



No.5
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和元年度第3回

大和川総合水系環境整備事業

【再評価】

令和元年11月
近畿地方整備局

目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性等に関する視点
3. 事業の進捗の見込みの視点
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
5. 関係自治体の意見等
6. 対応方針(原案)

1. 事業の概要

●前回 **H29年度に再評価を実施**したが、水辺整備事業の「**堺市かわまちづくり**」がH30年度にかわまち登録された。そのため5年を経過していないが事業再評価を行う。

■事業の目的

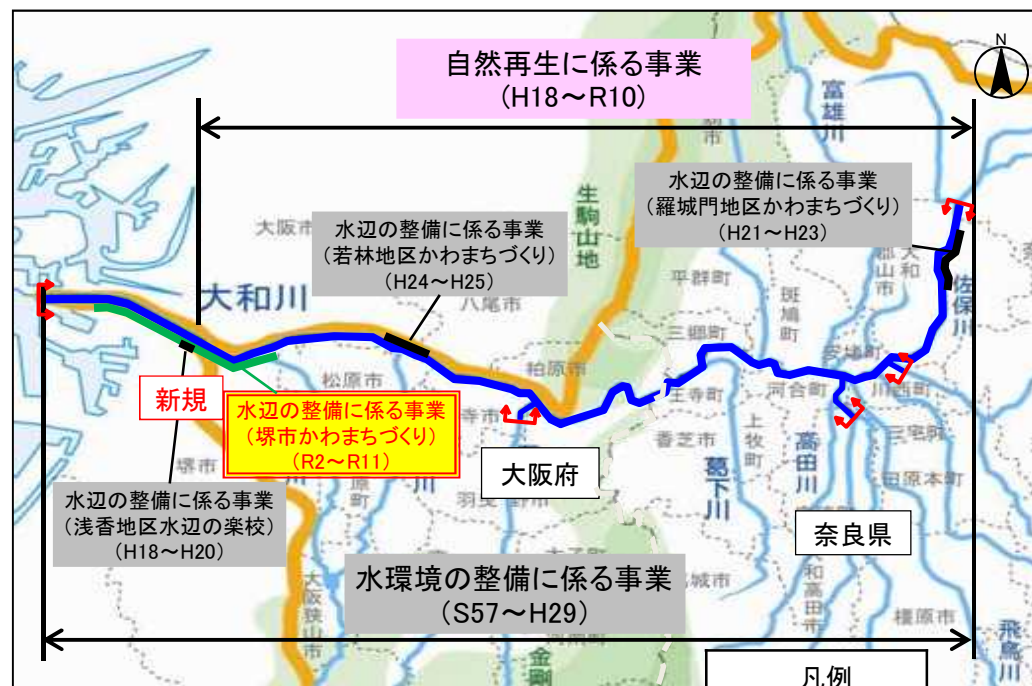
水質の改善や多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生・創出、地域と連携した水辺整備による河川利用の推進。

■事業概要

これまで水環境整備19箇所、水辺整備3箇所等を完了し、現在、自然再生を実施。令和2年度より水辺整備1箇所（**堺市かわまちづくり**）を追加予定。

■整備状況(水系全体)

		前回 (H29年度)	今回 (R1年度)	整備済	
事業期間		S57~H40	S57~ R11	---	
事業費		約211億円	約219億円	約209億円	
整備内容	水辺整備	3地区	4地区	3地区	
	自然再生	魚道	7箇所	7箇所	3箇所
		瀬・淵の再生	17箇所	17箇所	12箇所
		水際環境の保全・再生	10.4km	10.4km	9.4km
	水環境整備	19箇所	19箇所	19箇所	



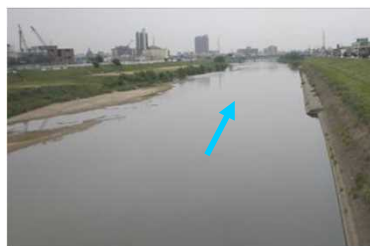
※下線は、前回評価時からの変更箇所

□流域の概要

- ・昭和30年代頃までは水質もよく川遊びをする風景がよく見られたが、昭和40年代から水質が急激に悪化した。河川浄化施設の整備や沿川市町村の下水道整備により、近年は環境基準レベルを維持している。
- ・自然環境は、佐保川中流部では良好な水際植生が見られ、亀の瀬狭窄部は岩床や巨岩で形成される渓谷、下流部はコンクリート護岸が多く単調であるが、河口部は鳥類の休息の場となる干潟が広がる。
- ・堤防天端等では自転車利用が多く見られるが、一部、ミッシングリンクになっていると同時に、自転車利用者の憩いの場が無く整備が期待されている。



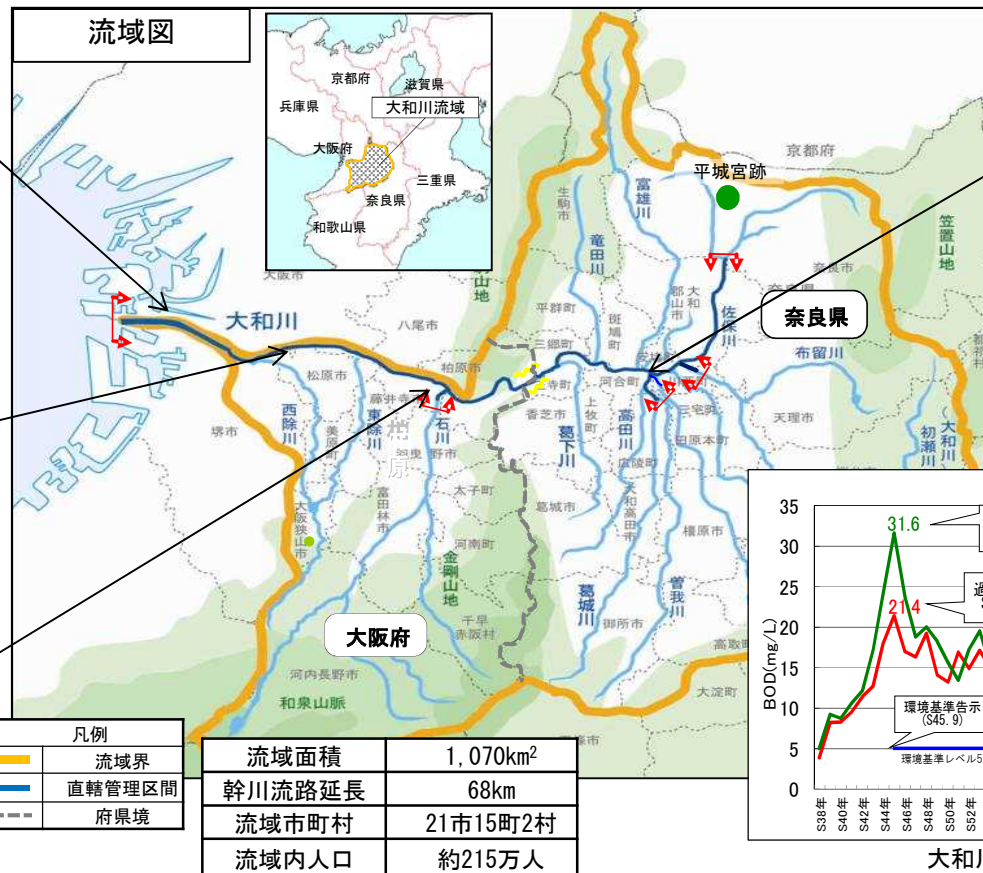
鳥類の休息の場となる河口域干潟



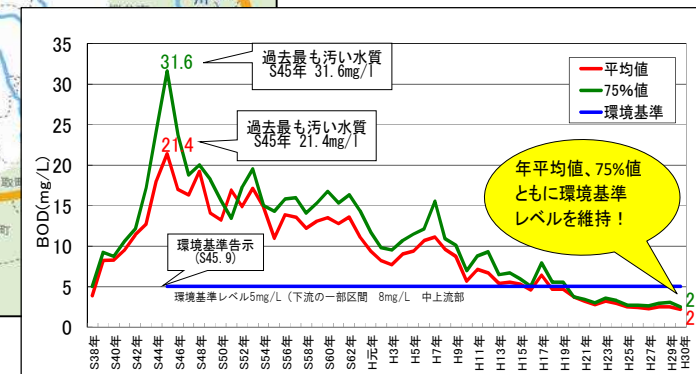
下流域のコンクリート護岸



柏原堰堤(昭和30年代)



岩床や巨岩で形成される亀の瀬の渓谷



大和川の水質(BOD) 本川8地点平均

2. 事業の必要性等に関する視点(新規)

(1) 水辺の整備に係る事業(堺市かわまちづくり) (新規:8億円増)

□事業の目的

- 堺市から、大和川沿川の上下流を結ぶ自転車歩行者の通行環境整備の要望があり、平成31年3月8日にかわまちづくりに登録された。堺市のまちづくりと連携し、歴史資源や広域自転車道とをつなぐ水辺整備により、“自転車のまち・堺”にふさわしい魅力ある水辺空間を創出し、水辺の利用促進を図る。

□整備内容

- 管理用通路 L=2.4km



□整備前(現在)



■整備後(イメージ)



□事業の投資効果

- 世界遺産に登録された「^{ももず}百舌鳥・^{ふるさと}古市古墳群」などの観光資源や広域自転車ルートとつながることによる、広域的な回遊性の向上が見込まれる。
- 賑わいや魅力の向上により来訪者が増加し地域活性化が見込まれる。



2. 事業の必要性等に関する視点(継続)

1/4

(2) 自然再生に係る事業

□事業の目的

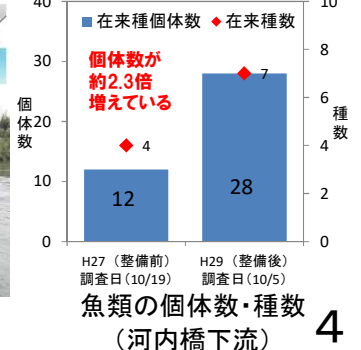
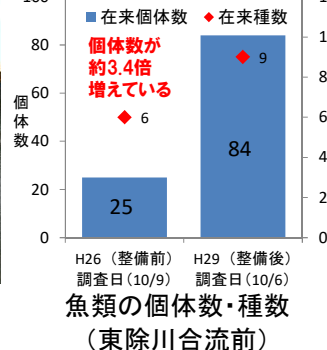
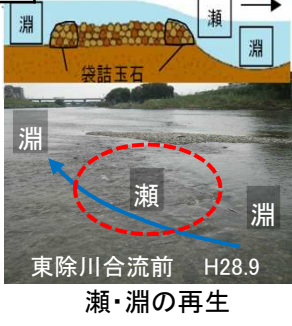
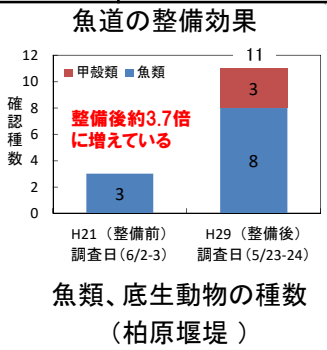
- ・魚捕りや水遊びなど水辺に親しむ姿が見られた昭和30年頃の姿を目指して、大和川らしい多様な生物の生息・生育・繁殖環境を保全・再生・創出。

□整備内容

- ・魚道の整備 7箇所(整備済: 3箇所)
- ・瀬・淵の再生 17箇所(整備済: 12箇所)
- ・水際環境の保全・再生 10.4km(整備済: 9.4km)

□事業の投資効果

- ・平成22年柏原堰堤右岸に魚道を新設したことにより、魚類の確認種数が5種、甲殻類が3種増加。
- ・瀬・淵の再生により、魚類の個体数が約3.4倍に増加。
- ・水際環境の保全・再生により、魚類の個体数が約2.3倍に増加。



□事業の投資効果(費用対効果)

- ・水辺整備の「堺市かわまちづくり」追加に伴い、費用対効果分析を実施。
- ・便益(B): 受益範囲の沿川住民を対象に無作為で配付したCVMアンケートにより支払い意思額(WTP)を把握。
WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、残存価値を付加して算出。
- ・費用(C): 事業に係る建設費および維持管理費で算出。
- ・水系全体のB/Cは5.1(事業全体)。

■費用対効果分析結果

名称	事業全体			残事業		
	総便益(B)	総費用(C)	B/C	総便益(B)	総費用(C)	B/C
大和川総合水系環境整備事業	2,559億円	505億円	5.1	315億円	8.8億円	35.7
水環境改善に係る事業	1,290億円	472億円	2.7	---	---	---
自然再生に係る事業	951億円	18億円	51.9	119億円	2.2億円	53.7
水辺整備に係る事業	319億円	14億円	22.3	196億円	6.6億円	29.6

※総便益(B)、総費用(C)は、基準年(令和元年)での現在価値

(参考)平成29年度評価値

名称	事業全体			残事業		
	総便益(B)	総費用(C)	B/C	総便益(B)	総費用(C)	B/C
大和川総合水系環境整備事業	2,317億円	441億円	5.3	267億円	4.3億円	61.7
水環境改善に係る事業	1,193億円	417億円	2.9	---	---	---
自然再生に係る事業	996億円	16億円	60.8	267億円	4.3億円	61.7
水辺整備に係る事業	128億円	6.8億円	18.7	---	---	---

※総便益(B)、総費用(C)は、基準年(平成29年)での価値

□事業の投資効果(費用対効果)

■水環境改善、自然再生、水辺の整備に係る事業をCVMにより便益を算出。

CVMの算出条件一覧

＜算出条件＞	水環境	自然再生	水辺整備			
			浅香地区	羅城門地区	若林地区	堺市 かわまちづくり
評価時点	令和元年度					
評価期間	整備期間+50年間					
整備期間	S57～H29年度	H18～R10年度	H18～H20年度	H21～H23年度	H24～H25年度	R2～R11年度
アンケート実施年度	平成29年度	令和元年度	平成26年度	平成26年度	平成26年度	令和元年度
対象範囲(半径)	2km	4km	1.5km	1km	3km	5km
配布数	2,200票 (郵送)	WEB	2,027票 (郵送)	1,950票 (郵送)	1,867票 (郵送)	WEB
回答数 (回答率)	562票 (26%)	500票 (--%)	497票 (25%)	640票 (33%)	480票 (26%)	500票 (--%)
有効回答数 (有効回答率)	405票 (72%)	328票 (66%)	318票 (64%)	374票 (58%)	339票 (71%)	333票 (67%)
支払意志額 (WTP)円/月・世帯	525	363	239	211	221	222
受益世帯数 (出典)	385,788 (H27国勢調査)	767,887 (H27国勢調査)	32,645 (H27国勢調査)	12,389 (H27国勢調査)	89,529 (H27国勢調査)	411,200 (H27国勢調査)

※各事業の便益範囲の重複を避けるため、便益を算定する際の世帯数を、2事業の重複部は1/2ずつ計上する。

□事業の投資効果(費用対効果)

(参考) 平成29年度 CVMの算出条件一覧

<算出条件>	水環境	自然再生	水辺整備		
			浅香地区	羅城門地区	若林地区
評価時点	平成29年度				
評価期間	整備期間+50年間				
整備期間	S57~H29年度	H18~H40年度	H18~H20年度	H21~H23年度	H24~H25年度
アンケート実施年度	平成29年度	平成29年度	平成26年度	平成26年度	平成26年度
対象範囲(半径)	2km	4km	1.5km	1km	3km
配布数	2,200票 (郵送)	WEB	2,027票 (郵送)	1,950票 (郵送)	1,867票 (郵送)
回答数 (回答率)	562票 (26%)	487票 (--%)	497票 (25%)	640票 (33%)	480票 (26%)
有効回答数 (有効回答率)	405票 (72%)	344票 (71%)	318票 (64%)	374票 (58%)	339票 (71%)
支払意志額 (WTP)円/月・世帯	525	416	239	211	221
受益世帯数 (出典)	385,788 (H27国勢調査)	767,887 (H27国勢調査)	65,289 (H27国勢調査)	12,389 (H27国勢調査)	93,328 (H27国勢調査)

3. 事業の進捗の見込みの視点

■水辺整備事業

- ・水辺の楽校、かわまちづくりについて、3地区の整備は、H25年度までに完了。
- ・堺市かわまちづくりは、R11年度の完了を目指して整備を推進。地元堺市では、学識者・地域住民・NPO・関係機関等が参加する会議により、にぎわいづくりを検討。

■自然再生事業

- ・これまで魚道3箇所、瀬・淵の再生12箇所、水際環境の保全・再生9.4kmを整備。今後、R10年度の完了を目指し、魚道4箇所、瀬・淵の再生5箇所、水際環境の保全・再生1.0kmの整備を推進。
- ・目標の達成度や整備効果を確認するため、整備(インパクト)に応じた効果(レスポンス)を考慮し適切にモニタリングを実施し、順応的・段階的に整備を進めていく。

■水環境整備事業

- ・水質浄化施設の整備 19箇所、水環境協議会資料作成・水環境改善計画のモニタリングを実施し、H29年度完了。

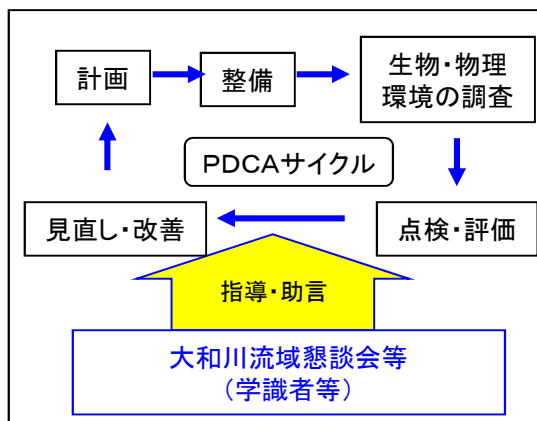
区分	昭和57年 ~ 令和元年	令和2年 ~ 令和11年	事業費・進捗率
水環境整備	S57 H24 H29 清流ルネッサンス21、清流ルネッサンスⅡ、 水環境改善計画 モニタリング		総事業費：192.4億円 実施済額：192.4億円 進捗度： 100%
自然再生	H18 魚道、瀬・淵の再生、水際環境の保全・再生	R5 R10 モニタリング	総事業費：14.5億円 実施済額：11.7億円 進捗度： 80.6%
水辺整備	H18 H20 浅香地区 H21 H23 羅城門地区 H24 H25 若林地区	R2 R6 R11 堺市かわまちづくり モニタリング	総事業費：12.5億円 実施済額： 4.5億円 進捗度： 36.0%

3. 事業の進捗の見込みの視点

2/2

○モニタリング計画

・目標の達成度や整備効果を確認するため、整備(インパクト)に応じた効果(レスポンス)を考慮した適切なモニタリングを実施する



4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

本事業は、地域と連携した河川利用の推進、及び失われた多様な生物の生息・生育・繁殖環境の再生を目指すものである。

これまで、工事に伴う発生土について他現場で再利用及び現場発生石材の使用などのコスト縮減に努めてきており、今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用など、コスト縮減に努めながら引き続き事業を推進していく。

5. 関係自治体の意見等

■大阪府知事

(令和元年10月31日付け 河整第1688号)

「対応方針（原案）」については異存ありません。ただし、以下の事項を要請します。

○水辺の整備に係る事業「堺市のかわまちづくり」について、河川の利用者の安全対策を行うとともに、管理用通路の整備にあたっては、広域的な自転車通行の連続性の確保にも配慮すること。

○これまでの整備内容を検証し、より効果的な整備手法の検討を行うとともに、更なるコスト縮減を図ること。

■奈良県知事

(令和元年11月6日付け 河 第244号)

大和川総合水系環境整備事業は、大和川水系全体の河川環境の向上に向けて重要な事業であることから、対応方針（案）のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、事業の実施にあたっては、コスト縮減に留意しつつ、計画的・効率的に実施されるようお願いいたします。

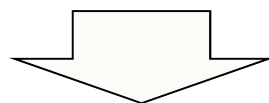
6. 対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・ 大和川水系では、水質の改善や多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生・創出、地域と連携した水辺整備による河川利用の促進が求められている。
- ・ 費用便益比(B/C)は、事業全体で5.1、残事業で35.7。

(2)事業の進捗の見込みの視点

- ・ 本事業は昭和57年度に着手し、令和11年度には事業が完了する予定である。
- ・ 引き続き事業を推進し、早期の完了を目指す。



□対応方針(原案)

大和川総合水系環境整備事業は、事業の必要性等に関する視点、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当であると判断できる。

事業継続



No.5
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和元年度第3回

大和川総合水系環境整備事業

【計算結果等参考資料】

令和元年11月
近畿地方整備局

【概要】

水系・河川名	大和川水系	
事業名	大和川総合水系環境整備事業	
事業主体	近畿地方整備局	
関係自治体	大阪府大阪市阿倍野区、生野区、住吉区、住之江区、西成区、大正区、東住吉区、平野区、堺市堺区、北区、東区、中区、西区、美原区、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、太子町、奈良県奈良市、大和郡山市、天理市、香芝市、磯城郡平群町、三郷町、川西町、三宅町、田原本町、生駒郡斑鳩町、安堵町、北葛城郡上牧町、王寺町、広陵町、河合町	
事業期間	水環境の整備に係る事業	1982年度～2017年度（昭和57年度～平成29年度）
	自然再生に係る事業	2006年度～2028年度（平成18年度～令和10年度）
	水辺の整備に係る事業	2006年度～2029年度（平成18年度～令和11年度）
基準（評価）年度	2019年度（令和元年度）	

【費用】

			建設費 (百万円)	維持管理費 (百万円)	合計 (百万円)
単純合計 (実質価格)	全体事業		22,985	974	23,959
	残事業		1,008	88	1,096
	整備内容別(残事業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	20,323	742	21,065
		自然再生に係る事業	1,442	63	1,505
		水辺の整備に係る事業	1,220	169	1,389
基準年における 現在価値合計(C)	全体事業		49,362	1,105	50,466
	残事業		854	29	883
	整備内容別(残事業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	46,210	994	47,204
		自然再生に係る事業	1,799	32	1,832
		水辺の整備に係る事業	1,353	79	1,431

【便益】

		便益	
供用年度 (全体)	水環境の整備に係る事業		2018年度(平成30年度)
	自然再生に係る事業		2029年度(令和11年度)
	水辺の整備に係る事業		2030年度(令和12年度)
供用年度の単 年度便益(実 質価格)	全体事業		7,233 百万円
	残事業		1,730 百万円
	整備内容別(残事 業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	2,431 百万円
		自然再生に係る事業	3,345 百万円
		水辺の整備に係る事業	1,458 百万円
残存価値 (実質価格)	全体事業		1,521 百万円
	残事業		43 百万円
	整備内容別(残事 業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	1,408 百万円
		自然再生に係る事業	47 百万円
		水辺の整備に係る事業	65 百万円
基準年におけ る現在価値合 計(B)	全体事業		255,948 百万円
	残事業		31,533 百万円
	整備内容別(残事 業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	129,011 百万円
		自然再生に係る事業	95,075 百万円
		水辺の整備に係る事業	31,863 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	全体事業		5.1
	残事業		35.7
	整備内容別(残事 業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	2.7
		自然再生に係る事業	51.9
		水辺の整備に係る事業	22.3

【費用便益算定シート】
・大和川総合水環境整備事業 (全体事業)

基準(評価)年度 2019(R1)
供用年度 2030(R12)
社会的割引率 4%

[単位: 百万円]

Main data table with columns for Year, Discount Rate, Benefit (Benefit 1, Residual Value), Construction Cost, and Maintenance Cost. Rows include '部分供用期間' (Partial Use Period) and '施設完成後の期間' (Period after Facility Completion) for years 2019 to 2030.

Summary table with rows: 総便益 (Total Benefit), 総費用 (Total Cost), 費用便益比 (Benefit-Cost Ratio), 純現在価値 (Net Present Value), 経済的内部収益率 (Internal Rate of Return).

【費用便益算定シート】
・大和川総合水環境整備事業(残事業)

基準(評価)年度 2019(R1)
供用年度 2030(R12)
社会的割引率 4%

[単位:百万円]

Main table with columns: 年度 (Year), デフレ率 (Deflation Rate), 割引率 (Discount Rate), 便益 (Benefit), 残存価値 (Residual Value), 建設費 (Construction Cost), 費用 (Cost), etc. Rows include years from 1992 to 2029, categorized into '部分供用期間' and '施設完成後の期間'.

Summary table with rows: 総便益 (Total Benefit), 総費用 (Total Cost), 費用便益比 (Benefit-Cost Ratio), 純現在価値 (Net Present Value), 経済的內部収益率 (Economic Internal Rate of Return).

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）

基準（評価）年度	2019(R1)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	テ・フル・タ 換算係数	割引率	便益：B						費用：C										
			便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④				
			便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
-13	2006	H18	1.120	1.665							130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8
-12	2007	H19	1.103	1.601	286.8	316.3	506.4			506.4	152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3
-11	2008	H20	1.070	1.539	641.7	686.8	1,057.3			1,057.3	97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3
-10	2009	H21	1.105	1.480	835.3	923.2	1,366.6			1,366.6	99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0
-9	2010	H22	1.104	1.423	1,055.4	1,165.2	1,658.4			1,658.4	8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4
-8	2011	H23	1.082	1.369	1,096.7	1,186.6	1,623.9			1,623.9	8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4
-7	2012	H24	1.089	1.316	1,107.9	1,206.0	1,587.0			1,587.0	66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9
-6	2013	H25	1.065	1.265	1,284.6	1,368.0	1,731.0			1,731.0	68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0
-5	2014	H26	1.031	1.217	1,488.1	1,534.9	1,867.4			1,867.4	60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4
-4	2015	H27	1.023	1.170	1,645.4	1,682.7	1,968.5			1,968.5	65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7
-3	2016	H28	1.023	1.125	1,801.4	1,842.3	2,072.3			2,072.3	43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3
-2	2017	H29	1.000	1.082	1,948.4	1,948.4	2,107.4			2,107.4	47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6
-1	2018	H30	1.000	1.040	2,064.3	2,064.3	2,146.9			2,146.9	126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1
0	2019	R1	1.000	1.000	2,370.9	2,370.9	2,370.9			2,370.9	139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7
1	2020	R2	1.000	0.962	2,710.6	2,710.6	2,606.3			2,606.3	44.0	44.0	42.3	0.9	0.9	0.9	44.9	44.9	43.2
2	2021	R3	1.000	0.925	2,817.5	2,817.5	2,604.9			2,604.9	38.0	38.0	35.1	0.9	0.9	0.8	38.9	38.9	35.9
3	2022	R4	1.000	0.889	2,909.8	2,909.8	2,586.8			2,586.8	39.0	39.0	34.7	0.9	0.9	0.8	39.9	39.9	35.5
4	2023	R5	1.000	0.855	3,004.5	3,004.5	2,568.3			2,568.3	39.4	39.4	33.7	0.9	0.9	0.8	40.3	40.3	34.5
5	2024	R6	1.000	0.822	3,100.3	3,100.3	2,548.2			2,548.2	20.1	20.1	16.5	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	17.2
6	2025	R7	1.000	0.790	3,149.1	3,149.1	2,488.8			2,488.8	20.1	20.1	15.9	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.6
7	2026	R8	1.000	0.760	3,197.9	3,197.9	2,430.1			2,430.1	20.1	20.1	15.3	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.0
8	2027	R9	1.000	0.731	3,246.7	3,246.7	2,372.3			2,372.3	20.0	20.0	14.6	0.9	0.9	0.7	20.9	20.9	15.3
9	2028	R10	1.000	0.703	3,295.3	3,295.3	2,315.2			2,315.2	20.4	20.4	14.3	0.9	0.9	0.6	21.3	21.3	14.9
10	2029	R11	1.000	0.676	3,344.9	3,344.9	2,259.7			2,259.7				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
11	2030	R12	1.000	0.650	3,344.9	3,344.9	2,172.8			2,172.8				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
12	2031	R13	1.000	0.625	3,344.9	3,344.9	2,089.2			2,089.2				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
13	2032	R14	1.000	0.601	3,344.9	3,344.9	2,008.9			2,008.9				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
14	2033	R15	1.000	0.577	3,344.9	3,344.9	1,931.6			1,931.6				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
15	2034	R16	1.000	0.555	3,344.9	3,344.9	1,857.3			1,857.3				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
16	2035	R17	1.000	0.534	3,344.9	3,344.9	1,785.9			1,785.9				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
17	2036	R18	1.000	0.513	3,344.9	3,344.9	1,717.2			1,717.2				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
18	2037	R19	1.000	0.494	3,344.9	3,344.9	1,651.1			1,651.1				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
19	2038	R20	1.000	0.475	3,344.9	3,344.9	1,587.6			1,587.6				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
20	2039	R21	1.000	0.456	3,344.9	3,344.9	1,526.6			1,526.6				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
21	2040	R22	1.000	0.439	3,344.9	3,344.9	1,467.9			1,467.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
22	2041	R23	1.000	0.422	3,344.9	3,344.9	1,411.4			1,411.4				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
23	2042	R24	1.000	0.406	3,344.9	3,344.9	1,357.1			1,357.1				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
24	2043	R25	1.000	0.390	3,344.9	3,344.9	1,304.9			1,304.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
25	2044	R26	1.000	0.375	3,344.9	3,344.9	1,254.7			1,254.7				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
26	2045	R27	1.000	0.361	3,344.9	3,344.9	1,206.5			1,206.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
27	2046	R28	1.000	0.347	3,344.9	3,344.9	1,160.1			1,160.1				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
28	2047	R29	1.000	0.333	3,344.9	3,344.9	1,115.4			1,115.4				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
29	2048	R30	1.000	0.321	3,344.9	3,344.9	1,072.5			1,072.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
30	2049	R31	1.000	0.308	3,344.9	3,344.9	1,031.3			1,031.3				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
31	2050	R32	1.000	0.296	3,344.9	3,344.9	991.6			991.6				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
32	2051	R33	1.000	0.285	3,344.9	3,344.9	953.5			953.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
33	2052	R34	1.000	0.274	3,344.9	3,344.9	916.8			916.8				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
34	2053	R35	1.000	0.264	3,344.9	3,344.9	881.6			881.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
35	2054	R36	1.000	0.253	3,344.9	3,344.9	847.6			847.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
36	2055	R37	1.000	0.244	3,344.9	3,344.9	815.0			815.0				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
37	2056	R38	1.000	0.234	3,344.9	3,344.9	783.7			783.7				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
38	2057	R39	1.000	0.225	3,344.9	3,344.9	753.6			753.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
39	2058	R40	1.000	0.217	3,344.9	3,344.9	724.6			724.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
40	2059	R41	1.000	0.208	3,344.9	3,344.9	696.7			696.7				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
41	2060	R42	1.000	0.200	3,344.9	3,344.9	669.9			669.9				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
42	2061	R43	1.000	0.193	3,344.9	3,344.9	644.1			644.1				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
43	2062	R44	1.000	0.185	3,344.9	3,344.9	619.4			619.4				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
44	2063	R45	1.000	0.178	3,344.9	3,344.9	595.5			595.5				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
45	2064	R46	1.000	0.171	3,344.9	3,344.9	572.6			572.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
46	2065	R47	1.000	0.165	3,344.9	3,344.9	550.6			550.6				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
47	2066	R48	1.000	0.158	3,344.9	3,344.9	529.4			529.4				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
48	2067	R49	1.000	0.152	3,344.9	3,344.9	509.1			509.1				0.9	0.9	0.1			

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業(水辺整備に係る事業)

基準(評価)年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

[単位:百万円]

年度	西暦	和暦	デフレータ 換算係数	割引率	便益: B			費用: C														
					便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値			
-13	2006	H18	1.120	1.665							75.6	84.7	141.0							75.6	84.7	141.0
-12	2007	H19	1.103	1.601							142.7	157.4	252.0							142.7	157.4	252.0
-11	2008	H20	1.070	1.539							68.3	73.1	112.5							68.3	73.1	112.5
-10	2009	H21	1.105	1.480	169.4	187.2	277.1			277.1	43.4	48.0	71.1	0.7	0.8	1.2	44.1	48.8	72.3	44.1	48.8	72.3
-9	2010	H22	1.104	1.423	169.6	187.2	266.4			266.4	30.5	33.7	48.0	0.7	0.8	1.1	31.2	34.5	49.1	31.2	34.5	49.1
-8	2011	H23	1.082	1.369	173.0	187.2	256.2			256.2				0.7	0.8	1.1	0.7	0.8	1.1	0.7	0.8	1.1
-7	2012	H24	1.089	1.316	200.8	218.6	287.7			287.7	4.7	5.1	6.7	1.2	1.3	1.7	5.9	6.4	8.4	5.9	6.4	8.4
-6	2013	H25	1.065	1.265	205.3	218.6	276.6			276.6	66.5	70.8	89.6	1.2	1.3	1.6	67.7	72.1	91.2	67.7	72.1	91.2
-5	2014	H26	1.031	1.217	451.9	466.1	567.1			567.1				1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	2.1
-4	2015	H27	1.023	1.170	455.8	466.1	545.3			545.3				1.6	1.6	1.9	1.6	1.6	1.9	1.6	1.6	1.9
-3	2016	H28	1.023	1.125	455.8	466.1	524.3			524.3				1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8
-2	2017	H29	1.000	1.082	466.1	466.1	504.1			504.1				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7
-1	2018	H30	1.000	1.040	466.1	466.1	484.7			484.7				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7
0	2019	R1	1.000	1.000	466.1	466.1	466.1			466.1				1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
1	2020	R2	1.000	0.962	466.1	466.1	448.2			448.2	65.1	65.1	62.6	1.6	1.6	1.5	66.7	66.7	64.1	66.7	66.7	64.1
2	2021	R3	1.000	0.925	466.1	466.1	430.9			430.9	124.5	124.5	115.1	1.6	1.6	1.5	126.1	126.1	116.6	126.1	126.1	116.6
3	2022	R4	1.000	0.889	466.1	466.1	414.4			414.4	124.5	124.5	110.7	1.6	1.6	1.4	126.1	126.1	112.1	126.1	126.1	112.1
4	2023	R5	1.000	0.855	466.1	466.1	398.4			398.4	124.5	124.5	106.4	1.6	1.6	1.4	126.1	126.1	107.8	126.1	126.1	107.8
5	2024	R6	1.000	0.822	466.1	466.1	383.1			383.1	126.3	126.3	103.8	1.6	1.6	1.3	127.9	127.9	105.1	127.9	127.9	105.1
6	2025	R7	1.000	0.790	1,191.1	1,191.1	941.3			941.3	36.3	36.3	28.7	3.2	3.2	2.5	39.5	39.5	31.2	39.5	39.5	31.2
7	2026	R8	1.000	0.760	1,244.4	1,244.4	945.6			945.6	36.3	36.3	27.6	3.2	3.2	2.4	39.5	39.5	30.0	39.5	39.5	30.0
8	2027	R9	1.000	0.731	1,297.6	1,297.6	948.1			948.1	36.3	36.3	26.5	3.2	3.2	2.3	39.5	39.5	28.8	39.5	39.5	28.8
9	2028	R10	1.000	0.703	1,350.9	1,350.9	949.1			949.1	36.3	36.3	25.5	3.2	3.2	2.2	39.5	39.5	27.7	39.5	39.5	27.7
10	2029	R11	1.000	0.676	1,404.1	1,404.1	948.6			948.6	36.6	36.6	24.7	3.2	3.2	2.2	39.8	39.8	26.9	39.8	39.8	26.9
11	2030	R12	1.000	0.650	1,457.8	1,457.8	947.0			947.0				3.2	3.2	2.1	3.2	3.2	2.1	3.2	3.2	2.1
12	2031	R13	1.000	0.625	1,457.8	1,457.8	910.5			910.5				3.2	3.2	2.0	3.2	3.2	2.0	3.2	3.2	2.0
13	2032	R14	1.000	0.601	1,457.8	1,457.8	875.5			875.5				3.2	3.2	1.9	3.2	3.2	1.9	3.2	3.2	1.9
14	2033	R15	1.000	0.577	1,457.8	1,457.8	841.8			841.8				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8
15	2034	R16	1.000	0.555	1,457.8	1,457.8	809.5			809.5				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8
16	2035	R17	1.000	0.534	1,457.8	1,457.8	778.3			778.3				3.2	3.2	1.7	3.2	3.2	1.7	3.2	3.2	1.7
17	2036	R18	1.000	0.513	1,457.8	1,457.8	748.4			748.4				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6
18	2037	R19	1.000	0.494	1,457.8	1,457.8	719.6			719.6				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6
19	2038	R20	1.000	0.475	1,457.8	1,457.8	691.9			691.9				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5
20	2039	R21	1.000	0.456	1,457.8	1,457.8	665.3			665.3				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5
21	2040	R22	1.000	0.439	1,457.8	1,457.8	639.7			639.7				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4
22	2041	R23	1.000	0.422	1,457.8	1,457.8	615.1			615.1				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4
23	2042	R24	1.000	0.406	1,457.8	1,457.8	591.5			591.5				3.2	3.2	1.3	3.2	3.2	1.3	3.2	3.2	1.3
24	2043	R25	1.000	0.390	1,457.8	1,457.8	568.7			568.7				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
25	2044	R26	1.000	0.375	1,457.8	1,457.8	546.8			546.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
26	2045	R27	1.000	0.361	1,457.8	1,457.8	525.8			525.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
27	2046	R28	1.000	0.347	1,457.8	1,457.8	505.6			505.6				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1
28	2047	R29	1.000	0.333	1,457.8	1,457.8	486.1			486.1				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1
29	2048	R30	1.000	0.321	1,457.8	1,457.8	467.4			467.4				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0
30	2049	R31	1.000	0.308	1,457.8	1,457.8	449.5			449.5				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0
31	2050	R32	1.000	0.296	1,457.8	1,457.8	432.2			432.2				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
32	2051	R33	1.000	0.285	1,457.8	1,457.8	415.6			415.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
33	2052	R34	1.000	0.274	1,457.8	1,457.8	399.6			399.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
34	2053	R35	1.000	0.264	1,457.8	1,457.8	384.2			384.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
35	2054	R36	1.000	0.253	1,457.8	1,457.8	369.4			369.4				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
36	2055	R37	1.000	0.244	1,457.8	1,457.8	355.2			355.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
37	2056	R38	1.000	0.234	1,457.8	1,457.8	341.6			341.6				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
38	2057	R39	1.000	0.225	1,457.8	1,457.8	328.4			328.4				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
39	2058	R40	1.000	0.217	1,457.8	1,457.8	315.8			315.8	19.2	4.2	320.0			0.7	3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
40	2059	R41	1.000	0.208	1,451.2	1,451.2	302.3			302.3				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
41	2060	R42	1.000	0.200	1,451.2	1,451.2	290.6			290.6				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
42	2061	R43	1.000	0.193	1,451.2	1,451.2	279.5			279.5	4.5	0.9	280.4			0.5	2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
43	2062	R44	1.000	0.185	1,419.8	1,419.8	262.9			262.9				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4
44	2063	R45	1.000	0.178	1,419.8	1,429.9	254.6			254.6	5.6	1.0	255.6			0.4	2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4
45	2064	R46	1.000	0.171	1,192.5	1,192.5	204.2			204.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
46	2065	R47	1.000	0.165	1,192.5	1,192.5	196.3			196.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
47	2066	R48	1.000	0.158	1,192.5	1,192.5	188.8			188.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
48	2067	R49	1.000	0.152	1,192.5	1,192.5	181.5			181.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2
49	2068	R50	1.000	0.146	1,192.5	1,192.5	174.5			174.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2
50																						

【算出説明書】(水環境の整備に係る事業)

事業概要	
事業目標	多種多様な生物の生息・生育を可能にし、快適な親水活動ができるように、水質を改善する。
事業内容 (事業箇所図)	<p>○河川浄化施設の設置 (19箇所) ○水環境協議会資料作成、水環境改善計画のモニタリング</p> <p style="text-align: right;">工事は H24 年までに完了</p> <p>整備箇所位置図</p> <p>モニタリング</p>


【算出説明書】(水環境の整備に係る事業)

費用便益比の算定根拠											
評価手法	CVM										
便益計測期間	昭和 58 年度～令和 49 年度 (事業完了から 50 年)										
年便益	<ul style="list-style-type: none"> ○年平均便益額： <ul style="list-style-type: none"> ・既事業=2,430 百万円 (= 525 円/月/世帯×12 ヶ月×385,788 世帯) ○残存価値 (現在価値)： <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体= 214.3 百万円 ○総便益 B <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：総便益 B = \sum 単年度便益額 / $(1+0.04)^n$ + 残存価値 = 129,011 百万円 ※世帯数は平成 27 年国勢調査に基づく 										
便益	<ul style="list-style-type: none"> ○便益範囲：大阪市住吉区、住之江区、東住吉区、平野区、堺市堺区、北区、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、奈良市、大和郡山市、天理市、香芝市、磯城郡平群町、三郷町、三宅町、川西町、生駒郡斑鳩町、安堵町、北葛城郡上牧町、王寺町、広陵町、河合町 (事業箇所から距離帯別の認知度の関係を分析し、便益範囲 (2km 圏) を設定) ○世帯数：385,788 世帯 ○配布回収方法：郵送 ○アンケート票数： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>事業分野</th> <th>世帯数</th> <th>配布数</th> <th>回収数 (回収率)</th> <th>支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水環境の整備に係る事業</td> <td>385,788 世帯</td> <td>2,200 部</td> <td>562 部 (25.5%)</td> <td>405 部 (72.1%)</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>	事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)	水環境の整備に係る事業	385,788 世帯	2,200 部	562 部 (25.5%)	405 部 (72.1%)
事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)							
水環境の整備に係る事業	385,788 世帯	2,200 部	562 部 (25.5%)	405 部 (72.1%)							
費用	<ul style="list-style-type: none"> 建設費 <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：20,323 百万円 (昭和 57 年度～平成 29 年度) ※デフレータを考慮した実質価格 維持管理費 <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 742 百万円 (過去の和和川河川事務所での河川管理実績を元に算定。維持管理費は平成 5 年度から令和 49 年度まで計上) ※デフレータを考慮した実質価格 総費用 <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：建設費+\sum年間維持管理費 / $(1+0.04)^n$ = 47,204 百万円 										
費用便益比 (B/C)	事業全体：2.7										

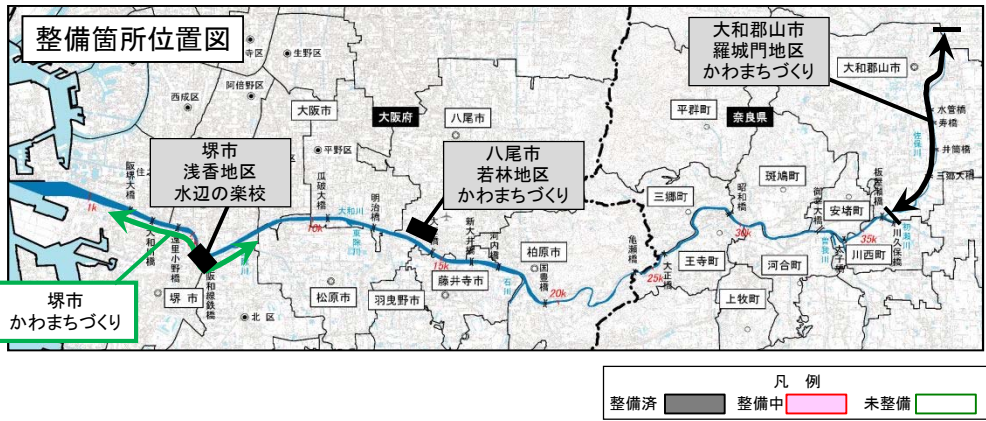
【算出説明書】(自然再生に係る事業)

事業概要	
事業目標	昭和30年頃の姿を目指して、大和川らしい多様な生物の生息、生育、繁殖環境を保全、再生、創出する。
事業内容(事業箇所図)	<p>○魚道の設置 (令和元年度以前：3箇所、令和2年度以降4箇所)</p> <p>○瀬・淵の再生 (令和元年度以前：12箇所、令和2年度以降：5箇所)</p> <p>○水際環境の保全・再生 (令和元年度以前：9.4km、令和2年度以降：1.0km)</p> <p>整備箇所位置図</p> <p>整備内容</p> <ul style="list-style-type: none">・魚道の設置・瀬・淵の再生・水際環境の保全・再生 <p>凡例</p> <p>整備済 ■ 整備中 ■ 未整備 ■</p>

【算出説明書】(自然再生に係る事業)

費用便益比の算定根拠											
評価手法	CVM										
便益計測期間	平成 19 年度～令和 60 年度 (事業完了から 50 年)										
年便益	<p>○年平均便益額：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既事業=2,711 百万円 (=294.2 円/月/世帯×12 ヶ月×767,887 世帯) ・残事業= 634 百万円 (= 68.8 円/月/世帯×12 ヶ月×767,887 世帯) <p>○残存価値 (現在価値)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体=4.7 百万円、残事業=0.7 百万円 <p>○総便益 B</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：総便益 B=Σ単年度便益額/(1+0.04)ⁿ + 残存価値=95,075 百万円 ・残事業：総便益 B=Σ単年度便益額/(1+0.04)ⁿ + 残存価値=11,941 百万円 <p>※世帯数は平成 27 年国勢調査に基づく</p>										
便益	<p>○便益範囲：大阪市阿倍野区、生野区、住吉区、住之江区、西成区、大正区、東住吉区、平野区、堺市堺区、北区、東区、西区、美原区、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、太子町、奈良県奈良市、大和郡山市、天理市、香芝市、磯城郡平群町、三郷町、川西町、三宅町、田原本町、生駒郡斑鳩町、安堵町、北葛城郡上牧町、王寺町、広陵町、河合町 (事業箇所から距離帯別の認知度の関係を分析し、便益範囲 (4km 圏) を設定)</p> <p>○世帯数：767,887 世帯</p> <p>○配布回収方法：WEB</p> <p>○アンケート票数：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事業分野</th> <th>世帯数</th> <th>配布数</th> <th>回収数 (回収率)</th> <th>支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自然再生に係る事業</td> <td>767,887 世帯</td> <td>500 票</td> <td>500 票</td> <td>328 部 (65.6%)</td> </tr> </tbody> </table> <p></p>	事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)	自然再生に係る事業	767,887 世帯	500 票	500 票	328 部 (65.6%)
事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数(有効回答率)							
自然再生に係る事業	767,887 世帯	500 票	500 票	328 部 (65.6%)							
費用	<p>建設費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：1,442 百万円 (平成 18 年度～令和 10 年度) ・残事業：261 百万円 (令和 2 年度～令和 10 年度) <p>※デフレータを考慮した実質価格</p> <p>維持管理費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：63 百万円 ・残事業：0 百万円 <p>(過去の大和川河川事務所での河川管理実績を元に算定。維持管理費は平成 22 年度から令和 60 年度まで計上) ※デフレータを考慮した実質価格</p> <p>総費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：建設費+Σ年間維持管理費/(1+0.04)ⁿ=1,832 百万円 ・残事業：建設費+Σ年間維持管理費/(1+0.04)ⁿ=222 百万円 										
費用便益比 (B/C)	事業全体：51.9、残事業：53.7										

【算出説明書】(水辺整備に係る事業)

事業概要	
事業目標	<p>堺市や教育委員会、市民等と連携し、環境教育等でより安全な水辺利用、及び、水辺空間等をつなぐネットワークを構築する。</p> <p>八尾市の地域計画と連携し、護岸整備等による河川管理機能向上により、親水性の確保を図る。</p> <p>大和郡山市の地域計画と連携し、水辺空間等をつなぐネットワークを構築する。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>○堺市浅香地区水辺の楽校 (平成 20 年度整備完了)</p> <p>○八尾市若林地区かわまちづくり (平成 25 年度整備完了)</p> <p>○大和郡山市羅城門地区かわまちづくり (平成 23 年度整備完了)</p> <p>○堺市かわまちづくり (令和 2 年度整備開始予定)</p> 

【算出説明書】(水辺の整備に係る事業)

費用便益比の算定根拠																										
評価手法	CVM																									
便益計測期間	平成 21 年度～令和 61 年度 (事業完了から 50 年)																									
年便益	<p>○年平均便益額：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既事業 [堺市浅香地区水辺の楽校] = 94 百万円 (=239 円/月/世帯×12 ヶ月×32,645 世帯) ・既事業 [八尾市若林地区かわまちづくり] = 237 百万円 (=221 円/月/世帯×12 ヶ月×89,529 世帯) ・既事業 [大和郡山市羅城門地区かわまちづくり] = 31 百万円 (=211 円/月/世帯×12 ヶ月×12,389 世帯) ・既事業 [堺市かわまちづくり] = 0 百万円 (= 0 円/月/世帯×12 ヶ月×411,200 世帯) ・残事業 [堺市かわまちづくり] = 1,095 百万円 (=222 円/月/世帯×12 ヶ月×411,200 世帯) <p>○残存価値 (現在価値)：事業全体 9.5 百万円、残事業=3.4 百万円</p> <p>○総便益 B</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：総便益 B = \sum 単年度便益額 / $(1+0.04)^n$ + 残存価値 = 31,863 百万円 ・残事業：総便益 B = \sum 単年度便益額 / $(1+0.04)^n$ + 残存価値 = 19,592 百万円 <p>※世帯数は平成 27 年国勢調査に基づく</p>																									
便益	<p>○便益範囲：浅香地区：大阪市住吉区、住之江区、堺市堺区、北区。若林地区：大阪市平野区、八尾市、柏原市、松原市、羽曳野市、藤井寺市。羅城門地区：奈良市、大和郡山市、磯城郡川西町、生駒郡安堵町、斑鳩町、北葛城郡河合町。堺市かわまちづくり：大阪市住吉区、住之江区、大正区、西成区、阿倍野区、東住吉区、平野区、堺市堺区、北区、西区、中区、東区、美原区、松原市。(事業箇所から距離帯別の利用頻度の関係进行分析し、便益範囲 (浅香地区は 1.5km 圏、若林地区は 3km 圏、羅城門地区は 1km 圏、堺地区は 5km 圏) を設定)</p> <p>○世帯数：浅香地区 32,645 世帯、若林地区 89,529 世帯、羅城門地区 12,389 世帯、堺市かわまちづくり 411,200 世帯</p> <p>○配布回収方法：浅香地区、若林地区、羅城門地区は郵送。堺市は WEB。</p> <p>○アンケート票数：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事業分野</th> <th>世帯数</th> <th>配布数</th> <th>回収数 (回収率)</th> <th>支払意思額(WTP)の有効回答数 (有効回答率)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>堺市浅香地区 水辺の楽校</td> <td>32,645 世帯</td> <td>2,027 部</td> <td>497 部 (24.5%)</td> <td>318 部 (64.0%)</td> </tr> <tr> <td>八尾市若林地区 かわまちづくり</td> <td>89,529 世帯</td> <td>1,867 部</td> <td>480 部 (25.7%)</td> <td>339 部 (70.6%)</td> </tr> <tr> <td>大和郡山市 羅城門地区 かわまちづくり</td> <td>12,389 世帯</td> <td>1,950 部</td> <td>640 部 (32.8%)</td> <td>374 部 (58.4%)</td> </tr> <tr> <td>堺市 かわまちづくり</td> <td>411,200 世帯</td> <td>500 部</td> <td>500 部</td> <td>333 部 (66.6%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※各事業の便益範囲の重複を避けるため、便益を算定する際の世帯数を、2 事業の重複部は 1/2 ずつ計上する。</p>	事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数 (有効回答率)	堺市浅香地区 水辺の楽校	32,645 世帯	2,027 部	497 部 (24.5%)	318 部 (64.0%)	八尾市若林地区 かわまちづくり	89,529 世帯	1,867 部	480 部 (25.7%)	339 部 (70.6%)	大和郡山市 羅城門地区 かわまちづくり	12,389 世帯	1,950 部	640 部 (32.8%)	374 部 (58.4%)	堺市 かわまちづくり	411,200 世帯	500 部	500 部	333 部 (66.6%)
事業分野	世帯数	配布数	回収数 (回収率)	支払意思額(WTP)の有効回答数 (有効回答率)																						
堺市浅香地区 水辺の楽校	32,645 世帯	2,027 部	497 部 (24.5%)	318 部 (64.0%)																						
八尾市若林地区 かわまちづくり	89,529 世帯	1,867 部	480 部 (25.7%)	339 部 (70.6%)																						
大和郡山市 羅城門地区 かわまちづくり	12,389 世帯	1,950 部	640 部 (32.8%)	374 部 (58.4%)																						
堺市 かわまちづくり	411,200 世帯	500 部	500 部	333 部 (66.6%)																						
評価範囲																										

<p>(評価範囲図)</p>	<p>堺市かわまちづくり (便益範囲 5km)</p> <p>浅香地区水辺の楽校 (便益範囲 1.5km)</p> <p>若林地区かわまちづくり (便益範囲 3km)</p> <p>重複する便益範囲</p> <p>堺市かわまちづくり、堺市浅香地区水辺の楽校、八尾市若林地区かわまちづくりの便益範囲</p> <p>大和郡山市羅城門地区かわまちづくりの便益範囲</p> <p>● : 事業箇所 ● : 便益範囲(1km 圏)</p>	<p>※各事業の便益範囲の重複を避けるため、便益を算定する際の世帯数を、2事業の重複部は1/2ずつ計上する。</p>
	<p>費用</p>	<p>建設費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： ,1,220 百万円 (平成 18 年度～令和 11 年度) ・残事業： 747 百万円 (令和 2 年度～令和 11 年度) <p>※デフレータを考慮した実質価格</p> <p>維持管理費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 169 百万円 ・残事業： 88 百万円 <p>(過去の和和川河川事務所での河川管理実績を元に算定。維持管理費は平成 21 年度から令和 61 年度まで計上) ※デフレータを考慮した実質価格</p> <p>総費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 建設費+Σ年間維持管理費/(1+0.04)ⁿ = 1,431 百万円 ・残事業： 建設費+Σ年間維持管理費/(1+0.04)ⁿ = 661 百万円
<p>費用便益比 (B/C)</p>	<p>事業全体：22.3、 残事業：29.6</p>	

事業費の内訳書

河川事業

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

評価年度	令和元年度	再評価
-------------	-------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式		13,019.7	
			式		13,019.7	
		水質浄化施設	箇所	19	11,814.7	大和川水環境整備
		魚道整備	箇所	7	297.3	大和川自然再生
		水制工	基	17	145.0	"
		護岸	m	10,400	64.7	"
		護岸	m	136	163.4	堺市浅香地区水辺の楽校
		管理用通路	m	397	6.7	"
		水制工	基	2	31.8	"
		盛土工	m3	600	1.0	大和郡山市羅城門地区かわまちづくり
		管理用通路	m	2,352	46.7	"
		護岸	m	165	58.4	八尾市若林地区かわまちづくり
		管理用通路	m	2,400	390.0	堺市かわまちづくり
用地費及補償費			式		319.2	
	用地費		式	1	319.2	
	補償費		式			
間接経費			式		6,000.9	
工事諸費			式		2,601.5	
事業費 計			式		21,941.3	
維持管理費			式		995.5	

事業費の内訳書

河川事業

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

評価年度	令和元年度			再評価
------	-------	--	--	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式		467.6		
	本工事費			式		467.6	
		魚道整備	箇所		4	35.0	大和川自然再生
		水制工	基		5	39.0	"
		護岸	m		1,000	3.6	"
		管理用通路	m		2,400	390.0	堺市かわまちづくり
用地費及補償費			式				
	用地費		式				
	補償費		式				
間接経費			式		356.6		
工事諸費			式		257.9		
事業費 計			式		1,082.1		
維持管理費			式		99.0		

【算出説明書】 (大和川総合水系環境整備事業)

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	CVM
便益	総便益	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：総便益 $B = \Sigma \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 255,948$ 百万円 ・残事業：総便益 $B = \Sigma \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 31,533$ 百万円
	建設費	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 22,985 百万円 ・残事業： 1,008 百万円 ※デフレーターを考慮した実質価格
費用	維持管理費	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 974 百万円 ・残事業： 88 百万円 ※デフレーターを考慮した実質価格
	総費用	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：建設費 + $\Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n = 50,466$ 百万円 ・残事業：建設費 + $\Sigma \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n = 883$ 百万円
費用便益比 (B/C)		<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体： 5.1 ・残事業： 35.7

【感度分析結果】

		残事業費		残工期		便益		
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%	
事業全体	便益 (百万円)	255,946	255,945	255,377	255,853	281,518	230,374	
	事業費 (百万円)	50,552	50,381	50,453	50,478	50,466	50,466	
	費用便益比 (B/C)	5.1	5.1	5.1	5.1	5.6	4.6	
残事業	便益 (百万円)	31,534	31,533	30,706	31,708	34,687	28,381	
	事業費 (百万円)	969	798	870	895	883	883	
	費用便益比 (B/C)	32.5	39.5	35.3	35.4	39.3	32.1	
整備内容別 (残事業を含めた場合)	水環境の整備に係る事業	便益 (百万円)	—	—	—	—	—	—
		事業費 (百万円)	—	—	—	—	—	—
		費用便益比 (B/C)	—	—	—	—	—	—
	自然再生に係る事業	便益 (百万円)	95,075	95,074	95,187	94,945	104,582	85,568
		事業費 (百万円)	1,854	1,809	1,828	1,835	1,832	1,832
		費用便益比 (B/C)	51.3	52.5	52.1	51.7	57.1	46.7
	水辺の整備に係る事業	便益 (百万円)	31,861	31,861	31,180	31,898	35,047	28,676
		事業費 (百万円)	1,494	1,368	1,421	1,439	1,431	1,431
		費用便益比 (B/C)	21.3	23.3	21.9	22.2	24.5	20.0

注) 事業費、便益は基準年における現在価値合計

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（全体事業）

・感度分析：残事業費+10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2030 (R12)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	デフレ率	割引率	便益：B				費用：C				計③+④					
			便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		計③+④					
			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値				
1982	S57	1.271	4.268			46.0	58.5	249.7			46.0	58.5	249.7			
1983	S58	1.274	4.104	4.7	6.0	24.6	65.0	82.8	339.8		65.0	82.8	339.8			
1984	S59	1.255	3.946	11.6	14.6	57.6	65.0	81.6	322.0		65.0	81.6	322.0			
1985	S60	1.268	3.794	18.2	23.1	87.6	85.3	108.2	410.5		85.3	108.2	410.5			
1986	S61	1.263	3.648	27.2	34.3	125.1	127.2	160.6	585.9		127.2	160.6	585.9			
1987	S62	1.232	3.508	41.3	50.9	178.6	113.4	139.7	490.1		113.4	139.7	490.1			
1988	S63	1.198	3.373	54.9	65.8	222.0	130.2	156.0	526.2		130.2	156.0	526.2			
1989	H01	1.139	3.243	72.8	82.9	268.9	121.2	138.0	447.6		121.2	138.0	447.6			
1990	H02	1.094	3.119	90.3	98.8	308.1	121.2	132.6	413.5		121.2	132.6	413.5			
1991	H03	1.068	2.999	107.4	114.7	344.0	336.2	359.1	1,076.8		336.2	359.1	1,076.8			
1992	H04	1.059	2.883	149.9	158.7	457.6	524.8	555.6	1,602.0		524.8	555.6	1,602.0			
1993	H05	1.062	2.772	214.3	227.6	631.0	637.0	888.7	2,463.9	2.1	2.2	6.1	839.1	890.9	2,470.0	
1994	H06	1.061	2.666	318.0	337.3	899.2	790.3	838.3	2,234.8	2.1	2.2	5.9	792.4	840.5	2,240.7	
1995	H07	1.065	2.563	414.0	440.9	1,130.2	1,240.9	1,321.5	3,387.4	9.4	10.0	25.6	1,250.3	1,331.5	3,413.0	
1996	H08	1.069	2.465	564.6	603.6	1,487.7	1,487.7	1,105.1	2,723.8	9.4	10.1	24.9	1,043.0	1,115.2	2,748.7	
1997	H09	1.064	2.370	694.8	739.2	1,751.8	1,340.3	1,426.0	3,379.5	9.2	9.8	23.2	1,349.5	1,435.8	3,402.7	
1998	H10	1.062	2.279	842.2	914.9	2,084.8	3,402.6	3,696.4	8,423.2	9.2	10.0	22.8	3,411.8	3,706.4	8,446.0	
1999	H11	1.097	2.191	1,240.3	1,361.1	2,982.3	1,518.5	1,666.3	3,651.1	9.2	10.1	22.1	1,527.7	1,676.4	3,673.2	
2000	H12	1.100	2.107	1,418.9	1,560.2	3,287.1	3,287.1	1,339.0	1,472.4	3,102.1	35.6	39.1	82.4	1,374.6	1,511.5	3,184.5
2001	H13	1.127	2.026	1,540.0	1,735.7	3,516.2	3,516.2	817.5	921.4	1,866.6	32.4	36.5	73.9	849.9	957.9	1,940.5
2002	H14	1.143	1.948	1,613.0	1,842.9	3,589.8	3,589.8	649.3	741.9	1,445.1	35.7	40.8	79.5	685.0	782.7	1,524.6
2003	H15	1.143	1.873	1,687.5	1,928.1	3,611.3	3,611.3	684.1	781.6	1,463.9	32.4	37.0	69.3	716.5	818.6	1,533.2
2004	H16	1.139	1.801	1,771.6	2,017.8	3,633.9	3,633.9	565.1	643.6	1,159.1	31.5	35.9	64.7	596.6	679.5	1,223.8
2005	H17	1.133	1.732	1,846.4	2,091.9	3,622.5	3,622.5	668.4	757.3	1,311.4	28.6	32.4	56.1	697.0	789.7	1,267.5
2006	H18	1.120	1.665	1,945.8	2,179.5	3,629.0	3,629.0	668.4	748.7	1,246.6	28.6	32.0	53.3	697.0	780.7	1,299.9
2007	H19	1.103	1.601	2,317.9	2,556.5	4,093.0	4,093.0	553.1	610.1	976.8	25.7	28.3	45.3	578.8	638.4	1,022.1
2008	H20	1.070	1.539	2,766.5	2,960.8	4,558.0	4,558.0	446.8	478.1	736.0	24.3	26.0	40.0	471.1	504.1	776.0
2009	H21	1.105	1.480	3,095.6	3,421.3	5,064.4	5,064.4	430.5	475.8	704.4	31.2	34.5	51.1	461.7	510.3	755.5
2010	H22	1.104	1.423	3,352.0	3,700.9	5,267.4	5,267.4	212.6	234.7	334.1	24.0	26.5	37.7	236.6	261.2	371.8
2011	H23	1.082	1.369	3,461.3	3,745.1	5,125.4	5,125.4	213.2	230.7	315.7	15.8	17.2	23.5	229.0	247.9	339.2
2012	H24	1.089	1.316	3,511.9	3,822.8	5,030.6	5,030.6	113.0	123.0	161.8	16.3	17.7	23.2	129.3	140.7	185.0
2013	H25	1.065	1.265	3,746.8	3,990.2	5,048.9	5,048.9	167.4	178.3	225.6	16.3	17.4	22.0	183.7	195.7	247.6
2014	H26	1.031	1.217	4,274.4	4,408.9	5,364.1	5,364.1	117.2	120.9	147.1	16.2	16.7	20.4	133.4	137.6	167.5
2015	H27	1.023	1.170	4,462.9	4,564.1	5,339.4	5,339.4	101.4	103.7	121.3	16.2	16.5	19.4	117.6	120.2	140.7
2016	H28	1.023	1.125	4,623.4	4,728.3	5,318.7	5,318.7	74.4	76.1	85.6	5.3	5.4	6.1	79.7	81.5	91.7
2017	H29	1.000	1.082	4,838.5	4,838.5	5,233.3	5,233.3	97.6	97.6	105.0	10.0	10.0	10.8	107.6	107.6	116.4
2018	H30	1.000	1.040	4,960.9	4,960.9	5,159.3	5,159.3	126.2	126.2	131.2	5.7	5.7	5.9	131.9	131.9	137.1
2019	R1	1.000	1.000	5,267.5	5,267.5	5,267.5	5,267.5	139.8	139.8	139.8	7.0	7.0	7.0	146.8	146.8	146.8
2020	R2	1.000	0.962	5,607.2	5,607.2	5,391.5	5,391.5	120.0	115.3	8.5	8.5	8.2	128.5	128.5	123.5	
2021	R3	1.000	0.925	5,714.1	5,714.1	5,282.9	5,282.9	178.8	178.8	165.3	7.2	7.2	6.6	186.0	186.0	171.9
2022	R4	1.000	0.889	5,806.4	5,806.4	5,161.9	5,161.9	179.9	179.9	159.9	9.8	9.8	8.7	189.7	189.7	168.6
2023	R5	1.000	0.855	5,901.1	5,901.1	5,044.3	5,044.3	180.3	180.3	154.1	5.5	5.5	4.8	185.8	185.8	158.9
2024	R6	1.000	0.822	5,996.9	5,996.9	4,929.0	4,929.0	161.0	161.0	132.4	5.5	5.5	4.5	166.5	166.5	136.9
2025	R7	1.000	0.790	6,170.7	6,170.7	5,351.0	5,351.0	62.0	62.0	49.0	7.1	7.1	5.6	69.1	69.1	54.6
2026	R8	1.000	0.760	6,872.8	6,872.8	5,222.7	5,222.7	62.0	62.0	47.1	8.8	8.8	6.7	70.8	70.8	53.8
2027	R9	1.000	0.731	6,974.8	6,974.8	5,096.3	5,096.3	61.9	61.9	45.3	11.4	11.4	8.3	73.3	73.3	53.6
2028	R10	1.000	0.703	7,076.7	7,076.7	4,971.9	4,971.9	62.4	62.3	43.7	8.6	8.6	6.0	71.0	70.9	49.7
2029	R11	1.000	0.676	7,179.5	7,179.5	4,850.3	4,850.3	40.3	40.3	27.2	10.1	10.1	6.9	50.4	50.4	34.1
2030	R12	1.000	0.650	7,233.2	7,233.2	4,698.6	4,698.6				7.1	7.1	4.6	7.1	7.1	4.6
2031	R13	1.000	0.625	7,233.2	7,233.2	4,517.8	4,517.8				8.8	8.8	5.5	8.8	8.8	5.5
2032	R14	1.000	0.601	7,233.2	7,233.2	4,344.1	4,344.1				11.4	11.4	6.8	11.4	11.4	6.8
2033	R15	1.000	0.577	7,233.2	7,233.2	4,177.0	4,177.0				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
2034	R16	1.000	0.555	7,233.2	7,233.2	4,016.4	4,016.4				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
2035	R17	1.000	0.534	7,233.2	7,233.2	3,861.9	3,861.9				8.6	8.6	4.6	8.6	8.6	4.6
2036	R18	1.000	0.513	7,233.2	7,233.2	3,713.4	3,713.4				8.8	8.8	4.5	8.8	8.8	4.5
2037	R19	1.000	0.494	7,233.2	7,233.2	3,570.5	3,570.5				11.4	11.4	5.6	11.4	11.4	5.6
2038	R20	1.000	0.475	7,233.2	7,233.2	3,433.1	3,433.1				10.1	10.1	4.7	10.1	10.1	4.7
2039	R21	1.000	0.456	7,233.2	7,233.2	3,301.1	3,301.1				7.1	7.1	3.3	7.1	7.1	3.3
2040	R22	1.000	0.439	7,233.2	7,233.2	3,174.2	3,174.2				7.1	7.1	3.1	7.1	7.1	3.1
2041	R23	1.000	0.422	7,233.2	7,233.2	3,052.1	3,052.1				8.8	8.8	3.8	8.8	8.8	3.8
2042	R24	1.000	0.406	7,233.2	7,233.2	2,934.7	2,934.7				11.4	11.4	4.7	11.4	11.4	4.7
2043	R25	1.000	0.390	7,233.2	7,233.2	2,821.8	2,821.8				7.1	7.1	2.8	7.1	7.1	2.8
2044	R26	1.000	0.375	7,233.2	7,233.2	2,713.2	2,713.2				8.6	8.6	3.2	8.6	8.6	3.2
2045	R27	1.000	0.361	7,233.2	7,233.2	2,609.0	2,609.0				10.1	10.1	3.7	10.1	10.1	3.7
2046	R28	1.000	0.347	7,233.2	7,233.2	2,508.6	2,508.6				8.8	8.8	3.0	8.8	8.8	3.0
2047	R29	1.000	0.333	7,233.2	7,233.2	2,412.0	2,412.0				11.4	11.4	3.8	11.4	11.4	3.8
2048	R30	1.000														

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業（全体事業）
- ・感度分析: 残事業費-10%

基準（評価）年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

[単位: 百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数	割引率	便益: B				費用: C								
						便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		計③+④				
						便益	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値			
-37	1982	S57	1.271	4.268					46.0	58.5	249.7				46.0	58.5	249.7	
-36	1983	S58	1.274	4.104	4.7	6.0	24.6		24.6	65.0	82.8	339.8			65.0	82.8	339.8	
-35	1984	S59	1.255	3.946	11.6	14.6	57.6		57.6	65.0	81.6	322.0			65.0	81.6	322.0	
-34	1985	S60	1.268	3.794	18.2	23.1	87.6		87.6	85.3	108.2	410.5			85.3	108.2	410.5	
-33	1986	S61	1.263	3.648	27.2	34.3	125.1		125.1	127.2	160.6	585.9			127.2	160.6	585.9	
-32	1987	S62	1.232	3.508	41.3	50.9	178.6		178.6	113.4	139.7	490.1			113.4	139.7	490.1	
-31	1988	S63	1.198	3.373	54.9	65.8	222.0		222.0	130.2	156.0	526.2			130.2	156.0	526.2	
-30	1989	H01	1.139	3.243	72.8	82.9	268.9		268.9	121.2	138.0	447.6			121.2	138.0	447.6	
-29	1990	H02	1.094	3.119	90.3	98.8	308.1		308.1	121.2	132.6	413.5			121.2	132.6	413.5	
-28	1991	H03	1.068	2.999	107.4	114.7	344.0		344.0	336.2	359.1	1,076.8			336.2	359.1	1,076.8	
-27	1992	H04	1.059	2.883	149.9	158.7	457.6		457.6	524.8	555.6	1,602.0			524.8	555.6	1,602.0	
-26	1993	H05	1.062	2.772	214.3	227.6	631.0		631.0	837.0	888.7	2,463.9	2.1	2.2	6.1	839.1	890.9	2,470.0
-25	1994	H06	1.061	2.666	318.0	337.3	899.2		899.2	790.3	838.3	2,234.8	2.1	2.2	5.9	792.4	840.5	2,240.7
-24	1995	H07	1.065	2.563	414.0	440.9	1,130.2		1,130.2	1,240.9	1,321.5	3,387.4	9.4	10.0	25.6	1,250.3	1,331.5	3,413.0
-23	1996	H08	1.069	2.465	564.6	603.6	1,487.7		1,487.7	1,033.6	1,105.1	2,723.8	9.4	10.1	24.9	1,043.0	1,115.2	2,748.7
-22	1997	H09	1.064	2.370	694.8	739.2	1,751.8		1,751.8	1,340.3	1,426.0	3,379.5	9.2	9.8	23.2	1,349.5	1,435.8	3,402.7
-21	1998	H10	1.086	2.279	842.2	914.9	2,084.8		2,084.8	3,402.6	3,696.4	8,423.2	9.2	10.0	22.8	3,411.8	3,706.4	8,446.0
-20	1999	H11	1.097	2.191	1,240.3	1,361.1	2,982.3		2,982.3	1,518.5	1,666.3	3,651.1	9.2	10.1	22.1	1,527.7	1,676.4	3,673.2
-19	2000	H12	1.100	2.107	1,418.9	1,560.2	3,287.1		3,287.1	1,339.0	1,472.4	3,102.1	35.6	39.1	82.4	1,374.6	1,511.5	3,184.5
-18	2001	H13	1.127	2.026	1,540.0	1,735.7	3,516.2		3,516.2	817.5	921.4	1,866.6	32.4	36.5	73.9	849.9	957.9	1,940.5
-17	2002	H14	1.143	1.948	1,613.0	1,842.9	3,589.8		3,589.8	649.3	741.9	1,445.1	35.7	40.8	79.5	685.0	782.7	1,524.6
-16	2003	H15	1.143	1.873	1,687.5	1,928.1	3,611.3		3,611.3	684.1	781.6	1,463.9	32.4	37.0	69.3	716.5	818.6	1,533.2
-15	2004	H16	1.139	1.801	1,771.6	2,017.8	3,633.9		3,633.9	565.1	643.6	1,159.1	31.5	35.9	64.7	596.6	679.5	1,223.8
-14	2005	H17	1.133	1.732	1,846.4	2,091.9	3,622.5		3,622.5	668.4	757.3	1,311.4	28.6	32.4	56.1	697.0	789.7	1,267.5
-13	2006	H18	1.120	1.665	1,945.8	2,179.5	3,629.0		3,629.0	668.4	748.7	1,246.6	28.6	32.0	53.3	697.0	780.7	1,299.9
-12	2007	H19	1.103	1.601	2,317.9	2,556.5	4,093.0		4,093.0	553.1	610.1	976.8	25.7	28.3	45.3	578.8	638.4	1,022.1
-11	2008	H20	1.070	1.539	2,766.5	2,960.8	4,558.0		4,558.0	446.8	478.1	736.0	24.3	26.0	40.0	471.1	504.1	776.0
-10	2009	H21	1.105	1.480	3,095.6	3,421.3	5,064.4		5,064.4	430.5	475.8	704.4	31.2	34.5	51.1	461.7	510.3	755.5
-9	2010	H22	1.104	1.423	3,352.0	3,700.9	5,267.4		5,267.4	212.6	234.7	334.1	24.0	26.5	37.7	236.6	261.2	371.8
-8	2011	H23	1.082	1.369	3,461.3	3,745.1	5,125.4		5,125.4	213.2	230.7	315.7	15.8	17.2	23.5	229.0	247.9	339.2
-7	2012	H24	1.089	1.316	3,511.9	3,822.8	5,030.6		5,030.6	113.0	123.0	161.8	16.3	17.7	23.2	129.3	140.7	185.0
-6	2013	H25	1.065	1.265	3,746.8	3,990.2	5,048.9		5,048.9	167.4	178.3	225.6	16.3	17.4	22.0	183.7	195.7	247.6
-5	2014	H26	1.031	1.217	4,274.4	4,408.9	5,364.1		5,364.1	117.2	120.9	147.1	16.2	16.7	20.4	133.4	137.6	167.5
-4	2015	H27	1.023	1.170	4,462.9	4,564.1	5,339.4		5,339.4	101.4	103.7	121.3	16.2	16.5	19.4	117.6	120.2	140.7
-3	2016	H28	1.023	1.125	4,623.4	4,728.3	5,318.7		5,318.7	74.4	76.1	85.6	5.3	5.4	6.1	79.7	81.5	91.7
-2	2017	H29	1.000	1.082	4,838.5	4,838.5	5,233.3		5,233.3	97.6	97.6	105.6	10.0	10.0	10.8	107.6	107.6	116.4
-1	2018	H30	1.000	1.040	4,960.9	4,960.9	5,159.3		5,159.3	126.2	126.2	131.2	5.7	5.7	5.9	131.9	131.9	137.1
0	2019	R1	1.000	1.000	5,267.5	5,267.5	5,267.5		5,267.5	139.8	139.8	139.8	7.0	7.0	7.0	146.8	146.8	146.8
1	2020	R2	1.000	0.962	5,607.2	5,607.2	5,391.5		5,391.5	98.2	98.2	94.4	8.5	8.5	8.2	106.7	106.7	102.6
2	2021	R3	1.000	0.925	5,714.1	5,714.1	5,282.9		5,282.9	146.3	146.3	135.2	7.2	7.2	6.6	153.5	153.5	141.8
3	2022	R4	1.000	0.889	5,806.4	5,806.4	5,161.9		5,161.9	147.2	147.2	130.9	9.8	9.8	8.7	157.0	157.0	139.6
4	2023	R5	1.000	0.855	5,901.1	5,901.1	5,044.3		5,044.3	147.5	147.6	126.1	5.5	5.5	4.8	153.0	153.0	130.9
5	2024	R6	1.000	0.822	5,996.9	5,996.9	4,929.0		4,929.0	131.8	131.8	108.4	5.5	5.5	4.5	137.3	137.3	112.9
6	2025	R7	1.000	0.790	6,770.7	6,770.7	5,351.0		5,351.0	50.8	50.8	40.1	7.1	7.1	5.6	57.9	57.9	45.7
7	2026	R8	1.000	0.760	6,872.8	6,872.8	5,222.7		5,222.7	50.8	50.8	38.6	8.8	8.8	6.7	59.6	59.6	45.3
8	2027	R9	1.000	0.731	6,974.8	6,974.8	5,096.3		5,096.3	50.7	50.7	37.1	11.4	11.4	8.3	62.1	62.1	45.4
9	2028	R10	1.000	0.703	7,076.7	7,076.7	4,971.9		4,971.9	51.0	51.1	35.9	8.6	8.6	6.0	59.6	59.6	41.9
10	2029	R11	1.000	0.676	7,179.5	7,179.5	4,850.3		4,850.3	32.9	32.9	22.2	10.1	10.1	6.9	43.0	43.0	29.1
11	2030	R12	1.000	0.650	7,233.2	7,233.2	4,698.6		4,698.6				7.1	7.1	4.6	7.1	7.1	4.6
12	2031	R13	1.000	0.625	7,233.2	7,233.2	4,517.8		4,517.8				8.8	8.8	5.8	8.8	8.8	5.5
13	2032	R14	1.000	0.601	7,233.2	7,233.2	4,344.1		4,344.1				11.4	11.4	6.8	11.4	11.4	6.8
14	2033	R15	1.000	0.577	7,233.2	7,233.2	4,177.0		4,177.0				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
15	2034	R16	1.000	0.555	7,233.2	7,233.2	4,016.4		4,016.4				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
16	2035	R17	1.000	0.534	7,233.2	7,233.2	3,861.9		3,861.9				8.6	8.6	4.6	8.6	8.6	4.6
17	2036	R18	1.000	0.513	7,233.2	7,233.2	3,713.4		3,713.4				8.8	8.8	4.5	8.8	8.8	4.5
18	2037	R19	1.000	0.494	7,233.2	7,233.2	3,570.5		3,570.5				11.4	11.4	5.6	11.4	11.4	5.6
19	2038	R20	1.000	0.475	7,233.2	7,233.2	3,433.1		3,433.1				10.1	10.1	4.7	10.1	10.1	4.7
20	2039	R21	1.000	0.456	7,233.2	7,233.2	3,301.1		3,301.1				7.1	7.1	3.3	7.1	7.1	3.3
21	2040	R22	1.000	0.439	7,233.2	7,233.2	3,174.2		3,174.2				7.1	7.1	3.1	7.1	7.1	3.1
22	2041	R23	1.000	0.422	7,233.2	7,233.2	3,052.1		3,052.1				8.8	8.8	3.8	8.8	8.8	3.8
23	2042																	

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（全体事業）

・感度分析：残工期+10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2031 (R13)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	テラメータ	割引率	便益：B				費用：C										
			便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		計③+④						
			便益	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値					
-37	1982	S57	1.271	4.268				46.0	58.5	249.7			46.0	58.5	249.7		
-36	1983	S58	1.274	4.104	4.7	6.0	24.6		65.0	82.8	339.8			65.0	82.8	339.8	
-35	1984	S59	1.255	3.946	11.6	14.6	57.6		65.0	81.6	322.0			65.0	81.6	322.0	
-34	1985	S60	1.268	3.794	18.2	23.1	87.6		85.3	108.2	410.5			85.3	108.2	410.5	
-33	1986	S61	1.263	3.648	27.2	34.3	125.1		127.2	160.6	585.9			127.2	160.6	585.9	
-32	1987	S62	1.232	3.508	41.3	50.9	178.6		113.4	139.7	490.1			113.4	139.7	490.1	
-31	1988	S63	1.198	3.373	54.9	65.8	222.0		130.2	156.0	526.2			130.2	156.0	526.2	
-30	1989	H01	1.139	3.243	72.8	82.9	268.9		121.2	138.0	447.6			121.2	138.0	447.6	
-29	1990	H02	1.094	3.119	90.3	98.8	308.1		121.2	132.6	413.5			121.2	132.6	413.5	
-28	1991	H03	1.068	2.999	107.4	114.7	344.0		336.2	359.1	1,076.8			336.2	359.1	1,076.8	
-27	1992	H04	1.059	2.883	149.9	158.7	457.6		524.8	555.6	1,602.0			524.8	555.6	1,602.0	
-26	1993	H05	1.062	2.772	214.3	227.6	631.0		837.0	888.7	2,463.9	2.1	2.2	6.1	839.1	890.9	2,470.0
-25	1994	H06	1.061	2.666	318.0	337.3	899.2		790.3	838.3	2,234.8	2.1	2.2	5.9	792.4	840.5	2,240.7
-24	1995	H07	1.065	2.563	414.0	440.9	1,130.2		1,240.9	1,321.5	3,387.4	9.4	10.0	25.6	1,240.3	1,331.5	3,413.0
-23	1996	H08	1.069	2.465	564.6	603.6	1,487.7		1,033.6	1,105.1	2,723.8	9.4	10.1	24.9	1,043.0	1,115.2	2,748.7
-22	1997	H09	1.064	2.370	694.8	739.2	1,751.8		1,340.3	1,426.0	3,379.5	9.2	9.8	23.2	1,349.5	1,435.8	3,402.7
-21	1998	H10	1.066	2.279	842.2	914.9	2,084.8		3,402.6	3,696.4	8,423.2	9.2	10.0	22.8	3,411.8	3,706.4	8,446.0
-20	1999	H11	1.097	2.191	1,240.3	1,361.1	2,982.3		1,518.5	1,666.3	3,651.1	9.2	10.1	22.1	1,527.7	1,676.4	3,673.2
-19	2000	H12	1.100	2.107	1,418.9	1,560.2	3,287.1		1,339.0	1,472.4	3,102.1	35.6	39.1	82.4	1,374.6	1,511.5	3,184.5
-18	2001	H13	1.127	2.026	1,540.0	1,735.7	3,516.2		817.5	921.4	1,866.6	32.4	36.5	73.9	849.9	957.9	1,940.5
-17	2002	H14	1.143	1.948	1,613.0	1,842.9	3,589.8		649.3	741.9	1,445.1	35.7	40.8	79.5	685.0	782.7	1,524.6
-16	2003	H15	1.143	1.873	1,687.5	1,928.1	3,611.3		684.1	781.6	1,463.9	32.4	37.0	69.3	716.5	818.6	1,533.2
-15	2004	H16	1.139	1.801	1,771.6	2,017.8	3,633.9		565.1	643.6	1,159.1	31.5	35.9	64.7	596.6	679.5	1,223.8
-14	2005	H17	1.133	1.732	1,846.4	2,091.9	3,622.5		668.4	757.3	1,311.4	28.6	32.4	56.1	697.0	789.7	1,367.5
-13	2006	H18	1.120	1.665	1,945.8	2,179.5	3,629.0		668.4	748.7	1,246.6	28.6	32.0	53.3	697.0	780.7	1,299.9
-12	2007	H19	1.103	1.601	2,317.9	2,556.5	4,093.0		553.1	610.1	976.8	25.7	28.3	45.3	578.8	638.4	1,022.1
-11	2008	H20	1.070	1.539	2,766.5	2,960.8	4,558.0		446.8	478.1	736.0	24.3	26.0	40.0	471.1	504.1	776.0
-10	2009	H21	1.105	1.480	3,095.6	3,421.3	5,064.4		430.5	475.8	704.4	31.2	34.5	51.1	461.7	510.3	755.5
-9	2010	H22	1.104	1.423	3,352.0	3,700.9	5,267.4		212.6	234.7	334.1	24.0	26.5	37.7	236.6	261.2	371.8
-8	2011	H23	1.082	1.369	3,461.3	3,745.1	5,125.4		213.2	230.7	315.7	15.8	17.2	23.5	229.0	247.9	339.2
-7	2012	H24	1.089	1.316	3,511.9	3,822.8	5,030.6		113.0	123.0	161.8	16.3	17.7	23.2	129.3	140.7	185.0
-6	2013	H25	1.065	1.265	3,746.8	3,990.2	5,048.9		167.4	178.3	225.6	16.3	17.4	22.0	183.7	195.7	247.6
-5	2014	H26	1.031	1.217	4,274.4	4,408.9	5,364.1		117.2	120.9	147.1	16.2	16.7	20.4	133.4	137.6	167.5
-4	2015	H27	1.023	1.170	4,462.9	4,564.1	5,339.4		101.4	103.7	121.3	16.2	16.5	19.4	117.6	120.2	140.7
-3	2016	H28	1.023	1.125	4,623.4	4,728.3	5,318.7		74.4	76.1	85.6	5.3	5.4	6.1	79.7	81.5	91.7
-2	2017	H29	1.000	1.082	4,838.5	4,838.5	5,233.3		97.6	97.6	105.0	10.0	10.0	10.8	107.6	107.6	116.4
-1	2018	H30	1.000	1.040	4,960.9	4,960.9	5,159.3		126.2	126.2	131.2	5.7	5.7	5.9	131.9	131.9	137.1
0	2019	R1	1.000	1.000	5,267.5	5,267.5	5,267.5		139.8	139.8	139.8	7.0	7.0	7.0	146.8	146.8	146.8
1	2020	R2	1.000	0.962	5,607.2	5,607.2	5,391.5		99.8	98.8	95.0	8.5	8.5	8.2	107.3	107.3	103.2
2	2021	R3	1.000	0.925	5,703.4	5,703.4	5,273.0		142.6	142.6	131.9	7.2	7.2	6.6	149.8	149.8	138.5
3	2022	R4	1.000	0.889	5,787.9	5,787.9	5,145.5		148.1	148.1	131.6	9.8	9.8	8.7	157.9	157.9	140.3
4	2023	R5	1.000	0.855	5,872.7	5,872.7	5,020.0		148.5	148.5	127.0	5.5	5.5	4.8	154.0	154.0	131.8
5	2024	R6	1.000	0.822	5,958.6	5,958.6	4,897.5		140.0	140.0	115.1	5.5	5.5	4.5	145.5	145.5	119.6
6	2025	R7	1.000	0.790	5,917.6	5,917.6	4,676.8		92.0	92.0	72.7	5.5	5.5	4.4	97.5	97.5	77.1
7	2026	R8	1.000	0.760	6,814.4	6,814.4	5,178.4		51.1	51.1	38.9	8.8	8.8	6.7	59.9	59.9	45.6
8	2027	R9	1.000	0.731	6,906.8	6,906.8	5,046.7		51.1	51.1	37.3	11.4	11.4	8.3	62.5	62.5	46.6
9	2028	R10	1.000	0.703	6,999.1	6,999.1	4,917.5		51.0	51.0	35.8	8.6	8.6	6.0	59.6	59.6	41.8
10	2029	R11	1.000	0.676	7,091.3	7,091.3	4,790.7		51.4	51.4	34.7	10.1	10.1	6.9	61.5	61.5	41.6
11	2030	R12	1.000	0.650	7,184.4	7,184.4	4,666.9		33.3	33.3	21.6	7.1	7.1	4.6	40.4	40.4	26.2
12	2031	R13	1.000	0.625	7,233.2	7,233.2	4,517.8					8.8	8.8	5.5	8.8	8.8	5.5
13	2032	R14	1.000	0.601	7,233.2	7,233.2	4,344.1					11.4	11.4	6.8	11.4	11.4	6.8
14	2033	R15	1.000	0.577	7,233.2	7,233.2	4,177.0					7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
15	2034	R16	1.000	0.555	7,233.2	7,233.2	4,016.4					7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
16	2035	R17	1.000	0.534	7,233.2	7,233.2	3,861.9					8.6	8.6	4.6	8.6	8.6	4.6
17	2036	R18	1.000	0.513	7,233.2	7,233.2	3,713.4					8.8	8.8	4.5	8.8	8.8	4.5
18	2037	R19	1.000	0.494	7,233.2	7,233.2	3,570.5					11.4	11.4	5.6	11.4	11.4	5.6
19	2038	R20	1.000	0.475	7,233.2	7,233.2	3,433.1					10.1	10.1	4.7	10.1	10.1	4.7
20	2039	R21	1.000	0.456	7,233.2	7,233.2	3,301.1					7.1	7.1	3.3	7.1	7.1	3.3
21	2040	R22	1.000	0.439	7,233.2	7,233.2	3,174.2					7.1	7.1	3.1	7.1	7.1	3.1
22	2041	R23	1.000	0.422	7,233.2	7,233.2	3,052.1					8.8	8.8	3.8	8.8	8.8	3.8
23	2042	R24	1.000	0.406	7,233.2	7,233.2	2,934.7					11.4	11.4	4.7	11.4	11.4	4.7
24	2043	R25	1.000	0.390	7,233.2	7,233.2	2,821.8					7.1	7.1	2.8	7.1	7.1	2.8
25	2044	R26	1.000	0.375	7,233.2	7,233.2	2,713.2					8.6	8.6	3.2	8.6	8.6	3.2
26	2045	R27	1.000	0.361	7,233.2	7,233.2	2,609.0					10.1	10.1	3.7	10.1	10.1	3.7
27	2046	R28	1.000	0.347	7,233.2	7,233.2	2,508.6										

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（全体事業）

・感度分析：残工期-10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	月	西暦	和暦	デフレ率	割引率	便益：B				費用：C								
						便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		計③+④				
						費用	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値			
-37	1982	S57	1.271	4.268					46.0	58.5	249.7				46.0	58.5	249.7	
-36	1983	S58	1.274	4.104	4.7	6.0	24.6		24.6	65.0	82.8	339.8			65.0	82.8	339.8	
-35	1984	S59	1.255	3.946	11.6	14.6	57.6		57.6	65.0	81.6	322.0			65.0	81.6	322.0	
-34	1985	S60	1.268	3.794	18.2	23.1	87.6		87.6	85.3	108.2	410.5			85.3	108.2	410.5	
-33	1986	S61	1.263	3.648	27.2	34.3	125.1		125.1	127.2	160.6	585.9			127.2	160.6	585.9	
-32	1987	S62	1.232	3.508	41.3	50.9	178.6		178.6	113.4	139.7	490.1			113.4	139.7	490.1	
-31	1988	S63	1.198	3.373	54.9	65.8	222.0		222.0	130.2	156.0	526.2			130.2	156.0	526.2	
-30	1989	H01	1.139	3.243	72.8	82.9	268.9		268.9	121.2	138.0	447.6			121.2	138.0	447.6	
-29	1990	H02	1.094	3.119	90.3	98.8	308.1		308.1	121.2	132.6	413.5			121.2	132.6	413.5	
-28	1991	H03	1.068	2.999	107.4	114.7	344.0		344.0	336.2	359.1	1,076.8			336.2	359.1	1,076.8	
-27	1992	H04	1.059	2.883	149.9	158.7	457.6		457.6	524.8	555.6	1,602.0			524.8	555.6	1,602.0	
-26	1993	H05	1.062	2.772	214.3	227.6	631.0		631.0	837.0	888.7	2,463.9	2.1	2.2	6.1	839.1	890.9	2,470.0
-25	1994	H06	1.061	2.666	318.0	337.3	899.2		899.2	790.3	838.3	2,334.8	2.1	2.2	5.9	792.4	840.5	2,340.7
-24	1995	H07	1.065	2.563	414.0	440.9	1,130.2		1,130.2	1,240.9	1,321.5	3,387.4	9.4	10.0	25.6	1,250.3	1,331.5	3,413.0
-23	1996	H08	1.069	2.465	564.6	603.6	1,487.7		1,487.7	1,033.6	1,105.1	2,723.8	9.4	10.1	24.9	1,043.0	1,115.2	2,748.7
-22	1997	H09	1.064	2.370	694.8	739.2	1,751.8		1,751.8	1,340.3	1,426.0	3,379.5	9.2	9.8	23.2	1,349.5	1,435.8	3,402.7
-21	1998	H10	1.086	2.279	842.2	914.9	2,084.8		2,084.8	3,402.6	3,696.4	8,423.2	9.2	10.0	22.8	3,411.8	3,706.4	8,446.0
-20	1999	H11	1.097	2.191	1,240.3	1,361.1	2,982.3		2,982.3	1,518.5	1,666.3	3,651.1	9.2	10.1	22.1	1,527.7	1,676.4	3,673.2
-19	2000	H12	1.100	2.107	1,418.9	1,560.2	3,287.1		3,287.1	1,339.0	1,472.4	3,102.1	35.6	39.1	82.4	1,374.6	1,511.5	3,184.5
-18	2001	H13	1.127	2.026	1,540.0	1,735.7	3,516.2		3,516.2	817.5	921.4	1,866.6	32.4	36.5	73.9	849.9	957.9	1,940.5
-17	2002	H14	1.143	1.948	1,613.0	1,842.9	3,589.8		3,589.8	649.3	741.9	1,445.1	35.7	40.8	79.5	685.0	782.7	1,524.6
-16	2003	H15	1.143	1.873	1,687.5	1,928.1	3,611.3		3,611.3	684.1	781.6	1,463.9	32.4	37.0	69.3	716.5	818.6	1,533.2
-15	2004	H16	1.139	1.801	1,771.6	2,017.8	3,633.9		3,633.9	565.1	643.6	1,159.1	31.5	35.9	64.7	596.6	679.5	1,223.8
-14	2005	H17	1.133	1.732	1,846.4	2,091.9	3,622.5		3,622.5	668.4	757.3	1,311.4	28.6	32.4	56.1	697.0	789.7	1,367.5
-13	2006	H18	1.120	1.665	1,945.8	2,179.5	3,629.0		3,629.0	668.4	748.7	1,246.6	28.6	32.0	53.3	697.0	780.7	1,299.9
-12	2007	H19	1.103	1.601	2,317.9	2,556.5	4,093.0		4,093.0	553.1	610.1	976.8	25.7	28.3	45.3	578.8	638.4	1,022.1
-11	2008	H20	1.070	1.539	2,766.5	2,960.8	4,558.0		4,558.0	446.8	478.1	736.0	24.3	26.0	40.0	471.1	504.1	776.0
-10	2009	H21	1.105	1.480	3,095.6	3,421.3	5,064.4		5,064.4	430.5	475.8	704.4	31.2	34.5	51.1	461.7	510.3	755.5
-9	2010	H22	1.104	1.423	3,352.0	3,700.9	5,267.4		5,267.4	212.6	234.7	334.1	24.0	26.5	37.7	236.6	261.2	371.8
-8	2011	H23	1.082	1.369	3,461.3	3,745.1	5,125.4		5,125.4	213.2	230.7	315.7	15.8	17.2	23.5	229.0	247.9	339.2
-7	2012	H24	1.089	1.316	3,511.9	3,822.8	5,030.6		5,030.6	113.0	123.0	161.8	16.3	17.2	23.2	129.3	140.7	185.0
-6	2013	H25	1.065	1.265	3,746.8	3,990.2	5,048.9		5,048.9	167.4	178.3	225.6	16.3	17.4	22.0	183.7	195.7	247.6
-5	2014	H26	1.031	1.217	4,274.4	4,408.9	5,364.1		5,364.1	117.2	120.9	147.1	16.2	16.7	20.4	133.4	137.6	167.5
-4	2015	H27	1.023	1.170	4,462.9	4,564.1	5,339.4		5,339.4	101.4	103.7	121.3	16.2	16.5	19.4	117.6	120.2	140.7
-3	2016	H28	1.023	1.125	4,623.4	4,728.3	5,318.7		5,318.7	74.4	76.1	85.6	5.3	5.4	6.1	79.7	81.5	91.7
-2	2017	H29	1.000	1.082	4,838.5	4,838.5	5,233.3		5,233.3	97.6	97.6	105.6	10.0	10.0	10.8	107.6	107.6	116.4
-1	2018	H30	1.000	1.040	4,960.9	4,960.9	5,159.3		5,159.3	126.2	126.2	131.2	5.7	5.7	5.9	131.9	131.9	137.1
0	2019	R1	1.000	1.000	5,267.5	5,267.5	5,267.5		5,267.5	139.8	139.8	139.8	7.0	7.0	7.0	146.8	146.8	146.8
1	2020	R2	1.000	0.962	5,607.2	5,607.2	5,391.5		5,391.5	127.7	127.7	122.8	8.5	8.5	8.2	136.2	136.2	131.0
2	2021	R3	1.000	0.925	5,725.6	5,725.6	5,293.6		5,293.6	181.3	181.3	167.7	7.2	7.2	6.6	188.5	188.5	174.3
3	2022	R4	1.000	0.889	5,830.1	5,830.1	5,183.0		5,183.0	182.4	182.3	162.0	9.8	9.8	8.7	192.2	192.1	170.7
4	2023	R5	1.000	0.855	5,937.0	5,937.0	5,074.9		5,074.9	173.8	173.8	148.6	5.5	5.5	4.8	179.3	179.3	153.4
5	2024	R6	1.000	0.822	6,021.3	6,021.3	4,949.1		4,949.1	112.9	112.9	92.8	5.5	5.5	4.5	118.4	118.4	97.3
6	2025	R7	1.000	0.790	6,830.8	6,830.8	5,398.5		5,398.5	62.9	62.9	49.7	7.1	7.1	5.6	70.0	70.0	55.3
7	2026	R8	1.000	0.760	6,944.9	6,944.9	5,277.6		5,277.6	62.9	62.8	47.7	8.8	8.8	6.7	71.7	71.6	54.4
8	2027	R9	1.000	0.731	7,058.8	7,058.8	5,157.8		5,157.8	63.2	63.2	46.1	11.4	11.4	8.3	74.6	74.6	54.4
9	2028	R10	1.000	0.703	7,173.6	7,173.6	5,040.1		5,040.1	40.6	40.6	28.5	8.6	8.6	6.0	49.2	49.2	34.5
10	2029	R11	1.000	0.676	7,233.2	7,233.2	4,886.5		4,886.5				10.1	10.1	6.9	10.1	10.1	6.9
11	2030	R12	1.000	0.650	7,233.2	7,233.2	4,698.6		4,698.6				7.1	7.1	4.6	7.1	7.1	4.6
12	2031	R13	1.000	0.625	7,233.2	7,233.2	4,517.8		4,517.8				8.8	8.8	5.5	8.8	8.8	5.5
13	2032	R14	1.000	0.601	7,233.2	7,233.2	4,344.1		4,344.1				11.4	11.4	6.8	11.4	11.4	6.8
14	2033	R15	1.000	0.577	7,233.2	7,233.2	4,177.0		4,177.0				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
15	2034	R16	1.000	0.555	7,233.2	7,233.2	4,016.4		4,016.4				7.1	7.1	4.0	7.1	7.1	4.0
16	2035	R17	1.000	0.534	7,233.2	7,233.2	3,861.9		3,861.9				8.6	8.6	4.6	8.6	8.6	4.6
17	2036	R18	1.000	0.513	7,233.2	7,233.2	3,713.4		3,713.4				8.8	8.8	4.5	8.8	8.8	4.5
18	2037	R19	1.000	0.494	7,233.2	7,233.2	3,570.5		3,570.5				11.4	11.4	5.6	11.4	11.4	5.6
19	2038	R20	1.000	0.475	7,233.2	7,233.2	3,433.1		3,433.1				10.1	10.1	4.7	10.1	10.1	4.7
20	2039	R21	1.000	0.456	7,233.2	7,233.2	3,301.1		3,301.1				7.1	7.1	3.3	7.1	7.1	3.3
21	2040	R22	1.000	0.439	7,233.2	7,233.2	3,174.2		3,174.2				7.1	7.1	3.1	7.1	7.1	3.1
22	2041	R23	1.000	0.422	7,233.2	7,233.2	3,052.1		3,052.1				8.8	8.8	3.8	8.8	8.8	3.8
23	2042	R24</																

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業（全体事業）
- ・感度分析: 便益+10%

基準（評価）年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

[単位: 百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数	割引率	便益: B					費用: C								
						便益①		残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④		計③+④			
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
-37	1982	S57	1.271	4.268							46.0	58.5	249.7			46.0	58.5	249.7	
-36	1983	S58	1.274	4.104							65.0	82.8	339.8			65.0	82.8	339.8	
-35	1984	S59	1.255	3.946	12.8	16.1	63.4				63.4	81.6	322.0			65.0	81.6	322.0	
-34	1985	S60	1.268	3.794	20.0	25.4	96.4				96.4	85.3	322.0			85.3	108.2	410.5	
-33	1986	S61	1.263	3.648	29.9	37.7	137.7				137.7	127.2	322.0			127.2	160.6	585.9	
-32	1987	S62	1.232	3.508	45.4	56.0	196.4				196.4	113.4	322.0			113.4	139.7	490.1	
-31	1988	S63	1.198	3.373	60.4	72.4	244.1				244.1	130.2	322.0			130.2	156.0	526.2	
-30	1989	H01	1.139	3.243	80.1	91.2	295.8				295.8	121.2	322.0			121.2	138.0	447.6	
-29	1990	H02	1.094	3.119	99.3	108.7	338.9				338.9	121.2	322.0			121.2	132.6	413.5	
-28	1991	H03	1.068	2.999	118.1	126.2	378.3				378.3	336.2	359.1	1,076.8			336.2	359.1	1,076.8
-27	1992	H04	1.059	2.883	164.9	174.6	503.3				503.3	524.8	555.6	1,602.0			524.8	555.6	1,602.0
-26	1993	H05	1.062	2.772	235.8	250.4	694.1				694.1	837.0	888.7	2,463.9	2.1	2.2	839.1	890.9	2,470.7
-25	1994	H06	1.061	2.666	349.8	371.0	989.1				989.1	790.3	838.3	2,234.8	2.1	2.2	792.4	840.5	2,240.7
-24	1995	H07	1.065	2.563	455.4	485.0	1,243.2				1,243.2	1,240.9	1,321.5	3,387.4	9.4	10.0	25.6	1,250.3	3,315.5
-23	1996	H08	1.069	2.465	621.0	664.0	1,636.5				1,636.5	1,033.6	1,105.1	2,723.8	9.4	10.1	24.9	1,043.0	2,748.7
-22	1997	H09	1.064	2.370	764.3	813.1	1,927.0				1,927.0	1,340.3	1,426.0	3,379.5	9.2	9.8	23.2	1,349.5	3,402.7
-21	1998	H10	1.086	2.279	926.4	1,006.4	2,293.3				2,293.3	3,402.6	3,696.4	8,423.2	9.2	10.0	22.8	3,411.8	8,446.0
-20	1999	H11	1.097	2.191	1,364.4	1,497.2	3,280.6				3,280.6	1,518.5	1,666.3	3,651.1	9.2	10.1	22.1	1,527.7	3,673.2
-19	2000	H12	1.100	2.107	1,560.8	1,716.2	3,615.8				3,615.8	1,339.0	1,472.4	3,102.1	35.6	39.1	82.4	1,374.6	3,184.5
-18	2001	H13	1.127	2.026	1,694.0	1,909.3	3,867.8				3,867.8	817.5	921.4	1,866.6	32.4	36.5	73.9	849.9	3,957.9
-17	2002	H14	1.143	1.948	1,774.3	2,027.2	3,948.8				3,948.8	649.3	741.9	1,445.1	35.7	40.8	79.5	685.0	4,633.8
-16	2003	H15	1.143	1.873	1,856.3	2,120.9	3,972.4				3,972.4	684.1	781.6	1,463.9	32.4	37.0	69.3	716.5	4,691.9
-15	2004	H16	1.139	1.801	1,948.8	2,219.6	3,997.3				3,997.3	565.1	643.6	1,159.1	31.5	35.9	64.7	596.6	4,593.9
-14	2005	H17	1.133	1.732	2,031.0	2,301.1	3,984.7				3,984.7	668.4	757.3	1,311.4	28.6	32.4	56.1	697.0	4,581.7
-13	2006	H18	1.120	1.665	2,140.4	2,397.5	3,991.9				3,991.9	668.4	748.7	1,246.6	28.6	32.0	53.3	697.0	4,568.9
-12	2007	H19	1.103	1.601	2,249.6	2,492.2	3,980.3				4,002.3	553.1	610.1	1,176.8	25.7	28.3	45.3	578.8	4,555.1
-11	2008	H20	1.070	1.539	2,343.2	2,569.5	3,968.8				5,013.8	446.8	478.1	1,036.0	24.3	26.0	40.0	471.1	4,508.9
-10	2009	H21	1.105	1.480	2,405.2	2,673.4	3,957.8				5,570.8	430.5	475.8	1,044.4	31.2	34.5	51.1	461.7	4,486.5
-9	2010	H22	1.104	1.423	2,467.2	2,701.0	3,947.3				5,794.3	212.6	234.7	934.1	24.0	26.5	37.7	236.6	4,470.0
-8	2011	H23	1.082	1.369	2,530.4	2,719.6	3,937.8				5,637.9	213.2	230.7	931.7	15.8	17.2	23.5	229.0	4,454.3
-7	2012	H24	1.089	1.316	2,603.1	2,736.1	3,929.3				5,533.6	113.0	123.0	161.8	16.3	17.7	23.2	129.3	4,442.0
-6	2013	H25	1.065	1.265	2,675.4	2,753.2	3,922.8				5,553.9	167.4	178.3	225.6	16.3	17.4	22.0	183.7	4,429.7
-5	2014	H26	1.031	1.217	2,747.9	2,771.4	3,917.3				5,900.5	117.2	120.9	147.1	16.2	16.7	20.4	133.4	4,416.9
-4	2015	H27	1.023	1.170	2,821.9	2,795.5	3,912.8				5,873.3	101.4	103.7	121.3	16.2	16.5	19.4	117.6	4,404.4
-3	2016	H28	1.023	1.125	2,896.4	2,819.1	3,908.3				5,890.6	74.4	76.1	85.6	5.3	5.4	6.1	79.7	4,392.3
-2	2017	H29	1.000	1.082	2,971.4	2,900.4	3,904.4				5,756.6	97.6	97.6	105.6	10.0	10.0	10.8	107.6	4,381.6
-1	2018	H30	1.000	1.040	3,046.4	2,927.3	3,899.3				5,675.3	126.2	126.2	131.2	5.7	5.7	5.9	131.9	4,371.1
0	2019	R1	1.000	1.000	3,121.4	2,908.3	3,894.3				5,794.3	139.8	139.8	139.8	7.0	7.0	7.0	146.8	4,361.1
1	2020	R2	1.000	0.962	3,196.4	2,890.3	3,889.3				5,930.7	109.1	109.1	104.9	8.5	8.5	8.2	117.6	4,351.1
2	2021	R3	1.000	0.925	3,271.4	2,875.3	3,884.3				5,811.2	162.5	162.5	150.2	7.2	7.2	6.6	169.7	4,341.1
3	2022	R4	1.000	0.889	3,346.4	2,860.3	3,879.3				5,678.1	163.5	163.5	145.4	9.8	9.8	8.7	173.3	4,331.1
4	2023	R5	1.000	0.855	3,421.4	2,845.3	3,874.3				5,548.8	163.9	163.9	140.1	5.5	5.5	4.8	169.4	4,321.1
5	2024	R6	1.000	0.822	3,496.4	2,830.3	3,869.3				5,421.9	146.4	146.4	120.3	5.5	5.5	4.5	151.9	4,311.1
6	2025	R7	1.000	0.790	3,571.4	2,815.3	3,864.3				5,886.1	56.4	56.4	44.6	7.1	7.1	5.6	63.5	4,301.1
7	2026	R8	1.000	0.760	3,646.4	2,800.3	3,859.3				5,745.1	56.4	56.4	42.9	8.8	8.8	6.7	65.2	4,291.1
8	2027	R9	1.000	0.731	3,721.4	2,785.3	3,854.3				5,606.1	56.3	56.3	41.1	11.4	11.4	8.3	67.7	4,281.1
9	2028	R10	1.000	0.703	3,796.4	2,770.3	3,849.3				5,469.2	56.7	56.7	39.8	8.6	8.6	6.0	65.3	4,271.1
10	2029	R11	1.000	0.676	3,871.4	2,755.3	3,844.3				5,335.3	36.6	36.6	24.7	10.1	10.1	6.9	46.7	4,261.1
11	2030	R12	1.000	0.650	3,946.4	2,740.3	3,839.3				5,168.5				7.1	7.1	4.6	7.1	4,251.1
12	2031	R13	1.000	0.625	4,021.4	2,725.3	3,834.3				4,969.6				8.8	8.8	5.5	8.8	4,241.1
13	2032	R14	1.000	0.601	4,096.4	2,710.3	3,829.3				4,778.5				11.4	11.4	6.8	11.4	4,231.1
14	2033	R15	1.000	0.577	4,171.4	2,695.3	3,824.3				4,594.7				7.1	7.1	4.0	7.1	4,221.1
15	2034	R16	1.000	0.555	4,246.4	2,680.3	3,819.3				4,417.9				7.1	7.1	4.0	7.1	4,211.1
16	2035	R17	1.000	0.534	4,321.4	2,665.3	3,814.3				4,248.1				8.6	8.6	4.6	8.6	4,201.1
17	2036	R18	1.000	0.513	4,396.4	2,650.3	3,809.3				4,084.6				8.8	8.8	4.5	8.8	4,191.1
18	2037	R19	1.000	0.494	4,471.4	2,635.3	3,804.3				3,927.6				11.4	11.4	5.6	11.4	4,181.1
19	2038	R20	1.000	0.475	4,546.4	2,620.3	3,799.3				3,776.5				10.1	10.1	4.7	10.1	4,171.1
20	2039	R21	1.000	0.456	4,621.4	2,605.3	3,794.3				3,631.3				7.1	7.1	3.3	7.1	4,161.1
21	2040	R22	1.000	0.439	4,696.4	2,590.3	3,789.3				3,491.5				7.1	7.1	3.1	7.1	4,151.1
22	2041	R23	1.000	0.422	4,771.4	2,575.3	3,784.3												

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（残事業）

・感度分析：残工期-10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率	割引率	便益：B						費用：C									
						便益①			残存価値②			計①×②		建設費③		維持管理費④		計③+④			
						便益	原価(中止)	便益の差	現在価値	実質価格	中止	原価(中止)	現在価値	費用	費用(中止)	費用の差	現在価値	費用	費用(中止)	費用の差	現在価値
---	-37	1982	S57	1.271	4.268								46.0	46.0							
部分 供用 期間	-36	1983	S58	1.274	4.104	4.7	4.7						65.0	65.0							
	-35	1984	S59	1.255	3.946	11.6	11.6						65.0	65.0							
	-34	1985	S60	1.268	3.794	18.2	18.2						85.3	85.3							
	-33	1986	S61	1.263	3.648	27.2	27.2						127.2	127.2							
	-32	1987	S62	1.232	3.508	41.3	41.3						113.4	113.4							
	-31	1988	S63	1.198	3.373	54.9	54.9						130.2	130.2							
	-30	1989	H01	1.139	3.243	72.8	72.8						121.2	121.2							
	-29	1990	H02	1.094	3.119	90.3	90.3						121.2	121.2							
	-28	1991	H03	1.068	2.999	107.4	107.4						336.2	336.2							
	-27	1992	H04	1.059	2.883	149.9	149.9						524.8	524.8							
	-26	1993	H05	1.062	2.772	214.3	214.3						837.0	837.0	2.1	2.1					
	-25	1994	H06	1.061	2.666	318.0	318.0						790.3	790.3	2.1	2.1					
	-24	1995	H07	1.065	2.563	414.0	414.0						1,240.9	1,240.9	9.4	9.4					
	-23	1996	H08	1.069	2.465	564.6	564.6						1,033.6	1,033.6	9.4	9.4					
	-22	1997	H09	1.064	2.370	694.8	694.8						1,340.3	1,340.3	9.2	9.2					
	-21	1998	H10	1.086	2.279	842.2	842.2						3,402.6	3,402.6	9.2	9.2					
	-20	1999	H11	1.097	2.191	1,240.3	1,240.3						1,518.5	1,518.5	9.2	9.2					
	-19	2000	H12	1.100	2.107	1,418.9	1,418.9						1,339.0	1,339.0	35.6	35.6					
	-18	2001	H13	1.127	2.026	1,540.0	1,540.0						817.5	817.5	32.4	32.4					
	-17	2002	H14	1.143	1.948	1,613.0	1,613.0						649.3	649.3	35.7	35.7					
	-16	2003	H15	1.143	1.873	1,687.5	1,687.5						684.1	684.1	32.4	32.4					
	-15	2004	H16	1.139	1.801	1,771.6	1,771.6						565.1	565.1	31.5	31.5					
	-14	2005	H17	1.133	1.732	1,846.4	1,846.4						668.4	668.4	28.6	28.6					
	-13	2006	H18	1.120	1.665	1,945.8	1,945.8						668.4	668.4	28.6	28.6					
	-12	2007	H19	1.103	1.601	2,317.9	2,317.9						553.1	553.1	25.7	25.7					
	-11	2008	H20	1.070	1.539	2,766.5	2,766.5						446.8	446.8	24.3	24.3					
	-10	2009	H21	1.105	1.480	3,095.6	3,095.6						430.5	430.5	31.2	31.2					
	-9	2010	H22	1.104	1.423	3,352.0	3,352.0						212.6	212.6	24.0	24.0					
	-8	2011	H23	1.082	1.369	3,461.3	3,461.3						213.2	213.2	15.8	15.8					
	-7	2012	H24	1.089	1.316	3,511.9	3,511.9						113.0	113.0	16.3	16.3					
	-6	2013	H25	1.065	1.265	3,746.8	3,746.8						167.4	167.4	16.3	16.3					
	-5	2014	H26	1.031	1.217	4,274.4	4,274.4						117.2	117.2	16.2	16.2					
	-4	2015	H27	1.023	1.170	4,462.9	4,462.9						101.4	101.4	16.2	16.2					
	-3	2016	H28	1.023	1.125	4,623.4	4,623.4						74.4	74.4	5.3	5.3					
	-2	2017	H29	1.000	1.082	4,838.5	4,838.5						97.6	97.6	10.0	10.0					
	-1	2018	H30	1.000	1.040	4,960.9	4,960.9						126.2	126.2	5.7	5.7					
	0	2019	R1	1.000	1.000	5,267.5	5,267.5						139.8	139.8	7.0	7.0					
施設 完成 後の 期間	1	2020	R2	1.000	0.962	5,607.2	5,607.2					127.7		127.7	122.8	8.5	8.5			127.7	122.8
	2	2021	R3	1.000	0.925	5,725.6	5,725.6	118.4	109.5	109.5	181.3	181.3	167.7	7.2	7.2					181.3	167.7
	3	2022	R4	1.000	0.889	5,830.1	5,830.1	222.9	198.2	198.2	182.4	182.4	162.1	9.8	9.8					182.4	162.1
	4	2023	R5	1.000	0.855	5,937.0	5,937.0	329.8	281.9	281.9	173.8	173.8	148.5	5.5	5.5					173.8	148.5
	5	2024	R6	1.000	0.822	6,021.3	6,021.3	414.1	340.4	340.4	112.9	112.9	92.8	5.5	5.5					112.9	92.8
	6	2025	R7	1.000	0.790	6,830.8	6,830.8	5,327.3	1,049.0	1,049.0	62.9	62.9	49.8	7.1	5.5	1.6	1.3			64.5	51.1
	7	2026	R8	1.000	0.760	6,944.9	6,944.9	1,441.4	1,095.3	1,095.3	62.9	62.9	47.8	8.8	7.2	1.6	1.2			64.5	49.0
	8	2027	R9	1.000	0.731	7,058.8	7,058.8	1,555.3	1,136.5	1,136.5	63.2	63.2	46.2	11.4	9.8	1.6	1.2			64.8	47.4
	9	2028	R10	1.000	0.703	7,173.6	7,173.6	1,670.1	1,173.4	1,173.4	40.6	40.6	28.5	8.6	7.0	1.6	1.1			42.2	29.6
	10	2029	R11	1.000	0.676	7,233.2	7,233.2	1,729.7	1,168.5	1,168.5				10.1	8.5	1.6	1.1			1.6	1.1
	11	2030	R12	1.000	0.650	7,233.2	7,233.2	1,729.7	1,123.6	1,123.6				7.1	5.5	1.6	1.0			1.6	1.0
	12	2031	R13	1.000	0.625	7,233.2	7,233.2	1,729.7	1,080.4	1,080.4				8.8	7.2	1.6	1.0			1.6	1.0
	13	2032	R14	1.000	0.601	7,233.2	7,233.2	1,729.7	1,038.8	1,038.8				11.4	9.8	1.6	1.0			1.6	1.0
	14	2033	R15	1.000	0.577	7,233.2	7,233.2	1,729.7	998.9	998.9				7.1	5.5	1.6	0.9			1.6	0.9
	15	2034	R16	1.000	0.555	7,233.2	7,233.2	1,729.7	960.4	960.4				7.1	5.5	1.6	0.9			1.6	0.9
	16	2035	R17	1.000	0.534	7,233.2	7,233.2	1,729.7	923.5	923.5				8.6	7.0	1.6	0.9			1.6	0.9
	17	2036	R18	1.000	0.513	7,233.2	7,233.2	1,729.7	887.9	887.9				8.8	7.2	1.6	0.8			1.6	0.8
	18	2037	R19	1.000	0.494	7,233.2	7,233.2	1,729.7	853.8	853.8				11.4	9.8	1.6	0.8			1.6	0.8
	19	2038	R20	1.000	0.475	7,233.2	7,233.2	1,729.7	821.0	821.0				10.1	8.5	1.6	0.8			1.6	0.8
	20	2039	R21	1.000	0.456	7,233.2	7,233.2	1,729.7	789.4	789.4				7.1	5.5	1.6	0.7			1.6	0.7
	21	2040	R22	1.000	0.439	7,233.2	7,233.2	1,729.7	759.1	759.1				7.1	5.5	1.6	0.7			1.6	0.7
	22	2041	R23	1.000	0.422	7,233.2	7,233.2	1,729.7	729.8	729.8				8.8	7.2	1.6	0.7			1.6	0.7
	23	2042	R24	1.000	0.406	7,233.2	7,233.2	1,729.7	701.8	701.8				11.4	9.8	1.6	0.6			1.6	0.6
	24	2043	R25	1.000	0.390	7,233.2	7,233.2	1,729.7	674.8	674.8				7.1	5.5	1.6	0.6			1.6	0.6
	25	2044	R26	1.000	0.375	7,233.2	7,233.2	1,729.7	648.8	648.8				8.6	7.0	1.6	0.6			1.6	0.6
	26	2045	R27	1.000	0.361	7,233.2	7,233.2	1,729.7	623.9	623.9				10.1	8.5	1.6	0.6			1.6	0.6
	27	2046	R28	1.000	0.347	7,233.2	7,233.2	1,729.7	599.9	599.9				8.8	7.2	1.6	0.6			1.6	0.6
	28	2047	R29	1.000	0.333	7,233.2	7,233.2	1,729.7</													

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）

・感度分析: 残事業費+10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレータ 換算係数	割引率	便益：B						費用：C								
						便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④		
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-13	2006	H18	1.120	1.665								130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8
-12	2007	H19	1.103	1.601	286.8	316.3	506.4			506.4		152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3
-11	2008	H20	1.070	1.539	641.7	686.8	1,057.3			1,057.3		97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3
-10	2009	H21	1.105	1.480	835.3	923.2	1,366.6			1,366.6		99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0
-9	2010	H22	1.104	1.423	1,055.4	1,165.2	1,658.4			1,658.4		8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4
-8	2011	H23	1.082	1.369	1,096.7	1,186.6	1,623.9			1,623.9		8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4
-7	2012	H24	1.089	1.316	1,107.9	1,206.0	1,587.0			1,587.0		66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9
-6	2013	H25	1.065	1.265	1,284.6	1,368.0	1,731.0			1,731.0		68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0
-5	2014	H26	1.031	1.217	1,488.1	1,534.9	1,867.4			1,867.4		60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4
-4	2015	H27	1.023	1.170	1,645.4	1,682.7	1,968.5			1,968.5		65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7
-3	2016	H28	1.023	1.125	1,801.4	1,842.3	2,072.3			2,072.3		43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3
-2	2017	H29	1.000	1.082	1,948.4	1,948.4	2,107.4			2,107.4		47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6
-1	2018	H30	1.000	1.040	2,064.3	2,064.3	2,146.9			2,146.9		126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1
0	2019	R1	1.000	1.000	2,370.9	2,370.9	2,370.9			2,370.9		139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7
1	2020	R2	1.000	0.962	2,710.6	2,710.6	2,606.3			2,606.3		48.4	48.4	46.5	0.9	0.9	0.9	49.3	49.3	47.4
2	2021	R3	1.000	0.925	2,817.5	2,817.5	2,604.9			2,604.9		41.8	41.8	38.6	0.9	0.9	0.8	42.7	42.7	39.4
3	2022	R4	1.000	0.889	2,909.8	2,909.8	2,586.8			2,586.8		42.9	42.9	38.1	0.9	0.9	0.8	43.8	43.8	38.9
4	2023	R5	1.000	0.855	3,004.5	3,004.5	2,568.3			2,568.3		43.3	43.3	37.0	0.9	0.9	0.8	44.2	44.2	37.8
5	2024	R6	1.000	0.822	3,100.3	3,100.3	2,548.2			2,548.2		22.1	22.1	18.2	0.9	0.9	0.7	23.0	23.0	18.9
6	2025	R7	1.000	0.790	3,149.1	3,149.1	2,488.8			2,488.8		22.1	22.1	17.5	0.9	0.9	0.7	23.0	23.0	18.2
7	2026	R8	1.000	0.760	3,197.9	3,197.9	2,430.1			2,430.1		22.1	22.1	16.8	0.9	0.9	0.7	23.0	23.0	17.5
8	2027	R9	1.000	0.731	3,246.7	3,246.7	2,372.3			2,372.3		22.0	22.0	16.1	0.9	0.9	0.7	22.9	22.9	16.8
9	2028	R10	1.000	0.703	3,295.3	3,295.3	2,315.2			2,315.2		22.4	22.4	15.7	0.9	0.9	0.6	23.3	23.3	16.3
10	2029	R11	1.000	0.676	3,344.9	3,344.9	2,259.7			2,259.7					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
11	2030	R12	1.000	0.650	3,344.9	3,344.9	2,172.8			2,172.8					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
12	2031	R13	1.000	0.625	3,344.9	3,344.9	2,089.2			2,089.2					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
13	2032	R14	1.000	0.601	3,344.9	3,344.9	2,008.9			2,008.9					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
14	2033	R15	1.000	0.577	3,344.9	3,344.9	1,931.6			1,931.6					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
15	2034	R16	1.000	0.555	3,344.9	3,344.9	1,857.3			1,857.3					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
16	2035	R17	1.000	0.534	3,344.9	3,344.9	1,785.9			1,785.9					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
17	2036	R18	1.000	0.513	3,344.9	3,344.9	1,717.2			1,717.2					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
18	2037	R19	1.000	0.494	3,344.9	3,344.9	1,651.1			1,651.1					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
19	2038	R20	1.000	0.475	3,344.9	3,344.9	1,587.6			1,587.6					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
20	2039	R21	1.000	0.456	3,344.9	3,344.9	1,526.6			1,526.6					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
21	2040	R22	1.000	0.439	3,344.9	3,344.9	1,467.9			1,467.9					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
22	2041	R23	1.000	0.422	3,344.9	3,344.9	1,411.4			1,411.4					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
23	2042	R24	1.000	0.406	3,344.9	3,344.9	1,357.1			1,357.1					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
24	2043	R25	1.000	0.390	3,344.9	3,344.9	1,304.9			1,304.9					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
25	2044	R26	1.000	0.375	3,344.9	3,344.9	1,254.7			1,254.7					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
26	2045	R27	1.000	0.361	3,344.9	3,344.9	1,206.5			1,206.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
27	2046	R28	1.000	0.347	3,344.9	3,344.9	1,160.1			1,160.1					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
28	2047	R29	1.000	0.333	3,344.9	3,344.9	1,115.4			1,115.4					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
29	2048	R30	1.000	0.321	3,344.9	3,344.9	1,072.5			1,072.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
30	2049	R31	1.000	0.308	3,344.9	3,344.9	1,031.3			1,031.3					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
31	2050	R32	1.000	0.296	3,344.9	3,344.9	991.6			991.6					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
32	2051	R33	1.000	0.285	3,344.9	3,344.9	953.5			953.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
33	2052	R34	1.000	0.274	3,344.9	3,344.9	916.8			916.8					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
34	2053	R35	1.000	0.264	3,344.9	3,344.9	881.6			881.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
35	2054	R36	1.000	0.253	3,344.9	3,344.9	847.6			847.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
36	2055	R37	1.000	0.244	3,344.9	3,344.9	815.0			815.0					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
37	2056	R38	1.000	0.234	3,344.9	3,344.9	783.7			783.7					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
38	2057	R39	1.000	0.225	3,344.9	3,344.9	753.6			753.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
39	2058	R40	1.000	0.217	3,344.9	3,344.9	724.6			724.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
40	2059	R41	1.000	0.208	3,344.9	3,344.9	696.7			696.7					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
41	2060	R42	1.000	0.200	3,344.9	3,344.9	669.9			669.9					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
42	2061	R43	1.000	0.193	3,344.9	3,344.9	644.1			644.1					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
43	2062	R44	1.000	0.185	3,344.9	3,344.9	619.4			619.4					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
44	2063	R45	1.000	0.178	3,344.9	3,344.9	595.5			595.5					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
45	2064	R46	1.000	0.171	3,344.9	3,344.9	572.6			572.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
46	2065	R47	1.000	0.165	3,344.9	3,344.9	550.6			550.6					0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）

・感度分析：残事業費-10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレータ 換算係数	割引率	便益：B						費用：C											
						便益①			残存価値②			計①+②			建設費③			維持管理費④			計③+④		
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値			
-13	2006	H18	1.120	1.665								130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8			
-12	2007	H19	1.103	1.601	286.8	316.3	506.4			506.4		152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3			
-11	2008	H20	1.070	1.539	641.7	686.8	1,057.3			1,057.3		97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3			
-10	2009	H21	1.105	1.480	835.3	923.2	1,366.6			1,366.6		99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0			
-9	2010	H22	1.104	1.423	1,055.4	1,165.2	1,658.4			1,658.4		8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4			
-8	2011	H23	1.082	1.369	1,096.7	1,186.6	1,623.9			1,623.9		8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4			
-7	2012	H24	1.089	1.316	1,107.9	1,206.0	1,587.0			1,587.0		66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9			
-6	2013	H25	1.065	1.265	1,284.6	1,368.0	1,731.0			1,731.0		68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0			
-5	2014	H26	1.031	1.217	1,488.1	1,534.9	1,867.4			1,867.4		60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4			
-4	2015	H27	1.023	1.170	1,645.4	1,682.7	1,968.5			1,968.5		65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7			
-3	2016	H28	1.023	1.125	1,801.4	1,842.3	2,072.3			2,072.3		43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3			
-2	2017	H29	1.000	1.082	1,948.4	1,948.4	2,107.4			2,107.4		47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6			
-1	2018	H30	1.000	1.040	2,064.3	2,064.3	2,146.9			2,146.9		126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1			
0	2019	R1	1.000	1.000	2,370.9	2,370.9	2,370.9			2,370.9		139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7			
1	2020	R2	1.000	0.962	2,710.6	2,710.6	2,606.3			2,606.3		39.6	39.6	38.1	0.9	0.9	0.9	40.5	40.5	39.0			
2	2021	R3	1.000	0.925	2,817.5	2,817.5	2,604.9			2,604.9		34.2	34.2	31.6	0.9	0.9	0.8	35.1	35.1	32.4			
3	2022	R4	1.000	0.889	2,909.8	2,909.8	2,586.8			2,586.8		35.1	35.1	31.2	0.9	0.9	0.8	36.0	36.0	32.0			
4	2023	R5	1.000	0.855	3,004.5	3,004.5	2,568.3			2,568.3		35.5	35.5	30.3	0.9	0.9	0.8	36.4	36.4	31.1			
5	2024	R6	1.000	0.822	3,100.3	3,100.3	2,548.2			2,548.2		18.1	18.1	14.9	0.9	0.9	0.7	19.0	19.0	15.6			
6	2025	R7	1.000	0.790	3,149.1	3,149.1	2,488.8			2,488.8		18.1	18.1	14.3	0.9	0.9	0.7	19.0	19.0	15.0			
7	2026	R8	1.000	0.760	3,197.9	3,197.9	2,430.1			2,430.1		18.1	18.1	13.8	0.9	0.9	0.7	19.0	19.0	14.5			
8	2027	R9	1.000	0.731	3,246.7	3,246.7	2,372.3			2,372.3		18.0	18.0	13.2	0.9	0.9	0.7	18.9	18.9	13.9			
9	2028	R10	1.000	0.703	3,295.3	3,295.3	2,315.2			2,315.2		18.4	18.4	12.9	0.9	0.9	0.6	19.3	19.3	13.5			
10	2029	R11	1.000	0.676	3,344.9	3,344.9	2,259.7			2,259.7					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6			
11	2030	R12	1.000	0.650	3,344.9	3,344.9	2,172.8			2,172.8					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6			
12	2031	R13	1.000	0.625	3,344.9	3,344.9	2,089.2			2,089.2					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6			
13	2032	R14	1.000	0.601	3,344.9	3,344.9	2,008.9			2,008.9					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5			
14	2033	R15	1.000	0.577	3,344.9	3,344.9	1,931.6			1,931.6					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5			
15	2034	R16	1.000	0.555	3,344.9	3,344.9	1,857.3			1,857.3					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5			
16	2035	R17	1.000	0.534	3,344.9	3,344.9	1,785.9			1,785.9					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5			
17	2036	R18	1.000	0.513	3,344.9	3,344.9	1,717.2			1,717.2					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5			
18	2037	R19	1.000	0.494	3,344.9	3,344.9	1,651.1			1,651.1					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
19	2038	R20	1.000	0.475	3,344.9	3,344.9	1,587.6			1,587.6					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
20	2039	R21	1.000	0.456	3,344.9	3,344.9	1,526.6			1,526.6					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
21	2040	R22	1.000	0.439	3,344.9	3,344.9	1,467.9			1,467.9					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
22	2041	R23	1.000	0.422	3,344.9	3,344.9	1,411.4			1,411.4					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
23	2042	R24	1.000	0.406	3,344.9	3,344.9	1,357.1			1,357.1					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
24	2043	R25	1.000	0.390	3,344.9	3,344.9	1,304.9			1,304.9					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4			
25	2044	R26	1.000	0.375	3,344.9	3,344.9	1,254.7			1,254.7					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
26	2045	R27	1.000	0.361	3,344.9	3,344.9	1,206.5			1,206.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
27	2046	R28	1.000	0.347	3,344.9	3,344.9	1,160.1			1,160.1					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
28	2047	R29	1.000	0.333	3,344.9	3,344.9	1,115.4			1,115.4					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
29	2048	R30	1.000	0.321	3,344.9	3,344.9	1,072.5			1,072.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
30	2049	R31	1.000	0.308	3,344.9	3,344.9	1,031.3			1,031.3					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
31	2050	R32	1.000	0.296	3,344.9	3,344.9	991.6			991.6					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
32	2051	R33	1.000	0.285	3,344.9	3,344.9	953.5			953.5					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3			
33	2052	R34	1.000	0.274	3,344.9	3,344.9	916.8			916.8					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
34	2053	R35	1.000	0.264	3,344.9	3,344.9	881.6			881.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
35	2054	R36	1.000	0.253	3,344.9	3,344.9	847.6			847.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
36	2055	R37	1.000	0.244	3,344.9	3,344.9	815.0			815.0					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
37	2056	R38	1.000	0.234	3,344.9	3,344.9	783.7			783.7					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
38	2057	R39	1.000	0.225	3,344.9	3,344.9	753.6			753.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
39	2058	R40	1.000	0.217	3,344.9	3,344.9	724.6			724.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
40	2059	R41	1.000	0.208	3,344.9	3,344.9	696.7			696.7					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
41	2060	R42	1.000	0.200	3,344.9	3,344.9	669.9			669.9					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
42	2061	R43	1.000	0.193	3,344.9	3,344.9	644.1			644.1					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
43	2062	R44	1.000	0.185	3,344.9	3,344.9	619.4			619.4					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
44	2063	R45	1.000	0.178	3,344.9	3,344.9	595.5			595.5					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
45	2064	R46	1.000	0.171	3,344.9	3,344.9	572.6			572.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2			
46	2065	R47	1.000	0.165	3,344.9	3,344.9	550.6			550.6					0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1			

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）
- ・感度分析：残工期-10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2028 (R10)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	テ-フル- t	西暦	和暦	割引率	便益：B						費用：C								
					便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④		
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-18	2001	H13	1.127	2.026															
-17	2002	H14	1.143	1.948															
-16	2003	H15	1.143	1.873															
-15	2004	H16	1.139	1.801															
-14	2005	H17	1.133	1.732															
-13	2006	H18	1.120	1.665							130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8
部分	-12	2007	H19	1.103	1.601	316.3	316.3	506.4		506.4	152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3
供	-11	2008	H20	1.070	1.539	686.8	686.8	1,057.3		1,057.3	97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3
用	-10	2009	H21	1.105	1.480	923.2	923.2	1,366.6		1,366.6	99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0
期	-9	2010	H22	1.104	1.423	1,165.2	1,165.2	1,658.4		1,658.4	8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4
間	-8	2011	H23	1.082	1.369	1,186.6	1,186.6	1,623.9		1,623.9	8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4
	-7	2012	H24	1.089	1.316	1,206.0	1,206.0	1,587.0		1,587.0	66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9
	-6	2013	H25	1.065	1.265	1,368.0	1,368.0	1,731.0		1,731.0	68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0
	-5	2014	H26	1.031	1.217	1,534.9	1,534.9	1,867.4		1,867.4	60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4
	-4	2015	H27	1.023	1.170	1,682.7	1,682.7	1,968.5		1,968.5	65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7
	-3	2016	H28	1.023	1.125	1,842.3	1,842.3	2,072.3		2,072.3	43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3
	-2	2017	H29	1.000	1.082	1,948.4	1,948.4	2,107.4		2,107.4	47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6
	-1	2018	H30	1.000	1.040	2,064.3	2,064.3	2,146.9		2,146.9	126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1
	0	2019	R1	1.000	1.000	2,370.9	2,370.9	2,370.9		2,370.9	139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7
	1	2020	R2	1.000	0.962	2,710.6	2,710.6	2,606.3		2,606.3	48.8	48.8	46.9	0.9	0.9	0.9	49.7	49.7	47.8
	2	2021	R3	1.000	0.925	2,829.0	2,829.0	2,615.6		2,615.6	43.0	43.0	39.8	0.9	0.9	0.8	43.9	43.9	40.6
	3	2022	R4	1.000	0.889	2,933.5	2,933.5	2,607.9		2,607.9	44.0	44.0	39.1	0.9	0.9	0.8	44.9	44.9	39.9
	4	2023	R5	1.000	0.855	3,040.4	3,040.4	2,598.9		2,598.9	34.7	34.7	29.7	0.9	0.9	0.8	35.6	35.6	30.5
	5	2024	R6	1.000	0.822	3,124.7	3,124.7	2,568.3		2,568.3	22.6	22.6	18.6	0.9	0.9	0.7	23.5	23.5	19.3
	6	2025	R7	1.000	0.790	3,179.6	3,179.6	2,512.9		2,512.9	22.6	22.6	17.9	0.9	0.9	0.7	23.5	23.5	18.6
	7	2026	R8	1.000	0.760	3,234.5	3,234.5	2,458.0		2,458.0	22.5	22.5	17.1	0.9	0.9	0.7	23.4	23.4	17.8
	8	2027	R9	1.000	0.731	3,289.3	3,289.3	2,403.5		2,403.5	22.9	22.9	16.7	0.9	0.9	0.7	23.8	23.8	17.4
	9	2028	R10	1.000	0.703	3,344.9	3,344.9	2,350.1		2,350.1				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	10	2029	R11	1.000	0.676	3,344.9	3,344.9	2,259.7		2,259.7				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	11	2030	R12	1.000	0.650	3,344.9	3,344.9	2,172.8		2,172.8				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	12	2031	R13	1.000	0.625	3,344.9	3,344.9	2,089.2		2,089.2				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	13	2032	R14	1.000	0.601	3,344.9	3,344.9	2,008.9		2,008.9				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	14	2033	R15	1.000	0.577	3,344.9	3,344.9	1,931.6		1,931.6				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	15	2034	R16	1.000	0.555	3,344.9	3,344.9	1,857.3		1,857.3				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	16	2035	R17	1.000	0.534	3,344.9	3,344.9	1,785.9		1,785.9				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	17	2036	R18	1.000	0.513	3,344.9	3,344.9	1,717.2		1,717.2				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	18	2037	R19	1.000	0.494	3,344.9	3,344.9	1,651.1		1,651.1				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	19	2038	R20	1.000	0.475	3,344.9	3,344.9	1,587.6		1,587.6				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	20	2039	R21	1.000	0.456	3,344.9	3,344.9	1,526.6		1,526.6				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	21	2040	R22	1.000	0.439	3,344.9	3,344.9	1,467.9		1,467.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	22	2041	R23	1.000	0.422	3,344.9	3,344.9	1,411.4		1,411.4				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	23	2042	R24	1.000	0.406	3,344.9	3,344.9	1,357.1		1,357.1				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	24	2043	R25	1.000	0.390	3,344.9	3,344.9	1,304.9		1,304.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	25	2044	R26	1.000	0.375	3,344.9	3,344.9	1,254.7		1,254.7				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	26	2045	R27	1.000	0.361	3,344.9	3,344.9	1,206.5		1,206.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	27	2046	R28	1.000	0.347	3,344.9	3,344.9	1,160.1		1,160.1				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	28	2047	R29	1.000	0.333	3,344.9	3,344.9	1,115.4		1,115.4				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	29	2048	R30	1.000	0.321	3,344.9	3,344.9	1,072.5		1,072.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	30	2049	R31	1.000	0.308	3,344.9	3,344.9	1,031.3		1,031.3				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	31	2050	R32	1.000	0.296	3,344.9	3,344.9	991.6		991.6				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	32	2051	R33	1.000	0.285	3,344.9	3,344.9	953.5		953.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	33	2052	R34	1.000	0.274	3,344.9	3,344.9	916.8		916.8				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	34	2053	R35	1.000	0.264	3,344.9	3,344.9	881.6		881.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	35	2054	R36	1.000	0.253	3,344.9	3,344.9	847.6		847.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	36	2055	R37	1.000	0.244	3,344.9	3,344.9	815.0		815.0				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	37	2056	R38	1.000	0.234	3,344.9	3,344.9	783.7		783.7				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	38	2057	R39	1.000	0.225	3,344.9	3,344.9	753.6		753.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	39	2058	R40	1.000	0.217	3,344.9	3,344.9	724.6		724.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	40	2059	R41	1.000	0.208	3,344.9	3,344.9	696.7		696.7				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	41	2060	R42	1.000	0.200	3,344.9	3,344.9	669.9		669.9				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	42	2061	R43	1.000	0.193	3,344.9	3,344.9	644.1		644.1				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	43	2062	R44	1.000	0.185	3,344.9	3,344.9	619.4		619.4				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	44	2063	R45	1.000	0.178	3,344.9	3,344.9	595.5		595.5				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	45	2064	R46	1.000	0.171	3,344.9	3,344.9	572.6		572.6				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	46	2065	R47	1.000	0.165	3,344.9	3,344.9	550.6		550.6				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	47	2066	R48	1.000	0.158	3,344.9	3,344.9	529.4		529.4				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	48	2067	R49	1.000	0.152	3,344.9	3,344.9	509.1		509.1				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	49	2068	R50	1.000	0.146	3,344.9	3,344.9	489.5		489.5				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	50	2069	R51	1.000	0.141	3,344.9	3,344.9	470.7		470.7				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	51	2070	R52	1.000	0.135	3,344.9	3,344.9	452.6		452.6				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	52	2071	R53	1.000	0.130	3,344.9	3,344.9	435.2		435.2				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	53	2072	R54	1.000	0.125	3,344.9	3,344.9	418.4		418.4				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）

・感度分析: 便益+10%

基準（評価）年度	2019 (R1)
供用年度	2029 (R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレータ 換算係数	割引率	便益：B					費用：C									
						便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④		
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
部分 供用 期間	-13	2006	H18	1.120	1.665							130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8
	-12	2007	H19	1.103	1.601	315.5	347.9	557.0		557.0		152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3
	-11	2008	H20	1.070	1.539	705.9	755.5	1,163.0		1,163.0		97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3
	-10	2009	H21	1.105	1.480	918.8	1,015.5	1,503.2		1,503.2		99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0
	-9	2010	H22	1.104	1.423	1,160.9	1,281.7	1,824.3		1,824.3		8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4
	-8	2011	H23	1.082	1.369	1,206.3	1,305.3	1,786.3		1,786.3		8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4
	-7	2012	H24	1.089	1.316	1,218.7	1,326.6	1,745.7		1,745.7		66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9
	-6	2013	H25	1.065	1.265	1,413.0	1,504.8	1,904.1		1,904.1		68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0
	-5	2014	H26	1.031	1.217	1,636.9	1,688.4	2,054.2		2,054.2		60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4
	-4	2015	H27	1.023	1.170	1,809.9	1,851.0	2,165.4		2,165.4		65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7
	-3	2016	H28	1.023	1.125	1,981.6	2,026.5	2,279.6		2,279.6		43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3
	-2	2017	H29	1.000	1.082	2,143.2	2,143.2	2,318.1		2,318.1		47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6
	-1	2018	H30	1.000	1.040	2,270.7	2,270.7	2,361.6		2,361.6		126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1
	0	2019	R1	1.000	1.000	2,608.0	2,608.0	2,608.0		2,608.0		139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7
	1	2020	R2	1.000	0.962	2,981.7	2,981.7	2,867.0		2,867.0		44.0	44.0	42.3	0.9	0.9	0.9	44.9	44.9	43.2
	2	2021	R3	1.000	0.925	3,099.3	3,099.3	2,865.4		2,865.4		38.0	38.0	35.1	0.9	0.9	0.8	38.9	38.9	35.9
	3	2022	R4	1.000	0.889	3,200.8	3,200.8	2,845.5		2,845.5		39.0	39.0	34.7	0.9	0.9	0.8	39.9	39.9	35.5
	4	2023	R5	1.000	0.855	3,305.0	3,305.0	2,825.1		2,825.1		39.4	39.4	33.7	0.9	0.9	0.8	40.3	40.3	34.5
	5	2024	R6	1.000	0.822	3,410.3	3,410.3	2,803.0		2,803.0		20.1	20.1	16.5	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	17.2
	6	2025	R7	1.000	0.790	3,464.0	3,464.0	2,737.7		2,737.7		20.1	20.1	15.9	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.6
	7	2026	R8	1.000	0.760	3,517.7	3,517.7	2,673.2		2,673.2		20.1	20.1	15.3	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.0
	8	2027	R9	1.000	0.731	3,571.4	3,571.4	2,609.6		2,609.6		20.0	20.0	14.6	0.9	0.9	0.7	20.9	20.9	15.3
	9	2028	R10	1.000	0.703	3,624.8	3,624.8	2,546.8		2,546.8		20.4	20.4	14.3	0.9	0.9	0.6	21.3	21.3	14.9
	10	2029	R11	1.000	0.676	3,679.4	3,679.4	2,485.7		2,485.7					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	11	2030	R12	1.000	0.650	3,679.4	3,679.4	2,390.1		2,390.1					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	12	2031	R13	1.000	0.625	3,679.4	3,679.4	2,298.1		2,298.1					0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	13	2032	R14	1.000	0.601	3,679.4	3,679.4	2,209.7		2,209.7					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	14	2033	R15	1.000	0.577	3,679.4	3,679.4	2,124.8		2,124.8					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	15	2034	R16	1.000	0.555	3,679.4	3,679.4	2,043.0		2,043.0					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	16	2035	R17	1.000	0.534	3,679.4	3,679.4	1,964.5		1,964.5					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	17	2036	R18	1.000	0.513	3,679.4	3,679.4	1,888.9		1,888.9					0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	18	2037	R19	1.000	0.494	3,679.4	3,679.4	1,816.3		1,816.3					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	19	2038	R20	1.000	0.475	3,679.4	3,679.4	1,746.4		1,746.4					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	20	2039	R21	1.000	0.456	3,679.4	3,679.4	1,679.2		1,679.2					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	21	2040	R22	1.000	0.439	3,679.4	3,679.4	1,614.6		1,614.6					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	22	2041	R23	1.000	0.422	3,679.4	3,679.4	1,552.5		1,552.5					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	23	2042	R24	1.000	0.406	3,679.4	3,679.4	1,492.8		1,492.8					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	24	2043	R25	1.000	0.390	3,679.4	3,679.4	1,435.4		1,435.4					0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	25	2044	R26	1.000	0.375	3,679.4	3,679.4	1,380.2		1,380.2					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	26	2045	R27	1.000	0.361	3,679.4	3,679.4	1,327.1		1,327.1					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	27	2046	R28	1.000	0.347	3,679.4	3,679.4	1,276.1		1,276.1					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	28	2047	R29	1.000	0.333	3,679.4	3,679.4	1,227.0		1,227.0					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	29	2048	R30	1.000	0.321	3,679.4	3,679.4	1,179.8		1,179.8					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	30	2049	R31	1.000	0.308	3,679.4	3,679.4	1,134.4		1,134.4					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	31	2050	R32	1.000	0.296	3,679.4	3,679.4	1,090.8		1,090.8					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	32	2051	R33	1.000	0.285	3,679.4	3,679.4	1,048.8		1,048.8					0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	33	2052	R34	1.000	0.274	3,679.4	3,679.4	1,008.5		1,008.5					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	34	2053	R35	1.000	0.264	3,679.4	3,679.4	969.7		969.7					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	35	2054	R36	1.000	0.253	3,679.4	3,679.4	932.4		932.4					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	36	2055	R37	1.000	0.244	3,679.4	3,679.4	896.6		896.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	37	2056	R38	1.000	0.234	3,679.4	3,679.4	862.1		862.1					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	38	2057	R39	1.000	0.225	3,679.4	3,679.4	828.9		828.9					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	39	2058	R40	1.000	0.217	3,679.4	3,679.4	797.0		797.0					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	40	2059	R41	1.000	0.208	3,679.4	3,679.4	766.4		766.4					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	41	2060	R42	1.000	0.200	3,679.4	3,679.4	736.9		736.9					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	42	2061	R43	1.000	0.193	3,679.4	3,679.4	708.6		708.6					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	43	2062	R44	1.000	0.185	3,679.4	3,679.4	681.3		681.3					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	44	2063	R45	1.000	0.178	3,679.4	3,679.4	655.1		655.1					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	45	2064	R46	1.000	0.171	3,679.4	3,679.4	629.9		629.9					0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	46	2065	R47	1.000	0.165	3,679.4	3,679.4	605.7		605.7					0.9	0.9	0.1	0.9		

【費用便益算定シート】

・大和川総合水系環境整備事業（自然再生に係る事業）

・感度分析: 便益-10%

基準（評価）年度	2019(R1)
供用年度	2029(R11)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数	割引率	便益：B					費用：C									
						便益①		残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
部分供用期間	-13	2006	H18	1.120	1.665							130.2	145.8	242.8				130.2	145.8	242.8
	-12	2007	H19	1.103	1.601	258.1	284.7	455.8			455.8	152.5	168.2	269.3				152.5	168.2	269.3
	-11	2008	H20	1.070	1.539	577.6	618.1	951.6			951.6	97.3	104.1	160.3				97.3	104.1	160.3
	-10	2009	H21	1.105	1.480	751.8	830.9	1,229.9			1,229.9	99.6	110.1	163.0				99.6	110.1	163.0
	-9	2010	H22	1.104	1.423	949.8	1,048.7	1,492.6			1,492.6	8.8	9.7	13.8	1.0	1.1	1.6	9.8	10.8	15.4
	-8	2011	H23	1.082	1.369	987.0	1,067.9	1,461.5			1,461.5	8.0	8.7	11.9	1.0	1.1	1.5	9.0	9.8	13.4
	-7	2012	H24	1.089	1.316	997.1	1,085.4	1,428.3			1,428.3	66.7	72.6	95.5	1.0	1.1	1.4	67.7	73.7	96.9
	-6	2013	H25	1.065	1.265	1,156.1	1,231.2	1,557.9			1,557.9	68.7	73.2	92.6	1.0	1.1	1.4	69.7	74.3	94.0
	-5	2014	H26	1.031	1.217	1,339.3	1,381.4	1,680.7			1,680.7	60.8	62.7	76.3	0.9	0.9	1.1	61.7	63.6	77.4
	-4	2015	H27	1.023	1.170	1,480.8	1,514.4	1,771.7			1,771.7	65.7	67.2	78.6	0.9	0.9	1.1	66.6	68.1	79.7
	-3	2016	H28	1.023	1.125	1,621.3	1,658.1	1,865.1			1,865.1	43.7	44.7	50.3	0.9	0.9	1.0	44.6	45.6	51.3
	-2	2017	H29	1.000	1.082	1,753.6	1,753.6	1,896.7			1,896.7	47.7	47.7	51.6	0.9	0.9	1.0	48.6	48.6	52.6
	-1	2018	H30	1.000	1.040	1,857.9	1,857.9	1,932.2			1,932.2	126.2	126.2	131.2	0.9	0.9	0.9	127.1	127.1	132.1
	0	2019	R1	1.000	1.000	2,133.8	2,133.8	2,133.8			2,133.8	139.8	139.8	139.8	0.9	0.9	0.9	140.7	140.7	140.7
	1	2020	R2	1.000	0.962	2,439.5	2,439.5	2,345.7			2,345.7	44.0	44.0	42.3	0.9	0.9	0.9	44.9	44.9	43.2
	2	2021	R3	1.000	0.925	2,535.8	2,535.8	2,344.4			2,344.4	38.0	38.0	35.1	0.9	0.9	0.8	38.9	38.9	35.9
	3	2022	R4	1.000	0.889	2,618.8	2,618.8	2,328.1			2,328.1	39.0	39.0	34.7	0.9	0.9	0.8	39.9	39.9	35.5
	4	2023	R5	1.000	0.855	2,704.1	2,704.1	2,311.4			2,311.4	39.4	39.4	33.7	0.9	0.9	0.8	40.3	40.3	34.5
	5	2024	R6	1.000	0.822	2,790.3	2,790.3	2,293.4			2,293.4	20.1	20.1	16.5	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	17.2
	6	2025	R7	1.000	0.790	2,834.2	2,834.2	2,239.9			2,239.9	20.1	20.1	15.9	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.6
	7	2026	R8	1.000	0.760	2,878.1	2,878.1	2,187.1			2,187.1	20.1	20.1	15.3	0.9	0.9	0.7	21.0	21.0	16.0
	8	2027	R9	1.000	0.731	2,922.0	2,922.0	2,135.1			2,135.1	20.0	20.0	14.6	0.9	0.9	0.7	20.9	20.9	15.3
	9	2028	R10	1.000	0.703	2,965.8	2,965.8	2,083.7			2,083.7	20.4	20.4	14.3	0.9	0.9	0.6	21.3	21.3	14.9
	10	2029	R11	1.000	0.676	3,010.4	3,010.4	2,033.7			2,033.7				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	11	2030	R12	1.000	0.650	3,010.4	3,010.4	1,955.5			1,955.5				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	12	2031	R13	1.000	0.625	3,010.4	3,010.4	1,880.3			1,880.3				0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.6
	13	2032	R14	1.000	0.601	3,010.4	3,010.4	1,808.0			1,808.0				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	14	2033	R15	1.000	0.577	3,010.4	3,010.4	1,738.4			1,738.4				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	15	2034	R16	1.000	0.555	3,010.4	3,010.4	1,671.6			1,671.6				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	16	2035	R17	1.000	0.534	3,010.4	3,010.4	1,607.3			1,607.3				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	17	2036	R18	1.000	0.513	3,010.4	3,010.4	1,545.5			1,545.5				0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5
	18	2037	R19	1.000	0.494	3,010.4	3,010.4	1,486.0			1,486.0				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	19	2038	R20	1.000	0.475	3,010.4	3,010.4	1,428.9			1,428.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	20	2039	R21	1.000	0.456	3,010.4	3,010.4	1,373.9			1,373.9				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	21	2040	R22	1.000	0.439	3,010.4	3,010.4	1,321.1			1,321.1				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	22	2041	R23	1.000	0.422	3,010.4	3,010.4	1,270.3			1,270.3				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	23	2042	R24	1.000	0.406	3,010.4	3,010.4	1,221.4			1,221.4				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	24	2043	R25	1.000	0.390	3,010.4	3,010.4	1,174.4			1,174.4				0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.4
	25	2044	R26	1.000	0.375	3,010.4	3,010.4	1,129.3			1,129.3				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	26	2045	R27	1.000	0.361	3,010.4	3,010.4	1,085.8			1,085.8				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	27	2046	R28	1.000	0.347	3,010.4	3,010.4	1,044.1			1,044.1				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	28	2047	R29	1.000	0.333	3,010.4	3,010.4	1,003.9			1,003.9				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	29	2048	R30	1.000	0.321	3,010.4	3,010.4	965.3			965.3				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	30	2049	R31	1.000	0.308	3,010.4	3,010.4	928.2			928.2				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	31	2050	R32	1.000	0.296	3,010.4	3,010.4	892.5			892.5				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	32	2051	R33	1.000	0.285	3,010.4	3,010.4	858.1			858.1				0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.3
	33	2052	R34	1.000	0.274	3,010.4	3,010.4	825.1			825.1				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	34	2053	R35	1.000	0.264	3,010.4	3,010.4	793.4			793.4				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	35	2054	R36	1.000	0.253	3,010.4	3,010.4	762.9			762.9				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	36	2055	R37	1.000	0.244	3,010.4	3,010.4	733.5			733.5				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	37	2056	R38	1.000	0.234	3,010.4	3,010.4	705.3			705.3				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	38	2057	R39	1.000	0.225	3,010.4	3,010.4	678.2			678.2				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	39	2058	R40	1.000	0.217	3,010.4	3,010.4	652.1			652.1				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	40	2059	R41	1.000	0.208	3,010.4	3,010.4	627.0			627.0				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	41	2060	R42	1.000	0.200	3,010.4	3,010.4	602.9			602.9				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	42	2061	R43	1.000	0.193	3,010.4	3,010.4	579.7			579.7				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	43	2062	R44	1.000	0.185	3,010.4	3,010.4	557.4			557.4				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	44	2063	R45	1.000	0.178	3,010.4	3,010.4	536.0			536.0				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	45	2064	R46	1.000	0.171	3,010.4	3,010.4	515.4			515.4				0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.2
	46	2065	R47	1.000	0.165	3,010.4	3,010.4	495.6			495.6				0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.1
	47</																			

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業(水辺整備に係る事業)
- ・感度分析:残事業費-10%

基準(評価)年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

[単位:百万円]

年度	t	西暦	和暦	フェール割換係数	割引率	便益: B						費用: C								
						便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④		
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-13	2006	H18	1.120	1.665								75.6	84.7	141.0				75.6	84.7	141.0
-12	2007	H19	1.103	1.601								142.7	157.4	252.0				142.7	157.4	252.0
-11	2008	H20	1.070	1.539								68.3	73.1	112.5				68.3	73.1	112.5
-10	2009	H21	1.105	1.480	169.4	187.2	277.1			277.1	43.4	48.0	71.1	0.7	0.8	1.2	44.1	48.8	72.3	
-9	2010	H22	1.104	1.423	169.6	187.2	266.4			266.4	30.5	33.7	48.0	0.7	0.8	1.1	31.2	34.5	49.1	
-8	2011	H23	1.082	1.369	173.0	187.2	256.2			256.2				0.7	0.8	1.1	0.7	0.8	1.1	
-7	2012	H24	1.089	1.316	200.8	218.6	287.7			287.7	4.7	5.1	6.7	1.2	1.3	1.7	5.9	6.4	8.4	
-6	2013	H25	1.065	1.265	205.3	218.6	276.6			276.6	66.5	70.8	89.6	1.2	1.3	1.6	67.7	72.1	91.2	
-5	2014	H26	1.031	1.217	451.9	466.1	567.1			567.1				1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	2.1	
-4	2015	H27	1.023	1.170	455.8	466.1	545.3			545.3				1.6	1.6	1.9	1.6	1.6	1.9	
-3	2016	H28	1.023	1.125	455.8	466.1	524.3			524.3				1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8	
-2	2017	H29	1.000	1.082	466.1	466.1	504.1			504.1				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	
-1	2018	H30	1.000	1.040	466.1	466.1	484.7			484.7				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	
0	2019	R1	1.000	1.000	466.1	466.1	466.1			466.1				1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
1	2020	R2	1.000	0.962	466.1	466.1	448.2			448.2	58.6	58.6	56.3	1.6	1.6	1.5	60.2	60.2	57.8	
2	2021	R3	1.000	0.925	466.1	466.1	430.9			430.9	112.1	112.1	103.6	1.6	1.6	1.5	113.7	113.7	105.1	
3	2022	R4	1.000	0.889	466.1	466.1	414.4			414.4	112.1	112.1	99.7	1.6	1.6	1.4	113.7	113.7	101.1	
4	2023	R5	1.000	0.855	466.1	466.1	398.4			398.4	112.1	112.1	95.8	1.6	1.6	1.4	113.7	113.7	97.2	
5	2024	R6	1.000	0.822	466.1	466.1	383.1			383.1	113.7	113.7	93.5	1.6	1.6	1.3	115.3	115.3	94.8	
6	2025	R7	1.000	0.790	1,191.1	1,191.1	941.3			941.3	32.7	32.7	25.8	3.2	3.2	2.5	35.9	35.9	28.3	
7	2026	R8	1.000	0.760	1,244.4	1,244.4	945.6			945.6	32.7	32.7	24.8	3.2	3.2	2.4	35.9	35.9	27.2	
8	2027	R9	1.000	0.731	1,297.6	1,297.6	948.1			948.1	32.7	32.7	23.0	3.2	3.2	2.3	35.9	35.9	26.2	
9	2028	R10	1.000	0.703	1,350.9	1,350.9	949.1			949.1	32.7	32.7	23.0	3.2	3.2	2.2	35.9	35.9	25.2	
10	2029	R11	1.000	0.676	1,404.1	1,404.1	948.6			948.6	32.9	32.9	22.2	3.2	3.2	2.2	36.1	36.1	24.4	
11	2030	R12	1.000	0.650	1,457.8	1,457.8	947.0			947.0				3.2	3.2	2.1	3.2	3.2	2.1	
12	2031	R13	1.000	0.625	1,457.8	1,457.8	910.5			910.5				3.2	3.2	2.0	3.2	3.2	2.0	
13	2032	R14	1.000	0.601	1,457.8	1,457.8	875.5			875.5				3.2	3.2	1.9	3.2	3.2	1.9	
14	2033	R15	1.000	0.577	1,457.8	1,457.8	841.8			841.8				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	
15	2034	R16	1.000	0.555	1,457.8	1,457.8	809.5			809.5				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	
16	2035	R17	1.000	0.534	1,457.8	1,457.8	778.3			778.3				3.2	3.2	1.7	3.2	3.2	1.7	
17	2036	R18	1.000	0.513	1,457.8	1,457.8	748.4			748.4				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	
18	2037	R19	1.000	0.494	1,457.8	1,457.8	719.6			719.6				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	
19	2038	R20	1.000	0.475	1,457.8	1,457.8	691.9			691.9				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	
20	2039	R21	1.000	0.456	1,457.8	1,457.8	665.3			665.3				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	
21	2040	R22	1.000	0.439	1,457.8	1,457.8	639.7			639.7				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	
22	2041	R23	1.000	0.422	1,457.8	1,457.8	615.1			615.1				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	
23	2042	R24	1.000	0.406	1,457.8	1,457.8	591.5			591.5				3.2	3.2	1.3	3.2	3.2	1.3	
24	2043	R25	1.000	0.390	1,457.8	1,457.8	568.7			568.7				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
25	2044	R26	1.000	0.375	1,457.8	1,457.8	546.8			546.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
26	2045	R27	1.000	0.361	1,457.8	1,457.8	525.8			525.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
27	2046	R28	1.000	0.347	1,457.8	1,457.8	505.6			505.6				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	
28	2047	R29	1.000	0.333	1,457.8	1,457.8	486.1			486.1				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	
29	2048	R30	1.000	0.321	1,457.8	1,457.8	467.4			467.4				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	
30	2049	R31	1.000	0.308	1,457.8	1,457.8	449.5			449.5				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	
31	2050	R32	1.000	0.296	1,457.8	1,457.8	432.2			432.2				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
32	2051	R33	1.000	0.285	1,457.8	1,457.8	415.6			415.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
33	2052	R34	1.000	0.274	1,457.8	1,457.8	399.6			399.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
34	2053	R35	1.000	0.264	1,457.8	1,457.8	384.2			384.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
35	2054	R36	1.000	0.253	1,457.8	1,457.8	369.4			369.4				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
36	2055	R37	1.000	0.244	1,457.8	1,457.8	355.2			355.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
37	2056	R38	1.000	0.234	1,457.8	1,457.8	341.6			341.6				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
38	2057	R39	1.000	0.225	1,457.8	1,457.8	328.4			328.4				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
39	2058	R40	1.000	0.217	1,457.8	1,457.8	315.8	19.2	4.2	320.0				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
40	2059	R41	1.000	0.208	1,451.2	1,451.2	302.3			302.3				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
41	2060	R42	1.000	0.200	1,451.2	1,451.2	290.6			290.6				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
42	2061	R43	1.000	0.193	1,451.2	1,451.2	279.5	4.5	0.9	280.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
43	2062	R44	1.000	0.185	1,419.8	1,419.8	262.9			262.9				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4	
44	2063	R45	1.000	0.178	1,419.8	1,419.8	252.8	5.6	1.0	253.8				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4	
45	2064	R46	1.000	0.171	1,192.5	1,192.5	204.2			204.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
46	2065	R47	1.000	0.165	1,192.5	1,192.5	196.3			196.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
47	2066	R48	1.000	0.158	1,192.5	1,192.5	188.8			188.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
48	2067	R49	1.000	0.152	1,192.5	1,192.5	181.5			181.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
49	2068	R50	1.000	0.146	1,192.5	1,192.5	174.5			174.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
50	2069	R51	1.000	0.141	1,192.5	1,192.5	167.8			167.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
51	2070	R52	1.000	0.135	1,192.5	1,192.5	161.3			161.3				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
52	2071	R53	1.000	0.130	1,192.5	1,192.5	155.1			155.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
53	2072	R54	1.000	0.125	1,192.5	1,192.5	149.2			149.2				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
54	2073	R55	1.000	0.120	1,192.5	1,192.5	143.4			143.4				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
55	2074	R56	1.000	0.116	1,192.5	1,192.5	137.9			137.9				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
56	2075	R57	1.000	0.111	1,192.5	1,192.5	132.6			132.6				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
57	2076	R58	1.000	0.107	1,192.5	1,192.5	127.5			127.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
58	2077	R59	1.000	0.103	1,192.5	1,192.5	122.6			122.6				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
59	2078	R60	1.000	0.099	1,192.5	1,192.5	11													

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業(水辺整備に係る事業)
- ・感度分析:残工期+10%

基準(評価)年度	2019(R1)
供用年度	2031(R13)
社会的割引率	4%

[単位:百万円]

年度	テフル	割引率	便益:B						費用:C										
			便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④				
			費用	実買価格	現在価値	実買価格	現在価値	現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値		
-13	2006	H18	1.120	1.665							75.6	84.7	141.0				75.6	84.7	141.0
-12	2007	H19	1.103	1.601							142.7	157.4	252.0				142.7	157.4	252.0
-11	2008	H20	1.070	1.539							68.3	73.1	112.5				68.3	73.1	112.5
-10	2009	H21	1.105	1.480	169.4	187.2	277.1			277.1	43.4	48.0	71.1	0.7	0.8	1.2	44.1	48.8	72.3
-9	2010	H22	1.104	1.423	169.6	187.2	266.4			266.4	30.5	33.7	48.0	0.7	0.8	1.1	31.2	34.5	49.1
-8	2011	H23	1.082	1.369	173.0	187.2	256.2			256.2				0.7	0.8	1.1	0.7	0.8	1.1
-7	2012	H24	1.089	1.316	200.8	218.6	287.7			287.7	4.7	5.1	6.7	1.2	1.3	1.7	5.9	6.4	8.4
-6	2013	H25	1.065	1.265	205.3	218.6	276.6			276.6	66.5	70.8	89.6	1.2	1.3	1.6	67.7	72.1	91.2
-5	2014	H26	1.031	1.217	451.9	466.1	567.1			567.1				1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	2.1
-4	2015	H27	1.023	1.170	455.8	466.1	545.3			545.3				1.6	1.6	1.9	1.6	1.6	1.9
-3	2016	H28	1.023	1.125	455.8	466.1	524.3			524.3				1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8
-2	2017	H29	1.000	1.082	466.1	466.1	504.1			504.1				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7
-1	2018	H30	1.000	1.040	466.1	466.1	484.7			484.7				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7
0	2019	R1	1.000	1.000	466.1	466.1	466.1			466.1				1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
1	2020	R2	1.000	0.962	466.1	466.1	448.2			448.2	59.2	59.2	56.9	1.6	1.6	1.5	60.8	60.8	58.4
2	2021	R3	1.000	0.925	466.1	466.1	430.9			430.9	107.8	107.8	99.7	1.6	1.6	1.5	109.4	109.4	101.2
3	2022	R4	1.000	0.889	466.1	466.1	414.4			414.4	113.2	113.2	100.6	1.6	1.6	1.4	114.8	114.8	102.0
4	2023	R5	1.000	0.855	466.1	466.1	398.4			398.4	113.2	113.2	96.8	1.6	1.6	1.4	114.8	114.8	98.2
5	2024	R6	1.000	0.822	466.1	466.1	383.1			383.1	114.2	114.2	93.9	1.6	1.6	1.3	115.8	115.8	95.2
6	2025	R7	1.000	0.790	362.4	362.4	286.4			286.4	73.9	73.9	58.4	1.6	1.6	1.3	75.5	75.5	59.7
7	2026	R8	1.000	0.760	1,215.3	1,215.3	923.5			923.5	33.0	33.0	25.1	3.2	3.2	2.4	36.2	36.2	27.5
8	2027	R9	1.000	0.731	1,263.7	1,263.7	923.4			923.4	33.0	33.0	24.1	3.2	3.2	2.3	36.2	36.2	26.4
9	2028	R10	1.000	0.703	1,312.1	1,312.1	921.9			921.9	33.0	33.0	23.2	3.2	3.2	2.2	36.2	36.2	25.4
10	2029	R11	1.000	0.676	1,360.5	1,360.5	919.1			919.1	33.0	33.0	22.3	3.2	3.2	2.2	36.2	36.2	24.5
11	2030	R12	1.000	0.650	1,409.0	1,409.0	915.3			915.3	33.3	33.3	21.6	3.2	3.2	2.1	36.5	36.5	23.7
12	2031	R13	1.000	0.625	1,457.8	1,457.8	910.5			910.5				3.2	3.2	2.0	3.2	3.2	2.0
13	2032	R14	1.000	0.601	1,457.8	1,457.8	875.5			875.5				3.2	3.2	1.9	3.2	3.2	1.9
14	2033	R15	1.000	0.577	1,457.8	1,457.8	841.8			841.8				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8
15	2034	R16	1.000	0.555	1,457.8	1,457.8	809.5			809.5				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8
16	2035	R17	1.000	0.534	1,457.8	1,457.8	778.3			778.3				3.2	3.2	1.7	3.2	3.2	1.7
17	2036	R18	1.000	0.513	1,457.8	1,457.8	748.4			748.4				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6
18	2037	R19	1.000	0.494	1,457.8	1,457.8	719.6			719.6				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6
19	2038	R20	1.000	0.475	1,457.8	1,457.8	691.9			691.9				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5
20	2039	R21	1.000	0.456	1,457.8	1,457.8	665.3			665.3				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5
21	2040	R22	1.000	0.439	1,457.8	1,457.8	639.7			639.7				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4
22	2041	R23	1.000	0.422	1,457.8	1,457.8	615.1			615.1				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4
23	2042	R24	1.000	0.406	1,457.8	1,457.8	591.5			591.5				3.2	3.2	1.3	3.2	3.2	1.3
24	2043	R25	1.000	0.390	1,457.8	1,457.8	568.7			568.7				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
25	2044	R26	1.000	0.375	1,457.8	1,457.8	546.8			546.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
26	2045	R27	1.000	0.361	1,457.8	1,457.8	525.8			525.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2
27	2046	R28	1.000	0.347	1,457.8	1,457.8	505.6			505.6				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1
28	2047	R29	1.000	0.333	1,457.8	1,457.8	486.1			486.1				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1
29	2048	R30	1.000	0.321	1,457.8	1,457.8	467.4			467.4				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0
30	2049	R31	1.000	0.308	1,457.8	1,457.8	449.5			449.5				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0
31	2050	R32	1.000	0.296	1,457.8	1,457.8	432.2			432.2				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
32	2051	R33	1.000	0.285	1,457.8	1,457.8	415.6			415.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
33	2052	R34	1.000	0.274	1,457.8	1,457.8	399.6			399.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9
34	2053	R35	1.000	0.264	1,457.8	1,457.8	384.2			384.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
35	2054	R36	1.000	0.253	1,457.8	1,457.8	369.4			369.4				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
36	2055	R37	1.000	0.244	1,457.8	1,457.8	355.2			355.2				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8
37	2056	R38	1.000	0.234	1,457.8	1,457.8	341.6			341.6				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
38	2057	R39	1.000	0.225	1,457.8	1,457.8	328.4			328.4				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
39	2058	R40	1.000	0.217	1,457.8	1,457.8	315.8	19.2	4.2	320.0				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7
40	2059	R41	1.000	0.208	1,451.2	1,451.2	302.3			302.3				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
41	2060	R42	1.000	0.200	1,451.2	1,451.2	290.6			290.6				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
42	2061	R43	1.000	0.193	1,451.2	1,451.2	279.5	4.5	0.9	280.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5
43	2062	R44	1.000	0.185	1,419.8	1,419.8	262.9			262.9				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4
44	2063	R45	1.000	0.178	1,419.8	1,419.8	252.8	5.6	1.0	253.8				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4
45	2064	R46	1.000	0.171	1,192.5	1,192.5	204.2			204.2				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
46	2065	R47	1.000	0.165	1,192.5	1,192.5	196.3			196.3				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
47	2066	R48	1.000	0.158	1,192.5	1,192.5	188.8			188.8				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3
48	2067	R49	1.000	0.152	1,192.5	1,192.5	181.5			181.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2
49	2068	R50	1.000	0.146	1,192.5	1,192.5	174.5			174.5				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2
50	2069	R51	1.000	0.141	1,192.5	1,192.5	167.8			167.8				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	

【費用便益算定シート】

- ・大和川総合水系環境整備事業（水辺整備に係る事業）
- ・感度分析：便益-10%

基準（評価）年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数	割引率	便益：B						費用：C								
						便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④		
						便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
-13	2006	H18	1.120	1.665								75.6	84.7	141.0				75.6	84.7	141.0
-12	2007	H19	1.103	1.601								142.7	157.4	252.0				142.7	157.4	252.0
-11	2008	H20	1.070	1.539								68.3	73.1	112.5				68.3	73.1	112.5
-10	2009	H21	1.105	1.480	152.4	168.5	249.4			249.4	43.4	48.0	71.1	0.7	0.8	1.2	44.1	48.8	72.3	
-9	2010	H22	1.104	1.423	152.6	168.5	239.8			239.8	30.5	33.7	48.0	0.7	0.8	1.1	31.2	34.5	49.1	
-8	2011	H23	1.082	1.369	155.7	168.5	230.6			230.6				0.7	0.8	1.1	0.7	0.8	1.1	
-7	2012	H24	1.089	1.316	180.7	196.7	258.9			258.9	4.7	5.1	6.7	1.2	1.3	1.7	5.9	6.4	8.4	
-6	2013	H25	1.065	1.265	184.7	196.7	248.9			248.9	66.5	70.8	89.6	1.2	1.3	1.6	67.7	72.1	91.2	
-5	2014	H26	1.031	1.217	406.7	419.5	510.4			510.4				1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	2.1	
-4	2015	H27	1.023	1.170	410.2	419.5	490.7			490.7				1.6	1.6	1.9	1.6	1.6	1.9	
-3	2016	H28	1.023	1.125	410.2	419.5	471.9			471.9				1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8	
-2	2017	H29	1.000	1.082	419.5	419.5	453.7			453.7				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	
-1	2018	H30	1.000	1.040	419.5	419.5	436.3			436.3				1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	
	2019	R1	1.000	1.000	419.5	419.5	419.5			419.5				1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
1	2020	R2	1.000	0.962	419.5	419.5	403.4			403.4	65.1	65.1	62.6	1.6	1.6	1.5	66.7	66.7	64.1	
2	2021	R3	1.000	0.925	419.5	419.5	387.8			387.8	124.5	124.5	115.1	1.6	1.6	1.5	126.1	126.1	116.6	
3	2022	R4	1.000	0.889	419.5	419.5	372.9			372.9	124.5	124.5	110.7	1.6	1.6	1.4	126.1	126.1	112.1	
4	2023	R5	1.000	0.855	419.5	419.5	358.6			358.6	124.5	124.5	106.4	1.6	1.6	1.4	126.1	126.1	107.8	
5	2024	R6	1.000	0.822	419.5	419.5	344.8			344.8	126.3	126.3	103.8	1.6	1.6	1.3	127.9	127.9	105.1	
6	2025	R7	1.000	0.790	1,072.0	1,072.0	847.2			847.2	36.3	36.3	28.7	3.2	3.2	2.5	39.5	39.5	31.2	
7	2026	R8	1.000	0.760	1,119.9	1,119.9	851.0			851.0	36.3	36.3	27.6	3.2	3.2	2.4	39.5	39.5	30.0	
8	2027	R9	1.000	0.731	1,167.8	1,167.8	853.3			853.3	36.3	36.3	26.5	3.2	3.2	2.3	39.5	39.5	28.8	
9	2028	R10	1.000	0.703	1,215.8	1,215.8	854.2			854.2	36.3	36.3	25.5	3.2	3.2	2.2	39.5	39.5	27.7	
10	2029	R11	1.000	0.676	1,263.7	1,263.7	853.7			853.7	36.6	36.6	24.7	3.2	3.2	2.2	39.8	39.8	26.9	
11	2030	R12	1.000	0.650	1,312.0	1,312.0	852.3			852.3				3.2	3.2	2.1	3.2	3.2	2.1	
12	2031	R13	1.000	0.625	1,312.0	1,312.0	819.5			819.5				3.2	3.2	2.0	3.2	3.2	2.0	
13	2032	R14	1.000	0.601	1,312.0	1,312.0	788.0			788.0				3.2	3.2	1.9	3.2	3.2	1.9	
14	2033	R15	1.000	0.577	1,312.0	1,312.0	757.7			757.7				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	
15	2034	R16	1.000	0.555	1,312.0	1,312.0	728.5			728.5				3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	1.8	
16	2035	R17	1.000	0.534	1,312.0	1,312.0	700.5			700.5				3.2	3.2	1.7	3.2	3.2	1.7	
17	2036	R18	1.000	0.513	1,312.0	1,312.0	673.6			673.6				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	
18	2037	R19	1.000	0.494	1,312.0	1,312.0	647.6			647.6				3.2	3.2	1.6	3.2	3.2	1.6	
19	2038	R20	1.000	0.475	1,312.0	1,312.0	622.7			622.7				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	
20	2039	R21	1.000	0.456	1,312.0	1,312.0	598.8			598.8				3.2	3.2	1.5	3.2	3.2	1.5	
21	2040	R22	1.000	0.439	1,312.0	1,312.0	575.8			575.8				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	
22	2041	R23	1.000	0.422	1,312.0	1,312.0	553.6			553.6				3.2	3.2	1.4	3.2	3.2	1.4	
23	2042	R24	1.000	0.406	1,312.0	1,312.0	532.3			532.3				3.2	3.2	1.3	3.2	3.2	1.3	
24	2043	R25	1.000	0.390	1,312.0	1,312.0	511.8			511.8				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
25	2044	R26	1.000	0.375	1,312.0	1,312.0	492.2			492.2				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
26	2045	R27	1.000	0.361	1,312.0	1,312.0	473.2			473.2				3.2	3.2	1.2	3.2	3.2	1.2	
27	2046	R28	1.000	0.347	1,312.0	1,312.0	455.0			455.0				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	
28	2047	R29	1.000	0.333	1,312.0	1,312.0	437.5			437.5				3.2	3.2	1.1	3.2	3.2	1.1	
29	2048	R30	1.000	0.321	1,312.0	1,312.0	420.7			420.7				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	
30	2049	R31	1.000	0.308	1,312.0	1,312.0	404.5			404.5				3.2	3.2	1.0	3.2	3.2	1.0	
31	2050	R32	1.000	0.296	1,312.0	1,312.0	389.0			389.0				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
32	2051	R33	1.000	0.285	1,312.0	1,312.0	374.0			374.0				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
33	2052	R34	1.000	0.274	1,312.0	1,312.0	359.6			359.6				3.2	3.2	0.9	3.2	3.2	0.9	
34	2053	R35	1.000	0.264	1,312.0	1,312.0	345.8			345.8				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
35	2054	R36	1.000	0.253	1,312.0	1,312.0	332.5			332.5				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
36	2055	R37	1.000	0.244	1,312.0	1,312.0	319.7			319.7				3.2	3.2	0.8	3.2	3.2	0.8	
37	2056	R38	1.000	0.234	1,312.0	1,312.0	307.4			307.4				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
38	2057	R39	1.000	0.225	1,312.0	1,312.0	295.6			295.6				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
39	2058	R40	1.000	0.217	1,312.0	1,312.0	284.2	19.2	4.2	288.4				3.2	3.2	0.7	3.2	3.2	0.7	
40	2059	R41	1.000	0.208	1,306.1	1,306.1	272.0			272.0				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
41	2060	R42	1.000	0.200	1,306.1	1,306.1	261.6			261.6				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
42	2061	R43	1.000	0.193	1,306.1	1,306.1	251.5	4.5	0.9	252.4				2.6	2.6	0.5	2.6	2.6	0.5	
43	2062	R44	1.000	0.185	1,277.8	1,277.8	236.6			236.6				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4	
44	2063	R45	1.000	0.178	1,277.8	1,277.8	227.5	5.6	1.0	228.5				2.1	2.1	0.4	2.1	2.1	0.4	
45	2064	R46	1.000	0.171	1,073.3	1,073.3	183.7			183.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
46	2065	R47	1.000	0.165	1,073.3	1,073.3	176.7			176.7				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
47	2066	R48	1.000	0.158	1,073.3	1,073.3	169.9			169.9				1.6	1.6	0.3	1.6	1.6	0.3	
48	2067	R49	1.000	0.152	1,073.3	1,073.3	163.3			163.3				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
49	2068	R50	1.000	0.146	1,073.3	1,073.3	157.1			157.1				1.6	1.6	0.2	1.6	1.6	0.2	
50	2069	R51	1.000	0.141	1,073.3	1,073.3	151.0			151.0</										

【費用便益算定シート】

- ・大和川水系総合水系環境整備事業(残事業(水辺整備に係る事業))
- ・感度分析: 便益+10%

基準(評価)年度	2019(R1)
供用年度	2030(R12)
社会的割引率	4%

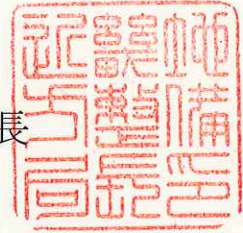
[単位: 百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率	割引率	便益: B				残存価値(2)		計①+②		建設費(3)			費用: C			計③+④		計③+④			
						便益(1)				残存価値(2)		計①+②		建設費(3)			費用: C			計③+④		計③+④			
						便益	便益(中止)	便益の差	現在価値	実買価格	中止	残存価値の差	現在価値	現在価値	費用	費用(中止)	費用の差	現在価値	費用	費用(中止)	費用の差	現在価値	費用	実買価格	現在価値
-13	2006	H18	1.120	1.665										75.6	75.6								75.6		
-12	2007	H19	1.103	1.601										142.7	142.7								142.7		
-11	2008	H20	1.070	1.539										68.3	68.3								68.3		
-10	2009	H21	1.105	1.480	186.3	186.3								43.4	43.4	0.7	0.7						44.1		
-9	2010	H22	1.104	1.423	186.5	186.5								30.5	30.5	0.7	0.7						31.2		
-8	2011	H23	1.082	1.369	190.3	190.3										0.7	0.7						0.7		
-7	2012	H24	1.089	1.316	220.9	220.9								4.7	4.7	1.2	1.2						5.9		
-6	2013	H25	1.065	1.265	225.8	225.8								66.5	66.5	1.2	1.2						67.7		
-5	2014	H26	1.031	1.217	497.1	497.1										1.6	1.6						1.6		
-4	2015	H27	1.023	1.170	501.3	501.3										1.6	1.6						1.6		
-3	2016	H28	1.023	1.125	501.3	501.3										1.6	1.6						1.6		
-2	2017	H29	1.000	1.082	512.7	512.7										1.6	1.6						1.6		
-1	2018	H30	1.000	1.040	512.7	512.7										1.6	1.6						1.6		
	2019	R1	1.000	1.000	512.7	512.7										1.6	1.6						1.6		
1	2020	R2	1.000	0.962	512.7	512.7								65.1		65.1	62.6	1.6	1.6				66.7	65.1	62.6
2	2021	R3	1.000	0.925	512.7	512.7								124.5		124.5	115.1	1.6	1.6				126.1	124.5	115.1
3	2022	R4	1.000	0.889	512.7	512.7								124.5		124.5	110.7	1.6	1.6				126.1	124.5	110.7
4	2023	R5	1.000	0.855	512.7	512.7								124.5		124.5	106.4	1.6	1.6				126.1	124.5	106.4
5	2024	R6	1.000	0.822	512.7	512.7								126.3		126.3	103.8	1.6	1.6				127.0	126.3	103.8
6	2025	R7	1.000	0.790	310.2	398.6	911.6	720.4						720.4		36.3	28.7	3.2	1.6	1.6	1.3	39.5	37.9	30.0	
7	2026	R8	1.000	0.760	368.8	398.6	970.1	737.2						737.2		36.3	27.6	3.2	1.6	1.6	1.2	39.5	37.9	28.8	
8	2027	R9	1.000	0.731	427.4	398.6	1,028.7	751.7						751.7		36.3	26.5	3.2	1.6	1.6	1.2	39.5	37.9	27.7	
9	2028	R10	1.000	0.703	485.9	398.6	1,087.3	763.9						763.9		36.3	25.5	3.2	1.6	1.6	1.1	39.5	37.9	26.6	
10	2029	R11	1.000	0.676	544.5	398.6	1,145.9	774.1						774.1		36.6	24.7	3.2	1.6	1.6	1.1	39.8	38.2	25.8	
11	2030	R12	1.000	0.650	603.6	398.6	1,204.9	782.2						782.2				3.2	1.6	1.6	1.0	3.2	1.6	1.0	
12	2031	R13	1.000	0.625	603.6	398.6	1,204.9	752.6						752.6				3.2	1.6	1.6	1.0	3.2	1.6	1.0	
13	2032	R14	1.000	0.601	603.6	398.6	1,204.9	723.7						723.7				3.2	1.6	1.6	1.0	3.2	1.6	1.0	
14	2033	R15	1.000	0.577	603.6	398.6	1,204.9	695.8						695.8				3.2	1.6	1.6	0.9	3.2	1.6	0.9	
15	2034	R16	1.000	0.555	603.6	398.6	1,204.9	669.1						669.1				3.2	1.6	1.6	0.9	3.2	1.6	0.9	
16	2035	R17	1.000	0.534	603.6	398.6	1,204.9	643.3						643.3				3.2	1.6	1.6	0.9	3.2	1.6	0.9	
17	2036	R18	1.000	0.513	603.6	398.6	1,204.9	618.6						618.6				3.2	1.6	1.6	0.8	3.2	1.6	0.8	
18	2037	R19	1.000	0.494	603.6	398.6	1,204.9	594.8						594.8				3.2	1.6	1.6	0.8	3.2	1.6	0.8	
19	2038	R20	1.000	0.475	603.6	398.6	1,204.9	571.9						571.9				3.2	1.6	1.6	0.8	3.2	1.6	0.8	
20	2039	R21	1.000	0.456	603.6	398.6	1,204.9	549.9						549.9				3.2	1.6	1.6	0.7	3.2	1.6	0.7	
21	2040	R22	1.000	0.439	603.6	398.6	1,204.9	528.8						528.8				3.2	1.6	1.6	0.7	3.2	1.6	0.7	
22	2041	R23	1.000	0.422	603.6	398.6	1,204.9	508.4						508.4				3.2	1.6	1.6	0.7	3.2	1.6	0.7	
23	2042	R24	1.000	0.406	603.6	398.6	1,204.9	488.9						488.9				3.2	1.6	1.6	0.6	3.2	1.6	0.6	
24	2043	R25	1.000	0.390	603.6	398.6	1,204.9	470.1						470.1				3.2	1.6	1.6	0.6	3.2	1.6	0.6	
25	2044	R26	1.000	0.375	603.6	398.6	1,204.9	452.0						452.0				3.2	1.6	1.6	0.6	3.2	1.6	0.6	
26	2045	R27	1.000	0.361	603.6	398.6	1,204.9	434.6						434.6				3.2	1.6	1.6	0.6	3.2	1.6	0.6	
27	2046	R28	1.000	0.347	603.6	398.6	1,204.9	417.9						417.9				3.2	1.6	1.6	0.6	3.2	1.6	0.6	
28	2047	R29	1.000	0.333	603.6	398.6	1,204.9	401.8						401.8				3.2	1.6	1.6	0.5	3.2	1.6	0.5	
29	2048	R30	1.000	0.321	603.6	398.6	1,204.9	386.4						386.4				3.2	1.6	1.6	0.5	3.2	1.6	0.5	
30	2049	R31	1.000	0.308	603.6	398.6	1,204.9	371.5						371.5				3.2	1.6	1.6	0.5	3.2	1.6	0.5	
31	2050	R32	1.000	0.296	603.6	398.6	1,204.9	357.2						357.2				3.2	1.6	1.6	0.5	3.2	1.6	0.5	
32	2051	R33	1.000	0.285	603.6	398.6	1,204.9	343.5						343.5				3.2	1.6	1.6	0.5	3.2	1.6	0.5	
33	2052	R34	1.000	0.274	603.6	398.6	1,204.9	330.3						330.3				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
34	2053	R35	1.000	0.264	603.6	398.6	1,204.9	317.6						317.6				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
35	2054	R36	1.000	0.253	603.6	398.6	1,204.9	305.4						305.4				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
36	2055	R37	1.000	0.244	603.6	398.6	1,204.9	293.6						293.6				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
37	2056	R38	1.000	0.234	603.6	398.6	1,204.9	282.3						282.3				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
38	2057	R39	1.000	0.225	603.6	398.6	1,204.9	271.5						271.5				3.2	1.6	1.6	0.4	3.2	1.6	0.4	
39	2058	R40	1.000	0.217	603.6	398.6	1,204.9	261.0						261.0				3.2	1.6	1.6	0.3	3.2	1.6	0.3	
40	2059	R41	1.000	0.208	596.3	295.7	1,300.6	270.9	19.2	19.2				270.9				2.6	1.0	1.6	0.3	2.6	1.6	0.3	
41	2060	R42	1.000	0.200	596.3	295.7	1,300.6	260.5						260.5				2.6	1.0	1.6	0.3	2.6	1.6	0.3	
42	2061	R43	1.000	0.193	596.3	295.7	1,300.6	250.5	4.5	4.5															

国近整企画第113号
令和元年10月23日

大阪府知事 殿

近畿地方整備局長



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

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、令和元年11月7日(木)に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、令和元年10月31日(木)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・お問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
淀川高規格堤防整備事業 (大宮東地区)	事業継続	
淀川総合水系環境整備事業	事業継続	
大和川総合水系環境整備事業	事業継続	

※貴職の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

河整第1688号
令和元年10月31日

近畿地方整備局長 様

大阪府知事



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

令和元年10月23日付け国近整企画第113号により照会のありました標記について、
別紙のとおり回答します。

<担当>

都市整備部 河川室 河川整備課

川上、松枝、関本

TEL: 06-6944-9296

「対応方針（原案）」については異存ありません。ただし、以下の事項を要請します。
なお、淀川水系・大和川水系の治水対策については、遅れが生じないように推進すること。

<淀川高規格堤防整備事業(大宮東地区)>

- 超過洪水から大阪のまちを守る治水対策であり、地元（大阪市）からの要望もあることから整備を推進すること。
- 実施にあたってはコスト縮減を図ること。

<淀川総合水系環境整備事業>

- 「寝屋川流域水環境改善計画」に基づき、寝屋川の水環境改善のため、常時導水を実施すること。
- 自然再生に係る事業「魚がのぼりやすい川づくり」について、芥川等の連続性の確保に向けた整備を推進すること。
- これまでの整備内容を検証し、より効果的な整備手法の検討を行うとともに、更なるコスト縮減を図ること。

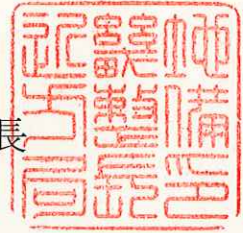
<大和川総合水系環境整備事業>

- 水辺の整備に係る事業「堺市のかわまちづくり」について、河川の利用者の安全対策を行うとともに、管理用通路の整備にあたっては、広域的な自転車通行の連続性の確保にも配慮すること。
- これまでの整備内容を検証し、より効果的な整備手法の検討を行うとともに、更なるコスト縮減を図ること。

国近整企画第113号
令和元年10月23日

奈良県知事 殿

近畿地方整備局長



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

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、令和元年11月7日(木)に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、令和元年10月31日(木)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・お問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
淀川総合水系環境整備事業	事業継続	
大和川総合水系環境整備事業	事業継続	

※貴職の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。



河 第 2 4 4 号
令和元年 1 1 月 6 日

近畿地方整備局長 殿

奈良県知事 荒井正吾



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

令和元年10月23日付け国近整企画第113号で依頼のありました
標記の件について、別紙のとおり意見を提出します。

(別 紙)

【淀川総合水系環境整備事業】

令和元年10月23日付け国近整企画第113号で照会のありました近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会については、以下のとおり回答します。

今回、意見照会のあった淀川総合水系環境整備事業について、奈良県域では工事完了しており、今後は良好な河川環境を適切に維持されるようお願いいたします。

【大和川総合水系環境整備事業】

令和元年10月23日付け国近整企画第113号で照会のありました近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会については、以下のとおり回答します。

大和川総合水系環境整備事業は、大和川水系全体の河川環境の向上に向けて重要な事業であることから、対応方針（案）のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、事業の実施にあたっては、コスト縮減に留意しつつ、計画的・効率的に実施されるようお願いいたします。