

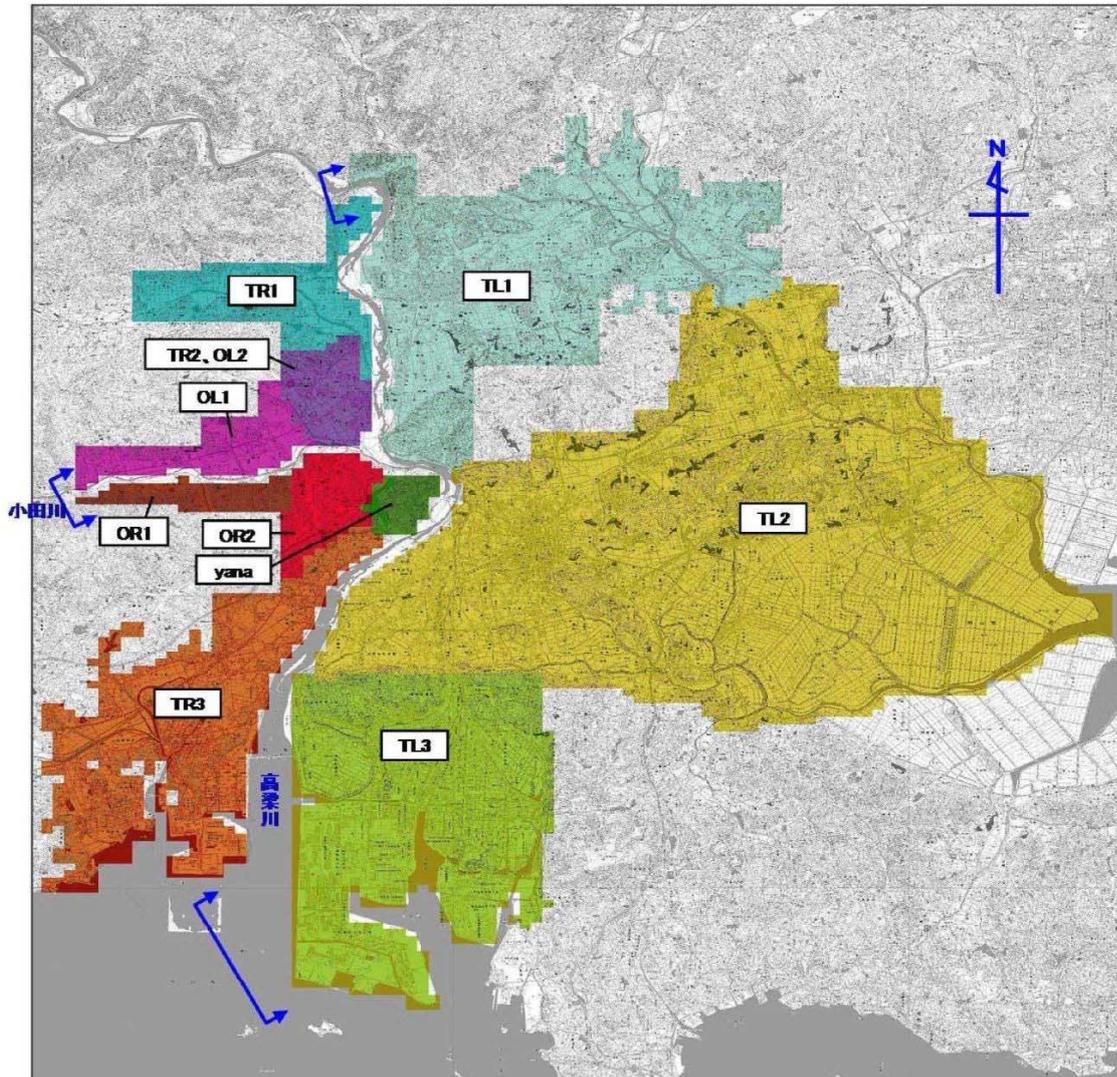
河川関係の費用便益比（B／C）算定等資料

- 高梁川直轄河川改修事業 …………… P. 1
- 高梁川直轄河川改修事業（小田川合流点付替え）… P.1 6
- 斐伊川総合水系環境整備事業 …………… P.2 7
- 吉井川総合水系環境整備事業 …………… P.7 1
- 旭川特定構造物改築事業（百間川河口水門）…… P.1 1 2

高梁川直轄河川改修事業

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

様式-1 はん濫ブロック分割図



様式-2 資産データ

水系名：高梁川

河川名：高梁川・小田川

国勢調査年：H27年

経済センサス調査年：H26年

氾濫ブロック	面積 (km ²)	一般資産等基礎数量								備考		
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	事業所数 (ヶ所)	従業者数 (人)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (m ²)	水田面積 (km ²)	畑面積 (km ²)			
TL1	59.2	64,310	24,014	2,083	21,990	761	4,567,778	21.1	1.3			
TL2	156.8	329,343	129,255	12,665	138,374	1,827	22,093,013	58.1	1.1			
TL3	56.6	80,115	33,944	3,812	56,430	367	6,205,107	1.6	1.8			
TR1	13.5	6,719	2,211	173	2,607	148	482,482	4.8	0.8			
TR2OL2	6.2	9,379	3,234	248	2,047	76	568,635	2.2	0.0			
TR3	39.0	63,330	24,038	2,267	23,282	613	4,398,472	6.2	4.0			
OL1	7.9	7,591	2,622	233	1,991	106	468,454	3.1	0.2			
OR1	4.3	913	277	27	288	30	65,651	0.8	0.2			
OR2	6.2	1,361	463	24	154	48	93,164	0.9	0.9			
yana	2.7	1,064	370	7	109	40	42,678	0.1	0.9			
合計	352.4	564,125	220,428	21,539	247,272	4,016	38,985,434	98.9	11.2			
氾濫ブロック	一般資産額（百万円）							農作物資産（百万円）			一般資産額等合計 （百万円）	備考
	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						
TL1	875,675	314,223	73,476	41,968	1,274	372	1,306,988	2,144	343	2,487	1,309,475	
TL2	4,235,336	1,691,307	473,813	196,813	3,059	892	6,601,220	5,915	270	6,185	6,607,405	
TL3	1,189,546	444,155	250,903	133,295	615	179	2,018,693	168	459	627	2,019,320	
TR1	92,499	28,931	10,316	8,080	247	72	140,145	483	196	679	140,824	
TR2OL2	109,011	42,321	5,988	3,737	127	37	161,221	220	11	231	161,452	
TR3	843,208	314,542	85,275	40,119	1,027	300	1,284,471	632	1,038	1,670	1,286,141	
OL1	89,806	34,314	4,917	2,892	177	52	132,158	316	61	377	132,535	
OR1	12,585	3,621	739	502	51	15	17,513	80	48	128	17,641	
OR2	17,860	6,056	419	339	81	24	24,779	87	235	322	25,101	
yana	8,181	4,836	244	149	67	20	13,497	11	231	242	13,739	
合計	7,473,707	2,884,306	906,090	427,894	6,725	1,963	11,700,685	10,056	2,892	12,948	11,713,633	

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/3					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/5					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	44	129	27	9	2	1	212	2	5	7	359	5	5	6	11	8	0	24	602	
TR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR20L2	4,943	3,476	1,079	384	8	3	9,898	36	1	37	16,767	340	168	243	416	182	0	338	27,640	
OL1	2,026	1,497	499	177	7	3	4,209	34	3	37	7,130	176	68	110	178	88	0	442	11,818	
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	173	129	14	10	1	0	327	1	0	1	552	5	5	9	5	1	0	19	904	
TR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	7,191	5,231	1,619	580	18	7	14,646	79	9	88	24,808	526	246	367	613	283	0	1,422	40,964	

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/10					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	27,415	14,019	11,674	4,928	27	11	56,074	149	9	158	98,375	3,258	939	1,478	2,417	982	0	6,857	163,264	
TR1	3,013	1,950	781	269	16	7	6,036	38	52	90	10,224	182	86	101	187	126	0	495	16,845	
TR20L2	20,588	15,803	3,026	1,618	28	12	41,655	62	1	63	70,563	915	664	854	1,318	720	0	2,953	115,234	
OL1	6,580	5,873	1,460	583	67	23	13,718	41	3	44	23,293	399	219	219	438	307	0	1,144	38,145	
OR2	655	319	65	31	3	1	1,092	5	1	6	1,840	22	13	8	21	13	0	56	2,903	
OR1	248	137	14	11	1	0	411	7	0	7	698	6	6	4	10	6	0	22	1,138	
TR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yana	0	160	19	4	3	1	187	1	39	40	317	8	8	8	16	2	0	26	570	
合計	58,479	37,495	17,002	7,464	94	39	121,173	303	105	408	205,265	4,790	1,935	2,472	4,407	2,156	0	11,353	338,199	

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/30					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	49,888	29,454	19,288	8,850	67	28	107,575	249	15	264	182,231	4,762	1,561	2,009	3,570	1,693	0	10,025	300,095	
TR1	9,389	4,733	1,554	724	36	14	15,450	61	63	124	26,172	369	202	167	369	285	0	1,023	42,769	
TR20L2	71,098	55,877	5,460	3,208	67	23	115,893	71	1	72	165,681	2,179	1,530	976	2,566	1,477	0	6,162	217,398	
OL1	22,427	11,970	2,249	1,132	42	15	31,855	56	3	59	64,178	935	497	350	674	678	0	2,460	104,582	
OR2	816	343	66	33	2	1	1,282	5	3	9	2,171	24	16	12	28	13	0	65	3,527	
OR1	983	492	86	60	2	1	1,624	15	0	15	2,752	28	21	19	40	22	0	90	4,481	
TR3	71,305	51,411	17,763	9,556	70	31	146,536	119	15	134	249,229	4,929	2,421	2,378	4,799	3,643	0	13,371	408,270	
TL2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yana	0	822	72	19	18	6	937	1	52	53	1,588	30	34	25	59	10	0	99	2,677	
合計	224,896	134,902	46,518	20,052	305	119	426,792	578	152	730	722,982	13,256	6,282	6,936	12,218	7,821	0	33,295	1,183,799	

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/50					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	60,580	36,956	21,302	10,562	84	34	129,218	268	15	283	218,894	5,382	1,814	2,196	4,010	3,978	0	11,370	357,765	
TR1	12,564	5,894	1,536	975	49	18	21,528	95	68	163	36,453	468	258	200	458	338	0	1,284	53,498	
TR20L2	72,698	56,419	5,514	3,275	69	24	117,999	71	1	72	189,890	2,204	1,558	987	2,545	1,496	0	6,245	324,236	
OL1	26,583	13,750	2,505	1,306	47	17	44,208	70	3	73	74,888	1,082	581	426	1,007	749	0	2,838	122,007	
OR2	876	410	66	53	5	2	1,412	6	3	9	2,392	24	18	15	33	13	0	70	3,893	
OR1	1,731	783	130	88	4	1	2,737	19	1	20	4,638	45	33	26	59	34	0	138	7,533	
TR3	114,011	74,920	23,780	9,071	140	59	221,981	162	30	192	376,036	6,458	3,421	3,085	6,506	4,716	0	17,880	615,889	
TL2	303,836	208,069	80,734	25,449	190	78	618,556	507	14	521	1,047,494	24,097	10,068	11,830	21,898	11,315	0	57,310	1,722,681	
TL3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yana	0	845	77	21	21	7	1,075	1	54	55	1,823	33	38	26	64	12	0	109	3,082	
合計	592,879	377,340	136,644	50,800	809	240	1,158,512	1,169	189	1,358	1,962,518	39,813	17,789	18,791	36,580	20,651	0	97,044	3,219,432	

様式-3 被審額(事業実施前)		水系名: 高梁川										河川名: 高梁川・小田川(H22年度末河況)			流量規模: 1/80					
災害ブロック	家屋(百万円)	家屋用品(百万円)	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(百万円)	営業停止損失(百万円)	家屋における応急対策費用		事業所における応急対策費用(百万円)	その他の間接被害(百万円)	小計	合計	備考	
			事業所資産	在庫	債権	在庫		水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動						小計
TL1	70,473	41,588	23,641	11,526	68	40	141,376	314	17	331	249,664	5,917	2,055	2,433	4,488	2,277	0	12,632	409,893	
TR1	14,686	6,799	2,208	1,172	58	20	24,941	68	69	137	42,250	558	290	213	503	377	0	1,438	69,766	
TR20L2	72,713	56,423	5,514	3,275	69	24	118,018	72	1	73	199,925	2,204	1,558	988	2,546	1,496	0	6,246	324,262	
OL1	33,747	17,604	2,858	1,553	60	22	55,844	82	4	86	94,600	1,255	741	513	1,254	889	0	3,378	153,908	
OR2	876	410	66	53	5	2	1,412	6	4	10	2,392	24	18	15	33	13	0	70	3,894	
OR1	2,294	929	155	108	5	2	3,493	22												

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/3

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/6

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/10

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/30

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/50

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/80

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/100

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/150

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/3
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/6
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/10
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/30
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/50
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/80
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/100
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川 (H30年度末河道) 流量規模: 1/150
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, water damage, etc.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/3
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/6
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/10
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/30
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/50
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/80
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/100
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

様式-3 被害額(事業実施後) 水系名: 高梁川 河川名: 高梁川・小田川(整備計画河道) 流量規模: 1/150
Table with columns for disaster block, household, household items, business assets, agricultural assets, small total, water, fire, small total, public infrastructure, business stop, family response, business response, other indirect damage, small total, total, and remarks.

①全体事業(H23～H52)

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：高梁川 河川名：高梁川・小田川 対象河道：平成22年度末河道～整備計画河道

流量規模	年平均 超過確率	被害額（百万円）			区間平均 被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均 被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額 （百万円）
		事業を 実施しない場合 ①	事業を 実施した場合 ②	被害軽減額 ③ = ① - ②				
1/3	0.333	0	0	0				
1/5	0.200	40,964	0	40,964	20,482	0.133	2,731	
1/10	0.100	338,199	0	338,199	189,582	0.100	18,958	
1/30	0.033	1,183,799	282,788	901,011	619,605	0.067	41,307	
1/50	0.020	3,219,432	674,025	2,545,407	1,723,209	0.013	22,976	
1/80	0.013	4,151,829	760,608	3,391,221	2,968,314	0.008	22,262	
1/100	0.010	4,594,996	1,930,542	2,664,454	3,027,838	0.003	7,570	
1/150	0.007	6,775,953	2,428,858	4,347,095	3,505,775	0.003	11,686	

②残事業(H31～H52)

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：高梁川 河川名：高梁川・小田川 対象河道：平成30年度末河道～整備計画河道

流量規模	年平均 超過確率	被害額（百万円）			区間平均 被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均 被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額 （百万円）
		事業を 実施しない場合 ①	事業を 実施した場合 ②	被害軽減額 ③ = ① - ②				
1/3	0.333	0	0	0				
1/5	0.200	1,350	0	1,350	675	0.133	90	
1/10	0.100	316,749	0	316,749	159,050	0.100	15,905	
1/30	0.033	1,107,090	296,816	810,274	563,512	0.067	37,567	
1/50	0.020	3,289,664	684,468	2,605,196	1,707,735	0.013	22,770	
1/80	0.013	4,174,964	776,772	3,398,192	3,001,694	0.008	22,513	
1/100	0.010	4,640,307	1,881,666	2,758,641	3,078,417	0.003	7,696	
1/150	0.007	6,841,146	2,378,402	4,462,744	3,610,693	0.003	12,036	

■ 様式-5 費用対便益（整備計画全体）

様式-5 費用対便益 水系名：高梁川 河川名：高梁川・小田川												①全事業（H23～H52）			
区分	年度	t	便 益 【単位：百万円】				費 用 【単位：百万円】				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	事業費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	
投資額 既往	H23	-7	0	0			2,482	3,426	0	0	2,482	3,426			
	H24	-6	1,605	2,030			4,738	6,340	6	9	4,744	6,349			
	H25	-5	4,668	5,679			1,729	2,180	13	16	1,742	2,196			
	H26	-4	5,785	6,768			1,651	1,947	19	23	1,670	1,970			
	H27	-3	6,516	7,330			1,749	1,971	26	29	1,775	2,000			
	H28	-2	7,279	7,873			1,582	1,711	32	35	1,614	1,746			
	H29	-1	7,802	8,114			1,496	1,556	38	40	1,534	1,596			
	H30	0	8,156	8,156			1,777	1,777	45	45	1,822	1,822			
	現時点からの 整備期間 (H31～H52)	H31	1	8,277	7,959			6,249	6,008	51	49	6,300	6,057		
		H32	2	9,939	9,189			5,318	4,917	58	53	5,376	4,970		
H33		3	11,201	9,957			7,832	6,962	64	57	7,896	7,019			
H34		4	13,155	11,245			9,928	8,486	70	60	9,998	8,546			
H35		5	15,266	12,548			6,083	5,000	77	63	6,160	5,063			
H36		6	53,208	42,050			2,131	1,684	135	107	2,266	1,791			
H37		7	57,577	43,754			2,131	1,619	142	107	2,273	1,726			
H38		8	61,947	45,264			2,131	1,557	148	108	2,279	1,665			
H39		9	66,316	46,593			2,131	1,497	155	108	2,286	1,605			
H40		10	70,686	47,753			2,131	1,440	161	109	2,292	1,549			
H41		11	75,055	48,754			2,131	1,384	167	109	2,298	1,493			
H42		12	79,425	49,608			2,131	1,331	174	108	2,305	1,439			
H43		13	83,794	50,325			2,131	1,280	180	108	2,311	1,388			
H44		14	88,164	50,912			2,131	1,231	187	108	2,318	1,339			
H45		15	92,534	51,381			2,131	1,183	193	107	2,324	1,290			
H46		16	96,903	51,738			2,131	1,138	199	107	2,330	1,245			
H47		17	101,273	51,991			2,131	1,094	206	106	2,337	1,200			
H48		18	105,642	52,148			2,131	1,052	212	105	2,343	1,157			
H49		19	110,012	52,216			2,131	1,011	219	104	2,350	1,115			
H50		20	114,381	52,203			2,131	973	225	103	2,356	1,076			
H51		21	118,751	52,112			2,131	935	231	102	2,362	1,037			
H52		22	123,120	51,951			2,131	899	238	100	2,369	999			
施設完成後の 評価期間（50年）	H53	23	127,490	51,726					244	99	244	99			
	H54	24	127,490	49,737					244	95	244	95			
	H55	25	127,490	47,823					244	91	244	91			
	H56	26	127,490	45,984					244	88	244	88			
	H57	27	127,490	44,215					244	85	244	85			
	H58	28	127,490	42,515					244	81	244	81			
	H59	29	127,490	40,879					244	79	244	79			
	H60	30	127,490	39,307					244	75	244	75			
	H61	31	127,490	37,795					244	72	244	72			
	H62	32	127,490	36,342					244	70	244	70			
	H63	33	127,490	34,944					244	67	244	67			
	H64	34	127,490	33,600					244	65	244	65			
	H65	35	127,490	32,308					244	62	244	62			
	H66	36	127,490	31,065					244	60	244	60			
	H67	37	127,490	29,870					244	57	244	57			
	H68	38	127,490	28,721					244	55	244	55			
	H69	39	127,490	27,617					244	53	244	53			
	H70	40	127,490	26,555					244	51	244	51			
	H71	41	127,490	25,533					244	49	244	49			
	H72	42	127,490	24,551					244	47	244	47			
	H73	43	127,490	23,608					244	46	244	46			
	H74	44	127,490	22,699					244	43	244	43			
	H75	45	127,490	21,826					244	42	244	42			
	H76	46	127,490	20,986					244	41	244	41			
	H77	47	127,490	20,180					244	38	244	38			
	H78	48	127,490	19,403					244	37	244	37			
	H79	49	127,490	18,657					244	36	244	36			
	H80	50	127,490	17,940					244	34	244	34			
	H81	51	127,490	17,249					244	33	244	33			
	H82	52	127,490	16,586					244	32	244	32			
H83	53	127,490	15,948					244	30	244	30				
H84	54	127,490	15,335					244	29	244	29				
H85	55	127,490	14,745					244	28	244	28				
H86	56	91,228	10,145					192	21	192	21				
H87	57	91,228	9,755					192	21	192	21				
H88	58	91,228	9,380					192	20	192	20				
H89	59	91,228	9,019					192	19	192	19				
H90	60	91,228	8,672					192	18	192	18				
H91	61	91,228	8,339					192	18	192	18				
H92	62	91,228	8,018					192	17	192	17				
H93	63	91,228	7,710					192	16	192	16				
H94	64	91,228	7,413					192	16	192	16				
H95	65	91,228	7,128					192	15	192	15				
H96	66	91,228	6,854					192	14	192	14				
H97	67	91,228	6,590					192	14	192	14				
H98	68	91,228	6,337					192	13	192	13				
H99	69	91,228	6,093					192	13	192	13				
H100	70	91,228	5,859					192	12	192	12				
H101	71	91,228	5,633					192	12	192	12				
H102	72	91,228	5,417					192	11	192	11				
合計			7,356,483	2,042,212	2,388	2,044,600 =B	88,841	73,589	14,987	4,425	103,828	78,014 =C	26.2	1,966,586	

■ 様式-5 費用対便益（整備計画全体）

②残事業（H31～H52）

様式-5 費用対便益 水系名：高梁川 河川名：高梁川・小田川

区分	年度	t	便 益 【単位：百万円】			費 用 【単位：百万円】					費用 便益比 B/C	純現在 価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	事業費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	
投資投往即	H30	0	0	0		0	0	0	0	0	0			
現時点からの 整備期間 (H31～H52)	H31	1	0	0		6,249	6,008	0	0	6,249	6,008			
	H32	2	1,733	1,602		5,318	4,917	7	7	5,325	4,924			
	H33	3	3,048	2,710		7,832	6,962	14	13	7,846	6,975			
	H34	4	5,086	4,347		9,928	8,486	22	19	9,950	8,505			
	H35	5	7,287	5,989		6,083	5,000	29	24	6,112	5,024			
	H36	6	41,134	32,508		2,131	1,684	88	70	2,219	1,754			
	H37	7	45,689	34,720		2,131	1,619	95	72	2,226	1,691			
	H38	8	50,245	36,713		2,131	1,557	103	75	2,234	1,632			
	H39	9	54,800	38,502		2,131	1,497	110	77	2,241	1,574			
	H40	10	59,356	40,099		2,131	1,440	117	79	2,248	1,519			
	H41	11	63,911	41,515		2,131	1,384	124	81	2,255	1,465			
	H42	12	68,467	42,764		2,131	1,331	132	82	2,263	1,413			
	H43	13	73,022	43,855		2,131	1,280	139	83	2,270	1,363			
	H44	14	77,578	44,799		2,131	1,231	146	84	2,277	1,315			
	H45	15	82,133	45,606		2,131	1,183	153	85	2,284	1,268			
	H46	16	86,689	46,283		2,131	1,138	161	86	2,292	1,224			
	H47	17	91,244	46,842		2,131	1,094	168	86	2,299	1,180			
	H48	18	95,800	47,289		2,131	1,052	175	87	2,306	1,139			
	H49	19	100,355	47,633		2,131	1,011	182	87	2,313	1,098			
	H50	20	104,911	47,880		2,131	973	190	87	2,321	1,060			
	H51	21	109,466	48,038		2,131	935	197	87	2,328	1,022			
	H52	22	114,022	48,112		2,131	899	204	86	2,335	985			
	施設完成後の 評価期間（50年）	H53	23	118,577	48,110				211	86	211	86		
H54		24	118,577	46,259				211	82	211	82			
H55		25	118,577	44,480				211	79	211	79			
H56		26	118,577	42,770				211	76	211	76			
H57		27	118,577	41,124				211	73	211	73			
H58		28	118,577	39,542				211	70	211	70			
H59		29	118,577	38,022				211	68	211	68			
H60		30	118,577	36,560				211	65	211	65			
H61		31	118,577	35,153				211	62	211	62			
H62		32	118,577	33,801				211	60	211	60			
H63		33	118,577	32,501				211	58	211	58			
H64		34	118,577	31,251				211	56	211	56			
H65		35	118,577	30,050				211	53	211	53			
H66		36	118,577	28,894				211	52	211	52			
H67		37	118,577	27,782				211	49	211	49			
H68		38	118,577	26,714				211	48	211	48			
H69		39	118,577	25,687				211	45	211	45			
H70		40	118,577	24,698				211	44	211	44			
H71		41	118,577	23,748				211	42	211	42			
H72		42	118,577	22,835				211	41	211	41			
H73	43	118,577	21,957				211	39	211	39				
H74	44	118,577	21,113				211	37	211	37				
H75	45	118,577	20,300				211	36	211	36				
H76	46	118,577	19,519				211	35	211	35				
H77	47	118,577	18,768				211	33	211	33				
H78	48	118,577	18,047				211	32	211	32				
H79	49	118,577	17,353				211	31	211	31				
H80	50	118,577	16,685				211	29	211	29				
H81	51	118,577	16,044				211	29	211	29				
H82	52	118,577	15,427				211	28	211	28				
H83	53	118,577	14,833				211	26	211	26				
H84	54	118,577	14,263				211	25	211	25				
H85	55	118,577	13,714				211	24	211	24				
H86	56	86,481	9,617				159	18	159	18				
H87	57	86,481	9,247				159	17	159	17				
H88	58	86,481	8,892				159	16	159	16				
H89	59	86,481	8,550				159	16	159	16				
H90	60	86,481	8,221				159	15	159	15				
H91	61	86,481	7,905				159	15	159	15				
H92	62	86,481	7,601				159	14	159	14				
H93	63	86,481	7,308				159	13	159	13				
H94	64	86,481	7,027				159	13	159	13				
H95	65	86,481	6,757				159	12	159	12				
H96	66	86,481	6,497				159	12	159	12				
H97	67	86,481	6,247				159	12	159	12				
H98	68	86,481	6,007				159	11	159	11				
H99	69	86,481	5,776				159	11	159	11				
H100	70	86,481	5,554				159	10	159	10				
H101	71	86,481	5,340				159	10	159	10				
H102	72	86,481	5,135				159	9	159	9				
合計			6,719,194	1,777,491	2,041	1,779,532 =B	71,637	52,681	12,222	3,294	83,859	55,975 =C	31.8	1,723,557

■ 様式-5 費用対便益（整備計画全体）

様式-5 費用対便益 水系名：高梁川 河川名：高梁川・小田川												③当面事業（H31～H35）		
区分	年度	t	便 益 【単位：百万円】			費 用 【単位：百万円】						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	事業費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
投資投往即 ら現時 期間の時点 備か	H30	0	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H31	1	0	0		6,249	6,008	0	0	6,249	6,008			
	H32	2	1,733	1,602		5,318	4,917	11	10	5,329	4,927			
	H33	3	3,048	2,710		7,832	6,962	22	20	7,854	6,982			
	H34	4	5,086	4,347		9,928	8,486	33	28	9,961	8,514			
H35	5	7,287	5,989		6,083	5,000	44	36	6,127	5,036				
施設 完成後 の評価期 間（50年）	H36	6	41,134	32,508		0	0	107	84	107	84			
	H37	7	41,134	31,258		0	0	107	81	107	81			
	H38	8	41,134	30,056		0	0	107	78	107	78			
	H39	9	41,134	28,900		0	0	107	75	107	75			
	H40	10	41,134	27,788		0	0	107	72	107	72			
	H41	11	41,134	26,720		0	0	107	70	107	70			
	H42	12	41,134	25,692		0	0	107	66	107	66			
	H43	13	41,134	24,704		0	0	107	64	107	64			
	H44	14	41,134	23,754		0	0	107	62	107	62			
	H45	15	41,134	22,840		0	0	107	60	107	60			
	H46	16	41,134	21,961		0	0	107	57	107	57			
	H47	17	41,134	21,117		0	0	107	55	107	55			
	H48	18	41,134	20,304		0	0	107	53	107	53			
	H49	19	41,134	19,524		0	0	107	51	107	51			
	H50	20	41,134	18,773		0	0	107	49	107	49			
	H51	21	41,134	18,051		0	0	107	47	107	47			
	H52	22	41,134	17,356		0	0	107	45	107	45			
	H53	23	41,134	16,689				107	43	107	43			
	H54	24	41,134	16,047				107	41	107	41			
	H55	25	41,134	15,430				107	40	107	40			
	H56	26	41,134	14,837				107	39	107	39			
	H57	27	41,134	14,265				107	37	107	37			
	H58	28	41,134	13,717				107	35	107	35			
	H59	29	41,134	13,190				107	35	107	35			
	H60	30	41,134	12,682				107	33	107	33			
	H61	31	41,134	12,194				107	31	107	31			
	H62	32	41,134	11,725				107	31	107	31			
	H63	33	41,134	11,274				107	29	107	29			
	H64	34	41,134	10,841				107	28	107	28			
	H65	35	41,134	10,424				107	27	107	27			
	H66	36	41,134	10,023				107	26	107	26			
H67	37	41,134	9,637				107	25	107	25				
H68	38	41,134	9,267				107	24	107	24				
H69	39	41,134	8,911				107	23	107	23				
H70	40	41,134	8,567				107	22	107	22				
H71	41	41,134	8,238				107	21	107	21				
H72	42	41,134	7,921				107	21	107	21				
H73	43	41,134	7,616				107	20	107	20				
H74	44	41,134	7,324				107	19	107	19				
H75	45	41,134	7,042				107	18	107	18				
H76	46	41,134	6,771				107	18	107	18				
H77	47	41,134	6,510				107	17	107	17				
H78	48	41,134	6,260				107	16	107	16				
H79	49	41,134	6,020				107	16	107	16				
H80	50	41,134	5,788				107	15	107	15				
H81	51	41,134	5,566				107	14	107	14				
H82	52	41,134	5,352				107	14	107	14				
H83	53	41,134	5,146				107	13	107	13				
H84	54	41,134	4,948				107	13	107	13				
H85	55	41,134	4,757				107	12	107	12				
合計			2,073,854	740,933	2,530	743,463 =B	35,410	31,373	5,460	1,979	40,870	33,352 =C	22.3	710,111

事業費の内訳書

河川事業

事業名	高梁川直轄河川改修事業(全事業費)
-----	-------------------

評価年度	H30		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	66,000		
	本工事費			式	1	48,975	
		河道掘削	千m ³	3,005	12,934		
		築堤・埋土	千m ³	2,723	13,333		
		護岸	千m ²	218	5,041		
		堤防質的整備	km	34	14,407		
		その他	式	1	3,260		
	付帯工事費			式	1	17,025	
		橋梁	箇所	1	785		
		その他	箇所	4	16,240		
用地費及補償費			式	1	2,637		
用地費・補償費			式	1	2,637		
間接経費等					25,959		
事業費計					94,596		
維持管理費			式	1	16,186		

事業費の内訳書

河川事業

事業名	高梁川直轄河川改修事業(残事業費)
-----	-------------------

評価年度	H30		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	55,282		
	本工事費			式	1	38,257	
		河道掘削		千m ³	2,741	12,691	
		築堤・埋土		千m ³	2,493	13,203	
		護岸		千m ²	208	4,905	
		堤防質的整備		km	15	4,773	
		その他		式	1	2,685	
	付帯工事費			式	1	17,025	
		橋梁		箇所	1	785	
		その他		箇所	4	16,240	
用地費及補償費			式	1	855		
用地費・補償費			式	1	855		
間接経費等					20,400		
事業費計					76,537		
維持管理費			式	1	13,200		

事業費の内訳書

河川事業

事業名	高梁川直轄河川改修事業(当面事業費)
-----	--------------------

評価年度	H30	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	30,700		
	本工事費			式	1	26,823	
		河道掘削	千m ³	1,555	3,934		
		築堤・埋土	千m ³	2,257	12,517		
		護岸	千m ²	208	4,905		
		堤防質的整備	km	9	2,782		
		その他	式	1	2,685		
	付帯工事費			式	1	3,877	
		橋梁	箇所	1	785		
		その他	箇所	2	3,092		
用地費及補償費			式	1	650		
用地費・補償費			式	1	650		
間接経費等					6,593		
事業費計					37,943		
維持管理費			式	1	5,897		

費用便益分析チェックシート

事業名:高梁川直轄河川改修事業

記入日:平成30年10月

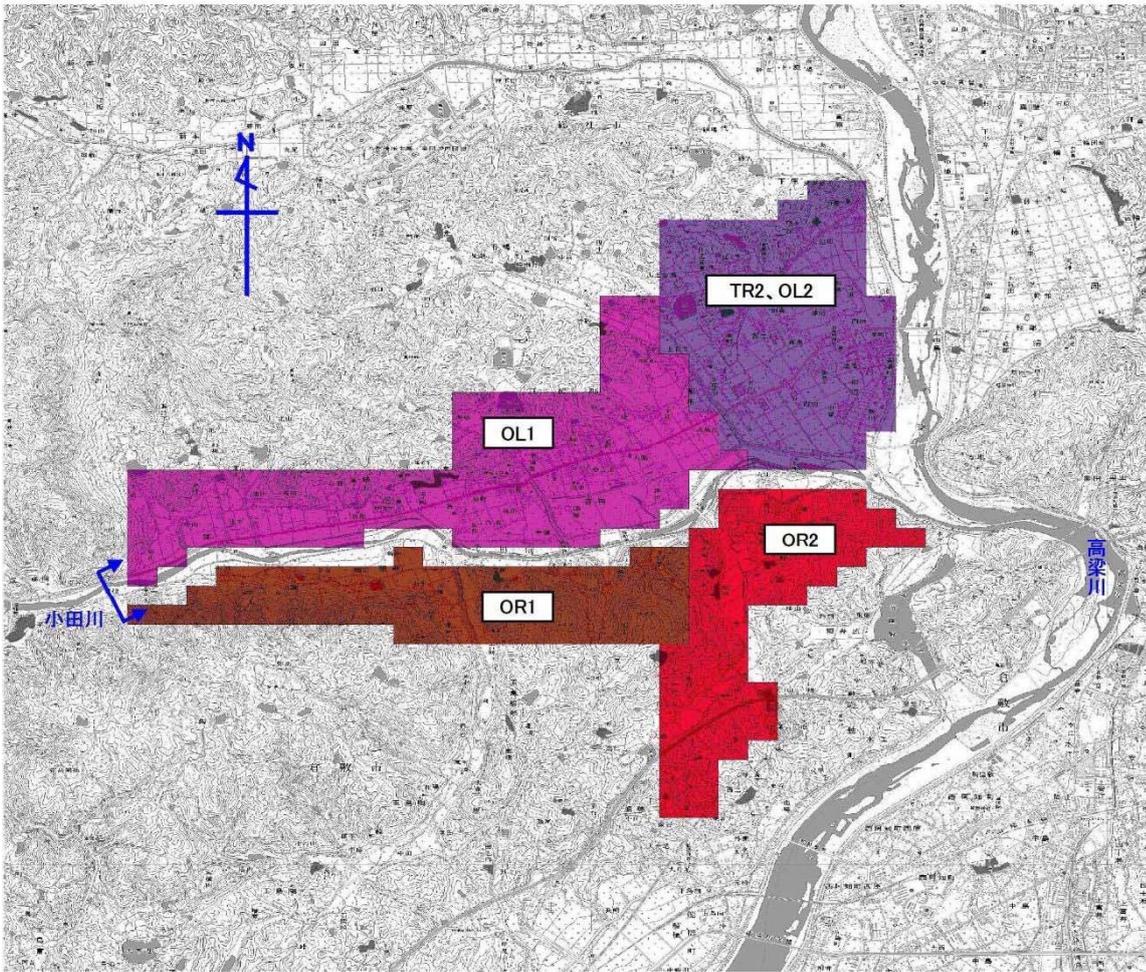
項 目		チェック欄	内 容	
共通事項	基準年度	基準年度を評価年度としているか	■ 平成30年度	
	評価対象期間	全体事業における評価対象期間は整備期間+50年間となっているか	■ 平成23年～平成102年 (整備期間平成23年～平成52年の30ヶ年)	
残事業における評価対象期間は評価年度の翌年度からの整備期間+50年間となっているか		■ 平成31年～平成102年 (整備期間平成31年～平成52年の22ヶ年)		
氾濫原の資産等	人口・世帯数	数量等の根拠となる統計資料は、最新版を適用しているか	■ 国勢調査平成27年版	
	産業分類別従業者数		■ 経済センサス平成26年版	
	農漁家数		■ 国勢調査平成27年版	
	延床面積		■ メッシュデータ 平成22年版 (財)日本建設情報総合センター	
	水田・畑面積		■ 数値地図 平成26年版 (1/10細分区画土地利用データ) (財)日本地図センター	
	資産評価単価		家屋1㎡評価額	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			家庭用品評価額	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			事業所償却・在庫資産	■ 各種資産評価単価は、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」を適用しているか ■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			農漁家償却・在庫資産	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			農作物価格	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
被害率	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月JP49～P55記載の被害率を適用しているか	■		
原単価	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月JP56～P58記載の原単価を適用しているか	■		
算定条件	社会的割引率	費用について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
		便益について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
	デフレーター	費用について、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」のデフレーターを用いて、物価変動を調整しているか	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)	
	感度分析	残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残事業費(基準年度の翌年度以降の事業費)±10%の感度分析を行っているか	■	
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残工期(基準年度の翌年度以降の工期)±10%の感度分析を行っているか		■		
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、資産±10%の感度分析を行っているか		■		
その他	[上記によらない場合、その理由及び適用した資料等を記述すること]			

平成30年10月版

高梁川直轄河川改修事業（小田川合流点付替え）

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

様式-1 氾濫ブロック分割図



様式-2 資産データ

水系名：高梁川

河川名：小田川

国勢調査年：H27年

経済センサス調査年：H26年

氾濫ブロック	面積 (km ²)	一般資産等基礎数量								備考			
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	事業所数 (ヶ所)	従業者数 (人)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (m ²)	水田面積 (km ²)	畑面積 (km ²)				
TR20L2	6.2	9,379	3,234	248	2,047	76	568,635	2.2	0.0				
OL1	7.9	7,591	2,622	233	1,991	106	468,454	3.1	0.2				
OR1	4.3	913	277	27	288	30	65,651	0.8	0.2				
OR2	6.2	1,361	463	24	154	48	93,164	0.9	0.9				
合計	24.6	19,244.0	6,596.0	532.0	4,480.0	260.0	1,195,904.0	7.0	1.3				
氾濫ブロック	一般資産額（百万円）								農作物資産（百万円）			一般資産額 等合計 （百万円）	備考
	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							
TR20L2	109,011	42,321	5,988	3,737	127	37	161,221	220	11	231	161,452		
OL1	89,806	34,314	4,917	2,892	177	52	132,158	316	61	377	132,535		
OR1	12,585	3,621	739	502	51	15	17,513	80	48	128	17,641		
OR2	17,860	6,056	419	339	81	24	24,779	87	235	322	25,101		
合計	229,262	86,312	12,063	7,470	436	128	335,671	703	355	1,058	336,729		

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/5 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計								
			償却	在庫	償却	在庫																		
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	2,026	1,497	499	177	7	3	4,209	34	3	37	7,130	176	68	110	178	88	0	442	11,818					
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	173	129	14	10	1	0	327	7	0	7	552	5	5	3	8	5	0	18	904					
総計	2,199	1,626	513	187	8	3	4,536	41	3	44	7,682	181	73	113	186	93	0	460	12,722					

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/10 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計								
			償却	在庫	償却	在庫																		
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	6,580	5,109	1,423	583	16	7	13,718	41	3	44	23,239	399	219	219	438	307	0	1,144	38,145					
OR2	655	317	65	51	3	1	1,092	5	0	5	1,849	22	13	8	21	13	0	56	3,002					
OR1	248	137	14	11	1	0	411	7	0	7	698	6	6	4	10	6	0	22	1,138					
総計	7,483	5,563	1,502	645	20	8	15,221	53	3	56	25,786	427	238	231	469	326	0	1,222	42,285					

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/30 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫																
TR20L2	14,489	11,860	2,928	1,200	22	9	30,508	56	1	57	51,680	755	487	549	1,036	550	0	2,341	84,586			
OL1	22,396	11,961	2,247	1,181	42	15	37,842	55	3	58	64,104	934	495	347	842	677	0	2,453	104,457			
OR2	816	343	66	53	3	1	1,282	6	3	9	2,171	24	16	12	28	13	0	65	3,527			
OR1	993	498	87	60	2	1	1,641	16	0	16	2,780	28	22	19	41	23	0	92	4,529			
総計	38,694	24,662	5,328	2,494	69	26	71,273	133	7	140	120,735	1,741	1,020	927	1,947	1,263	0	4,951	197,099			

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/50 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫																
TR20L2	20,120	15,594	3,627	1,610	28	12	40,991	62	1	63	69,438	922	656	651	1,307	717	0	2,946	113,438			
OL1	26,471	13,722	2,482	1,300	47	17	44,039	69	3	72	74,602	1,069	576	418	994	744	0	2,807	121,520			
OR2	876	410	66	53	5	2	1,412	6	3	9	2,392	24	18	15	33	13	0	70	3,883			
OR1	1,731	783	130	88	4	1	2,737	19	1	20	4,638	45	33	26	59	31	0	138	7,533			
総計	49,198	30,509	6,305	3,051	84	32	89,179	156	8	164	151,070	2,060	1,283	1,110	2,393	1,508	0	5,961	246,374			

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/80 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫																
TR20L2	25,601	18,854	4,014	1,911	32	13	50,425	64	1	65	85,421	1,090	782	706	1,488	875	0	3,453	139,364			
OL1	30,655	16,409	2,793	1,498	56	20	51,326	80	3	83	86,946	1,162	689	486	1,175	852	0	3,189	141,544			
OR2	876	410	66	53	5	2	1,412	6	4	10	2,392	24	18	15	33	13	0	70	3,884			
OR1	2,294	929	155	108	5	2	3,493	22	1	23	5,917	56	40	31	71	38	0	165	9,598			
総計	59,321	36,602	7,028	3,570	98	37	106,656	172	9	181	180,676	2,332	1,529	1,238	2,767	1,778	0	6,877	294,390			

様式-3 被害額 (事業実施前) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/100 (百万円)

氾濫ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物		小計	営業停止損失	清掃労働対価			代替活動等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫																
TR20L2	32,610	22,431	4,481	2,237	39	15	61,813	66	1	67	104,711	1,295	935	778	1,713	1,061	0	4,069	170,660			
OL1	36,655	18,313	2,920	1,601	62	22	59,573	81	5	86	100,917	1,284	787	524	1,311	914	0	3,509	164,085			
OR2	876	410	66	53	5	2	1,412	6	4	10	2,392	24	18	15	33	13	0	70	3,884			
OR1	2,525	1,031	199	129	6	2	3,892	24	1	25	6,593	68	44	36	80	45	0	193	10,703			
総計	72,666	42,185	7,666	4,020	112	41	126,690	177	11	188	214,613	2,671	1,784	1,353	3,137	2,033	0	7,841	349,332			

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/5 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考		
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計									
																借却	在庫						借却	在庫
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/10 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考		
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計									
																借却	在庫						借却	在庫
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/30 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考		
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計									
																借却	在庫						借却	在庫
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	11,296	7,548	1,682	773	24	9	21,332	38	3	41	36,135	554	309	255	564	458	0	1,576	59,084	0	0	0	0	
OR2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OR1	248	137	14	11	1	0	411	7	0	7	698	6	6	4	10	6	0	22	1,138	0	0	0	0	
総計	11,544	7,685	1,696	784	25	9	21,743	45	3	48	36,833	560	315	259	574	461	0	1,598	60,222	0	0	0	0	

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/50 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考		
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計									
																借却	在庫						借却	在庫
TR20L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OL1	17,562	11,228	2,000	981	36	14	31,821	60	3	63	53,903	657	468	379	847	550	0	2,054	87,841	0	0	0	0	
OR2	386	212	60	42	2	1	703	5	0	5	1,188	15	9	7	16	11	0	42	1,938	0	0	0	0	
OR1	248	137	14	11	1	0	411	7	0	7	698	6	6	4	10	6	0	22	1,138	0	0	0	0	
総計	18,196	11,577	2,074	1,034	39	15	32,935	72	3	75	55,789	678	483	390	873	567	0	2,118	90,917	0	0	0	0	

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/80 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計								
																借却	在庫						借却
TR20L2	8,151	6,723	1,819	669	14	6	17,382	47	1	48	29,442	502	282	381	663	304	0	1,469	48,341	0	0	0	0
OL1	28,977	16,178	2,562	1,398	55	19	49,189	65	3	68	83,327	1,072	666	465	1,131	812	0	3,015	135,599	0	0	0	0
OR2	545	310	64	49	2	1	971	5	0	5	1,646	18	12	8	20	13	0	51	2,673	0	0	0	0
OR1	623	338	68	46	2	1	1,078	13	0	13	1,826	22	14	12	26	18	0	66	2,983	0	0	0	0
総計	38,296	23,549	4,513	2,162	73	27	68,620	130	4	134	116,241	1,614	974	866	1,840	1,147	0	4,601	189,596	0	0	0	0

様式-3 被害額 (事業実施後) 水系名:高梁川水系 河川名:小田川 流量規模:1/100 (百万円)

氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		事業所資産		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	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	借却	在庫	借却	在庫	借却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働 対価	代替 活動等			小計								
																借却	在庫						借却
TR20L2	13,781	11,037	2,803	1,150	20	8	28,799	55	1	56	48,786	733	465	521	986	529	0	2,248	79,889	0	0	0	0
OL1	35,745	17,956	2,801	1,544	59	21	58,126	69	4	73	98,464	1,251	770	508	1,278	897	0	3,426	160,089	0	0	0	0
OR2	655	317	65	51	3	1	1,092	5	0	5	1,849	22	13	8	21	13	0	56	3,002	0	0	0	0
OR1	1,731	783	130	88	4	1	2,737	19	1	20	4,638	45	33	26	59	34	0	138	7,533	0	0	0	0
総計	51,912	30,093	5,799	2,833	86	31	90,754	148	6	154	153,737	2,051	1,281	1,063	2,344	1,473	0	5,868	250,513	0	0	0	0

①全事業 (H26～H35)

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：高梁川 河川名：小田川 対象河道：H25年度末河道～整備後河道
単位：百万円

年平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額	区間確率	年平均 被害額	年平均被害 額の累計＝ 年平均被害 軽減期待額	備考
	① 事業を 実施しない 場合	② 事業を 実施した 場合	③ 被害 軽減額 (①－②)					
1/3	0	0	0					
				6,361	0.133	848	848	
1/5	12,722	0	12,722					
				27,504	0.100	2,750	3,598	
1/10	42,285	0	42,285					
				89,581	0.067	5,972	9,570	
1/30	197,099	60,222	136,877					
				146,167	0.013	1,949	11,519	
1/50	246,374	90,917	155,457					
				130,126	0.008	976	12,495	
1/80	294,390	189,596	104,794					
				101,807	0.003	255	12,750	
1/100	349,332	250,513	98,819					

■ 様式-5 費用対便益

①全事業 (H26~H35)

様式-5 費用対便益 水系名：高梁川 河川名：小田川

和暦	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	事業費③		維持管理費④				計 ③+④
		各年度 評価	現在 価値化			各年度 評価	現在 価値化	各年度 評価	現在 価値化			
H26	-4				0	521	614	0	0	614		
H27	-3				0	569	641	0	0	641		
H28	-2				0	772	835	0	0	835		
H29	-1				0	949	987	0	0	987		
H30	0				0	1,589	1,589	0	0	1,589		
H31	1				0	5,438	5,229	0	0	5,229		
H32	2				0	4,703	4,348	0	0	4,348		
H33	3				0	6,879	6,115	0	0	6,115		
H34	4				0	8,898	7,606	0	0	7,606		
H35	5				0	5,264	4,327	0	0	4,327		
H36	6	12,750	10,077		10,077			53	42	42		
H37	7	12,750	9,689		9,689			53	40	40		
H38	8	12,750	9,316		9,316			53	39	39		
H39	9	12,750	8,958		8,958			53	37	37		
H40	10	12,750	8,613		8,613			53	36	36		
H41	11	12,750	8,282		8,282			53	34	34		
H42	12	12,750	7,964		7,964			53	33	33		
H43	13	12,750	7,657		7,657			53	32	32		
H44	14	12,750	7,363		7,363			53	30	30		
H45	15	12,750	7,080		7,080			53	29	29		
H46	16	12,750	6,807		6,807			53	28	28		
H47	17	12,750	6,546		6,546			53	27	27		
H48	18	12,750	6,294		6,294			53	26	26		
H49	19	12,750	6,052		6,052			53	25	25		
H50	20	12,750	5,819		5,819			53	24	24		
H51	21	12,750	5,595		5,595			53	23	23		
H52	22	12,750	5,380		5,380			53	22	22		
H53	23	12,750	5,173		5,173			53	21	21		
H54	24	12,750	4,974		4,974			53	21	21		
H55	25	12,750	4,783		4,783			53	20	20		
H56	26	12,750	4,599		4,599			53	19	19		
H57	27	12,750	4,422		4,422			53	18	18		
H58	28	12,750	4,252		4,252			53	18	18		
H59	29	12,750	4,088		4,088			53	17	17		
H60	30	12,750	3,931		3,931			53	16	16		
H61	31	12,750	3,780		3,780			53	16	16		
H62	32	12,750	3,634		3,634			53	15	15		
H63	33	12,750	3,495		3,495			53	14	14		
H64	34	12,750	3,360		3,360			53	14	14		
H65	35	12,750	3,231		3,231			53	13	13		
H66	36	12,750	3,107		3,107			53	13	13		
H67	37	12,750	2,987		2,987			53	12	12		
H68	38	12,750	2,872		2,872			53	12	12		
H69	39	12,750	2,762		2,762			53	11	11		
H70	40	12,750	2,656		2,656			53	11	11		
H71	41	12,750	2,554		2,554			53	11	11		
H72	42	12,750	2,455		2,455			53	10	10		
H73	43	12,750	2,361		2,361			53	10	10		
H74	44	12,750	2,270		2,270			53	9	9		
H75	45	12,750	2,183		2,183			53	9	9		
H76	46	12,750	2,099		2,099			53	9	9		
H77	47	12,750	2,018		2,018			53	8	8		
H78	48	12,750	1,940		1,940			53	8	8		
H79	49	12,750	1,866		1,866			53	8	8		
H80	50	12,750	1,794		1,794			53	7	7		
H81	51	12,750	1,725		1,725			53	7	7		
H82	52	12,750	1,659		1,659			53	7	7		
H83	53	12,750	1,595		1,595			53	7	7		
H84	54	12,750	1,534		1,534			53	6	6		
H85	55	12,750	1,475		1,475			53	6	6		
		637,500	225,126	2,643	227,769	35,582	32,291	2,650	930	33,221	6.9	194,548

■ 様式-5 費用対便益

②残事業 (H31~H35)

様式-5 費用対便益 水系名：高梁川 河川名：小田川

和暦	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	事業費③		維持管理費④				計 ③+④
		各年度 評価	現在 価値化			各年度 評価	現在 価値化	各年度 評価	現在 価値化			
H30	0				0	0	0	0	0			
H31	1				0	5,438	5,229	0	0	5,229		
H32	2				0	4,703	4,348	0	0	4,348		
H33	3				0	6,879	6,115	0	0	6,115		
H34	4				0	8,898	7,606	0	0	7,606		
H35	5				0	5,264	4,327	0	0	4,327		
H36	6	12,750	10,077		10,077			53	42	42		
H37	7	12,750	9,689		9,689			53	40	40		
H38	8	12,750	9,316		9,316			53	39	39		
H39	9	12,750	8,958		8,958			53	37	37		
H40	10	12,750	8,613		8,613			53	36	36		
H41	11	12,750	8,282		8,282			53	34	34		
H42	12	12,750	7,964		7,964			53	33	33		
H43	13	12,750	7,657		7,657			53	32	32		
H44	14	12,750	7,363		7,363			53	30	30		
H45	15	12,750	7,080		7,080			53	29	29		
H46	16	12,750	6,807		6,807			53	28	28		
H47	17	12,750	6,546		6,546			53	27	27		
H48	18	12,750	6,294		6,294			53	26	26		
H49	19	12,750	6,052		6,052			53	25	25		
H50	20	12,750	5,819		5,819			53	24	24		
H51	21	12,750	5,595		5,595			53	23	23		
H52	22	12,750	5,380		5,380			53	22	22		
H53	23	12,750	5,173		5,173			53	21	21		
H54	24	12,750	4,974		4,974			53	21	21		
H55	25	12,750	4,783		4,783			53	20	20		
H56	26	12,750	4,599		4,599			53	19	19		
H57	27	12,750	4,422		4,422			53	18	18		
H58	28	12,750	4,252		4,252			53	18	18		
H59	29	12,750	4,088		4,088			53	17	17		
H60	30	12,750	3,931		3,931			53	16	16		
H61	31	12,750	3,780		3,780			53	16	16		
H62	32	12,750	3,634		3,634			53	15	15		
H63	33	12,750	3,495		3,495			53	14	14		
H64	34	12,750	3,360		3,360			53	14	14		
H65	35	12,750	3,231		3,231			53	13	13		
H66	36	12,750	3,107		3,107			53	13	13		
H67	37	12,750	2,987		2,987			53	12	12		
H68	38	12,750	2,872		2,872			53	12	12		
H69	39	12,750	2,762		2,762			53	11	11		
H70	40	12,750	2,656		2,656			53	11	11		
H71	41	12,750	2,554		2,554			53	11	11		
H72	42	12,750	2,455		2,455			53	10	10		
H73	43	12,750	2,361		2,361			53	10	10		
H74	44	12,750	2,270		2,270			53	9	9		
H75	45	12,750	2,183		2,183			53	9	9		
H76	46	12,750	2,099		2,099			53	9	9		
H77	47	12,750	2,018		2,018			53	8	8		
H78	48	12,750	1,940		1,940			53	8	8		
H79	49	12,750	1,866		1,866			53	8	8		
H80	50	12,750	1,794		1,794			53	7	7		
H81	51	12,750	1,725		1,725			53	7	7		
H82	52	12,750	1,659		1,659			53	7	7		
H83	53	12,750	1,595		1,595			53	7	7		
H84	54	12,750	1,534		1,534			53	6	6		
H85	55	12,750	1,475		1,475			53	6	6		
		637,500	225,126	2,343	227,469	31,182	27,625	2,650	930	28,555	8.0	198,914

事業費の内訳書

河川事業

事業名	高梁川直轄河川改修事業 (小田川合流点付替え) (全事業費)
-----	-----------------------------------

評価年度	H30		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	28,429		
	本工事費			式	1	24,552	
		河道掘削		千m ³	1,755	3,984	
		築堤・埋土		千m ³	2,356	12,267	
		護岸		千m ²	218	5,041	
		堤防質的整備		km	0	0	
		その他		式	1	3,260	
	付帯工事費			式	1	3,877	
		橋梁		箇所	1	785	
		その他		箇所	2	3,092	
用地費及補償費			式	1	2,432		
	用地費・補償費		式	1	2,432		
間接経費等					7,139		
事業費計					38,000		
維持管理費			式	1	2,862		

事業費の内訳書

河川事業

事業名	高梁川直轄河川改修事業 (小田川合流点付替え) (残事業費)
-----	-----------------------------------

評価年度	H30		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	27,538		
	本工事費			式	1	23,661	
		河道掘削		千m ³	1,555	3,934	
		築堤・埋土		千m ³	2,126	12,137	
		護岸		千m ²	208	4,905	
		堤防質的整備		km	0	0	
		その他		式	1	2,685	
	付帯工事費			式	1	3,877	
		橋梁		箇所	1	785	
		その他		箇所	2	3,092	
用地費及補償費			式	1	650		
	用地費・補償費		式	1	650		
間接経費等					5,249		
事業費計					33,437		
維持管理費			式	1	2,862		

費用便益分析チェックシート

事業名:高梁川直轄河川改修事業(小田川合流点付替え)

記入日:平成30年10月

項 目		チェック欄	内 容	
共通事項	基準年度	基準年度を評価年度としているか	■ 平成30年度	
	評価対象期間	全体事業における評価対象期間は整備期間+50年間となっているか	■ 平成26年～平成85年 (整備期間平成26年～平成35年の10ヶ年)	
		残事業における評価対象期間は評価年度の翌年度からの整備期間+50年間となっているか	■ 平成31年～平成85年 (整備期間平成31年～平成35年の5ヶ年)	
氾濫原の資産等	人口・世帯数	数量等の根拠となる統計資料は、最新版を適用しているか	■ 国勢調査平成27年版	
	産業分類別従業者数		■ 経済センサス平成26年版	
	農漁家数		■ 国勢調査平成27年版	
	延床面積		■ メッシュデータ 平成22年版 (財)日本建設情報総合センター	
	水田・畑面積		■ 数値地図 平成26年版 (1/10細分区画土地利用データ) (財)日本地図センター	
	資産評価単価		家屋1㎡評価額	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			家庭用品評価額	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			事業所償却・在庫資産	■ 各種資産評価単価は、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」を適用しているか
			農漁家償却・在庫資産	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
			農作物価格	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)
被害率	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月JP49～P55記載の被害率を適用しているか	■		
原単価	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月JP56～P58記載の原単価を適用しているか	■		
算定条件	社会的割引率	費用について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
		便益について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
	デフレーター	費用について、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」のデフレーターを用いて、物価変動を調整しているか	■ 平成30年2月版(平成30年8月修正)	
	感度分析	残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残事業費(基準年度の翌年度以降の事業費)±10%の感度分析を行っているか	■	
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残工期(基準年度の翌年度以降の工期)±10%の感度分析を行っているか		■		
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、資産±10%の感度分析を行っているか		■		
その他	[上記によらない場合、その理由及び適用した資料等を記述すること]			

平成30年10月版

斐伊川綜合水系環境整備事業
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

斐伊川総合水系環境整備事業
(水系全体)

〔費用便益比 (B / C) 算定等資料〕

【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 出雲河川事務所
関係自治体	鳥取県米子市、境港市、島根県松江市、出雲市、安来市
事業期間	平成 16 年度～平成 41 年度 (2004 年度～2029 年度)
基準 (評価) 年度	平成 30 年度 (2018 年度)

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計 (実質価格)	17,211 百万円	253 百万円	17,464 百万円
基準年における 現在価値合計 (C)	22,714 百万円	122 百万円	22,836 百万円

【便益】

	便益
供用年度	平成 38 年度 (2026 年度)
供用年度の単年度便益 (実質価格)	878 百万円
残存価値 (現在価値)	1 百万円
基準年における 現在価値合計 (B)	26,085 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	1.1
純現在価値 (NPV)	3,249 百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	4.7%

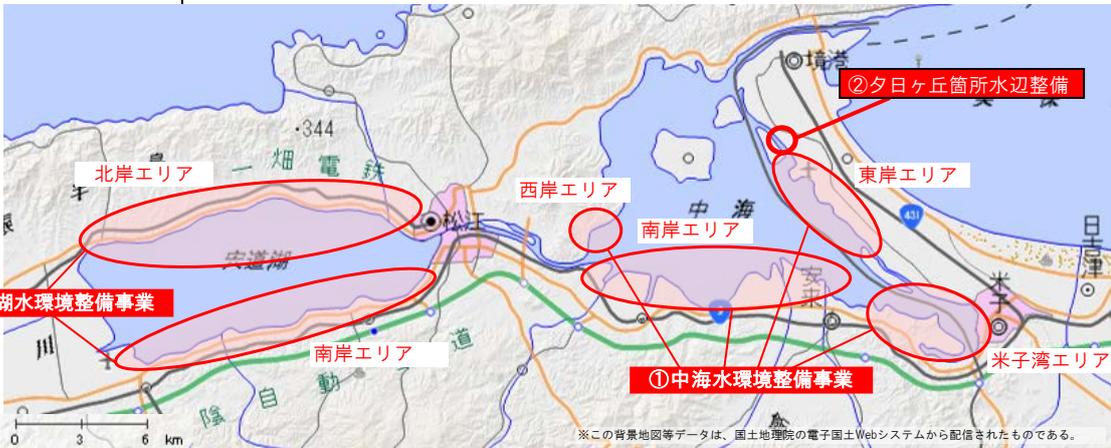
【費用便益算定シート… (水系全体) 全体事業】

基準(評価)年度	2018年(H30)
供用年度	2026年(H38)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	平成	割引率	便益: B					費用: C										
				便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
				便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期間	-14	H16	1.104	1.732						1,168.4	1,289.9	2,234.2	0.3	0.3	0.6	1,168.7	1,290.2	2,234.8	
	-13	H17	1.098	1.665	59.7	59.7	99.4		99.4	1,210.7	1,329.3	2,213.3	0.5	0.5	0.9	1,211.2	1,329.8	2,214.2	
	-12	H18	1.086	1.601	121.6	121.6	194.7		194.7	1,297.1	1,408.6	2,255.2	0.8	0.9	1.4	1,297.9	1,409.5	2,256.6	
	-11	H19	1.069	1.539	188.0	188.0	289.3		289.3	968.7	1,035.6	1,593.8	1.0	1.1	1.6	969.7	1,036.7	1,595.4	
	-10	H20	1.038	1.480	237.5	237.5	351.5		351.5	1,283.1	1,331.9	1,971.2	1.2	1.2	1.8	1,284.3	1,333.1	1,973.0	
	-9	H21	1.072	1.423	303.1	303.1	431.3		431.3	1,362.1	1,460.2	2,077.9	1.3	1.4	2.0	1,363.4	1,461.6	2,079.9	
	-8	H22	1.070	1.369	372.8	372.8	510.4		510.4	1,174.0	1,256.1	1,719.7	1.7	1.8	2.5	1,175.7	1,257.9	1,722.2	
	-7	H23	1.049	1.316	432.8	432.8	569.6		569.6	942.2	988.4	1,300.7	1.9	2.0	2.6	944.1	990.4	1,303.3	
	-6	H24	1.057	1.265	481.0	481.0	608.5		608.5	741.9	784.2	992.0	2.0	2.1	2.7	743.9	786.3	994.7	
	-5	H25	1.037	1.217	518.9	518.9	631.5		631.5	669.0	693.8	844.3	2.2	2.3	2.8	671.2	696.1	847.1	
	-4	H26	1.008	1.170	553.1	553.1	647.1		647.1	643.8	648.9	759.2	2.5	2.5	2.9	646.3	651.4	762.1	
	-3	H27	1.002	1.125	586.0	586.0	659.3		659.3	549.6	550.7	619.6	3.1	3.1	3.5	552.7	553.8	623.1	
	-2	H28	1.000	1.082	614.1	614.1	664.5		664.5	629.9	629.9	681.6	2.8	2.8	3.0	632.7	632.7	684.6	
	-1	H29	1.000	1.040	645.6	645.6	671.4		671.4	558.3	558.3	580.7	3.2	3.2	3.3	561.5	561.5	584.0	
		H30	1.000	1.000	669.8	669.8	669.8		669.8	488.1	488.1	488.1	3.2	3.2	3.2	491.3	491.3	491.3	
	施設完成後の評価期間(50年)	1	H31	1.000	0.962	737.5	737.5	709.5		709.5	522.2	522.2	502.3	3.5	3.5	3.4	525.7	525.7	505.7
		2	H32	1.000	0.925	764.2	764.2	706.9		706.9	391.5	391.5	362.2	3.6	3.6	3.3	395.1	395.1	365.5
		3	H33	1.000	0.889	784.2	784.2	697.2		697.2	382.6	382.6	340.1	3.7	3.7	3.3	386.3	386.3	343.4
		4	H34	1.000	0.855	803.8	803.8	687.2		687.2	373.9	373.9	319.7	3.8	3.8	3.2	377.7	377.7	322.9
		5	H35	1.000	0.822	822.9	822.9	676.4		676.4	369.5	369.5	303.7	3.8	3.8	3.1	373.3	373.3	306.8
		6	H36	1.000	0.790	841.6	841.6	664.9		664.9	357.1	357.1	282.1	3.9	3.9	3.1	361.0	361.0	285.2
		7	H37	1.000	0.760	859.9	859.9	653.5		653.5	348.9	348.9	265.2	4.0	4.0	3.0	352.9	352.9	268.2
		8	H38	1.000	0.731	877.7	877.7	641.6		641.6				4.0	4.0	2.9	4.0	4.0	2.9
		9	H39	1.000	0.703	877.7	877.7	617.0		617.0				4.0	4.0	2.8	4.0	4.0	2.8
		10	H40	1.000	0.676	877.7	877.7	593.3		593.3				4.0	4.0	2.7	4.0	4.0	2.7
		11	H41	1.000	0.650	877.7	877.7	570.5		570.5	11.2	11.2	7.3	4.0	4.0	2.6	15.2	15.2	9.9
		12	H42	1.000	0.625	877.7	877.7	548.6		548.6				4.0	4.0	2.5	4.0	4.0	2.5
		13	H43	1.000	0.601	877.7	877.7	527.5		527.5				4.0	4.0	2.4	4.0	4.0	2.4
		14	H44	1.000	0.577	877.7	877.7	506.4		506.4				4.0	4.0	2.3	4.0	4.0	2.3
		15	H45	1.000	0.555	877.7	877.7	487.1		487.1				4.0	4.0	2.2	4.0	4.0	2.2
		16	H46	1.000	0.534	877.7	877.7	468.7		468.7				4.0	4.0	2.1	4.0	4.0	2.1
		17	H47	1.000	0.513	877.7	877.7	450.3		450.3				4.0	4.0	2.1	4.0	4.0	2.1
		18	H48	1.000	0.494	877.7	877.7	433.6		433.6				4.0	4.0	2.0	4.0	4.0	2.0
19		H49	1.000	0.475	877.7	877.7	416.9		416.9				4.0	4.0	1.9	4.0	4.0	1.9	
20		H50	1.000	0.456	877.7	877.7	400.2		400.2				4.0	4.0	1.8	4.0	4.0	1.8	
21		H51	1.000	0.439	877.7	877.7	385.3		385.3				4.0	4.0	1.8	4.0	4.0	1.8	
22		H52	1.000	0.422	877.7	877.7	370.4		370.4				4.0	4.0	1.7	4.0	4.0	1.7	
23		H53	1.000	0.406	877.7	877.7	356.3		356.3				4.0	4.0	1.6	4.0	4.0	1.6	
24		H54	1.000	0.390	877.7	877.7	342.3		342.3				4.0	4.0	1.6	4.0	4.0	1.6	
25		H55	1.000	0.375	877.7	877.7	329.1		329.1				4.0	4.0	1.5	4.0	4.0	1.5	
26		H56	1.000	0.361	877.7	877.7	316.8		316.8				4.0	4.0	1.4	4.0	4.0	1.4	
27		H57	1.000	0.347	877.7	877.7	304.6		304.6				4.0	4.0	1.4	4.0	4.0	1.4	
28		H58	1.000	0.333	877.7	877.7	292.3		292.3				4.0	4.0	1.3	4.0	4.0	1.3	
29		H59	1.000	0.321	877.7	877.7	281.7		281.7				4.0	4.0	1.3	4.0	4.0	1.3	
30		H60	1.000	0.308	877.7	877.7	270.3		270.3				4.0	4.0	1.2	4.0	4.0	1.2	
31		H61	1.000	0.296	877.7	877.7	259.8		259.8				4.0	4.0	1.2	4.0	4.0	1.2	
32		H62	1.000	0.285	877.7	877.7	250.1		250.1				4.0	4.0	1.1	4.0	4.0	1.1	
33		H63	1.000	0.274	877.7	877.7	240.5		240.5				4.0	4.0	1.1	4.0	4.0	1.1	
34		H64	1.000	0.264	877.7	877.7	231.7		231.7				4.0	4.0	1.1	4.0	4.0	1.1	
35		H65	1.000	0.253	877.7	877.7	222.1		222.1				4.0	4.0	1.0	4.0	4.0	1.0	
36		H66	1.000	0.244	877.7	877.7	214.2		214.2				4.0	4.0	1.0	4.0	4.0	1.0	
37		H67	1.000	0.234	877.7	877.7	205.4		205.4				4.0	4.0	0.9	4.0	4.0	0.9	
38		H68	1.000	0.225	877.7	877.7	197.5		197.5				4.0	4.0	0.9	4.0	4.0	0.9	
39		H69	1.000	0.217	877.7	877.7	190.5		190.5				4.0	4.0	0.9	4.0	4.0	0.9	
40		H70	1.000	0.208	877.7	877.7	182.6		182.6				4.0	4.0	0.8	4.0	4.0	0.8	
41		H71	1.000	0.200	877.7	877.7	175.5		175.5				4.0	4.0	0.8	4.0	4.0	0.8	
42		H72	1.000	0.193	877.7	877.7	169.4		169.4				4.0	4.0	0.8	4.0	4.0	0.8	
43		H73	1.000	0.185	877.7	877.7	162.4		162.4				4.0	4.0	0.7	4.0	4.0	0.7	
44		H74	1.000	0.178	877.7	877.7	156.2		156.2				4.0	4.0	0.7	4.0	4.0	0.7	
45		H75	1.000	0.171	877.7	877.7	150.1		150.1				4.0	4.0	0.7	4.0	4.0	0.7	
46		H76	1.000	0.165	877.7	877.7	144.8		144.8				4.0	4.0	0.7	4.0	4.0	0.7	
47		H77	1.000	0.158	877.7	877.7	138.7		138.7				4.0	4.0	0.6	4.0	4.0	0.6	
48	H78	1.000	0.152	877.7	877.7	133.4		133.4				4.0	4.0	0.6	4.0	4.0	0.6		
49	H79	1.000	0.146	877.7	877.7	128.1		128.1				4.0	4.0	0.6	4.0	4.0	0.6		
50	H80	1.000	0.141	877.7	877.7	123.8		123.8	1.1	1.1	124.9		4.0	4.0	0.6	4.0	4.0	0.6	
51	H81	1.000	0.135	832.4	832.4	112.4		112.4				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5		
52	H82	1.000	0.130	832.4	832.4	108.2		108.2				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5		
53	H83	1.000	0.125	832.4	832.4	104.1		104.1				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5		
54	H84	1.000	0.120	832.4	832.4	99.9		99.9		</									

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《中海・宍道湖水環境整備事業》</p> <p>過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸が持つ自浄機能の低下、生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中海・宍道湖の近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標であるCODなどは環境基準を達成していない。</p> <p>そこで、湖岸域における自然の水質浄化機能の回復を行うために浅場整備を行う。また、湖底の汚濁底泥からの栄養塩溶出を削減し、生物の生息環境を改善するために覆砂を行う。</p> <p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》</p> <p>境港市夕日ヶ丘地区周辺には、公園やスポーツ広場などのスポーツ・レクリエーション施設が多く、また中海ではボートやカヌーなどの水上スポーツも楽しむことができるが、水際に老朽化した直立護岸があるため、水辺に近づきにくくなっている。このため、水辺利用者が安全に水辺空間を利用し、周辺の公園等と一体となった水辺の利用ができるような護岸、河川管理用通路を整備する。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>① 中海・宍道湖水環境整備事業 H16～(実施中) 浅場整備、覆砂</p> <p>② 夕日ヶ丘箇所水辺整備 H28～(実施中) 護岸、河川管理用通路、階段</p>
 <p>※ 事業箇所は、改修工事の影響のない箇所を選定しており、「斐伊川水系河川整備計画（平成22年9月）」等の関連する事業との整合は図られている。また、夕日ヶ丘箇所水辺整備は「夕日ヶ丘地区中海かわまちづくり計画」が平成28年3月に「かわまちづくり」支援制度に登録され、関係機関等と協力して地域と連携した川づくりを進めている。</p>	
<p>凡例</p> <p>赤：実施中</p>	

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠	
評価手法	<p>○CVM（平成30年5月にアンケート実施） （水環境）中海・宍道湖水環境整備事業</p> <p>○CVM（平成27年9月にアンケート実施） （水辺整備）夕日ヶ丘箇所水辺整備</p>
便益計測期間	平成38年度～平成47年度（2026年度～2035年度） （整備完了から50年）
総便益	<p>○年便益額＝ 878百万円</p> <p>○残存価値＝ 1百万円</p> <p>総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1+0.04)^n + \text{残存価値} = 26,085$ 百万円</p>
評価範囲 （評価範囲図）	<p>（水環境）中海・宍道湖水環境整備事業</p> <p>○便益範囲：プレテスト結果（平成22年2月）の結果、事業の認知度が高く事業の必要性を強く感じている事業箇所から半径20km圏をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：222,328世帯（H27国勢調査）</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,000票、回収数 776票（回収率38.8%） 有効回答数 全体事業：589票（有効回答率75.9%）</p>

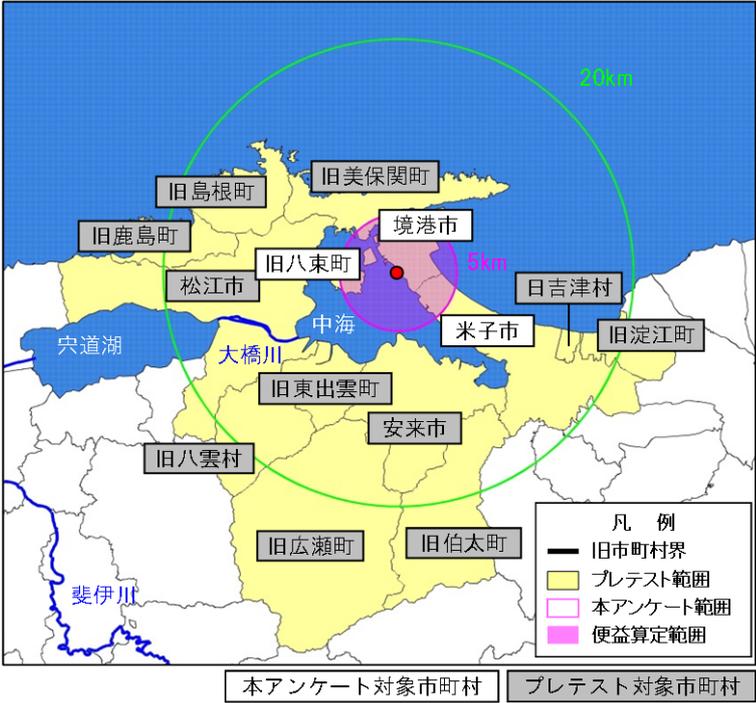
便益

【水環境】中海・宍道湖水環境整備事業 CVM 調査範囲



○対象市町村（再評価：水環境整備事業）

松江市(旧松江市、旧鹿島町、旧島根町、旧美保関町、旧八束町、旧東出雲町、旧八雲村、旧玉湯町、旧宍道町)、
出雲市(旧出雲市、旧大社町、旧平田市、旧斐川町)、安来市(旧安来市、旧伯太町、旧広瀬町)、雲南市(旧加茂町、旧大東町、旧木次町、旧三刀屋町)、米子市(旧米子市)、
境港市

便益	<p>評価範囲 (評価範囲図)</p>	<p>(水辺整備)夕日ヶ丘箇所水辺整備</p> <p>○便益集計範囲：プレテスト結果（平成 27 年 7 月）より、利用頻度が高く、整備の必要性に高い意識の見られる人の居住地である事業箇所から半径 5km 圏内をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：14,990 世帯（H27 国勢調査）</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,000 票、回収数 784 票（回収率 39.2%） 有効回答数 396 票（有効回答率 50.5%）</p> 
費用	<p>事業費</p> <p>維持管理費</p> <p>総費用</p>	<p>22,714 百万円</p> <p>122 百万円</p> <p>22,836 百万円</p>
費用便益比 (B/C)		1.1
その他留意点等		

事業費の内訳書 (税込み)

河川環境整備事業

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

評価年度	H30	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水環境)			式	1	10,525	
	本工事業		式	1	10,525	
		浅場整備・覆砂	km	22	10,525	
間接経費等(水環境)			式	1	6,592	
事業費(水環境)			式	1	17,116	
工事費(水辺整備)			式	1	90	
	本工事費		式	1	90	
		護岸	m	280	78	
		河川管理用通路	m	280	12	
		階段	箇所	3	0	
		基盤整備	式	1	0	
間接経費等(水辺整備)			式	1	71	
事業費(水辺整備)			式	1	162	
事業費 計			式	1	17,278	

維持管理費(水環境)			式	1	262	
維持管理費(水辺整備)			式	1	12	
維持管理費 計			式	1	274	

事業費の内訳書 (税込み)

河川環境整備事業

事業名	斐伊川総合水系環境整備事業 (残事業)
-----	---------------------

評価年度	H30	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水環境)			式	1	2,305	
	本工事業		式	1	2,305	
		浅場整備・覆砂	km	6	2,305	
間接経費等(水環境)			式	1	624	
事業費(水環境)			式	1	2,929	
工事費(水辺整備)			式	0	0	
	本工事業		式	0	0	
		護岸	m	0	0	
		河川管理用通路	m	0	0	
		階段	箇所	0	0	
		基盤整備	式	0	0	
間接経費等(水辺整備)			式	1	4	
事業費(水辺整備)			式	1	4	
事業費 計			式	1	2,933	

維持管理費(水環境)			式	1	33	
維持管理費(水辺整備)			式	1	12	
維持管理費 計			式	1	45	

斐伊川総合水系環境整備事業
(水環境)

[費用便益比 (B / C) 算定等資料]

【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 出雲河川事務所
関係自治体	鳥取県米子市、境港市、島根県松江市、出雲市、安来市
事業期間	平成 16 年度～平成 41 年度 (2004 年度～2029 年度)
基準 (評価) 年度	平成 30 年度 (2018 年度)

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計 (実質価格)	17,057 百万円	243 百万円	17,301 百万円
基準年における 現在価値合計 (C)	22,557 百万円	118 百万円	22,675 百万円

【便益】

	便益
供用年度	平成 38 年度 (2026 年度)
供用年度の単年度便益 (実質価格)	832 百万円
残存価値 (現在価値)	0 百万円
基準年における 現在価値合計 (B)	25,111 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	1.1
純現在価値 (NPV)	2,436 百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	4.5%

【費用便益算定シート… (水環境) 全体事業】

基準(評価)年度	2018年(H30)
供用年度	2026年(H38)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	平成	デフレ率	割引率	便益:B					費用:C									
					便益①		残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-14	H16	1.104	1.732							1,168.4	1,289.9	2,234.2	0.3	0.3	0.6	1,168.7	1,290.2	2,234.8	
-13	H17	1.098	1.665	59.7	59.7	99.4			99.4	1,210.7	1,329.3	2,213.3	0.5	0.5	0.9	1,211.2	1,329.8	2,214.2	
-12	H18	1.086	1.601	121.6	121.6	194.7			194.7	1,297.1	1,408.6	2,255.2	0.8	0.9	1.4	1,297.9	1,409.5	2,256.6	
-11	H19	1.069	1.539	188.0	188.0	289.3			289.3	968.7	1,035.6	1,593.8	1.0	1.1	1.6	969.7	1,036.7	1,595.4	
-10	H20	1.038	1.480	237.5	237.5	351.5			351.5	1,283.1	1,331.9	1,971.2	1.2	1.2	1.8	1,284.3	1,333.1	1,973.0	
-9	H21	1.072	1.423	303.1	303.1	431.3			431.3	1,362.1	1,460.2	2,077.9	1.3	1.4	2.0	1,363.4	1,461.6	2,079.9	
-8	H22	1.070	1.369	372.8	372.8	510.4			510.4	1,174.0	1,256.1	1,719.7	1.7	1.8	2.5	1,175.7	1,257.9	1,722.2	
-7	H23	1.049	1.316	432.8	432.8	569.6			569.6	942.2	988.4	1,300.7	1.9	2.0	2.6	944.1	990.4	1,303.3	
-6	H24	1.057	1.265	481.0	481.0	608.5			608.5	741.9	784.2	992.0	2.0	2.1	2.7	743.9	786.3	994.7	
-5	H25	1.037	1.217	518.9	518.9	631.5			631.5	669.0	693.8	844.3	2.2	2.3	2.8	671.2	696.1	847.1	
-4	H26	1.008	1.170	553.1	553.1	647.1			647.1	643.8	648.9	759.2	2.5	2.5	2.9	646.3	651.4	762.1	
-3	H27	1.002	1.125	586.0	586.0	659.3			659.3	549.6	550.7	619.6	3.1	3.1	3.5	552.7	553.8	623.1	
-2	H28	1.000	1.082	614.1	614.1	664.5			664.5	614.7	614.7	665.1	2.8	2.8	3.0	617.5	617.5	668.1	
-1	H29	1.000	1.040	645.6	645.6	671.4			671.4	474.3	474.3	493.3	3.2	3.2	3.3	477.5	477.5	496.6	
	H30	1.000	1.000	669.8	669.8	669.8			669.8	438.0	438.0	438.0	3.2	3.2	3.2	441.2	441.2	441.2	
1	H31	1.000	0.962	692.2	692.2	665.9			665.9	522.2	522.2	502.3	3.3	3.3	3.2	525.5	525.5	505.5	
2	H32	1.000	0.925	718.9	718.9	665.0			665.0	391.5	391.5	362.2	3.4	3.4	3.1	394.9	394.9	365.3	
3	H33	1.000	0.889	738.9	738.9	656.9			656.9	382.6	382.6	340.1	3.5	3.5	3.1	386.1	386.1	343.2	
4	H34	1.000	0.855	758.5	758.5	648.5			648.5	373.9	373.9	319.7	3.6	3.6	3.1	377.5	377.5	322.8	
5	H35	1.000	0.822	777.6	777.6	639.2			639.2	365.4	365.4	300.3	3.6	3.6	3.0	369.0	369.0	303.3	
6	H36	1.000	0.790	796.3	796.3	629.1			629.1	357.1	357.1	282.1	3.7	3.7	2.9	360.8	360.8	285.0	
7	H37	1.000	0.760	814.6	814.6	619.1			619.1	348.9	348.9	265.2	3.8	3.8	2.9	352.7	352.7	268.1	
8	H38	1.000	0.731	832.4	832.4	608.5			608.5				3.8	3.8	2.8	3.8	3.8	2.8	
9	H39	1.000	0.703	832.4	832.4	585.2			585.2				3.8	3.8	2.7	3.8	3.8	2.7	
10	H40	1.000	0.676	832.4	832.4	562.7			562.7				3.8	3.8	2.6	3.8	3.8	2.6	
11	H41	1.000	0.650	832.4	832.4	541.1			541.1	11.2	11.2	7.3	3.8	3.8	2.5	15.0	15.0	9.8	
12	H42	1.000	0.625	832.4	832.4	520.3			520.3				3.8	3.8	2.4	3.8	3.8	2.4	
13	H43	1.000	0.601	832.4	832.4	500.3			500.3				3.8	3.8	2.3	3.8	3.8	2.3	
14	H44	1.000	0.577	832.4	832.4	480.3			480.3				3.8	3.8	2.2	3.8	3.8	2.2	
15	H45	1.000	0.555	832.4	832.4	462.0			462.0				3.8	3.8	2.1	3.8	3.8	2.1	
16	H46	1.000	0.534	832.4	832.4	444.5			444.5				3.8	3.8	2.0	3.8	3.8	2.0	
17	H47	1.000	0.513	832.4	832.4	427.0			427.0				3.8	3.8	1.9	3.8	3.8	1.9	
18	H48	1.000	0.494	832.4	832.4	411.2			411.2				3.8	3.8	1.9	3.8	3.8	1.9	
19	H49	1.000	0.475	832.4	832.4	395.4			395.4				3.8	3.8	1.8	3.8	3.8	1.8	
20	H50	1.000	0.456	832.4	832.4	379.6			379.6				3.8	3.8	1.7	3.8	3.8	1.7	
21	H51	1.000	0.439	832.4	832.4	365.4			365.4				3.8	3.8	1.7	3.8	3.8	1.7	
22	H52	1.000	0.422	832.4	832.4	351.3			351.3				3.8	3.8	1.6	3.8	3.8	1.6	
23	H53	1.000	0.406	832.4	832.4	338.0			338.0				3.8	3.8	1.5	3.8	3.8	1.5	
24	H54	1.000	0.390	832.4	832.4	324.6			324.6				3.8	3.8	1.5	3.8	3.8	1.5	
25	H55	1.000	0.375	832.4	832.4	312.2			312.2				3.8	3.8	1.4	3.8	3.8	1.4	
26	H56	1.000	0.361	832.4	832.4	300.5			300.5				3.8	3.8	1.4	3.8	3.8	1.4	
27	H57	1.000	0.347	832.4	832.4	288.8			288.8				3.8	3.8	1.3	3.8	3.8	1.3	
28	H58	1.000	0.333	832.4	832.4	277.2			277.2				3.8	3.8	1.3	3.8	3.8	1.3	
29	H59	1.000	0.321	832.4	832.4	267.2			267.2				3.8	3.8	1.2	3.8	3.8	1.2	
30	H60	1.000	0.308	832.4	832.4	256.4			256.4				3.8	3.8	1.2	3.8	3.8	1.2	
31	H61	1.000	0.296	832.4	832.4	246.4			246.4				3.8	3.8	1.1	3.8	3.8	1.1	
32	H62	1.000	0.285	832.4	832.4	237.2			237.2				3.8	3.8	1.1	3.8	3.8	1.1	
33	H63	1.000	0.274	832.4	832.4	228.1			228.1				3.8	3.8	1.0	3.8	3.8	1.0	
34	H64	1.000	0.264	832.4	832.4	219.8			219.8				3.8	3.8	1.0	3.8	3.8	1.0	
35	H65	1.000	0.253	832.4	832.4	210.6			210.6				3.8	3.8	1.0	3.8	3.8	1.0	
36	H66	1.000	0.244	832.4	832.4	203.1			203.1				3.8	3.8	0.9	3.8	3.8	0.9	
37	H67	1.000	0.234	832.4	832.4	194.8			194.8				3.8	3.8	0.9	3.8	3.8	0.9	
38	H68	1.000	0.225	832.4	832.4	187.3			187.3				3.8	3.8	0.9	3.8	3.8	0.9	
39	H69	1.000	0.217	832.4	832.4	180.6			180.6				3.8	3.8	0.8	3.8	3.8	0.8	
40	H70	1.000	0.208	832.4	832.4	173.1			173.1				3.8	3.8	0.8	3.8	3.8	0.8	
41	H71	1.000	0.200	832.4	832.4	166.5			166.5				3.8	3.8	0.8	3.8	3.8	0.8	
42	H72	1.000	0.193	832.4	832.4	160.7			160.7				3.8	3.8	0.7	3.8	3.8	0.7	
43	H73	1.000	0.185	832.4	832.4	154.0			154.0				3.8	3.8	0.7	3.8	3.8	0.7	
44	H74	1.000	0.178	832.4	832.4	148.2			148.2				3.8	3.8	0.7	3.8	3.8	0.7	
45	H75	1.000	0.171	832.4	832.4	142.3			142.3				3.8	3.8	0.6	3.8	3.8	0.6	
46	H76	1.000	0.165	832.4	832.4	137.3			137.3				3.8	3.8	0.6	3.8	3.8	0.6	
47	H77	1.000	0.158	832.4	832.4	131.5			131.5				3.8	3.8	0.6	3.8	3.8	0.6	
48	H78	1.000	0.152	832.4	832.4	126.5			126.5				3.8	3.8	0.6	3.8	3.8	0.6	
49	H79	1.000	0.146	832.4	832.4	121.5			121.5				3.8	3.8	0.6	3.8	3.8	0.6	
50	H80	1.000	0.141	832.4	832.4	117.4			117.4				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5	
51	H81	1.000	0.135	832.4	832.4	112.4			112.4				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5	
52	H82	1.000	0.130	832.4	832.4	108.2			108.2				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5	
53	H83	1.000	0.125	832.4	832.4	104.1			104.1				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5	
54	H84	1.000	0.120	832.4	832.4	99.9			99.9				3.8	3.8	0.5	3.8	3.8	0.5	
55	H85	1.000	0.116	832.4	832.4	96.6			96.6				3.8	3.8	0.4	3.8	3.8	0.4	
56	H86	1.000	0.111	832.4	832.4	92.4			92.4				3.8	3.8	0.4	3.8	3.8	0.4	
57	H87	1.000	0.107	832.4	832.4	89.1			89.1				3.8	3.8	0.4	3.8	3.8	0.4	
合計					52,701	52,701	25,111			25,111	16,290	17,057	22,557	243	243	118	16,533	17,301	22,675

費用便益比	
総便益(億円)	B 251.1
総費用(億円)	C 226.8
費用便益比	B/C 1.1
純現在価値(億円)	B-C 24.4
経済的内部収益率	4.5%

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《中海・宍道湖水環境整備事業》</p> <p>過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸が持つ自浄機能の低下、生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中海・宍道湖の近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標であるCODなどは環境基準を達成していない。</p> <p>そこで、湖岸域における自然の水質浄化機能の回復を行うために浅場整備を行う。また、湖底の汚濁底泥からの栄養塩溶出を削減し、生物の生息環境を改善するために覆砂を行う。</p>
事業内容 (事業箇所図)	① 中海・宍道湖水環境整備事業 H16～(実施中) 浅場整備、覆砂
<p style="text-align: center;">凡例</p> <p style="text-align: center;">赤：実施中</p>	

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	○CVM (平成 30 年 5 月にアンケート実施予定) (水環境) 中海・宍道湖水環境整備事業
	便益計測期間	平成 38 年度～平成 87 年度 (2026 年度～2075 年度) (事業完了から 50 年)
	総便益	○年便益額 = 832 百万円 ○残存価値 = 0 百万円 総便益 B = Σ 単年度便益額 / (1+0.04) ⁿ + 残存価値 = 25,111 百万円
	評価範囲 (評価範囲図)	(水環境) 中海・宍道湖水環境整備事業 ○便益範囲：プレテスト結果 (平成 22 年 2 月) の結果、事業の認知度が高く事業の必要性を強く感じている事業箇所から半径 20km 圏をアンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数：222,328 世帯 (H27 国勢調査) ○配布・回収方法：郵送 アンケート票数：配布数 2,000 票、回収数 776 票 (回収率 38.8%) 有効回答数 全体事業：589 票 (有効回答率 75.9%)
	<div data-bbox="587 1034 1256 1070" data-label="Caption">【水環境】中海・宍道湖水環境整備事業 CVM 調査範囲</div> <div data-bbox="627 1079 1206 1541" data-label="Figure"> </div> <div data-bbox="627 1563 1206 1751" data-label="Text"> <p>○対象市町村 (再評価：水環境整備事業) 松江市 (旧松江市、旧鹿島町、旧島根町、旧美保関町、旧八束町、旧東出雲町、旧八雲村、旧玉湯町、旧宍道町)、 出雲市 (旧出雲市、旧大社町、旧平田市、旧斐川町)、安来市 (旧安来市、旧伯太町、旧広瀬町)、雲南市 (旧加茂町、旧大東町、旧木次町、旧三刀屋町)、米子市 (旧米子市)、境港市</p> </div>	
費用	事業費	22,557 百万円
	維持管理費	118 百万円
	総費用	22,675 百万円
	費用便益比 (B/C)	1.1
	その他留意点等	

斐伊川総合水系環境整備事業（水環境） 中海・宍道湖水環境整備事業

CVM 本調査結果

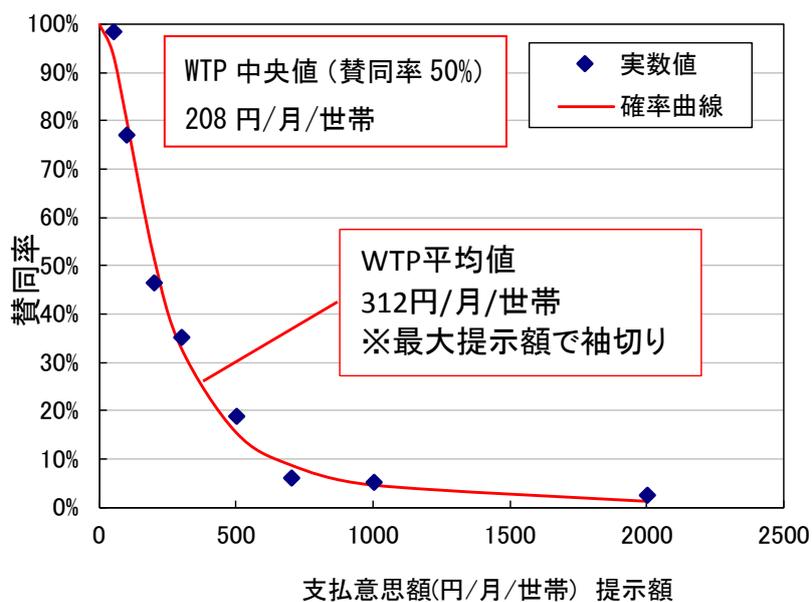
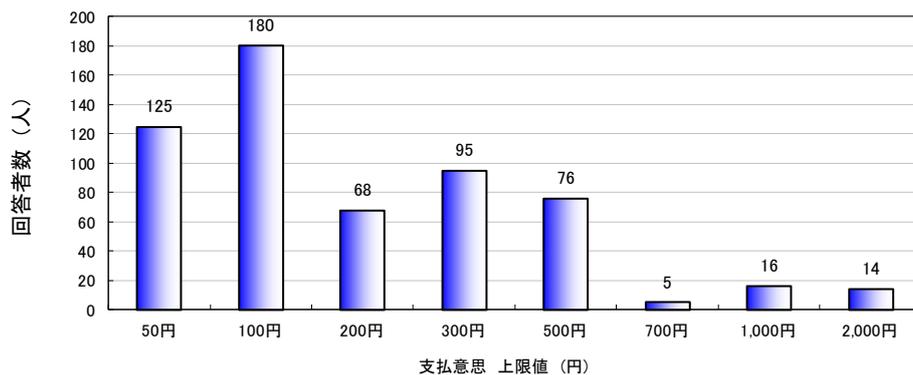
【事業全体】

1. アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2,000	776	38.8%	589	75.9%	148	39

2. WTP 算定結果

金額(円)		賛成(人)	累計(人)
0	すべて反対	10	589
50	1月に50円(年間600円)ならば、	125	579
100	2月に100円(年間1,200円)ならば、	180	454
200	3月に200円(年間2,400円)ならば、	68	274
300	4月に300円(年間3,600円)ならば、	95	206
500	5月に500円(年間6,000円)ならば、	76	111
700	6月に700円(年間8,400円)ならば、	5	35
1,000	7月に1,000円(年間12,000円)ならば、	16	30
2,000	8月に1,000円(年間24,000円)ならば、	14	14



3. 便益・費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
832	25,111	22,675

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$=312 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 222,328 \text{ 世帯} = 832.4 \text{ 百万円}$$

なかうみ しんじ こえんがんかんきょうかいぜんじぎょう
「中海・宍道湖沿岸環境改善事業」に関する
アンケートにご協力をお願いします。

平素は、斐伊川の河川事業にご協力いただき、ありがとうございます。

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所では「中海・宍道湖沿岸環境改善事業」について、このたび、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。

このアンケートは、中海・宍道湖周辺にお住まいの方をお願いしております。

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

国土交通省 中国地方整備局
出雲河川事務所

■ご記入にあたって

- このアンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- お答えは調査票に直接記入してください。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに6月6日（水）までにお近くの郵便ポストにご投函下さるようお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

- このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、中海・宍道湖周辺にお住いの方にお送りしています。なお、住民基本台帳の閲覧については、法律により公共性の高いアンケート等を行う場合に限られるとともに、自治体の長に申請を行って許可を得た後に行っています。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることや、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- 郵送に使用しました個人情報については、本調査の目的以外には決して使用せず、アンケート送付後に適切に処分します。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所が実施しています。アンケート内容について不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所 計画課（河川環境室）
TEL：0853-20-1763
（お問い合わせは土・日・祝日を除く9時から17時をお願いします。）

なかうみ しんじ こえんがんかんきょうかいぜんじぎょう
「中海・宍道湖沿岸環境改善事業」に関するアンケート調査

はじめに、あなたと中海・宍道湖との関わりについて、お伺いします。

問1 あなたは、中海・宍道湖をご存知でしたか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. よく知っている 2. ある程度は知っている
3. 名前は知っている 4. まったく知らない

問2 あなたは、中海・宍道湖に親しみを感じますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. とても親しみを感じる 2. 親しみを感じる
3. 少しは親しみを感じる 4. 親しみを感じない

問3 あなたは、中海・宍道湖を訪れたことがありますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。
「8. その他」を選んだ場合、() 内に具体的にお書きください。

1. ほぼ毎日 2. 週1回程度
3. 月1回程度 4. 年1回程度
5. 年数回程度 6. 数年に1回程度
7. 訪れたことはない
8. その他 ()

※問3で「7. 訪れたことはない」を選択した方は、問5へ進んで下さい。

問4 問3で「7. 訪れたことはない」以外を回答した方にお伺いします。
中海・宍道湖を訪れた目的は何ですか。
当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。(複数回答可)
「8. その他」を選んだ場合、() 内に具体的にお書きください。

1. 散歩やジョギング 2. 観光・ドライブ
3. サイクリング 4. 釣りや水遊び
5. カヌーなどの利用 6. イベント
7. スポーツ 8. 自然観察、環境・体験学習等
9. 通勤、通学、買い物などの通り道
10. その他 ()

問5 あなたの自宅から^{なかうみ しんじこ}中海・宍道湖まで行くとした場合、どんな交通手段を利用しますか。また、所要時間はおよそどのくらいですか。それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。「5. その他」を選んだ場合、()内に具体的にお書きください。

交通手段		所要時間	
1. 車・バイク 2. バス・鉄道 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他 ()	を利用して	1. 10分未満 2. 10分～30分 3. 30分～1時間 4. 1時間以上	くらい

問6 あなたは今の^{なかうみ しんじこ}中海・宍道湖のことをどう思いますか。
 1)～5) それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

		どちらとも言えない					
		1	2	3	4	5	
1) 湖沼の利用しやすさ	しづらい	○ ○ ○ ○ ○					しやすい
2) 水のきれいさ	汚れている	○ ○ ○ ○ ○					きれい
3) 水への親しみやすさ	親しみづらい	○ ○ ○ ○ ○					親しみやすい
4) 景観のよさ	景観がわるい	○ ○ ○ ○ ○					景観がよい
5) 施設の充実度	充実していない	○ ○ ○ ○ ○					充実している
6) 動植物の生育しやすさ	生育しにくい	○ ○ ○ ○ ○					生育しやすい

なかつみ しんじ こ えんがんかんきょうかいぜんしぎょう
 「中海・宍道湖沿岸環境改善事業」について、お伺いします。
 別添用紙：【事業説明資料】をご覧くださいの上で、ご回答下さい。



問 7 あなたは、なかつみ しんじ こ 中海・宍道湖において、浅場整備（砂浜を整備することにより、動植物がすみやすくなる）や覆砂（底泥の巻き上げを砂で覆うことにより防ぎます）が行われることをご存知でしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- ①. 知っていた
- ②. 知らなかった

問 8 あなたは、なかつみ しんじ こ 現在の中海・宍道湖が、【事業説明資料】に示すように、“自然の水質浄化機能が低下している”状況であることをご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- ①. 知っていた
- ②. 知らなかった

問 9 「整備を行う場合」と「整備を行わない場合」のイメージ（事業説明資料参照）を見比べて、あなたはこの「なかつみ しんじ こ えんがんかんきょうかいぜんしぎょう 中海・宍道湖沿岸環境改善事業」が必要だと思いますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- ①. 必要だと思う
- ②. 必要ではないと思う

ここからは、**仮定の質問**です。
以下の説明文をよくお読みになったうえでお答えください。

○実際には、このような事業は税金によって実施しています。
○ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、**仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、**という場合を想像してお答えください。

【状況 A】

整備を行わない場合

- 湖岸の人工化(コンクリート化)により、大きな波が打ちやすく水が濁っている。
- 湖岸の人工化により、動植物が住みにくく、自然の水質浄化機能が低下している。
- 人工的な湖岸で景観が悪く、水辺に近づけない。
- 泥が堆積し、水質に悪影響を及ぼしている。

【中海・宍道湖の整備前の状況(湖岸の状況)】



湖岸が人工化しているため動植物が生息しにくく、大きな波により透明度も低い

【中海・宍道湖の整備前の状況(湖底の状況)】



泥が堆積し、水質に悪影響を及ぼしている

【状況 B】

整備を行う場合

- 浅場整備を行うことで、波が小さくなり水の透明度が改善する。
- 砂浜が形成することにより、景観と水辺へのアクセスが改善する。
- 浅場整備・覆砂を行うことで、動植物(ヤマトシジミなど)が生育しやすくなり、自然の水質浄化機能が回復します。
- 泥の堆積箇所へ覆砂することにより、水の透明度が改善する。

【中海・宍道湖の整備後の状況(湖岸の状況)】



動植物が生息できる場が形成され、自然浄化機能が向上、波が小さくなり透明度が向上

【中海・宍道湖の整備後の状況(湖底の状況)】



底質が改善することにより、動植物が生息し、水質が改善

これらの取り組みを実施するのであれば、あなたは毎月いくらの負担金を支払ってもよいと思いますか。〈次のページに進んでください〉

問 10、問 11、問 12 は、事業の効果を評価するための仮定の質問であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。仮に、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

問 10 別添の事業説明資料にある「なつかみ しんじ こ えんがんのんきょうかいぜんじぎょう中海・宍道湖沿岸環境改善事業」を行うために、いくら払ってもよいと思いますか。

【状況 A】（整備を行わない場合）から【状況 B】（整備を行う場合）を実現するための負担金の額を具体的に示します。(1) から (8) それぞれの負担金額について、**状況 B がよい場合は「1.賛成する」、状況 A がよい場合「2.反対する」**どちらかの当てはまるものを 1 つ選び、番号を○で囲んで下さい。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の (1) から (8) 全てについて「1. 賛成する」「2. 反対する」のどちらか当てはまる方をお選びください。

回答記入欄		
負担金の金額	回答欄	
	状況 B がよい (整備を行う)	状況 A がよい (整備を行わない)
(1) 世帯あたり、毎月 50 円 (年間 600 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(2) 世帯あたり、毎月 100 円 (年間 1,200 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(3) 世帯あたり、毎月 200 円 (年間 2,400 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(4) 世帯あたり、毎月 300 円 (年間 3,600 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(5) 世帯あたり、毎月 500 円 (年間 6,000 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(6) 世帯あたり、毎月 7,00 円 (年間 8,400 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(7) 世帯あたり、毎月 1,000 円 (年間 12,000 円)	①. 賛成する	②. 反対する
(8) 世帯あたり、毎月 2,000 円 (年間 24,000 円)	①. 賛成する	②. 反対する

(1) から (8) で全てに「2.反対する」を回答した方は、問 11 へ進んで下さい。
(1) から (8) で 1 つ以上「1.賛成する」を回答した方は、問 12 へ進んで下さい。

問 11 問 10 で、全てに反対、すなわち、「毎月 50 円」でも支払わないとお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。もっとも近いと思うものを 1 つ選び、番号を○で囲んでください。

その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ① 事業が行われる方がよいとは思いますが、毎月 50 円（年間あたり 600 円）も支払う価値はないと思うから
- ② たとえ支払いがなくても、この事業を行わない方がよいと思うから
- ③ 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- ④ 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- ⑤ これだけの情報では判断できない
- ⑥ その他 ()

問 12 問 10 で、1 つでも賛成、すなわち、毎月 50 円以上負担してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。（複数回答可）

また、その中でも一番の理由となった番号を、 に記入して下さい。

その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ① 水質が改善するから
- ② 自然環境が再生されるから
- ③ 景観が改善されるから
- ④ 魚などの生きものすみ場がよくなるから
- ⑤ 散歩やジョギングなどができるようになるから
- ⑥ 生きものなどの自然観察ができるようになるから
- ⑦ 洪水の心配がなくなるから
- ⑧ 環境が良くなること自体がよく、将来の世代にとっていいことだから
- ⑨ 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- ⑩ その他 ()

一番の理由・・・ 番

これで仮定の質問は終わりです。引き続き、残りの質問にお答えください。

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問13 あなたの性別をお答えください。

1. 男性 2. 女性

問14 あなたの年齢をお答えください。

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

問15 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答えください。

1. 農業 2. 林業 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業
6. パート・アルバイト 7. 学生 8. 無職 9. その他 ()

問16 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

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

問17 最後に「なかつみ しんじ こ えんがんかんさようかいぜんじぎょう中海・宍道湖沿岸環境改善事業」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、6月6日(水)までに投函してください。

****ご協力ありがとうございました****

なかうみ しんじ こ えんがんかんきょうかいぜんじぎょう
【事業説明資料】 中海・穴道湖沿岸環境改善事業について（表面）
 ～水質及び沿岸環境の改善～

- 【中海・穴道湖の現状と事業内容】**
1. 中海・穴道湖はラムサール条約で指定されるなど動植物にとって重要な湿地です。
 2. アオコや赤潮の発生がみられ、悪臭の発生や景観の悪化もみられます。
 3. 道路建設や埋め立てによる人工湖岸の増加により、自然の水質浄化機能が低下しています。
 4. 「湖岸域における水質改善」を目的として、浅場整備及び覆砂を行います。

1. ラムサール指定、人々の水辺利用

【シジミ漁とコハグチョウ】
(穴道湖)

【夕日鑑賞】
穴道湖

鳥類による利用や、多くの人々が利用されています。

2. アオコ・赤潮の発生

【穴道湖のアオコ】
(平成22年8月)

【中海の赤潮】
(平成27年3月)

※アオコ・赤潮は、フランクの大量発生により、水の色が変わる現象です。

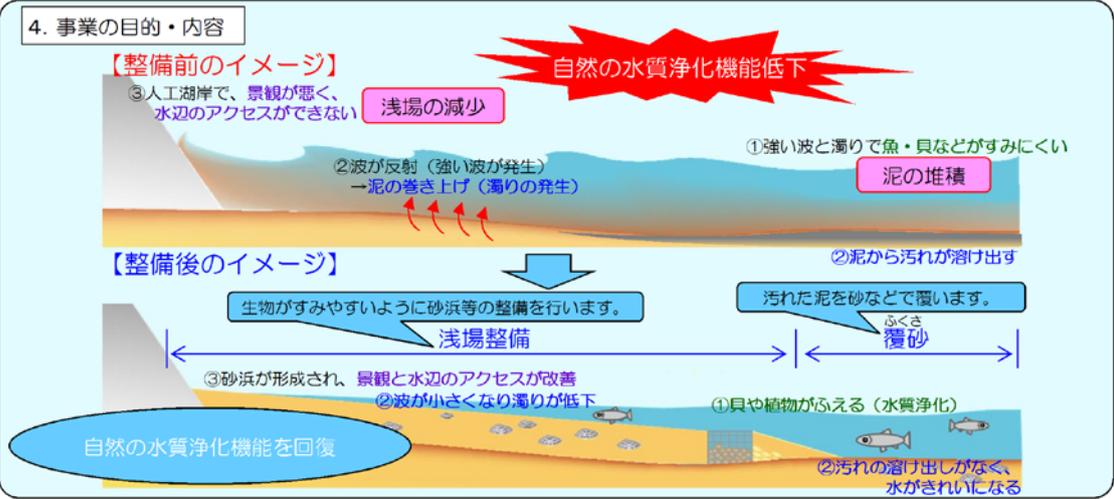
アオコ・赤潮の発生がみられます。

3. 自然湖岸の増加

自然湖岸
【自然湖岸状況】
昭和20年代

人工湖岸
【中海人工湖岸状況】
平成15年

穴道湖の人工湖岸が約280%増加
中海の人工湖岸が約300%増加



【事業説明資料】 中海・宍道湖沿岸環境改善事業について（うら面）
 ～水質及び沿岸環境の改善～

※おもて面もご覧ください。

- 【中海・宍道湖浄化事業の効果】**
- ・ 浅場整備や覆砂をすることで、波が穏やかになり、①動植物の生育環境が改善し、自然の水質浄化機能が回復します。②水の透明度が改善します。また、砂浜の形成により、③景観と水辺へのアクセスが改善します。
 - ・ 水質改善や水辺へのアクセスが向上することで、④水辺の利用が促進されています。



■ 良好な環境及び景観を次世代に引き継ぐために、今後も、自治体や市民団体・地域住民等と連携し、中海・宍道湖の環境改善に取り組んでいきます。

斐伊川総合水系環境整備事業
(水辺整備)

[費用便益比 (B / C) 算定等資料]

【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 出雲河川事務所
関係自治体	境港市
事業期間	平成 28 年度～平成 35 年度 (2016 年度～2023 年度)
基準 (評価) 年度	平成 30 年度 (2018 年度)

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計 (実質価格)	153 百万円	10 百万円	163 百万円
基準年における 現在価値合計 (C)	157 百万円	4 百万円	162 百万円

【便益】

	便益
供用年度	平成 31 年度 (2019 年度)
供用年度の単年度便益 (実質価格)	45 百万円
残存価値 (現在価値)	1 百万円
基準年における 現在価値合計 (B)	974 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	6.0
純現在価値 (NPV)	813 百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	25.0%

【費用便益算定シート… (水辺整備) 全体事業】

基準(評価)年度	2018年(H30)
供用年度	2019年(H31)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	平成	デフレ率	割引率	便益-B					費用-C											
					便益①			残存価値②		建設費③			維持管理費④		計③+④						
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	計①+②	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整備期間	-14	H16	1.104	1.732																	
	-13	H17	1.098	1.665																	
	-12	H18	1.086	1.601																	
	-11	H19	1.069	1.539																	
	-10	H20	1.038	1.480																	
	-9	H21	1.072	1.423																	
	-8	H22	1.070	1.369																	
	-7	H23	1.049	1.316																	
	-6	H24	1.057	1.265																	
	-5	H25	1.037	1.217																	
	-4	H26	1.008	1.170																	
	-3	H27	1.002	1.125																	
	-2	H28	1.000	1.082							15.2	15.2	16.4				15.2	15.2	16.4		
	-1	H29	1.000	1.040							84.0	84.0	87.4				84.0	84.0	87.4		
		H30	1.000	1.000							50.1	50.1	50.1				50.1	50.1	50.1		
施設完成後の評価期間(50年)	1	H31	1.000	0.962	45.3	45.3	43.6			43.6				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	2	H32	1.000	0.925	45.3	45.3	41.9			41.9				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	3	H33	1.000	0.889	45.3	45.3	40.3			40.3				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	4	H34	1.000	0.855	45.3	45.3	38.7			38.7				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	5	H35	1.000	0.822	45.3	45.3	37.2			37.2	4.1	4.1	3.4	0.2	0.2	0.2	0.2	4.3	4.3	3.6	0.2
	6	H36	1.000	0.790	45.3	45.3	35.8			35.8				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	7	H37	1.000	0.760	45.3	45.3	34.4			34.4				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	8	H38	1.000	0.731	45.3	45.3	33.1			33.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	9	H39	1.000	0.703	45.3	45.3	31.8			31.8				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	10	H40	1.000	0.676	45.3	45.3	30.6			30.6				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	11	H41	1.000	0.650	45.3	45.3	29.4			29.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	12	H42	1.000	0.625	45.3	45.3	28.3			28.3				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	13	H43	1.000	0.601	45.3	45.3	27.2			27.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	14	H44	1.000	0.577	45.3	45.3	26.1			26.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	15	H45	1.000	0.555	45.3	45.3	25.1			25.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	16	H46	1.000	0.534	45.3	45.3	24.2			24.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	17	H47	1.000	0.513	45.3	45.3	23.2			23.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	18	H48	1.000	0.494	45.3	45.3	22.4			22.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	19	H49	1.000	0.475	45.3	45.3	21.5			21.5				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	20	H50	1.000	0.456	45.3	45.3	20.7			20.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	21	H51	1.000	0.439	45.3	45.3	19.9			19.9				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	22	H52	1.000	0.422	45.3	45.3	19.1			19.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	23	H53	1.000	0.406	45.3	45.3	18.4			18.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	24	H54	1.000	0.390	45.3	45.3	17.7			17.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	25	H55	1.000	0.375	45.3	45.3	17.0			17.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	26	H56	1.000	0.361	45.3	45.3	16.4			16.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	27	H57	1.000	0.347	45.3	45.3	15.7			15.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	28	H58	1.000	0.333	45.3	45.3	15.1			15.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	29	H59	1.000	0.321	45.3	45.3	14.5			14.5				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	30	H60	1.000	0.308	45.3	45.3	14.0			14.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	31	H61	1.000	0.296	45.3	45.3	13.4			13.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	32	H62	1.000	0.285	45.3	45.3	12.9			12.9				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	33	H63	1.000	0.274	45.3	45.3	12.4			12.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	34	H64	1.000	0.264	45.3	45.3	12.0			12.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	35	H65	1.000	0.253	45.3	45.3	11.5			11.5				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	36	H66	1.000	0.244	45.3	45.3	11.1			11.1				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	37	H67	1.000	0.234	45.3	45.3	10.6			10.6				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	38	H68	1.000	0.225	45.3	45.3	10.2			10.2				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	39	H69	1.000	0.217	45.3	45.3	9.8			9.8				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	40	H70	1.000	0.208	45.3	45.3	9.4			9.4				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	41	H71	1.000	0.200	45.3	45.3	9.1			9.1				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	42	H72	1.000	0.193	45.3	45.3	8.7			8.7				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	43	H73	1.000	0.185	45.3	45.3	8.4			8.4				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	44	H74	1.000	0.178	45.3	45.3	8.1			8.1				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	45	H75	1.000	0.171	45.3	45.3	7.7			7.7				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	46	H76	1.000	0.165	45.3	45.3	7.5			7.5				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	47	H77	1.000	0.158	45.3	45.3	7.2			7.2				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	48	H78	1.000	0.152	45.3	45.3	6.9			6.9				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	49	H79	1.000	0.146	45.3	45.3	6.6			6.6				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
	50	H80	1.000	0.141	45.3	45.3	6.4			6.4				0.2	0.2		0.2	0.2	0.2		0.1
		合計			2,265	2,265	973			1	974	153	153	157	10	10	4	163	163	162	

費用便益比		
総便益(億円)	B	9.7
総費用(億円)	C	1.6
費用便益比	B/C	6.0
純現在価値(億円)	B-C	8.1
経済的内部収益率		25.0%

(様式-2)

【費用便益算定シート… (水辺整備) 残事業】

基準(評価)年度	2018年(H30)
供用年度	2019年(H31)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	テフレータ		割引率	便益:B					費用:C										
				便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
				便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
t	平成																		
整備期間	-14	H16	1.104	1.732															
	-13	H17	1.098	1.665															
	-12	H18	1.086	1.601															
	-11	H19	1.069	1.539															
	-10	H20	1.038	1.480															
	-9	H21	1.072	1.423															
	-8	H22	1.070	1.369															
	-7	H23	1.049	1.316															
	-6	H24	1.057	1.265															
	-5	H25	1.037	1.217															
	-4	H26	1.008	1.170															
-3	H27	1.002	1.125																
-2	H28	1.000	1.082																
-1	H29	1.000	1.040																
	H30	1.000	1.000																
施設完成後の評価期間(50年)	1	H31	1.000	0.962	1.2	1.2	1.2			1.2									
	2	H32	1.000	0.925	1.2	1.2	1.1			1.1									
	3	H33	1.000	0.889	1.2	1.2	1.1			1.1									
	4	H34	1.000	0.855	1.2	1.2	1.0			1.0									
	5	H35	1.000	0.822	1.2	1.2	1.0			1.0	4.1	4.1	3.4				4.1	4.1	3.4
	6	H36	1.000	0.790	1.2	1.2	1.0			1.0									
	7	H37	1.000	0.760	1.2	1.2	0.9			0.9									
	8	H38	1.000	0.731	1.2	1.2	0.9			0.9									
	9	H39	1.000	0.703	1.2	1.2	0.9			0.9									
	10	H40	1.000	0.676	1.2	1.2	0.8			0.8									
	11	H41	1.000	0.650	1.2	1.2	0.8			0.8									
	12	H42	1.000	0.625	1.2	1.2	0.8			0.8									
	13	H43	1.000	0.601	1.2	1.2	0.7			0.7									
	14	H44	1.000	0.577	1.2	1.2	0.7			0.7									
	15	H45	1.000	0.555	1.2	1.2	0.7			0.7									
	16	H46	1.000	0.534	1.2	1.2	0.6			0.6									
	17	H47	1.000	0.513	1.2	1.2	0.6			0.6									
	18	H48	1.000	0.494	1.2	1.2	0.6			0.6									
	19	H49	1.000	0.475	1.2	1.2	0.6			0.6									
	20	H50	1.000	0.456	1.2	1.2	0.6			0.6									
	21	H51	1.000	0.439	1.2	1.2	0.5			0.5									
	22	H52	1.000	0.422	1.2	1.2	0.5			0.5									
	23	H53	1.000	0.406	1.2	1.2	0.5			0.5									
	24	H54	1.000	0.390	1.2	1.2	0.5			0.5									
	25	H55	1.000	0.375	1.2	1.2	0.5			0.5									
	26	H56	1.000	0.361	1.2	1.2	0.4			0.4									
	27	H57	1.000	0.347	1.2	1.2	0.4			0.4									
	28	H58	1.000	0.333	1.2	1.2	0.4			0.4									
	29	H59	1.000	0.321	1.2	1.2	0.4			0.4									
	30	H60	1.000	0.308	1.2	1.2	0.4			0.4									
	31	H61	1.000	0.296	1.2	1.2	0.4			0.4									
	32	H62	1.000	0.285	1.2	1.2	0.3			0.3									
	33	H63	1.000	0.274	1.2	1.2	0.3			0.3									
	34	H64	1.000	0.264	1.2	1.2	0.3			0.3									
	35	H65	1.000	0.253	1.2	1.2	0.3			0.3									
	36	H66	1.000	0.244	1.2	1.2	0.3			0.3									
	37	H67	1.000	0.234	1.2	1.2	0.3			0.3									
	38	H68	1.000	0.225	1.2	1.2	0.3			0.3									
	39	H69	1.000	0.217	1.2	1.2	0.3			0.3									
	40	H70	1.000	0.208	1.2	1.2	0.3			0.3									
	41	H71	1.000	0.200	1.2	1.2	0.2			0.2									
	42	H72	1.000	0.193	1.2	1.2	0.2			0.2									
	43	H73	1.000	0.185	1.2	1.2	0.2			0.2									
	44	H74	1.000	0.178	1.2	1.2	0.2			0.2									
	45	H75	1.000	0.171	1.2	1.2	0.2			0.2									
	46	H76	1.000	0.165	1.2	1.2	0.2			0.2									
	47	H77	1.000	0.158	1.2	1.2	0.2			0.2									
	48	H78	1.000	0.152	1.2	1.2	0.2			0.2									
	49	H79	1.000	0.146	1.2	1.2	0.2			0.2									
	50	H80	1.000	0.141	1.2	1.2	0.2			0.2									
合計					61	61	26			26	4	4	3				4	4	3

費用便益比		
総便益(億円)	B	0.26
総費用(億円)	C	0.03
費用便益比	B/C	8.7
純現在価値(億円)	B-C	0.2
経済的内部収益率		41.9%

【算出説明書】

事業概要			
事業目的	《夕日ヶ丘箇所水辺整備》 境港市夕日ヶ丘地区周辺には、公園やスポーツ広場などのスポーツ・レクリエーション施設が多く、また中海ではボートやカヌーなどの水上スポーツも楽しむことができるが、水際に老朽化した直立護岸があるため、水辺に近づきにくくなっている。このため、水辺利用者が安全に水辺空間を利用し、周辺の公園等と一体となった水辺の利用ができるような護岸、河川管理用通路を整備する。		
事業内容 (事業箇所図)	② 夕日ヶ箇所水辺整備 H28～(実施中) 護岸、河川管理用通路、階段		
			
<p>※ 事業箇所は、改修工事の影響のない箇所を選定しており、「斐伊川水系河川整備計画（平成22年9月）」等の関連する事業との整合は踏られている。また、夕日ヶ箇所水辺整備は「夕日ヶ丘地区中海かわまちづくり計画」が平成28年3月に「かわまちづくり」支援制度に登録され、関係機関等と協力して地域と連携した川づくりを進めている。</p>			
<table border="1"><tr><td>凡例</td></tr><tr><td>赤：実施中</td></tr></table>		凡例	赤：実施中
凡例			
赤：実施中			

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	○CVM（平成27年8月にアンケート実施） （水辺整備）夕日ヶ丘箇所水辺整備
	便益計測期間	平成31年度～平成80年度（2019年度～2068年度） （事業完了から50年）
	総便益	○年便益額＝ 45百万円 ○残存価値＝ 1百万円 総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1+0.04)^n + \text{残存価値} = 974 \text{ 百万円}$
	評価範囲 （評価範囲図）	<p>（水辺整備）夕日ヶ丘箇所水辺整備</p> <p>○便益集計範囲：プレテスト結果（平成27年7月）より、利用頻度が高く、整備の必要性に高い意識の見られる人の居住地である事業箇所から半径5km圏内をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：14,990世帯（H27国勢調査）</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数2,000票、回収数784票（回収率39.2%） 有効回答数396票（有効回答率50.5%）</p>
		<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> — 旧市町村界 ■ プレテスト範囲 □ 本アンケート範囲 ■ 便益算定範囲 <p>本アンケート対象市町村 プレテスト対象市町村</p>
費用	事業費	157 百万円
	維持管理費	4 百万円
	総費用	162 百万円
費用便益比 (B/C)	6.0	
その他留意点等		

斐伊川総合水系環境整備事業（水辺整備）夕日ヶ丘箇所水辺整備

CVM 本調査結果

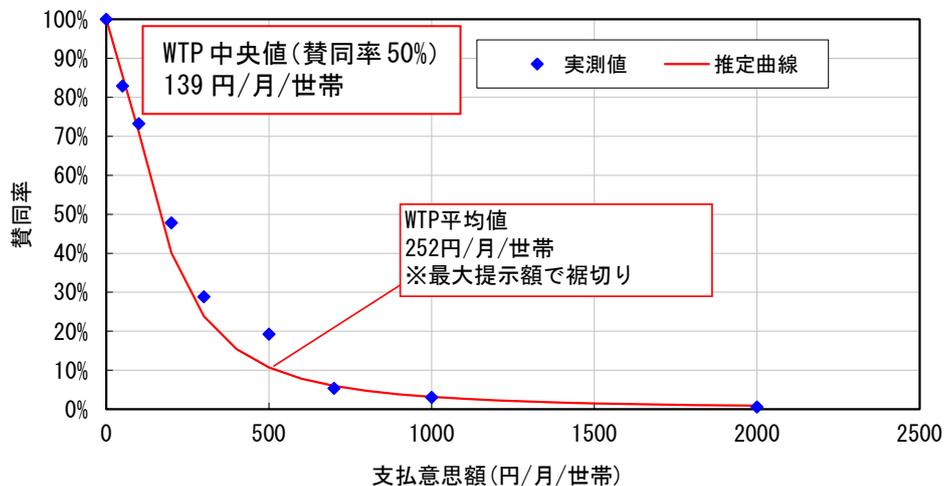
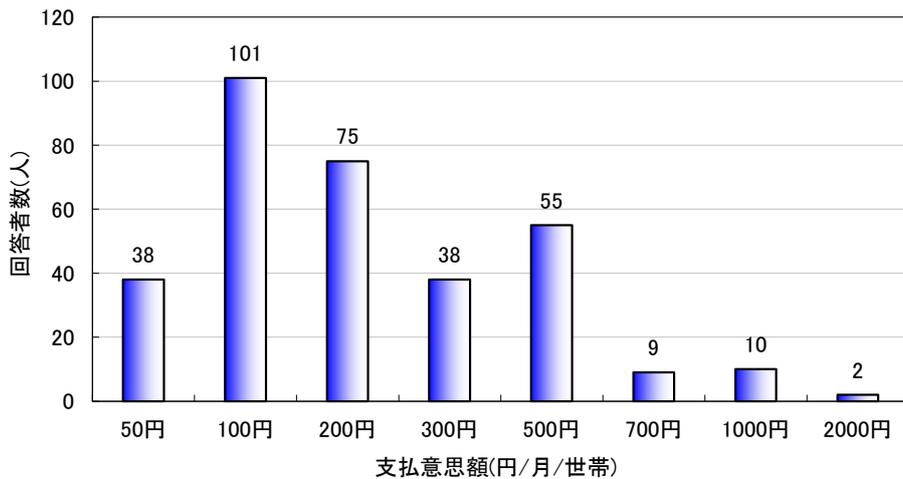
【事業全体】

1. アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2,000	784	39.2%	396	50.5%	153	235

2. WTP 算定結果

金額(円)		賛成(人)	累計(人)
0	すべて反対	68	396
50	1.月に50円(年間600円)ならば、	38	328
100	2.月に100円(年間1,200円)ならば、	101	290
200	3.月に200円(年間2,400円)ならば、	75	189
300	4.月に300円(年間3,600円)ならば、	38	114
500	5.月に500円(年間6,000円)ならば、	55	76
700	6.月に700円(年間8,400円)ならば、	9	21
1,000	7.月に1,000円(年間12,000円)ならば、	10	12
2,000	8.月に1,000円(年間24,000円)ならば、	2	2



3. 便益・費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
45.3	974	162

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$=252 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 14,990 \text{ 世帯} = 45.3 \text{ 百万円}$$

なかうみ ゆうひがおか
「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」
に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成 27 年 8 月
国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所

謹啓

時下、皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

このたび、出雲河川事務所では「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」について、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」は、水辺利用の安全性向上を目的とするものです。

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

謹白

■ご記入にあたって

- このアンケートは、世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに 8月31日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さいますようお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

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

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所が実施しています。アンケート内容についてご不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

【実施主体】

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所 計画課 担当：廣野
電話：0853-20-1761 FAX：0853-21-2878

問5 あなたのお宅から、中海^{なかつま}までの所要時間はどのくらいですか。□枠のあてはまるものを一つ選び、番号を○で囲んで下さい。下線部分□には概ねの時間を記入して下さい。

1. 車・バイク 2. バス 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他 ()

で □ 分くらい

問6 あなたは今の中海^{なかつま}のことをどう思いますか。1)～5)のそれぞれについて、あてはまるものを1つ選び、該当する箇所を○で囲んでください。

		どちらとも言えない						
		1	2	3	4	5		
1) 河川(湖)の利用しやすさ	しづらい						しやすい	
2) 水のきれいさ	汚れている						きれい	
3) 水への親しみやすさ	親しみづらい						親しみやすい	
4) 景観のよさ	景観がわるい						景観がよい	
5) 施設の充実度	充実していない						充実している	

1) の記入例

		どちらとも言えない						
		1	2	3	4	5		
しづらいと思う場合	しづらい	○					しやすい	
	しづらい		○				しやすい	
	しづらい			○			しやすい	

なかうみ ゆうひがおか
「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」
の整備対象箇所について

問7 あなたは、中海において、別紙の【事業説明資料】に示すように、“安全に水辺に近づきにくい”状況であることをご存じでしたか。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問8 整備前の状況と整備後のイメージを見比べて、「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」が必要だと思いますか。あてはまるものを一つ選んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要ではないと思う

ここからは、**仮**の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答え下さい。

実際には、このような事業は税金によって実施していますが、ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

【状況 A】

整備前

整備前の状況



- 水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。
- 周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。

【状況 B】

整備後

整備後のイメージ



- 護岸、散策道の整備により、水辺に近づきやすくなります。
- 公園等と一体となった水辺の利用ができるようになります。

補足事項 アンケートによる金額（問 9、問 10、問 11）は、事業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ものではありません。
また、この回答をもって税金の値上げを行うことも一切ありません。

問9 次の(1)から(8)に、【状況A】(全く整備がなされていない状況)から【状況B】(整備された状況)になった場合の負担金の額を、負担金が毎月いくらまでならば事業に賛成されますか。実際に負担するつもりになって、お答えください。なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回 答 欄	
(1) 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(2) 月に100円(年間1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(3) 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(4) 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(5) 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(6) 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(7) 月に1,000円(年間12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(8) 月に2,000円(年間24,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する

(回答例)

回 答 欄	
① 賛成する	2. 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する

問10 問9で、全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。

その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行われる方がよいと思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行わない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他 ()

問11 問9で、一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

この負担に賛成される理由としてあてはまるものをいくつでも選び、番号を〇で囲んでください。その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 河川利用の安全性が向上するのは良いことだと思うから
- 2) 市民の憩いの場、ふれあいの場となると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他 ()

これで仮定の質問は終わりです。

あなた自身のことについて

問12 あなたの性別をお答えください。

1. 男性 2. 女性

問13 あなたの年齢をお答えください。

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

問14 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答え下さい。

1. 農業 2. 林業 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業
6. パート・アルバイト 7. 学生 8. 無職 9. その他 ()

問15 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

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

自由回答

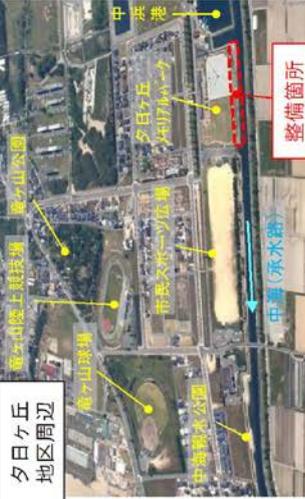
問16 最後に「中海（なかつうみ夕日ヶ丘ゆうひがおか箇所）における水辺整備」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、8月31日(月)までに投函してください。

****ご協力ありがとうございました****

【事業説明資料】中海（夕日ヶ丘箇所）の水辺整備について

目的 境港市夕日ヶ丘地区周辺には、公園やスポーツ広場などのスポーツ・レクリエーション施設が多く、また中海ではボートやカヌーなどの水上スポーツも楽しむことができます。しかし、水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。このため、周辺の公園等と一体となった水辺の利用ができるような護岸、散策道を整備します。



【現状】 ・水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。
 ・周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。



・水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。
 ・周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。

・水辺に近づきやすい護岸、散策道を整備します。
 ・公園等と一体となった水辺の利用ができるようになります。

事業の効果

- ・護岸や散策道の整備を行うことにより、水辺に近づきやすくなり、公園等と一体となった水辺の利用ができるようになります。

吉井川総合水系環境整備事業
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

吉井川総合水系環境整備事業
(水系全体)

[費用便益比 (B / C) 算定等資料]

【概要】

水系・河川名	吉井川水系吉井川
事業名	吉井川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 岡山河川事務所
関係自治体	岡山県岡山市、岡山県和気町
事業期間	2006年度(平成18年度)～2024年度
基準(評価)年度	2018年度(平成30年度)

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計(実質価格)	681万円	87百万円	769百万円
基準年における 現在価値合計(C)	841百万円	32百万円	873百万円

【便益】

	便益
供用年度	2025年度
供用年度の単年度便益 (実質価格)	123百万円
残存価値(現在価値)	13百万円
基準年における 現在価値合計(B)	3,443百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比(CBR)	3.9
純現在価値(NPV)	2,570百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	18.6%

【費用便益算定シート… (水系全体) 全体事業】

基準(評価)年度	2018年
供用年度	2028年
社会的割引率	4%

年度	t	西暦	デフレ レータ	割引 率	便益:B					費用:C									
					便益①		残存価値②		計 ①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-12	2006	1.086	1.601								29.0	31.5	50.5				29.0	31.5	50.5
-11	2007	1.069	1.539								48.1	51.4	79.1				48.1	51.4	79.1
-10	2008	1.038	1.480								56.7	58.9	87.1				56.7	58.9	87.1
-9	2009	1.072	1.423	29.3	29.3	41.6			41.6	91.7	98.3	139.8	0.1	0.1	0.1	91.7	98.4	139.9	
-8	2010	1.070	1.369	49.3	49.3	67.5			67.5	56.0	59.9	82.0	0.1	0.1	0.1	56.0	60.0	82.1	
-7	2011	1.049	1.316	61.57	61.6	81.0			81.0	31.7	33.2	43.7	0.1	0.1	0.1	31.8	33.3	43.8	
-6	2012	1.057	1.265	68.5	68.5	86.7			86.7	65.0	68.8	87.0	0.1	0.1	0.1	65.1	68.9	87.1	
-5	2013	1.037	1.217	82.7	82.7	100.7			100.7	24.4	25.3	30.7	0.1	0.1	0.1	24.4	25.4	30.8	
-4	2014	1.008	1.170	88.1	88.1	103.0			103.0	16.1	16.2	19.0	0.2	0.2	0.2	16.3	16.4	19.2	
-3	2015	1.002	1.125	91.6	91.6	103.0			103.0				0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
-2	2016	1.000	1.082	91.6	91.6	99.1			99.1	11.1	11.1	12.0	0.2	0.2	0.2	11.3	11.3	12.2	
-1	2017	1.000	1.040	94.0	94.0	97.8			97.8	13.8	13.8	14.4	0.2	0.22	0.2	14.1	14.0	14.6	
	2018	1.000	1.000	97.0	97.0	97.0			97.0	25.4	25.4	25.4	0.2	0.22	0.2	25.6	25.6	25.6	
1	2019	1.000	0.962	102.6	102.6	98.7			98.7	23.7	23.7	22.8	0.2	0.2	0.2	23.9	23.9	23.0	
2	2020	1.000	0.925	102.6	102.6	94.9			94.9	66.9	66.9	61.9	0.2	0.2	0.2	67.1	67.1	62.1	
3	2021	1.000	0.889	102.6	102.6	91.2			91.2	93.8	93.8	83.4	0.2	0.2	0.2	94.0	94.0	83.6	
4	2022	1.000	0.855	102.6	102.6	87.7			87.7				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
5	2023	1.000	0.822	102.6	102.6	84.3			84.3				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
6	2024	1.000	0.790	102.6	102.6	81.0			81.0	3.1	3.1	2.4	0.2	0.2	0.2	3.3	3.3	2.6	
7	2025	1.000	0.760	123.1	123.1	93.6			93.6				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3	
8	2026	1.000	0.731	123.1	123.1	90.0			90.0				1.7	1.7	1.3	1.7	1.7	1.3	
9	2027	1.000	0.703	123.1	123.1	86.6			86.6				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2	
10	2028	1.000	0.676	123.1	123.1	83.2			83.2				1.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.2	
11	2029	1.000	0.650	123.1	123.1	80.0			80.0				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	
12	2030	1.000	0.625	123.1	123.1	77.0			77.0				1.7	1.7	1.1	1.7	1.7	1.1	
13	2031	1.000	0.601	123.1	123.1	74.0			74.0				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0	
14	2032	1.000	0.577	123.1	123.1	71.1			71.1				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0	
15	2033	1.000	0.555	123.1	123.1	68.3			68.3				1.7	1.7	1.0	1.7	1.7	1.0	
16	2034	1.000	0.534	123.1	123.1	65.8			65.8				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9	
17	2035	1.000	0.513	123.1	123.1	63.2			63.2				1.7	1.7	0.9	1.7	1.7	0.9	
18	2036	1.000	0.494	123.1	123.1	60.8			60.8				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
19	2037	1.000	0.475	123.1	123.1	58.5			58.5				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
20	2038	1.000	0.456	123.1	123.1	56.2			56.2				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
21	2039	1.000	0.439	123.1	123.1	54.1			54.1				1.7	1.7	0.8	1.7	1.7	0.8	
22	2040	1.000	0.422	123.1	123.1	52.0			52.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
23	2041	1.000	0.406	123.1	123.1	50.0			50.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
24	2042	1.000	0.390	123.1	123.1	48.0			48.0				1.7	1.7	0.7	1.7	1.7	0.7	
25	2043	1.000	0.375	123.1	123.1	46.2			46.2				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
26	2044	1.000	0.361	123.1	123.1	44.5			44.5				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
27	2045	1.000	0.347	123.1	123.1	42.7			42.7				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
28	2046	1.000	0.333	123.1	123.1	41.0			41.0				1.7	1.7	0.6	1.7	1.7	0.6	
29	2047	1.000	0.321	123.1	123.1	39.5			39.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
30	2048	1.000	0.308	123.1	123.1	37.9			37.9				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
31	2049	1.000	0.296	123.1	123.1	36.5			36.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
32	2050	1.000	0.285	123.1	123.1	35.1			35.1				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
33	2051	1.000	0.274	123.1	123.1	33.7			33.7				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
34	2052	1.000	0.264	123.1	123.1	32.5			32.5				1.7	1.7	0.5	1.7	1.7	0.5	
35	2053	1.000	0.253	123.1	123.1	31.2			31.2				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
36	2054	1.000	0.244	123.1	123.1	30.0			30.0				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
37	2055	1.000	0.234	123.1	123.1	28.8			28.8				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
38	2056	1.000	0.225	123.1	123.1	27.7			27.7				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
39	2057	1.000	0.217	123.1	123.1	26.7			26.7				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
40	2058	1.000	0.208	123.1	123.1	25.6			25.6				1.7	1.7	0.4	1.7	1.7	0.4	
41	2059	1.000	0.200	123.1	123.1	24.6			24.6				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
42	2060	1.000	0.193	123.1	123.1	23.8			23.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
43	2061	1.000	0.185	123.1	123.1	22.8			22.8				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
44	2062	1.000	0.178	123.1	123.1	21.9			21.9				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
45	2063	1.000	0.171	123.1	123.1	21.1			21.1				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
46	2064	1.000	0.165	123.1	123.1	20.3			20.3				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
47	2065	1.000	0.158	123.1	123.1	19.5			19.5				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
48	2066	1.000	0.152	123.1	123.1	18.7			18.7				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
49	2067	1.000	0.146	123.1	123.1	18.0			18.0				1.7	1.7	0.3	1.7	1.7	0.3	
50	2068	1.000	0.141	123.1	123.1	17.4		5.0	22.4				1.7	1.7	0.2	1.7	1.7	0.2	
51	2069	1.000	0.135	20.6	20.6	2.8			2.8				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
52	2070	1.000	0.130	20.6	20.6	2.7			2.7				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
53	2071	1.000	0.125	20.6	20.6	2.6			2.6				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
54	2072	1.000	0.120	20.6	20.6	2.5			2.5				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
55	2073	1.000	0.116	20.6	20.6	2.4			2.4				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
56	2074	1.000	0.111	20.6	20.6	2.3			2.3				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
	合計			6,911.1	6,909.3	3,430.6		12.7	3,443.3	656.4	681.3	841.2	87.1	87.2	32.0	743.6	768.5	873.2	

総便益	B	3,443.3
総費用	C	873.2
費用便益比	B/C	3.9
純現在価値	B-C	2,570
経済的内部収益率		18.56%

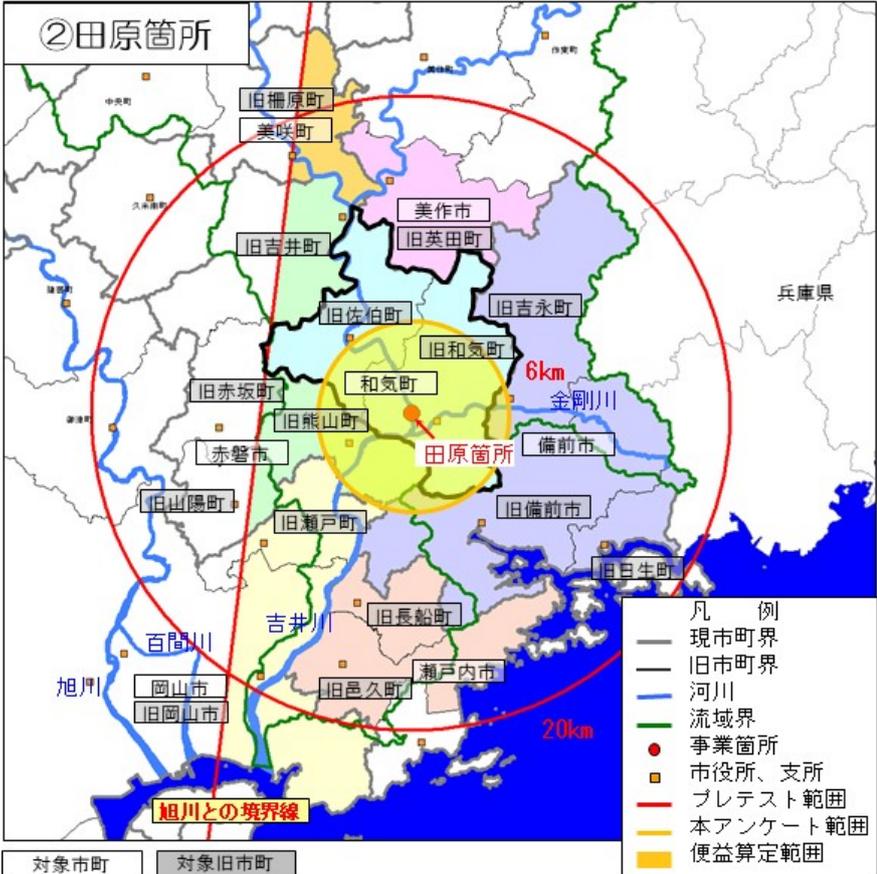
【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>【自然再生】 《瀬戸箇所自然再生》 国の天然記念物である「アユモドキ」は、かつて岡山県内に広く生息していたが、近年著しく減少している。減少の要因として、隠れ家の減少、工作物による移動の妨げ、外来種による捕食など、アユモドキの生息環境の悪化が考えられる。そこで、産卵場や移動経路の整備によって、アユモドキの生息・繁殖環境の改善を図る必要があった。</p> <p>【水辺整備】 《田原箇所水辺整備》 田原箇所は、雑草や雑木が繁茂し河川敷に下りる階段や通路もないため安全に水辺を利用することができない状況である。そこで、効率的な河川巡視などの河川管理の実施や水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面の整備を行う。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>① 瀬戸箇所自然再生 2006年(平成18年度)～2018年(平成30年度) (完了箇所) 産卵場整備、移動環境の整備</p> <p>② 田原箇所水辺整備 [2019年～] (国) 親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面整備、(町) 多目的広場整備(芝生)</p>  <p>凡例 黒:完成(①) 緑:計画(②)</p>

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠	
評価手法	<p>○CVM (2018年9月にアンケート実施) (自然再生) 瀬戸箇所自然再生</p> <p>○CVM (2018年9月にアンケート実施) (水辺整備) 田原箇所水辺整備</p>
便益計測期間	2025年度～2074年度 (整備完了から50年)
総便益	<p>○年便益額 = 123百万円</p> <p>○残存価値 = 13百万円</p> <p>総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1+0.04)^n + \text{残存価値} = 3,443 \text{ 百万円}$</p>
評価範囲 (評価範囲図)	<p>(自然再生) 瀬戸箇所自然再生</p> <p>○便益範囲：プレテスト結果(2012年5月)の結果、吉井川の認識について回答の変化が見られた事業箇所から半径10km圏をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：32,891世帯(2015年国勢調査)</p> <p>○配布・回収方法：Web・郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 3,472票、回収数 964票(回収率27.8%) 有効回答数 全体事業：489票(有効回答率50.7%)</p> <div style="text-align: center;">  <p>○対象市町(事業箇所から10km圏内) 岡山市単区(旧岡山市、旧瀬戸町)、織前市(旧織前市)、瀬戸内市(旧長船町、旧邑久町)、赤松市(旧船山町、旧山陽町)、和気町(旧和気町、旧佐伯町)</p> <p>※郵送調査については2018年7月豪雨による被災箇所を除いた。</p> </div>

便益

<p>便益</p>	<p>評価範囲 (評価範囲図)</p>	<p>(水辺整備)田原箇所水辺整備</p> <p>○便益集計範囲：プレテスト結果（平成 30 年 6 月）より、来訪頻度について回答の変化がみられた事業箇所から半径 6km 圏内をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：5,609 世帯（H27 年国勢調査）</p> <p>○配布・回収方法：Web・郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,113 票、回収数 819 票（回収率 38.8%） 有効回答数 381 票（有効回答率 46.5%）</p>  <p>※郵送調査については 2018 年 7 月豪雨による被災箇所を除いた。</p>
<p>費用</p>	<p>事業費 維持管理費 総費用</p>	<p>841 百万円 32 百万円 873 百万円</p>
<p>費用便益比 (B/C)</p>	<p>3.9</p>	
<p>その他留意点等</p>		

事業費の内訳書(税込み)

河川環境整備事業

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

評価年度	2018	再評価
------	------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(自然再生)			式	1	143	
	本工事費		式	1	143	
		産卵場整備	箇所	4	51	
		移動環境の整備	m	850	92	
間接費等(自然再生)			式	1	347	
事業費(自然再生) 計			式	1	489	
工事費(水辺整備)			式	1	126	
	本工事費		式	1	126	
		緩傾斜法面整備	m ²	5,900	58	
		高水敷整正	m ²	25,000	10	
		河川管理用通路	m	740	8	
		親水護岸	箇所	2	41	
		多目的広場(芝生)整備	箇所	1	10	(自治体)
間接費等(水辺整備)			式	1	74	
事業費(水辺整備) 計			式	1	200	
事業費 計			式	1	689	
維持管理費(自然再生)			式	1	14	
維持管理費(水辺整備)			式	1	81	
維持管理費 計			式	1	94	

事業費の内訳書(税込み)

河川環境整備事業

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

評価年度	2018	再評価
------	------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(自然再生)			式	0	0	
	本工事費		式	0	0	
		産卵場整備	箇所	0	0	
		移動環境の整備	m	0	0	
間接費等(自然再生)			式	0	0	
事業費(自然再生) 計			式	0	0	
工事費(水辺整備)			式	1	126	
	本工事費		式	1	126	
		緩傾斜法面整備	m ²	5,900	58	
		高水敷整理	m ²	25,000	10	
		河川管理用通路	m	740	8	
		親水護岸	箇所	2	41	
		多目的広場(芝生)整備	箇所	1	10	(自治体)
間接費等(水辺整備)			式	1	74	
事業費(水辺整備) 計			式	1	200	
事業費 計			式	1	200	
維持管理費(自然再生)			式	1	12	
維持管理費(水辺整備)			式	1	81	
維持管理費 計			式	1	93	

吉井川総合水系環境整備事業
(自然再生)

[費用便益比 (B / C) 算定等資料]

【概要】

水系・河川名	吉井川水系吉井川
事業名	吉井川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 岡山河川事務所
関係自治体	岡山県岡山市、岡山県和気町
事業期間	2006年（平成18年度）～2018年（平成30年度）
基準（評価）年度	2018年度（平成30年度）

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計（実質価格）	494 百万円	13 百万円	507 百万円
基準年における 現在価値合計（C）	671 百万円	6 百万円	677 百万円

【便益】

	便益
供用年度	2018年度（平成30年度）
供用年度の単年度便益 （実質価格）	103 百万円
残存価値（現在価値）	5 百万円
基準年における 現在価値合計（B）	3,086 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比（CBR）	4.6
純現在価値（NPV）	2,409 百万円
経済的内部収益率 （EIRR）	19.3%

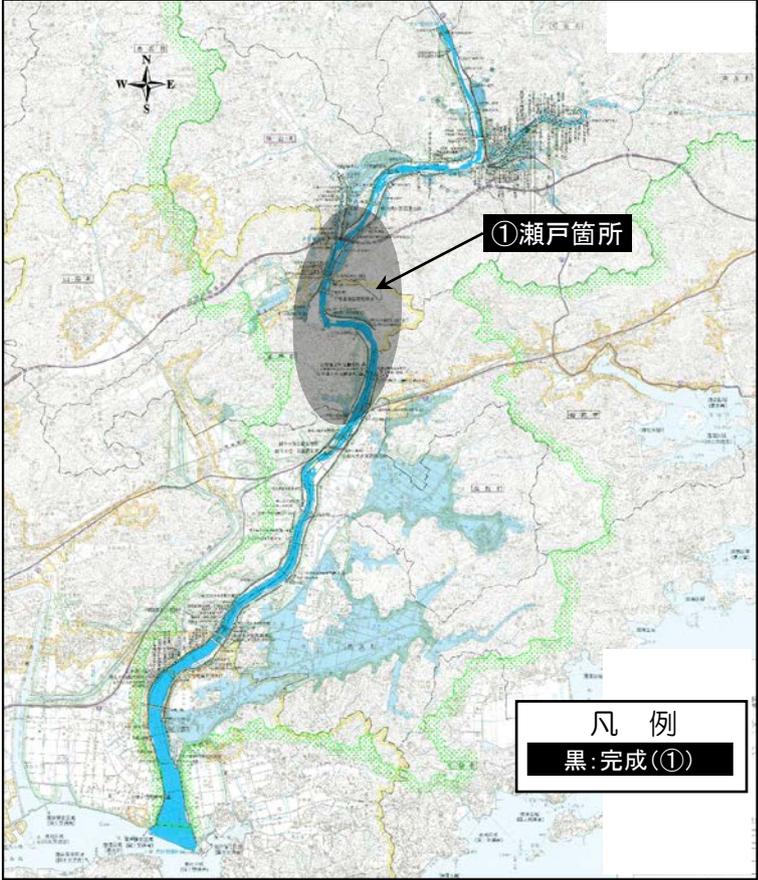
【費用便益算定シート… (自然再生) 全体事業】

基準(評価)年度	2015年
供用年度	2019年
社会的割引率	4%

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益:B						費用:C									
					便益①			残存価値②		計 ①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実買価格	現在価値	実買価格	現在価値		費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	
-12	2006	1.086	1.601								29.0	31.5	50.5				29.0	31.5	50.5	
-11	2007	1.069	1.539								48.1	51.4	79.1				48.1	51.4	79.1	
-10	2008	1.038	1.480								56.7	58.9	87.1				56.7	58.9	87.1	
-9	2009	1.072	1.423		29.3	29.3	41.6			41.6	91.7	98.3	139.8	0.1	0.1	0.1	91.7	98.4	139.9	
-8	2010	1.070	1.369		49.3	49.3	67.5			67.5	56.0	59.9	82.0	0.1	0.1	0.1	56.0	60.0	82.1	
-7	2011	1.049	1.316		61.6	61.6	81.0			81.0	31.7	33.2	43.7	0.1	0.1	0.1	31.8	33.3	43.8	
-6	2012	1.057	1.265		68.5	68.5	86.7			86.7	65.0	68.8	87.0	0.1	0.1	0.1	65.1	68.9	87.1	
-5	2013	1.037	1.217		82.7	82.7	100.7			100.7	24.4	25.3	30.7	0.1	0.1	0.1	24.4	25.4	30.8	
-4	2014	1.008	1.170		88.1	88.1	103.0			103.0	16.1	16.2	19.0	0.2	0.2	0.2	16.3	16.4	19.2	
-3	2015	1.002	1.125		91.6	91.6	103.0			103.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	
-2	2016	1.000	1.082		91.6	91.6	99.1			99.1	11.1	11.1	12.0	0.2	0.2	0.2	11.3	11.3	12.2	
-1	2017	1.000	1.040		94.0	94.0	97.8			97.8	13.8	13.8	14.4	0.2	0.2	0.2	14.1	14.0	14.6	
	2018	1.000	1.000		97.0	97.0	97.0			97.0	25.4	25.4	25.4	0.2	0.2	0.2	25.6	25.6	25.6	
1	2019	1.000	0.962		102.6	102.6	98.7			98.7				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
2	2020	1.000	0.925		102.6	102.6	94.9			94.9				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
3	2021	1.000	0.889		102.6	102.6	91.2			91.2				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
4	2022	1.000	0.855		102.6	102.6	87.7			87.7				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
5	2023	1.000	0.822		102.6	102.6	84.3			84.3				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
6	2024	1.000	0.790		102.6	102.6	81.0			81.0				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
7	2025	1.000	0.760		102.6	102.6	78.0			78.0				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
8	2026	1.000	0.731		102.6	102.6	75.0			75.0				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
9	2027	1.000	0.703		102.6	102.6	72.1			72.1				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
10	2028	1.000	0.676		102.6	102.6	69.3			69.3				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
11	2029	1.000	0.650		102.6	102.6	66.7			66.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
12	2030	1.000	0.625		102.6	102.6	64.1			64.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
13	2031	1.000	0.601		102.6	102.6	61.7			61.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
14	2032	1.000	0.577		102.6	102.6	59.2			59.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
15	2033	1.000	0.555		102.6	102.6	56.9			56.9				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
16	2034	1.000	0.534		102.6	102.6	54.8			54.8				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
17	2035	1.000	0.513		102.6	102.6	52.6			52.6				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
18	2036	1.000	0.494		102.6	102.6	50.7			50.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
19	2037	1.000	0.475		102.6	102.6	48.7			48.7				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
20	2038	1.000	0.456		102.6	102.6	46.8			46.8				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
21	2039	1.000	0.439		102.6	102.6	45.0			45.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
22	2040	1.000	0.422		102.6	102.6	43.3			43.3				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
23	2041	1.000	0.406		102.6	102.6	41.6			41.6				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
24	2042	1.000	0.390		102.6	102.6	40.0			40.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
25	2043	1.000	0.375		102.6	102.6	38.5			38.5				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
26	2044	1.000	0.361		102.6	102.6	37.0			37.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
27	2045	1.000	0.347		102.6	102.6	35.6			35.6				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
28	2046	1.000	0.333		102.6	102.6	34.2			34.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
29	2047	1.000	0.321		102.6	102.6	32.9			32.9				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
30	2048	1.000	0.308		102.6	102.6	31.6			31.6				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
31	2049	1.000	0.296		102.6	102.6	30.4			30.4				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
32	2050	1.000	0.285		102.6	102.6	29.2			29.2				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
33	2051	1.000	0.274		102.6	102.6	28.1			28.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
34	2052	1.000	0.264		102.6	102.6	27.1			27.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
35	2053	1.000	0.253		102.6	102.6	26.0			26.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
36	2054	1.000	0.244		102.6	102.6	25.0			25.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
37	2055	1.000	0.234		102.6	102.6	24.0			24.0				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
38	2056	1.000	0.225		102.6	102.6	23.1			23.1				0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.10	
39	2057	1.000	0.217		102.6	102.6	22.3			22.3				0.2	0.2		0.2	0.2		
40	2058	1.000	0.208		102.6	102.6	21.3			21.3				0.2	0.2		0.2	0.2		
41	2059	1.000	0.200		102.6	102.6	20.5			20.5				0.2	0.2		0.2	0.2		
42	2060	1.000	0.193		102.6	102.6	19.8			19.8				0.2	0.2		0.2	0.2		
43	2061	1.000	0.185		102.6	102.6	19.0			19.0				0.2	0.2		0.2	0.2		
44	2062	1.000	0.178		102.6	102.6	18.3			18.3				0.2	0.2		0.2	0.2		
45	2063	1.000	0.171		102.6	102.6	17.5			17.5				0.2	0.2		0.2	0.2		
46	2064	1.000	0.165		102.6	102.6	16.9			16.9				0.2	0.2		0.2	0.2		
47	2065	1.000	0.158		102.6	102.6	16.2			16.2				0.2	0.2		0.2	0.2		
48	2066	1.000	0.152		102.6	102.6	15.6			15.6				0.2	0.2		0.2	0.2		
49	2067	1.000	0.146		102.6	102.6	15.0			15.0				0.2	0.2		0.2	0.2		
50	2068	1.000	0.141		102.6	102.6	14.5			14.5				0.22	0.22		0.22	0.22		
合計					5,882.6	5,883.7	3,081.3			5.0	3,086.3	4,690	4,938	670.7	12.6	12.7	6.4	481.6	506.5	677.1

総便益	B	3,086.3
総費用	C	677.1
費用便益比	B/C	4.6
純現在価値	B-C	2,409
経済的内部収益率		19.30%

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>【自然再生】 《瀬戸箇所自然再生》 国の天然記念物である「アユモドキ」は、かつて岡山県内に広く生息していたが、近年著しく減少している。減少の要因として、隠れ家の減少、工作物による移動の妨げ、外来種による捕食など、アユモドキの生息環境の悪化が考えられる。そこで、産卵場や移動経路の整備によって、アユモドキの生息・繁殖環境の改善を図る必要があった。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>瀬戸箇所自然再生 2006年(平成18年度)～2018年(平成30年度)(完了箇所) 産卵場整備、移動環境の整備</p> 

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	○CVM (2018年9月にアンケート実施) (自然再生) 瀬戸箇所自然再生
	便益計測期間	2019年度～2068年度 (事業完了から50年)
	総便益	○年便益額＝ 103百万円 ○残存価値＝ 5百万円 総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1+0.04)^n + \text{残存価値} = 3,086$ 百万円
	評価範囲 (評価範囲図)	(自然再生)瀬戸箇所自然再生 ○便益範囲：プレテスト結果(H24年5月)の結果、吉井川の認識について回答の変化が見られた事業箇所から半径10km圏をアンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数：32,891世帯(H27年国勢調査) ○配布・回収方法：Web・郵送 ○アンケート票数：配布数 3,472票、回収数 964票(回収率27.8%) 有効回答数 全体事業：489票(有効回答率50.7%)
		 <p>○対象市町(事業箇所から10km圏内) 岡山市単区(旧岡山市、旧瀬戸町)、織笠本(旧備前市)、瀬戸内市(旧長船町、旧呂久町)、赤松市(旧船山町、旧山陽町)、和気町(旧和気町、旧佐伯町)</p> <p>※郵送調査については2018年7月豪雨による被災箇所を除いた。</p>
費用	事業費	671百万円
	維持管理費	6百万円
	総費用	677百万円
	費用便益比(B/C)	4.6
	その他留意点等	

吉井川総合水系環境整備事業（自然再生）瀬戸箇所自然再生

CVM 本調査結果

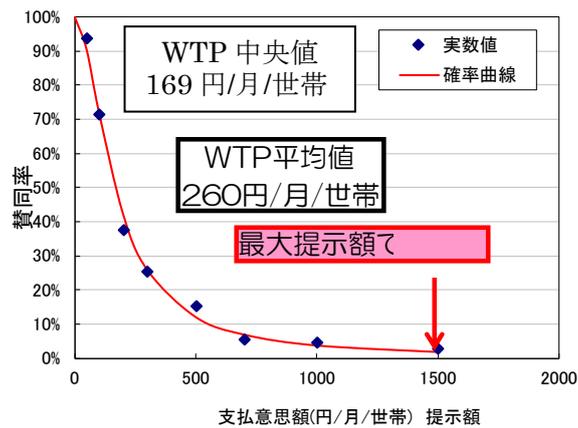
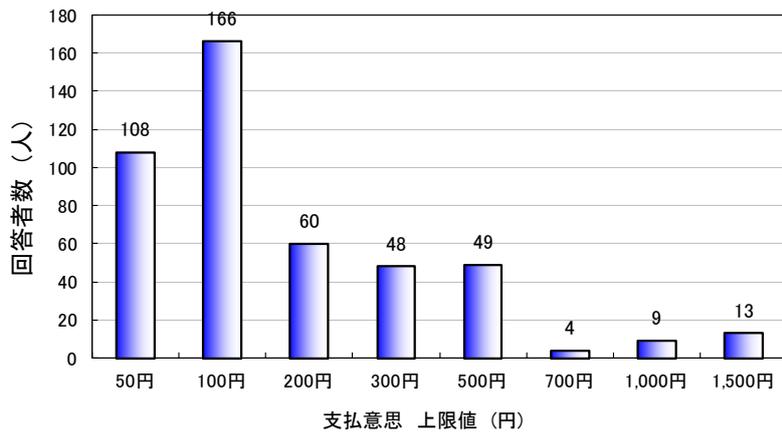
【事業全体】

1. アンケート集計数

	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
3,472	964	27.8%	489	50.7%	209	119

2. WTP 算定結果

金額(円)	賛成(人)	累計(人)
0 すべて反対	32	489
50 1月に50円(年間600円)ならば、	108	457
100 2月に100円(年間1,200円)ならば、	166	349
200 3月に200円(年間2,400円)ならば、	60	183
300 4月に300円(年間3,600円)ならば、	48	123
500 5月に500円(年間6,000円)ならば、	49	75
700 6月に700円(年間8,400円)ならば、	4	26
1,000 7月に1,000円(年間12,000円)ならば、	9	22
1,500 8月に1,500円(年間24,000円)ならば、	13	13



3. 便益・費用算定結果

(百万円)	B(百万円)	百万円)
103	3,086	677

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$=260 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 32,891 \text{ 世帯} = 102.6 \text{ 百万円}$$

「吉井川（瀬戸箇所）における自然再生」に関する アンケートにご協力をお願いします。

平素は、吉井川の河川事業にご協力いただき、ありがとうございます。

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所では「吉井川（瀬戸箇所）における自然再生」について、このたび、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。

このアンケートは、吉井川周辺にお住まいの方にお願ひしております。

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

国土交通省 中国地方整備局
岡山河川事務所

■ご記入にあたって

- このアンケートは、インターネット（9月5日配信）または郵送により、無作為に対象者を抽出し、お送りしております。既に同じアンケートにお答えになった方は、ご回答いただく必要はありません。
- このアンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- お答えは調査票に直接記入してください。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに9月19日（水）までにお近くの郵便ポストにご投函下さるようお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

- このアンケートは、電話帳から無作為に抽出した、吉井川周辺にお住いの世帯にお送りしております。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることや、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- 郵送に使用しました個人情報については、本調査の目的以外には決して使用せず、アンケート送付後に適切に処分します。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所が実施しています。アンケート内容について不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 調査設計課 担当者：柴山・山本
電話：086-223-5187 FAX：086-234-2297
（お問い合わせは土・日・祝日を除く9時から17時をお願いします。）

「吉井川（瀬戸箇所）における自然再生」に関するアンケート調査

はじめに、あなたと吉井川との関わりについて、お伺いします。

問1 あなたは、吉井川をご存知でしたか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- 1. よく知っている
- 2. ある程度は知っている
- 3. 名前は知っている
- 4. まったく知らない

問2 あなたは、吉井川に親しみを感じますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- 1. とても親しみを感じる
- 2. 親しみを感じる
- 3. 少しは親しみを感じる
- 4. 親しみを感じない

問3 あなたは、吉井川（瀬戸箇所以外も含む）を訪れたことがありますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。
「8. その他」を選んだ場合、() 内に具体的にお書きください。

- 1. ほぼ毎日
- 2. 週1回程度
- 3. 月1回程度
- 4. 年1回程度
- 5. 年数回程度
- 6. 数年に1回程度
- 7. 訪れたことはない
- 8. その他 ()

※問3で「7. 訪れたことはない」を選択した方は、問5へ進んで下さい。

問4 **問3で「7. 訪れたことはない」以外を回答した方にお伺いします。**
吉井川を訪れた目的は何ですか。
当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。（複数回答可）
「10. その他」を選んだ場合、() 内に具体的にお書きください。

- 1. 散歩やジョギング
- 2. 観光・ドライブ
- 3. サイクリング
- 4. 釣りや水遊び
- 5. カヌーなどの利用
- 6. イベント
- 7. スポーツ
- 8. 自然観察、環境・体験学習等
- 9. 通勤、通学、買い物などの通り道
- 10. その他 ()

問5 あなたのお宅から吉井川まで行くとした場合、どんな交通手段を利用しますか。また、所要時間はおよそどのくらいですか。それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。「5. その他」を選んだ場合、()内に具体的にお書きください。

交通手段		所要時間	
1. 車・バイク 2. バス・鉄道 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他 ()	を利用して	1. 10分未満 2. 10分～30分 3. 30分～1時間 4. 1時間以上	くらい

問6 あなたは今の吉井川のことをどう思いますか。
 1)～6)それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

		どちらとも 言えない		
1) 河川の利用しやすさ	しづらい	1 2 3 4 5		しやすい
2) 水のきれいさ	汚れている			きれい
3) 水への親しみやすさ	親しみづらい			親しみやすい
4) 景観のよさ	景観がわるい			景観がよい
5) 施設の充実度	充実していない			充実している
6) 動植物の生育しやすさ	生育しにくい			生育しやすい

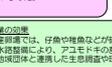
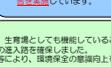
「吉井川（瀬戸箇所）における自然再生」について、お伺いします。
別添用紙：【事業説明資料】をご覧くださいの上で、ご回答下さい。

【事業説明資料】吉井川（瀬戸箇所）の自然再生事業について

国の天然記念物アユモドキは、かつて岡山県内に広く生息していましたが、工作物の設置や流れの減少などによる生息環境の悪化で近年著しく減少しています。
アユモドキの生息には、湿地や河川・用水路・水田等へ自由に移動できる連続性が必須であるため、近郊域（湿地）や水田等の整備を実施し、地域団体と連携して、生息環境の調査・保全や環境学習を行っています。




アユモドキはドジョウのなかまで、形や色がアユに似ていることから、この名前がつきました。
琵琶湖淀川水系と岡山県の旭川・吉井川水系だけに分布する天然記念物です。

【整備前】	【整備後】
 工作物による移動の妨げ	 自然湧（湧き）の整備状況
 排水路の減少	 水田等の整備状況
<p>• 排水路の減少、工作物による移動の妨げなど、アユモドキの生息環境が悪化していました。</p>	 アユモドキの生息確認調査
	 環境学習（体験観察）
	<p>• 多様な自然環境や教育材料の整備によって、アユモドキの生息環境が改善されました。 • 地域団体と連携し、生息環境の調査・保全や環境学習を実施しています。</p>

事業の効果

- 事業前では、仔魚や稚魚などが確認でき、生息環境としても機能していることが確認できました。
- 水田整備により、アユモドキの生息環境への導入が実現しました。
- 地域団体と連携した生息調査や環境学習等により、環境保全の意識向上を促されました。

問7 あなたは、吉井川（瀬戸箇所）において、自然再生事業が行われたことをご存知でしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問8 あなたやあなたのご家族は、別紙の【事業説明資料】に示すように、現在、アユモドキの生息環境が悪化していることはご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問9 「整備を行う場合」と「整備を行わない場合」のイメージ（事業説明資料参照）を見比べて、あなたはこの「アユモドキの保全や環境学習」が必要だと思いますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要ではないと思う

ここからは、**仮定の質問**です。
以下の説明文をよくお読みになったうえでお答えください。

○アユモドキの産卵場や移動経路の整備は、すでに完了していますが、問 10～12
では、「これから整備を実施する」と仮定してお答えください。

○実際には、このような事業は税金によって実施しています。

○ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、**仮に事業の実施が税金
で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という
形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、**という場合を想像してお答
えください。

【状況 A】

整備を行わない場合

- **隠れ家の減少、工作物による移動の妨げ、
外来種による捕食など、アユモドキの生息
環境が悪化しています。**

整備前



工作物による移動の妨げ



隠れ家の減少

【状況 B】

整備を行う場合

- **多様な産卵場や移動経路の整備によって、
アユモドキの生息環境を改善しました。環
境の調査・保全や環境学習を実施していま
す。**

整備後



産卵場（湿地）の整備状況



生息場の点検状況



仔稚魚の生息確認調査



環境学習（地域団体主催）

これらの取り組みを実施するのであれば、あなたは毎月いくらの負担金を支払
ってもよいと思いますか。〈次のページに進んでください〉

問 10、問 11、問 12 は、事業の効果を評価するための仮定の質問であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。仮に、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

問 10 別添の事業説明資料にある「吉井川（瀬戸箇所）における自然再生」を行うために、負担金がいくらまでならば、事業に賛成されますか。

【状況 A】（整備を行わない場合）から【状況 B】（整備を行う場合）を実現するための負担金の額を具体的に示します。（1）から（8）それぞれの負担金額について、**状況 B がよい場合は「1.賛成する」、状況 A がよい場合「2.反対する」**どちらかの当てはまるものを 1 つ選び、番号を○で囲んで下さい。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の（1）から（8）全てについて「1. 賛成する」「2. 反対する」のどちらか当てはまる方をお選びください。

回答記入欄		
負担金の金額	回答欄	
	状況 B がよい （整備を行う）	状況 A がよい （整備を行わない）
（1）世帯あたり、毎月 50 円 （年間 600 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（2）世帯あたり、毎月 100 円 （年間 1,200 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（3）世帯あたり、毎月 200 円 （年間 2,400 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（4）世帯あたり、毎月 300 円 （年間 3,600 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（5）世帯あたり、毎月 500 円 （年間 6,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（6）世帯あたり、毎月 7,00 円 （年間 8,400 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（7）世帯あたり、毎月 1,000 円 （年間 12,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（8）世帯あたり、毎月 1,500 円 （年間 18,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する

（1）から（8）で全てに「2.反対する」を回答した方は、**問 11** へ進んで下さい。

（1）から（8）で 1 つ以上「1.賛成する」を回答した方は、**問 12** へ進んで下さい。

問 11 問 10 で、全てに反対、すなわち、「毎月 50 円」でも支払わないとお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。 もっとも近いと思うものを 1 つ選び、番号を○で囲んでください。

その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ① 事業が行われる方がよいとは思いますが、毎月 50 円（年間あたり 600 円）も支払う価値はないと思うから
- ② たとえ支払いがなくても、この事業を行わない方がよいと思うから
- ③ 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- ④ 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- ⑤ これだけの情報では判断できない
- ⑥ その他 ()

問 12 問 10 で、1 つでも賛成、すなわち、毎月 50 円以上負担してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。 当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。（複数回答可）

また、その中でも一番の理由となった番号を、 に記入して下さい。

その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ① アユモドキの生息環境の保全は大変重要なことだと思うから
- ② アユモドキ以外の生息環境の保全にもつながると思うから
- ③ 洪水の心配がなくなるから
- ④ 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- ⑤ その他 ()

一番の理由・・・

番

これで**仮定の質問**は終わりです。引き続き、残りの質問にお答えください。

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問13 あなたの性別をお答えください。

1. 男性 2. 女性

問14 あなたの年齢をお答えください。

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

問15 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答えください。
その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

1. 農業 2. 林業 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業
6. パート・アルバイト 7. 学生 8. 無職 9. その他()

問16 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

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

問17 最後に「吉井川(瀬戸^{せと}箇所)における自然再生」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、9月19日(水)までに投函してください。

****ご協力ありがとうございました****

吉井川総合水系環境整備事業
(水辺整備)

[費用便益比 (B / C) 算定等資料]

【概要】

水系・河川名	吉井川水系吉井川
事業名	吉井川総合水系環境整備事業
事業主体	中国地方整備局 岡山河川事務所
関係自治体	岡山県和気町
事業期間	2019年度～2024年度
基準（評価）年度	2018年度（平成30年度）

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計（実質価格）	188百万円	75百万円	262百万円
基準年における 現在価値合計（C）	171百万円	25百万円	196百万円

【便益】

	便益
供用年度	2025年度
供用年度の単年度便益 （実質価格）	21百万円
残存価値（現在価値）	8百万円
基準年における 現在価値合計（B）	357百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比（CBR）	1.8
純現在価値（NPV）	161百万円
経済的内部収益率 （EIRR）	7.6%

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《田原箇所水辺整備》</p> <p>田原箇所は、雑草や雑木が繁茂し河川敷に下りる階段や通路もないため安全に水辺を利用することができない状況である。そこで、効率的な河川巡視などの河川管理の実施や水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面の整備を行う。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>たわら 田原箇所水辺整備 [2019年～] (国) 親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面整備、(町) 多目的広場整備 (芝生)</p>  <p>The map shows the Tawara River flowing through a residential and commercial area. A specific section of the riverbank is highlighted in green, indicating the project area. A legend in the bottom right corner identifies the green area as '計画(2)' (Plan 2). A north arrow is present in the top left corner of the map.</p>

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	○CVM（平成30年9月にアンケート実施） （水辺整備）田原箇所水辺整備
	便益計測期間	2025年度～2074年度 （整備完了から50年）
	総便益	○年便益額＝ 21百万円 ○残存価値＝ 8百万円 総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1+0.04)^n + \text{残存価値} = 357 \text{ 百万円}$
	評価範囲 （評価範囲図）	（水辺整備）田原箇所水辺整備 ○便益集計範囲：プレテスト結果（平成30年6月）より、来訪頻度について回答の変化がみられた事業箇所から半径6km圏内をアンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数：5,609世帯（H27年国勢調査） ○配布・回収方法：Web・郵送 ○アンケート票数：配布数2,113票、回収数819票（回収率38.8%） 有効回答数381票（有効回答率46.5%）
		<p>※郵送調査については2018年7月豪雨による被災箇所を除いた。</p>
費用	事業費	171百万円
	維持管理費	25百万円
	総費用	196百万円
	費用便益比 (B/C)	1.8
	その他留意点等	

吉井川総合水系環境整備事業（水辺整備） 田原箇所水辺整備

CVM 本調査結果

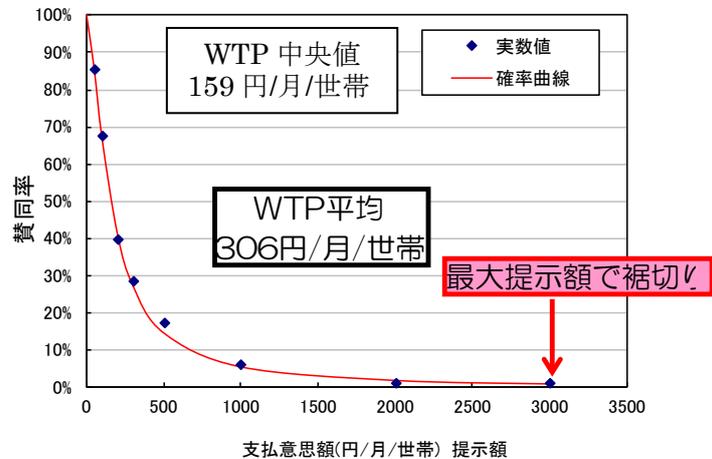
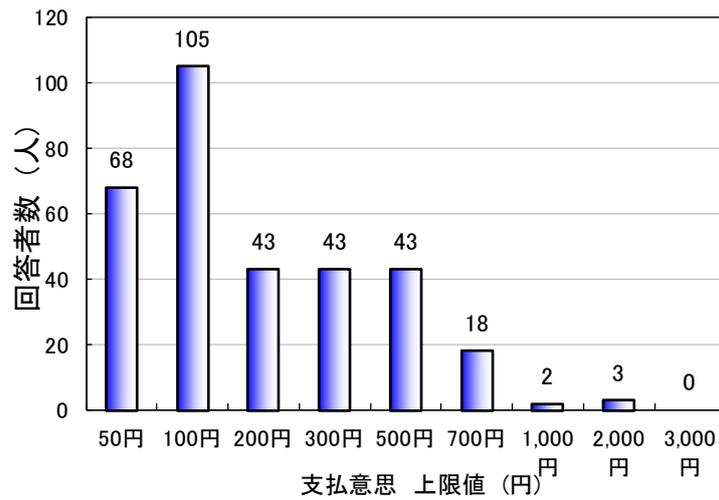
【事業全体】

1. アンケート集計数

	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答	
	2,113	819	38.8%	381	46.5%	287	162

2. WTP 算定結果

金額(円)		賛成(人)	累計(人)
0	すべて反対	57	381
50	1月に50円(年間600円)ならば、	68	324
100	2月に100円(年間1,200円)ならば、	105	256
200	3月に200円(年間2,400円)ならば、	43	151
300	4月に300円(年間3,600円)ならば、	43	108
500	5月に500円(年間6,000円)ならば、	43	65
1,000	6月に700円(年間8,400円)ならば、	18	22
2,000	7月に1,000円(年間12,000円)ならば、	1	4
3,000	8月に2,000円(年間24,000円)ならば、	3	3



3. 便益・費用算定結果

(百万円)	B(百万円)	百万円)
20.6	357	196

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$=306 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 5,609 \text{ 世帯} = 20.6 \text{ 百万円}$$

よしい たわら
「吉井川（田原箇所）における水辺整備」に関する
アンケートにご協力をお願いします。

平素は、吉井川の河川事業にご協力いただき、ありがとうございます。

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所では「吉井川（田原箇所）における水辺整備」について、このたび、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。

このアンケートは、吉井川周辺にお住まいの方にお願ひしております。

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

国土交通省 中国地方整備局
岡山河川事務所

■ご記入にあたって

- このアンケートは、インターネット（9月5日配信）または郵送により、無作為に対象者を抽出し、お送りしております。既に同じアンケートにお答えになった方は、ご回答いただく必要はありません。
- このアンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- お答えは調査票に直接記入してください。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに9月19日（水）までにお近くの郵便ポストにご投函下さるようお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

- このアンケートは、電話帳から無作為に抽出した、吉井川周辺にお住いの世帯にお送りしております。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることや、本調査の目的以外に使用することも決してありません。
- 郵送に使用しました個人情報については、本調査の目的以外には決して使用せず、アンケート送付後に適切に処分します。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所が実施しています。アンケート内容について不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 調査設計課 担当者：柴山・山本
電話：086-223-5187 FAX：086-234-2297
（お問い合わせは土・日・祝日を除く9時から17時にお願ひします。）

「^{よしい}吉井川（^{たわら}田原箇所）における水辺整備」に関するアンケート調査

はじめに、あなたと吉井川との関わりについて、お伺いします。

問1 あなたは、吉井川をご存知でしたか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- 1. よく知っている
- 2. ある程度は知っている
- 3. 名前は知っている
- 4. まったく知らない

問2 あなたは、吉井川に親しみを感じますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- 1. とても親しみを感じる
- 2. 親しみを感じる
- 3. 少しは親しみを感じる
- 4. 親しみを感じない

問3 あなたは、吉井川（^{たわら}田原箇所以外も含む）を訪れたことがありますか。
当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。
「8. その他」を選んだ場合、（ ）内に具体的にお書きください。

- 1. ほぼ毎日
- 2. 週1回程度
- 3. 月1回程度
- 4. 年1回程度
- 5. 年数回程度
- 6. 数年に1回程度
- 7. 訪れたことはない
- 8. その他（ ）

※問3で「7. 訪れたことはない」を選択した方は、問5へ進んで下さい。

問4 問3で「7. 訪れたことはない」以外を回答した方にお伺いします。
吉井川を訪れた目的は何ですか。
当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。（複数回答可）
「10. その他」を選んだ場合、（ ）内に具体的にお書きください。

- 1. 散歩やジョギング
- 2. 観光・ドライブ
- 3. サイクリング
- 4. 釣りや水遊び
- 5. カヌーなどの利用
- 6. イベント
- 7. スポーツ
- 8. 自然観察、環境・体験学習等
- 9. 通勤、通学、買い物などの通り道
- 10. その他（ ）

問5 あなたのお宅から吉井川まで行くとした場合、どんな交通手段を利用しますか。また、所要時間はおよそどのくらいですか。それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。「5. その他」を選んだ場合、()内に具体的にお書きください。

交通手段		所要時間	
1. 車・バイク 2. バス・鉄道 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他 ()	を利用して	1. 10分未満 2. 10分～30分 3. 30分～1時間 4. 1時間以上	くらい

問6 あなたは今の吉井川のことをどう思いますか。
 1)～6)それぞれについて、当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

		どちらとも 言えない		
1) 河川の利用しやすさ	しづらい	1 2 3 4 5		しやすい
2) 水のきれいさ	汚れている			きれい
3) 水への親しみやすさ	親しみづらい			親しみやすい
4) 景観のよさ	景観がわるい			景観がよい
5) 施設の充実度	充実していない			充実している
6) 動植物の生育しやすさ	生育しにくい			生育しやすい

よしい たわら
 「吉井川（田原箇所）における水辺整備」について、お伺いします。
 別添用紙：【事業説明資料】をご覧くださいの上で、ご回答下さい。

【事業説明資料】よしい たわら 吉井川（田原箇所）の水辺整備事業について

田原箇所周辺には、サイクリングロードや桜つみみや県内最大級のグランドゴルフ場が整備されており、花見やスポーツ、和文字焼きまつり、環境学習等で利用されています。更に、水辺に親水護岸や河川管理用通路、芝生広場等を整備することで、多目的な利用を促進します。

【整備前】
 整備箇所の状況
 雑草・雑木が繁茂
 河川敷から水辺へ移動できない
 河川敷から水辺に近づきにくい
 河川敷を有効に利用することができません。
 河川敷から水辺へ移動できる施設が整備されていないため、安全に水辺に近づくことができません。

【整備後（イメージ）】
 河川管理用通路
 親水護岸
 芝生広場
 水辺に近づきやすくなり、安全に水辺の利用ができる
 カヌーなどの水面利用
 環境学習などの利用
 水辺に近づきやすい親水護岸や河川管理用通路等の整備を行います。
 多目的に利用できる芝生広場等の整備を行います。

期待される事業の効果

- 親水護岸等の整備により、カヌーなどの水面利用が促進されます。
- 芝生広場の整備により、環境学習等の多目的な利用を促進されます。
- 河川管理用通路等の整備により、既設のグランドや桜つみぎ等と一体的な利用が図られます。

※本整備は洪水対策のための整備ではありません。

問7 あなたは、吉井川（田原箇所）において、水辺整備が行われることをご存知でしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問8 あなたは、現在の吉井川（田原箇所）が、【事業説明資料】に示すように、“河川敷等が利用される一方で、水辺が利用しにくい”状況であることをご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問9 「現状」と「整備後」のイメージ（事業説明資料参照）を見比べて、あなたはこの「吉井川（田原箇所）における水辺整備」が必要だと思いませんか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要ではないと思う

ここからは、**仮定の質問**です。
以下の説明文をよくお読みになったうえでお答えください。

○実際には、このような事業は税金によって実施しています。

○ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、**仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、**という場合を想像してお答えください。

【状況 A】

現状

- **雑草や雑木が繁茂**している箇所があり、河川敷を有効に利用することができていません。
- **河川敷から水辺へ移動できる施設が整備されていない**ため、安全に水辺に近づくことができません。

現状（計画箇所の状況）



【状況 B】

整備後

- 水面に近づきやすい親水護岸や河川管理用通路等の整備を行います。
- 多目的に利用できる芝生広場等の整備を行います。

整備後のイメージ



これらの取り組みを実施するのであれば、あなたは毎月いくらの負担金を支払ってもよいと思いますか。〈次のページに進んでください〉

※本整備は洪水対策のための整備ではありません。

問 10、問 11、問 12 は、事業の効果を評価するための仮定の質問であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。仮に、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

問 10 別添の事業説明資料にある「吉井川（田原箇所）における水辺整備」を行うために、負担金がいくらまでならば、事業に賛成されますか。

【状況 A】（現状）から【状況 B】（整備後）を実現するための負担金の額を具体的に示します。（1）から（8）それぞれの負担金額について、**状況 B がよい場合は「1.賛成する」、状況 A がよい場合「2.反対する」**どちらかの当てはまるものを 1 つ選び、番号を○で囲んで下さい。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の（1）から（8）全てについて「1. 賛成する」「2. 反対する」のどちらか当てはまる方をお選びください。

回答記入欄		
負担金の金額	回答欄	
	状況 B がよい （整備後）	状況 A がよい （現状）
（1）世帯あたり、毎月 50 円 （年間 600 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（2）世帯あたり、毎月 100 円 （年間 1,200 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（3）世帯あたり、毎月 200 円 （年間 2,400 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（4）世帯あたり、毎月 300 円 （年間 3,600 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（5）世帯あたり、毎月 500 円 （年間 6,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（6）世帯あたり、毎月 1,000 円 （年間 12,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（7）世帯あたり、毎月 2,000 円 （年間 24,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する
（8）世帯あたり、毎月 3,000 円 （年間 36,000 円）	①. 賛成する	②. 反対する

（1）から（8）で全てに「2.反対する」を回答した方は、**問 11** へ進んで下さい。
（1）から（8）で 1 つ以上「1.賛成する」を回答した方は、**問 12** へ進んで下さい。

問 11 問 10 で、全てに反対、すなわち、「毎月 50 円」でも支払わないとお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。 もっとも近いと思うものを 1 つ選び、番号を○で囲んでください。

その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ①. 事業が行われる方がよいとは思いますが、毎月 50 円（年間あたり 600 円）も支払う価値はないと思うから
- ②. たとえ支払いがなくても、この事業を行わない方がよいと思うから
- ③. 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- ④. 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- ⑤. これだけの情報では判断できない
- ⑥. その他 ()

問 12 問 10 で、1 つでも賛成、すなわち、毎月 50 円以上負担してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。 当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。（複数回答可）

また、その中でも一番の理由となった番号を、 に記入して下さい。
その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

- ①. 河川利用の安全性が向上するのはよいことだと思うから
- ②. 人が交流できる場となり、地域の活性化に役立つから
- ③. 洪水の心配がなくなるから
- ④. 景観がよくなるから
- ⑤. 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- ⑥. その他 ()

一番の理由・・・

番

これで仮定の質問は終わりです。引き続き、残りの質問にお答えください。

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問13 あなたの性別をお答えください。

1. 男性 2. 女性

問14 あなたの年齢をお答えください。

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

問15 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答えください。
その他の場合、() 内に具体的にお書きください。

1. 農業 2. 林業 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業
6. パート・アルバイト 7. 学生 8. 無職 9. その他 ()

問16 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

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

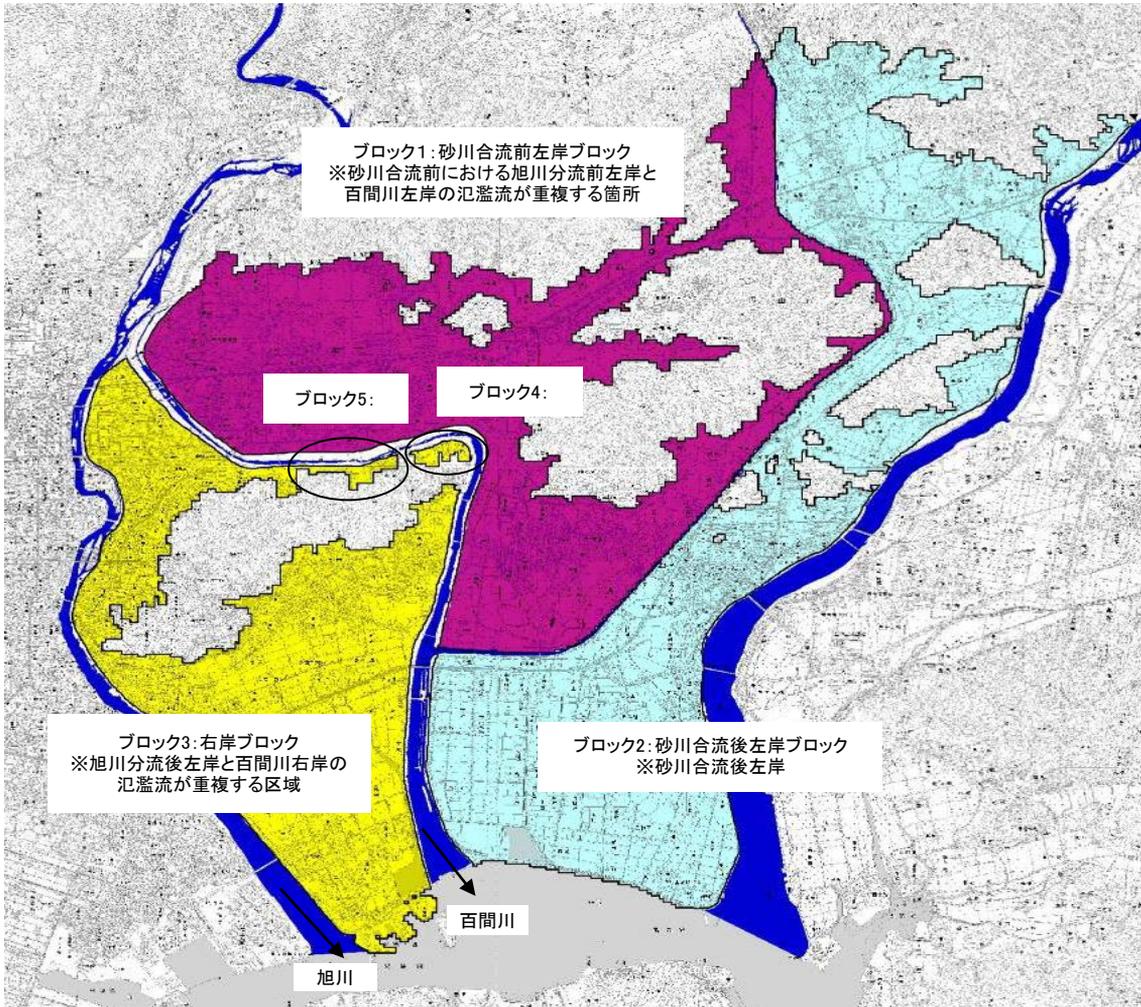
問17 最後に「吉井川よしい（田原たわら箇所）における水辺整備」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、9月19日(水)までに投函してください。

****ご協力ありがとうございました****

旭川特定構造物改築事業（百間川河口水門）

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕



ブロック名	一般資産等基礎数量									一般資産額						農作物資産			一般資産額等合計 (百万円)	備考	
	人口	一般世帯数	1～2階世帯	6階以上世帯	事業所従業員	農漁家	延床面積	水田面積	畑面積	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
	(人)	(世帯)	(世帯)	(世帯)	(人)	(世帯)	(m ²)	(km ²)	(km ²)	(百万円)	(百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)	(百万円)	(百万円)	(百万円)			(百万円)
ブロック1 (百間川砂川合流前左岸)	79,472	30,420	26,173	683	18,602	696	4,989,957	10.73714	1.37148	809,370	445,748	59,919	36,585	1,254	326	1,353,203	1,206	433	1,639	1,354,842	
ブロック2 (百間川砂川合流後左岸)	33,540	11,658	11,155	15	15,206	785	2,078,524	18.7102	0.9025	337,140	170,828	70,398	34,322	1,414	368	614,469	2,103	285	2,388	616,858	
ブロック3～5 (百間川右岸)	69,645	28,107	21,984	2,088	26,141	303	4,772,038	7.0843	0.0543	774,022	411,857	95,541	42,532	546	142	1,324,639	797	17	814	1,325,453	
合計	182,657	70,185	59,312	2,786	59,949	1,784	11,840,519	36.5316	2.3283	1,920,532	1,028,433	225,858	113,439	3,214	836	3,292,311	4,106	735	4,841	3,297,153	

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/20年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)					
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/30年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)					
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	839	301	429	106	2	1	1,678	144	5	149	2,840	84	34	64	98	42	0	224	4,891	
ブロック3	11,767	10,169	7,792	2,383	33	12	32,156	198	0	198	54,472	1,389	487	832	1,319	642	0	3,350	90,176	
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	12,606	10,470	8,221	2,489	35	13	33,834	342	5	347	57,312	1,473	521	896	1,417	684	0	3,574	95,067	

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/50年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	5,278	6,033	3,144	1,196	94	36	15,781	353	17	370	26,733	488	217	341	558	292	0	1,338	44,222
ブロック3	18,151	17,685	11,140	3,532	47	18	50,573	232	0	232	85,672	1,838	771	1,254	2,025	970	0	4,833	141,310
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	23,429	23,718	14,284	4,728	141	54	66,354	585	17	602	112,405	2,326	988	1,595	2,583	1,262	0	6,171	185,532

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/80年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	31,275	23,029	5,285	1,804	30	11	61,434	122	2	124	104,070	1,431	1,309	2,240	3,549	842	0	5,822	171,450
ブロック2	6,435	7,571	3,953	1,539	107	42	19,647	374	18	392	33,281	579	271	403	674	368	0	1,621	54,941
ブロック3	22,317	22,858	13,417	4,387	55	21	63,055	242	0	242	106,816	2,115	944	1,473	2,417	1,191	0	5,723	175,836
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	60,027	53,458	22,655	7,730	192	74	144,136	738	20	758	244,167	4,125	2,524	4,116	6,640	2,401	0	13,166	402,227

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/100年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	37,374	30,023	6,606	2,268	41	15	76,327	146	2	148	129,296	1,677	1,560	2,621	4,181	1,020	0	6,878	212,649
ブロック2	7,317	8,473	4,395	1,746	115	46	22,092	381	19	400	37,422	624	304	431	735	416	0	1,775	61,689
ブロック3	24,366	25,476	14,499	4,795	59	23	69,218	245	0	245	117,255	2,249	1,035	1,582	2,617	1,305	0	6,171	192,889
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	69,057	63,972	25,500	8,809	215	84	167,637	772	21	793	283,973	4,550	2,899	4,634	7,533	2,741	0	14,824	467,227

様式-3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/150年【河口水門現況】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	46,485	42,692	8,760	3,060	60	22	101,079	182	3	185	171,226	2,034	1,981	3,193	5,174	1,319	0	8,527	281,017
ブロック2	9,001	10,105	5,333	2,179	127	51	26,796	389	20	409	45,393	729	370	492	862	523	0	2,114	74,712
ブロック3	28,454	31,346	16,395	5,589	66	26	81,876	255	0	255	138,698	2,497	1,229	1,797	3,026	1,537	0	7,060	227,889
ブロック4	657	328	74	67	1	0	1,127	0	0	0	1,909	13	11	9	20	5	0	38	3,074
ブロック5	222	271	19	3	0	0	515	4	2	6	874	6	11	8	19	5	0	30	1,425
合計	84,819	84,742	30,581	10,898	254	99	211,393	830	25	855	358,100	5,279	3,602	5,499	9,101	3,389	0	17,769	588,117

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/20年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/30年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/50年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/80年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	31,275	23,029	5,285	1,804	30	11	61,434	122	2	124	104,070	1,431	1,309	2,240	3,549	842	0	5,822	171,450
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	13,059	11,609	3,299	825	11	4	28,807	11	0	11	48,799	943	633	1,069	1,702	535	0	3,180	80,797
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	44,334	34,638	8,584	2,629	41	15	90,241	133	2	135	152,869	2,374	1,942	3,309	5,251	1,377	0	9,002	252,247

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/100年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	37,374	30,023	6,606	2,268	41	15	76,327	146	2	148	129,296	1,677	1,560	2,621	4,181	1,020	0	6,878	212,649
ブロック2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック3	17,818	16,181	5,351	1,250	14	5	40,619	33	0	33	68,809	1,388	875	1,451	2,326	799	0	4,513	113,974
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	55,192	46,204	11,957	3,518	55	20	116,946	179	2	181	198,105	3,065	2,435	4,072	6,507	1,819	0	11,391	326,623

様式－3 被害額

水系名： 旭川 河川名： 百間川 流量規模： 1/150年【河口水門増築後】

ブロック名	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額						合計 (百万円)	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稻 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用			事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)	小計 (百万円)				
ブロック1	46,485	42,692	8,760	3,060	60	22	101,079	182	3	185	171,226	2,034	1,981	3,193	5,174	1,319	0	8,527	281,017
ブロック2	1,179	510	575	154	6	2	2,426	172	6	178	4,111	113	45	85	130	56	0	299	7,014
ブロック3	24,695	25,170	8,703	2,048	19	7	60,642	81	0	81	102,727	1,981	1,271	1,944	3,215	1,231	0	6,427	169,877
ブロック4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック5	218	267	19	3	0	0	507	4	2	6	859	6	11	8	19	5	0	30	1,402
合計	72,577	68,639	18,057	5,265	85	31	164,654	439	11	450	278,923	4,134	3,308	5,230	8,538	2,611	0	15,283	459,310

確率規模	年平均 超過確率	被害額			区間平均 被害額④	区間確率⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
1/20	0.0500	0	0	0					
					47,534	0.0167	794	794	
1/30	0.0333	95,067	0	95,067	140,300	0.0133	1,866	2,660	
1/50	0.0200	185,532	0	185,532	167,756	0.0075	1,258	3,918	
1/80	0.0125	402,227	252,247	149,980	145,292	0.0025	363	4,281	
1/100	0.0100	467,227	326,623	140,604	134,706	0.0033	445	4,726	
1/150	0.0067	588,117	459,310	128,807					

様式-5 費用対便益

水系名：旭川水系

河川名：百間川

(単位：百万円)

年次	t	現在価値換算率						便益				費用				費用 便益費 B/C	純現在 価値 B-C	
		社会的割引率 1/(1+0.04) ^t	デフレーター		デフレーター		便益①		残存 価値②	計①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			治水事業費(河川)	総合物価		便益	現在価値	費用			現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
H 13	-17	1.948	96.70	1.089	0.887	1.082					515	1,093			515	1,093		
H 14	-16	1.873	95.20	1.106	0.899	1.068					905	1,874			905	1,874		
H 15	-15	1.801	95.20	1.106	0.914	1.050					1,020	2,032			1,020	2,032		
H 16	-14	1.732	95.30	1.105	0.924	1.039					1,050	2,010			1,050	2,010		
H 17	-13	1.665	96.00	1.097	0.935	1.027					1,074	1,962			1,074	1,962		
H 18	-12	1.601	96.90	1.087	0.943	1.018					904	1,572			904	1,572		
H 19	-11	1.539	98.50	1.069	0.950	1.011					892	1,468			892	1,468		
H 20	-10	1.480	101.20	1.041	0.959	1.001					770	1,186			770	1,186		
H 21	-9	1.423	98.30	1.071	0.964	0.996					1,242	1,893			1,242	1,893		
H 22	-8	1.369	98.40	1.070	0.983	0.977					1,860	2,724			1,860	2,724		
H 23	-7	1.316	100.00	1.053	1.000	0.960					673	932			673	932		
H 24	-6	1.265	99.10	1.063	1.008	0.952					645	867			645	867		
H 25	-5	1.217	101.20	1.041	1.011	0.950					1,036	1,312			1,036	1,312		
H 26	-4	1.170	104.40	1.009	0.994	0.966	4,726	5,340		5,340			14	17	14	17		
H 27	-3	1.125	104.70	1.006	0.973	0.987	4,726	5,246		5,246			14	16	14	16		
H 28	-2	1.082	105.30	1.000	0.970	0.990	4,726	5,061		5,061			14	15	14	15		
H 29	-1	1.040	105.30	1.000	0.960	1.000	4,726	4,915		4,915			14	15	14	15		
H 30	0	1.000	105.30	1.000	0.960	1.000	4,726	4,726		4,726			14	14	14	14		
H 31	1	0.962					4,726	4,546		4,546			14	14	14	14		
H 32	2	0.925					4,726	4,372		4,372			14	13	14	13		
H 33	3	0.889					4,726	4,201		4,201			14	13	14	13		
H 34	4	0.855					4,726	4,041		4,041			14	12	14	12		
H 35	5	0.822					4,726	3,885		3,885			14	12	14	12		
H 36	6	0.790					4,726	3,734		3,734			14	11	14	11		
H 37	7	0.760					4,726	3,592		3,592			14	11	14	11		
H 38	8	0.731					4,726	3,455		3,455			14	10	14	10		
H 39	9	0.703					4,726	3,322		3,322			14	10	14	10		
H 40	10	0.676					4,726	3,195		3,195			158	107	158	107		
H 41	11	0.650					4,726	3,072		3,072			14	9	14	9		
H 42	12	0.625					4,726	2,954		2,954			14	9	14	9		
H 43	13	0.601					4,726	2,840		2,840			14	9	14	9		
H 44	14	0.577					4,726	2,727		2,727			14	8	14	8		
H 45	15	0.555					4,726	2,623		2,623			28	16	28	16		
H 46	16	0.534					4,726	2,524		2,524			28	15	28	15		
H 47	17	0.513					4,726	2,424		2,424			28	14	28	14		
H 48	18	0.494					4,726	2,335		2,335			14	7	14	7		
H 49	19	0.475					4,726	2,245		2,245			14	7	14	7		
H 50	20	0.456					4,726	2,155		2,155			139	64	139	64		
H 51	21	0.439					4,726	2,075		2,075			14	6	14	6		
H 52	22	0.422					4,726	1,994		1,994			14	6	14	6		
H 53	23	0.406					4,726	1,919		1,919			14	6	14	6		
H 54	24	0.390					4,726	1,843		1,843			14	6	14	6		
H 55	25	0.375					4,726	1,772		1,772			181	68	181	68		
H 56	26	0.361					4,726	1,706		1,706			14	5	14	5		
H 57	27	0.347					4,726	1,640		1,640			14	5	14	5		
H 58	28	0.333					4,726	1,574		1,574			14	5	14	5		
H 59	29	0.321					4,726	1,517		1,517			14	5	14	5		
H 60	30	0.308					4,726	1,456		1,456			93	29	93	29		
H 61	31	0.296					4,726	1,399		1,399			93	28	93	28		
H 62	32	0.285					4,726	1,347		1,347			93	27	93	27		
H 63	33	0.274					4,726	1,295		1,295			14	4	14	4		
H 64	34	0.264					4,726	1,248		1,248			14	4	14	4		
H 65	35	0.253					4,726	1,196		1,196			28	7	28	7		
H 66	36	0.244					4,726	1,153		1,153			28	7	28	7		
H 67	37	0.234					4,726	1,106		1,106			28	7	28	7		
H 68	38	0.225					4,726	1,063		1,063			14	3	14	3		
H 69	39	0.217					4,726	1,026		1,026			14	3	14	3		
H 70	40	0.208					4,726	983		983			158	33	158	33		
H 71	41	0.200					4,726	945		945			14	3	14	3		
H 72	42	0.193					4,726	912		912			14	3	14	3		
H 73	43	0.185					4,726	874		874			14	3	14	3		
H 74	44	0.178					4,726	841		841			14	3	14	3		
H 75	45	0.171					4,726	808		808			139	24	139	24		
合計							236,300	123,222	128	123,350	12,584	20,925	1,739	748	14,323	21,673	5.7	101,677

様式-6 事業費の内訳書

事業名 旭川特定構造物改築事業

評価年度 H30 事後評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額	備考	
工事費			式		9,355		
	本工事費		式	1	9,355		
		水門本體工	式		1	1,901	
		防潮堤工	m		87	1,226	
		橋梁工	式		1	210	
		電気設備工	式		1	2,653	
		建築工	式		1	171	
		その他	式		1	3,195	
用地費及び補償費			式	1	550		
	用地費		式	1			
	補償費		式	1			
間接経費等			式	1	3,194		
事業費 計			式	1	13,099		

※消費税込