

河川事業 再評価

赤川総合水系環境整備事業

参 考 資 料

令和5年12月12日

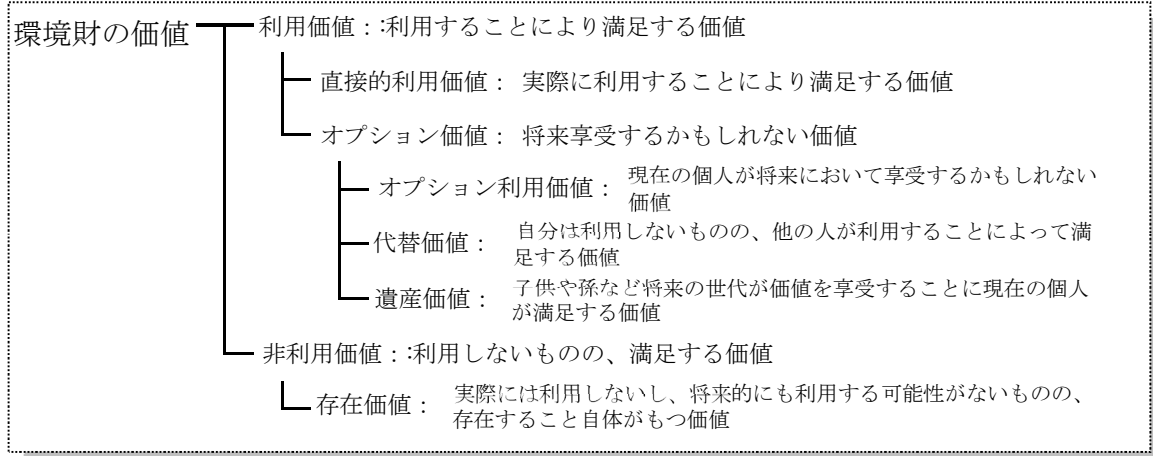
国土交通省 東北地方整備局

酒田河川国道事務所

費用便益分析

【環境整備がもたらす便益】

河川に関わる環境整備の便益は、環境財の価値の増大がもたらす個人または世帯の便益増大としてとらえられ、個人または世帯に便益をもたらす環境の価値を「環境財の価値」といい、環境財の価値は、一般的に「利用価値」と「非利用価値」に大別される。



出典：「河川に係る環境整備の経済評価の手引き H31.3」

利用価値とは、文字どおりその環境を利用することによって便益をもたらすものであり、非利用価値とは、直接にその環境を利用しない者にも便益をもたらすもの、それが存在すること自体に価値があるとされるものである。

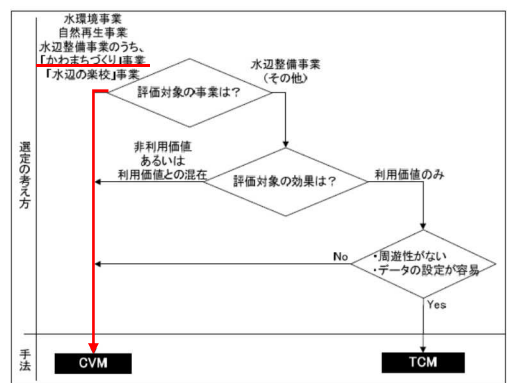
【評価方法選定の考え方】

「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」では、以下の3手法の中から事業の特性に応じて選定することとなっている。

「かわまちづくり」は、自治体と連携し、周辺施設と一体となった周遊性を有する性質のものであることから「CVM」を適用する。

手法	概要	特徴	課題
CVM (仮想的市場評価法)	アンケート等を用いて事業効果に対する住民等の支払意思額を把握し、これをもって便益を計測。	・事業がもたらす便益を一括計測することが可能。 ・計測対象に関して制約が少ない。	・質問方法やサンプル特性によってバイアスが生じる。
TCM (旅行費用法)	・対象施設等を訪れる人が支出する交通費や費やす時間の機会費用を求め、これをもって便益を計測。	・基本的に客観データをを用いる方法で恣意性が少ない。	・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱いが困難。 ・データの入手が困難な場合がある。 ・非利用価値は評価困難。
代替法	・評価対象とする事業と同様な便益をもたらす他の市場財で代替する場合に必要な費用で当該事業のもたらす便益を計測。	・直感的に理解しやすい。 ・データ収集が比較的容易。	・経済理論的裏付けが希薄。 ・適切な代替財が想定できない場合は評価できない。

※「代替法」は経済的裏付けや適切な代替財がないため適用できない。



CVM	TCM
<ul style="list-style-type: none"> ○ 主として、非利用価値のみか、利用価値と非利用価値が混在した効果(事業)における適用。 ○ ただし、複数目的地を有する旅行者が存在するような効果(事業)や、利用頻度に関するデータ設定が困難な場合には、適用が困難であるため、CVMによる計測が必要。 ○ 水辺整備事業のうち、「かわまちづくり」、「水辺の楽校」以外の事業(ダム環境整備事業および事業内容が未確定な事業)については、個別に周遊性やデータ利用の容易性、非利用価値への影響を判断した上でTCMを選定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 主として、非利用価値のみである効果(事業)における適用。 ○ ただし、複数目的地を有する旅行者が存在するような効果(事業)や、利用頻度に関するデータ設定が困難な場合には、適用が困難であるため、CVMによる計測が必要。 ○ 水辺整備事業のうち、「かわまちづくり」、「水辺の楽校」以外の事業(ダム環境整備事業および事業内容が未確定な事業)については、個別に周遊性やデータ利用の容易性、非利用価値への影響を判断した上でTCMを選定。

費用便益分析

【CVM（仮想的市場評価法）】

仮想的市場評価法（CVM）による費用便益分析では、便益の及ぶ範囲を対象に行ったアンケート調査を基に支払意思額を求め、支払意思額と調査範囲内の世帯数との積により便益を算出する。

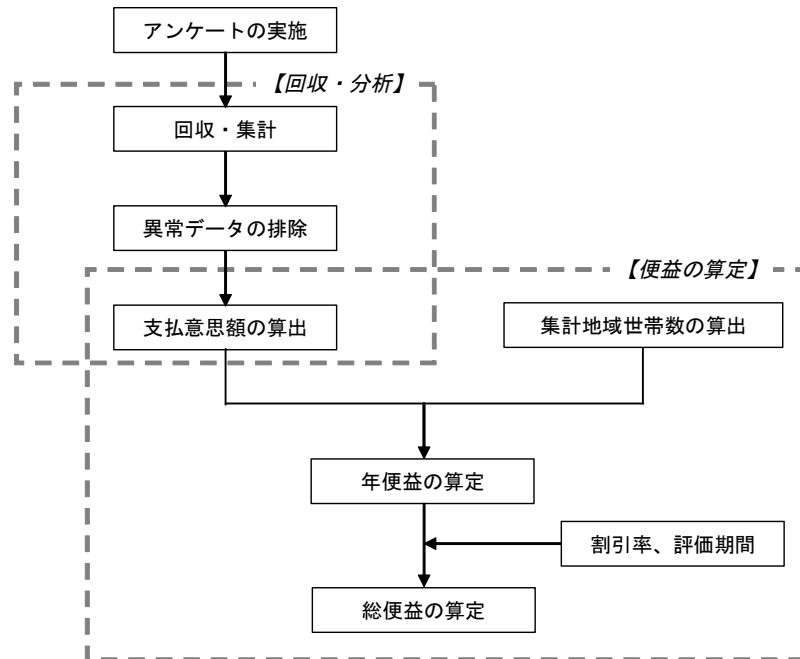


図 仮想的市場評価法（CVM）による便益算定の流れ

①アンケート調査の概要

	項目	設定内容
アンケート調査	アンケートの実施方法	標本の代表性を考慮して、住民基本台帳を標本データベースとした「郵送配布・郵送回収」方式を採用。 ・三川町かわまち、鶴岡市赤川かわまちとも 1,500 票を配布。
	標本数	手引きで、必要標本数 300 票程度と示されていることから、これを目安とする。 ・有効回答は三川町かわまち 368 票、鶴岡市赤川かわまち 403 票であった。
	対象範囲	前回評価時（R1 年度）の本調査結果を踏まえ事業区間からの圏域を設定。 ・三川町かわまちは 10 km 圏、鶴岡市赤川かわまちは 12 km 圏に設定。 ※次頁参照
アンケート票の作成	支払形態	河川環境に関する便益計測で最も多く用いられている「負担金」を採用。
	支払方法	給与生活者等は月給制が多く、イメージしやすい「月払い」を採用し、「年払い」も併記。
	支払意思額の設定方法	分析に必要なサンプル数が相対的に少なく済むこと、事業評価の際には安全側（低め）の評価につながるなどのことから、「多段階二項選択方式」を採用。
	支払意思額の判断理由	得られた回答の中には、調査の趣旨や回答方法を理解せず、あるいは誤認したものが混在している可能性があり、これを含めた解析を行っても結果は歪んだものとなるため、異常データを排除することを目的とし、支払意思額に関する判断理由の設定。

費用便益分析

【調査対象範囲】

CVM 本調査の対象範囲は、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」に基づき前回評価時（R1 年度）の CVM 本調査の受益範囲より、三川町かわまちづくりは事業箇所から 10 km 圏、鶴岡市赤川かわまちづくりは 12 km 圏とした。

事業の投資効果

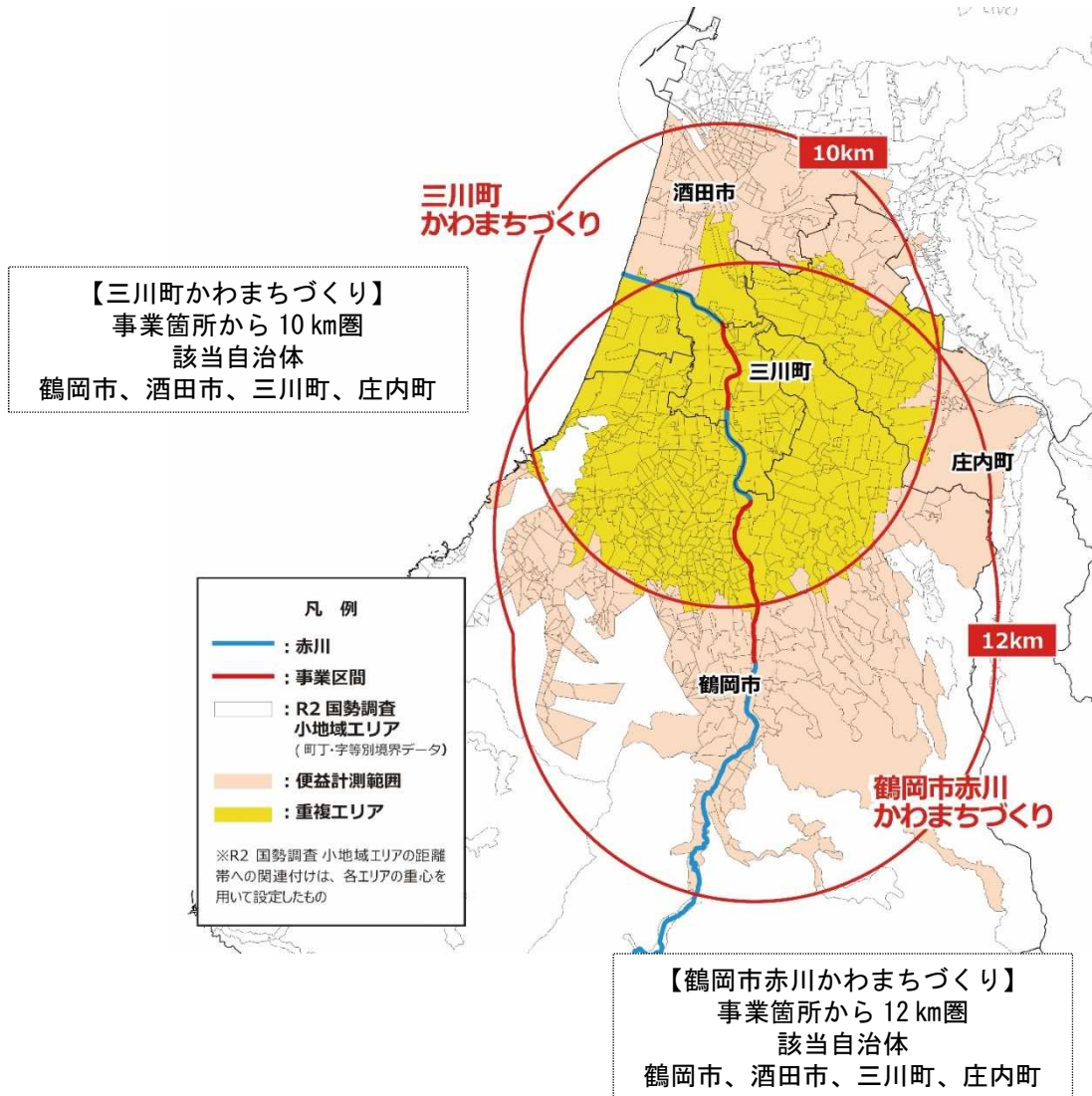


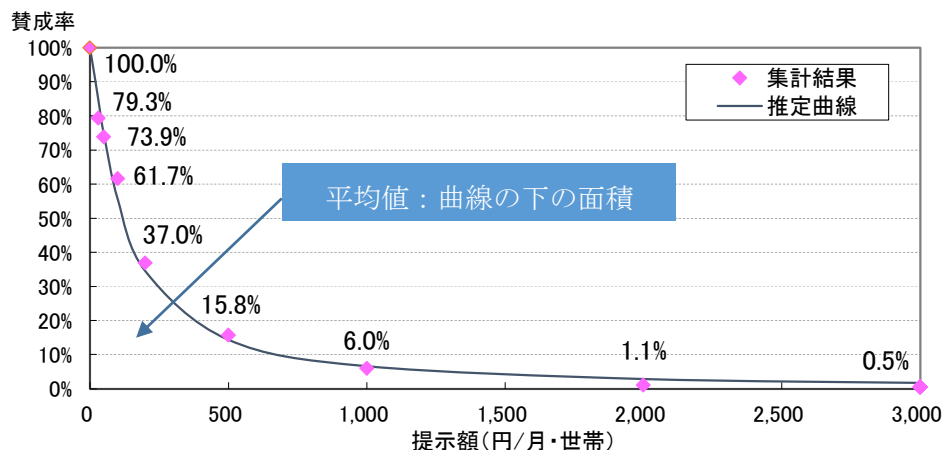
図 アンケート調査範囲

費用便益分析

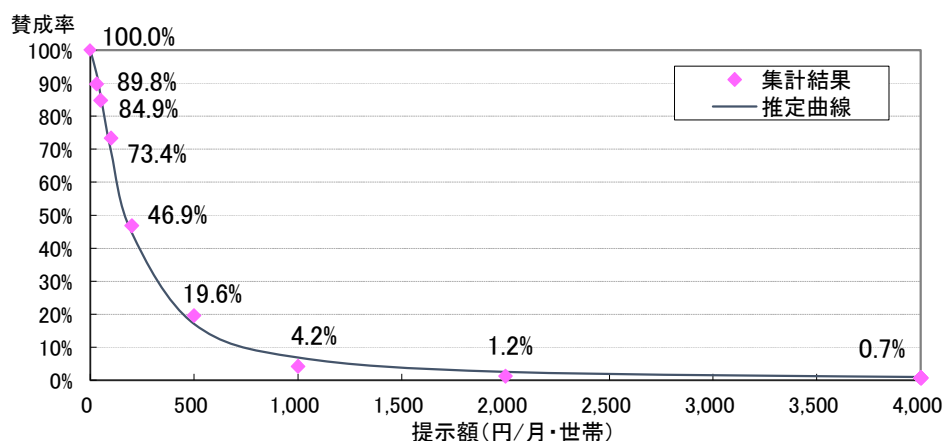
②支払意思額の算定

アンケート調査により得られた支払意思額を基に、X軸に金額、Y軸にその金額の支払に同意する回答者の母集団に占める比率（賛成率）をとった賛成率曲線を作成し、支払意思額の代表値（平均値）を算定した。

■三川町かわまちづくり：300円/月・世帯



■鶴岡市赤川かわまちづくり：349円/月・世帯



③便益の算定

②で算定した支払意思額と便益が及ぶと考えられる範囲の世帯数との積が当該事業の便益となる。ただし、2つの水辺整備の受益範囲が重複しているため、重複エリアの世帯数は均等按分により設定した。

評価対象期間（事業期間+50年）終了時点の施設に残存価値が認められる場合は、現在価値化したものを便益として計上する。なお、現在価値化に用いる社会的割引率は4%とした。

- ・三川町かわまちづくり（10 km圏）：40,373 世帯
- ・鶴岡市赤川かわまちづくり（12 km圏）：28,649 世帯

④総費用の算定

総費用は事業費と維持管理費を現在価値化して合計したものである。

事業の投資効果

<全体事業>【赤川水系】

費用対効果分析

■ 対象期間：H26～R64（2014～2082）

項 目		金 額
C 費 用	建設費 [現在価値化] ※1 ①	1,776 百万円
	維持管理費 [現在価値化] ※2 ②	181 百万円
	総費用 ③=①+②	1,957 百万円
B 効 果	便益 [現在価値化] ※3 ④	4,933 百万円
	残存価値 [現在価値化] ※4 ⑤	15 百万円
	総便益 ⑥=④+⑤	4,947 百万円
費用対便益比 (CBR) B/C ※5		2.5
純現在価値化 (NPV) B-C ※6		2,991 百万円
経済的内部収益率 (EIRR) ※7		9.4 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

事業の投資効果

[費用]

- ※1：建設費は消費税を控除した額に、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。
・全体事業 1,604 百万円 → 現在価値化 1,776 百万円
- ※2：維持管理費は評価対象期間内（事業期間+50年間）での維持管理費に対し、消費税控除、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、整備箇所の管理に必要な維持管理費を積み上げ計上。

[便益]

- ※3：整備により発生する便益を、評価対象期間（事業期間+50年間）、社会的割引率 4%を用いて現在価値化し算定。
- ※4：残存価値は評価対象期間後（50年後）の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

- ※5：費用便益比は総便益Bと総費用Cの比（B/C）であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。（1.0より大きければ投資効率性が良いと判断）
- ※6：純現在価値は総便益Bと総費用Cの差（B-C）であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標（事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける）。
- ※7：経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率（4%）以上であれば投資効率性が良いと判断（収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い）。

現在価値化：ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率：社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

<残事業>【赤川水系】

費用対効果分析

■ 対象期間：R6～R64（2024～2082）

項 目		金 額
C 費 用	建設費 [現在価値化] ※1 ①	449 百万円
	維持管理費 [現在価値化] ※2 ②	64 百万円
	総費用 ③=①+②	514 百万円
B 効 果	便益 [現在価値化] ※3 ④	848 百万円
	残存価値 [現在価値化] ※4 ⑤	4 百万円
	総便益 ⑥=④+⑤	852 百万円
費用対便益比 (CBR) B/C ※5		1.7
純現在価値化 (NPV) B-C ※6		338 百万円
経済的内部収益率 (EIRR) ※7		6.6 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

事業の投資効果

[費用]

- ※1：建設費は消費税を控除した額に、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。
・残事業 498 百万円 → 現在価値化 449 百万円
- ※2：維持管理費は評価対象期間内（事業期間+50 年間）での維持管理費に対し、消費税控除、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、整備箇所の管理に必要な維持管理費を積み上げ計上。

[便益]

- ※3：整備により発生する便益を、評価対象期間（事業期間+50 年間）、社会的割引率 4%を用いて現在価値化し算定。
- ※4：残存価値は評価対象期間後（50 年後）の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の 3 つの指標]

- ※5：費用便益比は総便益 B と総費用 C の比 (B/C) であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0 より大きければ投資効率性が良いと判断)
- ※6：純現在価値は総便益 B と総費用 C の差 (B - C) であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標（事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける）。
- ※7：経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率 (4%) 以上であれば投資効率性が良いと判断（収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い）。

現在価値化：ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率：社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に 4%と設定している。

<完了地区> 【赤川水系】（三川町かわまちづくり）

費用対効果分析

■ 対象期間：H26～R55（2014～2073）

項 目		金 額
C 費 用	建設費 [現在価値化] ※1 ①	724 百万円
	維持管理費 [現在価値化] ※2 ②	43 百万円
	総費用 ③=①+②	768 百万円
B 効 果	便益 [現在価値化] ※3 ④	3,121 百万円
	残存価値 [現在価値化] ※4 ⑤	6 百万円
	総便益 ⑥=④+⑤	3,128 百万円
費用対便益比 (CBR) B/C ※5		4.1
純現在価値化 (NPV) B-C ※6		2,360 百万円
経済的内部収益率 (EIRR) ※7		12.4 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

事業の投資効果

[費用]

- ※1：建設費は消費税を控除した額に、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。
・完了地区 540 百万円 → 現在価値化 724 百万円
- ※2：維持管理費は評価対象期間内（事業期間+50 年間）での維持管理費に対し、消費税控除、デフレータによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、整備箇所の管理に必要な維持管理費を積み上げ計上。

[便益]

- ※3：整備により発生する便益を、評価対象期間（事業期間+50 年間）、社会的割引率 4%を用いて現在価値化し算定。
- ※4：残存価値は評価対象期間後（50 年後）の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の 3 つの指標]

- ※5：費用便益比は総便益 B と総費用 C の比 (B/C) であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0 より大きければ投資効率性が良いと判断)
- ※6：純現在価値は総便益 B と総費用 C の差 (B - C) であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標（事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける）。
- ※7：経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率（4%）以上であれば投資効率性が良いと判断（収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い）。

現在価値化：ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率：社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に 4%と設定している。

【感度分析】

費用対便益分析の結果に及ぼす要因について、要因別感度分析を実施した。影響の要因は以下の通りである。

- ・ 残事業費変動 (-10%~+10%)
- ・ 残工期変動 (-10%~+10%)
- ・ 便 益 変 動 (-10%~+10%)

○全体事業：H26～R14（2014～2032）

単位：億円

	基本 ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
総費用C(億円) (現在価値)	19.6	20.0	19.1	19.5	19.6	19.6	19.6
総便益B(億円) (現在価値)	49.5	49.5	49.5	48.8	50.2	54.4	44.5
費用便益比 B/C	2.5	2.5	2.6	2.5	2.6	2.8	2.3

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

る。

○残事業：R6～R14（2024～2032）

単位：億円

	基本 ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
総費用C(億円) (現在価値)	5.1	5.6	4.7	5.1	5.2	5.1	5.1
総便益B(億円) (現在価値)	8.5	8.5	8.5	8.2	8.9	9.4	7.7
費用便益比 B/C	1.7	1.5	1.8	1.6	1.7	1.8	1.5

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

る。

費用便益の内訳

便益(B)		費用(C)		B/C
内訳及び主な根拠		内訳		
49.5 億円	[内訳] (三川町かわまちづくり) 便益 : 31.2 億円 残存価値 : 0.1 億円	19.6 億円	[内訳] (三川町かわまちづくり) 建設費 : 7.2 億円 維持管理費 : 0.4 億円	2.5
	(鶴岡市赤川かわまちづくり) 便益 : 18.1 億円 残存価値 : 0.1 億円		(鶴岡市赤川かわまちづくり) 建設費 : 10.5 億円 維持管理費 : 1.4 億円	
	[主な根拠] (三川町かわまちづくり) 支払意思額 : 300 円/月・世帯 受益世帯数 : 40.373 世帯			
	(鶴岡市赤川かわまちづくり) 支払意思額 : 349 円/月・世帯 受益世帯数 : 28.649 世帯			

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

る。

事業の投資効果

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032））】

費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業）

費用便益比 (B/C)	2.5	純現在価値 (NPV)	2,990.62 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	9.4%
----------------	-----	----------------	--------------	--------------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレーション	費 用 (C)					費用 便益比 B/C			
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④ 現在価値	計③+④ 現在価値				
								国交省	自治体	小計						
事業 期間	2014 H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16		42.29	68.16		
	2015 H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98		115.19	177.98		
	2016 H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39		49.02	72.39		
	2017 H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59		54.45	75.59		
	2018 H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03		83.76	108.03		
	2019 R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08		51.19	62.08		
	2020 R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10		149.15	174.10		
	2021 R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76		235.54	254.76		
	2022 R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90		214.33	222.90		
	2023 R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61		110.61	110.61		
	2024 R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000	80.85	65.97	146.82	141.17	2.02	1.94	148.84	143.12	
	2025 R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000	86.20	58.29	144.49	133.59	2.02	1.87	146.51	135.46	
	2026 R8	3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000	41.56	30.56	72.12	64.11	2.02	1.80	74.14	65.91	
	2027 R9	4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000	41.93	43.47	85.40	73.00	2.02	1.73	87.42	74.73	
	2028 R10	5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000	12.09		12.09	9.94	2.02	1.66	14.11	11.60	
	2029 R11	6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000	6.55		6.55	5.18	2.02	1.60	8.57	6.77	
	2030 R12	7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000	6.55		6.55	4.98	2.02	1.54	8.57	6.51	
	2031 R13	8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000	12.09		12.09	8.83	2.02	1.48	14.11	10.31	
	2032 R14	9	0.703	145.30	102.09	102.09	1.000	12.09		12.09	8.49	2.02	1.42	14.11	9.91	
	全体 供用 後の 評価 期間	2033 R15	10	0.676	265.30	179.23	179.23	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52
		2034 R16	11	0.650	265.30	172.33	172.33	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23
		2035 R17	12	0.625	265.30	165.71	165.71	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95
		2036 R18	13	0.601	265.30	159.33	159.33	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68
		2037 R19	14	0.577	265.30	153.20	153.20	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43
		2038 R20	15	0.555	265.30	147.31	147.31	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18
		2039 R21	16	0.534	265.30	141.65	141.65	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94
		2040 R22	17	0.513	265.30	136.20	136.20	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71
		2041 R23	18	0.494	265.30	130.96	130.96	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49
		2042 R24	19	0.475	265.30	125.92	125.92	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28
		2043 R25	20	0.456	265.30	121.08	121.08	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08
		2044 R26	21	0.439	265.30	116.42	116.42	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88
		2045 R27	22	0.422	265.30	111.94	111.94	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70
2046 R28		23	0.406	265.30	107.64	107.64	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
2047 R29		24	0.390	265.30	103.50	103.50	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34	
2048 R30		25	0.375	265.30	99.52	99.52	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18	
2049 R31		26	0.361	265.30	95.69	95.69	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01	
2050 R32		27	0.347	265.30	92.01	92.01	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86	
2051 R33		28	0.333	265.30	88.47	88.47	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71	
2052 R34		29	0.321	265.30	85.07	85.07	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57	
2053 R35		30	0.308	265.30	81.80	81.80	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43	
2054 R36		31	0.296	265.30	78.65	78.65	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30	
2055 R37		32	0.285	265.30	75.63	75.63	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17	
2056 R38		33	0.274	265.30	72.72	72.72	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05	
2057 R39		34	0.264	265.30	69.92	69.92	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93	
2058 R40		35	0.253	265.30	67.23	67.23	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82	
2059 R41		36	0.244	265.30	64.65	64.65	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71	
2060 R42		37	0.234	265.30	62.16	62.16	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61	
2061 R43		38	0.225	265.30	59.77	59.77	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51	
2062 R44		39	0.217	265.30	57.47	57.47	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41	
2063 R45		40	0.208	265.30	55.26	55.26	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32	
2064 R46		41	0.200	265.30	53.13	53.13	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23	
2065 R47	42	0.193	265.30	51.09	51.09	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14		
2066 R48	43	0.185	265.30	49.13	49.13	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06		
2067 R49	44	0.178	265.30	47.24	47.24	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
2068 R50	45	0.171	265.30	45.42	45.42	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
2069 R51	46	0.165	265.30	43.67	43.67	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
2070 R52	47	0.158	265.30	41.99	41.99	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
2071 R53	48	0.152	265.30	40.38	40.38	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
2072 R54	49	0.146	265.30	38.82	38.82	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
2073 R55	50	0.141	265.30	37.33	37.33	1.000					11.13	1.57	11.13	1.57		
2074 R56	51	0.135	120.00	16.24	16.24	1.000					9.11	1.23	9.11	1.23		
2075 R57	52	0.130	120.00	15.61	15.61	1.000					9.11	1.19	9.11	1.19		
2076 R58	53	0.125	120.00	15.01	15.01	1.000					9.11	1.14	9.11	1.14		
2077 R59	54	0.120	120.00	14.43	14.43	1.000					9.11	1.10	9.11	1.10		
2078 R60	55	0.116	120.00	13.88	13.88	1.000					9.11	1.05	9.11	1.05		
2079 R61	56	0.111	120.00	13.34	13.34	1.000					9.11	1.01	9.11	1.01		
2080 R62	57	0.107	120.00	12.83	12.83	1.000					9.11	0.97	9.11	0.97		
2081 R63	58	0.103	120.00	12.34	12.34	1.000					9.11	0.94	9.11	0.94		
2082 R64	59	0.099	120.00	11.86	11.86	1.000					9.11	0.90	9.11	0.90		
合計				13,265.00	4,932.53	14.89	4,947.42	942.47	661.26	1,603.73	1,775.91	556.50	180.89	2,160.23	1,956.80	2.53

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032））】

費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業）

費用便益比 (B/C)	1.7	純現在価値 (NPV)	338.41 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	6.6%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフ レート	費 用 (C)					費用 便益比 B/C					
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④			計③+④ 現在価値				
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値						
事業 期間	2014	H26	-9	1.423			1.132											
	2015	H27	-8	1.369			1.129											
	2016	H28	-7	1.316			1.122											
	2017	H29	-6	1.265			1.097											
	2018	H30	-5	1.217			1.060											
	2019	R1	-4	1.170			1.037											
	2020	R2	-3	1.125			1.038											
	2021	R3	-2	1.082			1.000											
	2022	R4	-1	1.040			1.000											
	2023	R5	0	1.000			1.000											
	2024	R6	1	0.962			1.000	80.85	65.97	146.82	141.17			146.82	141.17			
	2025	R7	2	0.925			1.000	86.20	58.29	144.49	133.59			144.49	133.59			
	2026	R8	3	0.889			1.000	41.56	30.56	72.12	64.11			72.12	64.11			
	2027	R9	4	0.855			1.000	41.93	43.47	85.40	73.00			85.40	73.00			
2028	R10	5	0.822			1.000	12.09		12.09	9.94			12.09	9.94				
2029	R11	6	0.790			1.000	6.55	6.55	6.55	5.18			6.55	5.18				
2030	R12	7	0.760			1.000	6.55		6.55	4.98			6.55	4.98				
2031	R13	8	0.731			1.000	12.09		12.09	8.83			12.09	8.83				
2032	R14	9	0.703			1.000	12.09		12.09	8.49			12.09	8.49				
全 体 供 用 後 の 評 価 期 間 50 年	2033	R15	10	0.676	56.19	37.96	37.96	1.000				4.27	2.88	4.27	2.88			
	2034	R16	11	0.650	56.19	36.50	36.50	1.000				4.27	2.77	4.27	2.77			
	2035	R17	12	0.625	56.19	35.10	35.10	1.000				4.27	2.67	4.27	2.67			
	2036	R18	13	0.601	56.19	33.75	33.75	1.000				4.27	2.56	4.27	2.56			
	2037	R19	14	0.577	56.19	32.45	32.45	1.000				4.27	2.47	4.27	2.47			
	2038	R20	15	0.555	56.19	31.20	31.20	1.000				4.27	2.37	4.27	2.37			
	2039	R21	16	0.534	56.19	30.00	30.00	1.000				4.27	2.28	4.27	2.28			
	2040	R22	17	0.513	56.19	28.85	28.85	1.000				4.27	2.19	4.27	2.19			
	2041	R23	18	0.494	56.19	27.74	27.74	1.000				4.27	2.11	4.27	2.11			
	2042	R24	19	0.475	56.19	26.67	26.67	1.000				4.27	2.03	4.27	2.03			
	2043	R25	20	0.456	56.19	25.64	25.64	1.000				4.27	1.95	4.27	1.95			
	2044	R26	21	0.439	56.19	24.66	24.66	1.000				4.27	1.87	4.27	1.87			
	2045	R27	22	0.422	56.19	23.71	23.71	1.000				4.27	1.80	4.27	1.80			
	2046	R28	23	0.406	56.19	22.80	22.80	1.000				4.27	1.73	4.27	1.73			
	2047	R29	24	0.390	56.19	21.92	21.92	1.000				4.27	1.67	4.27	1.67			
	2048	R30	25	0.375	56.19	21.08	21.08	1.000				4.27	1.60	4.27	1.60			
	2049	R31	26	0.361	56.19	20.27	20.27	1.000				4.27	1.54	4.27	1.54			
	2050	R32	27	0.347	56.19	19.49	19.49	1.000				4.27	1.48	4.27	1.48			
	2051	R33	28	0.333	56.19	18.74	18.74	1.000				4.27	1.42	4.27	1.42			
	2052	R34	29	0.321	56.19	18.02	18.02	1.000				4.27	1.37	4.27	1.37			
	2053	R35	30	0.308	56.19	17.32	17.32	1.000				4.27	1.32	4.27	1.32			
	2054	R36	31	0.296	56.19	16.66	16.66	1.000				4.27	1.27	4.27	1.27			
	2055	R37	32	0.285	56.19	16.02	16.02	1.000				4.27	1.22	4.27	1.22			
	2056	R38	33	0.274	56.19	15.40	15.40	1.000				4.27	1.17	4.27	1.17			
	2057	R39	34	0.264	56.19	14.81	14.81	1.000				4.27	1.13	4.27	1.13			
	2058	R40	35	0.253	56.19	14.24	14.24	1.000				4.27	1.08	4.27	1.08			
	2059	R41	36	0.244	56.19	13.69	13.69	1.000				4.27	1.04	4.27	1.04			
	2060	R42	37	0.234	56.19	13.17	13.17	1.000				4.27	1.00	4.27	1.00			
	2061	R43	38	0.225	56.19	12.66	12.66	1.000				4.27	0.96	4.27	0.96			
	2062	R44	39	0.217	56.19	12.17	12.17	1.000				4.27	0.92	4.27	0.92			
	2063	R45	40	0.208	56.19	11.70	11.70	1.000				4.27	0.89	4.27	0.89			
	2064	R46	41	0.200	56.19	11.25	11.25	1.000				4.27	0.86	4.27	0.86			
	2065	R47	42	0.193	56.19	10.82	10.82	1.000				4.27	0.82	4.27	0.82			
	2066	R48	43	0.185	56.19	10.40	10.40	1.000				4.27	0.79	4.27	0.79			
2067	R49	44	0.178	56.19	10.00	10.00	1.000				4.27	0.76	4.27	0.76				
2068	R50	45	0.171	56.19	9.62	9.62	1.000				4.27	0.73	4.27	0.73				
2069	R51	46	0.165	56.19	9.25	9.25	1.000				4.27	0.70	4.27	0.70				
2070	R52	47	0.158	56.19	8.89	8.89	1.000				4.27	0.68	4.27	0.68				
2071	R53	48	0.152	56.19	8.55	8.55	1.000				4.27	0.65	4.27	0.65				
2072	R54	49	0.146	56.19	8.22	8.22	1.000				4.27	0.62	4.27	0.62				
2073	R55	50	0.141	56.19	7.91	7.91	1.000				4.27	0.60	4.27	0.60				
2074	R56	51	0.135	56.19	7.60	7.60	1.000				4.27	0.58	4.27	0.58				
2075	R57	52	0.130	56.19	7.31	7.31	1.000				4.27	0.56	4.27	0.56				
2076	R58	53	0.125	56.19	7.03	7.03	1.000				4.27	0.53	4.27	0.53				
2077	R59	54	0.120	56.19	6.76	6.76	1.000				4.27	0.51	4.27	0.51				
2078	R60	55	0.116	56.19	6.50	6.50	1.000				4.27	0.49	4.27	0.49				
2079	R61	56	0.111	56.19	6.25	6.25	1.000				4.27	0.47	4.27	0.47				
2080	R62	57	0.107	56.19	6.01	6.01	1.000				4.27	0.46	4.27	0.46				
2081	R63	58	0.103	56.19	5.78	5.78	1.000				4.27	0.44	4.27	0.44				
2082	R64	59	0.099	56.19	5.56	5.56	1.000				4.27	0.42	4.27	0.42				
合計					2,809.50	848.08	4.07	852.15		299.91	198.29	498.20	449.30	213.50	64.45	711.70	513.74	1.66

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・完了地区：H26～R5（2014～2023））】

費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・完了地区）

費用便益比 (B/C)	4.1	純現在価値 (NPV)	2,359.86 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	12.4%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	-------

[単位：百万円]

期間	年度	t	社会的割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレク	費 用 (C)						費用 便益比 B/C			
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④ 現在価値	計③+④ 現在価値					
								国交省	自治体	小計		現在価値	現在価値		現在価値		
事業期間	2014 H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16		
	2015 H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98		
	2016 H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39		
	2017 H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59		
	2018 H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03		
	2019 R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08		
	2020 R2	-3	1.125				1.038	0.40	62.00	62.40	72.84			62.40	72.84		
	2021 R3	-2	1.082				1.000	0.40	61.69	62.09	67.16			62.09	67.16		
	2022 R4	-1	1.040				1.000	0.40	18.53	18.93	19.69			18.93	19.69		
	2023 R5	0	1.000				1.000	0.50		0.50	0.50			0.50	0.50		
	全体供用後の評価期間 50年	2024 R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000					2.02	1.94	2.02	1.94	
		2025 R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000					2.02	1.87	2.02	1.87	
2026 R8		3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000					2.02	1.80	2.02	1.80		
2027 R9		4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000					2.02	1.73	2.02	1.73		
2028 R10		5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000					2.02	1.66	2.02	1.66		
2029 R11		6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000					2.02	1.60	2.02	1.60		
2030 R12		7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000					2.02	1.54	2.02	1.54		
2031 R13		8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000					2.02	1.48	2.02	1.48		
2032 R14		9	0.703	145.30	102.09	102.09	1.000					2.02	1.42	2.02	1.42		
2033 R15		10	0.676	145.30	98.16	98.16	1.000					2.02	1.36	2.02	1.36		
2034 R16		11	0.650	145.30	94.38	94.38	1.000					2.02	1.31	2.02	1.31		
2035 R17		12	0.625	145.30	90.75	90.75	1.000					2.02	1.26	2.02	1.26		
2036 R18		13	0.601	145.30	87.26	87.26	1.000					2.02	1.21	2.02	1.21		
2037 R19		14	0.577	145.30	83.91	83.91	1.000					2.02	1.17	2.02	1.17		
2038 R20		15	0.555	145.30	80.68	80.68	1.000					2.02	1.12	2.02	1.12		
2039 R21		16	0.534	145.30	77.58	77.58	1.000					2.02	1.08	2.02	1.08		
2040 R22		17	0.513	145.30	74.59	74.59	1.000					2.02	1.04	2.02	1.04		
2041 R23		18	0.494	145.30	71.72	71.72	1.000					2.02	1.00	2.02	1.00		
2042 R24		19	0.475	145.30	68.97	68.97	1.000					2.02	0.96	2.02	0.96		
2043 R25		20	0.456	145.30	66.31	66.31	1.000					2.02	0.92	2.02	0.92		
2044 R26		21	0.439	145.30	63.76	63.76	1.000					2.02	0.89	2.02	0.89		
2045 R27		22	0.422	145.30	61.31	61.31	1.000					2.02	0.85	2.02	0.85		
2046 R28		23	0.406	145.30	58.95	58.95	1.000					2.02	0.82	2.02	0.82		
2047 R29		24	0.390	145.30	56.68	56.68	1.000					2.02	0.79	2.02	0.79		
2048 R30		25	0.375	145.30	54.50	54.50	1.000					2.02	0.76	2.02	0.76		
2049 R31		26	0.361	145.30	52.41	52.41	1.000					2.02	0.73	2.02	0.73		
2050 R32		27	0.347	145.30	50.39	50.39	1.000					2.02	0.70	2.02	0.70		
2051 R33		28	0.333	145.30	48.45	48.45	1.000					2.02	0.67	2.02	0.67		
2052 R34		29	0.321	145.30	46.59	46.59	1.000					2.02	0.65	2.02	0.65		
2053 R35		30	0.308	145.30	44.80	44.80	1.000					2.02	0.62	2.02	0.62		
2054 R36		31	0.296	145.30	43.08	43.08	1.000					2.02	0.60	2.02	0.60		
2055 R37		32	0.285	145.30	41.42	41.42	1.000					2.02	0.58	2.02	0.58		
2056 R38		33	0.274	145.30	39.83	39.83	1.000					2.02	0.55	2.02	0.55		
2057 R39		34	0.264	145.30	38.29	38.29	1.000					2.02	0.53	2.02	0.53		
2058 R40	35	0.253	145.30	36.82	36.82	1.000					2.02	0.51	2.02	0.51			
2059 R41	36	0.244	145.30	35.41	35.41	1.000					2.02	0.49	2.02	0.49			
2060 R42	37	0.234	145.30	34.04	34.04	1.000					2.02	0.47	2.02	0.47			
2061 R43	38	0.225	145.30	32.73	32.73	1.000					2.02	0.46	2.02	0.46			
2062 R44	39	0.217	145.30	31.47	31.47	1.000					2.02	0.44	2.02	0.44			
2063 R45	40	0.208	145.30	30.26	30.26	1.000					2.02	0.42	2.02	0.42			
2064 R46	41	0.200	145.30	29.10	29.10	1.000					2.02	0.40	2.02	0.40			
2065 R47	42	0.193	145.30	27.98	27.98	1.000					2.02	0.39	2.02	0.39			
2066 R48	43	0.185	145.30	26.90	26.90	1.000					2.02	0.37	2.02	0.37			
2067 R49	44	0.178	145.30	25.87	25.87	1.000					2.02	0.36	2.02	0.36			
2068 R50	45	0.171	145.30	24.88	24.88	1.000					2.02	0.35	2.02	0.35			
2069 R51	46	0.165	145.30	23.92	23.92	1.000					2.02	0.33	2.02	0.33			
2070 R52	47	0.158	145.30	23.00	23.00	1.000					2.02	0.32	2.02	0.32			
2071 R53	48	0.152	145.30	22.11	22.11	1.000					2.02	0.31	2.02	0.31			
2072 R54	49	0.146	145.30	21.26	21.26	1.000					2.02	0.30	2.02	0.30			
2073 R55	50	0.141	145.30	20.45	20.45	1.000					2.02	0.28	2.02	0.28			
合計				7,265.00	3,121.36	6.32	3,127.68	234.46	305.36	539.82	724.42	101.00	43.39	640.82	767.82	4.07	

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（残事業費+10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（残事業費+10%）

【感度分析：残事業費+10%】

費用便益比 (B/C)	2.5	純現在価値 (NPV)	2,946.09 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	9.3%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレーター	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④ 現在価値	計③+④ 現在価値				
								国交省	自治体	小計			現在価値			
事業 期間	2014 H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16		42.29	68.16		
	2015 H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98		115.19	177.98		
	2016 H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39		49.02	72.39		
	2017 H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59		54.45	75.59		
	2018 H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03		83.76	108.03		
	2019 R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08		51.19	62.08		
	2020 R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10		149.15	174.10		
	2021 R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76		235.54	254.76		
	2022 R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90		214.33	222.90		
	2023 R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61		110.61	110.61		
	2024 R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000	88.94	72.57	161.50	155.29	2.02	1.94	163.52	157.23	
	2025 R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000	94.82	64.12	158.94	146.95	2.02	1.87	160.96	148.82	
	2026 R8	3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000	45.72	33.62	79.33	70.53	2.02	1.80	81.35	72.32	
	2027 R9	4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000	46.12	47.82	93.94	80.30	2.02	1.73	95.96	82.03	
	2028 R10	5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000	13.30		13.30	10.93	2.02	1.66	15.32	12.59	
	2029 R11	6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000	7.21		7.21	5.69	2.02	1.60	9.23	7.29	
	2030 R12	7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000	7.21		7.21	5.48	2.02	1.54	9.23	7.01	
	2031 R13	8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000	13.30		13.30	9.72	2.02	1.48	15.32	11.19	
	2032 R14	9	0.703	145.30	102.09	102.09	1.000	13.30		13.30	9.34	2.02	1.42	15.32	10.76	
	2033 R15	10	0.676	265.30	179.23	179.23	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52	
	2034 R16	11	0.650	265.30	172.33	172.33	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	2035 R17	12	0.625	265.30	165.71	165.71	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	2036 R18	13	0.601	265.30	159.33	159.33	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	2037 R19	14	0.577	265.30	153.20	153.20	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	2038 R20	15	0.555	265.30	147.31	147.31	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	2039 R21	16	0.534	265.30	141.65	141.65	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	2040 R22	17	0.513	265.30	136.20	136.20	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	2041 R23	18	0.494	265.30	130.96	130.96	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	2042 R24	19	0.475	265.30	125.92	125.92	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	2043 R25	20	0.456	265.30	121.08	121.08	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	2044 R26	21	0.439	265.30	116.42	116.42	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	2045 R27	22	0.422	265.30	111.94	111.94	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
2046 R28	23	0.406	265.30	107.64	107.64	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52		
2047 R29	24	0.390	265.30	103.50	103.50	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34		
2048 R30	25	0.375	265.30	99.52	99.52	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18		
2049 R31	26	0.361	265.30	95.69	95.69	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01		
2050 R32	27	0.347	265.30	92.01	92.01	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86		
2051 R33	28	0.333	265.30	88.47	88.47	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71		
2052 R34	29	0.321	265.30	85.07	85.07	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57		
2053 R35	30	0.308	265.30	81.80	81.80	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43		
2054 R36	31	0.296	265.30	78.65	78.65	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30		
2055 R37	32	0.285	265.30	75.63	75.63	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17		
2056 R38	33	0.274	265.30	72.72	72.72	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05		
2057 R39	34	0.264	265.30	69.92	69.92	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93		
2058 R40	35	0.253	265.30	67.23	67.23	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82		
2059 R41	36	0.244	265.30	64.65	64.65	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71		
2060 R42	37	0.234	265.30	62.16	62.16	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61		
2061 R43	38	0.225	265.30	59.77	59.77	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51		
2062 R44	39	0.217	265.30	57.47	57.47	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41		
2063 R45	40	0.208	265.30	55.26	55.26	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32		
2064 R46	41	0.200	265.30	53.13	53.13	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23		
2065 R47	42	0.193	265.30	51.09	51.09	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14		
2066 R48	43	0.185	265.30	49.13	49.13	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06		
2067 R49	44	0.178	265.30	47.24	47.24	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
2068 R50	45	0.171	265.30	45.42	45.42	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
2069 R51	46	0.165	265.30	43.67	43.67	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
2070 R52	47	0.158	265.30	41.99	41.99	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
2071 R53	48	0.152	265.30	40.38	40.38	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
2072 R54	49	0.146	265.30	38.82	38.82	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
2073 R55	50	0.141	265.30	37.33	37.33	1.000					11.13	1.57	11.13	1.57		
2074 R56	51	0.135	120.00	16.24	16.24	1.000					9.11	1.23	9.11	1.23		
2075 R57	52	0.130	120.00	15.61	15.61	1.000					9.11	1.19	9.11	1.19		
2076 R58	53	0.125	120.00	15.01	15.01	1.000					9.11	1.14	9.11	1.14		
2077 R59	54	0.120	120.00	14.43	14.43	1.000					9.11	1.10	9.11	1.10		
2078 R60	55	0.116	120.00	13.88	13.88	1.000					9.11	1.05	9.11	1.05		
2079 R61	56	0.111	120.00	13.34	13.34	1.000					9.11	1.01	9.11	1.01		
2080 R62	57	0.107	120.00	12.83	12.83	1.000					9.11	0.97	9.11	0.97		
2081 R63	58	0.103	120.00	12.34	12.34	1.000					9.11	0.94	9.11	0.94		
2082 R64	59	0.099	120.00	11.86	11.86	1.000					9.11	0.90	9.11	0.90		
合計				13,265.00	4,932.53	15.28	4,947.82	972.46	681.09	1,653.55	1,820.84	556.50	180.89	2,210.05	2,001.73	2.47

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（残事業費-10%））】
費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（残事業費-10%））

【感度分析：残事業費-10%】

費用便益比 (B/C)	2.6	純現在価値 (NPV)	3,035.13 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	9.6%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ 率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④					
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値			
事業 期間	H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16	
	H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98	
	H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39	
	H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59	
	H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03	
	R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08	
	R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10			149.15	174.10	
	R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76			235.54	254.76	
	R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90			214.33	222.90	
	R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61			110.61	110.61	
	R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000	72.77	59.37	132.14	127.06	2.02	1.94	134.16	129.00	
	R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000	77.58	52.46	130.04	120.23	2.02	1.87	132.06	122.10	
	R8	3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000	37.40	27.50	64.91	57.70	2.02	1.80	66.93	59.50	
	R9	4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000	37.74	39.12	76.86	65.70	2.02	1.73	78.88	67.43	
R10	5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000	10.88		10.88	8.94	2.02	1.66	12.90	10.60		
R11	6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000	5.90		5.90	4.66	2.02	1.60	7.92	6.26		
R12	7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000	5.90		5.90	4.48	2.02	1.54	7.92	6.01		
R13	8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000	10.88		10.88	7.95	2.02	1.48	12.90	9.43		
R14	9	0.703	145.30	102.09	102.09	1.000	10.88		10.88	7.64	2.02	1.42	12.90	9.06		
全体 供用 後の 評価 期間	R15	10	0.676	265.30	179.23	179.23	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52	
	R16	11	0.650	265.30	172.33	172.33	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	R17	12	0.625	265.30	165.71	165.71	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	R18	13	0.601	265.30	159.33	159.33	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	R19	14	0.577	265.30	153.20	153.20	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	R20	15	0.555	265.30	147.31	147.31	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	R21	16	0.534	265.30	141.65	141.65	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	R22	17	0.513	265.30	136.20	136.20	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	R23	18	0.494	265.30	130.96	130.96	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	R24	19	0.475	265.30	125.92	125.92	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	R25	20	0.456	265.30	121.08	121.08	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	R26	21	0.439	265.30	116.42	116.42	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	R27	22	0.422	265.30	111.94	111.94	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
	R28	23	0.406	265.30	107.64	107.64	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
	R29	24	0.390	265.30	103.50	103.50	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34	
	R30	25	0.375	265.30	99.52	99.52	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18	
	R31	26	0.361	265.30	95.69	95.69	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01	
	R32	27	0.347	265.30	92.01	92.01	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86	
	R33	28	0.333	265.30	88.47	88.47	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71	
	R34	29	0.321	265.30	85.07	85.07	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57	
	R35	30	0.308	265.30	81.80	81.80	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43	
	R36	31	0.296	265.30	78.65	78.65	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30	
	R37	32	0.285	265.30	75.63	75.63	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17	
	R38	33	0.274	265.30	72.72	72.72	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05	
	R39	34	0.264	265.30	69.92	69.92	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93	
	R40	35	0.253	265.30	67.23	67.23	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82	
	R41	36	0.244	265.30	64.65	64.65	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71	
	R42	37	0.234	265.30	62.16	62.16	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61	
	R43	38	0.225	265.30	59.77	59.77	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51	
	R44	39	0.217	265.30	57.47	57.47	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41	
	R45	40	0.208	265.30	55.26	55.26	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32	
	R46	41	0.200	265.30	53.13	53.13	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23	
	R47	42	0.193	265.30	51.09	51.09	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14	
	R48	43	0.185	265.30	49.13	49.13	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06	
R49	44	0.178	265.30	47.24	47.24	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
R50	45	0.171	265.30	45.42	45.42	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
R51	46	0.165	265.30	43.67	43.67	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
R52	47	0.158	265.30	41.99	41.99	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
R53	48	0.152	265.30	40.38	40.38	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
R54	49	0.146	265.30	38.82	38.82	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
R55	50	0.141	265.30	37.33	37.33	1.000					11.13	1.57	11.13	1.57		
R56	51	0.135	120.00	16.24	16.24	1.000					9.11	1.23	9.11	1.23		
R57	52	0.130	120.00	15.61	15.61	1.000					9.11	1.19	9.11	1.19		
R58	53	0.125	120.00	15.01	15.01	1.000					9.11	1.14	9.11	1.14		
R59	54	0.120	120.00	14.43	14.43	1.000					9.11	1.10	9.11	1.10		
R60	55	0.116	120.00	13.88	13.88	1.000					9.11	1.05	9.11	1.05		
R61	56	0.111	120.00	13.34	13.34	1.000					9.11	1.01	9.11	1.01		
R62	57	0.107	120.00	12.83	12.83	1.000					9.11	0.97	9.11	0.97		
R63	58	0.103	120.00	12.34	12.34	1.000					9.11	0.94	9.11	0.94		
R64	59	0.099	120.00	11.86	11.86	1.000					9.11	0.90	9.11	0.90		
合計				13,265.00	4,932.53	14.47	4,947.01	912.48	641.43	1,553.91	1,730.98	556.50	180.89	2,110.41	1,911.87	2.59

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（残工期+10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（残工期+10%））

【感度分析：残工期+10%】

費用便益比 (B/C)	2.5	純現在価値 (NPV)	2,928.80 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	9.3%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ 率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④					
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	計③+④ 現在価値			
事業 期間	2014 H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16	
	2015 H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98	
	2016 H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39	
	2017 H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59	
	2018 H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03	
	2019 R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08	
	2020 R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10			149.15	174.10	
	2021 R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76			235.54	254.76	
	2022 R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90			214.33	222.90	
	2023 R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61			110.61	110.61	
	2024 R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000	72.77	65.97	138.74	133.40	2.02	1.94	140.76	135.35	
	2025 R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000	77.05	58.29	135.34	125.13	2.02	1.87	137.36	127.00	
	2026 R8	3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000	46.33	30.56	76.89	68.35	2.02	1.80	78.91	70.15	
	2027 R9	4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000	37.63	43.47	81.10	69.32	2.02	1.73	83.12	71.05	
	2028 R10	5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000	22.82		22.82	18.76	2.02	1.66	24.84	20.42	
	2029 R11	6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000	8.67		8.67	6.85	2.02	1.60	10.69	8.45	
	2030 R12	7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000	5.90		5.90	4.48	2.02	1.54	7.92	6.02	
	2031 R13	8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000	7.00		7.00	5.11	2.02	1.48	9.02	6.59	
	2032 R14	9	0.703	145.30	102.09	102.09	1.000	10.88		10.88	7.64	2.02	1.42	12.90	9.06	
	2033 R15	10	0.676	145.30	98.16	98.16	1.000	10.88		10.88	7.35	2.02	1.36	12.90	8.71	
全 体 供 用 後 の 評 価 期 間	2034 R16	11	0.650	265.30	172.33	172.33	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	2035 R17	12	0.625	265.30	165.71	165.71	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	2036 R18	13	0.601	265.30	159.33	159.33	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	2037 R19	14	0.577	265.30	153.20	153.20	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	2038 R20	15	0.555	265.30	147.31	147.31	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	2039 R21	16	0.534	265.30	141.65	141.65	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	2040 R22	17	0.513	265.30	136.20	136.20	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	2041 R23	18	0.494	265.30	130.96	130.96	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	2042 R24	19	0.475	265.30	125.92	125.92	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	2043 R25	20	0.456	265.30	121.08	121.08	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	2044 R26	21	0.439	265.30	116.42	116.42	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	2045 R27	22	0.422	265.30	111.94	111.94	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
	2046 R28	23	0.406	265.30	107.64	107.64	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
	2047 R29	24	0.390	265.30	103.50	103.50	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34	
	2048 R30	25	0.375	265.30	99.52	99.52	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18	
	2049 R31	26	0.361	265.30	95.69	95.69	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01	
	2050 R32	27	0.347	265.30	92.01	92.01	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86	
	2051 R33	28	0.333	265.30	88.47	88.47	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71	
	2052 R34	29	0.321	265.30	85.07	85.07	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57	
	2053 R35	30	0.308	265.30	81.80	81.80	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43	
2054 R36	31	0.296	265.30	78.65	78.65	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30		
2055 R37	32	0.285	265.30	75.63	75.63	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17		
2056 R38	33	0.274	265.30	72.72	72.72	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05		
2057 R39	34	0.264	265.30	69.92	69.92	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93		
2058 R40	35	0.253	265.30	67.23	67.23	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82		
2059 R41	36	0.244	265.30	64.65	64.65	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71		
2060 R42	37	0.234	265.30	62.16	62.16	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61		
2061 R43	38	0.225	265.30	59.77	59.77	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51		
2062 R44	39	0.217	265.30	57.47	57.47	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41		
2063 R45	40	0.208	265.30	55.26	55.26	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32		
2064 R46	41	0.200	265.30	53.13	53.13	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23		
2065 R47	42	0.193	265.30	51.09	51.09	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14		
2066 R48	43	0.185	265.30	49.13	49.13	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06		
2067 R49	44	0.178	265.30	47.24	47.24	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
2068 R50	45	0.171	265.30	45.42	45.42	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
2069 R51	46	0.165	265.30	43.67	43.67	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
2070 R52	47	0.158	265.30	41.99	41.99	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
2071 R53	48	0.152	265.30	40.38	40.38	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
2072 R54	49	0.146	265.30	38.82	38.82	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
2073 R55	50	0.141	265.30	37.33	37.33	1.000					11.13	1.57	11.13	1.57		
2074 R56	51	0.135	120.00	16.24	16.24	1.000					9.11	1.23	9.11	1.23		
2075 R57	52	0.130	120.00	15.61	15.61	1.000					9.11	1.19	9.11	1.19		
2076 R58	53	0.125	120.00	15.01	15.01	1.000					9.11	1.14	9.11	1.14		
2077 R59	54	0.120	120.00	14.43	14.43	1.000					9.11	1.10	9.11	1.10		
2078 R60	55	0.116	120.00	13.88	13.88	1.000					9.11	1.05	9.11	1.05		
2079 R61	56	0.111	120.00	13.34	13.34	1.000					9.11	1.01	9.11	1.01		
2080 R62	57	0.107	120.00	12.83	12.83	1.000					9.11	0.97	9.11	0.97		
2081 R63	58	0.103	120.00	12.34	12.34	1.000					9.11	0.94	9.11	0.94		
2082 R64	59	0.099	120.00	11.86	11.86	1.000					9.11	0.90	9.11	0.90		
2083 R65	60	0.095	120.00	11.41	11.41	1.000					9.11	0.87	9.11	0.87		
合計				13,265.00	4,862.87	14.56	4,877.43	942.49	661.26	1,603.75	1,773.03	556.50	175.60	2,160.25	1,948.63	2.50

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（残工期-10%））】
費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（残工期-10%））

【感度分析：残工期-10%】

費用便益比 (B/C)	2.6	純現在価値 (NPV)	3,055.47 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	9.6%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ 率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④		計③+④			
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値		現在価値	
事業 期間	H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16	
	H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98	
	H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39	
	H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59	
	H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03	
	R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08	
	R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10			149.15	174.10	
	R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76			235.54	254.76	
	R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90			214.33	222.90	
	R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61			110.61	110.61	
	R6	1	0.962	145.30	139.71	139.71	1.000	91.63	65.97	157.60	151.54	2.02	1.94	159.62	153.48	
	R7	2	0.925	145.30	134.34	134.34	1.000	85.82	58.29	144.11	133.24	2.02	1.87	146.13	135.11	
	R8	3	0.889	145.30	129.17	129.17	1.000	46.89	30.56	77.45	68.85	2.02	1.80	79.47	70.85	
	R9	4	0.855	145.30	124.20	124.20	1.000	32.25	43.47	75.72	64.73	2.02	1.73	77.74	66.45	
	R10	5	0.822	145.30	119.43	119.43	1.000	10.14		10.14	8.33	2.02	1.66	12.16	9.99	
	R11	6	0.790	145.30	114.83	114.83	1.000	7.37		7.37	5.82	2.02	1.60	9.39	7.42	
	R12	7	0.760	145.30	110.42	110.42	1.000	12.22		12.22	9.29	2.02	1.54	14.24	10.82	
	R13	8	0.731	145.30	106.17	106.17	1.000	13.60		13.60	9.94	2.02	1.48	15.62	11.41	
	R14	9	0.703	265.30	186.40	186.40	1.000					11.13	7.82	11.13	7.82	
	R15	10	0.676	265.30	179.23	179.23	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52	
	R16	11	0.650	265.30	172.33	172.33	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	R17	12	0.625	265.30	165.71	165.71	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	R18	13	0.601	265.30	159.33	159.33	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	R19	14	0.577	265.30	153.20	153.20	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	R20	15	0.555	265.30	147.31	147.31	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	R21	16	0.534	265.30	141.65	141.65	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	R22	17	0.513	265.30	136.20	136.20	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	R23	18	0.494	265.30	130.96	130.96	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	R24	19	0.475	265.30	125.92	125.92	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	R25	20	0.456	265.30	121.08	121.08	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	R26	21	0.439	265.30	116.42	116.42	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	R27	22	0.422	265.30	111.94	111.94	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
	R28	23	0.406	265.30	107.64	107.64	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
R29	24	0.390	265.30	103.50	103.50	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34		
R30	25	0.375	265.30	99.52	99.52	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18		
R31	26	0.361	265.30	95.69	95.69	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01		
R32	27	0.347	265.30	92.01	92.01	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86		
R33	28	0.333	265.30	88.47	88.47	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71		
R34	29	0.321	265.30	85.07	85.07	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57		
R35	30	0.308	265.30	81.80	81.80	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43		
R36	31	0.296	265.30	78.65	78.65	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30		
R37	32	0.285	265.30	75.63	75.63	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17		
R38	33	0.274	265.30	72.72	72.72	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05		
R39	34	0.264	265.30	69.92	69.92	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93		
R40	35	0.253	265.30	67.23	67.23	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82		
R41	36	0.244	265.30	64.65	64.65	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71		
R42	37	0.234	265.30	62.16	62.16	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61		
R43	38	0.225	265.30	59.77	59.77	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51		
R44	39	0.217	265.30	57.47	57.47	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41		
R45	40	0.208	265.30	55.26	55.26	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32		
R46	41	0.200	265.30	53.13	53.13	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23		
R47	42	0.193	265.30	51.09	51.09	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14		
R48	43	0.185	265.30	49.13	49.13	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06		
R49	44	0.178	265.30	47.24	47.24	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
R50	45	0.171	265.30	45.42	45.42	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
R51	46	0.165	265.30	43.67	43.67	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
R52	47	0.158	265.30	41.99	41.99	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
R53	48	0.152	265.30	40.38	40.38	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
R54	49	0.146	265.30	38.82	38.82	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
R55	50	0.141	265.30	37.33	6.32	43.65	1.000				11.13	1.57	11.13	1.57		
R56	51	0.135	120.00	16.24		16.24	1.000				9.11	1.23	9.11	1.23		
R57	52	0.130	120.00	15.61		15.61	1.000				9.11	1.19	9.11	1.19		
R58	53	0.125	120.00	15.01		15.01	1.000				9.11	1.14	9.11	1.14		
R59	54	0.120	120.00	14.43		14.43	1.000				9.11	1.10	9.11	1.10		
R60	55	0.116	120.00	13.88		13.88	1.000				9.11	1.05	9.11	1.05		
R61	56	0.111	120.00	13.34		13.34	1.000				9.11	1.01	9.11	1.01		
R62	57	0.107	120.00	12.83		12.83	1.000				9.11	0.97	9.11	0.97		
R63	58	0.103	120.00	12.34	8.91	21.25	1.000				9.11	0.94	9.11	0.94		
合計				13,265.00	5,004.98	15.23	5,020.21	942.48	661.26	1,603.74	1,778.35	556.50	186.39	2,160.24	1,964.74	2.56

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（便益+10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（便益+10%））

【感度分析：便益+10%】

費用便益比 (B/C)	2.8	純現在価値 (NPV)	3,483.87 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	10.1%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	-------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④				計③+④ 現在価値	
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値			
事業 期間	H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16	
	H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98	
	H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39	
	H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59	
	H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03	
	R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08	
	R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10			149.15	174.10	
	R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76			235.54	254.76	
	R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90			214.33	222.90	
	R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61			110.61	110.61	
	R6	1	0.962	159.83	153.68	153.68	1.000	80.85	65.97	146.82	141.17	2.02	1.94	148.84	143.12	
	R7	2	0.925	159.83	147.77	147.77	1.000	86.20	58.29	144.49	133.59	2.02	1.87	146.51	135.46	
	R8	3	0.889	159.83	142.09	142.09	1.000	41.56	30.56	72.12	64.11	2.02	1.80	74.14	65.91	
	R9	4	0.855	159.83	136.62	136.62	1.000	41.93	43.47	85.40	73.00	2.02	1.73	87.42	74.73	
R10	5	0.822	159.83	131.37	131.37	1.000	12.09		12.09	9.94	2.02	1.66	14.11	11.60		
R11	6	0.790	159.83	126.32	126.32	1.000	6.55		6.55	5.18	2.02	1.60	8.57	6.77		
R12	7	0.760	159.83	121.46	121.46	1.000	6.55		6.55	4.98	2.02	1.54	8.57	6.51		
R13	8	0.731	159.83	116.79	116.79	1.000	12.09		12.09	8.83	2.02	1.48	14.11	10.31		
R14	9	0.703	159.83	112.29	112.29	1.000	12.09		12.09	8.49	2.02	1.42	14.11	9.91		
全体 供用 後の 評価 期間	R15	10	0.676	291.83	197.15	197.15	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52	
	R16	11	0.650	291.83	189.57	189.57	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	R17	12	0.625	291.83	182.28	182.28	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	R18	13	0.601	291.83	175.27	175.27	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	R19	14	0.577	291.83	168.52	168.52	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	R20	15	0.555	291.83	162.04	162.04	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	R21	16	0.534	291.83	155.81	155.81	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	R22	17	0.513	291.83	149.82	149.82	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	R23	18	0.494	291.83	144.06	144.06	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	R24	19	0.475	291.83	138.51	138.51	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	R25	20	0.456	291.83	133.19	133.19	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	R26	21	0.439	291.83	128.06	128.06	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	R27	22	0.422	291.83	123.14	123.14	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
	R28	23	0.406	291.83	118.40	118.40	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
	R29	24	0.390	291.83	113.85	113.85	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34	
	R30	25	0.375	291.83	109.47	109.47	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18	
	R31	26	0.361	291.83	105.26	105.26	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01	
	R32	27	0.347	291.83	101.21	101.21	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86	
	R33	28	0.333	291.83	97.32	97.32	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71	
	R34	29	0.321	291.83	93.58	93.58	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57	
	R35	30	0.308	291.83	89.98	89.98	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43	
	R36	31	0.296	291.83	86.52	86.52	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30	
	R37	32	0.285	291.83	83.19	83.19	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17	
	R38	33	0.274	291.83	79.99	79.99	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05	
	R39	34	0.264	291.83	76.91	76.91	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93	
	R40	35	0.253	291.83	73.95	73.95	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82	
	R41	36	0.244	291.83	71.11	71.11	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71	
	R42	37	0.234	291.83	68.37	68.37	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61	
	R43	38	0.225	291.83	65.75	65.75	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51	
	R44	39	0.217	291.83	63.22	63.22	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41	
	R45	40	0.208	291.83	60.78	60.78	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32	
	R46	41	0.200	291.83	58.45	58.45	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23	
	R47	42	0.193	291.83	56.20	56.20	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14	
	R48	43	0.185	291.83	54.04	54.04	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06	
R49	44	0.178	291.83	51.96	51.96	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
R50	45	0.171	291.83	49.96	49.96	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
R51	46	0.165	291.83	48.04	48.04	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
R52	47	0.158	291.83	46.19	46.19	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
R53	48	0.152	291.83	44.41	44.41	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
R54	49	0.146	291.83	42.71	42.71	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
R55	50	0.141	291.83	41.06	6.32	47.38	1.000				11.13	1.57	11.13	1.57		
R56	51	0.135	132.00	17.86		17.86	1.000				9.11	1.23	9.11	1.23		
R57	52	0.130	132.00	17.17		17.17	1.000				9.11	1.19	9.11	1.19		
R58	53	0.125	132.00	16.51		16.51	1.000				9.11	1.14	9.11	1.14		
R59	54	0.120	132.00	15.88		15.88	1.000				9.11	1.10	9.11	1.10		
R60	55	0.116	132.00	15.27		15.27	1.000				9.11	1.05	9.11	1.05		
R61	56	0.111	132.00	14.68		14.68	1.000				9.11	1.01	9.11	1.01		
R62	57	0.107	132.00	14.11		14.11	1.000				9.11	0.97	9.11	0.97		
R63	58	0.103	132.00	13.57		13.57	1.000				9.11	0.94	9.11	0.94		
R64	59	0.099	132.00	13.05	8.57	21.62	1.000				9.11	0.90	9.11	0.90		
合計				14,591.50	5,425.79	14.89	5,440.68	942.47	661.26	1,603.73	1,775.91	556.50	180.89	2,160.23	1,956.80	2.78

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・全体事業：H26～R14（2014～2032）・感度分析（便益-10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・全体事業・感度分析（便益-10%））

【感度分析：便益-10%】

費用便益比 (B/C)	2.3	純現在価値 (NPV)	2,497.37 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	8.7%
-------------	-----	-------------	--------------	-----------------	------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレーション	費 用 (C)						費用 便益比 B/C		
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④				計③+④ 現在価値	
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値			
事業 期間	H26	-9	1.423				1.132	42.04	0.25	42.29	68.16			42.29	68.16	
	H27	-8	1.369				1.129	96.59	18.60	115.19	177.98			115.19	177.98	
	H28	-7	1.316				1.122	28.68	20.34	49.02	72.39			49.02	72.39	
	H29	-6	1.265				1.097	32.88	21.57	54.45	75.59			54.45	75.59	
	H30	-5	1.217				1.060	27.83	55.93	83.76	108.03			83.76	108.03	
	R1	-4	1.170				1.037	4.74	46.45	51.19	62.08			51.19	62.08	
	R2	-3	1.125				1.038	80.99	68.16	149.15	174.10			149.15	174.10	
	R3	-2	1.082				1.000	132.00	103.54	235.54	254.76			235.54	254.76	
	R4	-1	1.040				1.000	148.90	65.43	214.33	222.90			214.33	222.90	
	R5	0	1.000				1.000	47.91	62.70	110.61	110.61			110.61	110.61	
	R6	1	0.962	130.77	125.74	125.74	1.000	80.85	65.97	146.82	141.17	2.02	1.94	148.84	143.12	
	R7	2	0.925	130.77	120.90	120.90	1.000	86.20	58.29	144.49	133.59	2.02	1.87	146.51	135.46	
	R8	3	0.889	130.77	116.25	116.25	1.000	41.56	30.56	72.12	64.11	2.02	1.80	74.14	65.91	
	R9	4	0.855	130.77	111.78	111.78	1.000	41.93	43.47	85.40	73.00	2.02	1.73	87.42	74.73	
R10	5	0.822	130.77	107.48	107.48	1.000	12.09		12.09	9.94	2.02	1.66	14.11	11.60		
R11	6	0.790	130.77	103.35	103.35	1.000	6.55		6.55	5.18	2.02	1.60	8.57	6.77		
R12	7	0.760	130.77	99.37	99.37	1.000	6.55		6.55	4.98	2.02	1.54	8.57	6.51		
R13	8	0.731	130.77	95.55	95.55	1.000	12.09		12.09	8.83	2.02	1.48	14.11	10.31		
R14	9	0.703	130.77	91.88	91.88	1.000	12.09		12.09	8.49	2.02	1.42	14.11	9.91		
全体 供用 後の 評価 期間	R15	10	0.676	238.77	161.30	161.30	1.000					11.13	7.52	11.13	7.52	
	R16	11	0.650	238.77	155.10	155.10	1.000					11.13	7.23	11.13	7.23	
	R17	12	0.625	238.77	149.14	149.14	1.000					11.13	6.95	11.13	6.95	
	R18	13	0.601	238.77	143.40	143.40	1.000					11.13	6.68	11.13	6.68	
	R19	14	0.577	238.77	137.88	137.88	1.000					11.13	6.43	11.13	6.43	
	R20	15	0.555	238.77	132.58	132.58	1.000					11.13	6.18	11.13	6.18	
	R21	16	0.534	238.77	127.48	127.48	1.000					11.13	5.94	11.13	5.94	
	R22	17	0.513	238.77	122.58	122.58	1.000					11.13	5.71	11.13	5.71	
	R23	18	0.494	238.77	117.86	117.86	1.000					11.13	5.49	11.13	5.49	
	R24	19	0.475	238.77	113.33	113.33	1.000					11.13	5.28	11.13	5.28	
	R25	20	0.456	238.77	108.97	108.97	1.000					11.13	5.08	11.13	5.08	
	R26	21	0.439	238.77	104.78	104.78	1.000					11.13	4.88	11.13	4.88	
	R27	22	0.422	238.77	100.75	100.75	1.000					11.13	4.70	11.13	4.70	
	R28	23	0.406	238.77	96.88	96.88	1.000					11.13	4.52	11.13	4.52	
	R29	24	0.390	238.77	93.15	93.15	1.000					11.13	4.34	11.13	4.34	
	R30	25	0.375	238.77	89.57	89.57	1.000					11.13	4.18	11.13	4.18	
	R31	26	0.361	238.77	86.12	86.12	1.000					11.13	4.01	11.13	4.01	
	R32	27	0.347	238.77	82.81	82.81	1.000					11.13	3.86	11.13	3.86	
	R33	28	0.333	238.77	79.62	79.62	1.000					11.13	3.71	11.13	3.71	
	R34	29	0.321	238.77	76.56	76.56	1.000					11.13	3.57	11.13	3.57	
	R35	30	0.308	238.77	73.62	73.62	1.000					11.13	3.43	11.13	3.43	
	R36	31	0.296	238.77	70.79	70.79	1.000					11.13	3.30	11.13	3.30	
	R37	32	0.285	238.77	68.06	68.06	1.000					11.13	3.17	11.13	3.17	
	R38	33	0.274	238.77	65.45	65.45	1.000					11.13	3.05	11.13	3.05	
	R39	34	0.264	238.77	62.93	62.93	1.000					11.13	2.93	11.13	2.93	
	R40	35	0.253	238.77	60.51	60.51	1.000					11.13	2.82	11.13	2.82	
	R41	36	0.244	238.77	58.18	58.18	1.000					11.13	2.71	11.13	2.71	
	R42	37	0.234	238.77	55.94	55.94	1.000					11.13	2.61	11.13	2.61	
	R43	38	0.225	238.77	53.79	53.79	1.000					11.13	2.51	11.13	2.51	
	R44	39	0.217	238.77	51.72	51.72	1.000					11.13	2.41	11.13	2.41	
	R45	40	0.208	238.77	49.73	49.73	1.000					11.13	2.32	11.13	2.32	
	R46	41	0.200	238.77	47.82	47.82	1.000					11.13	2.23	11.13	2.23	
	R47	42	0.193	238.77	45.98	45.98	1.000					11.13	2.14	11.13	2.14	
	R48	43	0.185	238.77	44.21	44.21	1.000					11.13	2.06	11.13	2.06	
R49	44	0.178	238.77	42.51	42.51	1.000					11.13	1.98	11.13	1.98		
R50	45	0.171	238.77	40.88	40.88	1.000					11.13	1.91	11.13	1.91		
R51	46	0.165	238.77	39.30	39.30	1.000					11.13	1.83	11.13	1.83		
R52	47	0.158	238.77	37.79	37.79	1.000					11.13	1.76	11.13	1.76		
R53	48	0.152	238.77	36.34	36.34	1.000					11.13	1.69	11.13	1.69		
R54	49	0.146	238.77	34.94	34.94	1.000					11.13	1.63	11.13	1.63		
R55	50	0.141	238.77	33.60	33.60	1.000					11.13	1.57	11.13	1.57		
R56	51	0.135	108.00	14.61	14.61	1.000					9.11	1.23	9.11	1.23		
R57	52	0.130	108.00	14.05	14.05	1.000					9.11	1.19	9.11	1.19		
R58	53	0.125	108.00	13.51	13.51	1.000					9.11	1.14	9.11	1.14		
R59	54	0.120	108.00	12.99	12.99	1.000					9.11	1.10	9.11	1.10		
R60	55	0.116	108.00	12.49	12.49	1.000					9.11	1.05	9.11	1.05		
R61	56	0.111	108.00	12.01	12.01	1.000					9.11	1.01	9.11	1.01		
R62	57	0.107	108.00	11.55	11.55	1.000					9.11	0.97	9.11	0.97		
R63	58	0.103	108.00	11.10	11.10	1.000					9.11	0.94	9.11	0.94		
R64	59	0.099	108.00	10.68	10.68	1.000					9.11	0.90	9.11	0.90		
合計				11,938.50	4,439.28	14.89	4,454.17	942.47	661.26	1,603.73	1,775.91	556.50	180.89	2,160.23	1,956.80	2.28

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（残事業費+10%））】
費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（残事業費+10%）

【感度分析：残事業費+10%】

費用便益比 (B/C)	1.5	純現在価値 (NPV)	293.88 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	6.2%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C				
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④		計③+④ 現在価値					
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値						
事業期間	2014	H26	-9	1.423				1.132										
	2015	H27	-8	1.369				1.129										
	2016	H28	-7	1.316				1.122										
	2017	H29	-6	1.265				1.097										
	2018	H30	-5	1.217				1.060										
	2019	R1	-4	1.170				1.037										
	2020	R2	-3	1.125				1.038										
	2021	R3	-2	1.082				1.000										
	2022	R4	-1	1.040				1.000										
	2023	R5	0	1.000				1.000										
	2024	R6	1	0.962				1.000	88.94	72.57	161.50	155.29			161.50	155.29		
	2025	R7	2	0.925				1.000	94.82	64.12	158.94	146.95			158.94	146.95		
	2026	R8	3	0.889				1.000	45.72	33.62	79.33	70.53			79.33	70.53		
	2027	R9	4	0.855				1.000	46.12	47.82	93.94	80.30			93.94	80.30		
2028	R10	5	0.822				1.000	13.30		13.30	10.93			13.30	10.93			
2029	R11	6	0.790				1.000	7.21		7.21	5.69			7.21	5.69			
2030	R12	7	0.760				1.000	7.21		7.21	5.48			7.21	5.48			
2031	R13	8	0.731				1.000	13.30		13.30	9.72			13.30	9.72			
2032	R14	9	0.703				1.000	13.30		13.30	9.34			13.30	9.34			
全体 供用 後の 評価 期間 50 年	2033	R15	10	0.676	56.19	37.96	37.96	1.000					4.27	2.88	4.27	2.88		
	2034	R16	11	0.650	56.19	36.50	36.50	1.000					4.27	2.77	4.27	2.77		
	2035	R17	12	0.625	56.19	35.10	35.10	1.000					4.27	2.67	4.27	2.67		
	2036	R18	13	0.601	56.19	33.75	33.75	1.000					4.27	2.56	4.27	2.56		
	2037	R19	14	0.577	56.19	32.45	32.45	1.000					4.27	2.47	4.27	2.47		
	2038	R20	15	0.555	56.19	31.20	31.20	1.000					4.27	2.37	4.27	2.37		
	2039	R21	16	0.534	56.19	30.00	30.00	1.000					4.27	2.28	4.27	2.28		
	2040	R22	17	0.513	56.19	28.85	28.85	1.000					4.27	2.19	4.27	2.19		
	2041	R23	18	0.494	56.19	27.74	27.74	1.000					4.27	2.11	4.27	2.11		
	2042	R24	19	0.475	56.19	26.67	26.67	1.000					4.27	2.03	4.27	2.03		
	2043	R25	20	0.456	56.19	25.64	25.64	1.000					4.27	1.95	4.27	1.95		
	2044	R26	21	0.439	56.19	24.66	24.66	1.000					4.27	1.87	4.27	1.87		
	2045	R27	22	0.422	56.19	23.71	23.71	1.000					4.27	1.80	4.27	1.80		
	2046	R28	23	0.406	56.19	22.80	22.80	1.000					4.27	1.73	4.27	1.73		
	2047	R29	24	0.390	56.19	21.92	21.92	1.000					4.27	1.67	4.27	1.67		
	2048	R30	25	0.375	56.19	21.08	21.08	1.000					4.27	1.60	4.27	1.60		
	2049	R31	26	0.361	56.19	20.27	20.27	1.000					4.27	1.54	4.27	1.54		
	2050	R32	27	0.347	56.19	19.49	19.49	1.000					4.27	1.48	4.27	1.48		
	2051	R33	28	0.333	56.19	18.74	18.74	1.000					4.27	1.42	4.27	1.42		
	2052	R34	29	0.321	56.19	18.02	18.02	1.000					4.27	1.37	4.27	1.37		
	2053	R35	30	0.308	56.19	17.32	17.32	1.000					4.27	1.32	4.27	1.32		
	2054	R36	31	0.296	56.19	16.66	16.66	1.000					4.27	1.27	4.27	1.27		
	2055	R37	32	0.285	56.19	16.02	16.02	1.000					4.27	1.22	4.27	1.22		
	2056	R38	33	0.274	56.19	15.40	15.40	1.000					4.27	1.17	4.27	1.17		
	2057	R39	34	0.264	56.19	14.81	14.81	1.000					4.27	1.13	4.27	1.13		
	2058	R40	35	0.253	56.19	14.24	14.24	1.000					4.27	1.08	4.27	1.08		
	2059	R41	36	0.244	56.19	13.69	13.69	1.000					4.27	1.04	4.27	1.04		
	2060	R42	37	0.234	56.19	13.17	13.17	1.000					4.27	1.00	4.27	1.00		
	2061	R43	38	0.225	56.19	12.66	12.66	1.000					4.27	0.96	4.27	0.96		
	2062	R44	39	0.217	56.19	12.17	12.17	1.000					4.27	0.92	4.27	0.92		
	2063	R45	40	0.208	56.19	11.70	11.70	1.000					4.27	0.89	4.27	0.89		
	2064	R46	41	0.200	56.19	11.25	11.25	1.000					4.27	0.86	4.27	0.86		
	2065	R47	42	0.193	56.19	10.82	10.82	1.000					4.27	0.82	4.27	0.82		
	2066	R48	43	0.185	56.19	10.40	10.40	1.000					4.27	0.79	4.27	0.79		
2067	R49	44	0.178	56.19	10.00	10.00	1.000					4.27	0.76	4.27	0.76			
2068	R50	45	0.171	56.19	9.62	9.62	1.000					4.27	0.73	4.27	0.73			
2069	R51	46	0.165	56.19	9.25	9.25	1.000					4.27	0.70	4.27	0.70			
2070	R52	47	0.158	56.19	8.89	8.89	1.000					4.27	0.68	4.27	0.68			
2071	R53	48	0.152	56.19	8.55	8.55	1.000					4.27	0.65	4.27	0.65			
2072	R54	49	0.146	56.19	8.22	8.22	1.000					4.27	0.62	4.27	0.62			
2073	R55	50	0.141	56.19	7.91	7.91	1.000					4.27	0.60	4.27	0.60			
2074	R56	51	0.135	56.19	7.60	7.60	1.000					4.27	0.58	4.27	0.58			
2075	R57	52	0.130	56.19	7.31	7.31	1.000					4.27	0.56	4.27	0.56			
2076	R58	53	0.125	56.19	7.03	7.03	1.000					4.27	0.53	4.27	0.53			
2077	R59	54	0.120	56.19	6.76	6.76	1.000					4.27	0.51	4.27	0.51			
2078	R60	55	0.116	56.19	6.50	6.50	1.000					4.27	0.49	4.27	0.49			
2079	R61	56	0.111	56.19	6.25	6.25	1.000					4.27	0.47	4.27	0.47			
2080	R62	57	0.107	56.19	6.01	6.01	1.000					4.27	0.46	4.27	0.46			
2081	R63	58	0.103	56.19	5.78	5.78	1.000					4.27	0.44	4.27	0.44			
2082	R64	59	0.099	56.19	5.56	5.56	1.000					4.27	0.42	4.27	0.42			
合計					2,809.50	848.08	4.47	852.55		329.90	218.12	548.02	494.23	213.50	64.45	761.52	558.67	1.53

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（残事業費-10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（残事業費-10%））

【感度分析：残事業費-10%】

費用便益比 (B/C)	1.8	純現在価値 (NPV)	382.92 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	7.2%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ 率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C				
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④		計③+④ 現在価値					
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値						
事業 期間	2014	H26	-9	1.423				1.132										
	2015	H27	-8	1.369				1.129										
	2016	H28	-7	1.316				1.122										
	2017	H29	-6	1.265				1.097										
	2018	H30	-5	1.217				1.060										
	2019	R1	-4	1.170				1.037										
	2020	R2	-3	1.125				1.038										
	2021	R3	-2	1.082				1.000										
	2022	R4	-1	1.040				1.000										
	2023	R5	0	1.000				1.000										
	2024	R6	1	0.962				1.000										
	2025	R7	2	0.925				1.000	72.77	59.37	132.14	127.06			132.14	127.06		
	2026	R8	3	0.889				1.000	77.59	52.46	130.04	120.23			130.04	120.23		
	2027	R9	4	0.855				1.000	37.40	27.50	64.91	57.70			64.91	57.70		
2028	R10	5	0.822				1.000	37.74	39.12	76.86	65.70			76.86	65.70			
2029	R11	6	0.790				1.000	10.88		10.88	8.94			10.88	8.94			
2030	R12	7	0.760				1.000	5.90		5.90	4.48			5.90	4.48			
2031	R13	8	0.731				1.000	10.88		10.88	7.95			10.88	7.95			
2032	R14	9	0.703				1.000	10.88		10.88	7.64			10.88	7.64			
全 体 供 用 後 の 評 価 期 間	2033	R15	10	0.676	56.19	37.96	37.96	1.000					4.27	2.88	4.27	2.88		
	2034	R16	11	0.650	56.19	36.50	36.50	1.000					4.27	2.77	4.27	2.77		
	2035	R17	12	0.625	56.19	35.10	35.10	1.000					4.27	2.67	4.27	2.67		
	2036	R18	13	0.601	56.19	33.75	33.75	1.000					4.27	2.56	4.27	2.56		
	2037	R19	14	0.577	56.19	32.45	32.45	1.000					4.27	2.47	4.27	2.47		
	2038	R20	15	0.555	56.19	31.20	31.20	1.000					4.27	2.37	4.27	2.37		
	2039	R21	16	0.534	56.19	30.00	30.00	1.000					4.27	2.28	4.27	2.28		
	2040	R22	17	0.513	56.19	28.85	28.85	1.000					4.27	2.19	4.27	2.19		
	2041	R23	18	0.494	56.19	27.74	27.74	1.000					4.27	2.11	4.27	2.11		
	2042	R24	19	0.475	56.19	26.67	26.67	1.000					4.27	2.03	4.27	2.03		
	2043	R25	20	0.456	56.19	25.64	25.64	1.000					4.27	1.95	4.27	1.95		
	2044	R26	21	0.439	56.19	24.66	24.66	1.000					4.27	1.87	4.27	1.87		
	2045	R27	22	0.422	56.19	23.71	23.71	1.000					4.27	1.80	4.27	1.80		
	2046	R28	23	0.406	56.19	22.80	22.80	1.000					4.27	1.73	4.27	1.73		
	2047	R29	24	0.390	56.19	21.92	21.92	1.000					4.27	1.67	4.27	1.67		
	2048	R30	25	0.375	56.19	21.08	21.08	1.000					4.27	1.60	4.27	1.60		
	2049	R31	26	0.361	56.19	20.27	20.27	1.000					4.27	1.54	4.27	1.54		
	2050	R32	27	0.347	56.19	19.49	19.49	1.000					4.27	1.48	4.27	1.48		
	2051	R33	28	0.333	56.19	18.74	18.74	1.000					4.27	1.42	4.27	1.42		
	2052	R34	29	0.321	56.19	18.02	18.02	1.000					4.27	1.37	4.27	1.37		
	2053	R35	30	0.308	56.19	17.32	17.32	1.000					4.27	1.32	4.27	1.32		
	2054	R36	31	0.296	56.19	16.66	16.66	1.000					4.27	1.27	4.27	1.27		
	2055	R37	32	0.285	56.19	16.02	16.02	1.000					4.27	1.22	4.27	1.22		
	2056	R38	33	0.274	56.19	15.40	15.40	1.000					4.27	1.17	4.27	1.17		
	2057	R39	34	0.264	56.19	14.81	14.81	1.000					4.27	1.13	4.27	1.13		
	2058	R40	35	0.253	56.19	14.24	14.24	1.000					4.27	1.08	4.27	1.08		
	2059	R41	36	0.244	56.19	13.69	13.69	1.000					4.27	1.04	4.27	1.04		
	2060	R42	37	0.234	56.19	13.17	13.17	1.000					4.27	1.00	4.27	1.00		
	2061	R43	38	0.225	56.19	12.66	12.66	1.000					4.27	0.96	4.27	0.96		
	2062	R44	39	0.217	56.19	12.17	12.17	1.000					4.27	0.92	4.27	0.92		
	2063	R45	40	0.208	56.19	11.70	11.70	1.000					4.27	0.89	4.27	0.89		
	2064	R46	41	0.200	56.19	11.25	11.25	1.000					4.27	0.86	4.27	0.86		
	2065	R47	42	0.193	56.19	10.82	10.82	1.000					4.27	0.82	4.27	0.82		
	2066	R48	43	0.185	56.19	10.40	10.40	1.000					4.27	0.79	4.27	0.79		
2067	R49	44	0.178	56.19	10.00	10.00	1.000					4.27	0.76	4.27	0.76			
2068	R50	45	0.171	56.19	9.62	9.62	1.000					4.27	0.73	4.27	0.73			
2069	R51	46	0.165	56.19	9.25	9.25	1.000					4.27	0.70	4.27	0.70			
2070	R52	47	0.158	56.19	8.89	8.89	1.000					4.27	0.68	4.27	0.68			
2071	R53	48	0.152	56.19	8.55	8.55	1.000					4.27	0.65	4.27	0.65			
2072	R54	49	0.146	56.19	8.22	8.22	1.000					4.27	0.62	4.27	0.62			
2073	R55	50	0.141	56.19	7.91	7.91	1.000					4.27	0.60	4.27	0.60			
2074	R56	51	0.135	56.19	7.60	7.60	1.000					4.27	0.58	4.27	0.58			
2075	R57	52	0.130	56.19	7.31	7.31	1.000					4.27	0.56	4.27	0.56			
2076	R58	53	0.125	56.19	7.03	7.03	1.000					4.27	0.53	4.27	0.53			
2077	R59	54	0.120	56.19	6.76	6.76	1.000					4.27	0.51	4.27	0.51			
2078	R60	55	0.116	56.19	6.50	6.50	1.000					4.27	0.49	4.27	0.49			
2079	R61	56	0.111	56.19	6.25	6.25	1.000					4.27	0.47	4.27	0.47			
2080	R62	57	0.107	56.19	6.01	6.01	1.000					4.27	0.46	4.27	0.46			
2081	R63	58	0.103	56.19	5.78	5.78	1.000					4.27	0.44	4.27	0.44			
2082	R64	59	0.099	56.19	5.56	5.56	1.000					4.27	0.42	4.27	0.42			
合計					2,809.50	848.08	3.66	851.74		269.92	178.46	448.38	404.37	213.50	64.45	661.88	468.81	1.82

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（残工期+10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（残工期+10%））

【感度分析：残工期+10%】

費用便益比 (B/C)	1.6	純現在価値 (NPV)	311.00 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	6.4%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレクト	費 用 (C)						費用 便益比 B/C			
				現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④		計③+④ 現在価値				
								国・省	自治体	小計	現在価値	現在価値					
事業期間	2014 H26	-9	1.423				1.132										
	2015 H27	-8	1.369				1.129										
	2016 H28	-7	1.316				1.122										
	2017 H29	-6	1.265				1.097										
	2018 H30	-5	1.217				1.060										
	2019 R1	-4	1.170				1.037										
	2020 R2	-3	1.125				1.038										
	2021 R3	-2	1.082				1.000										
	2022 R4	-1	1.040				1.000										
	2023 R5	0	1.000				1.000										
	2024 R6	1	0.962				1.000										
	2025 R7	2	0.925				1.000	72.77	65.97	138.74	133.40			138.74	133.40		
	2026 R8	3	0.889				1.000	77.05	58.29	135.34	125.13			135.34	125.13		
	2027 R9	4	0.855				1.000	46.33	30.56	76.89	68.35			76.89	68.35		
	2028 R10	5	0.822				1.000	37.63	43.47	81.10	69.32			81.10	69.32		
2029 R11	6	0.790				1.000	22.82		22.82	18.76			22.82	18.76			
2030 R12	7	0.760				1.000	8.67		8.67	6.85			8.67	6.85			
2031 R13	8	0.731				1.000	5.90		5.90	4.48			5.90	4.48			
2032 R14	9	0.703				1.000	7.00		7.00	5.11			7.00	5.11			
2033 R15	10	0.676				1.000	10.88		10.88	7.64			10.88	7.64			
全体 供用 後の 評価 期間	2034 R16	11	0.650	56.19	36.50	36.50	1.000										
	2035 R17	12	0.625	56.19	35.10	35.10	1.000					4.27	2.77	4.27	2.77		
	2036 R18	13	0.601	56.19	33.75	33.75	1.000					4.27	2.67	4.27	2.67		
	2037 R19	14	0.577	56.19	32.45	32.45	1.000					4.27	2.56	4.27	2.56		
	2038 R20	15	0.555	56.19	31.20	31.20	1.000					4.27	2.47	4.27	2.47		
	2039 R21	16	0.534	56.19	30.00	30.00	1.000					4.27	2.47	4.27	2.47		
	2040 R22	17	0.513	56.19	28.85	28.85	1.000					4.27	2.37	4.27	2.37		
	2041 R23	18	0.494	56.19	27.74	27.74	1.000					4.27	2.28	4.27	2.28		
	2042 R24	19	0.475	56.19	26.67	26.67	1.000					4.27	2.19	4.27	2.19		
	2043 R25	20	0.456	56.19	25.64	25.64	1.000					4.27	2.11	4.27	2.11		
	2044 R26	21	0.439	56.19	24.66	24.66	1.000					4.27	2.03	4.27	2.03		
	2045 R27	22	0.422	56.19	23.71	23.71	1.000					4.27	1.95	4.27	1.95		
	2046 R28	23	0.406	56.19	22.80	22.80	1.000					4.27	1.87	4.27	1.87		
	2047 R29	24	0.390	56.19	21.92	21.92	1.000					4.27	1.80	4.27	1.80		
	2048 R30	25	0.375	56.19	21.08	21.08	1.000					4.27	1.73	4.27	1.73		
	2049 R31	26	0.361	56.19	20.27	20.27	1.000					4.27	1.67	4.27	1.67		
	2050 R32	27	0.347	56.19	19.49	19.49	1.000					4.27	1.60	4.27	1.60		
	2051 R33	28	0.333	56.19	18.74	18.74	1.000					4.27	1.54	4.27	1.54		
	2052 R34	29	0.321	56.19	18.02	18.02	1.000					4.27	1.48	4.27	1.48		
	2053 R35	30	0.308	56.19	17.32	17.32	1.000					4.27	1.42	4.27	1.42		
	2054 R36	31	0.296	56.19	16.66	16.66	1.000					4.27	1.37	4.27	1.37		
	2055 R37	32	0.285	56.19	16.02	16.02	1.000					4.27	1.32	4.27	1.32		
	2056 R38	33	0.274	56.19	15.40	15.40	1.000					4.27	1.27	4.27	1.27		
	2057 R39	34	0.264	56.19	14.81	14.81	1.000					4.27	1.22	4.27	1.22		
	2058 R40	35	0.253	56.19	14.24	14.24	1.000					4.27	1.17	4.27	1.17		
	2059 R41	36	0.244	56.19	13.69	13.69	1.000					4.27	1.13	4.27	1.13		
	2060 R42	37	0.234	56.19	13.17	13.17	1.000					4.27	1.08	4.27	1.08		
	2061 R43	38	0.225	56.19	12.66	12.66	1.000					4.27	1.04	4.27	1.04		
2062 R44	39	0.217	56.19	12.17	12.17	1.000					4.27	1.00	4.27	1.00			
2063 R45	40	0.208	56.19	11.70	11.70	1.000					4.27	0.96	4.27	0.96			
2064 R46	41	0.200	56.19	11.25	11.25	1.000					4.27	0.92	4.27	0.92			
2065 R47	42	0.193	56.19	10.82	10.82	1.000					4.27	0.89	4.27	0.89			
2066 R48	43	0.185	56.19	10.40	10.40	1.000					4.27	0.86	4.27	0.86			
2067 R49	44	0.178	56.19	10.00	10.00	1.000					4.27	0.82	4.27	0.82			
2068 R50	45	0.171	56.19	9.62	9.62	1.000					4.27	0.79	4.27	0.79			
2069 R51	46	0.165	56.19	9.25	9.25	1.000					4.27	0.76	4.27	0.76			
2070 R52	47	0.158	56.19	8.89	8.89	1.000					4.27	0.73	4.27	0.73			
2071 R53	48	0.152	56.19	8.55	8.55	1.000					4.27	0.70	4.27	0.70			
2072 R54	49	0.146	56.19	8.22	8.22	1.000					4.27	0.68	4.27	0.68			
2073 R55	50	0.141	56.19	7.91	7.91	1.000					4.27	0.65	4.27	0.65			
2074 R56	51	0.135	56.19	7.60	7.60	1.000					4.27	0.62	4.27	0.62			
2075 R57	52	0.130	56.19	7.31	7.31	1.000					4.27	0.60	4.27	0.60			
2076 R58	53	0.125	56.19	7.03	7.03	1.000					4.27	0.58	4.27	0.58			
2077 R59	54	0.120	56.19	6.76	6.76	1.000					4.27	0.56	4.27	0.56			
2078 R60	55	0.116	56.19	6.50	6.50	1.000					4.27	0.53	4.27	0.53			
2079 R61	56	0.111	56.19	6.25	6.25	1.000					4.27	0.51	4.27	0.51			
2080 R62	57	0.107	56.19	6.01	6.01	1.000					4.27	0.49	4.27	0.49			
2081 R63	58	0.103	56.19	5.78	5.78	1.000					4.27	0.47	4.27	0.47			
2082 R64	59	0.099	56.19	5.56	5.56	1.000					4.27	0.46	4.27	0.46			
2083 R65	60	0.095	56.19	5.34	5.34	1.000					4.27	0.44	4.27	0.44			
合計				2,809.50	815.46	3.92	819.38	299.93	198.29	498.22	446.41	213.50	61.97	711.72	508.38	1.61	

**【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（残工期-10%））】
費用対効果**

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（残工期-10%））

【感度分析：残工期-10%】

費用便益比 (B/C)	1.7	純現在価値 (NPV)	367.48 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	6.9%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

【単位：百万円】

期 間	年度	t	社会的割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレク	費 用 (C)					費用 便益比 B/C				
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④			計③+④ 現在価値			
								国 道 省	自 治 体	小 計	現 在 価 値	現 在 価 値					
事業期間	2014	H26	-9	1.423				1.132									
	2015	H27	-8	1.369				1.129									
	2016	H28	-7	1.316				1.122									
	2017	H29	-6	1.265				1.097									
	2018	H30	-5	1.217				1.060									
	2019	R1	-4	1.170				1.037									
	2020	R2	-3	1.125				1.038									
	2021	R3	-2	1.082				1.000									
	2022	R4	-1	1.040				1.000									
	2023	R5	0	1.000				1.000									
2024	R6	1	0.962				1.000										
2025	R7	2	0.925				1.000	91.63	65.97	157.60	151.54		157.60	151.54			
2026	R8	3	0.889				1.000	85.82	58.29	144.11	133.24		144.11	133.24			
2027	R9	4	0.855				1.000	46.89	30.56	77.45	68.85		77.45	68.85			
2028	R10	5	0.822				1.000	32.25	43.47	75.72	64.73		75.72	64.73			
2029	R11	6	0.790				1.000	10.14		10.14	8.33		10.14	8.33			
2030	R12	7	0.760				1.000	7.37		7.37	5.82		7.37	5.82			
2031	R13	8	0.731				1.000	12.22		12.22	9.29		12.22	9.29			
2032	R14	9	0.703				1.000	13.60		13.60	9.94		13.60	9.94			
全体 供用 後の 評価 期間 50 年	2033	R15	10	0.676	56.19	39.48	39.48	1.000					4.27	3.00	4.27	3.00	
	2034	R16	11	0.650	56.19	37.96	37.96	1.000					4.27	2.88	4.27	2.88	
	2035	R17	12	0.625	56.19	36.50	36.50	1.000					4.27	2.77	4.27	2.77	
	2036	R18	13	0.601	56.19	35.10	35.10	1.000					4.27	2.67	4.27	2.67	
	2037	R19	14	0.577	56.19	33.75	33.75	1.000					4.27	2.56	4.27	2.56	
	2038	R20	15	0.555	56.19	32.45	32.45	1.000					4.27	2.47	4.27	2.47	
	2039	R21	16	0.534	56.19	31.20	31.20	1.000					4.27	2.37	4.27	2.37	
	2040	R22	17	0.513	56.19	30.00	30.00	1.000					4.27	2.28	4.27	2.28	
	2041	R23	18	0.494	56.19	28.85	28.85	1.000					4.27	2.19	4.27	2.19	
	2042	R24	19	0.475	56.19	27.74	27.74	1.000					4.27	2.11	4.27	2.11	
	2043	R25	20	0.456	56.19	26.67	26.67	1.000					4.27	2.03	4.27	2.03	
	2044	R26	21	0.439	56.19	25.64	25.64	1.000					4.27	1.95	4.27	1.95	
	2045	R27	22	0.422	56.19	24.66	24.66	1.000					4.27	1.87	4.27	1.87	
	2046	R28	23	0.406	56.19	23.71	23.71	1.000					4.27	1.80	4.27	1.80	
	2047	R29	24	0.390	56.19	22.80	22.80	1.000					4.27	1.73	4.27	1.73	
	2048	R30	25	0.375	56.19	21.92	21.92	1.000					4.27	1.67	4.27	1.67	
	2049	R31	26	0.361	56.19	21.08	21.08	1.000					4.27	1.60	4.27	1.60	
	2050	R32	27	0.347	56.19	20.27	20.27	1.000					4.27	1.54	4.27	1.54	
	2051	R33	28	0.333	56.19	19.49	19.49	1.000					4.27	1.48	4.27	1.48	
	2052	R34	29	0.321	56.19	18.74	18.74	1.000					4.27	1.42	4.27	1.42	
	2053	R35	30	0.308	56.19	18.02	18.02	1.000					4.27	1.37	4.27	1.37	
	2054	R36	31	0.296	56.19	17.32	17.32	1.000					4.27	1.32	4.27	1.32	
	2055	R37	32	0.285	56.19	16.66	16.66	1.000					4.27	1.27	4.27	1.27	
	2056	R38	33	0.274	56.19	16.02	16.02	1.000					4.27	1.22	4.27	1.22	
	2057	R39	34	0.264	56.19	15.40	15.40	1.000					4.27	1.17	4.27	1.17	
	2058	R40	35	0.253	56.19	14.81	14.81	1.000					4.27	1.13	4.27	1.13	
	2059	R41	36	0.244	56.19	14.24	14.24	1.000					4.27	1.08	4.27	1.08	
	2060	R42	37	0.234	56.19	13.69	13.69	1.000					4.27	1.04	4.27	1.04	
	2061	R43	38	0.225	56.19	13.17	13.17	1.000					4.27	1.00	4.27	1.00	
	2062	R44	39	0.217	56.19	12.66	12.66	1.000					4.27	0.96	4.27	0.96	
2063	R45	40	0.208	56.19	12.17	12.17	1.000					4.27	0.92	4.27	0.92		
2064	R46	41	0.200	56.19	11.70	11.70	1.000					4.27	0.89	4.27	0.89		
2065	R47	42	0.193	56.19	11.25	11.25	1.000					4.27	0.86	4.27	0.86		
2066	R48	43	0.185	56.19	10.82	10.82	1.000					4.27	0.82	4.27	0.82		
2067	R49	44	0.178	56.19	10.40	10.40	1.000					4.27	0.79	4.27	0.79		
2068	R50	45	0.171	56.19	10.00	10.00	1.000					4.27	0.76	4.27	0.76		
2069	R51	46	0.165	56.19	9.62	9.62	1.000					4.27	0.73	4.27	0.73		
2070	R52	47	0.158	56.19	9.25	9.25	1.000					4.27	0.70	4.27	0.70		
2071	R53	48	0.152	56.19	8.89	8.89	1.000					4.27	0.68	4.27	0.68		
2072	R54	49	0.146	56.19	8.55	8.55	1.000					4.27	0.65	4.27	0.65		
2073	R55	50	0.141	56.19	8.22	8.22	1.000					4.27	0.62	4.27	0.62		
2074	R56	51	0.135	56.19	7.91	7.91	1.000					4.27	0.60	4.27	0.60		
2075	R57	52	0.130	56.19	7.60	7.60	1.000					4.27	0.58	4.27	0.58		
2076	R58	53	0.125	56.19	7.31	7.31	1.000					4.27	0.56	4.27	0.56		
2077	R59	54	0.120	56.19	7.03	7.03	1.000					4.27	0.53	4.27	0.53		
2078	R60	55	0.116	56.19	6.76	6.76	1.000					4.27	0.51	4.27	0.51		
2079	R61	56	0.111	56.19	6.50	6.50	1.000					4.27	0.49	4.27	0.49		
2080	R62	57	0.107	56.19	6.25	6.25	1.000					4.27	0.47	4.27	0.47		
2081	R63	58	0.103	56.19	6.01	6.01	1.000					4.27	0.46	4.27	0.46		
合計					2,809.50	882.00	4.24	886.24	299.92	198.29	498.21	451.74	213.50	67.03	711.71	518.76	1.71

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（便益+10%））】

費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（便益+10%））

【感度分析：便益+10%】

費用便益比 (B/C)	1.8	純現在価値 (NPV)	423.22 百万円	経済的内部收益率 (EIRR)	7.2%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期 間	年度	t	社会的 割引率 4.0%	便 益 (B)			デフレ率	費 用 (C)						費用 便益比 B/C				
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④				計③+④ 現在価値			
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値					
事業 期間	2014	H26	-9	1.423														
	2015	H27	-8	1.369														
	2016	H28	-7	1.316														
	2017	H29	-6	1.265														
	2018	H30	-5	1.217														
	2019	R1	-4	1.170														
	2020	R2	-3	1.125														
	2021	R3	-2	1.082														
	2022	R4	-1	1.040														
	2023	R5	0	1.000														
	2024	R6	1	0.962														
	2025	R7	2	0.925														
	2026	R8	3	0.889														
	2027	R9	4	0.855														
2028	R10	5	0.822															
2029	R11	6	0.790															
2030	R12	7	0.760															
2031	R13	8	0.731															
2032	R14	9	0.703															
全体 供用 後の 評価 期間 50 年	2033	R15	10	0.676	61.81	41.76	41.76	1.000						4.27	2.88	4.27	2.88	
	2034	R16	11	0.650	61.81	40.15	40.15	1.000						4.27	2.77	4.27	2.77	
	2035	R17	12	0.625	61.81	38.61	38.61	1.000						4.27	2.67	4.27	2.67	
	2036	R18	13	0.601	61.81	37.12	37.12	1.000						4.27	2.56	4.27	2.56	
	2037	R19	14	0.577	61.81	35.69	35.69	1.000						4.27	2.47	4.27	2.47	
	2038	R20	15	0.555	61.81	34.32	34.32	1.000						4.27	2.37	4.27	2.37	
	2039	R21	16	0.534	61.81	33.00	33.00	1.000						4.27	2.28	4.27	2.28	
	2040	R22	17	0.513	61.81	31.73	31.73	1.000						4.27	2.19	4.27	2.19	
	2041	R23	18	0.494	61.81	30.51	30.51	1.000						4.27	2.11	4.27	2.11	
	2042	R24	19	0.475	61.81	29.34	29.34	1.000						4.27	2.03	4.27	2.03	
	2043	R25	20	0.456	61.81	28.21	28.21	1.000						4.27	1.95	4.27	1.95	
	2044	R26	21	0.439	61.81	27.12	27.12	1.000						4.27	1.87	4.27	1.87	
	2045	R27	22	0.422	61.81	26.08	26.08	1.000						4.27	1.80	4.27	1.80	
	2046	R28	23	0.406	61.81	25.08	25.08	1.000						4.27	1.73	4.27	1.73	
	2047	R29	24	0.390	61.81	24.11	24.11	1.000						4.27	1.67	4.27	1.67	
	2048	R30	25	0.375	61.81	23.19	23.19	1.000						4.27	1.60	4.27	1.60	
	2049	R31	26	0.361	61.81	22.29	22.29	1.000						4.27	1.54	4.27	1.54	
	2050	R32	27	0.347	61.81	21.44	21.44	1.000						4.27	1.48	4.27	1.48	
	2051	R33	28	0.333	61.81	20.61	20.61	1.000						4.27	1.42	4.27	1.42	
	2052	R34	29	0.321	61.81	19.82	19.82	1.000						4.27	1.37	4.27	1.37	
	2053	R35	30	0.308	61.81	19.06	19.06	1.000						4.27	1.32	4.27	1.32	
	2054	R36	31	0.296	61.81	18.32	18.32	1.000						4.27	1.27	4.27	1.27	
	2055	R37	32	0.285	61.81	17.62	17.62	1.000						4.27	1.22	4.27	1.22	
	2056	R38	33	0.274	61.81	16.94	16.94	1.000						4.27	1.17	4.27	1.17	
	2057	R39	34	0.264	61.81	16.29	16.29	1.000						4.27	1.13	4.27	1.13	
	2058	R40	35	0.253	61.81	15.66	15.66	1.000						4.27	1.08	4.27	1.08	
	2059	R41	36	0.244	61.81	15.06	15.06	1.000						4.27	1.04	4.27	1.04	
	2060	R42	37	0.234	61.81	14.48	14.48	1.000						4.27	1.00	4.27	1.00	
	2061	R43	38	0.225	61.81	13.92	13.92	1.000						4.27	0.96	4.27	0.96	
	2062	R44	39	0.217	61.81	13.39	13.39	1.000						4.27	0.92	4.27	0.92	
	2063	R45	40	0.208	61.81	12.87	12.87	1.000						4.27	0.89	4.27	0.89	
	2064	R46	41	0.200	61.81	12.38	12.38	1.000						4.27	0.86	4.27	0.86	
	2065	R47	42	0.193	61.81	11.90	11.90	1.000						4.27	0.82	4.27	0.82	
	2066	R48	43	0.185	61.81	11.45	11.45	1.000						4.27	0.79	4.27	0.79	
2067	R49	44	0.178	61.81	11.00	11.00	1.000						4.27	0.76	4.27	0.76		
2068	R50	45	0.171	61.81	10.58	10.58	1.000						4.27	0.73	4.27	0.73		
2069	R51	46	0.165	61.81	10.17	10.17	1.000						4.27	0.70	4.27	0.70		
2070	R52	47	0.158	61.81	9.78	9.78	1.000						4.27	0.68	4.27	0.68		
2071	R53	48	0.152	61.81	9.41	9.41	1.000						4.27	0.65	4.27	0.65		
2072	R54	49	0.146	61.81	9.05	9.05	1.000						4.27	0.62	4.27	0.62		
2073	R55	50	0.141	61.81	8.70	8.70	1.000						4.27	0.60	4.27	0.60		
2074	R56	51	0.135	61.81	8.36	8.36	1.000						4.27	0.58	4.27	0.58		
2075	R57	52	0.130	61.81	8.04	8.04	1.000						4.27	0.56	4.27	0.56		
2076	R58	53	0.125	61.81	7.73	7.73	1.000						4.27	0.53	4.27	0.53		
2077	R59	54	0.120	61.81	7.43	7.43	1.000						4.27	0.51	4.27	0.51		
2078	R60	55	0.116	61.81	7.15	7.15	1.000						4.27	0.49	4.27	0.49		
2079	R61	56	0.111	61.81	6.87	6.87	1.000						4.27	0.47	4.27	0.47		
2080	R62	57	0.107	61.81	6.61	6.61	1.000						4.27	0.46	4.27	0.46		
2081	R63	58	0.103	61.81	6.36	6.36	1.000						4.27	0.44	4.27	0.44		
2082	R64	59	0.099	61.81	6.11	4.07	10.18	1.000					4.27	0.42	4.27	0.42		
合計					3,090.45	932.89	4.07	936.96		299.91	198.29	498.20	449.30	213.50	64.45	711.70	513.74	1.82

【赤川総合水系環境整備事業（水系全体・残事業：R6～R14（2024～2032）・感度分析（便益-10%））】

費用対効果

費用対効果算出結果（赤川水系全体・残事業・感度分析（便益-10%））

【感度分析：便益-10%】

費用便益比 (B/C)	1.5	純現在価値 (NPV)	253.60 百万円	経済的内部収益率 (EIRR)	6.1%
-------------	-----	-------------	------------	-----------------	------

[単位：百万円]

期間	年度	t	社会的割引率 4.0%	便 益 (B)			デフル-ク	費 用 (C)						費用 便益比 B/C				
				便益① 現在価値	残存価値② 現在価値	計①+② 現在価値		建設費③			維持管理費④				計③+④ 現在価値			
								国交省	自治体	小計	現在価値	現在価値	現在価値					
事業期間	2014	H26	-9	1.423														
	2015	H27	-8	1.369														
	2016	H28	-7	1.316														
	2017	H29	-6	1.265														
	2018	H30	-5	1.217														
	2019	R1	-4	1.170														
	2020	R2	-3	1.125														
	2021	R3	-2	1.082														
	2022	R4	-1	1.040														
	2023	R5	0	1.000														
	2024	R6	1	0.962														
	2025	R7	2	0.925														
	2026	R8	3	0.889														
	2027	R9	4	0.855														
2028	R10	5	0.822															
2029	R11	6	0.790															
2030	R12	7	0.760															
2031	R13	8	0.731															
2032	R14	9	0.703															
全体 供用 後の 評価 期間 50年	2033	R15	10	0.676	50.57	34.16	34.16	1.000										
	2034	R16	11	0.650	50.57	32.85	32.85	1.000										
	2035	R17	12	0.625	50.57	31.59	31.59	1.000										
	2036	R18	13	0.601	50.57	30.37	30.37	1.000										
	2037	R19	14	0.577	50.57	29.20	29.20	1.000										
	2038	R20	15	0.555	50.57	28.08	28.08	1.000										
	2039	R21	16	0.534	50.57	27.00	27.00	1.000										
	2040	R22	17	0.513	50.57	25.96	25.96	1.000										
	2041	R23	18	0.494	50.57	24.96	24.96	1.000										
	2042	R24	19	0.475	50.57	24.00	24.00	1.000										
	2043	R25	20	0.456	50.57	23.08	23.08	1.000										
	2044	R26	21	0.439	50.57	22.19	22.19	1.000										
	2045	R27	22	0.422	50.57	21.34	21.34	1.000										
	2046	R28	23	0.406	50.57	20.52	20.52	1.000										
	2047	R29	24	0.390	50.57	19.73	19.73	1.000										
	2048	R30	25	0.375	50.57	18.97	18.97	1.000										
	2049	R31	26	0.361	50.57	18.24	18.24	1.000										
	2050	R32	27	0.347	50.57	17.54	17.54	1.000										
	2051	R33	28	0.333	50.57	16.86	16.86	1.000										
	2052	R34	29	0.321	50.57	16.22	16.22	1.000										
	2053	R35	30	0.308	50.57	15.59	15.59	1.000										
	2054	R36	31	0.296	50.57	14.99	14.99	1.000										
	2055	R37	32	0.285	50.57	14.42	14.42	1.000										
	2056	R38	33	0.274	50.57	13.86	13.86	1.000										
	2057	R39	34	0.264	50.57	13.33	13.33	1.000										
	2058	R40	35	0.253	50.57	12.82	12.82	1.000										
	2059	R41	36	0.244	50.57	12.32	12.32	1.000										
	2060	R42	37	0.234	50.57	11.85	11.85	1.000										
	2061	R43	38	0.225	50.57	11.39	11.39	1.000										
	2062	R44	39	0.217	50.57	10.95	10.95	1.000										
	2063	R45	40	0.208	50.57	10.53	10.53	1.000										
	2064	R46	41	0.200	50.57	10.13	10.13	1.000										
	2065	R47	42	0.193	50.57	9.74	9.74	1.000										
	2066	R48	43	0.185	50.57	9.36	9.36	1.000										
2067	R49	44	0.178	50.57	9.00	9.00	1.000											
2068	R50	45	0.171	50.57	8.66	8.66	1.000											
2069	R51	46	0.165	50.57	8.32	8.32	1.000											
2070	R52	47	0.158	50.57	8.00	8.00	1.000											
2071	R53	48	0.152	50.57	7.70	7.70	1.000											
2072	R54	49	0.146	50.57	7.40	7.40	1.000											
2073	R55	50	0.141	50.57	7.12	7.12	1.000											
2074	R56	51	0.135	50.57	6.84	6.84	1.000											
2075	R57	52	0.130	50.57	6.58	6.58	1.000											
2076	R58	53	0.125	50.57	6.33	6.33	1.000											
2077	R59	54	0.120	50.57	6.08	6.08	1.000											
2078	R60	55	0.116	50.57	5.85	5.85	1.000											
2079	R61	56	0.111	50.57	5.62	5.62	1.000											
2080	R62	57	0.107	50.57	5.41	5.41	1.000											
2081	R63	58	0.103	50.57	5.20	5.20	1.000											
2082	R64	59	0.099	50.57	5.00	5.00	1.000											
合計					2,528.55	763.27	4.07	767.35		299.91	198.29	498.20	449.30	213.50	64.45	711.70	513.74	1.49

事業費の内訳書

河川事業

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

評価年度	R5	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	1,408.2	
	本工事費		式	1	1,389.8	
		三川町かわまちづくり（国）	式	1	179.8	管理用通路、低水坂路、 親水護岸等
		三川町かわまちづくり（町）	式	1	259.4	河川公園拡張、 桜つつみ（植栽）等
		鶴岡市赤川かわまちづくり（国）	式	1	588.4	河畔整備、管理用通路、 親水護岸等
		鶴岡市赤川かわまちづくり（市）	式	1	362.2	広場、駐車場、園路、 案内看板等
	附帯工事費		式	1	18.4	市町：18.4
用地費及び補償費			式	1	3.2	市町：3.2
	用地費		式	1	3.2	市町：3.2
	補償費				0	
間接経費			式	1	253.0	国：182.8 市町：70.2
工事諸費			式	1	84.5	国：74.0 市町：10.5
工事費計			式	1	1,748.7	国：1025.0 市町：723.7

事業費の内訳書

河川事業

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

評価年度	R5	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	452.3	
	本工事費		式	1	452.3	
		鶴岡市赤川かわまちづくり（国）	式	1	252.4	河畔整備、管理用通路、 親水護岸等
		鶴岡市赤川かわまちづくり（市）	式	1	199.9	広場、駐車場、園路、 案内看板等
	附帯工事費		式	1	0	
用地費及び補償費					0	
	用地費				0	
	補償費				0	
間接経費			式	1	59.8	国：46.8 市町：13.0
工事諸費			式	1	32.7	国：27.9 市町：4.8
工事費計			式	1	544.8	国：327.1 市町：217.7

赤川の「三川町かわまちづくり事業」 に関するアンケートのお願い



令和4年12月
国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所

日頃より国土交通行政に御理解・御協力いただき、誠にありがとうございます。

国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所では、三川町の赤川沿川において、「三川町かわまちづくり事業」として、三川町の公園整備と一体となった賑わいのある河川空間の整備を行っており、国が実施した「管理用通路」「桜づつみ」等の整備が平成31年3月に完了しました。

また、三川町が整備した「赤川河川緑地ふれあい広場」では令和3年4月より一部エリアの利用が始まりました。

このアンケート調査は、地域の皆様のご意見をもとに事業の効果等を明らかにし、事業を評価するために実施するものであり、「三川町かわまちづくり」の実施場所をご利用いただけると期待される周辺地域のお住いの方々を無作為に抽出させていただき、ご依頼させていただきました。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの目的を御理解いただき、御協力くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

【ご回答にあたって】

- このアンケートには、かわまちづくり事業の効果をお金の価値に置き換えて評価するという、あまり馴染みのない質問形式の設定がありますことをご了承ください。

【ご記入に際して】

- このアンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- お答えは本アンケート票に直接ご記入ください。
- ご記入いただきましたアンケート票は、同封の返信用封筒に入れ、12月23日（金）までにご投函くださるようお願いいたします。

【個人情報の取り扱いについて】

- このアンケートは、住民基本台帳及び選挙人名簿から無作為に抽出した、赤川周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- ご回答いただいた内容は全て統計的に処理します。また、ご回答いただいた内容は、個人情報保護法に則り取り扱わせていただくとともに、本アンケートの目的以外に使用することはありません。

【アンケート調査についてのお問い合わせ先】

- 本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所 工務第一課

担当：佐藤

TEL：0234-27-3463（土・日・祝を除く9：00～17：00）

FAX：0234-27-3336

三川町かわまちづくり事業に関するアンケート

別紙の「事業内容説明資料」をご覧ください、下記の質問にお答えください。

問1 あなたは、三川町の赤川沿川において、事業内容説明資料で示したような事業が行われていることをご存知でしたか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- | |
|---|
| 1) よく知っている |
| 2) ある程度知っている |
| 3) かわまちづくりの実施場所は知っているが、事業が行われていることは知らなかった |
| 4) かわまちづくりの実施場所のことも知らなかった |
| 5) 赤川のことも知らなかった |

問2 赤川の利用状況についてお伺いします。あなたは、現在、三川町かわまちづくり事業の実施場所をどのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。1)～6) にあてはまらない場合は、「7) その他」を選び、()の中に具体的にお書きください。

- | | | |
|------------|------------|-------------|
| 1) ほぼ毎日 | 2) 週に数回 | 3) 月に数回 |
| 4) 年に数回 | 5) 数年に1回程度 | 6) 訪れたことがない |
| 7) その他 () | | |

問3 問2で訪れたことがあると回答された方「1)～5) を選ばれた方」にお伺いします。どのような目的で訪れましたか。あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。「15) その他」の場合、()の中に具体的にお書きください。

- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| 1) 散歩・ジョギング | 2) お花見 | 3) 自然観察・自然体験学習会 |
| 4) 水遊び | 5) 釣り | 6) カヌー・船下り |
| 7) サイクリング | 8) サッカー・ソフトボール・野球 | 9) グラウンドゴルフ・パークゴルフ |
| 10) ゲートボール | 11) 芋煮会・バーベキュー | 12) 花火大会 |
| 13) イベント(ウォークラリー等) | 14) 通勤・通学 | |
| 15) その他 () | | |

問4 三川町かわまちづくりの事業実施前の利用状況についてお伺いします。あなたは事業内容説明資料に示した整備を開始する前(平成26年以前)、三川町かわまちづくりの事業場所にどのくらいの頻度で訪れていましたか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。1)～6) にあてはまらない場合は、「7) その他」を選び、()の中に具体的にお書きください。

- | | | |
|------------|------------|---------------|
| 1) ほぼ毎日 | 2) 週に数回 | 3) 月に数回 |
| 4) 年に数回 | 5) 数年に1回程度 | 6) 訪れたことがなかった |
| 7) その他 () | | |

問5 この事業について、お伺いします。

(1) あなたは、この事業を良い事業（あなたやあなたの世帯にとって効果がある）であると思いますか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1) 良いと思う

2) 良くないと思う



(2) (1) で「1) 良いと思う」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものをいくつでも選び、番号を○で囲んでください。

「8) その他」の場合、() の中に具体的にお書きください。

1) 赤川の美しい景観を目にすることができるから

2) 水辺に近づくことができるから

3) 川浴いや水辺が利用しやすくなるから

4) 賑わいのあるまちづくりにつながるから

5) 自分の親類や子孫、友人など、他の人や将来の世代にとっていいことだと思うから

6) 利用しやすくなること自体がいいことだと思うから

7) 自分の世帯にとって事業の意味はないが、なんとなく良い事業だと思うから

8) その他 (

)

【重要】ここからは、**仮定の質問**です。説明文をよくお読みになった上でお答えください。

以下の「状況A【事業を実施しなかった場合】」及び「状況B【事業を実施した場合】」の事業実施場所の状況をご覧になり、問6～8の質問にお答えください。

「三川町かわまちづくり事業」は税金によって今年度で整備が完了しますが、ここでは、事業の効果を金額に置き換えて評価するために、**仮に「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて事業が行われるという仕組みがあったとしたら」という状況を想像してください。**

これはあくまでも事業の効果を評価するためのこのアンケート上での仮定であり、実際に回答金額をご負担するような仕組みが考えられているわけではありません。また、この回答をもとに、実際に負担金を徴収することは一切ありません。

状況 A【事業を実施しなかった場合】	状況 B【事業を実施した場合】
<ul style="list-style-type: none"> 事業内容説明資料の事業を実施しなかった場合、川沿いが歩きにくく、水辺に近づきにくい状況となります。 赤川河川緑地ふれあい広場では、グラウンドゴルフをすることができますが、大半は樹木が茂り近寄ることが困難な状況です。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業内容説明資料の事業を実施した場合、川沿いを散策したり、水辺に近づきやすくなります。 赤川河川緑地ふれあい広場では、各種スポーツや芋煮などのイベントを楽しむことができます。（詳しい内容は「説明資料」をご覧ください）
 <p>川沿いを散策することは困難な状況です。</p>	 <p>管理用通路を利用して、河川敷や川沿いを散策することができます。</p>
 <p>通行するだけの利用であり、散策や憩いの場としては馴染まない状況です。</p>	 <p>堤防に桜つつみが整備され、散策や憩いの場として利用することができます。</p>
 <p>水辺まで近づくことが困難な状況です。</p>	 <p>親水護岸を利用して、安心して水辺に近づくことができます。</p>
 <p>水辺まで近づきにくく、カヌーなど水辺のスポーツを行いにくい状況です。</p> <p>整備前のイメージ</p>	 <p>水辺まで車で進入でき、カヌーなど水辺のスポーツを楽しむことができます。</p> <p>（車の停車場） 低水坂路 管理用通路</p>

《以下の点にご注意ください》

- 負担金は、説明資料の事業の実施と維持管理のためにのみ使われると仮定します。
- 事業を実施した場合の負担金は、将来にわたって維持・管理をしていく費用にも充てるため、あなたが現在の地域にお住まいの間、ずっとお支払いいただくものと仮定します。

問6 次の(1)～(8)に、「状況B【事業を実施した場合】」の負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、「支払わない(状況A)がよい」と「支払う(状況B)がよい」のどちらが望ましいかを考え、望ましいと思う方の番号を○で囲んでください。

※状況A・Bについては、4ページの対比表をご覧ください。

※なお、負担金はこの地域にお住まいの間、負担していただくものと仮定します。そのため、負担金の分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が減ることを、十分念頭においてお答えください。

【回答例】

例1:「毎月200円」まで負担金を支払うと考えた場合

⇒(1)～(4)は「2)支払う(状況Bが良い)」の番号を○で囲んでください。

⇒(5)～(8)は「1)支払わない(状況Aが良い)」の番号を○で囲んでください。

例2:「毎月3,000円」まで負担金を支払うと考えた場合

⇒(1)～(8)の全てで「2)支払う(状況Bが良い)」の番号を○で囲んでください。

例3:「負担金を支払いたくない」と考えた場合

⇒(1)～(8)の全てで「1)支払わない(状況Aが良い)」の番号を○で囲んでください。

(1) もし、あなたの世帯の負担が **毎月30円(年間あたり360円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(2) もし、あなたの世帯の負担が **毎月50円(年間あたり600円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(3) もし、あなたの世帯の負担が **毎月100円(年間あたり1,200円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(4) もし、あなたの世帯の負担が **毎月200円(年間あたり2,400円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(5) もし、あなたの世帯の負担が **毎月500円(年間あたり6,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(6) もし、あなたの世帯の負担が **毎月1,000円(年間あたり12,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(7) もし、あなたの世帯の負担が **毎月2,000円(年間あたり24,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(8) もし、あなたの世帯の負担が **毎月3,000円(年間あたり36,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

全ての質問にご回答ください

問7 問6の(1)～(8)の全てに「1) 支払わない(状況 A が良い)」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

「5) その他」の場合、()の中に具体的にお書きください。

- 1) 事業が行われたほうが良いと思うが、負担金を支払う価値はないと思うから
- 2) 説明資料の事業は必要ないと思うから
- 3) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他 ()

問8 問6のいずれかの設問で「2) 支払う(状況 B が良い)」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。

「7) その他」の場合、()の中に具体的にお書きください。

- 1) かわとまちのネットワークが拡大し、また、桜づつみには憩いの空間が確保され、地域交流が促進されるから
- 2) 川沿いを散策したり、水辺に近づきやすくなるから
- 3) 各種スポーツや芋煮などのイベントを楽しむことができるから
- 4) 河川敷の利用者が増加し、賑わいのあるまちづくりに繋がるから
- 5) 川の水質が良くなるから
- 6) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 7) その他 ()

質問にお答えいただきありがとうございました。これで**仮定の質問は終わり**です。

引き続き、以降のアンケートにお答えください。

赤川の「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」 に関するアンケートのお願い



令和4年12月
国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所

日頃より国土交通行政に御理解・御協力いただき、誠にありがとうございます。

国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所では、鶴岡市の赤川沿川において、「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」として、鶴岡市のまちづくりと一体となった賑わいのある河川空間の整備を行っております。

このアンケート調査は、地域の皆様のご意見をもとに事業の効果等を明らかにし、事業を評価するために実施するものであり、「鶴岡市赤川かわまちづくり」の実施場所をご利用いただけると期待される周辺地域にお住まいの方々を無作為に抽出させていただき、ご依頼させていただきました。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの目的を御理解いただき、御協力くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

【ご回答にあたって】

- ・このアンケートには、かわまちづくり事業の効果をお金の価値に置き換えて評価するという、あまり馴染みのない質問形式の設定がありますことをご了承ください。

【ご記入に際して】

- ・このアンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- ・お答えは本アンケート票に直接ご記入ください。
- ・ご記入いただきましたアンケート票は、同封の返信用封筒に入れ、12月23日（金）までにご投函くださるようお願いいたします。

【個人情報の取り扱いについて】

- ・このアンケートは、住民基本台帳及び選挙人名簿から無作為に抽出した、赤川周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- ・ご回答いただいた内容は全て統計的に処理します。また、ご回答いただいた内容は、個人情報保護法に則り取り扱わせていただくとともに、本アンケートの目的以外に使用することはありません。

【アンケート調査についてのお問い合わせ先】

- ・本アンケート調査について不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

国土交通省 東北地方整備局 酒田河川国道事務所 工務第一課

担当：佐藤

TEL：0234-27-3463（土・日・祝を除く9：00～17：00）

FAX：0234-27-3336

問5 この事業について、お伺いします。

(1) あなたは、この事業を良い事業（あなたやあなたの世帯にとって効果がある）であると思いますか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1) 良いと思う	2) 良くないと思う
----------	------------



(2) (1) で「1) 良いと思う」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものをいくつでも選び、番号を○で囲んでください。

「8) その他」の場合、() の中に具体的にお書きください。

1) 赤川の美しい景観を目にすることができるから
2) 水辺に近づくことができるから
3) 川沿いや水辺が利用しやすくなるから
4) 賑わいのあるまちづくりにつながるから
5) 自分の親類や子孫、友人など、他の人や将来の世代にとっていいことだと思うから
6) 利用しやすくなること自体がいいことだと思うから
7) 自分の世帯にとって事業の意味はないが、なんとなく良い事業だと思うから
8) その他 ()

【重要】 ここからは、**仮定の質問**です。説明文をよくお読みになった上でお答えください。

以下の「状況A【事業を実施しなかった場合】」及び「状況B【事業を実施した場合】」の事業実施場所の状況をご覧になり、問6～8の質問にお答えください。

「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」は税金によって整備が実施されていますが、ここでは、事業の効果を金額に置き換えて評価するために、**仮に「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて事業が行われるという仕組みがあったとしたら」という状況を想像してください。**

これはあくまでも事業の効果を評価するためのこのアンケート上での仮定であり、実際に回答金額をご負担するような仕組みが考えられているわけではありません。また、この回答をもとに、実際に負担金を徴収することは一切ありません。

状況 A【事業を実施しなかった場合】	状況 B【事業を実施した場合】
<ul style="list-style-type: none"> 事業内容説明資料の事業を実施しなかった場合、生い茂った樹木で川が見えず、また、川沿いも歩きにくく、水辺に近づきにくい状況となります。 管理用通路（散策路）が連続していないため、ジョギングやサイクリング等で周遊することが困難な状況です。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業内容説明資料の事業を実施した場合、川の見える景観が形成され、川沿いを散策したり、水辺に近づきやすくなります。 管理用通路（散策路）が連続するため、ジョギングやサイクリング等が楽しめ、また、川沿いでマラソン大会等が行えるようになります。
 <p>樹木が生い茂り、川の景観が見にくい状況です。</p>	 <p>樹木の伐採により、川の見える景観が形成されます。</p>
 <p>川沿いに散策路がないため、川沿いを散策することが困難な状況です。</p>	 <p>河川敷の散策路整備により、川沿いの散策を楽しむことができます。</p> <p>整備イメージ</p>
 <p>水辺まで近づきにくく、水辺を利用しにくい状況です。</p>	 <p>子供も安心して水辺に近づくことができ、水辺が賑わいます。</p> <p>整備イメージ</p>
 <p>堤防の斜面を利用して、観覧することができにくい状況です。</p>	 <p>堤防の階段を利用して、スポーツ観戦や花火大会を楽しむことができます。</p> <p>整備イメージ</p>

《以下の点にご注意ください》

- 負担金は、説明資料の事業の実施と維持管理のためにのみ使われると仮定します。
- 事業を実施した場合の負担金は、将来にわたって維持・管理をしていく費用にも充てるため、あなたが現在の地域にお住まいの間、ずっとお支払いいただくものと仮定します。

問6 次の(1)～(8)に、「状況B【事業を実施した場合】」の負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、「支払わない(状況A)が良い」と「支払う(状況B)が良い」のどちらが望ましいかを考え、望ましいと思う方の番号を○で囲んでください。

※状況A・Bについては、4ページの対比表をご覧ください。

※なお、負担金はこの地域にお住まいの間、負担していただくものと仮定します。そのため、負担金の分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が減ることを、十分念頭においてお答えください。

【回答例】

例1:「毎月200円」まで負担金を支払うと考えた場合

⇒(1)～(4)は「2)支払う(状況Bが良い)」の番号を○で囲んでください。

⇒(5)～(8)は「1)支払わない(状況Aが良い)」の番号を○で囲んでください。

例2:「毎月4,000円」まで負担金を支払うと考えた場合

⇒(1)～(8)の全てで「2)支払う(状況Bが良い)」の番号を○で囲んでください。

例3:「負担金を支払いたくない」と考えた場合

⇒(1)～(8)の全てで「1)支払わない(状況Aが良い)」の番号を○で囲んでください。

(1) もし、あなたの世帯の負担が **毎月30円(年間あたり360円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(2) もし、あなたの世帯の負担が **毎月50円(年間あたり600円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(3) もし、あなたの世帯の負担が **毎月100円(年間あたり1,200円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(4) もし、あなたの世帯の負担が **毎月200円(年間あたり2,400円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(5) もし、あなたの世帯の負担が **毎月500円(年間あたり6,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(6) もし、あなたの世帯の負担が **毎月1,000円(年間あたり12,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(7) もし、あなたの世帯の負担が **毎月2,000円(年間あたり24,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

(8) もし、あなたの世帯の負担が **毎月4,000円(年間あたり48,000円)** の場合

1) 支払わない(状況Aが良い) 2) 支払う(状況Bが良い)

全
の
質
問
に
回
答
を
た
べ
ら
せ
て

問7 問6の(1)～(8)の全てに「1) 支払わない(状況 A が良い)」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

「5) その他」の場合、()の中に具体的にお書きください。

- 1) 事業が行われたほうが良いと思うが、負担金を支払う価値はないと思うから
- 2) 説明資料の事業は必要ないと思うから
- 3) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他 ()

問8 問6のいずれかの設問で「2) 支払う(状況 B が良い)」とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。

「8) その他」の場合、()の中に具体的にお書きください。

- 1) 川の見える景観が形成され、川沿いを散策することができるから
- 2) 水辺に近づきやすくなり、水辺が賑わうから
- 3) 堤防からスポーツや花火大会を観覧することができるから
- 4) ウォーキングやジョギング等日常的に利用でき、マラソン大会等により賑わいのあるまちづくりに繋がるから
- 5) かわとまちなかの回遊性が向上し、観光客の利用が促進されるから
- 6) 川の水質が良くなるから
- 7) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 8) その他 ()

質問にお答えいただきありがとうございました。これで**仮定の質問は終わり**です。

引き続き、以降のアンケートにお答えください。

鶴岡市赤川かわまちづくり事業について(1)

「かわまちづくり」とは

- 「かわまちづくり」とは、かわとまちが一体となった良好な水辺空間の形成を目指す取り組みのことです。
- これまでの実施例としては、観光資源を巡る散策路の整備などを行った赤川(山形県)や、交流・地域活性化の拠点として水辺に多目的広場を整備した阿賀川(福島県)などがあります。

「かわまちづくり」の例



散策路(山形県長井市 最上川)



多目的広場(福島県湯川村 阿賀川)

「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」の背景と目的

- 鶴岡市を流れる赤川の河川敷は、赤川河川緑地や赤川市民ゴルフ場、櫛引総合運動公園などが整備されており、幅広い方々が多種多様なスポーツやレクリエーションを楽しんでいます。また、赤川河川緑地では「赤川花火大会」が毎年8月に開催され、県内外から多くの観光客が訪れています。
- 一方、その利用形態は、花火大会等の大規模イベントを除くと特徴のスポーツ団体の利用がほとんどであり、休憩ポイントや水辺に安全に近づけないことにより子供や親子連れの利用は少なく、また、集客に向けた赤川の情報発信不足など水辺環境を十分に活かされていない面があります。
- かわまちづくりにより子供から高齢者まで幅広い世代が集う新たな水辺空間を創出するとともに、鶴岡市街とのネットワークを構築し、観光客を赤川沿いに誘導することで、鶴岡市の観光振興を支援します。



小学生のサッカー大会(赤川河川緑地)



赤川花火大会(赤川河川緑地)



グループによる羊煮会(櫛引総合運動公園)

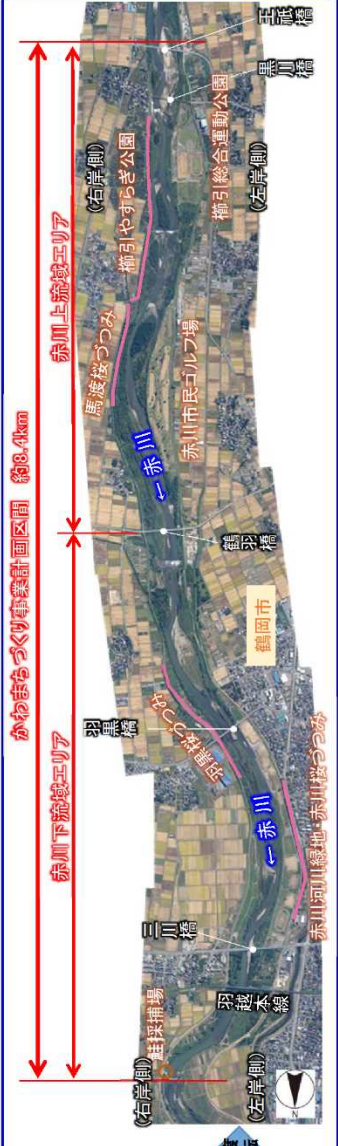
「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」の実施により期待される効果

- 河畔整備(樹木伐採等)を行うことで川の見える景観を形成し、河川敷に管理用通路(散策路)を整備することで川を見ながら散歩することができ、また、水辺空間を活用したイベントの開催等が可能となり、水辺が賑わいます。
- 堤防路(スロープ)の整備や階段(堤防階段)の新設・拡幅によって、堤防から広場等へのアクセスが容易になります。また、階段を観覧席としてスポーツ観戦や花火大会を楽しむことができます。
- 堤防の管理用通路に距離表示の案内板を整備することで、地域住民はウォーキング、ジョギング、サイクリングコースとして日常的に利用できます。また、マラソンや駅伝のコースとして利用することで、マラソン・ジョギング愛好家が集う場所となり、賑わいのあるまちづくりに繋がります。
- レンタサイクルポートを整備することで、レンタサイクルの利用促進を図り、かわまちづくり実施区間の周遊だけでなく、周辺観光施設も取り込んだ新たなサイクリングコースが設定でき、かわとまちなかの回遊性が向上し、観光客の利用も促進されます。

河畔整備(樹木伐採等)	管理用通路(河川敷の散策路)	親水護岸	堤防階段
川の見える景観が形成されます	川沿いを散策することができ、また、階段を観覧席として活用できます	川遊びやイベント等を楽しめます	スポーツや花火大会が観覧できます
整備イメージ	整備イメージ	整備イメージ	整備イメージ

「鶴岡市赤川かわまちづくり事業」の計画箇所

- 計画箇所は、赤川の鶴岡市内です。
- 羽越本線の下流側にある「鮭採捕場」(下流側)～王祇橋(上流側)までの右岸で計画しています。



事業内容(上下流域エリア)	河畔整備(樹木伐採等)、管理用通路(散策路)、親水護岸、階段工、堤防坂路、緩傾斜盛土、進入路拡幅、高水敷整正、渡河施設
国土交通省	広場、駐車場(舗装)、園路(舗装)、照明灯、案内看板、四阿、ベンチ、トイレ、水道設備、遊具、渡河施設、橋梁拡幅、レンタサイクルポート
鶴岡市	※赤川河川緑地や橋引総合運動公園に既に整備されているサッカー場や野球場、陸上競技場等、また、赤川市民ゴルフ場、桜づつみ等の既存施設はアンケートの対象外となります。

