

報告に係る資料
【河川事業】

平成27年11月16日

目 次

1. 事業再評価対象事業位置図	・・・1
2. 様式集	
宮川直轄河川改修事業	・・・2-1
宮川総合水系環境整備事業	・・・2-26

中部地方整備局 河川事業

凡例

- 一般水系
- 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(建設・実調中)
- 水機構(管理中)
- 水機構(建設・実調中)
- 整備局
- 事務所



宮川直轄河川改修事業

宮川総合水系環境整備事業

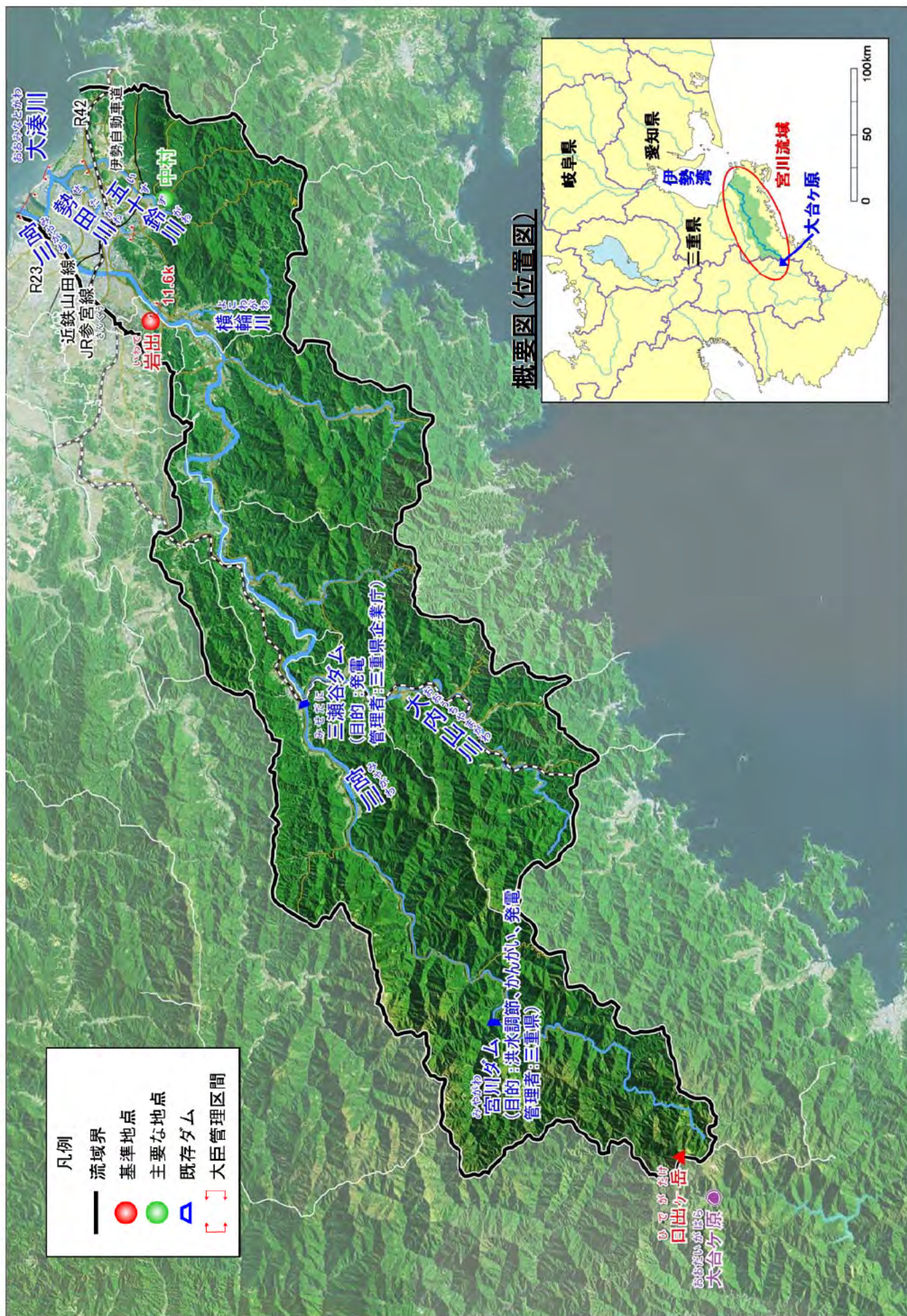
宮川直轄河川改修事業 様式集

業務カルテ

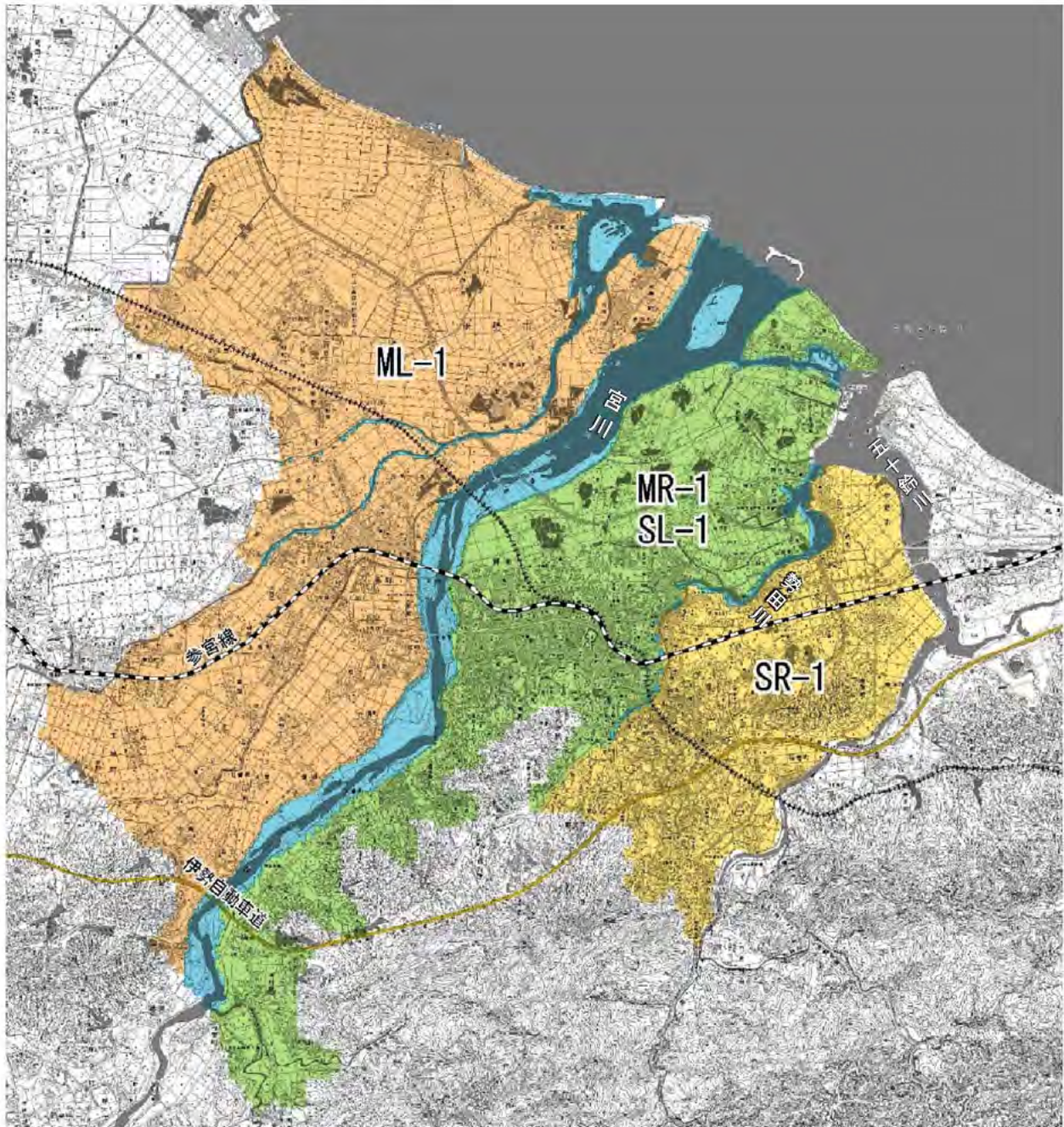
- 様式－１ 氾濫ブロック分割図
- 様式－２ 資産データ
- 様式－３ 被害額（現況河道）
被害額（整備計画河道）
被害額（当面の段階的な整備後河道）（参考）
- 様式－４ 年平均被害軽減期待額（現況河道→整備計画河道）
年平均被害軽減期待額（現況河道→当面の段階的な整備後河道）（参考）
- 様式－５ 費用対効果（全体事業）
費用対効果（全体事業・感度分析）
費用対効果（当面の段階的な整備事業）（参考）
- 様式－６ 事業費の内訳書（全体事業費）
事業費の内訳書（当面の段階的な整備事業費）（参考）
事業費の内訳書（全体維持管理費）
事業費の内訳書（当面の段階的な整備維持管理費）（参考）

平成２７年１１月１６日
国土交通省中部地方整備
局三重河川国道事務所

事業名 (箇所名)	宮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	三重県伊勢市、玉城町																			
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業																			
事業諸元	堤防整備、堤防強化、河道掘削、排水機場増強、耐震対策、横断工作物の改築																			
事業期間	事業着手:平成27年度 / 事業完了:平成56年度																			
総事業費 (億円)	約147				残事業費(億円)		約147													
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> 近年、宮川では平成16年(2004)9月洪水災害を契機とした床上浸水対策特別緊急事業により治水安全度は大きく向上したものの、堤防の高さや厚み、質的安全性が十分ではない区間が残されており、平成16年洪水と同規模の洪水を安全に流下させることが困難となっている。また、支川勢田川では昭和49年(1974)7月洪水災害を契機とした直轄激甚災害対策特別緊急事業により治水安全度は大きく向上したものの、河積不足及び堤防未整備箇所があるため、昭和49年洪水と同規模の洪水を計画高水位以下で安全に流下させることが困難となっている。 <達成すべき目標> 宮川においては、過去に大きな被害をもたらした戦後2番目の規模となる平成16年(2004)9月洪水、支川勢田川においても、戦後2番目の規模となる昭和57年(1982)8月洪水と同規模の洪水が発生した場合においても家屋浸水被害を防止することを目標とする。 <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																			
便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数:758戸 年平均浸水軽減面積:91ha																			
事業全体の投資効率性	基準年度		平成27年度																	
残事業の投資効率	B:総便益(億円)		2,727		C:総費用(億円)		119		B/C		23.0		B-C		2,608		EIRR(%)		219.4	
感度分析	B:総便益(億円)		2,727		C:総費用(億円)		119		B/C		23.0									
備考	当面の段階的な整備事業(H28～H34):B/C=48.2																			
事業の効果等	河川整備計画の目標規模の洪水(平成16年9月洪水)が発生し、宮川が氾濫した場合に想定される被害は、浸水面積約1,900ha、浸水人口約40,200人、浸水家屋数約14,900世帯であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消します。																			
社会経済情勢等の変化	近年、宮川流域市町村の人口・世帯数に大きな変化は見られない。 流域の下流部に広がる伊勢平野には、伊勢自動車道、一般国道23号、近鉄山田線、JR参宮線等のこの地方の根幹をなす交通網の拠点がある。 伊勢神宮をはじめとした歴史的、文化的資産が多く存在し、今後も観光地として期待されている地域である。																			
事業の進捗状況	宮川水系における堤防は、大臣管理区間の約60%で計画断面堤防が整備されているものの、堤防の高さや厚みが不足する区間が40%残されている。																			
事業の進捗の見込み	断面が不足する箇所の堤防整備、堤防の浸透に対する安全性の不足する箇所の浸透対策、流下能力が不足する箇所の河道掘削について、関係者等と十分な調整を図った上で実施する。 大規模地震等での基礎地盤の液状化等により堤防の沈下等が生じた場合、浸水による二次災害及び津波による被害の恐れがある箇所について、堤防の耐震対策を実施する。 危機管理対策として、河川防災拠点等の整備、広域防災ネットワークの構築、情報伝達体制の充実、河川情報システムの整備を実施する。																			
コスト縮減や代替案立案等の可能性	【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、コストの縮減に努める。 【代替案立案】 河川整備計画は、現在の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況を踏まえて策定したものであり、河川整備計画における河川改修が最も適切であると考える。																			
対応方針	継続																			
対応方針理由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト縮減、代替案の立案の可能性等、総合的な判断による。																			
その他	【第三者委員会の意見・反映内容】 【都道府県の意見・反映内容】 (三重県) 宮川水系河川整備計画(案)への意見はありません。なお、同河川整備計画策定後の河川整備について、下記のとおり要望します。 1. 治水事業の促進について 「宮川床上浸水対策特別緊急事業」により、平成23年9月の台風12号をはじめとして、既にその効果が現れています。地域の治水安全度が向上しており、感謝申し上げます。引き続き、宮川流域の治水安全度の更なる向上のため、効果的かつ効率的な河川整備を実施して頂きますよう要望します。 2. コスト縮減について 今後も地方財政は厳しいことが予想されることから、計画の実施に際しては十分に調整して頂くとともに、さらなるコスト縮減を要望します。 3. ソフト対策について ハード対策のほか、水防法改正に伴う浸水想定区域図の見直し等、住民の生命を守るためのソフト対策について、更なる取組みを要望します。 4. 河川環境の保全について 宮川流域の豊かな自然環境を保全し、より良い河川環境を実現するため、河川整備と併せて、必要な対策の実施を要望します。																			



様式－１ 氾濫ブロック分割図（宮川水系）



様式－2 資産データ

水系名：宮川 河川名：宮川・勢田川 国勢調査年：H22国勢調査 事業所統計調査年：H21経済センサス、H24経済センサス
単位：百万円

氾濫 ブロック	面 積 (ha)	一 般 資 産 等 基 礎 数 量							一 般 資 産 額							農 作 物 資 産			合 計
		人 口 (人)	世 帯 数 (世帯)	従業者数 (人)	農漁家数 (戸)	延床面積 (㎡)	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					
ML1	3,917	39,444	13,323	12,767	684	2,681,807	2,072	417	483,798	186,615	36,733	26,425	1,322	301	735,192	2,528	1,091	3,619	738,811
MR1 (SL1)	2,164	50,890	19,126	27,712	290	3,649,098	377	151	658,297	267,893	94,631	51,292	560	128	1,072,800	460	449	909	1,073,710
SR-1	1,353	25,492	9,751	10,158	142	1,900,572	329	49	342,863	136,579	28,446	16,714	274	62	524,939	402	147	548	525,487
合計	7,434	115,826	42,199	50,637	1,116	8,231,477	2,778	617	1,484,958	591,086	159,810	94,431	2,155	491	2,332,932	3,390	1,686	5,076	2,338,008

様式－3 被害額（現況河道）

水系名：宮川
河川名：宮川
単位：百万円

W=1/43

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額			営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
			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
					償却	在庫	償却	在庫										
ML1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	—	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

W=1/10

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			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	活動等					
			家屋	家庭用品	償却 在庫	償却 在庫	在庫	在庫												
ML1	宮川	左岸2.2k	909	559	63	30	8	2	1,572	3	61	65	28	27	52	80	31	138	4,439	
MR1	宮川	溢水	11	13	2	1	0	0	29	4	1	5	1	1	1	1	1	1	3	85
			921	572	66	32	8	2	1,601	7	63	70	29	28	53	81	32	141	4,524	
合計																				

W=1/20

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計				
			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		
			家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	小計	水稻												畑作物	小計
ML1	宮川	左岸9.2k	5,748	3,713	1,705	863	7	2	12,039	68	2	70	20,395	154	236	390	232	1,091	33,595				
MR1	宮川	右岸5.8k	15,583	9,447	6,071	1,950	17	6	33,074	40	54	94	56,027	462	846	1,308	1,052	4,598	93,793				
合計			21,332	13,160	7,776	2,813	25	8	45,113	109	56	164	76,422	2,707	1,082	1,698	1,284	5,689	127,389				

W=1/30

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				営業 停止 損失	家庭における		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			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	
			家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	小計	水稻											畑作物
ML1	宮川	左岸9.2k	8,298	5,661	2,311	1,202	11	4	17,487	83	3	85	29,623	603	218	307	525	341	1,469	48,664	
MR1	宮川	右岸5.8k	23,507	15,345	9,914	3,126	27	9	51,928	77	78	155	87,965	3,182	687	1,221	1,908	1,577	6,667	146,715	
合計	合計		31,805	21,006	12,224	4,328	39	12	69,415	160	81	240	171,588	3,785	905	1,528	2,433	1,918	8,136	195,379	

W=1/40

氾濫ブ ロック		河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額						事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
				事業所資産			農漁家資産			小計	水稻	畑作物	小計	家庭における 応急対策費用					
				家屋	家庭用品	償却 在庫	償却 在庫	在庫	在庫					清掃労働 対価	代替 活動等				
ML1	宮川	左岸10.6k	22,021	15,260	4,607	2,544	62	21	44,515	160	105	264	1,162	562	676	1,238	877	3,278	123,467
MR1	宮川	右岸5.8k	30,079	21,147	13,228	4,103	38	12	68,608	92	99	191	3,893	869	1,506	2,375	2,029	8,297	193,317
合計			52,100	36,407	17,834	6,648	100	33	113,123	252	203	455	5,056	1,431	2,183	3,614	2,906	11,576	316,783

W=1/50(整備計画流量)

W=1/50 (整備計画流量)																			単位:百万円	
氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額			営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			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		活動等	小計						
			家屋	家庭用品	償却	在庫									償却				在庫	
ML1	宮川	左岸10.6k	25,545	17,779	5,008	2,821	73	25	51,250	165	108	272	1,269	656	748	1,404	1,006	3,678	142,019	
MR1	宮川	右岸5.8k	32,096	23,292	14,364	4,470	41	13	74,276	95	103	198	4,093	933	1,592	2,525	2,190	8,807	209,106	
合計			57,640	41,070	19,372	7,291	114	38	125,527	259	211	470	5,361	1,589	2,340	3,929	3,195	12,485	351,125	

W=1/100(基本方針流量)

W=1/100(基本方針流量)																			単位:百万円	
氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	小計									
			家屋	家庭用品	償却	在庫								償却	在庫					
ML1	宮川	左岸10.6k	34,672	23,564	5,882	3,519	100	33	67,769	175	112	286	1,548	862	887	1,749	1,308	4,604	187,460	
MR1	宮川	右岸5.8k	36,013	27,509	16,655	5,166	47	15	85,405	99	110	209	144,676	4,905	1,059	2,813	2,512	9,831	240,120	
合計	合計		70,685	51,072	22,537	8,684	147	49	153,174	274	222	495	259,476	6,053	1,920	2,642	4,562	3,820	427,580	

様式－3 被害額（整備計画河道）

水系名：宮川
河川名：宮川
単位：百万円

W=1/43

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		小計	水稻		畑作物			小計				
					償却	在庫		償却	在庫								
ML1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	—	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

W=1/10

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			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		清掃労働 対価	代替 活動等							
ML1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	0	0	0	0	0	5
合計			0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	0	0	0	0	0	5

W=1/20

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
			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	家庭における 応急対策費用					
					償却	在庫	償却	在庫								代替 活動等	小計				
ML1	宮川	一	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	0	0	0	8		
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	0	0	0	8		

W=1/30

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			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											
ML1	宮川	一	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	9	0	0	0	0	0	9
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	9	0	0	0	0	0	9

W=1/40

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計	小計							
					償却	在庫	償却	在庫											
ML1	宮川	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	0	0	0	0	10
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	0	0	0	0	10

W=1/50(整備計画流量)

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計								
					償却	在庫	償却	在庫											
ML1	宮川	一	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	0	0	0	0	0	10
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	0	0	0	0	0	10

W=1/100(基本方針流量)

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		償却	在庫	水稻	畑作物	小計	清掃労働 対価			代替 活動等						
					償却	在庫										小計					
																				償却	在庫
ML1	宮川	左岸10.6k	26,569	18,576	5,147	2,923	76	27	53,318	166	108	275	90,320	1,301	683	767	1,450	1,046	3,798	147,711	
MR1	宮川	溢水	42	46	6	4	0	0	99	9	2	10	167	2	2	2	3	3	3	8	284
合計			26,611	18,622	5,153	2,926	77	27	53,416	175	110	285	90,487	1,303	685	768	1,453	1,049	3,806	147,995	

様式－3 被害額（当面整備河道）（参考）

水系名：宮川
河川名：宮川
単位：百万円

W=1/43

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価			代替 活動等	小計			
					償却	在庫	償却	在庫											
ML1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	—	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	

W=1/10

氾濫ブ ロック		河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
				事業所資産		農漁家資産		小計		小計										
				家屋	家庭用品	償却	在庫					償却	在庫							
								家屋	家庭用品	償却	在庫					償却	在庫			
ML-1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	0	0	0	0	5	
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	0	0	0	0	5	

W=1/20

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計				清掃労働 対価	活動等			
					償却	在庫	償却	在庫											
ML1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8
合計			0	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	0	0	0	0	0	8

W=1/20

単位:百万円

W=1/30

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計								
					償却	在庫	償却	在庫											
															清掃労働 対価	活動等			
ML-1	宮川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MR1	宮川	溢水	0	0	0	0	0	0	7	1	9	0	0	0	0	0	0	9	
合計			0	0	0	0	0	0	7	1	9	0	0	0	0	0	0	9	

単位:百万円

W=1/30

W=1/40

氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価			活動等	小計				
					償却	在庫	償却	在庫												
ML-1	宮川	左岸5.8k	1,635	662	546	336	3	1	3,182	8	0	8	5,390	111	25	28	52	66	229	8,809
MR-1	宮川	右岸4.4k	734	293	277	67	2	1	1,374	10	10	20	2,328	151	23	43	65	47	263	3,985
合計			2,368	955	823	402	5	2	4,556	18	10	28	7,718	262	47	70	118	113	493	12,794

単位:百万円

W=1/50(整備計画流量)

氾濫ブ ロック		河川	一般資産被害額										農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			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	活動等							
			家屋	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却			在庫	償却		在庫			代替	活動等			
ML1	宮川	左岸6.4k	4,973	3,174	1,585	792	6	2	10,532	34	2	35	17,841	422	122	168	290	230	942	29,350			
MR1	宮川	右岸2.8k	1,982	888	520	121	3	1	3,515	40	30	70	5,954	122	61	116	177	63	362	9,902			
合計			6,955	4,062	2,106	913	8	3	14,047	74	32	106	23,795	544	183	284	467	293	1,304	39,252			

単位:百万円

W=1/100(基本方針流量)

W=1/100(基本方針流量)																				単位:百万円		
氾濫ブ ロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額						公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			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	外館			
					償却	在庫	償却	在庫														
ML-1	宮川	左岸10.6k	26,569	18,576	5,147	2,923	76	27	53,318	166	108	275	90,320	1,301	683	767	1,450	1,046	3,798	147,710		
MR1	宮川	右岸2.8k	2,578	1,219	768	198	3	1	4,768	45	31	77	8,077	186	78	149	228	84	498	13,419		
合計			29,147	19,795	5,915	3,121	79	28	58,086	211	139	352	98,397	1,487	761	916	1,678	1,130	4,296	161,129		

様式－3 被害額（現況河道）

水系名：宮川 河川名：勢田川

W=1/10

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等				小計
					償却	在庫	償却	在庫											
SL1	勢田川	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SR1	勢田川	—	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		

W=1/20(整備計画流量)

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等					
					償却	在庫	償却	在庫												
SL1	勢田川	左岸5.6k	86	21	38	11	0	0	0	156	0	0	0	22	3	6	9	13	44	464
SR1	勢田川	右岸5.6k	12	3	5	2	0	0	0	21	0	0	0	3	0	1	1	2	6	63
合計			98	24	43	13	0	0	0	177	0	0	0	25	3	7	10	15	50	527

W=1/30

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等						
					償却	在庫	償却	在庫													
SL1	勢田川	左岸5.6k	136	34	60	17	0	0	0	247	0	0	0	418	36	5	10	14	20	71	736
SR1	勢田川	右岸5.6k	35	11	21	6	0	0	0	73	0	0	0	124	10	2	3	5	5	20	217
	合計		171	46	81	23	0	0	0	320	0	0	0	542	46	6	13	19	25	91	953

W=1/40

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等			
					償却	在庫	償却	在庫										
SL1	勢田川	左岸5.6k	200	62	85	24	0	0	0	371	0	49	7	13	20	27	96	1,096
SR1	勢田川	右岸5.6k	68	22	42	10	0	0	0	143	0	21	3	6	9	9	39	424
			268	84	127	35	0	0	0	514	0	69	10	20	29	37	135	1,520
	合計																	

W=1/50(基本方針流量)

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等			
					償却	在庫	償却	在庫										
SL1	勢田川	左岸5.6k	284	103	120	33	0	0	0	540	0	67	9	19	28	36	131	1,587
SR1	勢田川	右岸5.6k	73	24	46	11	0	0	0	154	0	22	3	7	10	10	43	456
合計			357	128	166	44	0	0	0	694	0	89	13	25	38	46	174	2,043

W=1/100

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等					
					償却	在庫	償却	在庫												
SL1	勢田川	左岸5.6k	719	279	372	96	0	0	1,466	0	0	0	2,484	181	28	55	83	95	359	4,309
SR1	勢田川	右岸5.6k	99	30	51	13	0	0	193	0	0	0	327	26	4	8	13	11	50	570
			818	309	423	109	0	0	1,659	0	0	0	2,811	207	32	63	95	107	409	4,879
	合計																			

様式－3 被害額（整備計画河道）

水系名：宮川 河川名：勢田川

W=1/10

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等	小計			
					償却	在庫											
SL1	勢田川	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR1	勢田川	－	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

W=1/20(整備計画流量)

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等			
					償却	在庫	償却	在庫										
SL1	勢田川	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SR1	勢田川	－	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	

W=1/30

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計	
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等				小計
					償却	在庫	償却	在庫											
SL1	勢田川	左岸5.6k	7	1	3	1	0	0	0	12	0	0	0	2	0	0	1	3	35
SR1	勢田川	右岸5.6k	7	1	3	1	0	0	0	12	0	0	0	2	0	0	1	3	35
合計			13	3	6	2	0	0	0	23	0	0	0	4	0	1	1	7	70

W=1/40

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農漁家資産			小計		農作物被害額		公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等				
					償却	在庫															
																		償却			
SL1	勢田川	左岸5.6k	39	9	18	5	0	0	0	70	119	11	1	2	4	6	21	210			
SR1	勢田川	右岸5.6k	12	3	5	2	0	0	0	21	36	3	0	1	1	2	6	63			
合計			51	12	23	6	0	0	0	92	155	14	2	3	5	8	27	273			

W=1/50(基本方針流量)

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農漁家資産			小計		農作物被害額		公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計
			家屋	家庭用品	事業所資産		償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等				
SL1	勢田川	左岸5.6k	86	21	38	11	0	0	0	156	0	0	0	264	22	3	6	9	13	44	464
SR1	勢田川	右岸5.6k	12	3	5	2	0	0	0	21	0	0	0	36	3	0	1	1	2	6	63
合計			98	24	43	13	0	0	0	177	0	0	0	300	25	3	7	10	15	50	527

W=1/100

単位：百万円

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等				小計		
					償却	在庫	償却	在庫													
SL1	勢田川	左岸5.6k	176	50	76	22	0	0	0	325	0	0	0	550	44	6	12	18	25	87	962
SR1	勢田川	右岸5.6k	22	6	9	3	0	0	0	41	0	0	0	69	5	1	2	3	3	11	120
合計			198	56	86	25	0	0	0	365	0	0	0	619	50	7	14	21	28	98	1,083

様式－3 被害額（当面整備河道）（参考）

水系名：宮川 河川名：勢田川

W=1/10

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	小計			清掃労働 対価	代替 活動等					
					償却	在庫											償却	在庫
SL1	勢田川	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SR1	勢田川	－	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		

W=1/20(整備計画流量)

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価				代替 活動等	
					償却	在庫	償却	在庫											
SL1	勢田川	左岸5.6k	86	21	38	11	0	0	0	156	0	264	3	6	9	13	44	464	
SR1	勢田川	右岸5.6k	12	3	5	2	0	0	0	21	0	36	3	0	1	1	2	6	63
	合計		98	24	43	13	0	0	0	177	0	300	25	3	7	10	15	50	527

W=1/30

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用			事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価	代替 活動等						
					償却	在庫	償却	在庫													
SL1	勢田川	左岸5.6k	136	34	60	17	0	0	0	247	0	0	0	418	36	5	10	14	20	71	736
SR1	勢田川	右岸5.6k	35	11	21	6	0	0	0	73	0	0	0	124	10	2	3	5	5	20	217
	合計		171	46	81	23	0	0	0	320	0	0	0	542	46	6	13	19	25	91	953

W=1/40

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計		
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価				代替 活動等	
					償却	在庫	償却	在庫											
SL1	勢田川	左岸5.6k	200	62	85	24	0	0	371	0	0	629	49	7	13	20	27	96	1,096
SR1	勢田川	右岸5.6k	68	22	42	10	0	0	143	0	0	242	21	3	6	9	9	39	424
			268	84	127	35	0	0	514	0	0	870	69	10	20	29	37	135	1,520
	合計																		

W=1/50(基本方針流量)

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価				代替 活動等		
					償却	在庫	償却	在庫												
SL1	勢田川	左岸5.6k	284	103	120	33	0	0	0	540	0	0	0	67	9	19	28	36	131	1,587
SR1	勢田川	右岸5.6k	73	24	46	11	0	0	0	154	0	0	0	260	3	7	10	10	43	456
			357	128	166	44	0	0	0	694	0	0	0	1,176	13	25	38	46	174	2,043
		合計																		

W=1/100

氾濫 ブロック	河川	破堤地点	一般資産被害額				農作物被害額				公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における 応急対策費用		事業所 における 応急対策 費用	小計	合計			
			家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物			小計	清掃労働 対価				代替 活動等		
					償却	在庫	償却	在庫												
SL1	勢田川	左岸5.6k	719	279	372	96	0	0	1,466	0	0	0	2,484	181	28	55	83	95	359	4,309
SR1	勢田川	右岸5.6k	99	30	51	13	0	0	193	0	0	0	327	26	4	8	13	11	50	570
			818	309	423	109	0	0	1,659	0	0	0	2,811	207	32	63	95	107	409	4,879
	合計																			

様式－4 年平均被害軽減期待額(現況河道→整備計画河道)

河川名:宮川、勢田川

水系名:宮川

流量規模 (基準地点)	超過確率	被害額 (百万円)							区間平均 被害軽減額 ④ (百万円)	区間確率 ⑤	年平均 被害額 ④×⑤ (百万円)	年平均被害 額の累計＝ 年平均被害 軽減期待額 (百万円)	備考
		事業を実施 しない場合 ①			事業を実施 した場合 ②			軽減額 ③＝①－②					
		宮川	勢田川	合計	宮川	勢田川	合計						
4,372	1/4.3	0	0	0	0	0	0	0	0.00000	0	0	無害確率	
5,410	1/10	4,524	0	4,524	5	0	5	4,518	0.13256	299	299		
6,309	1/20	127,389	527	127,916	8	0	8	127,908	0.05000	3,311	3,610		
6,811	1/30	195,379	953	196,332	9	70	78	196,254	0.01667	2,701	6,311		
7,159	1/40	316,783	1,520	318,303	10	273	283	318,020	0.00833	2,143	8,454		
7,300	1/50	351,125	2,043	353,168	10	527	537	352,632	0.00500	1,677	10,131	整備計画	
7,600	1/100	427,580	4,879	432,459	147,995	1,083	149,077	283,382	0.01000	3,180	13,311	基本方針	

様式－4 年平均被害軽減期待額（現況河道→当面整備河道）（参考）

河川名:宮川、勢田川

水系名:宮川

流量規模 (基準地点)	超過確率	被害額 (百万円)						区間平均 被害軽減額 ④ (百万円)	区間確率 ⑤	年平均 被害額 ④×⑤ (百万円)	年平均被害 額の累計＝ 年平均被害 軽減期待額 (百万円)	備考	
		事業を実施 しない場合 ①			事業を実施 した場合 ②								軽減額 ③＝①－②
		宮川	勢田川	合計	宮川	勢田川	合計						
4, 372	1/4.3	0	0	0	0	0	0	0	0.00000	0	0	無害確率	
5, 410	1/10	4, 524	0	4, 524	5	0	5	2, 259	0.13256	299	299		
6, 309	1/20	127, 389	527	127, 916	8	527	535	65, 950	0.05000	3, 297	3, 596		
6, 811	1/30	195, 379	953	196, 332	9	953	962	161, 376	0.01667	2, 690	6, 286		
7, 159	1/40	316, 783	1, 520	318, 303	12, 794	1, 520	14, 314	249, 680	0.00833	2, 081	8, 367		
7, 300	1/50	351, 125	2, 043	353, 168	39, 252	2, 043	41, 295	307, 931	0.00500	1, 540	9, 907	整備計画	
7, 600	1/100	427, 580	4, 879	432, 459	161, 129	4, 879	166, 008	289, 162	0.01000	2, 892	12, 799	基本方針	

様式－5 費用対便益

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益				費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 （30年間）	H27	0	0	0			840	840	0	0	840	840		
	H28	1	1,850	1,779			638	613	7	6	645	620		
	H29	2	3,255	3,009			701	648	11	11	712	659		
	H30	3	4,798	4,266			740	658	17	15	757	673		
	H31	4	6,428	5,495			740	633	23	19	763	652		
	H32	5	8,057	6,623			725	596	28	23	753	619		
	H33	6	9,654	7,630			726	574	34	27	760	601		
	H34	7	11,253	8,551			702	533	40	30	742	564		
	H35	8	12,799	9,352			612	447	45	33	657	480		
	H36	9	12,834	9,017			647	455	50	35	697	490		
	H37	10	12,871	8,695			646	436	55	37	701	473		
	H38	11	12,908	8,385			606	394	60	39	666	433		
	H39	12	12,943	8,084			595	372	65	40	660	412		
	H40	13	12,977	7,794			549	330	69	42	618	371		
	H41	14	13,009	7,512			601	347	73	42	674	389		
	H42	15	13,044	7,243			437	243	78	43	515	286		
	H43	16	13,069	6,978			395	211	81	44	476	254		
	H44	17	13,091	6,721			475	244	85	43	560	287		
	H45	18	13,119	6,476			476	235	88	44	564	279		
	H46	19	13,146	6,240			476	226	92	44	568	270		
	H47	20	13,174	6,012			280	128	96	44	376	171		
	H48	21	13,190	5,788			280	123	98	43	378	166		
	H49	22	13,206	5,572			206	87	100	42	306	129		
	H50	23	13,218	5,363			206	84	102	41	308	125		
	H51	24	13,230	5,161			206	80	103	40	309	121		
	H52	25	13,242	4,967			206	77	105	39	311	117		
	H53	26	13,253	4,780			250	90	106	38	356	129		
	H54	27	13,268	4,601			250	87	108	38	358	124		
	H55	28	13,282	4,429			250	83	110	37	360	120		
	H56	29	13,297	4,264			250	80	112	36	362	116		
施設完成後の 評価期間 （50年間）	H57	30	13,311	4,104					124	38	124	38		
	H58	31	13,311	3,946					124	37	124	37		
	H59	32	13,311	3,794					124	35	124	35		
	H60	33	13,311	3,648					124	34	124	34		
	H61	34	13,311	3,508					124	33	124	33		
	H62	35	13,311	3,373					124	31	124	31		
	H63	36	13,311	3,243					124	30	124	30		
	H64	37	13,311	3,119					124	29	124	29		
	H65	38	13,311	2,999					124	28	124	28		
	H66	39	13,311	2,883					124	27	124	27		
	H67	40	13,311	2,773					124	26	124	26		
	H68	41	13,311	2,666					124	25	124	25		
	H69	42	13,311	2,563					124	24	124	24		
	H70	43	13,311	2,465					124	23	124	23		
	H71	44	13,311	2,370					224	40	224	40		
	H72	45	13,311	2,279					124	21	124	21		
	H73	46	13,311	2,191					124	20	124	20		
	H74	47	13,311	2,107					124	20	124	20		
	H75	48	13,311	2,026					124	19	124	19		
	H76	49	13,311	1,948					124	18	124	18		
	H77	50	13,311	1,873					124	17	124	17		
	H78	51	13,311	1,801					124	17	124	17		
	H79	52	13,311	1,732					124	16	124	16		
	H80	53	13,311	1,665					124	15	124	15		
	H81	54	13,311	1,601					124	15	124	15		
	H82	55	13,311	1,539					124	14	124	14		
	H83	56	13,311	1,480					124	14	124	14		
	H84	57	13,311	1,423					124	13	124	13		
	H85	58	13,311	1,369					124	13	124	13		
	H86	59	13,311	1,316					224	22	224	22		
H87	60	13,311	1,265					124	12	124	12			
H88	61	13,311	1,217					124	11	124	11			
H89	62	13,311	1,170					124	11	124	11			
H90	63	13,311	1,125					124	10	124	10			
H91	64	13,311	1,082					124	10	124	10			
H92	65	13,311	1,040					124	10	124	10			
H93	66	13,311	1,000					124	9	124	9			
H94	67	13,311	962					124	9	124	9			
H95	68	13,311	925					124	9	124	9			
H96	69	13,311	889					124	8	124	8			
H97	70	13,311	855					124	8	124	8			
H98	71	13,311	822					124	8	124	8			
H99	72	13,311	790					124	7	124	7			
H100	73	13,311	760					124	7	124	7			
H101	74	13,311	731					224	12	224	12			
H102	75	13,311	703					124	7	124	7			
H103	76	13,311	676					124	6	124	6			
H104	77	13,311	650					124	6	124	6			
H105	78	13,311	625					124	6	124	6			
H106	79	13,311	601					124	6	124	6			
合計			999,011	272,475	176	272,651	14,711	9,953	8,527	1,901	23,238	11,854	23.0	260,798

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:残事業費＋10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益				計 ①+②	費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	建設費③		維持管理費④		計③+④					
			便益	現在価値				費用	現在価値	費用	現在価値				
整備期間 （30年間）	H27	0	0	0			924	924	0	0	924	924			
	H28	1	1,850	1,779			702	675	7	7	709	682			
	H29	2	3,255	3,009			771	713	13	12	784	725			
	H30	3	4,798	4,266			814	724	19	17	833	740			
	H31	4	6,428	5,495			814	696	25	21	839	717			
	H32	5	8,057	6,623			798	655	31	26	829	681			
	H33	6	9,654	7,630			799	631	37	30	836	661			
	H34	7	11,253	8,551			772	587	44	33	816	620			
	H35	8	12,799	9,352			673	492	50	36	723	528			
	H36	9	12,834	9,017			712	500	55	39	767	539			
	H37	10	12,871	8,695			711	480	60	41	771	521			
	H38	11	12,908	8,385			667	433	66	43	732	476			
	H39	12	12,943	8,084			655	409	71	44	726	453			
	H40	13	12,977	7,794			604	363	76	46	680	408			
	H41	14	13,009	7,512			661	382	81	47	742	428			
	H42	15	13,044	7,243			481	267	86	48	567	315			
	H43	16	13,069	6,978			435	232	90	48	524	280			
	H44	17	13,091	6,721			523	268	93	48	616	316			
	H45	18	13,119	6,476			524	258	97	48	621	306			
	H46	19	13,146	6,240			524	249	101	48	625	297			
	H47	20	13,174	6,012			308	141	105	48	413	189			
	H48	21	13,190	5,788			308	135	108	47	416	182			
	H49	22	13,206	5,572			227	96	110	46	337	142			
	H50	23	13,218	5,363			227	92	112	45	338	137			
	H51	24	13,230	5,161			227	88	113	44	340	133			
	H52	25	13,242	4,967			227	85	115	43	342	128			
	H53	26	13,253	4,780			275	99	117	42	392	141			
	H54	27	13,268	4,601			275	95	119	41	394	137			
	H55	28	13,282	4,429			275	92	121	40	396	132			
	H56	29	13,297	4,264			275	88	123	40	398	128			
施設完成後の 評価期間（50年間）	H57	30	13,311	4,104					135	42	135	42			
	H58	31	13,311	3,946					135	40	135	40			
	H59	32	13,311	3,794					135	39	135	39			
	H60	33	13,311	3,648					135	37	135	37			
	H61	34	13,311	3,508					135	36	135	36			
	H62	35	13,311	3,373					135	34	135	34			
	H63	36	13,311	3,243					135	33	135	33			
	H64	37	13,311	3,119					135	32	135	32			
	H65	38	13,311	2,999					135	30	135	30			
	H66	39	13,311	2,883					135	29	135	29			
	H67	40	13,311	2,773					135	28	135	28			
	H68	41	13,311	2,666					135	27	135	27			
	H69	42	13,311	2,563					135	26	135	26			
	H70	43	13,311	2,465					135	25	135	25			
	H71	44	13,311	2,370					235	42	235	42			
	H72	45	13,311	2,279					135	23	135	23			
	H73	46	13,311	2,191					135	22	135	22			
	H74	47	13,311	2,107					135	21	135	21			
	H75	48	13,311	2,026					135	21	135	21			
	H76	49	13,311	1,948					135	20	135	20			
	H77	50	13,311	1,873					135	19	135	19			
	H78	51	13,311	1,801					135	18	135	18			
	H79	52	13,311	1,732					135	18	135	18			
	H80	53	13,311	1,665					135	17	135	17			
	H81	54	13,311	1,601					135	16	135	16			
	H82	55	13,311	1,539					135	16	135	16			
	H83	56	13,311	1,480					135	15	135	15			
	H84	57	13,311	1,423					135	14	135	14			
	H85	58	13,311	1,369					135	14	135	14			
	H86	59	13,311	1,316					235	23	235	23			
H87	60	13,311	1,265					135	13	135	13				
H88	61	13,311	1,217					135	12	135	12				
H89	62	13,311	1,170					135	12	135	12				
H90	63	13,311	1,125					135	11	135	11				
H91	64	13,311	1,082					135	11	135	11				
H92	65	13,311	1,040					135	11	135	11				
H93	66	13,311	1,000					135	10	135	10				
H94	67	13,311	962					135	10	135	10				
H95	68	13,311	925					135	9	135	9				
H96	69	13,311	889					135	9	135	9				
H97	70	13,311	855					135	9	135	9				
H98	71	13,311	822					135	8	135	8				
H99	72	13,311	790					135	8	135	8				
H100	73	13,311	760					135	8	135	8				
H101	74	13,311	731					235	13	235	13				
H102	75	13,311	703					135	7	135	7				
H103	76	13,311	676					135	7	135	7				
H104	77	13,311	650					135	7	135	7				
H105	78	13,311	625					135	6	135	6				
H106	79	13,311	601					135	6	135	6				
合計			999,011	272,475	194	272,669	16,182	10,948	9,301	2,081	25,484	13,029	20.9	259,640	

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:残事業費－10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益			計 ①+②	費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		残存価値 ②		建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 （30年間）	H27	0	0	0		756	756	0	0	756	756			
	H28	1	1,850	1,779		574	552	6	6	580	558			
	H29	2	3,255	3,009		631	583	10	10	641	593			
	H30	3	4,798	4,266		666	592	15	14	681	606			
	H31	4	6,428	5,495		666	569	20	17	686	587			
	H32	5	8,057	6,623		653	536	26	21	678	557			
	H33	6	9,654	7,630		653	516	31	24	684	541			
	H34	7	11,253	8,551		632	480	36	27	667	507			
	H35	8	12,799	9,352		551	402	41	30	591	432			
	H36	9	12,834	9,017		582	409	45	32	627	441			
	H37	10	12,871	8,695		581	393	49	33	631	426			
	H38	11	12,908	8,385		545	354	54	35	599	389			
	H39	12	12,943	8,084		536	334	58	36	594	371			
	H40	13	12,977	7,794		494	297	62	37	556	334			
	H41	14	13,009	7,512		541	312	66	38	607	351			
	H42	15	13,044	7,243		393	218	70	39	464	257			
	H43	16	13,069	6,978		356	190	73	39	429	229			
	H44	17	13,091	6,721		428	219	76	39	504	259			
	H45	18	13,119	6,476		428	211	79	39	508	251			
	H46	19	13,146	6,240		429	203	83	39	511	243			
	H47	20	13,174	6,012		252	115	86	39	338	154			
	H48	21	13,190	5,788		252	111	88	39	340	149			
	H49	22	13,206	5,572		185	78	90	38	275	116			
	H50	23	13,218	5,363		185	75	91	37	277	112			
	H51	24	13,230	5,161		185	72	93	36	278	109			
	H52	25	13,242	4,967		185	70	94	35	280	105			
	H53	26	13,253	4,780		225	81	96	35	321	116			
	H54	27	13,268	4,601		225	78	97	34	322	112			
	H55	28	13,282	4,429		225	75	99	33	324	108			
	H56	29	13,297	4,264		225	72	101	32	326	105			
施設完成後の 評価期間（50年間）	H57	30	13,311	4,104				112	35	112	35			
	H58	31	13,311	3,946				112	33	112	33			
	H59	32	13,311	3,794				112	32	112	32			
	H60	33	13,311	3,648				112	31	112	31			
	H61	34	13,311	3,508				112	30	112	30			
	H62	35	13,311	3,373				112	28	112	28			
	H63	36	13,311	3,243				112	27	112	27			
	H64	37	13,311	3,119				112	26	112	26			
	H65	38	13,311	2,999				112	25	112	25			
	H66	39	13,311	2,883				112	24	112	24			
	H67	40	13,311	2,773				112	23	112	23			
	H68	41	13,311	2,666				112	22	112	22			
	H69	42	13,311	2,563				112	22	112	22			
	H70	43	13,311	2,465				112	21	112	21			
	H71	44	13,311	2,370				212	38	212	38			
	H72	45	13,311	2,279				112	19	112	19			
	H73	46	13,311	2,191				112	18	112	18			
	H74	47	13,311	2,107				112	18	112	18			
	H75	48	13,311	2,026				112	17	112	17			
	H76	49	13,311	1,948				112	16	112	16			
	H77	50	13,311	1,873				112	16	112	16			
	H78	51	13,311	1,801				112	15	112	15			
	H79	52	13,311	1,732				112	15	112	15			
	H80	53	13,311	1,665				112	14	112	14			
	H81	54	13,311	1,601				112	14	112	14			
	H82	55	13,311	1,539				112	13	112	13			
	H83	56	13,311	1,480				112	12	112	12			
	H84	57	13,311	1,423				112	12	112	12			
	H85	58	13,311	1,369				112	12	112	12			
	H86	59	13,311	1,316				212	21	212	21			
H87	60	13,311	1,265				112	11	112	11				
H88	61	13,311	1,217				112	10	112	10				
H89	62	13,311	1,170				112	10	112	10				
H90	63	13,311	1,125				112	9	112	9				
H91	64	13,311	1,082				112	9	112	9				
H92	65	13,311	1,040				112	9	112	9				
H93	66	13,311	1,000				112	8	112	8				
H94	67	13,311	962				112	8	112	8				
H95	68	13,311	925				112	8	112	8				
H96	69	13,311	889				112	8	112	8				
H97	70	13,311	855				112	7	112	7				
H98	71	13,311	822				112	7	112	7				
H99	72	13,311	790				112	7	112	7				
H100	73	13,311	760				112	6	112	6				
H101	74	13,311	731				212	12	212	12				
H102	75	13,311	703				112	6	112	6				
H103	76	13,311	676				112	6	112	6				
H104	77	13,311	650				112	5	112	5				
H105	78	13,311	625				112	5	112	5				
H106	79	13,311	601				112	5	112	5				
合計			999,011	272,475	158	272,634	13,240	8,958	7,752	1,721	20,992	10,678	25.5	261,956

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:残工期+10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益			残存価値 ②	計 ①+②	費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		建設費③			維持管理費④		計③+④					
			便益	現在価値	費用			現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備期間 (33年間)	H27	0	0	0			799	799	0	0	799	799			
	H28	1	1,850	1,779			607	584	6	6	613	590			
	H29	2	3,255	3,009			667	617	11	10	678	627			
	H30	3	4,798	4,266			704	626	16	14	720	640			
	H31	4	6,428	5,495			704	602	22	18	726	620			
	H32	5	8,057	6,623			690	567	27	22	717	589			
	H33	6	9,654	7,630			691	546	32	26	723	572			
	H34	7	11,253	8,551			668	508	38	29	706	536			
	H35	8	12,799	9,352			582	425	43	31	625	457			
	H36	9	12,831	9,015			616	433	47	33	663	466			
	H37	10	12,865	8,691			615	415	52	35	667	451			
	H38	11	12,900	8,379			577	375	57	37	634	412			
	H39	12	12,932	8,077			566	354	61	38	628	392			
	H40	13	12,963	7,786			522	314	66	40	588	353			
	H41	14	12,993	7,503			572	330	70	40	642	371			
	H42	15	13,025	7,232			416	231	74	41	490	272			
	H43	16	13,048	6,966			376	201	78	41	453	242			
	H44	17	13,069	6,709			452	232	80	41	532	273			
	H45	18	13,094	6,464			453	224	84	41	537	265			
	H46	19	13,119	6,227			453	215	87	42	541	257			
	H47	20	13,145	5,999			266	122	91	42	357	163			
	H48	21	13,159	5,775			266	117	93	41	359	158			
	H49	22	13,174	5,559			196	83	95	40	291	123			
	H50	23	13,185	5,350			196	80	97	39	293	119			
	H51	24	13,196	5,148			196	76	98	38	294	115			
	H52	25	13,207	4,954			196	74	100	37	296	111			
	H53	26	13,218	4,768			238	86	101	37	339	122			
	H54	27	13,231	4,589			238	82	103	36	341	118			
	H55	28	13,245	4,417			238	79	105	35	343	114			
	H56	29	13,258	4,251			238	76	107	34	345	111			
	H57	30	13,271	4,092			238	73	109	33	346	107			
	H58	31	13,284	3,938			238	71	110	33	348	103			
	H59	32	13,298	3,791			238	68	112	32	350	100			
施設完成後の 評価期間 (50年間)	H60	33	13,311	3,648					124	34	124	34			
	H61	34	13,311	3,508					124	33	124	33			
	H62	35	13,311	3,373					124	31	124	31			
	H63	36	13,311	3,243					124	30	124	30			
	H64	37	13,311	3,119					124	29	124	29			
	H65	38	13,311	2,999					124	28	124	28			
	H66	39	13,311	2,883					124	27	124	27			
	H67	40	13,311	2,773					124	26	124	26			
	H68	41	13,311	2,666					124	25	124	25			
	H69	42	13,311	2,563					124	24	124	24			
	H70	43	13,311	2,465					124	23	124	23			
	H71	44	13,311	2,370					124	22	124	22			
	H72	45	13,311	2,279					124	21	124	21			
	H73	46	13,311	2,191					124	20	124	20			
	H74	47	13,311	2,107					224	35	224	35			
	H75	48	13,311	2,026					124	19	124	19			
	H76	49	13,311	1,948					124	18	124	18			
	H77	50	13,311	1,873					124	17	124	17			
	H78	51	13,311	1,801					124	17	124	17			
	H79	52	13,311	1,732					124	16	124	16			
	H80	53	13,311	1,665					124	15	124	15			
	H81	54	13,311	1,601					124	15	124	15			
	H82	55	13,311	1,539					124	14	124	14			
	H83	56	13,311	1,480					124	14	124	14			
	H84	57	13,311	1,423					124	13	124	13			
	H85	58	13,311	1,369					124	13	124	13			
	H86	59	13,311	1,316					124	12	124	12			
	H87	60	13,311	1,265					124	12	124	12			
	H88	61	13,311	1,217					124	11	124	11			
	H89	62	13,311	1,170					224	20	224	20			
	H90	63	13,311	1,125					124	10	124	10			
	H91	64	13,311	1,082					124	10	124	10			
	H92	65	13,311	1,040					124	10	124	10			
H93	66	13,311	1,000					124	9	124	9				
H94	67	13,311	962					124	9	124	9				
H95	68	13,311	925					124	9	124	9				
H96	69	13,311	889					124	8	124	8				
H97	70	13,311	855					124	8	124	8				
H98	71	13,311	822					124	8	124	8				
H99	72	13,311	790					124	7	124	7				
H100	73	13,311	760					124	7	124	7				
H101	74	13,311	731					124	7	124	7				
H102	75	13,311	703					124	7	124	7				
H103	76	13,311	676					124	6	124	6				
H104	77	13,311	650					224	11	224	11				
H105	78	13,311	625					124	6	124	6				
H106	79	13,311	601					124	6	124	6				
H107	80	13,311	577					124	5	124	5				
H108	81	13,311	555					124	5	124	5				
H109	82	13,311	534					124	5	124	5				
	合計		1,038,351	273,894	156	274,050	14,711	9,682	8,759	1,851	23,470	11,533	23.8	262,517	

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:残工期－10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益			費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C						
			便益①		残存価値 ②			計 ①+②					
			便益	現在価値									
水糸名：呂川													
費用													
河川名：呂川													
単位：百万円													
建設費③													
維持管理費④													
計③+④													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													
現在価値													
費用													

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:資産+10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益				費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 （30年間）	H27	0	0	0			840	840	0	0	840	840		
	H28	1	2,035	1,956			638	613	7	6	645	620		
	H29	2	3,580	3,310			701	648	11	11	712	659		
	H30	3	5,278	4,692			740	658	17	15	757	673		
	H31	4	7,071	6,044			740	633	23	19	763	652		
	H32	5	8,863	7,285			725	596	28	23	753	619		
	H33	6	10,619	8,393			726	574	34	27	760	601		
	H34	7	12,378	9,406			702	533	40	30	742	564		
	H35	8	14,078	10,287			612	447	45	33	657	480		
	H36	9	14,117	9,918			647	455	50	35	697	490		
	H37	10	14,158	9,565			646	436	55	37	701	473		
	H38	11	14,199	9,223			606	394	60	39	666	433		
	H39	12	14,237	8,893			595	372	65	40	660	412		
	H40	13	14,275	8,573			549	330	69	42	618	371		
	H41	14	14,310	8,264			601	347	73	42	674	389		
	H42	15	14,348	7,967			437	243	78	43	515	286		
	H43	16	14,376	7,675			395	211	81	44	476	254		
	H44	17	14,401	7,393			475	244	85	43	560	287		
	H45	18	14,431	7,123			476	235	88	44	564	279		
	H46	19	14,461	6,864			476	226	92	44	568	270		
	H47	20	14,491	6,614			280	128	96	44	376	171		
	H48	21	14,509	6,367			280	123	98	43	378	166		
	H49	22	14,527	6,130			206	87	100	42	306	129		
	H50	23	14,540	5,899			206	84	102	41	308	125		
	H51	24	14,553	5,677			206	80	103	40	309	121		
	H52	25	14,566	5,464			206	77	105	39	311	117		
	H53	26	14,579	5,258			250	90	106	38	356	129		
	H54	27	14,595	5,062			250	87	108	38	358	124		
	H55	28	14,610	4,872			250	83	110	37	360	120		
	H56	29	14,626	4,690			250	80	112	36	362	116		
施設完成後の 評価期間 （50年間）	H57	30	14,642	4,514					124	38	124	38		
	H58	31	14,642	4,341					124	37	124	37		
	H59	32	14,642	4,174					124	35	124	35		
	H60	33	14,642	4,013					124	34	124	34		
	H61	34	14,642	3,859					124	33	124	33		
	H62	35	14,642	3,711					124	31	124	31		
	H63	36	14,642	3,568					124	30	124	30		
	H64	37	14,642	3,431					124	29	124	29		
	H65	38	14,642	3,299					124	28	124	28		
	H66	39	14,642	3,172					124	27	124	27		
	H67	40	14,642	3,050					124	26	124	26		
	H68	41	14,642	2,932					124	25	124	25		
	H69	42	14,642	2,820					124	24	124	24		
	H70	43	14,642	2,711					124	23	124	23		
	H71	44	14,642	2,607					224	40	224	40		
	H72	45	14,642	2,507					124	21	124	21		
	H73	46	14,642	2,410					124	20	124	20		
	H74	47	14,642	2,318					124	20	124	20		
	H75	48	14,642	2,228					124	19	124	19		
	H76	49	14,642	2,143					124	18	124	18		
	H77	50	14,642	2,060					124	17	124	17		
	H78	51	14,642	1,981					124	17	124	17		
	H79	52	14,642	1,905					124	16	124	16		
	H80	53	14,642	1,832					124	15	124	15		
	H81	54	14,642	1,761					124	15	124	15		
	H82	55	14,642	1,693					124	14	124	14		
	H83	56	14,642	1,628					124	14	124	14		
	H84	57	14,642	1,566					124	13	124	13		
	H85	58	14,642	1,505					124	13	124	13		
	H86	59	14,642	1,448					224	22	224	22		
H87	60	14,642	1,392					124	12	124	12			
H88	61	14,642	1,338					124	11	124	11			
H89	62	14,642	1,287					124	11	124	11			
H90	63	14,642	1,237					124	10	124	10			
H91	64	14,642	1,190					124	10	124	10			
H92	65	14,642	1,144					124	10	124	10			
H93	66	14,642	1,100					124	9	124	9			
H94	67	14,642	1,058					124	9	124	9			
H95	68	14,642	1,017					124	9	124	9			
H96	69	14,642	978					124	8	124	8			
H97	70	14,642	940					124	8	124	8			
H98	71	14,642	904					124	8	124	8			
H99	72	14,642	869					124	7	124	7			
H100	73	14,642	836					124	7	124	7			
H101	74	14,642	804					224	12	224	12			
H102	75	14,642	773					124	7	124	7			
H103	76	14,642	743					124	6	124	6			
H104	77	14,642	715					124	6	124	6			
H105	78	14,642	687					124	6	124	6			
H106	79	14,642	661					124	6	124	6			
	合計		1,098,912	299,723	176	299,899	14,711	9,953	8,527	1,901	23,238	11,854	25.3	288,045

様式－5 費用対便益(全体事業・感度分析:資産－10%)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益				費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 （30年間）	H27	0	0	0			840	840	0	0	840	840		
	H28	1	1,665	1,601			638	613	7	6	645	620		
	H29	2	2,929	2,708			701	648	11	11	712	659		
	H30	3	4,319	3,839			740	658	17	15	757	673		
	H31	4	5,785	4,945			740	633	23	19	763	652		
	H32	5	7,252	5,960			725	596	28	23	753	619		
	H33	6	8,689	6,867			726	574	34	27	760	601		
	H34	7	10,127	7,696			702	533	40	30	742	564		
	H35	8	11,519	8,417			612	447	45	33	657	480		
	H36	9	11,550	8,115			647	455	50	35	697	490		
	H37	10	11,584	7,826			646	436	55	37	701	473		
	H38	11	11,617	7,546			606	394	60	39	666	433		
	H39	12	11,649	7,276			595	372	65	40	660	412		
	H40	13	11,680	7,014			549	330	69	42	618	371		
	H41	14	11,708	6,761			601	347	73	42	674	389		
	H42	15	11,739	6,518			437	243	78	43	515	286		
	H43	16	11,762	6,280			395	211	81	44	476	254		
	H44	17	11,782	6,049			475	244	85	43	560	287		
	H45	18	11,807	5,828			476	235	88	44	564	279		
	H46	19	11,832	5,616			476	226	92	44	568	270		
	H47	20	11,856	5,411			280	128	96	44	376	171		
	H48	21	11,871	5,209			280	123	98	43	378	166		
	H49	22	11,885	5,015			206	87	100	42	306	129		
	H50	23	11,896	4,827			206	84	102	41	308	125		
	H51	24	11,907	4,645			206	80	103	40	309	121		
	H52	25	11,917	4,470			206	77	105	39	311	117		
	H53	26	11,928	4,302			250	90	106	38	356	129		
	H54	27	11,941	4,141			250	87	108	38	358	124		
	H55	28	11,954	3,986			250	83	110	37	360	120		
	H56	29	11,967	3,837			250	80	112	36	362	116		
施設完成後の 評価期間 （50年間）	H57	30	11,980	3,694					124	38	124	38		
	H58	31	11,980	3,552					124	37	124	37		
	H59	32	11,980	3,415					124	35	124	35		
	H60	33	11,980	3,284					124	34	124	34		
	H61	34	11,980	3,157					124	33	124	33		
	H62	35	11,980	3,036					124	31	124	31		
	H63	36	11,980	2,919					124	30	124	30		
	H64	37	11,980	2,807					124	29	124	29		
	H65	38	11,980	2,699					124	28	124	28		
	H66	39	11,980	2,595					124	27	124	27		
	H67	40	11,980	2,495					124	26	124	26		
	H68	41	11,980	2,399					124	25	124	25		
	H69	42	11,980	2,307					124	24	124	24		
	H70	43	11,980	2,218					124	23	124	23		
	H71	44	11,980	2,133					224	40	224	40		
	H72	45	11,980	2,051					124	21	124	21		
	H73	46	11,980	1,972					124	20	124	20		
	H74	47	11,980	1,896					124	20	124	20		
	H75	48	11,980	1,823					124	19	124	19		
	H76	49	11,980	1,753					124	18	124	18		
	H77	50	11,980	1,686					124	17	124	17		
	H78	51	11,980	1,621					124	17	124	17		
	H79	52	11,980	1,559					124	16	124	16		
	H80	53	11,980	1,499					124	15	124	15		
	H81	54	11,980	1,441					124	15	124	15		
	H82	55	11,980	1,386					124	14	124	14		
	H83	56	11,980	1,332					124	14	124	14		
	H84	57	11,980	1,281					124	13	124	13		
	H85	58	11,980	1,232					124	13	124	13		
	H86	59	11,980	1,184					224	22	224	22		
H87	60	11,980	1,139					124	12	124	12			
H88	61	11,980	1,095					124	11	124	11			
H89	62	11,980	1,053					124	11	124	11			
H90	63	11,980	1,012					124	10	124	10			
H91	64	11,980	973					124	10	124	10			
H92	65	11,980	936					124	10	124	10			
H93	66	11,980	900					124	9	124	9			
H94	67	11,980	865					124	9	124	9			
H95	68	11,980	832					124	9	124	9			
H96	69	11,980	800					124	8	124	8			
H97	70	11,980	769					124	8	124	8			
H98	71	11,980	740					124	8	124	8			
H99	72	11,980	711					124	7	124	7			
H100	73	11,980	684					124	7	124	7			
H101	74	11,980	658					224	12	224	12			
H102	75	11,980	632					124	7	124	7			
H103	76	11,980	608					124	6	124	6			
H104	77	11,980	585					124	6	124	6			
H105	78	11,980	562					124	6	124	6			
H106	79	11,980	541					124	6	124	6			
	合計		899,110	245,228	176	245,404	14,711	9,953	8,527	1,901	23,238	11,854	20.7	233,550

様式－５ 費用対便益(当面の段階的な整備事業)(参考)

水系名:宮川

河川名:宮川

単位:百万円

年次	年度	t	便益			残存価値 ②	計 ①+②	費用						費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C
			便益①		建設費③			維持管理費④		計③+④					
			便益	現在価値	費用			現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備 期間	H27	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H28	1	0	0			638	613	0	0	638	613			
	H29	2	1,642	1,518			701	648	5	5	706	653			
	H30	3	3,447	3,064			740	658	10	9	750	667			
	H31	4	5,352	4,575			740	633	16	14	756	646			
	H32	5	7,256	5,964			725	596	22	18	747	614			
	H33	6	9,123	7,210			726	574	27	22	753	595			
	H34	7	10,991	8,353			702	533	33	25	735	559			
施設 完成 後の 評価 期間 (50年間)	H35	8	12,799	9,352					39	28	39	28			
	H36	9	12,799	8,992					39	27	39	27			
	H37	10	12,799	8,646					39	26	39	26			
	H38	11	12,799	8,314					39	25	39	25			
	H39	12	12,799	7,994					39	24	39	24			
	H40	13	12,799	7,686					39	23	39	23			
	H41	14	12,799	7,391					39	22	39	22			
	H42	15	12,799	7,107					39	21	39	21			
	H43	16	12,799	6,833					39	21	39	21			
	H44	17	12,799	6,570					39	20	39	20			
	H45	18	12,799	6,318					39	19	39	19			
	H46	19	12,799	6,075					39	18	39	18			
	H47	20	12,799	5,841					39	18	39	18			
	H48	21	12,799	5,616					39	17	39	17			
	H49	22	12,799	5,400					39	16	39	16			
	H50	23	12,799	5,193					39	16	39	16			
	H51	24	12,799	4,993					39	15	39	15			
	H52	25	12,799	4,801					39	14	39	14			
	H53	26	12,799	4,616					39	14	39	14			
	H54	27	12,799	4,439					39	13	39	13			
	H55	28	12,799	4,268					39	13	39	13			
	H56	29	12,799	4,104					39	12	39	12			
	H57	30	12,799	3,946					39	12	39	12			
	H58	31	12,799	3,794					39	11	39	11			
	H59	32	12,799	3,648					39	11	39	11			
	H60	33	12,799	3,508					39	11	39	11			
	H61	34	12,799	3,373					39	10	39	10			
	H62	35	12,799	3,243					39	10	39	10			
	H63	36	12,799	3,119					39	9	39	9			
	H64	37	12,799	2,999					39	9	39	9			
	H65	38	12,799	2,883					39	9	39	9			
	H66	39	12,799	2,772					39	8	39	8			
	H67	40	12,799	2,666					39	8	39	8			
	H68	41	12,799	2,563					39	8	39	8			
	H69	42	12,799	2,465					39	7	39	7			
	H70	43	12,799	2,370					39	7	39	7			
	H71	44	12,799	2,279					39	7	39	7			
	H72	45	12,799	2,191					39	7	39	7			
	H73	46	12,799	2,107					39	6	39	6			
	H74	47	12,799	2,026					39	6	39	6			
	H75	48	12,799	1,948					39	6	39	6			
	H76	49	12,799	1,873					39	6	39	6			
	H77	50	12,799	1,801					39	5	39	5			
	H78	51	12,799	1,732					39	5	39	5			
	H79	52	12,799	1,665					39	5	39	5			
	H80	53	12,799	1,601					39	5	39	5			
	H81	54	12,799	1,539					39	5	39	5			
	H82	55	12,799	1,480					39	4	39	4			
H83	56	12,799	1,423					39	4	39	4				
H84	57	12,799	1,369					39	4	39	4				
合計			677,736	239,615	88	239,703	4,972	4,255	2,042	722	7,014	4,977	48.2	234,726	

様式－6 事業費の内訳書

河川事業

事業名	宮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	H27年度	再評価
------	-------	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	8,296	
	本工事費		式	1	7,783	
		築堤	m	11,450	1,286	
		高潮	m			
		護岸	m	8,250	2,283	
		河道掘削	千m ³	76	626	勢田川
		耐震対策	式	1	1,237	大湊川
		堰	箇所			
		樋門・樋管	箇所			
		排水機場	箇所	1	1,667	桧尻川排水機場等
		浸透対策	m	3,100	684	
		その他	式			
	附帯工事費		式	1	513	
		道路橋	箇所			
		鉄道橋	箇所			
		水路橋	箇所			
		橋脚補強	箇所			
		堰	箇所			
		樋門・樋管	箇所			
		揚排水機場	箇所			
		付替道路	箇所	1	513	勢田川JR橋梁部
	その他	式				
用地費及補償費			式	1	1,474	
	用地費	式	1	1,474		
	補償費	式				
間接経費			式	1	2,489	
工事諸費			式	1	2,452	
事業費 計			式	1	14,711	

維持管理費	式	1	8,527	
-------	---	---	-------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

様式－6 事業費の内訳書

河川事業

事業名	宮川直轄河川改修事業(当面の段階的な整備事業費)(参考)
-----	------------------------------

※ () 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H27年度	再評価
------	-------	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	3,093		
	本工事費		式	1	3,093		
		築堤	m	6,750	530		
		高潮	m				
		護岸	m	3,900	1,169		
		河道掘削	千m ³				
		耐震対策	式	1	1,173	大湊川	
		堰	箇所				
		樋門・樋管	箇所				
		排水機場	箇所				
		浸透対策	m	1,000	221		
		その他	式				
	附帯工事費			式			
		道路橋	箇所				
		鉄道橋	箇所				
		水路橋	箇所				
		橋脚補強	箇所				
		堰	箇所				
		樋門・樋管	箇所				
		揚排水機場	箇所				
		付替道路	箇所				
	その他	式					
用地費及補償費			式	1	123		
	用地費	式	1	123			
	補償費	式					
間接経費			式	1	928		
工事諸費			式	1	829		
事業費 計			式	1	4,972		

維持管理費	式	1	2,042	
-------	---	---	-------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

様式－6 事業費の内訳書

河川事業

事業名	宮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	H27年度	再評価
------	-------	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	5,466	
	維持的経費		式	1	4,699	
		堤防除草	式	1	2,697	
		堤防天端補修	式	1	28	
		高水敷整正	式	1	35	
		水防巡視	式	1	1,559	
		側帯整備	式	1		
		緊急維持	式	1		
		管理施設等維持	式	1	308	桧尻川排水機場等
		水閘門操作	式	1		
		その他	式	1	72	堤脚保護、法面補修
		修繕的経費		式	1	767
	堤防・護岸修繕		式	1	575	
	水閘門修繕		式	1		
	IT関連修繕		式	1		
	管理施設等修繕		式	1	192	桧尻川排水機場ポンプ
	障害物撤去		式	1		
	その他		式	1		
用地費及補償費		式				
	用地費	式				
	補償費	式				
間接経費		式	1	1,640		
工事諸費		式	1	1,421		
事業費 計		式	1	8,527		

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

様式－6 事業費の内訳書

河川事業

事業名	宮川直轄河川改修事業(当面の段階的な整備維持管理費)(参考)
-----	--------------------------------

※ () 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H27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	1,309	
			式	1	1,158	
		堤防除草	式	1	711	
		堤防天端補修	式	1	7	
		高水敷整正	式	1	9	
		水防巡視	式	1	411	
		側帯整備	式	1		
		緊急維持	式	1		
		管理施設等維持	式	1		
		水閘門操作	式	1		
		その他	式	1	19	堤脚保護、法面補修
	修繕的経費		式	1	151	
		堤防・護岸修繕	式	1	151	
		水閘門修繕	式	1		
		IT関連修繕	式	1		
		管理施設等修繕	式	1		
		障害物撤去	式	1		
		その他	式	1		
	用地費及補償費		式			
	用地費		式			
	補償費		式			
間接経費			式	1	393	
工事諸費			式	1	340	
事業費 計			式	1	2,042	

※1 維持管理費については、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。

宮川総合水系環境整備事業

様式集

平成27年12月3日

国土交通省 中部地方整備局
三重河川国道事務所

事業名 (箇所名)	宮川総合水系環境整備事業		担当課	水管理・国土保全局河川環境課		事業 主体	中部地方整備局																
実施箇所	三重県伊勢市、玉城町																						
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業																						
事業諸元	水辺整備事業 1式																						
事業期間	平成19年度～平成29年度																						
総事業費 (億円)	約14.6			残事業費(億円)		約2																	
目的・ 必要性	<解決すべき課題・背景> - 宮川、勢田川に残されている自然環境や歴史文化資源を活用し、利用しやすい河川空間を整備することにより、伊勢神宮をはじめとした周辺施設との連携を図り、地域の魅力の向上と活力ある都市空間の形成に寄与することを目的とする。 【水辺整備】 (宮川勢田川地区) - 平成25年の式年遷宮に向けて、伊勢市では、歴史ある街並みや既存の観光スポットを活用し、市街地整備と一体となった水辺整備により、川が都市の賑わいの中心となるような魅力ある水辺の創出を行ってきた。 - 宮川の高水敷には樹木が繁茂し、隣接する公園施設等と連続した利用ができなかった。また、水辺に近づかず、安全な利用が妨げられていた。 - 勢田川の護岸は周辺環境との調和が図られておらず、利用されにくかった。 - 樹木が繁茂し、高水敷を利用できない。また、階段などがなく、安全に水辺に近づけない。 - 宮川、勢田川において、広い高水敷の整備や既存施設を活用し、散策など利用しやすい水辺空間の整備を実施した。 (屋田地区) - 当該地区は、河川空間管理計画で自然利用ゾーンとして位置付けられており、自然とのふれあいの場としての利用が求められている。 - 地元玉城町では、河川を活用した整備を望んでいる。 - また、整備箇所は整備済みの川端地区に隣接しており、河川空間の連続性によりさらなる利用拡大が考えられる。 - 樹木が繁茂し、高水敷を利用できない。また、階段などがなく、安全に水辺に近づけない。 - 宮川の自然を活かした利用空間の整備を図る。 - 水辺に安全に近づけるよう、親水護岸の整備を行う。 <達成すべき目標> 【水辺整備】 - 親水護岸整備、高水敷整備などを実施することにより、親水やレクリエーションの場などとして安全に利活用できる水辺空間を形成する。 <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、適正な污水处理の確保、下水道資源の循環を推進する。																						
	便益の主な 根拠	【宮川総合水系環境整備事業】 (宮川勢田川水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:46.9億円 【主な根拠】 支払い意欲額:255円/世帯・月 受益世帯数:57,783世帯 (屋田地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:16.3億円 【主な根拠】 支払い意欲額:199円/世帯・月 受益世帯数:34,363世帯																					
	事業全体の 投資効率性	基準年度 平成27年度	B:総便益 (億円)	48.5	C:総費用(億円)	19.7	B/C	2.5	B-C	28.8	EIRR(%)	13.1											
	残事業の 投資効率性		B:総便益 (億円)	10.2	C:総費用(億円)	2.8	B/C	3.6															
感度分析	<table><tr><td></td><td>残事業費(+10%～-10%)</td><td>残事業(B/C)</td><td>全体事業(B/C)</td></tr><tr><td></td><td>残工期(+10%～-10%)</td><td>3.5 ～ 3.9</td><td>2.4 ～ 2.5</td></tr><tr><td></td><td>受益世帯数(-10%～+10%)</td><td>3.3 ～ 4.0</td><td>2.2 ～ 2.7</td></tr></table>												残事業費(+10%～-10%)	残事業(B/C)	全体事業(B/C)		残工期(+10%～-10%)	3.5 ～ 3.9	2.4 ～ 2.5		受益世帯数(-10%～+10%)	3.3 ～ 4.0	2.2 ～ 2.7
	残事業費(+10%～-10%)	残事業(B/C)	全体事業(B/C)																				
	残工期(+10%～-10%)	3.5 ～ 3.9	2.4 ～ 2.5																				
	受益世帯数(-10%～+10%)	3.3 ～ 4.0	2.2 ～ 2.7																				
事業の効果 等	【水辺整備】 (宮川勢田川水辺整備) - 宮川、勢田川で水辺を安全・快適に利用できるようになり、伊勢神宮など周辺観光地と合わせた利用で利用者が増加した。 (屋田地区水辺整備) - 安全に川に近づけるようになることから、宮川の自然環境にふれあえる場となり、自然を活かした環境教育や自然観察の場としての利用の拡大が期待される。 - 宮川の高水敷を安全・快適に利用できるようになり、スポーツやレクリエーション、地域住民の憩いの場となることが期待される。																						
社会経済情 勢等の変化	- 宮川下流部の人口は、近年ほぼ横這いであるが、世帯数は増加している。 - 宮川流域は古くから伊勢神宮と密接に関わっており、伊勢神宮の入込客は、増加傾向である。 - 流域の豊かな自然や歴史文化を活かしたデイキャンプや清掃活動などの行事やその参加者数は、年々増加している。																						
事業の進捗 状況	【水辺整備】 H27年度末事業費ベースで約86%である。																						
事業の進捗 の見込み	行政、沿川住民、NPO等が協働して河川空間の利活用や環境保全への取組を進めており、事業実施にあたっての支障はない。																						
コスト縮減 や代替案立 案等の可能 性	- 御園地区の樹木伐開では、処分が必要な雑木について、一般への無料配布により約100万円の処分費が削減され、コスト縮減が図られた。 - 屋田地区においても、樹木伐開により発生する処分が必要な雑木については、一般への無料配布により処分費の削減を図るものとする。また、高水敷整正に必要な土砂は、他工事での発生土を再利用することにより経費削減を図るものである。																						
対応方針	継続																						
対応方針 理由	(1) 完了箇所評価(宮川勢田川地区) - 目的とした事業効果を発現しており、改めてフォローアップを実施する必要はない。 (2) 再評価(屋田地区) - 本事業の実施に対して協議会における意見交換が行われており、さらなる事業の推進が期待されることから、引き続き宮川総合水系環境整備事業(再評価)を継続する。 (3) 水系全体 - 以上のことから、引き続き、宮川総合水系環境整備事業を継続する。																						
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> <三重県の意見・反映内容>																						

宮川總合水系環境整備事業概要図



対象事業の実施箇所

宮川総合水系環境整備事業（三重河川国道事務所）

▽感度分析（様式5） 目次

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

Case ① 全体事業

(様式-5)

【費用集計シート・水費】	
事業（設備）年度	2015(27)
共同年度	2018(430)
社会費割引率	4%

年度	デフ レータ		割引 率	便益①				便益②				計 (①+②)	費用③				費用④				計⑤④			
	t	西暦		屋田 水辺整備	小計	実質価格 現在価値	現在価値	屋田 水辺整備	小計	実質価格 現在価値	現在価値		屋田 水辺整備	小計	実質価格 現在価値	現在価値	屋田 水辺整備	小計	実質価格 現在価値	現在価値				
整 備 期	-14	2001	1 050	1 32																				
	-13	2002	1 065	1 655																				
	-12	2003	1 065	1 601																				
	-11	2004	1 060	1 539																				
	-10	2005	1 052	1 471																				
	-9	2006	1 044	1 423																				
	-8	2007	1 027	1 369																				
	-7	2008	0 997	1 316																				
	-6	2009	1 028	1 265																				
	-5	2010	1 028	1 217																				
期	-4	2011	1 028	1 170																				
	-3	2012	1 000	1 126																				
	-2	2013	1 000	1 082																				
	-1	2014	1 000	1 040																				
	0	2015	1 000	1 000																				
	1	2016	1 000	0 962																				
	2	2017	1 000	0 925																				
	3	2018	1 000	0 888																				
	4	2019	1 000	0 855																				
	5	2020	1 000	0 822																				
設	6	2021	1 000	0 790																				
	7	2022	1 000	0 760																				
	8	2023	1 000	0 731																				
	9	2024	1 000	0 702																				
	10	2025	1 000	0 673																				
	11	2026	1 000	0 646																				
	12	2027	1 000	0 625																				
	13	2028	1 000	0 601																				
	14	2029	1 000	0 577																				
	15	2030	1 000	0 555																				
成	16	2031	1 000	0 533																				
	17	2032	1 000	0 513																				
	18	2033	1 000	0 494																				
	19	2034	1 000	0 475																				
	20	2035	1 000	0 456																				
	21	2036	1 000	0 439																				
	22	2037	1 000	0 422																				
	23	2038	1 000	0 406																				
	24	2039	1 000	0 390																				
	25	2040	1 000	0 375																				
後 の 評 価	26	2041	1 000	0 361																				
	27	2042	1 000	0 347																				
	28	2043	1 000	0 333																				
	29	2044	1 000	0 321																				
	30	2045	1 000	0 308																				
	31	2046	1 000	0 296																				
	32	2047	1 000	0 285																				
	33	2048	1 000	0 274																				
	34	2049	1 000	0 264																				
	35	2050	1 000	0 253																				
期 間 （ 5 0 年	36	2051	1 000	0 243																				
	37	2052	1 000	0 234																				
	38	2053	1 000	0 225																				
	39	2054	1 000	0 217																				
	40	2055	1 000	0 208																				
	41	2056	1 000	0 200																				
	42	2057	1 000	0 192																				
	43	2058	1 000	0 185																				
	44	2059	1 000	0 178																				
	45	2060	1 000	0 171																				
年 料	46	2061	1 000	0 165																				
	47	2062	1 000	0 158																				
	48	2063	1 000	0 152																				
	49	2064	1 000	0 146																				
	50	2065	1 000	0 141																				
	51	2066	1 000	0 135																				
	52	2067	1 000	0 130																				
	53	2068	1 000	0 125																				
	54	2069	1 000	0 120																				
	55	2070	1 000	0 115																				
56	2071	1 000	0 110																					
57	2072	1 000	0 105																					
58	2073	1 000	0 100																					
59	2074	1 000	0 95																					
60	2075	1 000	0 90																					
61	2076	1 000	0 85																					
62	2077	1 000	0 80																					
63	2078	1 000	0 75																					
64	2079	1 000	0 70																					
65	2080	1 000	0 65																					
66	2081	1 000	0 60																					
67	2082	1 000	0 55																					
68	2083	1 000	0 50																					
69	2084	1 000	0 45																					
70	2085	1 000	0 40																					
71	2086	1 000	0 35																					
72	2087	1 000	0 30																					
73	2088	1 000	0 25																					
74	2089	1 000	0 20																					
75	2090	1 000	0 15																					
76	2091	1 000	0 10																					
77	2092	1 000	0 05																					
78	2093	1 000	0 00																					

Case ② 全体事業（事業費+10%）

【費用標準定率・水費 事業費+10%（全体事業）】

（構成：5）

年度	2015(昭和)	2016(昭和)	2017(平成)	2018(令和)
基準（昭和）年度	2015(昭和)	2016(昭和)	2017(平成)	2018(令和)
採用年度	2015(昭和)	2016(昭和)	2017(平成)	2018(令和)
採用の割引率	4%			

年度	t	西暦	割引率	便益①				便益②				計 (①+②)	費用③				費用④				計③+④
				宮川勝田川 水辺整備	星田 水辺整備	小計	現在価値	宮川勝田川 水辺整備	星田 水辺整備	小計	現在価値		宮川勝田川 水辺整備	星田 水辺整備	費用	小計	現在価値	費用	小計	現在価値	
整	-14	2001	1.050	732																	
	-13	2002	1.065	1,665																	
	-12	2003	1.081	891																	
	-11	2004	1.097	1,591																	
	-10	2005	1.051	1,480																	
	-9	2006	1.044	423																	
	-8	2007	1.027	369																	
	-7	2008	0.997	1,316																	
	-6	2009	1.029	1,265																	
	-5	2010	1.028	710	87.3	87.3	164.6														
	-4	2011	1.028	710	89.6	89.6	164.6														
	-3	2012	1.000	1,125	143.2	143.2	161.1														
	-2	2013	1.000	1,082	176.8	176.8	181.3														
	-1	2014	1.000	1,040	176.8	176.8	183.9														
	0	2015	1.000	1,000	176.8	176.8	176.8														
	1	2016	1.000	0.962	176.8	176.8	170.1														
	2	2017	1.000	0.925	176.8	176.8	163.5														
	3	2018	1.000	0.889	163.4	163.4	151.5														
	4	2019	1.000	0.853	153.4	153.4	140.4														
	5	2020	1.000	0.822	153.4	153.4	133.3														
	6	2021	1.000	0.790	163.4	163.4	124.4														
	7	2022	1.000	0.760	163.4	163.4	117.7														
	8	2023	1.000	0.731	163.4	163.4	112.1														
	9	2024	1.000	0.703	163.4	163.4	107.7														
	10	2025	1.000	0.676	163.4	163.4	104.4														
	11	2026	1.000	0.650	163.4	163.4	102.1														
	12	2027	1.000	0.625	163.4	163.4	100.8														
	13	2028	1.000	0.601	163.4	163.4	99.5														
	14	2029	1.000	0.577	163.4	163.4	98.3														
	15	2030	1.000	0.555	163.4	163.4	97.1														
	16	2031	1.000	0.534	163.4	163.4	96.0														
	17	2032	1.000	0.513	163.4	163.4	94.9														
	18	2033	1.000	0.493	163.4	163.4	93.8														
	19	2034	1.000	0.475	163.4	163.4	92.8														
	20	2035	1.000	0.456	163.4	163.4	91.8														
	21	2036	1.000	0.439	163.4	163.4	90.8														
	22	2037	1.000	0.422	163.4	163.4	89.8														
	23	2038	1.000	0.406	163.4	163.4	88.8														
	24	2039	1.000	0.392	163.4	163.4	87.9														
	25	2040	1.000	0.378	163.4	163.4	87.0														
	26	2041	1.000	0.361	163.4	163.4	86.1														
	27	2042	1.000	0.347	163.4	163.4	85.3														
	28	2043	1.000	0.333	163.4	163.4	84.5														
	29	2044	1.000	0.321	163.4	163.4	83.7														
	30	2045	1.000	0.308	163.4	163.4	83.0														
	31	2046	1.000	0.296	163.4	163.4	82.3														
	32	2047	1.000	0.285	163.4	163.4	81.6														
	33	2048	1.000	0.274	163.4	163.4	81.0														
	34	2049	1.000	0.264	163.4	163.4	80.4														
	35	2050	1.000	0.253	163.4	163.4	79.8														
	36	2051	1.000	0.244	163.4	163.4	79.3														
	37	2052	1.000	0.234	163.4	163.4	78.8														
	38	2053	1.000	0.225	163.4	163.4	78.3														
	39	2054	1.000	0.215	163.4	163.4	77.8														
	40	2055	1.000	0.208	163.4	163.4	77.3														
	41	2056	1.000	0.200	163.4	163.4	76.8														
	42	2057	1.000	0.193	163.4	163.4	76.3														
	43	2058	1.000	0.185	163.4	163.4	75.8														
	44	2059	1.000	0.178	163.4	163.4	75.3														
	45	2060	1.000	0.170	163.4	163.4	74.8														
	46	2061	1.000	0.165	163.4	163.4	74.3														
	47	2062	1.000	0.158	163.4	163.4	73.8														
	48	2063	1.000	0.152	163.4	163.4	73.3														
	49	2064	1.000	0.146	163.4	163.4	72.8														
	50	2065	1.000	0.141	163.4	163.4	72.3														
	51	2066	1.000	0.135	163.4	163.4	71.8														
	52	2067	1.000	0.130	163.4	163.4	71.3														
合計																					

総便益（便益）	B	48.5
総費用（費用）	C	19.9
費用便益比	B/C	2.4
費用便益比（便益）	B-C	28.6
経費の占拠収益率		13.0%

Case ④ 全体事業（世帯数+10%）

【新用経費算定シート・水系 世帯数+10%（全体事業）】

年度	2015(027)
採用年度	2013(030)
採用年度	4

（様式-5）

年度	t	西暦	新用 シート	便益①			便益②			便益③			費用・C			計③+④		
				便益			便益			便益			費用			費用		
				小計			小計			小計			小計			小計		
				現任価値	現在価値	現在価値	現任価値	現在価値	現在価値	現任価値	現在価値	現在価値	現任価値	現在価値	現在価値	現任価値	現在価値	現在価値
整	-14	2001	1,030	1,722														
	-13	2002	1,030	1,722														
	-12	2003	1,030	1,722														
	-11	2004	1,061	1,539														
	-10	2005	1,055	1,480														
	-9	2006	1,044	1,423														
	-8	2007	1,027	1,369														
	-7	2008	0,997	1,316														
	-6	2009	0,973	1,263														
	-5	2010	1,028	1,293	96.1	117.0												
期	-4	2011	1,003	1,170	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	-3	2012	1,000	1,125	157.5	177.2												
	-2	2013	1,000	1,082	194.5	210.4												
	-1	2014	1,000	1,040	194.5	202.3												
	0	2015	1,000	1,000	194.5	194.5												
	1	2016	1,000	962	194.5	194.5												
	2	2017	1,000	922	194.5	194.5												
	3	2018	1,000	889	179.7	179.7												
	4	2019	1,000	855	179.7	179.7												
	5	2020	1,000	822	179.7	179.7												
設	6	2021	1,000	790	179.7	179.7												
	7	2022	1,000	760	179.7	179.7												
	8	2023	1,000	731	179.7	179.7												
	9	2024	1,000	703	179.7	179.7												
	10	2025	1,000	676	179.7	179.7												
	11	2026	1,000	650	179.7	179.7												
	12	2027	1,000	625	179.7	179.7												
	13	2028	1,000	601	179.7	179.7												
	14	2029	1,000	577	179.7	179.7												
	15	2030	1,000	554	179.7	179.7												
後	16	2031	1,000	532	179.7	179.7												
	17	2032	1,000	513	179.7	179.7												
	18	2033	1,000	494	179.7	179.7												
	19	2034	1,000	475	179.7	179.7												
	20	2035	1,000	456	179.7	179.7												
	21	2036	1,000	439	179.7	179.7												
	22	2037	1,000	423	179.7	179.7												
	23	2038	1,000	406	179.7	179.7												
	24	2039	1,000	390	179.7	179.7												
	25	2040	1,000	375	179.7	179.7												
の	26	2041	1,000	361	179.7	179.7												
	27	2042	1,000	347	179.7	179.7												
	28	2043	1,000	333	179.7	179.7												
	29	2044	1,000	320	179.7	179.7												
	30	2045	1,000	308	179.7	179.7												
	31	2046	1,000	296	179.7	179.7												
	32	2047	1,000	285	179.7	179.7												
	33	2048	1,000	274	179.7	179.7												
	34	2049	1,000	264	179.7	179.7												
	35	2050	1,000	253	179.7	179.7												
評	36	2051	1,000	243	179.7	179.7												
	37	2052	1,000	234	179.7	179.7												
	38	2053	1,000	225	179.7	179.7												
	39	2054	1,000	217	179.7	179.7												
	40	2055	1,000	208	179.7	179.7												
	41	2056	1,000	200	179.7	179.7												
	42	2057	1,000	192	179.7	179.7												
	43	2058	1,000	184	179.7	179.7												
	44	2059	1,000	178	179.7	179.7												
	45	2060	1,000	171	179.7	179.7												
5	46	2061	1,000	165	179.7	179.7												
	47	2062	1,000	158	179.7	179.7												
	48	2063	1,000	152	179.7	179.7												
	49	2064	1,000	146	179.7	179.7												
	50	2065	1,000	140	179.7	179.7												
	51	2066	1,000	135	179.7	179.7												
	52	2067	1,000	130	179.7	179.7												
	53	2068	1,000	125	179.7	179.7												
	54	2069	1,000	120	179.7	179.7												
	55	2070	1,000	115	179.7	179.7												
年	56	2071	1,000	110	179.7	179.7												
	57	2072	1,000	105	179.7	179.7												
	58	2073	1,000	100	179.7	179.7												
	59	2074	1,000	95	179.7	179.7												
	60	2075	1,000	90	179.7	179.7												
	61	2076	1,000	85	179.7	179.7												
	62	2077	1,000	80	179.7	179.7												
	63	2078	1,000	75	179.7	179.7												
	64	2079	1,000	70	179.7	179.7												
	65	2080	1,000	65	179.7	179.7												
）	66	2081	1,000	60	179.7	179.7												
	67	2082	1,000	55	179.7	179.7												
	68	2083	1,000	50	179.7	179.7												
	69	2084	1,000	45	179.7	179.7												
	70	2085	1,000	40	179.7	179.7												
	71	2086	1,000	35	179.7	179.7												
	72	2087	1,000	30	179.7	179.7												
	73	2088	1,000	25	179.7	179.7												
	74	2089	1,000	20	179.7	179.7												
	75	2090	1,000	15	179.7	179.7												
合計				10771.4	10773.1	5279.0	297.4	21.6	319.0	319.0	28.8	141.8	313.4	1455.2	1475.0	1707.9	2642.1	1707.9

総額 (億円)	B	153
総額 (億円)	C	153
費用 (億円)	B-C	2.7
総額 (億円)	B+C	306
総額 (億円)	B-C	33.6
総額 (億円)	B-C	14.0%

Case ⑤ 全体事業（世帯数-10%）

【費用係数算定シート・水系・世帯数-10%（全体事業）】

年度	2013(H27)	2014(H27)	2015(H27)
標準（算定）年度	2013(H27)	2014(H27)	2015(H27)
対象年度	2013(H27)	2014(H27)	2015(H27)
対象年度	2013(H27)	2014(H27)	2015(H27)

年度	デフ		割引率	便益①				便益②				便益③				費用：C				計③+④
	t	西暦		客戸数		客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数			
				客戸数																
				客戸数	客戸数															
客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数	客戸数				
-14	2001	1 050	1 722																	
-13	2002	1 065	1 665																	
-12	2003	1 065	1 601																	
-11	2004	1 060	1 539																	
-10	2005	1 060	1 470																	
-9	2006	1 044	1 421																	
-8	2007	1 021	1 369																	
-7	2008	0 991	1 316																	
-6	2009	0 929	1 265																	
-5	2010	1 028	1 217	78 6	78 6	78 6	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7	95 7		
-4	2011	1 083	1 170	81 8	81 8	81 8	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7	96 7		
-3	2012	1 083	1 103	131 6	131 6	131 6	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4	145 4		
-2	2013	1 000	1 062	159 1	159 1	159 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1	172 1		
-1	2014	1 000	1 040	159 1	159 1	159 1	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5	165 5		
0	2015	1 000	1 000	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1	159 1		
1	2016	1 000	0 962	159 1	159 1	159 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1	153 1		
2	2017	1 000	0 925	159 1	159 1	159 1	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2	147 2		
3	2018	1 000	0 889	16 5	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
4	2019	1 000	0 853	16 5	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
5	2020	1 000	0 827	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
6	2021	1 000	0 790	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
7	2022	1 000	0 760	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
8	2023	1 000	0 731	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
9	2024	1 000	0 703	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
10	2025	1 000	0 676	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
11	2026	1 000	0 649	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
12	2027	1 000	0 625	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
13	2028	1 000	0 601	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
14	2029	1 000	0 577	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
15	2030	1 000	0 555	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
16	2031	1 000	0 534	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
17	2032	1 000	0 513	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
18	2033	1 000	0 494	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
19	2034	1 000	0 475	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
20	2035	1 000	0 456	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
21	2036	1 000	0 439	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
22	2037	1 000	0 422	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
23	2038	1 000	0 406	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
24	2039	1 000	0 390	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
25	2040	1 000	0 375	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
26	2041	1 000	0 361	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
27	2042	1 000	0 347	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
28	2043	1 000	0 333	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
29	2044	1 000	0 321	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
30	2045	1 000	0 308	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
31	2046	1 000	0 295	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
32	2047	1 000	0 285	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
33	2048	1 000	0 274	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
34	2049	1 000	0 264	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
35	2050	1 000	0 253	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
36	2051	1 000	0 244	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
37	2052	1 000	0 235	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
38	2053	1 000	0 227	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
39	2054	1 000	0 217	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
40	2055	1 000	0 208	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
41	2056	1 000	0 200	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
42	2057	1 000	0 193	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
43	2058	1 000	0 185	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
44	2059	1 000	0 177	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
45	2060	1 000	0 171	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5		
46	2061	1 000	0 165	147 1	16 5	16 5	163 5	163 5	163 5	163 5	163 5	16								

Case ⑧ 残事業

【費用便益算定シート・水系 残事業】
 基準（評価）年度 2015(6/27)
 計画年度 2013(6/30)
 改善投資利率 4%

(様式-8)

年度	t	西暦	レート	便益：B										費用：C										計③+④	
				便益①					残存便益②					建設費③					維持管理費④					費用	現在価値
				小計	実質価格	現在価値	宮川野田川 水辺整備	尾田 水辺整備	小計	実質価格	現在価値	宮川野田川 水辺整備	尾田 水辺整備	小計	実質価格	現在価値	宮川野田川 水辺整備	尾田 水辺整備	小計	実質価格	現在価値	費用	現在価値		
整備	-6	2009	1.029	1.265																					
準備	-4	2010	1.033	1.470																					
期	-3	2012	1.000	1.125																					
期	-2	2013	1.000	1.082																					
期	-1	2014	1.000	1.040																					
期	0	2015	1.000	1.000																					
期	1	2016	1.000	0.962																					
期	2	2017	1.000	0.925																					
期	3	2018	1.000	0.887																					
期	4	2019	1.000	0.855																					
期	5	2020	1.000	0.822																					
期	6	2021	1.000	0.790																					
期	7	2022	1.000	0.760																					
期	8	2023	1.000	0.731																					
期	9	2024	1.000	0.703																					
期	10	2025	1.000	0.676																					
期	11	2026	1.000	0.650																					
期	12	2027	1.000	0.625																					
期	13	2028	1.000	0.601																					
期	14	2029	1.000	0.577																					
期	15	2030	1.000	0.555																					
期	16	2031	1.000	0.534																					
期	17	2032	1.000	0.514																					
期	18	2033	1.000	0.494																					
期	19	2034	1.000	0.475																					
期	20	2035	1.000	0.456																					
期	21	2036	1.000	0.439																					
期	22	2037	1.000	0.422																					
期	23	2038	1.000	0.406																					
期	24	2039	1.000	0.391																					
期	25	2040	1.000	0.375																					
期	26	2041	1.000	0.361																					
期	27	2042	1.000	0.347																					
期	28	2043	1.000	0.333																					
期	29	2044	1.000	0.321																					
期	30	2045	1.000	0.308																					
期	31	2046	1.000	0.295																					
期	32	2047	1.000	0.283																					
期	33	2048	1.000	0.274																					
期	34	2049	1.000	0.264																					
期	35	2050	1.000	0.253																					
期	36	2051	1.000	0.244																					
期	37	2052	1.000	0.235																					
期	38	2053	1.000	0.225																					
期	39	2054	1.000	0.217																					
期	40	2055	1.000	0.208																					
期	41	2056	1.000	0.200																					
期	42	2057	1.000	0.193																					
期	43	2058	1.000	0.185																					
期	44	2059	1.000	0.177																					
期	45	2060	1.000	0.171																					
期	46	2061	1.000	0.165																					
期	47	2062	1.000	0.158																					
期	48	2063	1.000	0.152																					
期	49	2064	1.000	0.146																					
期	50	2065	1.000	0.141																					
期	51	2066	1.000	0.136																					
期	52	2067	1.000	0.130																					
合計																									

総便益 (便益)	B	10.2
総費用 (費用)	C	2.8
費用便益比	B/C	3.4
費用便益比 (便益)	B-C	21.8%

Case ⑨ 残事業 (事業費+10%)

【費用便益算定シート・水系 事業費+10%（残事業）】

基準（評価）年度	2015 (H27)
共用年度	2018 (H30)
社会的割引率	4%

(様式-5)

(单位: 百万巴)

[illegible]

費用便益比	
總便益 (億円)	B
總費用 (億円)	C
費用便益比	B/C
純現在価値 (億円)	B - C
経済的内部取益率	20.0%

Case ⑩ 残事業（事業費-10%）

（様式-5）

【費用総額算定シート・次系 事業費-10%（残事業）】

年度	2015(427)	2016(430)
基準（計画）年度	2015(427)	2016(430)
採用年度	2015(427)	2016(430)
採算計算比率	4%	4%

年度	割引率		便益：B										費用：C				計③+④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	t	西暦	便益①			便益②			便益③			費用			計③+④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川 水辺整備	京山勢田川

費用便益比		
総便益（便益）	B	10.2
総費用（費用）	C	2.6
費用便益比	B/C	3.9
採算計算比率（便益）	B-C	24.1%

Case ⑫ 残事業（世帯数-10%）

【費用増減算シート・水系 世帯数-10%（残事業）】

年度	2015(1430)	2018(1430)	4%
算定年度			
算定の割引率			

（様式-5）

年度	t	西暦	割引率	便益：白										費用：C										計上・4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				便益①					残存便益②					建設費③					維持管理費④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				宮川野田川 水辺整備	小計	美質価格	現在価値	便益	宮川野田川 水辺整備	小計	美質価格	現在価値	費用	宮川野田川 水辺整備	小計	美質価格	現在価値	費用	宮川野田川 水辺整備	小計	美質価格	現在価値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
整 備 期	-6	2009	1.029	1.265																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

費用便益比			
総便益 (億円)	B	9.2	
総費用 (億円)	C	2.8	
費用便益比	B/C	3.3	
経費削減率 (億円)	B-C	6.4	
経費削減率 (世帯数)	B-C	19.6	

＜宮川総合水系環境整備事業＞ (昼田地区水辺整備事業：再評価)

宮川総合水系環境整備事業（三重河川国道事務所）

屋田地区水辺整備事業

▽感度分析（様式5） 目次

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

Case ① 全体事業

【費用便益算定シート・泉田地区水辺整備】

基準 (計画) 年度	2015(H27)
実行年度	2018(H30)
社会割引率	4%

(様式-5)

年度	デフ レ- タ		割引 率	便益: B		計 (①+②)	費用: C		計③+④	
	便益 ①	現在価値 ②		便益 ③	維持管理費 ④		費用 ⑤	現在価値 ⑥		
期 間 整 備	t	西暦	便益 ①	現在価値 ②	便益 ③	維持管理費 ④	費用 ⑤	現在価値 ⑥	費用 ⑦	現在価値 ⑧
	-4	2011								
	-3	2012								
	-2	2013								
施 設	-1	2014								
	0	2015								
	1	2016								
	2	2017								
完 成	3	2018								
	4	2019								
	5	2020								
	6	2021								
後 の 評 価	7	2022								
	8	2023								
	9	2024								
	10	2025								
期 間 整 備	11	2026								
	12	2027								
	13	2028								
	14	2029								
後 の 評 価	15	2030								
	16	2031								
	17	2032								
	18	2033								
期 間 整 備	19	2034								
	20	2035								
	21	2036								
	22	2037								
後 の 評 価	23	2038								
	24	2039								
	25	2040								
	26	2041								
期 間 整 備	27	2042								
	28	2043								
	29	2044								
	30	2045								
後 の 評 価	31	2046								
	32	2047								
	33	2048								
	34	2049								
期 間 整 備	35	2050								
	36	2051								
	37	2052								
	38	2053								
後 の 評 価	39	2054								
	40	2055								
	41	2056								
	42	2057								
期 間 整 備	43	2058								
	44	2059								
	45	2060								
	46	2061								
後 の 評 価	47	2062								
	48	2063								
	49	2064								
	50	2065								
年 間 整 備	51	2066								
	52	2067								
合 計										

（単位：百万円）

総便益 (億円)	B	16.3
総費用 (億円)	C	3.9
費用便益比	B/C	4.2
総現在価値 (億円)	B-C	12.4
経済的内部収益率		20.0%

Case ② 全体事業（事業費+10%）

【費用便益算定シート・豊田地区水辺整備 事業費+10%（全体事業）】

（様式－5）

基礎（億円）年度	2015 (H27)	2018 (H30)
費用年度		
税率割引率	4%	

年度	月	西暦	割引率	便益：B				費用：C				計③+④			
				便益	実質価格	現在価値	現在価値②	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
期 間 整 備	-4	2011	1.008	1.170											
	-3	2012	1.000	1.125											
	-2	2013	1.000	1.082											
	-1	2014	1.000	1.040											
	0	2015	1.000	1.000											
	1	2016	1.000	0.962											
	2	2017	1.000	0.925											
	3	2018	1.000	0.889	82.1	73.0		73.0							
	4	2019	1.000	0.855	82.1	70.2		70.2							
	5	2020	1.000	0.822	82.1	67.5		67.5							
設 置	6	2021	1.000	0.790	82.1	64.9		64.9							
	7	2022	1.000	0.760	82.1	62.4		62.4							
	8	2023	1.000	0.731	82.1	60.0		60.0							
	9	2024	1.000	0.703	82.1	57.7		57.7							
	10	2025	1.000	0.676	82.1	55.5		55.5							
	11	2026	1.000	0.650	82.1	53.4		53.4							
	12	2027	1.000	0.625	82.1	51.3		51.3							
	13	2028	1.000	0.601	82.1	49.3		49.3							
	14	2029	1.000	0.577	82.1	47.4		47.4							
	15	2030	1.000	0.555	82.1	45.6		45.6							
成 果	16	2031	1.000	0.534	82.1	43.8		43.8							
	17	2032	1.000	0.513	82.1	42.1		42.1							
	18	2033	1.000	0.494	82.1	40.6		40.6							
	19	2034	1.000	0.475	82.1	39.0		39.0							
	20	2035	1.000	0.456	82.1	37.4		37.4							
	21	2036	1.000	0.439	82.1	36.0		36.0							
	22	2037	1.000	0.422	82.1	34.6		34.6							
	23	2038	1.000	0.406	82.1	33.3		33.3							
	24	2039	1.000	0.390	82.1	32.0		32.0							
	25	2040	1.000	0.375	82.1	30.8		30.8							
評 価	26	2041	1.000	0.361	82.1	29.6		29.6							
	27	2042	1.000	0.347	82.1	28.5		28.5							
	28	2043	1.000	0.333	82.1	27.3		27.3							
	29	2044	1.000	0.321	82.1	26.4		26.4							
	30	2045	1.000	0.308	82.1	25.3		25.3							
	31	2046	1.000	0.296	82.1	24.3		24.3							
	32	2047	1.000	0.285	82.1	23.4		23.4							
	33	2048	1.000	0.274	82.1	22.5		22.5							
	34	2049	1.000	0.264	82.1	21.7		21.7							
	35	2050	1.000	0.253	82.1	20.8		20.8							
間 隔	36	2051	1.000	0.244	82.1	20.0		20.0							
	37	2052	1.000	0.234	82.1	19.2		19.2							
	38	2053	1.000	0.225	82.1	18.5		18.5							
	39	2054	1.000	0.217	82.1	17.8		17.8							
	40	2055	1.000	0.208	82.1	17.1		17.1							
	41	2056	1.000	0.200	82.1	16.4		16.4							
	42	2057	1.000	0.193	82.1	15.8		15.8							
	43	2058	1.000	0.185	82.1	15.2		15.2							
	44	2059	1.000	0.178	82.1	14.6		14.6							
	45	2060	1.000	0.171	82.1	14.0		14.0							
5 0 年	46	2061	1.000	0.165	82.1	13.5		13.5							
	47	2062	1.000	0.158	82.1	13.0		13.0							
	48	2063	1.000	0.152	82.1	12.5		12.5							
	49	2064	1.000	0.146	82.1	12.0		12.0							
	50	2065	1.000	0.141	82.1	11.6		11.6							
	51	2066	1.000	0.135	82.1	11.1		11.1							
	52	2067	1.000	0.130	82.1	10.7		10.7							
						23.7		23.7							
						3.1		3.1							
						1.633748		1.633748							
合 計					4105.0	1630.6	23.7	3.1	633.748	333.3	320.8	225.0	89.4	558.3	410.240

費用便益比			
総便益（億円）	B	16.3	
総費用（億円）	C	4.1	
費用便益比	B/C	4.0	
総現在価値（億円）	B-C	12.2	
経済的内部収益率		19.1%	

Case ③ 全体事業（事業費-10%）

【費用便益算シート・農田地区水辺整備 事業費-10%（全体事業）】

年度	2015(147)	2016(150)
基準（現価）年度	2015(147)	2016(150)
採用年度	2015(147)	2016(150)
採算的割引率	4%	

（様式－5）

年度	t	西暦	割引 レート	便益：B			計 (①+②)	費用：C			計③+④
				便益①	残存価値②	便益③		費用③	維持管理費④	費用④	
				現在価値	現在価値	現在価値		現在価値	現在価値	現在価値	
				実質価格	実質価格	実質価格		実質価格	実質価格	実質価格	
期 間	-4	2011	1.008	1.170							
	-3	2012	1.000	1.125							
	-2	2013	1.000	1.082							
	-1	2014	1.000	1.040							
期 間	0	2015	1.000	1.000				34.0	80.1	80.1	34.0
	1	2016	1.000	0.962				79.2	79.2	79.2	79.2
	2	2017	1.000	0.925				93.0	93.0	93.0	93.0
施	3	2018	1.000	0.889	82.1	73.0	72.0	0.9	0.9	0.9	5.4
	4	2019	1.000	0.855	82.1	70.2	70.2	0.9	0.9	0.9	5.4
	5	2020	1.000	0.822	82.1	67.5	67.5	0.9	0.9	0.9	5.4
設	6	2021	1.000	0.790	82.1	64.9	64.9	4.5	4.5	4.5	9.0
	7	2022	1.000	0.760	82.1	62.4	62.4				3.4
	8	2023	1.000	0.731	82.1	60.0	60.0				3.4
	9	2024	1.000	0.703	82.1	57.7	57.7				3.4
	10	2025	1.000	0.676	82.1	55.5	55.5				3.4
売	11	2026	1.000	0.650	82.1	53.4	53.4				3.4
	12	2027	1.000	0.625	82.1	51.3	51.3				3.4
	13	2028	1.000	0.601	82.1	49.3	49.3				3.4
成	14	2029	1.000	0.577	82.1	47.4	47.4				3.4
	15	2030	1.000	0.555	82.1	45.6	45.6				3.4
	16	2031	1.000	0.534	82.1	43.8	43.8				3.4
後	17	2032	1.000	0.513	82.1	42.1	42.1				3.4
	18	2033	1.000	0.494	82.1	40.6	40.6				3.4
の	19	2034	1.000	0.475	82.1	39.0	39.0				3.4
	20	2035	1.000	0.456	82.1	37.4	37.4				3.4
評	21	2036	1.000	0.439	82.1	36.0	36.0				3.4
	22	2037	1.000	0.422	82.1	34.6	34.6				3.4
	23	2038	1.000	0.406	82.1	33.3	33.3				3.4
価	24	2039	1.000	0.390	82.1	32.0	32.0				3.4
	25	2040	1.000	0.375	82.1	30.8	30.8				3.4
	26	2041	1.000	0.361	82.1	29.6	29.6				3.4
	27	2042	1.000	0.347	82.1	28.5	28.5				3.4
期	28	2043	1.000	0.333	82.1	27.3	27.3				3.4
	29	2044	1.000	0.321	82.1	26.4	26.4				3.4
	30	2045	1.000	0.308	82.1	25.3	25.3				3.4
間	31	2046	1.000	0.296	82.1	24.3	24.3				3.4
	32	2047	1.000	0.285	82.1	23.4	23.4				3.4
	33	2048	1.000	0.274	82.1	22.5	22.5				3.4
	34	2049	1.000	0.264	82.1	21.7	21.7				3.4
	35	2050	1.000	0.253	82.1	20.8	20.8				3.4
	36	2051	1.000	0.244	82.1	20.0	20.0				3.4
	37	2052	1.000	0.234	82.1	19.2	19.2				3.4
	38	2053	1.000	0.225	82.1	18.5	18.5				3.4
	39	2054	1.000	0.217	82.1	17.8	17.8				3.4
	40	2055	1.000	0.208	82.1	17.1	17.1				3.4
	41	2056	1.000	0.200	82.1	16.4	16.4				3.4
	42	2057	1.000	0.193	82.1	15.8	15.8				3.4
	43	2058	1.000	0.185	82.1	15.2	15.2				3.4
5	44	2059	1.000	0.178	82.1	14.6	14.6				3.4
0	45	2060	1.000	0.171	82.1	14.0	14.0				3.4
	46	2061	1.000	0.165	82.1	13.5	13.5				3.4
	47	2062	1.000	0.158	82.1	13.0	13.0				3.4
年	48	2063	1.000	0.152	82.1	12.5	12.5				3.4
	49	2064	1.000	0.146	82.1	12.0	12.0				3.4
	50	2065	1.000	0.141	82.1	11.6	11.6				3.4
	51	2066	1.000	0.135	82.1	11.1	11.1				3.4
	52	2067	1.000	0.130	82.1	10.7	10.7				3.4
合 計				4105.0	1630.6	19.4	2.5	293.5	293.5	293.5	518.5

費用便益比			
総便益（億円）	B	16.3	
総費用（億円）	C	3.7	
費用便益比	B/C	4.4	
純現在価値（億円）	B-C	12.6	
経済的内部収益率		21.0%	

Case ④ 全体事業（世帯数+10%）

【費用増減算定シート・農田地区水辺整備 世帯数+10%（全体事業）】

基準（原価）年度	2015(H27)
費用年度	2018(H30)
社会費割引率	4%

（様式－5）

年度	割引率	受益①		受益②		計 (①+②)	建設費③		費用・C 維持管理費④		計③+④					
		受益 実買価格	現価価値	実買価格	現価価値		費用	実買価格	現価価値	費用	実買価格	現価価値				
期間備	-4	2011	1.008	1.170												
	-3	2012	1.000	1.125												
	-2	2013	1.000	1.082												
	-1	2014	1.000	1.040												
	0	2015	1.000	1.000												
施工期間	1	2016	1.000	0.962												
	2	2017	1.000	0.925												
	3	2018	1.000	0.889	90.3	90.3	80.3	80.1	80.1	80.1	80.1	80.1	80.1			
	4	2019	1.000	0.855	90.3	90.3	77.2	1.0	1.0	0.9	4.5	4.5	4.5			
	5	2020	1.000	0.822	90.3	90.3	74.2	1.0	1.0	0.8	4.5	4.5	4.5			
設計期間	6	2021	1.000	0.790	90.3	90.3	71.3	5.0	5.0	4.0	4.5	4.5	4.5			
	7	2022	1.000	0.760	90.3	90.3	68.6				4.5	4.5	4.5			
	8	2023	1.000	0.731	90.3	90.3	66.0				4.5	4.5	4.5			
	9	2024	1.000	0.703	90.3	90.3	63.5				4.5	4.5	4.5			
	10	2025	1.000	0.676	90.3	90.3	61.0				4.5	4.5	4.5			
完工期間	11	2026	1.000	0.650	90.3	90.3	58.7				4.5	4.5	4.5			
	12	2027	1.000	0.625	90.3	90.3	56.4				4.5	4.5	4.5			
	13	2028	1.000	0.601	90.3	90.3	54.3				4.5	4.5	4.5			
	14	2029	1.000	0.577	90.3	90.3	52.1				4.5	4.5	4.5			
	15	2030	1.000	0.555	90.3	90.3	50.1				4.5	4.5	4.5			
完成期間	16	2031	1.000	0.534	90.3	90.3	48.2				4.5	4.5	4.5			
	17	2032	1.000	0.513	90.3	90.3	46.3				4.5	4.5	4.5			
	18	2033	1.000	0.494	90.3	90.3	44.6				4.5	4.5	4.5			
	19	2034	1.000	0.475	90.3	90.3	42.9				4.5	4.5	4.5			
	20	2035	1.000	0.456	90.3	90.3	41.2				4.5	4.5	4.5			
後の期間	21	2036	1.000	0.439	90.3	90.3	39.6				4.5	4.5	4.5			
	22	2037	1.000	0.422	90.3	90.3	38.1				4.5	4.5	4.5			
	23	2038	1.000	0.406	90.3	90.3	36.7				4.5	4.5	4.5			
	24	2039	1.000	0.390	90.3	90.3	35.2				4.5	4.5	4.5			
	25	2040	1.000	0.375	90.3	90.3	33.8				4.5	4.5	4.5			
評価期間	26	2041	1.000	0.361	90.3	90.3	32.6				4.5	4.5	4.5			
	27	2042	1.000	0.347	90.3	90.3	31.3				4.5	4.5	4.5			
	28	2043	1.000	0.333	90.3	90.3	30.1				4.5	4.5	4.5			
	29	2044	1.000	0.321	90.3	90.3	29.0				4.5	4.5	4.5			
	30	2045	1.000	0.308	90.3	90.3	27.8				4.5	4.5	4.5			
価値期間	31	2046	1.000	0.296	90.3	90.3	26.7				4.5	4.5	4.5			
	32	2047	1.000	0.285	90.3	90.3	25.7				4.5	4.5	4.5			
	33	2048	1.000	0.274	90.3	90.3	24.7				4.5	4.5	4.5			
	34	2049	1.000	0.264	90.3	90.3	23.8				4.5	4.5	4.5			
	35	2050	1.000	0.253	90.3	90.3	22.8				4.5	4.5	4.5			
期間（50年間の後）	36	2051	1.000	0.244	90.3	90.3	22.0				4.5	4.5	4.5			
	37	2052	1.000	0.234	90.3	90.3	21.1				4.5	4.5	4.5			
	38	2053	1.000	0.225	90.3	90.3	20.3				4.5	4.5	4.5			
	39	2054	1.000	0.217	90.3	90.3	19.6				4.5	4.5	4.5			
	40	2055	1.000	0.208	90.3	90.3	18.8				4.5	4.5	4.5			
50年間の後	41	2056	1.000	0.200	90.3	90.3	18.1				4.5	4.5	4.5			
	42	2057	1.000	0.193	90.3	90.3	17.4				4.5	4.5	4.5			
	43	2058	1.000	0.185	90.3	90.3	16.7				4.5	4.5	4.5			
	44	2059	1.000	0.178	90.3	90.3	16.1				4.5	4.5	4.5			
	45	2060	1.000	0.171	90.3	90.3	15.4				4.5	4.5	4.5			
50年間の後	46	2061	1.000	0.165	90.3	90.3	14.9				4.5	4.5	4.5			
	47	2062	1.000	0.158	90.3	90.3	14.3				4.5	4.5	4.5			
	48	2063	1.000	0.152	90.3	90.3	13.7				4.5	4.5	4.5			
	49	2064	1.000	0.146	90.3	90.3	13.2				4.5	4.5	4.5			
	50	2065	1.000	0.141	90.3	90.3	12.7				4.5	4.5	4.5			
合計	51	2066	1.000	0.135	90.3	90.3	12.2				4.5	4.5	4.5			
	52	2067	1.000	0.130	90.3	90.3	11.7	21.6	2.8	14.5	4.5	4.5	4.5			
				4515.0	4515.0	1793.1	21.6	2.8	1795.9=8	313.4	313.4	302.4	225.0	89.4	538.4	391.8=6

費用便率比		
総便益（億円）	B	18.0
総費用（億円）	C	3.9
費用便率比	B/C	4.6
総便益（億円）	B-C	14.1
総便益の内収率		21.7%

Case ⑤ 全体事業（世帯数-10%）

【費用便益算定シート・県田地区水辺整備 世帯数-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（経備）年度	2015(H27)
共用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

年度	t	西暦	割引 レート	便益：B		計 (B+C)	費用：C		計③+④	
				便益①	便益②		建設費③	維持管理費④	費用	経費
				経費価値	経費価値		経費価値	経費価値	経費価値	経費価値
期 間 開 始	-4	2011	1.008	1.170						
	-3	2012	1.000	1.125						
	-2	2013	1.000	1.082						
	-1	2014	1.000	1.040						
	0	2015	1.000	1.000			34.0	80.1	80.1	34.0
施 工 期 間	1	2016	1.000	0.962			88.0	88.0	88.0	88.0
	2	2017	1.000	0.925			103.3	103.3	103.3	103.3
	3	2018	1.000	0.889	73.9	65.7	1.0	1.0	0.9	0.9
	4	2019	1.000	0.855	73.9	63.2	63.2	63.2	63.2	63.2
	5	2020	1.000	0.822	73.9	60.7	1.0	1.0	0.9	0.9
設 計 期 間	6	2021	1.000	0.790	73.9	58.4	58.4	58.4	58.4	58.4
	7	2022	1.000	0.760	73.9	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2
	8	2023	1.000	0.731	73.9	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0
	9	2024	1.000	0.703	73.9	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0
	10	2025	1.000	0.676	73.9	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
完 工 期 間	11	2026	1.000	0.650	73.9	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
	12	2027	1.000	0.625	73.9	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2
	13	2028	1.000	0.601	73.9	44.4	44.4	44.4	44.4	44.4
	14	2029	1.000	0.577	73.9	42.6	42.6	42.6	42.6	42.6
	15	2030	1.000	0.555	73.9	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0
成 果 期 間	16	2031	1.000	0.534	73.9	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5
	17	2032	1.000	0.513	73.9	37.9	37.9	37.9	37.9	37.9
	18	2033	1.000	0.494	73.9	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5
	19	2034	1.000	0.475	73.9	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1
	20	2035	1.000	0.456	73.9	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
の 後 期 間	21	2036	1.000	0.439	73.9	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4
	22	2037	1.000	0.422	73.9	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
	23	2038	1.000	0.406	73.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	24	2039	1.000	0.390	73.9	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8
	25	2040	1.000	0.375	73.9	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7
評 価 期 間	26	2041	1.000	0.361	73.9	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7
	27	2042	1.000	0.347	73.9	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
	28	2043	1.000	0.333	73.9	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6
	29	2044	1.000	0.321	73.9	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7
	30	2045	1.000	0.308	73.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8
一 般 期 間	31	2046	1.000	0.296	73.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9
	32	2047	1.000	0.285	73.9	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1
	33	2048	1.000	0.274	73.9	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2
	34	2049	1.000	0.264	73.9	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
	35	2050	1.000	0.253	73.9	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
（ 5 0 年 ）	36	2051	1.000	0.244	73.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
	37	2052	1.000	0.234	73.9	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
	38	2053	1.000	0.225	73.9	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6
	39	2054	1.000	0.217	73.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	40	2055	1.000	0.208	73.9	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4
年 間	41	2056	1.000	0.200	73.9	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8
	42	2057	1.000	0.193	73.9	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
	43	2058	1.000	0.185	73.9	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
	44	2059	1.000	0.178	73.9	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2
	45	2060	1.000	0.171	73.9	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
（ 5 0 年 ）	46	2061	1.000	0.165	73.9	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2
	47	2062	1.000	0.158	73.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
	48	2063	1.000	0.152	73.9	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
	49	2064	1.000	0.146	73.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
	50	2065	1.000	0.141	73.9	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
合 計	51	2066	1.000	0.135	73.9	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
	52	2067	1.000	0.130	73.9	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
				21.6	2.8	2.8	313.4	302.4	225.0	89.4
				3695.0	1467.8	1470.6	538.4	538.4	538.4	391.8

総便益（億円）	B	14.7
総費用（億円）	C	3.9
費用便益比	B/C	3.8
純現在価値（億円）	B-C	10.8
経済的内部収益率		18.2%

Case

⑧

残事業

【費用便益算定シート・水辺整備個別箇所「屋田」(残事業)】

(様式-5)

基礎(総価)年度	2015(H27)
費用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

年度	t	西暦	割引 レタ 率	便益：B			計 (①+②)	費用：C				計③+④
				便益①	現在価値	残存価値②		建設費③	維持管理費④	現在価値	費用	
調整 間隔	-4	2011	1.008									
	-3	2012	1.000									
	-2	2013	1.000									
	-1	2014	1.000									
	0	2015	1.000									
1	2016	1.000	0.962					88.0		84.7	88.0	84.7
2	2017	1.000	0.925					103.3		103.3	103.3	95.6
3	2018	1.000	0.889	51.4	45.7		45.7	1.0	4.5	4.5	5.5	4.9
4	2019	1.000	0.855	51.4	43.9		43.9	1.0	4.5	4.5	5.5	4.7
5	2020	1.000	0.822	51.4	42.3		42.3	1.0	4.5	4.5	5.5	4.5
6	2021	1.000	0.790	51.4	40.6		40.6	5.0	4.5	3.6	9.2	7.0
7	2022	1.000	0.760	51.4	39.1		39.1		4.5	3.4	4.5	3.4
8	2023	1.000	0.731	51.4	37.6		37.6		4.5	3.3	4.5	3.3
9	2024	1.000	0.703	51.4	36.1		36.1		4.5	3.2	4.5	3.2
10	2025	1.000	0.676	51.4	34.7		34.7		4.5	3.0	4.5	3.0
11	2026	1.000	0.650	51.4	33.4		33.4		4.5	2.9	4.5	2.9
12	2027	1.000	0.625	51.4	32.1		32.1		4.5	2.8	4.5	2.8
13	2028	1.000	0.601	51.4	30.9		30.9		4.5	2.7	4.5	2.7
14	2029	1.000	0.577	51.4	29.7		29.7		4.5	2.6	4.5	2.6
15	2030	1.000	0.555	51.4	28.5		28.5		4.5	2.5	4.5	2.5
16	2031	1.000	0.534	51.4	27.4		27.4		4.5	2.4	4.5	2.4
17	2032	1.000	0.513	51.4	26.4		26.4		4.5	2.3	4.5	2.3
18	2033	1.000	0.494	51.4	25.4		25.4		4.5	2.2	4.5	2.2
19	2034	1.000	0.475	51.4	24.4		24.4		4.5	2.1	4.5	2.1
20	2035	1.000	0.456	51.4	23.4		23.4		4.5	2.0	4.5	2.0
21	2036	1.000	0.439	51.4	22.6		22.6		4.5	1.9	4.5	1.9
22	2037	1.000	0.422	51.4	21.7		21.7		4.5	1.8	4.5	1.8
23	2038	1.000	0.406	51.4	20.9		20.9		4.5	1.8	4.5	1.8
24	2039	1.000	0.390	51.4	20.0		20.0		4.5	1.7	4.5	1.7
25	2040	1.000	0.375	51.4	19.3		19.3		4.5	1.6	4.5	1.6
26	2041	1.000	0.361	51.4	18.6		18.6		4.5	1.6	4.5	1.6
27	2042	1.000	0.347	51.4	17.8		17.8		4.5	1.5	4.5	1.5
28	2043	1.000	0.333	51.4	17.1		17.1		4.5	1.5	4.5	1.5
29	2044	1.000	0.321	51.4	16.5		16.5		4.5	1.4	4.5	1.4
30	2045	1.000	0.308	51.4	15.8		15.8		4.5	1.4	4.5	1.4
31	2046	1.000	0.296	51.4	15.2		15.2		4.5	1.3	4.5	1.3
32	2047	1.000	0.285	51.4	14.6		14.6		4.5	1.3	4.5	1.3
33	2048	1.000	0.274	51.4	14.1		14.1		4.5	1.2	4.5	1.2
34	2049	1.000	0.264	51.4	13.6		13.6		4.5	1.2	4.5	1.2
35	2050	1.000	0.253	51.4	13.0		13.0		4.5	1.1	4.5	1.1
36	2051	1.000	0.244	51.4	12.5		12.5		4.5	1.1	4.5	1.1
37	2052	1.000	0.234	51.4	12.0		12.0		4.5	1.1	4.5	1.1
38	2053	1.000	0.225	51.4	11.6		11.6		4.5	1.0	4.5	1.0
39	2054	1.000	0.217	51.4	11.2		11.2		4.5	1.0	4.5	1.0
40	2055	1.000	0.208	51.4	10.7		10.7		4.5	0.9	4.5	0.9
41	2056	1.000	0.200	51.4	10.3		10.3		4.5	0.9	4.5	0.9
42	2057	1.000	0.193	51.4	9.9		9.9		4.5	0.9	4.5	0.9
43	2058	1.000	0.185	51.4	9.5		9.5		4.5	0.8	4.5	0.8
44	2059	1.000	0.178	51.4	9.1		9.1		4.5	0.8	4.5	0.8
45	2060	1.000	0.171	51.4	8.8		8.8		4.5	0.8	4.5	0.8
46	2061	1.000	0.165	51.4	8.5		8.5		4.5	0.7	4.5	0.7
47	2062	1.000	0.158	51.4	8.1		8.1		4.5	0.7	4.5	0.7
48	2063	1.000	0.152	51.4	7.8		7.8		4.5	0.7	4.5	0.7
49	2064	1.000	0.146	51.4	7.5		7.5		4.5	0.7	4.5	0.7
50	2065	1.000	0.141	51.4	7.2		7.2		4.5	0.6	4.5	0.6
51	2066	1.000	0.135	51.4	6.9		6.9		4.5	0.6	4.5	0.6
52	2067	1.000	0.130	51.4	6.7		6.7		4.5	0.6	4.5	0.6
合計				2570.0	1020.7	15.1	2.0	199.3	225.0	89.4	424.3	276.3

費用便益比		
総便益(億円)	B	10.2
総費用(億円)	C	2.8
費用便益比	B/C	3.6
純現在価値(億円)	B-C	7.4
経済的内部収益率		21.8%

Case ⑩

残事業（事業費-10%）

【費用便益算定シート・水辺整備個別箇所「星田」 事業費-10%（残事業）】

基準（評価）年度	2015(H27)
費用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

（様式-5）

年度	デフ		割引率	便益：B			計 (①+②)	費用：C			計③+④	
	t	西暦		便益①	残存価値②	便益②		建設費③	維持管理費④	費用	費用	費用
				現在価値	現在価値	現在価値		現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値
期 間 備	-4	2011	1.008	1.170								
	-3	2012	1.000	1.125								
	-2	2013	1.000	1.092								
	-1	2014	1.000	1.040								
	0	2015	1.000	1.000								
	1	2016	1.000	0.962				79.2	79.2	79.2	79.2	76.2
	2	2017	1.000	0.925				93.0	93.0	93.0	93.0	86.0
	3	2018	1.000	0.889				0.9	0.9	0.8	4.5	4.5
	4	2019	1.000	0.855				43.9	0.9	0.8	4.5	4.5
	5	2020	1.000	0.822				42.3	0.9	0.7	4.5	4.5
施 設	6	2021	1.000	0.790				40.6	4.5	4.5	3.6	9.0
	7	2022	1.000	0.760				39.1	4.5	4.5	3.4	4.5
	8	2023	1.000	0.731				37.6	4.5	4.5	3.2	4.5
	9	2024	1.000	0.703				36.1	4.5	4.5	3.0	4.5
	10	2025	1.000	0.676				34.7	4.5	4.5	2.8	4.5
	11	2026	1.000	0.650				33.4	4.5	4.5	2.6	4.5
	12	2027	1.000	0.625				32.1	4.5	4.5	2.4	4.5
	13	2028	1.000	0.601				30.9	4.5	4.5	2.2	4.5
	14	2029	1.000	0.577				29.7	4.5	4.5	2.0	4.5
	15	2030	1.000	0.555				28.5	4.5	4.5	1.8	4.5
成 後	16	2031	1.000	0.534				27.4	4.5	4.5	1.6	4.5
	17	2032	1.000	0.513				26.4	4.5	4.5	1.4	4.5
	18	2033	1.000	0.494				25.4	4.5	4.5	1.2	4.5
	19	2034	1.000	0.475				24.4	4.5	4.5	1.0	4.5
	20	2035	1.000	0.456				23.4	4.5	4.5	0.8	4.5
	21	2036	1.000	0.439				22.6	4.5	4.5	0.6	4.5
	22	2037	1.000	0.422				21.7	4.5	4.5	0.4	4.5
	23	2038	1.000	0.406				20.9	4.5	4.5	0.2	4.5
	24	2039	1.000	0.390				20.0	4.5	4.5	0.0	4.5
	25	2040	1.000	0.375				19.3	4.5	4.5	0.0	4.5
評 価	26	2041	1.000	0.361				18.6	4.5	4.5	0.0	4.5
	27	2042	1.000	0.347				17.8	4.5	4.5	0.0	4.5
	28	2043	1.000	0.333				17.1	4.5	4.5	0.0	4.5
	29	2044	1.000	0.321				16.5	4.5	4.5	0.0	4.5
	30	2045	1.000	0.308				15.8	4.5	4.5	0.0	4.5
	31	2046	1.000	0.296				15.2	4.5	4.5	0.0	4.5
	32	2047	1.000	0.285				14.6	4.5	4.5	0.0	4.5
	33	2048	1.000	0.274				14.1	4.5	4.5	0.0	4.5
	34	2049	1.000	0.264				13.6	4.5	4.5	0.0	4.5
	35	2050	1.000	0.253				13.0	4.5	4.5	0.0	4.5
間 （	36	2051	1.000	0.244				12.5	4.5	4.5	0.0	4.5
	37	2052	1.000	0.234				12.0	4.5	4.5	0.0	4.5
	38	2053	1.000	0.225				11.6	4.5	4.5	0.0	4.5
	39	2054	1.000	0.217				11.2	4.5	4.5	0.0	4.5
	40	2055	1.000	0.208				10.7	4.5	4.5	0.0	4.5
	41	2056	1.000	0.200				10.3	4.5	4.5	0.0	4.5
	42	2057	1.000	0.193				9.9	4.5	4.5	0.0	4.5
	43	2058	1.000	0.185				9.5	4.5	4.5	0.0	4.5
	44	2059	1.000	0.178				9.1	4.5	4.5	0.0	4.5
	45	2060	1.000	0.171				8.8	4.5	4.5	0.0	4.5
5 0 年 ）	46	2061	1.000	0.165				8.5	4.5	4.5	0.0	4.5
	47	2062	1.000	0.158				8.1	4.5	4.5	0.0	4.5
	48	2063	1.000	0.152				7.8	4.5	4.5	0.0	4.5
	49	2064	1.000	0.146				7.5	4.5	4.5	0.0	4.5
	50	2065	1.000	0.141				7.2	4.5	4.5	0.0	4.5
	51	2066	1.000	0.135				6.9	4.5	4.5	0.0	4.5
	52	2067	1.000	0.130				6.7	4.5	4.5	0.0	4.5
	合計				2570.0	1020.7	181.0225=8	179.4	179.4	168.1	225.0	89.4
												257.5=9

総便益（億円）	B	10.2
総費用（億円）	C	2.6
費用便益比	B/C	3.9
純現在価値（億円）	B-C	7.6
経済的內部収益率		24.1%

Case ⑪ 残事業（世帯数+10%）

【費用便益算定シート・水辺整備推進箇所「屋田」 世帯数+10%（残事業）】

（様式－5）

基準（算定）年度	2015(H27)
共用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

年度	t	西暦	割引 レート	便益：B				計 (①+②)	費用：C				計③+④				
				便益①		残存価値②			建設費③		維持管理費④						
				便益 実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値					
期 間 備	-4	2011	1.008	1.170													
	-3	2012	1.000	1.125													
	-2	2013	1.000	1.082													
	-1	2014	1.000	1.040													
	0	2015	1.000	1.000													
施 設	1	2016	1.000	0.962													
	2	2017	1.000	0.925													
	3	2018	1.000	0.889	56.5	56.5	50.2	56.5	50.2		88.0	84.7				88.0	84.7
	4	2019	1.000	0.855	56.5	56.5	48.3	56.5	48.3	1.0	1.0	0.9		4.5	4.5	103.3	95.6
	5	2020	1.000	0.822	56.5	56.5	46.4	56.5	46.4	1.0	1.0	0.8		4.5	4.5	5.5	4.9
完 成	6	2021	1.000	0.790	56.5	56.5	44.6	56.5	44.6	1.0	1.0	0.8		4.5	4.5	5.5	4.7
	7	2022	1.000	0.760	56.5	56.5	42.9	56.5	42.9	5.0	5.0	4.0		4.5	4.5	9.5	7.6
	8	2023	1.000	0.731	56.5	56.5	41.3	56.5	41.3					4.5	4.5	3.4	3.4
	9	2024	1.000	0.703	56.5	56.5	39.7	56.5	39.7					4.5	4.5	4.5	3.3
	10	2025	1.000	0.676	56.5	56.5	38.2	56.5	38.2					4.5	4.5	4.5	3.2
の 評 価	11	2026	1.000	0.650	56.5	56.5	36.7	56.5	36.7					4.5	4.5	4.5	3.0
	12	2027	1.000	0.625	56.5	56.5	35.3	56.5	35.3					4.5	4.5	4.5	2.9
	13	2028	1.000	0.601	56.5	56.5	34.0	56.5	34.0					4.5	4.5	4.5	2.8
	14	2029	1.000	0.577	56.5	56.5	32.6	56.5	32.6					4.5	4.5	4.5	2.7
	15	2030	1.000	0.555	56.5	56.5	31.4	56.5	31.4					4.5	4.5	4.5	2.6
期 間	16	2031	1.000	0.534	56.5	56.5	30.2	56.5	30.2					4.5	4.5	4.5	2.5
	17	2032	1.000	0.513	56.5	56.5	29.0	56.5	29.0					4.5	4.5	4.5	2.4
	18	2033	1.000	0.494	56.5	56.5	27.9	56.5	27.9					4.5	4.5	4.5	2.3
	19	2034	1.000	0.475	56.5	56.5	26.8	56.5	26.8					4.5	4.5	4.5	2.2
	20	2035	1.000	0.456	56.5	56.5	25.8	56.5	25.8					4.5	4.5	4.5	2.1
（ 5 0 年 ）	21	2036	1.000	0.439	56.5	56.5	24.8	56.5	24.8					4.5	4.5	4.5	2.0
	22	2037	1.000	0.422	56.5	56.5	23.8	56.5	23.8					4.5	4.5	4.5	1.9
	23	2038	1.000	0.406	56.5	56.5	22.9	56.5	22.9					4.5	4.5	4.5	1.8
	24	2039	1.000	0.390	56.5	56.5	22.0	56.5	22.0					4.5	4.5	4.5	1.8
	25	2040	1.000	0.375	56.5	56.5	21.2	56.5	21.2					4.5	4.5	4.5	1.7
合 計	26	2041	1.000	0.361	56.5	56.5	20.4	56.5	20.4					4.5	4.5	4.5	1.7
	27	2042	1.000	0.347	56.5	56.5	19.6	56.5	19.6					4.5	4.5	4.5	1.6
	28	2043	1.000	0.333	56.5	56.5	18.8	56.5	18.8					4.5	4.5	4.5	1.6
	29	2044	1.000	0.321	56.5	56.5	18.1	56.5	18.1					4.5	4.5	4.5	1.5
	30	2045	1.000	0.308	56.5	56.5	17.4	56.5	17.4					4.5	4.5	4.5	1.4
年 （ 2 4 年 ）	31	2046	1.000	0.296	56.5	56.5	16.7	56.5	16.7					4.5	4.5	4.5	1.4
	32	2047	1.000	0.285	56.5	56.5	16.1	56.5	16.1					4.5	4.5	4.5	1.3
	33	2048	1.000	0.274	56.5	56.5	15.5	56.5	15.5					4.5	4.5	4.5	1.3
	34	2049	1.000	0.264	56.5	56.5	14.9	56.5	14.9					4.5	4.5	4.5	1.2
	35	2050	1.000	0.253	56.5	56.5	14.3	56.5	14.3					4.5	4.5	4.5	1.2
合 計	36	2051	1.000	0.244	56.5	56.5	13.8	56.5	13.8					4.5	4.5	4.5	1.1
	37	2052	1.000	0.234	56.5	56.5	13.2	56.5	13.2					4.5	4.5	4.5	1.1
	38	2053	1.000	0.225	56.5	56.5	12.7	56.5	12.7					4.5	4.5	4.5	1.0
	39	2054	1.000	0.217	56.5	56.5	12.3	56.5	12.3					4.5	4.5	4.5	1.0
	40	2055	1.000	0.208	56.5	56.5	11.8	56.5	11.8					4.5	4.5	4.5	0.9
年 （ 2 0 年 ）	41	2056	1.000	0.200	56.5	56.5	11.3	56.5	11.3					4.5	4.5	4.5	0.9
	42	2057	1.000	0.193	56.5	56.5	10.9	56.5	10.9					4.5	4.5	4.5	0.9
	43	2058	1.000	0.185	56.5	56.5	10.5	56.5	10.5					4.5	4.5	4.5	0.9
	44	2059	1.000	0.178	56.5	56.5	10.1	56.5	10.1					4.5	4.5	4.5	0.8
	45	2060	1.000	0.171	56.5	56.5	9.7	56.5	9.7					4.5	4.5	4.5	0.8
年 （ 2 0 年 ）	46	2061	1.000	0.165	56.5	56.5	9.3	56.5	9.3					4.5	4.5	4.5	0.8
	47	2062	1.000	0.158	56.5	56.5	8.9	56.5	8.9					4.5	4.5	4.5	0.7
	48	2063	1.000	0.152	56.5	56.5	8.6	56.5	8.6					4.5	4.5	4.5	0.7
	49	2064	1.000	0.146	56.5	56.5	8.2	56.5	8.2					4.5	4.5	4.5	0.7
	50	2065	1.000	0.141	56.5	56.5	8.0	56.5	8.0					4.5	4.5	4.5	0.6
合 計	51	2066	1.000	0.135	56.5	56.5	7.6	56.5	7.6					4.5	4.5	4.5	0.6
	52	2067	1.000	0.130	56.5	56.5	7.3	56.5	7.3	15.1	2.0	186.9	225.0	4.5	4.5	4.5	0.6
				2825.0	2825.0	1122.0	15.1	2.0	1 124.0 =B	199.3	199.3	186.9	225.0	89.4	424.3	276.3 =E	

総便益（億円）	B	11.2
総費用（億円）	C	2.8
費用便益比	B/C	4.0
純現在価値（億円）	B-C	8.4
経済的内部収益率		24.0%

Case 12 残事業（世帯数-10%）

【費用便益算定シート・水辺整備個別箇所「屋田」 世帯数-10%（残事業）】

（様式-5）

基準（算定）年度	2015（H27）
採算年度	2018（R30）
社会折割引率	4%

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B				計 (①+②)	費用：C				(単位：百万円)			
					便益	便益① 実質価格	現在価値	残存価値② 実質価格		建設費③ 費用	建設費③ 実質価格	現在価値	費用	維持管理費④ 費用	維持管理費④ 実質価格	現在価値	計③+④ 費用
	-4	2011	1.008	1.170													
	-3	2012	1.000	1.125													
	-2	2013	1.000	1.082													
	-1	2014	1.000	1.040													
調整 間隔	0	2015	1.000	1.000													
	1	2016	1.000	0.962						88.0	88.0	84.7				88.0	84.7
	2	2017	1.000	0.925						103.3	103.3	95.6				103.3	95.6
施	3	2018	1.000	0.889	46.3	46.3	41.2		41.2				4.5	4.5	4.5	4.0	
	4	2019	1.000	0.855	46.3	46.3	39.6		39.6				4.5	4.5	4.5	3.9	
	5	2020	1.000	0.822	46.3	46.3	38.1		38.1				4.5	4.5	4.5	3.7	
設	6	2021	1.000	0.790	46.3	46.3	36.6		36.6				4.5	4.5	4.5	3.6	
	7	2022	1.000	0.760	46.3	46.3	35.2		35.2				4.5	4.5	4.5	3.4	
	8	2023	1.000	0.731	46.3	46.3	33.8		33.8				4.5	4.5	4.5	3.3	
	9	2024	1.000	0.703	46.3	46.3	32.5		32.5				4.5	4.5	4.5	3.2	
	10	2025	1.000	0.676	46.3	46.3	31.3		31.3				4.5	4.5	4.5	3.0	
完	11	2026	1.000	0.650	46.3	46.3	30.1		30.1				4.5	4.5	4.5	2.9	
	12	2027	1.000	0.625	46.3	46.3	28.9		28.9				4.5	4.5	4.5	2.8	
	13	2028	1.000	0.601	46.3	46.3	27.8		27.8				4.5	4.5	4.5	2.7	
成	14	2029	1.000	0.577	46.3	46.3	26.7		26.7				4.5	4.5	4.5	2.6	
	15	2030	1.000	0.555	46.3	46.3	25.7		25.7				4.5	4.5	4.5	2.5	
	16	2031	1.000	0.534	46.3	46.3	24.7		24.7				4.5	4.5	4.5	2.4	
	17	2032	1.000	0.513	46.3	46.3	23.8		23.8				4.5	4.5	4.5	2.3	
後	18	2033	1.000	0.494	46.3	46.3	22.9		22.9				4.5	4.5	4.5	2.2	
	19	2034	1.000	0.475	46.3	46.3	22.0		22.0				4.5	4.5	4.5	2.1	
	20	2035	1.000	0.456	46.3	46.3	21.1		21.1				4.5	4.5	4.5	2.1	
	21	2036	1.000	0.439	46.3	46.3	20.3		20.3				4.5	4.5	4.5	2.0	
	22	2037	1.000	0.422	46.3	46.3	19.5		19.5				4.5	4.5	4.5	1.9	
の	23	2038	1.000	0.406	46.3	46.3	18.8		18.8				4.5	4.5	4.5	1.8	
	24	2039	1.000	0.390	46.3	46.3	18.1		18.1				4.5	4.5	4.5	1.8	
	25	2040	1.000	0.375	46.3	46.3	17.4		17.4				4.5	4.5	4.5	1.7	
	26	2041	1.000	0.361	46.3	46.3	16.7		16.7				4.5	4.5	4.5	1.6	
	27	2042	1.000	0.347	46.3	46.3	16.1		16.1				4.5	4.5	4.5	1.6	
価	28	2043	1.000	0.333	46.3	46.3	15.4		15.4				4.5	4.5	4.5	1.5	
	29	2044	1.000	0.321	46.3	46.3	14.9		14.9				4.5	4.5	4.5	1.4	
	30	2045	1.000	0.308	46.3	46.3	14.3		14.3				4.5	4.5	4.5	1.4	
	31	2046	1.000	0.296	46.3	46.3	13.7		13.7				4.5	4.5	4.5	1.3	
期	32	2047	1.000	0.285	46.3	46.3	13.2		13.2				4.5	4.5	4.5	1.3	
	33	2048	1.000	0.274	46.3	46.3	12.7		12.7				4.5	4.5	4.5	1.2	
	34	2049	1.000	0.264	46.3	46.3	12.2		12.2				4.5	4.5	4.5	1.2	
	35	2050	1.000	0.253	46.3	46.3	11.7		11.7				4.5	4.5	4.5	1.1	
間	36	2051	1.000	0.244	46.3	46.3	11.2		11.2				4.5	4.5	4.5	1.1	
	37	2052	1.000	0.234	46.3	46.3	10.8		10.8				4.5	4.5	4.5	1.1	
	38	2053	1.000	0.225	46.3	46.3	10.4		10.4				4.5	4.5	4.5	1.0	
	39	2054	1.000	0.217	46.3	46.3	10.0		10.0				4.5	4.5	4.5	1.0	
	40	2055	1.000	0.208	46.3	46.3	9.6		9.6				4.5	4.5	4.5	0.9	
	41	2056	1.000	0.200	46.3	46.3	9.3		9.3				4.5	4.5	4.5	0.9	
	42	2057	1.000	0.193	46.3	46.3	8.9		8.9				4.5	4.5	4.5	0.9	
	43	2058	1.000	0.185	46.3	46.3	8.6		8.6				4.5	4.5	4.5	0.8	
5	44	2059	1.000	0.178	46.3	46.3	8.2		8.2				4.5	4.5	4.5	0.8	
0	45	2060	1.000	0.171	46.3	46.3	7.9		7.9				4.5	4.5	4.5	0.8	
	46	2061	1.000	0.165	46.3	46.3	7.6		7.6				4.5	4.5	4.5	0.7	
	47	2062	1.000	0.158	46.3	46.3	7.3		7.3				4.5	4.5	4.5	0.7	
	48	2063	1.000	0.152	46.3	46.3	7.0		7.0				4.5	4.5	4.5	0.7	
年	49	2064	1.000	0.146	46.3	46.3	6.8		6.8				4.5	4.5	4.5	0.7	
	50	2065	1.000	0.141	46.3	46.3	6.5		6.5				4.5	4.5	4.5	0.6	
	51	2066	1.000	0.135	46.3	46.3	6.3		6.3				4.5	4.5	4.5	0.6	
	52	2067	1.000	0.130	46.3	46.3	6.0	15.1	2.0	199.3	199.3	186.9	225.0	225.0	225.0	89.4	276.3
合	計				2315.0	2315.0	919.5	15.1	2.0	321.5=B	199.3	186.9	225.0	225.0	225.0	89.4	424.3

費用便益比			
総便益（億円）	B		9.2
総費用（億円）	C		2.8
費用便益比	B/C		3.3
純現在価値（億円）	B-C		6.4
経済的内部収益率			19.6%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	昼田地区水辺整備(全体事業)
-----	----------------

評価年度	H27	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	215.9	
	本工事費		式	1	215.9	
		高水敷整正	m ²	85,400	36.0	
		親水護岸	m	250	125.0	
		樹木伐採	m ²	5,400	20.0	
		管理用通路	m ²	5,400	34.9	
		付帯工事費				
	用地費及補償費					
間接経費			式	1	38.4	
工事諸費			式	1	56.1	
自治体費用			式		3.0	
事業費 計			式	1	313.4	
維持管理費			式	1	4.5	巡視、除草

事業費の内訳書

河川事業

事業名	昼田地区水辺整備(残事業)
-----	---------------

評価年度	H27	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	150.9	
			式	1	150.9	
		高水敷整正	m ²	85,400	36.0	
		親水護岸	m	120	60.0	
		樹木伐採	m ²	5,400	20.0	
		管理用通路	m ²	5,400	34.9	
		付帯工事費				
		用地費及補償費				
間接経費			式	1	11.2	
工事諸費			式	1	34.2	
自治体費用			式		3.0	
事業費 計			式	1	199.3	
維持管理費			式	1	4.5	巡視、除草

1.便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、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、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
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发地別の来訪者数等)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。	利用推進であり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。	△
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。	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	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。 - 負の支払意思額を計測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、周遊性が事業特性の1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、便益算出に適する。	○

2.CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	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、利用価値であるが、周遊性を有することから、CVMの適用が妥当であると判断（前ページ参照）。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえ、事業箇所から5kmの範囲を対象範囲として設定した。
②調査方法の設定	調査範囲の設定 調査方法の設定	既存の調査事例やブレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。 複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○ ○	・郵送調査法、面接(訪問)調査法、インターネット調査法で比較。 ・各手法の長所、短所及び対象河川の周辺地域の特性を踏まえ、郵送調査により調査を実施した。
③調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定 支払手段の設定 回答方式の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。 複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。 回答方式として二項選択方式を用いたか。	○ ○ ○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。 ・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設定とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施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。
④ブレテストの実施	ブレテストの実施または既存事例の確認	ブ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。	○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
⑤本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・本調査実施前に、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。
⑥便益の推計	支払意思額の設定 集計範囲の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。 集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○ ○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）に示されたWTP算出に必要とされる最低でも50票以上の回収数となる270票を確保した。 ・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
			○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

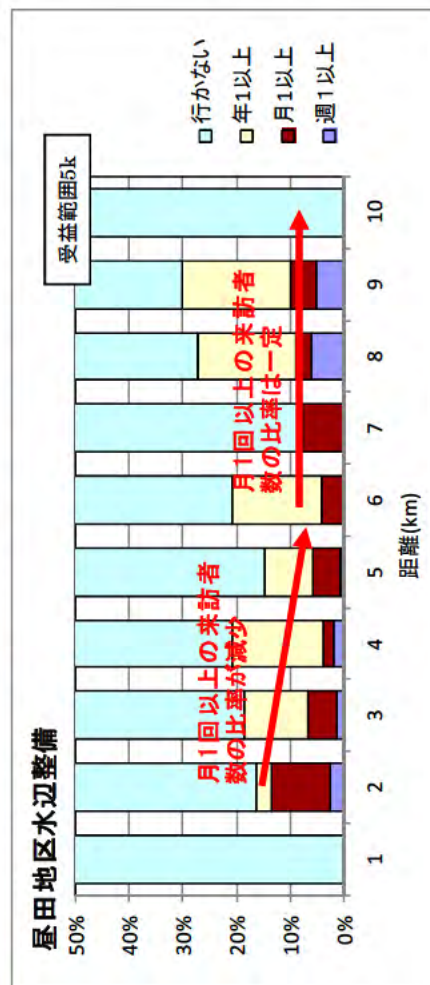
3.個別事業評価（便益集計範囲 昼田地区水辺整備）

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

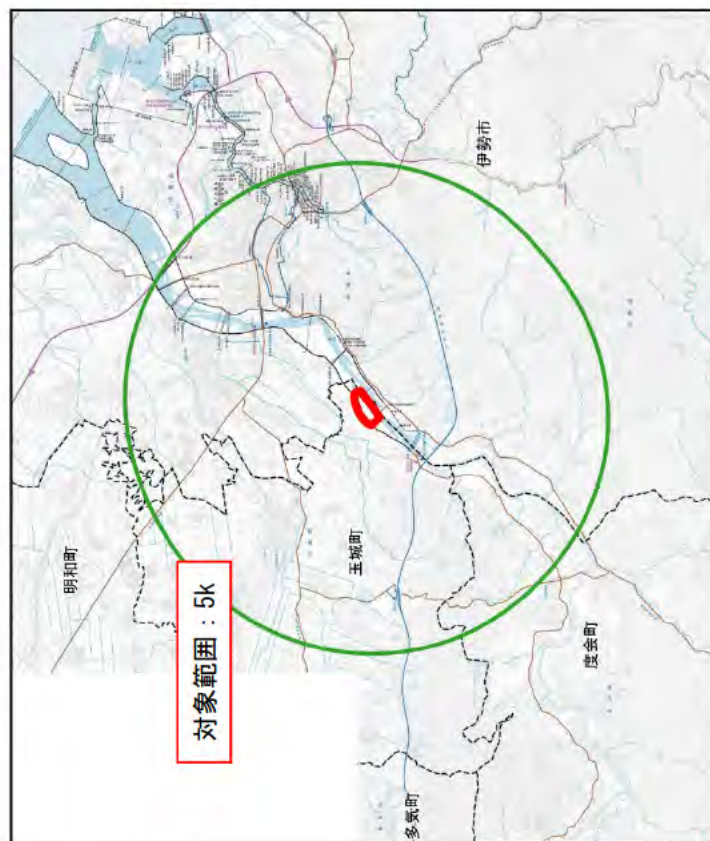
■当該地区への来訪頻度の変化点である5kmを集計範囲に設定



■『地域の住民』の便益集計世帯は34,363世帯



来訪頻度の距離別構成



CVMアンケートの対象区域

4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP

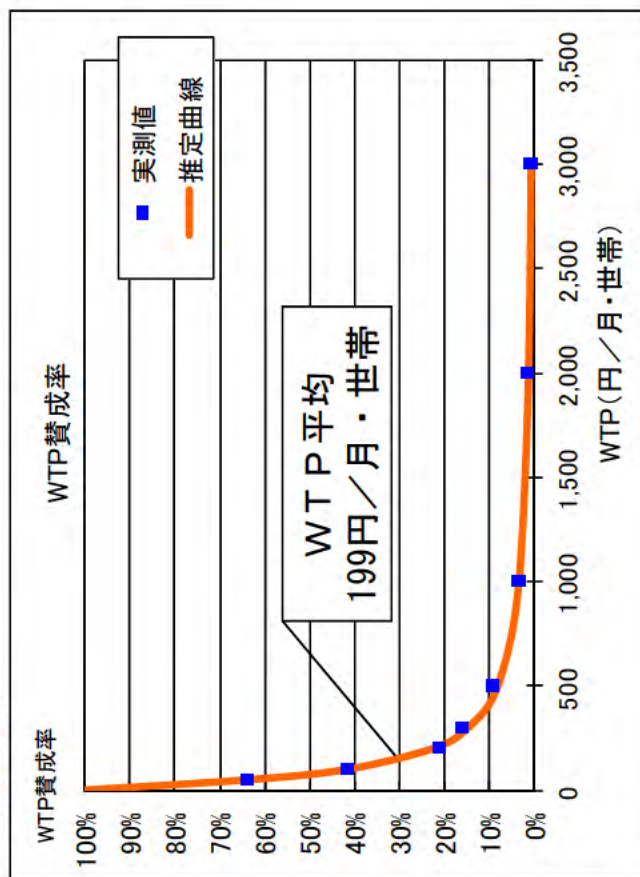
199円／月／世帯



『地域の住民』の年便益

年便益＝199円×12ヶ月×34,363世帯
＝0.82億円／年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



市町村名	世帯数
伊勢市	34,363世帯
玉城町	
度会町	

5.細部資料 (1)費用便益算定シート

【費用便益算定シート・畠田地区水辺整備】

基準（評価）年度	2015(H27)	
共用年度	2018(H30)	
社会的割引率	4%	

(様式-5)

年度	割引率		便益：B				費用：C				計③+④	
	デフレータ		便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④			
	t	西暦	便益	家賃価格	現在価値	家賃価格	現在価値	費用	家賃価格	現在価値	費用	家賃価格
期望期間	-4	2011	1.008	1.170								
	-3	2012	1.020	1.125								
	-2	2013	1.000	1.082								
	-1	2014	1.000	1.040								
	0	2015	1.000	1.000				34.0	80.1	80.1	34.0	35.4
施設	1	2016	1.000	0.962				88.0	88.0	88.0	88.0	84.7
	2	2017	1.000	0.925				103.3	103.3	103.3	103.3	95.6
	3	2018	1.000	0.889	82.1	73.0	73.0	1.0	1.0	0.9	4.5	4.5
	4	2019	1.000	0.855	82.1	70.2	70.2	1.0	1.0	0.9	4.5	4.5
	5	2020	1.000	0.822	82.1	67.5	67.5	1.0	1.0	0.8	4.5	4.5
設備	6	2021	1.000	0.790	82.1	64.9	64.9	5.0	5.0	4.0	4.5	4.5
	7	2022	1.000	0.760	82.1	62.4	62.4				4.5	4.5
	8	2023	1.000	0.731	82.1	60.0	60.0				4.5	4.5
	9	2024	1.000	0.703	82.1	57.7	57.7				4.5	4.5
	10	2025	1.000	0.676	82.1	55.5	55.5				4.5	4.5
完成	11	2026	1.000	0.650	82.1	53.4	53.4				4.5	4.5
	12	2027	1.000	0.625	82.1	51.3	51.3				4.5	4.5
	13	2028	1.000	0.601	82.1	49.3	49.3				4.5	4.5
	14	2029	1.000	0.577	82.1	47.4	47.4				4.5	4.5
	15	2030	1.000	0.555	82.1	45.6	45.6				4.5	4.5
後	16	2031	1.000	0.534	82.1	43.8	43.8				4.5	4.5
	17	2032	1.000	0.513	82.1	42.1	42.1				4.5	4.5
	18	2033	1.000	0.494	82.1	40.6	40.6				4.5	4.5
	19	2034	1.000	0.475	82.1	39.0	39.0				4.5	4.5
	20	2035	1.000	0.456	82.1	37.4	37.4				4.5	4.5
の	21	2036	1.000	0.439	82.1	36.0	36.0				4.5	4.5
	22	2037	1.000	0.422	82.1	34.6	34.6				4.5	4.5
	23	2038	1.000	0.406	82.1	33.3	33.3				4.5	4.5
	24	2039	1.000	0.390	82.1	32.0	32.0				4.5	4.5
	25	2040	1.000	0.375	82.1	30.8	30.8				4.5	4.5
評	26	2041	1.000	0.361	82.1	29.6	29.6				4.5	4.5
	27	2042	1.000	0.347	82.1	28.5	28.5				4.5	4.5
	28	2043	1.000	0.333	82.1	27.3	27.3				4.5	4.5
	29	2044	1.000	0.321	82.1	26.4	26.4				4.5	4.5
	30	2045	1.000	0.308	82.1	25.3	25.3				4.5	4.5
価	31	2046	1.000	0.296	82.1	24.3	24.3				4.5	4.5
	32	2047	1.000	0.285	82.1	23.4	23.4				4.5	4.5
	33	2048	1.000	0.274	82.1	22.5	22.5				4.5	4.5
	34	2049	1.000	0.264	82.1	21.7	21.7				4.5	4.5
	35	2050	1.000	0.253	82.1	20.8	20.8				4.5	4.5
期	36	2051	1.000	0.244	82.1	20.0	20.0				4.5	4.5
	37	2052	1.000	0.234	82.1	19.2	19.2				4.5	4.5
	38	2053	1.000	0.225	82.1	18.5	18.5				4.5	4.5
	39	2054	1.000	0.217	82.1	17.8	17.8				4.5	4.5
	40	2055	1.000	0.208	82.1	17.1	17.1				4.5	4.5
間	41	2056	1.000	0.200	82.1	16.4	16.4				4.5	4.5
	42	2057	1.000	0.193	82.1	15.8	15.8				4.5	4.5
	43	2058	1.000	0.185	82.1	15.2	15.2				4.5	4.5
	44	2059	1.000	0.178	82.1	14.6	14.6				4.5	4.5
	45	2060	1.000	0.171	82.1	14.0	14.0				4.5	4.5
50年	46	2061	1.000	0.165	82.1	13.5	13.5				4.5	4.5
	47	2062	1.000	0.158	82.1	13.0	13.0				4.5	4.5
	48	2063	1.000	0.152	82.1	12.5	12.5				4.5	4.5
	49	2064	1.000	0.146	82.1	12.0	12.0				4.5	4.5
	50	2065	1.000	0.141	82.1	11.6	11.6				4.5	4.5
年	51	2066	1.000	0.135	82.1	11.1	11.1				4.5	4.5
	52	2067	1.000	0.130	82.1	10.7	10.7				4.5	4.5
	合計				4105.0	1630.6	21.6	2.8	313.4	313.4	225.0	538.4

費用便益比		
総便益（億円）	B	16.3
総費用（億円）	C	3.9
費用便益比	B/C	4.2
総現在価値（億円）	B-C	12.4
経済的内部収益率		20.0%

宮川の河川環境整備に関するアンケート調査のご協力をお願い

平成27年1月
国土交通省中部地方整備局
三重河川国道事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

尚下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所では、五城町と連携し、平成28年度の完成を目指し、五城町屋田地区の宮川河川敷において、地域の方々が河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえるような取り組みを進めています。

本アンケート調査は、

五城町屋田地区で行われる取り組みの効果を食糧生産に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取り組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。

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

ご回答にあたって

- ・ アンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を寄与されている方、またはそれに準ずる方（主にその配偶者）がご記入下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決まておりません。また、本調査の目的以外に使用することはありません。
- ・ ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、**1月19日(月)まで**にお近くの郵便ポストにご投函下さい（切手は不要です）。

アンケート調査についてのお問い合わせ

アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■調査主体

国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所 調査第一課
TEL 059-229-2216（9:00～17:00；土曜・休祝日を除く）
FAX 059-229-2257

(2)調査アンケート票 2/5

宮-02

(アンケート回答用紙)

玉城町屋田地区の宮川左岸河川敷における利用状況や取り組みについてお尋ねします。
説明資料を参考にお答え下さい。

問1. あなたは、玉城町屋田地区の宮川左岸河川敷で、別添の説明資料に示すような取り組みが行われることをご存じですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っている
- 2) 知らなかった



問2. あなたは、現在、玉城町屋田地区の宮川左岸河川敷（上の地図、緑黄色箇所）にどのくらい訪れますか。また、説明資料に示したような取り組みが行われた後、どれくらい訪れたいと思いますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「年1回以上」訪れると答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と片道所要時間、④目的をあわせてお答え下さい。また、整備する箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。
(回答欄は2ページにあります)

①来訪する 頻度 ※回数は、週単位 に記した回数をお 答え下さい。	取り組み前 (現在)	取り組み後 (将来)
1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で →【下記2～5の設問へ】 4) 行かない	1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で →【下記2～5の設問へ】 4) 行かない	1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で →【下記2～5の設問へ】 4) 行かない
②同行する 人数 (自分も 含めて)	1) 大人: 人 2) 子供: 人	1) 大人: 人 2) 子供: 人
③交通機関、 時間 (片道)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 分くらい
④目的 (いくつでも 回答可)	1) 散歩、ジョギング等 2) スポーツ 3) 自然観察・環境学習 4) 釣り 5) 水遊び・レクリエーション 6) イベント参加 7) 通勤・通学などの通り道 8) 仕事 9) その他 ()	1) 散歩、ジョギング等 2) スポーツ 3) 自然観察・環境学習 4) 釣り 5) 水遊び・レクリエーション 6) イベント参加 7) 通勤・通学などの通り道 8) 仕事 9) その他 ()
⑤他に立ち寄 る場所 (河川周辺で なくても可)	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る 箇所 箇所くらい 主な場所 ()	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄りたい 箇所 箇所くらい 主な場所 ()

(2)調査アンケート票 3/5

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

玉城町豊田地区の宮川左岸河川敷で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえる取り組みは、実施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：取り組みの効果を計算するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。)

取り組みなし（現在の状況）	取り組みあり（将来の状況）
- 河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえる取り組みが行われず、樹木が繁茂し河川敷の利用ができないまま、川への近づきやすさや利用のしやすさが改善されません。 - あなたの世帯の負担金はありません。	- 河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえる取り組みが行われ、広場やせせらぎ水路など川へ近づきやすく、利用しやすいう環境が形成されます。 - あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと想定して下さい。)

問3. 次の(1)から(8)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを答え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、○で囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の方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を、十分、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとしません。

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

1) 反対 _____ 【問4】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

【次ページへ】

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

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

1) 反対 _____ 【問5】へ
2) 賛成 _____

問4. 問3の(1)で「反対」とお答えの方に伺います。その理由は何ですか。もっとも当てはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 取り組みは必要だと思いが、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（具体的に教えてください）

(2)調査アンケート票 4/5

問5 問3で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか、もっともあてはまる理由となった番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 政策やジョギングなどの場として利用できるようになるから
- 2) 河川敷でスポーツ等ができるようになるから
- 3) 川や水辺で遊んだり、釣りを楽しめるようになるから
- 4) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになるから
- 5) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 6) 景観がよくなるから
- 7) 洪水の心配がなくなるから
- 8) 河川的环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）

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

問6 あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

1) 男性	2) 女性
-------	-------

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

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

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

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

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

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

問7 今後の河川的环境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書きください。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問3はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果なもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。

ご協力、ありがとうございます。

この用紙を返信用封筒に入れ、1月19日（月）までに近くの郵便ポストにご投函願います。

宮川における河川環境整備について
～玉城町の宮川河川敷における安全で利用しやすい川にしたい～

●概要
玉城町屋田地区の宮川河川敷において、地域の人々が河川空間を安全で利用しやすく、川にふれあえるような施設（河川敷の広場、水辺に近づきやすい遊歩道など）を整備します。

説明資料

「水辺の集い」について
・「水辺の集い」は、川の自然環境を活かしながら、子供たちが自然と触れ合える場所をつくるものです。
・屋田地区は、平成26年3月に「水辺の集いプロジェクト」として登録されました。平成28年度の完成を目指し、国土交通省と玉城町が協力して、自然学習の場等として利用できる施設の整備を行っています。

取り組む内容

- 河川敷の広場などの整備
宮川河川敷に、多目的広場などを整備します。これにより、スポーツやレクリエーションの場として利用ができるようになります。
- 水辺に近づける遊歩道や遊具、せせらぎ水辺の整備
水辺に安全に近づけるよう、階段や遊具、せせらぎ水辺を整備します。これにより、安心して水辺に近づけるようになります。
- 遊歩道の整備
川に沿って移動しやすいように、遊歩道を整備します。これにより、下流の要所（川津地区・河川敷の広場）と連続した利用ができるようになります。

取り組む前
水辺に近づきやすい
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備

取り組む後
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備

取り組む前
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備

取り組む後
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備
水遊びができるせせらぎ水辺の整備
遊歩道の整備
河川敷の広場の整備
遊具の整備

＜宮川総合水系環境整備事業＞ (宮川勢田川水辺整備事業：完了箇所評価)

事業費の内訳書

河川事業

事業名 宮川勢田川水辺整備(全体事業)

評価年度 H27 再評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	883.9	
	本工事費			式	1	883.9
		勢田川地区				
		親水護岸	m	2,280	276.9	
		川端地区				
		高水敷整正	m2	235,700	40.7	
		緩傾斜堤防	m	876	171.4	
		低水護岸	m	920	236.4	
		御園地区				
		管理用通路	式	1	158.5	
	付帯工事費					
	用地費及補償費					
間接経費			式	1	84.2	
工事諸費			式	1	173.8	
自治体費用			式			
事業費 計			式	1	1,141.8	
維持管理費			式	1	6.6	巡視、除草

1.便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、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、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的特徴		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発生地別の来訪者数等)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。	利用推進であり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。	△
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。	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	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。 - 負の支払意思額を計測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、周遊性が事業特性の1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、便益算出に適する。	○

2.CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	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、利用価値であるが、周遊性を有することから、CVMの適用が妥当であると判断（前ページ参照）。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえ、事業箇所から5kmの範囲を対象範囲として設定した。
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やブレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・郵送調査法、面接(訪問)調査法、インターネット調査法で比較。 ・各手法の長所、短所及び対象河川の周辺地域の特性を踏まえ、郵送調査により調査を実施した。
	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。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。 ・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設定とした。
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。	○	・「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定とした。
	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定とした。
	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。	○	・「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらった二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合と中止する場合の両方の状況を示したか。	○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。
		事業の効果を過大に見せたり、悪化すること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、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
④ブレテストの実施	ブレテストの実施または既存事例の確認	ブ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22年3月河川局河川環境課）に示されたWTP算出に必要なとされる最低でも50票以上の回収数となる226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。

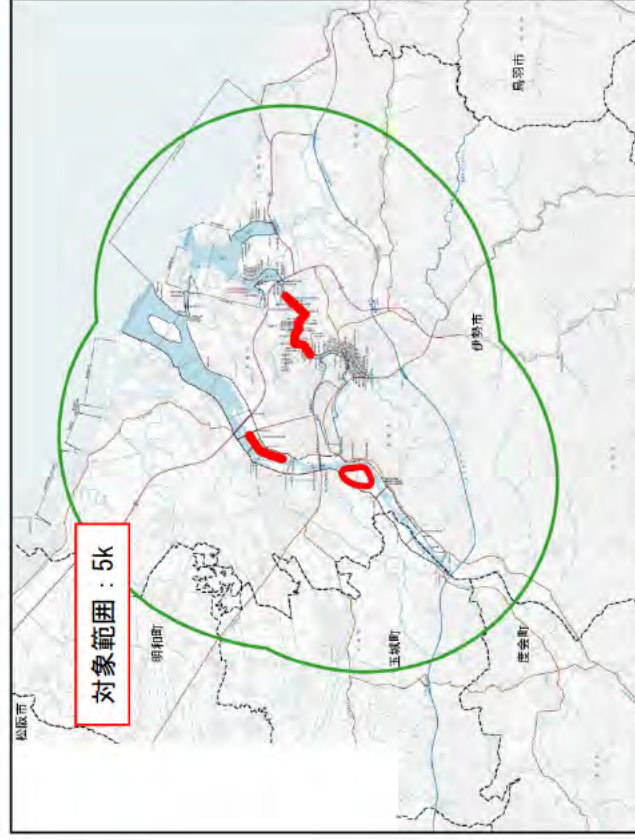
3.個別事業評価(便益集計範囲 宮川勢田川水辺整備)

■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アンケートを実施。

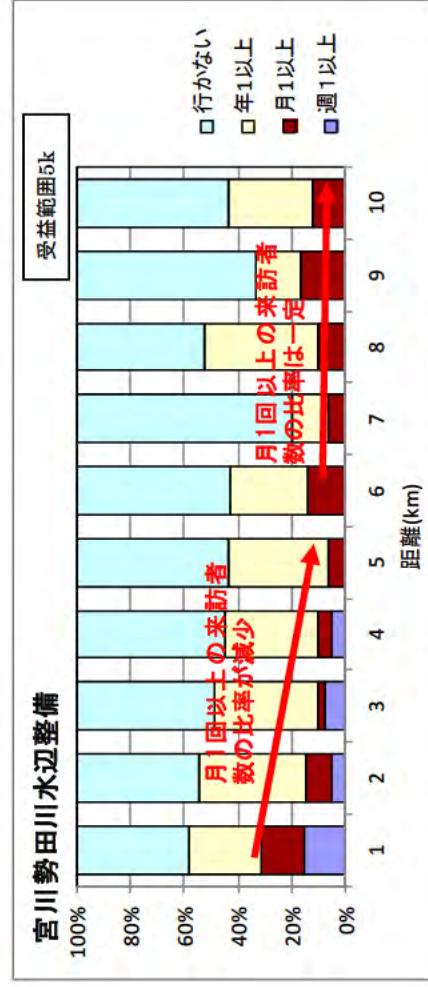
■当該地区への来訪頻度の変化点である5kmを集計範囲に設定



■『地域の住民』の便益集計世帯は57,783世帯



CVMアンケートの対象区域



来訪頻度の距離別構成

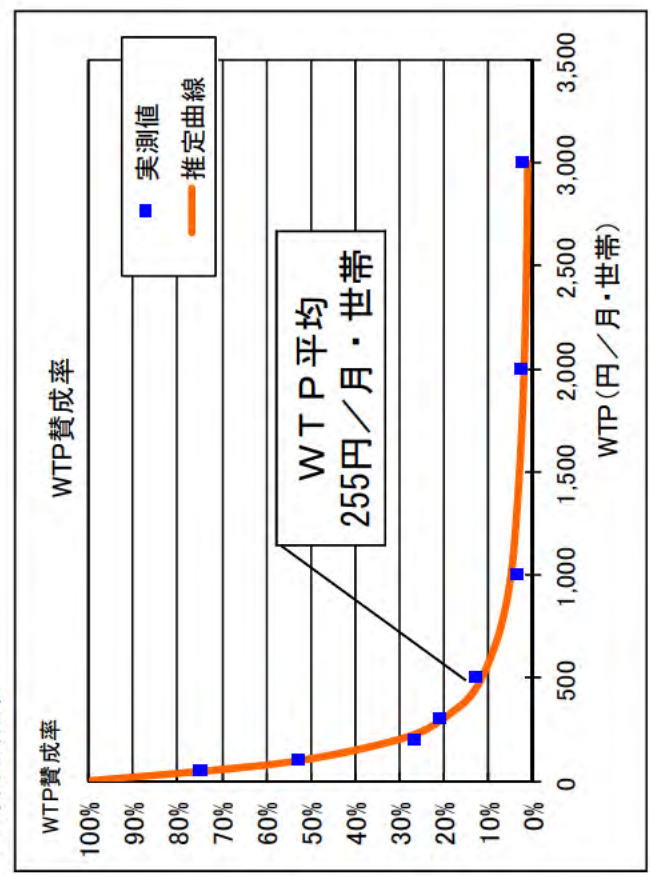
4.支払意思額:WTP

『地域の住民』のWTP
255円／月／世帯

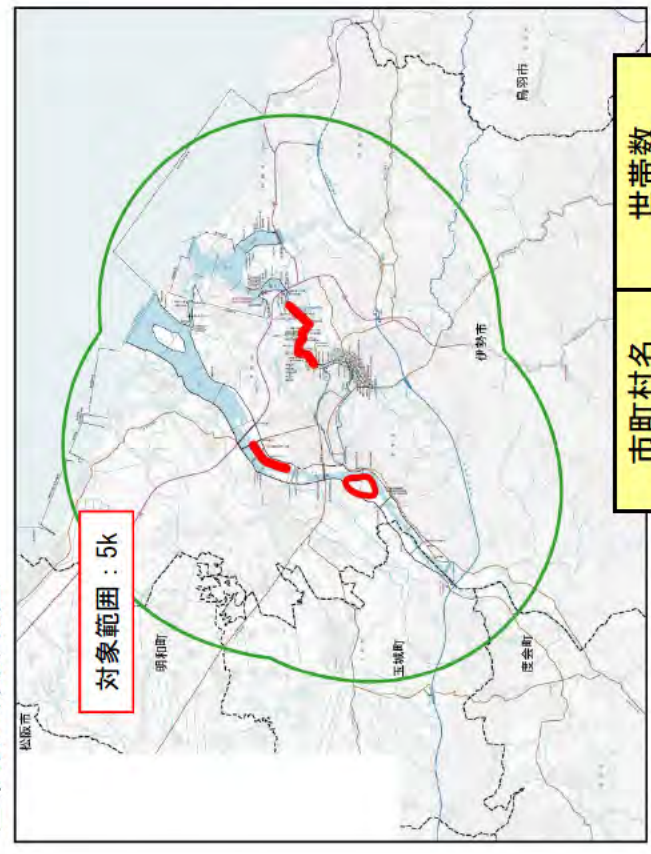


『地域の住民』の年便益
年便益=255円×12ヶ月×57,783世帯
=1.8億円／年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



市町村名	世帯数
伊勢市	57,783世帯
明和町	
玉城町	
度会町	

5.細部資料

(1)費用便益算定シート

【費用便益算定シート・宮川熱田川水辺整備】

基準(評価)年度	2015(H27)
採用年度	2013(H25)
採算的割引率	4%

(様式-5)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B			計 (①+②)	費用：C				計③+④	
					便益①	便益②	残存価値②		建設費③	維持管理費④	費用	現在価値	費用	現在価値
					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	実質価格	費用	現在価値
期整	-8	2007	1.027	1.369					564.0	580.5	734.3	564.0	580.5	734.3
	-7	2008	0.997	1.316					23.0	23.7	28.8	23.0	23.7	28.8
	-6	2009	1.029	1.265					337.7	340.3	398.2	337.7	340.3	398.2
	-5	2010	1.028	1.217	87.3	106.2		106.2	217.1	217.1	244.2	217.1	217.1	244.2
間備	-4	2011	1.008	1.170	90.9	106.4		106.4						
	-3	2012	1.000	1.125	143.2	143.2		143.2						
施	-2	2013	1.000	1.082	176.8	176.8		176.8						
	-1	2014	1.000	1.040	176.8	176.8		176.8						
	0	2015	1.000	1.000	176.8	176.8		176.8						
設	1	2016	1.000	0.962	176.8	170.1		170.1						
	2	2017	1.000	0.925	176.8	163.5		163.5						
	3	2018	1.000	0.889	176.8	157.2		157.2						
	4	2019	1.000	0.855	176.8	151.2		151.2						
	5	2020	1.000	0.822	176.8	145.3		145.3						
完	6	2021	1.000	0.790	176.8	139.7		139.7						
	7	2022	1.000	0.760	176.8	134.4		134.4						
	8	2023	1.000	0.731	176.8	129.2		129.2						
成	9	2024	1.000	0.703	176.8	124.3		124.3						
	10	2025	1.000	0.676	176.8	119.5		119.5						
	11	2026	1.000	0.650	176.8	114.9		114.9						
	12	2027	1.000	0.625	176.8	110.5		110.5						
後	13	2028	1.000	0.601	176.8	106.3		106.3						
	14	2029	1.000	0.577	176.8	102.0		102.0						
	15	2030	1.000	0.555	176.8	98.1		98.1						
の	16	2031	1.000	0.534	176.8	94.4		94.4						
	17	2032	1.000	0.513	176.8	90.7		90.7						
	18	2033	1.000	0.494	176.8	87.3		87.3						
評	19	2034	1.000	0.475	176.8	84.0		84.0						
	20	2035	1.000	0.456	176.8	80.6		80.6						
	21	2036	1.000	0.439	176.8	77.6		77.6						
価	22	2037	1.000	0.422	176.8	74.6		74.6						
	23	2038	1.000	0.406	176.8	71.8		71.8						
	24	2039	1.000	0.390	176.8	69.0		69.0						
	25	2040	1.000	0.375	176.8	66.3		66.3						
期	26	2041	1.000	0.361	176.8	63.8		63.8						
	27	2042	1.000	0.347	176.8	61.3		61.3						
	28	2043	1.000	0.333	176.8	58.9		58.9						
	29	2044	1.000	0.321	176.8	56.8		56.8						
間	30	2045	1.000	0.308	176.8	54.5		54.5						
	31	2046	1.000	0.296	176.8	52.3		52.3						
	32	2047	1.000	0.285	176.8	50.4		50.4						
	33	2048	1.000	0.274	176.8	48.4		48.4						
	34	2049	1.000	0.264	176.8	46.7		46.7						
(	35	2050	1.000	0.253	176.8	44.7		44.7						
	36	2051	1.000	0.244	176.8	43.1		43.1						
	37	2052	1.000	0.234	176.8	41.4		41.4						
5	38	2053	1.000	0.225	176.8	39.8		39.8						
0	39	2054	1.000	0.217	176.8	38.4		38.4						
	40	2055	1.000	0.208	176.8	36.8		36.8						
	41	2056	1.000	0.200	176.8	35.4		35.4						
年	42	2057	1.000	0.193	176.8	34.1		34.1						
	43	2058	1.000	0.185	176.8	32.7		32.7						
	44	2059	1.000	0.178	176.8	31.5		31.5						
	45	2060	1.000	0.171	176.8	30.2		30.2						
)	46	2061	1.000	0.165	176.8	29.2		29.2						
	47	2062	1.000	0.158	176.8	27.9		27.9						
合計					9161.4	4646.5	297.4	47.0	1141.8	1161.6	1405.5	342.1	1483.8	1503.7

費用便益比			
総便益 (億円)	B	46.9	
総費用 (億円)	C	15.8	
費用便益比	B/C	3.0	
総現在価値 (億円)	B-C	31.1	
経済的内部収益率		14.9%	

宮-01

宮川・勢田川の河川環境整備に関するアンケート調査のご協力をお願い

平成27年1月
国土交通省中部地方整備局
三重河川国道事務所

アンケートにご協力いただく皆様へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所では、伊勢市と連携し、地域の方々が宮川や勢田川の河川歌を利用しやすくするための整備を行いました。

宮川では「御膳地区」「川俣地区」で広い河川敷の造成等により、日常の利用やイベントの場として利用できるようになりました。また、勢田川では既存施設を活用した散策できる空間の整備を行ったことにより、歴史ある街並みの散策など、川とまちが連携した利用ができるようになりました。

本アンケート調査は、

宮川・勢田川で行われたこの取り組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、宮川や勢田川の周辺地域にお住まいの皆様をお願いしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ アンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準ずる方（主にその配偶者）がご記入下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決まありません。また、本調査の目的以外に使用することはありません。
- ・ ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、**1月19日(月)まで**にお近くの郵便ポストにご投函下さい（切手は不要です）。

アンケート調査についてのお問い合わせ

アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■調査主体

国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所 調査第一課
TEL 059-229-2216 (9:00~17:00;土曜・休祝日を除く)
FAX 059-229-2257

(2)調査アンケート票 2/5

(アンケート回答用紙)

富-01

伊勢市御園地区・川端地区の宮川河川敷や勢田川地区の勢田川河川敷における利用状況や取り組みについてお尋ねします。説明資料を参考にお答え下さい。

問1. あなたは、伊勢市御園地区・川端地区の宮川河川敷や勢田川地区の勢田川河川敷で、別途の説明資料に示すような取り組みが行われたことをご存じですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っていた
- 2) 知らなかった



問2. あなたは、説明資料に示したような取り組みが行われる前（3年前）、伊勢市御園地区・川端地区の宮川河川敷や勢田川地区の勢田川河川敷（上の地図、①～③の箇所）にどのくらい訪れましたか。また、説明資料に示したような取り組みが行われた現在、どれくらい訪れていますか（いずれも1箇所を訪れている場合でも可）。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」訪れるとお答えの方は、①その回数と②同行する人数、③使用する交通機関と片道所要時間、④目的をそれぞれお答え下さい。また、整備した箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、⑤その箇所数と主な場所をお答え下さい。
(回答欄は次のページにあります)

①来訪する 頻度 ※回数は、遠征隊 に応じた回数を お答え下さい。	取り組み前（3年前）	取り組み後（現在）
1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で 4) 行かなかった →【下記②～⑤の箇所へ】 →【間3へ】	1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で 4) 行かなかった →【間3へ】	1) 週1回以上で 2) 月1回以上で 3) 年1回以上で 4) 行かない →【間3へ】
②同行する 人数（自分も 含めて）	1) 大人： 2) 子供： 3) 車、バイク 4) 電車、バス 5) 自転車 6) 徒歩 7) その他	1) 大人： 2) 子供： 3) 車、バイク 4) 電車、バス 5) 自転車 6) 徒歩 7) その他
③交通機関、 時間（片道）	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 5) その他	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 5) その他
④目的 （いくつでも 回答可）	1) 散歩、ジョギング等 2) スポーツ 3) 自然観察・環境学習 4) 釣り 5) 水遊び・レクリエーション 6) イベント参加 7) 通勤・通学などの通り道 8) 仕事 9) その他	1) 散歩、ジョギング等 2) スポーツ 3) 自然観察・環境学習 4) 釣り 5) 水遊び・レクリエーション 6) イベント参加 7) 通勤・通学などの通り道 8) 仕事 9) その他
⑤他に立ち寄 る場所 （河川周辺で なくても可）	1) 他に立ち寄らなかった 2) 他に立ち寄った （河川周辺で なくても可）	1) 他に立ち寄らなかった 2) 他に立ち寄った （河川周辺で なくても可）

(2)調査アンケート票 3/5

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

伊勢市菟嶋地区・川端地区の雲川河川敷や勢田川地区の勢田河川敷で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取組が実施されることになりました。川とふれあえる取組は、実際に税金によって行われますが、ここからは取組の効果を金額に置き換えて評価するため、仮に「取組が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われた」という状況を想定して回答してください。（注：取組の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。）

取組なし（過去の状況）	取組あり（現在の状況）
- 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取組が行われておらず、樹木が繁茂し河川敷の利用ができなかったり、水際の安全な利用ができないうまま、川への近づきやすさや利用のしやすさが改善されていません。 - あなたの世帯の負担金はありません。	- 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取組が行われ、河川敷の散策路など川へ近づきやすく、利用しやすい環境が形成されています。 - あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと想定して下さい。）

問3 次の(1)から(8)に、取組ありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを考え、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることとを、十分、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取組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ないものとして下さい。

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

1) 反対 → 【問4】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

【次ページへ】

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

1) 反対 → 【問5】へ 2) 賛成

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

- 1) 取組が必要だと思うが、負担金を支払う価値まではなかったと思うから
- 2) 取組が必要なかったと思うから
- 3) 取組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（具体的に教えてください）

(2)調査アンケート票 4/5

問5. 問3で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる理由となった番号を1つ、○で囲んで下さい。

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

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

問6. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

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

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

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

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

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

問7. 今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書きください。

--

アンケートは以上です。

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

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、1月19日（月）までに近くの郵便ポストにご投函願います。

(2) 調査アンケート票 5/5

第-01

宮川における河川環境整備について
～伊勢市の宮川および勢田川河川敷における安楽な利用しやすい川とふれあえる取組経緯～

●概要
伊勢市御幸地区、川南地区の宮川河川敷および伊勢市勢田川地区の勢田川河川敷において、地域の人びとが河川空間を安全に利用しやすい川とふれあえるように、河川敷の散策路などの整備を行いました。



「伊勢地区のまちづくり」について

- ・宮川や勢田川には、伊勢神宮と関わる渡し跡や舟運、また古い街並みなど、さまざまな歴史的な要素が点在しています。
- ・伊勢市では、歴史ある街並みの散策や既存の観光バスを活用し、宮川・勢田川を日常的な利用だけでなく、観光・イベントの場として活性化を図るための取組を進めてきました。
- ・宮川では河川敷の広場や散策路、勢田川では周辺農地との緑地にも配慮した散策路（フットパス）の整備を行いました。

取組の経緯の概要

①河川敷地区

●散策路の整備

河川敷の散策路を移動しやすいように、荒廃した樹木を伐採して散策路を整備しました。これにより、ラブラバ公園から宮川公園までつながり、散策やジョギングなどで河川敷を遊覧して利用できるようになりました。



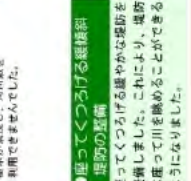
②河川敷の広場の整備

河川敷に広場を整備しました。これにより、スポーツやレクリエーションの場、花火大会などのイベントの場として利用できるようになりました。



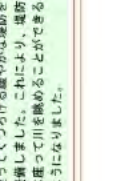
●緑地にやさしい舗装の整備

コンクリートなどを下で覆うことにより、植物がええやすくなり、緑地を遊覧できるようになりました。



●河川敷に近づきやすい堤防の整備

河川敷に近づけるよう堤防を整備しました。これにより、安全に河川敷に近づけるようになり、遊覧できるようになりました。



取組の経緯の概要

①勢田川地区

●散策路（フットパス）の整備

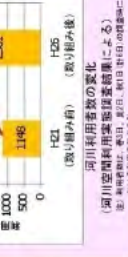
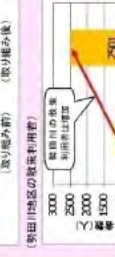
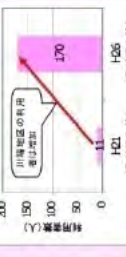
周辺農地との緑地に配慮するとともに、安全に利用しやすい素材を用いて、水辺の散策路（フットパス）を整備しました。これにより、安全に水辺の散策と遊覧ができるようになり、遊覧の場として利用できるようになりました。



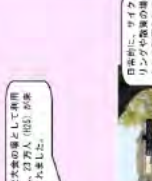
取組の経緯の概要

- ・宮川、勢田川で水際を安全・快適に利用できるようになり、水と触れあえる機会が増え、利用人数が増えました。
- ・伊勢神宮などの周辺観光地と連携した利用ができるようになり、イベントの場としても利用されるなど、さらなる利用の活性化が期待されます。

②川南地区の河川敷利用状況



河川敷利用者の増加
（河川敷利用者の増加は、河川敷の整備による効果と見られます。）



河川敷利用者の増加
（河川敷利用者の増加は、河川敷の整備による効果と見られます。）