資料5－2

河川事業　再評価

赤川直轄河川改修事業

［ 赤川水系河川整備計画（国管理区間）］

参考資料

平成２７年１０月１３日

国土交通省　東北地方整備局

目　次

事業箇所位置図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　1

様式―１　氾濫ブロック図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　2

様式―２　資産データ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　3

様式―３　被害額　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　4

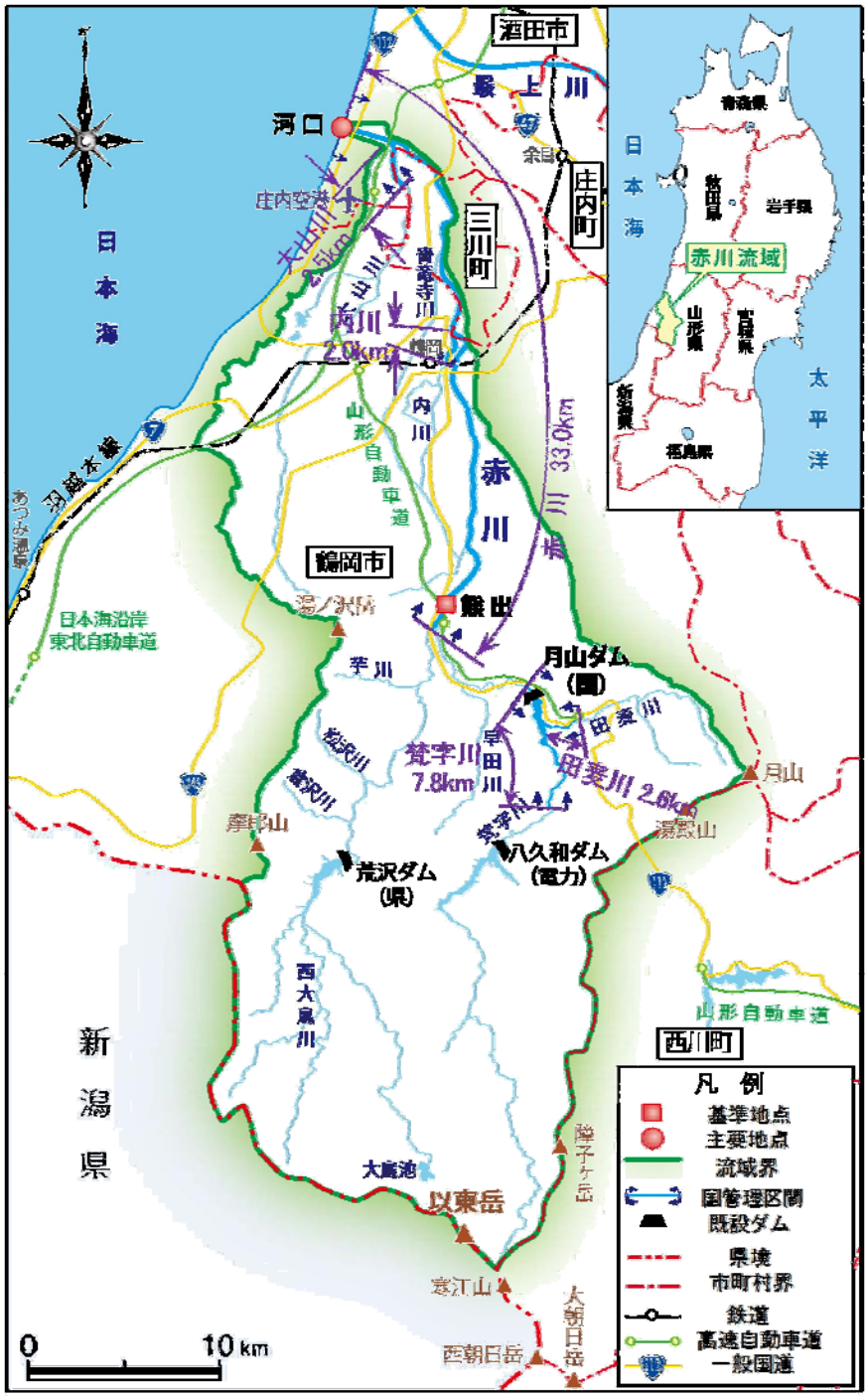
様式－４　年平均被害軽減期待額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　8

様式－５　費用対効果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　9

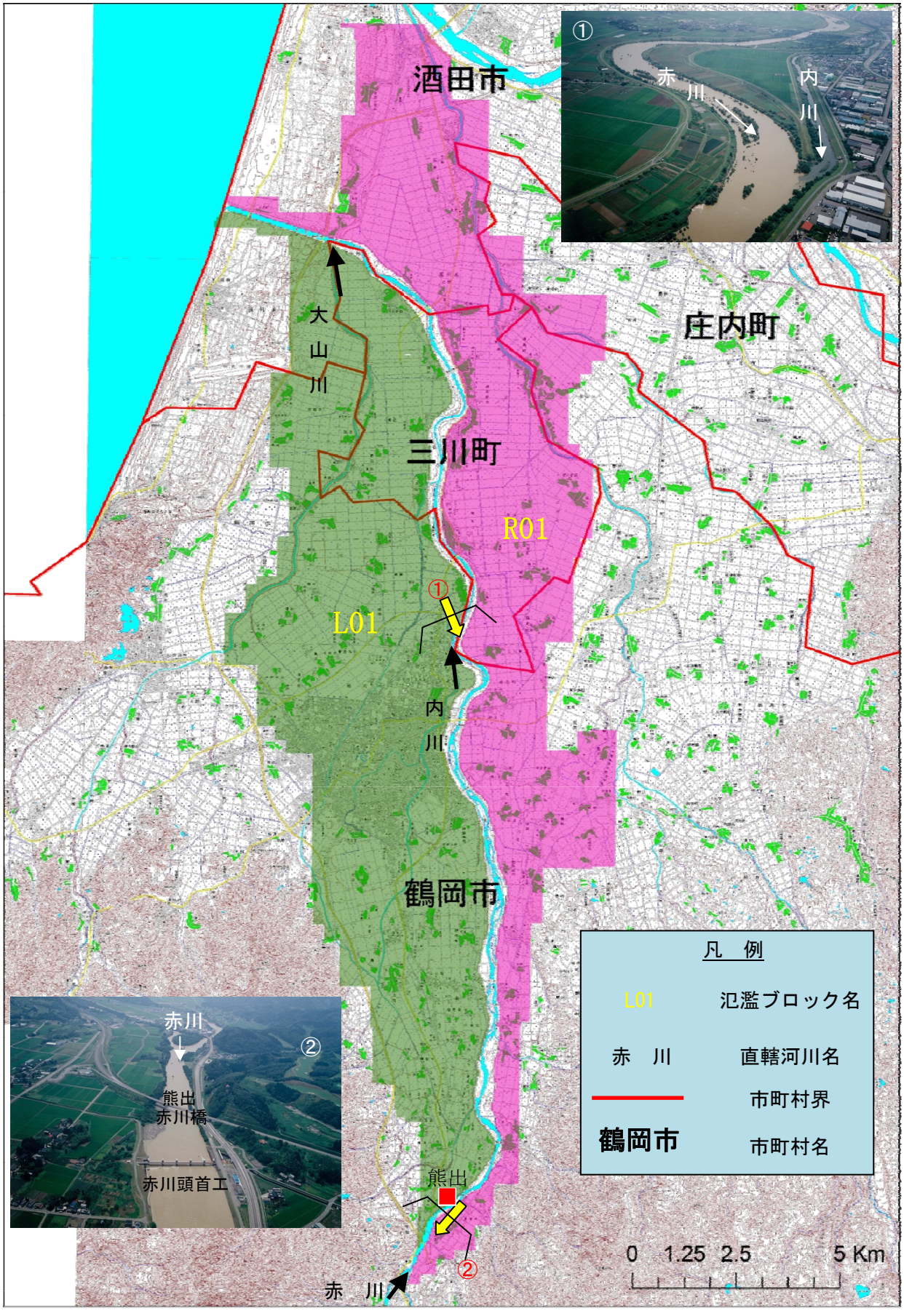
感度分析結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　11

様式－６　事業費の内訳書　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　19

事業箇所位置図


酒田市
最上川
河口
余目
庄内町
三川町
庄内空港
大出川
5.6km
内川
黄金寺川
西川
2.8km
鶴岡
山形自動車道
内川
赤川
33.0km
鶴岡市
熊出
日本海沿岸
東北自動車道
湯ノ沢岳
芋川
月山ダム
(国)
早田川
梵字川
7.8km
梵字川
田麦川
田麦川 2.6km
月山
摩耶山
湯殿山
荒沢ダム
(県)
八久和ダム
(電力)
西大鳥川
山形自動車道
西川町
新潟県
大鳥池
以東岳
鷲ノ子ケ岳
鳥海山
大朝日岳
西朝日岳
0
10 km
日本海
太平洋
青森県
秋田県
岩手県
赤川流域
山形県
宮城県
新潟県
福島県
凡 例
基準地点
主要地点
流域界
国管理区間
既設ダム
県境
市町村界
鉄道
高速自動車道
一般国道

様式１　氾濫ブロック分割図　赤川



様式－2　資産データ

水系名：赤川　　河川名：赤川　　国勢調査年：17年　　事業所統計調査年：18年

氾濫ブロック	ブロック面積	一般資産等基礎数量							一般資産被害額							農作物被害額			一般資産額等合計	備考
		人口	世帯数	従業者数（産業分類別に算出）	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						
	(km2)	(人)	(世帯)	(人)	(世帯)	(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)	
L01	24	23,114	8,138	15,780	409	988,901	1,354	120	142,698	119,248	66,994	33,700	736	192	363,568	1,721	463	2,184	365,752	
R01	27	5,750	1,524	3,022	284	244,043	2,265	119	35,215	22,333	11,126	5,663	512	133	74,983	2,879	460	3,340	78,323	
合計	51	28,864	9,662	18,802	693	1,232,944	3,619	239	177,914	141,581	78,120	39,363	1,248	325	438,551	4,601	923	5,524	444,075	

様式-3　被害額

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/2～1/100　　単位：百万円

整備計画着手時（H25）

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1/5	1,969	3,214	2,426	380	7	3	7,999	37	12	49	13,550	310	122	175	297	267	0	874	22,472	
1/10	3,351	5,698	3,967	699	12	4	13,731	73	17	90	23,260	526	209	285	494	467	0	1,488	38,569	
1/20	6,894	11,542	8,095	1,736	15	5	28,287	56	29	84	47,919	1,240	428	535	963	1,036	0	3,239	79,529	
1/50	13,607	22,136	14,669	3,469	31	11	53,922	126	49	175	91,345	2,389	808	937	1,745	2,064	0	6,198	151,640	
1/100	18,583	29,682	19,630	5,058	42	15	73,011	196	58	254	123,681	3,323	1,077	1,185	2,263	2,822	0	8,407	205,352	

整備計画完成

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1/5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1/10	2,928	4,671	3,103	739	10	4	11,454	93	22	115	19,403	553	185	287	472	369	0	1,393	32,365	
1/20	5,360	8,954	6,203	1,300	12	4	21,833	28	9	37	36,986	1,034	340	471	811	777	0	2,621	61,478	
1/50	6,708	11,277	7,366	1,640	18	7	27,015	74	13	87	45,764	1,245	425	589	1,014	936	0	3,195	76,062	
1/100	7,956	13,574	8,902	2,015	22	8	32,477	92	22	115	55,016	1,472	505	681	1,186	1,138	0	3,796	91,403	

当面整備(H30河道)

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1/5	1,643	2,738	2,112	326	5	2	6,825	14	11	25	11,561	273	103	150	253	231	0	757	19,168	
1/10	2,943	5,167	3,757	629	6	2	12,504	18	5	23	21,182	561	190	266	456	443	0	1,460	35,169	
1/20	5,787	9,762	6,712	1,323	11	4	23,599	46	13	59	39,976	1,016	362	461	823	878	0	2,718	66,352	
1/50	11,388	18,882	12,459	2,786	22	8	45,546	94	36	130	77,154	1,981	689	821	1,510	1,754	0	5,246	128,075	
1/100	16,538	26,494	17,481	4,345	35	13	64,904	157	50	206	109,947	2,934	962	1,072	2,034	2,514	0	7,482	182,540	

整備計画着手時（H25）

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/2　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/5　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	1,775	3,039	2,118	352	2	1	7,287	0	1	1	12,344	284	114	162	276	256	0	816	20,447	
R01	194	175	308	28	5	2	712	37	11	48	1,206	26	8	13	21	12	0	59	2,024	
合計	1,969	3,214	2,426	380	7	3	7,999	37	12	49	13,550	310	122	175	297	267	0	874	22,472	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/10　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	3,029	5,406	3,548	653	4	2	12,642	0	2	2	21,416	481	196	262	457	445	0	1,383	35,443	
R01	322	293	419	46	7	3	1,089	73	15	88	1,844	45	13	24	37	22	0	105	3,125	
合計	3,351	5,698	3,967	699	12	4	13,731	73	17	90	23,260	526	209	285	494	467	0	1,488	38,569	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/20　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	6,593	11,207	7,330	1,640	10	4	26,785	8	7	15	45,373	1,081	412	508	919	983	0	2,983	75,156	
R01	301	335	765	96	4	2	1,503	47	22	69	2,546	159	16	28	44	53	0	256	4,373	
合計	6,894	11,542	8,095	1,736	15	5	28,287	56	29	84	47,919	1,240	428	535	963	1,036	0	3,239	79,529	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/50　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	13,143	21,613	13,707	3,322	21	8	51,814	37	12	49	87,772	2,199	785	898	1,683	1,998	0	5,879	145,515	
R01	464	523	962	147	9	3	2,109	89	37	126	3,572	191	23	39	62	65	0	318	6,125	
合計	13,607	22,136	14,669	3,469	31	11	53,922	126	49	175	91,345	2,389	808	937	1,745	2,064	0	6,198	151,640	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/100　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	18,015	29,022	18,548	4,871	31	11	70,498	74	16	90	119,424	3,111	1,049	1,138	2,187	2,747	0	8,045	198,057	
R01	568	661	1,082	187	11	4	2,513	122	42	164	4,257	212	29	47	76	75	0	362	7,296	
合計	18,583	29,682	19,630	5,058	42	15	73,011	196	58	254	123,681	3,323	1,077	1,185	2,263	2,822	0	8,407	205,352	

整備計画完成

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/2　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/5　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/10　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	2,804	4,555	3,029	699	7	3	11,096	23	5	28	18,797	533	179	277	457	358	0	1,348	31,268	
R01	124	116	74	40	3	1	358	70	17	87	606	20	6	9	15	11	0	46	1,096	
合計	2,928	4,671	3,103	739	10	4	11,454	93	22	115	19,403	553	185	287	472	369	0	1,393	32,365	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/20　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	5,151	8,695	5,640	1,223	10	4	20,723	12	5	17	35,105	901	328	450	777	732	0	2,411	58,256	
R01	209	259	562	77	2	1	1,110	17	4	20	1,880	133	12	21	33	44	0	210	3,221	
合計	5,360	8,954	6,203	1,300	12	4	21,833	28	9	37	36,986	1,034	340	471	811	777	0	2,621	61,478	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/50　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	6,440	10,943	6,684	1,546	15	6	25,633	29	7	36	43,423	1,088	410	563	973	882	0	2,943	72,035	
R01	268	334	682	94	3	1	1,382	45	6	52	2,341	158	15	26	41	54	0	252	4,027	
合計	6,708	11,277	7,366	1,640	18	7	27,015	74	13	87	45,764	1,245	425	589	1,014	936	0	3,195	76,062	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/100　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	7,652	13,188	8,129	1,911	18	7	30,906	31	13	44	52,354	1,298	488	652	1,141	1,077	0	3,516	86,819	
R01	304	386	773	104	4	1	1,571	61	10	71	2,662	175	17	29	45	60	0	280	4,584	
合計	7,956	13,574	8,902	2,015	22	8	32,477	92	22	115	55,016	1,472	505	681	1,186	1,138	0	3,796	91,403	

当面整備(H30河道)

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/2　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/5　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	1,555	2,670	1,904	311	2	1	6,443	0	1	1	10,915	256	100	144	244	225	0	726	18,085	
R01	88	68	207	14	3	1	382	14	10	24	647	16	3	6	9	6	0	31	1,083	
合計	1,643	2,738	2,112	326	5	2	6,825	14	11	25	11,561	273	103	150	253	231	0	757	19,168	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/10　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	2,730	4,903	3,188	551	4	1	11,377	0	1	1	19,272	427	177	245	422	399	0	1,247	31,898	
R01	213	264	569	78	2	1	1,127	18	4	22	1,909	134	12	21	34	45	0	213	3,271	
合計	2,943	5,167	3,757	629	6	2	12,504	18	5	23	21,182	561	190	266	456	443	0	1,460	35,169	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/20　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	5,527	9,436	6,043	1,231	8	3	22,248	0	6	6	37,687	861	348	436	784	826	0	2,471	62,412	
R01	261	326	669	91	3	1	1,351	46	7	53	2,289	155	15	25	40	53	0	247	3,939	
合計	5,787	9,762	6,712	1,323	11	4	23,599	46	13	59	39,976	1,016	362	461	823	878	0	2,718	66,352	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/50　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	11,006	18,435	11,521	2,669	16	6	43,653	15	8	23	73,948	1,795	669	787	1,456	1,690	0	4,941	122,565	
R01	382	447	938	117	6	2	1,892	79	28	107	3,206	187	20	34	54	64	0	305	5,510	
合計	11,388	18,882	12,459	2,786	22	8	45,546	94	36	130	77,154	1,981	689	821	1,510	1,754	0	5,246	128,075	

水系名：赤川　　河川名：赤川　　流量規模：1/100　　単位：百万円

確率規模	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			清掃労働対価	代替活動等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
L01	16,072	25,946	16,441	4,208	27	10	62,704	47	15	62	106,220	2,733	938	1,032	1,970	2,443	0	7,147	176,132	
R01	466	548	1,039	136	8	3	2,200	109	35	145	3,727	201	24	40	64	71	0	335	6,407	
合計	16,538	26,494	17,481	4,345	35	13	64,904	157	50	206	109,947	2,934	962	1,072	2,034	2,514	0	7,482	182,540	

様式-4　年平均被害軽減期待額

水系名：赤川　　河川名：赤川　　単位：百万円

整備計画着手時(H25)～整備計画完成
全体事業

確率規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③＝①－②				
1/2	0.5000	0	0	0	11,236	0.3000	3,371	3,371
1/5	0.2000	22,472	0	22,472	14,338	0.1000	1,434	4,805
1/10	0.1000	38,569	32,365	6,204	12,127	0.0500	606	5,411
1/20	0.0500	79,529	61,478	18,051	46,815	0.0300	1,404	6,815
1/50	0.0200	151,640	76,062	75,578	94,764	0.0100	948	7,763
1/100	0.0100	205,352	91,403	113,950				

整備計画着手時(H25)～当面整備（H30）
当面事業

確率規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③＝①－②				
1/2	0.5000	0	0	0	1,652	0.3000	496	496
1/5	0.2000	22,472	19,168	3,304	3,352	0.1000	335	831
1/10	0.1000	38,569	35,169	3,400	8,289	0.0500	414	1,245
1/20	0.0500	79,529	66,352	13,177	18,371	0.0300	551	1,796
1/50	0.0200	151,640	128,075	23,565	23,189	0.0100	232	2,028
1/100	0.0100	205,352	182,540	22,813				

当面整備後（H31）～整備計画完了後（H54）
<<整備計画残事業評価>>

確率規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③＝①－②				
1/2	0.5000	0	0	0	9,584	0.3000	2,875	2,875
1/5	0.2000	19,168	0	19,168	10,986	0.1000	1,099	3,974
1/10	0.1000	35,169	32,365	2,804	3,839	0.0500	192	4,166
1/20	0.0500	66,352	61,478	4,874	28,444	0.0300	853	5,019
1/50	0.0200	128,075	76,062	52,013	71,575	0.0100	716	5,735
1/100	0.0100	182,540	91,403	91,137				

様式-5　費用対効果　全事業

水系名:赤川　河川名:赤川　全体事業(H25～H54)　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値		
整備期間（30年）	0	H25		0			287	287	41	41	328	328		
	1	H26		0			289	278	41	39	330	317		
	2	H27		0			291	269	41	38	332	307		
	3	H28		0			291	259	41	36	332	295		
	4	H29		0			290	247	41	35	330	282		
	5	H30		0			290	238	41	34	330	272		
	6	H31		0			275	218	41	32	316	250		
	7	H32		0			275	209	43	33	319	242		
	8	H33		0			275	201	43	32	319	233		
	9	H34		0			274	193	43	30	317	223		
	10	H35		0			274	185	53	36	327	221		
	11	H36		0			268	174	53	35	321	208		
	12	H37		0			268	167	56	35	323	202		
	13	H38		0			268	161	56	33	323	194		
	14	H39		0			268	154	56	32	323	187		
	15	H40		0			268	149	56	31	323	179		
	16	H41		0			266	142	58	31	324	173		
	17	H42		0			266	137	58	30	324	166		
	18	H43		0			266	131	58	29	324	160		
	19	H44		0			266	126	58	28	324	154		
	20	H45		0			266	121	58	27	324	148		
	21	H46		0			266	117	58	26	324	142		
	22	H47		0			266	112	58	25	324	137		
	23	H48		0			265	108	58	24	324	131		
	24	H49		0			265	104	58	23	324	126		
	25	H50		0			265	100	58	22	324	121		
	26	H51		0			265	96	58	21	324	117		
	27	H52		0			261	91	58	20	319	111		
	28	H53		0			261	87	58	19	319	107		
	29	H54		0			261	84	58	19	319	102		
評価期間（50年）	30	H55	7,763	2,393					58	18	58	18		
	31	H56	7,763	2,301					58	17	58	17		
	32	H57	7,763	2,213					58	17	58	17		
	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
	77	H102	7,763	379					58	3	58	3		
	78	H103	7,763	364					58	3	58	3		
	79	H104	7,763	350					58	3	58	3		
合計			388,149	53,474	168	53,642	8,156	4,943	4,464	1,293	12,621	6,236	8.6	47,405

様式-5　費用対効果

水系名:赤川　河川名:赤川　当面事業(H25～H30)　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値		
整備期間（～6年～	0	H25		0			287	287	41	41	328	328		
	1	H26		0			289	278	41	39	330	317		
	2	H27		0			291	269	41	38	332	307		
	3	H28		0			291	259	41	36	332	295		
	4	H29		0			290	247	41	35	330	282		
	5	H30		0			290	238	41	34	330	272		
評価期間（～50年～	6	H31	2,028	1,603					41	32	41	32		
	7	H32	2,028	1,541					41	31	41	31		
	8	H33	2,028	1,482					41	30	41	30		
	9	H34	2,028	1,425					41	29	41	29		
	10	H35	2,028	1,370					41	28	41	28		
	11	H36	2,028	1,318					41	27	41	27		
	12	H37	2,028	1,267					41	26	41	26		
	13	H38	2,028	1,218					41	25	41	25		
	14	H39	2,028	1,171					41	24	41	24		
	15	H40	2,028	1,126					41	23	41	23		
	16	H41	2,028	1,083					41	22	41	22		
	17	H42	2,028	1,041					41	21	41	21		
	18	H43	2,028	1,001					41	20	41	20		
	19	H44	2,028	963					41	19	41	19		
	20	H45	2,028	926					41	19	41	19		
	21	H46	2,028	890					41	18	41	18		
	22	H47	2,028	856					41	17	41	17		
	23	H48	2,028	823					41	17	41	17		
	24	H49	2,028	791					41	16	41	16		
	25	H50	2,028	761					41	15	41	15		
	26	H51	2,028	732					41	15	41	15		
	27	H52	2,028	703					41	14	41	14		
	28	H53	2,028	676					41	14	41	14		
	29	H54	2,028	650					41	13	41	13		
	30	H55	2,028	625					41	13	41	13		
	31	H56	2,028	601					41	12	41	12		
	32	H57	2,028	578					41	12	41	12		
	33	H58	2,028	556					41	11	41	11		
	34	H59	2,028	535					41	11	41	11		
	35	H60	2,028	514					41	10	41	10		
	36	H61	2,028	494					41	10	41	10		
	37	H62	2,028	475					41	10	41	10		
	38	H63	2,028	457					41	9	41	9		
	39	H64	2,028	439					41	9	41	9		
	40	H65	2,028	422					41	9	41	9		
	41	H66	2,028	406					41	8	41	8		
	42	H67	2,028	391					41	8	41	8		
	43	H68	2,028	376					41	8	41	8		
	44	H69	2,028	361					41	7	41	7		
	45	H70	2,028	347					41	7	41	7		
	46	H71	2,028	334					41	7	41	7		
	47	H72	2,028	321					41	6	41	6		
	48	H73	2,028	309					41	6	41	6		
	49	H74	2,028	297					41	6	41	6		
	50	H75	2,028	285					41	6	41	6		
	51	H76	2,028	274					41	6	41	6		
	52	H77	2,028	264					41	5	41	5		
	53	H78	2,028	254					41	5	41	5		
	54	H79	2,028	244					41	5	41	5		
	55	H80	2,028	235					41	5	41	5		
合計			101,412	35,812	95	35,907	1,738	1,579	2,287	944	4,024	2,522	14.2	33,385

様式-5　費用対効果

水系名:赤川　河川名:赤川　残事業(H31～H54)　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比 B／C	純現在価値 B－C
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値		
整備期間（24年）	6	H31		0			275	218	41	32	316	250		
	7	H32		0			275	209	43	33	319	242		
	8	H33		0			275	201	43	32	319	233		
	9	H34		0			274	193	43	30	317	223		
	10	H35		0			274	185	53	36	327	221		
	11	H36		0			268	174	53	35	321	208		
	12	H37		0			268	167	56	35	323	202		
	13	H38		0			268	161	56	33	323	194		
	14	H39		0			268	154	56	32	323	187		
	15	H40		0			268	149	56	31	323	179		
	16	H41		0			266	142	58	31	324	173		
	17	H42		0			266	137	58	30	324	166		
	18	H43		0			266	131	58	29	324	160		
	19	H44		0			266	126	58	28	324	154		
	20	H45		0			266	121	58	27	324	148		
	21	H46		0			266	117	58	26	324	142		
	22	H47		0			266	112	58	25	324	137		
	23	H48		0			265	108	58	24	324	131		
	24	H49		0			265	104	58	23	324	126		
	25	H50		0			265	100	58	22	324	121		
	26	H51		0			265	96	58	21	324	117		
	27	H52		0			261	91	58	20	319	111		
	28	H53		0			261	87	58	19	319	107		
	29	H54		0			261	84	58	19	319	102		
評価期間（50年）	30	H55	5,735	1,768					58	18	58	18		
	31	H56	5,735	1,700					58	17	58	17		
	32	H57	5,735	1,635					58	17	58	17		
	33	H58	5,735	1,572					58	16	58	16		
	34	H59	5,735	1,511					58	15	58	15		
	35	H60	5,735	1,453					58	15	58	15		
	36	H61	5,735	1,397					58	14	58	14		
	37	H62	5,735	1,344					58	14	58	14		
	38	H63	5,735	1,292					58	13	58	13		
	39	H64	5,735	1,242					58	13	58	13		
	40	H65	5,735	1,194					58	12	58	12		
	41	H66	5,735	1,149					58	12	58	12		
	42	H67	5,735	1,104					58	11	58	11		
	43	H68	5,735	1,062					58	11	58	11		
	44	H69	5,735	1,021					58	10	58	10		
	45	H70	5,735	982					58	10	58	10		
	46	H71	5,735	944					58	10	58	10		
	47	H72	5,735	908					58	9	58	9		
	48	H73	5,735	873					58	9	58	9		
	49	H74	5,735	839					58	9	58	9		
	50	H75	5,735	807					58	8	58	8		
	51	H76	5,735	776					58	8	58	8		
	52	H77	5,735	746					58	8	58	8		
	53	H78	5,735	717					58	7	58	7		
	54	H79	5,735	690					58	7	58	7		
	55	H80	5,735	663					58	7	58	7		
	56	H81	5,735	638					58	6	58	6		
	57	H82	5,735	613					58	6	58	6		
	58	H83	5,735	590					58	6	58	6		
	59	H84	5,735	567					58	6	58	6		
	60	H85	5,735	545					58	6	58	6		
	61	H86	5,735	524					58	5	58	5		
	62	H87	5,735	504					58	5	58	5		
	63	H88	5,735	485					58	5	58	5		
	64	H89	5,735	466					58	5	58	5		
	65	H90	5,735	448					58	5	58	5		
	66	H91	5,735	431					58	4	58	4		
	67	H92	5,735	414					58	4	58	4		
	68	H93	5,735	398					58	4	58	4		
	69	H94	5,735	383					58	4	58	4		
	70	H95	5,735	368					58	4	58	4		
	71	H96	5,735	354					58	4	58	4		
	72	H97	5,735	340					58	3	58	3		
	73	H98	5,735	327					58	3	58	3		
	74	H99	5,735	315					58	3	58	3		
	75	H100	5,735	303					58	3	58	3		
	76	H101	5,735	291					58	3	58	3		
	77	H102	5,735	280					58	3	58	3		
	78	H103	5,735	269					58	3	58	3		
	79	H104	5,735	259					58	3	58	3		
合計			286,738	39,503	241	39,744	6,419	3,365	4,219	1,070	10,638	4,435	9.0	35,309

感度分析結果

●H25～H54　全体事業　　単位:億円

全体事業	基本ケース	感度分析					
		残事業費		残工期		資産	
		+10%	−10%	+10%	−10%	+10%	−10%
総便益（現在価値化後）	536	537	536	477	603	588	485
総費用（現在価値化後）	62	67	57	59	66	62	62
費用便益比（B/C）	8.6	8.0	9.3	8.0	9.2	9.4	7.8

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(基本)

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（30年）	0	H25		0			287	287	41	41	328	328		
	1	H26		0			289	278	41	39	330	317		
	2	H27		0			291	269	41	38	332	307		
	3	H28		0			291	259	41	36	332	295		
	4	H29		0			290	247	41	35	330	282		
	5	H30		0			290	238	41	34	330	272		
	6	H31		0			275	218	41	32	316	250		
	7	H32		0			275	209	43	33	319	242		
	8	H33		0			275	201	43	32	319	233		
	9	H34		0			274	193	43	30	317	223		
	10	H35		0			274	185	53	36	327	221		
	11	H36		0			268	174	53	35	321	208		
	12	H37		0			268	167	56	35	323	202		
	13	H38		0			268	161	56	33	323	194		
	14	H39		0			268	154	56	32	323	187		
	15	H40		0			268	149	56	31	323	179		
	16	H41		0			266	142	58	31	324	173		
	17	H42		0			266	137	58	30	324	166		
	18	H43		0			266	131	58	29	324	160		
	19	H44		0			266	126	58	28	324	154		
	20	H45		0			266	121	58	27	324	148		
	21	H46		0			266	117	58	26	324	142		
	22	H47		0			266	112	58	25	324	137		
	23	H48		0			265	108	58	24	324	131		
	24	H49		0			265	104	58	23	324	126		
	25	H50		0			265	100	58	22	324	121		
	26	H51		0			265	96	58	21	324	117		
	27	H52		0			261	91	58	20	319	111		
	28	H53		0			261	87	58	19	319	107		
	29	H54		0			261	84	58	19	319	102		
評価期間（50年）	30	H55	7,763	2,393					58	18	58	18		
	31	H56	7,763	2,301					58	17	58	17		
	32	H57	7,763	2,213					58	17	58	17		
	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
	77	H102	7,763	379					58	3	58	3		
	78	H103	7,763	364					58	3	58	3		
	79	H104	7,763	350					58	3	58	3		
合計			388,149	53,474	168	53,642	8,156	4,943	4,464	1,293	12,621	6,236	8.6	47,405

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(残事業費+10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（30年）	0	H25		0			316	316	41	41	356	356		
	1	H26		0			318	306	41	39	359	345		
	2	H27		0			320	296	41	38	361	334		
	3	H28		0			320	285	41	36	361	321		
	4	H29		0			318	272	41	35	359	307		
	5	H30		0			318	262	41	34	359	295		
	6	H31		0			303	239	41	32	344	272		
	7	H32		0			303	230	43	33	346	263		
	8	H33		0			303	221	43	32	346	253		
	9	H34		0			302	212	43	30	345	242		
	10	H35		0			302	204	53	36	355	240		
	11	H36		0			294	191	53	35	348	226		
	12	H37		0			294	184	56	35	350	219		
	13	H38		0			294	177	56	33	350	210		
	14	H39		0			294	170	56	32	350	202		
	15	H40		0			294	163	56	31	350	194		
	16	H41		0			293	156	58	31	351	187		
	17	H42		0			292	150	58	30	351	180		
	18	H43		0			292	144	58	29	351	173		
	19	H44		0			292	139	58	28	351	166		
	20	H45		0			292	133	58	27	351	160		
	21	H46		0			292	128	58	26	351	154		
	22	H47		0			292	123	58	25	351	148		
	23	H48		0			292	118	58	24	350	142		
	24	H49		0			292	114	58	23	350	137		
	25	H50		0			292	110	58	22	350	131		
	26	H51		0			292	105	58	21	350	126		
	27	H52		0			287	100	58	20	346	120		
	28	H53		0			287	96	58	19	346	115		
	29	H54		0			287	92	58	19	346	111		
評価期間（50年）	30	H55	7,763	2,393					58	18	58	18		
	31	H56	7,763	2,301					58	17	58	17		
	32	H57	7,763	2,213					58	17	58	17		
	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
	77	H102	7,763	379					58	3	58	3		
	78	H103	7,763	364					58	3	58	3		
	79	H104	7,763	350					58	3	58	3		
合計			388,149	53,474	184	53,658	8,972	5,438	4,464	1,293	13,437	6,731	8.0	46,927

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(残事業費-10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（30年）	0	H25		0			258	258	41	41	299	299		
	1	H26		0			260	250	41	39	301	290		
	2	H27		0			262	242	41	38	303	280		
	3	H28		0			262	233	41	36	303	269		
	4	H29		0			261	223	41	35	301	258		
	5	H30		0			261	214	41	34	301	248		
	6	H31		0			248	196	41	32	289	228		
	7	H32		0			248	188	43	33	291	221		
	8	H33		0			248	181	43	32	291	213		
	9	H34		0			247	173	43	30	290	204		
	10	H35		0			247	167	53	36	300	203		
	11	H36		0			241	156	53	35	294	191		
	12	H37		0			241	150	56	35	296	185		
	13	H38		0			241	145	56	33	296	178		
	14	H39		0			241	139	56	32	296	171		
	15	H40		0			241	134	56	31	296	165		
	16	H41		0			239	128	58	31	298	159		
	17	H42		0			239	123	58	30	297	153		
	18	H43		0			239	118	58	29	297	147		
	19	H44		0			239	114	58	28	297	141		
	20	H45		0			239	109	58	27	297	136		
	21	H46		0			239	105	58	26	297	131		
	22	H47		0			239	101	58	25	297	125		
	23	H48		0			239	97	58	24	297	120		
	24	H49		0			239	93	58	23	297	116		
	25	H50		0			239	90	58	22	297	111		
	26	H51		0			239	86	58	21	297	107		
	27	H52		0			235	82	58	20	293	102		
	28	H53		0			235	78	58	19	293	98		
	29	H54		0			235	75	58	19	293	94		
評価期間（50年）	30	H55	7,763	2,393					58	18	58	18		
	31	H56	7,763	2,301					58	17	58	17		
	32	H57	7,763	2,213					58	17	58	17		
	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
	77	H102	7,763	379					58	3	58	3		
	78	H103	7,763	364					58	3	58	3		
	79	H104	7,763	350					58	3	58	3		
合計			388,149	53,474	151	53,625	7,341	4,449	4,464	1,293	11,805	5,742	9.3	47,883

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(残工期+10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（～33年）	0	H25		0			261	261	37	37	298	298		
	1	H26		0			263	253	37	36	300	288		
	2	H27		0			264	244	37	34	302	279		
	3	H28		0			265	235	37	33	302	268		
	4	H29		0			264	226	37	32	301	257		
	5	H30		0			263	216	37	31	300	247		
	6	H31		0			258	204	37	29	295	233		
	7	H32		0			250	190	38	29	288	219		
	8	H33		0			250	183	39	29	290	212		
	9	H34		0			250	176	39	28	290	203		
	10	H35		0			249	168	39	27	288	195		
	11	H36		0			249	162	48	31	298	193		
	12	H37		0			244	152	48	30	292	183		
	13	H38		0			243	146	50	30	293	176		
	14	H39		0			243	140	51	29	294	170		
	15	H40		0			243	135	51	28	294	163		
	16	H41		0			243	130	51	27	294	157		
	17	H42		0			243	125	52	26	294	151		
	18	H43		0			242	119	53	26	295	145		
	19	H44		0			242	115	53	25	295	140		
	20	H45		0			242	110	53	24	295	134		
	21	H46		0			242	106	53	23	295	129		
	22	H47		0			242	102	53	22	295	124		
	23	H48		0			242	98	53	21	295	120		
	24	H49		0			242	94	53	21	295	115		
	25	H50		0			241	91	53	20	294	110		
	26	H51		0			241	87	53	19	294	106		
	27	H52		0			241	84	53	18	294	102		
	28	H53		0			241	80	53	18	294	98		
	29	H54		0			240	77	53	17	293	94		
	30	H55		0			238	73	53	16	290	90		
	31	H56		0			238	70	53	16	290	86		
	32	H57		0			238	68	53	15	290	83		
評価期間（～50年）	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
	77	H102	7,763	379					58	3	58	3		
	78	H103	7,763	364					58	3	58	3		
	79	H104	7,763	350					58	3	58	3		
	80	H105	7,763	337					58	3	58	3		
	81	H106	7,763	324					58	2	58	2		
	82	H107	7,763	311					58	2	58	2		
合計			388,149	47,538	149	47,687	8,156	4,722	4,464	1,204	12,621	5,925	8.0	41,762

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(残工期-10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（27年）	0	H25		0			319	319	45	45	364	364		
	1	H26		0			322	309	45	44	367	353		
	2	H27		0			324	299	45	42	369	341		
	3	H28		0			323	287	45	40	368	327		
	4	H29		0			322	275	45	39	367	314		
	5	H30		0			312	257	45	37	358	294		
	6	H31		0			306	242	47	37	353	279		
	7	H32		0			306	233	48	37	354	269		
	8	H33		0			305	223	48	35	353	258		
	9	H34		0			304	213	59	42	363	255		
	10	H35		0			297	201	60	40	357	241		
	11	H36		0			297	193	62	40	359	233		
	12	H37		0			297	186	62	39	359	224		
	13	H38		0			297	179	62	37	359	216		
	14	H39		0			296	171	64	37	360	208		
	15	H40		0			296	164	65	36	360	200		
	16	H41		0			295	158	65	34	360	192		
	17	H42		0			295	152	65	33	360	185		
	18	H43		0			295	146	65	32	360	178		
	19	H44		0			295	140	65	31	360	171		
	20	H45		0			295	135	65	29	360	164		
	21	H46		0			295	129	65	28	359	158		
	22	H47		0			295	124	65	27	359	152		
	23	H48		0			295	120	65	26	359	146		
	24	H49		0			292	114	65	25	356	139		
	25	H50		0			290	109	65	24	355	133		
	26	H51		0			290	105	65	23	355	128		
評価期間（50年）	27	H52	7,763	2,692					58	20	58	20		
	28	H53	7,763	2,589					58	19	58	19		
	29	H54	7,763	2,489					58	19	58	19		
	30	H55	7,763	2,393					58	18	58	18		
	31	H56	7,763	2,301					58	17	58	17		
	32	H57	7,763	2,213					58	17	58	17		
	33	H58	7,763	2,128					58	16	58	16		
	34	H59	7,763	2,046					58	15	58	15		
	35	H60	7,763	1,967					58	15	58	15		
	36	H61	7,763	1,892					58	14	58	14		
	37	H62	7,763	1,819					58	14	58	14		
	38	H63	7,763	1,749					58	13	58	13		
	39	H64	7,763	1,682					58	13	58	13		
	40	H65	7,763	1,617					58	12	58	12		
	41	H66	7,763	1,555					58	12	58	12		
	42	H67	7,763	1,495					58	11	58	11		
	43	H68	7,763	1,437					58	11	58	11		
	44	H69	7,763	1,382					58	10	58	10		
	45	H70	7,763	1,329					58	10	58	10		
	46	H71	7,763	1,278					58	10	58	10		
	47	H72	7,763	1,229					58	9	58	9		
	48	H73	7,763	1,181					58	9	58	9		
	49	H74	7,763	1,136					58	9	58	9		
	50	H75	7,763	1,092					58	8	58	8		
	51	H76	7,763	1,050					58	8	58	8		
	52	H77	7,763	1,010					58	8	58	8		
	53	H78	7,763	971					58	7	58	7		
	54	H79	7,763	934					58	7	58	7		
	55	H80	7,763	898					58	7	58	7		
	56	H81	7,763	863					58	6	58	6		
	57	H82	7,763	830					58	6	58	6		
	58	H83	7,763	798					58	6	58	6		
	59	H84	7,763	767					58	6	58	6		
	60	H85	7,763	738					58	6	58	6		
	61	H86	7,763	710					58	5	58	5		
	62	H87	7,763	682					58	5	58	5		
	63	H88	7,763	656					58	5	58	5		
	64	H89	7,763	631					58	5	58	5		
	65	H90	7,763	607					58	5	58	5		
	66	H91	7,763	583					58	4	58	4		
	67	H92	7,763	561					58	4	58	4		
	68	H93	7,763	539					58	4	58	4		
	69	H94	7,763	518					58	4	58	4		
	70	H95	7,763	499					58	4	58	4		
	71	H96	7,763	479					58	4	58	4		
	72	H97	7,763	461					58	3	58	3		
	73	H98	7,763	443					58	3	58	3		
	74	H99	7,763	426					58	3	58	3		
	75	H100	7,763	410					58	3	58	3		
	76	H101	7,763	394					58	3	58	3		
合計			388,149	60,151	189	60,340	8,156	5,181	4,464	1,391	12,621	6,572	9.2	53,767

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(資産+10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（～30年）	0	H25		0			287	287	41	41	328	328		
	1	H26		0			289	278	41	39	330	317		
	2	H27		0			291	269	41	38	332	307		
	3	H28		0			291	259	41	36	332	295		
	4	H29		0			290	247	41	35	330	282		
	5	H30		0			290	238	41	34	330	272		
	6	H31		0			275	218	41	32	316	250		
	7	H32		0			275	209	43	33	319	242		
	8	H33		0			275	201	43	32	319	233		
	9	H34		0			274	193	43	30	317	223		
	10	H35		0			274	185	53	36	327	221		
	11	H36		0			268	174	53	35	321	208		
	12	H37		0			268	167	56	35	323	202		
	13	H38		0			268	161	56	33	323	194		
	14	H39		0			268	154	56	32	323	187		
	15	H40		0			268	149	56	31	323	179		
	16	H41		0			266	142	58	31	324	173		
	17	H42		0			266	137	58	30	324	166		
	18	H43		0			266	131	58	29	324	160		
	19	H44		0			266	126	58	28	324	154		
	20	H45		0			266	121	58	27	324	148		
	21	H46		0			266	117	58	26	324	142		
	22	H47		0			266	112	58	25	324	137		
	23	H48		0			265	108	58	24	324	131		
	24	H49		0			265	104	58	23	324	126		
	25	H50		0			265	100	58	22	324	121		
	26	H51		0			265	96	58	21	324	117		
	27	H52		0			261	91	58	20	319	111		
	28	H53		0			261	87	58	19	319	107		
	29	H54		0			261	84	58	19	319	102		
評価期間（～50年）	30	H55	8,510	2,624					58	18	58	18		
	31	H56	8,510	2,523					58	17	58	17		
	32	H57	8,510	2,426					58	17	58	17		
	33	H58	8,510	2,333					58	16	58	16		
	34	H59	8,510	2,243					58	15	58	15		
	35	H60	8,510	2,157					58	15	58	15		
	36	H61	8,510	2,074					58	14	58	14		
	37	H62	8,510	1,994					58	14	58	14		
	38	H63	8,510	1,917					58	13	58	13		
	39	H64	8,510	1,844					58	13	58	13		
	40	H65	8,510	1,773					58	12	58	12		
	41	H66	8,510	1,704					58	12	58	12		
	42	H67	8,510	1,639					58	11	58	11		
	43	H68	8,510	1,576					58	11	58	11		
	44	H69	8,510	1,515					58	10	58	10		
	45	H70	8,510	1,457					58	10	58	10		
	46	H71	8,510	1,401					58	10	58	10		
	47	H72	8,510	1,347					58	9	58	9		
	48	H73	8,510	1,295					58	9	58	9		
	49	H74	8,510	1,245					58	9	58	9		
	50	H75	8,510	1,198					58	8	58	8		
	51	H76	8,510	1,151					58	8	58	8		
	52	H77	8,510	1,107					58	8	58	8		
	53	H78	8,510	1,065					58	7	58	7		
	54	H79	8,510	1,024					58	7	58	7		
	55	H80	8,510	984					58	7	58	7		
	56	H81	8,510	946					58	6	58	6		
	57	H82	8,510	910					58	6	58	6		
	58	H83	8,510	875					58	6	58	6		
	59	H84	8,510	841					58	6	58	6		
	60	H85	8,510	809					58	6	58	6		
	61	H86	8,510	778					58	5	58	5		
	62	H87	8,510	748					58	5	58	5		
	63	H88	8,510	719					58	5	58	5		
	64	H89	8,510	692					58	5	58	5		
	65	H90	8,510	665					58	5	58	5		
	66	H91	8,510	639					58	4	58	4		
	67	H92	8,510	615					58	4	58	4		
	68	H93	8,510	591					58	4	58	4		
	69	H94	8,510	568					58	4	58	4		
	70	H95	8,510	547					58	4	58	4		
	71	H96	8,510	526					58	4	58	4		
	72	H97	8,510	505					58	3	58	3		
	73	H98	8,510	486					58	3	58	3		
	74	H99	8,510	467					58	3	58	3		
	75	H100	8,510	449					58	3	58	3		
	76	H101	8,510	432					58	3	58	3		
	77	H102	8,510	415					58	3	58	3		
	78	H103	8,510	399					58	3	58	3		
	79	H104	8,510	384					58	3	58	3		
合計			425,516	58,622	168	58,790	8,156	4,943	4,464	1,293	12,621	6,236	9.4	52,553

【感度分析】全体事業

様式-5　費用対効果(資産-10%)

水系名:赤川　河川名:赤川　　単位:百万円

	t	年度	便益				費用						費用便益比	純現在価値
			便益①		残存価値②	計	建設費③		維持管理費④		計 ③+④			
			河道	現在価値	計	①+②	河道	現在価値	河道	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C
整備期間（30年）	0	H25		0			287	287	41	41	328	328		
	1	H26		0			289	278	41	39	330	317		
	2	H27		0			291	269	41	38	332	307		
	3	H28		0			291	259	41	36	332	295		
	4	H29		0			290	247	41	35	330	282		
	5	H30		0			290	238	41	34	330	272		
	6	H31		0			275	218	41	32	316	250		
	7	H32		0			275	209	43	33	319	242		
	8	H33		0			275	201	43	32	319	233		
	9	H34		0			274	193	43	30	317	223		
	10	H35		0			274	185	53	36	327	221		
	11	H36		0			268	174	53	35	321	208		
	12	H37		0			268	167	56	35	323	202		
	13	H38		0			268	161	56	33	323	194		
	14	H39		0			268	154	56	32	323	187		
	15	H40		0			268	149	56	31	323	179		
	16	H41		0			266	142	58	31	324	173		
	17	H42		0			266	137	58	30	324	166		
	18	H43		0			266	131	58	29	324	160		
	19	H44		0			266	126	58	28	324	154		
	20	H45		0			266	121	58	27	324	148		
	21	H46		0			266	117	58	26	324	142		
	22	H47		0			266	112	58	25	324	137		
	23	H48		0			265	108	58	24	324	131		
	24	H49		0			265	104	58	23	324	126		
	25	H50		0			265	100	58	22	324	121		
	26	H51		0			265	96	58	21	324	117		
	27	H52		0			261	91	58	20	319	111		
	28	H53		0			261	87	58	19	319	107		
	29	H54		0			261	84	58	19	319	102		
評価期間（50年）	30	H55	7,016	2,163					58	18	58	18		
	31	H56	7,016	2,080					58	17	58	17		
	32	H57	7,016	2,000					58	17	58	17		
	33	H58	7,016	1,923					58	16	58	16		
	34	H59	7,016	1,849					58	15	58	15		
	35	H60	7,016	1,778					58	15	58	15		
	36	H61	7,016	1,709					58	14	58	14		
	37	H62	7,016	1,644					58	14	58	14		
	38	H63	7,016	1,581					58	13	58	13		
	39	H64	7,016	1,520					58	13	58	13		
	40	H65	7,016	1,461					58	12	58	12		
	41	H66	7,016	1,405					58	12	58	12		
	42	H67	7,016	1,351					58	11	58	11		
	43	H68	7,016	1,299					58	11	58	11		
	44	H69	7,016	1,249					58	10	58	10		
	45	H70	7,016	1,201					58	10	58	10		
	46	H71	7,016	1,155					58	10	58	10		
	47	H72	7,016	1,110					58	9	58	9		
	48	H73	7,016	1,068					58	9	58	9		
	49	H74	7,016	1,027					58	9	58	9		
	50	H75	7,016	987					58	8	58	8		
	51	H76	7,016	949					58	8	58	8		
	52	H77	7,016	913					58	8	58	8		
	53	H78	7,016	878					58	7	58	7		
	54	H79	7,016	844					58	7	58	7		
	55	H80	7,016	811					58	7	58	7		
	56	H81	7,016	780					58	6	58	6		
	57	H82	7,016	750					58	6	58	6		
	58	H83	7,016	721					58	6	58	6		
	59	H84	7,016	694					58	6	58	6		
	60	H85	7,016	667					58	6	58	6		
	61	H86	7,016	641					58	5	58	5		
	62	H87	7,016	617					58	5	58	5		
	63	H88	7,016	593					58	5	58	5		
	64	H89	7,016	570					58	5	58	5		
	65	H90	7,016	548					58	5	58	5		
	66	H91	7,016	527					58	4	58	4		
	67	H92	7,016	507					58	4	58	4		
	68	H93	7,016	487					58	4	58	4		
	69	H94	7,016	469					58	4	58	4		
	70	H95	7,016	451					58	4	58	4		
	71	H96	7,016	433					58	4	58	4		
	72	H97	7,016	417					58	3	58	3		
	73	H98	7,016	401					58	3	58	3		
	74	H99	7,016	385					58	3	58	3		
	75	H100	7,016	370					58	3	58	3		
	76	H101	7,016	356					58	3	58	3		
	77	H102	7,016	342					58	3	58	3		
	78	H103	7,016	329					58	3	58	3		
	79	H104	7,016	317					58	3	58	3		
合計			350,783	48,326	168	48,494	8,156	4,943	4,464	1,293	12,621	6,236	7.8	42,258

様式-6　事業費内訳

河川事業

事業名	赤川直轄河川改修事業　　（全体事業費）

評価年度	H24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	1	4,672	
	本工事費		式	1	4,182	
		堤防質的整備	km	12.5	1,250	
		掘削	千 m^3	820	1,558	
		床止改築	基	2	706	
		床止	基	1	268	
		樋管	箇所	5	400	
	付帯工事費		式	1	490	
		揚水機場	基	1	490	
用地費及び補償費			式	1	723	
	用地費		千 m^2	307	723	
間接費			式	1	1,402	
工事費			式	1	6,797	
工事諸費			式	1	1,359	
事業費　合計			式	1	8,156	

維持管理費	式	1	4,464

事業名	赤川直轄河川改修事業　　（当面事業費）

評価年度	H24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	1	899	
	本工事費		式	1	501	
		堤防質的整備	km	0	0	
		掘削	千 m^3	264	501	
		床止改築	基	0	0	
		床止	基	0	0	
		樋管	箇所	0	0	
	付帯工事費		式	1	398	
		揚水機場	基	1	398	整備途中段階
用地費及び補償費			式	1	279	
	用地費		千 m^2	122	279	
間接費			式	1	270	
工事費					1,448	
工事諸費			式	1	290	
事業費　合計			式	1	1,737	

維持管理費	式	1	286