資料 ３

【河川事業】費用便益分析資料

○仙台湾南部海岸 直轄海岸保全施設整備事業
○赤川水系直轄砂防事業

令和４年２月１０日

国土交通省　東北地方整備局

目　　次

１．仙台湾南部海岸 直轄海岸保全施設整備事業　　Ｐ １

２．赤川水系直轄砂防事業　　Ｐ３０

３．意見照会にかかる県知事の回答　　Ｐ５１

１．仙台湾南部海岸

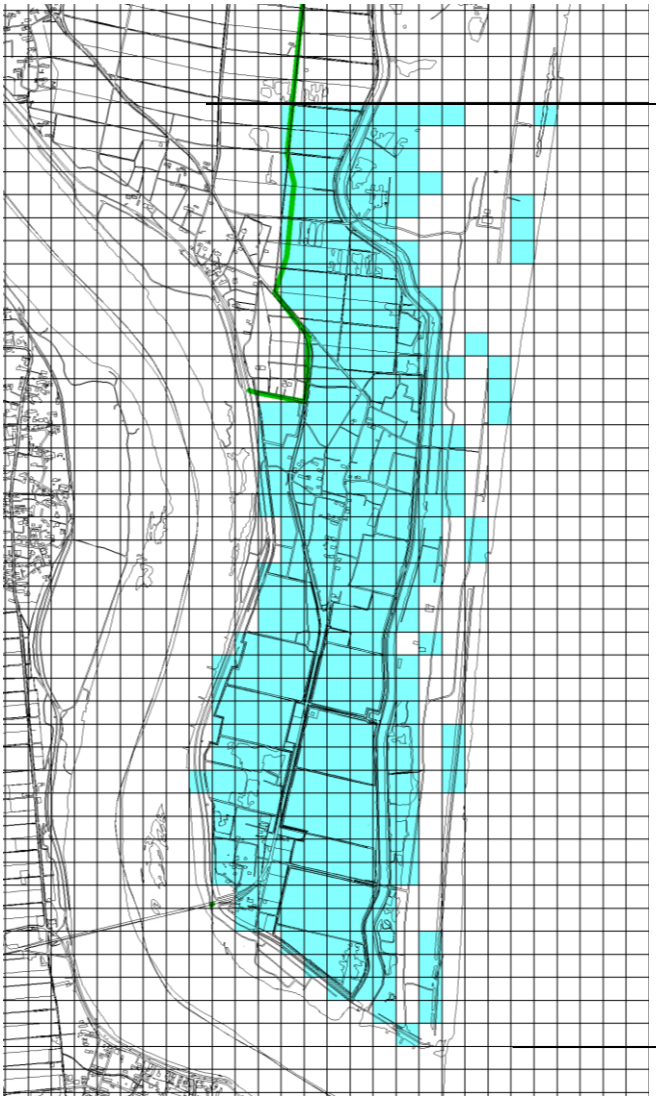
直轄海岸保全施設整備事業

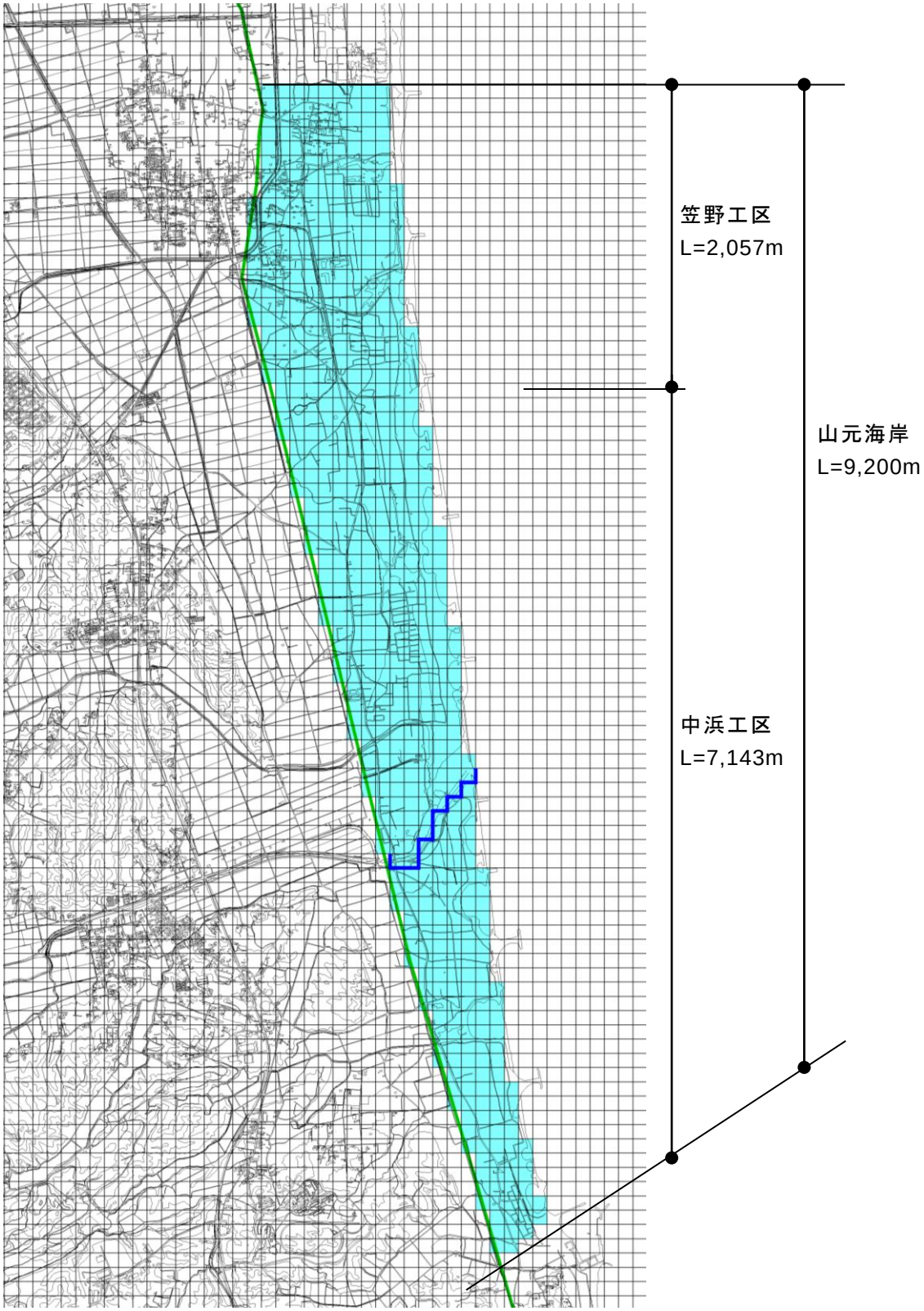
【費用便益分析資料】

○事業箇所位置図


青森県
秋田県
岩手県
山形県
宮城県
仙台湾
南部海岸
福島県
宮城県
石巻市
松島町
牡鹿
半島
仙台市
黒崎
三陸
南沿岸
太　平　洋
名取川
名取市
岩沼市
岩沼海岸
蒲崎海岸
4.7km
亘理町
阿武隈川
直轄区間
13.9km
笠野海岸
山元町
中浜海岸
山元海岸
9.2km
仙台湾
南部海岸
仙台湾沿岸
新地町
相馬市
N
茶屋ヶ岬
福島県
福島沿岸

○ 浸水ブロック分割図




笠野工区
L=2,057m
山元海岸
L=9,200m
中浜工区
L=7,143m

○費用対効果分析の様式集

様式-1　　便益一覧表

●侵食被害

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量									一般資産等被害額								年平均被害額	備考
		家屋	農漁家	事業所	宅地	農地	林地	道路	砂浜	堤防	家屋+農漁家+事業所	宅地	農地	林地	道路	砂浜	その他※	合計		
	千㎡	戸	戸	戸	千㎡	千㎡	千㎡	千㎡	千㎡	km	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
仙台湾南部海岸	196	0	0	0	0	0	0	0	195	0.0	0	0	0	0	0	109	0	109	11	0年後～10年後
	196	0	0	0	0	0	0	0	196	3.8	0	0	0	0	0	109	17,579	17,688	1,769	10年後～20年後
	196	0	0	0	0	0	5	0	191	6.5	0	0	0	1	0	106	33,281	33,388	3,339	20年後～30年後
	196	0	0	0	0	0	28	0	168	2.2	0	0	0	7	0	93	14,640	14,740	1,474	30年後～40年後
	196	0	0	0	0	0	92	0	104	0.3	0	0	0	25	0	58	3,085	3,168	317	40年後～50年後

様式-1　　便益一覧表

●浸水被害　　0年後

・資産データ　　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	78	0	0	0	0	0	0.0	50	17	0	0	0	0	0	0	0	61	89	150	150	1/2確率年
	78	0	0	0	0	0	0.0	50	17	0	0	0	0	0	0	0	62	150	212	212	1/5確率年
	118	0	0	2	2	0	0.0	55	47	0	0	0	0	0	0	0	67	286	353	353	1/10確率年
	177	0	0	3	3	0	0.0	94	58	0	0	0	0	0	0	0	116	389	504	505	1/20確率年
	222	3	1	4	4	0	0.0	96	95	0	0	0	0	0	0	1	119	559	677	678	1/30確率年

・被害データ　0年後　　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	0	0	0	0	0	0	0	63	88	151	454	272	5	881	1/2確率年
	0	0	0	0	0	0	0	65	148	212	636	382	6	1,236	1/5確率年
	0	0	0	0	0	0	0	70	282	352	1,057	634	11	2,054	1/10確率年
	0	0	0	0	0	0	0	120	383	503	1,510	907	15	2,936	1/20確率年
	0	0	0	0	0	0	1	123	551	674	2,023	1,215	20	3,933	1/30確率年

様式-1　　便益一覧表

●浸水被害　　10年後

・資産データ　　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	106	0	0	2	2	0	0.0	52	39	0	0	0	0	0	0	0	64	336	400	400	1/2確率年
	118	0	0	2	2	0	0.0	55	47	0	0	0	0	0	0	0	68	406	474	474	1/5確率年
	174	3	1	3	3	0	0.0	58	89	2	0	0	0	0	0	3	72	777	849	852	1/10確率年
	262	3	1	4	4	0	0.0	99	126	3	0	0	0	0	0	4	122	1,095	1,217	1,221	1/20確率年
	273	3	1	6	6	0	0.0	99	132	3	0	0	0	0	0	4	123	1,147	1,270	1,274	1/30確率年

様式-1　　便益一覧表

●浸水被害　　10年後

・被害データ　　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	0	0	0	0	0	0	0	67	331	398	1,194	717	12	2,320	1/2確率年
	0	0	0	0	0	0	0	71	401	471	1,414	849	14	2,749	1/5確率年
	2	0	0	0	0	0	3	75	767	842	2,525	1,520	25	4,915	1/10確率年
	3	0	0	0	0	0	4	127	1,080	1,207	3,622	2,180	36	7,049	1/20確率年
	3	0	0	0	0	0	4	128	1,131	1,260	3,779	2,275	38	7,355	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　20年後

・資産データ　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	683	64	20	55	55	2	0.6	180	316	273	145	26	36	0	1	482	222	2,748	2,970	3,452	1/2確率年
	697	64	20	55	55	2	0.6	180	320	297	148	30	37	0	1	514	222	2,786	3,008	3,522	1/5確率年
	708	64	20	55	55	2	0.6	181	324	328	165	31	38	1	1	564	222	2,819	3,041	3,605	1/10確率年
	726	64	20	56	56	2	0.6	196	325	341	165	31	38	1	1	577	242	2,820	3,061	3,638	1/20確率年
	733	64	20	56	56	2	0.6	197	326	382	185	42	48	1	1	660	242	2,828	3,071	3,731	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　20年後

・被害データ　20年後　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	283	142	14	29	1	1	470	232	2,711	2,942	8,826	6,142	102	18,482	1/2確率年
	308	146	17	30	1	1	503	232	2,748	2,979	8,938	6,268	104	18,792	1/5確率年
	340	164	18	31	1	1	555	232	2,780	3,012	9,037	6,421	107	19,133	1/10確率年
	353	164	19	31	1	1	568	252	2,781	3,033	9,100	6,483	108	19,292	1/20確率年
	396	183	26	39	1	1	647	253	2,789	3,042	9,127	6,641	111	19,568	1/30確率年

●浸水被害　30年後

・資産データ　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	815	72	23	117	117	5	0.6	256	327	347	173	40	42	1	2	606	317	2,823	3,140	3,746	1/2確率年
	830	82	26	132	132	8	0.6	261	328	393	197	53	54	1	2	699	323	2,832	3,155	3,854	1/5確率年
	849	87	28	133	133	10	0.6	265	335	445	228	67	70	2	2	814	328	2,886	3,214	4,028	1/10確率年
	869	104	33	141	141	15	0.7	270	337	460	242	77	75	2	2	858	334	2,905	3,238	4,096	1/20確率年
	886	106	34	166	166	16	0.7	271	337	516	256	96	89	3	4	964	335	2,910	3,245	4,209	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　30年後

・被害データ　30年後　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	359	172	26	34	1	2	595	330	2,784	3,115	9,344	6,677	111	19,841	1/2確率年
	407	195	35	44	2	2	684	336	2,793	3,130	9,389	6,864	114	20,180	1/5確率年
	461	225	39	56	2	3	786	341	2,847	3,188	9,564	7,153	119	20,810	1/10確率年
	476	239	48	61	2	3	828	347	2,865	3,212	9,636	7,273	121	21,070	1/20確率年
	534	253	62	72	3	4	929	349	2,870	3,219	9,657	7,465	124	21,394	1/30確率年

●浸水被害　40年後

・資産データ　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	860	106	34	166	166	16	0.7	270	335	456	244	94	88	2	4	889	335	2,886	3,221	4,110	1/2確率年
	894	108	34	168	168	16	0.7	274	337	533	292	114	96	4	8	1,047	339	2,910	3,249	4,296	1/5確率年
	903	108	34	173	173	16	0.7	274	337	563	304	119	99	5	9	1,100	340	2,910	3,250	4,350	1/10確率年
	929	108	34	173	173	16	0.7	275	338	647	345	148	118	6	12	1,277	340	2,918	3,258	4,535	1/20確率年
	945	108	34	177	177	16	0.7	276	338	763	377	213	154	8	13	1,528	342	2,918	3,260	4,788	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　40年後

・被害データ　40年後　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	472	241	61	71	3	4	852	348	2,847	3,195	9,585	7,284	121	21,038	1/2確率年
	552	286	79	78	5	9	1,007	353	2,870	3,223	9,669	7,615	127	21,641	1/5確率年
	584	298	83	80	6	10	1,061	353	2,870	3,224	9,671	7,712	129	21,796	1/10確率年
	670	342	108	96	7	14	1,237	354	2,878	3,232	9,695	8,043	134	22,341	1/20確率年
	790	373	160	124	9	14	1,471	356	2,878	3,234	9,701	8,468	141	23,014	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　50年後

・資産データ　国勢調査年：平成27年

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額							農作物資産額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	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	水稲	畑作物	小計		
												償却	在庫	償却	在庫						
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
仙台湾南部海岸	880	106	34	168	168	16	0.7	273	337	470	264	107	92	3	4	940	338	2,905	3,243	4,183	1/2確率年
	903	108	34	173	173	16	0.7	274	337	563	304	119	99	5	9	1,100	340	2,910	3,250	4,350	1/5確率年
	929	108	34	173	173	16	0.7	275	338	727	358	153	130	7	12	1,388	340	2,918	3,258	4,646	1/10確率年
	945	108	34	177	177	16	0.7	276	338	763	377	213	154	8	13	1,528	342	2,918	3,260	4,788	1/20確率年
	954	108	34	178	178	16	0.7	278	338	768	387	250	158	9	13	1,585	344	2,918	3,262	4,846	1/30確率年

様式-1　便益一覧表

●浸水被害　50年後

・被害データ　50年後　（百万円）

海岸名	一般資産額							農作物資産額			農地資産被害額	公共土木施設被害額	公益事業等被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計					
			償却	在庫	償却	在庫									
仙台湾南部海岸	487	260	72	74	3	5	902	352	2,865	3,217	9,650	7,413	124	21,306	1/2確率年
	584	298	83	80	6	10	1,061	353	2,870	3,224	9,671	7,712	129	21,796	1/5確率年
	753	354	109	105	7	14	1,343	354	2,878	3,232	9,695	8,234	137	22,641	1/10確率年
	790	373	160	124	9	14	1,471	356	2,878	3,234	9,701	8,468	141	23,014	1/20確率年
	795	382	196	128	10	15	1,525	358	2,878	3,235	9,706	8,569	143	23,178	1/30確率年

○年平均被害軽減額

●仙台湾南部海岸

侵食0年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	881	441	220
1/5	0.3000	1,236	1,059	318
1/10	0.1000	2,054	1,645	164
1/20	0.0500	2,936	2,495	125
1/30	0.0167	3,933	3,435	57
年平均被害軽減額				885

侵食10年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,320	1,160	580
1/5	0.3000	2,749	2,535	760
1/10	0.1000	4,915	3,832	383
1/20	0.0500	7,049	5,982	299
1/30	0.0167	7,355	7,202	120
年平均被害軽減額				2,143

侵食20年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	18,482	9,241	4,621
1/5	0.3000	18,792	18,637	5,591
1/10	0.1000	19,133	18,963	1,896
1/20	0.0500	19,292	19,212	961
1/30	0.0167	19,568	19,430	324
年平均被害軽減額				13,393

侵食30年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	19,841	9,921	4,960
1/5	0.3000	20,180	20,011	6,003
1/10	0.1000	20,810	20,495	2,049
1/20	0.0500	21,070	20,940	1,047
1/30	0.0167	21,394	21,232	355
年平均被害軽減額				14,415

侵食40年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	21,038	10,519	5,259
1/5	0.3000	21,641	21,339	6,402
1/10	0.1000	21,796	21,718	2,172
1/20	0.0500	22,341	22,068	1,103
1/30	0.0167	23,014	22,678	379
年平均被害軽減額				15,315

侵食50年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	21,306	10,653	5,326
1/5	0.3000	21,796	21,551	6,465
1/10	0.1000	22,641	22,218	2,222
1/20	0.0500	23,014	22,828	1,141
1/30	0.0167	23,178	23,096	386
年平均被害軽減額				15,541

●蒲崎工区

侵食0年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	316	158	79
1/5	0.3000	316	316	95
1/10	0.1000	316	316	32
1/20	0.0500	587	451	23
1/30	0.0167	587	587	10
年平均被害軽減額				238

侵食10年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	316	158	79
1/5	0.3000	316	316	95
1/10	0.1000	316	316	32
1/20	0.0500	587	451	23
1/30	0.0167	587	587	10
年平均被害軽減額				238

侵食20年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	962	481	240
1/5	0.3000	962	962	289
1/10	0.1000	962	962	96
1/20	0.0500	1,083	1,022	51
1/30	0.0167	1,083	1,083	18
年平均被害軽減額				694

侵食30年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	1,630	815	407
1/5	0.3000	1,694	1,662	499
1/10	0.1000	1,746	1,720	172
1/20	0.0500	1,835	1,791	90
1/30	0.0167	1,975	1,905	32
年平均被害軽減額				1,199

侵食40年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	1,975	987	494
1/5	0.3000	2,221	2,098	629
1/10	0.1000	2,291	2,256	226
1/20	0.0500	2,496	2,394	120
1/30	0.0167	2,742	2,619	44
年平均被害軽減額				1,512

侵食50年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,071	1,035	518
1/5	0.3000	2,291	2,181	654
1/10	0.1000	2,496	2,394	239
1/20	0.0500	2,742	2,619	131
1/30	0.0167	2,906	2,824	47
年平均被害軽減額				1,590

●笠野工区

侵食0年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	50	25	13
1/5	0.3000	158	104	31
1/10	0.1000	397	278	28
1/20	0.0500	397	397	20
1/30	0.0167	609	503	8
年平均被害軽減額				100

侵食10年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	609	305	152
1/5	0.3000	609	609	183
1/10	0.1000	1,183	896	90
1/20	0.0500	1,641	1,412	71
1/30	0.0167	1,641	1,641	27
年平均被害軽減額				523

侵食20年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	7,017	3,508	1,754
1/5	0.3000	7,209	7,113	2,134
1/10	0.1000	7,424	7,317	732
1/20	0.0500	7,424	7,424	371
1/30	0.0167	7,645	7,535	126
年平均被害軽減額				5,117

侵食30年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	7,424	3,712	1,856
1/5	0.3000	7,645	7,535	2,260
1/10	0.1000	8,070	7,857	786
1/20	0.0500	8,234	8,152	408
1/30	0.0167	8,419	8,327	139
年平均被害軽減額				5,449

侵食40年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	8,070	4,035	2,017
1/5	0.3000	8,419	8,244	2,473
1/10	0.1000	8,454	8,436	844
1/20	0.0500	8,764	8,609	430
1/30	0.0167	9,185	8,975	150
年平均被害軽減額				5,915

侵食50年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	8,234	4,117	2,059
1/5	0.3000	8,454	8,344	2,503
1/10	0.1000	9,058	8,756	876
1/20	0.0500	9,185	9,122	456
1/30	0.0167	9,185	9,185	153
年平均被害軽減額				6,047

●中浜工区北

侵食0年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	0	0	0
1/5	0.3000	246	123	37
1/10	0.1000	397	322	32
1/20	0.0500	397	397	20
1/30	0.0167	880	638	11
年平均被害軽減額				100

侵食10年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	880	440	220
1/5	0.3000	880	880	264
1/10	0.1000	1,861	1,370	137
1/20	0.0500	2,963	2,412	121
1/30	0.0167	2,963	2,963	49
年平均被害軽減額				791

侵食20年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	7,689	3,845	1,922
1/5	0.3000	7,781	7,735	2,321
1/10	0.1000	7,907	7,844	784
1/20	0.0500	7,907	7,907	395
1/30	0.0167	7,960	7,933	132
年平均被害軽減額				5,555

侵食30年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	7,907	3,954	1,977
1/5	0.3000	7,960	7,933	2,380
1/10	0.1000	8,113	8,037	804
1/20	0.0500	8,120	8,117	406
1/30	0.0167	8,120	8,120	136
年平均被害軽減額				5,702

侵食40年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	8,113	4,057	2,028
1/5	0.3000	8,120	8,117	2,435
1/10	0.1000	8,170	8,145	814
1/20	0.0500	8,200	8,185	409
1/30	0.0167	8,207	8,203	137
年平均被害軽減額				5,824

侵食50年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	8,120	4,060	2,030
1/5	0.3000	8,170	8,145	2,443
1/10	0.1000	8,207	8,188	819
1/20	0.0500	8,207	8,207	410
1/30	0.0167	8,207	8,207	137
年平均被害軽減額				5,840

●中浜工区南

侵食0年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	515	258	129
1/5	0.3000	515	515	155
1/10	0.1000	945	730	73
1/20	0.0500	1,556	1,250	63
1/30	0.0167	1,857	1,707	29
年平均被害軽減額				447

侵食10年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	515	258	129
1/5	0.3000	945	730	219
1/10	0.1000	1,556	1,250	125
1/20	0.0500	1,857	1,707	85
1/30	0.0167	2,163	2,010	34
年平均被害軽減額				592

侵食20年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,814	1,407	704
1/5	0.3000	2,840	2,827	848
1/10	0.1000	2,840	2,840	284
1/20	0.0500	2,877	2,859	143
1/30	0.0167	2,880	2,879	48
年平均被害軽減額				2,027

侵食30年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,881	1,440	720
1/5	0.3000	2,881	2,881	864
1/10	0.1000	2,881	2,881	288
1/20	0.0500	2,881	2,881	144
1/30	0.0167	2,881	2,881	48
年平均被害軽減額				2,064

侵食40年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,881	1,440	720
1/5	0.3000	2,881	2,881	864
1/10	0.1000	2,881	2,881	288
1/20	0.0500	2,881	2,881	144
1/30	0.0167	2,881	2,881	48
年平均被害軽減額				2,064

侵食50年後　（百万円）

確率年	年平均生起確率	浸水被害額	確率年の区間平均被害額	生起確率×区間平均被害額 区間平均被害軽減期待額
1				
1/2	0.5000	2,881	1,440	720
1/5	0.3000	2,881	2,881	864
1/10	0.1000	2,881	2,881	288
1/20	0.0500	2,881	2,881	144
1/30	0.0167	2,881	2,881	48
年平均被害軽減額				2,064

様式-2　全体事業【仙台湾南部海岸】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
	R2	-1									
	R3	0									
	R4	1									
	R5	2									
	R6	3									
	R7	4									
	R8	5									
	R9	6									
	R10	7									
	R11	8									
	R12	9									
	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19	3	1	462	219			465	221	
	R23	20	3	1	476	217			479	219	
	R24	21	3	1	491	215			494	217	
	R25	22	3	1	505	213			508	214	
	R26	23	3	1	520	211			523	212	
	R27	24	3	1	534	208			537	209	
	R28	25	3	1	548	206			551	207	
	R29	26	5	2	705	254			710	256	
	R30	27	5	2	762	264			767	266	
	R31	28	5	2	818	273			824	275	
	R32	29	216	69	1,004	322			1,221	391	
	R33	30	216	67	1,190	367			1,406	434	
	R34	31	216	64	1,376	408			1,592	472	
	R35	32	219	62	1,730	493			1,949	556	
	R36	33	219	60	1,985	544			2,204	604	
	R37	34	219	58	2,240	590			2,459	648	
	R38	35	219	56	2,495	632			2,714	688	
施設完了後の評価期間 50年	R39	36	830	202	3,405	830			4,235	1,032	
	R40	37	830	195	4,077	955			4,907	1,150	
	R41	38	830	187	4,749	1,070			5,579	1,257	
	R42	39	1,457	316	5,281	1,144			6,738	1,460	
	R43	40	1,457	303	5,814	1,211			7,270	1,514	
	R44	41	1,457	292	6,346	1,271			7,802	1,563	
	R45	42	1,791	345	7,286	1,403			9,077	1,748	
	R46	43	1,791	332	8,225	1,523			10,016	1,855	
	R47	44	1,791	319	9,165	1,632			10,956	1,951	
	R48	45	1,791	307	10,104	1,730			11,896	2,037	
	R49	46	1,954	322	10,663	1,755			12,618	2,077	
	R50	47	1,954	309	11,222	1,776			13,177	2,086	
	R51	48	1,954	297	11,782	1,793			13,736	2,090	
	R52	49	1,144	167	12,337	1,805			13,481	1,973	
	R53	50	1,144	161	12,892	1,814			14,036	1,975	
	R54	51	1,144	155	13,447	1,819			14,592	1,974	
	R55	52	1,224	159	13,541	1,762			14,765	1,921	
	R56	53	1,224	153	13,635	1,706			14,858	1,859	
	R57	54	1,224	147	13,728	1,651			14,952	1,798	
	R58	55	1,224	142	13,822	1,599			15,045	1,740	
	R59	56	2,469	275	13,933	1,549			16,402	1,824	
	R60	57	2,469	264	14,045	1,502			16,514	1,766	
	R61	58	2,469	254	14,157	1,456			16,626	1,709	
	R62	59	2,440	241	14,269	1,411			16,709	1,652	
	R63	60	2,440	232	14,380	1,367			16,821	1,599	
	R64	61	2,440	223	14,492	1,325			16,932	1,548	
	R65	62	2,254	198	14,601	1,283			16,855	1,481	
	R66	63	2,254	190	14,711	1,243			16,964	1,434	
	R67	64	2,254	183	14,820	1,204			17,074	1,387	
	R68	65	2,254	176	14,929	1,166			17,183	1,343	
	R69	66	1,337	100	14,986	1,126			16,323	1,226	
	R70	67	1,337	97	15,043	1,087			16,380	1,183	
	R71	68	1,337	93	15,099	1,049	3,256	235	19,693	1,377	
	R72	69	1,335	89	13,092	874			14,427	964	
	R73	70	1,335	86	13,148	844			14,484	930	
	R74	71	1,335	82	13,205	815			14,541	898	
	R75	72	1,107	66	13,251	787			14,358	853	
	R76	73	1,107	63	13,297	759			14,404	822	
	R77	74	1,107	61	13,343	732			14,450	793	
	R78	75	1,107	58	13,389	707	256	14	14,752	779	
	R79	76	314	16	7,352	373			7,665	389	
	R80	77	314	15	7,361	359			7,675	375	
	R81	78	314	15	7,370	346			7,684	361	
	R82	79	314	14	7,379	333			7,693	347	
	R83	80	314	14	7,389	321			7,702	334	
	R84	81	314	13	7,398	309	1,002	43	8,714	365	
	R85	82	312	13	1,566	63			1,878	75	
	R86	83	312	12	1,574	61			1,886	73	
	R87	84	312	12	1,582	59			1,893	70	
	R88	85	312	11	1,590	57	789	29	2,690	97	
合計			69,094	8,425	542,115	60,454	5,303	322	616,512	**69,201**	**1.30**

	年次	t	①建設費			②維持管理費		①+②合計	
			費用(名目)	費用(実質)	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21	762	943	2,150			943	2,150
	H13	-20	653	823	1,803			823	1,803
	H14	-19	881	1,124	2,368			1,124	2,368
	H15	-18	422	534	1,082			534	1,082
	H16	-17	1,435	1,805	3,517			1,805	3,517
	H17	-16	1,016	1,264	2,367			1,264	2,367
	H18	-15	1,156	1,422	2,561			1,422	2,561
	H19	-14	1,324	1,594	2,761			1,594	2,761
	H20	-13	828	966	1,609			966	1,609
	H21	-12	1,470	1,751	2,803			1,751	2,803
	H22	-11	847	1,005	1,548			1,005	1,548
	H23	-10	1,022	1,197	1,772			1,197	1,772
	H24	-9	1,145	1,347	1,918			1,347	1,918
	H25	-8	786	900	1,232			900	1,232
	H26	-7	679	746	982			746	982
	H27	-6	751	822	1,039			822	1,039
	H28	-5	751	815	991			815	991
	H29	-4	672	711	831			711	831
	H30	-3	619	633	713			633	713
	H31	-2	1,028	1,028	1,111			1,028	1,111
	R2	-1	1,041	1,041	1,082			1,041	1,082
	R3	0	1,041	1,041	1,041			1,041	1,041
	R4	1	845	845	812			845	812
	R5	2	845	845	781			845	781
	R6	3	845	845	751			845	751
	R7	4	845	845	722			845	722
	R8	5	845	845	694			845	694
	R9	6	845	845	668			845	668
	R10	7	845	845	642			845	642
	R11	8	845	845	617			845	617
	R12	9	845	845	593			845	593
	R13	10	845	845	571			845	571
	R14	11	845	845	549			845	549
	R15	12	845	845	528			845	528
	R16	13	845	845	507			845	507
	R17	14	845	845	488			845	488
	R18	15	845	845	469			845	469
	R19	16	845	845	451			845	451
	R20	17	845	845	434			845	434
	R21	18	845	845	417			845	417
	R22	19	845	845	401	7	3	851	404
	R23	20	845	845	385	7	3	851	389
	R24	21	845	845	371	7	3	851	374
	R25	22	843	843	356	7	3	850	359
	R26	23	843	843	342	7	3	850	345
	R27	24	843	843	329	7	3	850	332
	R28	25	845	845	317	7	3	852	319
	R29	26	845	845	305	11	4	855	308
	R30	27	845	845	293	11	4	855	297
	R31	28	845	845	282	11	4	855	285
	R32	29	845	845	271	11	3	855	274
	R33	30	843	843	260	11	3	853	263
	R34	31	840	840	249	11	3	850	252
	R35	32	840	840	239	17	5	857	244
	R36	33	840	840	230	17	5	857	235
	R37	34	840	840	221	17	4	857	226
	R38	35	822	822	208	17	4	839	213
施設完了後の評価期間 50年	R39	36				25	6	25	6
	R40	37				25	6	25	6
	R41	38				25	6	25	6
	R42	39				25	5	25	5
	R43	40				25	5	25	5
	R44	41				25	5	25	5
	R45	42				25	5	25	5
	R46	43				25	5	25	5
	R47	44				25	5	25	5
	R48	45				25	4	25	4
	R49	46				25	4	25	4
	R50	47				25	4	25	4
	R51	48				25	4	25	4
	R52	49				25	4	25	4
	R53	50				25	4	25	4
	R54	51				25	3	25	3
	R55	52				25	3	25	3
	R56	53				25	3	25	3
	R57	54				25	3	25	3
	R58	55				25	3	25	3
	R59	56				25	3	25	3
	R60	57				25	3	25	3
	R61	58				25	3	25	3
	R62	59				25	3	25	3
	R63	60				25	2	25	2
	R64	61				25	2	25	2
	R65	62				25	2	25	2
	R66	63				25	2	25	2
	R67	64				25	2	25	2
	R68	65				25	2	25	2
	R69	66				25	2	25	2
	R70	67				25	2	25	2
	R71	68				25	2	25	2
	R72	69				18	1	18	1
	R73	70				18	1	18	1
	R74	71				18	1	18	1
	R75	72				18	1	18	1
	R76	73				18	1	18	1
	R77	74				18	1	18	1
	R78	75				18	1	18	1
	R79	76				15	1	15	1
	R80	77				15	1	15	1
	R81	78				15	1	15	1
	R82	79				15	1	15	1
	R83	80				15	1	15	1
	R84	81				15	1	15	1
	R85	82				9	0	9	0
	R86	83				9	0	9	0
	R87	84				9	0	9	0
	R88	85				9	0	9	0
合計			49,841	53,027	53,034	1,267	189	54,294	**53,223**

様式-2　　残事業【仙台湾南部海岸】

（百万円）

	年次	t	便益								費用							費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		①建設費			②維持管理費		①+②合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用(名目)	費用(実質)	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21									0	0	0			0	0	
	H13	-20									0	0	0			0	0	
	H14	-19									0	0	0			0	0	
	H15	-18									0	0	0			0	0	
	H16	-17									0	0	0			0	0	
	H17	-16									0	0	0			0	0	
	H18	-15									0	0	0			0	0	
	H19	-14									0	0	0			0	0	
	H20	-13									0	0	0			0	0	
	H21	-12									0	0	0			0	0	
	H22	-11									0	0	0			0	0	
	H23	-10									0	0	0			0	0	
	H24	-9									0	0	0			0	0	
	H25	-8									0	0	0			0	0	
	H26	-7									0	0	0			0	0	
	H27	-6									0	0	0			0	0	
	H28	-5									0	0	0			0	0	
	H29	-4									0	0	0			0	0	
	H30	-3									0	0	0			0	0	
	H31	-2									0	0	0			0	0	
	R2	-1									0	0	0			0	0	
	R3	0									0	0	0			0	0	
	R4	1									845	845	812			845	812	
	R5	2									845	845	781			845	781	
	R6	3									845	845	751			845	751	
	R7	4									845	845	722			845	722	
	R8	5									845	845	694			845	694	
	R9	6									845	845	668			845	668	
	R10	7									845	845	642			845	642	
	R11	8									845	845	617			845	617	
	R12	9									845	845	593			845	593	
	R13	10									845	845	571			845	571	
	R14	11									845	845	549			845	549	
	R15	12									845	845	528			845	528	
	R16	13									845	845	507			845	507	
	R17	14									845	845	488			845	488	
	R18	15									845	845	469			845	469	
	R19	16									845	845	451			845	451	
	R20	17									845	845	434			845	434	
	R21	18									845	845	417			845	417	
	R22	19	3	1	457	217			460	218	845	845	401	7	3	851	404	
	R23	20	3	1	467	213			470	215	845	845	385	7	3	851	389	
	R24	21	3	1	477	209			480	211	845	845	371	7	3	851	374	
	R25	22	3	1	487	205			490	207	843	843	356	7	3	850	359	
	R26	23	3	1	497	202			500	203	843	843	342	7	3	850	345	
	R27	24	3	1	507	198			509	199	843	843	329	7	3	850	332	
	R28	25	3	1	516	194			519	195	845	845	317	7	3	852	319	
	R29	26	5	2	731	264			736	265	845	845	305	11	4	855	308	
	R30	27	5	2	774	269			779	270	845	845	293	11	4	855	297	
	R31	28	5	2	818	273			823	274	845	845	282	11	4	855	285	
	R32	29	5	2	992	318			997	320	845	845	271	11	3	855	274	
	R33	30	5	2	1,165	359			1,170	361	843	843	260	11	3	853	263	
	R34	31	5	2	1,339	397			1,344	398	840	840	249	11	3	850	252	
	R35	32	8	2	1,821	519			1,829	521	840	840	239	17	5	857	244	
	R36	33	8	2	2,044	560			2,052	562	840	840	230	17	5	857	235	
	R37	34	8	2	2,267	598			2,275	600	840	840	221	17	4	857	226	
	R38	35	8	2	2,491	631			2,498	633	822	822	208	17	4	839	213	
施設完了後の評価期間 50年	R39	36	294	72	3,379	823			3,673	895				25	6	25	6	
	R40	37	294	69	4,029	944			4,323	1,013				25	6	25	6	
	R41	38	294	66	4,680	1,054			4,974	1,120				25	6	25	6	
	R42	39	625	135	5,202	1,127			5,827	1,262				25	5	25	5	
	R43	40	625	130	5,724	1,192			6,349	1,322				25	5	25	5	
	R44	41	625	125	6,247	1,251			6,871	1,376				25	5	25	5	
	R45	42	625	120	7,200	1,386			7,824	1,507				25	5	25	5	
	R46	43	625	116	8,152	1,510			8,777	1,625				25	5	25	5	
	R47	44	625	111	9,105	1,621			9,730	1,732				25	5	25	5	
	R48	45	625	107	10,058	1,722			10,683	1,829				25	4	25	4	
	R49	46	752	124	10,591	1,743			11,343	1,867				25	4	25	4	
	R50	47	752	119	11,124	1,761			11,876	1,880				25	4	25	4	
	R51	48	752	114	11,656	1,774			12,408	1,889				25	4	25	4	
	R52	49	1,158	169	12,177	1,782			13,335	1,952				25	4	25	4	
	R53	50	1,158	163	12,698	1,787			13,856	1,950				25	4	25	4	
	R54	51	1,158	157	13,219	1,789			14,377	1,945				25	3	25	3	
	R55	52	1,523	198	13,275	1,727			14,798	1,925				25	3	25	3	
	R56	53	1,523	191	13,330	1,667			14,853	1,858				25	3	25	3	
	R57	54	1,523	183	13,385	1,610			14,909	1,793				25	3	25	3	
	R58	55	1,523	176	13,441	1,555			14,964	1,731				25	3	25	3	
	R59	56	1,331	148	13,601	1,513			14,932	1,661				25	3	25	3	
	R60	57	1,331	142	13,761	1,471			15,092	1,614				25	3	25	3	
	R61	58	1,331	137	13,921	1,431			15,252	1,568				25	3	25	3	
	R62	59	593	59	14,081	1,392			14,674	1,451				25	3	25	3	
	R63	60	593	56	14,241	1,354			14,834	1,410				25	2	25	2	
	R64	61	593	54	14,401	1,316			14,994	1,371				25	2	25	2	
	R65	62	712	63	14,559	1,280			15,271	1,342				25	2	25	2	
	R66	63	712	60	14,716	1,244			15,428	1,304				25	2	25	2	
	R67	64	712	58	14,874	1,209			15,586	1,266				25	2	25	2	
	R68	65	712	56	15,031	1,174			15,744	1,230				25	2	25	2	
	R69	66	2,948	222	15,113	1,135			18,061	1,357				25	2	25	2	
	R70	67	2,948	213	15,194	1,098			18,142	1,311				25	2	25	2	
	R71	68	2,948	205	15,275	1,061	1,454	105	19,677	1,371				25	2	25	2	
	R72	69	2,947	197	13,292	888			16,239	1,085				18	1	18	1	
	R73	70	2,947	189	13,373	859			16,320	1,048				18	1	18	1	
	R74	71	2,947	182	13,455	831			16,401	1,013				18	1	18	1	
	R75	72	2,573	153	13,525	803			16,098	956				18	1	18	1	
	R76	73	2,573	147	13,596	776			16,169	923				18	1	18	1	
	R77	74	2,573	141	13,666	750			16,239	891				18	1	18	1	
	R78	75	2,573	136	13,737	725	133	7	16,443	868				18	1	18	1	
	R79	76	1,276	65	7,692	390			8,968	455				15	1	15	1	
	R80	77	1,276	62	7,693	375			8,969	438				15	1	15	1	
	R81	78	1,276	60	7,695	361			8,971	421				15	1	15	1	
	R82	79	1,276	58	7,696	347			8,972	405				15	1	15	1	
	R83	80	1,276	55	7,698	334			8,974	389				15	1	15	1	
	R84	81	1,276	53	7,699	321	922	40	9,898	414				15	1	15	1	
	R85	82	1,163	47	1,860	75			3,023	121				9	0	9	0	
	R86	83	1,163	45	1,860	72			3,023	117				9	0	9	0	
	R87	84	1,163	43	1,860	69			3,023	112				9	0	9	0	
	R88	85	1,163	41	1,860	66	442	16	3,465	124				9	0	9	0	
合計			66,067	5,819	543,545	60,171	2,951	169	612,564	**68,159**	29,513	29,513	15,751	1,267	189	30,780	**15,940**	**4.15**

○感度分析の様式集

●全体事業　　H12～R38

事業全体	基本ケース	感度分析					
		残事業費		残工期		資産	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋10%	－10%
純便益（現在価値化後）	69,201	69,218	69,184	60,559	76,381	76,089	62,313
純費用（現在価値化後）	53,223	54,798	51,647	52,281	54,250	53,223	53,223
費用便益比（B/C）	1.30	1.26	1.34	1.16	1.41	1.43	1.17

※金額単位は百万円

●残事業　　R3～R38

事業全体	基本ケース	感度分析					
		残事業費		残工期		資産	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋10%	－10%
純便益（現在価値化後）	66,159	66,175	66,142	57,915	72,946	72,758	59,560
純費用（現在価値化後）	15,940	17,494	14,344	14,998	16,967	15,940	15,940
費用便益比（B/C）	4.15	3.78	4.61	3.86	4.30	4.56	3.74

※金額単位は百万円

様式-2　　全体事業【残事業費＋10%】

（百万円）

	年次	t	便益								①建設費		②維持管理費		①+②合計		費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計								
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	H12	−21									943	2,150			943	2,150	
	H13	−20									823	1,803			823	1,803	
	H14	−19									1,124	2,368			1,124	2,368	
	H15	−18									534	1,082			534	1,082	
	H16	−17									1,805	3,517			1,805	3,517	
	H17	−16									1,264	2,367			1,264	2,367	
	H18	−15									1,422	2,561			1,422	2,561	
	H19	−14									1,594	2,761			1,594	2,761	
	H20	−13									966	1,609			966	1,609	
	H21	−12									1,751	2,803			1,751	2,803	
	H22	−11									1,005	1,548			1,005	1,548	
	H23	−10									1,197	1,772			1,197	1,772	
	H24	−9									1,347	1,918			1,347	1,918	
	H25	−8									900	1,232			900	1,232	
	H26	−7									746	982			746	982	
	H27	−6									822	1,039			822	1,039	
	H28	−5									815	991			815	991	
	H29	−4									711	831			711	831	
	H30	−3									633	713			633	713	
	H31	−2									1,028	1,111			1,028	1,111	
	R2	−1									1,041	1,082			1,041	1,082	
	R3	0									1,041	1,041			1,041	1,041	
	R4	1									929	893			929	893	
	R5	2									929	859			929	859	
	R6	3									929	826			929	826	
5	R7	4									929	794			929	794	
7	R8	5									929	764			929	764	
年	R9	6									929	734			929	734	
(	R10	7									929	706			929	706	
H	R11	8									929	679			929	679	
1	R12	9									929	653			929	653	
2	R13	10									929	628			929	628	
)	R14	11									929	604			929	604	
R	R15	12									929	580			929	580	
3	R16	13									929	558			929	558	
8	R17	14									929	537			929	537	
～	R18	15									929	516			929	516	
	R19	16									929	496			929	496	
	R20	17									929	477			929	477	
	R21	18									929	459			929	459	
	R22	19	3	1	462	219			465	221	929	441	7	3	936	444	
	R23	20	3	1	476	217			479	219	929	424	7	3	936	427	
	R24	21	3	1	491	215			494	217	929	408	7	3	936	411	
	R25	22	3	1	505	213			508	214	927	391	7	3	934	394	
	R26	23	3	1	520	211			523	212	927	376	7	3	934	379	
	R27	24	3	1	534	208			537	209	927	362	7	3	934	364	
	R28	25	3	1	548	206			551	207	929	349	7	3	936	351	
	R29	26	5	2	705	254			710	256	929	335	11	4	940	339	
	R30	27	5	2	762	264			767	266	929	322	11	4	940	326	
	R31	28	5	2	818	273			824	275	929	310	11	4	940	313	
	R32	29	216	69	1,004	322			1,221	391	929	298	11	3	940	301	
	R33	30	216	67	1,190	367			1,406	434	927	286	11	3	938	289	
	R34	31	216	64	1,376	408			1,592	472	924	274	11	3	934	277	
	R35	32	219	62	1,730	493			1,949	556	924	263	17	5	941	268	
	R36	33	219	60	1,985	544			2,204	604	924	253	17	5	941	258	
	R37	34	219	58	2,240	590			2,459	648	924	243	17	4	941	248	
	R38	35	219	56	2,495	632			2,714	688	904	229	17	4	921	233	
施設完了後の評価期間	R39	36	830	202	3,405	830			4,235	1,032			25	6	25	6	
	R40	37	830	195	4,077	955			4,907	1,150			25	6	25	6	
	R41	38	830	187	4,749	1,070			5,579	1,257			25	6	25	6	
	R42	39	1,457	316	5,281	1,144			6,738	1,460			25	5	25	5	
	R43	40	1,457	303	5,814	1,211			7,270	1,514			25	5	25	5	
	R44	41	1,457	292	6,346	1,271			7,802	1,563			25	5	25	5	
	R45	42	1,791	345	7,286	1,403			9,077	1,748			25	5	25	5	
	R46	43	1,791	332	8,225	1,523			10,016	1,855			25	5	25	5	
	R47	44	1,791	319	9,165	1,632			10,956	1,951			25	5	25	5	
	R48	45	1,791	307	10,104	1,730			11,896	2,037			25	4	25	4	
	R49	46	1,954	322	10,663	1,755			12,618	2,077			25	4	25	4	
	R50	47	1,954	309	11,222	1,776			13,177	2,086			25	4	25	4	
	R51	48	1,954	297	11,782	1,793			13,736	2,090			25	4	25	4	
	R52	49	1,144	167	12,337	1,805			13,481	1,973			25	4	25	4	
	R53	50	1,144	161	12,892	1,814			14,036	1,975			25	4	25	4	
	R54	51	1,144	155	13,447	1,819			14,592	1,974			25	3	25	3	
	R55	52	1,224	159	13,541	1,762			14,765	1,921			25	3	25	3	
	R56	53	1,224	153	13,635	1,706			14,858	1,859			25	3	25	3	
50年	R57	54	1,224	147	13,728	1,651			14,952	1,798			25	3	25	3	
	R58	55	1,224	142	13,822	1,599			15,045	1,740			25	3	25	3	
	R59	56	2,469	275	13,933	1,549			16,402	1,824			25	3	25	3	
	R60	57	2,469	264	14,045	1,502			16,514	1,766			25	3	25	3	
	R61	58	2,469	254	14,157	1,456			16,626	1,709			25	3	25	3	
	R62	59	2,440	241	14,269	1,411			16,709	1,652			25	3	25	3	
	R63	60	2,440	232	14,380	1,367			16,821	1,599			25	2	25	2	
	R64	61	2,440	223	14,492	1,325			16,932	1,548			25	2	25	2	
	R65	62	2,254	198	14,601	1,283			16,855	1,481			25	2	25	2	
	R66	63	2,254	190	14,711	1,243			16,964	1,434			25	2	25	2	
	R67	64	2,254	183	14,820	1,204			17,074	1,387			25	2	25	2	
	R68	65	2,254	176	14,929	1,166			17,183	1,343			25	2	25	2	
	R69	66	1,337	100	14,986	1,126			16,323	1,226			25	2	25	2	
	R70	67	1,337	97	15,043	1,087			16,380	1,183			25	2	25	2	
	R71	68	1,337	93	15,099	1,049	3,401	246	19,838	1,387			25	2	25	2	
	R72	69	1,335	89	13,092	874			14,427	964			18	1	18	1	
	R73	70	1,335	86	13,148	844			14,484	930			18	1	18	1	
	R74	71	1,335	82	13,205	815			14,541	898			18	1	18	1	
	R75	72	1,107	66	13,251	787			14,358	853			18	1	18	1	
	R76	73	1,107	63	13,297	759			14,404	822			18	1	18	1	
	R77	74	1,107	61	13,343	732			14,450	793			18	1	18	1	
	R78	75	1,107	58	13,389	707	269	15	14,765	780			18	1	18	1	
	R79	76	314	16	7,352	373			7,665	389			15	1	15	1	
	R80	77	314	15	7,361	359			7,675	375			15	1	15	1	
	R81	78	314	15	7,370	346			7,684	361			15	1	15	1	
	R82	79	314	14	7,379	333			7,693	347			15	1	15	1	
	R83	80	314	14	7,389	321			7,702	334			15	1	15	1	
	R84	81	314	13	7,398	309	1,095	47	8,806	369			15	1	15	1	
	R85	82	312	13	1,566	63			1,878	75			9	0	9	0	
	R86	83	312	12	1,574	61			1,886	73			9	0	9	0	
	R87	84	312	12	1,582	59			1,893	70			9	0	9	0	
	R88	85	312	11	1,590	57	833	31	2,734	99			9	0	9	0	
合計			69,094	8,425	542,115	60,454	5,598	339	616,807	**69,218**	55,978	54,609	1,267	189	57,246	**54,798**	**1.26**

様式-2　　全体事業【残事業費－10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
	R2	-1									
	R3	0									
	R4	1									
	R5	2									
	R6	3									
57年（H12～R38）	R7	4									
	R8	5									
	R9	6									
	R10	7									
	R11	8									
	R12	9									
	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19	3	1	462	219			465	221	
	R23	20	3	1	476	217			479	219	
	R24	21	3	1	491	215			494	217	
	R25	22	3	1	505	213			508	214	
	R26	23	3	1	520	211			523	212	
	R27	24	3	1	534	208			537	209	
	R28	25	3	1	548	206			551	207	
	R29	26	5	2	705	254			710	256	
	R30	27	5	2	762	264			767	266	
	R31	28	5	2	818	273			824	275	
	R32	29	216	69	1,004	322			1,221	391	
	R33	30	216	67	1,190	367			1,406	434	
	R34	31	216	64	1,376	408			1,592	472	
	R35	32	219	62	1,730	493			1,949	556	
	R36	33	219	60	1,985	544			2,204	604	
	R37	34	219	58	2,240	590			2,459	648	
	R38	35	219	56	2,495	632			2,714	688	
施設完了後の評価期間50年	R39	36	830	202	3,405	830			4,235	1,032	
	R40	37	830	195	4,077	955			4,907	1,150	
	R41	38	830	187	4,749	1,070			5,579	1,257	
	R42	39	1,457	316	5,281	1,144			6,738	1,460	
	R43	40	1,457	303	5,814	1,211			7,270	1,514	
	R44	41	1,457	292	6,346	1,271			7,802	1,563	
	R45	42	1,791	345	7,286	1,403			9,077	1,748	
	R46	43	1,791	332	8,225	1,523			10,016	1,855	
	R47	44	1,791	319	9,165	1,632			10,956	1,951	
	R48	45	1,791	307	10,104	1,730			11,896	2,037	
	R49	46	1,954	322	10,663	1,755			12,618	2,077	
	R50	47	1,954	309	11,222	1,776			13,177	2,086	
	R51	48	1,954	297	11,782	1,793			13,736	2,090	
	R52	49	1,144	167	12,337	1,805			13,481	1,973	
	R53	50	1,144	161	12,892	1,814			14,036	1,975	
	R54	51	1,144	155	13,447	1,819			14,592	1,974	
	R55	52	1,224	159	13,541	1,762			14,765	1,921	
	R56	53	1,224	153	13,635	1,706			14,858	1,859	
	R57	54	1,224	147	13,728	1,651			14,952	1,798	
	R58	55	1,224	142	13,822	1,599			15,045	1,740	
	R59	56	2,469	275	13,933	1,549			16,402	1,824	
	R60	57	2,469	264	14,045	1,502			16,514	1,766	
	R61	58	2,469	254	14,157	1,456			16,626	1,709	
	R62	59	2,440	241	14,269	1,411			16,709	1,652	
	R63	60	2,440	232	14,380	1,367			16,821	1,599	
	R64	61	2,440	223	14,492	1,325			16,932	1,548	
	R65	62	2,254	198	14,601	1,283			16,855	1,481	
	R66	63	2,254	190	14,711	1,243			16,964	1,434	
	R67	64	2,254	183	14,820	1,204			17,074	1,387	
	R68	65	2,254	176	14,929	1,166			17,183	1,343	
	R69	66	1,337	100	14,986	1,126			16,323	1,226	
	R70	67	1,337	97	15,043	1,087			16,380	1,183	
	R71	68	1,337	93	15,099	1,049	3,110	225	19,547	1,366	
	R72	69	1,335	89	13,092	874			14,427	964	
	R73	70	1,335	86	13,148	844			14,484	930	
	R74	71	1,335	82	13,205	815			14,541	898	
	R75	72	1,107	66	13,251	787			14,358	853	
	R76	73	1,107	63	13,297	759			14,404	822	
	R77	74	1,107	61	13,343	732			14,450	793	
	R78	75	1,107	58	13,389	707	242	13	14,738	778	
	R79	76	314	16	7,352	373			7,665	389	
	R80	77	314	15	7,361	359			7,675	375	
	R81	78	314	15	7,370	346			7,684	361	
	R82	79	314	14	7,379	333			7,693	347	
	R83	80	314	14	7,389	321			7,702	334	
	R84	81	314	13	7,398	309	910	39	8,622	361	
	R85	82	312	13	1,566	63			1,878	75	
	R86	83	312	12	1,574	61			1,886	73	
	R87	84	312	12	1,582	59			1,893	70	
	R88	85	312	11	1,590	57	745	28	2,646	95	
合計			69,094	8,425	542,115	60,454	5,008	305	616,217	**69,184**	

	年次	t	①建設費		②維持管理費		①+②合計		
			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	H12	-21	943	2,150			943	2,150	
	H13	-20	823	1,803			823	1,803	
	H14	-19	1,124	2,368			1,124	2,368	
	H15	-18	534	1,082			534	1,082	
	H16	-17	1,805	3,517			1,805	3,517	
	H17	-16	1,264	2,367			1,264	2,367	
	H18	-15	1,422	2,561			1,422	2,561	
	H19	-14	1,594	2,761			1,594	2,761	
	H20	-13	966	1,609			966	1,609	
	H21	-12	1,751	2,803			1,751	2,803	
	H22	-11	1,005	1,548			1,005	1,548	
	H23	-10	1,197	1,772			1,197	1,772	
	H24	-9	1,347	1,918			1,347	1,918	
	H25	-8	900	1,232			900	1,232	
	H26	-7	746	982			746	982	
	H27	-6	822	1,039			822	1,039	
	H28	-5	815	991			815	991	
	H29	-4	711	831			711	831	
	H30	-3	633	713			633	713	
	H31	-2	1,028	1,111			1,028	1,111	
	R2	-1	1,041	1,082			1,041	1,082	
	R3	0	1,041	1,041			1,041	1,041	
	R4	1	760	731			760	731	
	R5	2	760	703			760	703	
	R6	3	760	676			760	676	
57年（H12～R38）	R7	4	760	650			760	650	
	R8	5	760	625			760	625	
	R9	6	760	601			760	601	
	R10	7	760	578			760	578	
	R11	8	760	555			760	555	
	R12	9	760	534			760	534	
	R13	10	760	514			760	514	
	R14	11	760	494			760	494	
	R15	12	760	475			760	475	
	R16	13	760	457			760	457	
	R17	14	760	439			760	439	
	R18	15	760	422			760	422	
	R19	16	760	406			760	406	
	R20	17	760	390			760	390	
	R21	18	760	375			760	375	
	R22	19	760	361	7	3	767	364	
	R23	20	760	347	7	3	767	350	
	R24	21	760	334	7	3	767	337	
	R25	22	759	320	7	3	766	323	
	R26	23	759	308	7	3	766	311	
	R27	24	759	296	7	3	766	299	
	R28	25	760	285	7	3	767	288	
	R29	26	760	274	11	4	771	278	
	R30	27	760	264	11	4	771	267	
	R31	28	760	253	11	4	771	257	
	R32	29	760	244	11	3	771	247	
	R33	30	759	234	11	3	769	237	
	R34	31	756	224	11	3	766	227	
	R35	32	756	215	17	5	773	220	
	R36	33	756	207	17	5	773	212	
	R37	34	756	199	17	4	773	204	
	R38	35	740	187	17	4	757	192	
施設完了後の評価期間50年	R39	36			25	6	25	6	
	R40	37			25	6	25	6	
	R41	38			25	6	25	6	
	R42	39			25	5	25	5	
	R43	40			25	5	25	5	
	R44	41			25	5	25	5	
	R45	42			25	5	25	5	
	R46	43			25	5	25	5	
	R47	44			25	5	25	5	
	R48	45			25	4	25	4	
	R49	46			25	4	25	4	
	R50	47			25	4	25	4	
	R51	48			25	4	25	4	
	R52	49			25	4	25	4	
	R53	50			25	4	25	4	
	R54	51			25	3	25	3	
	R55	52			25	3	25	3	
	R56	53			25	3	25	3	
	R57	54			25	3	25	3	
	R58	55			25	3	25	3	
	R59	56			25	3	25	3	
	R60	57			25	3	25	3	
	R61	58			25	3	25	3	
	R62	59			25	3	25	3	
	R63	60			25	2	25	2	
	R64	61			25	2	25	2	
	R65	62			25	2	25	2	
	R66	63			25	2	25	2	
	R67	64			25	2	25	2	
	R68	65			25	2	25	2	
	R69	66			25	2	25	2	
	R70	67			25	2	25	2	
	R71	68			25	2	25	2	
	R72	69			18	1	18	1	
	R73	70			18	1	18	1	
	R74	71			18	1	18	1	
	R75	72			18	1	18	1	
	R76	73			18	1	18	1	
	R77	74			18	1	18	1	
	R78	75			18	1	18	1	
	R79	76			15	1	15	1	
	R80	77			15	1	15	1	
	R81	78			15	1	15	1	
	R82	79			15	1	15	1	
	R83	80			15	1	15	1	
	R84	81			15	1	15	1	
	R85	82			9	0	9	0	
	R86	83			9	0	9	0	
	R87	84			9	0	9	0	
	R88	85			9	0	9	0	
合計			50,076	51,458	1,267	189	51,343	**51,647**	**1.34**

様式-2　全体事業【残工期＋10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間 61年（H12～R42）	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
	R2	-1									
	R3	0									
	R4	1									
	R5	2									
	R6	3									
	R7	4									
	R8	5									
	R9	6									
	R10	7									
	R11	8									
	R12	9									
	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19									
	R23	20									
	R24	21									
	R25	22	3	1	462	195			465	196	
	R26	23	3	1	476	193			479	194	
	R27	24	3	1	491	191			494	193	
	R28	25	3	1	505	190			508	191	
	R29	26	3	1	520	187			523	188	
	R30	27	3	1	534	185			537	186	
	R31	28	3	1	548	183			551	184	
	R32	29	5	2	705	226			710	228	
	R33	30	5	2	762	235			767	236	
	R34	31	5	2	818	243			824	244	
	R35	32	216	62	1,004	286			1,221	348	
	R36	33	216	59	1,190	326			1,406	385	
	R37	34	216	57	1,376	363			1,592	420	
	R38	35	216	55	1,562	396			1,778	451	
	R39	36	219	53	1,916	467			2,135	520	
	R40	37	219	51	2,171	509			2,390	560	
	R41	38	219	49	2,426	547			2,645	596	
	R42	39	827	179	3,098	671			3,925	850	
施設完了後の評価期間 50年	R43	40	830	173	4,008	835			4,838	1,008	
	R44	41	830	166	4,680	937			5,510	1,104	
	R45	42	1,457	281	5,212	1,004			6,669	1,284	
	R46	43	1,457	270	5,744	1,064			7,201	1,333	
	R47	44	1,457	259	6,277	1,118			7,733	1,377	
	R48	45	1,457	249	6,809	1,166			8,266	1,415	
	R49	46	1,791	295	7,749	1,276			9,540	1,570	
	R50	47	1,791	284	8,688	1,375			10,480	1,659	
	R51	48	1,791	273	9,628	1,465			11,419	1,738	
	R52	49	1,350	198	10,141	1,484			11,492	1,682	
	R53	50	1,954	275	10,700	1,506			12,654	1,781	
	R54	51	1,954	264	11,259	1,523			13,214	1,788	
	R55	52	1,144	149	11,815	1,537			12,959	1,686	
	R56	53	1,144	143	12,370	1,547			13,514	1,691	
	R57	54	1,144	138	12,925	1,555			14,070	1,692	
	R58	55	1,144	132	13,481	1,559			14,625	1,691	
	R59	56	1,224	136	13,574	1,510			14,798	1,646	
	R60	57	1,224	131	13,668	1,461			14,891	1,592	
	R61	58	1,224	126	13,761	1,415			14,985	1,541	
	R62	59	1,164	115	13,868	1,371			15,032	1,486	
	R63	60	2,469	235	13,980	1,329			16,449	1,564	
	R64	61	2,469	226	14,092	1,288			16,561	1,514	
	R65	62	2,440	214	14,203	1,248			16,644	1,463	
	R66	63	2,440	206	14,315	1,210			16,755	1,416	
	R67	64	2,440	198	14,427	1,172			16,867	1,371	
	R68	65	2,440	191	14,539	1,136			16,979	1,327	
	R69	66	2,254	169	14,648	1,100			16,902	1,270	
	R70	67	2,254	163	14,757	1,066			17,011	1,229	
	R71	68	2,254	157	14,867	1,033			17,120	1,189	
	R72	69	2,146	143	14,943	998			17,088	1,141	
	R73	70	1,337	86	14,999	963			16,337	1,049	
	R74	71	1,337	83	15,056	930	3,256	209	19,649	1,221	
	R75	72	1,335	79	13,048	775			14,384	854	
	R76	73	1,335	76	13,105	748			14,440	824	
	R77	74	1,335	73	13,162	723			14,497	796	
	R78	75	1,335	70	13,218	698			14,554	768	
	R79	76	1,107	56	13,264	673			14,371	729	
	R80	77	1,107	54	13,310	650			14,417	704	
	R81	78	1,107	52	13,356	627			14,463	679	
	R82	79	1,106	50	7,342	331	256	12	8,703	393	
	R83	80	314	14	7,352	319			7,665	333	
	R84	81	314	13	7,361	307			7,675	320	
	R85	82	314	13	7,370	296			7,684	308	
	R86	83	314	12	7,379	285			7,693	297	
	R87	84	314	12	7,389	274			7,702	286	
	R88	85	314	11	7,398	264	1,002	37	8,714	312	
	R89	86	312	11	1,566	54			1,878	64	
	R90	87	312	10	1,574	52			1,886	62	
	R91	88	312	10	1,582	50			1,893	60	
	R92	89	312	10	1,590	48	789	25	2,690	83	
合計			69,094	7,331	542,115	52,945	5,303	283	616,512	**60,559**	

	年次	t	①建設費		②維持管理費		①+②合計		費用便益比 B/C
			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間 61年（H12～R42）	H12	-21	943	2,150			943	2,150	
	H13	-20	823	1,803			823	1,803	
	H14	-19	1,124	2,368			1,124	2,368	
	H15	-18	534	1,082			534	1,082	
	H16	-17	1,805	3,517			1,805	3,517	
	H17	-16	1,264	2,367			1,264	2,367	
	H18	-15	1,422	2,561			1,422	2,561	
	H19	-14	1,594	2,761			1,594	2,761	
	H20	-13	966	1,609			966	1,609	
	H21	-12	1,751	2,803			1,751	2,803	
	H22	-11	1,005	1,548			1,005	1,548	
	H23	-10	1,197	1,772			1,197	1,772	
	H24	-9	1,347	1,918			1,347	1,918	
	H25	-8	900	1,232			900	1,232	
	H26	-7	746	982			746	982	
	H27	-6	822	1,039			822	1,039	
	H28	-5	815	991			815	991	
	H29	-4	711	831			711	831	
	H30	-3	633	713			633	713	
	H31	-2	1,028	1,111			1,028	1,111	
	R2	-1	1,041	1,082			1,041	1,082	
	R3	0	1,041	1,041			1,041	1,041	
	R4	1	758	729			758	729	
	R5	2	758	701			758	701	
	R6	3	758	674			758	674	
	R7	4	758	648			758	648	
	R8	5	758	623			758	623	
	R9	6	758	599			758	599	
	R10	7	758	576			758	576	
	R11	8	758	554			758	554	
	R12	9	758	533			758	533	
	R13	10	758	512			758	512	
	R14	11	758	492			758	492	
	R15	12	758	473			758	473	
	R16	13	758	455			758	455	
	R17	14	758	438			758	438	
	R18	15	758	421			758	421	
	R19	16	758	405			758	405	
	R20	17	758	389			758	389	
	R21	18	758	374			758	374	
	R22	19	758	360			758	360	
	R23	20	758	346			758	346	
	R24	21	758	333			758	333	
	R25	22	758	320	7	3	765	323	
	R26	23	758	308	7	3	765	310	
	R27	24	757	295	7	3	764	298	
	R28	25	757	284	7	3	763	286	
	R29	26	757	273	7	2	763	275	
	R30	27	757	263	7	2	764	265	
	R31	28	758	253	7	2	765	255	
	R32	29	758	243	11	3	769	246	
	R33	30	758	234	11	3	769	237	
	R34	31	758	225	11	3	769	228	
	R35	32	758	216	11	3	769	219	
	R36	33	757	207	11	3	767	210	
	R37	34	755	199	11	3	765	202	
	R38	35	754	191	11	3	764	194	
	R39	36	754	184	17	4	770	188	
	R40	37	754	177	17	4	770	181	
	R41	38	752	169	17	4	769	173	
	R42	39	738	160	17	4	754	163	
施設完了後の評価期間 50年	R43	40			25	5	25	5	
	R44	41			25	5	25	5	
	R45	42			25	5	25	5	
	R46	43			25	5	25	5	
	R47	44			25	5	25	5	
	R48	45			25	4	25	4	
	R49	46			25	4	25	4	
	R50	47			25	4	25	4	
	R51	48			25	4	25	4	
	R52	49			25	4	25	4	
	R53	50			25	4	25	4	
	R54	51			25	3	25	3	
	R55	52			25	3	25	3	
	R56	53			25	3	25	3	
	R57	54			25	3	25	3	
	R58	55			25	3	25	3	
	R59	56			25	3	25	3	
	R60	57			25	3	25	3	
	R61	58			25	3	25	3	
	R62	59			25	3	25	3	
	R63	60			25	2	25	2	
	R64	61			25	2	25	2	
	R65	62			25	2	25	2	
	R66	63			25	2	25	2	
	R67	64			25	2	25	2	
	R68	65			25	2	25	2	
	R69	66			25	2	25	2	
	R70	67			25	2	25	2	
	R71	68			25	2	25	2	
	R72	69			25	2	25	2	
	R73	70			25	2	25	2	
	R74	71			25	2	25	2	
	R75	72			18	1	18	1	
	R76	73			18	1	18	1	
	R77	74			18	1	18	1	
	R78	75			18	1	18	1	
	R79	76			18	1	18	1	
	R80	77			18	1	18	1	
	R81	78			18	1	18	1	
	R82	79			15	1	15	1	
	R83	80			15	1	15	1	
	R84	81			15	1	15	1	
	R85	82			15	1	15	1	
	R86	83			15	1	15	1	
	R87	84			15	1	15	1	
	R88	85			15	1	15	1	
	R89	86			9	0	9	0	
	R90	87			9	0	9	0	
	R91	88			9	0	9	0	
	R92	89			9	0	9	0	
合計			53,027	52,116	1,267	165	54,294	**52,281**	**1.16**

様式-2　　全体事業【残工期－10%】

（百万円）

年次		t	便益								①建設費		②維持管理費		①+②合計		費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計								
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間5年～H12～R34～	H12	-21									943	2,150			943	2,150	
	H13	-20									823	1,803			823	1,803	
	H14	-19									1,124	2,368			1,124	2,368	
	H15	-18									534	1,082			534	1,082	
	H16	-17									1,805	3,517			1,805	3,517	
	H17	-16									1,264	2,367			1,264	2,367	
	H18	-15									1,422	2,561			1,422	2,561	
	H19	-14									1,594	2,761			1,594	2,761	
	H20	-13									966	1,609			966	1,609	
	H21	-12									1,751	2,803			1,751	2,803	
	H22	-11									1,005	1,548			1,005	1,548	
	H23	-10									1,197	1,772			1,197	1,772	
	H24	-9									1,347	1,918			1,347	1,918	
	H25	-8									900	1,232			900	1,232	
	H26	-7									746	982			746	982	
	H27	-6									822	1,039			822	1,039	
	H28	-5									815	991			815	991	
	H29	-4									711	831			711	831	
	H30	-3									633	713			633	713	
	H31	-2									1,028	1,111			1,028	1,111	
	R2	-1									1,041	1,082			1,041	1,082	
	R3	0									1,041	1,041			1,041	1,041	
	R4	1									954	917			954	917	
	R5	2									954	882			954	882	
	R6	3									954	848			954	848	
	R7	4									954	815			954	815	
	R8	5									954	784			954	784	
	R9	6									954	754			954	754	
	R10	7									954	725			954	725	
	R11	8									954	697			954	697	
	R12	9									954	670			954	670	
	R13	10									954	644			954	644	
	R14	11									954	619			954	619	
	R15	12									954	596			954	596	
	R16	13									954	573			954	573	
	R17	14									954	551			954	551	
	R18	15									954	529			954	529	
	R19	16									954	509			954	509	
	R20	17	3	2	462	237			465	239	954	490	7	4	960	493	
	R21	18	3	1	476	235			479	237	954	471	7	3	960	474	
	R22	19	3	1	491	233			494	234	953	452	7	3	960	456	
	R23	20	3	1	505	231			508	232	952	434	7	3	959	438	
	R24	21	3	1	520	228			523	229	952	418	7	3	959	421	
	R25	22	3	1	534	225			537	227	953	402	7	3	960	405	
	R26	23	3	1	548	223			551	224	954	387	7	3	960	390	
	R27	24	5	2	705	275			710	277	954	372	11	4	964	376	
	R28	25	5	2	762	286			767	288	954	358	11	4	964	362	
	R29	26	5	2	818	295			824	297	953	344	11	4	964	348	
	R30	27	216	75	1,004	348			1,221	423	950	330	11	4	961	333	
	R31	28	216	72	1,190	397			1,406	469	948	316	11	4	959	320	
	R32	29	219	70	1,545	495			1,764	565	948	304	17	5	965	309	
	R33	30	219	68	1,799	555			2,019	622	948	292	17	5	965	298	
	R34	31	219	65	2,054	609			2,273	674	930	276	17	5	947	281	
施設完了後の評価期間50年	R35	32	222	63	2,547	726			2,769	789			25	7	25	7	
	R36	33	222	61	2,802	768			3,024	829			25	7	25	7	
	R37	34	830	219	3,474	916			4,304	1,134			25	7	25	7	
	R38	35	830	210	4,146	1,051			4,976	1,261			25	6	25	6	
	R39	36	830	202	4,818	1,174			5,648	1,376			25	6	25	6	
	R40	37	1,457	341	5,350	1,254			6,807	1,595			25	6	25	6	
	R41	38	1,457	328	5,883	1,325			7,339	1,653			25	6	25	6	
	R42	39	1,791	388	6,822	1,478			8,614	1,866			25	5	25	5	
	R43	40	1,791	373	7,762	1,617			9,553	1,990			25	5	25	5	
	R44	41	1,791	359	8,702	1,743			10,493	2,101			25	5	25	5	
	R45	42	2,395	461	9,687	1,865			12,082	2,327			25	5	25	5	
	R46	43	2,395	443	10,672	1,976			13,067	2,420			25	5	25	5	
	R47	44	1,954	348	11,231	2,000			13,185	2,348			25	5	25	5	
	R48	45	1,954	335	11,790	2,018			13,744	2,353			25	4	25	4	
	R49	46	1,954	322	12,349	2,033			14,303	2,355			25	4	25	4	
	R50	47	1,144	181	12,905	2,043			14,049	2,224			25	4	25	4	
	R51	48	1,144	174	13,460	2,049			14,604	2,223			25	4	25	4	
	R52	49	1,224	179	13,553	1,983			14,777	2,163			25	4	25	4	
	R53	50	1,224	172	13,647	1,920			14,871	2,092			25	4	25	4	
	R54	51	1,224	166	13,741	1,859			14,964	2,025			25	3	25	3	
	R55	52	2,529	329	13,839	1,800			16,368	2,129			25	3	25	3	
	R56	53	2,529	316	13,937	1,743			16,466	2,060			25	3	25	3	
	R57	54	2,469	297	14,049	1,690			16,518	1,987			25	3	25	3	
	R58	55	2,469	286	14,161	1,638			16,630	1,923			25	3	25	3	
	R59	56	2,469	275	14,273	1,587			16,741	1,862			25	3	25	3	
	R60	57	2,440	261	14,384	1,538			16,824	1,799			25	3	25	3	
	R61	58	2,440	251	14,496	1,490			16,936	1,741			25	3	25	3	
	R62	59	2,254	223	14,605	1,444			16,859	1,667			25	3	25	3	
	R63	60	2,254	214	14,715	1,399			16,968	1,613			25	2	25	2	
	R64	61	2,254	206	14,824	1,355			17,078	1,561			25	2	25	2	
	R65	62	1,445	127	14,914	1,311			16,359	1,438			25	2	25	2	
	R66	63	1,445	122	15,004	1,268			16,449	1,390			25	2	25	2	
	R67	64	1,337	109	15,061	1,224			16,398	1,332			25	2	25	2	
	R68	65	1,337	104	15,117	1,181			16,455	1,286			25	2	25	2	
	R69	66	1,337	100	15,174	1,140	3,256	254	19,767	1,495			25	2	25	2	
	R70	67	1,335	96	13,166	951			14,502	1,048			18	1	18	1	
	R71	68	1,335	93	13,223	918			14,559	1,011			18	1	18	1	
	R72	69	1,107	74	13,269	886			14,376	960			18	1	18	1	
	R73	70	1,107	71	13,315	855			14,422	926			18	1	18	1	
	R74	71	1,107	68	13,361	825			14,468	893			18	1	18	1	
	R75	72	315	19	13,384	795	256	16	13,954	829			18	1	18	1	
	R76	73	315	18	13,406	765			13,721	783			18	1	18	1	
	R77	74	314	17	7,369	405			7,682	422			15	1	15	1	
	R78	75	314	17	7,378	389			7,692	406			15	1	15	1	
	R79	76	314	16	7,387	375			7,701	391			15	1	15	1	
	R80	77	314	15	7,397	361			7,710	376			15	1	15	1	
	R81	78	314	15	7,406	348	1,002	49	8,722	411			15	1	15	1	
	R82	79	312	14	1,574	71			1,886	85			9	0	9	0	
	R83	80	312	14	1,582	69			1,893	82			9	0	9	0	
	R84	81	312	13	1,590	66	789	34	2,690	114			9	0	9	0	
合計			69,094	9,471	542,115	66,557	5,303	353	616,512	**76,381**	53,027	54,039	1,267	210	54,294	**54,250**	**1.41**

様式-2　　全体事業【資産＋10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用						費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		①建設費		②維持管理費		①+②合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21									943	2,150			943	2,150	
	H13	-20									823	1,803			823	1,803	
	H14	-19									1,124	2,368			1,124	2,368	
	H15	-18									534	1,082			534	1,082	
	H16	-17									1,805	3,517			1,805	3,517	
	H17	-16									1,264	2,367			1,264	2,367	
	H18	-15									1,422	2,561			1,422	2,561	
	H19	-14									1,594	2,761			1,594	2,761	
	H20	-13									966	1,609			966	1,609	
	H21	-12									1,751	2,803			1,751	2,803	
	H22	-11									1,005	1,548			1,005	1,548	
	H23	-10									1,197	1,772			1,197	1,772	
	H24	-9									1,347	1,918			1,347	1,918	
	H25	-8									900	1,232			900	1,232	
	H26	-7									746	982			746	982	
	H27	-6									822	1,039			822	1,039	
	H28	-5									815	991			815	991	
	H29	-4									711	831			711	831	
	H30	-3									633	713			633	713	
	H31	-2									1,028	1,111			1,028	1,111	
	R2	-1									1,041	1,082			1,041	1,082	
	R3	0									1,041	1,041			1,041	1,041	
	R4	1									845	812			845	812	
	R5	2									845	781			845	781	
	R6	3									845	751			845	751	
	R7	4									845	722			845	722	
	R8	5									845	694			845	694	
	R9	6									845	668			845	668	
	R10	7									845	642			845	642	
	R11	8									845	617			845	617	
	R12	9									845	593			845	593	
	R13	10									845	571			845	571	
	R14	11									845	549			845	549	
	R15	12									845	528			845	528	
	R16	13									845	507			845	507	
	R17	14									845	488			845	488	
	R18	15									845	469			845	469	
	R19	16									845	451			845	451	
	R20	17									845	434			845	434	
	R21	18									845	417			845	417	
	R22	19	3	2	508	241			511	243	845	401	7	3	851	404	
	R23	20	3	1	524	239			527	241	845	385	7	3	851	389	
	R24	21	3	1	540	237			543	238	845	371	7	3	851	374	
	R25	22	3	1	556	234			559	236	843	356	7	3	850	359	
	R26	23	3	1	572	232			575	233	843	342	7	3	850	345	
	R27	24	3	1	587	229			591	230	843	329	7	3	850	332	
	R28	25	3	1	603	226			607	228	845	317	7	3	852	319	
	R29	26	6	2	776	280			781	282	845	305	11	4	855	308	
	R30	27	6	2	838	291			844	293	845	293	11	4	855	297	
	R31	28	6	2	900	300			906	302	845	282	11	4	855	285	
	R32	29	238	76	1,105	354			1,343	431	845	271	11	3	855	274	
	R33	30	238	73	1,309	404			1,547	477	843	260	11	3	853	263	
	R34	31	238	71	1,513	449			1,751	519	840	249	11	3	850	252	
	R35	32	241	69	1,903	543			2,144	611	840	239	17	5	857	244	
	R36	33	241	66	2,184	599			2,425	665	840	230	17	5	857	235	
	R37	34	241	63	2,464	649			2,705	713	840	221	17	4	857	226	
	R38	35	241	61	2,745	696			2,986	757	822	208	17	4	839	213	
施設完了後の評価期間 50年	R39	36	913	223	3,745	913			4,659	1,135			25	6	25	6	
	R40	37	913	214	4,485	1,051			5,398	1,265			25	6	25	6	
	R41	38	913	206	5,224	1,177			6,137	1,383			25	6	25	6	
	R42	39	1,602	347	5,809	1,258			7,412	1,606			25	5	25	5	
	R43	40	1,602	334	6,395	1,332			7,997	1,666			25	5	25	5	
	R44	41	1,602	321	6,980	1,398			8,583	1,719			25	5	25	5	
	R45	42	1,970	379	8,014	1,543			9,985	1,923			25	5	25	5	
	R46	43	1,970	365	9,048	1,675			11,018	2,040			25	5	25	5	
	R47	44	1,970	351	10,081	1,795			12,052	2,146			25	5	25	5	
	R48	45	1,970	337	11,115	1,903			13,085	2,240			25	4	25	4	
	R49	46	2,150	354	11,730	1,931			13,879	2,285			25	4	25	4	
	R50	47	2,150	340	12,345	1,954			14,494	2,294			25	4	25	4	
	R51	48	2,150	327	12,960	1,972			15,109	2,300			25	4	25	4	
	R52	49	1,259	184	13,571	1,986			14,829	2,170			25	4	25	4	
	R53	50	1,259	177	14,181	1,995			15,440	2,173			25	4	25	4	
	R54	51	1,259	170	14,792	2,001			16,051	2,172			25	3	25	3	
	R55	52	1,346	175	14,895	1,938			16,241	2,113			25	3	25	3	
	R56	53	1,346	168	14,998	1,876			16,344	2,045			25	3	25	3	
	R57	54	1,346	162	15,101	1,816			16,447	1,978			25	3	25	3	
	R58	55	1,346	156	15,204	1,758			16,550	1,914			25	3	25	3	
	R59	56	2,716	302	15,327	1,704			18,042	2,006			25	3	25	3	
	R60	57	2,716	290	15,450	1,652			18,165	1,942			25	3	25	3	
	R61	58	2,716	279	15,573	1,601			18,288	1,880			25	3	25	3	
	R62	59	2,684	265	15,695	1,552			18,380	1,817			25	3	25	3	
	R63	60	2,684	255	15,818	1,504			18,503	1,759			25	2	25	2	
	R64	61	2,684	245	15,941	1,457			18,626	1,702			25	2	25	2	
	R65	62	2,479	218	16,062	1,412			18,541	1,630			25	2	25	2	
	R66	63	2,479	210	16,182	1,367			18,661	1,577			25	2	25	2	
	R67	64	2,479	201	16,302	1,325			18,781	1,526			25	2	25	2	
	R68	65	2,479	194	16,422	1,283			18,901	1,477			25	2	25	2	
	R69	66	1,471	111	16,485	1,238			17,956	1,349			25	2	25	2	
	R70	67	1,471	106	16,547	1,195			18,018	1,302			25	2	25	2	
	R71	68	1,471	102	16,609	1,154	3,256	235	21,336	1,491			25	2	25	2	
	R72	69	1,469	98	14,401	962			15,870	1,060			18	1	18	1	
	R73	70	1,469	94	14,463	929			15,932	1,023			18	1	18	1	
	R74	71	1,469	91	14,526	897			15,995	988			18	1	18	1	
	R75	72	1,218	72	14,576	865			15,794	938			18	1	18	1	
	R76	73	1,218	70	14,627	835			15,845	905			18	1	18	1	
	R77	74	1,218	67	14,678	806			15,895	873			18	1	18	1	
	R78	75	1,218	64	14,728	777	256	14	16,201	856			18	1	18	1	
	R79	76	345	18	8,087	410			8,432	428			15	1	15	1	
	R80	77	345	17	8,097	395			8,442	412			15	1	15	1	
	R81	78	345	16	8,107	380			8,452	397			15	1	15	1	
	R82	79	345	16	8,117	366			8,462	382			15	1	15	1	
	R83	80	345	15	8,128	353			8,473	368			15	1	15	1	
	R84	81	345	14	8,138	339	1,002	43	9,485	397			15	1	15	1	
	R85	82	343	14	1,723	69			2,066	83			9	0	9	0	
	R86	83	343	13	1,731	67			2,074	80			9	0	9	0	
	R87	84	343	13	1,740	65			2,083	77			9	0	9	0	
	R88	85	343	12	1,748	62	789	29	2,880	104			9	0	9	0	
合計			76,003	9,268	596,327	66,499	5,303	322	677,633	**76,089**	53,027	53,034	1,267	189	54,294	**53,223**	**1.43**

様式-2　　全体事業【資産－10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
	R2	-1									
	R3	0									
	R4	1									
	R5	2									
	R6	3									
	R7	4									
	R8	5									
	R9	6									
	R10	7									
	R11	8									
	R12	9									
	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19	3	1	416	197			418	199	
	R23	20	3	1	429	196			431	197	
	R24	21	3	1	442	194			444	195	
	R25	22	3	1	455	192			457	193	
	R26	23	3	1	468	190			470	191	
	R27	24	3	1	481	188			483	189	
	R28	25	3	1	494	185			496	186	
	R29	26	5	2	635	229			639	231	
	R30	27	5	2	686	238			690	239	
	R31	28	5	2	737	246			741	247	
	R32	29	195	62	904	290			1,099	352	
	R33	30	195	60	1,071	330			1,266	390	
	R34	31	195	58	1,238	367			1,433	425	
	R35	32	197	56	1,557	444			1,754	500	
	R36	33	197	54	1,787	490			1,984	544	
	R37	34	197	52	2,016	531			2,213	583	
	R38	35	197	50	2,246	569			2,443	619	
施設完了後の評価期間 50年	R39	36	747	182	3,064	747			3,812	929	
	R40	37	747	175	3,669	860			4,417	1,035	
	R41	38	747	168	4,274	963			5,021	1,131	
	R42	39	1,311	284	4,753	1,030			6,064	1,314	
	R43	40	1,311	273	5,232	1,090			6,543	1,363	
	R44	41	1,311	263	5,711	1,144			7,022	1,406	
	R45	42	1,612	310	6,557	1,263			8,169	1,573	
	R46	43	1,612	299	7,403	1,371			9,015	1,669	
	R47	44	1,612	287	8,248	1,469			9,860	1,756	
	R48	45	1,612	276	9,094	1,557			10,706	1,833	
	R49	46	1,759	290	9,597	1,580			11,356	1,869	
	R50	47	1,759	278	10,100	1,599			11,859	1,877	
	R51	48	1,759	268	10,603	1,614			12,362	1,881	
	R52	49	1,030	151	11,103	1,625			12,133	1,776	
	R53	50	1,030	145	11,603	1,633			12,633	1,778	
	R54	51	1,030	139	12,103	1,637			13,132	1,777	
	R55	52	1,101	143	12,187	1,585			13,288	1,729	
	R56	53	1,101	138	12,271	1,535			13,372	1,673	
	R57	54	1,101	132	12,355	1,486			13,457	1,619	
	R58	55	1,101	127	12,439	1,439			13,541	1,566	
	R59	56	2,222	247	12,540	1,395			14,762	1,642	
	R60	57	2,222	238	12,641	1,352			14,863	1,589	
	R61	58	2,222	228	12,741	1,310			14,963	1,538	
	R62	59	2,196	217	12,842	1,270			15,038	1,487	
	R63	60	2,196	209	12,942	1,230			15,139	1,439	
	R64	61	2,196	201	13,043	1,192			15,239	1,393	
	R65	62	2,028	178	13,141	1,155			15,170	1,333	
	R66	63	2,028	171	13,240	1,119			15,268	1,290	
	R67	64	2,028	165	13,338	1,084			15,366	1,249	
	R68	65	2,028	158	13,436	1,050			15,465	1,208	
	R69	66	1,204	90	13,487	1,013			14,691	1,104	
	R70	67	1,204	87	13,538	978			14,742	1,065	
	R71	68	1,204	84	13,590	944	3,256	235	18,049	1,263	
	R72	69	1,202	80	11,783	787			12,984	867	
	R73	70	1,202	77	11,834	760			13,035	837	
	R74	71	1,202	74	11,885	734			13,086	808	
	R75	72	996	59	11,926	708			12,922	767	
	R76	73	996	57	11,967	683			12,964	740	
	R77	74	996	55	12,009	659			13,005	714	
	R78	75	996	53	12,050	636	256	14	13,302	703	
	R79	76	282	14	6,616	336			6,899	350	
	R80	77	282	14	6,625	323			6,907	337	
	R81	78	282	13	6,633	311			6,915	325	
	R82	79	282	13	6,642	300			6,924	312	
	R83	80	282	12	6,650	289			6,932	301	
	R84	81	282	12	6,658	278	1,002	43	7,943	333	
	R85	82	281	11	1,410	57			1,690	68	
	R86	83	281	11	1,417	55			1,697	65	
	R87	84	281	10	1,424	53			1,704	63	
	R88	85	281	10	1,431	51	789	29	2,500	90	
合計			62,185	7,583	487,904	54,408	5,303	322	555,391	**62,313**	

	年次	t	費用								
			①建設費		②維持管理費		①+②合計				
			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備期間 57年（H12～R38）	H12	-21	943	2,150			943	2,150			
	H13	-20	823	1,803			823	1,803			
	H14	-19	1,124	2,368			1,124	2,368			
	H15	-18	534	1,082			534	1,082			
	H16	-17	1,805	3,517			1,805	3,517			
	H17	-16	1,264	2,367			1,264	2,367			
	H18	-15	1,422	2,561			1,422	2,561			
	H19	-14	1,594	2,761			1,594	2,761			
	H20	-13	966	1,609			966	1,609			
	H21	-12	1,751	2,803			1,751	2,803			
	H22	-11	1,005	1,548			1,005	1,548			
	H23	-10	1,197	1,772			1,197	1,772			
	H24	-9	1,347	1,918			1,347	1,918			
	H25	-8	900	1,232			900	1,232			
	H26	-7	746	982			746	982			
	H27	-6	822	1,039			822	1,039			
	H28	-5	815	991			815	991			
	H29	-4	711	831			711	831			
	H30	-3	633	713			633	713			
	H31	-2	1,028	1,111			1,028	1,111			
	R2	-1	1,041	1,082			1,041	1,082			
	R3	0	1,041	1,041			1,041	1,041			
	R4	1	845	812			845	812			
	R5	2	845	781			845	781			
	R6	3	845	751			845	751			
	R7	4	845	722			845	722			
	R8	5	845	694			845	694			
	R9	6	845	668			845	668			
	R10	7	845	642			845	642			
	R11	8	845	617			845	617			
	R12	9	845	593			845	593			
	R13	10	845	571			845	571			
	R14	11	845	549			845	549			
	R15	12	845	528			845	528			
	R16	13	845	507			845	507			
	R17	14	845	488			845	488			
	R18	15	845	469			845	469			
	R19	16	845	451			845	451			
	R20	17	845	434			845	434			
	R21	18	845	417			845	417			
	R22	19	845	401	7	3	851	404			
	R23	20	845	385	7	3	851	389			
	R24	21	845	371	7	3	851	374			
	R25	22	843	356	7	3	850	359			
	R26	23	843	342	7	3	850	345			
	R27	24	843	329	7	3	850	332			
	R28	25	845	317	7	3	852	319			
	R29	26	845	305	11	4	855	308			
	R30	27	845	293	11	4	855	297			
	R31	28	845	282	11	4	855	285			
	R32	29	845	271	11	3	855	274			
	R33	30	843	260	11	3	853	263			
	R34	31	840	249	11	3	850	252			
	R35	32	840	239	17	5	857	244			
	R36	33	840	230	17	5	857	235			
	R37	34	840	221	17	4	857	226			
	R38	35	822	208	17	4	839	213			
施設完了後の評価期間 50年	R39	36			25	6	25	6			
	R40	37			25	6	25	6			
	R41	38			25	6	25	6			
	R42	39			25	5	25	5			
	R43	40			25	5	25	5			
	R44	41			25	5	25	5			
	R45	42			25	5	25	5			
	R46	43			25	5	25	5			
	R47	44			25	5	25	5			
	R48	45			25	4	25	4			
	R49	46			25	4	25	4			
	R50	47			25	4	25	4			
	R51	48			25	4	25	4			
	R52	49			25	4	25	4			
	R53	50			25	4	25	4			
	R54	51			25	3	25	3			
	R55	52			25	3	25	3			
	R56	53			25	3	25	3			
	R57	54			25	3	25	3			
	R58	55			25	3	25	3			
	R59	56			25	3	25	3			
	R60	57			25	3	25	3			
	R61	58			25	3	25	3			
	R62	59			25	3	25	3			
	R63	60			25	2	25	2			
	R64	61			25	2	25	2			
	R65	62			25	2	25	2			
	R66	63			25	2	25	2			
	R67	64			25	2	25	2			
	R68	65			25	2	25	2			
	R69	66			25	2	25	2			
	R70	67			25	2	25	2			
	R71	68			25	2	25	2			
	R72	69			18	1	18	1			
	R73	70			18	1	18	1			
	R74	71			18	1	18	1			
	R75	72			18	1	18	1			
	R76	73			18	1	18	1			
	R77	74			18	1	18	1			
	R78	75			18	1	18	1			
	R79	76			15	1	15	1			
	R80	77			15	1	15	1			
	R81	78			15	1	15	1			
	R82	79			15	1	15	1			
	R83	80			15	1	15	1			
	R84	81			15	1	15	1			
	R85	82			9	0	9	0			
	R86	83			9	0	9	0			
	R87	84			9	0	9	0			
	R88	85			9	0	9	0			
合計			53,027	53,034	1,267	189	54,294	**53,223**			**1.17**

様式-2　残事業【残事業費＋10%】

（百万円）

	年次	t	便益								①建設費		②維持管理費		①+②合計		費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計								
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	H12	-21									0	0			0	0	
	H13	-20									0	0			0	0	
	H14	-19									0	0			0	0	
	H15	-18									0	0			0	0	
	H16	-17									0	0			0	0	
	H17	-16									0	0			0	0	
	H18	-15									0	0			0	0	
	H19	-14									0	0			0	0	
	H20	-13									0	0			0	0	
	H21	-12									0	0			0	0	
	H22	-11									0	0			0	0	
	H23	-10									0	0			0	0	
	H24	-9									0	0			0	0	
	H25	-8									0	0			0	0	
	H26	-7									0	0			0	0	
	H27	-6									0	0			0	0	
	H28	-5									0	0			0	0	
	H29	-4									0	0			0	0	
	H30	-3									0	0			0	0	
	H31	-2									0	0			0	0	
	R2	-1									0	0			0	0	
	R3	0									0	0			0	0	
	R4	1									929	893			929	893	
	R5	2									929	859			929	859	
	R6	3									929	826			929	826	
	R7	4									929	794			929	794	
	R8	5									929	764			929	764	
	R9	6									929	734			929	734	
	R10	7									929	706			929	706	
	R11	8									929	679			929	679	
	R12	9									929	653			929	653	
	R13	10									929	628			929	628	
	R14	11									929	604			929	604	
	R15	12									929	580			929	580	
	R16	13									929	558			929	558	
	R17	14									929	537			929	537	
	R18	15									929	516			929	516	
	R19	16									929	496			929	496	
	R20	17									929	477			929	477	
	R21	18									929	459			929	459	
	R22	19	3	1	457	217			460	218	929	441			929	441	
	R23	20	3	1	467	213			470	215	929	424			929	424	
	R24	21	3	1	477	209			480	211	929	408			929	408	
	R25	22	3	1	487	205			490	207	927	391			927	391	
	R26	23	3	1	497	202			500	203	927	376			927	376	
	R27	24	3	1	507	198			509	199	927	362			927	362	
	R28	25	3	1	516	194			519	195	929	349			929	349	
	R29	26	5	2	731	264			736	265	929	335	11	4	940	339	
	R30	27	5	2	774	269			779	270	929	322	11	4	940	326	
	R31	28	5	2	818	273			823	274	929	310	11	4	940	313	
	R32	29	5	2	992	318			997	320	929	298	11	3	940	301	
	R33	30	5	2	1,165	359			1,170	361	927	286	11	3	938	289	
	R34	31	5	2	1,339	397			1,344	398	924	274	11	3	934	277	
	R35	32	8	2	1,821	519			1,829	521	924	263	17	5	941	268	
	R36	33	8	2	2,044	560			2,052	562	924	253	17	5	941	258	
	R37	34	8	2	2,267	598			2,275	600	924	243	17	4	941	248	
	R38	35	8	2	2,491	631			2,498	633	904	229	17	4	921	233	
施設完了後の評価期間	R39	36	294	72	3,379	823			3,673	895			25	6	25	6	
	R40	37	294	69	4,029	944			4,323	1,013			25	6	25	6	
	R41	38	294	66	4,680	1,054			4,974	1,120			25	6	25	6	
	R42	39	625	135	5,202	1,127			5,827	1,262			25	5	25	5	
	R43	40	625	130	5,724	1,192			6,349	1,322			25	5	25	5	
	R44	41	625	125	6,247	1,251			6,871	1,376			25	5	25	5	
	R45	42	625	120	7,200	1,386			7,824	1,507			25	5	25	5	
	R46	43	625	116	8,152	1,510			8,777	1,625			25	5	25	5	
	R47	44	625	111	9,105	1,621			9,730	1,732			25	5	25	5	
	R48	45	625	107	10,058	1,722			10,683	1,829			25	4	25	4	
	R49	46	752	124	10,591	1,743			11,343	1,867			25	4	25	4	
	R50	47	752	119	11,124	1,761			11,876	1,880			25	4	25	4	
	R51	48	752	114	11,656	1,774			12,408	1,889			25	4	25	4	
	R52	49	1,158	169	12,177	1,782			13,335	1,952			25	4	25	4	
	R53	50	1,158	163	12,698	1,787			13,856	1,950			25	4	25	4	
	R54	51	1,158	157	13,219	1,789			14,377	1,945			25	3	25	3	
	R55	52	1,523	198	13,275	1,727			14,798	1,925			25	3	25	3	
	R56	53	1,523	191	13,330	1,667			14,853	1,858			25	3	25	3	
	R57	54	1,523	183	13,385	1,610			14,909	1,793			25	3	25	3	
	R58	55	1,523	176	13,441	1,555			14,964	1,731			25	3	25	3	
	R59	56	1,331	148	13,601	1,513			14,932	1,661			25	3	25	3	
	R60	57	1,331	142	13,761	1,471			15,092	1,614			25	3	25	3	
	R61	58	1,331	137	13,921	1,431			15,252	1,568			25	3	25	3	
	R62	59	593	59	14,081	1,392			14,674	1,451			25	3	25	3	
	R63	60	593	56	14,241	1,354			14,834	1,410			25	2	25	2	
	R64	61	593	54	14,401	1,316			14,994	1,371			25	2	25	2	
	R65	62	712	63	14,559	1,280			15,271	1,342			25	2	25	2	
	R66	63	712	60	14,716	1,244			15,428	1,304			25	2	25	2	
	R67	64	712	58	14,874	1,209			15,586	1,266			25	2	25	2	
	R68	65	712	56	15,031	1,174			15,744	1,230			25	2	25	2	
	R69	66	2,948	222	15,113	1,135			18,061	1,357			25	2	25	2	
	R70	67	2,948	213	15,194	1,098			18,142	1,311			25	2	25	2	
	R71	68	2,948	205	15,275	1,061	1,599	116	19,823	1,381			25	2	25	2	
	R72	69	2,947	197	13,292	888			16,239	1,085			18	1	18	1	
	R73	70	2,947	189	13,373	859			16,320	1,048			18	1	18	1	
	R74	71	2,947	182	13,455	831			16,401	1,013			18	1	18	1	
	R75	72	2,573	153	13,525	803			16,098	956			18	1	18	1	
	R76	73	2,573	147	13,596	776			16,169	923			18	1	18	1	
	R77	74	2,573	141	13,666	750			16,239	891			18	1	18	1	
	R78	75	2,573	136	13,737	725	146	8	16,456	869			18	1	18	1	
	R79	76	1,276	65	7,692	390			8,968	455			15	1	15	1	
	R80	77	1,276	62	7,693	375			8,969	438			15	1	15	1	
	R81	78	1,276	60	7,695	361			8,971	421			15	1	15	1	
	R82	79	1,276	58	7,696	347			8,972	405			15	1	15	1	
	R83	80	1,276	55	7,698	334			8,974	389			15	1	15	1	
	R84	81	1,276	53	7,699	321	1,015	44	9,990	418			15	1	15	1	
	R85	82	1,163	47	1,860	75			3,023	121			9	0	9	0	
	R86	83	1,163	45	1,860	72			3,023	117			9	0	9	0	
	R87	84	1,163	43	1,860	69			3,023	112			9	0	9	0	
	R88	85	1,163	41	1,860	66	486	18	3,509	126			9	0	9	0	
合計			66,067	5,819	543,545	60,171	3,246	186	612,859	**66,175**	32,464	17,326	1,219	169	33,684	**17,494**	**3.78**

様式-2　残事業【残事業費－10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
	R2	-1									
	R3	0									
57年～H12～R38～	R4	1									
	R5	2									
	R6	3									
	R7	4									
	R8	5									
	R9	6									
	R10	7									
	R11	8									
	R12	9									
	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19	3	1	457	217			460	218	
	R23	20	3	1	467	213			470	215	
	R24	21	3	1	477	209			480	211	
	R25	22	3	1	487	205			490	207	
	R26	23	3	1	497	202			500	203	
	R27	24	3	1	507	198			509	199	
	R28	25	3	1	516	194			519	195	
	R29	26	5	2	731	264			736	265	
	R30	27	5	2	774	269			779	270	
	R31	28	5	2	818	273			823	274	
	R32	29	5	2	992	318			997	320	
	R33	30	5	2	1,165	359			1,170	361	
	R34	31	5	2	1,339	397			1,344	398	
	R35	32	8	2	1,821	519			1,829	521	
	R36	33	8	2	2,044	560			2,052	562	
	R37	34	8	2	2,267	598			2,275	600	
	R38	35	8	2	2,491	631			2,498	633	
施設完了後の評価期間50年	R39	36	294	72	3,379	823			3,673	895	
	R40	37	294	69	4,029	944			4,323	1,013	
	R41	38	294	66	4,680	1,054			4,974	1,120	
	R42	39	625	135	5,202	1,127			5,827	1,262	
	R43	40	625	130	5,724	1,192			6,349	1,322	
	R44	41	625	125	6,247	1,251			6,871	1,376	
	R45	42	625	120	7,200	1,386			7,824	1,507	
	R46	43	625	116	8,152	1,510			8,777	1,625	
	R47	44	625	111	9,105	1,621			9,730	1,732	
	R48	45	625	107	10,058	1,722			10,683	1,829	
	R49	46	752	124	10,591	1,743			11,343	1,867	
	R50	47	752	119	11,124	1,761			11,876	1,880	
	R51	48	752	114	11,656	1,774			12,408	1,889	
	R52	49	1,158	169	12,177	1,782			13,335	1,952	
	R53	50	1,158	163	12,698	1,787			13,856	1,950	
	R54	51	1,158	157	13,219	1,789			14,377	1,945	
	R55	52	1,523	198	13,275	1,727			14,798	1,925	
	R56	53	1,523	191	13,330	1,667			14,853	1,858	
	R57	54	1,523	183	13,385	1,610			14,909	1,793	
	R58	55	1,523	176	13,441	1,555			14,964	1,731	
	R59	56	1,331	148	13,601	1,513			14,932	1,661	
	R60	57	1,331	142	13,761	1,471			15,092	1,614	
	R61	58	1,331	137	13,921	1,431			15,252	1,568	
	R62	59	593	59	14,081	1,392			14,674	1,451	
	R63	60	593	56	14,241	1,354			14,834	1,410	
	R64	61	593	54	14,401	1,316			14,994	1,371	
	R65	62	712	63	14,559	1,280			15,271	1,342	
	R66	63	712	60	14,716	1,244			15,428	1,304	
	R67	64	712	58	14,874	1,209			15,586	1,266	
	R68	65	712	56	15,031	1,174			15,744	1,230	
	R69	66	2,948	222	15,113	1,135			18,061	1,357	
	R70	67	2,948	213	15,194	1,098			18,142	1,311	
	R71	68	2,948	205	15,275	1,061	1,308	95	19,532	1,360	
	R72	69	2,947	197	13,292	888			16,239	1,085	
	R73	70	2,947	189	13,373	859			16,320	1,048	
	R74	71	2,947	182	13,455	831			16,401	1,013	
	R75	72	2,573	153	13,525	803			16,098	956	
	R76	73	2,573	147	13,596	776			16,169	923	
	R77	74	2,573	141	13,666	750			16,239	891	
	R78	75	2,573	136	13,737	725	120	7	16,430	867	
	R79	76	1,276	65	7,692	390			8,968	455	
	R80	77	1,276	62	7,693	375			8,969	438	
	R81	78	1,276	60	7,695	361			8,971	421	
	R82	79	1,276	58	7,696	347			8,972	405	
	R83	80	1,276	55	7,698	334			8,974	389	
	R84	81	1,276	53	7,699	321	830	36	9,805	410	
	R85	82	1,163	47	1,860	75			3,023	121	
	R86	83	1,163	45	1,860	72			3,023	117	
	R87	84	1,163	43	1,860	69			3,023	112	
	R88	85	1,163	41	1,860	66	398	15	3,421	123	
合計			66,067	5,819	543,545	60,171	2,656	152	612,269	**66,142**	

	年次	費用	①建設費 現在価値	費用	②維持管理費 現在価値	費用	①+②合計 現在価値
整備期間	H12	0	0			0	0
	H13	0	0			0	0
	H14	0	0			0	0
	H15	0	0			0	0
	H16	0	0			0	0
	H17	0	0			0	0
	H18	0	0			0	0
	H19	0	0			0	0
	H20	0	0			0	0
	H21	0	0			0	0
	H22	0	0			0	0
	H23	0	0			0	0
	H24	0	0			0	0
	H25	0	0			0	0
	H26	0	0			0	0
	H27	0	0			0	0
	H28	0	0			0	0
	H29	0	0			0	0
	H30	0	0			0	0
	H31	0	0			0	0
	R2	0	0			0	0
	R3	0	0			0	0
57年～H12～R38～	R4	760	731			760	731
	R5	760	703			760	703
	R6	760	676			760	676
	R7	760	650			760	650
	R8	760	625			760	625
	R9	760	601			760	601
	R10	760	578			760	578
	R11	760	555			760	555
	R12	760	534			760	534
	R13	760	514			760	514
	R14	760	494			760	494
	R15	760	475			760	475
	R16	760	457			760	457
	R17	760	439			760	439
	R18	760	422			760	422
	R19	760	406			760	406
	R20	760	390			760	390
	R21	760	375			760	375
	R22	760	361			760	361
	R23	760	347			760	347
	R24	760	334			760	334
	R25	759	320			759	320
	R26	759	308			759	308
	R27	759	296			759	296
	R28	760	285			760	285
	R29	760	274	11	4	771	278
	R30	760	264	11	4	771	267
	R31	760	253	11	4	771	257
	R32	760	244	11	3	771	247
	R33	759	234	11	3	769	237
	R34	756	224	11	3	766	227
	R35	756	215	17	5	773	220
	R36	756	207	17	5	773	212
	R37	756	199	17	4	773	204
	R38	740	187	17	4	757	192
施設完了後の評価期間50年	R39			25	6	25	6
	R40			25	6	25	6
	R41			25	6	25	6
	R42			25	5	25	5
	R43			25	5	25	5
	R44			25	5	25	5
	R45			25	5	25	5
	R46			25	5	25	5
	R47			25	5	25	5
	R48			25	4	25	4
	R49			25	4	25	4
	R50			25	4	25	4
	R51			25	4	25	4
	R52			25	4	25	4
	R53			25	4	25	4
	R54			25	3	25	3
	R55			25	3	25	3
	R56			25	3	25	3
	R57			25	3	25	3
	R58			25	3	25	3
	R59			25	3	25	3
	R60			25	3	25	3
	R61			25	3	25	3
	R62			25	3	25	3
	R63			25	2	25	2
	R64			25	2	25	2
	R65			25	2	25	2
	R66			25	2	25	2
	R67			25	2	25	2
	R68			25	2	25	2
	R69			25	2	25	2
	R70			25	2	25	2
	R71			25	2	25	2
	R72			18	1	18	1
	R73			18	1	18	1
	R74			18	1	18	1
	R75			18	1	18	1
	R76			18	1	18	1
	R77			18	1	18	1
	R78			18	1	18	1
	R79			15	1	15	1
	R80			15	1	15	1
	R81			15	1	15	1
	R82			15	1	15	1
	R83			15	1	15	1
	R84			15	1	15	1
	R85			9	0	9	0
	R86			9	0	9	0
	R87			9	0	9	0
	R88			9	0	9	0
合計		26,562	14,176	1,219	169	27,781	**14,344**

4.61

様式-2　　残事業【残工期＋10%】

（百万円）

年次		t	便益								①建設費		②維持管理費		①+②合計		費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計								
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
	H12	-21									0	0			0	0	
	H13	-20									0	0			0	0	
	H14	-19									0	0			0	0	
	H15	-18									0	0			0	0	
	H16	-17									0	0			0	0	
	H17	-16									0	0			0	0	
	H18	-15									0	0			0	0	
	H19	-14									0	0			0	0	
	H20	-13									0	0			0	0	
	H21	-12									0	0			0	0	
	H22	-11									0	0			0	0	
	H23	-10									0	0			0	0	
	H24	-9									0	0			0	0	
	H25	-8									0	0			0	0	
	H26	-7									0	0			0	0	
	H27	-6									0	0			0	0	
	H28	-5									0	0			0	0	
	H29	-4									0	0			0	0	
	H30	-3									0	0			0	0	
	H31	-2									0	0			0	0	
	R2	-1									0	0			0	0	
	R3	0									0	0			0	0	
整備期間	R4	1									758	729			758	729	
	R5	2									758	701			758	701	
	R6	3									758	674			758	674	
	R7	4									758	648			758	648	
	R8	5									758	623			758	623	
61年	R9	6									758	599			758	599	
	R10	7									758	576			758	576	
～	R11	8									758	554			758	554	
	R12	9									758	533			758	533	
H12	R13	10									758	512			758	512	
	R14	11									758	492			758	492	
～	R15	12									758	473			758	473	
	R16	13									758	455			758	455	
R42	R17	14									758	438			758	438	
	R18	15									758	421			758	421	
	R19	16									758	405			758	405	
～	R20	17									758	389			758	389	
	R21	18									758	374			758	374	
	R22	19									758	360			758	360	
	R23	20									758	346			758	346	
	R24	21									758	333			758	333	
	R25	22	3	1	457	193			460	194	758	320	7	3	765	323	
	R26	23	3	1	467	190			470	191	758	308	7	3	765	310	
	R27	24	3	1	477	186			480	187	757	295	7	3	764	298	
	R28	25	3	1	487	183			490	184	757	284	7	3	763	286	
	R29	26	3	1	497	179			500	180	757	273	7	2	763	275	
	R30	27	3	1	507	176			509	177	757	263	7	2	764	265	
	R31	28	3	1	516	172			519	173	758	253	7	2	765	255	
	R32	29	5	2	731	234			736	236	758	243	11	3	769	246	
	R33	30	5	2	774	239			779	240	758	234	11	3	769	237	
	R34	31	5	2	818	242			823	244	758	225	11	3	769	228	
	R35	32	5	1	992	283			997	284	758	216	11	3	769	219	
	R36	33	5	1	1,165	319			1,170	321	757	207	11	3	767	210	
	R37	34	5	1	1,339	353			1,344	354	755	199	11	3	765	202	
	R38	35	5	1	1,513	383			1,518	385	754	191	11	3	764	194	
	R39	36	8	2	1,995	486			2,002	488	754	184	17	4	770	188	
	R40	37	8	2	2,218	520			2,226	521	754	177	17	4	770	181	
	R41	38	8	2	2,441	550			2,449	552	752	169	17	4	769	173	
	R42	39	291	63	3,092	670			3,382	733	738	160	17	4	754	163	
	R43	40	294	61	3,980	829			4,274	890			25	5	25	5	
	R44	41	294	59	4,630	927			4,924	986			25	5	25	5	
	R45	42	625	120	5,153	992			5,777	1,113			25	5	25	5	
	R46	43	625	116	5,675	1,051			6,299	1,166			25	5	25	5	
	R47	44	625	111	6,197	1,103			6,822	1,215			25	5	25	5	
	R48	45	625	107	6,719	1,150			7,344	1,257			25	4	25	4	
	R49	46	625	103	7,672	1,263			8,297	1,366			25	4	25	4	
	R50	47	625	99	8,625	1,365			9,250	1,464			25	4	25	4	
	R51	48	625	95	9,578	1,458			10,203	1,553			25	4	25	4	
	R52	49	752	110	10,103	1,479			10,855	1,589			25	4	25	4	
	R53	50	752	106	10,636	1,497			11,388	1,602			25	4	25	4	
	R54	51	752	102	11,169	1,511			11,921	1,613			25	3	25	3	
	R55	52	1,158	151	11,690	1,521			12,848	1,671			25	3	25	3	
	R56	53	1,158	145	12,210	1,527			13,369	1,672			25	3	25	3	
	R57	54	1,158	139	12,731	1,531			13,889	1,671			25	3	25	3	
	R58	55	1,158	134	13,252	1,533			14,410	1,667			25	3	25	3	
	R59	56	1,523	169	13,308	1,480			14,831	1,649			25	3	25	3	
	R60	57	1,523	163	13,363	1,429			14,886	1,592			25	3	25	3	
施設完了後の評価期間	R61	58	1,523	157	13,419	1,380			14,942	1,536			25	3	25	3	
	R62	59	1,303	129	13,488	1,333			14,791	1,462			25	3	25	3	
	R63	60	1,331	127	13,648	1,297			14,979	1,424			25	2	25	2	
	R64	61	1,331	122	13,808	1,262			15,139	1,384			25	2	25	2	
	R65	62	593	52	13,968	1,228			14,561	1,280			25	2	25	2	
	R66	63	593	50	14,128	1,194			14,721	1,244			25	2	25	2	
	R67	64	593	48	14,288	1,161			14,881	1,209			25	2	25	2	
	R68	65	593	46	14,448	1,129			15,041	1,175			25	2	25	2	
	R69	66	712	54	14,605	1,097			15,317	1,151			25	2	25	2	
	R70	67	712	51	14,763	1,066			15,475	1,118			25	2	25	2	
	R71	68	712	49	14,920	1,036			15,633	1,086			25	2	25	2	
50年	R72	69	521	35	15,044	1,005			15,565	1,040			25	2	25	2	
	R73	70	2,948	189	15,126	971			18,074	1,161			25	2	25	2	
	R74	71	2,948	182	15,207	939	1,454	93	19,609	1,214			25	2	25	2	
	R75	72	2,947	175	13,224	785			16,171	960			18	1	18	1	
	R76	73	2,947	168	13,305	760			16,252	928			18	1	18	1	
	R77	74	2,947	162	13,386	735			16,333	897			18	1	18	1	
	R78	75	2,947	156	13,468	711			16,414	866			18	1	18	1	
	R79	76	2,573	131	13,538	687			16,111	818			18	1	18	1	
	R80	77	2,573	126	13,609	664			16,182	790			18	1	18	1	
	R81	78	2,573	121	13,680	642			16,253	763			18	1	18	1	
	R82	79	2,572	116	7,690	347	133	6	10,395	469			15	1	15	1	
	R83	80	1,276	55	7,692	334			8,968	389			15	1	15	1	
	R84	81	1,276	53	7,693	321			8,969	374			15	1	15	1	
	R85	82	1,276	51	7,695	309			8,971	360			15	1	15	1	
	R86	83	1,276	49	7,696	297			8,972	346			15	1	15	1	
	R87	84	1,276	47	7,698	285			8,974	333			15	1	15	1	
	R88	85	1,276	45	7,699	275	922	34	9,898	354			15	1	15	1	
	R89	86	1,163	40	1,860	64			3,023	104			9	0	9	0	
	R90	87	1,163	38	1,860	61			3,023	100			9	0	9	0	
	R91	88	1,163	37	1,860	59			3,023	96			9	0	9	0	
	R92	89	1,163	35	1,860	57	442	14	3,465	106			9	0	9	0	
合計			66,067	5,073	543,545	52,694	2,951	148	612,564	**57,915**	29,513	14,833	1,267	165	30,780	**14,998**	**3.86**

様式-2　　残事業【残工期－10%】

（百万円）

年次		t	便益														費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		①建設費		②維持管理費		①+②合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	H12	−21									0	0			0	0	
	H13	−20									0	0			0	0	
	H14	−19									0	0			0	0	
	H15	−18									0	0			0	0	
	H16	−17									0	0			0	0	
	H17	−16									0	0			0	0	
	H18	−15									0	0			0	0	
	H19	−14									0	0			0	0	
	H20	−13									0	0			0	0	
	H21	−12									0	0			0	0	
	H22	−11									0	0			0	0	
	H23	−10									0	0			0	0	
	H24	−9									0	0			0	0	
	H25	−8									0	0			0	0	
	H26	−7									0	0			0	0	
	H27	−6									0	0			0	0	
	H28	−5									0	0			0	0	
	H29	−4									0	0			0	0	
	H30	−3									0	0			0	0	
	H31	−2									0	0			0	0	
	R2	−1									0	0			0	0	
	R3	0									0	0			0	0	
53年（H12～R34）	R4	1									954	917			954	917	
	R5	2									954	882			954	882	
	R6	3									954	848			954	848	
	R7	4									954	815			954	815	
	R8	5									954	784			954	784	
	R9	6									954	754			954	754	
	R10	7									954	725			954	725	
	R11	8									954	697			954	697	
	R12	9									954	670			954	670	
	R13	10									954	644			954	644	
	R14	11									954	619			954	619	
	R15	12									954	596			954	596	
	R16	13									954	573			954	573	
	R17	14									954	551			954	551	
	R18	15									954	529			954	529	
	R19	16									954	509			954	509	
	R20	17	3	2	457	235			460	236	954	490	7	4	960	493	
	R21	18	3	1	467	231			470	232	954	471	7	3	960	474	
	R22	19	3	1	477	226			480	228	953	452	7	3	960	456	
	R23	20	3	1	487	222			490	224	952	434	7	3	959	438	
	R24	21	3	1	497	218			500	219	952	418	7	3	959	421	
	R25	22	3	1	507	214			509	215	953	402	7	3	960	405	
	R26	23	3	1	516	210			519	211	954	387	7	3	960	390	
	R27	24	5	2	731	285			736	287	954	372	11	4	964	376	
	R28	25	5	2	774	290			779	292	954	358	11	4	964	362	
	R29	26	5	2	818	295			823	297	953	344	11	4	964	348	
	R30	27	5	2	992	344			997	346	950	330	11	4	961	333	
	R31	28	5	2	1,165	389			1,170	390	948	316	11	4	959	320	
	R32	29	8	2	1,647	528			1,655	531	948	304	17	5	965	309	
	R33	30	8	2	1,870	577			1,878	579	948	292	17	5	965	298	
	R34	31	8	2	2,094	621			2,101	623	930	276	17	5	947	281	
施設完了後の評価期間50年	R35	32	11	3	2,555	728			2,565	731			25	7	25	7	
	R36	33	11	3	2,778	761			2,789	764			25	7	25	7	
	R37	34	294	77	3,428	904			3,722	981			25	7	25	7	
	R38	35	294	74	4,079	1,034			4,373	1,108			25	6	25	6	
	R39	36	294	72	4,729	1,152			5,023	1,224			25	6	25	6	
	R40	37	625	146	5,252	1,230			5,876	1,377			25	6	25	6	
	R41	38	625	141	5,774	1,301			6,399	1,441			25	6	25	6	
	R42	39	625	135	6,727	1,457			7,351	1,592			25	5	25	5	
	R43	40	625	130	7,680	1,600			8,304	1,730			25	5	25	5	
	R44	41	625	125	8,633	1,729			9,257	1,854			25	5	25	5	
	R45	42	625	120	9,593	1,847			10,218	1,968			25	5	25	5	
	R46	43	625	116	10,553	1,954			11,178	2,070			25	5	25	5	
	R47	44	752	134	11,086	1,974			11,838	2,108			25	5	25	5	
	R48	45	752	129	11,619	1,989			12,371	2,118			25	4	25	4	
	R49	46	752	124	12,152	2,000			12,904	2,124			25	4	25	4	
	R50	47	1,158	183	12,673	2,006			13,831	2,189			25	4	25	4	
	R51	48	1,158	176	13,193	2,008			14,352	2,184			25	4	25	4	
	R52	49	1,523	223	13,249	1,939			14,772	2,162			25	4	25	4	
	R53	50	1,523	214	13,304	1,872			14,828	2,086			25	4	25	4	
	R54	51	1,523	206	13,360	1,808			14,883	2,014			25	3	25	3	
	R55	52	1,551	202	13,506	1,757			15,058	1,959			25	3	25	3	
	R56	53	1,551	194	13,653	1,708			15,204	1,902			25	3	25	3	
	R57	54	1,331	160	13,813	1,661			15,144	1,822			25	3	25	3	
	R58	55	1,331	154	13,973	1,616			15,304	1,770			25	3	25	3	
	R59	56	1,331	148	14,133	1,572			15,464	1,720			25	3	25	3	
	R60	57	593	63	14,293	1,528			14,887	1,592			25	3	25	3	
	R61	58	593	61	14,453	1,486			15,047	1,547			25	3	25	3	
	R62	59	712	70	14,611	1,444			15,323	1,515			25	3	25	3	
	R63	60	712	68	14,768	1,404			15,481	1,472			25	2	25	2	
	R64	61	712	65	14,926	1,364			15,638	1,429			25	2	25	2	
	R65	62	3,140	276	15,041	1,322			18,180	1,598			25	2	25	2	
	R66	63	3,140	265	15,155	1,281			18,295	1,546			25	2	25	2	
	R67	64	2,948	240	15,236	1,238			18,185	1,478			25	2	25	2	
	R68	65	2,948	230	15,318	1,197			18,266	1,427			25	2	25	2	
	R69	66	2,948	222	15,399	1,157	1,454	114	19,801	1,492			25	2	25	2	
	R70	67	2,947	213	13,416	969			16,362	1,182			18	1	18	1	
	R71	68	2,947	205	13,497	938			16,444	1,142			18	1	18	1	
	R72	69	2,573	172	13,568	906			16,141	1,078			18	1	18	1	
	R73	70	2,573	165	13,638	876			16,211	1,041			18	1	18	1	
	R74	71	2,573	159	13,709	847			16,282	1,005			18	1	18	1	
	R75	72	1,277	76	13,724	815	133	8	15,134	899			18	1	18	1	
	R76	73	1,277	73	13,739	784			15,016	857			15	1	15	1	
	R77	74	1,276	70	7,693	422			8,969	492			15	1	15	1	
	R78	75	1,276	67	7,695	406			8,971	474			15	1	15	1	
	R79	76	1,276	65	7,696	391			8,972	455			15	1	15	1	
	R80	77	1,276	62	7,698	376			8,974	438			15	1	15	1	
	R81	78	1,276	60	7,699	361	922	45	9,898	466			15	1	15	1	
	R82	79	1,163	52	1,860	84			3,023	136			9	0	9	0	
	R83	80	1,163	50	1,860	81			3,023	131			9	0	9	0	
	R84	81	1,163	49	1,860	78	442	19	3,465	145			9	0	9	0	
合計			66,067	6,515	543,545	66,245	2,951	186	612,564	**72,946**	29,513	16,757	1,264	210	30,777	**16,967**	**4.30**

様式-2　　残事業【資産＋10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用						費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		①建設費		②維持管理費		①+②合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	
整備期間	H12	-21									0	0			0	0	
	H13	-20									0	0			0	0	
	H14	-19									0	0			0	0	
	H15	-18									0	0			0	0	
	H16	-17									0	0			0	0	
	H17	-16									0	0			0	0	
	H18	-15									0	0			0	0	
	H19	-14									0	0			0	0	
	H20	-13									0	0			0	0	
	H21	-12									0	0			0	0	
	H22	-11									0	0			0	0	
	H23	-10									0	0			0	0	
	H24	-9									0	0			0	0	
	H25	-8									0	0			0	0	
	H26	-7									0	0			0	0	
	H27	-6									0	0			0	0	
	H28	-5									0	0			0	0	
	H29	-4									0	0			0	0	
	H30	-3									0	0			0	0	
	H31	-2									0	0			0	0	
	R2	-1									0	0			0	0	
	R3	0									0	0			0	0	
	R4	1									845	812			845	812	
	R5	2									845	781			845	781	
	R6	3									845	751			845	751	
	R7	4									845	722			845	722	
	R8	5									845	694			845	694	
	R9	6									845	668			845	668	
	R10	7									845	642			845	642	
	R11	8									845	617			845	617	
	R12	9									845	593			845	593	
	R13	10									845	571			845	571	
	R14	11									845	549			845	549	
	R15	12									845	528			845	528	
	R16	13									845	507			845	507	
	R17	14									845	488			845	488	
	R18	15									845	469			845	469	
	R19	16									845	451			845	451	
	R20	17									845	434			845	434	
	R21	18									845	417			845	417	
57年（H12～R38）	R22	19	3	2	503	239			506	240	845	401	7	3	851	404	
	R23	20	3	1	514	235			517	236	845	385	7	3	851	389	
	R24	21	3	1	525	230			528	232	845	371	7	3	851	374	
	R25	22	3	1	536	226			539	227	843	356	7	3	850	359	
	R26	23	3	1	546	222			550	223	843	342	7	3	850	345	
	R27	24	3	1	557	217			560	219	843	329	7	3	850	332	
	R28	25	3	1	568	213			571	214	845	317	7	3	852	319	
	R29	26	6	2	804	290			810	292	845	305	11	4	855	308	
	R30	27	6	2	852	295			857	297	845	293	11	4	855	297	
	R31	28	6	2	900	300			905	302	845	282	11	4	855	285	
	R32	29	6	2	1,091	350			1,096	352	845	271	11	3	855	274	
	R33	30	6	2	1,282	395			1,287	397	843	260	11	3	853	263	
	R34	31	6	2	1,473	437			1,478	438	840	249	11	3	850	252	
	R35	32	9	2	2,003	571			2,011	573	840	239	17	5	857	244	
	R36	33	9	2	2,248	616			2,257	619	840	230	17	5	857	235	
	R37	34	9	2	2,494	657			2,503	660	840	221	17	4	857	226	
	R38	35	9	2	2,740	694			2,748	696	822	208	17	4	839	213	
施設完了後の評価期間50年	R39	36	323	79	3,717	906			4,040	984			25	6	25	6	
	R40	37	323	76	4,432	1,038			4,755	1,114			25	6	25	6	
	R41	38	323	73	5,148	1,160			5,471	1,233			25	6	25	6	
	R42	39	687	149	5,722	1,240			6,409	1,388			25	5	25	5	
	R43	40	687	143	6,297	1,312			6,984	1,455			25	5	25	5	
	R44	41	687	138	6,871	1,376			7,558	1,514			25	5	25	5	
	R45	42	687	132	7,920	1,525			8,607	1,657			25	5	25	5	
	R46	43	687	127	8,968	1,661			9,655	1,788			25	5	25	5	
	R47	44	687	122	10,016	1,783			10,703	1,906			25	5	25	5	
	R48	45	687	118	11,064	1,894			11,751	2,012			25	4	25	4	
	R49	46	827	136	11,650	1,918			12,477	2,054			25	4	25	4	
	R50	47	827	131	12,236	1,937			13,063	2,068			25	4	25	4	
	R51	48	827	126	12,822	1,951			13,649	2,077			25	4	25	4	
	R52	49	1,274	186	13,395	1,960			14,669	2,147			25	4	25	4	
	R53	50	1,274	179	13,968	1,965			15,242	2,145			25	4	25	4	
	R54	51	1,274	172	14,541	1,967			15,815	2,140			25	3	25	3	
	R55	52	1,676	218	14,602	1,900			16,278	2,118			25	3	25	3	
	R56	53	1,676	210	14,663	1,834			16,339	2,044			25	3	25	3	
	R57	54	1,676	202	14,724	1,771			16,400	1,973			25	3	25	3	
	R58	55	1,676	194	14,785	1,710			16,461	1,904			25	3	25	3	
	R59	56	1,464	163	14,961	1,664			16,425	1,827			25	3	25	3	
	R60	57	1,464	157	15,137	1,619			16,601	1,775			25	3	25	3	
	R61	58	1,464	151	15,313	1,574			16,777	1,725			25	3	25	3	
	R62	59	653	65	15,489	1,531			16,142	1,596			25	3	25	3	
	R63	60	653	62	15,665	1,489			16,318	1,551			25	2	25	2	
	R64	61	653	60	15,841	1,448			16,494	1,508			25	2	25	2	
	R65	62	784	69	16,014	1,407			16,798	1,476			25	2	25	2	
	R66	63	784	66	16,188	1,368			16,971	1,434			25	2	25	2	
	R67	64	784	64	16,361	1,329			17,145	1,393			25	2	25	2	
	R68	65	784	61	16,534	1,292			17,318	1,353			25	2	25	2	
	R69	66	3,243	244	16,624	1,249			19,867	1,493			25	2	25	2	
	R70	67	3,243	234	16,713	1,207			19,957	1,442			25	2	25	2	
	R71	68	3,243	225	16,803	1,167	1,454	105	21,500	1,497			25	2	25	2	
	R72	69	3,241	216	14,621	977			17,862	1,193			18	1	18	1	
	R73	70	3,241	208	14,711	945			17,952	1,153			18	1	18	1	
	R74	71	3,241	200	14,800	914			18,041	1,114			18	1	18	1	
	R75	72	2,830	168	14,878	883			17,708	1,051			18	1	18	1	
	R76	73	2,830	162	14,955	854			17,786	1,015			18	1	18	1	
	R77	74	2,830	155	15,033	825			17,863	981			18	1	18	1	
	R78	75	2,830	149	15,111	798	133	7	18,074	954			18	1	18	1	
	R79	76	1,404	71	8,461	429			9,864	501			15	1	15	1	
	R80	77	1,404	68	8,462	413			9,866	481			15	1	15	1	
	R81	78	1,404	66	8,464	397			9,868	463			15	1	15	1	
	R82	79	1,404	63	8,466	382			9,869	445			15	1	15	1	
	R83	80	1,404	61	8,468	367			9,871	428			15	1	15	1	
	R84	81	1,404	59	8,469	353	922	40	10,795	452			15	1	15	1	
	R85	82	1,279	51	2,046	82			3,325	133			9	0	9	0	
	R86	83	1,279	49	2,046	79			3,325	128			9	0	9	0	
	R87	84	1,279	47	2,046	76			3,325	123			9	0	9	0	
	R88	85	1,279	46	2,046	73	442	16	3,767	135			9	0	9	0	
合計			72,674	6,401	597,900	66,188	2,951	169	673,525	**72,758**	29,513	15,751	1,267	189	30,780	**15,940**	**4.56**

様式-2　　残事業【資産－10%】

（百万円）

	年次	t	便益								費用便益比 B/C
			①侵食		②浸水		③残存価値		①+②+③合計		
			便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	
整備期間	H12	-21									
	H13	-20									
	H14	-19									
	H15	-18									
	H16	-17									
	H17	-16									
	H18	-15									
	H19	-14									
	H20	-13									
	H21	-12									
	H22	-11									
	H23	-10									
	H24	-9									
	H25	-8									
	H26	-7									
	H27	-6									
	H28	-5									
	H29	-4									
	H30	-3									
	H31	-2									
5	R2	-1									
7	R3	0									
年	R4	1									
(	R5	2									
H	R6	3									
1	R7	4									
2	R8	5									
～	R9	6									
R	R10	7									
3	R11	8									
8	R12	9									
～	R13	10									
	R14	11									
	R15	12									
	R16	13									
	R17	14									
	R18	15									
	R19	16									
	R20	17									
	R21	18									
	R22	19	3	1	412	195			414	197	
	R23	20	3	1	420	192			423	193	
	R24	21	3	1	429	188			432	190	
	R25	22	3	1	438	185			441	186	
	R26	23	3	1	447	181			450	182	
	R27	24	3	1	456	178			459	179	
	R28	25	3	1	465	174			467	175	
	R29	26	5	2	658	237			662	239	
	R30	27	5	2	697	242			702	243	
	R31	28	5	2	736	245			741	247	
	R32	29	5	1	892	286			897	288	
	R33	30	5	1	1,049	323			1,053	325	
	R34	31	5	1	1,205	357			1,210	359	
	R35	32	7	2	1,639	467			1,646	469	
	R36	33	7	2	1,840	504			1,847	506	
	R37	34	7	2	2,041	538			2,048	540	
	R38	35	7	2	2,241	568			2,248	570	
施設完了後の評価期間	R39	36	264	64	3,041	741			3,305	805	
	R40	37	264	62	3,626	850			3,891	912	
	R41	38	264	60	4,212	949			4,476	1,008	
	R42	39	562	122	4,682	1,014			5,244	1,136	
	R43	40	562	117	5,152	1,073			5,714	1,190	
	R44	41	562	113	5,622	1,126			6,184	1,239	
	R45	42	562	108	6,480	1,248			7,042	1,356	
	R46	43	562	104	7,337	1,359			7,899	1,463	
	R47	44	562	100	8,195	1,459			8,757	1,559	
	R48	45	562	96	9,052	1,550			9,614	1,646	
	R49	46	677	111	9,532	1,569			10,209	1,680	
	R50	47	677	107	10,011	1,585			10,688	1,692	
	R51	48	677	103	10,491	1,597			11,168	1,700	
	R52	49	1,042	153	10,959	1,604			12,002	1,756	
	R53	50	1,042	147	11,428	1,608			12,471	1,755	
	R54	51	1,042	141	11,897	1,610			12,939	1,751	
	R55	52	1,371	178	11,947	1,554			13,318	1,733	
	R56	53	1,371	171	11,997	1,501			13,368	1,672	
	R57	54	1,371	165	12,047	1,449			13,418	1,614	
	R58	55	1,371	159	12,097	1,399			13,468	1,558	
	R59	56	1,198	133	12,241	1,361			13,439	1,495	
	R60	57	1,198	128	12,385	1,324			13,583	1,452	
	R61	58	1,198	123	12,529	1,288			13,727	1,411	
	R62	59	534	53	12,673	1,253			13,207	1,306	
	R63	60	534	51	12,817	1,218			13,351	1,269	
	R64	61	534	49	12,961	1,185			13,495	1,233	
	R65	62	641	56	13,103	1,152			13,744	1,208	
	R66	63	641	54	13,245	1,119			13,886	1,173	
	R67	64	641	52	13,386	1,088			14,027	1,140	
5	R68	65	641	50	13,528	1,057			14,169	1,107	
0	R69	66	2,654	199	13,601	1,022			16,255	1,221	
年	R70	67	2,654	192	13,674	988			16,328	1,180	
	R71	68	2,654	184	13,748	955	1,454	105	17,855	1,244	
	R72	69	2,652	177	11,963	799			14,615	976	
	R73	70	2,652	170	12,036	773			14,688	943	
	R74	71	2,652	164	12,109	748			14,761	911	
	R75	72	2,316	137	12,173	723			14,488	860	
	R76	73	2,316	132	12,236	699			14,552	831	
	R77	74	2,316	127	12,300	675			14,615	802	
	R78	75	2,316	122	12,363	653	133	7	14,812	782	
	R79	76	1,148	58	6,922	351			8,071	410	
	R80	77	1,148	56	6,924	338			8,072	394	
	R81	78	1,148	54	6,925	325			8,074	379	
	R82	79	1,148	52	6,927	313			8,075	364	
	R83	80	1,148	50	6,928	301			8,076	350	
	R84	81	1,148	48	6,929	289	922	40	9,000	377	
	R85	82	1,047	42	1,674	67			2,720	109	
	R86	83	1,047	40	1,674	65			2,720	105	
	R87	84	1,047	39	1,674	62			2,720	101	
	R88	85	1,047	37	1,674	60	442	16	3,163	113	
合計			59,461	5,237	489,191	54,154	2,951	169	551,603	**59,560**	**3.74**

	年次	t	費用								
			①建設費		②維持管理費		①+②合計				
			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備期間	H12	-21	0	0			0	0			
	H13	-20	0	0			0	0			
	H14	-19	0	0			0	0			
	H15	-18	0	0			0	0			
	H16	-17	0	0			0	0			
	H17	-16	0	0			0	0			
	H18	-15	0	0			0	0			
	H19	-14	0	0			0	0			
	H20	-13	0	0			0	0			
	H21	-12	0	0			0	0			
	H22	-11	0	0			0	0			
	H23	-10	0	0			0	0			
	H24	-9	0	0			0	0			
	H25	-8	0	0			0	0			
	H26	-7	0	0			0	0			
	H27	-6	0	0			0	0			
	H28	-5	0	0			0	0			
	H29	-4	0	0			0	0			
	H30	-3	0	0			0	0			
	H31	-2	0	0			0	0			
5	R2	-1	0	0			0	0			
7	R3	0	0	0			0	0			
年	R4	1	845	812			845	812			
(	R5	2	845	781			845	781			
H	R6	3	845	751			845	751			
1	R7	4	845	722			845	722			
2	R8	5	845	694			845	694			
～	R9	6	845	668			845	668			
R	R10	7	845	642			845	642			
3	R11	8	845	617			845	617			
8	R12	9	845	593			845	593			
～	R13	10	845	571			845	571			
	R14	11	845	549			845	549			
	R15	12	845	528			845	528			
	R16	13	845	507			845	507			
	R17	14	845	488			845	488			
	R18	15	845	469			845	469			
	R19	16	845	451			845	451			
	R20	17	845	434			845	434			
	R21	18	845	417			845	417			
	R22	19	845	401	7	3	851	404			
	R23	20	845	385	7	3	851	389			
	R24	21	845	371	7	3	851	374			
	R25	22	843	356	7	3	850	359			
	R26	23	843	342	7	3	850	345			
	R27	24	843	329	7	3	850	332			
	R28	25	845	317	7	3	852	319			
	R29	26	845	305	11	4	855	308			
	R30	27	845	293	11	4	855	297			
	R31	28	845	282	11	4	855	285			
	R32	29	845	271	11	3	855	274			
	R33	30	843	260	11	3	853	263			
	R34	31	840	249	11	3	850	252			
	R35	32	840	239	17	5	857	244			
	R36	33	840	230	17	5	857	235			
	R37	34	840	221	17	4	857	226			
	R38	35	822	208	17	4	839	213			
施設完了後の評価期間	R39	36			25	6	25	6			
	R40	37			25	6	25	6			
	R41	38			25	6	25	6			
	R42	39			25	5	25	5			
	R43	40			25	5	25	5			
	R44	41			25	5	25	5			
	R45	42			25	5	25	5			
	R46	43			25	5	25	5			
	R47	44			25	5	25	5			
	R48	45			25	4	25	4			
	R49	46			25	4	25	4			
	R50	47			25	4	25	4			
	R51	48			25	4	25	4			
	R52	49			25	4	25	4			
	R53	50			25	4	25	4			
	R54	51			25	3	25	3			
	R55	52			25	3	25	3			
	R56	53			25	3	25	3			
	R57	54			25	3	25	3			
	R58	55			25	3	25	3			
	R59	56			25	3	25	3			
	R60	57			25	3	25	3			
	R61	58			25	3	25	3			
	R62	59			25	3	25	3			
	R63	60			25	2	25	2			
	R64	61			25	2	25	2			
	R65	62			25	2	25	2			
	R66	63			25	2	25	2			
	R67	64			25	2	25	2			
5	R68	65			25	2	25	2			
0	R69	66			25	2	25	2			
年	R70	67			25	2	25	2			
	R71	68			25	2	25	2			
	R72	69			18	1	18	1			
	R73	70			18	1	18	1			
	R74	71			18	1	18	1			
	R75	72			18	1	18	1			
	R76	73			18	1	18	1			
	R77	74			18	1	18	1			
	R78	75			18	1	18	1			
	R79	76			15	1	15	1			
	R80	77			15	1	15	1			
	R81	78			15	1	15	1			
	R82	79			15	1	15	1			
	R83	80			15	1	15	1			
	R84	81			15	1	15	1			
	R85	82			9	0	9	0			
	R86	83			9	0	9	0			
	R87	84			9	0	9	0			
	R88	85			9	0	9	0			
合計			29,513	15,751	1,267	189	30,780	**15,940**			

事業費の内訳書

海岸事業

事業名	仙台湾南部海岸 直轄海岸保全施設整備事業　　（ 全体事業費 ）

評価年度	令和3年度	再評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
工事費			式		37,996	
	本工事費		式		37,992	
		堤防	m	1,000	1,243	
		粘り強い構造（樹林）	m	12,000	1,477	
		護岸	m			
		胸壁	m			
		突堤	m	3,050	13,182	
		離岸堤	m			
		潜堤・人工リーフ	m			
		消波堤	m	1,000	948	
		養浜	千m^3	3,750	20,136	
		その他	式	1	1,007	CCTV等
	附帯工事費		式	1	4	
		水門･樋門	箇所			
		排水機場	基			
		その他	式	1	4	
用地費及補償費			式	1	1	
	用地費		式			
	補償費		式	1	1	
間接経費			式	1	7,963	
工事諸費			式	1	7,577	
事業費　計			式	1	53,537	

維持管理費	式	1	1,369	

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

※2 「工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について（H16.4.12）の工種に準拠して記載すること。

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

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

※5　備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

海岸事業

事業名	仙台湾南部海岸 直轄海岸保全施設整備事業　　（残事業費）

評価年度	令和3年度	再評価

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
工事費			式		23,767	
	本工事費		式		23,767	
		堤防	m			
		粘り強い構造（樹林）	m	11,100	1,336	
		護岸	m			
		胸壁	m			
		突堤	m	1,312	2,852	
		離岸堤	m			
		潜堤・人工リーフ	m			
		消波堤	m	0	0	
		養浜	千m^3	3,595	19,027	
		その他	式	0	553	CCTV等
	附帯工事費		式	0	0	
		水門･樋門	箇所			
		排水機場	基			
		その他	式			
用地費及補償費			式	0	0	
	用地費		式			
	補償費		式	0	0	
間接経費			式	1	3,246	
工事諸費			式	1	5,079	
事業費　計			式	1	32,093	

維持管理費	式	1	1,369	

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

※2　「工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について（H16.4.12）の工種に準拠して記載すること。

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

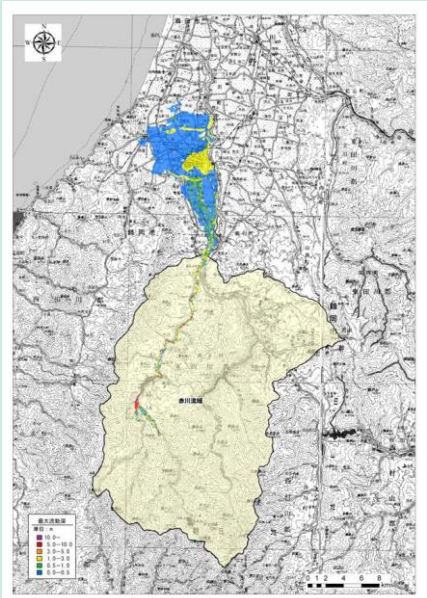
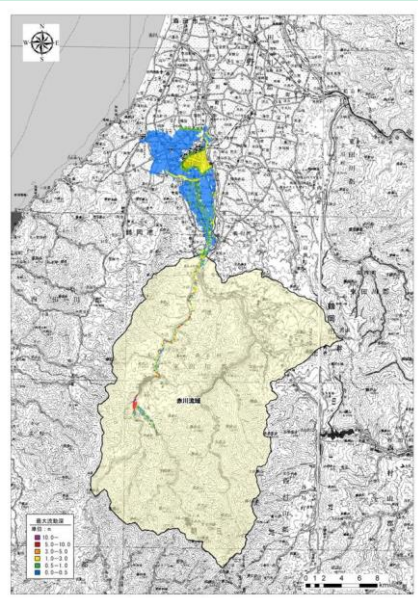
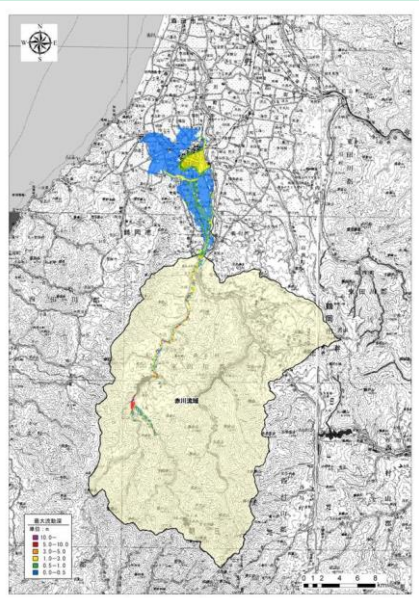
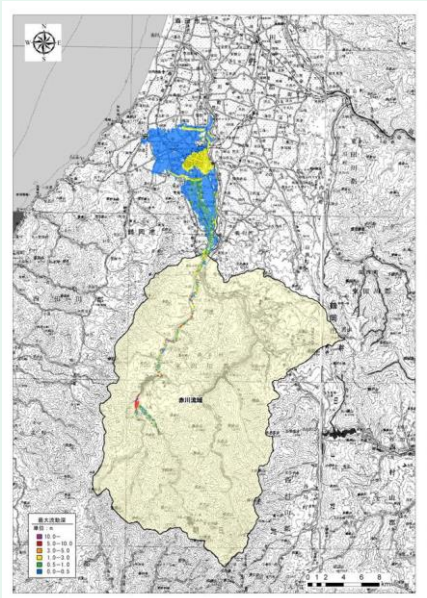
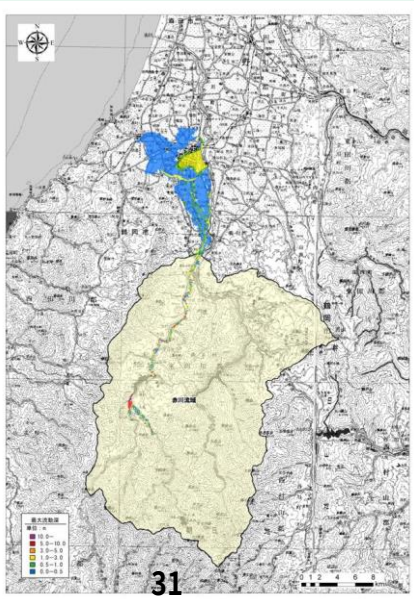
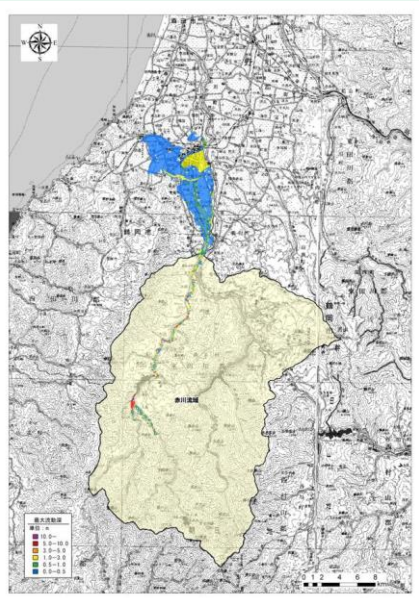
※4　上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※5　備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

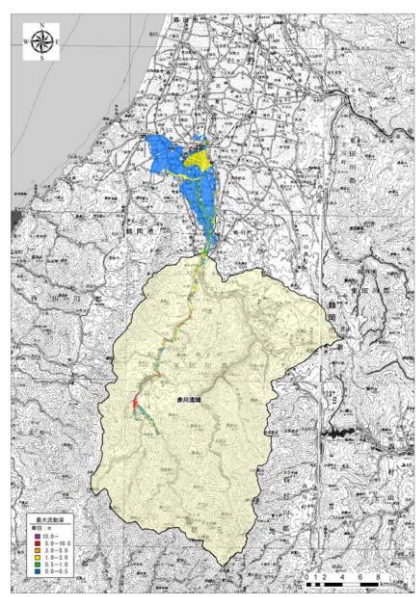
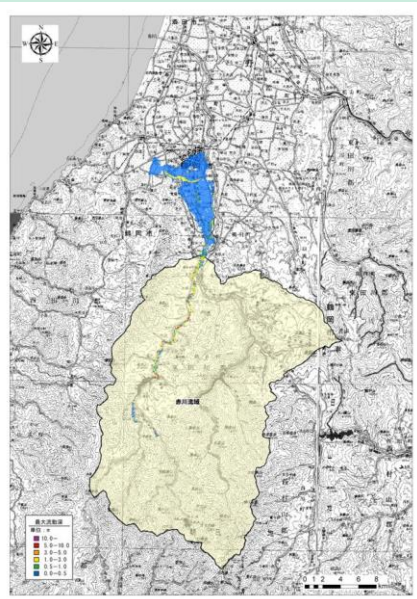
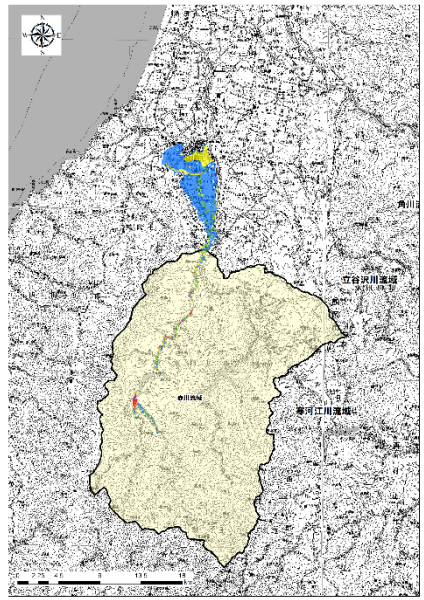
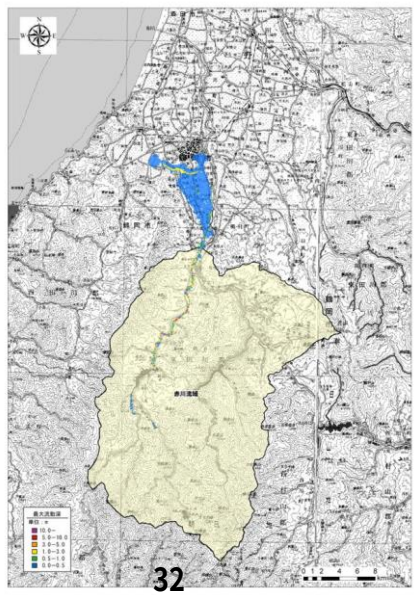
２．赤川水系直轄砂防事業

【費用便益分析資料】

想定氾濫範囲

	1/100	1/70	1/50
中期開始時			
中期完成時			

想定氾濫範囲

	1/30	1/10	1/7.7
中期開始時			氾濫なし
中期完成時			氾濫無し

【間接被害】除石費用

■土石流危険渓流

《国・地方公共団体における応急対策費用算出式》
●応急対策費用＝土石流危険渓流からの計画流出土砂量×除石単価

流域	流出土砂量(m3)			土砂撤去費(百万円)		
	中期開始時	R3現況時	中期完成時	中期開始時	R3現況時	中期完成時
荒沢ダム上流	12,440	11,440	6,670	24	22	13
月山ダム上流	2,500	2,500	2,500	5	5	5
ダム下流	99,090	93,250	81,420	192	181	158
合計	114,030	107,190	90,590	221	208	175

撤去費単価	1937 円/m3

■除石単価：1,937円／m3（令和２年度値）

R2年度版土木工事積算標準単価－土工（山形県）	
施工条件	
■掘削（土砂） ・オープンカット（押土無し）、障害有 ・50,000m3以上	245.8
■土砂等運搬（土砂(岩塊・玉石混り土含む)発生現場：標準 ・積込：バックホウ、山積0.8m3 ※ ・土砂DID無し　運搬距離4.0km以下	851.3
■整地 ・残土受入地での処理	113.6
合計	1,211
事業費換算（現場比率）	1.6
単価(円/m3)	1,937

※個別の土捨場等が決まっていないため、過大評価とならないよう運搬距離は積算基準で最も短い4km以下とした

■土砂・洪水氾濫区域（ダム下流域）

《国・地方公共団体における応急対策費用算出式》
●応急対策費用＝各流域からの流出土砂量×除石単価

整備段階	流出土砂量(千m3)ダム下流					
	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年
中期開始(H23)	968	1,657	2,649	3,296	3,713	3,934
R3現況	950	1,628	2,601	3,236	3,646	3,863
中期完成(R23)	468	801	1,280	1,593	1,795	1,901

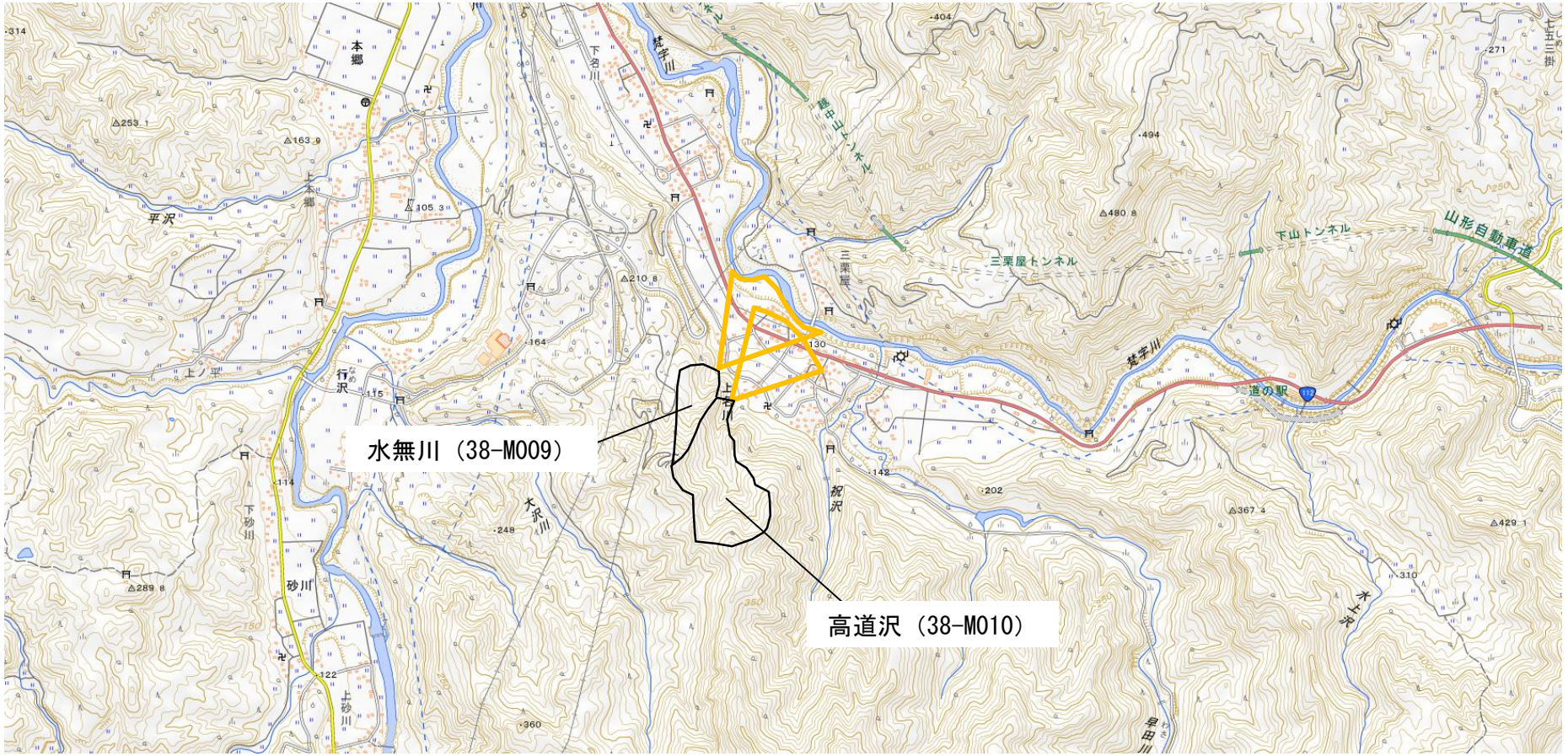
整備段階	土砂撤去費(百万円)					
	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年
中期開始(H23)	1,875	3,210	5,131	6,384	7,192	7,619
R3現況	1,841	3,153	5,038	6,269	7,063	7,482
中期完成(R23)	906	1,552	2,480	3,085	3,476	3,682

【間接被害】交通途絶被害

■土石流危険渓流

●交通途絶被害額＝（１日当たりの途絶被害額）×（途絶日数）

・赤川流域内の国道112号に被害範囲が重なる土石流危険渓流は２渓流（高道沢、水無沢）
・この区間は国道112号と山形自動車道が並行しているため、迂回の必要はない。　→　**交通途絶被害は計上しない**



【間接被害】観光被害

■土砂・洪水氾濫区域

●観光被害額＝観光客減少期間×想定される観光客の減少数×観光消費額

■観光客減少期間

他所事例に基づき、赤川水系で災害が発生した場合の観光客減少期間を１年間と設定する。観光被害は観光業の営業停止被害と重複計上となる恐れがあるので、観光客減少期間は、営業停止・停滞日数の最大値である約 3.3 ヶ月（56.1 日+83.2/2 日）を差し引いた8.7 ヶ月とする。

表 3.21　営業停止・停滞日数

浸水深	床下	床上				
		50cm 未満	50～99	100～199	200～299	300cm 以上
停止日数	4.9	6.4	13.5	20.0	41.2	56.1
停滞日数	9.9	18.8	25.0	35.6	64.0	83.2

注：平成 5 年～平成 29 年災のうち利用可能な「水害被害実態調査」による。

※治水経済調査マニュアル（案）（R2.4）

【土砂災害による観光客数の変化事例】
- 山梨県昭和57年災害で激減した観光客数は翌58年には回復している。
  →影響期間は約1年間
- 昭和57年の観光客数の減少は約40%であった。

調査年	観光客数(人)	前年との比較		災害前(S56)：基準年	
		増減(人)	変化率(%)	増減(人)	変化率(%)
昭和55年	590,900	－	－	－	－
昭和56年	584,800	−6,100	−1.0%	－	－
昭和57年	349,500	−235,300	−40.2%	−235,300	−40.2%
昭和58年	392,600	43,100	12.3%	−192,200	−32.9%
昭和59年	531,500	138,900	35.4%	−53,300	−9.1%
昭和60年	535,000	3,500	0.7%	−49,800	−8.5%
昭和61年	549,000	14,000	2.6%	−35,800	−6.1%
昭和62年	552,000	3,000	0.5%	−32,800	−5.6%
昭和63年	548,000	−4,000	−0.7%	−36,800	−6.3%

※山梨県　観光地別観光客数　南アルプス地域　（昭和 55～63 年）

■観光客減少数

他所事例を参考に災害後の観光者減少率を40%とし、令和元年の鶴岡市の観光客数から減少数を算出した。

	代表市町村	令和元年度観光者数（千人）A	減少率 B	減少数（千人）A×B
赤川	鶴岡市	6,121.3	0.4	2,448.5

※令和元年度山形県観光者数調査（R2.10）より

■観光消費額

1人あたりの観光消費額は山形県の観光者数調査より、以下の式により設定した。

223,466（百万円）／20,845（千人回）＝　10,720（円／人回）

	①観光入込客数（千人回）				②観光消費額単価（円/人回）				③観光消費額（百万円）			
	県内		県外		県内		県外		県内		県外	
	宿泊	日帰り	宿泊	日帰り	宿泊	日帰り	宿泊	日帰り	宿泊	日帰り	宿泊	日帰り
日本人観光	886	6,874	1,806	8,368	20,467	3,315	29,588	6,638	18,126	22,783	53,440	55,545
日本人ビジネス	722	178	1,433	246	23,682	5,372	30,100	7,765	17,098	959	43,129	1,912
外国人観光	-	-	118	142	-	-	28,923	5,816	-	-	3,409	823
外国人ビジネス	-	-	53	19	-	-	114,679	8,233	-	-	6,086	156
計				20,845				10,720				223,466

※令和元年度山形県観光者数調査（R2.10）より

■観光被害額

以上より観光被害額を以下のとおりとした。

なお、確率規模毎および事業進捗に伴う観光被害は直接被害額案分とした。

代表市町村	令和元年度観光者数(千人) A	減少率 B	減少数(千人) A×B	観光消費単価(円)	影響期間(月)	観光被害額(百万円)
鶴岡市	6,121.3	0.4	2,448.5	10,720	8.7	19,031

整備段階毎の観光被害額

	観光被害額(百万円)(1/100)
無施設	19,031
中期開始時	15,554
Ｒ３現況時	15,510
中期完成時	14,277

【間接被害】電力被害

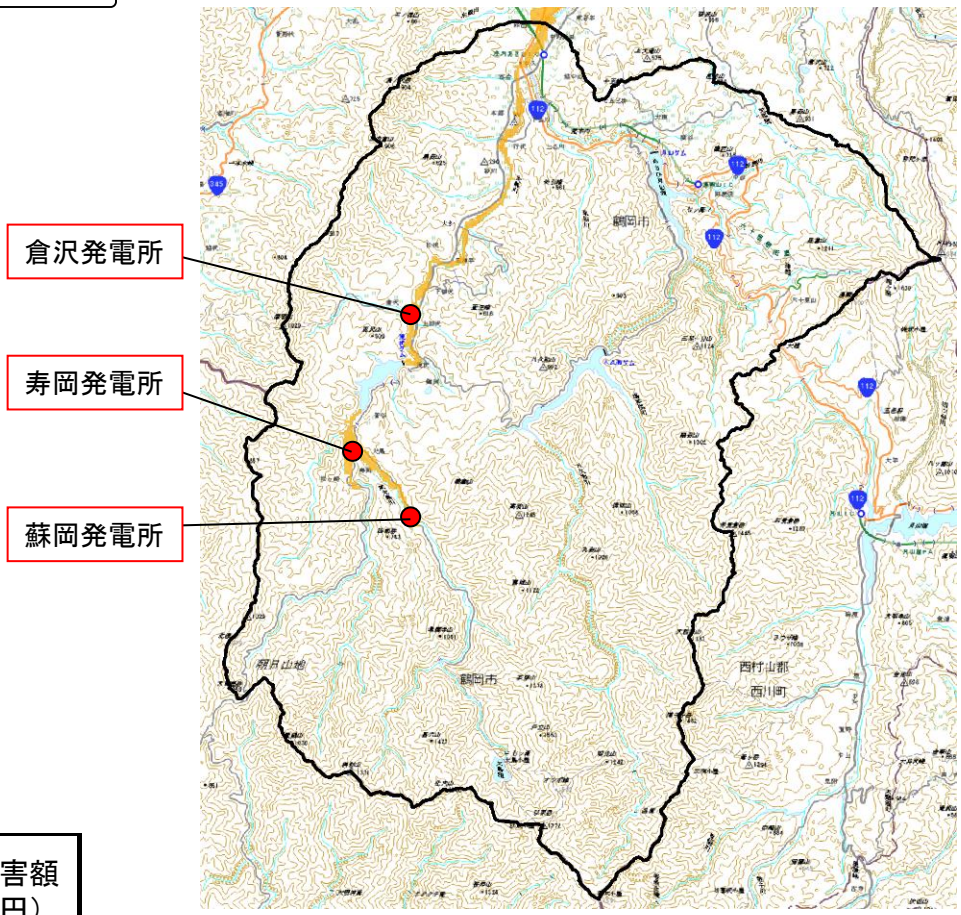
電力被害
　発電不能による被害額＝日当たり発電量×電力量料金×停止日数

■電力被害額の算出対象発電所：想定氾濫範囲内に位置する発電所
- 倉沢発電所（出力：14,000kW）
- 寿岡発電所（出力：6,400kW）
- 蘇岡発電所（出力：7,000kW）

■日当たり発電量（kWh）＝発電出力（kW）×24時間×設備利用率※
※設備利用率：最大出力に対する常時発電量の割合、通常50～95%程度であるがここでは50%とした。

■電力量料金：東北電力公表（R1値）の販売電力量、電気料収入より19.47 円/kWhとした。
　電力量料金＝電気料収入（13,004億円）／販売電力量（668億kWh）
　　＝19.47(円／kWh)

■停止日数：全国の土砂災害による水力発電所の平均停止日数である147日を採用（次頁参照）。



発電被害額

対象発電所	最大出力（kW）	設備利用率	日発電量（kWh）	発電単価（円/kwh）	停止日数（日）	発電被害額（百万円）
倉沢発電所	14,000	0.5	168,000	19.47	147	480.8
寿岡発電所	6,400	0.5	76,800	19.47	147	219.8
蘇岡発電所	7,000	0.5	84,000	19.47	147	240.4
					合計：	941.1

【間接被害】電力被害

■停止日数の設定

全国の土砂災害による水力発電所の停止期間を整理し、その平均値である147日とした。

発電所名	災害日時	被災状況	機能停止日数	出典	主な降水日	運転再開日
黒部第二発電所（富山県）	平成7年7月（平成7年7月豪雨）	・流出した土砂により発電所が埋没し発電不能	10か月（300日とする）	国土交通省砂防部砂防計画課：第1回砂防事業の評価手法に関する研究会　配布資料 http://www.mlit.go.jp/river/sabo/zigyo_hyokasyuho/01/111017_shiryo.pdf (参考)福井県議会議事録 http://gikai.pref.fukui.jp/kaigiroku/dsweb.exe/documentframe!1!guest01!!15021!1!0!1,-1,1!2264!130329!8,7,6!8!8!91244!4?Template=DocOneFrame	平成7年7月10日	不明
中島第2発電所（福井県）	平成16年7月（福井豪雨）	・建家の周りが土砂埋没 ・泥水が建家の吸気口から入り込み、水車屋発電機が水没し発電不能	309	近畿地方整備局：H22九頭竜推計砂防事業　再評価 http://www.kkr.mlit.go.jp/plan/zigyohyoka/pdf_2010_04/1-8.pdf	平成16年7月18日	平成17年5月24日
大牧発電所（富山県）	平成20年7月（平成20年7月28日豪雨）	・導水路への土砂流入等のため発電不能	42	関西電力(株)　北陸支社　庄川電力システムセンター：利賀川　局地的豪雨による土砂流入災害時の緊急対応と恒久対策 http://www.wec.or.jp/support/honoring/pdf/H21/pdf/5_toga.pdf	平成20年7月28日	平成20年9月9日
五十沢発電所（新潟県）	平成23年7月（新潟・福島豪雨）	・沈砂地への土砂流入及び倒木により発電不能	11	東北電力(株)：東日本大震災後の当社の状況 http://www.tohoku-epco.co.jp/ICSFiles/afieldfile/2012/02/29/12022904_skt.pdf	平成23年7月29日	平成23年8月10日
奥川第一発電所（福島県）		・取水ダム前面の土砂堆積のため通水不可となり発電不能	13			平成23年8月12日
鹿瀬発電所（新潟県）		・取水口設備の一部流出及び破損などにより発電不能 ・放水路施設への土砂堆積	41			平成23年9月9日
内川発電所（福島県）			62			平成23年9月30日
五十沢第一発電所（新潟県）			80			平成23年10月18日
登川発電所（新潟県）			82			平成23年10月20日
須原発電所（新潟県）		・水車・補機、配電盤浸水のため発電不能 ・取水口設備の一部流出及び破損、浸水 ・取水路の土砂堆積及び設備の一部流出、浸水及び導水路上部の土砂崩落	90			平成23年10月28日
揚川発電所（新潟県）			118			平成23年11月25日
第二鹿瀬発電所（新潟県）			129			平成23年12月6日
第二豊実発電所（新潟県）			138			平成23年12月15日

発電所名	災害日時	被災状況	機能停止日数	出典	主な降水日	運転再開日
上野尻発電所（福島県）		・取水口設備の一部流出及び浸水、放水路内の大量の土砂堆積などにより発電不能	166			平成24年1月12日
第二上野尻発電所（福島県）		・取水口設備の一部流出及び破損などにより発電不能 ・放水路施設への土砂堆積	167			平成24年1月13日
片門発電所（福島県）		・建屋と水車の一部浸水により発電不能 ・設備一部流出及び破損、浸水 ・放水路施設の土砂堆積及び一部浸水	179			平成24年1月25日
第二新郷発電所（福島県）		・冷却水配管・封水部に土砂が流入したため発電不能 ・取水口設備の一部流出・浸水 ・放水路内への大量の土砂堆積	223	東北電力　HP：水力発電所の復旧状況について（第16報） http://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1183979_1049.html		平成24年3月9日
山郷発電所（福島県）			298			平成24年5月23日
第二山郷発電所（福島県）			298			平成24年5月23日
新郷発電所（福島県）		・水車・補機、配電盤浸水のため発電不能 ・取水口設備の一部流出及び破損、浸水 ・放水路の土砂堆積及び設備の一部流出、浸水	350			平成24年7月14日
伊南川発電所（福島県）			640	東北電力　HP：伊南川発電所の運転再開について http://www.tohoku-		平成25年4月30日
菊池川第五発電所（熊本県）	平成24年7月（平成24年7月九州北部豪雨）	・取水口への土砂流入などのため発電不能	7	土木学会：平成24年7月九州北部豪雨災害調査報告書 http://committees.jsce.or.jp/report/node/56	平成24年7月12日	平成24年7月20日
菊池川第一発電所（熊本県）			14			平成24年7月27日
菊池川第二発電所（熊本県）			35			平成24年8月17日
小塩発電所（福岡県）			45			平成24年8月27日
柳又発電所（大分県）		・ダム湖への土砂流入のため発電不能	60			平成24年9月11日
梶原発電所（熊本県）		・導水路への土砂流入のため発電不能	75			平成24年9月26日
平均機能停止日数			147			

【土砂・洪水氾濫被害】被害額一覧

中期開始時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（水系砂防）						R3年末赤川水系（水系砂防）						②R3/①H26					
確率規模				1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年
被害項目																					
直接被害額	一般資産被害額	家屋		0	46,429	150,195	170,816	186,141	305,728	0	98,293	288,699	336,094	374,898	524,141	－	211.7%	192.2%	196.8%	201.4%	171.4%
		家庭用品	自動車以外	0	14,694	64,267	75,678	83,300	138,435	0	19,332	65,434	78,081	88,584	121,189	－	139.5%	143.0%	147.8%	147.5%	114.7%
			自動車							0	1,162	26,480	33,748	34,280	37,561						
		事業所資産	償却	0	8,575	31,730	37,244	40,255	54,439	0	10,769	39,742	48,046	53,787	68,963	－	125.6%	125.3%	129.0%	133.6%	126.7%
			在庫	0	2,786	10,694	12,901	14,102	21,274	0	4,164	14,786	18,317	21,495	28,056	－	149.5%	138.3%	142.0%	152.4%	131.9%
		農漁家資産	償却	0	74	160	186	211	317	0	91	249	299	334	502	－	124.0%	155.8%	161.2%	158.3%	158.4%
			在庫	0	21	49	58	65	93	0	72	174	214	243	321	－	338.7%	357.0%	371.5%	372.2%	344.9%
		小計		0	72,579	257,094	296,882	324,074	520,285	0	133,882	435,565	514,799	573,621	780,732	－	184.5%	169.4%	173.4%	177.0%	150.1%
	農作物被害額	水稲		0	554	727	816	873	1,162	0	564	745	827	886	1,191	－	101.8%	102.5%	101.4%	101.5%	102.5%
		畑作物		0	178	218	238	252	293	0	260	309	343	357	414	－	146.0%	141.7%	144.2%	141.8%	141.4%
		小計		0	732	945	1,053	1,125	1,455	0	824	1,054	1,170	1,243	1,605	－	112.5%	111.5%	111.1%	110.5%	110.3%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		0	122,949	435,518	502,917	548,981	881,362	0	99,341	323,189	381,981	425,627	579,303	－	106.7%	83.6%	85.0%	86.3%	72.9%
		農地・農業用施設								0	31,890	41,066	45,567	48,164	62,875						
	人的被害額			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	－	－	－	－	－
	小計			**0**	**196,260**	**693,557**	**800,852**	**874,180**	**1,403,101**	**0**	**265,938**	**800,874**	**943,516**	**1,048,655**	**1,424,515**	－	135.5%	115.5%	117.8%	120.0%	101.5%
間接被害額	営業停止損失額			0	2,733	7,291	8,609	9,221	14,185	0	5,293	14,718	17,627	19,300	31,814	－	193.7%	201.9%	204.8%	209.3%	224.3%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		0	710	2,513	2,917	3,082	4,787	0	2,664	7,292	8,727	8,872	14,444	－	375.1%	290.2%	299.1%	287.8%	301.8%
		代替活動等		0	1,301	3,193	3,831	4,112	5,204	0	1,737	4,172	5,062	5,418	7,922	－	133.5%	130.7%	132.1%	131.7%	152.2%
		小計		0	2,012	5,706	6,749	7,194	9,991	0	4,401	11,464	13,789	14,289	22,367	－	218.8%	200.9%	204.3%	198.6%	223.9%
	事業所における応急対策費用			0	407	5,585	6,144	6,240	10,946	0	1,076	4,878	5,643	5,793	12,502	－	264.6%	87.4%	91.8%	92.8%	114.2%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）									0	1,277	5,726	6,967	7,654	9,890						
	その他間接被害			0	0	0	0	0	0	31,875	39,203	56,111	63,232	68,084	75,494	－					
	小計			**0**	**5,152**	**18,582**	**21,502**	**22,656**	**35,122**	**31,875**	**51,251**	**92,897**	**107,259**	**115,121**	**152,067**	－	994.8%	499.9%	498.8%	508.1%	433.0%
合　計				**0**	**201,412**	**712,139**	**822,355**	**896,835**	**1,438,224**	**31,875**	**317,188**	**893,771**	**1,050,775**	**1,163,776**	**1,576,582**	－	157.5%	125.5%	127.8%	129.8%	109.6%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－					
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	0	941	941	941	941	941	－					
	観光被害			0	0	0	0	0	0	0	2,904	8,745	10,302	11,450	15,554	－					
	除石費用			0	0	0	0	0	0	31,875	35,358	46,425	51,989	55,692	58,999	－					
	合　計（その他間接被害）			0	0	0	0	0	0	31,875	39,203	56,111	63,232	68,084	75,494	－					

【土砂・洪水氾濫被害】被害額一覧

R3現況時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（水系砂防）						R3年末赤川水系（水系砂防）						②R3/①H26					
確率規模				1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年
被害項目																					
直接被害額	一般資産被害額	家屋		0	46,429	150,195	170,816	186,141	305,728	0	96,065	288,176	334,641	373,214	522,826	－	206.9%	191.9%	195.9%	200.5%	171.0%
		家庭用品	自動車以外	0	14,694	64,267	75,678	83,300	138,435	0	18,884	65,325	77,685	88,130	120,847	－	136.4%	142.8%	146.9%	146.8%	114.4%
			自動車							0	1,155	26,436	33,496	34,126	37,468						
		事業所資産	償却	0	8,575	31,730	37,244	40,255	54,439	0	10,550	39,628	47,830	53,567	68,716	－	123.0%	124.9%	128.4%	133.1%	126.2%
			在庫	0	2,786	10,694	12,901	14,102	21,274	0	4,090	14,720	18,236	21,375	27,951	－	146.8%	137.6%	141.4%	151.6%	131.4%
		農漁家資産	償却	0	74	160	186	211	317	0	90	248	298	332	499	－	122.8%	155.3%	160.3%	157.5%	157.7%
			在庫	0	21	49	58	65	93	0	71	174	213	242	319	－	335.3%	355.9%	369.1%	370.2%	343.2%
		小計		0	72,579	257,094	296,882	324,074	520,285	0	130,906	434,707	512,397	570,985	778,625	－	180.4%	169.1%	172.6%	176.2%	149.7%
	農作物被害額	水稲		0	554	727	816	873	1,162	0	562	744	824	884	1,183	－	101.4%	102.3%	101.0%	101.2%	101.8%
		畑作物		0	178	218	238	252	293	0	260	308	342	356	413	－	145.6%	141.5%	143.7%	141.5%	140.9%
		小計		0	732	945	1,053	1,125	1,455	0	822	1,052	1,166	1,240	1,595	－	112.2%	111.4%	110.7%	110.2%	109.7%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		0	122,949	435,518	502,917	548,981	881,362	0	97,132	322,553	380,199	423,671	577,740	－	104.9%	83.5%	84.6%	85.9%	72.6%
		農地・農業用施設								0	31,790	41,026	45,419	48,049	62,487						
	人的被害額			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	－	－	－	－	－
	小計			**0**	**196,260**	**693,557**	**800,852**	**874,180**	**1,403,101**	**0**	**260,649**	**799,338**	**939,181**	**1,043,946**	**1,420,447**	**－**	132.8%	115.3%	117.3%	119.4%	101.2%
間接被害額	営業停止損失額			0	2,733	7,291	8,609	9,221	14,185	0	5,193	14,660	17,551	19,232	31,734	－	190.0%	201.1%	203.9%	208.6%	223.7%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		0	710	2,513	2,917	3,082	4,787	0	2,609	7,276	8,683	8,863	14,433	－	367.3%	289.5%	297.6%	287.5%	301.5%
		代替活動等		0	1,301	3,193	3,831	4,112	5,204	0	1,699	4,162	5,035	5,401	7,908	－	130.5%	130.4%	131.4%	131.3%	152.0%
		小計		0	2,012	5,706	6,749	7,194	9,991	0	4,308	11,437	13,718	14,264	22,341	－	214.1%	200.5%	203.3%	198.3%	223.6%
	事業所における応急対策費用			0	407	5,585	6,144	6,240	10,946	0	1,057	4,871	5,619	5,786	12,491	－	259.9%	87.2%	91.4%	92.7%	114.1%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）									0	1,248	5,717	6,927	7,617	9,863						
	その他間接被害			0	0	0	0	0	0	31,342	38,553	55,315	62,312	67,096	74,458	－					
	小計			**0**	**5,152**	**18,582**	**21,502**	**22,656**	**35,122**	**31,342**	**50,359**	**92,000**	**106,126**	**113,994**	**150,886**	**－**	977.5%	495.1%	493.6%	503.2%	429.6%
合　計				**0**	**201,412**	**712,139**	**822,355**	**896,835**	**1,438,224**	**31,342**	**311,008**	**891,338**	**1,045,307**	**1,157,940**	**1,571,334**	**－**	154.4%	125.2%	127.1%	129.1%	109.3%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－					
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	0	941	941	941	941	941	－					
	観光被害			0	0	0	0	0	0	0	2,846	8,728	10,255	11,399	15,510	－					
	除石費用			0	0	0	0	0	0	31,342	34,766	45,646	51,115	54,756	58,007	－					
	合　計　（その他間接被害）			0	0	0	0	0	0	31,342	38,553	55,315	62,312	67,096	74,458	－					

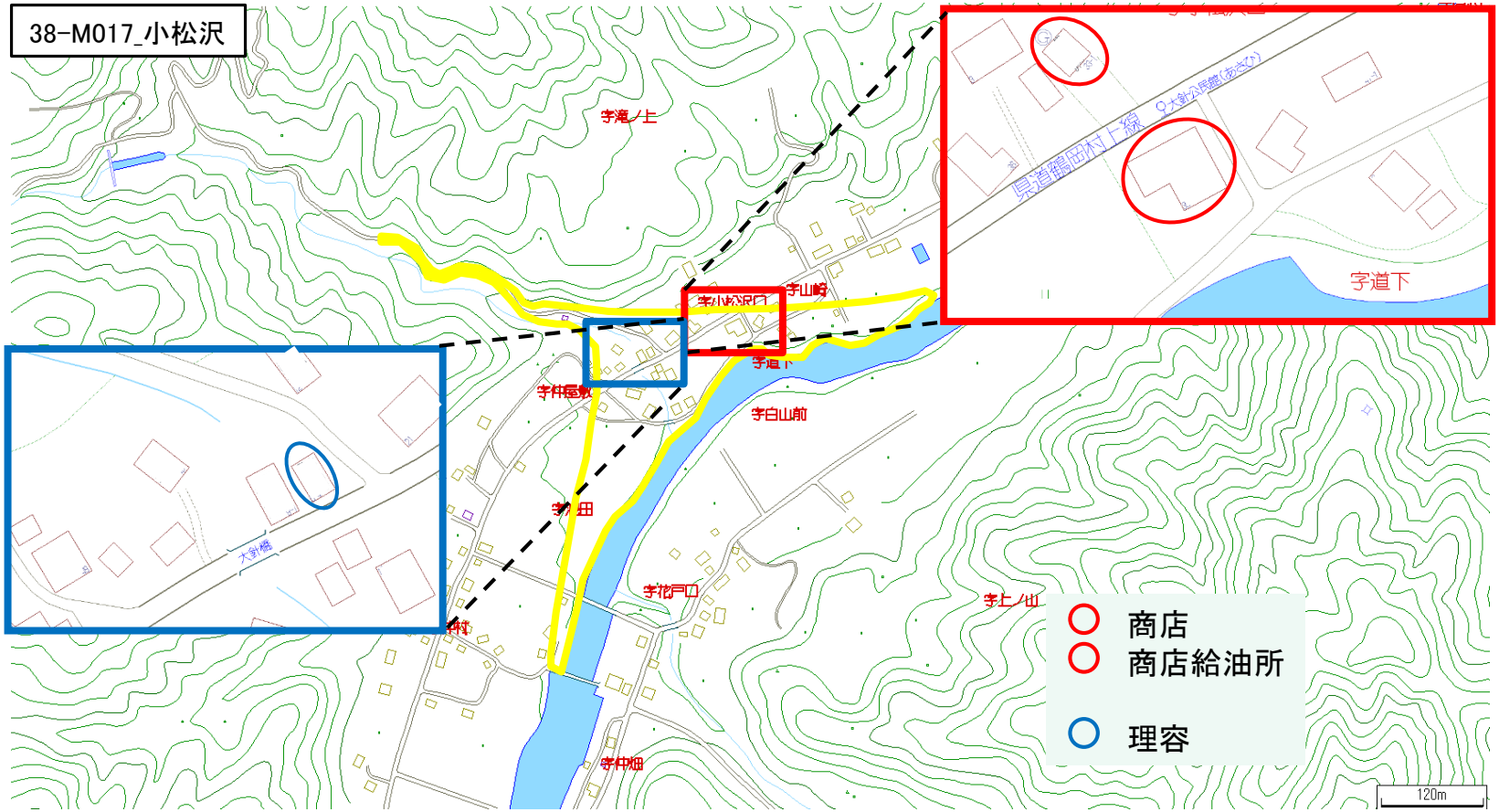
【土砂・洪水氾濫被害】被害額一覧

中期完成時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（水系砂防）						R3年末赤川水系（水系砂防）						②R3/①H26					
確率規模				1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年	1/7.7年	1/10年	1/30年	1/50年	1/70年	1/100年
被害項目																					
直接被害額	一般資産被害額	家屋		0	15,934	143,996	152,547	166,721	289,162	0	34,111	273,528	294,536	326,417	486,378	－	214.1%	190.0%	193.1%	195.8%	168.2%
		家庭用品	自動車以外	0	4,955	62,037	65,191	73,828	130,574	0	6,451	62,291	66,759	75,551	111,352	－	149.5%	141.1%	143.1%	142.8%	112.0%
			自動車							0	957	25,215	26,516	29,862	34,856						
		事業所資産	償却	0	3,983	29,326	33,244	36,732	49,412	0	4,424	36,413	41,826	47,427	61,815	－	111.1%	124.2%	125.8%	129.1%	125.1%
			在庫	0	1,606	9,471	11,409	12,641	19,376	0	2,018	12,867	15,989	18,043	25,030	－	125.7%	135.8%	140.2%	142.7%	129.2%
		農漁家資産	償却	0	55	147	159	173	269	0	65	226	248	286	439	－	118.0%	153.6%	155.9%	165.0%	163.3%
			在庫	0	16	44	49	54	78	0	50	158	174	204	274	－	315.2%	354.8%	358.9%	378.0%	349.5%
		小計		0	26,549	245,022	262,599	290,149	488,871	0	48,076	410,697	446,048	497,790	720,145	－	181.1%	167.6%	169.9%	171.6%	147.3%
	農作物被害額	水稲		0	493	696	724	793	941	0	506	715	740	809	960	－	102.6%	102.8%	102.3%	102.0%	102.0%
		畑作物		0	153	202	213	227	260	0	234	292	303	328	368	－	152.5%	144.2%	142.4%	144.3%	141.2%
		小計		0	646	898	937	1,020	1,201	0	740	1,007	1,043	1,137	1,327	－	114.5%	112.2%	111.4%	111.4%	110.5%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		0	44,975	415,068	444,842	491,513	828,147	0	35,672	304,737	330,968	369,360	534,347	－	143.4%	83.0%	83.7%	84.3%	70.8%
		農地・農業用施設								0	28,844	39,787	41,226	44,784	51,714						
	人的被害額			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	－	－	－	－	－
	小計			**0**	**72,171**	**660,988**	**708,377**	**782,682**	**1,318,219**	**0**	**113,332**	**756,228**	**819,285**	**913,070**	**1,307,533**	－	157.0%	114.4%	115.7%	116.7%	99.2%
間接被害額	営業停止損失額			0	1,218	6,458	7,693	8,463	13,126	0	2,379	13,036	15,430	17,356	29,502	－	195.3%	201.9%	200.6%	205.1%	224.8%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		0	268	2,405	2,564	2,860	4,591	0	1,081	6,810	7,468	8,603	14,104	－	403.1%	283.2%	291.2%	300.8%	307.2%
		代替活動等		0	462	3,004	3,296	3,744	4,897	0	638	3,881	4,291	4,944	7,524	－	138.0%	129.2%	130.2%	132.1%	153.6%
		小計		0	731	5,409	5,860	6,604	9,488	0	1,719	10,691	11,759	13,547	21,629	－	235.3%	197.7%	200.7%	205.1%	228.0%
	事業所における応急対策費用			0	247	5,486	5,579	6,070	10,691	0	501	4,666	4,935	5,569	12,147	－	203.2%	85.1%	88.5%	91.7%	113.6%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）									0	461	5,452	5,811	6,567	9,109						
	その他間接被害			0	0	0	0	0	0	29,200	34,050	50,624	55,984	60,129	67,358	－					
	小計			**0**	**2,195**	**17,352**	**19,133**	**21,136**	**33,306**	**29,200**	**39,111**	**84,468**	**93,918**	**103,168**	**139,744**	－	1781.4%	486.8%	490.9%	488.1%	419.6%
合　計				**0**	**74,366**	**678,340**	**727,510**	**803,818**	**1,351,525**	**29,200**	**152,443**	**840,696**	**913,204**	**1,016,238**	**1,447,277**	－	205.0%	123.9%	125.5%	126.4%	107.1%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－					
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	0	941	941	941	941	941	－					
	観光被害			0	0	0	0	0	0	0	1,237	8,257	8,946	9,970	14,277	－					
	除石費用			0	0	0	0	0	0	29,200	31,871	41,426	46,097	49,218	52,140	－					
	合　計　（その他間接被害）			0	0	0	0	0	0	29,200	34,050	50,624	55,984	60,129	67,358	－					

【土石流被害】被害額一覧

■土石流危険渓流の資産数量は土石流区域調書より抽出。
　但し、事業所の種類は住宅地図により把握した。



【土石流被害】被害額一覧

中期開始時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3/H26		
確率規模				1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年
被害項目												
直接被害額	一般資産被害額	家屋		1,625	1,918	2,597	3,236	3,819	5,172	199.1%	199.1%	199.1%
		家庭用品	自動車以外	1,108	1,308	1,771	1,001	1,181	1,599	128.8%	128.8%	128.8%
			自動車				427	504	683			
		事業所資産	償却	340	401	544	236	278	377	69.3%	69.3%	69.3%
			在庫	201	237	321	153	180	244	76.1%	76.1%	76.1%
		農漁家資産	償却	23	27	37	21	25	34	92.8%	92.8%	92.8%
			在庫	5	6	8	12	14	19	238.1%	238.1%	238.1%
		小計		3,302	3,897	5,278	5,085	6,002	8,127	154.0%	154.0%	154.0%
	農作物被害額	水稲		48	57	77	23	28	37	48.4%	48.5%	48.4%
		畑作物		11	13	18	12	14	19	104.7%	104.7%	104.7%
		小計		60	70	95	35	42	56	59.1%	59.1%	59.1%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		9,518	11,233	15,213	7,652	9,032	12,231	80.4%	80.4%	80.4%
		農地・農業用施設					－	－	－			
	人的被害額			0	0	38,699	0	0	41,861	－	－	108.2%
	小計			**12,880**	**15,200**	**59,286**	**12,773**	**15,075**	**62,276**	99.2%	99.2%	105.0%
間接被害額	営業停止損失額			28	33	45	89	105	142	315.7%	315.8%	315.7%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		6	7	10	59	70	94	943.9%	944.0%	943.9%
		代替活動等		12	15	20	39	46	63	314.4%	314.5%	314.4%
		小計		19	22	30	98	116	157	524.9%	524.9%	524.9%
	事業所における応急対策費用			12	14	19	38	45	61	322.8%	322.8%	322.8%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）						62	74	100	－	－	－
	その他間接被害			0	0	0	138	163	221	－	－	－
	小計			**58**	**69**	**93**	**425**	**502**	**679**	726.8%	726.9%	726.8%
合　計				**12,939**	**15,269**	**59,379**	**13,198**	**15,577**	**62,955**	102.0%	102.0%	106.0%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	観光被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	除石費用			0	0	0	138	163	221	－	－	－
	合　計（その他間接被害）			0	0	0	138	163	221	－	－	－

【土石流被害】被害額一覧

R3現況時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3/H26		
確率規模				1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年
被害項目												
直接被害額	一般資産被害額	家屋		1,625	1,918	2,597	3,201	3,778	5,116	197.0%	197.0%	197.0%
		家庭用品	自動車以外	1,108	1,308	1,771	990	1,168	1,582	89.3%	89.3%	89.3%
			自動車				422	499	675			
		事業所資産	償却	340	401	544	236	278	377	69.3%	69.3%	69.3%
			在庫	201	237	321	153	180	244	76.1%	76.1%	76.1%
		農漁家資産	償却	23	27	37	21	25	34	91.8%	91.8%	91.8%
			在庫	5	6	8	12	14	19	235.6%	235.6%	235.6%
		小計		3,302	3,897	5,278	5,035	5,943	8,047	152.5%	152.5%	152.5%
	農作物被害額	水稲		48	57	77	23	27	37	47.5%	47.5%	47.5%
		畑作物		11	13	18	12	14	18	102.7%	102.7%	102.7%
		小計		60	70	95	35	41	55	57.9%	58.0%	57.9%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		9,518	11,233	15,213	7,607	8,978	12,158	79.9%	79.9%	79.9%
		農地・農業用施設					－	－	－			
	人的被害額			0	0	38,699	0	0	41,295	－	－	106.7%
	小計			**12,880**	**15,200**	**59,286**	**12,676**	**14,962**	**61,556**	98.4%	98.4%	103.8%
間接被害額	営業停止損失額			28	33	45	89	105	142	315.7%	315.8%	315.7%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		6	7	10	58	69	93	933.8%	934.0%	933.8%
		代替活動等		12	15	20	39	46	62	311.1%	311.1%	311.1%
		小計		19	22	30	97	115	155	519.3%	519.3%	519.3%
	事業所における応急対策費用			12	14	19	38	45	61	322.8%	322.8%	322.8%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）						62	73	99	－	－	－
	その他間接被害			0	0	0	130	153	208	－	－	－
	小計			**58**	**69**	**93**	**415**	**490**	**663**	709.7%	709.8%	709.7%
合　計				**12,939**	**15,269**	**59,379**	**13,092**	**15,452**	**62,220**	101.2%	101.2%	104.8%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	観光被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	除石費用			0	0	0	130	153	208	－	－	－
	合　計（その他間接被害）			0	0	0	130	153	208	－	－	－

【土石流被害】被害額一覧

中期完成時【水系全体】（単位：百万円）

計画区分				H26年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3年末赤川水系（土石流対策）赤川流域			R3/H26		
確率規模				1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年	1/10年	1/20年	1/100年
被害項目												
直接被害額	一般資産被害額	家屋		1,209	1,426	1,932	2,395	2,827	3,828	198.2%	198.2%	198.2%
		家庭用品	自動車以外	824	973	1,318	741	874	1,184	128.2%	128.2%	128.2%
			自動車				316	373	505			
		事業所資産	償却	253	299	404	85	100	136	33.6%	33.6%	33.6%
			在庫	149	176	239	41	49	66	27.6%	27.6%	27.6%
		農漁家資産	償却	17	20	27	16	19	25	92.3%	92.3%	92.3%
			在庫	4	4	6	9	10	14	237.0%	237.0%	237.0%
		小計		2,456	2,898	3,926	3,603	4,252	5,758	146.7%	146.7%	146.7%
	農作物被害額	水稲		39	46	62	18	21	29	46.7%	46.7%	46.7%
		畑作物		9	11	14	9	11	15	100.9%	100.9%	100.9%
		小計		48	57	77	27	32	44	56.9%	56.9%	56.9%
	公共土木施設等被害額	農地・農業用施設除く		6,560	7,741	10,485	5,442	6,423	8,698	83.0%	83.0%	83.0%
		農地・農業用施設					0	0	0			
	人的被害額			0	0	28,960	0	0	31,113	－	－	107.4%
	小計			**9,064**	**10,696**	**43,447**	**9,072**	**10,707**	**45,612**	100.1%	100.1%	105.0%
間接被害額	営業停止損失額			21	25	33	46	55	74	222.6%	222.6%	222.6%
	家庭における応急対策費用	掃除労働対価		5	5	7	44	52	70	939.4%	939.5%	939.4%
		代替活動等		9	11	15	29	34	46	312.9%	313.0%	312.9%
		小計		14	16	22	73	86	116	522.4%	522.4%	522.4%
	事業所における応急対策費用			9	10	14	24	28	38	275.2%	275.3%	275.2%
	国・地方公共団体による応急対策費用（水害廃棄物の処理費用）						46	54	74	－	－	－
	その他間接被害			0	0	0	110	130	175	－	－	－
	小計			**44**	**51**	**70**	**299**	**353**	**478**	687.4%	687.5%	687.4%
合　計				**9,107**	**10,748**	**43,517**	**9,371**	**11,060**	**46,090**	102.9%	102.9%	105.9%
その他間接被害額内訳	交通途絶被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	発電所被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	観光被害			0	0	0	0	0	0	－	－	－
	除石費用			0	0	0	110	130	175	－	－	－
	合　計（その他間接被害）			0	0	0	110	130	175	－	－	－

年平均被害軽減期待額(中期全体事業)

年平均被害軽減期待額(R3時点)　中期全体事業

赤川水系(水系砂防)

流量規模	超過確率	被害額(百万円) ①事業を実施しない場合	②事業を実施した場合	③軽減額(①－②)	④区間平均被害額	⑤区間確率	⑥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
1/7.7年	0.130	31,875	29,200	2,675				
					83,710	0.030	2,500	2,500
1/10年	0.100	317,188	152,443	164,745				
					108,910	0.067	7,261	9,761
1/30年	0.033	893,771	840,696	53,074				
					95,323	0.013	1,271	11,032
1/50年	0.020	1,050,775	913,204	137,571				
					142,555	0.006	815	11,847
1/70年	0.014	1,163,776	1,016,238	147,538				
					138,421	0.004	593	12,440
1/100年	0.010	1,576,582	1,447,277	129,305				

赤川水系(土石流対策)

流量規模	超過確率	被害額(百万円) ①事業を実施しない場合	②事業を実施した場合	③軽減額(①－②)	④区間平均被害額	⑤区間確率	⑥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
1/10年	0.100	13,198	9,371	3,827				
					4,172	0.050	209	209
1/20年	0.050	15,577	11,060	4,517				
					10,691	0.040	428	636
1/100年	0.010	62,955	46,090	16,865				

合計：	13,076

年平均被害軽減期待額(残事業)

年平均被害軽減期待額(R3時点)　残事業

赤川水系(水系砂防)

流量規模	超過確率	被害額(百万円) ① 事業を実施しない場合	② 事業を実施した場合	③ 軽減額(①－②)	④ 区間平均被害額	⑤ 区間確率	⑥ 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
1/7.7年	0.130	31,342	29,200	2,142				
					80,354	0.030	2,400	2,400
1/10年	0.100	311,008	152,443	158,565				
					104,603	0.067	6,974	9,374
1/30年	0.033	891,338	840,696	50,641				
					91,372	0.013	1,218	10,592
1/50年	0.020	1,045,307	913,204	132,103				
					136,903	0.006	782	11,374
1/70年	0.014	1,157,940	1,016,238	141,702				
					132,879	0.004	569	11,944
1/100年	0.010	1,571,334	1,447,277	124,056				

赤川水系(土石流対策)

流量規模	超過確率	被害額(百万円) ① 事業を実施しない場合	② 事業を実施した場合	③ 軽減額(①－②)	④ 区間平均被害額	⑤ 区間確率	⑥ 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
1/10年	0.100	13,092	9,371	3,721				
					4,056	0.050	203	203
1/20年	0.050	15,452	11,060	4,392				
					10,260	0.040	410	613
1/100年	0.010	62,220	46,090	16,129				

合計:	12,557

費用の整理

年度	H23当初中期計画(百万円)										実績(～R3)(百万円)										残事業(百万円)								R3見直し中期計画事業費(百万円)									
	税込み全体	内訳(税込み)					消費税控除				税込み全体	内訳(税込み)					消費税控除				税抜全体	内訳(税抜)					税抜全体	内訳(税抜)					消費税込み				税率変更による増加分
		工事費 ×0.58	用地費 ×0.02	補償費 ×0.01	間接経費 ×0.27	工事諸費 ×0.12	税率	工事費	間接経費	税抜全体		工事費 ×0.58	用地費 ×0.02	補償費 ×0.01	間接経費 ×0.27	工事諸費 ×0.12	税率	工事費	間接経費	税抜実績		工事費	用地費	補償費	間接経費	工事諸費		工事費	用地費	補償費	間接経費	工事諸費	税率	工事費	間接経費	全体	
H24	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	564	327	11	6	152	68	5%	312	145	541							541	312	11	6	145	68	5%	327	152	564	0
H25	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	439	255	9	4	119	53	5%	242	113	421							421	242	9	4	113	53	5%	255	119	439	0
H26	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	860	499	17	9	232	103	8%	462	215	806							806	462	17	9	215	103	8%	499	232	860	20
H27	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	1,025	595	21	10	277	123	8%	550	256	960							960	550	21	10	256	123	8%	595	277	1,025	24
H28	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	941	546	19	9	254	113	8%	505	235	882							882	505	19	9	235	113	8%	546	254	941	22
H29	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	1,044	606	21	10	282	125	8%	561	261	978							978	561	21	10	261	125	8%	606	282	1,044	25
H30	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	1,085	629	22	11	293	130	8%	583	271	1,017							1,017	583	22	11	271	130	8%	629	293	1,085	26
R1	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	1,247	723	25	12	337	150	10%	658	306	1,151							1,151	658	25	12	306	150	10%	723	337	1,247	48
R2	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	1,072	622	21	11	289	129	10%	565	263	989							989	565	21	11	263	129	10%	622	289	1,072	41
R3	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783	868	503	17	9	234	104	10%	458	213	801							801	458	17	9	213	104	10%	503	234	868	34
R4	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R5	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R6	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R7	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R8	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R9	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R10	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R11	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R12	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R13	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R14	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R15	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R16	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R17	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R18	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R19	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R20	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R21	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R22	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
R23	816	473	16	8	220	98	5%	451	210	783											747	431	15	8	201	92	747	431	15	8	201	92	10%	474	221	810	32
合計:	24,475	14,196	490	245	6,608	2,937		13,520	6,294	23,484	9,145	5,304	183	91	2,469	1,097		4,895	2,279	8,546	14,938	8,624	307	153	4,015	1,840	23,484	13,520	490	245	6,294	2,937		14,791	6,885	25,347	872
		24,475										9,145										14,938						23,484									

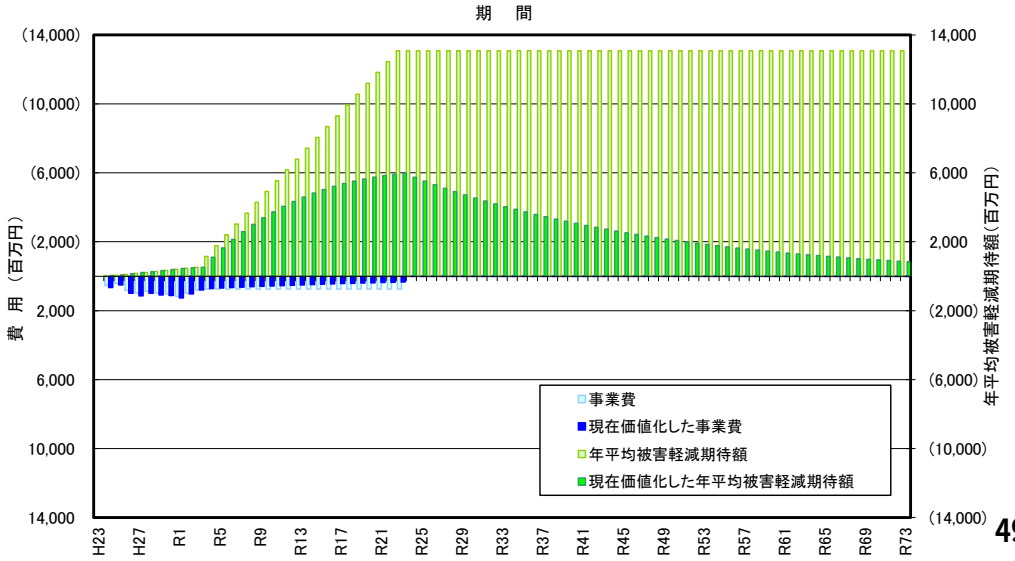
B／C

項　目			前回評価（H26）				今回評価（R3）			
			税込（公表資料）				税抜			
			中期的な目標による整備（H24～H53）		残事業（H26～H53）		中期的な目標による整備（H24～R23）		残事業（R4～R23）	
			現在価値化前	現在価値化	現在価値化前	現在価値化	現在価値化前	現在価値化	現在価値化前	現在価値化
総費用（C）	建設費	①	245億円	158億円	226億円	136億円	235億円	197億円	149億円	102億円
	維持管理費	②	11億円	2億円	11億円	2億円	10億円	2億円	10億円	2億円
	総費用	①+②	256億円	160億円	237億円	138億円	245億円	199億円	160億円	104億円
総便益（B）	便益	④	6,578億円	1,572億円	6,179億円	1,400億円	7,986億円	2,167億円	7,597億円	2,017億円
	残存価値	⑤	—	1億円	—	1億円	—	3億円	—	3億円
	総便益	④+⑤	6,578億円	1,573億円	6,179億円	1,401億円	7,986億円	2,170億円	7,597億円	2,020億円
費用便益比 (CBR)B/C（判定基準：1.0より大きい）			—	9.8	—	10.1	—	10.9	—	19.5
純現在価値 (NPV)B−C（判定基準：0より大きい）			—	1,414億円	—	1,263億円	—	1,972億円	—	1,916億円
経済的内部収益率 (EIRR)（判定基準：4%以上）			—	69.60%	—	95.40%	—	21.67%	—	528%

中期的な目標による整備全体

様式－５　　費用対便益　　単位：百万円

年次	年度	経過年t	割引率 4%	デフレーター 水害被害	デフレーター 事業費	便益（B） 便益① 便益	便益（B） 便益① 現在価値	便益（B） 残存価値②	便益（B） 計①＋②	費用（C） 建設費③ 費用	費用（C） 建設費③ 現在価値	費用（C） 維持管理費④ 費用	費用（C） 維持管理費④ 現在価値	費用（C） 計③＋④ 費用	費用（C） 計③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
基準	令和３	0	1.000	1.000	1.000												
整備期間（平成24～令和23年）	平成23	-10	1.480	1.048	0.852	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成24	-9	1.423	1.057	0.850	33	47		47	541	655	0	0	541	655		
	平成25	-8	1.369	1.060	0.872	58	80		80	421	503	0	0	421	503		
	平成26	-7	1.316	1.043	0.907	107	141		141	806	962	0	0	806	962		
	平成27	-6	1.265	1.021	0.917	166	210		210	960	1,114	0	0	960	1,114		
	平成28	-5	1.217	1.017	0.927	219	267		267	882	994	0	0	882	994		
	平成29	-4	1.170	1.018	0.950	279	326		326	978	1,087	0	0	978	1,087		
	平成30	-3	1.125	1.018	0.978	340	383		383	1,017	1,118	0	0	1,017	1,118		
	令和１	-2	1.082	1.010	1.000	410	444		444	1,151	1,245	0	0	1,151	1,245		
	令和２	-1	1.040	1.000	1.000	470	489		489	989	1,029	0	0	989	1,029		
	令和３	0	1.000	1.000	1.000	519	519		519	801	801	0	0	801	801		
	令和４	1	0.962	1.000	1.000	1,147	1,103		1,103	747	718	0	0	747	718		
	令和５	2	0.925	1.000	1.000	1,775	1,641		1,641	747	691	0	0	747	691		
	令和６	3	0.889	1.000	1.000	2,403	2,136		2,136	747	664	0	0	747	664		
	令和７	4	0.855	1.000	1.000	3,030	2,590		2,590	747	638	0	0	747	638		
	令和８	5	0.822	1.000	1.000	3,658	3,007		3,007	747	614	0	0	747	614		
	令和９	6	0.790	1.000	1.000	4,286	3,387		3,387	747	590	0	0	747	590		
	令和10	7	0.760	1.000	1.000	4,914	3,734		3,734	747	568	0	0	747	568		
	令和11	8	0.731	1.000	1.000	5,542	4,049		4,049	747	546	0	0	747	546		
	令和12	9	0.703	1.000	1.000	6,170	4,335		4,335	747	525	0	0	747	525		
	令和13	10	0.676	1.000	1.000	6,798	4,592		4,592	747	505	0	0	747	505		
	令和14	11	0.650	1.000	1.000	7,425	4,823		4,823	747	485	0	0	747	485		
	令和15	12	0.625	1.000	1.000	8,053	5,030		5,030	747	467	0	0	747	467		
	令和16	13	0.601	1.000	1.000	8,681	5,214		5,214	747	449	0	0	747	449		
	令和17	14	0.577	1.000	1.000	9,309	5,376		5,376	747	431	0	0	747	431		
	令和18	15	0.555	1.000	1.000	9,937	5,518		5,518	747	415	0	0	747	415		
	令和19	16	0.534	1.000	1.000	10,565	5,641		5,641	747	399	0	0	747	399		
	令和20	17	0.513	1.000	1.000	11,193	5,746		5,746	747	383	0	0	747	383		
	令和21	18	0.494	1.000	1.000	11,820	5,835		5,835	747	369	0	0	747	369		
	令和22	19	0.475	1.000	1.000	12,448	5,908		5,908	747	355	0	0	747	355		
	令和23	20	0.456	1.000	1.000	13,076	5,968		5,968	747	341	0	0	747	341		



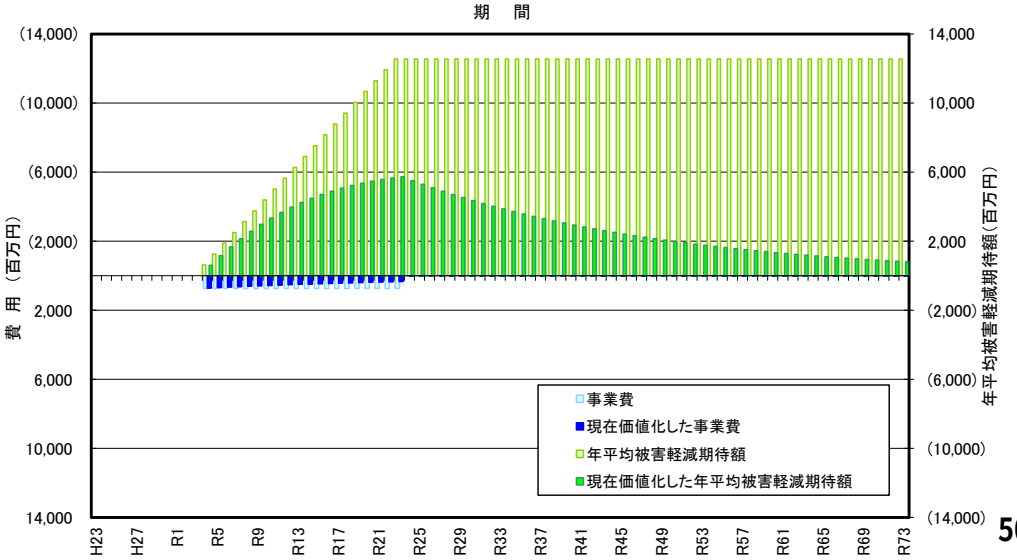
様式－５　　費用対便益　　単位：百万円

年次	年度	経過年t	割引率 4%	デフレーター 水害被害	デフレーター 事業費	便益（B） 便益① 便益	便益（B） 便益① 現在価値	便益（B） 残存価値②	便益（B） 計①＋②	費用（C） 建設費③ 費用	費用（C） 建設費③ 現在価値	費用（C） 維持管理費④ 費用	費用（C） 維持管理費④ 現在価値	費用（C） 計③＋④ 費用	費用（C） 計③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
施設完成後の評価期間（50年）	令和24	21	0.439	1.000	1.000	13,076	5,738		5,738			20	9	20	9		
	令和25	22	0.422	1.000	1.000	13,076	5,518		5,518			20	9	20	9		
	令和26	23	0.406	1.000	1.000	13,076	5,305		5,305			20	8	20	8		
	令和27	24	0.390	1.000	1.000	13,076	5,101		5,101			20	8	20	8		
	令和28	25	0.375	1.000	1.000	13,076	4,905		4,905			20	8	20	8		
	令和29	26	0.361	1.000	1.000	13,076	4,716		4,716			20	7	20	7		
	令和30	27	0.347	1.000	1.000	13,076	4,535		4,535			20	7	20	7		
	令和31	28	0.333	1.000	1.000	13,076	4,361		4,361			20	7	20	7		
	令和32	29	0.321	1.000	1.000	13,076	4,193		4,193			20	7	20	7		
	令和33	30	0.308	1.000	1.000	13,076	4,032		4,032			20	6	20	6		
	令和34	31	0.296	1.000	1.000	13,076	3,877		3,877			20	6	20	6		
	令和35	32	0.285	1.000	1.000	13,076	3,727		3,727			20	6	20	6		
	令和36	33	0.274	1.000	1.000	13,076	3,584		3,584			20	6	20	6		
	令和37	34	0.264	1.000	1.000	13,076	3,446		3,446			20	5	20	5		
	令和38	35	0.253	1.000	1.000	13,076	3,314		3,314			20	5	20	5		
	令和39	36	0.244	1.000	1.000	13,076	3,186		3,186			20	5	20	5		
	令和40	37	0.234	1.000	1.000	13,076	3,064		3,064			20	5	20	5		
	令和41	38	0.225	1.000	1.000	13,076	2,946		2,946			20	5	20	5		
	令和42	39	0.217	1.000	1.000	13,076	2,833		2,833			20	4	20	4		
	令和43	40	0.208	1.000	1.000	13,076	2,724		2,724			20	4	20	4		
	令和44	41	0.200	1.000	1.000	13,076	2,619		2,619			20	4	20	4		
	令和45	42	0.193	1.000	1.000	13,076	2,518		2,518			20	4	20	4		
	令和46	43	0.185	1.000	1.000	13,076	2,421		2,421			20	4	20	4		
	令和47	44	0.178	1.000	1.000	13,076	2,328		2,328			20	4	20	4		
	令和48	45	0.171	1.000	1.000	13,076	2,239		2,239			20	3	20	3		
	令和49	46	0.165	1.000	1.000	13,076	2,153		2,153			20	3	20	3		
	令和50	47	0.158	1.000	1.000	13,076	2,070		2,070			20	3	20	3		
	令和51	48	0.152	1.000	1.000	13,076	1,990		1,990			20	3	20	3		
	令和52	49	0.146	1.000	1.000	13,076	1,914		1,914			20	3	20	3		
	令和53	50	0.141	1.000	1.000	13,076	1,840		1,840			20	3	20	3		
	令和54	51	0.135	1.000	1.000	13,076	1,769		1,769			20	3	20	3		
	令和55	52	0.130	1.000	1.000	13,076	1,701		1,701			20	3	20	3		
	令和56	53	0.125	1.000	1.000	13,076	1,636		1,636			20	3	20	3		
	令和57	54	0.120	1.000	1.000	13,076	1,573		1,573			20	2	20	2		
	令和58	55	0.116	1.000	1.000	13,076	1,512		1,512			20	2	20	2		
	令和59	56	0.111	1.000	1.000	13,076	1,454		1,454			20	2	20	2		
	令和60	57	0.107	1.000	1.000	13,076	1,398		1,398			20	2	20	2		
	令和61	58	0.103	1.000	1.000	13,076	1,344		1,344			20	2	20	2		
	令和62	59	0.099	1.000	1.000	13,076	1,293		1,293			20	2	20	2		
	令和63	60	0.095	1.000	1.000	13,076	1,243		1,243			20	2	20	2		
	令和64	61	0.091	1.000	1.000	13,076	1,195		1,195			20	2	20	2		
	令和65	62	0.088	1.000	1.000	13,076	1,149		1,149			20	2	20	2		
	令和66	63	0.085	1.000	1.000	13,076	1,105		1,105			20	2	20	2		
	令和67	64	0.081	1.000	1.000	13,076	1,063		1,063			20	2	20	2		
	令和68	65	0.078	1.000	1.000	13,076	1,022		1,022			20	2	20	2		
	令和69	66	0.075	1.000	1.000	13,076	982		982			20	2	20	2		
	令和70	67	0.072	1.000	1.000	13,076	945		945			20	1	20	1		
	令和71	68	0.069	1.000	1.000	13,076	908		908			20	1	20	1		
	令和72	69	0.067	1.000	1.000	13,076	873		873			20	1	20	1		
	令和73	70	0.064	1.000	1.000	13,076	840		840			20	1	20	1		
合　計						798,640	216,740	278	B=217,018	23,484	19,658	1,020	200	24,504	C=19,858	B/C=10.9	197,160

残事業

様式－５　　費用対便益　　単位：百万円

年次	年度	経過年 t	割引率 4%	デフレーター 水害被害	デフレーター 事業費	便益（B） 便益① 便益	便益（B） 便益① 現在価値	残存価値 ②	便益（B） 計 ①＋②	費用（C） 建設費③ 費用	費用（C） 建設費③ 現在価値	費用（C） 維持管理費④ 費用	費用（C） 維持管理費④ 現在価値	費用（C） 計③＋④ 費用	費用（C） 計③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
基準	令和３	0	1.000	1.000	1.000												
整備期間（平成24～令和23年）	平成23	-10	1.480	1.048	0.852	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成24	-9	1.423	1.057	0.850	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成25	-8	1.369	1.060	0.872	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成26	-7	1.316	1.043	0.907	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成27	-6	1.265	1.021	0.917	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成28	-5	1.217	1.017	0.927	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成29	-4	1.170	1.018	0.950	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	平成30	-3	1.125	1.018	0.978	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	令和１	-2	1.082	1.010	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	令和２	-1	1.040	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	令和３	0	1.000	1.000	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
	令和４	1	0.962	1.000	1.000	628	604		604	747	718	0	0	747	718		
	令和５	2	0.925	1.000	1.000	1,256	1,161		1,161	747	691	0	0	747	691		
	令和６	3	0.889	1.000	1.000	1,884	1,674		1,674	747	664	0	0	747	664		
	令和７	4	0.855	1.000	1.000	2,511	2,147		2,147	747	638	0	0	747	638		
	令和８	5	0.822	1.000	1.000	3,139	2,580		2,580	747	614	0	0	747	614		
	令和９	6	0.790	1.000	1.000	3,767	2,977		2,977	747	590	0	0	747	590		
	令和10	7	0.760	1.000	1.000	4,395	3,340		3,340	747	568	0	0	747	568		
	令和11	8	0.731	1.000	1.000	5,023	3,670		3,670	747	546	0	0	747	546		
	令和12	9	0.703	1.000	1.000	5,651	3,970		3,970	747	525	0	0	747	525		
	令和13	10	0.676	1.000	1.000	6,279	4,242		4,242	747	505	0	0	747	505		
	令和14	11	0.650	1.000	1.000	6,906	4,486		4,486	747	485	0	0	747	485		
	令和15	12	0.625	1.000	1.000	7,534	4,706		4,706	747	467	0	0	747	467		
	令和16	13	0.601	1.000	1.000	8,162	4,902		4,902	747	449	0	0	747	449		
	令和17	14	0.577	1.000	1.000	8,790	5,076		5,076	747	431	0	0	747	431		
	令和18	15	0.555	1.000	1.000	9,418	5,229		5,229	747	415	0	0	747	415		
	令和19	16	0.534	1.000	1.000	10,046	5,363		5,363	747	399	0	0	747	399		
	令和20	17	0.513	1.000	1.000	10,673	5,479		5,479	747	383	0	0	747	383		
	令和21	18	0.494	1.000	1.000	11,301	5,579		5,579	747	369	0	0	747	369		
	令和22	19	0.475	1.000	1.000	11,929	5,662		5,662	747	355	0	0	747	355		
	令和23	20	0.456	1.000	1.000	12,557	5,731		5,731	747	341	0	0	747	341		



様式－５　　費用対便益　　単位：百万円

年次	年度	経過年 t	割引率 4%	デフレーター 水害被害	デフレーター 事業費	便益（B） 便益① 便益	便益（B） 便益① 現在価値	残存価値 ②	便益（B） 計 ①＋②	費用（C） 建設費③ 費用	費用（C） 建設費③ 現在価値	費用（C） 維持管理費④ 費用	費用（C） 維持管理費④ 現在価値	費用（C） 計③＋④ 費用	費用（C） 計③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
施設完成後の評価期間（令和24～令和73年）	令和24	21	0.439	1.000	1.000	12,557	5,510		5,510			20	9	20	9		
	令和25	22	0.422	1.000	1.000	12,557	5,299		5,299			20	9	20	9		
	令和26	23	0.406	1.000	1.000	12,557	5,095		5,095			20	8	20	8		
	令和27	24	0.390	1.000	1.000	12,557	4,899		4,899			20	8	20	8		
	令和28	25	0.375	1.000	1.000	12,557	4,710		4,710			20	8	20	8		
	令和29	26	0.361	1.000	1.000	12,557	4,529		4,529			20	7	20	7		
	令和30	27	0.347	1.000	1.000	12,557	4,355		4,355			20	7	20	7		
	令和31	28	0.333	1.000	1.000	12,557	4,187		4,187			20	7	20	7		
	令和32	29	0.321	1.000	1.000	12,557	4,026		4,026			20	7	20	7		
	令和33	30	0.308	1.000	1.000	12,557	3,872		3,872			20	6	20	6		
	令和34	31	0.296	1.000	1.000	12,557	3,723		3,723			20	6	20	6		
	令和35	32	0.285	1.000	1.000	12,557	3,579		3,579			20	6	20	6		
	令和36	33	0.274	1.000	1.000	12,557	3,442		3,442			20	6	20	6		
	令和37	34	0.264	1.000	1.000	12,557	3,309		3,309			20	5	20	5		
	令和38	35	0.253	1.000	1.000	12,557	3,182		3,182			20	5	20	5		
	令和39	36	0.244	1.000	1.000	12,557	3,060		3,060			20	5	20	5		
	令和40	37	0.234	1.000	1.000	12,557	2,942		2,942			20	5	20	5		
	令和41	38	0.225	1.000	1.000	12,557	2,829		2,829			20	5	20	5		
	令和42	39	0.217	1.000	1.000	12,557	2,720		2,720			20	4	20	4		
	令和43	40	0.208	1.000	1.000	12,557	2,615		2,615			20	4	20	4		
	令和44	41	0.200	1.000	1.000	12,557	2,515		2,515			20	4	20	4		
	令和45	42	0.193	1.000	1.000	12,557	2,418		2,418			20	4	20	4		
	令和46	43	0.185	1.000	1.000	12,557	2,325		2,325			20	4	20	4		
	令和47	44	0.178	1.000	1.000	12,557	2,236		2,236			20	4	20	4		
	令和48	45	0.171	1.000	1.000	12,557	2,150		2,150			20	3	20	3		
	令和49	46	0.165	1.000	1.000	12,557	2,067		2,067			20	3	20	3		
	令和50	47	0.158	1.000	1.000	12,557	1,988		1,988			20	3	20	3		
	令和51	48	0.152	1.000	1.000	12,557	1,911		1,911			20	3	20	3		
	令和52	49	0.146	1.000	1.000	12,557	1,838		1,838			20	3	20	3		
	令和53	50	0.141	1.000	1.000	12,557	1,767		1,767			20	3	20	3		
	令和54	51	0.135	1.000	1.000	12,557	1,699		1,699			20	3	20	3		
	令和55	52	0.130	1.000	1.000	12,557	1,634		1,634			20	3	20	3		
	令和56	53	0.125	1.000	1.000	12,557	1,571		1,571			20	3	20	3		
	令和57	54	0.120	1.000	1.000	12,557	1,510		1,510			20	2	20	2		
	令和58	55	0.116	1.000	1.000	12,557	1,452		1,452			20	2	20	2		
	令和59	56	0.111	1.000	1.000	12,557	1,396		1,396			20	2	20	2		
	令和60	57	0.107	1.000	1.000	12,557	1,343		1,343			20	2	20	2		
	令和61	58	0.103	1.000	1.000	12,557	1,291		1,291			20	2	20	2		
	令和62	59	0.099	1.000	1.000	12,557	1,241		1,241			20	2	20	2		
	令和63	60	0.095	1.000	1.000	12,557	1,194		1,194			20	2	20	2		
	令和64	61	0.091	1.000	1.000	12,557	1,148		1,148			20	2	20	2		
	令和65	62	0.088	1.000	1.000	12,557	1,104		1,104			20	2	20	2		
	令和66	63	0.085	1.000	1.000	12,557	1,061		1,061			20	2	20	2		
	令和67	64	0.081	1.000	1.000	12,557	1,020		1,020			20	2	20	2		
	令和68	65	0.078	1.000	1.000	12,557	981		981			20	2	20	2		
	令和69	66	0.075	1.000	1.000	12,557	943		943			20	2	20	2		
	令和70	67	0.072	1.000	1.000	12,557	907		907			20	1	20	1		
	令和71	68	0.069	1.000	1.000	12,557	872		872			20	1	20	1		
	令和72	69	0.067	1.000	1.000	12,557	839		839			20	1	20	1		
	令和73	70	0.064	1.000	1.000	12,557	806		806			20	1	20	1		
合計						759,701	201,691	262	B=201,953	14,938	10,151	1,020	200	15,958	C=10,351	B/C=19.5	191,602

３．意見照会にかかる県知事の回答

仙台湾南部海岸　直轄海岸保全施設整備事業

東北地方整備局
東整企画第 26 号
3年11月30日

土総第　５０１９号
令和３年１１月３０日

国土交通省東北地方整備局長　殿

宮城県知事　村　井　嘉　浩

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る
意見照会について（回答）

本県土木行政の推進につきましては，日頃格別の御協力を賜り厚くお礼申し上げます。
さて，令和３年１０月２６日付け国東整企画第１１３号で依頼のありましたこのことについては，下記のとおりです。

記

１　対象事業
仙台湾南部海岸直轄海岸保全施設整備事業

２　意　　見
「対応方針（原案）」のとおり「継続」で異議ありません。
なお，事業の実施に当たっては，事業効果の発現状況を踏まえ，必要に応じて整備内容の見直しを検討されるとともに，一層のコスト縮減を図られますよう，引き続き特段の御配慮をお願い致します。

赤川水系直轄砂防事業

管 第 ２０３ 号
令和３年 12 月１日

国土交通省
東北地方整備局長　殿

山形県知事　吉村　美栄子
（ 公 印 省 略 ）

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）
の作成に係る意見照会について（回答）

令和３年 10 月 26 日付け国東整企画第 113 号で依頼ありました標記のことについて、別紙のとおり回答します。

東北地方整備局
東整企画第 33 号
3年12月7日

（別紙）

【 河川事業 】

事 業 名	意　　見
赤川水系直轄砂防事業	1　「対応方針（原案）」のとおり、「継続」で異議ありません。 2　赤川水系直轄砂防事業は、気候変動の影響により激甚化・頻発化する土砂災害から県民の生命と財産を守り、本県の社会生活や経済活動を支える重要な事業であります。 本県では、「第４次山形県総合発展計画」や「やまがた水害・土砂災害対策中期計画 2019～2028」において、“土砂災害対策の重要性”について盛り込んでいるところであります。このため、引き続き、コスト縮減にも十分に配慮しながら、「防災・減災、国土強靭化に向けた５か年加速化対策」などに基づく、通常予算とは別枠の予算・財源を安定的・計画的に確保するとともに、本事業にも充当するなどし、ソフト・ハード対策の一体となった土砂災害対策の実施をお願いします。