



No. 4

近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和7年度第2回

円山川総合水系環境整備事業

【再評価】

令和7年8月

近畿地方整備局

目 次

はじめに

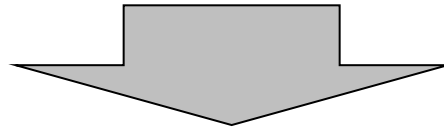
1. 事業の概要
2. 事業の必要性等に関する視点
3. 事業の進捗の見込みの視点
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
5. 関係自治体の意見等
6. 対応方針(原案)

はじめに

今回事業再評価を実施する理由

再評価実施後 5 年が経過している事業

- 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」の第 3 1 (4)「再評価実施後一定期間が経過している事業」に該当



【前回評価時点（令和 2 年度）からの主な変化】

■総便益の変化（総じて減少）

- ・ 現在価値化基準年の違いによる便益の増加（前回評価時点から 5 年が経過）
- ・ 世帯数の更新による減少
- ・ 効果発現年次の見直しによる減少

■総費用の変化（総じて増加）

- ・ 建設費に関わる物価の上昇による増加
- ・ 現在価値化基準年の違いによる費用の増加（前回評価時点から 5 年が経過）
- ・ 諸経費を対象外としたことによる減少

■B／Cの変化

- ・ 上記の要因により B／C が変化

1. 事業の概要

■ 事業の目的

「コウノトリと人が共生する環境の再生」をテーマに、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の復元を目指す。

■ 上位計画の位置付け

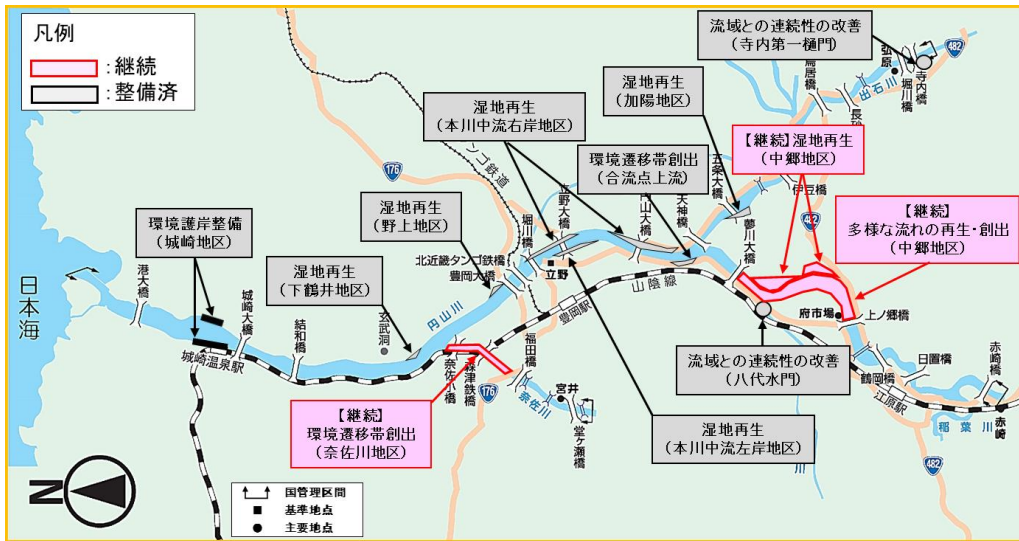
円山川水系河川整備計画（平成25年3月策定）に上記「事業の目的」や整備内容が記載

■ 進捗状況

- ・整備済：環境護岸整備（1地区）、湿地再生・環境遷移帯創出（6地区）、流域との連続性の改善（2箇所）
- ・継続：湿地再生（1地区）・環境遷移帯創出（1地区）、多様な流れの再生・創出（1地区）
- ・現在は中郷地区の中郷遊水地整備の進捗とともに遊水地内の大規模湿地の再生を実施中（工事が完了していないため湿地面積は前回から変更なし）

■ 整備状況（水系全体）

		前回（R2年度）		今回（R7年度）	
		全体事業	残事業 (R3年度以降)	全体事業	残事業 (R8年度以降)
事業期間		H15～R16		H15～R16	
事業費		約72億円	約20億円	約75億円	約13億円
整備内容（自然再生）	環境護岸整備	1地区	0地区	1地区	0地区
	湿地再生・ 環境遷移帯創出	8地区 (39.5ha)	2地区 (13.6ha)	8地区 (39.5ha)	2地区 (13.6ha)
	流域との連続性の改善	2箇所	0箇所	2箇所	0箇所
	多様な流れの再生・創出	1地区	1地区	1地区	1地区



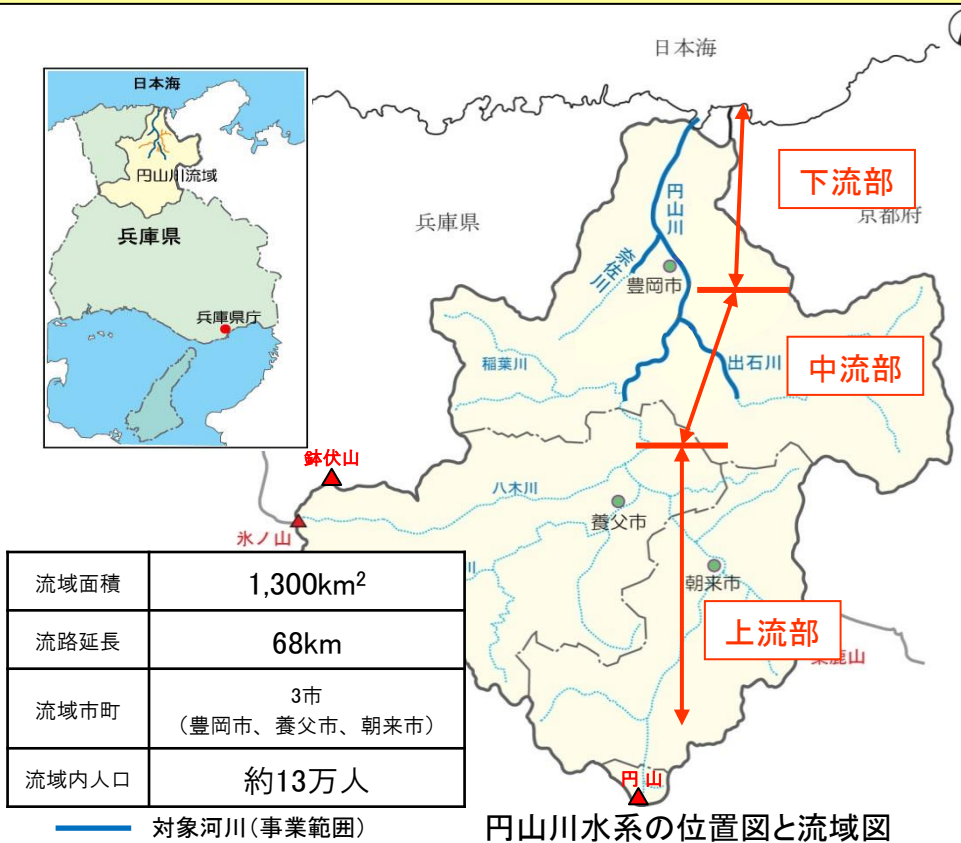
（円山川自然再生 事業位置図と整備状況）

※下線は、前回評価時からの変更箇所
※事業費は税込額

1. 事業の概要

■円山川流域の概要

- ・ 円山川は、源を兵庫県朝来市生野町円山に発し、豊岡盆地を貫流し、豊岡市において出石川、奈佐川等を合わせて日本海に注ぐ。流域面積は1,300km²、流路延長68km、流域内人口は約13万人である。
- ・ 上流部は、山地河川の様相を呈し、国指定特別天然記念物オオサンショウウオが生息している。
- ・ 中流部は、瀬、淵が連続し瀬にはアユの産卵場があり、礫河原にはかつてカワラハハコ群落が多くみられた。
- ・ 下流部は、ヨシ原や湿地が広がり、ヨシ原はオオヨシキリの繁殖地やツバメのねぐらとなっている。湿地はラムサール条約湿地に登録されており、コウノトリの採餌場等となっている。
- ・ 豊岡盆地は、国の特別天然記念物であるコウノトリの我が国最後の生息地であり、昭和40年より飼育下でのコウノトリの保護増殖が進められている。



山地



瀬・淵



湿地、ヨシ原



(兵庫県立コウノトリの郷公園 (HPより引用))

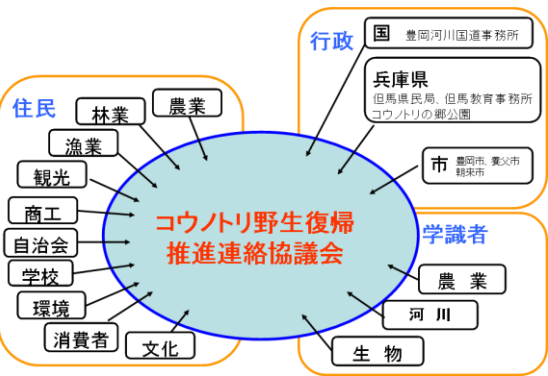
国の特別天然記念物コウノトリを保護増殖し、科学の理論に基づいて野生復帰を実践する研究機関

2. 事業の必要性等に関する視点

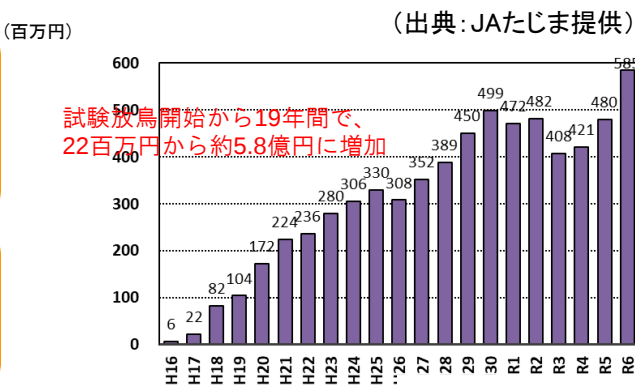
(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化（事業進捗による地域の盛り上がり）

- 行政と住民の連携協働によるコウノトリ野生復帰推進事業により、地域が活性化し経済効果が生まれている。
- 国内の野外のコウノトリ個体数は455羽まで増加し、県外での繁殖も広がっていることから、ますます円山川のコウノトリをシンボルとした環境への取組みに関心が集まっている。
- ラムサール登録湿地が拡張されるなど、地域全体で環境の保全・再生等の進展に対する機運が高まっている。

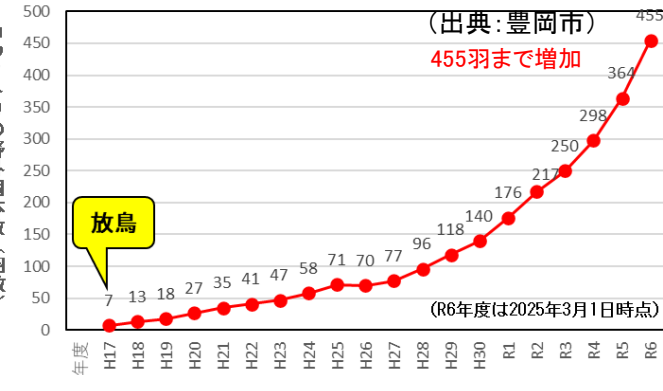
□地域の取り組みとの連携



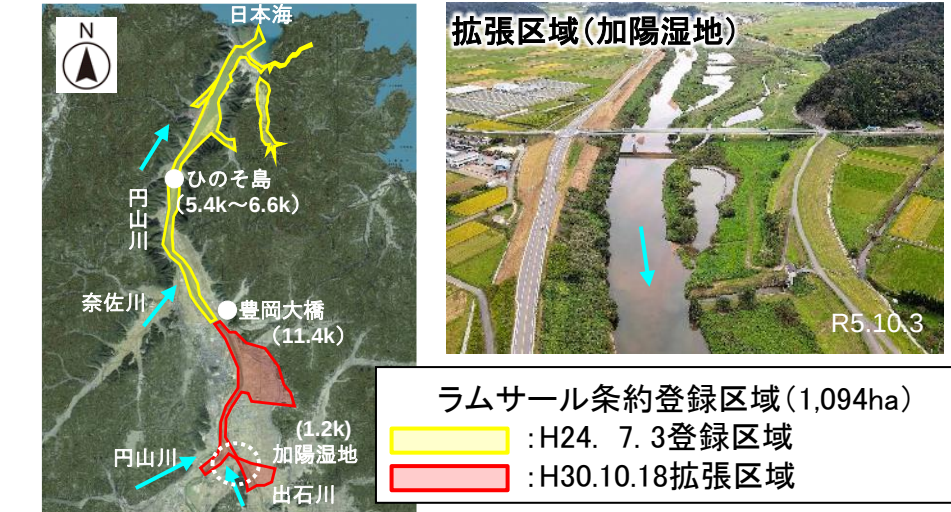
□「コウノトリ育むお米」の売上高の推移



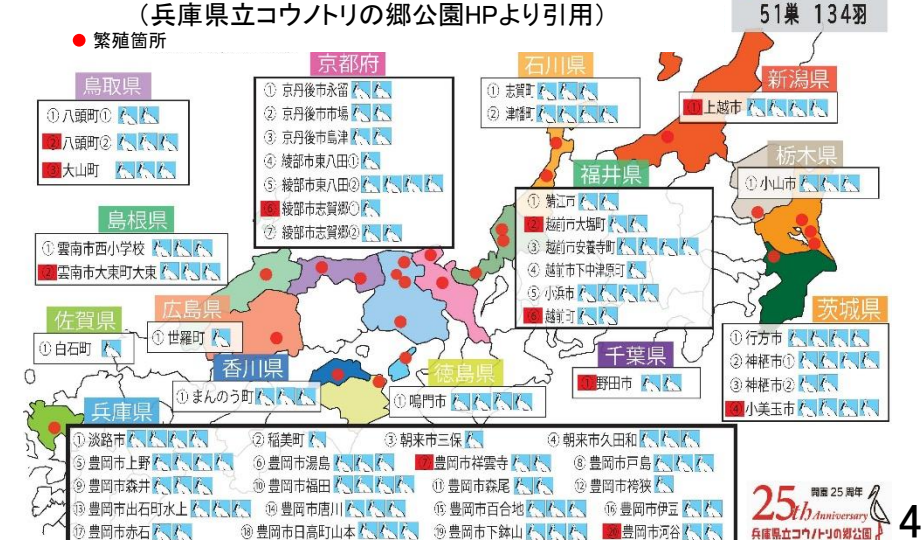
□国内の野外コウノトリ個体数の推移



□ラムサール条約への湿地登録



□国内の野外コウノトリの繁殖状況(2024年)



2. 事業の必要性等に関する視点(継続)

(2)-1 自然再生 湿地再生

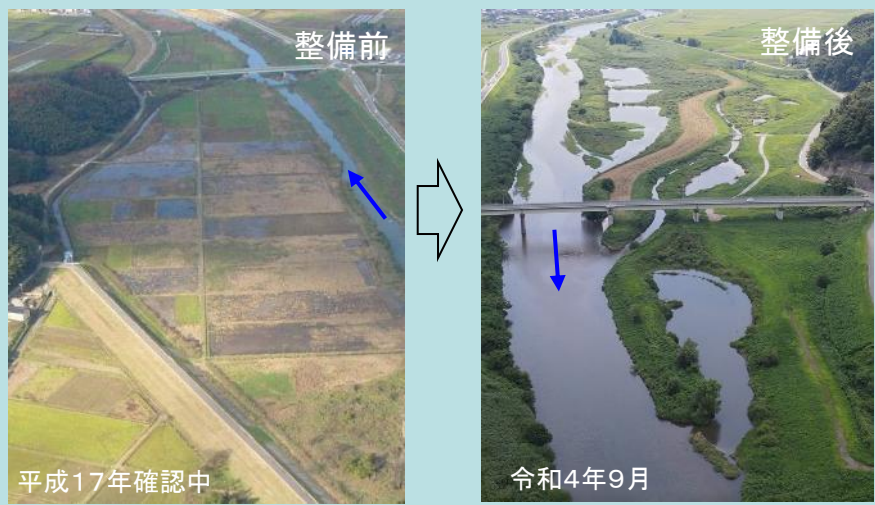
■事業の目的

- 昭和初期までに実施された河川改修による河道のショートカットや拡幅等により減少した湿地環境(河道内に形成)されていた湿地環境の再生。
- 野生のコウノトリが近年最も多く生息していた昭和初期(S7)の湿地面積の確保と良質な湿地の再生を目指す。

■整備内容

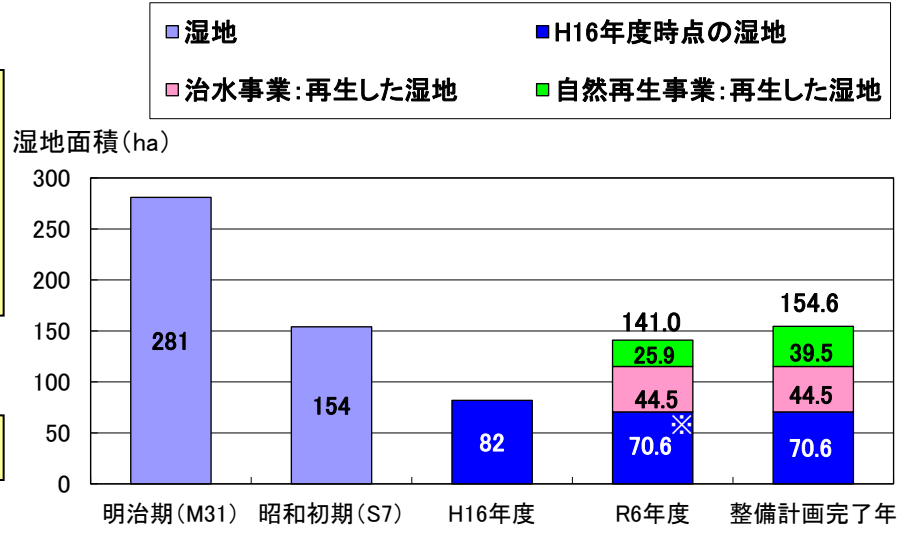
湿地再生・環境遷移帯創出 39.5ha(整備済み25.9ha)

■湿地再生(加陽地区の例)



整備による効果 魚類の再生産の場の確保、鳥類の採餌場の確保
湿地特有の動植物の生息・生育、繁殖環境の再生

※既存の比較的急な勾配の水際を掘削し、湿地環境の再生・創出行ったため
対策前の湿地が減少



■湿地再生(本川中流左岸地区の例)



整備以前の課題

- 河道の直線化や低水路掘削等により湿地や瀬・淵等の多様な河川環境が減少

整備による効果

- 魚類の再生産の場の確保
- 鳥類の採餌場の確保
- 湿地特有の動植物の生息・生育、繁殖環境の再生

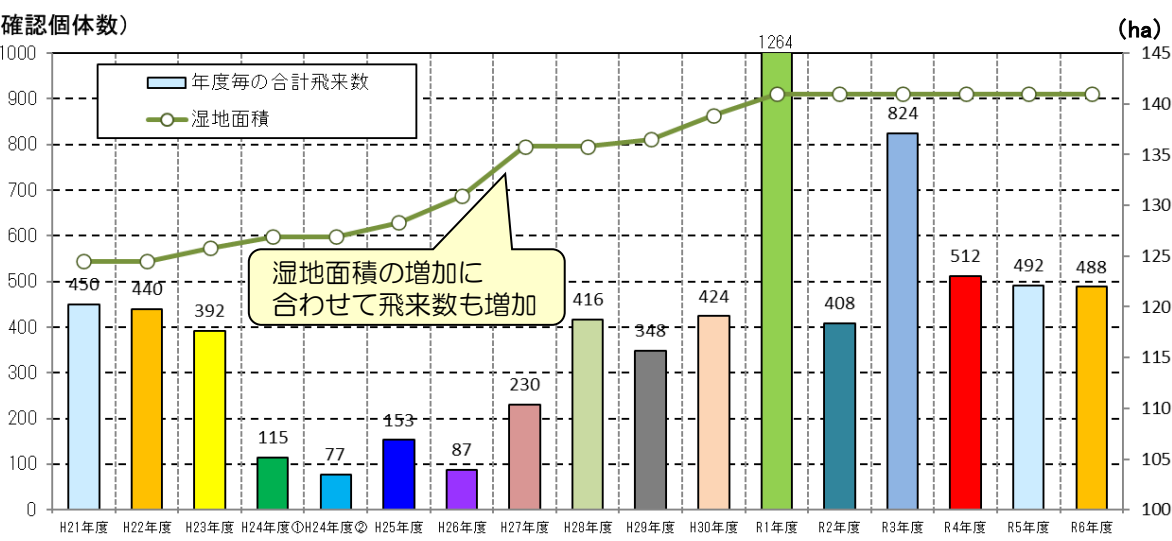
2. 事業の必要性等に関する視点(継続)

(2)-2 自然再生 湿地再生

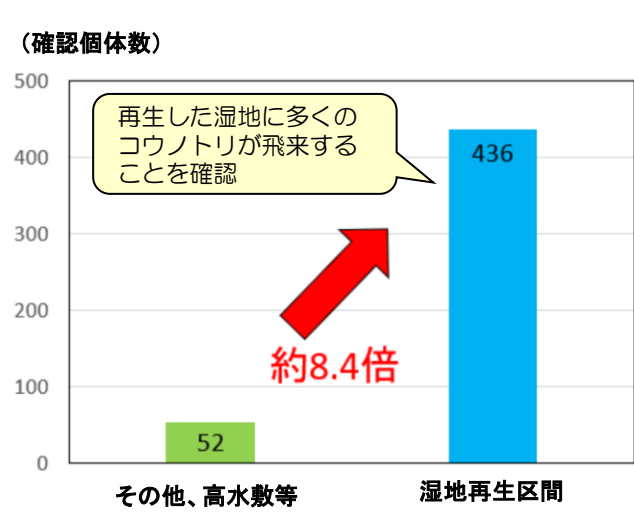
■事業の投資効果(39.5haのうち、25.9ha整備済み)

- ・ 円山川流域でのコウノトリの飛来数は維持されており、円山川の湿地再生箇所が休息や採餌等に活用されている。
- ・ 多くの生き物が生息・生育・繁殖可能な湿地環境が創出され、さらにコウノトリの利用環境が拡大される。
- ・ 豊岡市では、コウノトリの野生復帰が推進されており、野外のコウノトリ個体数は増加し、流域内のほか県外での繁殖も広がっている。河川整備計画では、野生のコウノトリが近年最も多く生息していた昭和初期の湿地面積程度の確保を目標にしており、今回中郷地区の湿地を再生することで概ね達成する。

■河川内（湿地再生区間）へのコウノトリの飛来数と湿地面積の経年変化【秋季調査】



■コウノトリの飛来状況【令和6年度秋期調査】



■湿地再生（整備済）箇所でのコウノトリの様子【令和6年秋季】



加陽～鳥居地区
(出石川)
(3.2k付近)



立野大橋上流地区
(円山川)
(13.4k付近)



立野大橋上流地区
(円山川)
(13.4k付近)

2. 事業の必要性等に関する視点(継続)

(3) 自然再生 多様な流れの再生・創出

■事業の目的

- ・ 中郷遊水地整備(他事業)の周辺河道は、低水路の良好な流れを確保し、流れの作用による礫河原や瀬・淵の保全・形成を促すことが河川整備計画に位置づけられている。
- ・ 中郷地区の多様な流れの再生・創出は、中郷遊水地整備(他事業)にあわせて周辺河道に水制工(置き石)を設置し、流れの作用による瀬・淵などの形成を図り、魚類をはじめとした多様な生物の生息・生育・繁殖環境を再生・創出する。

■整備内容

多様な流れの再生・創出:1地区(延長約3.8km)

＜蓼川大橋(17.6k)～上ノ郷橋(21.4k)＞

・水制工(置き石)の設置

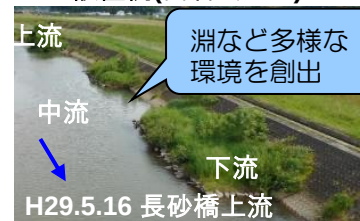
■事業の投資効果

- ・ 単調な流れ区間と比較すると、多様な流れ区間は魚類の個体数、種数が多い。

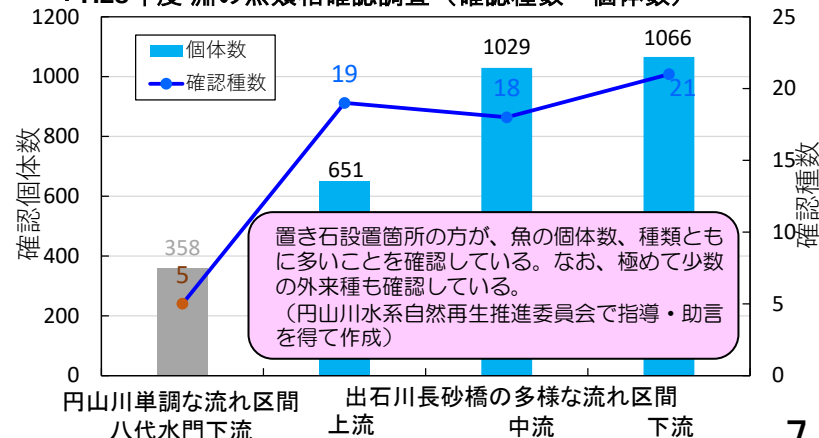
■単調な流れ区間(円山川18.2k)



■多様な流れ(置き石)の設置例(出石川6.2k)



■単調な流れ区間と置き石による多様な流れの創出区間の比較 : H28年度 淵の魚類相確認調査 (確認種数・個体数)



2. 事業の必要性等に関する視点

■事業の投資効果(費用対効果)

- 費用対効果: 前回評価から5年が経過したため、費用対効果分析を実施する。
- 便益(B): 沿川住民を対象としたCVMアンケート(令和2年度実施)による支払意思額(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。
- 全体事業のB/Cは1.1(事業全体)
- 前回の事業評価(令和2年度)と今回の事業評価(令和7年度)における費用便益比(B/C)の差の要因は、以下のとおり。
総便益(B): ①現在価値化基準年の違いによる増加、②世帯数の更新による減少、③効果発現年次の見直しによる減少
総費用(C): ①現在価値化基準年の違いによる増加、②建設費に関わる物価の上昇による増加、③諸経費を対象外としたことによる減少

■費用対効果の分析(前回との比較)【】現在価値化前の値

項目	令和2年度再評価 (参考)	令和7年度再評価	差分	主な要因
B/C	1.3	1.1	—	下記総便益と総費用の関係による
総便益(B)	124.6億円	122.2億円	−2.4億円	①現在価値化基準年の違いによる増加※1 (約34億円)
	【287.8億円】	【210.5億円】	【−77.3億円】	②世帯数の更新による減少 (約2億円) ③効果発現年次の見直しによる減少 (約34億円)
総費用(C)	97.0億円	115.4億円	+18.4億円	①現在価値化基準年の違いによる増加※1 (約36億円)
	【78.6億円】	【77.0億円】	【−1.6億円】	②建設費に関わる物価の上昇による増加 (約2億円) ③諸経費を対象外としたことによる減少 (約20億円)

※1)「治水経済調査マニュアル(案)(R6.4、国土交通省水管理・国土保全局)」に基づき、経済性の評価に際し、便益・費用の算定は物価変動分を除去するため、基準年度の実質価格に変換している。

■事業全体の費用対効果

総便益(B)	総費用(C)	事業費 維持管理費	B/C
122.2億円	115.4億円	112.4億円 3.0億円	1.1

■残事業の費用対効果

総便益(B)	総費用(C)	事業費 維持管理費	B/C
16.8億円	9.1億円	8.7億円 0.4億円	1.9

※総便益(B)、総費用(C)は、基準年(令和7年度)での現在価値した値である。

※便益、費用には消費税を含まない。

■算出条件等

- ・評価基準年 : 令和7年度
- ・施設完了後の評価期間 : 50年間
- ・事業費 : 71.1億円(残事業 9.7億円)
- ・維持管理費 : 5.9億円(残事業 1.3億円)
- ※上記は現在価値化前の値(税抜)である。

■参考比較

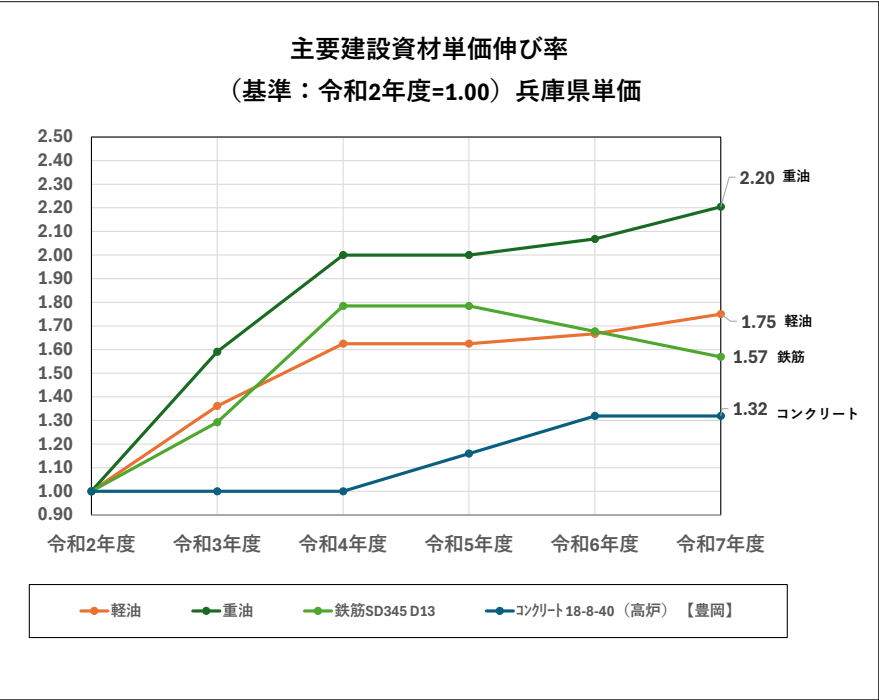
社会的割引率	全体事業 (B/C)	残事業 (B/C)
2%	1.4	2.9
1%	1.6	3.7

2. 事業の必要性等に関する視点

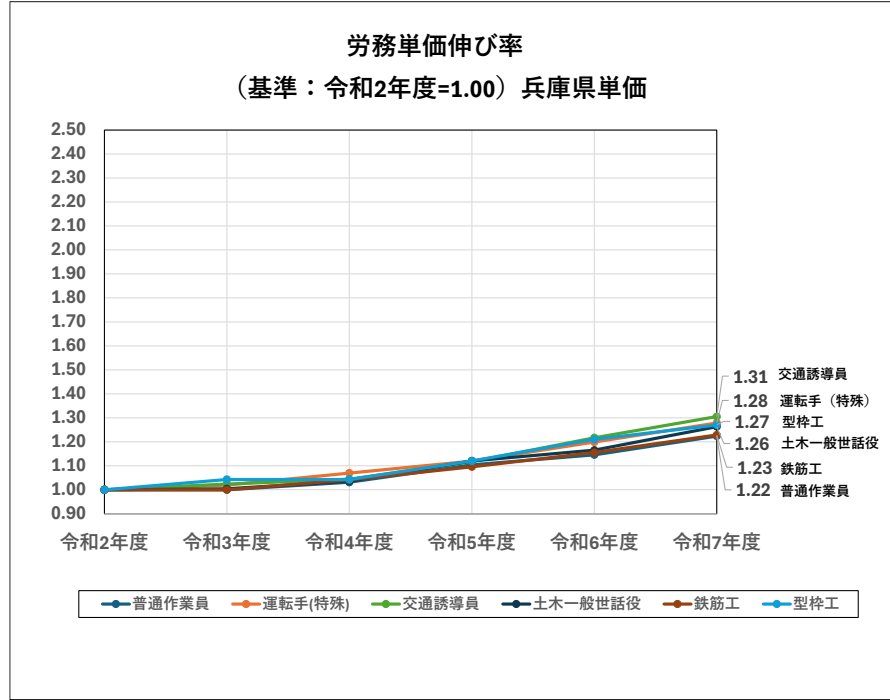
■物価上昇に伴う資機材・労務費の見直しに伴う増(+3億円)

- ・ 前回評価後の資機材・労務単価値の上昇によって、増額の必要が生じた。

■ 建設資材単価の伸び率



■ 労務単価の伸び率



2. 事業の必要性等に関する視点

■事業の投資効果(CVMの算出条件)

- CVM の算出条件は以下のとおりである。
- CVMは、予備調査の結果より本調査の集計範囲を決め、その範囲に在住する人を対象にアンケートを実施し、事業に対するWTPを推定、WTPに集計世帯数と評価期間を乗じることで便益(B)を算出する、経済効果の評価手法。
- 算出条件については、過年度の調査結果を踏襲するとともに、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き（平成31年3月(令和6年4月一部改定):国土交通省水管理・国土保全局河川環境課)」に基づき決定した。

	前回(R2年度)	今回(R7年度)
算出条件	自然再生に係る事業 再評価	自然再生に係る事業 再評価
評価時点	令和2年度	令和7年度
整備期間	平成15～令和16年度	平成15～令和16年度
評価期間	整備期間+50年間	整備期間+50年間
アンケート実施年度	令和2年度	令和2年度
集計範囲	20km	20km
アンケート調査方法	WEB	WEB
回答数	600票	600票
有効回答数(有効回答率)	310票(51.7%)	310票(51.7%)
支払意思額(WTP)	569円/月・世帯	569円/月・世帯
受益世帯数	59,879世帯 (H27国勢調査)	59,092世帯 (R2国勢調査)

* 下線は前回評価時からの変更箇所

3. 事業の進捗の見込みの視点

■事業の進捗状況(令和7年度末時点)

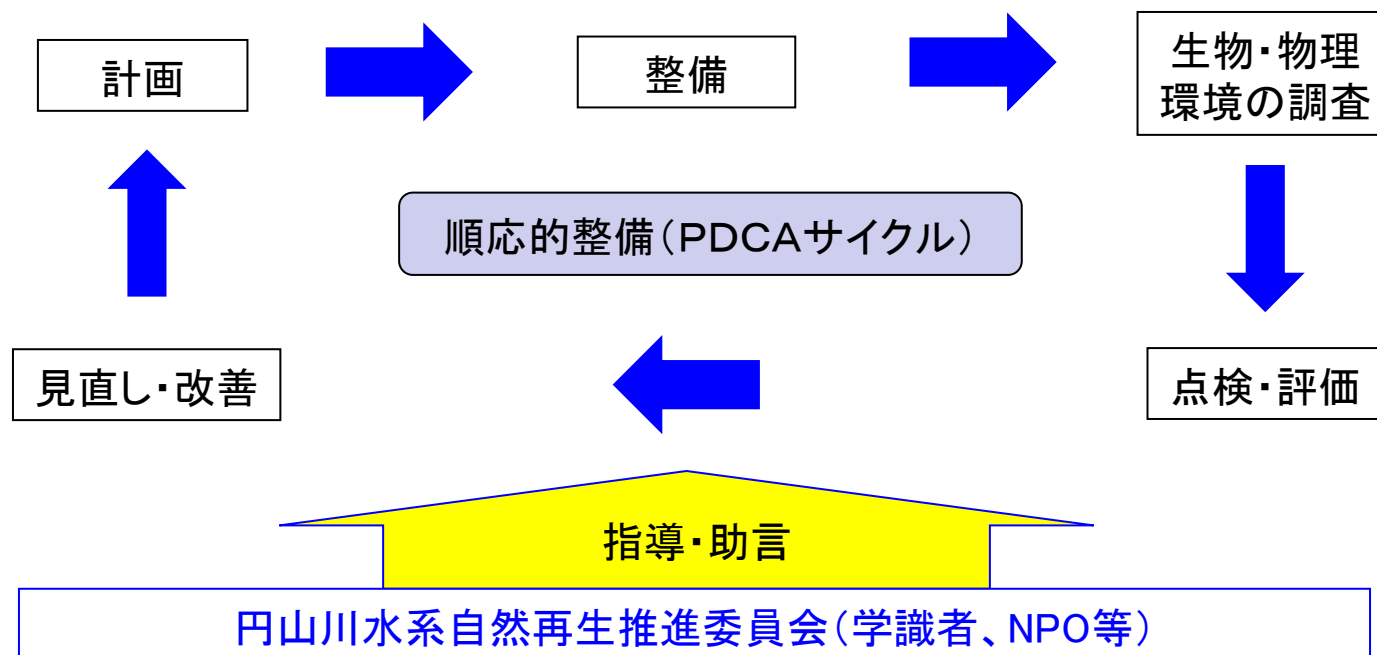
- これまで、湿地再生・遷移帯創出約26ha、魚道整備2箇所などを実施し、多様な生物の生息・生育・繁殖環境を再生している。
- 中郷遊水地整備事業にあわせて遊水地内に大規模湿地の整備等（湿地再生約12.3ha、多様な流れの再生・創出1地区）を今後実施予定である。
- 今後も引き続き、関係機関との連携及び継続したモニタリングによる効果分析・評価から、順応的・段階的な整備を行う。



3. 事業の進捗の見込みの視点

■モニタリング計画

- ・整備効果を確認し、見直しを行いながら、順応的に事業を進めるためにモニタリングを実施。
- ・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。



◇具体的な実施例

- 調査 : 整備完了・予定箇所におけるコウノトリの飛来数や魚類等生物・湿地状況変化等の調査
- 点検・評価 : 整備箇所において確認されたコウノトリの飛来数や魚類等の種数、個体数等の点検・評価
- 指導・助言 : 円山川水系自然再生推進委員会・技術部会等において整備進捗や環境調査結果、整備予定箇所の設計等を報告し、指導・助言を仰ぐ
- 見直し・改善 : 整備済箇所の改善に向けた方法の検討、今後の未整備箇所の整備方法の見直し等

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

■コスト縮減

- ・ 円山川総合水系環境整備事業は、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り、現時点においても行政・住民及び学識者の意見を踏まえ、コウノトリと人が共生する環境の再生に資する合理的な計画である。
- ・ 今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用、表土の利用、発生土の他現場流用調整など、コスト縮減に努めながら引き続き事業を推進していく。

■掘削土の再利用

加陽地区の湿地形状の改良及び土砂溜め掘削土について、周辺の緩勾配盛土や埋め立て土に利用するなどして処分費の縮減を図った。約80百万円の削減。



■効率的な維持管理

加陽地区の維持管理(除草・集草)について、豊岡市・地域と協力して効率的な管理を行っており維持管理費の縮減を図っている。約3.6百万/3年(R4~R6)の削減。



5. 関係自治体の意見等

■兵庫県知事

円山川総合水系環境整備事業の「事業継続」の方針に同意する。

円山川の下流部は、ラムサール条約湿地に登録された湿地が広がりコウノトリの採餌場になっている他、中流部では瀬・淵が連続しアユの産卵場が確認されるなど、自然環境が豊かな川である。

本事業は、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り、コウノトリと人が共生する環境の再生に資する計画である。このため、引き続き平成25年3月に策定された河川整備計画のもと、関係機関や地域と連携して円山川総合水系環境整備事業の推進に取り組んでいただきたい。

また、円山川の直轄区間は、但馬地域の人口、資産が集中し、経済の中核である豊岡市域を流下する治水上非常に重要である。地域の安全、安心を確保するため、河川整備計画に基づく治水対策についても、一層の事業促進を図っていただきたい。

なお、事業の実施にあたっては、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用、表土の利用、発生土の他現場への流用調整など、より一層のコスト縮減に努めていただきたい。

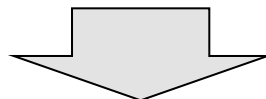
6. 対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・ 円山川水系では、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生・創出、地域と連携した湿地再生・環境遷移帯創出、多様な流れの再生・創出の整備が求められている。
- ・ 費用便益比(B/C)は、事業全体で1. 1、残事業で1. 9。

(2)事業の進捗の見込みの視点

- ・ 本事業は平成15年度に着手し、令和16年度には事業が完了する予定である。
- ・ 引き続き、順応的管理の体制を維持・確保した上で、事業を推進し、早期の完了を目指す。



□対応方針(原案)

円山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. 4
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和7年度第2回

円山川総合水系環境整備事業

【再評価】

令和7年8月
近畿地方整備局

【概要】

水系・河川名	円山川水系
事業名	円山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	兵庫県、豊岡市
事業期間	2003 年度～2034 年度（平成 15 年度～令和 16 年度）
基準（評価）年度	2025 年度（令和 7 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)	事業全体	7,105.8	590.8	7,696.6
	残事業	967.7	130.0	1097.7
基準年における 現在価格合計 (C)	事業全体	11,240.9	300.1	11,541.0
	残事業	863.6	41.5	905.1

【便益】

		便益 (百万円)
供用年度		2035 年度（令和 17 年度）
供用年度の単年度便益 (実質価格)	事業全体	403.5
	残事業	105.8
残存価値(実質価格)	事業全体	466.4
	残事業	15.7
基準年における現在価値合計 (B)	事業全体	12,222.9
	残事業	1676.0

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	事業全体	1.1
	残事業	1.9

(様式－2①)

【費用便益算定シート】

・円山川総合水環境整備事業（全体事業）

基準（評価）年度	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

	年度			割引率	便益：B			費用：C			計③+④							
	t	西暦	和暦		便益①			建設費③			維持管理費④							
					便益	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					
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370			211.4	288.5	683.7			211.4	288.5	683.7			
	-21	2004	H16	1.360	2.279			517.5	703.9	1,604.0			517.5	703.9	1,604.0			
	-20	2005	H17	1.353	2.191			60.2	81.5	178.6			60.2	81.5	178.6			
	-19	2006	H18	1.338	2.107			365.0	488.3	1,028.8			365.0	488.3	1,028.8			
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	93.5	189.4	91.4	120.5	244.1	1.7	2.2	4.5	93.1	122.7	248.6	
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	102.2	199.1	199.1	210.8	269.5	525.0	1.7	2.2	4.3	212.5	271.7	529.3
	-16	2009	H21	1.320	1.873	86.8	114.6	214.6	214.6	305.2	403.0	754.8	1.8	2.4	4.5	307.0	405.4	759.3
	-15	2010	H22	1.319	1.801	86.8	114.4	206.0	206.0	169.0	223.0	401.6	2.1	2.8	5.0	171.1	225.8	406.6
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	111.7	193.4	193.4	228.6	294.2	509.5	2.2	2.8	4.8	230.8	297.0	514.3
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	112.0	186.5	186.5	213.8	276.0	459.6	2.3	3.0	5.0	216.1	279.0	464.6
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	109.7	175.6	175.6	211.4	267.2	427.8	2.5	3.2	5.1	213.9	270.4	432.9
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	106.2	163.5	163.5	222.2	271.9	418.6	2.6	3.2	4.9	224.8	275.1	423.5
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	110.2	163.1	163.1	223.2	272.4	403.2	2.8	3.4	5.0	226.0	275.8	408.2
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	115.5	164.4	164.4	217.4	257.8	352.8	2.9	3.5	5.0	221.8	276.3	359.9
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	112.9	154.5	154.5	217.4	257.8	352.8	4.4	5.2	7.1	221.8	263.0	359.9
	-7	2018	H30	1.146	1.316	129.4	148.3	195.2	195.2	272.1	311.7	410.2	4.4	5.0	6.6	276.5	316.7	416.8
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	310.0	392.2	392.2	165.2	185.1	234.2	4.4	4.9	6.2	169.6	190.0	240.4
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	314.7	382.9	382.9	31.6	35.3	42.9	5.2	5.8	7.1	36.8	41.1	50.0
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	321.1	375.6	375.6	128.5	138.6	162.1	5.4	5.8	6.8	133.9	144.4	168.9
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	306.5	344.8	344.8	194.0	199.8	224.7	5.4	5.6	6.3	199.4	205.4	231.0
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7	322.0	322.0	174.7	174.7	189.0	6.7	6.7	7.2	181.4	181.4	196.2
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7	309.6	309.6	179.2	179.2	186.4	6.7	6.7	7.0	185.9	185.9	193.4
施設完成後の評価期間		2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7	297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0
	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7	286.3	286.3	232.9	232.9	223.9	6.7	6.7	6.4	239.6	239.6	230.3
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7	275.2	275.2	327.1	327.1	302.4	6.7	6.7	6.2	333.8	333.8	308.6
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7	264.7	264.7	123.1	123.1	109.4	6.7	6.7	6.0	129.8	129.8	115.4
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7	254.5	254.5	133.9	133.9	114.5	6.7	6.7	5.7	140.6	140.6	120.2
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7	244.7	244.7	26.2	26.2	21.5	6.7	6.7	5.5	32.9	32.9	27.0
	6	2031	R13	1.000	0.790	297.7	297.7	235.3	235.3	26.2	26.2	20.7	6.7	6.7	5.3	32.9	32.9	26.0
	7	2032	R14	1.000	0.760	336.5	336.5	255.7	255.7	24.9	24.9	18.9	8.0	8.0	6.1	32.9	32.9	25.0
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	336.5	245.9	245.9	24.9	24.9	18.2	8.0	8.0	5.8	32.9	32.9	24.0
	9	2034	R16	1.000	0.703	336.5	336.5	236.4	236.4	48.6	48.6	34.1	8.0	8.0	5.6	56.6	56.6	39.7
	10	2035	R17	1.000	0.676	403.5	403.5	272.6	272.6				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	403.5	262.1	262.1				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	403.5	252.0	252.0				9.3	9.3	5.8	9.3	9.3	5.8
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	403.5	242.3	242.3				9.3	9.3	5.6	9.3	9.3	5.6
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	403.5	233.0	233.0				9.3	9.3	5.4	9.3	9.3	5.4
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	403.5	224.0	224.0				9.3	9.3	5.2	9.3	9.3	5.2
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	403.5	215.4	215.4				9.3	9.3	5.0	9.3	9.3	5.0
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	403.5	207.1	207.1				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	403.5	199.2	199.2				9.3	9.3	4.6	9.3	9.3	4.6
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	403.5	191.5	191.5				9.3	9.3	4.4	9.3	9.3	4.4
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	403.5	184.2	184.2				9.3	9.3	4.2	9.3	9.3	4.2
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	403.5	177.1	177.1				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	403.5	170.3	170.3				9.3	9.3	3.9	9.3	9.3	3.9
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	403.5	163.7	163.7				9.3	9.3	3.8	9.3	9.3	3.8
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	403.5	157.4	157.4				9.3	9.3	3.6	9.3	9.3	3.6
	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	403.5	151.4	151.4				9.3	9.3	3.5	9.3	9.3	3.5
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	403.5	145.5	145.5				9.3	9.3	3.4	9.3	9.3	3.4
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	403.5	139.9	139.9				9.3	9.3	3.2	9.3	9.3	3.2
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	403.5	134.6	134.6				9.3	9.3	3.1	9.3	9.3	3.1
	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	403.5	129.4	129.4				9.3	9.3	3.0	9.3	9.3	3.0
50年	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	403.5	124.4	124.4				9.3	9.3	2.9	9.3	9.3	2.9
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	403.5	119.6	119.6	87.0	25.8	145.4	9.3	9.3	2.8	9.3	9.3	2.8
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	332.6	94.8	94.8				9.3	9.3	2.7	9.3	9.3	2.7
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	323.6	88.7	88.7				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	316.7	83.5	83.5				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	316.7	80.3	80.3				9.3	9.3	2.4	9.3	9.3	2.4
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	316.7	77.2	77.2				9.3	9.3	2.3	9.3	9.3	2.3
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	316.7	74.2	74.2				9.3	9.3	2.2	9.3	9.3	2.2
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	316.7	71.3	71.3				9.3	9.3	2.1	9.3	9.3	2.1
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	316.7	68.6	68.6				9.3	9.3	2.0	9.3	9.3	2.0
	40	2065	R47	1.000	0.208	313.1	313.1	65.2	65.6	1.8	0.4	61.7	9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	41	2066	R48	1.000	0.200	308.2	308.2	61.7	61.7				9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	42	2067	R49	1.000	0.193	308.2	308.2	59.4	59.4				9.3	9.3	1.8	9.3	9.3	1.8
	43	2068	R50	1.000	0.185	274.1	274.1	50.8	50.8	361.9	67.0	117.8	9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	44	2069	R51	1.000	0.178	126.8	126.8	22.6	22.6				9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	45	2070	R52	1.000	0.171	122.3	122.3	20.9	20.9				9.3	9.3	1.6	9.3	9.3	1.6
	46	2071	R53	1.000	0.165	105.8	105.8	17.4	17.4				9.3	9.3	1.5	9.3	9.3	1.5
	47	2072	R54	1.000	0.158	105.8	105.8	16.7	16.7				9.3	9.3	1.5	9.3	9.3	1.5
	48	2073	R55	1.000	0.152	105.8	105.8	16.1	16.1									

(様式－２②)

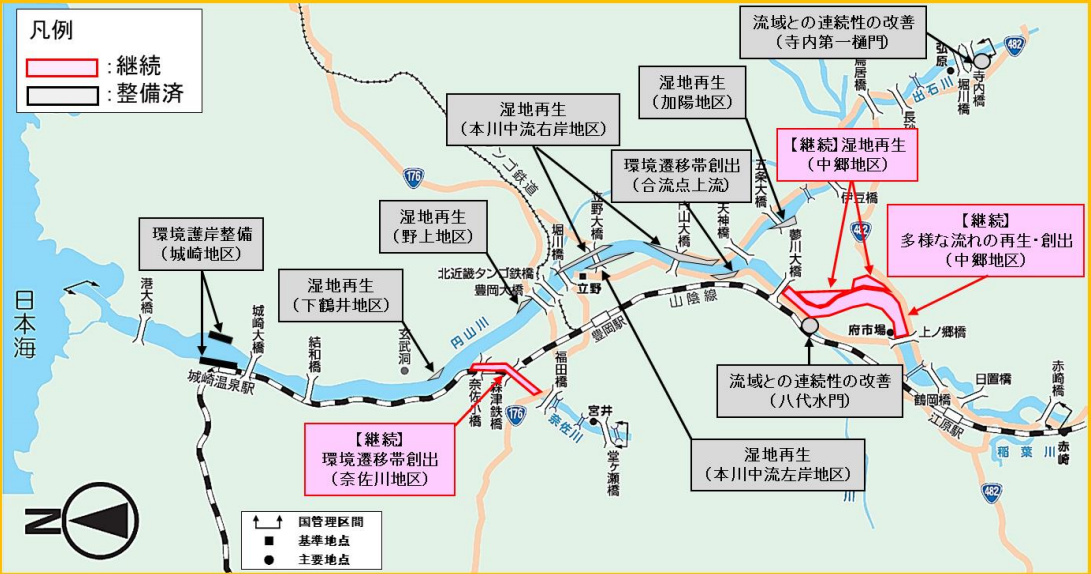
【費用便益算定シート】
・円山川総合水環境整備事業（残事業）

基準（評価）年度	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度		西暦		和暦		デフレ率	割引率	便益・B												費用・C				計③+④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
								便益①				残存価値②				計①+②		建設費③				維持管理費④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
								便益	時価(中点)	便益の差	現在価値	実質価格	中止	現在価値の差	現在価値	現在価値	費用	費用(中点)	費用の差	現在価値	費用	費用(中点)	費用の差			現在価値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	“コウノトリと人が共生する環境の再生を目指して”をテーマに、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の再生を目指す。
事業内容(事業箇所図)	○環境護岸整備 (令和７年度以前：1,100m) ○湿地環境の再生／環境遷移帯創出 (令和７年度以前：25.9ha、令和８年度以降：13.6ha) ○流域との連続性の改善 (令和７年度以前：2箇所) ○多様な流れの再生・創出 (令和８年度以降：1箇所) 

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠															
	評価手法	CVM													
	便益計測期間	平成 16 年度～令和 66 年度（事業完了から 50 年）													
	年便益	○年平均便益額： ・既 事 業＝299.2 百万円（＝421.9 円/月・世帯×12 ヶ月×59,092 世帯） ・残 事 業＝104.3 百万円（＝147.1 円/月・世帯×12 ヶ月×59,092 世帯） ○残存価値（現在価値）： ・事業全体：94.8 百万円、残事業：1.6 百万円 ○総便益： ・事業全体：総便益$B = \sum \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 12,222.9$ 百万円 ・残事業：総便益$B = \sum \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 1,676.0$ 百万円 ※世帯数は国勢調査（令和 2 年）													
便益	評価範囲 （評価範囲図）	○便益範囲：円山川の認知度を分析し、最寄の事業箇所から役所（居住）までの距離が 20km 以内の市町村を便益範囲と設定。 ○世帯数：59,092 世帯 ○配布回収方法：WEB ○アンケート票数： <table><tr><th>事業分野</th><th>世帯数</th><th>配布数</th><th>回収数</th><th>支払意思額(WTP)の有効回答数 （有効回答率）</th></tr><tr><td>自然再生事業</td><td>59,092 世帯</td><td>3,516 世帯</td><td>600 部</td><td>310 部 (51.7%)</td></tr></table> 便益範囲(20km 圏内)				事業分野	世帯数	配布数	回収数	支払意思額(WTP)の有効回答数 （有効回答率）	自然再生事業	59,092 世帯	3,516 世帯	600 部	310 部 (51.7%)
事業分野	世帯数	配布数	回収数	支払意思額(WTP)の有効回答数 （有効回答率）											
自然再生事業	59,092 世帯	3,516 世帯	600 部	310 部 (51.7%)											
費用	建設費	・事業全体：7,105.8 百万円（平成 15 年度～令和 16 年度） ・残 事 業：967.7 百万円（令和 8 年度～令和 16 年度） ※デフレーターを考慮した実質価格													
	維持管理費	・事業全体：590.8 百万円、残 事 業：130.0 百万円 （過去の円山川での実績値を元に算定。維持管理費は施設の効果発現が確認された年から計上し、河川巡視費として平成 19 年以降令和 66 年度まで計上、加陽地区、中郷(下池)、中郷(上池)の除草費として令和 5 年以降令和 66 年度まで計上） ※デフレーターを考慮した実質価格													
	総費用	・事業全体：建設費+$\sum \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n = 11,541.0$ 百万円 ・残事業：建設費+$\sum \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n = 905.1$ 百万円													
費用便益比 (B/C)		事業全体：1.1 残事業：1.9													

【感度分析結果】

			社会的割引率		残事業費		残工期		便益	
			2 %	1 %	+ 1 0 %	－ 1 0 %	+ 1 0 %	－ 1 0 %	+ 1 0 %	－ 1 0 %
事業全体	総便益	(百万円)	15,584.7	18,190.2	12,223.0	12,222.7	12,154.4	12,285.6	13,401.4	11,004.8
	総費用	(百万円)	11,310.5	11,229.4	11,626.3	11,455.6	11,531.5	11,549.1	11,541.0	11,541.0
	費用便益費	(B / C)	1.4	1.6	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.0
残事業	総便益	(百万円)	2,862.4	3,865.5	1,676.1	1,675.8	1,607.5	1,738.8	1,810.8	1,504.6
	総費用	(百万円)	983.6	1,033.9	990.7	819.9	895.1	913.8	905.1	905.1
	費用便益費	(B / C)	2.9	3.7	1.7	2.0	1.8	1.9	2.0	1.7

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】
・円山川総合水環境整備事業（全体事業）
・参考比較：社会的割引率 2 %

基準（評価）年度	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	R5以降 2%

【単位：百万円】

年度			デフレ率 換算係数	割引率	便益：B					費用：C					計③+④					
t	西暦	和暦			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				
-22	2003	H15	1.365	2.281							211.4	288.5	658.1				211.4	288.5	658.1	
-21	2004	H16	1.360	2.193							517.5	703.9	1,543.7				517.5	703.9	1,543.7	
-20	2005	H17	1.353	2.109							60.2	81.5	171.9				60.2	81.5	171.9	
-19	2006	H18	1.338	2.028							365.0	488.3	990.3				365.0	488.3	990.3	
-18	2007	H19	1.317	1.950							182.3	91.4	120.5	235.0	1.7	2.2	4.3	93.1	122.7	239.3
-17	2008	H20	1.279	1.875							191.6	210.8	269.5	505.3	1.7	2.2	4.1	212.5	271.7	509.4
-16	2009	H21	1.320	1.803							206.6	305.2	403.0	726.6	1.8	2.4	4.3	307.0	405.4	730.9
-15	2010	H22	1.319	1.734							198.4	169.0	223.0	386.7	2.1	2.8	4.9	171.1	225.8	391.6
-14	2011	H23	1.287	1.667							186.2	228.6	294.2	490.4	2.2	2.8	4.7	230.8	297.0	495.1
-13	2012	H24	1.291	1.603							179.5	213.8	276.0	442.4	2.3	3.0	4.8	216.1	279.0	447.2
-12	2013	H25	1.264	1.541							169.0	211.4	267.2	411.8	2.5	3.2	4.9	213.9	270.4	416.7
-11	2014	H26	1.224	1.482							157.4	222.2	271.9	403.0	2.6	3.2	4.7	224.8	275.1	407.7
-10	2015	H27	1.220	1.425							157.0	223.2	272.4	388.2	2.8	3.4	4.8	226.0	275.8	393.0
-9	2016	H28	1.213	1.370							158.2	467.2	566.6	776.2	2.9	3.5	4.8	470.1	570.1	781.0
-8	2017	H29	1.186	1.317							148.7	217.4	257.8	339.5	4.4	5.2	6.8	221.8	263.0	346.3
-7	2018	H30	1.146	1.266							187.7	272.1	311.7	394.6	4.4	5.0	6.3	276.5	316.7	400.9
-6	2019	R01	1.120	1.217							377.3	165.2	185.1	225.3	4.4	4.9	6.0	169.6	190.0	231.3
-5	2020	R02	1.119	1.170							368.2	31.6	35.3	41.3	5.2	5.8	6.8	36.8	41.1	48.1
-4	2021	R03	1.079	1.125							361.2	128.5	138.6	155.9	5.4	5.8	6.5	133.9	144.4	162.4
-3	2022	R04	1.030	1.082							331.6	194.0	199.8	216.2	5.4	5.6	6.1	199.4	205.4	222.3
-2	2023	R05	1.000	1.040							309.6	174.7	174.7	181.7	6.7	6.7	7.0	181.4	181.4	188.7
-1	2024	R06	1.000	1.020							303.7	179.2	179.2	182.8	6.7	6.7	6.8	185.9	185.9	189.6
	2025	R07	1.000	1.000							297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0
1	2026	R08	1.000	0.980							291.7	232.9	232.9	228.2	6.7	6.7	6.6	239.6	239.6	234.8
2	2027	R09	1.000	0.961							286.1	327.1	327.1	314.3	6.7	6.7	6.4	333.8	333.8	320.7
3	2028	R10	1.000	0.942							280.4	123.1	123.1	116.0	6.7	6.7	6.3	129.8	129.8	122.3
4	2029	R11	1.000	0.924							275.1	133.9	133.9	123.7	6.7	6.7	6.2	140.6	140.6	129.9
5	2030	R12	1.000	0.906							269.7	26.2	26.2	23.7	6.7	6.7	6.1	32.9	32.9	29.8
6	2031	R13	1.000	0.888							264.4	26.2	26.2	23.3	6.7	6.7	5.9	32.9	32.9	29.2
7	2032	R14	1.000	0.871							293.1	24.9	24.9	21.7	8.0	8.0	7.0	32.9	32.9	28.7
8	2033	R15	1.000	0.854							287.4	24.9	24.9	21.3	8.0	8.0	6.8	32.9	32.9	28.1
9	2034	R16	1.000	0.837							281.7	48.6	48.6	40.7	8.0	8.0	6.7	56.6	56.6	47.4
10	2035	R17	1.000	0.821							331.3				9.3	9.3	7.6	9.3	9.3	7.6
11	2036	R18	1.000	0.805							324.8				9.3	9.3	7.5	9.3	9.3	7.5
12	2037	R19	1.000	0.789							318.4				9.3	9.3	7.3	9.3	9.3	7.3
13	2038	R20	1.000	0.774							312.3				9.3	9.3	7.2	9.3	9.3	7.2
14	2039	R21	1.000	0.759							306.3				9.3	9.3	7.1	9.3	9.3	7.1
15	2040	R22	1.000	0.744							300.2				9.3	9.3	6.9	9.3	9.3	6.9
16	2041	R23	1.000	0.729							294.2				9.3	9.3	6.8	9.3	9.3	6.8
17	2042	R24	1.000	0.715							288.5				9.3	9.3	6.6	9.3	9.3	6.6
18	2043	R25	1.000	0.701							282.9				9.3	9.3	6.5	9.3	9.3	6.5
19	2044	R26	1.000	0.687							277.2				9.3	9.3	6.4	9.3	9.3	6.4
20	2045	R27	1.000	0.674							272.0				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3
21	2046	R28	1.000	0.661							266.7				9.3	9.3	6.1	9.3	9.3	6.1
22	2047	R29	1.000	0.648							261.5				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0
23	2048	R30	1.000	0.635							256.2				9.3	9.3	5.9	9.3	9.3	5.9
24	2049	R31	1.000	0.623							251.4				9.3	9.3	5.8	9.3	9.3	5.8
25	2050	R32	1.000	0.611							246.5				9.3	9.3	5.7	9.3	9.3	5.7
26	2051	R33	1.000	0.599							241.7				9.3	9.3	5.6	9.3	9.3	5.6
27	2052	R34	1.000	0.587							236.9				9.3	9.3	5.5	9.3	9.3	5.5
28	2053	R35	1.000	0.575							232.0				9.3	9.3	5.3	9.3	9.3	5.3
29	2054	R36	1.000	0.564							227.6				9.3	9.3	5.2	9.3	9.3	5.2
30	2055	R37	1.000	0.553							223.1				9.3	9.3	5.1	9.3	9.3	5.1
31	2056	R38	1.000	0.542							218.7	87.0	47.1	265.8			5.0	9.3	9.3	5.0
32	2057	R39	1.000	0.531							176.6				9.3	9.3	4.9	9.3	9.3	4.9
33	2058	R40	1.000	0.521							168.6				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
34	2059	R41	1.000	0.511							161.8				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
35	2060	R42	1.000	0.501							158.7				9.3	9.3	4.7	9.3	9.3	4.7
36	2061	R43	1.000	0.491							155.5				9.3	9.3	4.6	9.3	9.3	4.6
37	2062	R44	1.000	0.481							152.3				9.3	9.3	4.5	9.3	9.3	4.5
38	2063	R45	1.000	0.472							149.5				9.3	9.3	4.4	9.3	9.3	4.4
39	2064	R46	1.000	0.463							146.6				9.3	9.3	4.3	9.3	9.3	4.3
40	2065	R47	1.000	0.454							142.9	1.8	0.8	142.9			4.2	9.3	9.3	4.2
41	2066	R48	1.000	0.445							137.1				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
42	2067	R49	1.000	0.436							134.4				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
43	2068	R50	1.000	0.427							131.5	361.9	154.5	271.5			4.0	9.3	9.3	4.0
44	2069	R51	1.000	0.419							53.1				9.3	9.3	3.9	9.3	9.3	3.9
45	2070	R52	1.000	0.411							50.3				9.3	9.3	3.8	9.3	9.3	3.8
46	2071	R53	1.000	0.403							42.6				9.3	9.3	3.7	9.3	9.3	3.7
47	2072	R54	1.000	0.395							41.8				9.3	9.3	3.7	9.3	9.3	3.7
48	2073	R55	1.000	0.387							40.9				8.0	8.0	3.1	8.0	8.0	3.1
49	2074	R56	1.000	0.379							40.1				8.0	8.0	3.0	8.0	8.0	3.0
50	2075	R57	1.000	0.372							39.4				8.0	8.0	3.0	8.0	8.0	3.0
51	2076	R58	1.000	0.365							38.6				8.0	8.0	2.9	8.0	8.0	2.9
52	2077	R59	1.000	0.358							37.9				8.0	8.0	2.9	8.0	8.0	2.9
53	2078	R60	1.000	0.351							37.1				8.0	8.0	2.8	8.0	8.0	2.8
54	2079	R61	1.000	0.344							36.4									

【費用便益算定シート】

・円山川総合水環境整備事業（全体事業）

・参考比較：社会的割引率 1%

基準（評価）年度	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	R5以降 1%

【単位：百万円】

年度			デフレ率 換算係数	割引率	便益：B					費用：C										
t	西暦	和暦			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	
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.237						211.4	288.5	645.4				211.4	288.5	645.4	
	-21	2004	H16	1.360	2.151						517.5	703.9	1,514.1				517.5	703.9	1,514.1	
	-20	2005	H17	1.353	2.068						60.2	81.5	168.5				60.2	81.5	168.5	
	-19	2006	H18	1.338	1.988						365.0	488.3	970.7				365.0	488.3	970.7	
	-18	2007	H19	1.317	1.912	70.9	93.5	178.8		178.8	91.4	120.5	230.4	1.7	2.2	4.2	93.1	122.7	234.6	
	-17	2008	H20	1.279	1.838	79.9	102.2	187.8		187.8	210.8	269.5	495.3	1.7	2.2	4.0	212.5	271.7	499.3	
	-16	2009	H21	1.320	1.767	86.8	114.6	202.5		202.5	305.2	403.0	712.1	1.8	2.4	4.2	307.0	405.4	716.3	
	-15	2010	H22	1.319	1.699	86.8	114.4	194.4		194.4	169.0	223.0	378.9	2.1	2.8	4.8	171.1	225.8	383.7	
	-14	2011	H23	1.287	1.634	86.8	111.7	182.5		182.5	228.6	294.2	480.7	2.2	2.8	4.6	230.8	297.0	485.3	
	-13	2012	H24	1.291	1.571	86.8	112.0	176.0		176.0	213.8	276.0	433.6	2.3	3.0	4.7	216.1	279.0	438.3	
	-12	2013	H25	1.264	1.511	86.8	109.7	165.8		165.8	211.4	267.2	403.7	2.5	3.2	4.8	213.9	270.4	408.5	
	-11	2014	H26	1.224	1.453	86.8	106.2	154.3		154.3	222.2	271.9	395.1	2.6	3.2	4.6	224.8	275.1	399.7	
	-10	2015	H27	1.220	1.397	90.4	110.2	153.9		153.9	223.2	272.4	380.5	2.8	3.4	4.7	226.0	275.8	385.2	
	-9	2016	H28	1.213	1.343	95.3	115.5	155.1		155.1	467.2	566.6	760.9	2.9	3.5	4.7	470.1	570.1	765.6	
	-8	2017	H29	1.186	1.291	95.3	112.9	145.8		145.8	217.4	257.8	332.8	4.4	5.2	6.7	221.8	263.0	339.5	
	-7	2018	H30	1.146	1.241	129.4	148.3	184.0		184.0	272.1	311.7	386.8	4.4	5.0	6.2	276.5	316.7	393.0	
	-6	2019	R01	1.120	1.193	276.7	310.0	369.8		369.8	165.2	185.1	220.8	4.4	4.9	5.8	169.6	190.0	226.6	
	-5	2020	R02	1.119	1.147	281.2	314.7	361.0		361.0	31.6	35.3	40.5	5.2	5.8	6.7	36.8	41.1	47.2	
	-4	2021	R03	1.079	1.103	297.7	321.1	354.2		354.2	128.5	138.6	152.9	5.4	5.8	6.4	133.9	144.4	159.3	
	-3	2022	R04	1.030	1.061	297.7	306.5	325.2		325.2	194.0	199.8	212.0	5.4	5.6	5.9	199.4	205.4	217.9	
	-2	2023	R05	1.000	1.020	297.7	297.7	303.7		303.7	174.7	174.7	178.2	6.7	6.7	6.8	181.4	181.4	185.0	
	-1	2024	R06	1.000	1.010	297.7	297.7	300.7		300.7	179.2	179.2	181.0	6.7	6.7	6.8	185.9	185.9	187.8	
		2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7		297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0	
施設完成後の評価期間	1	2026	R08	1.000	0.990	297.7	297.7	294.7		294.7	232.9	232.9	230.6	6.7	6.7	6.6	239.6	239.6	237.2	
	2	2027	R09	1.000	0.980	297.7	297.7	291.7		291.7	327.1	327.1	320.6	6.7	6.7	6.6	333.8	333.8	327.2	
	3	2028	R10	1.000	0.970	297.7	297.7	288.8		288.8	123.1	123.1	119.4	6.7	6.7	6.5	129.8	129.8	125.9	
	4	2029	R11	1.000	0.960	297.7	297.7	285.8		285.8	133.9	133.9	128.5	6.7	6.7	6.4	140.6	140.6	134.9	
	5	2030	R12	1.000	0.950	297.7	297.7	282.8		282.8	26.2	26.2	24.9	6.7	6.7	6.4	32.9	32.9	31.3	
	6	2031	R13	1.000	0.941	297.7	297.7	280.1		280.1	26.2	26.2	24.7	6.7	6.7	6.3	32.9	32.9	31.0	
	7	2032	R14	1.000	0.932	336.5	336.5	313.6		313.6	24.9	24.9	23.2	8.0	8.0	7.5	32.9	32.9	30.7	
	8	2033	R15	1.000	0.923	336.5	336.5	310.6		310.6	24.9	24.9	23.0	8.0	8.0	7.4	32.9	32.9	30.4	
	9	2034	R16	1.000	0.914	336.5	336.5	307.6		307.6	48.6	48.6	44.4	8.0	8.0	7.3	56.6	56.6	51.7	
	10	2035	R17	1.000	0.905	403.5	403.5	365.2		365.2				9.3	9.3	8.4	9.3	9.3	8.4	
	11	2036	R18	1.000	0.896	403.5	403.5	361.5		361.5				9.3	9.3	8.3	9.3	9.3	8.3	
	12	2037	R19	1.000	0.887	403.5	403.5	357.9		357.9				9.3	9.3	8.2	9.3	9.3	8.2	
	13	2038	R20	1.000	0.878	403.5	403.5	354.3		354.3				9.3	9.3	8.2	9.3	9.3	8.2	
	14	2039	R21	1.000	0.869	403.5	403.5	350.6		350.6				9.3	9.3	8.1	9.3	9.3	8.1	
	15	2040	R22	1.000	0.860	403.5	403.5	347.0		347.0				9.3	9.3	8.0	9.3	9.3	8.0	
	16	2041	R23	1.000	0.851	403.5	403.5	343.4		343.4				9.3	9.3	7.9	9.3	9.3	7.9	
	17	2042	R24	1.000	0.843	403.5	403.5	340.2		340.2				9.3	9.3	7.8	9.3	9.3	7.8	
	18	2043	R25	1.000	0.835	403.5	403.5	336.9		336.9				9.3	9.3	7.8	9.3	9.3	7.8	
	19	2044	R26	1.000	0.827	403.5	403.5	333.7		333.7				9.3	9.3	7.7	9.3	9.3	7.7	
	20	2045	R27	1.000	0.819	403.5	403.5	330.5		330.5				9.3	9.3	7.6	9.3	9.3	7.6	
	21	2046	R28	1.000	0.811	403.5	403.5	327.2		327.2				9.3	9.3	7.5	9.3	9.3	7.5	
	22	2047	R29	1.000	0.803	403.5	403.5	324.0		324.0				9.3	9.3	7.5	9.3	9.3	7.5	
	23	2048	R30	1.000	0.795	403.5	403.5	320.8		320.8				9.3	9.3	7.4	9.3	9.3	7.4	
	24	2049	R31	1.000	0.787	403.5	403.5	317.6		317.6				9.3	9.3	7.3	9.3	9.3	7.3	
	25	2050	R32	1.000	0.779	403.5	403.5	314.3		314.3				9.3	9.3	7.2	9.3	9.3	7.2	
	26	2051	R33	1.000	0.771	403.5	403.5	311.1		311.1				9.3	9.3	7.2	9.3	9.3	7.2	
	27	2052	R34	1.000	0.763	403.5	403.5	307.9		307.9				9.3	9.3	7.1	9.3	9.3	7.1	
	28	2053	R35	1.000	0.755	403.5	403.5	304.6		304.6				9.3	9.3	7.0	9.3	9.3	7.0	
	29	2054	R36	1.000	0.748	403.5	403.5	301.8		301.8				9.3	9.3	7.0	9.3	9.3	7.0	
50年	30	2055	R37	1.000	0.741	403.5	403.5	299.0		299.0				9.3	9.3	6.9	9.3	9.3	6.9	
	31	2056	R38	1.000	0.734	403.5	403.5	296.2	87.0	63.8	360.0			9.3	9.3	6.8	9.3	9.3	6.8	
	32	2057	R39	1.000	0.727	332.6	332.6	241.8		241.8				9.3	9.3	6.8	9.3	9.3	6.8	
	33	2058	R40	1.000	0.720	323.6	323.6	233.0		233.0				9.3	9.3	6.7	9.3	9.3	6.7	
	34	2059	R41	1.000	0.713	316.7	316.7	225.8		225.8				9.3	9.3	6.6	9.3	9.3	6.6	
	35	2060	R42	1.000	0.706	316.7	316.7	223.6		223.6				9.3	9.3	6.6	9.3	9.3	6.6	
	36	2061	R43	1.000	0.699	316.7	316.7	221.4		221.4				9.3	9.3	6.5	9.3	9.3	6.5	
	37	2062	R44	1.000	0.692	316.7	316.7	219.2		219.2				9.3	9.3	6.4	9.3	9.3	6.4	
	38	2063	R45	1.000	0.685	316.7	316.7	216.9		216.9				9.3	9.3	6.4	9.3	9.3	6.4	
	39	2064	R46	1.000	0.678	316.7	316.7	214.7		214.7				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3	
	40	2065	R47	1.000	0.671	313.1	313.1	210.1	1.8	1.2	211.3			9.3	9.3	6.2	9.3	9.3	6.2	
	41	2066	R48	1.000	0.664	308.2	308.2	204.6		204.6				9.3	9.3	6.2	9.3	9.3	6.2	
	42	2067	R49	1.000	0.657	308.2	308.2	202.5		202.5				9.3	9.3	6.1	9.3	9.3	6.1	
	43	2068	R50	1.000	0.650	274.1	274.1	178.2	361.9	235.2	413.4			9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0	
	44	2069	R51	1.000	0.644	126.8	126.8	81.7		81.7				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0	
	45	2070	R52	1.000	0.638	122.3														

・参考比較：社会的割引率 2 %

[単位：百万円]

總便益	B	2,862.4 百萬元
總費用	C	983.6 百萬元
費用便益比	B/C	2.9
純現在價值	B-C	1,878.8 百萬元
經濟的內部收益率		7.2%

【費用便益算定シート】

・円山川総合水系環境整備事業（残事業）

・参考比較：社会的割引率 1 %

基準（評価）年度	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	R5以降 1%

【単位：百万円】

年度	デフルー		割引率	便益①				便益・B				計①+②		建設費③				費用・C				計③+④				
	t	西暦	和暦	換算係数	便益	便益(中央)	便益の差	現在価値	実質価格	中止	残存価値②	残存価値の差	現在価値	現在価値	費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期間	-22	2003	H15	1.365	1.245										211.4	211.4									211.4	
	-21	2004	H16	1.350	1.232										517.5	517.5									517.5	
	-20	2005	H17	1.333	1.220										60.2	60.2									60.2	
	-19	2006	H18	1.338	1.208										365.0	365.0									365.0	
	-18	2007	H19	1.317	1.196	70.9	70.9								91.4	91.4		1.7	1.7						93.1	
	-17	2008	H20	1.279	1.184	79.9	79.9								210.8	210.8		1.7	1.7						212.5	
	-16	2009	H21	1.320	1.173	86.8	86.8								305.2	305.2		1.8	1.8						307.0	
	-15	2010	H22	1.319	1.161	86.8	86.8								169.0	169.0		2.1	2.1						171.1	
	-14	2011	H23	1.287	1.149	86.8	86.8								228.6	228.6		2.2	2.2						230.8	
	-13	2012	H24	1.291	1.138	86.8	86.8								213.8	213.8		2.3	2.3						216.1	
	-12	2013	H25	1.264	1.127	86.8	86.8								211.4	211.4		2.5	2.5						213.9	
	-11	2014	H26	1.224	1.116	86.8	86.8								222.2	222.2		2.6	2.6						224.8	
	-10	2015	H27	1.220	1.105	90.4	90.4								223.2	223.2		2.8	2.8						226.0	
	-9	2016	H28	1.213	1.094	95.3	95.3								467.2	467.2		2.9	2.9						470.1	
	-8	2017	H29	1.186	1.083	95.3	95.3								217.4	217.4		4.4	4.4						221.8	
	-7	2018	H30	1.146	1.072	129.4	129.4								272.1	272.1		4.4	4.4						276.5	
	-6	2019	R01	1.120	1.062	276.7	276.7								165.2	165.2		4.4	4.4						169.6	
	-5	2020	R02	1.119	1.051	281.2	281.2								31.6	31.6		5.2	5.2						36.8	
	-4	2021	R03	1.079	1.041	297.7	297.7								128.5	128.5		5.4	5.4						133.9	
	-3	2022	R04	1.030	1.030	297.7	297.7								194.0	194.0		5.4	5.4						199.4	
	-2	2023	R05	1.000	1.020	297.7	297.7								174.7	174.7		6.7	6.7						181.4	
	-1	2024	R06	1.000	1.010	297.7	297.7								179.2	179.2		6.7	6.7						185.9	
	0	2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7								129.3	129.3		6.7	6.7						136.0	
施設完成後の評価期間	1	2026	R08	1.000	0.990	297.7	297.7								232.9	232.9	230.6	6.7	6.7					239.6	232.9	230.6
	2	2027	R09	1.000	0.990	297.7	297.7								327.1	327.1	320.6	6.7	6.7					333.8	327.1	320.6
	3	2028	R10	1.000	0.971	297.7	297.7								123.1	123.1	119.5	6.7	6.7					129.8	123.1	119.5
	4	2029	R11	1.000	0.961	297.7	297.7								133.9	133.9	128.6	6.7	6.7					140.6	133.9	128.6
	5	2030	R12	1.000	0.951	297.7	297.7								26.2	26.2	24.9	6.7	6.7					32.9	26.2	24.9
	6	2031	R13	1.000	0.942	297.7	297.7								26.2	26.2	24.7	6.7	6.7					32.9	26.2	24.7
	7	2032	R14	1.000	0.933	336.5	297.7	38.8	36.2						36.2	24.9	24.9	23.2	8.0	6.7	1.3	1.2	32.9	26.2	24.4	
	8	2033	R15	1.000	0.923	336.5	297.7	38.8	35.8						35.8	24.9	24.9	23.0	8.0	6.7	1.3	1.2	32.9	26.2	24.2	
	9	2034	R16	1.000	0.914	336.5	297.7	38.8	35.5						35.5	48.6	48.6	44.4	8.0	6.7	1.3	1.2	56.6	49.9	45.6	
	10	2035	R17	1.000	0.905	403.5	297.7	105.8	95.8						95.8	6.7	2.6	2.4	9.3	6.7	2.6	2.4	9.3	2.6	2.4	
	11	2036	R18	1.000	0.896	403.5	297.7	105.8	94.9						94.9	6.7	2.6	2.3	9.3	6.7	2.6	2.3	9.3	2.6	2.3	
	12	2037	R19	1.000	0.887	403.5	297.7	105.8	93.9						93.9	6.7	2.6	2.3	9.3	6.7	2.6	2.3	9.3	2.6	2.3	
	13	2038	R20	1.000	0.879	403.5	297.7	105.8	93.0						93.0	6.7	2.6	2.3	9.3	6.7	2.6	2.3	9.3	2.6	2.3	
	14	2039	R21	1.000	0.870	403.5	297.7	105.8	92.1						92.1	6.7	2.6	2.3	9.3	6.7	2.6	2.3	9.3	2.6	2.3	
	15	2040	R22	1.000	0.861	403.5	297.7	105.8	91.2						91.2	6.7	2.6	2.2	9.3	6.7	2.6	2.2	9.3	2.6	2.2	
	16	2041	R23	1.000	0.853	403.5	297.7	105.8	90.2						90.2	6.7	2.6	2.2	9.3	6.7	2.6	2.2	9.3	2.6	2.2	
	17	2042	R24	1.000	0.844	403.5	297.7	105.8	89.4						89.4	6.7	2.6	2.2	9.3	6.7	2.6	2.2	9.3	2.6	2.2	
	18	2043	R25	1.000	0.836	403.5	297.7	105.8	88.5						88.5	6.7	2.6	2.2	9.3	6.7	2.6	2.2	9.3	2.6	2.2	
	19	2044	R26	1.000	0.828	403.5	297.7	105.8	87.6						87.6	6.7	2.6	2.2	9.3	6.7	2.6	2.2	9.3	2.6	2.2	
	20	2045	R27	1.000	0.820	403.5	297.7	105.8	86.7						86.7	6.7	2.6	2.1	9.3	6.7	2.6	2.1	9.3	2.6	2.1	
	21	2046	R28	1.000	0.811	403.5	297.7	105.8	85.9						85.9	6.7	2.6	2.1	9.3	6.7	2.6	2.1	9.3	2.6	2.1	
	22	2047	R29	1.000	0.803	403.5	297.7	105.8	85.0						85.0	6.7	2.6	2.1	9.3	6.7	2.6	2.1	9.3	2.6	2.1	
	23	2048	R30	1.000	0.795	403.5	297.7	105.8	84.2						84.2	6.7	2.6	2.1	9.3	6.7	2.6	2.1	9.3	2.6	2.1	
	24	2049	R31	1.000	0.788	403.5	297.7	105.8	83.3						83.3	6.7	2.6	2.0	9.3	6.7	2.6	2.0	9.3	2.6	2.0	
	25	2050	R32	1.000	0.780	403.5	297.7	105.8	82.5						82.5	6.7	2.6	2.0	9.3	6.7	2.6	2.0	9.3	2.6	2.0	
	26	2051	R33	1.000	0.772	403.5	297.7	105.8	81.7						81.7	6.7	2.6	2.0	9.3	6.7	2.6	2.0	9.3	2.6	2.0	
	27	2052	R34	1.000	0.764	403.5	297.7	105.8	80.9						80.9	6.7	2.6	2.0	9.3	6.7	2.6	2.0	9.3	2.6	2.0	
	28	2053	R35	1.000	0.757	403.5	297.7	105.8	80.1						80.1	6.7	2.6	2.0	9.3	6.7	2.6	2.0	9.3	2.6	2.0	
	29	2054	R36	1.000	0.749	403.5	297.7	105.8	79.3						79.3	6.7	2.6	1.9	9.3	6.7	2.6	1.9	9.3	2.6	1.9	
	30	2055	R37	1.000	0.742	403.5	297.7	105.8	78.5						78.5	6.7	2.6	1.9	9.3	6.7	2.6	1.9	9.3	2.6	1.9	
	31	2056	R38	1.000	0.735	403.5	297.7	105.8	77.7	87.0	87.0				77.7	6.7	2.6	1.9	9.3	6.7	2.6	1.9	9.3	2.6	1.9	
	32	2057	R39	1.000	0.727	332.6	226.7	105.8	77.0						77.0	6.7	2.6	1.9	9.3	6.7	2.6	1.9	9.3	2.6	1.9	
	33	2058	R40	1.000	0.720	323.6	217.8	105.8	76.2						76.2	6.7	2.6	1.9	9.3	6.7	2.6	1.9	9.3	2.6	1.9	
	34	2059	R41	1.000	0.713	316.7	210.9	105.8	75.4						75.4	6.7	2.6	1.8	9.3	6.7	2.6	1.8	9.3	2.6	1.8	
	35	2060	R42	1.000	0.706	316.7	210.9	105.8	74.7						74.7	6.7	2.6	1.8	9.3	6.7	2.6	1.8	9.3	2.6	1.8	
	36	2061</																								

【費用便益算定シート】
・円山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	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度				割引率	便益：B					費用：C									
t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数		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			
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370						211.4	288.5	683.7		211.4	288.5	683.7		
	-21	2004	H16	1.360	2.279						517.5	703.9	1,604.0		517.5	703.9	1,604.0		
	-20	2005	H17	1.353	2.191						60.2	81.5	178.6		60.2	81.5	178.6		
	-19	2006	H18	1.338	2.107						365.0	488.3	1,028.8		365.0	488.3	1,028.8		
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	93.5	189.4		189.4	91.4	120.5	244.1	1.7	2.2	4.5	93.1	122.7	248.6
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	102.2	199.1		199.1	210.8	269.5	525.0	1.7	2.2	4.3	212.5	271.7	529.3
	-16	2009	H21	1.320	1.873	86.8	114.6	214.6		214.6	305.2	403.0	754.8	1.8	2.4	4.5	307.0	405.4	759.3
	-15	2010	H22	1.319	1.801	86.8	114.4	206.0		206.0	169.0	223.0	401.6	2.1	2.8	5.0	171.1	225.8	406.6
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	111.7	193.4		193.4	228.6	294.2	509.5	2.2	2.8	4.8	230.8	297.0	514.3
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	112.0	186.5		186.5	213.8	276.0	459.6	2.3	3.0	5.0	216.1	279.0	464.6
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	109.7	175.6		175.6	211.4	267.2	427.8	2.5	3.2	5.1	213.9	270.4	432.9
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	106.2	163.5		163.5	222.2	271.9	418.6	2.6	3.2	4.9	224.8	275.1	423.5
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	110.2	163.1		163.1	223.2	272.4	403.2	2.8	3.4	5.0	226.0	275.8	408.2
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	115.5	164.4		164.4	267.2	566.6	806.4	2.9	3.5	5.0	470.1	570.1	811.4
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	112.9	154.5		154.5	217.4	257.8	352.8	4.4	5.2	7.1	221.8	263.0	359.9
	-7	2018	H30	1.146	1.316	129.4	148.3	195.2		195.2	272.1	311.7	410.2	4.4	5.0	6.6	276.5	316.7	416.8
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	310.0	392.2		392.2	165.2	185.1	234.2	4.4	4.9	6.2	169.6	190.0	240.4
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	314.7	382.9		382.9	31.6	35.3	42.9	5.2	5.8	7.1	36.8	41.1	50.0
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	321.1	375.6		375.6	128.5	138.6	162.1	5.4	5.8	6.8	133.9	144.4	168.9
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	306.5	344.8		344.8	194.0	199.8	224.7	5.4	5.6	6.3	199.4	205.4	231.0
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7	322.0		322.0	174.7	174.7	189.0	6.7	6.7	7.2	181.4	181.4	196.2
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7	309.6		309.6	179.2	179.2	186.4	6.7	6.7	7.0	185.9	185.9	193.4
施設完成後の評価期間	0	2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7		297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0
	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7	286.3		286.3	256.2	256.2	246.3	6.7	6.7	6.4	262.9	262.9	252.7
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7	275.2		275.2	359.6	359.6	332.5	6.7	6.7	6.2	366.3	366.3	338.7
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7	264.7		264.7	135.3	135.3	120.3	6.7	6.7	6.0	142.0	142.0	126.3
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7	254.5		254.5	147.1	147.1	125.7	6.7	6.7	5.7	153.8	153.8	131.4
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7	244.7		244.7	28.6	28.6	23.5	6.7	6.7	5.5	35.3	35.3	29.0
	6	2031	R13	1.000	0.790	297.7	297.7	235.3		235.3	28.6	28.6	22.6	6.7	6.7	5.3	35.3	35.3	27.9
	7	2032	R14	1.000	0.760	336.5	336.5	255.7		255.7	27.3	27.3	20.7	8.0	8.0	6.1	35.3	35.3	26.8
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	336.5	245.9		245.9	27.3	27.3	19.9	8.0	8.0	5.8	35.3	35.3	25.7
	9	2034	R16	1.000	0.703	336.5	336.5	236.4		236.4	53.3	53.3	37.4	8.0	8.0	5.6	61.3	61.3	43.0
	10	2035	R17	1.000	0.676	403.5	403.5	272.6		272.6				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	403.5	262.1		262.1				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	403.5	252.0		252.0				9.3	9.3	5.8	9.3	9.3	5.8
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	403.5	242.3		242.3				9.3	9.3	5.6	9.3	9.3	5.6
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	403.5	233.0		233.0				9.3	9.3	5.4	9.3	9.3	5.4
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	403.5	224.0		224.0				9.3	9.3	5.2	9.3	9.3	5.2
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	403.5	215.4		215.4				9.3	9.3	5.0	9.3	9.3	5.0
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	403.5	207.1		207.1				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	403.5	199.2		199.2				9.3	9.3	4.6	9.3	9.3	4.6
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	403.5	191.5		191.5				9.3	9.3	4.4	9.3	9.3	4.4
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	403.5	184.2		184.2				9.3	9.3	4.2	9.3	9.3	4.2
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	403.5	177.1		177.1				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	403.5	170.3		170.3				9.3	9.3	3.9	9.3	9.3	3.9
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	403.5	163.7		163.7				9.3	9.3	3.8	9.3	9.3	3.8
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	403.5	157.4		157.4				9.3	9.3	3.6	9.3	9.3	3.6
	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	403.5	151.4		151.4				9.3	9.3	3.5	9.3	9.3	3.5
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	403.5	145.5		145.5				9.3	9.3	3.4	9.3	9.3	3.4
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	403.5	139.9		139.9				9.3	9.3	3.2	9.3	9.3	3.2
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	403.5	134.6		134.6				9.3	9.3	3.1	9.3	9.3	3.1
	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	403.5	129.4		129.4				9.3	9.3	3.0	9.3	9.3	3.0
50年	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	403.5	124.4		124.4				9.3	9.3	2.9	9.3	9.3	2.9
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	403.5	119.6	87.0	25.8	145.4			9.3	9.3	2.8	9.3	9.3	2.8
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	332.6	94.8		94.8				9.3	9.3	2.7	9.3	9.3	2.7
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	323.6	88.7		88.7				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	316.7	83.5		83.5				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	316.7	80.3		80.3				9.3	9.3	2.4	9.3	9.3	2.4
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	316.7	77.2		77.2				9.3	9.3	2.3	9.3	9.3	2.3
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	316.7	74.2		74.2				9.3	9.3	2.2	9.3	9.3	2.2
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	316.7	71.3		71.3				9.3	9.3	2.1	9.3	9.3	2.1
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	316.7	68.6		68.6				9.3	9.3	2.0	9.3	9.3	2.0
	40	2065	R47	1.000	0.208	313.1	313.1	65.2	1.8	0.4	65.6			9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	41	2066	R48	1.000	0.200	308.2	308.2	61.7		61.7				9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	42	2067	R49	1.000	0.193	308.2	308.2	59.4		59.4				9.3	9.3	1.8	9.3	9.3	1.8
	43	2068	R50	1.000	0.185	274.1	274.1	50.8	361.9	67.0	117.8			9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	44	2069	R51	1.000	0.178	126.8	126.8	22.6		22.6				9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	45	2070	R52	1.000	0.171	122.3	122.3	20.9		20.9				9.3	9.3	1.6	9.3	9.3	1.6
	46	2071	R53	1.000	0.165														

【費用便益算定シート】
・円山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	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度				割引率	便益：B					費用：C									
t	西暦	和暦	デフレート 換算係数		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			
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370						211.4	288.5	683.7		211.4	288.5	683.7		
	-21	2004	H16	1.360	2.279						517.5	703.9	1,604.0		517.5	703.9	1,604.0		
	-20	2005	H17	1.353	2.191						60.2	81.5	178.6		60.2	81.5	178.6		
	-19	2006	H18	1.338	2.107						365.0	488.3	1,028.8		365.0	488.3	1,028.8		
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	93.5	189.4		189.4	91.4	120.5	244.1	1.7	2.2	4.5	93.1	122.7	248.6
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	102.2	199.1		199.1	210.8	269.5	525.0	1.7	2.2	4.3	212.5	271.7	529.3
	-16	2009	H21	1.320	1.873	86.8	114.6	214.6		214.6	305.2	403.0	754.8	1.8	2.4	4.5	307.0	405.4	759.3
	-15	2010	H22	1.319	1.801	86.8	114.4	206.0		206.0	169.0	223.0	401.6	2.1	2.8	5.0	171.1	225.8	406.6
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	111.7	193.4		193.4	228.6	294.2	509.5	2.2	2.8	4.8	230.8	297.0	514.3
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	112.0	186.5		186.5	213.8	276.0	459.6	2.3	3.0	5.0	216.1	279.0	464.6
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	109.7	175.6		175.6	211.4	267.2	427.8	2.5	3.2	5.1	213.9	270.4	432.9
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	106.2	163.5		163.5	222.2	271.9	418.6	2.6	3.2	4.9	224.8	275.1	423.5
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	110.2	163.1		163.1	223.2	272.4	403.2	2.8	3.4	5.0	226.0	275.8	408.2
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	115.5	164.4		164.4	267.2	566.6	806.4	2.9	3.5	5.0	470.1	570.1	811.4
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	112.9	154.5		154.5	217.4	257.8	352.8	4.4	5.2	7.1	221.8	263.0	359.9
	-7	2018	H30	1.146	1.316	129.4	148.3	195.2		195.2	272.1	311.7	410.2	4.4	5.0	6.6	276.5	316.7	416.8
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	310.0	392.2		392.2	165.2	185.1	234.2	4.4	4.9	6.2	169.6	190.0	240.4
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	314.7	382.9		382.9	31.6	35.3	42.9	5.2	5.8	7.1	36.8	41.1	50.0
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	321.1	375.6		375.6	128.5	138.6	162.1	5.4	5.8	6.8	133.9	144.4	168.9
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	306.5	344.8		344.8	194.0	199.8	224.7	5.4	5.6	6.3	199.4	205.4	231.0
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7	322.0		322.0	174.7	174.7	189.0	6.7	6.7	7.2	181.4	181.4	196.2
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7	309.6		309.6	179.2	179.2	186.4	6.7	6.7	7.0	185.9	185.9	193.4
施設完成後の評価期間	0	2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7		297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0
	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7	286.3		286.3	209.6	209.6	201.5	6.7	6.7	6.4	216.3	216.3	207.9
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7	275.2		275.2	294.5	294.5	272.3	6.7	6.7	6.2	301.2	301.2	278.5
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7	264.7		264.7	110.9	110.9	98.6	6.7	6.7	6.0	117.6	117.6	104.6
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7	254.5		254.5	120.6	120.6	103.1	6.7	6.7	5.7	127.3	127.3	108.8
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7	244.7		244.7	23.8	23.8	19.6	6.7	6.7	5.5	30.5	30.5	25.1
	6	2031	R13	1.000	0.790	297.7	297.7	235.3		235.3	23.8	23.8	18.8	6.7	6.7	5.3	30.5	30.5	24.1
	7	2032	R14	1.000	0.760	336.5	336.5	255.7		255.7	22.5	22.5	17.1	8.0	8.0	6.1	30.5	30.5	23.2
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	336.5	245.9		245.9	22.5	22.5	16.4	8.0	8.0	5.8	30.5	30.5	22.2
	9	2034	R16	1.000	0.703	336.5	336.5	236.4		236.4	43.9	43.9	30.8	8.0	8.0	5.6	51.9	51.9	36.4
	10	2035	R17	1.000	0.676	403.5	403.5	272.6		272.6				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	403.5	262.1		262.1				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	403.5	252.0		252.0				9.3	9.3	5.8	9.3	9.3	5.8
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	403.5	242.3		242.3				9.3	9.3	5.6	9.3	9.3	5.6
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	403.5	233.0		233.0				9.3	9.3	5.4	9.3	9.3	5.4
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	403.5	224.0		224.0				9.3	9.3	5.2	9.3	9.3	5.2
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	403.5	215.4		215.4				9.3	9.3	5.0	9.3	9.3	5.0
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	403.5	207.1		207.1				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	403.5	199.2		199.2				9.3	9.3	4.6	9.3	9.3	4.6
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	403.5	191.5		191.5				9.3	9.3	4.4	9.3	9.3	4.4
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	403.5	184.2		184.2				9.3	9.3	4.2	9.3	9.3	4.2
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	403.5	177.1		177.1				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	403.5	170.3		170.3				9.3	9.3	3.9	9.3	9.3	3.9
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	403.5	163.7		163.7				9.3	9.3	3.8	9.3	9.3	3.8
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	403.5	157.4		157.4				9.3	9.3	3.6	9.3	9.3	3.6
	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	403.5	151.4		151.4				9.3	9.3	3.5	9.3	9.3	3.5
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	403.5	145.5		145.5				9.3	9.3	3.4	9.3	9.3	3.4
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	403.5	139.9		139.9				9.3	9.3	3.2	9.3	9.3	3.2
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	403.5	134.6		134.6				9.3	9.3	3.1	9.3	9.3	3.1
	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	403.5	129.4		129.4				9.3	9.3	3.0	9.3	9.3	3.0
50年	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	403.5	124.4		124.4				9.3	9.3	2.9	9.3	9.3	2.9
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	403.5	119.6	87.0	25.8	145.4			9.3	9.3	2.8	9.3	9.3	2.8
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	332.6	94.8		94.8				9.3	9.3	2.7	9.3	9.3	2.7
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	323.6	88.7		88.7				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	316.7	83.5		83.5				9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	316.7	80.3		80.3				9.3	9.3	2.4	9.3	9.3	2.4
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	316.7	77.2		77.2				9.3	9.3	2.3	9.3	9.3	2.3
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	316.7	74.2		74.2				9.3	9.3	2.2	9.3	9.3	2.2
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	316.7	71.3		71.3				9.3	9.3	2.1	9.3	9.3	2.1
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	316.7	68.6		68.6				9.3	9.3	2.0	9.3	9.3	2.0
	40	2065	R47	1.000	0.208	313.1	313.1	65.2	1.8	0.4	65.6			9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	41	2066	R48	1.000	0.200	308.2	308.2	61.7		61.7				9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	42	2067	R49	1.000	0.193	308.2	308.2	59.4		59.4				9.3	9.3	1.8	9.3	9.3	1.8
	43	2068	R50	1.000	0.185	274.1	274.1	50.8	361.9	67.0	117.8			9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	44	2069	R51	1.000	0.178	126.8	126.8	22.6		22.6				9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	45	2070	R52	1.000	0.171	122.3	122.3	20.9		20.9				9.3	9.3	1.6	9.3	9.3	1.6
	46	2071	R53	1.000	0.165														

【費用便益算定シート】

- ・円山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	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度		テ・フレ・ナ	割引率	便益：B			費用：C			計③+④									
				便益①		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		費用	実質価格/現在価値		費用	実質価格/現在価値								
整備期	-22	2003	H15	1.365	2.370		211.4	288.5	683.7		211.4	288.5	683.7						
	-21	2004	H16	1.360	2.279		517.5	703.9	1,604.0		517.5	703.9	1,604.0						
	-20	2005	H17	1.353	2.191		60.2	81.5	178.6		60.2	81.5	178.6						
	-19	2006	H18	1.338	2.107		365.0	488.3	1,028.8		365.0	488.3	1,028.8						
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	93.5	189.4		189.4	91.4	120.5	244.1						
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	102.2	199.1		199.1	210.8	269.5	525.0						
	-16	2009	H21	1.320	1.873	86.8	114.6	214.6		214.6	305.2	403.0	754.8						
	-15	2010	H22	1.319	1.801	86.8	114.4	206.0		206.0	169.0	223.0	401.6						
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	111.7	193.4		193.4	228.6	294.2	509.5						
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	112.0	186.5		186.5	213.8	276.0	459.6						
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	109.7	175.6		175.6	211.4	267.2	427.8						
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	106.2	163.5		163.5	222.2	271.9	418.6						
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	110.2	163.1		163.1	223.2	272.4	403.2						
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	115.5	164.4		164.4	223.2	272.4	403.2						
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	112.9	154.5		154.5	217.4	257.8	352.8						
	-7	2018	H30	1.146	1.316	129.4	148.3	195.2		195.2	272.1	311.7	410.2						
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	310.0	392.2		392.2	165.2	185.1	234.2						
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	314.7	382.9		382.9	31.6	35.3	42.9						
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	321.1	375.6		375.6	128.5	138.6	162.1						
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	306.5	344.8		344.8	194.0	199.8	224.7						
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7	322.0		322.0	174.7	174.7	189.0						
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7	309.6		309.6	179.2	179.2	186.4						
施設完成後の評価期間	2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7	297.7		297.7	129.3	129.3	129.3						
	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7	286.3		286.3	209.6	209.6	201.5						
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7	275.2		275.2	284.9	284.9	263.4						
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7	264.7		264.7	151.6	151.6	134.8						
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7	254.5		254.5	117.2	117.2	100.2						
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7	244.7		244.7	66.6	66.6	54.7						
	6	2031	R13	1.000	0.790	297.7	297.7	235.3		235.3	23.6	23.6	18.7						
	7	2032	R14	1.000	0.760	297.7	297.7	226.2		226.2	23.2	23.2	17.6						
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	336.5	245.9		245.9	22.4	22.4	16.4						
	9	2034	R16	1.000	0.703	336.5	336.5	236.4		236.4	24.8	24.8	17.4						
	10	2035	R17	1.000	0.676	336.5	336.5	227.3		227.3	43.7	43.7	29.5						
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	403.5	262.1		262.1	9.3	9.3	6.0						
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	403.5	252.0		252.0	9.3	9.3	5.8						
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	403.5	242.3		242.3	9.3	9.3	5.6						
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	403.5	233.0		233.0	9.3	9.3	5.4						
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	403.5	224.0		224.0	9.3	9.3	5.2						
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	403.5	215.4		215.4	9.3	9.3	5.0						
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	403.5	207.1		207.1	9.3	9.3	4.8						
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	403.5	199.2		199.2	9.3	9.3	4.6						
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	403.5	191.5		191.5	9.3	9.3	4.4						
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	403.5	184.2		184.2	9.3	9.3	4.2						
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	403.5	177.1		177.1	9.3	9.3	4.1						
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	403.5	170.3		170.3	9.3	9.3	3.9						
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	403.5	163.7		163.7	9.3	9.3	3.8						
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	403.5	157.4		157.4	9.3	9.3	3.6						
50年	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	403.5	151.4		151.4	9.3	9.3	3.5						
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	403.5	145.5		145.5	9.3	9.3	3.4						
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	403.5	139.9		139.9	9.3	9.3	3.2						
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	403.5	134.6		134.6	9.3	9.3	3.1						
	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	403.5	129.4		129.4	9.3	9.3	3.0						
	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	403.5	124.4		124.4	9.3	9.3	2.9						
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	403.5	119.6	87.0	25.8	9.3	9.3	2.8						
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	332.6	94.8		94.8	9.3	9.3	2.7						
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	323.6	88.7		88.7	9.3	9.3	2.5						
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	316.7	83.5		83.5	9.3	9.3	2.5						
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	316.7	80.3		80.3	9.3	9.3	2.4						
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	316.7	77.2		77.2	9.3	9.3	2.3						
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	316.7	74.2		74.2	9.3	9.3	2.2						
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	316.7	71.3		71.3	9.3	9.3	2.1						
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	316.7	68.6		68.6	9.3	9.3	2.0						
	40	2065	R47	1.000	0.208	313.1	313.1	65.2	1.8	0.4	9.3	9.3	1.9						
	41	2066	R48	1.000	0.200	308.2	308.2	61.7		61.7	9.3	9.3	1.9						
	42	2067	R49	1.000	0.193	308.2	308.2	59.4		59.4	9.3	9.3	1.8						
	43	2068	R50	1.000	0.185	274.1	274.1	50.8	361.9	67.0	9.3	9.3	1.7						
	44	2069	R51	1.000	0.178	126.8	126.8	22.6		22.6	9.3	9.3	1.7						
	45	2070	R52	1.000	0.171	122.3	122.3	20.9		20.9	9.3	9.3	1.6						
	46	2071	R53	1.000	0.165	105.8	105.8	17.4		17.4	9.3	9.3	1.5						
	47	2072	R54	1.000	0.158	105.8	105.8	16.7		16.7	9.3	9.3	1.5						
	48	2073	R55	1.000	0.152	105.8	105.8	16.1		16.1	8.0	8.0	1.2						
	49	2074	R56	1.000	0.146	105.8	105.8	15.5		15.5	8.0	8.0	1.2						
	50	2075	R57	1.000	0.141	105.8	105.8	14.9		14.9	8.0	8.0	1.1						
	51	2076	R58	1.000	0.135	105.8	105.8	14.3		14.3	8.0	8.0	1.1						
	52	2077	R59	1.000	0.130	105.8	105.8	13.8		13.8	8.0	8.0	1.0						
	53	2078	R60	1.000	0.125	105.8	105.8	13.2		13.2	8.0	8.0	1.0						
	54	2079	R61	1.000	0.120	105.8	105.8	12.7		12.7	8.0	8.0	1.0						
	55	2080	R62	1.000	0.116	105.8	105.8	12.2		12.2	8.0	8.0	0.9						
	56	2081	R63	1.000	0.111	105.8	105.8	11.8		11.8	8.0	8.0	0.9						
	57	2082	R64	1.000	0.107	105.8	105.8	11.3		11.3	8.0	8.0	0.9						
	58	2083	R65	1.000	0.103	67.0	67.0	6.9		6.9	6.7	6.7	0.7						
	59	2084	R66	1.000	0.099	67.0	67.0	6.6		6.6	6.7	6.7	0.7						
	60	2085	R67	1.000	0.095	67.0	67.0	6.4	15.7	1.5	6.7	6.7	0.6						
合計					20,175.0	20,543.2	12,059.7	466.4	94.7	12,154.4	5,956.9	17,105.6	11,231.5	588.3	597.5	300.0	6,545.2	27,703.1	11,531.5

総便益	B	12,154.4	百万円
総費用	C	11,531.5	百万円
費用便益比	B/C	1.1	
純現在価値	B-C	622.9	百万円
経済的内部收益率		4.3%	

【費用便益算定シート】
 ・円山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	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度			デフレート 換算係数	割引率	便益：B					費用：C						
t	西暦	和暦			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		
整 備 期 間	-22	2003	H15	1.365	2.370					211.4	288.5	683.7		211.4	288.5	683.7
	-21	2004	H16	1.360	2.279					517.5	703.9	1,604.0		517.5	703.9	1,604.0
	-20	2005	H17	1.353	2.191					60.2	81.5	178.6		60.2	81.5	178.6
	-19	2006	H18	1.338	2.107					365.0	488.3	1,028.8		365.0	488.3	1,028.8
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	93.5	189.4		189.4	91.4	120.5	244.1	1.7	2.2	4.5
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	102.2	199.1		199.1	210.8	269.5	525.0	1.7	2.2	4.3
	-16	2009	H21	1.320	1.873	86.8	114.6	214.6		214.6	305.2	403.0	754.8	1.8	2.4	4.5
	-15	2010	H22	1.319	1.801	86.8	114.4	206.0		206.0	169.0	223.0	401.6	2.1	2.8	5.0
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	111.7	193.4		193.4	228.6	294.2	509.5	2.2	2.8	4.8
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	112.0	186.5		186.5	213.8	276.0	459.6	2.3	3.0	5.0
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	109.7	175.6		175.6	211.4	267.2	427.8	2.5	3.2	5.1
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	106.2	163.5		163.5	222.2	271.9	418.6	2.6	3.2	4.9
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	110.2	163.1		163.1	223.2	272.4	403.2	2.8	3.4	5.0
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	115.5	164.4		164.4	267.2	566.6	806.4	2.9	3.5	5.0
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	112.9	154.5		154.5	271.4	557.8	784.8	4.4	5.2	7.1
	-7	2018	H30	1.146	1.316	129.4	148.3	195.2		195.2	272.1	557.8	784.8	4.4	5.0	6.6
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	310.0	392.2		392.2	165.2	185.1	234.2	4.4	4.9	6.2
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	314.7	382.9		382.9	31.6	35.3	42.9	5.2	5.8	7.1
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	321.1	375.6		375.6	128.5	138.6	162.1	5.4	5.8	6.8
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	306.5	344.8		344.8	194.0	199.8	224.7	5.4	5.6	6.3
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7	322.0		322.0	174.7	174.7	189.0	6.7	6.7	7.2
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7	309.6		309.6	179.2	179.2	186.4	6.7	6.7	7.0
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間		2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7	297.7		297.7	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7
	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7	286.3		286.3	273.8	273.8	263.3	6.7	6.7	6.4
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7	275.2		275.2	316.9	316.9	293.0	6.7	6.7	6.2
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7	264.7		264.7	142.5	142.5	126.7	6.7	6.7	6.0
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7	254.5		254.5	96.8	96.8	82.7	6.7	6.7	5.7
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7	244.7		244.7	29.5	29.5	24.2	6.7	6.7	5.5
	6	2031	R13	1.000	0.790	336.5	336.5	265.9		265.9	28.5	28.5	22.5	6.7	6.7	5.3
	7	2032	R14	1.000	0.760	336.5	336.5	255.7		255.7	28.0	28.0	21.3	8.0	8.0	6.0
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	336.5	245.9		245.9	51.7	51.7	37.8	8.0	8.0	5.8
	9	2034	R16	1.000	0.703	403.5	403.5	283.5		283.5				9.3	9.3	6.5
	10	2035	R17	1.000	0.676	403.5	403.5	272.6		272.6				9.3	9.3	6.3
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	403.5	262.1		262.1				9.3	9.3	6.0
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	403.5	252.0		252.0				9.3	9.3	5.8
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	403.5	242.3		242.3				9.3	9.3	5.6
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	403.5	233.0		233.0				9.3	9.3	5.4
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	403.5	224.0		224.0				9.3	9.3	5.2
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	403.5	215.4		215.4				9.3	9.3	5.0
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	403.5	207.1		207.1				9.3	9.3	4.8
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	403.5	199.2		199.2				9.3	9.3	4.6
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	403.5	191.5		191.5				9.3	9.3	4.4
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	403.5	184.2		184.2				9.3	9.3	4.2
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	403.5	177.1		177.1				9.3	9.3	4.1
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	403.5	170.3		170.3				9.3	9.3	3.9
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	403.5	163.7		163.7				9.3	9.3	3.8
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	403.5	157.4		157.4				9.3	9.3	3.6
	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	403.5	151.4		151.4				9.3	9.3	3.5
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	403.5	145.5		145.5				9.3	9.3	3.4
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	403.5	139.9		139.9				9.3	9.3	3.2
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	403.5	134.6		134.6				9.3	9.3	3.1
50 年	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	403.5	129.4		129.4				9.3	9.3	3.0
	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	403.5	124.4		124.4				9.3	9.3	2.9
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	403.5	119.6	87.0	25.8	145.4			9.3	9.3	2.8
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	332.6	94.8		94.8				9.3	9.3	2.7
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	323.6	88.7		88.7				9.3	9.3	2.5
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	316.7	83.5		83.5				9.3	9.3	2.5
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	316.7	80.3		80.3				9.3	9.3	2.4
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	316.7	77.2		77.2				9.3	9.3	2.3
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	316.7	74.2		74.2				9.3	9.3	2.2
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	316.7	71.3		71.3				9.3	9.3	2.1
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	316.7	68.6		68.6				9.3	9.3	2.0
	40	2065	R47	1.000	0.208	313.1	313.1	65.2	1.8	0.4	65.6			9.3	9.3	1.9
	41	2066	R48	1.000	0.200	308.2	308.2	61.7		61.7				9.3	9.3	1.9
	42	2067	R49	1.000	0.193	308.2	308.2	59.4		59.4				9.3	9.3	1.8
	43	2068	R50	1.000	0.185	274.1	274.1	50.8	361.9	67.0	117.8			9.3	9.3	1.7
	44	2069	R51	1.000	0.178	126.8	126.8	22.6		22.6				9.3	9.3	1.7
	45	2070	R52	1.000	0.171	122.3	122.3	20.9		20.9				9.3	9.3	1.6
	46	2071	R53	1.000	0.165	105.8	105.8	17.4		17.4				9.3	9.3	1.5
	47	2072	R54	1.000	0.158	105.8	105.8	16.7		16.7				9.3	9.3	1.5
	48	2073	R55	1.000	0.152	105.8	105.8	16.1		16.1				8.0	8.0	1.2
	49	2074	R56	1.000	0.146	105.8	105.8	15.5		15.5				8.0	8.0	1.2
	50	2075	R57	1.000	0.141	105.8	105.8	14.9		14.9				8.0	8.0	1.1
	51	2076	R58	1.000	0.135	105.8	105.8	14.3		14.3				8.0	8.0	1.1
	52	2077	R59	1.000	0.130	105.8	105.8	13.8		13.8				8.0	8.0	1.0
	53	2078	R60	1.000	0.125	105.8	105.8	13.2		13.2				8.0	8.0	1.0
	54	2079	R61	1.000	0.120	105.8	105.8	12.7		12.7				8.0	8.0	1.0
	55	2080	R62	1.000	0.116	105.8	105.8	12.2		12.2				8.0	8.0	0.9
	56	2081	R63	1.000	0.111	67.0	67.0	7.5		7.5				8.0	8.0	0.9
	57	2082	R64	1.000	0.107	67.0	67.0	7.2		7.2				6.7	6.7	0.7
	58	2083	R65	1.000	0.103	67.0	67.0	6.9	15.7	1.6	8.5			6.7	6.7	0.7
合計					20,175.0	20,543.2	12,190.8	466.4	94.8	12,285.6	5,956.9	7,105.7	11,24			

【費用便益算定シート】

・円山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	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度				割引率	便益：B					費用：C									
t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数		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
整 備 期 間	-22	2003	H15	1.365	2.370						211.4	288.5	683.7				211.4	288.5	683.7
	-21	2004	H16	1.360	2.279						517.5	703.9	1,604.0				517.5	703.9	1,604.0
	-20	2005	H17	1.353	2.191						60.2	81.5	178.6				60.2	81.5	178.6
	-19	2006	H18	1.338	2.107						365.0	488.3	1,028.8				365.0	488.3	1,028.8
	-18	2007	H19	1.317	2.026	78.0	102.8	208.3		208.3	91.4	120.5	244.1	1.7	2.2	4.5	93.1	122.7	248.6
	-17	2008	H20	1.279	1.948	87.9	112.4	218.9		218.9	210.8	269.5	525.0	1.7	2.2	4.3	212.5	271.7	529.3
	-16	2009	H21	1.320	1.873	95.4	126.0	236.0		236.0	305.2	403.0	754.8	1.8	2.4	4.5	307.0	405.4	759.3
	-15	2010	H22	1.319	1.801	95.4	125.9	226.7		226.7	169.0	223.0	401.6	2.1	2.8	5.0	171.1	225.8	406.6
	-14	2011	H23	1.287	1.732	95.4	122.8	212.6		212.6	228.6	294.2	509.5	2.2	2.8	4.8	230.8	297.0	514.3
	-13	2012	H24	1.291	1.665	95.4	123.2	205.1		205.1	213.8	276.0	459.6	2.3	3.0	5.0	216.1	279.0	464.6
	-12	2013	H25	1.264	1.601	95.4	120.7	193.2		193.2	211.4	267.2	427.8	2.5	3.2	5.1	213.9	270.4	432.9
	-11	2014	H26	1.224	1.539	95.4	116.8	179.8		179.8	222.2	271.9	418.6	2.6	3.2	4.9	224.8	275.1	423.5
	-10	2015	H27	1.220	1.480	99.4	121.2	179.4		179.4	223.2	272.4	403.2	2.8	3.4	5.0	226.0	275.8	408.2
	-9	2016	H28	1.213	1.423	104.8	127.1	180.9		180.9	467.2	566.6	806.4	2.9	3.5	5.0	470.1	570.1	811.4
	-8	2017	H29	1.186	1.369	104.8	124.2	170.0		170.0	217.4	257.8	352.8	4.4	5.2	7.1	221.8	263.0	359.9
	-7	2018	H30	1.146	1.316	142.4	163.1	214.6		214.6	272.1	311.7	410.2	4.4	5.0	6.6	276.5	316.7	416.8
	-6	2019	R01	1.120	1.265	304.3	340.9	431.3		431.3	165.2	185.1	234.2	4.4	4.9	6.2	169.6	190.0	240.4
	-5	2020	R02	1.119	1.217	309.3	346.2	421.2		421.2	31.6	35.3	42.9	5.2	5.8	7.1	36.8	41.1	50.0
	-4	2021	R03	1.079	1.170	327.4	353.2	413.2		413.2	128.5	138.6	162.1	5.4	5.8	6.8	133.9	144.4	168.9
	-3	2022	R04	1.030	1.125	327.4	337.1	379.2		379.2	194.0	199.8	224.7	5.4	5.6	6.3	199.4	205.4	231.0
	-2	2023	R05	1.000	1.082	327.4	327.4	354.1		354.1	174.7	174.7	189.0	6.7	6.7	7.2	181.4	181.4	196.2
	-1	2024	R06	1.000	1.040	327.4	327.4	340.5		340.5	179.2	179.2	186.4	6.7	6.7	7.0	185.9	185.9	193.4
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間	0	2025	R07	1.000	1.000	327.4	327.4	327.4		327.4	129.3	129.3	129.3	6.7	6.7	6.7	136.0	136.0	136.0
	1	2026	R08	1.000	0.962	327.4	327.4	314.8		314.8	232.9	232.9	223.9	6.7	6.7	6.4	239.6	239.6	230.3
	2	2027	R09	1.000	0.925	327.4	327.4	302.7		302.7	327.1	327.1	302.4	6.7	6.7	6.2	333.8	333.8	308.6
	3	2028	R10	1.000	0.889	327.4	327.4	291.1		291.1	123.1	123.1	109.4	6.7	6.7	6.0	129.8	129.8	115.4
	4	2029	R11	1.000	0.855	327.4	327.4	279.9		279.9	133.9	133.9	114.5	6.7	6.7	5.7	140.6	140.6	120.2
	5	2030	R12	1.000	0.822	327.4	327.4	269.1		269.1	26.2	26.2	21.5	6.7	6.7	5.5	32.9	32.9	27.0
	6	2031	R13	1.000	0.790	327.4	327.4	258.7		258.7	26.2	26.2	20.7	6.7	6.7	5.3	32.9	32.9	26.0
	7	2032	R14	1.000	0.760	327.4	327.4	248.8		248.8	24.9	24.9	18.9	8.0	8.0	6.1	32.9	32.9	25.0
	8	2033	R15	1.000	0.731	370.1	370.1	270.4		270.4	24.9	24.9	18.2	8.0	8.0	5.8	32.9	32.9	24.0
	9	2034	R16	1.000	0.703	370.1	370.1	260.0		260.0	48.6	48.6	34.1	8.0	8.0	5.6	56.6	56.6	39.7
	10	2035	R17	1.000	0.676	443.8	443.8	299.8		299.8				9.3	9.3	6.3	9.3	9.3	6.3
	11	2036	R18	1.000	0.650	443.8	443.8	288.3		288.3				9.3	9.3	6.0	9.3	9.3	6.0
	12	2037	R19	1.000	0.625	443.8	443.8	277.2		277.2				9.3	9.3	5.8	9.3	9.3	5.8
	13	2038	R20	1.000	0.601	443.8	443.8	266.5		266.5				9.3	9.3	5.6	9.3	9.3	5.6
	14	2039	R21	1.000	0.577	443.8	443.8	256.3		256.3				9.3	9.3	5.4	9.3	9.3	5.4
	15	2040	R22	1.000	0.555	443.8	443.8	246.4		246.4				9.3	9.3	5.2	9.3	9.3	5.2
	16	2041	R23	1.000	0.534	443.8	443.8	236.9		236.9				9.3	9.3	5.0	9.3	9.3	5.0
	17	2042	R24	1.000	0.513	443.8	443.8	227.8		227.8				9.3	9.3	4.8	9.3	9.3	4.8
	18	2043	R25	1.000	0.494	443.8	443.8	219.1		219.1				9.3	9.3	4.6	9.3	9.3	4.6
	19	2044	R26	1.000	0.475	443.8	443.8	210.6		210.6				9.3	9.3	4.4	9.3	9.3	4.4
	20	2045	R27	1.000	0.456	443.8	443.8	202.5		202.5				9.3	9.3	4.2	9.3	9.3	4.2
	21	2046	R28	1.000	0.439	443.8	443.8	194.8		194.8				9.3	9.3	4.1	9.3	9.3	4.1
	22	2047	R29	1.000	0.422	443.8	443.8	187.3		187.3				9.3	9.3	3.9	9.3	9.3	3.9
	23	2048	R30	1.000	0.406	443.8	443.8	180.1		180.1				9.3	9.3	3.8	9.3	9.3	3.8
	24	2049	R31	1.000	0.390	443.8	443.8	173.1		173.1				9.3	9.3	3.6	9.3	9.3	3.6
	25	2050	R32	1.000	0.375	443.8	443.8	166.5		166.5				9.3	9.3	3.5	9.3	9.3	3.5
	26	2051	R33	1.000	0.361	443.8	443.8	160.1		160.1				9.3	9.3	3.4	9.3	9.3	3.4
	27	2052	R34	1.000	0.347	443.8	443.8	153.9		153.9				9.3	9.3	3.2	9.3	9.3	3.2
	28	2053	R35	1.000	0.333	443.8	443.8	148.0		148.0				9.3	9.3	3.1	9.3	9.3	3.1
	29	2054	R36	1.000	0.321	443.8	443.8	142.3		142.3				9.3	9.3	3.0	9.3	9.3	3.0
50 年	30	2055	R37	1.000	0.308	443.8	443.8	136.8		136.8				9.3	9.3	2.9	9.3	9.3	2.9
	31	2056	R38	1.000	0.296	443.8	443.8	131.6	87.0	25.8			157.4	9.3	9.3	2.8	9.3	9.3	2.8
	32	2057	R39	1.000	0.285	365.8	365.8	104.3					104.3	9.3	9.3	2.7	9.3	9.3	2.7
	33	2058	R40	1.000	0.274	355.9	355.9	97.6					97.6	9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	34	2059	R41	1.000	0.264	348.4	348.4	91.8					91.8	9.3	9.3	2.5	9.3	9.3	2.5
	35	2060	R42	1.000	0.253	348.4	348.4	88.3					88.3	9.3	9.3	2.4	9.3	9.3	2.4
	36	2061	R43	1.000	0.244	348.4	348.4	84.9					84.9	9.3	9.3	2.3	9.3	9.3	2.3
	37	2062	R44	1.000	0.234	348.4	348.4	81.6					81.6	9.3	9.3	2.2	9.3	9.3	2.2
	38	2063	R45	1.000	0.225	348.4	348.4	78.5					78.5	9.3	9.3	2.1	9.3	9.3	2.1
	39	2064	R46	1.000	0.217	348.4	348.4	75.5					75.5	9.3	9.3	2.0	9.3	9.3	2.0
	40	2065	R47	1.000	0.208	344.4	344.4	71.7	1.8	0.4			72.1	9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	41	2066	R48	1.000	0.200	339.0	339.0	67.9					67.9	9.3	9.3	1.9	9.3	9.3	1.9
	42	2067	R49	1.000	0.193	339.0	339.0	65.3					65.3	9.3	9.3	1.8	9.3	9.3	1.8
	43	2068	R50	1.000	0.185	301.4	301.4	55.8	361.9	67.0			122.8	9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	44	2069	R51	1.000	0.178	139.5	139.5	24.8					24.8	9.3	9.3	1.7	9.3	9.3	1.7
	45	2070	R52	1.000</															

【費用便益算定シート】
・円山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	2025 (R07)
供用年度	2035 (R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度			デフレ率 換算係数	割引率	便益：B					費用：C											
t	西暦	和暦			便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費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							
計③+④																					
現在価値																					
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370						211.4	288.5	683.7								
	-21	2004	H16	1.360	2.279						517.5	703.9	1,604.0								
	-20	2005	H17	1.353	2.191						60.2	81.5	178.6								
	-19	2006	H18	1.338	2.107						365.0	488.3	1,028.8								
	-18	2007	H19	1.317	2.026	63.8	84.1	170.4		170.4	91.4	120.5	244.1	1.7							
	-17	2008	H20	1.279	1.948	71.9	92.0	179.2		179.2	210.8	269.5	525.0	1.7							
	-16	2009	H21	1.320	1.873	78.1	103.1	193.1		193.1	305.2	403.0	754.8	1.8							
	-15	2010	H22	1.319	1.801	78.1	103.0	185.5		185.5	169.0	223.0	401.6	2.1							
	-14	2011	H23	1.287	1.732	78.1	100.5	174.0		174.0	228.6	294.2	509.5	2.2							
	-13	2012	H24	1.291	1.665	78.1	100.8	167.8		167.8	213.8	276.0	459.6	2.3							
	-12	2013	H25	1.264	1.601	78.1	98.7	158.0		158.0	211.4	267.2	427.8	2.5							
	-11	2014	H26	1.224	1.539	78.1	95.5	147.0		147.0	222.2	271.9	418.6	2.6							
	-10	2015	H27	1.220	1.480	81.3	99.2	146.8		146.8	223.2	272.4	403.2	2.8							
	-9	2016	H28	1.213	1.423	85.7	104.0	148.0		148.0	467.2	566.6	806.4	2.9							
	-8	2017	H29	1.186	1.369	85.7	101.6	139.0		139.0	217.4	257.8	352.8	4.4							
	-7	2018	H30	1.146	1.316	116.5	133.4	175.5		175.5	272.1	311.7	410.2	4.4							
	-6	2019	R01	1.120	1.265	249.0	278.9	352.9		352.9	165.2	185.1	234.2	4.4							
	-5	2020	R02	1.119	1.217	253.0	283.2	344.6		344.6	31.6	35.3	42.9	5.2							
	-4	2021	R03	1.079	1.170	267.9	289.0	338.1		338.1	128.5	138.6	162.1	5.4							
	-3	2022	R04	1.030	1.125	267.9	275.8	310.2		310.2	194.0	199.8	224.7	5.4							
	-2	2023	R05	1.000	1.082	267.9	267.9	289.8		289.8	174.7	174.7	189.0	6.7							
	-1	2024	R06	1.000	1.040	267.9	267.9	278.6		278.6	179.2	179.2	186.4	6.7							
施設完成後の評価期間	0	2025	R07	1.000	1.000	267.9	267.9	267.9		267.9	129.3	129.3	129.3	6.7							
	1	2026	R08	1.000	0.962	267.9	267.9	257.6		257.6	232.9	232.9	223.9	6.7							
	2	2027	R09	1.000	0.925	267.9	267.9	247.7		247.7	327.1	327.1	302.4	6.7							
	3	2028	R10	1.000	0.889	267.9	267.9	238.2		238.2	123.1	123.1	109.4	6.7							
	4	2029	R11	1.000	0.855	267.9	267.9	229.0		229.0	133.9	133.9	114.5	6.7							
	5	2030	R12	1.000	0.822	267.9	267.9	220.2		220.2	26.2	26.2	21.5	6.7							
	6	2031	R13	1.000	0.790	267.9	267.9	211.7		211.7	26.2	26.2	20.7	6.7							
	7	2032	R14	1.000	0.760	302.8	302.8	230.1		230.1	24.9	24.9	18.9	8.0							
	8	2033	R15	1.000	0.731	302.8	302.8	221.3		221.3	24.9	24.9	18.2	8.0							
	9	2034	R16	1.000	0.703	302.8	302.8	212.7		212.7	48.6	48.6	34.1	8.0							
	10	2035	R17	1.000	0.676	363.1	363.1	245.3		245.3				9.3							
	11	2036	R18	1.000	0.650	363.1	363.1	235.9		235.9				9.3							
	12	2037	R19	1.000	0.625	363.1	363.1	226.8		226.8				9.3							
	13	2038	R20	1.000	0.601	363.1	363.1	218.1		218.1				9.3							
	14	2039	R21	1.000	0.577	363.1	363.1	209.7		209.7				9.3							
	15	2040	R22	1.000	0.555	363.1	363.1	201.6		201.6				9.3							
	16	2041	R23	1.000	0.534	363.1	363.1	193.9		193.9				9.3							
	17	2042	R24	1.000	0.513	363.1	363.1	186.4		186.4				9.3							
	18	2043	R25	1.000	0.494	363.1	363.1	179.2		179.2				9.3							
	19	2044	R26	1.000	0.475	363.1	363.1	172.3		172.3				9.3							
	20	2045	R27	1.000	0.456	363.1	363.1	165.7		165.7				9.3							
	21	2046	R28	1.000	0.439	363.1	363.1	159.3		159.3				9.3							
	22	2047	R29	1.000	0.422	363.1	363.1	153.2		153.2				9.3							
	23	2048	R30	1.000	0.406	363.1	363.1	147.3		147.3				9.3							
	24	2049	R31	1.000	0.390	363.1	363.1	141.7		141.7				9.3							
	25	2050	R32	1.000	0.375	363.1	363.1	136.2		136.2				9.3							
50年	26	2051	R33	1.000	0.361	363.1	363.1	131.0		131.0				9.3							
	27	2052	R34	1.000	0.347	363.1	363.1	125.9		125.9				9.3							
	28	2053	R35	1.000	0.333	363.1	363.1	121.1		121.1				9.3							
	29	2054	R36	1.000	0.321	363.1	363.1	116.4		116.4				9.3							
	30	2055	R37	1.000	0.308	363.1	363.1	112.0		112.0				9.3							
	31	2056	R38	1.000	0.296	363.1	363.1	107.6	87.0	25.8	133.4			9.3							
	32	2057	R39	1.000	0.285	299.3	299.3	85.3		85.3				9.3							
	33	2058	R40	1.000	0.274	291.2	291.2	79.8		79.8				9.3							
	34	2059	R41	1.000	0.264	285.0	285.0	75.1		75.1				9.3							
	35	2060	R42	1.000	0.253	285.0	285.0	72.2		72.2				9.3							
	36	2061	R43	1.000	0.244	285.0	285.0	69.4		69.4				9.3							
	37	2062	R44	1.000	0.234	285.0	285.0	66.8		66.8				9.3							
	38	2063	R45	1.000	0.225	285.0	285.0	64.2		64.2				9.3							
	39	2064	R46	1.000	0.217	285.0	285.0	61.7		61.7				9.3							
	40	2065	R47	1.000	0.208	281.8	281.8	58.7	1.8	0.4	59.1			9.3							
	41	2066	R48	1.000	0.200	277.4	277.4	55.6		55.6				9.3							
	42	2067	R49	1.000	0.193	277.4	277.4	53.4		53.4				9.3							
	43	2068	R50	1.000	0.185	246.6	246.6	45.7	361.9	67.0	112.7			9.3							
	44	2069	R51	1.000	0.178	114.1	114.1	20.3		20.3				9.3							
	45	2070	R52	1.000	0.171	110.1	110.1	18.8		18.8				9.3							
	46	2071	R53	1.000	0.165	95.2	95.2	15.7		15.7				9.3							
	47	2072	R54	1.000	0.158	95.2	95.2	15.1		15.1				9.3							
	48	2073	R55	1.000	0.152	95.2	95.2	14.5		14.5				8.0							
	49	2074	R56	1.000	0.146	95.2	95.2	13.9		13.9				8.0							
	50	2075	R57	1.000	0.141	95.2	95.2	13.4		13.4				8.0							
	51	2076	R58	1.000	0.135	95.2	95.2	12.9		12.9				8.0							
	52	2077	R59	1.000	0.130	95.2	95.2	12.4		12.4				8.0							
	53	2078	R60	1.000	0.125	95.2	95.2	11.9		11.9				8.0							
	54	2079	R61	1.000	0.120	95.2	95.2	11.5		11.5				8.0							
	55	2080	R62	1.000	0.116	95.2	95.2	11.0		11.0				8.0							
	56	2081	R63	1.000	0.111	95.2	95.2	10.6		10.6				8.0							
	57	2082	R64	1.000	0.107	60.3	60.3	6.4		6.4				6.7							
	58	2083	R65	1.000	0.103	60.3	60.3	6.2		6.2				6.7							
	59	2084	R66	1.000	0.099	60.3	60.3	6.0	15.7	1.6	7.6			6.7							
合計					18,155.0	18,486.5	10,910.0	466.4	94.8	11,004.8	5,956.9	7,105.8	11,240.9	581.6							
											590.8	300.1	6,538.5	7,696.6							
													11,541.0								

総便益	B	11,004.8 百万円
総費用	C	11,541.0 百万円
費用便益比	B/C	1.0
純現在価値	B-C	-536.2 百万円
経済的内部収益率		3.8%

【費用便益算定シート】

・円山川総合水系環境整備事業（残事業）
・感度分析：残事業費（＋１０％）

基準（評価）年度	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	t	西暦	和暦	デフルート 換算係数	割引率	便益①				便益・B				計①+②		建設費③				費用・C				計③+④		
						便益	便益(中央)	便益の差	現在価値	実質価格	中止	残存価値の差	現在価値	現在価値	費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-22	2003	H15	1.365	2.370										211.4	211.4								211.4		
	-21	2004	H16	1.360	2.279										517.5	517.5								517.5		
	-20	2005	H17	1.353	2.191										60.2	60.2								60.2		
	-19	2006	H18	1.338	2.107										365.0	365.0								365.0		
	-18	2007	H19	1.317	2.026										91.4	91.4			1.7	1.7				93.1		
	-17	2008	H20	1.279	1.948										210.8	210.8			1.7	1.7				212.5		
	-16	2009	H21	1.320	1.873										305.2	305.2			1.8	1.8				307.0		
	-15	2010	H22	1.319	1.801										169.0	169.0			2.1	2.1				171.1		
	-14	2011	H23	1.287	1.732										228.6	228.6			2.2	2.2				230.8		
	-13	2012	H24	1.291	1.665										213.8	213.8			2.3	2.3				216.1		
	-12	2013	H25	1.264	1.601										211.4	211.4			2.5	2.5				213.9		
	-11	2014	H26	1.224	1.539										222.2	222.2			2.6	2.6				224.8		
	-10	2015	H27	1.220	1.480										223.2	223.2			2.8	2.8				226.0		
	-9	2016	H28	1.213	1.423										467.2	467.2			2.9	2.9				470.1		
	-8	2017	H29	1.186	1.369										217.4	217.4			4.4	4.4				221.8		
	-7	2018	H30	1.146	1.316										272.1	272.1			4.4	4.4				276.5		
	-6	2019	R01	1.120	1.265										165.2	165.2			4.4	4.4				169.6		
	-5	2020	R02	1.119	1.217										31.6	31.6			5.2	5.2				36.8		
	-4	2021	R03	1.079	1.170										128.5	128.5			5.4	5.4				133.9		
	-3	2022	R04	1.030	1.125										194.0	194.0			5.4	5.4				199.4		
	-2	2023	R05	1.000	1.082										174.7	174.7			6.7	6.7				181.4		
	-1	2024	R06	1.000	1.040										179.2	179.2			6.7	6.7				185.9		
	0	2025	R07	1.000	1.000										129.3	129.3			6.7	6.7				136.0		
施設完成後の評価期間	1	2026	R08	1.000	0.962										256.2	256.2	256.2	246.4	6.7	6.7			262.9	256.2	246.4	
	2	2027	R09	1.000	0.925										359.6	359.6	352.5	332.5	6.7	6.7			366.3	359.6	332.5	
	3	2028	R10	1.000	0.889										135.3	135.3	129.3	120.3	6.7	6.7			142.0	135.3	120.3	
	4	2029	R11	1.000	0.855										147.1	147.1	125.8	115.8	6.7	6.7			153.8	147.1	125.8	
	5	2030	R12	1.000	0.822										28.6	28.6	23.5	21.5	6.7	6.7			35.3	28.6	23.5	
	6	2031	R13	1.000	0.790										28.6	28.6	22.6	20.6	6.7	6.7			35.3	28.6	22.6	
	7	2032	R14	1.000	0.760									29.5	27.3	27.3	20.7	8.0	6.7	1.3	1.0	35.3	28.6	21.7		
	8	2033	R15	1.000	0.731									28.4	27.3	27.3	19.9	8.0	6.7	1.3	0.9	35.3	28.6	20.8		
	9	2034	R16	1.000	0.703									27.3	53.3	53.3	37.5	8.0	6.7	1.3	0.9	61.3	54.6	38.4		
	10	2035	R17	1.000	0.676									71.5				9.3	6.7	2.6	1.8	9.3	2.6	1.8		
	11	2036	R18	1.000	0.650									68.7				9.3	6.7	2.6	1.7	9.3	2.6	1.7		
	12	2037	R19	1.000	0.625									66.1				9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6		
	13	2038	R20	1.000	0.601									63.6				9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6		
	14	2039	R21	1.000	0.577									61.1				9.3	6.7	2.6	1.5	9.3	2.6	1.5		
	15	2040	R22	1.000	0.555									58.8				9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6	1.4		
	16	2041	R23	1.000	0.534									56.5				9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6	1.4		
	17	2042	R24	1.000	0.513									54.3				9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6	1.3		
	18	2043	R25	1.000	0.494									52.2				9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6	1.3		
	19	2044	R26	1.000	0.475									50.2				9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6	1.2		
	20	2045	R27	1.000	0.456									48.3				9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6	1.2		
	21	2046	R28	1.000	0.439									46.4				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1		
	22	2047	R29	1.000	0.422									44.7				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1		
	23	2048	R30	1.000	0.406									42.9				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1		
	24	2049	R31	1.000	0.390									41.3				9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6	1.0		
	25	2050	R32	1.000	0.375									39.7				9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6	1.0		
	26	2051	R33	1.000	0.361									38.2				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9		
	27	2052	R34	1.000	0.347									36.7				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9		
	28	2053	R35	1.000	0.333									35.3				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9		
	29	2054	R36	1.000	0.321									33.9				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8		
	30	2055	R37	1.000	0.308									32.6				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8		
	31	2056	R38	1.000	0.296									31.4				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8		
	32	2057	R39	1.000	0.285									30.2				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7		
	33	2058	R40	1.000	0.274									29.0				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7		
	34	2059	R41	1.000	0.264									27.9				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7		
	35	2060	R42	1.000	0.253									26.8				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7		
	36	2061	R43	1.000	0.244									25.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6		
	37	2062	R44	1.000	0.234									24.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6		
	38	2063	R45	1.000	0.225									23.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6		
	39	2064	R46	1.000	0.217									22.9				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6		
	40	2065	R47	1.000	0.208									22.0				9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5		
	41	2066	R48	1.000	0.200									21.2				9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5		
	42	2067	R49	1.000	0.193									20.4				9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5		
	43	2068	R50	1.000	0.185									19.6				9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5		
	44	2069	R51	1.000	0.178									18.8				9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5		
	45	2070	R52	1.000	0.171									18.1				9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4		
	46	2071	R53	1.000	0.165																					

【費用便益算定シート】

・円山川総合水系環境整備事業（残事業）

・感度分析：残事業費（－１０％）

基準（評価）年度	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	t	西暦	和暦	デフルー 換算係数	割引率	便益①				便益・B				計①+②	建設費③				費用・C				計③+④			
						便益	便益(中央)	便益の差	現在価値	実質価格	中止	残存価値② 現在価値の差	現在価値		費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	費用(中央)	費用の差	現在価値	費用	実質価格	現在価値	
整備期	-22	2003	H15	1.365	2.370										211.4	211.4									211.4	
	-21	2004	H16	1.360	2.279										517.5	517.5									517.5	
	-20	2005	H17	1.353	2.191										60.2	60.2									60.2	
	-19	2006	H18	1.338	2.107										365.0	365.0									365.0	
	-18	2007	H19	1.317	2.026										91.4	91.4			1.7	1.7					93.1	
	-17	2008	H20	1.279	1.948										210.8	210.8			1.7	1.7					212.5	
	-16	2009	H21	1.320	1.873										305.2	305.2			1.8	1.8					307.0	
	-15	2010	H22	1.319	1.801										169.0	169.0			2.1	2.1					171.1	
	-14	2011	H23	1.287	1.732										228.6	228.6			2.2	2.2					230.8	
	-13	2012	H24	1.291	1.665										213.8	213.8			2.3	2.3					216.1	
	-12	2013	H25	1.264	1.601										211.4	211.4			2.5	2.5					213.9	
	-11	2014	H26	1.224	1.539										222.2	222.2			2.6	2.6					224.8	
	-10	2015	H27	1.220	1.480										223.2	223.2			2.8	2.8					226.0	
	-9	2016	H28	1.213	1.423										467.2	467.2			2.9	2.9					470.1	
	-8	2017	H29	1.186	1.369										217.4	217.4			4.4	4.4					221.8	
	-7	2018	H30	1.146	1.316										272.1	272.1			4.4	4.4					276.5	
	-6	2019	R01	1.120	1.265										165.2	165.2			4.4	4.4					169.6	
	-5	2020	R02	1.119	1.217										31.6	31.6			5.2	5.2					36.8	
	-4	2021	R03	1.079	1.170										128.5	128.5			5.4	5.4					133.9	
	-3	2022	R04	1.030	1.125										194.0	194.0			5.4	5.4					199.4	
	-2	2023	R05	1.000	1.082										174.7	174.7			6.7	6.7					181.4	
	-1	2024	R06	1.000	1.040										179.2	179.2			6.7	6.7					185.9	
施設完成後の評価期間	0	2025	R07	1.000	1.000										129.3	129.3			6.7	6.7					136.0	
	1	2026	R08	1.000	0.962										209.6	209.6	209.6	201.6	6.7	6.7					216.3	
	2	2027	R09	1.000	0.925										294.5	294.5	272.3	272.3	6.7	6.7					301.2	
	3	2028	R10	1.000	0.889										110.9	110.9	98.6	98.6	6.7	6.7					117.6	
	4	2029	R11	1.000	0.855										120.6	120.6	103.1	103.1	6.7	6.7					127.3	
	5	2030	R12	1.000	0.822										23.8	23.8	19.6	19.6	6.7	6.7					30.5	
	6	2031	R13	1.000	0.790										23.8	23.8	18.8	18.8	6.7	6.7					30.5	
	7	2032	R14	1.000	0.760										29.5	22.5	22.5	17.1	8.0	6.7	1.3	1.0	30.5	23.8	18.1	
	8	2033	R15	1.000	0.731										28.4	22.5	22.5	16.5	8.0	6.7	1.3	0.9	30.5	23.8	17.4	
	9	2034	R16	1.000	0.703										27.3	43.9	43.9	30.8	8.0	6.7	1.3	0.9	51.9	45.2	31.7	
	10	2035	R17	1.000	0.676										71.5	68.7	2.6	1.7	9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6	
	11	2036	R18	1.000	0.650										68.7	66.1	2.6	1.6	9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6	
	12	2037	R19	1.000	0.625										66.1	63.6	2.6	1.6	9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6	
	13	2038	R20	1.000	0.601										63.6	61.1	2.6	1.5	9.3	6.7	2.6	1.5	9.3	2.6	1.5	
	14	2039	R21	1.000	0.577										61.1	58.8	2.6	1.4	9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6	1.4	
	15	2040	R22	1.000	0.555										58.8	56.5	2.6	1.3	9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6	1.3	
	16	2041	R23	1.000	0.534										56.5	54.3	2.6	1.2	9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6	1.2	
	17	2042	R24	1.000	0.513										54.3	52.2	2.6	1.1	9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1	
	18	2043	R25	1.000	0.494										52.2	50.2	2.6	1.0	9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6	1.0	
	19	2044	R26	1.000	0.475										50.2	48.3	2.6	0.9	9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9	
	20	2045	R27	1.000	0.456										48.3	46.4	2.6	0.8	9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8	
	21	2046	R28	1.000	0.439										46.4	44.7	2.6	0.7	9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7	
	22	2047	R29	1.000	0.422										44.7	42.9	2.6	0.6	9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6	
	23	2048	R30	1.000	0.406										42.9	41.3	2.6	0.5	9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5	
50年	24	2049	R31	1.000	0.390										41.3	39.7	2.6	0.4	9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4	
	25	2050	R32	1.000	0.375										39.7	38.2	2.6	0.3	9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3	
	26	2051	R33	1.000	0.361										38.2	36.7	2.6	0.2	9.3	6.7	2.6	0.2	9.3	2.6	0.2	
	27	2052	R34	1.000	0.347										36.7	35.3	2.6	0.1	9.3	6.7	2.6	0.1	9.3	2.6	0.1	
	28	2053	R35	1.000	0.333										35.3	33.9	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	29	2054	R36	1.000	0.321										33.9	32.6	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	30	2055	R37	1.000	0.308										32.6	31.4	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	31	2056	R38	1.000	0.296										31.4	30.2	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	32	2057	R39	1.000	0.285										30.2	29.0	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	33	2058	R40	1.000	0.274										29.0	27.9	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	34	2059	R41	1.000	0.264										27.9	26.8	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	35	2060	R42	1.000	0.253										26.8	25.8	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	36	2061	R43	1.000	0.244										25.8	24.8	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	37	2062	R44	1.000	0.234										24.8	23.8	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	38	2063	R45	1.000	0.225										23.8	22.9	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	39	2064	R46	1.000	0.217										22.9	22.0	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	40	2065	R47	1.000	0.208										22.0	21.2	2.6	0.0	9.3	6.7	2.6	0.0	9.3	2.6	0.0	
	41	2066	R48	1.000	0.200										21.2											

【費用便益算定シート】

・円山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	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	t	西暦	和暦	割引率	便益①				便益②				建設費③				費用④				計⑤④				
					便益		便益の差		残存価値②		計①②		費用		費用の差		維持管理費④		費用の差		計③④		費用		
					現在価値	実質価格	中止	現在価値の差	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	費用	費用	費用の差	現在価値	費用	費用	費用の差	現在価値	費用	費用	費用の差	現在価値	
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2.370								211.4	211.4							211.4				
	-21	2004	H16	1.360	2.279								517.5	517.5							517.5				
	-20	2005	H17	1.353	2.191								60.2	60.2							60.2				
	-19	2006	H18	1.338	2.107								365.0	365.0							365.0				
	-18	2007	H19	1.317	2.026	70.9	70.9						91.4	91.4			1.7	1.7			93.1				
	-17	2008	H20	1.279	1.948	79.9	79.9						210.8	210.8			1.7	1.7			212.5				
	-16	2009	H21	1.220	1.872	86.8	86.8						305.2	305.2			1.8	1.8			307.0				
	-15	2010	H22	1.139	1.801	86.8	86.8						169.0	169.0			2.1	2.1			171.1				
	-14	2011	H23	1.287	1.732	86.8	86.8						228.6	228.6			2.2	2.2			230.8				
	-13	2012	H24	1.291	1.665	86.8	86.8						213.8	213.8			2.3	2.3			216.1				
	-12	2013	H25	1.264	1.601	86.8	86.8						211.4	211.4			2.5	2.5			213.9				
	-11	2014	H26	1.224	1.539	86.8	86.8						222.2	222.2			2.6	2.6			224.8				
	-10	2015	H27	1.220	1.480	90.4	90.4						223.2	223.2			2.8	2.8			226.0				
	-9	2016	H28	1.213	1.423	95.3	95.3						467.2	467.2			2.9	2.9			470.1				
	-8	2017	H29	1.186	1.369	95.3	95.3						217.4	217.4			4.4	4.4			221.8				
	-7	2018	H30	1.145	1.316	129.4	129.4						272.1	272.1			4.4	4.4			276.5				
	-6	2019	R01	1.120	1.265	276.7	276.7						165.2	165.2			4.4	4.4			169.6				
	-5	2020	R02	1.119	1.217	281.2	281.2						31.6	31.6			5.2	5.2			36.8				
	-4	2021	R03	1.079	1.170	297.7	297.7						128.5	128.5			5.4	5.4			133.9				
	-3	2022	R04	1.030	1.125	297.7	297.7						194.0	194.0			5.4	5.4			199.4				
	-2	2023	R05	1.000	1.082	297.7	297.7						174.7	174.7			6.7	6.7			181.4				
	-1	2024	R06	1.000	1.040	297.7	297.7						179.2	179.2			6.7	6.7			185.9				
	0	2025	R07	1.000	1.000	297.7	297.7						129.3	129.3			6.7	6.7			136.0				
施設完了後の評価期間	1	2026	R08	1.000	0.962	297.7	297.7						209.6		209.6	201.6	6.7	6.7			216.3	209.6		201.6	
	2	2027	R09	1.000	0.925	297.7	297.7						284.9		284.9	263.4	6.7	6.7			291.6	284.9		263.4	
	3	2028	R10	1.000	0.889	297.7	297.7						151.6		151.6	134.7	6.7	6.7			158.3	151.6		134.7	
	4	2029	R11	1.000	0.855	297.7	297.7						117.2		117.2	100.2	6.7	6.7			123.9	117.2		100.2	
	5	2030	R12	1.000	0.822	297.7	297.7						66.6		66.6	54.8	6.7	6.7			73.3	66.6		54.8	
	6	2031	R13	1.000	0.790	297.7	297.7						23.6		23.6	18.6	6.7	6.7			30.3	23.6		18.6	
	7	2032	R14	1.000	0.760	297.7	297.7						23.2		23.2	17.6	8.0	6.7	1.3	1.0	31.2	24.5		18.6	
	8	2033	R15	1.000	0.731	336.5	297.7	38.8	28.4				28.4		22.4	16.4	8.0	6.7	1.3	0.9	30.4	23.7		17.3	
	9	2034	R16	1.000	0.703	336.5	297.7	38.8	27.3				27.3		24.8	17.4	8.0	6.7	1.3	0.9	32.8	26.1		18.3	
	10	2035	R17	1.000	0.676	336.5	297.7	38.8	26.2				26.2		43.7		43.7	29.5	8.0	6.7	1.3	0.9	51.7	45.0	30.4
	11	2036	R18	1.000	0.650	403.5	297.7	105.8	68.7				68.7				9.3	6.7	2.6	1.7	9.3	2.6		1.7	
	12	2037	R19	1.000	0.625	403.5	297.7	105.8	66.1				66.1				9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6		1.6	
	13	2038	R20	1.000	0.601	403.5	297.7	105.8	63.6				63.6				9.3	6.7	2.6	1.5	9.3	2.6		1.6	
	14	2039	R21	1.000	0.577	403.5	297.7	105.8	61.1				61.1				9.3	6.7	2.6	1.5	9.3	2.6		1.5	
	15	2040	R22	1.000	0.555	403.5	297.7	105.8	58.6				58.6				9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6		1.4	
	16	2041	R23	1.000	0.534	403.5	297.7	105.8	56.5				56.5				9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6		1.4	
	17	2042	R24	1.000	0.513	403.5	297.7	105.8	54.3				54.3				9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6		1.3	
	18	2043	R25	1.000	0.494	403.5	297.7	105.8	52.2				52.2				9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6		1.3	
	19	2044	R26	1.000	0.475	403.5	297.7	105.8	50.2				50.2				9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6		1.2	
	20	2045	R27	1.000	0.456	403.5	297.7	105.8	48.3				48.3				9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6		1.2	
	21	2046	R28	1.000	0.439	403.5	297.7	105.8	46.4				46.4				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6		1.1	
	22	2047	R29	1.000	0.422	403.5	297.7	105.8	44.7				44.7				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6		1.1	
	23	2048	R30	1.000	0.406	403.5	297.7	105.8	42.9				42.9				9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6		1.1	
	24	2049	R31	1.000	0.390	403.5	297.7	105.8	41.3				41.3				9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6		1.0	
	25	2050	R32	1.000	0.375	403.5	297.7	105.8	39.7				39.7				9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6		1.0	
	26	2051	R33	1.000	0.361	403.5	297.7	105.8	38.2				38.2				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6		0.9	
	27	2052	R34	1.000	0.347	403.5	297.7	105.8	36.7				36.7				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6		0.9	
	28	2053	R35	1.000	0.333	403.5	297.7	105.8	35.3				35.3				9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6		0.9	
	29	2054	R36	1.000	0.321	403.5	297.7	105.8	33.9				33.9				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6		0.8	
	30	2055	R37	1.000	0.308	403.5	297.7	105.8	32.6				32.6				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6		0.8	
	31	2056	R38	1.000	0.296	403.5	297.7	105.8	31.4	87.0	87.0		31.4				9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6		0.8	
	32	2057	R39	1.000	0.285	332.6	226.7	105.8	30.2				30.2				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6		0.7	
	33	2058	R40	1.000	0.274	323.6	217.8	105.8	29.0				29.0				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6		0.7	
	34	2059	R41	1.000	0.264	316.7	210.9	105.8	27.9				27.9				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6		0.7	
	35	2060	R42	1.000	0.253	316.7	210.9	105.8	26.8				26.8				9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6		0.7	
	36	2061	R43	1.000	0.244	316.7	210.9	105.8	25.8				25.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6		0.6	
	37	2062	R44	1.000	0.234	316.7	210.9	105.8	24.8				24.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6		0.6	
	38	2063	R45	1.000	0.225	316.7	210.9	105.8	23.8				23.8				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6		0.6	
	39	2064	R46	1.000	0.217	316.7	210.9	105.8	22.9				22.9				9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6		0.6	
	4																								

· 感度分析：残工期（-10%）

--	--	--

[illegible][illegible]

【費用便益算定シート】

・円山川総合水系環境整備事業（残事業）

・感度分析：便益（+1.0%）

基準（評価）年度	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

	年度	デフルー		割引率	便益①				便益②				計①+②		建設費③				費用④				計③+④																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		西暦	和暦		換算係数	便益		現在価値	実質価格	便益②		現在価値	費用	建設費③		費用	費用④		現在価値	実質価格	現在価値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
						便益	便益の差			便益②	便益の差			費用の差	費用の差		費用の差	費用の差																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
整備期間	-22	2003	H15	1.365	2,370							211.4	211.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

総便益	B	1,810.8 百万円
総費用	C	905.1 百万円
費用便益比	B/C	2.0
純現在価値	B-C	905.7 百万円
経済的内部収益率		7.6%

【費用便益算定シート】

・円山川総合水系環境整備事業（残事業）

・感度分析：便益（－1.0%）

基準（評価）年度	2025(R07)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	デフルー		割引率	便益①		便益②		計①+②	建設費③		費用④		計③+④						
	t	西暦		便益	便益の差	現在価値	現在価値		費用	費用の差	現在価値	費用	費用の差	現在価値					
整備期間	22	2003	H15	1,365	2,370				211.4	211.4				211.4					
	21	2004	H16	1,360	2,279				517.5	517.5				517.5					
	20	2005	H17	1,353	2,181				60.2	60.2				60.2					
	19	2006	H18	1,338	2,107				365.0	365.0				365.0					
	18	2007	H19	1,317	2,026	63.8	63.8		91.4	91.4	1.7	1.7		93.1					
	17	2008	H20	1,279	1,948	71.9	71.9		210.8	210.8	1.7	1.7		212.5					
	16	2009	H21	1,320	1,873	78.1	78.1		305.2	305.2	1.8	1.8		307.0					
	15	2010	H22	1,319	1,801	78.1	78.1		169.0	169.0	2.1	2.1		171.1					
	14	2011	H23	1,287	1,732	78.1	78.1		228.6	228.6	2.2	2.2		230.8					
	13	2012	H24	1,291	1,665	78.1	78.1		213.8	213.8	2.3	2.3		216.1					
	12	2013	H25	1,264	1,601	78.1	78.1		211.4	211.4	2.5	2.5		213.9					
	11	2014	H26	1,224	1,539	78.1	78.1		222.2	222.2	2.6	2.6		224.8					
	10	2015	H27	1,220	1,480	81.3	81.3		223.2	223.2	2.8	2.8		226.0					
	9	2016	H28	1,213	1,423	85.7	85.7		467.2	467.2	2.9	2.9		470.1					
	8	2017	H29	1,186	1,369	85.7	85.7		217.4	217.4	4.4	4.4		221.8					
	7	2018	H30	1,146	1,316	116.5	116.5		272.1	272.1	4.4	4.4		276.5					
	6	2019	R01	1,120	1,265	249.0	249.0		165.2	165.2	4.4	4.4		169.6					
	5	2020	R02	1,119	1,217	253.0	253.0		31.6	31.6	5.2	5.2		36.8					
	4	2021	R03	1,079	1,170	267.9	267.9		128.5	128.5	5.4	5.4		133.9					
	3	2022	R04	1,030	1,125	267.9	267.9		194.0	194.0	5.4	5.4		199.4					
	2	2023	R05	1,000	1,082	267.9	267.9		174.7	174.7	6.7	6.7		181.4					
	1	2024	R06	1,000	1,040	267.9	267.9		179.2	179.2	6.7	6.7		185.9					
		2025	R07	1,000	1,000	267.9	267.9		129.3	129.3	6.7	6.7		136.0					
施設完成後の評価期間	1	2026	R08	1,000	0.962	267.9	267.9		232.9	232.9	224.0	6.7	6.7	239.6	232.9	224.0			
	2	2027	R09	1,000	0.955	267.9	267.9		327.1	327.1	302.4	6.7	6.7	333.8	327.1	302.4			
	3	2028	R10	1,000	0.939	267.9	267.9		123.1	123.1	109.4	6.7	6.7	129.8	123.1	109.4			
	4	2029	R11	1,000	0.955	267.9	267.9		133.9	133.9	114.4	6.7	6.7	140.6	133.9	114.4			
	5	2030	R12	1,000	0.922	267.9	267.9		26.2	26.2	21.5	6.7	6.7	32.9	26.2	21.5			
	6	2031	R13	1,000	0.790	267.9	267.9		26.2	26.2	20.7	6.7	6.7	32.9	26.2	20.7			
	7	2032	R14	1,000	0.760	302.8	267.9	34.9	26.5	24.9	24.9	18.9	8.0	6.7	1.3	1.0	32.9	26.2	19.9
	8	2033	R15	1,000	0.731	302.8	267.9	34.9	25.5	25.5	24.9	18.2	8.0	6.7	1.3	0.9	32.9	26.2	19.1
	9	2034	R16	1,000	0.703	302.8	267.9	34.9	24.5	24.5	48.6	34.1	8.0	6.7	1.3	0.9	56.6	49.9	35.0
	10	2035	R17	1,000	0.676	363.1	267.9	95.2	64.3	61.9			9.3	6.7	2.6	1.8	9.3	2.6	1.8
	11	2036	R18	1,000	0.650	363.1	267.9	95.2	59.5	57.2			9.3	6.7	2.6	1.7	9.3	2.6	1.7
	12	2037	R19	1,000	0.625	363.1	267.9	95.2	55.0	52.9			9.3	6.7	2.6	1.6	9.3	2.6	1.6
	13	2038	R20	1,000	0.601	363.1	267.9	95.2	55.0	52.9			9.3	6.7	2.6	1.5	9.3	2.6	1.5
	14	2039	R21	1,000	0.577	363.1	267.9	95.2	50.8	48.9			9.3	6.7	2.6	1.4	9.3	2.6	1.4
	15	2040	R22	1,000	0.555	363.1	267.9	95.2	47.0	45.0			9.3	6.7	2.6	1.3	9.3	2.6	1.3
	16	2041	R23	1,000	0.534	363.1	267.9	95.2	45.0	43.0			9.3	6.7	2.6	1.2	9.3	2.6	1.2
	17	2042	R24	1,000	0.513	363.1	267.9	95.2	43.5	41.8			9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1
	18	2043	R25	1,000	0.494	363.1	267.9	95.2	41.8	40.2			9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1
	19	2044	R26	1,000	0.475	363.1	267.9	95.2	40.2	38.6			9.3	6.7	2.6	1.1	9.3	2.6	1.1
	20	2045	R27	1,000	0.456	363.1	267.9	95.2	38.6	37.2			9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6	1.0
	21	2046	R28	1,000	0.439	363.1	267.9	95.2	37.2	35.7			9.3	6.7	2.6	1.0	9.3	2.6	1.0
	22	2047	R29	1,000	0.422	363.1	267.9	95.2	35.7	34.3			9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9
	23	2048	R30	1,000	0.406	363.1	267.9	95.2	34.3	33.0			9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9
	24	2049	R31	1,000	0.390	363.1	267.9	95.2	33.0	31.8			9.3	6.7	2.6	0.9	9.3	2.6	0.9
	25	2050	R32	1,000	0.375	363.1	267.9	95.2	31.8	30.5			9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8
	26	2051	R33	1,000	0.361	363.1	267.9	95.2	30.5	29.4			9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8
	27	2052	R34	1,000	0.347	363.1	267.9	95.2	29.4	28.2			9.3	6.7	2.6	0.8	9.3	2.6	0.8
	28	2053	R35	1,000	0.333	363.1	267.9	95.2	28.2	27.1			9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7
	29	2054	R36	1,000	0.321	363.1	267.9	95.2	27.1	26.1			9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7
	30	2055	R37	1,000	0.308	363.1	267.9	95.2	26.1	25.1			9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7
	31	2056	R38	1,000	0.296	363.1	267.9	95.2	25.1	24.1			9.3	6.7	2.6	0.7	9.3	2.6	0.7
	32	2057	R39	1,000	0.285	299.3	204.0	95.2	24.1	23.2			9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6
	33	2058	R40	1,000	0.274	291.2	196.0	95.2	23.2	22.3			9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6
	34	2059	R41	1,000	0.264	285.0	189.8	95.2	22.3	21.5			9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6
	35	2060	R42	1,000	0.253	285.0	189.8	95.2	21.5	20.6			9.3	6.7	2.6	0.6	9.3	2.6	0.6
	36	2061	R43	1,000	0.244	285.0	189.8	95.2	20.6	19.8			9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5
	37	2062	R44	1,000	0.234	285.0	189.8	95.2	19.8	19.1			9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5
	38	2063	R45	1,000	0.225	285.0	189.8	95.2	18.3	17.6			9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5
	39	2064	R46	1,000	0.217	285.0	189.8	95.2	17.6	16.3			9.3	6.7	2.6	0.5	9.3	2.6	0.5
	40	2065	R47	1,000	0.208	281.8	186.6	95.2	16.3	15.7			9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4
	41	2066	R48	1,000	0.200	277.4	182.2	95.2	15.7	15.1			9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4
	42	2067	R49	1,000	0.193	277.4	182.2	95.2	15.1	14.5			9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4
	43	2068	R50	1,000	0.185	246.6	151.4	95.2	14.5	13.9			9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4
	44	2069	R51	1,000	0.178	114.1	18.9	95.2	13.9	13.4			9.3	6.7	2.6	0.4	9.3	2.6	0.4
	45	2070	R52	1,000	0.171	110.1	14.8	95.2	12.9	12.4			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	46	2071	R53	1,000	0.165	95.2		95.2	11.9	11.5			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	47	2072	R54	1,000	0.158	95.2		95.2	11.0	10.6			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	48	2073	R55	1,000	0.152	95.2		95.2	10.6	10.1			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	49	2074	R56	1,000	0.146	95.2		95.2	10.1	9.6			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	50	2075	R57	1,000	0.141	95.2		95.2	9.6	9.1			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	51	2076	R58	1,000	0.135	95.2		95.2	9.1	8.6			9.3	6.7	2.6	0.3	9.3	2.6	0.3
	52	2077	R59	1,000	0.130	95.2		95.2	8.6										

事業費の内訳書

河川事業

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

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和7年度	再評価
------	-------	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	3,823.3	
			式	1	3,823.3	
		環境護岸整備	m	1,100.0	672.1	
		湿地再生・環境遷移帯創出	ha	39.5	2,963.7	
		流域との連続性の改善	箇所	2	15.0	
		多様な流れの再生・創出	地区	1	172.6	
用地費及補償費			式	1	278.5	
	用地費		式	1	278.5	
	補償費		式	1	0.0	
間接経費			式	1	2,097.8	
工事諸費			式	1	1,138.9	費用便益分析においては「0」として扱う
モニタリング			式	1	156.1	事業完了後5年間の概算費用
事業費 計			式	1	7,494.7	

維持管理費	式	1	664.5	
-------	---	---	-------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

河川事業

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

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	令和7年度	再評価
------	-------	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	580.4	
			式	1	580.4	
		環境護岸整備	m	0.0	0.0	
		湿地再生・環境遷移帯創出	ha	13.6	450.3	
		流域との連続性の改善	箇所	0	0.0	
		多様な流れの再生・創出	地区	1	130.1	
用地費及補償費			式	0	0.0	
	用地費		式	0	0.0	
	補償費		式	0	0.0	
間接経費			式	1	314.0	
工事諸費			式	1	255.5	費用便益分析においては「0」として扱う
モニタリング			式	1	156.1	事業完了後5年間の概算費用
事業費 計			式	1	1,305.9	

維持管理費	式	1	143.0	
-------	---	---	-------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

国近整企画第 29 号
令和 7 年 7 月 16 日

兵庫県知事 殿

近畿地方整備局長
(公 印 省 略)

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 7 年 8 月 2 5 日（月）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 7 年 8 月 1 3 日（水）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 技術革新企画係

電 話 0 6 - 6 9 4 2 - 4 0 9 0

F A X 0 6 - 6 9 4 2 - 7 4 6 3

(別紙)

(再評価)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
円山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。

(公 印 省 略)
土 総 第 1240 号
令和 7 年 8 月 7 日

近畿地方整備局長 様

兵庫県知事

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 7 年 7 月 16 日付け国近整企画第 29 号で照会のありました標記の件につきまして、別紙のとおり回答します。

【河川事業】

〈円山川総合水系環境整備事業〉

円山川総合水系環境整備事業の「事業継続」の方針に同意する。

円山川の下流部は、ラムサール条約湿地に登録された湿地が広がりコウノトリの採餌場になっている他、中流部では瀬・淵が連続しアユの産卵場が確認されるなど、自然環境が豊かな川である。

本事業は、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り、コウノトリと人が共生する環境の再生に資する計画である。このため、引き続き平成 25 年 3 月に策定された河川整備計画のもと、関係機関や地域と連携して円山川総合水系環境整備事業の推進に取り組んでいただきたい。

また、円山川の直轄区間は、但馬地域の人口、資産が集中し、経済の中核である豊岡市域を流下する治水上非常に重要である。地域の安全、安心を確保するため、河川整備計画に基づく治水対策についても、一層の事業促進を図っていただきたい。

なお、事業の実施にあたっては、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用、表土の利用、発生土の他現場への流用調整など、より一層のコスト縮減に努めていただきたい。