



No. 3
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和2年度第3回

円山川総合水系環境整備事業

【再評価】

令和2年11月

近畿地方整備局

新型コロナウイルス対策に伴う工事等の一時中止による
コスト、工期への影響は考慮していない

目次

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

1. 事業の概要

■ 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。

■ 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：環境遷移帯創出（1地区）

■ 新たに追加する整備内容

- ・湿地再生（1地区：中郷地区）
- ・多様な流れの再生・創出（1地区：中郷地区）

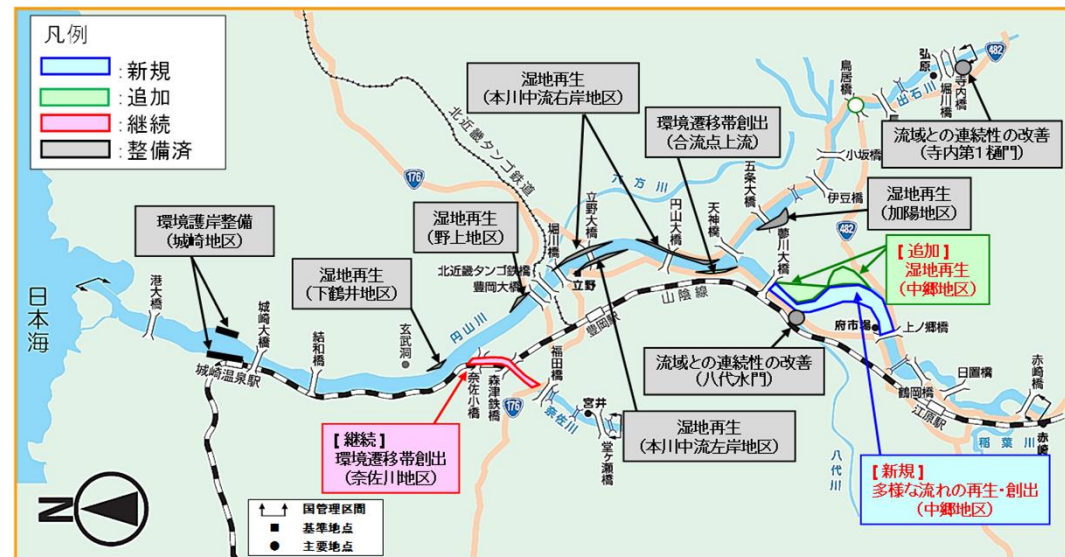
■ 今回再評価を受ける理由

上記の「新たに追加する整備内容」は、他事業で実施する中郷遊水地整備事業と並行して実施することが円山川水系河川整備計画で位置づけられている。今回、中郷遊水地整備事業の形状が確定し昨年度起工したことにより、上記「新たに追加する整備内容」の規模および形状が決まり、整備費用の積上げが可能となったため整備内容を追加する。そのため10%を超える事業費の増加（約19億増）および7年間の事業期間の延伸が必要となり、前回、H28年度再評価から5年を経過していないが再評価を実施する。

■ 整備状況(水系全体)

	前回 (H28年度)	今回 (R2年度)	残事業 (新規・追加を含む)	
事業期間	H15~R9	H15~ R16	—	
事業費	約53億円	約72億円	約20億円	
整備内容 (自然再生)	環境護岸整備	1地区	0地区	
	湿地再生・ 環境遷移帯創出	7地区 (27.2ha)	8地区 (39.5ha)	2地区 (13.6ha)
	流域との連続 性の改善	2箇所	2箇所	0箇所
	多様な流れの 再生・創出	0地区	1地区	1地区

下線は、前回評価時からの変更箇所



(円山川自然再生 事業位置図と整備状況)

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14万人である。
- ・ 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。



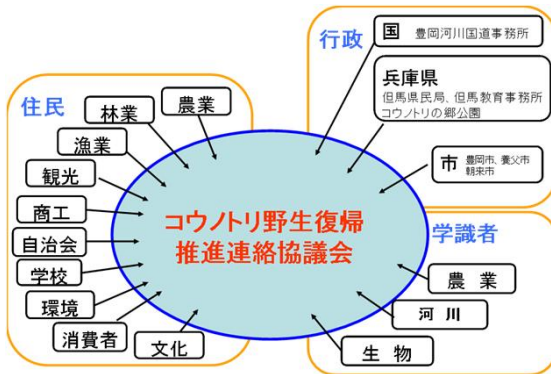
国の特別天然記念物コウノトリを保護増殖し、科学の理論に基づいて野生復帰を実践する研究機関

2. 事業の必要性等に関する視点

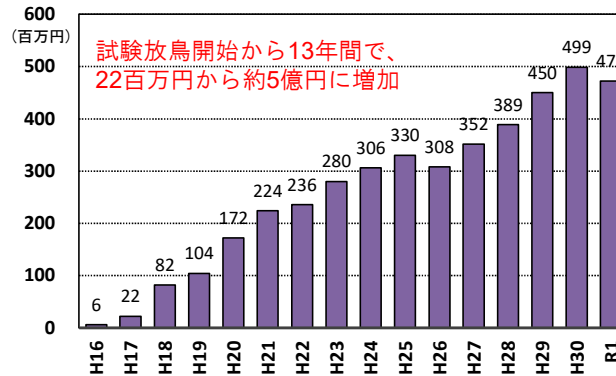
■ 事業進捗による地域の盛り上がり

- 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。
- 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。
- 野外のコウノトリ個体数は225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。

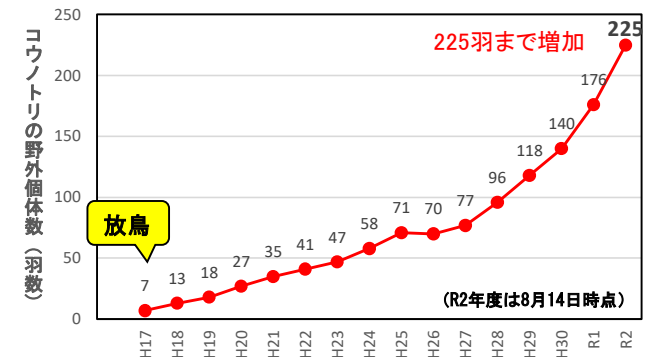
□ 地域の取り組みとの連携



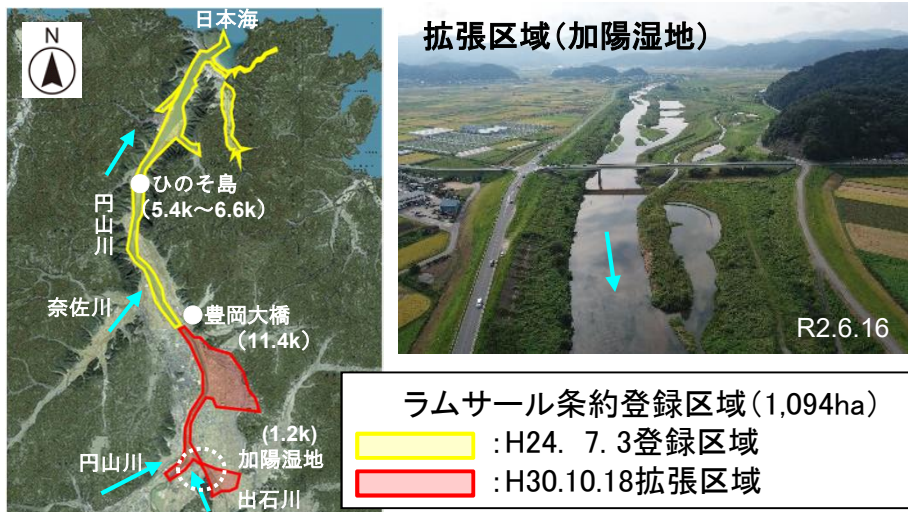
□ 「コウノトリ育むお米」の売上高の推移



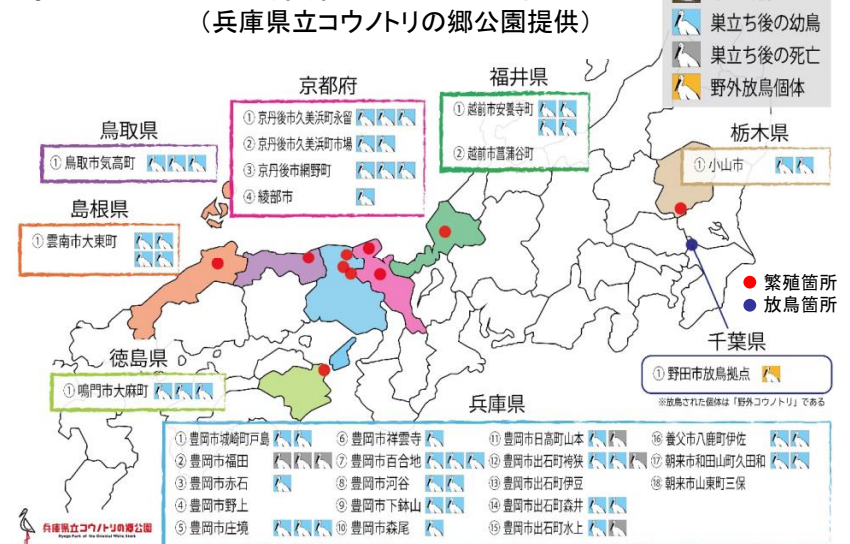
□ 野外コウノトリ個体数の推移



□ ラムサール条約への湿地登録



□ 野外コウノトリの繁殖状況(2020年)



2. 事業の必要性等に関する視点(追加)

■事業を巡る社会経済情勢等の変化

(1)-1 自然再生 湿地再生(中郷地区)【湿地面積約12.3ha追加,約17億円増加】

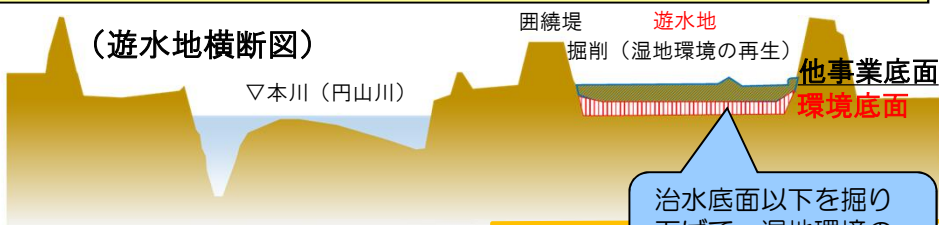
□当該地区を
追加する目的

- 中郷地区の湿地再生は、中郷遊水地整備(他事業)とともに、大規模な湿地環境の再生を実施することとして河川整備計画に位置づけられている。
- 中郷地区の湿地再生は、昨年度起工した中郷遊水地整備(他事業)による治水対策の掘り下げた底面下に湿地を再生するものであり、多くの生き物の生息・生育・繁殖環境となる大規模な湿地環境を新たに整備する。

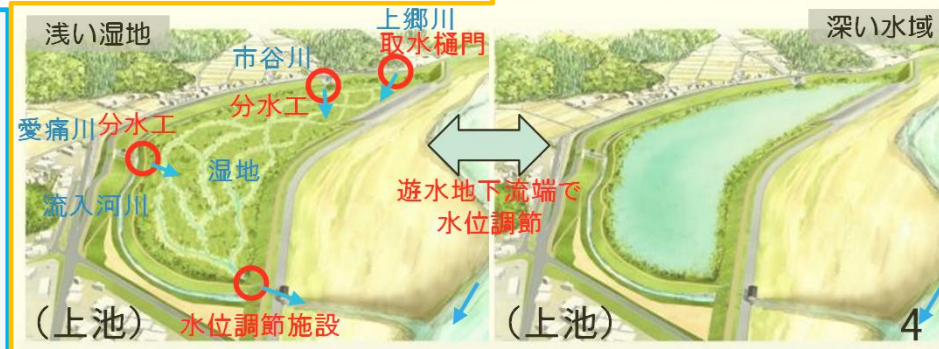
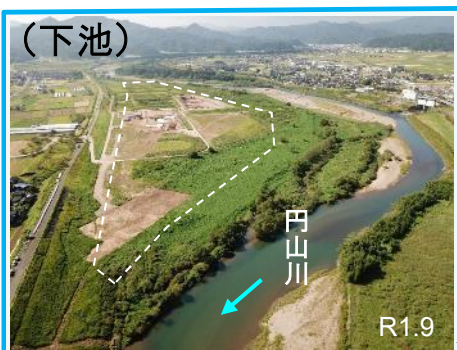
□整備内容

□湿地の再生:上池(4.5ha)、下池(7.8ha)

- 遊水地内の掘削(最大掘削深:治水底面より約1m)
- 水位調節施設(堰、分水工、取水樋門等の設置)



治水底面以下を掘り下げて、湿地環境の創出を行う。



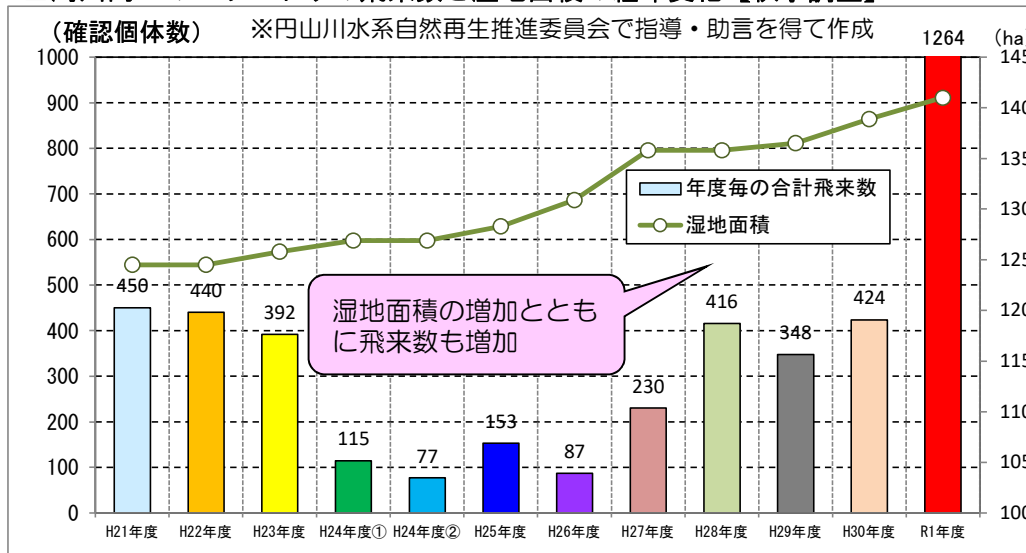
2. 事業の必要性等に関する視点(追加)

(1)-2 自然再生 湿地再生(中郷地区)

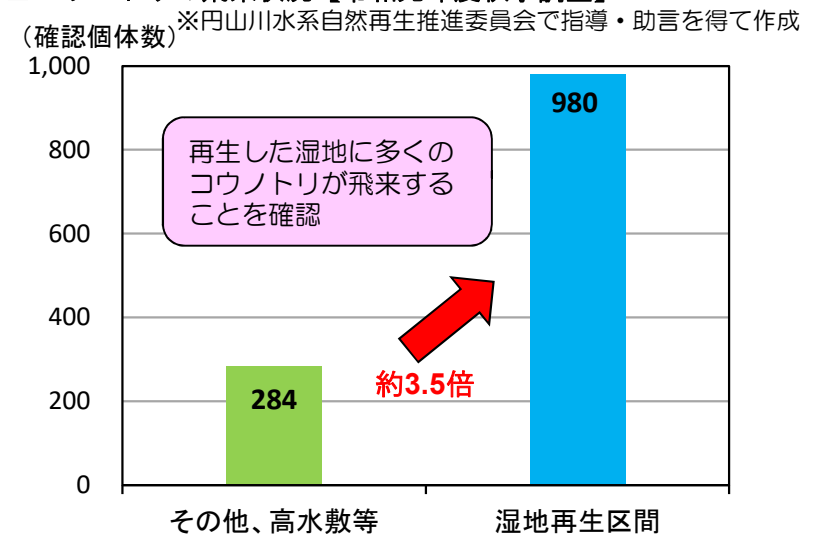
□期待される効果(湿地再生の効果)

- ・ 円山川流域でのコウノトリの飛来数は増加しており、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【令和元年度秋季調査】



■湿地再生(整備済)箇所でのコウノトリの様子【令和元年秋季】



加陽地区
(出石川)
(1.2k付近)



本川中流
左岸地区
(円山川)
(13.4k付近)



本川中流
左岸地区
(円山川)
(13.5k付近) 5

2. 事業の必要性等に関する視点(新規)

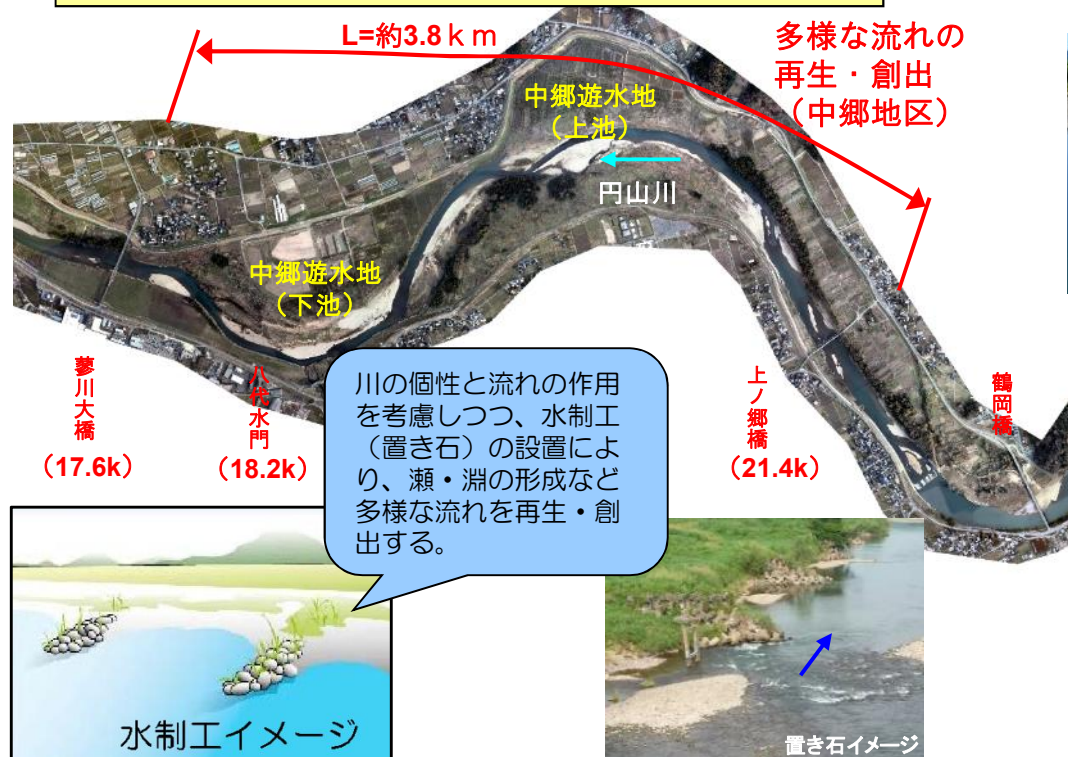
(2) 自然再生 多様な流れの再生・創出(中郷地区) 【延長約3.8km,約2億円増加】

□新たに整備を追加する目的

- 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。

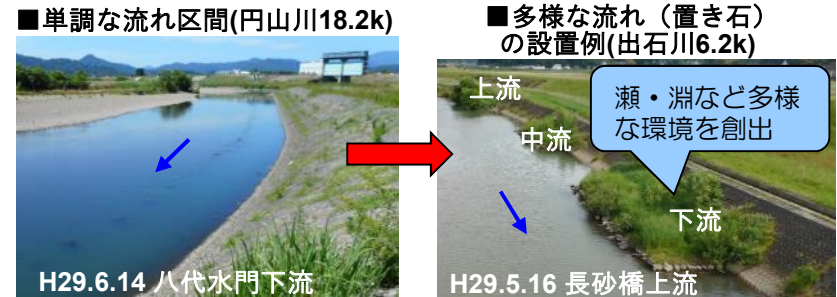
□整備内容

- 多様な流れの再生・創出:延長(約3.8km)
 <蓼川橋(17.6k)~上ノ郷橋(21.4k)>
 ・水制工(置き石)の設置

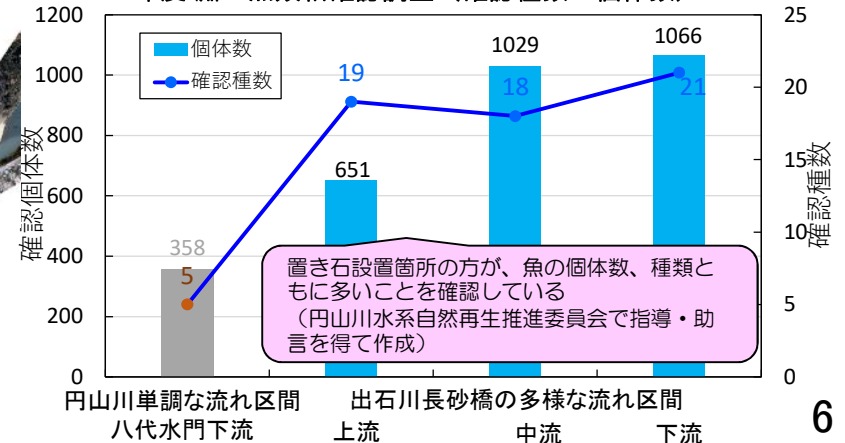


□期待される効果

- 単調な流れ区間を多様な流れに再生することにより、魚類の個体数、種数の増加が期待される。



■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(継続)

■継続事業

(3) 自然再生 環境遷移帯創出(奈佐川地区)

□事業の目的

- ・ 奈佐川を対象に、置き石等の設置により環境遷移帯を整備する。
- ・ 陸域と水域の連続性の改善、動植物の生息・生育・繁殖環境を創出する。

□整備内容

□環境遷移帯創出: 本川合流点~カケヒダ井堰下流
・ 低水路内に置き石等の設置

■奈佐川の現状



■奈佐川の湿地再生整備イメージ



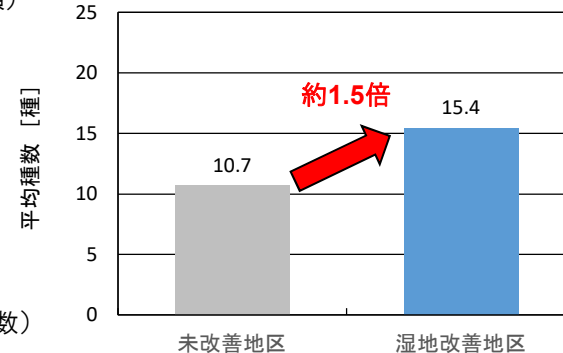
□期待される効果

- ・ 遷移帯創出箇所では未実施箇所比べ、魚の個体数、魚種の増加が期待される。

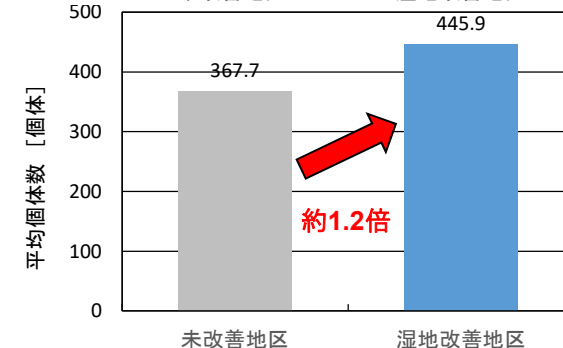
※円山川水系自然再生推進委員会で指導・助言を得て作成

■湿地改善地区と未改善地区の魚類生息状況の比較

(魚の種類)



(魚の個体数)



※堀川橋~佐野地区の湿地改善15地区と未改善3地区の平均値比較
(令和元年度 夏季調査)

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:事業費の増加に伴い、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。
- 水系全体のB/Cは1.3(事業全体)

□費用対効果分析結果

※今回の便益増加はWTPの増加(H28: 550円/月 ⇒ R2: 569円/月)による。

名称	事業全体			残事業		
	総便益 (B)	総費用 (C)	算定結果 B/C	総便益 (B)	総費用 (C)	算定結果 B/C
円山川総合水系環境整備事業	124.6億円	97.0億円	1.3	20.0億円	15.2億円	1.3

※総便益(B)、総費用(C)は、基準年(令和2年度)での現在価値

(参考 平成28年度評価値)

名称	事業全体			残事業		
	総便益 (B)	総費用 (C)	算定結果 B/C	総便益 (B)	総費用 (C)	算定結果 B/C
円山川総合水系環境整備事業	110.6億円	64.9億円	1.7	16.3億円	10.0億円	1.6

※総便益(B)、総費用(C)は、基準年(平成28年度)での現在価値

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)

- CVMの算出条件は以下のとおりである。
- 算出条件については、プレアンケートの結果を基に、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き（平成31年3月：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。

(参考) 平成28年度再評価時 CVMの算出条件一覧

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

算出条件	自然再生に係る事業 再評価
評価時点	平成28年度
整備期間	平成15～令和9年度
評価期間	整備期間+50年間
アンケート実施年度	平成28年度
集計範囲	20km
アンケート調査方法	郵送
回答数(回答率)	492票(34.4%)
有効回答数(有効回答率)	293票(59.6%)
支払意思額(WTP)	550円/月・世帯
受益世帯数	59,852世帯 (H22国勢調査)

※支払い意思額の変化は、地域の環境に対する機運が高まっていることにより上昇したと考えられる。

3. 事業の進捗の見込みの視点

■事業の進捗状況

- 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・創出約3.8km）を追加するため、それに伴い全体事業費の増額（約19億円※）と事業期間の延伸（7年間）が必要である。
- 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。

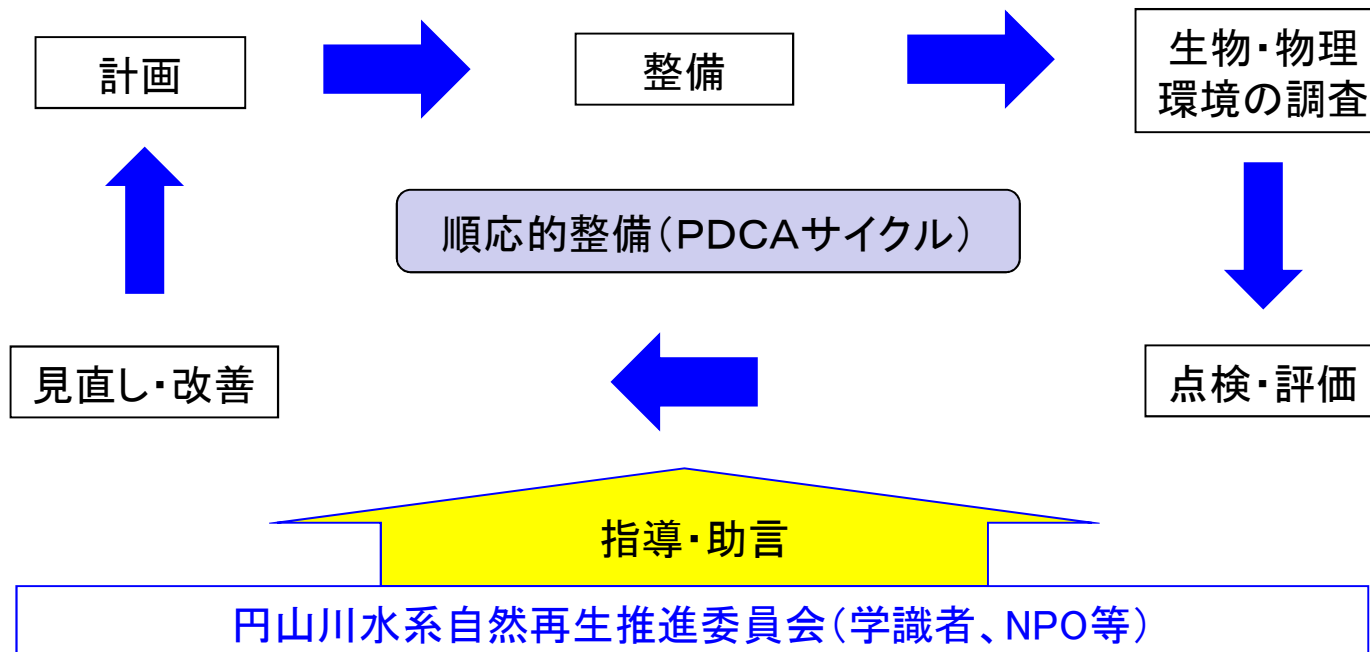
	個所名	平成15年度～令和2年度	令和3年度～令和11年度	令和12年度～令和16年度	事業費・進捗率 (R2年度末)
自然再生	円山川 自然再生	H15 H16 [] (環境護岸整備)			総事業費: 72億円 実施済額: 52億円 進捗度: 72%
		H17 [] (湿地再生) (立野・加陽・今森地区)	R11 [] (中郷地区)		
		H18 [] (環境遷移帯創出)(出石川合流点上流)	R4 R9 [] (奈佐川地区)		
		H24 H25 [] (流域との連続性の改善)	R4 R9 [] (多様な流れの再生・創出: 中郷地区)		
		H17 [] (モニタリング)		R16 []	

※前回(H28年度)再評価時の総事業費からの増額分

3. 事業の進捗の見込みの視点

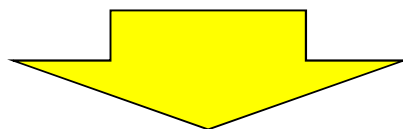
■モニタリング計画

- ・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。



4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

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。

5. 関係自治体の意見等

■ 兵庫県知事

円山川流域では関係機関や地域が連携を図りながらコウノトリと人が共生する環境を再生するため、県は支川部で採餌場を確保するため河床や護岸の多自然化等に取り組み、豊岡市でも地域とともに「コウノトリ育む農法」を推進している。

本事業により、円山川の湿地環境の再生や魚道の整備が進められており、新たに湿地や多様な流れを再生・創出することで、さらなる魚類等の種類・個体数の増加が期待される。再生された湿地等には多数のコウノトリが飛来し、採餌する姿が確認されるなど、コウノトリの生息環境が再生されつつあることから、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な区間である。地域の安全、安心を確保するため、河川整備計画に基づく事前防災対策についても、一層の事業促進を図っていただきたい。

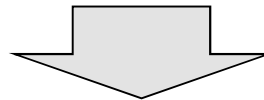
6. 対応方針(原案)

(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、地域と連携した河川環境の復元が求められている。
- ・ 費用便益比(B/C)は、事業全体で1.3、残事業で1.3。

(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. 3
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和2年度第3回

円山川総合水系環境整備事業

【再評価】

令和2年11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	2020年度（令和2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	7,298.3	564.0	7,862.3
	残事業	1,827.5	148.2	1,975.7
基準年における 現在価格合計 (C)	事業全体	9,461.4	239.7	9,701.1
	残事業	1,479.1	44.1	1,523.2

【便益】

		便益	
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	408.9百万円	
	残事業	110.1百万円	
残存価値（実質価格）	事業全体	398.8百万円	
	残事業	0.0百万円	
基準年における現在価値合計 (B)	事業全体	12,460.3百万円	
	残事業	2,004.5百万円	

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	事業全体	1.28
	残事業	1.32

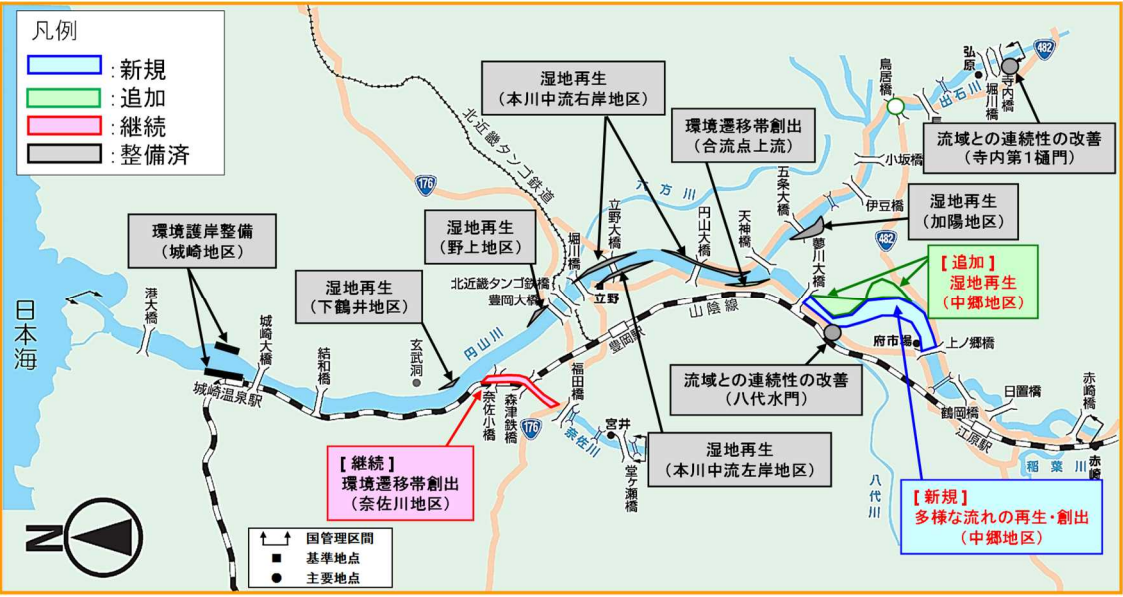
【費用便益算定シート】
・円山川総合水系環境整備事業（全体事業）

基準（評価）年度	2020(R02)
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	デフレ率	割引率	便益：B			費用：C											
						便益①			残存価値②		建設費③			維持管理費④		計③+④				
						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	
****	-17	2003	H15	1.181	1.948						239.4	282.7	550.7			239.4	282.7	550.7		
	-16	2004	H16	1.177	1.873	14.4	17.0	31.8			31.8	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2
	-15	2005	H17	1.171	1.801	49.6	58.1	104.6			104.6	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9
	-14	2006	H18	1.157	1.732	53.7	62.1	107.5			107.5	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8
	-13	2007	H19	1.140	1.665	78.5	89.5	149.0			149.0	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3
	-12	2008	H20	1.106	1.601	84.9	93.9	150.3			150.3	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4
	-11	2009	H21	1.142	1.539	99.9	114.1	175.7			175.7	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8
	-10	2010	H22	1.141	1.480	121.7	138.9	205.6			205.6	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7
	-9	2011	H23	1.118	1.423	134.0	149.8	213.2			213.2	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1
	-8	2012	H24	1.125	1.369	151.4	170.3	233.1			233.1	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8
	-7	2013	H25	1.100	1.316	168.4	185.3	243.8			243.8	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6
	-6	2014	H26	1.067	1.265	184.5	196.8	249.0			249.0	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5
	-5	2015	H27	1.057	1.217	201.1	212.5	258.5			258.5	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2
	-4	2016	H28	1.057	1.170	217.8	230.1	269.2			269.2	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5
	-3	2017	H29	1.032	1.125	249.4	257.4	289.5			289.5	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9
	-2	2018	H30	1.000	1.082	265.7	265.7	287.4			287.4	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7
	-1	2019	R01	1.000	1.040	285.2	285.2	296.6			296.6	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4
		2020	R02	1.000	1.000	296.8	296.8	296.8			296.8	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1
	1	2021	R03	1.000	0.962	298.8	298.8	287.3			287.3	145.1	145.1	139.5	5.7	5.7	5.5	150.8	150.8	145.0
	2	2022	R04	1.000	0.925	307.5	307.5	284.3			284.3	163.7	163.7	151.3	5.7	5.7	5.3	169.4	169.4	156.6
	3	2023	R05	1.000	0.889	317.4	317.4	282.2			282.2	163.7	163.7	145.5	5.7	5.7	5.1	169.4	169.4	150.6
	4	2024	R06	1.000	0.855	327.2	327.2	279.7			279.7	250.2	250.2	213.9	5.7	5.7	4.9	255.9	255.9	218.8
	5	2025	R07	1.000	0.822	342.3	342.3	281.3			281.3	293.4	293.4	241.2	5.7	5.7	4.7	299.1	299.1	245.9
	6	2026	R08	1.000	0.790	360.0	360.0	284.5			284.5	91.6	91.6	72.4	7.0	7.0	5.5	98.6	98.6	77.9
	7	2027	R09	1.000	0.760	365.5	365.5	277.7			277.7	235.8	235.8	179.2	7.0	7.0	5.3	242.8	242.8	184.5
	8	2028	R10	1.000	0.731	379.7	379.7	277.4			277.4	187.4	187.4	136.9	7.0	7.0	5.1	194.4	194.4	142.0
	9	2029	R11	1.000	0.703	391.0	391.0	274.7			274.7	187.4	187.4	131.7	7.0	7.0	4.9	194.4	194.4	136.6
	10	2030	R12	1.000	0.676	402.3	402.3	271.8			271.8	18.2	18.2	12.3	8.3	8.3	5.6	26.5	26.5	17.9
	11	2031	R13	1.000	0.650	403.4	403.4	262.0			262.0	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2
	12	2032	R14	1.000	0.625	404.5	404.5	252.6			252.6	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6
	13	2033	R15	1.000	0.601	405.6	405.6	243.6			243.6	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9
	14	2034	R16	1.000	0.577	406.7	406.7	234.9			234.9	36.4	36.4	21.0	8.3	8.3	4.8	44.7	44.7	25.8
	15	2035	R17	1.000	0.555	408.9	408.9	227.0			227.0				8.3	8.3	4.6	8.3	8.3	4.6
	16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	408.9	218.3			218.3				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4
	17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	408.9	209.9			209.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3
	18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	408.9	201.8			201.8				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1
	19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	408.9	194.1			194.1				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9
	20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	408.9	186.6			186.6				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8
	21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	408.9	179.4			179.4				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6
	22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	408.9	172.5			172.5				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5
	23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	408.9	165.9			165.9				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4
	24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	408.9	159.5			159.5				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2
	25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	408.9	153.4			153.4				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1
	26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	408.9	147.5			147.5				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0
	27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	408.9	141.8			141.8				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9
	28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	408.9	136.4			136.4				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8
	29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	408.9	131.1			131.1				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7
	30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	408.9	126.1			126.1				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6
	31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	408.9	121.2			121.2				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5
	32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	408.9	116.6			116.6				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4
	33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	408.9	112.1			112.1				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3
	34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	408.9	107.8			107.8				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2
	35	2055	R37	1.000	0.253	408.9	408.9	103.6			103.6				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1
	36	2056	R38	1.000	0.244	408.9	408.9	99.6			99.6				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0
	37	2057	R39	1.000	0.234	408.9	408.9	95.8			95.8				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9
	38	2058	R40	1.000	0.225	408.9	408.9	92.1			92.1				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9
	39	2059	R41	1.000	0.217	408.9	408.9	88.6			88.6				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8
	40	2060	R42	1.000	0.208	408.9	408.9	85.2			85.2				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7
	41	2061	R43	1.000	0.200	408.9	408.9	81.9			81.9				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7
	42	2062	R44	1.000	0.193	408.9	408.9	78.7			78.7				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6
	43	2063	R45	1.000	0.185	408.9	408.9	75.7			75.7				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5
	44	2064	R46	1.000	0.178	408.9	408.9	72.8			72.8				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5
	45	2065	R47	1.000	0.171	408.9	408.9	70.0			70.0				8.3	8.3	1.4	8.3	8.3	1.4
	46	2066	R48	1.000	0.165	408.9	408.9	67.3			67.3				8.3	8.3	1.4	8.3	8.3	1.4
	47	2067	R49	1.000	0.158	408.9	408.9	64.7			64.7				8.3	8.3	1.3	8.3	8.3	1.3
	48	2068	R50	1.000	0.152	408.9	408.9	62.2			62.2				8.3	8.3	1.3	8.3	8.3	1.3
	49	2069	R51	1.000	0.146	408.9	408.9	59.8			59.8				8.3	8.3	1.2	8.3	8.3	1.2
	50	2070	R52	1.000	0.141	408.9	408.9	57.5			57.5				8.3	8.3	1.2	8.3	8.3	1.2
	51	2071	R53	1.000	0.135	408.9	408.9	55.3			55.3				8.3	8.3	1.1	8.3	8.3	1.1
	52	2072	R54	1.000	0.130	408.9	408.9	53.2			53.2				8.3	8.3	1.1	8.		

【算出説明書】

<p>事業概要</p>	<p>“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。</p>
<p>事業内容(事業箇所図)</p>	<p>○環境護岸整備 (令和2年度以前:1,100m) ○湿地環境の再生/環境遷移帯創出 (令和2年度以前:25.9ha、令和3年度以降:13.6ha) ○流域との連続性の改善 (令和2年度以前:2箇所) ○多様な流れの再生・創出 (令和3年度以降:1箇所)</p> 

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠											
便益	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	<p>○年平均便益額：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既事業＝298.7百万円（＝415.75円/月・世帯×12ヶ月×59,879世帯） ・残事業＝110.1百万円（＝153.25円/月・世帯×12ヶ月×59,879世帯） <p>○残存価値（現在価値）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：32.4百万円、残事業：0百万円 <p>○総便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：総便益B＝\sum単年度便益額/$(1+0.04)^n$＋残存価値＝12,460.3百万円 ・残事業：総便益B＝\sum単年度便益額/$(1+0.04)^n$＋残存価値＝2,004.5百万円 <p>※世帯数は国勢調査（平成27年）</p>									
評価範囲 （評価範囲図）	<p>○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。</p> <p>○世帯数：59,879世帯</p> <p>○配布回収方法：WEB</p> <p>○アンケート票数：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事業分野</th> <th>世帯数</th> <th>配布数</th> <th>回収数</th> <th>支払意思額(WTP)の有効回答数 (有効回答率)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自然再生事業</td> <td>59,879世帯</td> <td>3,516世帯</td> <td>600部</td> <td>310部 (51.7%)</td> </tr> </tbody> </table> <p>便益範囲(20km圏内)</p>	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	59,879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	59,879世帯	3,516世帯	600部	310部 (51.7%)							
費用	建設費	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：7,298.3百万円（平成15年度～令和16年度） ・残事業：1,827.5百万円（令和3年度～令和16年度） <p>※デフレータを考慮した実質価格</p>									
	維持管理費	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：564.0百万円 ・残事業：148.2百万円 <p>（過去の円山川での実績値を元に算定。維持管理費は事業費発生年の翌年の平成16年以降令和66年度まで計上）</p> <p>※デフレータを考慮した実質価格</p>									
	総費用	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：建設費＋\sum年間維持管理費/$(1+0.04)^n$＝9,701.1百万円 ・残事業：建設費＋\sum年間維持管理費/$(1+0.04)^n$＝1,523.2百万円 									
費用便益比 (B/C)	事業全体：1.28 ・ 残事業：1.32										

【感度分析結果】

			残事業費		残工期		便益		W T P (円/月・世帯)	年便益 百万円/年
			+ 1 0 %	- 1 0 %	+ 1 0 %	- 1 0 %	+ 1 0 %	- 1 0 %		
事業全体	総便益	(百万円)	12,330.2	12,598.7	12,447.4	12,265.7	13,701.0	11,218.3	569	408.9
	総費用	(百万円)	9,842.5	9,560.0	9,670.7	10,001.2	9,701.1	9,701.1		
	費用便益費	(B/C)	1.25	1.32	1.29	1.23	1.41	1.16		
残事業	総便益	(百万円)	2,147.1	1,853.9	1,969.2	2,298.4	2,204.7	1,804.2	153	110.1
	総費用	(百万円)	1,664.5	1,382.1	1,492.4	1,823.8	1,523.2	1,523.2		
	費用便益費	(B/C)	1.29	1.34	1.32	1.26	1.45	1.18		

【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）
・残事業費（+10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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：B					費用：C											
					便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④		計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値					
****	-17	2003	H15	1.181	1.948						239.4	282.7	550.7			239.4	282.7	550.7			
部分 供用 期間	-16	2004	H16	1.177	1.873	14.0	16.5	30.9			30.9	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2	
	-15	2005	H17	1.171	1.801	48.3	56.6	101.9			101.9	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9	
	-14	2006	H18	1.157	1.732	52.3	60.5	104.8			104.8	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8	
	-13	2007	H19	1.140	1.665	76.5	87.2	145.2			145.2	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3	
	-12	2008	H20	1.106	1.601	82.7	91.4	146.3			146.3	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4	
	-11	2009	H21	1.142	1.539	97.3	111.1	171.0			171.0	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8	
	-10	2010	H22	1.141	1.480	118.5	135.2	200.1			200.1	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7	
	-9	2011	H23	1.118	1.423	130.5	145.9	207.7			207.7	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1	
	-8	2012	H24	1.125	1.369	147.4	165.8	226.9			226.9	276.7	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8
	-7	2013	H25	1.100	1.316	164.0	180.5	237.5			237.5	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6	
	-6	2014	H26	1.067	1.265	179.7	191.7	242.6			242.6	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5	
	-5	2015	H27	1.057	1.217	195.8	206.9	251.7			251.7	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2	
	-4	2016	H28	1.057	1.170	212.1	224.1	262.2			262.2	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5	
	-3	2017	H29	1.032	1.125	242.8	250.7	282.0			282.0	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9	
	-2	2018	H30	1.000	1.082	258.7	258.7	279.8			279.8	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7	
	-1	2019	R01	1.000	1.040	277.7	277.7	288.8			288.8	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4	
			2020	R02	1.000	1.000	289.0	289.0	289.0			289.0	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1
施設 完成 後の 評価 期間	1	2021	R03	1.000	0.962	290.9	290.9	279.7			279.7	159.6	159.6	153.5	5.7	5.7	5.5	165.3	165.3	159.0	
	2	2022	R04	1.000	0.925	300.3	300.3	277.6			277.6	180.1	180.1	166.5	5.7	5.7	5.3	185.8	185.8	171.8	
	3	2023	R05	1.000	0.889	310.9	310.9	276.4			276.4	180.1	180.1	160.1	5.7	5.7	5.1	185.8	185.8	165.2	
	4	2024	R06	1.000	0.855	321.4	321.4	274.7			274.7	275.2	275.2	235.2	5.7	5.7	4.9	280.9	280.9	240.1	
	5	2025	R07	1.000	0.822	337.6	337.6	277.5			277.5	322.8	322.8	265.3	5.7	5.7	4.7	328.5	328.5	270.0	
	6	2026	R08	1.000	0.790	356.5	356.5	281.7			281.7	100.8	100.8	79.7	7.0	7.0	5.5	107.8	107.8	85.2	
	7	2027	R09	1.000	0.760	362.4	362.4	275.4			275.4	259.4	259.4	197.1	7.0	7.0	5.3	266.4	266.4	202.4	
	8	2028	R10	1.000	0.731	377.7	377.7	276.0			276.0	206.2	206.2	150.7	7.0	7.0	5.1	213.2	213.2	155.8	
	9	2029	R11	1.000	0.703	389.8	389.8	273.9			273.9	206.2	206.2	144.9	7.0	7.0	4.9	213.2	213.2	149.8	
	10	2030	R12	1.000	0.676	401.9	401.9	271.5			271.5	18.2	18.2	12.3	8.3	8.3	5.6	26.5	26.5	17.9	
	11	2031	R13	1.000	0.650	403.0	403.0	261.8			261.8	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2	
	12	2032	R14	1.000	0.625	404.2	404.2	252.5			252.5	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6	
	13	2033	R15	1.000	0.601	405.4	405.4	243.5			243.5	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9	
	14	2034	R16	1.000	0.577	406.6	406.6	234.8			234.8	36.4	36.4	21.0	8.3	8.3	4.8	44.7	44.7	25.8	
	50 年	15	2035	R17	1.000	0.555	408.9	408.9	227.0			227.0				8.3	8.3	4.6	8.3	8.3	4.6
		16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	408.9	218.3			218.3				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4
		17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	408.9	209.9			209.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3
		18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	408.9	201.8			201.8				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1
		19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	408.9	194.1			194.1				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9
		20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	408.9	186.6			186.6				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8
		21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	408.9	179.4			179.4				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6
		22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	408.9	172.5			172.5				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5
		23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	408.9	165.9			165.9				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4
		24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	408.9	159.5			159.5				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2
		25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	408.9	153.4			153.4				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1
		26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	408.9	147.5			147.5				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0
		27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	408.9	141.8			141.8				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9
		28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	408.9	136.4			136.4				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8
		29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	408.9	131.1			131.1				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7
		30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	408.9	126.1			126.1				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6
		31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	408.9	121.2			121.2				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5
		32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	408.9	116.6			116.6				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4
		33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	408.9	112.1			112.1				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3
		34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	408.9	107.8			107.8				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2
		35	2055	R37	1.000	0.253	408.9	408.9	103.6			103.6				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1
		36	2056	R38	1.000	0.244	408.9	408.9	99.6			99.6				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0
37		2057	R39	1.000	0.234	408.9	408.9	95.8			95.8				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
38		2058	R40	1.000	0.225	408.9	408.9	92.1			92.1				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
39		2059	R41	1.000	0.217	408.9	408.9	88.6			88.6				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8	
40		2060	R42	1.000	0.208	408.9	408.9	85.2			85.2				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
41		2061	R43	1.000	0.200	408.9	408.9	81.9			81.9				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
42		2062	R44	1.000	0.193	408.9	408.9	78.7			78.7				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6	
43		2063	R45	1.000	0.185	408.9	408.9	75.7			75.7				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
44		2064	R46	1.000	0.178	408.9	408.9	72.8			72.8				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
45		2065	R47	1.000																	

【費用便益算定シート】
 ・円山川総合水環境整備事業（残事業）
 ・残事業費（+10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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		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	便益	便益の差	現在価値		実買価格	中止	現在価値	費用	費用の差	現在価値	費用	実買価格	現在価値		
****	-17	2003	H15	1.181	1.948				239.4	239.4					239.4				
	-16	2004	H16	1.177	1.873	14.0	14.0		584.1	584.1		0.4	0.4		584.5				
	-15	2005	H17	1.171	1.801	48.3	48.3		67.0	67.0		1.2	1.2		68.3				
	-14	2006	H18	1.157	1.722	52.3	52.3		412.7	412.7		1.3	1.3		414.0				
	-13	2007	H19	1.140	1.665	76.5	76.5		105.4	105.4		1.7	1.7		107.1				
	-12	2008	H20	1.106	1.601	82.7	82.7		249.9	249.9		1.7	1.7		251.6				
	-11	2009	H21	1.142	1.539	97.3	97.3		361.6	361.6		1.8	1.8		363.4				
	-10	2010	H22	1.141	1.480	118.5	118.5		203.2	203.2		2.1	2.1		205.3				
	-9	2011	H23	1.118	1.423	130.5	130.5		288.9	288.9		2.2	2.2		291.1				
	-8	2012	H24	1.125	1.369	147.4	147.4		282.7	282.7		2.3	2.3		285.0				
	-7	2013	H25	1.100	1.316	164.0	164.0		266.6	266.6		2.5	2.5		269.1				
	-6	2014	H26	1.067	1.265	179.7	179.7		275.6	275.6		2.6	2.6		278.2				
	-5	2015	H27	1.057	1.217	195.8	195.8		276.7	276.7		2.8	2.8		279.5				
	-4	2016	H28	1.057	1.170	212.1	212.1		524.1	524.1		2.9	2.9		527.1				
	-3	2017	H29	1.032	1.125	242.8	242.8		270.7	270.7		5.7	5.7		276.4				
	-2	2018	H30	1.000	1.082	258.7	258.7		324.1	324.1		5.7	5.7		329.8				
	-1	2019	R01	1.000	1.040	277.7	277.7		192.8	192.8		5.7	5.7		198.5				
		2020	R02	1.000	1.000	289.0	289.0		32.4	32.4		5.7	5.7		38.1				
	1	2021	R03	1.000	0.962	290.9	290.9		159.6	159.6	159.6	153.5	5.7	5.7	165.3	159.6	153.5		
	2	2022	R04	1.000	0.925	300.3	290.9	9.4	8.7	180.1	180.1	166.5	5.7	5.7	185.8	180.1	166.5		
	3	2023	R05	1.000	0.889	310.9	290.9	19.9	17.7	180.1	180.1	160.1	5.7	5.7	185.8	180.1	160.1		
	4	2024	R06	1.000	0.855	321.4	290.9	30.5	26.1	26.1	275.2	235.3	5.7	5.7	280.9	275.2	235.3		
	5	2025	R07	1.000	0.822	337.6	290.9	46.6	38.3	38.3	322.8	265.3	5.7	5.7	328.5	322.8	265.3		
	6	2026	R08	1.000	0.790	356.5	290.9	65.6	51.8	51.8	100.8	79.6	7.0	5.7	1.3	1.0	107.8	102.1	80.6
	7	2027	R09	1.000	0.760	362.4	290.9	71.5	54.3	54.3	259.4	197.1	7.0	5.7	1.3	1.0	266.4	260.7	198.1
	8	2028	R10	1.000	0.731	377.7	290.9	86.7	63.4	63.4	206.2	150.7	7.0	5.7	1.3	0.9	213.2	207.5	151.6
	9	2029	R11	1.000	0.703	389.8	290.9	98.8	69.4	69.4	206.2	144.9	7.0	5.7	1.3	0.9	213.2	207.5	145.8
	10	2030	R12	1.000	0.676	401.9	290.9	110.9	74.9	74.9	18.2	12.3	8.3	5.7	2.6	1.8	26.5	20.8	14.1
	11	2031	R13	1.000	0.650	403.0	290.9	112.1	72.8	72.8	18.2	11.8	8.3	5.7	2.6	1.7	26.5	20.8	13.5
	12	2032	R14	1.000	0.625	404.2	290.9	113.3	70.7	70.7	18.2	11.4	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5	20.8	13.0
	13	2033	R15	1.000	0.601	405.4	290.9	114.4	68.7	68.7	18.2	10.9	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5	20.8	12.5
	14	2034	R16	1.000	0.577	406.6	290.9	115.6	66.8	66.8	36.4	21.0	8.3	5.7	2.6	1.5	44.7	39.0	22.5
	15	2035	R17	1.000	0.555	408.9	290.9	118.0	65.5	65.5			8.3	5.7	2.6	1.4	8.3	2.6	1.4
	16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	290.9	118.0	63.0	63.0			8.3	5.7	2.6	1.4	8.3	2.6	1.4
	17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	290.9	118.0	60.6	60.6			8.3	5.7	2.6	1.3	8.3	2.6	1.3
	18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	290.9	118.0	58.2	58.2			8.3	5.7	2.6	1.3	8.3	2.6	1.3
	19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	290.9	118.0	56.0	56.0			8.3	5.7	2.6	1.2	8.3	2.6	1.2
	20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	290.9	118.0	53.8	53.8			8.3	5.7	2.6	1.2	8.3	2.6	1.2
	21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	290.9	118.0	51.8	51.8			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
	22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	290.9	118.0	49.8	49.8			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
	23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	290.9	118.0	47.9	47.9			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
	24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	290.9	118.0	46.0	46.0			8.3	5.7	2.6	1.0	8.3	2.6	1.0
	25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	290.9	118.0	44.3	44.3			8.3	5.7	2.6	1.0	8.3	2.6	1.0
	26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	290.9	118.0	42.5	42.5			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
	27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	290.9	118.0	40.9	40.9			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
	28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	290.9	118.0	39.3	39.3			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
	29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	290.9	118.0	37.8	37.8			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
	30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	290.9	118.0	36.4	36.4			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
	31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	290.9	118.0	35.0	35.0			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
	32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	290.9	118.0	33.6	33.6			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
	33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	290.9	118.0	32.3	32.3			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
	34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	290.9	118.0	31.1	31.1			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
	35	2055	R37	1.000	0.253	408.9	290.9	118.0	29.9	29.9			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
	36	2056	R38	1.000	0.244	408.9	290.9	118.0	28.7	28.7			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
	37	2057	R39	1.000	0.234	408.9	290.9	118.0	27.6	27.6			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
	38	2058	R40	1.000	0.225	408.9	290.9	118.0	26.6	26.6			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
	39	2059	R41	1.000	0.217	408.9	290.9	118.0	25.6	25.6			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
	40	2060	R42	1.000	0.208	408.9	290.9	118.0	24.6	24.6			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
	41	2061	R43	1.000	0.200	408.9	290.9	118.0	23.6	23.6			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
	42	2062	R44	1.000	0.193	408.9	290.9	118.0	22.7	22.7			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
	43	2063	R45	1.000	0.185	408.9	290.9	118.0	21.8	21.8			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
	44	2064	R46	1.000	0.178	408.9	290.9	118.0	21.0	21.0			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
	45	2065	R47	1.000	0.171	408.9	290.9	118.0	20.2	20.2			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
	46	2066	R48	1.000	0.165	408.9	290.9	118.0	19.4	19.4			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
	47	2067	R49	1.000	0.158	408.9	290.9	118.0	18.7	18.7			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
	48	2068	R50	1.000	0.152	408.9	290.9	118.0	18.0	18.0			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
	49	2069	R51	1.000	0.146	408.9	290.9	118.0	17.3	17.3			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4

【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）
・残事業費（-10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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：B				費用：C												
					便益①			残存価値②		建設費③			維持管理費④		計③+④						
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値					
****	-17	2003	H15	1.181	1.948						239.4	282.7	550.7			239.4	282.7	550.7			
部分 供用 期間	-16	2004	H16	1.177	1.873	14.8	17.4	32.6			32.6	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2	
	-15	2005	H17	1.171	1.801	51.0	59.7	107.5			107.5	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9	
	-14	2006	H18	1.157	1.732	55.2	63.8	110.5			110.5	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8	
	-13	2007	H19	1.140	1.665	80.7	92.0	153.2			153.2	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3	
	-12	2008	H20	1.106	1.601	87.2	96.5	154.5			154.5	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4	
	-11	2009	H21	1.142	1.539	102.7	117.3	180.6			180.6	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8	
	-10	2010	H22	1.141	1.480	125.1	142.7	211.2			211.2	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7	
	-9	2011	H23	1.118	1.423	137.7	153.9	219.0			219.0	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1	
	-8	2012	H24	1.125	1.369	155.6	175.0	239.5			239.5	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8	
	-7	2013	H25	1.100	1.316	173.1	190.5	250.7			250.7	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6	
	-6	2014	H26	1.067	1.265	189.6	202.3	256.0			256.0	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5	
	-5	2015	H27	1.057	1.217	206.7	218.4	265.7			265.7	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2	
	-4	2016	H28	1.057	1.170	223.8	236.5	276.7			276.7	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5	
	-3	2017	H29	1.032	1.125	256.3	264.5	297.5			297.5	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9	
	-2	2018	H30	1.000	1.082	273.0	273.0	295.3			295.3	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7	
	-1	2019	R01	1.000	1.040	293.1	293.1	304.8			304.8	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4	
			2020	R02	1.000	1.000	305.0	305.0	305.0			305.0	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1
施設 完成 後の 評価 期間	1	2021	R03	1.000	0.962	307.0	307.0	295.2			295.2	130.6	130.6	125.6	5.7	5.7	5.5	136.3	136.3	131.1	
	2	2021	R04	1.000	0.925	315.1	315.1	291.3			291.3	147.3	147.3	136.2	5.7	5.7	5.3	153.0	153.0	141.5	
	3	2023	R05	1.000	0.889	324.3	324.3	288.3			288.3	147.3	147.3	130.9	5.7	5.7	5.1	153.0	153.0	136.0	
	4	2024	R06	1.000	0.855	333.4	333.4	285.0			285.0	225.2	225.2	192.5	5.7	5.7	4.9	230.9	230.9	197.4	
	5	2025	R07	1.000	0.822	347.3	347.3	285.5			285.5	264.1	264.1	217.1	5.7	5.7	4.7	269.8	269.8	221.8	
	6	2026	R08	1.000	0.790	363.7	363.7	287.4			287.4	82.4	82.4	65.1	7.0	7.0	5.5	89.4	89.4	70.6	
	7	2027	R09	1.000	0.760	368.8	368.8	280.3			280.3	212.2	212.2	161.3	7.0	7.0	5.3	219.2	219.2	166.6	
	8	2028	R10	1.000	0.731	381.9	381.9	279.1			279.1	168.7	168.7	123.3	7.0	7.0	5.1	175.7	175.7	128.4	
	9	2029	R11	1.000	0.703	392.4	392.4	275.7			275.7	168.7	168.7	118.5	7.0	7.0	4.9	175.7	175.7	123.4	
	10	2030	R12	1.000	0.676	402.8	402.8	272.1			272.1	18.2	18.2	12.3	8.3	8.3	5.6	26.5	26.5	17.9	
	11	2031	R13	1.000	0.650	403.8	403.8	262.3			262.3	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2	
	12	2032	R14	1.000	0.625	404.8	404.8	252.8			252.8	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6	
	13	2033	R15	1.000	0.601	405.9	405.9	243.8			243.8	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9	
	14	2034	R16	1.000	0.577	406.9	406.9	235.0			235.0	36.4	36.4	21.0	8.3	8.3	4.8	44.7	44.7	25.8	
	50 年	15	2035	R17	1.000	0.555	408.9	408.9	227.0			227.0				8.3	8.3	4.6	8.3	8.3	4.6
		16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	408.9	218.3			218.3				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4
		17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	408.9	209.9			209.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3
		18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	408.9	201.8			201.8				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1
		19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	408.9	194.1			194.1				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9
		20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	408.9	186.6			186.6				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8
		21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	408.9	179.4			179.4				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6
		22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	408.9	172.5			172.5				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5
		23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	408.9	165.9			165.9				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4
		24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	408.9	159.5			159.5				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2
		25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	408.9	153.4			153.4				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1
		26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	408.9	147.5			147.5				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0
		27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	408.9	141.8			141.8				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9
		28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	408.9	136.4			136.4				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8
		29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	408.9	131.1			131.1				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7
		30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	408.9	126.1			126.1				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6
		31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	408.9	121.2			121.2				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5
		32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	408.9	116.6			116.6				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4
		33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	408.9	112.1			112.1				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3
		34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	408.9	107.8			107.8				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2
35		2055	R37	1.000	0.253	408.9	408.9	103.6			103.6				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1	
36		2056	R38	1.000	0.244	408.9	408.9	99.6			99.6				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0	
37		2057	R39	1.000	0.234	408.9	408.9	95.8			95.8				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
38		2058	R40	1.000	0.225	408.9	408.9	92.1			92.1				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
39		2059	R41	1.000	0.217	408.9	408.9	88.6			88.6				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8	
40		2060	R42	1.000	0.208	408.9	408.9	85.2			85.2				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
41		2061	R43	1.000	0.200	408.9	408.9	81.9			81.9				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
42		2062	R44	1.000	0.193	408.9	408.9	78.7			78.7				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6	
43		2063	R45	1.000	0.185	408.9	408.9	75.7			75.7				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
44		2064	R46	1.000	0.178	408.9	408.9	72.8			72.8				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
45	2065	R47	1.000	0.171	408.9	408															

【費用便益算定シート】
 ・円山川総合水環境整備事業（残事業）
 ・残事業費（-10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	フェーズ	割引率	便益①		便益 - B		計①+②	建設費③		費用 - C		計③+④			
			便益	便益の差	現在価値	実買価格		中止	現在価値	費用	費用の差	現在価値	費用	費用の差	現在価値
-17	2003	H15	1.181	1.948				239.4	239.4				239.4		
-16	2004	H16	1.177	1.873	14.8	14.8		584.1	584.1				584.5		
-15	2005	H17	1.171	1.801	51.0	51.0		67.0	67.0	1.2	1.2		68.3		
-14	2006	H18	1.167	1.732	55.2	55.2		412.7	412.7	1.3	1.3		414.0		
-13	2007	H19	1.140	1.665	80.7	80.7		105.4	105.4	1.7	1.7		107.1		
-12	2008	H20	1.106	1.601	87.2	87.2		249.9	249.9	1.7	1.7		251.6		
-11	2009	H21	1.142	1.539	102.7	102.7		361.6	361.6	1.8	1.8		363.4		
-10	2010	H22	1.141	1.480	125.1	125.1		203.2	203.2	2.1	2.1		205.3		
-9	2011	H23	1.118	1.423	137.7	137.7		288.9	288.9	2.2	2.2		291.1		
-8	2012	H24	1.125	1.369	155.6	155.6		282.7	282.7	2.3	2.3		285.0		
-7	2013	H25	1.100	1.316	173.1	173.1		266.6	266.6	2.5	2.5		269.1		
-6	2014	H26	1.067	1.265	189.6	189.6		275.6	275.6	2.6	2.6		278.2		
-5	2015	H27	1.057	1.217	206.7	206.7		276.7	276.7	2.8	2.8		279.5		
-4	2016	H28	1.057	1.170	223.8	223.8		524.1	524.1	2.9	2.9		527.1		
-3	2017	H29	1.032	1.125	256.3	256.3		270.7	270.7	5.7	5.7		276.4		
-2	2018	H30	1.000	1.082	273.0	273.0		324.1	324.1	5.7	5.7		329.8		
-1	2019	R01	1.000	1.040	293.1	293.1		192.8	192.8	5.7	5.7		198.5		
	2020	R02	1.000	1.000	305.0	305.0		32.4	32.4	5.7	5.7		38.1		
1	2021	R03	1.000	0.962	307.0	307.0		130.6	130.6	125.6	5.7	5.7		136.3	
2	2022	R04	1.000	0.925	315.1	307.0	8.1	7.5	147.3	147.3	136.2	5.7	5.7		153.0
3	2023	R05	1.000	0.889	324.3	307.0	17.2	15.3	147.3	147.3	131.0	5.7	5.7		153.0
4	2024	R06	1.000	0.855	333.4	307.0	26.3	22.5	225.2	225.2	192.5	5.7	5.7		230.9
5	2025	R07	1.000	0.822	347.3	307.0	40.3	33.1	264.1	264.1	217.1	5.7	5.7		269.8
6	2026	R08	1.000	0.790	363.7	307.0	56.6	44.8	82.4	82.4	65.1	7.0	5.7	1.3	89.4
7	2027	R09	1.000	0.760	388.8	307.0	61.7	46.9	212.2	212.2	161.3	7.0	5.7	1.3	219.2
8	2028	R10	1.000	0.731	381.9	307.0	74.9	54.7	168.7	168.7	123.3	7.0	5.7	1.3	175.7
9	2029	R11	1.000	0.703	392.4	307.0	85.3	59.9	59.9	168.7	118.5	7.0	5.7	1.3	175.7
10	2030	R12	1.000	0.676	402.8	307.0	95.8	64.7	18.2	18.2	12.3	8.3	5.7	2.6	1.8
11	2031	R13	1.000	0.650	403.8	307.0	96.8	62.9	18.2	18.2	11.8	8.3	5.7	2.6	1.7
12	2032	R14	1.000	0.625	404.8	307.0	97.8	61.1	18.2	18.2	11.4	8.3	5.7	2.6	1.6
13	2033	R15	1.000	0.601	405.9	307.0	98.8	59.3	18.2	18.2	10.9	8.3	5.7	2.6	1.6
14	2034	R16	1.000	0.577	406.9	307.0	99.8	57.6	36.4	36.4	21.0	8.3	5.7	2.6	1.5
15	2035	R17	1.000	0.555	408.9	307.0	101.9	56.6				8.3	5.7	2.6	1.4
16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	307.0	101.9	54.4				8.3	5.7	2.6	1.4
17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	307.0	101.9	52.3				8.3	5.7	2.6	1.3
18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	307.0	101.9	50.3				8.3	5.7	2.6	1.3
19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	307.0	101.9	48.3				8.3	5.7	2.6	1.2
20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	307.0	101.9	46.5				8.3	5.7	2.6	1.2
21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	307.0	101.9	44.7				8.3	5.7	2.6	1.1
22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	307.0	101.9	43.0				8.3	5.7	2.6	1.1
23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	307.0	101.9	41.3				8.3	5.7	2.6	1.1
24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	307.0	101.9	39.7				8.3	5.7	2.6	1.0
25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	307.0	101.9	38.2				8.3	5.7	2.6	1.0
26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	307.0	101.9	36.7				8.3	5.7	2.6	0.9
27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	307.0	101.9	35.3				8.3	5.7	2.6	0.9
28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	307.0	101.9	34.0				8.3	5.7	2.6	0.9
29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	307.0	101.9	32.7				8.3	5.7	2.6	0.8
30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	307.0	101.9	31.4				8.3	5.7	2.6	0.8
31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	307.0	101.9	30.2				8.3	5.7	2.6	0.8
32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	307.0	101.9	29.0				8.3	5.7	2.6	0.7
33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	307.0	101.9	27.9				8.3	5.7	2.6	0.7
34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	307.0	101.9	26.8				8.3	5.7	2.6	0.7
35	2055	R37	1.000	0.253	408.9	307.0	101.9	25.8				8.3	5.7	2.6	0.7
36	2056	R38	1.000	0.244	408.9	307.0	101.9	24.8				8.3	5.7	2.6	0.6
37	2057	R39	1.000	0.234	408.9	307.0	101.9	23.9				8.3	5.7	2.6	0.6
38	2058	R40	1.000	0.225	408.9	307.0	101.9	22.9				8.3	5.7	2.6	0.6
39	2059	R41	1.000	0.217	408.9	307.0	101.9	22.1				8.3	5.7	2.6	0.6
40	2060	R42	1.000	0.208	408.9	307.0	101.9	21.2				8.3	5.7	2.6	0.5
41	2061	R43	1.000	0.200	408.9	307.0	101.9	20.4				8.3	5.7	2.6	0.5
42	2062	R44	1.000	0.193	408.9	307.0	101.9	19.6				8.3	5.7	2.6	0.5
43	2063	R45	1.000	0.185	408.9	307.0	101.9	18.9				8.3	5.7	2.6	0.5
44	2064	R46	1.000	0.178	408.9	307.0	101.9	18.1				8.3	5.7	2.6	0.5
45	2065	R47	1.000	0.171	408.9	307.0	101.9	17.4				8.3	5.7	2.6	0.4
46	2066	R48	1.000	0.165	408.9	307.0	101.9	16.8				8.3	5.7	2.6	0.4
47	2067	R49	1.000	0.158	408.9	307.0	101.9	16.1				8.3	5.7	2.6	0.4
48	2068	R50	1.000	0.152	408.9	307.0	101.9	15.5				8.3	5.7	2.6	0.4
49	2069	R51	1.000	0.146	408.9	307.0	101.9	14.9				8.3	5.7	2.6	0.4
50	2070	R52	1.000	0.141	408.9	307.0	101.9	14.3				8.3	5.7	2.6	0.4
51	2071	R53	1.000	0.135	408.9	307.0	101.9	13.8				8.3	5.7	2.6	0.4
52	2072	R54	1.000	0.130	408.9	307.0	101.9	13.3				8.3	5.7	2.6	0.3
53	2073	R55	1.000	0.125	408.9	307.0	101.9	12.7				8.3	5.7	2.6	0.3
54	2074	R56	1.000	0.120	408.9	307.0	101.9	12.3				8.3	5.7	2.6	0.3
55	2075	R57	1.000	0.116	408.9	307.0	101.9	11.8				8.3	5.7	2.6	0.3
56	2076	R58	1.000	0.111	408.9	307.0	101.9	11.3				8.3	5.7	2.6	0.3
57	2077	R59	1.000	0.107	408.9	307.0	101.9	10.9				8.3	5.7	2.6	0.3
58	2078	R60	1.000	0.103	408.9	307.0	101.9	10.5				8.3	5.7	2.6	0.3
59	2079	R61	1.000	0.099	408.9	307.0	101.9	10.1				8.3	5.7	2.6	0.3
60	2072	R62	1.000	0.095	408.9	307.0	101.9	9.7				8.3	5.7	2.6	0.2
61	2073	R63	1.000	0.091	408.9	307.0	101.9	9.3				8.3	5.7	2.6	0.2
62	2074	R64	1.000	0.088	408.9	307.0	101.9	9.0				8.3	5.7	2.6	0.2
63	2														

【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）
- ・残工期（+10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
供用年度	2036(R18)
社会的割引率	4%

[単位：百万円]

年度	t	西暦	和暦	デフレ率 換算係数	割引率	便益：B					費用：C									
						便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④		計③+④			
						便益	実買価格	現在価値	実買価格	現在価値		現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値		
-17	2003	H15	1.181	1.948								239.4	282.7	550.7				239.4	282.7	550.7
-16	2004	H16	1.177	1.873	14.4	17.0	31.8			31.8	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2	
-15	2005	H17	1.171	1.801	49.6	58.1	104.6			104.6	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9	
-14	2006	H18	1.157	1.732	53.7	62.1	107.5			107.5	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8	
-13	2007	H19	1.140	1.665	78.5	89.5	149.0			149.0	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3	
-12	2008	H20	1.106	1.601	84.9	93.9	150.3			150.3	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4	
-11	2009	H21	1.142	1.539	99.9	114.1	175.7			175.7	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8	
-10	2010	H22	1.141	1.480	121.7	138.9	205.6			205.6	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7	
-9	2011	H23	1.118	1.423	134.0	149.8	213.2			213.2	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1	
-8	2012	H24	1.125	1.369	151.4	170.3	233.1			233.1	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8	
-7	2013	H25	1.100	1.316	168.4	185.3	243.8			243.8	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6	
-6	2014	H26	1.067	1.265	184.5	196.8	249.0			249.0	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5	
-5	2015	H27	1.057	1.217	201.1	212.5	258.5			258.5	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2	
-4	2016	H28	1.057	1.170	217.8	230.1	269.2			269.2	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5	
-3	2017	H29	1.032	1.125	249.4	257.4	289.5			289.5	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9	
-2	2018	H30	1.000	1.082	265.7	265.7	287.4			287.4	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7	
-1	2019	R01	1.000	1.040	285.2	285.2	296.6			296.6	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4	
	2020	R02	1.000	1.000	296.8	296.8	296.8			296.8	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1	
1	2021	R03	1.000	0.962	298.8	298.8	287.3			287.3	130.6	130.6	125.6	5.7	5.7	5.5	136.3	136.3	131.1	
2	2022	R04	1.000	0.925	306.6	306.6	283.5			283.5	145.5	145.5	134.5	5.7	5.7	5.3	151.2	151.2	139.8	
3	2023	R05	1.000	0.889	315.4	315.4	280.4			280.4	147.3	147.3	130.9	5.7	5.7	5.1	153.0	153.0	136.0	
4	2024	R06	1.000	0.855	324.3	324.3	277.2			277.2	199.2	199.2	170.3	5.7	5.7	4.9	204.9	204.9	175.2	
5	2025	R07	1.000	0.822	336.3	336.3	276.4			276.4	246.8	246.8	202.9	5.7	5.7	4.7	252.5	252.5	207.6	
6	2026	R08	1.000	0.790	351.2	351.2	277.6			277.6	183.4	183.4	144.9	5.7	5.7	4.5	189.1	189.1	149.4	
7	2027	R09	1.000	0.760	362.2	362.2	275.2			275.2	125.7	125.7	95.5	7.0	7.0	5.3	132.7	132.7	100.8	
8	2028	R10	1.000	0.731	369.8	369.8	270.2			270.2	202.5	202.5	148.0	7.0	7.0	5.1	209.5	209.5	153.1	
9	2029	R11	1.000	0.703	382.0	382.0	268.4			268.4	168.7	168.7	118.5	7.0	7.0	4.9	175.7	175.7	123.4	
10	2030	R12	1.000	0.676	392.2	392.2	265.0			265.0	168.7	168.7	114.0	7.0	7.0	4.7	175.7	175.7	118.7	
11	2031	R13	1.000	0.650	402.3	402.3	261.3			261.3	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2	
12	2032	R14	1.000	0.625	403.4	403.4	252.0			252.0	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6	
13	2033	R15	1.000	0.601	404.5	404.5	242.9			242.9	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9	
14	2034	R16	1.000	0.577	405.6	405.6	234.2			234.2	18.2	18.2	10.5	8.3	8.3	4.8	26.5	26.5	15.3	
15	2035	R17	1.000	0.555	406.7	406.7	225.8			225.8	36.4	36.4	20.2	8.3	8.3	4.6	44.7	44.7	24.8	
16	2036	R18	1.000	0.534	408.9	408.9	218.3			218.3				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4	
17	2037	R19	1.000	0.513	408.9	408.9	209.9			209.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3	
18	2038	R20	1.000	0.494	408.9	408.9	201.8			201.8				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1	
19	2039	R21	1.000	0.475	408.9	408.9	194.1			194.1				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9	
20	2040	R22	1.000	0.456	408.9	408.9	186.6			186.6				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8	
21	2041	R23	1.000	0.439	408.9	408.9	179.4			179.4				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6	
22	2042	R24	1.000	0.422	408.9	408.9	172.5			172.5				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5	
23	2043	R25	1.000	0.406	408.9	408.9	165.9			165.9				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4	
24	2044	R26	1.000	0.390	408.9	408.9	159.5			159.5				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2	
25	2045	R27	1.000	0.375	408.9	408.9	153.4			153.4				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1	
26	2046	R28	1.000	0.361	408.9	408.9	147.5			147.5				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0	
27	2047	R29	1.000	0.347	408.9	408.9	141.8			141.8				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9	
28	2048	R30	1.000	0.333	408.9	408.9	136.4			136.4				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8	
29	2049	R31	1.000	0.321	408.9	408.9	131.1			131.1				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7	
30	2050	R32	1.000	0.308	408.9	408.9	126.1			126.1				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6	
31	2051	R33	1.000	0.296	408.9	408.9	121.2			121.2				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5	
32	2052	R34	1.000	0.285	408.9	408.9	116.6			116.6				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4	
33	2053	R35	1.000	0.274	408.9	408.9	112.1			112.1				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3	
34	2054	R36	1.000	0.264	408.9	408.9	107.8			107.8				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2	
35	2055	R37	1.000	0.253	408.9	408.9	103.6			103.6				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1	
36	2056	R38	1.000	0.244	408.9	408.9	99.6			99.6				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0	
37	2057	R39	1.000	0.234	408.9	408.9	95.8			95.8				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
38	2058	R40	1.000	0.225	408.9	408.9	92.1			92.1				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
39	2059	R41	1.000	0.217	408.9	408.9	88.6			88.6				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8	
40	2060	R42	1.000	0.208	408.9	408.9	85.2			85.2				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
41	2061	R43	1.000	0.200	408.9	408.9	81.9			81.9				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
42	2062	R44	1.000	0.193	408.9	408.9	78.7			78.7				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6	
43	2063	R45	1.000	0.185	408.9	408.9	75.7			75.7				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
44	2064	R46	1.000	0.178	408.9	408.9	72.8			72.8				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
45	2065	R47	1.000	0.171</																

【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）
・便益（+1.0%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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：B					費用：C											
					便益①			残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④		計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
****	-17	2003	H15	1.181	1.948							239.4	282.7	550.7			239.4	282.7	550.7		
部分 供用 期間	-16	2004	H16	1.177	1.873	15.9	18.7	35.0			35.0	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2	
	-15	2005	H17	1.171	1.801	54.6	63.9	115.1			115.1	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9	
	-14	2006	H18	1.157	1.732	59.0	68.3	118.3			118.3	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8	
	-13	2007	H19	1.140	1.665	86.4	98.4	163.8			163.8	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3	
	-12	2008	H20	1.106	1.601	93.4	103.2	165.2			165.2	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4	
	-11	2009	H21	1.142	1.539	109.9	125.5	193.2			193.2	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8	
	-10	2010	H22	1.141	1.480	133.9	152.7	226.0			226.0	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7	
	-9	2011	H23	1.118	1.423	147.4	164.7	234.4			234.4	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1	
	-8	2012	H24	1.125	1.369	166.5	187.3	256.3			256.3	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8	
	-7	2013	H25	1.100	1.316	185.2	203.8	268.2			268.2	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6	
	-6	2014	H26	1.067	1.265	202.9	216.5	273.9			273.9	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5	
	-5	2015	H27	1.057	1.217	221.2	233.7	284.3			284.3	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2	
	-4	2016	H28	1.057	1.170	239.5	253.1	296.1			296.1	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5	
	-3	2017	H29	1.032	1.125	274.2	283.1	318.4			318.4	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9	
	-2	2018	H30	1.000	1.082	292.2	292.2	316.0			316.0	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7	
	-1	2019	R01	1.000	1.040	313.7	313.7	326.2			326.2	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4	
			2020	R02	1.000	1.000	326.4	326.4	326.4			326.4	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1
施設 完成 後の 評価 期間	1	2021	R03	1.000	0.962	328.6	328.6	316.0			316.0	145.1	145.1	139.5	5.7	5.7	5.5	150.8	150.8	145.0	
	2	2022	R04	1.000	0.925	338.2	338.2	312.7			312.7	163.7	163.7	151.3	5.7	5.7	5.3	169.4	169.4	156.6	
	3	2023	R05	1.000	0.889	349.0	349.0	310.3			310.3	163.7	163.7	145.5	5.7	5.7	5.1	169.4	169.4	150.8	
	4	2024	R06	1.000	0.855	359.9	359.9	307.6			307.6	250.2	250.2	213.9	5.7	5.7	4.9	255.9	255.9	218.8	
	5	2025	R07	1.000	0.822	376.5	376.5	309.5			309.5	293.4	293.4	241.2	5.7	5.7	4.7	299.1	299.1	245.9	
	6	2026	R08	1.000	0.790	395.9	395.9	312.9			312.9	91.6	91.6	72.4	7.0	7.0	5.5	98.6	98.6	77.9	
	7	2027	R09	1.000	0.760	402.0	402.0	305.5			305.5	235.8	235.8	179.2	7.0	7.0	5.3	242.8	242.8	184.5	
	8	2028	R10	1.000	0.731	417.6	417.6	305.1			305.1	187.4	187.4	136.9	7.0	7.0	5.1	194.4	194.4	142.0	
	9	2029	R11	1.000	0.703	430.0	430.0	302.1			302.1	187.4	187.4	131.7	7.0	7.0	4.9	194.4	194.4	136.6	
	10	2030	R12	1.000	0.676	442.5	442.5	298.9			298.9	18.2	18.2	12.3	8.3	8.3	5.6	26.5	26.5	17.9	
	11	2031	R13	1.000	0.650	443.7	443.7	288.2			288.2	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2	
	12	2032	R14	1.000	0.625	444.9	444.9	277.9			277.9	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6	
	13	2033	R15	1.000	0.601	446.1	446.1	267.9			267.9	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9	
	14	2034	R16	1.000	0.577	447.3	447.3	258.3			258.3	36.4	36.4	21.0	8.3	8.3	4.8	44.7	44.7	25.8	
	50 年	15	2035	R17	1.000	0.555	449.7	449.7	249.7			249.7				8.3	8.3	4.6	8.3	8.3	4.6
		16	2036	R18	1.000	0.534	449.7	449.7	240.1			240.1				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4
		17	2037	R19	1.000	0.513	449.7	449.7	230.9			230.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3
		18	2038	R20	1.000	0.494	449.7	449.7	222.0			222.0				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1
		19	2039	R21	1.000	0.475	449.7	449.7	213.4			213.4				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9
		20	2040	R22	1.000	0.456	449.7	449.7	205.2			205.2				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8
		21	2041	R23	1.000	0.439	449.7	449.7	197.3			197.3				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6
		22	2042	R24	1.000	0.422	449.7	449.7	189.8			189.8				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5
		23	2043	R25	1.000	0.406	449.7	449.7	182.5			182.5				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4
		24	2044	R26	1.000	0.390	449.7	449.7	175.4			175.4				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2
		25	2045	R27	1.000	0.375	449.7	449.7	168.7			168.7				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1
		26	2046	R28	1.000	0.361	449.7	449.7	162.2			162.2				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0
		27	2047	R29	1.000	0.347	449.7	449.7	156.0			156.0				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9
		28	2048	R30	1.000	0.333	449.7	449.7	150.0			150.0				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8
		29	2049	R31	1.000	0.321	449.7	449.7	144.2			144.2				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7
		30	2050	R32	1.000	0.308	449.7	449.7	138.7			138.7				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6
		31	2051	R33	1.000	0.296	449.7	449.7	133.3			133.3				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5
		32	2052	R34	1.000	0.285	449.7	449.7	128.2			128.2				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4
		33	2053	R35	1.000	0.274	449.7	449.7	123.3			123.3				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3
		34	2054	R36	1.000	0.264	449.7	449.7	118.5			118.5				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2
35		2055	R37	1.000	0.253	449.7	449.7	114.0			114.0				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1	
36		2056	R38	1.000	0.244	449.7	449.7	109.6			109.6				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0	
37		2057	R39	1.000	0.234	449.7	449.7	105.4			105.4				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
38		2058	R40	1.000	0.225	449.7	449.7	101.3			101.3				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9	
39		2059	R41	1.000	0.217	449.7	449.7	97.4			97.4				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8	
40		2060	R42	1.000	0.208	449.7	449.7	93.7			93.7				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
41		2061	R43	1.000	0.200	449.7	449.7	90.1			90.1				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7	
42		2062	R44	1.000	0.193	449.7	449.7	86.6			86.6				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6	
43		2063	R45	1.000	0.185	449.7	449.7	83.3			83.3				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
44		2064	R46	1.000	0.178	449.7	449.7	80.1			80.1				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5	
45	2065																				

【費用便益算定シート】

・円山川総合水環境整備事業（残事業）

・便益（+10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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		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	便益の差	現在価値		実買価格	中止	現在価値	費用	費用の差	現在価値	費用	費用の差	現在価値
****	-17	2003	H15	1.181	1.948						239.4	239.4					239.4	
	-16	2004	H16	1.177	1.873	15.9	15.9				584.1	584.1	0.4	0.4			584.5	
	-15	2005	H17	1.171	1.801	54.6	54.6				67.0	67.0	1.2	1.2			68.3	
	-14	2006	H18	1.167	1.732	59.0	59.0				412.7	412.7	1.3	1.3			414.0	
	-13	2007	H19	1.140	1.665	86.4	86.4				105.4	105.4	1.7	1.7			107.1	
	-12	2008	H20	1.106	1.601	93.4	93.4				249.9	249.9	1.7	1.7			251.6	
	-11	2009	H21	1.142	1.539	109.9	109.9				361.6	361.6	1.8	1.8			363.4	
	-10	2010	H22	1.141	1.480	133.9	133.9				203.2	203.2	2.1	2.1			205.3	
	-9	2011	H23	1.118	1.423	147.4	147.4				288.9	288.9	2.2	2.2			291.1	
	-8	2012	H24	1.125	1.369	166.5	166.5				282.7	282.7	2.3	2.3			285.0	
	-7	2013	H25	1.100	1.316	185.2	185.2				266.6	266.6	2.5	2.5			269.1	
	-6	2014	H26	1.067	1.265	202.9	202.9				275.6	275.6	2.6	2.6			278.2	
	-5	2015	H27	1.057	1.217	221.2	221.2				276.7	276.7	2.8	2.8			279.5	
	-4	2016	H28	1.057	1.170	239.5	239.5				524.1	524.1	2.9	2.9			527.1	
	-3	2017	H29	1.032	1.125	274.2	274.2				270.7	270.7	5.7	5.7			276.4	
	-2	2018	H30	1.000	1.082	292.2	292.2				324.1	324.1	5.7	5.7			329.8	
	-1	2019	R01	1.000	1.040	313.7	313.7				192.8	192.8	5.7	5.7			198.5	
		2020	R02	1.000	1.000	326.4	326.4				32.4	32.4	5.7	5.7			38.1	
	1	2021	R03	1.000	0.962	328.6	328.6				145.1	145.1	5.7	5.7			150.8	
	2	2022	R04	1.000	0.925	338.2	328.6	9.6	8.9		8.9	163.7	163.7	5.7	5.7			169.4
	3	2023	R05	1.000	0.889	349.0	328.6	20.5	18.2		18.2	163.7	163.7	5.7	5.7			169.4
	4	2024	R06	1.000	0.855	359.9	328.6	31.3	26.8		26.8	250.2	250.2	5.7	5.7			255.9
	5	2025	R07	1.000	0.822	376.5	328.6	47.9	39.4		39.4	293.4	293.4	5.7	5.7			299.1
	6	2026	R08	1.000	0.790	395.9	328.6	67.3	53.2		53.2	91.6	91.6	7.0	5.7	1.3	1.0	98.6
	7	2027	R09	1.000	0.760	402.0	328.6	73.4	55.8		55.8	235.8	235.8	7.0	5.7	1.3	1.0	242.8
	8	2028	R10	1.000	0.731	417.6	328.6	89.0	65.1		65.1	187.4	187.4	7.0	5.7	1.3	0.9	194.4
	9	2029	R11	1.000	0.703	430.0	328.6	101.5	71.3		71.3	187.4	187.4	7.0	5.7	1.3	0.9	194.4
	10	2030	R12	1.000	0.676	442.5	328.6	113.9	76.9		76.9	18.2	18.2	8.3	5.7	2.6	1.8	26.5
	11	2031	R13	1.000	0.650	442.7	328.6	115.1	74.8		74.8	18.2	18.2	8.3	5.7	2.6	1.7	26.5
	12	2032	R14	1.000	0.625	444.9	328.6	116.3	72.6		72.6	18.2	18.2	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5
	13	2033	R15	1.000	0.601	446.1	328.6	117.5	70.6		70.6	18.2	18.2	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5
	14	2034	R16	1.000	0.577	447.3	328.6	118.7	68.5		68.5	36.4	36.4	8.3	5.7	2.6	1.5	44.7
	15	2035	R17	1.000	0.555	449.7	328.6	121.1	67.3		67.3			8.3	5.7	2.6	1.4	8.3
	16	2036	R18	1.000	0.534	449.7	328.6	121.1	64.7		64.7			8.3	5.7	2.6	1.4	8.3
	17	2037	R19	1.000	0.513	449.7	328.6	121.1	62.2		62.2			8.3	5.7	2.6	1.3	8.3
	18	2038	R20	1.000	0.494	449.7	328.6	121.1	59.8		59.8			8.3	5.7	2.6	1.3	8.3
	19	2039	R21	1.000	0.475	449.7	328.6	121.1	57.5		57.5			8.3	5.7	2.6	1.2	8.3
	20	2040	R22	1.000	0.456	449.7	328.6	121.1	55.3		55.3			8.3	5.7	2.6	1.2	8.3
	21	2041	R23	1.000	0.439	449.7	328.6	121.1	53.2		53.2			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3
	22	2042	R24	1.000	0.422	449.7	328.6	121.1	51.1		51.1			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3
	23	2043	R25	1.000	0.406	449.7	328.6	121.1	49.1		49.1			8.3	5.7	2.6	1.1	8.3
	24	2044	R26	1.000	0.390	449.7	328.6	121.1	47.3		47.3			8.3	5.7	2.6	1.0	8.3
	25	2045	R27	1.000	0.375	449.7	328.6	121.1	45.4		45.4			8.3	5.7	2.6	1.0	8.3
	26	2046	R28	1.000	0.361	449.7	328.6	121.1	43.7		43.7			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3
	27	2047	R29	1.000	0.347	449.7	328.6	121.1	42.0		42.0			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3
	28	2048	R30	1.000	0.333	449.7	328.6	121.1	40.4		40.4			8.3	5.7	2.6	0.9	8.3
	29	2049	R31	1.000	0.321	449.7	328.6	121.1	38.8		38.8			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3
	30	2050	R32	1.000	0.308	449.7	328.6	121.1	37.3		37.3			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3
	31	2051	R33	1.000	0.296	449.7	328.6	121.1	35.9		35.9			8.3	5.7	2.6	0.8	8.3
	32	2052	R34	1.000	0.285	449.7	328.6	121.1	34.5		34.5			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3
	33	2053	R35	1.000	0.274	449.7	328.6	121.1	33.2		33.2			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3
	34	2054	R36	1.000	0.264	449.7	328.6	121.1	31.9		31.9			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3
	35	2055	R37	1.000	0.253	449.7	328.6	121.1	30.7		30.7			8.3	5.7	2.6	0.7	8.3
	36	2056	R38	1.000	0.244	449.7	328.6	121.1	29.5		29.5			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3
	37	2057	R39	1.000	0.234	449.7	328.6	121.1	28.4		28.4			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3
	38	2058	R40	1.000	0.225	449.7	328.6	121.1	27.3		27.3			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3
	39	2059	R41	1.000	0.217	449.7	328.6	121.1	26.2		26.2			8.3	5.7	2.6	0.6	8.3
	40	2060	R42	1.000	0.208	449.7	328.6	121.1	25.2		25.2			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3
	41	2061	R43	1.000	0.200	449.7	328.6	121.1	24.3		24.3			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3
	42	2062	R44	1.000	0.193	449.7	328.6	121.1	23.3		23.3			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3
	43	2063	R45	1.000	0.185	449.7	328.6	121.1	22.4		22.4			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3
	44	2064	R46	1.000	0.178	449.7	328.6	121.1	21.6		21.6			8.3	5.7	2.6	0.5	8.3
	45	2065	R47	1.000	0.171	449.7	328.6	121.1	20.7		20.7			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	46	2066	R48	1.000	0.165	449.7	328.6	121.1	19.9		19.9			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	47	2067	R49	1.000	0.158	449.7	328.6	121.1	19.2		19.2			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	48	2068	R50	1.000	0.152	449.7	328.6	121.1	18.4		18.4			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	49	2069	R51	1.000	0.146	449.7	328.6	121.1	17.7		17.7			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	50	2070	R52	1.000	0.141	449.7	328.6	121.1	17.0		17.0			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	51	2071	R53	1.000	0.135	449.7	328.6	121.1	16.4		16.4			8.3	5.7	2.6	0.4	8.3
	52	2072	R54	1.000	0.130													

【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）
・便益（－1.0%）

基準（評価）年度	2020(R02)
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	デフレ率 換算係数	割引率	便益：B			費用：C										
						便益①		残存価値②	建設費③			維持管理費④			計③+④				
						便益	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		
****	-17	2003	H15	1.181	1.948					239.4	282.7	550.7				239.4	282.7	550.7	
	-16	2004	H16	1.177	1.873	13.0	15.3	28.7		28.7	584.1	687.4	1,287.5	0.4	0.4	0.7	584.5	687.8	1,288.2
	-15	2005	H17	1.171	1.801	44.7	52.3	94.2		94.2	67.0	78.5	141.4	1.2	1.4	2.5	68.3	79.9	143.9
	-14	2006	H18	1.157	1.732	48.3	55.9	96.8		96.8	412.7	477.7	827.2	1.3	1.5	2.6	414.0	479.2	829.8
	-13	2007	H19	1.140	1.665	70.7	80.6	134.2		134.2	105.4	120.2	200.1	1.7	1.9	3.2	107.1	122.1	203.3
	-12	2008	H20	1.106	1.601	76.4	84.5	135.3		135.3	249.9	276.3	442.4	1.7	1.9	3.0	251.6	278.2	445.4
	-11	2009	H21	1.142	1.539	90.0	102.7	158.1		158.1	361.6	412.9	635.6	1.8	2.1	3.2	363.4	415.0	638.8
	-10	2010	H22	1.141	1.480	109.6	125.0	185.0		185.0	203.2	231.9	343.3	2.1	2.3	3.4	205.3	234.2	346.7
	-9	2011	H23	1.118	1.423	120.6	134.8	191.9		191.9	288.9	323.0	459.7	2.2	2.4	3.4	291.1	325.4	463.1
	-8	2012	H24	1.125	1.369	136.3	153.2	209.7		209.7	282.7	318.0	435.2	2.3	2.6	3.6	285.0	320.6	438.8
	-7	2013	H25	1.100	1.316	151.6	166.8	219.5		219.5	266.6	293.3	386.0	2.5	2.7	3.6	269.1	296.0	389.6
	-6	2014	H26	1.067	1.265	166.0	177.1	224.1		224.1	275.6	294.0	372.0	2.6	2.8	3.5	278.2	296.8	375.5
	-5	2015	H27	1.057	1.217	181.0	191.2	232.6		232.6	276.7	292.4	355.7	2.8	2.9	3.5	279.5	295.3	359.2
	-4	2016	H28	1.057	1.170	196.0	207.1	242.3		242.3	524.1	553.8	647.9	2.9	3.1	3.6	527.1	556.9	651.5
	-3	2017	H29	1.032	1.125	224.4	231.7	260.6		260.6	270.7	279.4	314.3	5.7	5.9	6.6	276.4	285.3	320.9
	-2	2018	H30	1.000	1.082	239.1	239.1	258.6		258.6	324.1	324.1	350.5	5.7	5.7	6.2	329.8	329.8	356.7
	-1	2019	R01	1.000	1.040	256.7	256.7	267.0		267.0	192.8	192.8	200.5	5.7	5.7	5.9	198.5	198.5	206.4
		2020	R02	1.000	1.000	267.1	267.1	267.1		267.1	32.4	32.4	32.4	5.7	5.7	5.7	38.1	38.1	38.1
	1	2021	R03	1.000	0.962	268.9	268.9	258.6		258.6	145.1	145.1	139.5	5.7	5.7	5.5	150.8	150.8	145.0
	2	2022	R04	1.000	0.925	276.8	276.8	255.9		255.9	163.7	163.7	151.3	5.7	5.7	5.3	169.4	169.4	156.6
	3	2023	R05	1.000	0.889	285.6	285.6	253.9		253.9	163.7	163.7	145.5	5.7	5.7	5.1	169.4	169.4	150.8
	4	2024	R06	1.000	0.855	294.5	294.5	251.7		251.7	250.2	250.2	213.9	5.7	5.7	4.9	255.9	255.9	218.8
	5	2025	R07	1.000	0.822	308.1	308.1	253.2		253.2	293.4	293.4	241.2	5.7	5.7	4.7	299.1	299.1	245.9
	6	2026	R08	1.000	0.790	324.0	324.0	256.1		256.1	91.6	91.6	72.4	7.0	7.0	5.5	98.6	98.6	77.9
	7	2027	R09	1.000	0.760	329.0	329.0	250.0		250.0	235.8	235.8	179.2	7.0	7.0	5.3	242.8	242.8	184.5
	8	2028	R10	1.000	0.731	341.7	341.7	249.7		249.7	187.4	187.4	136.9	7.0	7.0	5.1	194.4	194.4	142.0
	9	2029	R11	1.000	0.703	351.9	351.9	247.2		247.2	187.4	187.4	131.7	7.0	7.0	4.9	194.4	194.4	136.6
	10	2030	R12	1.000	0.676	362.1	362.1	244.6		244.6	18.2	18.2	12.3	8.3	8.3	5.6	26.5	26.5	17.9
	11	2031	R13	1.000	0.650	363.1	363.1	235.9		235.9	18.2	18.2	11.8	8.3	8.3	5.4	26.5	26.5	17.2
	12	2032	R14	1.000	0.625	364.1	364.1	227.4		227.4	18.2	18.2	11.4	8.3	8.3	5.2	26.5	26.5	16.6
	13	2033	R15	1.000	0.601	365.0	365.0	219.2		219.2	18.2	18.2	10.9	8.3	8.3	5.0	26.5	26.5	15.9
	14	2034	R16	1.000	0.577	366.0	366.0	211.4		211.4	36.4	36.4	21.0	8.3	8.3	4.8	44.7	44.7	25.8
	15	2035	R17	1.000	0.555	368.0	368.0	204.3		204.3				8.3	8.3	4.6	8.3	8.3	4.6
	16	2036	R18	1.000	0.534	368.0	368.0	196.5		196.5				8.3	8.3	4.4	8.3	8.3	4.4
	17	2037	R19	1.000	0.513	368.0	368.0	188.9		188.9				8.3	8.3	4.3	8.3	8.3	4.3
	18	2038	R20	1.000	0.494	368.0	368.0	181.7		181.7				8.3	8.3	4.1	8.3	8.3	4.1
	19	2039	R21	1.000	0.475	368.0	368.0	174.7		174.7				8.3	8.3	3.9	8.3	8.3	3.9
	20	2040	R22	1.000	0.456	368.0	368.0	168.0		168.0				8.3	8.3	3.8	8.3	8.3	3.8
	21	2041	R23	1.000	0.439	368.0	368.0	161.5		161.5				8.3	8.3	3.6	8.3	8.3	3.6
	22	2042	R24	1.000	0.422	368.0	368.0	155.3		155.3				8.3	8.3	3.5	8.3	8.3	3.5
	23	2043	R25	1.000	0.406	368.0	368.0	149.3		149.3				8.3	8.3	3.4	8.3	8.3	3.4
	24	2044	R26	1.000	0.390	368.0	368.0	143.6		143.6				8.3	8.3	3.2	8.3	8.3	3.2
	25	2045	R27	1.000	0.375	368.0	368.0	138.0		138.0				8.3	8.3	3.1	8.3	8.3	3.1
	26	2046	R28	1.000	0.361	368.0	368.0	132.7		132.7				8.3	8.3	3.0	8.3	8.3	3.0
	27	2047	R29	1.000	0.347	368.0	368.0	127.6		127.6				8.3	8.3	2.9	8.3	8.3	2.9
	28	2048	R30	1.000	0.333	368.0	368.0	122.7		122.7				8.3	8.3	2.8	8.3	8.3	2.8
	29	2049	R31	1.000	0.321	368.0	368.0	118.0		118.0				8.3	8.3	2.7	8.3	8.3	2.7
	30	2050	R32	1.000	0.308	368.0	368.0	113.5		113.5				8.3	8.3	2.6	8.3	8.3	2.6
	31	2051	R33	1.000	0.296	368.0	368.0	109.1		109.1				8.3	8.3	2.5	8.3	8.3	2.5
	32	2052	R34	1.000	0.285	368.0	368.0	104.9		104.9				8.3	8.3	2.4	8.3	8.3	2.4
	33	2053	R35	1.000	0.274	368.0	368.0	100.9		100.9				8.3	8.3	2.3	8.3	8.3	2.3
	34	2054	R36	1.000	0.264	368.0	368.0	97.0		97.0				8.3	8.3	2.2	8.3	8.3	2.2
	35	2055	R37	1.000	0.253	368.0	368.0	93.3		93.3				8.3	8.3	2.1	8.3	8.3	2.1
	36	2056	R38	1.000	0.244	368.0	368.0	89.7		89.7				8.3	8.3	2.0	8.3	8.3	2.0
	37	2057	R39	1.000	0.234	368.0	368.0	86.2		86.2				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9
	38	2058	R40	1.000	0.225	368.0	368.0	82.9		82.9				8.3	8.3	1.9	8.3	8.3	1.9
	39	2059	R41	1.000	0.217	368.0	368.0	79.7		79.7				8.3	8.3	1.8	8.3	8.3	1.8
	40	2060	R42	1.000	0.208	368.0	368.0	76.7		76.7				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7
	41	2061	R43	1.000	0.200	368.0	368.0	73.7		73.7				8.3	8.3	1.7	8.3	8.3	1.7
	42	2062	R44	1.000	0.193	368.0	368.0	70.9		70.9				8.3	8.3	1.6	8.3	8.3	1.6
	43	2063	R45	1.000	0.185	368.0	368.0	68.1		68.1				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5
	44	2064	R46	1.000	0.178	368.0	368.0	65.5		65.5				8.3	8.3	1.5	8.3	8.3	1.5
	45	2065	R47	1.000	0.171	368.0	368.0	63.0		63.0				8.3					

【費用便益算定シート】

・円山川総合水環境整備事業（残事業）

・便益（－10%）

基準（評価）年度	2020(R02)
供用年度	2035(R17)
社会的割引率	4%

【単位：百万円】

年度	フェーズ	割引率	便益①				便益-B		計①+②	建設費③		費用-C		計③+④					
			便益	便益の差	現在価値	現在価値	費用	費用の差		費用	費用の差	費用	現在価値	費用	現在価値				
-17	2003	H15	1.181	1.948					239.4	239.4					239.4				
-16	2004	H16	1.177	1.873	13.0	13.0			584.1	584.1			0.4	0.4	584.5				
-15	2005	H17	1.171	1.801	44.7	44.7			67.0	67.0			1.2	1.2	68.3				
-14	2006	H18	1.157	1.722	48.3	48.3			412.7	412.7			1.3	1.3	414.0				
-13	2007	H19	1.140	1.665	70.7	70.7			105.4	105.4			1.7	1.7	107.1				
-12	2008	H20	1.106	1.601	76.4	76.4			249.9	249.9			1.7	1.7	251.6				
-11	2009	H21	1.142	1.539	90.0	90.0			361.6	361.6			1.8	1.8	363.4				
-10	2010	H22	1.141	1.480	109.6	109.6			203.2	203.2			2.1	2.1	205.3				
-9	2011	H23	1.118	1.423	120.6	120.6			288.9	288.9			2.2	2.2	291.1				
-8	2012	H24	1.125	1.369	136.3	136.3			282.7	282.7			2.3	2.3	285.0				
-7	2013	H25	1.100	1.316	151.6	151.6			266.6	266.6			2.5	2.5	269.1				
-6	2014	H26	1.067	1.265	166.0	166.0			275.6	275.6			2.6	2.6	278.2				
-5	2015	H27	1.057	1.217	181.0	181.0			276.7	276.7			2.8	2.8	279.5				
-4	2016	H28	1.057	1.170	196.0	196.0			524.1	524.1			2.9	2.9	527.1				
-3	2017	H29	1.032	1.125	224.4	224.4			270.7	270.7			5.7	5.7	276.4				
-2	2018	H30	1.000	1.082	239.1	239.1			324.1	324.1			5.7	5.7	329.8				
-1	2019	R01	1.000	1.040	256.7	256.7			192.8	192.8			5.7	5.7	198.5				
	2020	R02	1.000	1.000	267.1	267.1			32.4	32.4			5.7	5.7	38.1				
1	2021	R03	1.000	0.962	268.9	268.9			145.1	145.1	145.1	139.5	5.7	5.7	150.8	145.1	139.5		
2	2022	R04	1.000	0.925	276.8	268.9	7.9	7.3	7.3	163.7	163.7	151.3	5.7	5.7	169.4	163.7	151.3		
3	2023	R05	1.000	0.889	285.6	268.9	16.7	14.9	14.9	163.7	163.7	145.5	5.7	5.7	169.4	163.7	145.5		
4	2024	R06	1.000	0.855	294.5	268.9	25.6	21.9	21.9	250.2	250.2	213.9	5.7	5.7	255.9	250.2	213.9		
5	2025	R07	1.000	0.822	308.1	268.9	39.2	32.2	32.2	293.4	293.4	241.2	5.7	5.7	299.1	293.4	241.2		
6	2026	R08	1.000	0.790	324.0	268.9	55.1	43.6	43.6	91.6	91.6	72.4	7.0	5.7	1.3	1.0	98.6	92.9	73.4
7	2027	R09	1.000	0.760	329.0	268.9	60.1	45.7	45.7	235.8	235.8	179.2	7.0	5.7	1.3	1.0	242.8	237.1	180.2
8	2028	R10	1.000	0.731	341.7	268.9	72.9	53.2	53.2	187.4	187.4	137.0	7.0	5.7	1.3	0.9	194.4	188.7	137.9
9	2029	R11	1.000	0.703	351.9	268.9	83.0	58.3	58.3	187.4	187.4	131.7	7.0	5.7	1.3	0.9	194.4	188.7	132.6
10	2030	R12	1.000	0.676	362.1	268.9	93.2	63.0	63.0	18.2	18.2	12.3	8.3	5.7	2.6	1.8	26.5	20.8	14.1
11	2031	R13	1.000	0.650	363.1	268.9	94.2	61.2	61.2	18.2	18.2	11.8	8.3	5.7	2.6	1.7	26.5	20.8	13.5
12	2032	R14	1.000	0.625	364.1	268.9	95.2	59.4	59.4	18.2	18.2	11.4	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5	20.8	13.0
13	2033	R15	1.000	0.601	365.0	268.9	96.2	57.7	57.7	18.2	18.2	10.9	8.3	5.7	2.6	1.6	26.5	20.8	12.5
14	2034	R16	1.000	0.577	366.0	268.9	97.1	56.1	56.1	36.4	36.4	21.0	8.3	5.7	2.6	1.5	44.7	39.0	22.5
15	2035	R17	1.000	0.555	368.0	268.9	99.1	55.0	55.0				8.3	5.7	2.6	1.4	8.3	2.6	1.4
16	2036	R18	1.000	0.534	368.0	268.9	99.1	52.9	52.9				8.3	5.7	2.6	1.4	8.3	2.6	1.4
17	2037	R19	1.000	0.513	368.0	268.9	99.1	50.9	50.9				8.3	5.7	2.6	1.3	8.3	2.6	1.3
18	2038	R20	1.000	0.494	368.0	268.9	99.1	48.9	48.9				8.3	5.7	2.6	1.3	8.3	2.6	1.3
19	2039	R21	1.000	0.475	368.0	268.9	99.1	47.0	47.0				8.3	5.7	2.6	1.2	8.3	2.6	1.2
20	2040	R22	1.000	0.456	368.0	268.9	99.1	45.2	45.2				8.3	5.7	2.6	1.2	8.3	2.6	1.2
21	2041	R23	1.000	0.439	368.0	268.9	99.1	43.5	43.5				8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
22	2042	R24	1.000	0.422	368.0	268.9	99.1	41.8	41.8				8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
23	2043	R25	1.000	0.406	368.0	268.9	99.1	40.2	40.2				8.3	5.7	2.6	1.1	8.3	2.6	1.1
24	2044	R26	1.000	0.390	368.0	268.9	99.1	38.7	38.7				8.3	5.7	2.6	1.0	8.3	2.6	1.0
25	2045	R27	1.000	0.375	368.0	268.9	99.1	37.2	37.2				8.3	5.7	2.6	1.0	8.3	2.6	1.0
26	2046	R28	1.000	0.361	368.0	268.9	99.1	35.7	35.7				8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
27	2047	R29	1.000	0.347	368.0	268.9	99.1	34.4	34.4				8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
28	2048	R30	1.000	0.333	368.0	268.9	99.1	33.1	33.1				8.3	5.7	2.6	0.9	8.3	2.6	0.9
29	2049	R31	1.000	0.321	368.0	268.9	99.1	31.8	31.8				8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
30	2050	R32	1.000	0.308	368.0	268.9	99.1	30.6	30.6				8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
31	2051	R33	1.000	0.296	368.0	268.9	99.1	29.4	29.4				8.3	5.7	2.6	0.8	8.3	2.6	0.8
32	2052	R34	1.000	0.285	368.0	268.9	99.1	28.3	28.3				8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
33	2053	R35	1.000	0.274	368.0	268.9	99.1	27.2	27.2				8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
34	2054	R36	1.000	0.264	368.0	268.9	99.1	26.1	26.1				8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
35	2055	R37	1.000	0.253	368.0	268.9	99.1	25.1	25.1				8.3	5.7	2.6	0.7	8.3	2.6	0.7
36	2056	R38	1.000	0.244	368.0	268.9	99.1	24.2	24.2				8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
37	2057	R39	1.000	0.234	368.0	268.9	99.1	23.2	23.2				8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
38	2058	R40	1.000	0.225	368.0	268.9	99.1	22.3	22.3				8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
39	2059	R41	1.000	0.217	368.0	268.9	99.1	21.5	21.5				8.3	5.7	2.6	0.6	8.3	2.6	0.6
40	2060	R42	1.000	0.208	368.0	268.9	99.1	20.6	20.6				8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
41	2061	R43	1.000	0.200	368.0	268.9	99.1	19.9	19.9				8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
42	2062	R44	1.000	0.193	368.0	268.9	99.1	19.1	19.1				8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
43	2063	R45	1.000	0.185	368.0	268.9	99.1	18.4	18.4				8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
44	2064	R46	1.000	0.178	368.0	268.9	99.1	17.6	17.6				8.3	5.7	2.6	0.5	8.3	2.6	0.5
45	2065	R47	1.000	0.171	368.0	268.9	99.1	17.0	17.0				8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
46	2066	R48	1.000	0.165	368.0	268.9	99.1	16.3	16.3				8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
47	2067	R49	1.000	0.158	368.0	268.9	99.1	15.7	15.7				8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
48	2068	R50	1.000	0.152	368.0	268.9	99.1	15.1	15.1				8.3	5.7	2.6	0.4	8.3	2.6	0.4
49	2069	R51	1.000	0.146	368.0	268.9	99.1	14.5	14.5				8.3						

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2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	3,981.6	
			式	1	3,981.6	
		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	3,194.5	
		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	100.0	
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	1,840.3	
工事諸費			式	1	972.4	
モニタリング			式	1	120.0	事業完了後5年間の概算費用
事業費 計			式	1	7,192.8	

維持管理費			式	1	616.2	
-------	--	--	---	---	-------	--

※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2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	1,111.0	
			式	1	1,111.0	
		環境護岸整備	m	1,100.0	0.0	
		湿地再生・環境遷移帯創出	ha	39.5	1,011.0	
		流域との連続性の改善	箇所	2	0.0	
		多様な流れの再生・創出	地区	1	100.0	
用地費及補償費			式	1	0.0	
	用地費		式	1	0.0	
	補償費		式	1	0.0	
間接経費			式	1	467.0	
工事諸費			式	1	283.8	
モニタリング			式	1	120.0	事業完了後5年間の概算費用
事業費 計			式	1	1,981.8	

維持管理費			式	1	163.0	
-------	--	--	---	---	-------	--

※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57号
令和2年10月30日

兵庫県知事 殿

近畿地方整備局長

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

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

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

このたび、令和2年11月30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2年11月16日(月)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・お問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(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 第 1 3 9 3 号
令和 2 年 11 月 16 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 2 年 10 月 30 日付け国近整企画第 5 7 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。

< 円山川総合水系環境整備事業 >

兵庫県知事の意見

円山川流域では関係機関や地域が連携を図りながらコウノトリと人が共生する環境を再生するため、県は支川部で採餌場を確保するため河床や護岸の多自然化等に取り組む、豊岡市でも地域とともに「コウノトリ育む農法」を推進している。

本事業により、円山川の湿地環境の再生や魚道の整備が進められており、新たに湿地や多様な流れを再生・創出することで、さらなる魚類等の種類・個体数の増加が期待される。再生された湿地等には多数のコウノトリが飛来し、採餌する姿が確認されるなど、コウノトリの生息環境が再生されつつあることから、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な区間である。地域の安全、安心を確保するため、河川整備計画に基づく事前防災対策についても、一層の事業促進を図っていただきたい。