資料－4

北上川総合水系環境整備事業

参考資料

令和２年 １２月９日

国土交通省　東北地方整備局

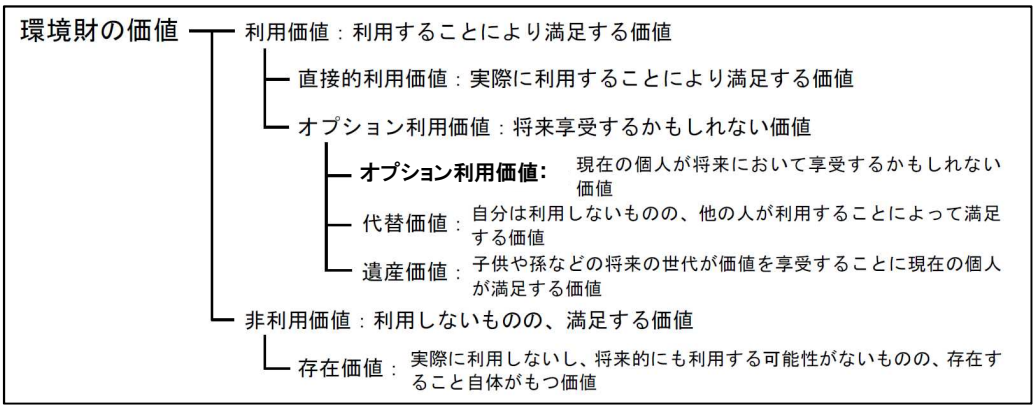
岩手河川国道事務所、北上川下流河川事務所、北上川ダム統合管理事務所

事業の投資効果

費用対効果分析

【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。



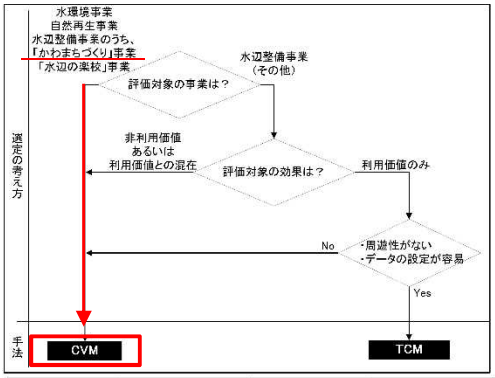
出典：「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」

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。

【分析手法の選定】

「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。「自然再生」は河川環境の改善が目的であり、非利用価値が主体であるため「ＣＶＭ法」を適用する。「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。



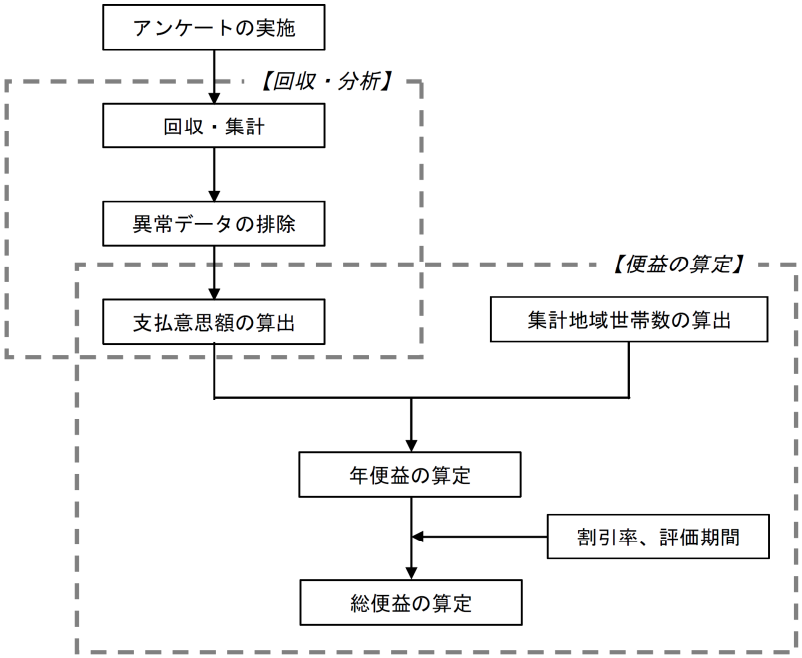
CVM	TCM
○主として、非利用価値のみか、利用価値と非利用価値が共在した効果（事業）における適用。 ○原則的には、水環境事業、自然再生事業、水辺整備事業のうち、周遊性向上が図られる「かわまちづくり」、事業、生物の生息・生育環境の保全や生物多様性の増加、良好な景観の形成等がみられる可能性が高い「水辺の楽校」事業において適用。	○利用価値のみである効果（事業）における適用。 ○ただし、複数目的を有する旅行者が存在するような効果（事業）や、利用規模に関するデータ設定が困難な場合には、適用が困難であるため、CVMによる計測が必要。 ○水辺整備事業のうち、「かわまちづくり」、「水辺の楽校」以外の事業（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。

事業の投資効果

費用対効果分析

【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。



①アンケート調査の概要

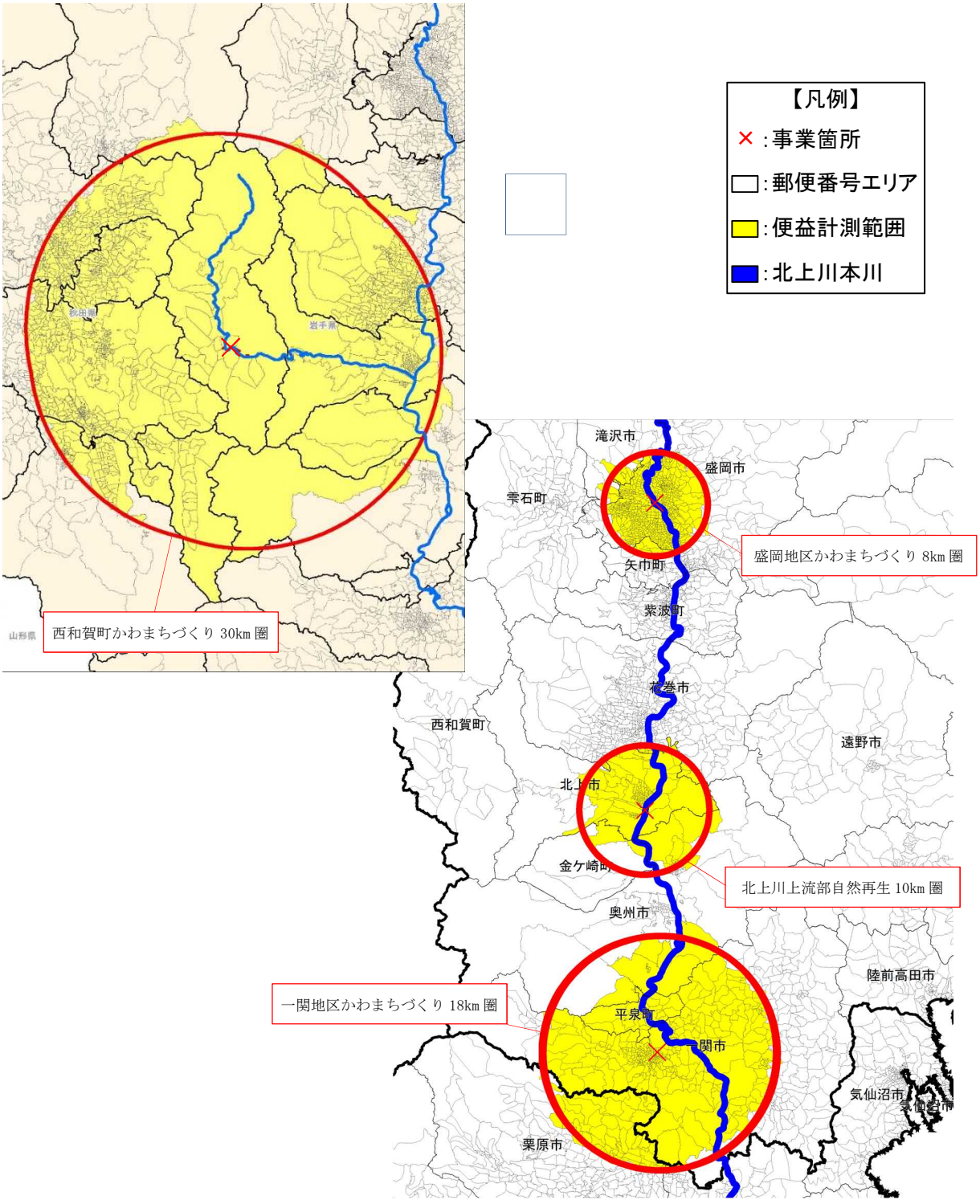
	項　　目	設　定　内 容
アンケート調査	アンケートの実施方法	標本の代表性を考慮して、住民基本台帳を基本とする。 盛岡市については住民基本台帳の閲覧ができないことからWeb+電話帳とする。 「郵送配布・郵送回収」方式を採用（盛岡市はWeb併用）。
	標本数	手引きで、必要標本数が300 票程度と示されていることから、これを目安とする。 ・有効回答はそれぞれ①盛岡地区かわまちづくり 523票、②北上川上流部自然再生 650票、③一関地区かわまちづくり 579票、④西和賀町かわまちづくり 436票、⑤北上川下流部自然再生 404票、⑥石巻地区かわまちづくり 383票
	対象範囲	予備調査結果を踏まえ事業区間からの圏域を設定。 ①盛岡地区かわまちづくり 8km、②北上川上流部自然再生 10km、③一関地区かわまちづくり 18km、④西和賀町かわまちづくり 30km、⑤北上川下流部自然再生 20km、⑥石巻地区かわまちづくり 20km
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。
	支払意思額の設問方法	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問を設定。

事業の投資効果

費用対効果分析

【岩手県：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CVM予備調査を実施し受益範囲を検討した結果、当該地区の整備後の訪問頻度の傾向から盛岡地区かわまちづくりは事業箇所から8km圏、一関地区かわまちづくりは18km圏、西和賀町かわまちづくりは30km圏とした。また、非利用価値の見込める北上川上流部自然再生事業においては当該地区の認知度より10km圏とした。



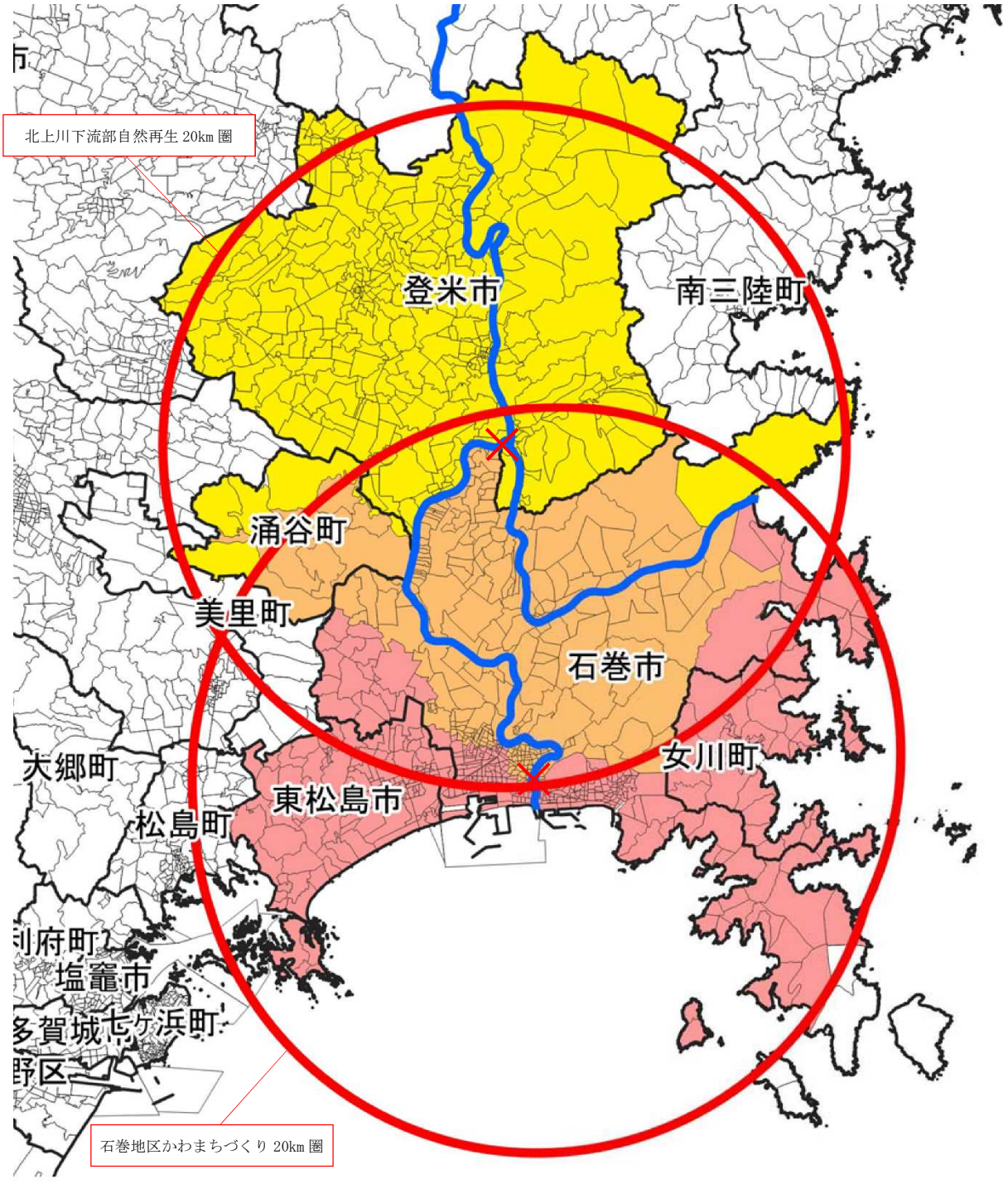
事業の投資効果

費用対効果分析

【宮城県：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CVM予備調査を実施し受益範囲を検討した結果、当該地区の整備後の訪問頻度の傾向から石巻地区かわまちづくりは事業箇所から20km圏、また、非利用価値の見込める北上川下流部自然再生事業においては当該地区の認知度より20km圏とした。

なお、調査範囲が重複するエリアは、2種類のアンケートが同一被験者に届かないよう、各自治体で2事業分の必要件数の住民基本台帳抽出を行い、いずれか一方の調査票を配布した。



事業の投資効果

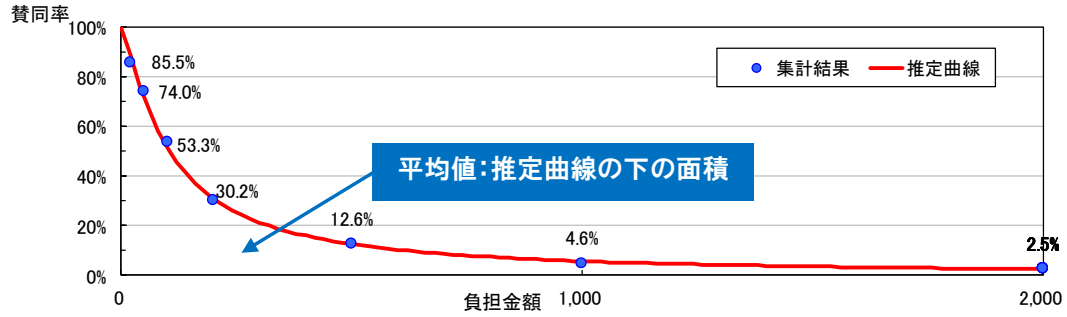
費用対効果分析

②支払意志額の算定

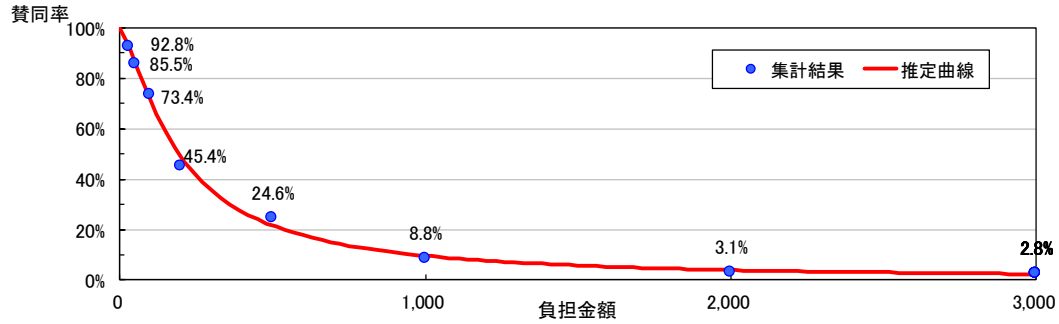
アンケート調査により得られた支払意思額を基に、X 軸に金額、Y 軸にその金額の支払に同意する回答者の母集団に占める比率（賛成率）をとった賛成率曲線を作成し、支払意思額の代表値（平均値）を算定した。

【岩手県】

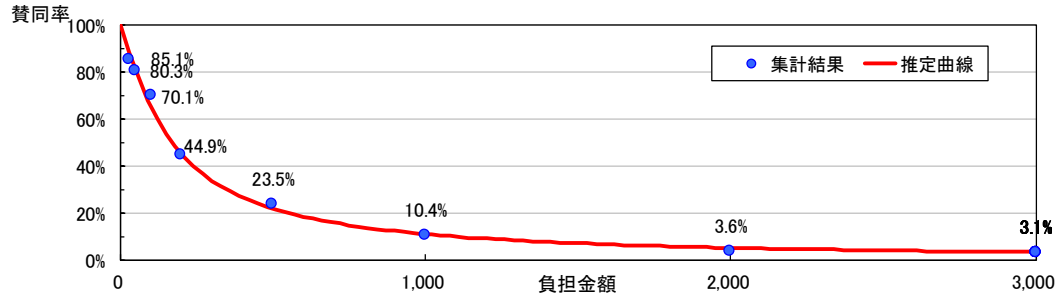
■盛岡地区かわまちづくり：249円／世帯・月



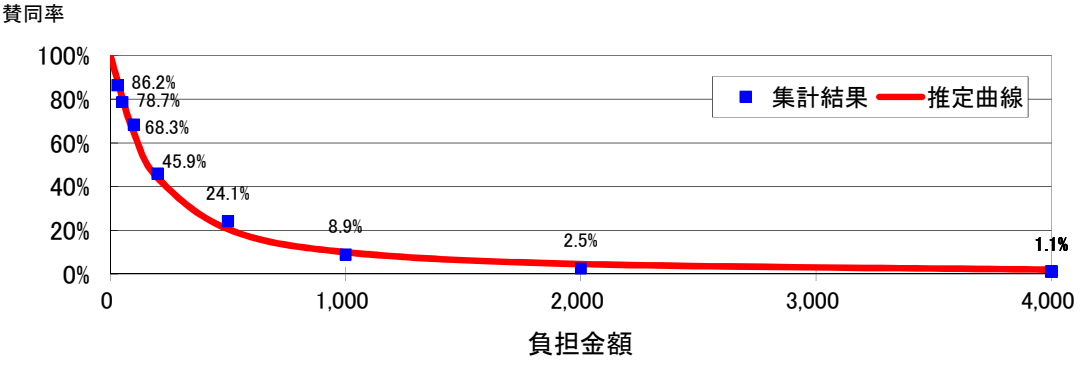
■北上川上流部自然再生：404円／世帯・月



■一関地区かわまちづくり：421円／世帯・月



■西和賀町かわまちづくり：421円／世帯・月



事業の投資効果

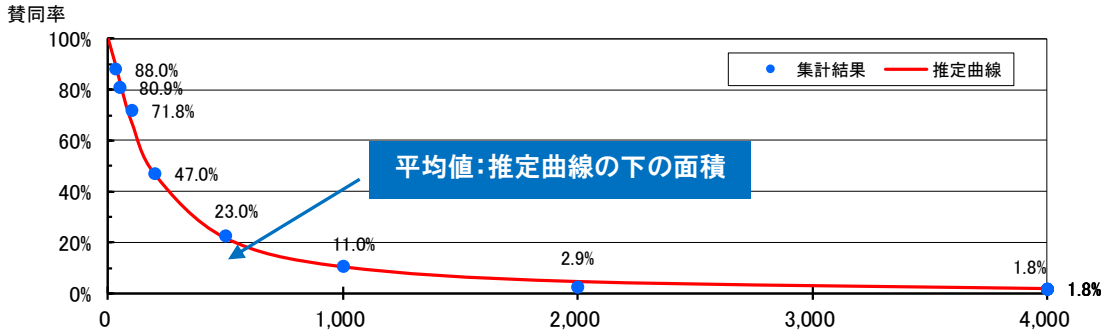
費用対効果分析

②支払意志額の算定

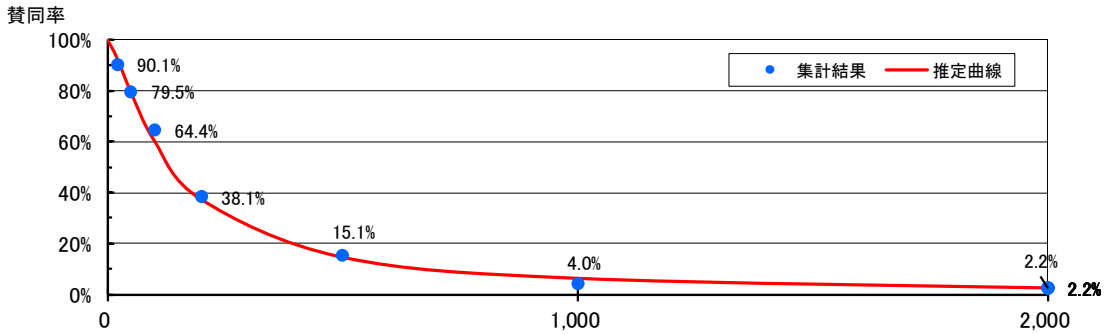
アンケート調査により得られた支払意思額を基に、X 軸に金額、Y 軸にその金額の支払に同意する回答者の母集団に占める比率（賛成率）をとった賛成率曲線を作成し、支払意思額の代表値（平均値）を算定した。

【宮城県】

■石巻地区かわまちづくり：442円／世帯・月



■北上川下流部自然再生：283円／世帯・月



③便益の算定

支払意思額と受益範囲の世帯数の積が当該事業の便益となる。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。

■事業箇所から受益範囲内に含まれる地区の世帯数

- 盛岡地区かわまちづくり（ 8km圏）　：131,809世帯
- 北上川上流部自然再生（10km圏）　：　38,048世帯
- 一関地区かわまちづくり（18km圏）　：　45,997世帯
- 西和賀町かわまちづくり(30km圏)　：143,588世帯
- 北上川下流部自然再生(20km圏)　：　63,899世帯
- 石巻地区かわまちづくり（20km圏）　：　75,745世帯

④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。

＜全体事業＞【北上川水系】

事業の投資効果

費用対効果分析

■ 対象期間：H4～R62

項目			金額等
C 費用	建設費[現在価値化] ※1	①	206.6 億円
	維持管理費[現在価値化] ※1,2	②	19.9 億円
	総費用	③＝①＋②	226.5 億円
B 効果	便益[現在価値化] ※3	④	765.8 億円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	1.59 億円
	総便益	⑥＝④＋⑤	767.4 億円
費用対便益比（CBR）B／C ※5			3.4
純現在価値 （NP）B－C ※6			540.9 億円
経済的内部収益率（EIRR） ※7			11.62 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※各費用および便益の課税科目については、消費税を控除した金額である。

[費用]
※1：建設費・維持管理費は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 147.5 億円 → 現在価値化 226.5 億円
※2：維持管理費は評価対象期間内（整備期間+50 年間）での維持管理費に対し、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、水辺プラザ等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（整備期間＋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＞【北上川水系】

事業の投資効果

費用対効果分析

■ 対象期間：R3～R62

項目			金額等
C費用	建設費[現在価値化] ※1	①	61.5 億円
	維持管理費[現在価値化] ※1,2	②	4.6 億円
	総費用	③＝①＋②	66.1 億円
B効果	便益[現在価値化] ※3	④	351.4 億円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	0.39 億円
	総便益	⑥＝④＋⑤	351.8 億円
費用対便益比（CBR）B／C ※5			5.3
純現在価値 （NPV）B－C ※6			285.7 億円
経済的内部収益率（EIRR） ※7			14.07 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※各費用および便益の課税科目については、消費税を控除した金額である。

[費用]
※1：建設費・維持管理費は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　67.4 億円　→　現在価値化　66.1 億円
※2：維持管理費は評価対象期間内（整備期間+50 年間）での維持管理費に対し、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、水辺プラザ等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（整備期間＋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＞【北上川水系】

事業の投資効果

費用対効果分析

■ 対象期間：H4～R41

項目			金額等
C 費用	建設費[現在価値化] ※1	①	127.1 億円
	維持管理費[現在価値化] ※1,2	②	14.8 億円
	総費用	③＝①＋②	141.9 億円
B 効果	便益[現在価値化] ※3	④	313.4 億円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	1.19 億円
	総便益	⑥＝④＋⑤	314.6 億円
費用対便益比（CBR）B／C ※5			2.2
純現在価値 （NPV）B－C ※6			172.8 億円
経済的内部収益率（EIRR） ※7			10.25 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※各費用および便益の課税科目については、消費税を控除した金額である。

[費用]
※1：建設費・維持管理費は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。
・完了事業　67.9 億円　→　現在価値化　141.9 億円
※2：維持管理費は評価対象期間内（整備期間+50 年間）での維持管理費に対し、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、水辺プラザ等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（整備期間＋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。

事業の投資効果

【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：H4～R12　(1992～2030)　　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（現在価値化後）	226.5	226.6	226.3	226.1	226.8	226.5	226.5
総便益B（現在価値化後）	767.4	766.8	768.0	761.0	774.0	844.0	690.8
費用便益比 B/C	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.7	3.1

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

○ 残事業：R3～R12　(2021～2030)　　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）	66.1	66.2	65.9	65.7	66.4	66.1	66.1
総便益B（億円）（現在価値）	351.8	352.5	351.0	343.6	358.4	386.9	316.6
費用便益比 B/C	5.3	5.3	5.3	5.2	5.4	5.9	4.8

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

【便益の内訳及び主な根拠】
○便益の内訳
・水辺整備の効果による便益：654.7億円
・自然再生の効果による便益：112.7億円
○主な根拠
・水辺整備　年間利用者増加数　：920,790人
・自然再生　上流部　支払意思額：404円/月・世帯
　　受益世帯数：38,048世帯
　　下流部　支払意思額：283円/月・世帯
　　受益世帯数：63,899世帯
※年間利用者増加数は完了地区を対象

【費用の内訳】
・水辺整備　事業費　　：約185.5億円
　　維持管理費：約　18.6億円
・自然再生　事業費　　：約　21.1億円
　　維持管理費：約　1.2億円
※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

【北上川総合水系環境整備事業（全体事業：H4～R12）】

費用対効果

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	-28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	-27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	-26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	-25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	-24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	-23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	-22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	-21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	-20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	-19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	-18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	-17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	-16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	-15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	-14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	-13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	-12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	-11	1.539	666.47	1,026.00		1,026.00	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	-10	1.480	798.58	1,182.09		1,182.09	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	-9	1.423	816.77	1,162.52		1,162.52	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	-8	1.369	839.85	1,149.39		1,149.39	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	-7	1.316	863.30	1,136.04		1,136.04	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	-6	1.265	885.99	1,121.06		1,121.06	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	-5	1.217	895.31	1,089.28		1,089.28	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	-4	1.170	964.41	1,128.22		1,128.22	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	-3	1.125	976.64	1,098.59		1,098.59	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	-2	1.082	986.94	1,067.47		1,067.47	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	-1	1.040	1,013.70	1,054.25		1,054.25	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,013.70	1,013.70		1,013.70	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,774.33	1,706.09		1,706.09	215.69	42.27	257.96	248.04	46.87	45.07	304.83	293.11			
	R4	2	0.925	1,774.33	1,640.47		1,640.47	335.17	67.94	403.11	372.69	46.87	43.33	449.98	416.02			
	R5	3	0.889	1,807.82	1,607.15		1,607.15	356.52	55.68	412.20	366.45	46.87	41.67	459.07	408.12			
	R6	4	0.855	1,865.37	1,594.53		1,594.53	281.16	37.45	318.61	272.35	46.87	40.06	365.48	312.41			
	R7	5	0.822	1,865.37	1,533.20		1,533.20	250.94	54.87	305.81	251.36	46.87	38.52	352.68	289.88			
	R8	6	0.790	2,112.83	1,669.80		1,669.80	30.65	17.53	48.18	38.08	54.26	42.88	102.44	80.96			
	R9	7	0.760	2,760.69	2,097.90		2,097.90	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	2,760.69	2,017.21		2,017.21	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,760.69	1,939.62		1,939.62	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	2,760.69	1,865.02		1,865.02	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
評価期間（５０年）	R13	11	0.650	2,858.13	1,856.59		1,856.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	2,858.13	1,785.18		1,785.18	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,858.13	1,716.52		1,716.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,858.13	1,650.50		1,650.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,858.13	1,587.02		1,587.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,858.13	1,525.98		1,525.98	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,858.13	1,467.29		1,467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,858.13	1,410.85		1,410.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,858.13	1,356.59		1,356.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,858.13	1,304.41		1,304.41	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,858.13	1,254.24		1,254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,858.13	1,206.00		1,206.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,858.13	1,159.62		1,159.62	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,858.13	1,115.02		1,115.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,858.13	1,072.13		1,072.13	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,848.78	1,027.52		1,027.52	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,848.78	988.00		988.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,848.78	950.00		950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,715.48	870.72		870.72	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,633.96	812.10		812.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,603.48	771.83		771.83	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,521.71	718.83		718.83	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,349.04	643.86		643.86	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,280.26	600.97		600.97	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,264.80	573.94		573.94	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,232.95	544.10		544.10	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,232.95	523.17		523.17	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,215.84	499.20		499.20	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,200.57	476.69		476.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,154.85	448.83		448.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,154.85	431.57		431.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,154.85	414.97		414.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,154.85	399.01		399.01	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,154.85	383.66		383.66	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,154.85	368.91		368.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,154.85	354.72		354.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,154.85	341.08		341.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,154.85	327.96		327.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,154.85	315.34		315.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,154.85	303.21		303.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,154.85	291.55		291.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,154.85	280.34		280.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,970.39	246.48		246.48	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				153471.85	76580.87	159.49	76740.36	10925.79	980.68	11906.47	20658.46	2847.31	1988.13	14753.78	22646.59	3.4	54,093.77	11.62%

【北上川総合水系環境整備事業（完了事業：H4～H21）】

費用対効果

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C) ③＋④				
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	339.32	0.00	339.32	643.90	27.40	51.99	366.72	695.89			
	H20	−12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	215.01	0.00	215.01	380.67	28.40	50.28	243.41	430.95			
	H21	−11	1.539	657.56	1,012.28		1,012.28	47.40	0.00	47.40	83.33	29.40	51.69	76.80	135.02			
評価期間（50年）	H22	−10	1.480	703.28	1,041.03		1,041.03	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	53.02	31.40	53.02			
	H23	−9	1.423	703.28	1,000.99		1,000.99	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	49.97	31.40	49.97			
	H24	−8	1.369	703.28	962.49		962.49	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	48.33	31.40	48.33			
	H25	−7	1.316	703.28	925.47		925.47	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	45.47	31.40	45.47			
	H26	−6	1.265	703.28	889.87		889.87	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	42.38	31.40	42.38			
	H27	−5	1.217	703.28	855.65		855.65	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	40.37	31.40	40.37			
	H28	−4	1.170	703.28	822.74		822.74	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	38.82	31.40	38.82			
	H29	−3	1.125	703.28	791.09		791.09	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	36.46	31.40	36.46			
	H30	−2	1.082	703.28	760.67		760.67	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	33.96	31.40	33.96			
	R1	−1	1.040	703.28	731.41		731.41	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	32.66	31.40	32.66			
	R2	0	1.000	703.28	703.28		703.28	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	31.40	31.40	31.40			
	R3	1	0.962	703.28	676.23		676.23	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	30.19	31.40	30.19			
	R4	2	0.925	703.28	650.22		650.22	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	29.03	31.40	29.03			
	R5	3	0.889	703.28	625.21		625.21	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	27.91	31.40	27.91			
	R6	4	0.855	703.28	601.17		601.17	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	26.84	31.40	26.84			
	R7	5	0.822	703.28	578.04		578.04	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	25.81	31.40	25.81			
	R8	6	0.790	703.28	555.81		555.81	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	24.82	31.40	24.82			
	R9	7	0.760	703.28	534.43		534.43	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	23.86	31.40	23.86			
	R10	8	0.731	703.28	513.88		513.88	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	22.94	31.40	22.94			
	R11	9	0.703	703.28	494.12		494.12	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	22.06	31.40	22.06			
	R12	10	0.676	703.28	475.11		475.11	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	21.21	31.40	21.21			
	R13	11	0.650	703.28	456.84		456.84	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	20.40	31.40	20.40			
	R14	12	0.625	703.28	439.27		439.27	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	19.61	31.40	19.61			
	R15	13	0.601	703.28	422.37		422.37	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	18.86	31.40	18.86			
	R16	14	0.577	703.28	406.13		406.13	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	18.13	31.40	18.13			
	R17	15	0.555	703.28	390.51		390.51	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	17.44	31.40	17.44			
	R18	16	0.534	703.28	375.49		375.49	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	16.76	31.40	16.76			
	R19	17	0.513	703.28	361.05		361.05	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	16.12	31.40	16.12			
	R20	18	0.494	703.28	347.16		347.16	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	15.50	31.40	15.50			
	R21	19	0.475	703.28	333.81		333.81	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	14.90	31.40	14.90			
	R22	20	0.456	703.28	320.97		320.97	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	14.33	31.40	14.33			
	R23	21	0.439	703.28	308.62		308.62	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	13.78	31.40	13.78			
	R24	22	0.422	703.28	296.75		296.75	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	13.25	31.40	13.25			
	R25	23	0.406	703.28	285.34		285.34	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	12.74	31.40	12.74			
	R26	24	0.390	703.28	274.36		274.36	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	12.25	31.40	12.25			
	R27	25	0.375	703.28	263.81		263.81	0.00	0.00	0.00	0.00	31.40	11.78	31.40	11.78			
	R28	26	0.361	693.93	250.29		250.29	0.00	0.00	0.00	0.00	30.60	11.04	30.60	11.04			
	R29	27	0.347	693.93	240.67		240.67	0.00	0.00	0.00	0.00	30.60	10.61	30.60	10.61			
	R30	28	0.333	693.93	231.41		231.41	0.00	0.00	0.00	0.00	30.60	10.20	30.60	10.20			
	R31	29	0.321	560.63	179.77		179.77	0.00	0.00	0.00	0.00	26.30	8.43	26.30	8.43			
	R32	30	0.308	479.11	147.72		147.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.50	6.94	22.50	6.94			
	R33	31	0.296	448.63	133.00		133.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.60	6.11	20.60	6.11			
	R34	32	0.285	366.86	104.58		104.58	0.00	0.00	0.00	0.00	17.60	5.02	17.60	5.02			
	R35	33	0.274	194.19	53.23		53.23	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	2.93	10.70	2.93			
	R36	34	0.264	125.41	33.05		33.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	1.98	7.50	1.98			
	R37	35	0.253	109.95	27.86		27.86	0.00	0.00	0.00	0.00	5.60	1.42	5.60	1.42			
	R38	36	0.244	78.10	19.03		19.03	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.97	4.00	0.97			
	R39	37	0.234	78.10	18.30		18.30	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.94	4.00	0.94			
	R40	38	0.225	60.99	13.74		13.74	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.68	3.00	0.68			
	R41	39	0.217	45.72	9.90		9.90	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.43	2.00	0.43			
合計				35164.00	31344.15	119.41	31463.56	5217.75	0.00	5217.75	12709.72	1570.00	1476.01	6787.75	14185.73	2.2	17,277.83	10.25%

【北上川総合水系環境整備事業（残事業：R3～R12）】

費用対効果

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益 便益	便益 現在価値①	便益 残存価値②	便益 計(=B)①＋②	費用 建設費③ 国交省	建設費③ 自治体	建設費③ 小計	建設費③ 現在価値	維持管理費④ 費用	維持管理費④ 現在価値	計(=C) ③＋④ 費用	計(=C) ③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	215.69	42.27	257.96	248.04	0.00	0.00	257.96	248.04			
	R4	2	0.925	851.67	787.42		787.42	335.17	67.94	403.11	372.69	15.47	14.30	418.58	386.99			
	R5	3	0.889	851.67	757.13		757.13	356.52	55.68	412.20	366.45	15.47	13.75	427.67	380.20			
	R6	4	0.855	851.67	728.01		728.01	281.16	37.45	318.61	272.35	15.47	13.22	334.08	285.57			
	R7	5	0.822	851.67	700.01		700.01	250.94	54.87	305.81	251.36	15.47	12.72	321.28	264.08			
	R8	6	0.790	1,099.13	868.66		868.66	30.65	17.53	48.18	38.08	22.86	18.07	71.04	56.15			
	R9	7	0.760	1,746.99	1,327.57		1,327.57	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,746.99	1,276.51		1,276.51	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,746.99	1,227.41		1,227.41	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
	R12	10	0.676	1,746.99	1,180.20		1,180.20	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15			
評価期間（５０年）	R13	11	0.650	1,844.43	1,198.11		1,198.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	1,844.43	1,152.03		1,152.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	1,844.43	1,107.72		1,107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	1,844.43	1,065.11		1,065.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	1,844.43	1,024.15		1,024.15	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	1,844.43	984.76		984.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	1,844.43	946.88		946.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	1,844.43	910.46		910.46	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	1,844.43	875.44		875.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	1,844.43	841.77		841.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	1,844.43	809.40		809.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	1,844.43	778.27		778.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	1,844.43	748.33		748.33	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	1,844.43	719.55		719.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	1,844.43	691.88		691.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	1,844.43	665.27		665.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	1,844.43	639.68		639.68	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	1,844.43	615.08		615.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	1,844.43	591.42		591.42	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	1,844.43	568.67		568.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	1,844.43	546.80		546.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	1,844.43	525.77		525.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	1,844.43	505.55		505.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	1,844.43	486.10		486.10	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	1,844.43	467.41		467.41	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	1,844.43	449.43		449.43	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	1,844.43	432.14		432.14	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	1,844.43	415.52		415.52	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	1,844.43	399.54		399.54	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	1,844.43	384.17		384.17	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,844.43	369.40		369.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,844.43	355.19		355.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,844.43	341.53		341.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,844.43	328.39		328.39	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,844.43	315.76		315.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,844.43	303.62		303.62	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,844.43	291.94		291.94	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,844.43	280.71		280.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,844.43	269.92		269.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,844.43	259.53		259.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,844.43	249.55		249.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,844.43	239.95		239.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,810.94	226.54		226.54	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				99066.50	35138.20	38.84	35177.04	4530.95	980.68	5511.63	6145.71	1231.83	460.23	6743.46	6605.94	5.3	28,571.10	14.07%

【北上川総合水系環境整備事業（全体事業：H4～R12）】

費用対効果 【感度分析　残事業費＋10%】

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B)①＋②	建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
								国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	666.43	1,025.94		1,025.94	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	796.93	1,179.65		1,179.65	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	815.04	1,160.06		1,160.06	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	838.00	1,146.86		1,146.86	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	861.33	1,133.45		1,133.45	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	883.90	1,118.42		1,118.42	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	893.18	1,086.69		1,086.69	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	960.92	1,124.14		1,124.14	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	973.09	1,094.59		1,094.59	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	983.33	1,063.57		1,063.57	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	1,009.51	1,049.89		1,049.89	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,009.51	1,009.51		1,009.51	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,766.84	1,698.88		1,698.88	218.44	42.27	260.71	250.69	46.87	45.07	307.58	295.76			
	R4	2	0.925	1,766.84	1,633.54		1,633.54	339.54	67.94	407.48	376.73	46.87	43.33	454.35	420.06			
	R5	3	0.889	1,801.10	1,601.17		1,601.17	365.80	55.68	421.48	374.70	46.87	41.67	468.35	416.37			
	R6	4	0.855	1,862.07	1,591.71		1,591.71	281.16	37.45	318.61	272.35	46.87	40.06	365.48	312.41			
	R7	5	0.822	1,862.07	1,530.49		1,530.49	250.94	54.87	305.81	251.36	46.87	38.52	352.68	289.88			
	R8	6	0.790	2,112.83	1,669.80		1,669.80	30.65	17.53	48.18	38.08	54.26	42.88	102.44	80.96			
	R9	7	0.760	2,760.68	2,097.89		2,097.89	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	2,760.68	2,017.20		2,017.20	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,760.68	1,939.62		1,939.62	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	2,760.68	1,865.02		1,865.02	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
評価期間（５０年）	R13	11	0.650	2,858.13	1,856.59		1,856.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	2,858.13	1,785.18		1,785.18	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,858.13	1,716.52		1,716.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,858.13	1,650.50		1,650.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,858.13	1,587.02		1,587.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,858.13	1,525.98		1,525.98	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,858.13	1,467.29		1,467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,858.13	1,410.85		1,410.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,858.13	1,356.59		1,356.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,858.13	1,304.41		1,304.41	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,858.13	1,254.24		1,254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,858.13	1,206.00		1,206.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,858.13	1,159.62		1,159.62	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,858.13	1,115.02		1,115.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,858.13	1,072.13		1,072.13	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,848.78	1,027.52		1,027.52	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,848.78	988.00		988.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,848.78	950.00		950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,715.48	870.72		870.72	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,633.96	812.10		812.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,603.48	771.83		771.83	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,521.71	718.83		718.83	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,349.04	643.86		643.86	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,280.26	600.97		600.97	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,264.80	573.94		573.94	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,232.95	544.10		544.10	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,232.95	523.17		523.17	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,215.84	499.20		499.20	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,200.57	476.69		476.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,154.85	448.83		448.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,154.85	431.57		431.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,154.85	414.97		414.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,154.85	399.01		399.01	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,154.85	383.66		383.66	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,154.85	368.91		368.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,154.85	354.72		354.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,154.85	341.08		341.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,154.85	327.96		327.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,154.85	315.34		315.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,154.85	303.21		303.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,154.85	291.55		291.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,154.85	280.34		280.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,970.39	246.48		246.48	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				153413.02	76519.36	160.53	76679.89	10942.19	980.68	11922.87	20673.40	2847.31	1988.13	14770.18	22661.53	3.4	54,018.36	11.61%

【北上川総合水系環境整備事業(全体事業:H4～R12)】

費用対効果 【感度分析　残事業費－10%】

(単位:百万円)

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B)①＋②	建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
								国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	666.52	1,026.08		1,026.08	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	800.29	1,184.62		1,184.62	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	818.58	1,165.09		1,165.09	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	841.78	1,152.03		1,152.03	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	865.35	1,138.74		1,138.74	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	888.15	1,123.79		1,123.79	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	897.52	1,091.97		1,091.97	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	968.04	1,132.47		1,132.47	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	980.34	1,102.75		1,102.75	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	990.68	1,071.52		1,071.52	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	1,018.04	1,058.76		1,058.76	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,018.04	1,018.04		1,018.04	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,782.00	1,713.46		1,713.46	212.94	42.27	255.21	245.40	46.87	45.07	302.08	290.47			
	R4	2	0.925	1,782.00	1,647.56		1,647.56	330.81	67.94	398.75	368.67	46.87	43.33	445.62	412.00			
	R5	3	0.889	1,814.72	1,613.28		1,613.28	347.24	55.68	402.93	358.20	46.87	41.67	449.80	399.87			
	R6	4	0.855	1,868.70	1,597.37		1,597.37	281.16	37.45	318.61	272.35	46.87	40.06	365.48	312.41			
	R7	5	0.822	1,868.70	1,535.94		1,535.94	250.94	54.87	305.81	251.36	46.87	38.52	352.68	289.88			
	R8	6	0.790	2,112.83	1,669.80		1,669.80	30.65	17.53	48.18	38.08	54.26	42.88	102.44	80.96			
	R9	7	0.760	2,760.70	2,097.91		2,097.91	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	2,760.70	2,017.22		2,017.22	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,760.70	1,939.63		1,939.63	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	2,760.70	1,865.03		1,865.03	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
評価期間（50年）	R13	11	0.650	2,858.13	1,856.59		1,856.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	2,858.13	1,785.18		1,785.18	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,858.13	1,716.52		1,716.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,858.13	1,650.50		1,650.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,858.13	1,587.02		1,587.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,858.13	1,525.98		1,525.98	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,858.13	1,467.29		1,467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,858.13	1,410.85		1,410.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,858.13	1,356.59		1,356.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,858.13	1,304.41		1,304.41	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,858.13	1,254.24		1,254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,858.13	1,206.00		1,206.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,858.13	1,159.62		1,159.62	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,858.13	1,115.02		1,115.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,858.13	1,072.13		1,072.13	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,848.78	1,027.52		1,027.52	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,848.78	988.00		988.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,848.78	950.00		950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,715.48	870.72		870.72	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,633.96	812.10		812.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,603.48	771.83		771.83	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,521.71	718.83		718.83	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,349.04	643.86		643.86	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,280.26	600.97		600.97	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,264.80	573.94		573.94	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,232.95	544.10		544.10	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,232.95	523.17		523.17	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,215.84	499.20		499.20	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,200.57	476.69		476.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,154.85	448.83		448.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,154.85	431.57		431.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,154.85	414.97		414.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,154.85	399.01		399.01	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,154.85	383.66		383.66	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,154.85	368.91		368.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,154.85	354.72		354.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,154.85	341.08		341.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,154.85	327.96		327.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,154.85	315.34		315.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,154.85	303.21		303.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,154.85	291.55		291.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,154.85	280.34		280.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,970.39	246.48		246.48	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				153532.46	76644.33	158.44	76802.77	10909.41	980.68	11890.09	20643.55	2847.31	1988.13	14737.40	22631.68	3.4	54,171.09	11.63%

【北上川総合水系環境整備事業(全体事業:H4～R13)】

費用対効果 【残工期＋10%】

(単位:百万円)

期間	年度	t	現在価値化指数	便益 便益	便益 現在価値①	便益 残存価値②	便益 計(=B)①＋②	費用 建設費③ 国交省	建設費③ 自治体	建設費③ 小計	建設費③ 現在価値	維持管理費④ 費用	維持管理費④ 現在価値	計(=C) ③＋④ 費用	計(=C) ③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	666.47	1,026.00		1,026.00	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	798.58	1,182.09		1,182.09	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	816.77	1,162.52		1,162.52	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	839.85	1,149.39		1,149.39	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	863.30	1,136.04		1,136.04	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	885.99	1,121.06		1,121.06	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	895.31	1,089.28		1,089.28	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	964.41	1,128.22		1,128.22	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	976.64	1,098.59		1,098.59	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	986.94	1,067.47		1,067.47	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	1,013.70	1,054.25		1,054.25	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,013.70	1,013.70		1,013.70	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,774.33	1,706.09		1,706.09	223.83	0.00	223.83	215.22	46.87	45.07	270.70	260.29			
	R4	2	0.925	1,774.33	1,640.47		1,640.47	330.23	0.00	330.23	305.32	46.87	43.33	377.10	348.65			
	R5	3	0.889	1,807.82	1,607.15		1,607.15	379.40	0.00	379.40	337.28	46.87	41.67	426.27	378.95			
	R6	4	0.855	1,865.37	1,594.53		1,594.53	277.55	0.00	277.55	237.25	46.87	40.06	324.42	277.31			
	R7	5	0.822	1,865.37	1,533.20		1,533.20	279.49	0.00	279.49	229.72	46.87	38.52	326.36	268.24			
	R8	6	0.790	1,900.34	1,501.87		1,501.87	209.70	0.00	209.70	165.73	46.87	37.04	256.57	202.77			
	R9	7	0.760	2,112.83	1,605.58		1,605.58	45.68	0.00	45.68	34.71	54.26	41.23	99.94	75.94			
	R10	8	0.731	2,760.69	2,017.21		2,017.21	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,760.69	1,939.62		1,939.62	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	2,760.69	1,865.02		1,865.02	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
	R13	11	0.650	2,760.69	1,793.29		1,793.29	30.65	0.00	30.65	19.91	54.26	35.25	84.91	55.16			
評価期間（50年）	R14	12	0.625	2,858.13	1,785.18		1,785.18	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,858.13	1,716.52		1,716.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,858.13	1,650.50		1,650.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,858.13	1,587.02		1,587.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,858.13	1,525.98		1,525.98	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,858.13	1,467.29		1,467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,858.13	1,410.85		1,410.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,858.13	1,356.59		1,356.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,858.13	1,304.41		1,304.41	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,858.13	1,254.24		1,254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,858.13	1,206.00		1,206.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,858.13	1,159.62		1,159.62	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,858.13	1,115.02		1,115.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,858.13	1,072.13		1,072.13	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,848.78	1,027.52		1,027.52	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,848.78	988.00		988.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,848.78	950.00		950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,715.48	870.72		870.72	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,633.96	812.10		812.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,603.48	771.83		771.83	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,521.71	718.83		718.83	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,349.04	643.86		643.86	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,280.26	600.97		600.97	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,264.80	573.94		573.94	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,232.95	544.10		544.10	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,232.95	523.17		523.17	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,215.84	499.20		499.20	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,200.57	476.69		476.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,154.85	448.83		448.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,154.85	431.57		431.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,154.85	414.97		414.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,154.85	399.01		399.01	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,154.85	383.66		383.66	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,154.85	368.91		368.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,154.85	354.72		354.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,154.85	341.08		341.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,154.85	327.96		327.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,154.85	315.34		315.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,154.85	303.21		303.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,154.85	291.55		291.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,154.85	280.34		280.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,970.39	246.48		246.48	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
	R63	61	0.091	957.79	87.55		87.55	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.68	7.39	0.68			
合計				153471.85	75944.87	159.11	76103.98	11201.54	704.93	11906.47	20631.34	2847.31	1982.97	14753.78	22614.31	3.4	53,489.67	11.57%

【北上川総合水系環境整備事業(全体事業:H4～R11)】

費用対効果 【残工期－10%】

(単位:百万円)

期間	年度	t	現在価値化指数	便益 便益	便益 現在価値①	便益 残存価値②	便益 計(=B)①＋②	費用 建設費③ 国交省	建設費③ 自治体	建設費③ 小計	建設費③ 現在価値	維持管理費④ 費用	維持管理費④ 現在価値	計(=C) ③＋④ 費用	計(=C) ③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	9.35	23.97		23.97	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	9.35	23.05		23.05	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	9.35	22.16		22.16	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	142.65	325.07		325.07	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	224.17	491.18		491.18	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	254.65	536.51		536.51	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	336.42	681.53		681.53	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	509.09	991.66		991.66	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	577.87	1,082.34		1,082.34	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	593.33	1,068.55		1,068.55	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	625.18	1,082.61		1,082.61	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	625.18	1,040.97		1,040.97	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	642.29	1,028.33		1,028.33	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	666.47	1,026.00		1,026.00	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	798.58	1,182.09		1,182.09	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	816.77	1,162.52		1,162.52	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	839.85	1,149.39		1,149.39	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	863.30	1,136.04		1,136.04	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	885.99	1,121.06		1,121.06	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	895.31	1,089.28		1,089.28	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	964.41	1,128.22		1,128.22	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	976.64	1,098.59		1,098.59	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	986.94	1,067.47		1,067.47	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	1,013.70	1,054.25		1,054.25	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,013.70	1,013.70		1,013.70	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,774.33	1,706.09		1,706.09	337.14	0.00	337.14	324.17	46.87	45.07	384.01	369.24			
	R4	2	0.925	1,774.33	1,640.47		1,640.47	461.33	0.00	461.33	426.53	46.87	43.33	508.20	469.86			
	R5	3	0.889	1,807.82	1,607.15		1,607.15	474.14	0.00	474.14	421.51	46.87	41.67	521.01	463.18			
	R6	4	0.855	1,865.37	1,594.53		1,594.53	362.74	0.00	362.74	310.07	46.87	40.06	409.61	350.13			
	R7	5	0.822	2,077.86	1,707.85		1,707.85	110.53	0.00	110.53	90.85	54.26	44.60	164.79	135.45			
	R8	6	0.790	2,760.69	2,181.81		2,181.81	30.65	0.00	30.65	24.22	54.26	42.88	84.91	67.10			
	R9	7	0.760	2,760.69	2,097.90		2,097.90	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	2,760.69	2,017.21		2,017.21	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,760.69	1,939.62		1,939.62	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
評価期間(50年)	R12	10	0.676	2,858.13	1,930.85		1,930.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	36.66	54.26	36.66			
	R13	11	0.650	2,858.13	1,856.59		1,856.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	2,858.13	1,785.18		1,785.18	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,858.13	1,716.52		1,716.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,858.13	1,650.50		1,650.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,858.13	1,587.02		1,587.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,858.13	1,525.98		1,525.98	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,858.13	1,467.29		1,467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,858.13	1,410.85		1,410.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,858.13	1,356.59		1,356.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,858.13	1,304.41		1,304.41	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,858.13	1,254.24		1,254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,858.13	1,206.00		1,206.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,858.13	1,159.62		1,159.62	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,858.13	1,115.02		1,115.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,858.13	1,072.13		1,072.13	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,848.78	1,027.52		1,027.52	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,848.78	988.00		988.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,848.78	950.00		950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,715.48	870.72		870.72	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,633.96	812.10		812.10	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,603.48	771.83		771.83	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,521.71	718.83		718.83	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,349.04	643.86		643.86	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,280.26	600.97		600.97	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,264.80	573.94		573.94	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,232.95	544.10		544.10	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,232.95	523.17		523.17	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,215.84	499.20		499.20	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,200.57	476.69		476.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,154.85	448.83		448.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,154.85	431.57		431.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,154.85	414.97		414.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,154.85	399.01		399.01	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,154.85	383.66		383.66	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,154.85	368.91		368.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,154.85	354.72		354.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,154.85	341.08		341.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,154.85	327.96		327.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,154.85	315.34		315.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,154.85	303.21		303.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,154.85	291.55		291.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,154.85	280.34		280.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,970.39	246.48		246.48	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
合計				153471.85	77242.31	159.87	77402.18	11201.54	704.93	11906.47	20686.13	2847.31	1993.51	14753.78	22679.64	3.4	54,722.54	11.68%

【北上川総合水系環境整備事業（全体事業：H4～R12）】

費用対効果 【感度分析　便益＋10%】

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	10.29	26.36		26.36	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	10.29	25.35		25.35	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	10.29	24.37		24.37	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	156.92	357.57		357.57	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	246.59	540.30		540.30	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	280.12	590.16		590.16	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	370.06	749.68		749.68	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	560.00	1,090.82		1,090.82	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	635.66	1,190.57		1,190.57	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	652.66	1,175.41		1,175.41	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	687.70	1,190.87		1,190.87	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	687.70	1,145.07		1,145.07	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	706.52	1,131.16		1,131.16	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	733.12	1,128.60		1,128.60	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	878.44	1,300.30		1,300.30	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	898.45	1,278.77		1,278.77	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	923.84	1,264.33		1,264.33	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	949.63	1,249.65		1,249.65	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	974.59	1,233.17		1,233.17	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	984.84	1,198.21		1,198.21	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	1,060.85	1,241.05		1,241.05	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	1,074.30	1,208.45		1,208.45	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	1,085.63	1,174.22		1,174.22	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	1,115.07	1,159.67		1,159.67	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	1,115.07	1,115.07		1,115.07	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,951.76	1,876.70		1,876.70	215.69	42.27	257.96	248.04	46.87	45.07	304.83	293.11			
	R4	2	0.925	1,951.76	1,804.51		1,804.51	335.17	67.94	403.11	372.69	46.87	43.33	449.98	416.02			
	R5	3	0.889	1,988.60	1,767.86		1,767.86	356.52	55.68	412.20	366.45	46.87	41.67	459.07	408.12			
	R6	4	0.855	2,051.91	1,753.98		1,753.98	281.16	37.45	318.61	272.35	46.87	40.06	365.48	312.41			
	R7	5	0.822	2,051.91	1,686.52		1,686.52	250.94	54.87	305.81	251.36	46.87	38.52	352.68	289.88			
	R8	6	0.790	2,324.11	1,836.78		1,836.78	30.65	17.53	48.18	38.08	54.26	42.88	102.44	80.96			
	R9	7	0.760	3,036.76	2,307.69		2,307.69	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	3,036.76	2,218.93		2,218.93	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	3,036.76	2,133.59		2,133.59	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	3,036.76	2,051.53		2,051.53	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
評価期間（５０年）	R13	11	0.650	3,143.94	2,042.25		2,042.25	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	3,143.94	1,963.70		1,963.70	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	3,143.94	1,888.17		1,888.17	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	3,143.94	1,815.55		1,815.55	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	3,143.94	1,745.72		1,745.72	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	3,143.94	1,678.58		1,678.58	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	3,143.94	1,614.02		1,614.02	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	3,143.94	1,551.94		1,551.94	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	3,143.94	1,492.25		1,492.25	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	3,143.94	1,434.85		1,434.85	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	3,143.94	1,379.67		1,379.67	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	3,143.94	1,326.60		1,326.60	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	3,143.94	1,275.58		1,275.58	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	3,143.94	1,226.52		1,226.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	3,143.94	1,179.35		1,179.35	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	3,133.66	1,130.28		1,130.28	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	3,133.66	1,086.80		1,086.80	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	3,133.66	1,045.00		1,045.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,987.03	957.79		957.79	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,897.36	893.31		893.31	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,863.83	849.01		849.01	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,773.88	790.72		790.72	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,583.94	708.24		708.24	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,508.29	661.06		661.06	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,491.28	631.33		631.33	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,456.25	598.51		598.51	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,456.25	575.49		575.49	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	2,437.42	549.12		549.12	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	2,420.63	524.36		524.36	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	2,370.34	493.71		493.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,370.34	474.73		474.73	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,370.34	456.47		456.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,370.34	438.91		438.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,370.34	422.03		422.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,370.34	405.80		405.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,370.34	390.19		390.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,370.34	375.18		375.18	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,370.34	360.75		360.75	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,370.34	346.88		346.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,370.34	333.54		333.54	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,370.34	320.71		320.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,370.34	308.37		308.37	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	2,167.43	271.13		271.13	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,928.73	231.99		231.99	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,928.73	223.07		223.07	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	1,053.57	117.16		117.16	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	1,053.57	112.66		112.66	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	1,053.57	108.33		108.33	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	1,053.57	104.16		104.16	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	1,053.57	100.15		100.15	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				168819.04	84238.96	159.49	84398.45	10925.79	980.68	11906.47	20658.46	2847.31	1988.13	14753.78	22646.59	3.7	61,751.86	12.50%

【北上川総合水系環境整備事業（全体事業：H4～R12）】

費用対効果 【感度分析　便益－10%】

（単位：百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H4	−28	2.999	0.00	0.00		0.00	41.83	0.00	41.83	137.22	0.00	0.00	41.83	137.22			
	H5	−27	2.883	0.00	0.00		0.00	115.70	0.00	115.70	366.02	0.00	0.00	115.70	366.02			
	H6	−26	2.772	0.00	0.00		0.00	21.59	0.00	21.59	65.61	0.00	0.00	21.59	65.61			
	H7	−25	2.666	0.00	0.00		0.00	206.32	0.00	206.32	605.23	0.00	0.00	206.32	605.23			
	H8	−24	2.563	8.42	21.57		21.57	345.33	0.00	345.33	977.90	0.80	2.27	346.13	980.17			
	H9	−23	2.465	8.42	20.74		20.74	164.62	0.00	164.62	446.04	0.80	2.17	165.42	448.21			
	H10	−22	2.370	8.42	19.94		19.94	499.19	0.00	499.19	1,327.95	0.80	2.13	499.99	1,330.08			
	H11	−21	2.279	128.39	292.56		292.56	659.72	0.00	659.72	1,704.61	5.10	13.18	664.82	1,717.79			
	H12	−20	2.191	201.75	442.07		442.07	448.81	0.00	448.81	1,117.32	8.90	22.16	457.71	1,139.48			
	H13	−19	2.107	229.19	482.86		482.86	570.13	0.00	570.13	1,398.87	10.80	26.50	580.93	1,425.37			
	H14	−18	2.026	302.78	613.37		613.37	595.16	0.00	595.16	1,423.40	13.80	33.00	608.96	1,456.40			
	H15	−17	1.948	458.18	892.49		892.49	190.38	0.00	190.38	437.80	20.70	47.60	211.08	485.40			
	H16	−16	1.873	520.08	974.11		974.11	211.57	0.00	211.57	466.34	23.90	52.68	235.47	519.02			
	H17	−15	1.801	534.00	961.70		961.70	325.53	0.00	325.53	686.32	25.80	54.39	351.33	740.71			
	H18	−14	1.732	562.66	974.35		974.35	220.14	0.00	220.14	441.19	27.40	54.91	247.54	496.10			
	H19	−13	1.665	562.66	936.87		936.87	371.96	0.00	371.96	705.83	27.40	51.99	399.36	757.82			
	H20	−12	1.601	578.06	925.49		925.49	267.47	1.63	269.10	476.43	28.40	50.28	297.50	526.71			
	H21	−11	1.539	599.82	923.40		923.40	353.05	14.37	367.42	645.94	29.52	51.90	396.94	697.84			
	H22	−10	1.480	718.72	1,063.88		1,063.88	265.46	9.20	274.66	463.82	32.61	55.07	307.27	518.89			
	H23	−9	1.423	735.09	1,046.27		1,046.27	278.43	5.62	284.05	452.00	32.85	52.27	316.90	504.27			
	H24	−8	1.369	755.87	1,034.45		1,034.45	304.91	0.85	305.76	470.66	33.16	51.04	338.92	521.70			
	H25	−7	1.316	776.97	1,022.44		1,022.44	291.29	0.86	292.15	423.04	33.47	48.47	325.62	471.51			
	H26	−6	1.265	797.39	1,008.95		1,008.95	413.96	0.83	414.79	559.90	33.77	45.58	448.56	605.48			
	H27	−5	1.217	805.78	980.35		980.35	334.13	154.38	488.51	628.05	33.89	43.57	522.40	671.62			
	H28	−4	1.170	867.97	1,015.40		1,015.40	399.15	81.72	480.87	594.45	34.76	42.97	515.63	637.42			
	H29	−3	1.125	878.98	988.73		988.73	291.72	113.65	405.37	470.72	34.92	40.55	440.29	511.27			
	H30	−2	1.082	888.25	960.73		960.73	397.70	110.46	508.16	549.63	35.06	37.92	543.22	587.55			
	R1	−1	1.040	912.33	948.82		948.82	406.47	96.03	502.50	522.60	35.40	36.82	537.90	559.42			
	R2	0	1.000	912.33	912.33		912.33	341.34	115.33	456.67	456.67	35.40	35.40	492.07	492.07			
残事業	R3	1	0.962	1,596.90	1,535.48		1,535.48	215.69	42.27	257.96	248.04	46.87	45.07	304.83	293.11			
	R4	2	0.925	1,596.90	1,476.42		1,476.42	335.17	67.94	403.11	372.69	46.87	43.33	449.98	416.02			
	R5	3	0.889	1,627.04	1,446.43		1,446.43	356.52	55.68	412.20	366.45	46.87	41.67	459.07	408.12			
	R6	4	0.855	1,678.83	1,435.07		1,435.07	281.16	37.45	318.61	272.35	46.87	40.06	365.48	312.41			
	R7	5	0.822	1,678.83	1,379.88		1,379.88	250.94	54.87	305.81	251.36	46.87	38.52	352.68	289.88			
	R8	6	0.790	1,901.55	1,502.82		1,502.82	30.65	17.53	48.18	38.08	54.26	42.88	102.44	80.96			
	R9	7	0.760	2,484.62	1,888.11		1,888.11	30.65	0.00	30.65	23.29	54.26	41.23	84.91	64.52			
	R10	8	0.731	2,484.62	1,815.49		1,815.49	30.65	0.00	30.65	22.40	54.26	39.65	84.91	62.05			
	R11	9	0.703	2,484.62	1,745.66		1,745.66	30.65	0.00	30.65	21.53	54.26	38.12	84.91	59.65			
	R12	10	0.676	2,484.62	1,678.52		1,678.52	30.65	0.00	30.65	20.71	54.26	36.66	84.91	57.37			
評価期間（５０年）	R13	11	0.650	2,572.32	1,670.93		1,670.93	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	35.25	54.26	35.25			
	R14	12	0.625	2,572.32	1,606.66		1,606.66	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	33.89	54.26	33.89			
	R15	13	0.601	2,572.32	1,544.87		1,544.87	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	32.59	54.26	32.59			
	R16	14	0.577	2,572.32	1,485.45		1,485.45	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	31.33	54.26	31.33			
	R17	15	0.555	2,572.32	1,428.32		1,428.32	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	30.13	54.26	30.13			
	R18	16	0.534	2,572.32	1,373.38		1,373.38	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	28.97	54.26	28.97			
	R19	17	0.513	2,572.32	1,320.56		1,320.56	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	27.86	54.26	27.86			
	R20	18	0.494	2,572.32	1,269.77		1,269.77	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	26.78	54.26	26.78			
	R21	19	0.475	2,572.32	1,220.93		1,220.93	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	25.75	54.26	25.75			
	R22	20	0.456	2,572.32	1,173.97		1,173.97	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	24.76	54.26	24.76			
	R23	21	0.439	2,572.32	1,128.82		1,128.82	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	23.81	54.26	23.81			
	R24	22	0.422	2,572.32	1,085.40		1,085.40	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.90	54.26	22.90			
	R25	23	0.406	2,572.32	1,043.66		1,043.66	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	22.01	54.26	22.01			
	R26	24	0.390	2,572.32	1,003.52		1,003.52	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	21.17	54.26	21.17			
	R27	25	0.375	2,572.32	964.92		964.92	0.00	0.00	0.00	0.00	54.26	20.35	54.26	20.35			
	R28	26	0.361	2,563.90	924.77		924.77	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	19.28	53.46	19.28			
	R29	27	0.347	2,563.90	889.20		889.20	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	18.54	53.46	18.54			
	R30	28	0.333	2,563.90	855.00		855.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.46	17.83	53.46	17.83			
	R31	29	0.321	2,443.93	783.65		783.65	0.00	0.00	0.00	0.00	49.16	15.76	49.16	15.76			
	R32	30	0.308	2,370.56	730.89		730.89	0.00	0.00	0.00	0.00	45.36	13.99	45.36	13.99			
	R33	31	0.296	2,343.13	694.65		694.65	0.00	0.00	0.00	0.00	43.46	12.88	43.46	12.88			
	R34	32	0.285	2,269.54	646.95		646.95	0.00	0.00	0.00	0.00	40.46	11.53	40.46	11.53			
	R35	33	0.274	2,114.14	579.47		579.47	0.00	0.00	0.00	0.00	33.56	9.20	33.56	9.20			
	R36	34	0.264	2,052.23	540.87		540.87	0.00	0.00	0.00	0.00	30.36	8.00	30.36	8.00			
	R37	35	0.253	2,038.32	516.54		516.54	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46	7.21	28.46	7.21			
	R38	36	0.244	2,009.66	489.69		489.69	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.54	26.86	6.54			
	R39	37	0.234	2,009.66	470.86		470.86	0.00	0.00	0.00	0.00	26.86	6.29	26.86	6.29			
	R40	38	0.225	1,994.26	449.28		449.28	0.00	0.00	0.00	0.00	25.86	5.83	25.86	5.83			
	R41	39	0.217	1,980.51	429.02		429.02	0.00	0.00	0.00	0.00	24.86	5.39	24.86	5.39			
	R42	40	0.208	1,939.37	403.95		403.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,939.37	388.41		388.41	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,939.37	373.47		373.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,939.37	359.11		359.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,939.37	345.30		345.30	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,939.37	332.02		332.02	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,939.37	319.25		319.25	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,939.37	306.97		306.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,939.37	295.16		295.16	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,939.37	283.81		283.81	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,939.37	272.89		272.89	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,939.37	262.40		262.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,939.37	252.31		252.31	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,773.35	221.83		221.83	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,578.05	189.81		189.81	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,578.05	182.51		182.51	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	862.01	95.86		95.86	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	862.01	92.17		92.17	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	862.01	88.63		88.63	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	862.01	85.22		85.22	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	862.01	81.94		81.94	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				138124.67	68922.77	159.49	69082.26	10925.79	980.68	11906.47	20658.46	2847.31	1988.13	14753.78	22646.59	3.1	46,435.67	10.71%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R12)】

費用対効果 【感度分析　残事業費＋10%】

（単位:百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比	純現在価値	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B)①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C	
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	218.44	42.27	260.71	250.68	0.00	0.00	260.71	250.68			
	R4	2	0.925	852.56	788.24		788.24	339.53	67.94	407.46	376.72	15.47	14.30	422.93	391.02			
	R5	3	0.889	852.56	757.92		757.92	365.80	55.68	421.48	374.69	15.47	13.75	436.95	388.44			
	R6	4	0.855	852.56	728.77		728.77	281.16	37.45	318.61	272.35	15.47	13.22	334.08	285.57			
	R7	5	0.822	852.56	700.74		700.74	250.94	54.87	305.81	251.36	15.47	12.72	321.28	264.08			
	R8	6	0.790	1,103.32	871.97		871.97	30.65	17.53	48.18	38.08	22.86	18.07	71.04	56.15			
	R9	7	0.760	1,751.17	1,330.75		1,330.75	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,751.17	1,279.56		1,279.56	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,751.17	1,230.35		1,230.35	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
	R12	10	0.676	1,751.17	1,183.03		1,183.03	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15			
評価期間（50年）	R13	11	0.650	1,848.62	1,200.83		1,200.83	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	1,848.62	1,154.64		1,154.64	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	1,848.62	1,110.23		1,110.23	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	1,848.62	1,067.53		1,067.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	1,848.62	1,026.47		1,026.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	1,848.62	986.99		986.99	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	1,848.62	949.03		949.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	1,848.62	912.53		912.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	1,848.62	877.43		877.43	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	1,848.62	843.69		843.69	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	1,848.62	811.24		811.24	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	1,848.62	780.04		780.04	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	1,848.62	750.03		750.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	1,848.62	721.19		721.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	1,848.62	693.45		693.45	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	1,848.62	666.78		666.78	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	1,848.62	641.13		641.13	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	1,848.62	616.47		616.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	1,848.62	592.76		592.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	1,848.62	569.96		569.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	1,848.62	548.04		548.04	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	1,848.62	526.96		526.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	1,848.62	506.70		506.70	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	1,848.62	487.21		487.21	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	1,848.62	468.47		468.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	1,848.62	450.45		450.45	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	1,848.62	433.13		433.13	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	1,848.62	416.47		416.47	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	1,848.62	400.45		400.45	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	1,848.62	385.05		385.05	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,848.62	370.24		370.24	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,848.62	356.00		356.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,848.62	342.31		342.31	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,848.62	329.14		329.14	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,848.62	316.48		316.48	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,848.62	304.31		304.31	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,848.62	292.60		292.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,848.62	281.35		281.35	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,848.62	270.53		270.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,848.62	260.12		260.12	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,848.62	250.12		250.12	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,848.62	240.50		240.50	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,814.36	226.96		226.96	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				99270.37	35214.18	39.78	35253.96	4547.33	980.68	5528.01	6160.62	1231.83	460.23	6759.84	6620.85	5.3	28,633.11	14.08%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R12)】

費用対効果 【感度分析　残事業費－10%】

（単位:百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益 便益	便益 現在価値①	便益 残存価値②	便益 計(=B)①＋②	費用 建設費③ 国交省	建設費③ 自治体	建設費③ 小計	建設費③ 現在価値	維持管理費④ 費用	維持管理費④ 現在価値	計(=C) ③＋④ 費用	計(=C) ③＋④ 現在価値	費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	212.94	42.27	255.21	245.40	0.00	0.00	255.21	245.40			
	R4	2	0.925	850.66	786.48		786.48	330.81	67.94	398.75	368.67	15.47	14.30	414.22	382.97			
	R5	3	0.889	850.66	756.23		756.23	347.24	55.68	402.93	358.20	15.47	13.75	418.40	371.95			
	R6	4	0.855	850.66	727.15		727.15	281.16	37.45	318.61	272.35	15.47	13.22	334.08	285.57			
	R7	5	0.822	850.66	699.18		699.18	250.94	54.87	305.81	251.36	15.47	12.72	321.28	264.08			
	R8	6	0.790	1,094.79	865.23		865.23	30.65	17.53	48.18	38.08	22.86	18.07	71.04	56.15			
	R9	7	0.760	1,742.66	1,324.28		1,324.28	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,742.66	1,273.34		1,273.34	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,742.66	1,224.37		1,224.37	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
	R12	10	0.676	1,742.66	1,177.28		1,177.28	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15			
評価期間（50年）	R13	11	0.650	1,840.09	1,195.29		1,195.29	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	1,840.09	1,149.31		1,149.31	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	1,840.09	1,105.11		1,105.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	1,840.09	1,062.61		1,062.61	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	1,840.09	1,021.74		1,021.74	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	1,840.09	982.44		982.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	1,840.09	944.65		944.65	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	1,840.09	908.32		908.32	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	1,840.09	873.38		873.38	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	1,840.09	839.79		839.79	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	1,840.09	807.49		807.49	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	1,840.09	776.44		776.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	1,840.09	746.57		746.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	1,840.09	717.86		717.86	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	1,840.09	690.25		690.25	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	1,840.09	663.70		663.70	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	1,840.09	638.17		638.17	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	1,840.09	613.63		613.63	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	1,840.09	590.03		590.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	1,840.09	567.33		567.33	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	1,840.09	545.51		545.51	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	1,840.09	524.53		524.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	1,840.09	504.36		504.36	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	1,840.09	484.96		484.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	1,840.09	466.31		466.31	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	1,840.09	448.37		448.37	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	1,840.09	431.13		431.13	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	1,840.09	414.55		414.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	1,840.09	398.60		398.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	1,840.09	383.27		383.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,840.09	368.53		368.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,840.09	354.36		354.36	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,840.09	340.73		340.73	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,840.09	327.62		327.62	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,840.09	315.02		315.02	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,840.09	302.90		302.90	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,840.09	291.25		291.25	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,840.09	280.05		280.05	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,840.09	269.28		269.28	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,840.09	258.92		258.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,840.09	248.97		248.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,840.09	239.39		239.39	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,807.37	226.09		226.09	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				98854.95	35059.19	37.79	35096.98	4514.57	980.68	5495.25	6130.80	1231.83	460.23	6727.08	6591.03	5.3	28,505.95	14.07%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R13)】

費用対効果 【感度分析　残工期+10%】

(単位:百万円)

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用									費用便益比	純現在価値	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③+④				
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B)①+②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		B／C	B－C	
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88				
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49				
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82				
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45				
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15				
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52				
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36				
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69				
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69				
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00				
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49				
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60				
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67				
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	223.83	0.00	223.83	215.22	0.00	0.00	223.83	215.22				
	R4	2	0.925	851.67	787.42		787.42	330.23	0.00	330.23	305.32	15.47	14.30	345.70	319.62				
	R5	3	0.889	851.67	757.13		757.13	379.40	0.00	379.40	337.28	15.47	13.75	394.87	351.03				
	R6	4	0.855	851.67	728.01		728.01	277.55	0.00	277.55	237.25	15.47	13.22	293.02	250.47				
	R7	5	0.822	851.67	700.01		700.01	279.49	0.00	279.49	229.72	15.47	12.72	294.96	242.44				
	R8	6	0.790	886.64	700.72		700.72	209.70	0.00	209.70	165.73	15.47	12.23	225.17	177.96				
	R9	7	0.760	1,099.13	835.25		835.25	45.68	0.00	45.68	34.71	22.86	17.37	68.54	52.08				
	R10	8	0.731	1,746.99	1,276.51		1,276.51	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10				
	R11	9	0.703	1,746.99	1,227.41		1,227.41	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59				
	R12	10	0.676	1,746.99	1,180.20		1,180.20	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15				
	R13	11	0.650	1,746.99	1,134.81		1,134.81	30.65	0.00	30.65	19.91	22.86	14.85	53.51	34.76				
評価期間（５０年）	R14	12	0.625	1,844.43	1,152.03		1,152.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28				
	R15	13	0.601	1,844.43	1,107.72		1,107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73				
	R16	14	0.577	1,844.43	1,065.11		1,065.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20				
	R17	15	0.555	1,844.43	1,024.15		1,024.15	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69				
	R18	16	0.534	1,844.43	984.76		984.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21				
	R19	17	0.513	1,844.43	946.88		946.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74				
	R20	18	0.494	1,844.43	910.46		910.46	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28				
	R21	19	0.475	1,844.43	875.44		875.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85				
	R22	20	0.456	1,844.43	841.77		841.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43				
	R23	21	0.439	1,844.43	809.40		809.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03				
	R24	22	0.422	1,844.43	778.27		778.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65				
	R25	23	0.406	1,844.43	748.33		748.33	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27				
	R26	24	0.390	1,844.43	719.55		719.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92				
	R27	25	0.375	1,844.43	691.88		691.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58				
	R28	26	0.361	1,844.43	665.27		665.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25				
	R29	27	0.347	1,844.43	639.68		639.68	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93				
	R30	28	0.333	1,844.43	615.08		615.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62				
	R31	29	0.321	1,844.43	591.42		591.42	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33				
	R32	30	0.308	1,844.43	568.67		568.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05				
	R33	31	0.296	1,844.43	546.80		546.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78				
	R34	32	0.285	1,844.43	525.77		525.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52				
	R35	33	0.274	1,844.43	505.55		505.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27				
	R36	34	0.264	1,844.43	486.10		486.10	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02				
	R37	35	0.253	1,844.43	467.41		467.41	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79				
	R38	36	0.244	1,844.43	449.43		449.43	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57				
	R39	37	0.234	1,844.43	432.14		432.14	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36				
	R40	38	0.225	1,844.43	415.52		415.52	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15				
	R41	39	0.217	1,844.43	399.54		399.54	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95				
	R42	40	0.208	1,844.43	384.17		384.17	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76				
	R43	41	0.200	1,844.43	369.40		369.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58				
	R44	42	0.193	1,844.43	355.19		355.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40				
	R45	43	0.185	1,844.43	341.53		341.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23				
	R46	44	0.178	1,844.43	328.39		328.39	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07				
	R47	45	0.171	1,844.43	315.76		315.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91				
	R48	46	0.165	1,844.43	303.62		303.62	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76				
	R49	47	0.158	1,844.43	291.94		291.94	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62				
	R50	48	0.152	1,844.43	280.71		280.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48				
	R51	49	0.146	1,844.43	269.92		269.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35				
	R52	50	0.141	1,844.43	259.53		259.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22				
	R53	51	0.135	1,844.43	249.55		249.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09				
	R54	52	0.130	1,844.43	239.95		239.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97				
	R55	53	0.125	1,810.94	226.54		226.54	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61				
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27				
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18				
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82				
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79				
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76				
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73				
	R62	60	0.095	957.79	91.05		91.05	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70				
	R63	61	0.091	957.79	87.55		87.55	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.68	7.39	0.68				
合計				97150.92	34323.59	38.46	34362.05	4806.70	704.93	5511.63	6118.59	1217.05	453.69	6728.68	6572.28		5.2	27,789.77	13.79%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R11)】

費用対効果 【感度分析　残工期－10%】

(単位:百万円)

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比 B／C	純現在価値 B－C	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	337.14	0.00	337.14	324.17	0.00	0.00	337.14	324.17			
	R4	2	0.925	851.67	787.42		787.42	461.33	0.00	461.33	426.53	15.47	14.30	476.80	440.83			
	R5	3	0.889	851.67	757.13		757.13	474.14	0.00	474.14	421.51	15.47	13.75	489.61	435.26			
	R6	4	0.855	851.67	728.01		728.01	362.74	0.00	362.74	310.07	15.47	13.22	378.21	323.29			
	R7	5	0.822	1,064.16	874.66		874.66	110.53	0.00	110.53	90.85	22.86	18.79	133.39	109.64			
	R8	6	0.790	1,746.99	1,380.67		1,380.67	30.65	0.00	30.65	24.22	22.86	18.07	53.51	42.29			
	R9	7	0.760	1,746.99	1,327.57		1,327.57	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,746.99	1,276.51		1,276.51	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,746.99	1,227.41		1,227.41	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
評価期間（５０年）	R12	10	0.676	1,844.43	1,246.03		1,246.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	15.44	22.86	15.44			
	R13	11	0.650	1,844.43	1,198.11		1,198.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	1,844.43	1,152.03		1,152.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	1,844.43	1,107.72		1,107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	1,844.43	1,065.11		1,065.11	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	1,844.43	1,024.15		1,024.15	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	1,844.43	984.76		984.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	1,844.43	946.88		946.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	1,844.43	910.46		910.46	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	1,844.43	875.44		875.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	1,844.43	841.77		841.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	1,844.43	809.40		809.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	1,844.43	778.27		778.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	1,844.43	748.33		748.33	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	1,844.43	719.55		719.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	1,844.43	691.88		691.88	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	1,844.43	665.27		665.27	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	1,844.43	639.68		639.68	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	1,844.43	615.08		615.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	1,844.43	591.42		591.42	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	1,844.43	568.67		568.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	1,844.43	546.80		546.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	1,844.43	525.77		525.77	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	1,844.43	505.55		505.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	1,844.43	486.10		486.10	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	1,844.43	467.41		467.41	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	1,844.43	449.43		449.43	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	1,844.43	432.14		432.14	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	1,844.43	415.52		415.52	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	1,844.43	399.54		399.54	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	1,844.43	384.17		384.17	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,844.43	369.40		369.40	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,844.43	355.19		355.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,844.43	341.53		341.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,844.43	328.39		328.39	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,844.43	315.76		315.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,844.43	303.62		303.62	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,844.43	291.94		291.94	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,844.43	280.71		280.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,844.43	269.92		269.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,844.43	259.53		259.53	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,844.43	249.55		249.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,844.43	239.95		239.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,810.94	226.54		226.54	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,753.39	210.90		210.90	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,753.39	202.79		202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	957.79	106.51		106.51	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	957.79	102.42		102.42	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	957.79	98.48		98.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	957.79	94.69		94.69	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
合計				99066.50	35799.64	39.22	35838.86	4806.70	704.93	5511.63	6173.38	1231.83	465.60	6743.46	6638.98	5.4	29,199.88	14.40%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R12)】

費用対効果 【感度分析 便益＋10%】

（単位:百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比	純現在価値	EIRR
								建設費③				維持管理費④		計(=C) ③＋④				
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B) ①＋②	国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C	
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	215.69	42.27	257.96	248.04	0.00	0.00	257.96	248.04			
	R4	2	0.925	936.84	866.16		866.16	335.17	67.94	403.11	372.69	15.47	14.30	418.58	386.99			
	R5	3	0.889	936.84	832.84		832.84	356.52	55.68	412.20	366.45	15.47	13.75	427.67	380.20			
	R6	4	0.855	936.84	800.81		800.81	281.16	37.45	318.61	272.35	15.47	13.22	334.08	285.57			
	R7	5	0.822	936.84	770.01		770.01	250.94	54.87	305.81	251.36	15.47	12.72	321.28	264.08			
	R8	6	0.790	1,209.04	955.52		955.52	30.65	17.53	48.18	38.08	22.86	18.07	71.04	56.15			
	R9	7	0.760	1,921.69	1,460.33		1,460.33	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,921.69	1,404.16		1,404.16	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,921.69	1,350.15		1,350.15	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
	R12	10	0.676	1,921.69	1,298.22		1,298.22	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15			
評価期間（50年）	R13	11	0.650	2,028.87	1,317.92		1,317.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	2,028.87	1,267.23		1,267.23	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	2,028.87	1,218.49		1,218.49	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	2,028.87	1,171.62		1,171.62	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	2,028.87	1,126.56		1,126.56	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	2,028.87	1,083.23		1,083.23	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	2,028.87	1,041.57		1,041.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	2,028.87	1,001.51		1,001.51	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	2,028.87	962.99		962.99	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	2,028.87	925.95		925.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	2,028.87	890.34		890.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	2,028.87	856.09		856.09	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	2,028.87	823.17		823.17	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	2,028.87	791.51		791.51	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	2,028.87	761.06		761.06	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	2,028.87	731.79		731.79	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	2,028.87	703.65		703.65	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	2,028.87	676.58		676.58	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	2,028.87	650.56		650.56	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	2,028.87	625.54		625.54	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	2,028.87	601.48		601.48	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	2,028.87	578.35		578.35	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	2,028.87	556.10		556.10	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	2,028.87	534.71		534.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	2,028.87	514.15		514.15	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	2,028.87	494.37		494.37	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	2,028.87	475.36		475.36	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	2,028.87	457.08		457.08	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	2,028.87	439.50		439.50	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	2,028.87	422.59		422.59	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	2,028.87	406.34		406.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	2,028.87	390.71		390.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	2,028.87	375.68		375.68	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	2,028.87	361.23		361.23	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	2,028.87	347.34		347.34	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	2,028.87	333.98		333.98	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	2,028.87	321.14		321.14	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	2,028.87	308.78		308.78	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	2,028.87	296.91		296.91	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	2,028.87	285.49		285.49	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	2,028.87	274.51		274.51	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	2,028.87	263.95		263.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,992.03	249.19		249.19	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,928.73	231.99		231.99	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,928.73	223.07		223.07	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	1,053.57	117.16		117.16	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	1,053.57	112.66		112.66	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	1,053.57	108.33		108.33	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	1,053.57	104.16		104.16	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	1,053.57	100.15		100.15	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				108973.15	38652.02	38.84	38690.86	4530.95	980.68	5511.63	6145.71	1231.83	460.23	6743.46	6605.94	5.9	32,084.92	14.81%

【北上川総合水系環境整備事業(残事業:R3～R12)】

費用対効果 【感度分析 便益－10%】

（単位:百万円）

期間	年度	t	現在価値化指数	便益				費用								費用便益比	純現在価値	EIRR
				便益	現在価値①	残存価値②	計(=B)①＋②	建設費③				維持管理費④		計(=C)	③＋④			
								国交省	自治体	小計	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	B／C	B－C	
整備済	H20	−12	1.601	0.00	0.00		0.00	0.00	1.63	1.63	2.88	0.00	0.00	1.63	2.88			
	H21	−11	1.539	0.00	0.00		0.00	92.28	14.37	106.65	187.49	0.00	0.00	106.65	187.49			
	H22	−10	1.480	0.00	0.00		0.00	126.30	9.20	135.50	228.82	0.00	0.00	135.50	228.82			
	H23	−9	1.423	0.00	0.00		0.00	151.14	5.62	156.76	249.45	0.00	0.00	156.76	249.45			
	H24	−8	1.369	0.00	0.00		0.00	151.91	0.85	152.76	235.15	0.00	0.00	152.76	235.15			
	H25	−7	1.316	0.00	0.00		0.00	152.81	0.86	153.67	222.52	0.00	0.00	153.67	222.52			
	H26	−6	1.265	0.00	0.00		0.00	342.44	0.83	343.27	463.36	0.00	0.00	343.27	463.36			
	H27	−5	1.217	0.00	0.00		0.00	267.74	154.38	422.12	542.69	0.00	0.00	422.12	542.69			
	H28	−4	1.170	0.00	0.00		0.00	308.74	81.72	390.46	482.69	0.00	0.00	390.46	482.69			
	H29	−3	1.125	0.00	0.00		0.00	217.04	113.65	330.69	384.00	0.00	0.00	330.69	384.00			
	H30	−2	1.082	0.00	0.00		0.00	380.01	110.46	490.47	530.49	0.00	0.00	490.47	530.49			
	R1	−1	1.040	0.00	0.00		0.00	406.47	96.03	502.50	522.60	0.00	0.00	502.50	522.60			
	R2	0	1.000	0.00	0.00		0.00	341.34	115.33	456.67	456.67	0.00	0.00	456.67	456.67			
残事業	R3	1	0.962	0.00	0.00		0.00	215.69	42.27	257.96	248.04	0.00	0.00	257.96	248.04			
	R4	2	0.925	766.50	708.68		708.68	335.17	67.94	403.11	372.69	15.47	14.30	418.58	386.99			
	R5	3	0.889	766.50	681.42		681.42	356.52	55.68	412.20	366.45	15.47	13.75	427.67	380.20			
	R6	4	0.855	766.50	655.21		655.21	281.16	37.45	318.61	272.35	15.47	13.22	334.08	285.57			
	R7	5	0.822	766.50	630.01		630.01	250.94	54.87	305.81	251.36	15.47	12.72	321.28	264.08			
	R8	6	0.790	989.22	781.79		781.79	30.65	17.53	48.18	38.08	22.86	18.07	71.04	56.15			
	R9	7	0.760	1,572.29	1,194.81		1,194.81	30.65	0.00	30.65	23.29	22.86	17.37	53.51	40.66			
	R10	8	0.731	1,572.29	1,148.86		1,148.86	30.65	0.00	30.65	22.40	22.86	16.70	53.51	39.10			
	R11	9	0.703	1,572.29	1,104.67		1,104.67	30.65	0.00	30.65	21.53	22.86	16.06	53.51	37.59			
	R12	10	0.676	1,572.29	1,062.18		1,062.18	30.65	0.00	30.65	20.71	22.86	15.44	53.51	36.15			
評価期間（50年）	R13	11	0.650	1,659.99	1,078.30		1,078.30	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.85	22.86	14.85			
	R14	12	0.625	1,659.99	1,036.82		1,036.82	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	14.28	22.86	14.28			
	R15	13	0.601	1,659.99	996.95		996.95	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.73	22.86	13.73			
	R16	14	0.577	1,659.99	958.60		958.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	13.20	22.86	13.20			
	R17	15	0.555	1,659.99	921.73		921.73	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.69	22.86	12.69			
	R18	16	0.534	1,659.99	886.28		886.28	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	12.21	22.86	12.21			
	R19	17	0.513	1,659.99	852.19		852.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.74	22.86	11.74			
	R20	18	0.494	1,659.99	819.42		819.42	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	11.28	22.86	11.28			
	R21	19	0.475	1,659.99	787.90		787.90	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.85	22.86	10.85			
	R22	20	0.456	1,659.99	757.60		757.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.43	22.86	10.43			
	R23	21	0.439	1,659.99	728.46		728.46	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	10.03	22.86	10.03			
	R24	22	0.422	1,659.99	700.44		700.44	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.65	22.86	9.65			
	R25	23	0.406	1,659.99	673.50		673.50	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	9.27	22.86	9.27			
	R26	24	0.390	1,659.99	647.60		647.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.92	22.86	8.92			
	R27	25	0.375	1,659.99	622.69		622.69	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.58	22.86	8.58			
	R28	26	0.361	1,659.99	598.74		598.74	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	8.25	22.86	8.25			
	R29	27	0.347	1,659.99	575.71		575.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.93	22.86	7.93			
	R30	28	0.333	1,659.99	553.57		553.57	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.62	22.86	7.62			
	R31	29	0.321	1,659.99	532.28		532.28	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.33	22.86	7.33			
	R32	30	0.308	1,659.99	511.80		511.80	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	7.05	22.86	7.05			
	R33	31	0.296	1,659.99	492.12		492.12	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.78	22.86	6.78			
	R34	32	0.285	1,659.99	473.19		473.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.52	22.86	6.52			
	R35	33	0.274	1,659.99	454.99		454.99	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.27	22.86	6.27			
	R36	34	0.264	1,659.99	437.49		437.49	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	6.02	22.86	6.02			
	R37	35	0.253	1,659.99	420.67		420.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.79	22.86	5.79			
	R38	36	0.244	1,659.99	404.49		404.49	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.57	22.86	5.57			
	R39	37	0.234	1,659.99	388.93		388.93	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.36	22.86	5.36			
	R40	38	0.225	1,659.99	373.97		373.97	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	5.15	22.86	5.15			
	R41	39	0.217	1,659.99	359.59		359.59	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.95	22.86	4.95			
	R42	40	0.208	1,659.99	345.76		345.76	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.76	22.86	4.76			
	R43	41	0.200	1,659.99	332.46		332.46	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.58	22.86	4.58			
	R44	42	0.193	1,659.99	319.67		319.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.40	22.86	4.40			
	R45	43	0.185	1,659.99	307.38		307.38	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.23	22.86	4.23			
	R46	44	0.178	1,659.99	295.55		295.55	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	4.07	22.86	4.07			
	R47	45	0.171	1,659.99	284.19		284.19	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.91	22.86	3.91			
	R48	46	0.165	1,659.99	273.26		273.26	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.76	22.86	3.76			
	R49	47	0.158	1,659.99	262.75		262.75	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.62	22.86	3.62			
	R50	48	0.152	1,659.99	252.64		252.64	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.48	22.86	3.48			
	R51	49	0.146	1,659.99	242.92		242.92	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.35	22.86	3.35			
	R52	50	0.141	1,659.99	233.58		233.58	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.22	22.86	3.22			
	R53	51	0.135	1,659.99	224.60		224.60	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	3.09	22.86	3.09			
	R54	52	0.130	1,659.99	215.96		215.96	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86	2.97	22.86	2.97			
	R55	53	0.125	1,629.85	203.88		203.88	0.00	0.00	0.00	0.00	20.86	2.61	20.86	2.61			
	R56	54	0.120	1,578.05	189.81		189.81	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.27	18.86	2.27			
	R57	55	0.116	1,578.05	182.51		182.51	0.00	0.00	0.00	0.00	18.86	2.18	18.86	2.18			
	R58	56	0.111	862.01	95.86		95.86	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.82	7.39	0.82			
	R59	57	0.107	862.01	92.17		92.17	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.79	7.39	0.79			
	R60	58	0.103	862.01	88.63		88.63	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.76	7.39	0.76			
	R61	59	0.099	862.01	85.22		85.22	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.73	7.39	0.73			
	R62	60	0.095	862.01	81.94		81.94	0.00	0.00	0.00	0.00	7.39	0.70	7.39	0.70			
合計				89159.85	31624.39	38.84	31663.23	4530.95	980.68	5511.63	6145.71	1231.83	460.23	6743.46	6605.94	4.8	25,057.29	13.28%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	北上川総合水系環境整備事業　（全体事業費）

※（　）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2	再評価

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
工事費			式		8,764	
	本工事費		式		8,764	
		盛岡地区(水辺プラザ)	式	1	713	船着場、親水護岸、坂路工、高水敷階段工、親水スロープ 散策路、高水敷整正、低水護岸
		紫波地区(水辺プラザ)	式	1	171	船着場、緩傾斜坂路、散策路、護岸、高水敷整正、 管理用通路舗装、親水スロープ
		石鳥谷地区(水辺プラザ)	式	1	240	船着場、水制工、高水敷階段工、階段工 坂路工、散策路、護岸工
		花巻地区(水辺プラザ)	式	1	137	船着場、高水敷階段工、坂路工、高水敷整正
		東和地区(水辺プラザ)	式	1	155	船着場、親水護岸、散策路、せせらぎ水路、高水敷整正 坂路工
		北上地区(水辺プラザ)	式	1	181	低水護岸、船着場、沈床工
		水沢地区(水辺プラザ)	式	1	130	沈床工、船着場、潜り橋、低水護岸、高水敷整正
		江刺地区(水辺の楽校)	式	1	99	高水敷整正、散策路、緩傾斜坂路、階段工
		平泉地区(水辺プラザ)	式	1	209	船着場、遊歩道、階段工、緩傾斜坂路、高水敷整正 親水護岸、石張工
		一関地区(水辺プラザ)	式	1	162	船着場、ワンド、散策路、高水敷整正、階段工 親水護岸
		川崎地区(水辺プラザ)	式	1	174	低水護岸、緩傾斜堤防、スロープ坂路、高水階段護岸
		盛岡地区(かわまちづくり)(国)	式	1	1,016	管理用通路、緩傾斜坂路、階段、護岸修景、誘導看板、 河道整正、親水護岸
		盛岡地区(かわまちづくり)(市)	式	1	74	自然石舗装、看板設置、トイレ整備等
		一関地区(かわまちづくり)(国)	式	1	552	親水護岸、緩傾斜坂路、階段工、管理用通路
		一関地区(かわまちづくり)(市)	式	1	276	磐井川緑地のリノベーション、トリムコース、ベンチ、 多目的公園の整備
		西和賀町(かわまちづくり)(国)	式	1	273	親水護岸、管理用通路、基盤整正
		西和賀町(かわまちづくり)(町)	式	1	17	やな場、桟橋　等
		北上川上流部(自然再生)	式	1	460	樹木伐採(外来種)、 土砂掘削(高水敷や砂州の地盤切り下げ)
		北上連邦地区(水辺プラザ)	式	1	375	船着場、アクセス坂路、石積階段、階段護岸 展望テラス、親水護岸、低水護岸、高水敷整正
		豊里地区(水辺の楽校)	式	1	157	船着場、緩傾斜堤、観察テラス 自然観察水路、坂路工
		月浜地区(水辺プラザ)	式	1	211	船着場、散策路(木道)、アクセス坂路、水路、階段 多自然護岸
		和渕地区(水辺の楽校)	式	1	199	船着場、緩傾斜堤、高水敷整正、低水護岸、 高水護岸
		水押地区(水辺プラザ)	式	1	124	多自然型護岸、高水護岸、アクセス坂路
		中瀬地区(水辺プラザ)	式	1	298	テラス護岸、船着場
		古川地区(水辺プラザ)	式	1	209	階段護岸、散策路、観察デッキ、ビオトープ、 階段、多自然型護岸
		小牛田地区(水辺プラザ)	式	1	107	階段護岸、テラス護岸、アクセス坂路、高水敷整正
		鴇波地区(水辺プラザ)	式	1	313	船着場、緩傾斜堤、アクセス坂路、安全施設
		北上川下流部(自然再生)	式	1	172	魚道改良、段差解消
		石巻地区(かわまちづくり)(国)	式	1	959	堤防階段、親水階段(かわど)、坂路、自然護岸・捨石、 天端舗装、石積護岸、転落防止柵、テラス部舗装
		石巻地区(かわまちづくり)(市)	式	1	601	盛土、休憩施設、案内看板、照明施設等
	附帯工事費		式	1	0	
用地費及補償費			式		0.0	
	用地費		式	1	0.0	
	補償費		式	1	0.0	
間接経費			式	1	2,181	
工事諸費			式	1	1,634	
事業費　計			式		12,579	（税抜き11,906）

維持管理費	式	1	2,847	

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	北上川総合水系環境整備事業　（残事業費）

※（　）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R2	再評価

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
工事費			式		1,185	
	本工事費		式		1,185	
		盛岡地区（かわまちづくり）(国)	式	1	0	
		盛岡地区（かわまちづくり）(市)	式	1	0	
		一関地区（かわまちづくり）(国)	式	1	552	親水護岸、緩傾斜坂路、階段工、管理用通路
		一関地区（かわまちづくり）(市)	式	1	276	磬井川緑地のリノベーション、トリムコース、ベンチ、 多目的公園の整備
		西和賀町（かわまちづくり）(国)	式	1	273	親水護岸、管理用通路、基盤整正
		西和賀町（かわまちづくり）(町)	式	1	17	やな場、桟橋　等
		北上川上流部（自然再生）	式	1	0	
		北上川下流部（自然再生）	式	1	68	
		石巻地区（かわまちづくり）(国)	式	1	0	
		石巻地区（かわまちづくり）(市)	式	1	0	
	附帯工事費		式	1	0	
用地費及補償費			式	1	0	
	用地費		式	1	0	
	補償費		式	1	0	
間接経費			式	1	489	
工事諸費			式	1	347	
事業費　計			式	1	2,021	(税抜き1,868)

維持管理費	式	1	1,247	

※1　事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
※2　「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
※3　上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
※4　備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（１／１２）】

住民基本台帳版

盛岡地区かわまちづくりに関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　岩手河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

岩手河川国道事務所では、盛岡市街の北上川と中津川において、「盛岡地区かわまちづくり」の一環として、散策路や階段などの整備をおこなっています。

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す。

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

【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）がお答え下さい。
・お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
・アンケート回答用紙や返信用封筒にお名前やご住所のご記入は不要です。
・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ**７月２７日（月）**までにご投函下さるようお願いいたします。（切手は必要ありません）

【個人情報の取り扱いについて】

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

【アンケート調査についてのお問い合わせ】

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所
工務第一課 担当：八重樫（やえがし）、吉田（よしだ）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/iwate/
電話：０１９－６２４－３１９８（直通）　FAX：０１９－６５２－７４５０
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（２／１２）】

電話帳版

盛岡地区かわまちづくりに関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　岩手河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

岩手河川国道事務所では、盛岡市街の北上川と中津川において、「盛岡地区かわまちづくり」の一環として、散策路や階段などの整備をおこなっています。

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す。

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

【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）がお答え下さい。
・お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
・アンケート回答用紙や返信用封筒にお名前やご住所のご記入は不要です。
・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ**７月２７日（月）**までにご投函下さるようお願いいたします。（切手は必要ありません）

【個人情報の取り扱いについて】

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

【アンケート調査についてのお問い合わせ】

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所
工務第一課 担当：八重樫（やえがし）、吉田（よしだ）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/iwate/
電話：０１９－６２４－３１９８（直通）　FAX：０１９－６５２－７４５０
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（３／１２）】

Web 版

盛岡地区かわまちづくりに関するアンケートのお願い

令和２年７月
国土交通省　東北地方整備局　岩手河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

岩手河川国道事務所では、盛岡市街の北上川と中津川において、「盛岡地区かわまちづくり」の一環として、散策路や階段などの整備をおこなっています。

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す。

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

ご回答にあたって

・ご記入いただいた内容は全て統計的に処理され、個々の回答が公表されることは一切ありません。また、本調査の目的以外に使用されることも決してございません。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所
工務第一課 担当：八重樫（やえがし）、吉田（よしだ）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/iwate/
電話：０１９－６２４－３１９８（直通）　FAX：０１９－６５２－７４５０
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（４／１２）】

盛岡地区かわまちづくりに関するアンケート

● まず、あなたの北上川・中津川との関わりについてお尋ねします ●

『盛岡地区かわまちづくり整備事業』の事業内容説明資料をご覧いただき、質問にご回答下さい。

Q1　あなたは現在、北上川または中津川の整備範囲をどのくらい訪れていますか。
あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）ほぼ毎日	2）週1回程度	3）月1回程度	4）年数回程度
5）年1回程度	6）数年に1回程度	7）行ったことがない	
8）その他（　　）			

Q2　北上川または中津川の整備範囲を訪れていた目的は何ですか。
あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んでください。

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

Q3　ご自宅から北上川または中津川の整備範囲までの所要時間はおよそどのくらいですか。
あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。［　　］には概ねの所要時間を分単位でお答え下さい。

家から北上川または中津川までの所要時間は、

1）車・バイク	2）バス・鉄道	3）自転車	4）徒歩

で［　　］分くらい

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（５／１２）】

● 続いて、『盛岡地区かわまちづくり』についてお尋ねします ●

Q4　あなたは、北上川と中津川において事業内容説明資料に示したような整備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）知っていた
2）北上川または中津川は知っていたが、事業が行われていることは知らなかった
3）知らなかった

Q5　事業内容説明資料に示した盛岡地区かわまちづくり事業は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか？あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）いいことがあると思う　　2）いいことがあるとは思わない

Q6　Q5で「1）いいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。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。

1）川・水辺に親しめるようになるから
2）散歩等、川を利用しやすくなるから
3）賑わいが創出されるから
4）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
5）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
6）その他（　　）

Q7　事業内容説明資料に示した盛岡地区かわまちづくり事業が行われた場合、北上川または中津川の整備範囲を訪れたいですか？あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）ほぼ毎日行きたい　　2）週１回程度行きたい
3）月１回程度行きたい　　4）年数回程度行きたい
5）年１回程度行きたい　　6）数年に１回程度行きたい
7）行きたいとは思わない
8）その他（　　）

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（６／１２）】

ここからは **仮定の質問** です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

・事業内容説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に**「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。

・**この事業により得られる、整備範囲における利便性向上やにぎわいの創出などの効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。**



・事業の詳しい内容について、同封した **事業内容説明資料** をお読みいただいた後、問８の質問にご回答下さい。

3

Q8　次の１）～8）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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〇で囲んでください。

※なお、負担金は今の地域にお住いの間、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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

１）もし、あなたの世帯の負担が **毎月２０円　（年間あたり２４０円）** の場合

１．支払わない（状況Ａがよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも**仮定**であり、**実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。**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。**

Ｑ９　Ｑ８の**１）～８）全てに「１.支払わない（状況Ａがよい）」とお答えいただいた方**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。

「４）」あるいは「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月２０円（年間あたり２４０円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→　必要な情報（　　）
５）その他（　　）

Ｑ１０　Ｑ８の**１）で「２.支払う（状況Ｂがよい）」とお答えいただいた方**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。

「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）賑わいが創出されるから
２）水辺を利用できるようになるから
３）魚の養殖ができるようになるから
４）自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
５）その他（　　）

以上で **仮定の質問** は終わりです。

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（９／１２）】

● あなた自身についてお尋ねします ●

Ｑ１１　あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（１）あなたの性別の番号を○で囲んでください。

１）男性	２）女性

（２）あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

（３）あなたのご住所の**郵便番号**をご記入下さい。

			－				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（４）あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

１）会社員、公務員等	２）自営業
３）パート・アルバイト	４）年金生活者
５）学生	６）その他（　　）

【盛岡地区かわまちづくり　アンケート調査票（１０／１２）】

Ｑ１２　最後に、北上川や中津川について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、**繰り返しになりますが、Ｑ８はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。事業が負担金により実施されることもありません。**

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて７月２７日（月）までに投函してください。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

盛岡地区かわまちづくり事業について

事業内容説明資料

「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、観光資源をめぐる散策路の整備などを行った最上川（山形県）や川沿いをオープンカフェに利用した京橋川（広島県）などがあります。

「かわまちづくり」の例



散策路：山形県 最上川



オープンカフェ：広島県 京橋川

「盛岡地区かわまちづくり事業」の背景と目的

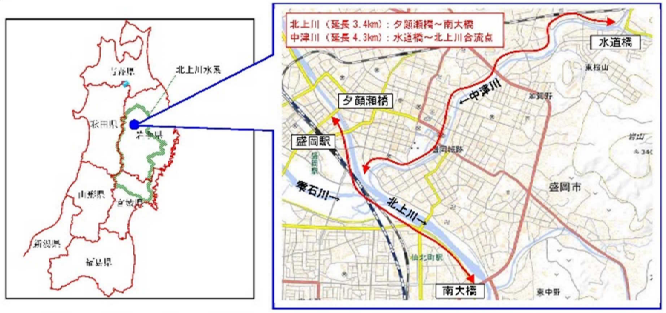
・盛岡市の中心市街地は北上川、中津川沿いに形成されています。北上川と中津川は，市街地を流れる川でありながら豊かで美しい自然・景観を形づくっており，盛岡市のシンボル、貴重な観光資源になっています。

・また、周辺では「盛岡城址公園」を中心に歴史文化・観光交流拠点施設の整備などが行われていますが、北上川・中津川の河川公園と盛岡城址公園周辺は個々に整備を行なってきており、これからは一体的に整備を行なって、さらなる賑わいの場の創出が課題となっています。

・このため、北上川と中津川の河川空間を観光アクセスとして活用して、盛岡駅から盛岡市街地の観光資源を結びつけて、盛岡市のまちづくりを促進するために、北上川と中津川の河川空間のさらなる活用を進める整備を行なっていきます。

「盛岡地区かわまちづくり事業」の実施場所

・盛岡市の中心部を流れる北上川（夕顔瀬橋から南大橋）と中津川（水道橋から北上川合流点）で実施しています。



「盛岡地区かわまちづくり事業」により期待される効果

・フットパス（散策路）や石積階段の整備によって、まちなかから河川空間へのアクセスが容易になります。

・中洲の撤去や石積護岸の整備によって、河川の景観が改善され、まちなかにおける河川空間の観光資源としての価値向上が図られます。

	整備前	整備後
フットパス（散策路）		
石積階段		
中洲の撤去		

盛岡地区かわまちづくり事業について

事業内容説明資料

「盛岡地区かわまちづくり事業」の整備箇所

・北上川と中津川において、「盛岡地区かわまちづくり」として、まちなかから河川敷に降りるための階段や坂路、川沿いのフットパス（散策路）、案内看板等を整備しています。また、景観に配慮した中洲の撤去や、石積護岸の整備をおこなっています。

・これらの整備によって、盛岡市の玄関口である盛岡駅から盛岡市街地までの、河川空間を活用した観光アクセスが整備されます。



【北上川上流部自然再生　アンケート調査票（１／９）】

北上川上流の自然再生事業に関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　岩手河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

岩手河川国道事務所では、北上川上流（北上川・和賀川合流部）において、「自然再生事業」の一環として、外来植物の駆除や河原の再生などの整備をおこなっています。

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す。

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

【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）がお答え下さい。
- お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- アンケート回答用紙や返信用封筒にお名前やご住所のご記入は不要です。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ**７月２７日（月）**までにご投函下さるようお願いいたします。（切手は必要ありません）

【個人情報の取り扱いについて】

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

【アンケート調査についてのお問い合わせ】

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所
工務第一課 担当：八重樫、吉田
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/iwate/
電話：０１９－６２４－３１９８（直通）　FAX：０１９－６５２－７４５０
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

北上川上流の自然再生事業に関するアンケート

● まず、北上川上流（北上川・和賀川合流部）自然再生事業についてお尋ねします ●

『北上川上流自然再生事業』の事業内容説明資料をご覧いただき、質問にご回答下さい。

Ｑ１　北上川・和賀川合流部の河川敷が説明資料に示したような状況であ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）そのような状況であると知っていた
２）北上川・和賀川合流部のことは知っていたが、そのような状況であるとは知らなかった
３）知らなかった

Ｑ２　北上川・和賀川合流部の河川敷で説明資料に示したような事業が行われていた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）事業が行われていることを知っていた
２）事業が行われていることは知っていたが、内容までは知らなかった
３）知らなかった

Ｑ３　現在、北上川・和賀川合流部の河川敷をどのくらい訪れていますか？

あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

１）ほぼ毎日　２）週１回程度　３）月１回程度　４）年数回程度
５）年１回程度　６）数年に１回程度　７）行ったことがない
８）その他（　　）

【北上川上流部自然再生　アンケート調査票（３／９）】

Q4　北上川または北上川・和賀川合流部の河川敷を訪れていた目的は何ですか。
あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んでください。

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

Q5　ご自宅から北上川・和賀川合流部までの所要時間はおよそどのくらいですか。
［　　］枠のあてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。［　　］には概ねの所要時間を分単位でお答え下さい。

家から北上川・和賀川合流部までの所要時間は、

1）車・バイク	2）バス・鉄道	3）自転車	4）徒歩

で［　　］分くらい

Q6　事業内容説明資料に示した北上川・和賀川合流部の自然再生事業は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか？あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）いいことがあると思う	2）いいことがあるとは思わない

Q7　Q6で「1）いいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。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。

1）美しい風景を目にすることができるから
2）生態系が回復し、生物を見たりふれたりできるから
3）川を利用しやすくなるから
4）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
5）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
6）北上川・和賀川合流部の環境がよくなること自体がいいことだと思うから
7）その他（　　）

【北上川上流部自然再生　アンケート調査票（４／９）】

ここからは **仮定の質問** です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

・事業内容説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に**「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。

・**この事業により得られる、かつての自然が再生され、多様な環境が創出されるなどの効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。**

【状況Ａ：事業を実施しない場合】

●説明資料で示した事業が実施されません。北上川･和賀川合流部の自然は再生されず、樹木が生い茂り、礫河原の環境は改善しないままです。



川の中は、レキ河原が消失して樹木が生い茂っています。



外来種の樹木（ハリエンジュ）が繁茂しており、見通しの悪い鬱蒼とした状態です。

外来種の樹木（ハリエンジュ）を伐採し、土砂を撤去してレキ河原を再生

外来種の樹木（ハリエンジュ）を伐採し、土砂を撤去してレキ河原を再生

【状況Ｂ：事業を実施する場合】

●説明資料で示した事業が実施されます。北上川・和賀川合流部の自然が再生され、礫河原など多様な環境が創出されます。



自然再生の取り組みにより､川の中にレキ河原が再生され、多様な環境が創出されます。



レキ河原が再生され、河川本来の開放的な水際と多様な環境が創出されます。

・事業の詳しい内容について､同封した **事業内容説明資料** をお読みいただいた後、問８の質問にご回答下さい。

3

Q8　次の１）～８）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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。

※なお、負担金は今の地域にお住いの間、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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも**仮定**であり、**実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。**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。**

Ｑ９　Ｑ８の１）～８）全てに「１.支払わない（状況Ａがよい）」とお答えいただい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。

「４）」あるいは「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月３０円（年間あたり３６０円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→　必要な情報（　　）
５）その他（　　）

Ｑ１０　Ｑ８の１）で「２.支払う（状況Ｂがよい）」とお答えいただい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。

「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）良好な自然環境が保全・再生されるから
２）動植物にとって良い環境になるから
３）魚を養殖できるようになるから
４）自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
５）その他（　　）

以上で **仮定の質問** は終わりです。

● あなた自身についてお尋ねします ●

Ｑ１１　あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（１）あなたの性別の番号を○で囲んで下さい。

１）男性	２）女性

（２）あなたの年齢の番号を○で囲んで下さい。

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

（３）あなたのご住所の**郵便番号**をご記入下さい。

			－				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（４）あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

１）会社員、公務員等	２）自営業
３）パート・アルバイト	４）年金生活者
５）学生	６）その他（　　）

【北上川上流部自然再生　アンケート調査票（８／９）】

Ｑ１２　最後に、北上川や和賀川について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、**繰り返しになりますが、Ｑ８はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。事業が負担金により実施されることもありません。**

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて７月２７日（月）までに投函してください。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

北上川上流における自然再生の取り組み

事業内容説明資料

①自然再生事業とは？

・自然再生事業とは、損なわれた自然を積極的に取り戻し、生態系を本来あるべき姿に回復させることを目的とした事業です。

②北上川上流における自然再生の取り組み箇所

・北上川と和賀川の合流点（北上市）で実施しています。



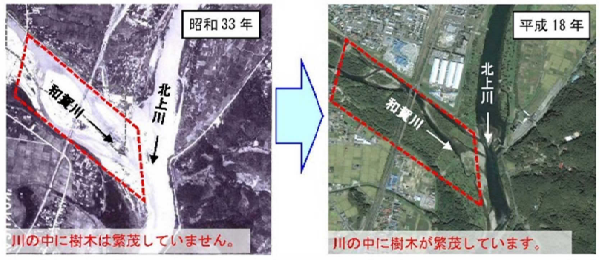
事業実施箇所位置図
（北上川・和賀川合流点）

③北上川・和賀川合流部の自然環境における課題

・北上川・和賀川の合流部付近は、昭和 30 年代まではレキ河原が広がる環境でした。しかし近年は、外来種等の樹木が繁茂し、河道内の陸地化が進行したことにより澪筋（川の流れ）が固定化され、河川環境の多様性の阻害が懸念されています。

・特に、外来種の樹木であるハリエンジュ（別名：ニセアカシア）が多く、北上川・和賀川合流部に元々みられる生物への影響が心配されます。

・そのため、河道内の樹木を管理し、レキ河原を再生することが課題となっています。

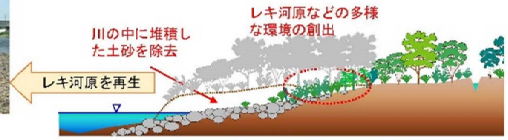


④取り組み内容

・ハリエンジュ（外来種）を伐採し、たまった土砂を取り除くことで、和賀川らしいレキ河原等の再生を目指します。



事業によって
再生されたレキ河原



⑤取り組みによる効果

・レキ河原が再生されたことで、和賀川本来の景観やレキ河原を生息や繁殖の場として利用する生物たちの環境が戻りつつあるだけでなく、子供たちの自然体験、環境学習の場としても活用されています。





レキ河原を繁殖の場するイカルチドリが確認されています。



事業実施前の河川敷は一面樹木等に覆われていました



樹木の伐採と土砂の撤去によってハリエンジュが減りレキ河原が創出されました



レキ河原は子どもたちの自然体験・環境学習の場として活用されています。

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（１／１０）】

一関地区かわまちづくりに関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　岩手河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

岩手河川国道事務所では、一関市中里地区付近の北上川と磐井川において、「一関地区かわまちづくり」の一環として、階段型護岸や散策路などの整備をおこなう予定です。

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す。

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

【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）がお答え下さい。
- お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- アンケート回答用紙や返信用封筒にお名前やご住所のご記入は不要です。
- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ**７月２７日（月）**までにご投函下さるようお願いいたします。（切手は必要ありません）

【個人情報の取り扱いについて】

- このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、一関市中里地区周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

【アンケート調査についてのお問い合わせ】

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所
工務第一課 担当：八重樫（やえがし）、吉田（よしだ）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/iwate/
電話：０１９－６２４－３１９８（直通）　FAX：０１９－６５２－７４５０
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（２／１０）】

一関地区かわまちづくりに関するアンケート

● まず、あなたの北上川・磐井川との関わりについてお尋ねします ●

『一関地区かわまちづくり整備事業』の事業内容説明資料をご覧いただき、質問にご回答下さい。

Q1　あなたは現在、北上川または磐井川の事業計画範囲をどのくらい訪れていますか。
あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）ほぼ毎日	2）週1回程度	3）月1回程度	4）年数回程度
5）年1回程度	6）数年に1回程度	7）行ったことがない	
8）その他（　　）			

Q2　北上川または磐井川の事業計画範囲を訪れた目的は何ですか。
あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んでください。

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

Q3　ご自宅から北上川または磐井川の事業計画範囲までの所要時間はおよそどのくらいですか。あてはまるものを**1つ選び**、番号を○で囲んでください。［　　］には概ねの所要時間を分単位でお答え下さい。

家から北上川または磐井川までの所要時間は、

1）車・バイク	2）バス・鉄道	3）自転車	4）徒歩

で［　　］分くらい

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（３／１０）】

● 続いて、『一関地区かわまちづくり』についてお尋ねします ●

Q4　あなたは、北上川と磐井川において事業内容説明資料に示したような事業が計画さ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）知っていた
2）北上川または磐井川は知っていたが、事業のことは知らなかった
3）知らなかった

Q5　事業内容説明資料に示した一関地区かわまちづくり事業は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか？あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）いいことがあると思う　　2）いいことがあるとは思わない

Q6　Q5で「1）いいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。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。

1）川・水辺に親しめるようになるから
2）散歩等、川を利用しやすくなるから
3）賑わいが創出されるから
4）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
5）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
6）その他（　　）

Q7　事業内容説明資料に示した一関地区かわまちづくり事業が行われた場合、北上川または磐井川の事業計画範囲を訪れたいですか？あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

1）ほぼ毎日行きたい　　2）週１回程度行きたい
3）月１回程度行きたい　　4）年数回程度行きたい
5）年１回程度行きたい　　6）数年に１回程度行きたい
7）行きたいとは思わない
8）その他（　　）

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（４／１０）】

ここからは **仮定の質問** です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

・事業内容説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に**「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。

・**この事業により得られる、整備範囲における利便性向上やにぎわいの創出などの効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。**

【状況Ａ：事業を実施しない場合】

●説明資料の事業は実施されず、親水護岸（階段型）や階段などは整備されません。

一関遊水地地内湿水池



遊水地の堤防に階段護岸は整備されません。

要害・中里エリア



堤防に階段は整備されません。

磐井川緑地周辺エリア



堤防に坂路は整備されません。

堤防に親水護岸（階段型）を整備

堤防に階段を整備

堤防に坂路を整備

【状況Ｂ：事業を実施する場合】

●説明資料の事業が実施され、親水護岸（階段型）や階段などが整備されます。

●まちづくりと一体で整備することにより、利用しやすく、賑わいのある空間として効果があります。

一関遊水地地内湿水池（親水護岸（階段型）の整備）



堤防に親水護岸（階段型）が整備され、バルーンフェスティバルなどのイベントに利用できるようになります。

要害・中里エリア（階段の整備）



堤防に階段が整備され、河川敷へのアクセスが容易になります。

磐井川緑地周辺エリア（坂路の整備）



堤防に坂路が整備され、河川敷へのアクセスが容易になります。

・事業の詳しい内容について、同封した **事業内容説明資料** をお読みいただいた後、問８の質問にご回答下さい。

3

Q8　次の１）～8）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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。

※なお、負担金は今の地域にお住いの間、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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）	２．支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも**仮定**であり、**実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。**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。**

Ｑ９　Ｑ８の１）～８）全てに「１.支払わない（状況Ａがよい）」とお答えいただい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。

「４）」あるいは「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月３０円（年間あたり３６０円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→　必要な情報（　　）
５）その他（　　）

Ｑ１０　Ｑ８の１）で「２.支払う（状況Ｂがよい）」とお答えいただい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。

「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお書きください。

１）賑わいが創出されるから
２）水辺を利用できるようになるから
３）魚の養殖ができるようになるから
４）自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
５）その他（　　）

以上で **仮定の質問** は終わりです。

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（７／１０）】

● あなた自身についてお尋ねします ●

Ｑ１１　あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（１）あなたの性別の番号を○で囲んでください。

１）男性	２）女性

（２）あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

（３）あなたのご住所の**郵便番号**をご記入下さい。

			－				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（４）あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んでください。

１）会社員、公務員等	２）自営業
３）パート・アルバイト	４）年金生活者
５）学生	６）その他（　　）

【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（８／１０）】

Ｑ１２　最後に、北上川や磐井川について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、**繰り返しになりますが、Ｑ８はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。事業が負担金により実施されることもありません。**

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて７月２７日（月）までに投函してください。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

一関地区かわまちづくり事業について

事業内容説明資料

「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、観光資源をめぐる散策路の整備などを行った最上川（山形県）や川沿いをオープンカフェに利用した京橋川（広島県）などがあります。

「かわまちづくり」の例



散策路：山形県 最上川



オープンカフェ：広島県 京橋川

「一関地区かわまちづくり事業」の背景と目的

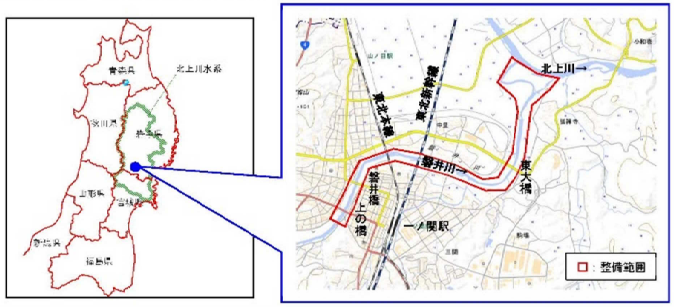
・磐井川の磐井川緑地は河川公園として、各種イベント・祭りの場として利用され、市民に親しまれています。また、一関地区は、昭和 22 年、23 年のカスリン、アイオン台風による大災害からの復興を経て発展してきた経緯があり、現在も市街地を守るために一関遊水地事業などの北上川上流治水対策事業による安全・安心なまちづくりが進められています。

・しかし、一関遊水地事業や磐井川堤防改修事業は市民の生命・財産を守る一方で、人と川を分断し、まちと河川空間の関係が希薄となっている区間も存在します。

・一関地区かわまちづくり計画では、一関遊水地事業や磐井川堤防改修と併せて、「まち」と「かわ」を結び付けた新たな河川空間の創出と活用を推進することで、自然環境と調和した住み良い生活環境の整備や、市内外との交流・連携を強化することにより賑わいと活力のある中心市街地の形成を目指します。

「一関地区かわまちづくり事業」の実施場所

・実施場所は、一関市の磐井川沿いです（上の橋付近～北上川合流点付近）。



「一関地区かわまちづくり事業」により期待される効果

・磐井川の上の橋付近から北上川合流点の区間において、「一関地区かわまちづくり」として、４つのエリアに分けて国土交通省と一関市が連携して水辺の整備をおこなっていきます。

① **磐井川緑地周辺エリア**

・磐井川緑地などの磐井川沿いや釣山公園の再整備により魅力的な河川空間を創出します。

・親水護岸（階段型）の整備、坂路の整備によるバリアフリー化、多目的広場や遊歩道などを整備により、利便性が向上し、イベントでの利用もできるようになります。

② **要害・中里エリア**

・散策路や階段、ベンチや案内表示を整備して、磐井川緑地と一関水辺プラザを結ぶ回遊ルートが形成されます。

③ **一関水辺プラザエリア**

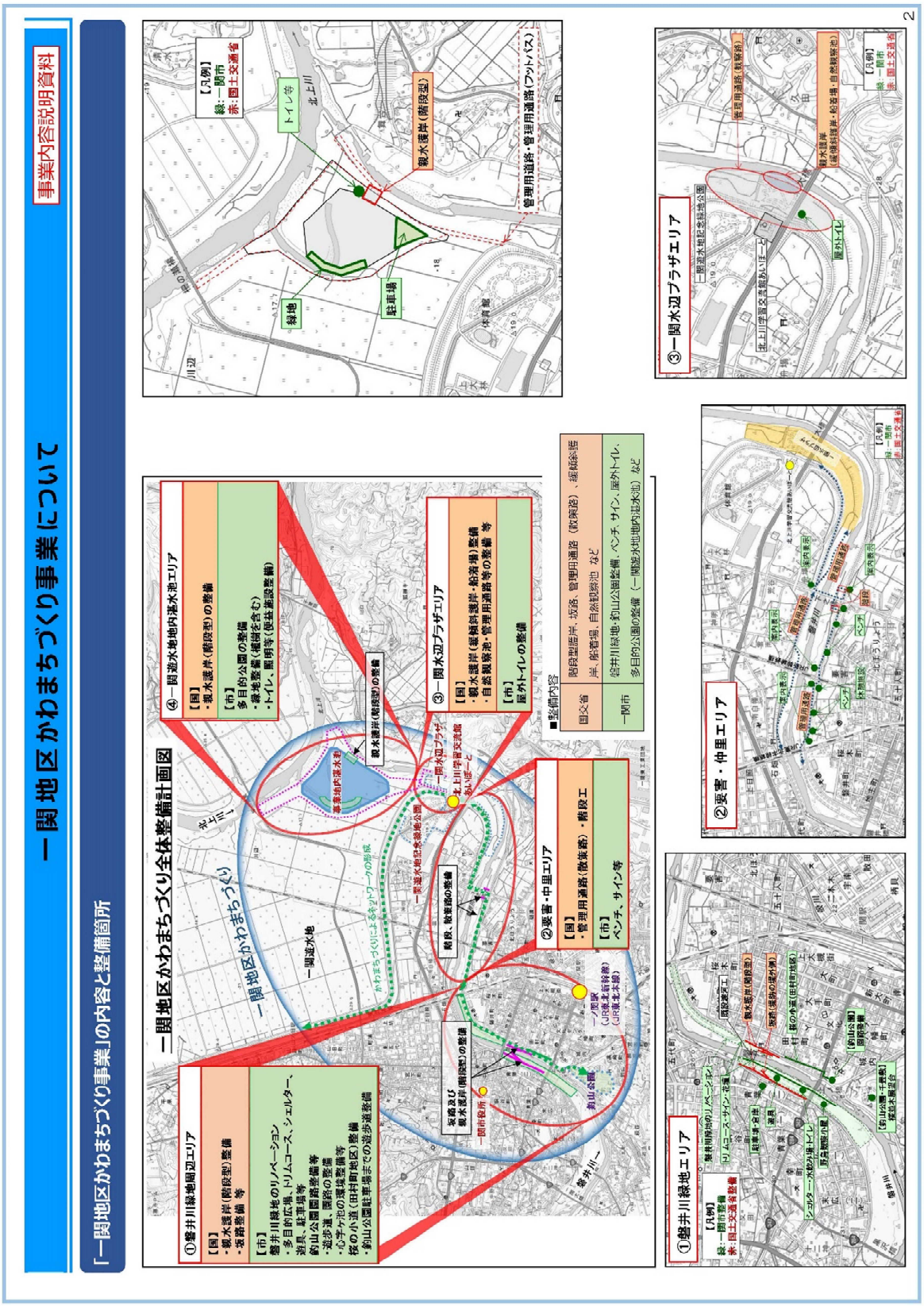
・一関水辺プラザの活用を促進するため、カヌー等の水辺利用ができる緩傾斜護岸や、船着場等を整備します。

④ **一関遊水地地内湿水池エリア**

・一関遊水地の「地内湿水池」を多目的に利用可能なスペースとして整備して、イベント会場などに活用できるようになります。堤防には親水護岸（階段型）が整備され、イベントでの観覧場所などに利用できるようになります。



【一関地区かわまちづくり　アンケート調査票（１０／１０）】



【西和賀町かわまちづくり　アンケート調査票（１／１０）】

西和賀町かわまちづくり事業(仮称)に関するアンケートのお願い

令和２年９月

国土交通省 東北地方整備局 北上川ダム統合管理事務所

拝啓

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

北上川ダム統合管理事務所では、西和賀町の湯田ダム（錦秋湖）周辺において、「西和賀町かわまちづくり事業（仮称）」の一環として、水辺に親しむための階段型の護岸やスロープなどの整備をおこなう予定です。

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す。また、いただいたご意見を踏まえ、より良い事業計画を検討していきたいと考えております。

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

敬具

【アンケート回答用紙へのご記入に際して】

- このアンケートはあなたの世帯の中で**主な収入を得ている方、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。
- お答えは同封の**アンケート回答用紙に直接ご記入**ください。
- **アンケート回答用紙や返信用封筒にお名前やご住所のご記入は不要です。**
- ご記入いただきました回答用紙は、同封の返信用封筒に入れて、**９月１３日（日）**までにご投函くださいますようお願いいたします。（切手は必要ありません）

【個人情報の取り扱いについて】

- このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、湯田ダム（錦秋湖）周辺の自治体にお住まいの世帯にお送りしております。
- ご記入いただいた内容は全て統計的に処理され、個々の回答が公表されることは一切ありません。
- また、本調査の目的以外に使用されることも決してありません。

【アンケート調査のお問合せ】

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 北上川ダム統合管理事務所
管理第一課 担当：阿部（あべ）、一井（いちい）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/kitakato/
電話：019-643-7971（直通）　FAX：019-643-5547
（電話は土・日・祝日を除く９：30～17：00）

西和賀町かわまちづくり事業（仮称）に関するアンケート

＜この回答用紙にご記入の上、返信用封筒に入れてご投函下さい。＞

● まず、あなたの湯田ダム（錦秋湖）との関わりについてお尋ねします ●

同封の『西和賀町かわまちづくり事業（仮称）』の事業内容説明資料をご覧いただき、質問にご回答下さい。

Q1　あなたは、現在、湯田ダム（錦秋湖周辺）をどのくらい訪れていますか。
あてはまるものを１つ選び、番号を○で囲んでください。

１）ほぼ毎日	２）週１回程度	３）月１回程度	４）年数回程度
５）年１回程度	６）数年に１回程度	７）行ったことがない	
８）その他（　　）			

Q2　湯田ダム（錦秋湖周辺）を訪れている目的は何ですか。
あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んでください。

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

Q3　ご自宅から湯田ダム（錦秋湖周辺）までの所要時間はおよそどのくらいですか。
あてはまるものを１つ選び、番号を○で囲んでください。［　　］には概ねの所要時間を分単位でお答え下さい。

家から湯田ダム（錦秋湖周辺）までの所要時間は、

１）車・バイク	２）バス・鉄道	３）自転車	４）徒歩

で［　　］分くらい

● 続いて、『西和賀町かわまちづくり（仮称）』についてお尋ねします ●

Q4　あなたは、湯田ダム（錦秋湖周辺）において事業内容説明資料に示したような事業が計画されていることをご存じでしたか。あてはまるものを１つ選び、番号を○で囲んでください。

１）知っていた
２）湯田ダム（錦秋湖周辺）は知っていたが、事業のことは知らなかった
３）知らなかった

Q5　事業内容説明資料に示した西和賀町かわまちづくり事業（仮称）は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか？あてはまるものを１つ選び、番号を○で囲んでください。

１）いいことがあると思う　　２）いいことがあるとは思わない

Q6　問５で「1）でいいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。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。

１）川・水辺に親しめるようになるから
２）散歩など、川を利用しやすくなるから
３）賑わいが創出されるから
４）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
５）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
６）その他（　　）

Q7　事業内容説明資料に示した西和賀町かわまちづくり事業（仮称）が行われた場合、湯田ダム（錦秋湖周辺）の本事業の整備箇所を訪れたいですか？あてはまるものを１つ選び、番号を○で囲んでください。

１）ほぼ毎日行きたい　　２）週１回程度行きたい
３）月１回程度行きたい　　４）年数回程度行きたい
５）年１回程度行きたい　　６）数年に１回程度行きたい
７）行きたいとは思わない
８）その他（　　）

ここからは **仮定の質問** です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

- 事業内容説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に**「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。
- この事業により得られる、整備範囲における利便性向上やにぎわいの創出などの効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。

【状況Ａ：事業を実施しない場合】

●説明資料の事業は実施されず、ゆっくりとした滞在や川辺へのアクセスが制限されます。

湯本地区



樹木や植物がおい茂り、水辺にアクセスしづらい状況です。

天ヶ瀬地区

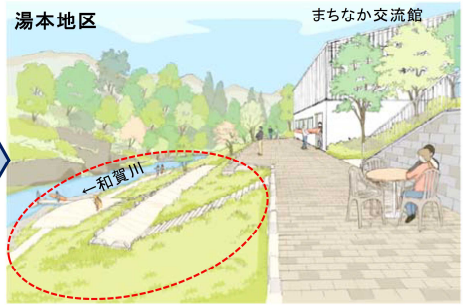


樹木などの繁茂により景観が悪くなりつつあり、水辺へのアクセスも悪いため、水没林周辺の利活用が十分に行えません。

【状況Ｂ：事業を実施する場合】

●説明資料の事業が実施され、錦秋湖の景観を眺めたり、散策や水辺レクリエーションなどが行えます。
●観光客の増加や住民の交流促進により、地域の賑わいの創出が期待されます。

湯本地区



まちなか交流館周辺で階段型の護岸やスロープが整備され、地域の方々が水辺を利用しやすくなります。

天ヶ瀬地区



水没林の美しい景観が維持され、また周辺で散策や SUP などが行えるようになります。

- 事業の詳しい内容について、同封した 事業内容説明資料 をお読みいただいた後、Q8 の質問にご回答下さい。

Q8　次の１）～８）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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。

※なお、負担金は今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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２．支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。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。

Q9　Q8 の１）～８）全てに「１.支払わない（状況 A がよい）」とお答えいただい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。
「４）」あるいは「５）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお答えください。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月 30 円（年間あたり 360 円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→ 必要な情報（　　）
５）その他（　　）

Q10 Q8 の１）で「２.支払う（状況 B がよい）」とお答えいただい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。
「６）」を選んだ場合、（　　）の中に具体的にお答えください。

１）観光客の増加、住民の交流促進などにより、地域の賑わいの創出が期待されるから
２）水辺周辺の散策やカヌー、ＳＵＰなどのレクリエーションを行えるようになるから
３）良好な景観や自然環境が整備され、それらを楽しむことができるようになるから
４）魚の養殖ができるようになるから
５）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
６）その他（　　）

以上で **仮定の質問** は終わりです。

● あなた自身についてお尋ねします ●

Q11 あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（1）あなたの性別の番号を○で囲んでください。

1）男性	2）女性

（2）あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

（3）あなたのご住所の<u>郵便番号</u>をご記入下さい。

			－				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（4）あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを<u>1つ選び</u>、番号を○で囲んでください。

1）会社員、公務員等	2）自営業
3）パート・アルバイト	4）年金生活者
5）学生	6）その他（　　）

Q12 最後に、湯田ダム（錦秋湖周辺）について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、繰り返しになりますが、Q8 はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してありません。事業が負担金により実施されることもありません。

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて９月１３日（日）までに投函してください。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

西和賀町かわまちづくり事業（仮称）について

事業内容説明資料

「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。

・これまでの実施事例としては、安全･快適に川へのアクセスするための親水護岸(階段型)の整備などを行った那珂川(茨城県)や、観光資源をめぐる散策路の整備などを行った最上川(山形県)などがあります。

●「かわまちづくり」の実施事例



親水護岸（階段型）：茨城県 那珂川



散策路：山形県　最上川

※親水護岸：護岸としての機能をもちつつ、人が水辺で楽しめるように配慮した護岸

「西和賀町かわまちづくり事業（仮称）」の背景と目的

・錦秋湖は四季折々の移り変わりがはっきりしており、その季節ごとに違う表情を見せることから、観光資源としても潜在価値は非常に高くなっています。



錦秋湖の美しい風景

・和賀川及び湯田ダムにより生じる、季節ごとの水位変化に応じた水辺へのアクセス性を向上させ、美しい自然を魅力的な観光資源として一層活用することが望まれています。

・西和賀町かわまちづくり事業(仮称)では、錦秋湖から和賀川上流域にかけて、「まち工リア」と「景勝地(景色がすぐれている土地)エリア」の2エリアに分け、各々の強みを活かした整備と利活用を実施することで、錦秋湖を観光資源として更に魅力あるものとするとともに、観光客の更なる誘客や地域住民が川やダムと触れ合える環境の形成を目指します。

「西和賀町かわまちづくり事業（仮称）」の実施箇所

実施箇所は、北上川支川の和賀川に整備された湯田ダムのダム湖（錦秋湖）周辺です。



地図使用承認　©昭文社第 58G104 号

「西和賀町かわまちづくり事業（仮称）」により期待される効果

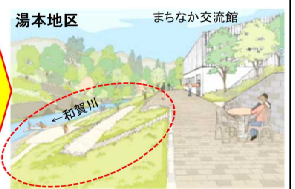
「西和賀町かわまちづくり事業(仮称)」として、錦秋湖周辺の4つの地区において、錦秋湖の魅力向上による観光客の更なる誘客、住民の交流促進のため、国土交通省と西和賀町が連携して水辺の整備を行っていきます。

①湯本地区：まちなかの賑わいや親水空間を創出するための利用施設の整備、遊覧船運行の取り組みとあわせて、水辺までの親水護岸(階段型)やスロープの整備等を行うことで、水辺が利用しやすくなります。

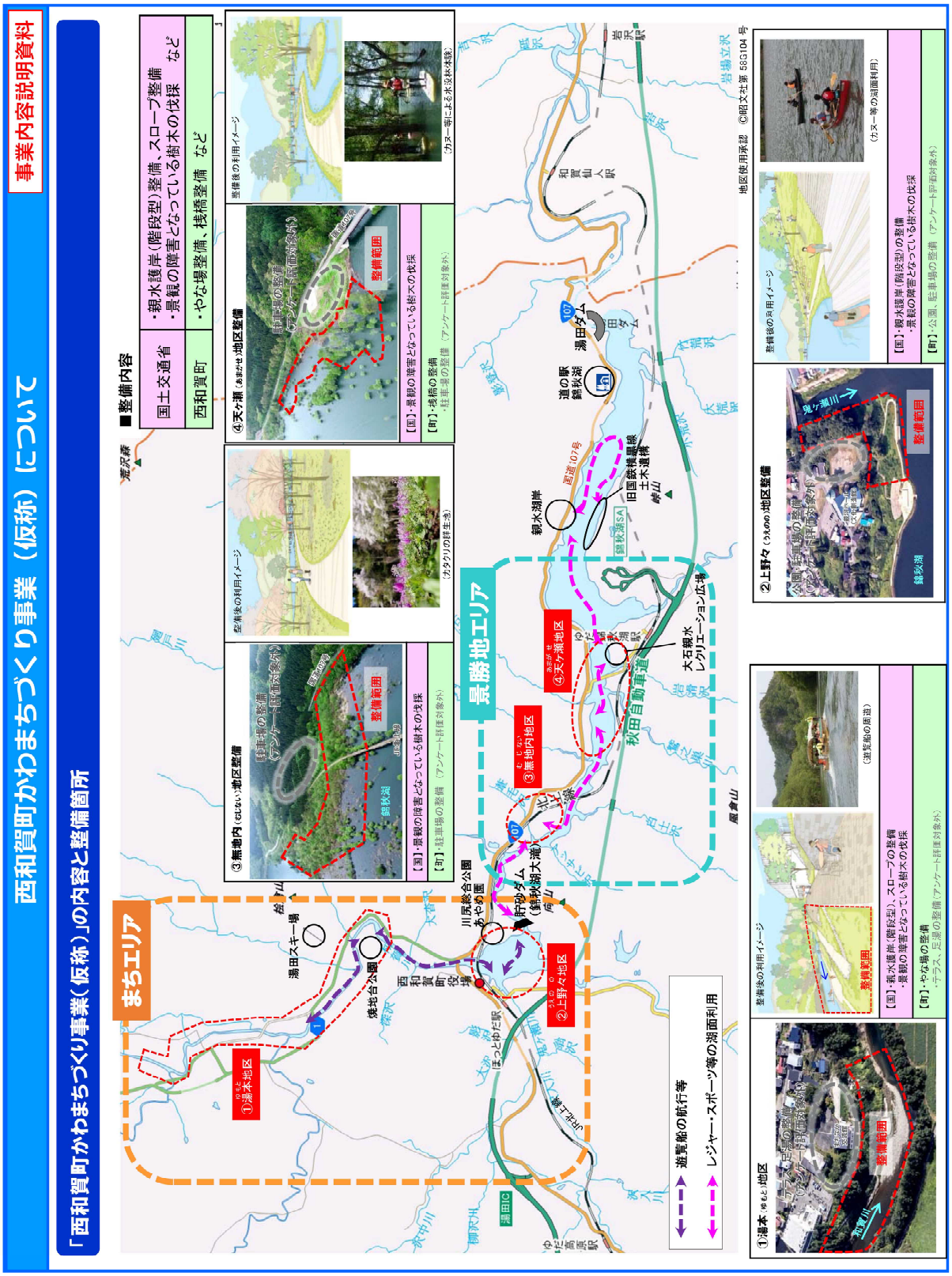
②上野々地区：温泉付き駅舎「ほっとゆだ」などの“まち空間”と、錦秋湖周辺の歩道などの“河川空間”を融合させるための公園整備などとあわせて、親水護岸(階段型)の整備等を行うことで、水辺へのアクセス性が向上します。

③無地内地区：観光資源であるカタクリ群生地の利便性向上のための駐車場整備とあわせて、景観の障害となっている樹木の伐採等を行うことで、親しみのある水辺空間になります。

④天ヶ瀬地区：水没林の美しい景勝地の利活用を推進するための駐車場整備とあわせて、散策路・桟橋の整備や景観の障害となっている樹木の伐採等を行うことで、水没林の美しい景観が維持され、また周辺で散策やSUPなどが行えます。

	事業前	事業後
親水護岸（階段型） スロープ	 湯本地区の現状	親水護岸（階段型）やスロープが整備され、水辺が利用しやすくなります。  親水護岸(階段型)・スロープ整備イメージ
景観の障害となっている樹木の伐採	 天ヶ瀬地区の現状	樹木を伐採して、美しい景観が維持され、水辺が利用しやすくなります。  景観障害となっている樹木の伐採イメージ

【西和賀町かわまちづくり　アンケート調査票（１０／１０）】



【石巻地区かわまちづくり　アンケート調査票（１／９）】

石巻地区かわまちづくりに関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　北上川下流河川事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

北上川下流河川事務所では、石巻市街地を津波・高潮・洪水の被害から守る旧北上川の堤防整備とともに、市民の方々の集いの場、憩いの場となる水辺空間の整備をめざし、「石巻地区かわまちづくり」に取り組んでいます。

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す。

アンケートは北上川をご存じであると思われる北上川の石巻地区から概ね 20km 圏内の地域にお住いの方にお願いしております。

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

【ご記入に際して】

・アンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ている方、またはそれに準じる方（主にその配偶者等）がお答えください。
・お答えは調査票に直接ご記入ください。
・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、７月 27 日（月）までにご投函くださいますようお願いいたします。

【個人情報の取扱いについて】

・このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、北上川周辺の自治体にお住まいの世帯にお送りしております。
・この調査にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
・また、本調査の目的以外に使用されることも決してありません。

【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のご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 北上川下流河川事務所 工務課
担当：土田（つちだ）、工藤（くどう）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/karyuu/
TEL：0225-95-6503　　（土・日・祝を除く９：30～17：00）
FAX：0225-95-6500

石巻地区かわまちづくりに関するアンケート（回答用紙）

＜この回答用紙にご記入の上、返信用封筒に入れてご投函下さい。＞

● まず、あなたの石巻地区との関わりについてお尋ねします ●

同封の事業内容説明資料『石巻地区かわまちづくり事業について』をご覧いただき、質問にご回答下さい。

問１　あなたは現在、旧北上川の石巻地区をどのくらい訪れていますか。
あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）ほぼ毎日	２）週１回程度	３）月１回程度	４）年数回程度
５）年１回程度	６）数年に１回程度	７）行ったことがない	
８）その他（　　）			

問２　旧北上川の石巻地区を訪れていた目的は何ですか。
あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んで下さい。

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

問３　ご自宅から旧北上川の石巻地区までの所要時間はおよそどのくらいですか。
あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。［　　］には**概ねの所要時間を分単位で記入して下さい。**

家から旧北上川の石巻地区までの所要時間は、

１）車・バイク	２）バス・鉄道	３）自転車	４）徒歩

で［　　］分くらい

● 続いて、『石巻地区かわまちづくり』についてお尋ねします ●

問４　あなたは、旧北上川の石巻地区において事業内容説明資料に示したような整備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○で囲んで下さい。

１）知っていた
２）石巻地区は知っていたが、事業が行われていることは知らなかった
３）知らなかった

問５　事業内容説明資料に示した石巻地区かわまちづくり事業は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）いいことがあると思う　　２）いいことがあるとは思わない

問６　問５で「１）いいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。その理由は何ですか。あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）川・水辺に親しめるようになるから
２）散歩等、川を利用しやすくなるから
３）賑わいが創出されるから
４）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
５）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
６）その他（　　）

問７　事業内容説明資料に示した石巻地区かわまちづくり事業が行われた場合、石巻地区を訪れたいですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）ほぼ毎日行きたい　　２）週１回程度行きたい
３）月１回程度行きたい　　４）年数回程度行きたい
５）年１回程度行きたい　　６）数年に１回程度行きたい
７）行きたいとは思わない
８）その他（　　）

ここからは**仮定の質問**です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

・事業説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。**

・**この事業により得られる、石巻地区における利便性向上やにぎわいの創出などの効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。**

【状況Ａ：事業を実施しない場合】			【状況Ｂ：事業を実施する場合】
●説明資料の事業は実施されず、舗装（天端部・水際部）、護岸修景などの整備はされません。			●説明資料の事業が実施され、舗装（天端部・水際部）、護岸修景などが整備されます。 ●まちづくりと一体で整備することにより、利用しやすく、賑（にぎ）わいのある空間として効果があります。
	水際を連続して散策することができません。	堤防上や水際を舗装	**舗装（天端部・水際部）の整備** 	堤防上や水際を連続して散策することができます。
	洪水防止を目的とした通常の護岸整備です。	景観に配慮した護岸を整備	**護岸修景の整備** 	地域の歴史や特徴を活かした護岸が整備され、景観が良くなります。
	水際に近づくことが困難です。	水辺に親水護岸を整備	**親水階段の整備** 	水辺で様々な活動ができます。
	特殊堤（コンクリートの壁）で水際と分断されています。	川に降りられる階段・坂路を整備	**階段・坂路の整備** 	かわとまちとの行き来がしやすくなります。

・事業の詳しい内容について、同封した**事業内容説明資料**をお読みいただいた後、問８の質問にご回答下さい。

問８　次の１）～８）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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○で囲んで下さい。

※なお、負担金は今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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも**仮定**であり、**実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。**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。**

問９　問８の**１）～８）全てに「１）支払わない（状況Ａがよい）」とお答えいただいた方**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○で囲んで下さい。

「4)」あるいは「５)」を選んだ場合、(　　）の中に具体的にお書き下さい。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月 30 円（年間あたり 360 円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→　必要な情報（　　）
５）その他（　　）

問 10　問８の**１）で「２）支払う（状況Ｂがよい）」とお答えいただいた方**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○で囲んで下さい。

「５)」を選んだ場合、(　　）の中に具体的にお書き下さい。

１）賑(にぎ)わいが創出されるから
２）水辺を利用できるようになるから
３）魚の養殖ができるようになるから
４）自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
５）その他（　　）

以上で**仮定の質問**は終わりです。

● あなた自身についてお尋ねします ●

問１１　あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（１）　あなたの性別の番号を○で囲んで下さい。

１）男性　　２）女性

（２）　あなたの年齢の番号を○で囲んで下さい。

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

（３）　あなたのご住所の**郵便番号**をご記入下さい。

			―				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（４）　あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）会社員、公務員等	２）自営業
３）パート・アルバイト	４）年金生活者
５）学生	６）その他（　　）

問 12　最後に、旧北上川について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、**繰り返しになりますが、問８はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。事業が負担金により実施されることもありません。**

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて**７月 27 日（月）まで**に投函して下さい。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

石巻地区かわまちづくり事業について

事業内容説明資料

「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、観光資源をめぐる散策路の整備などを行った最上川（山形県）や川沿いをオープンカフェに利用した京橋川（広島県）などがあります。

「かわまちづくり」事例



散策路：最上川水系最上川



オープンカフェ：広島県京橋川

「石巻地区かわまちづくり事業」の背景と目的

- 石巻市は、古くから川湊（かわみなと）として、北上川を中心に栄えてきましたが、平成23年３月の東日本大震災で壊滅的な被害を受けました。津波・高潮・洪水の被害から守るため、平成24年に旧北上川の堤防計画を策定しました。
- 石巻市では「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」を策定し、旧北上川や北北上運河を活用し、水辺のすばらしさを感じ、安全で快適に散策できるプロムナード整備と水辺の利活用促進を目指しています。
- そこで、国土交通省北上川下流河川事務所ならびに石巻市では、平成25年より、旧北上川の堤防整備と合わせて、市民の方々の集いの場、憩いの場となる水辺空間の整備を図ることを目的に、連携して整備を進めています。

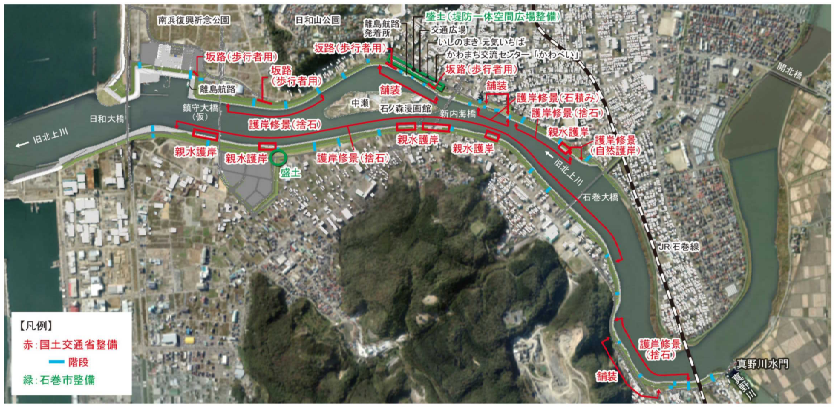


震災前（平成14年7月）



震災後（令和2年1月）堤防整備中

「石巻地区かわまちづくり事業」の内容



【整備内容】

国土交通省
舗装（天端部・水際部） 護岸修景（石積み、自然護岸、捨石） 親水階段 階段・坂路（歩行者用） 転落防止柵
石巻市
盛土、照明施設、休憩施設 植栽整備、案内看板 避難誘導看板

	舗装（天端部・水際部）	護岸修景（石積み、自然護岸、捨石）	親水階段	階段・坂路（歩行者用）
事業前				
事業後	 堤防上や水際を散策することができます	 川の景観が良くなります	 水辺で様々な活動ができます	 かわとまちとの行き来がしやすくなります

「石巻地区かわまちづくり事業」の整備箇所

- 整備箇所は、旧北上川の石巻市内です。
- 河口部から石巻大橋までの右岸区間、河口から真野川水門までの左岸区間で実施しています。





右岸側：河口～石巻大橋（約3.4km）
左岸側：河口～真野川水門（約4.8km）

事業実施により期待される効果

- 水辺の散策路としてネットワークを構築することで、かわとまちが一体となった更なる活性化が期待できます。また、散策・サイクリング等の場として、市民の健康増進等への寄与が期待されます。
- 親水階段を整備することで、子供たちの環境学習の充実、これまで行われてきた川でのイベントや活動の充実、新たなイベントや活動の開催等が期待されます。
- 市街地再開発と一体となった水辺空間を形成することにより、地域の拠点としての集客性を高め、観光振興ならびに、地域交流の促進等が期待されます。



孫兵衛船競漕



トリコローレ音楽祭



地域の観光振興



市民の憩いの場・健康増進の場

【北上川下流部自然再生　アンケート調査票（１／９）】

北上川下流の自然再生事業に関するアンケートのお願い

令和２年７月

国土交通省　東北地方整備局　北上川下流河川事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

北上川下流河川事務所では、北上川と旧北上川の分流点において、自然再生事業（魚がすみやすい川づくり事業）をおこなっています。

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す。

アンケートは北上川をご存じであると思われる北上川の事業実施箇所から概ね20km 圏内の地域にお住いの方にお願いしております。

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

【ご記入に際して】

・アンケートは、あなたの世帯の中で主な収入を得ている方、またはそれに準じる方（主にその配偶者等）がお答えください。
・お答えは調査票に直接ご記入ください。
・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、７月 27 日（月）までにご投函くださいますようお願いいたします。

【個人情報の取扱いについて】

・このアンケートは、住民基本台帳から無作為に抽出した、北上川周辺の自治体にお住まいの世帯にお送りしております。
・この調査にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
・また、本調査の目的以外に使用されることも決してありません。

【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のご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 北上川下流河川事務所 工務課
担当：土田（つちだ）、工藤（くどう）
事務所 HP：http://www.thr.mlit.go.jp/karyuu/
TEL：0225-95-6503　　（土・日・祝を除く９：30～17：00）
FAX：0225-95-6500

【北上川下流部自然再生　アンケート調査票（２／９）】

北上川下流の自然再生事業に関するアンケート（回答用紙）

＜この回答用紙にご記入の上、返信用封筒に入れてご投函下さい。＞

●『北上川下流の自然再生事業(魚がすみやすい川づくり事業)』についてお尋ねします●

同封の事業内容説明資料『北上川下流における自然再生事業（魚がすみやすい川づくり事業）の取り組み』をご覧いただき、質問にご回答下さい。

問１　北上川と旧北上川の分流点が事業内容説明資料に示したような状況であることをご存じでしたか。
あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）そのような状況であると知っていた
２）北上川と旧北上川の分流点のことは知っていたが、そのような状況であるとは知らなかった
３）知らなかった

問２　北上川と旧北上川の分流点で事業内容説明資料に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○で囲んで下さい。

１）事業が行われていることを知っていた
２）事業が行われていることは知っていたが、内容までは知らなかった
３）知らなかった

問３　現在、北上川と旧北上川の分流点をどれくらい訪れていますか。
あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）ほぼ毎日	２）週１回程度
３）月１回程度	４）年数回程度
５）年１回程度	６）数年に１回程度
７）行ったことがない	８）その他（　　）

【北上川下流部自然再生　アンケート調査票（３／９）】

問４　北上川と旧北上川の分流点を訪れていた目的は何ですか。
あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んで下さい。

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

問５　ご自宅から北上川と旧北上川の分流点までの所要時間はおよそどのくらいですか。
□ 枠のあてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。□ 枠には**概ねの所要時間を分単位で記入して下さい。**

家から北上川と旧北上川の分流点までの所要時間は、

１）車・バイク	２）バス・鉄道	３）自転車	４）徒歩

で　□　分くらい

問６　事業内容説明資料に示した北上川と旧北上川の分流点の自然再生事業は、あなた、またはあなたの世帯にとっていいこと（効果）があると思いますか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）いいことがあると思う	２）いいことがあるとは思わない

問７　問６で「１）いいことがあると思う」とお答えになった方に伺います。その理由は何ですか。あてはまるものを**全て選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）魚類の生息域が拡大されるから
２）生態系が回復し、生物を見たりふれたりできるから
３）水産資源が豊かになるから
４）自分の親戚や友人など、他の人にとっていいことだと思うから
５）自分の子孫を含め、将来の世代にとっていいことだと思うから
６）北上川と旧北上川の分流点の環境が良くなること自体がいいことだと思うから
７）その他（　　）

【北上川下流部自然再生　アンケート調査票（４／９）】

ここからは**仮定の質問**です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

- 事業内容説明資料に示したような事業は、実際は税金によって実施されていますが、**仮に「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。**
- **この事業により得られる、生態系の機能の回復の効果を金額に置き換えて評価するために、“支払意思額”をおたずねする質問です。**

【状況Ａ：事業を実施しない場合】	【状況Ｂ：事業を実施する場合】
●説明資料で示した事業が実施されません。 ●魚類が遡上（通過）できず、河川内を自由に移動できないままです。	●説明資料で示した事業が実施されます。 ●魚類の遡上環境が改善され、魚類の生息範囲が拡大されることで北上川が本来持つ生態系の機能の回復が期待されます。



鴇波洗堰魚道

遡上できないサケ



脇谷洗堰魚道

魚道を新設


新設した魚道


魚道に設置した観察窓より撮影


遡上する鮎とサケ

- 事業の詳しい内容について、同封した**事業内容説明資料**をお読みいただいた後、問８の質問にご回答下さい。

問８　次の１）～８）に、状況Ｂの負担金の額を示します。あなたはそれぞれについて、状況Ａと状況Ｂ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○で囲んで下さい。

※なお、負担金は今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、じゅうぶん念頭においてお答えください。また、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、他の目的には一切使われないものとします。

全ての質問にご回答下さい

１）もし、あなたの世帯の負担が、毎月 20 円（年間あたり 240 円）の場合

１）支払わない（状況Ａがよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

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がよい）　　２）支払う（状況Ｂがよい）

《以下の内容にご留意下さい》

・負担金は、あくまでも**仮定**であり、**実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。**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。**

問９　問８の**１）～８）全てに「１）支払わない（状況Ａがよい）」とお答えいただいた方**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○で囲んで下さい。
「4)」あるいは「５)」を選んだ場合、(　　）の中に具体的にお書き下さい。

１）事業内容説明資料の事業は必要だと思うが、毎月２０円（年間あたり２４０円）を支払う価値はないと思うから
２）事業内容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
→　必要な情報（　　）
５）その他（　　）

問１０　問８の**１）で「２）支払う（状況Ｂがよい）」とお答えいただいた方**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○で囲んで下さい。
「５)」を選んだ場合、(　　）の中に具体的にお書き下さい。

１）良好な自然環境が保全・再生されるから
２）生態系の機能が回復されるから
３）魚の養殖ができるようになるから
４）自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
５）その他（　　）

以上で**仮定の質問**は終わりです。

● あなた自身についてお尋ねします ●

問１１　あなたの性別、年齢等をおたずねします。

（１）　あなたの性別の番号を○で囲んで下さい。

１）男性　　２）女性

（２）　あなたの年齢の番号を○で囲んで下さい。

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

（３）　あなたのご住所の**郵便番号**をご記入下さい。

			―				

※地区毎の回答数を集計するために使用します。

（４）　あなたの世帯で主な収入を得られている方のご職業は何ですか。あてはまるものを**１つ選び**、番号を○で囲んで下さい。

１）会社員、公務員等	２）自営業
３）パート・アルバイト	４）年金生活者
５）学生	６）その他（　　）

問 12　最後に、北上川や旧北上川について感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の記入欄にご記入下さい。

アンケートは以上です。なお、**繰り返しになりますが、問８はあくまでも仮定的な質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。事業が負担金により実施されることもありません。**

アンケート用紙については、回答漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返信用封筒にて**７月 27 日（月）まで**に投函して下さい。よろしくお願いいたします。

ご協力いただき、ありがとうございました。

北上川下流における自然再生事業（魚がすみやすい川づくり事業）の取り組み

事業内容説明資料

①自然再生事業とは？

自然再生事業とは、損なわれた自然を積極的に取り戻し、生態系を本来あるべき姿に回復させることを目的とした事業です。

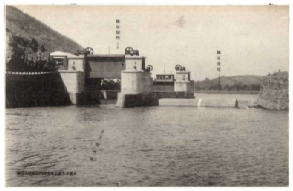




②北上川と旧北上川の分流点における課題

洪水から地域を守るため、昭和7年に完成した鴇波洗堰（ときなみあらいぜき）と脇谷洗堰（わきやあらいぜき）には、魚の上下流への移動を自由にできるよう、「魚道」が設置されていました。

しかしその後、下流の水面の低下により、魚道と水面に大きな落差が生じたため、多くの魚が遡上（移動）できなくなってしまい、魚の生息環境を改善することが課題となっていました。



戦前の脇谷洗堰



鴇波洗堰魚道



脇谷洗堰魚道



魚道を遡上できないサケ

③自然再生の取り組み

問題点：魚道が十分に機能していないため、魚が川を自由に移動できず、生息環境に影響が生じています。

歴史的構造物である2つの洗堰に影響を与えないように配慮しつつ、魚が自由に移動できるように、分流施設の魚道の改善をおこない、大きな落差の解消や、魚がのぼりやすい環境をつくります。

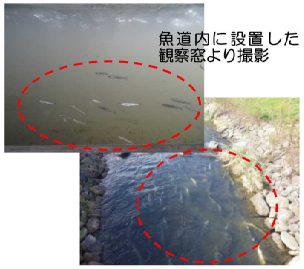
※鴇波洗堰、脇谷洗堰は平成16年に土木学会選奨土木遺産に認定されています。

④取り組みによる効果

魚道の新設や改善を行うことにより、アユやサケ等の魚が自由に移動できるようになり、堰の上流側で魚種や個体数が増えつつあります。また、魚類の生息範囲が拡大されることで、北上川水系が本来持つ生態系の機能の回復が期待されます。







魚道を移動するアユとサケ

