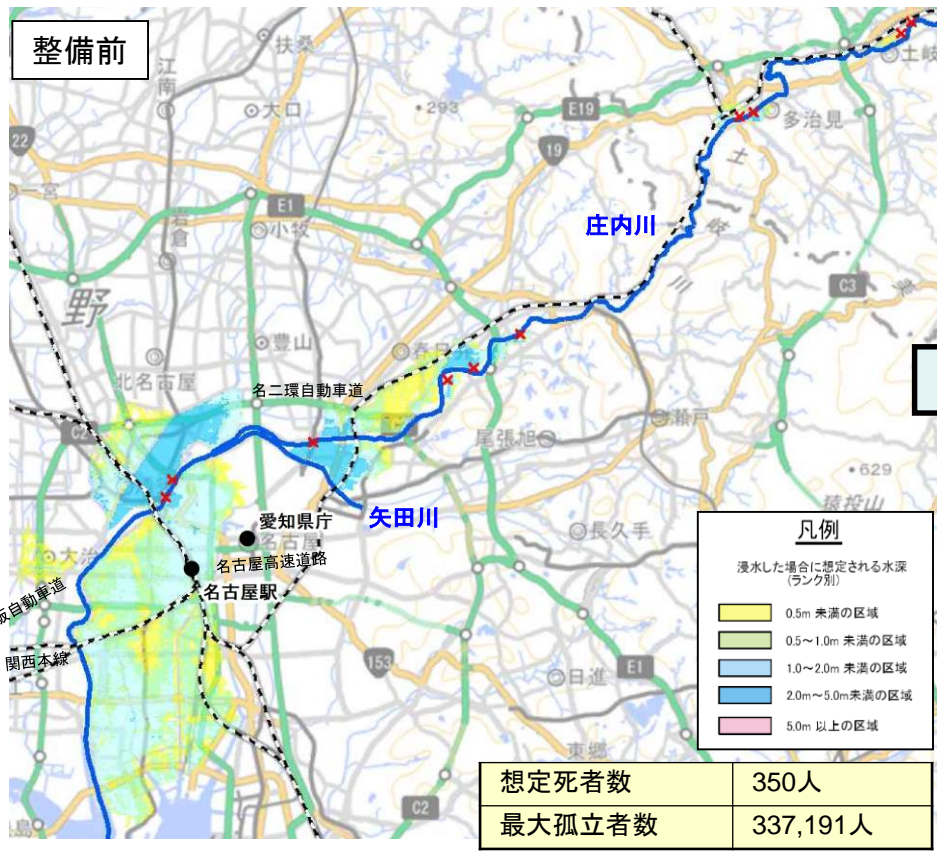
- ・途絶する主要な道路
- ・道路途絶により影響を受ける交通量

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350人**、最大孤立者数は**約34万人**と推定されますが、整備を実施することで、これらの人的被害は**軽減**されます。



※河川整備計画の事業実施前河道において、決壊地点 (図中×) で堤防が決壊した場合



※河川整備計画の事業実施後河道において、決壊地点 (図中×) で堤防が決壊した場合

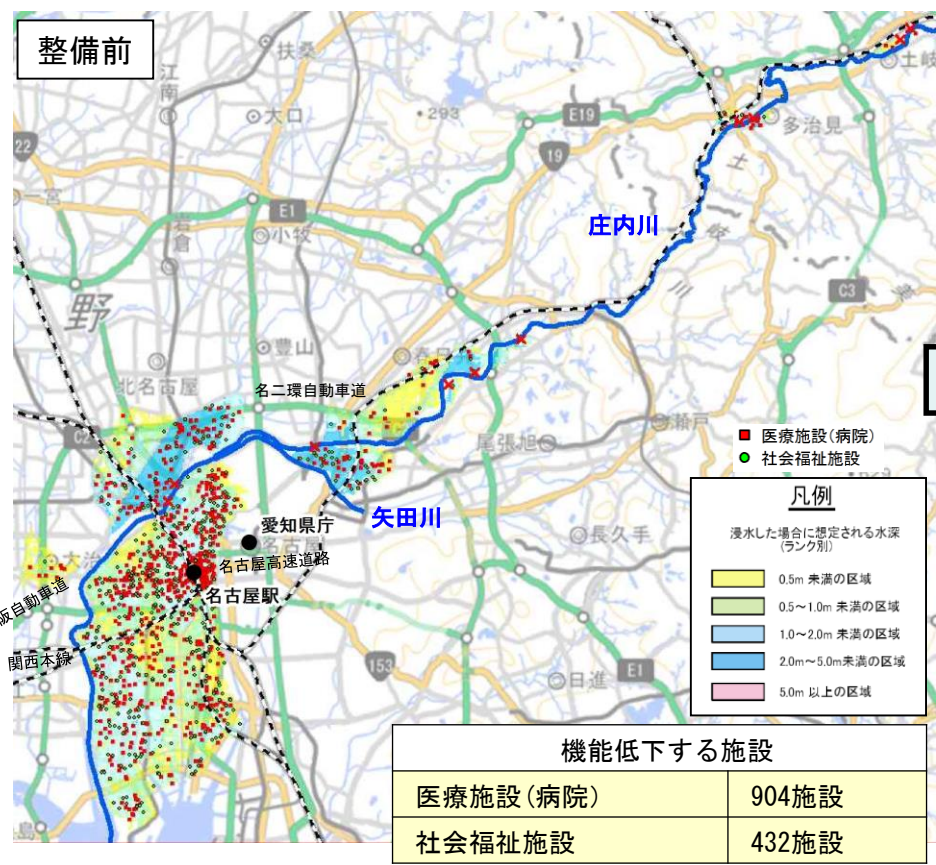
※想定死者数はLIFESimモデルをベースとしたモデルに基づき、年齢別、住居階数別、浸水深別の危険度を勘案して算出した。
 最大孤立者数は災害時要支援者 (高齢者、障がい者、乳幼児、妊婦等) については浸水深30cmを対象、その他については浸水深50cmを対象として算出した。

2. 評価の視点

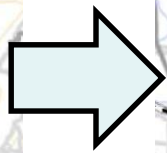
2) 費用対効果分析 ~貨幣換算が困難な水害指標の定量化について~

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**904施設**、社会福祉施設は**432施設**と推定されますが、整備を実施することで、これらの社会機能低下被害は**軽減**されます。



※河川整備計画の事業実施前河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合



※河川整備計画の事業実施後河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合

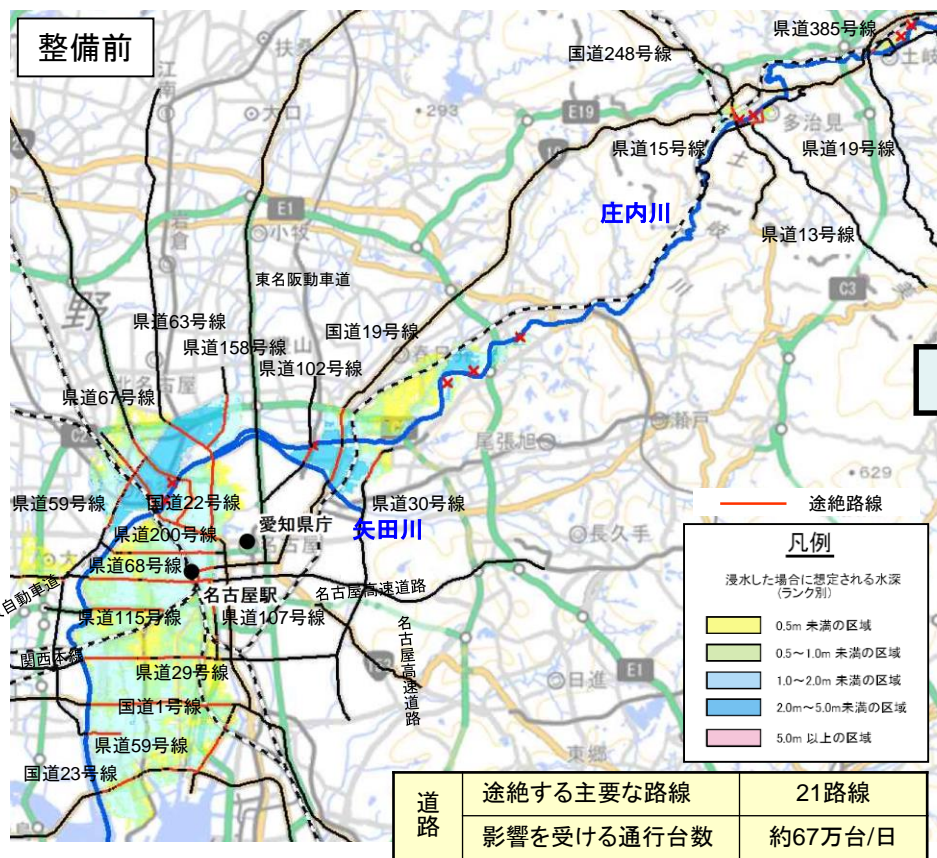
※機能低下する施設は、自動車でのアクセスが困難となる浸水深約30cm以上となる施設とした

2. 評価の視点

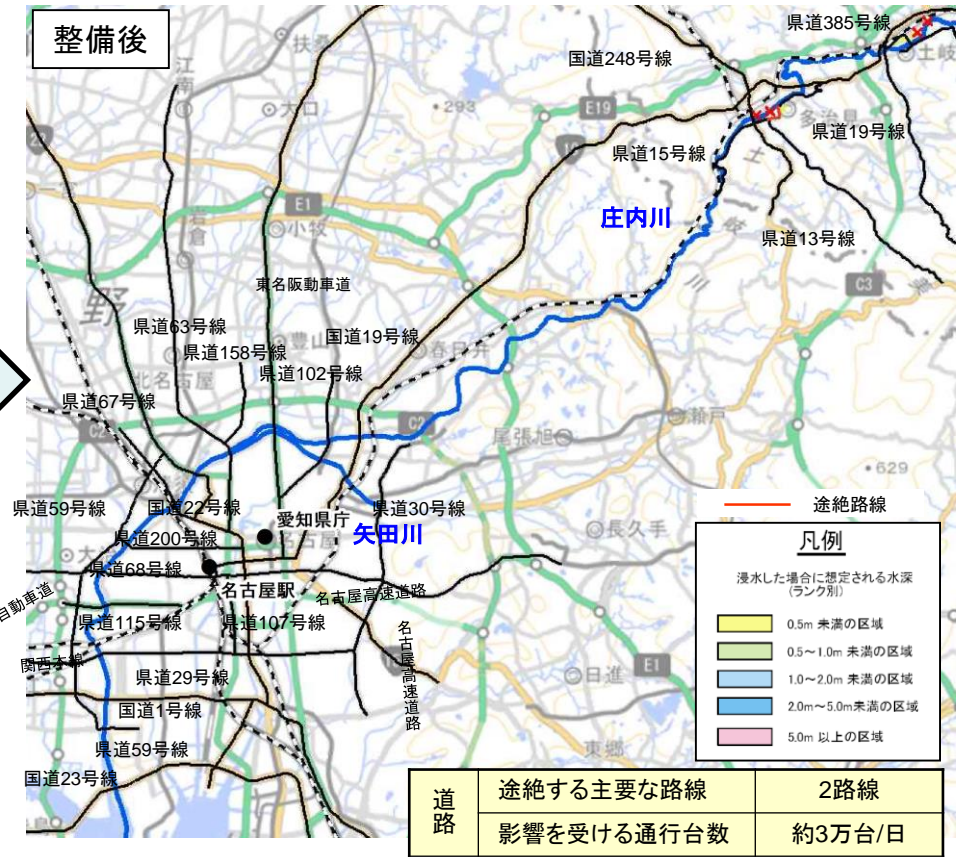
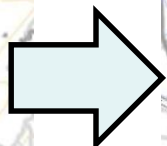
2) 費用対効果分析 ～貨幣換算が困難な水害指標の定量化について～

③波及被害の被害指標(交通途絶が想定される道路施設)

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**21路線**、影響を受ける通行台数は**約67万台/日**と推定されますが、整備を実施することで、これらの交通途絶被害は**軽減**されます。



※河川整備計画の事業実施前河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合



※河川整備計画の事業実施後河道において、決壊地点(図中×)で堤防が決壊した場合

※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、平成27年度全国道路・街路交通情勢調査を基に算定した。

2. 評価の視点

3) 当面の段階的な整備

庄内川における当面（概ね5年）の整備は、堤防整備、河道掘削、庄内川特定構造物改築事業(JR新幹線庄内川橋梁)を予定しています。これらの整備に要する総費用（C）は**161億円**であり、これらの整備によりもたらされる総便益（B）は**4,966億円**となるため、費用対便益比（B/C）は**30.8**となります。

当面の段階的な整備の内容(予定)

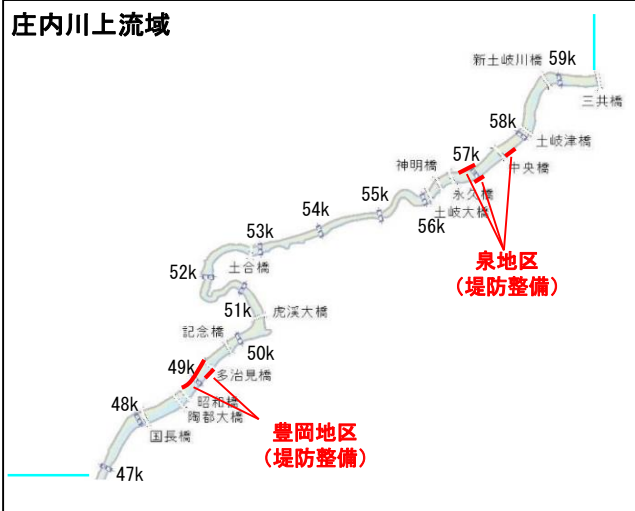
日比津地区(河道掘削)



小田井地区(堤防整備)



庄内川中下流域



凡例
— 整備予定箇所

当面(R5以降)の段階的な整備位置図(予定)

2. 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

①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等により、コスト縮減に努めています。河道掘削の掘削土砂を他機関の工事等で活用することでコスト縮減に努めています。

②代替案立案の可能性

河川整備計画は、策定時点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。

(岐阜県)

対応方針(原案)案のとおり、事業の継続について異存ありません。なお、今後の事業実施にあたっては、下記内容について配慮願います。

・事業費については、最新技術の活用も含めて、徹底したコスト縮減をお願いします。

(愛知県)

「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。なお、事業の推進にあたり、以下を要望します。

・河川整備計画に位置づけられた事業を着実に実施し、整備目標である平成12年東海豪雨規模の洪水時において、新川洗堰による庄内川から新川への越流量 $0\text{m}^3/\text{s}$ の早期実現をお願いしたい。

・事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。

4. 対応方針(原案)

当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。

庄内川特定構造物改築事業 (JR新幹線庄内川橋梁)

説明資料

令和4年8月30日

国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

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

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で審議するものとする。

○ 「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	
(1) 事業の投資効果	4
(2) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
(3) 事業の進捗状況、事業の進捗の見込み	6
2) 費用対効果分析	7
3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	12
3. 県への意見聴取結果	12
4. 対応方針（原案）	12

1. 事業の概要

1) 流域の概要

庄内川は、その源を岐阜県恵那市の夕立山（標高727m）に発し、岐阜県内では土岐川と呼ばれています。瑞浪市で小里川、土岐市で妻木川、多治見市で笠原川等の支川を合わせ、岐阜・愛知県境に位置する玉野溪谷を抜け、春日井市高蔵寺で濃尾平野に出て、その後、矢田川等の支川を合わせて、名古屋市北西部を流下し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長96km、流域面積1,010km²の一級河川です。

- 流域面積 : 1,010km²
- 幹川流路延長 : 約96km
- 大臣管理区間 : 庄内川62.5km 矢田川7.0km、
小里川2.6km、猿爪川1.8km、新田川0.6km
- 流域内市町村 : 19市4町(名古屋市、多治見市等)
- 流域内人口 : 約440万人
- 年平均降水量 : 約1,500~1,700mm(山間部)
約1,400~1,500mm(平野部)



小田井遊水地



小里川ダム



名古屋市北区

新川

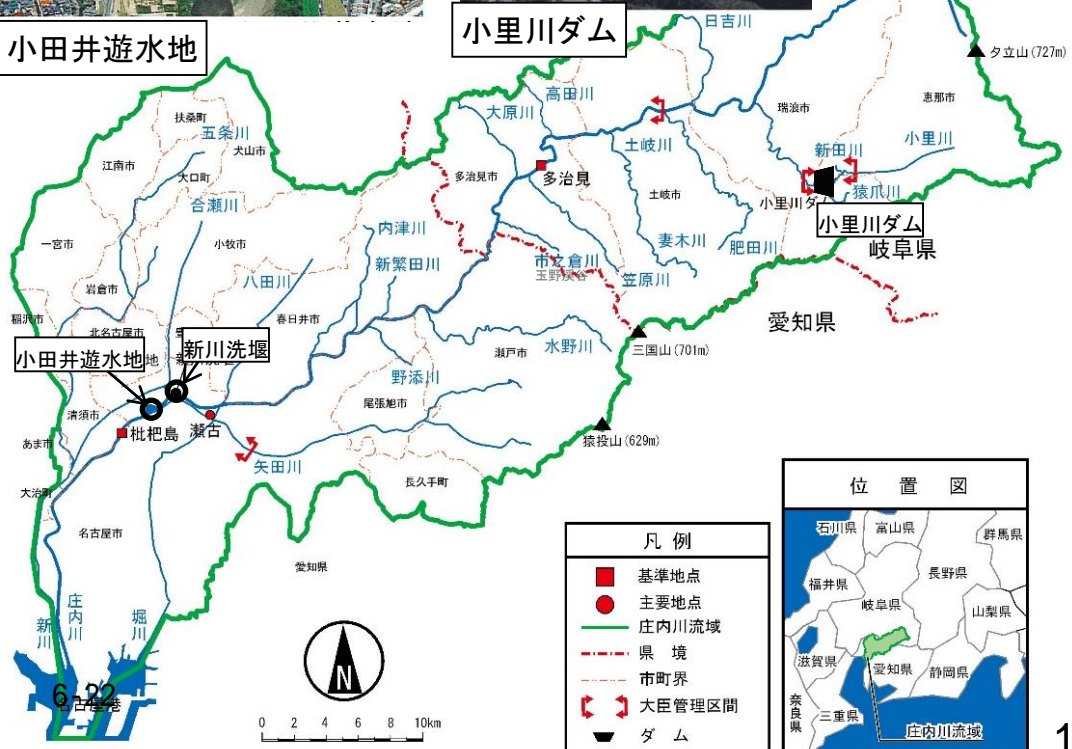
新川洗堰

庄内川

矢田川

名古屋市北区

しんかわあらいぎ
新川洗堰



- 凡例
- 基準地点
 - 主要地点
 - 庄内川流域
 - - - 県境
 - - - 市町界
 - ⌈ 大臣管理区間
 - ▲ ダム



1. 事業の概要

2) 主要洪水

- 庄内川における主要洪水としては、昭和34年9月洪水（伊勢湾台風）、平成元年9月洪水、平成12年9月洪水（東海豪雨）、平成23年9月洪水等があります。
- 平成12年9月洪水（東海豪雨）では、一級河川新川しんかわの堤防が決壊したのをはじめ、名古屋市内では広範囲に浸水被害が発生しました。
- 平成23年9月洪水（台風15号）では、中流域の下志段味地区しもしだみで越水による浸水被害が発生するとともに、多治見地区等において内水被害が発生しました。

発生日月	原因	基準地点流量		被害等
		枇杷島	多治見	
昭和32年 8月7日	秋雨前線	—	—	被災家屋: 22,428戸(愛知県)、4,540棟(岐阜県)
昭和34年 9月26日	台風15号 (伊勢湾台風)	—	—	被災家屋: 140,569戸(愛知県)、6,227棟(岐阜県)
昭和36年 6月27日	梅雨前線 台風6号	1,520	—	水害区域面積: 7,374ha(愛知県)、479ha(岐阜県) 被災家屋: 39,604棟(愛知県)、171棟(岐阜県)
昭和47年 7月12日	梅雨前線	1,600	1,330	水害区域面積: 229.3ha(愛知県)、344.8ha(岐阜県) 被災家屋: 832棟(愛知県)、1,515棟(岐阜県)
昭和50年 7月4日	梅雨前線	1,570	1,510	水害区域面積: 3,091.5ha(愛知県)、96.9ha(岐阜県) 被災家屋: 10,315棟(愛知県)、107棟(岐阜県)
昭和51年 9月8日	台風17号	1,270	770	水害区域面積: 3,476.5ha(愛知県) 被災家屋: 8,713棟(愛知県)
昭和58年 9月28日	秋雨前線 台風10号	1,930	1,400	水害区域面積: 526.6ha(愛知県)、8.4ha(岐阜県) 被災家屋: 7,871棟(愛知県)、164棟(岐阜県)
昭和63年 9月25日	熱帯低気圧 秋雨前線	1,600	1,420	水害区域面積: 317.9ha(愛知県)、111.9ha(岐阜県) 被災家屋: 1,896棟(愛知県)、94棟(岐阜県)
平成元年 9月20日	台風22号	1,860	1,840	水害区域面積: 27.6ha(愛知県)、62.1ha(岐阜県) 被災家屋: 84棟(愛知県)、571棟(岐阜県)
平成3年 9月19日	台風18号 秋雨前線	2,200	1,330	水害区域面積: 965.9ha(愛知県)、3.9ha(岐阜県) 被災家屋: 6,440棟(愛知県)、16棟(岐阜県)
平成11年 6月30日	梅雨前線	1,950	1,490	水害区域面積: 11ha(岐阜県) 被災家屋: 1棟(愛知県)、120棟(岐阜県)
平成12年 9月12日	秋雨前線 台風14号 (東海豪雨)	3,520	1,500	水害区域面積: 10,476.6ha(愛知県)、10.5ha(岐阜県) 被災家屋: 34,041棟(愛知県)、8棟(岐阜県)
平成23年 9月20日	台風15号	3,100	1,300	水害区域面積: 186.5ha(愛知県)、1.6ha(岐阜県) 被災家屋: 670棟(愛知県)、16棟(岐阜県)



平成12年9月洪水（東海豪雨）
新川決壊地点の状況



平成12年9月洪水（東海豪雨）
一色大橋付近の越水状況



平成元年9月洪水（台風22号）
土岐小学校付近の状況



平成23年9月洪水（台風15号）
下志段見地区の越水状況

出典) 昭和32年～平成12年洪水 : 庄内川水系河川整備計画」より。
平成23年洪水 : 基準地点流量は庄内川河川事務所資料より、被害等は水害統計より。

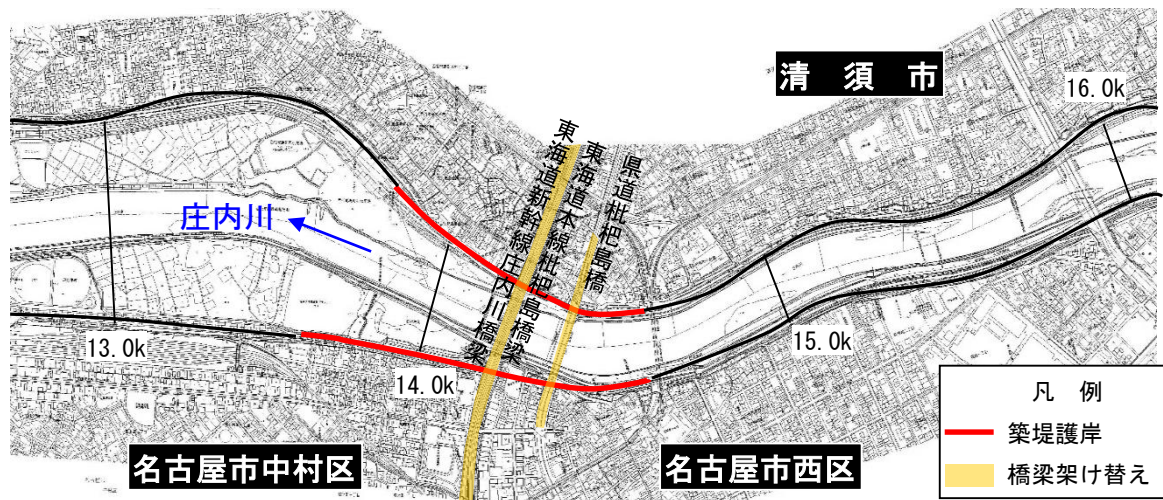
1. 事業の概要

3) 事業の目的及び計画内容

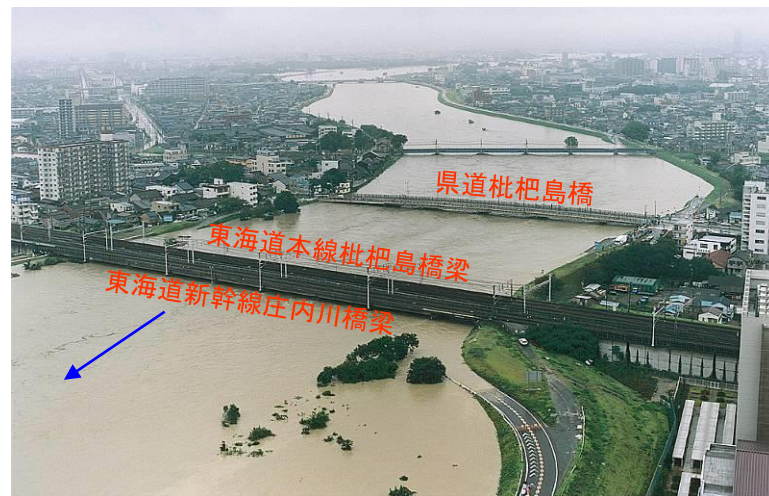
【事業目的】

平成12年9月東海豪雨により愛知県下で大規模な被害が発生しました。県道枇杷島橋では、洪水が橋桁に衝突するなど危険な状況でした。また、本事業区間は狭窄部で流下能力不足となっていることや、背後地に資産が集積していることから、治水上の重要区間となっています。

本事業は、枇杷島地区3橋梁の改築や堤防整備等を行い、流下能力を向上させ、洪水による被害の軽減を図るものです。



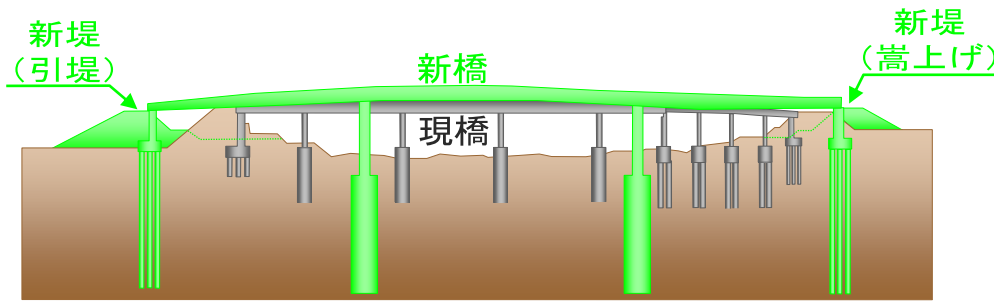
事業対象区間位置図



平成12年9月東海豪雨の状況

【事業概要】

- ・ 事業費 . . . 684億円
- ・ 事業期間 . . . 平成14年度～令和13年度
- ・ 事業内容 . . . 橋梁架け替え、
築堤護岸、河道掘削、用地補償等



6-24

橋梁架け替えイメージ図
(県道枇杷島橋)

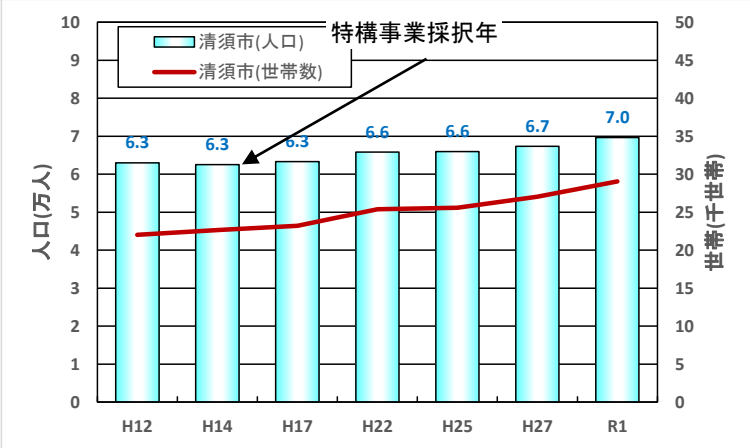
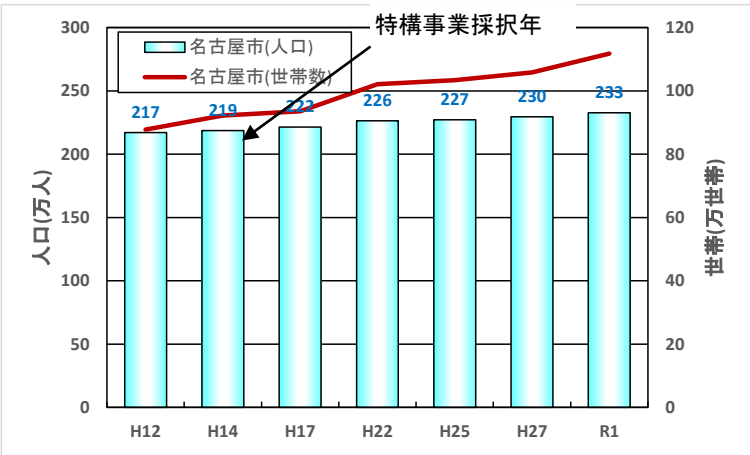
2. 評価の視点

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

本事業の枇杷島地区周辺の氾濫域に位置する名古屋市と清須市の人口は約240万人で、氾濫域には住宅等が密集しています。
 庄内川特定構造物改築事業が採択された平成14年度以降、人口は増加しています。

名古屋市、清須市の人口の推移



※清須市は、H17.7に西枇杷島町、清洲町、新川町が合併し、H21.10に春日町と合併し現在に至る
 H14までは、西枇杷島町、清洲町、新川町、春日町の合計値で算出
 H17は、清須市、春日町の合計値で算出



背後資産、土地利用の状況 (R2.9時点)

出典) H12、H17、H22、H27は国勢調査より。
 H14、H25、R1は、愛知県統計年鑑、岐阜県人口動態統計調査結果より。

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（平成12年9月東海豪雨）において県道枇杷島橋付近で堤防が決壊した場合、**浸水面積約5,800ha、浸水人口約50万人、浸水家屋数約18万戸**と推定されますが、整備を実施することで、当該箇所が決壊による氾濫被害は解消されます。



事業実施前の氾濫想定図(河川整備計画目標規模)

※現時点の河道において、県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。



事業実施後の氾濫想定図(河川整備計画目標規模)

6-26

※特定構造物改築事業実施後の河道（事業区間以外は現時点の河道）において、
 県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

2. 評価の視点

1) 事業の必要性に関する視点

(3) 事業の進捗状況、事業の進捗の見込み

事業採択以降、用地取得、左右岸の築堤を進めてきており、橋部を除く築堤が完了しました。現在の進捗率は、事業費ベースで約18%です。（参考：平成29年度評価時の事業進捗率は約16%）令和3年10月より県道枇杷島橋の架替工事に現場着手したところであり、引き続き事業を推進していきます。その他の2橋については、鉄道事業者との調整を進めています。



事業対象区間位置図 (R2.9撮影)

特構事業	実施済	—
	施工中	—
	未施工	—



築堤状況 (右岸県道枇杷島橋上流)



県道枇杷島橋架替工事施工状況 (R4.5撮影)

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**635億円**であり、この事業の実施によりもたらされる総便益（B）は**13,550億円**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**21.3**となります。

令和5年度以降の残事業に要する総費用（C）は**402億円**であり、この事業の実施によるもたらされる総便益（B）は**13,548億円**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**33.7**となります。

費用対効果分析

項目	前回評価(H26)		今回評価(R4)		変更点
	全体事業	残事業	全体事業	残事業	
B/C	26.5	37.2	21.3	33.7	—
総便益(B)	12,410 億円	12,409 億円	13,550億円	13,548億円	治水経済調査マニユアル(案)の改定 河道条件の変更
便益	12,408 億円	12,408 億円	13,548億円	13,548億円	
一般資産被害	4,301 億円	4,301 億円	7,113億円	7,113億円	
農産物被害	0.01 億円	0.01 億円	0.003億円	0.003億円	
公共土木施設被害	7,286 億円	7,286 億円	5,278億円	5,278億円	
営業停止被害	412 億円	412 億円	554億円	554億円	
応急対策費用	409 億円	409 億円	604億円	604億円	
残存価値	2 億円	1 億円	2億円	1億円	
総費用(C)	468 億円	333 億円	635億円	402億円	
建設費	466 億円	331 億円	632億円	399億円	
維持管理費	2 億円	2 億円	3億円	3億円	

要因感度分析結果

• 左表のB/Cは、現時点の資産状況や予算状況を元に算出しています。
 • 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%)	20.1 ~ 22.8	30.7 ~ 37.5
残工期 (+10%~-10%)	20.6 ~ 22.1	32.6 ~ 35.2
資産額 (-10%~+10%)	20.1 ~ 23.3	31.7 ~ 36.8

※上記表は、四捨五入により合計値が合わない場合がある

総便益：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：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：庄内川の治水施設の完成に要する費用（残事業は、R5以降）

維持管理費：庄内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運用指針」により4.0%とする。

※今回評価基準年：令和4年度

※評価対象事業：庄内川特定構造物改築事業

※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～

設定した被害指標について

評価項目	
直接被害	
資産被害	
一般資産	家屋、家庭用品、事務所償却資産、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
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
応急対応費用	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
- 定量化が可能で便益として計上していない項目
- 定量化されず便益として計上していない項目

①②③について
定量化指標を設定

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

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において県道枇杷島橋付近で堤防が決壊した場合、想定死者数は約150人、最大孤立者数は約22万人と推定されますが、整備を実施することで、これらの人的被害は解消されます。



※現時点の河道において、県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。



※特定構造物改築事業実施後の河道(事業区間以外は現時点の河道)において、
 県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

※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。
 最大孤立者数は災害時要支援者(高齢者、障がい者、乳幼児、妊婦等)については浸水深30cmを対象、その他については浸水深50cmを対象として算出した。

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において県道枇杷島橋付近で堤防が決壊した場合、機能低下する主要医療施設は**730施設**、社会福祉施設は**307施設**と推定されますが、整備を実施することで、これらの社会機能低下被害は**解消**されます。



※現時点の河道において、県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

※特定構造物改築事業実施後の河道(事業区間以外は現時点の河道)において、
 県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

※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

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)

河川整備計画の目標規模の大雨において県道枇杷島橋付近で堤防が決壊した場合、途絶する主要道路は**13路線**、影響を受ける通行台数は**約50万台/日**と推定されますが、整備を実施することで、これらの交通途絶被害は**解消**されます。



※現時点の河道において、県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

※特定構造物改築事業実施後の河道(事業区間以外は現時点の河道)において、
 県道枇杷島橋付近(図中×)で堤防が決壊した場合
 ※本事業区間以外の決壊や越水による氾濫被害のリスクは残る。

※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、平成27年度全国道路・街路交通情勢調査を基に算定した。

2. 評価の視点

3)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

事業実施の各段階において、工法の工夫や新技術の採用等により、コスト縮減に努めています。

②代替案立案の可能性

庄内川特定構造物改築事業は、事業採択時点の流域及び周辺における社会経済状況、河道状況等を踏まえて策定したものです。

事業採択以降、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、庄内川特定構造物改築事業が最も適切であると考えます。

3. 県への意見聴取結果

愛知県への意見聴取結果は以下の通りです。

(愛知県)

「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。なお、事業の推進にあたり、以下を要望します。

- ・早期完成を目指して、着実な事業実施をお願いしたい。
- ・事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。

4. 対応方針(原案)

当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き庄内川水系河川整備計画と整合を図りながら事業を継続することが妥当であると考えます。

庄内川総合水系環境整備事業

説明資料

令和4年8月30日

国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

今回、事業再評価を実施する理由

- 社会経済情勢の急激な変化、再評価実施後一定期間が経過している事業であることから事業評価を実施する。

○「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」の第3の1(4)「再評価実施後一定期間が経過している事業」、および第3の1(5)「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」に該当

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で審議するものとする。

○「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) 事業の目的及び概要	2
(3) 計画内容と事業の効果	4
2. 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	8
2) 事業の進捗状況等	9
(2) 費用対効果分析	10
(3) 事業の進捗の見込みの視点	13
(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	13
3. 県への意見聴取結果	14
4. 対応方針（原案）	14

1. 事業の概要 (1) 流域の概要

- ・庄内川の流域は、中部圏最大の都市である名古屋市を中心部などが位置し、地域の中核機能や各種交通機関の拠点が集中している。
- ・都市河川でありながら、水際にヨシ群落などの湿性植物が分布するなど自然豊かな環境が存在し、河口部はラムサール条約の登録湿地である。
- ・また、上流から下流の都市域においては河川敷等が貴重なオープンスペースとなっており、市民団体等の取り組みも相まって、散策・自然観察・環境教育の場として利活用されている。



- 流域面積：1,010km²
- 幹川流路延長：約96km
- 大臣管理区間：
 - 庄内川 62.5km
 - 矢田川 7.0km 等
- 流域内市町村：19市 4町
(名古屋市、多治見市等)
- 流域内人口：約440万人
- 年平均降水量：
 - 約1,500～1,700mm (山間部)
 - 約1,400～1,500mm (平野部)

(2) 事業の目的及び概要

【事業の目的】

- ◆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を再生するための事業。
- ◆水辺整備事業：歴史的、自然的、文化的な河川環境を活かした整備を行い、水辺の利用を推進するための事業。

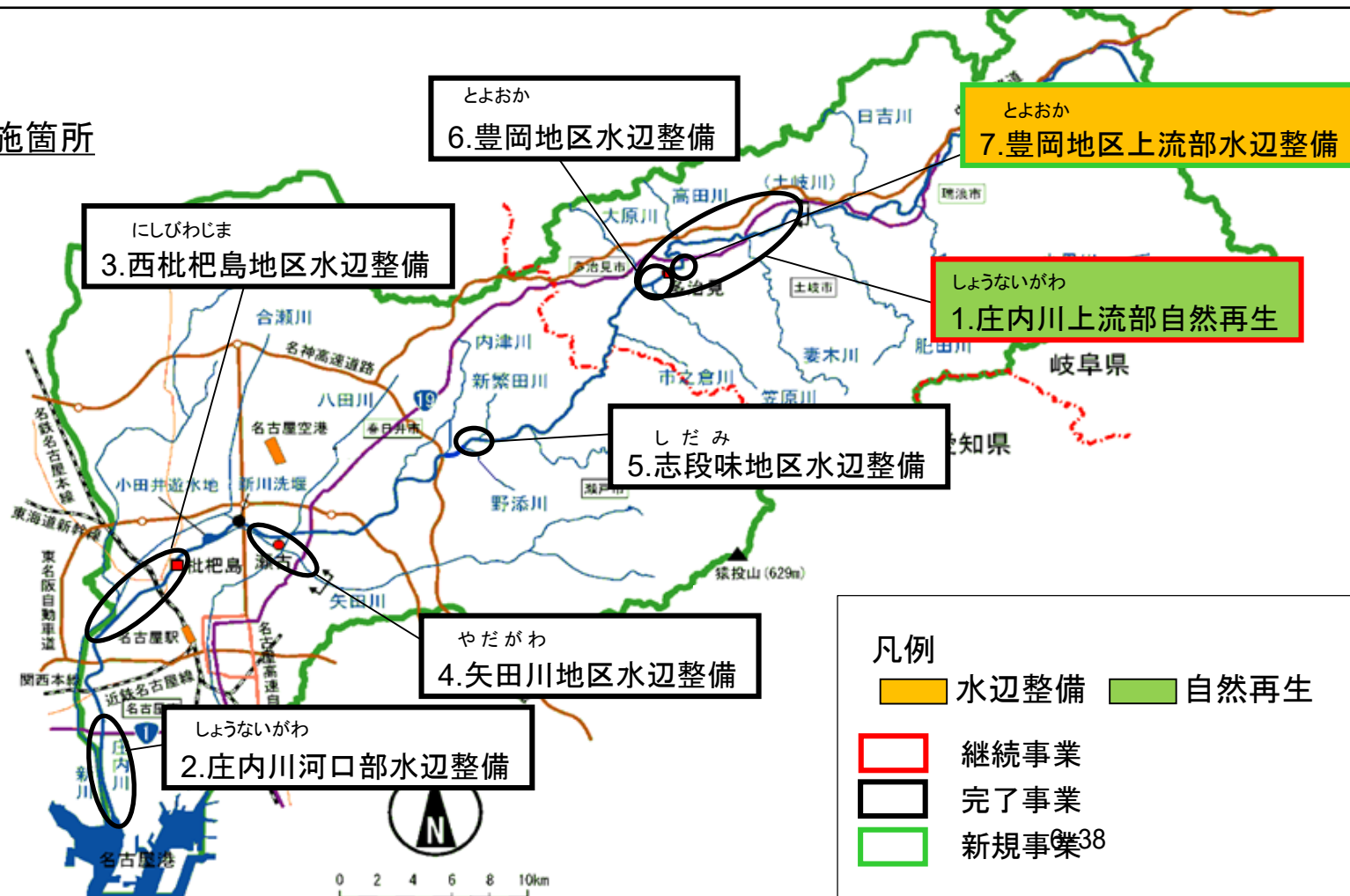
【事業の概要】

- 事業区間：庄内川・矢田川（岐阜県・愛知県）
- 事業期間：平成22年度～令和14年度
(前回評価 平成22年度～令和10年度※2)
- 全体事業費：約9.5億円※1(前回評価 4.2億円※2)
- 整備内容：計2箇所

【継続】自然再生1箇所 【新規】水辺整備1箇所（参考：【完了】水辺整備5箇所）

※1自治体施工費分は除いている。 ※2完了箇所評価を実施した箇所分は除いている。

実施箇所



▽庄内川自然再生事業

実施箇所	内容	期間
しょうないがわ 1.庄内川上流部 自然再生	レキ河原の 再生	H22-R10



▽庄内川水辺整備事業

実施箇所	内容	期間
しょうないがわ 2.庄内川河口部 水辺整備	管理用通路・階段	H20-29 (H29完了箇所評価)
にしびわじま 3.西枇杷島地区 水辺整備	管理用通路 階段護岸 高水敷整正	H18-29 (H29完了箇所評価)
やだがわ 4. 矢田川地区 水辺整備	階段整備 ワンドの整備	H18-29 (H29完了箇所評価)
しだみ 5. 志段味地区 水辺整備	ビオトープの整備	H12-29 (H29完了箇所評価)
とよおか 6. 豊岡地区 水辺整備	管理用通路・階段護岸 病院と連携した河川整備	H17-29 (H29完了箇所評価)
とよおか 7. 豊岡地区 上流部水辺整備	散策路 高水敷整正・舗装	R5-14

(今回評価について)

年度	事業 評価等	しょうないがわ 1 庄内川上流部 自然再生	しょうないがわ 2 庄内川河口部 水辺整備	にしびわじま 3 西枇杷島地区 水辺整備	やだがわ 4 矢田川地区 水辺整備	しだみ 5 志段味地区 水辺整備	とよおか 6 豊岡地区 水辺整備	とよおか 7 豊岡地区上流部 水辺整備
H12								
H13								
H14								
H15								
H16								
H17								
H18								
H19								
H20	整備計画 報告							
H21								
H22								
H23	再評価	再評価(継続)						
H24								
H25								
H26	再評価	再評価(継続) (見直し完了)						
H27								
H28								
H29	再評価	再評価(継続)	完了箇所評価					
H30								
R1								
R2								
R3								
R4	再評価	再評価(継続)						再評価(新規)
R5								
R6								
R7								
R8								
R9	(次回評価)	再評価(継続)						再評価(継続)
R10-14								

凡例

 自然再生
 水辺整備

太線: 工事・調査等実施期間
 細線: モニタリング等期間

新規計画事業の追加

整備の必要性

<背景>

昭和20年代の庄内川上流部(土岐川)においては、レキ河原の環境が形成されていたが、濘筋の固定化に伴う局所洗掘の進行により、レキ河原の冠水、攪乱頻度が減少したため、植生が進入・定着し、レキ河原環境が減少している。また、土岐川の原因風景でもあるレキ河原の再生について地元からの要望がある。

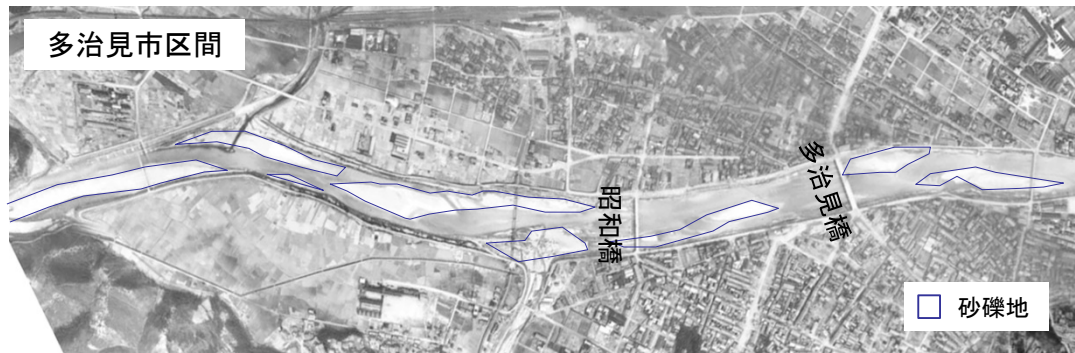
<課題>

洪水時による攪乱頻度が減少したことによる河岸の陸域化、単調な低水路の河道環境になることで、生息環境の変質による生物への影響が懸念される。

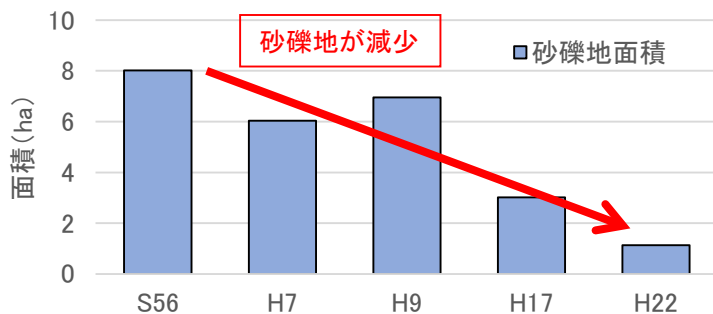
<対策>

レキ河原固有植物、浅瀬に生息するアカザなどの生息・生育環境の再生を図るため、冠水・攪乱頻度を考慮して陸地化・崖地化した箇所の切り下げを行い、レキ河原再生を実施する。

●昭和20年代の庄内川上流部(土岐川)航空写真



●砂礫地面積の変化



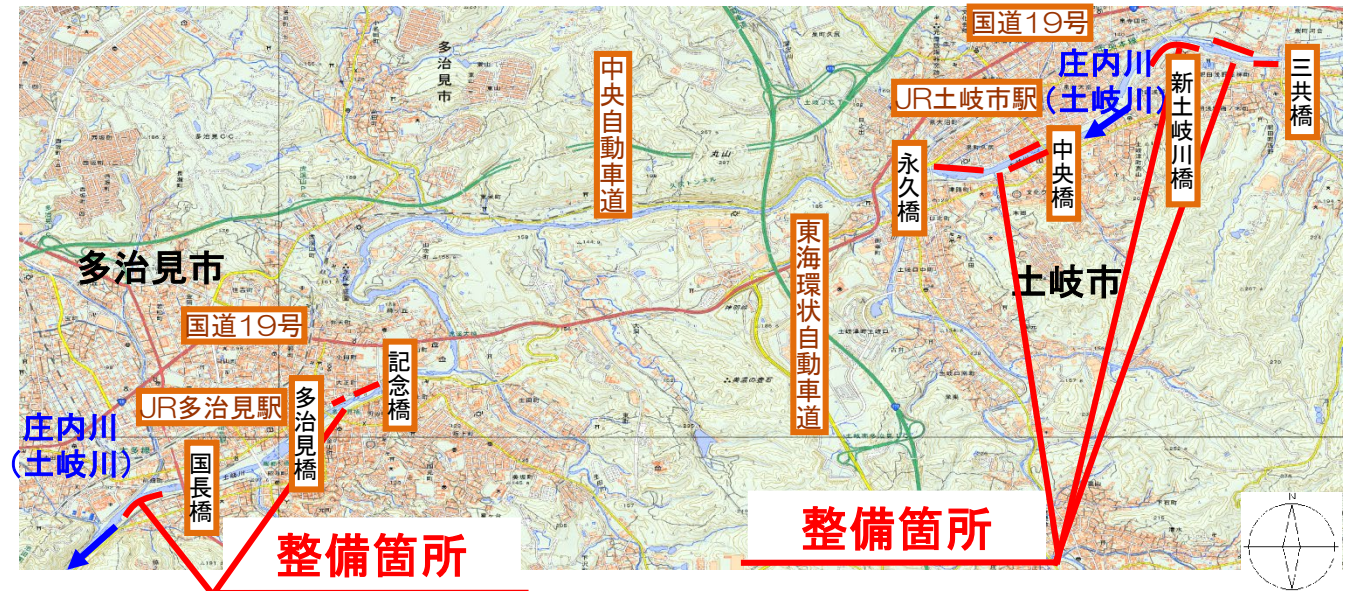
植生の進入・定着により、砂礫地は減少

砂礫地固有の生物の生息・生育環境の減少

出典) S56~H9 航空写真判読
H17~H22 河川水辺の国勢調査
※47~50k、56~59.6k付近の集計値

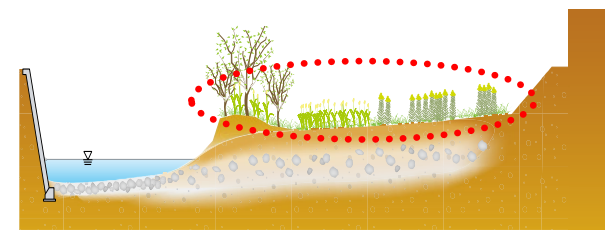
整備内容

整備箇所

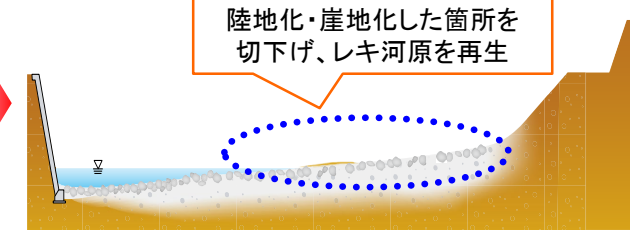


整備内容

●レキ河原再生前のイメージ



●レキ河原再生後のイメージ



取り組み前



取り組み後



事業の投資効果

- ・レキ河原を再生することにより、指標種であるアカザ・ドンコの確認数が増加・維持している。
- ・土岐川観察館など市民団体による環境調査・環境学習の場として活発に利用されており、地域や川への関心を深める活動に寄与している。
- ・順応的管理の視点から、モニタリング等を通じて整備後の状況を監視し、施工方法の妥当性を検証・見直しを行い進めている。

■事業効果



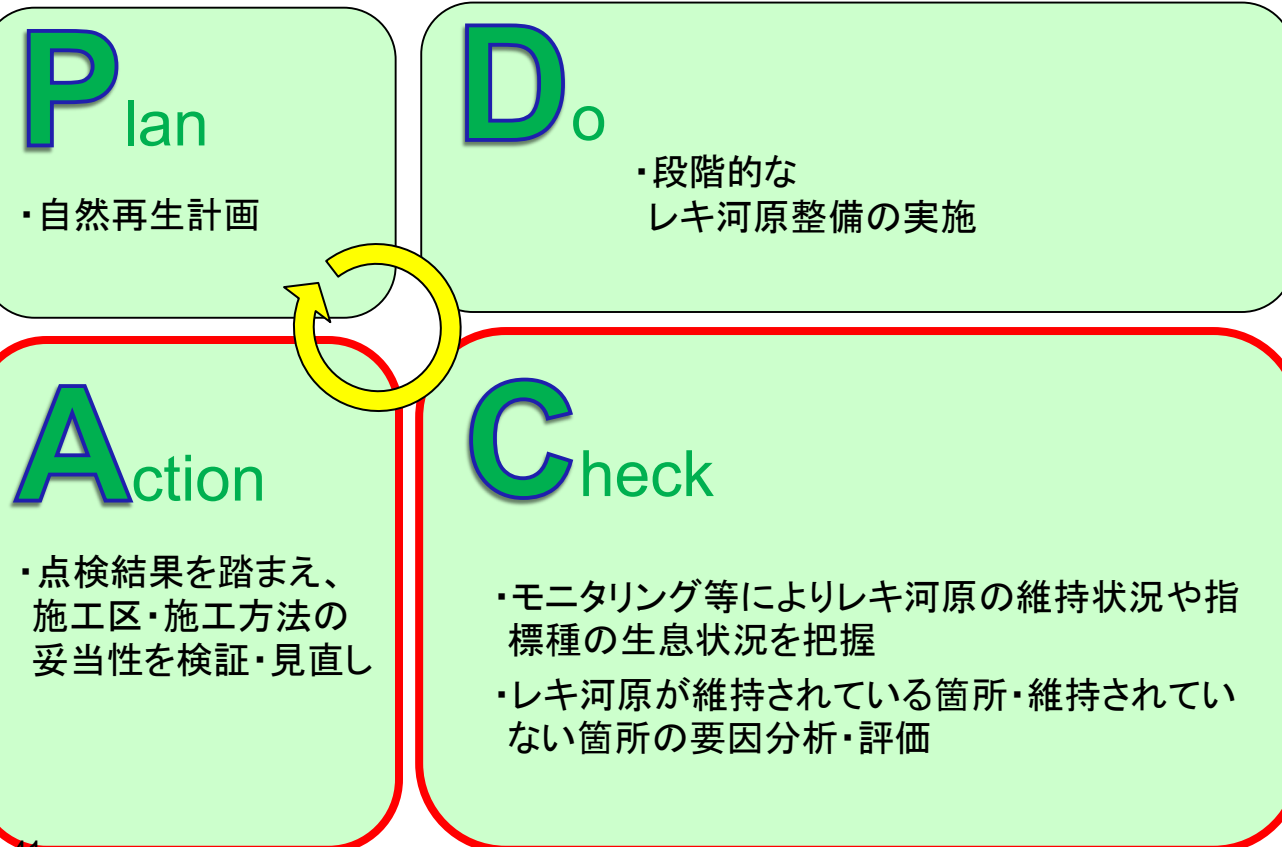
<整備前>
三共橋下流

<整備後>
三共橋下流

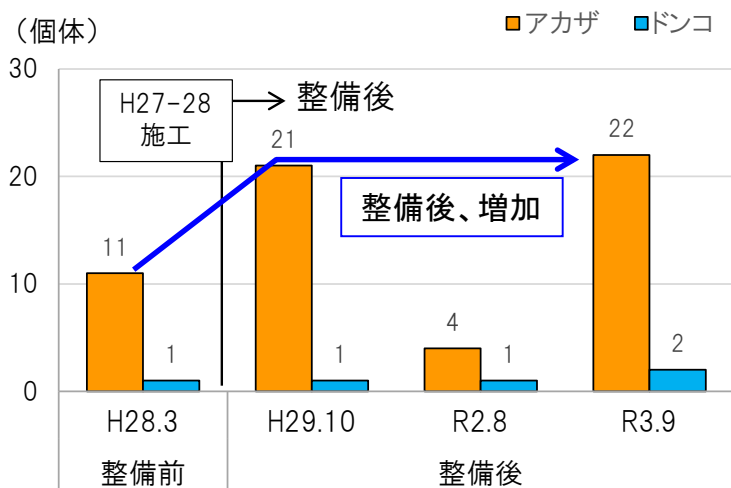
○環境調査や学習の場としての水辺利用の活発化等



■順応的管理による整備



○指標種(アカザ・ドンコ)の個体数の推移

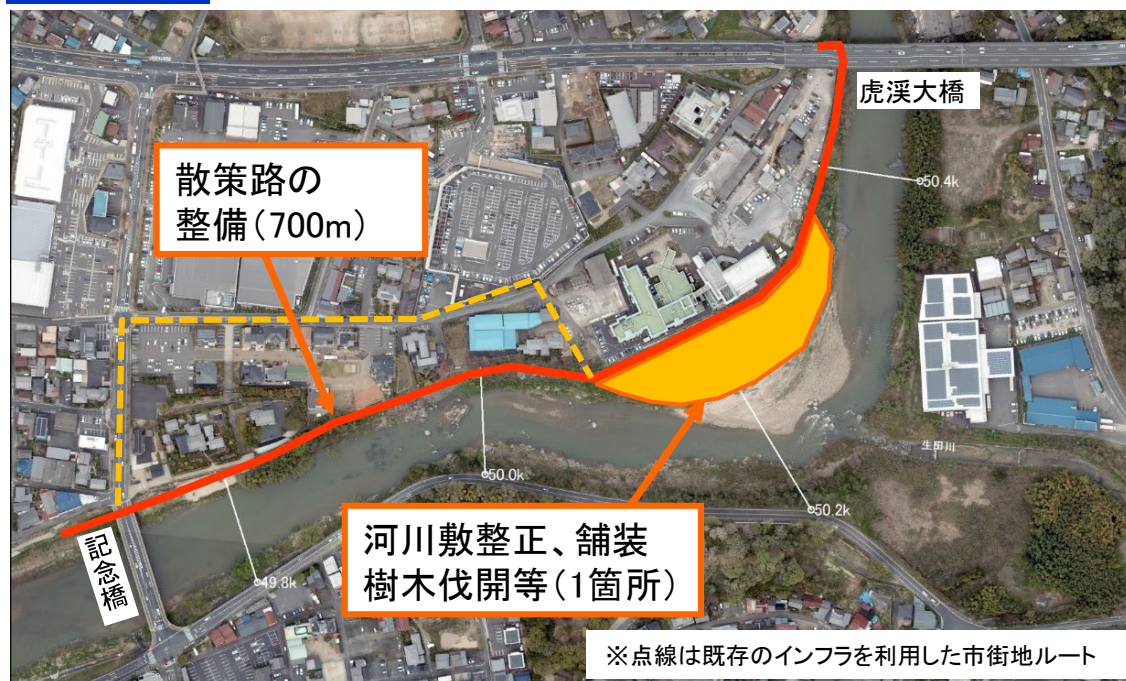


整備の必要性

- <背景>**
 - 多治見市では、土岐川周辺の歴史資源が集積するエリアにおいて、自然と歴史・人を繋ぎ、まちと川の広域的な回遊性を高め、交流・体験や健康増進の機会の提供により、癒しと安らぎを感じる水辺空間の創出を目指している。
 - これまで「土岐川水辺の楽校」や「多治見地区かわまちづくり」により、散策路の整備、病院と河川を繋ぐブリッジの整備などを実施してきた。
 - また地元団体、高校等の連携による土岐川を活用したイベント等が実施されるとともに、地域からは土岐川や地域資源を活かしたまちづくりの機運が高まり、関係者と「多治見市かわまちづくり協議会」を設立し、「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」を策定している。(令和4年5月)
- <課題>**
 - まちなかに点在する歴史資源と河川空間をつなぎ回遊性を図るうえで、河川敷に雑草や樹木が繁茂し、連続性、親水性や利用に支障をきたしている。
- <対策>**
 - 今後は、令和4年8月に登録された「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」に基づき、河川敷の広場、散策路の整備により親水性の創出、回遊性の向上を図る。

整備内容

整備箇所



整備前

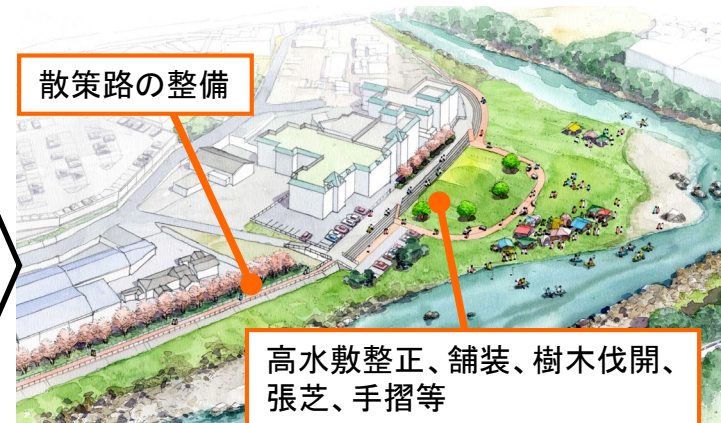
《記念橋上流付近》



整備後



《50.2k湾曲部付近》



事業の投資効果

- 【まちの賑わい創出】地域住民による日常的な散策・休憩、市民団体等と連携した環境学習やイベントなどへの利活用が期待される。
- 【健康・福祉への効果】周辺の市街地や隣接する福祉施設と河川敷が散策路等により往来できるようになり、日常的な運動利用やリハビリテーション利用が促進され、健康・福祉へ寄与することが期待される。
- 【まちの回遊性向上】多治見駅北側において、土岐川の河川水を利用した虎溪用水広場(多治見駅北広場)が平成28年に完成し、交流や憩いの拠点、文化・芸術との出会いの場として、街ににぎわいを生み出している。これらのまちの拠点と沿川を回遊させることでまちの活性化に寄与することが期待される。

整備後イメージ

まちの賑わい創出



他河川の事例

日常的な休憩・散策利用(イメージ)



日常的な釣り利用

※多治見市による整備予定地での社会実験 R3.7子ども釣り大会



イベントへの利活用

※多治見市による整備予定地での社会実験 R4.3 岐阜ジムニーイベント

健康・福祉への効果



福祉施設による河川敷利用(イメージ)

※多治見市民病院と繋がるブリッジの利用状況

まちの回遊性向上



虎溪用水広場(多治見駅北広場)



本町オリベストリート

※明治～昭和初期に建てられた美濃焼の蔵や商家を改装した美濃焼ショップやギャラリーが並ぶ、約400mのエリア

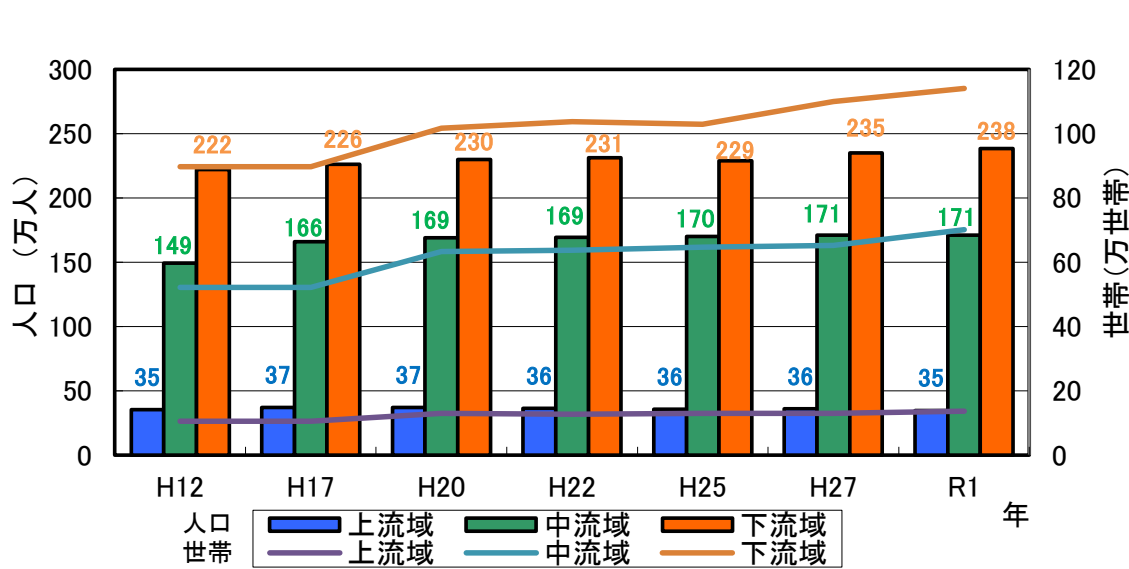
2. 評価の視点 (1) 事業の必要性等に関する視点

再評価

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・ 流域市町村の人口は、河川整備計画が策定された平成20年以降緩やかに増加している。
- ・ 庄内川は都市河川でありながら、豊かな自然が残されている。
- ・ 庄内川アダプト活動をはじめ、環境保全や環境学習などの継続的な地域住民による活動が行われ、水辺利用に関する需要がみられる。

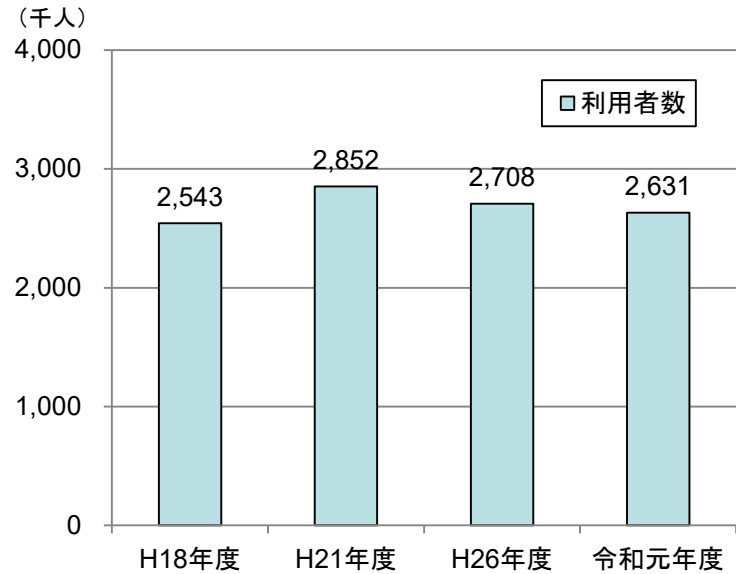
▽人口・世帯数の変化



- 上流域**
多治見市、瑞浪市、恵那市、可児市、土岐市
- 中流域**
一宮市、瀬戸市、春日井市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、尾張旭市、岩倉市、長久手市、豊山町、大口町、扶桑町、名古屋市(守山区)
- 下流域**
名古屋市(守山区を除く)、北名古屋市、清須市、大治町、あま市(旧甚目寺町)

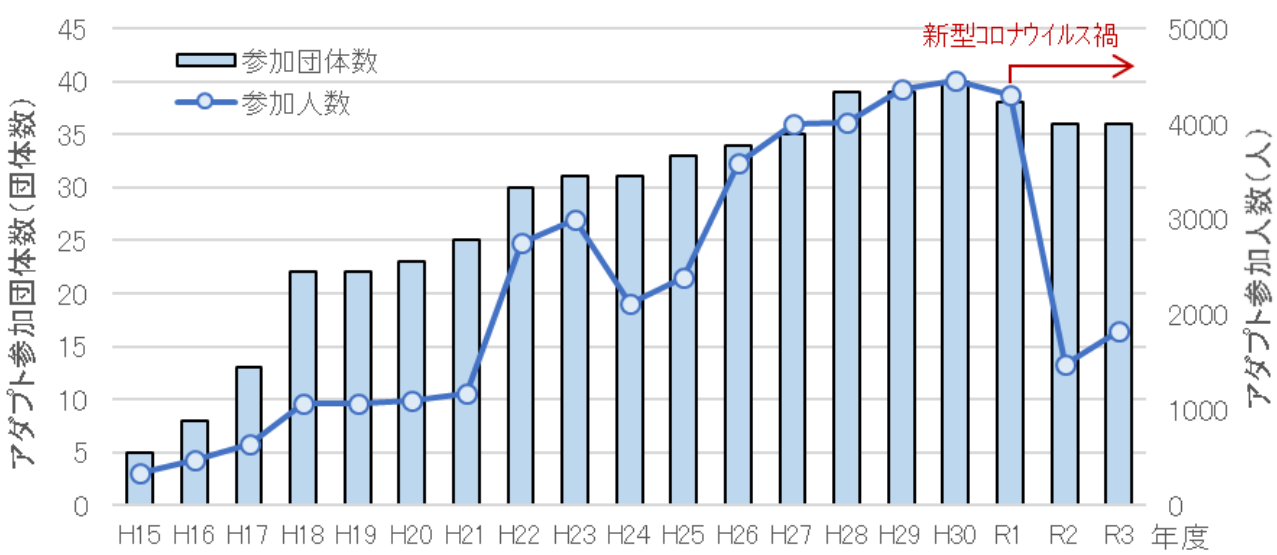
出典)H12、H17、H22、H27は国勢調査より。
H20、H25、R1は、愛知県統計年鑑、岐阜県人口動態統計調査結果より。

▽年間河川空間利用状況



(出典)河川空間利用実態調査
※庄内川・矢田川全川の結果

▽庄内川アダプト活動の実績



※庄内川アダプト活動

庄内川沿川に暮らす地域の皆さんと、より良い河川環境を実現し、誇りを持つ庄内川にしていくための市民や企業による自主的な活動を、国土交通省庄内川河川事務所がサポートするものです。

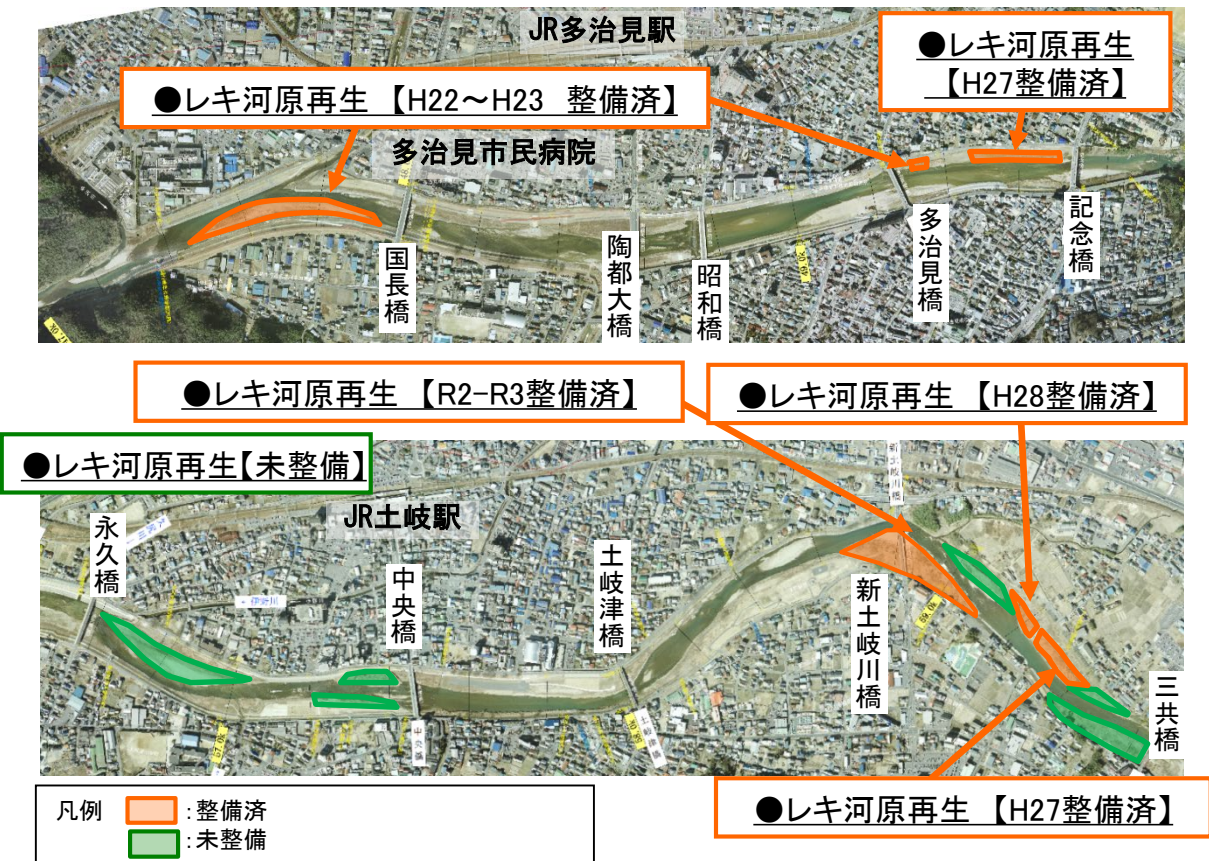


アダプト団体による清掃活動の様子

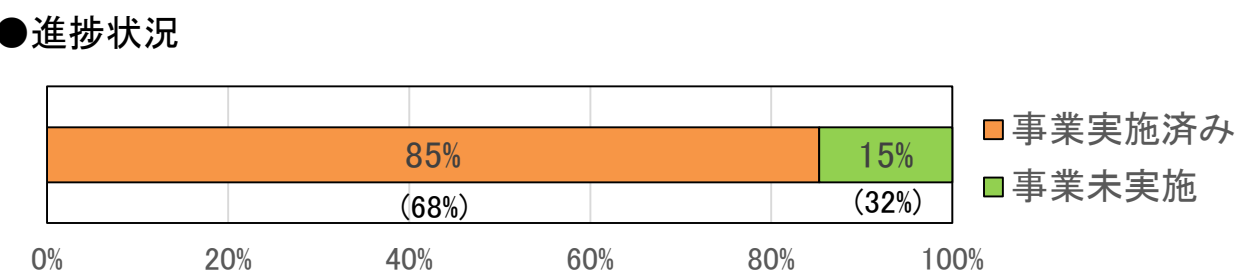
2) 事業の進捗状況等

- ・庄内川上流部自然再生は、事業費ベースで85%である。今後もモニタリング調査等を実施し、順応的管理の視点から事業展開を図る。
- ・豊岡地区上流部水辺整備は、「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」に基づき関係者と連携し進めていく。

○庄内川上流部自然再生

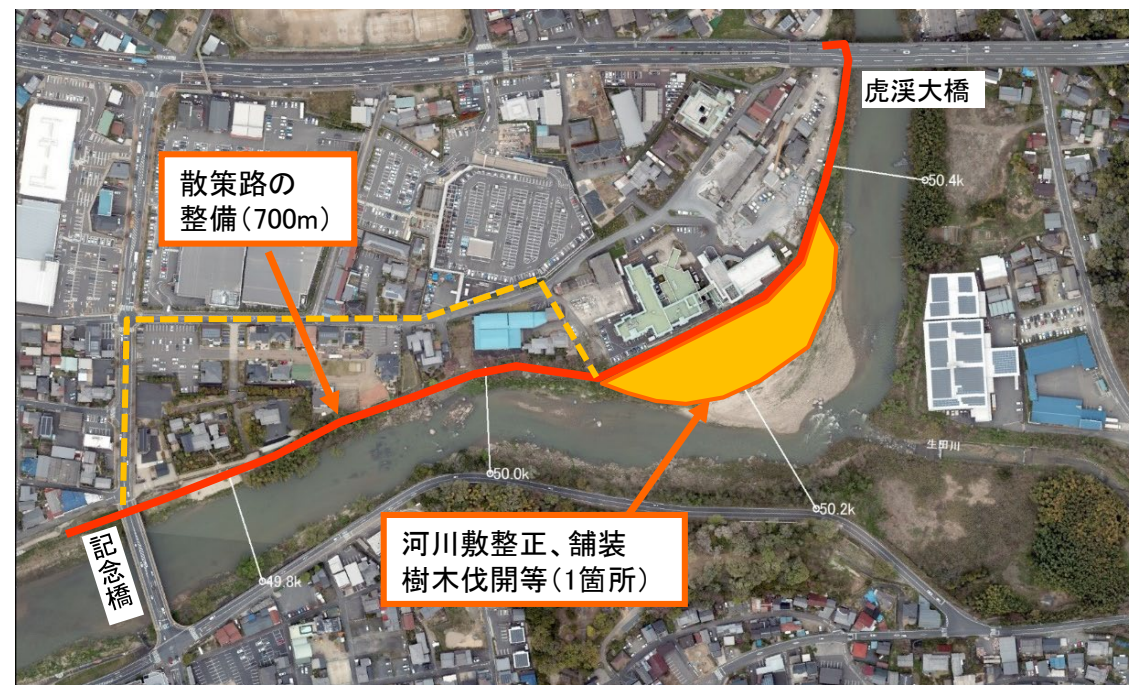


庄内川上流部自然再生の進捗状況

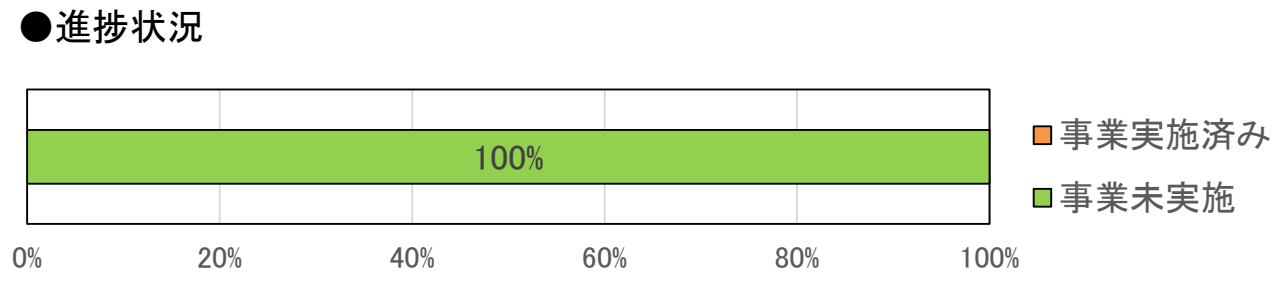


- ※事業費ベース ※()書きは前回評価時
- 全体事業費
- ・前回評価時点の事業費424百万円 → 今回513百万円(89百万円増額)
 - ・今回事業費は、モニタリング調査等並びに整備方法(整備箇所、整備形状)の検討に要した費用を増額し見直している。

○豊岡地区上流部水辺整備



豊岡地区上流部水辺整備の進捗状況



- ※事業費ベース
- 全体事業費
- ・435百万円

(2) 費用対効果分析①

再評価

・ 事業全体に要する総費用(C)は13億円、総便益(B)は51億円、費用対便益費(B/C)は3.9となる。 ※1

事項		庄内川総合水系環境整備事業		備考
地区名	自然再生	水辺整備		
	しょうないがわ 庄内川上流部自然再生 再評価	とよおか 豊岡地区上流部水辺整備 再評価(新規)		
計算条件	評価時点	令和4年度		
	整備期間	平成22年度～令和10年度	令和5年度～14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3km圏 世帯数: 38,773世帯 (令和2年国勢調査)	事業箇所周辺3km圏 世帯数: 21,918世帯 (令和2年国勢調査)	
	年便益算定手法	CVM(郵送アンケート) 回答数: 695票 有効回答数: 410票	CVM(郵送アンケート) 回答数: 493票 有効回答数: 307票	※受益範囲内の回答数を計上
	支払意思額(WTP)	312円/世帯・月 (3,744円/世帯/年)	237円/世帯・月 (2,844円/世帯/年)	
B/C算出	総便益(B)(億円)	40	11	※1 ※2
	年便益(億円/年)	1.5	0.62	※3
	便益(億円)	40	11	※2
	残存価値(億円)	—	0.02	※2
	総費用(C)(億円)	9.1	3.8	※1 ※2
	事業費(億円)	6.2	3.7	※2 ※4
	維持管理費(億円)	2.8	0.09	※2 ※4
	B/C(箇所別)	4.4(4.8)	2.9	※5 ※6
	B/C(分野別)	4.4(4.8)	2.9(6.6)	※5 ※6 ※7
	B/C(水系)	3.9(6.3)		※5 ※6 ※7

※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: ()内は前回評価時の数値

※7: 完了箇所評価済みの事業については、今回評価時よりB/C(水系)算出に計上していない。

(2) 費用対効果分析②

再評価

事項			庄内川総合水系環境整備事業		備考
地区名			自然再生	水辺整備	
			<small>しょうないがわ</small> 庄内川上流部自然再生 再評価	<small>とよおか</small> 豊岡地区上流部水辺整備 再評価	
箇所別 B/C	全体事業 (B/C)	残事業費 (+10%~-10%)	4.4 ~ 4.4	2.6 ~ 3.1	
		受益世帯数 (-10%~+10%)	4.0 ~ 4.8	2.6 ~ 3.2	
		残工期 (-10%~+10%)	4.4 ~ 4.4	2.8 ~ 2.9	
	残事業 (B/C)	残事業費 (+10%~-10%)	4.2 ~ 4.8	2.6 ~ 3.1	
		受益世帯数 (-10%~+10%)	4.0 ~ 4.9	2.6 ~ 3.2	
		残工期 (-10%~+10%)	4.4 ~ 4.5	2.8 ~ 2.9	
全体 B/C	全体事業 (B/C)	残事業費 (+10%~-10%)	3.9 ~ 4.3		
		受益世帯数 (-10%~+10%)	3.5 ~ 4.3		
		残工期 (-10%~+10%)	3.9 ~ 3.9		
	残事業 (B/C)	残事業費 (+10%~-10%)	2.9 ~ 3.5		
		受益世帯数 (-10%~+10%)	2.9 ~ 3.5		
		残工期 (-10%~+10%)	3.1 ~ 3.2		

(2) 費用対効果分析③【前回評価との比較】

再評価

事業名		庄内川総合水系環境整備事業		備考
年度	前回評価(H29)	今回評価(R4)		
事業諸元		(6箇所) ■庄内川上流部自然再生 [継続] ◇庄内川河口部水辺整備 [完了箇所評価] ◇西枇杷島地区水辺整備 [完了箇所評価] ◇矢田川地区水辺整備 [完了箇所評価] ◇志段味地区水辺整備 [完了箇所評価] ◇豊岡地区水辺整備 [完了箇所評価]	(2箇所) ■庄内川上流部自然再生 [継続] ◇豊岡地区上流部水辺整備 [新規]	■自然再生 ◇水辺整備
計算条件	評価時点	平成29年度	令和4年度	
	整備期間	平成12年度～令和10年度	平成22年度～令和14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1～3km圏 世帯数: 266,829世帯	事業箇所周辺3km圏 世帯数: 60,691世帯	※世帯数は全箇所の合計
	年便益算定手法	CVM(郵送アンケート) 回答数: 2,886票 有効回答数: 2,466票	CVM(郵送アンケート) 回答数: 1,188票 有効回答数: 717票	※受益範囲内の回答数を計上
	支払意思額	214～279円/世帯/月 (2,568～3,348円/世帯/年)	237～312円/世帯/月 (2,844～3,744円/世帯/年)	
B/C算出	総便益(B)	220億円	51億円	※1 ※2
	年便益	0.54～2.6億円/年	0.62～1.5億円/年	※3
	便益	220億円	51億円	※2
	残存価値	0.19億円	0.02億円	※2
	総費用(C)	35億円	13億円	※1 ※2
	事業費	27億円	10億円	※2 ※4
	維持管理費	8.5億円	2.9億円	※2 ※4
	B/C(自然再生)	4.8	4.4	※5
	B/C(水辺整備)	6.6	2.9	※5
	B/C(水系)	6.3	3.9	※5

※1: 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。
※4: 必要額の積上げ

※2: 割引率4%で現在価値化 ※3: WTP×世帯数×12ヶ月
※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

(庄内川上流部自然再生)

- ・レキ河原再生の実施に伴い多様な生物の生息・生育環境が再生されるなど一定の効果が認められている。
- ・既存のレキ河原においては環境学習や「りばーぴあ土岐川あそび」など、地域と連携した利活用が図られている。
- ・引き続き、整備箇所状況を監視しながら、順応的な管理を実施していく。

(豊岡地区上流部水辺整備)

- ・当地区のかわまちづくりに向けては、多治見市をはじめとした関係行政機関、河川関係団体、産業観光関係団体、地域関係者から構成される「多治見市かわまちづくり協議会」により、「多治見かわまちづくり計画(上流区間)」が策定され、令和4年8月に「かわまちづくり」支援制度に係る計画に登録されている。
- ・事業の実施にあたっては、「多治見市かわまちづくり協議会」を開催し、関係者協力のもと整備内容や利活用方法について協議しながら進めることとしている。

以上のことから、事業実施にあたっての支障はない。

(4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

再評価

・事業費の見直しにあたっては下記等について検討し、コスト縮減に努める。

- ①整備により発生する土砂を近隣で実施する工事等へ活用することで、発生土処分費等のコストを縮減する方法を検討する。
- ②必要最低限の維持保全は必要であることから、再生したレキ河原を利活用する組織や市民団体等との連携による維持管理コストの縮減を検討する。

3. 県への意見聴取結果

再評価

県への意見聴取結果は以下の通りです。

(岐阜県)

対応方針(原案)案のとおり、事業の継続について異存ありません。
なお、今後の事業の実施にあたっては、下記内容についてご配慮願います。

- ・ 事業費については、最新技術の活用も含めて、徹底したコスト縮減をお願いします。
- ・ 事業の目的が、本県が進める「清流の国ぎふ」づくりの政策の一つである「自然と共生した川づくり」に沿うものであることから、引き続き進めていただきたい。

4. 対応方針(原案)

再評価

- ・ 庄内川上流部自然再生については、現時点においても事業の必要性、重要性は変わっていない。
- ・ 豊岡地区上流部水辺整備については、地域住民の水辺利用に関する需要が見込まれるため、事業の必要性、重要性は高い。
- ・ 以上のことから、引き続き、庄内川総合水系環境整備事業を継続することが妥当であると考えます。