

やまとさか
山鳥坂ダム建設事業

事業再評価

令和元年 10 月 30 日

国土交通省 四国地方整備局

目 次

1. 事業の概要	1
1. 1 流域の概要	1
1. 2 事業経緯	3
1. 3 事業概要	4
1. 4 事業評価の経緯	5
2. 事業の必要性等	6
2. 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化	6
2. 1. 1 災害発生時の影響	6
2. 1. 2 過去の災害実績	7
2. 1. 3 災害発生の影響度	12
2. 1. 4 地域開発の状況	13
2. 1. 5 地域の協力体制	13
2. 1. 6 関連事業との整合及び地域の状況	14
2. 2 事業の投資効果	15
2. 2. 1 費用対効果分析	15
2. 2. 2 感度分析	19
3. 事業の進捗と今後の見込み	21
3. 1 事業の進捗状況	21
3. 2 事業の進捗の見込み	22
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性	23
4. 1 コスト縮減の方策等	23
4. 1. 1 構造変更によるコスト縮減	23
4. 1. 2 ルート変更によるコスト縮減	23
4. 2 事業費等監理委員会	24
4. 3 代替案の可能性	25
4. 3. 1 治水対策案の比較	25
4. 3. 2 流水の正常な機能の維持対策案の比較	26
5. 環境への影響に対する検討及び対応	27
5. 1 山鳥坂ダム改造事業における環境への影響調査	27
5. 2 工事関係者への周知・教育	27
5. 3 委員会の設置	28
6. 被害指標分析の実施（試行）	29
7. 対応方針（原案）	30

1. 事業の概要

1.1 流域の概要

肱川は、愛媛県の西南部に位置し、その源を愛媛県西予市の鳥坂峠（標高 460m）北麓に端を発し、途中、四国山地の 1,000m を越す標高部を源流とする小田川、船戸川など数多くの支川を合わせながら大洲盆地を貫流して、伊予灘に注いでいる愛媛県一の大河川である。

肱川流域の大部分は、約 200 万年前までに隆起して形成された四国山地であるが、肱川はこの四国山地が形成される以前より存在しており、山地の隆起とともに下方侵食が進んだために、流域の大部分を山地が占める割には河床勾配が緩く（河床勾配は下流感潮区間で 1/2,300、祇園大橋～鹿野川ダムで 1/730～930、鹿野川ダム～野村ダムで 1/220～390）、野村盆地～大洲盆地、大洲盆地～瀬戸内海には狭隘な V 字谷が形成されている全国的にも珍しい先行性河川である。また、大洲盆地には地質帯が東西方向に走っており、その地溝帯の一部に河川によって運搬された土砂が堆積し、特に平坦な沖積地を形成している。また、流域面積の割には支川が多く、流域面積 1,210km²は全国 55 位であるが、支川数 474 河川は全国 5 位にあたり、これも特徴の 1 つである。

肱川下流域に位置する大洲市東大洲地区は、平成 5 年「八幡浜・大洲地方拠点都市地域」の指定を受け、四国縦貫自動車道の延伸と相まって内陸型の産業拠点地域として、多くの企業が進出し、新たな雇用が生まれている。

肱川流域の気候は、瀬戸内型と太平洋型の中間的な性質を示しており、梅雨期と台風期に降雨が集中する。また、山地部の洪水流出が市街化の進む大洲盆地に集中すること（洪水が集中しやすい地形）、河床勾配が緩いこと（洪水が流れにくい地形）、大洲盆地下流の河道が狭いこと（洪水が吐けにくい地形）など洪水を受けやすい地形特性を有する。

表 1.1 肱川流域の概要

項目	内容
流域面積	1,210km ²
流路延長	103km（うち直轄管理区間 62.1km）
流域内市町村	大洲市、西予市、伊予市、内子町、砥部町
流域内人口	約 100,000 人
想定氾濫危険区域内人口	約 36,000 人
年平均降雨量	約 1,800mm
流域の主な産業	農業、林業、水産業、製造業

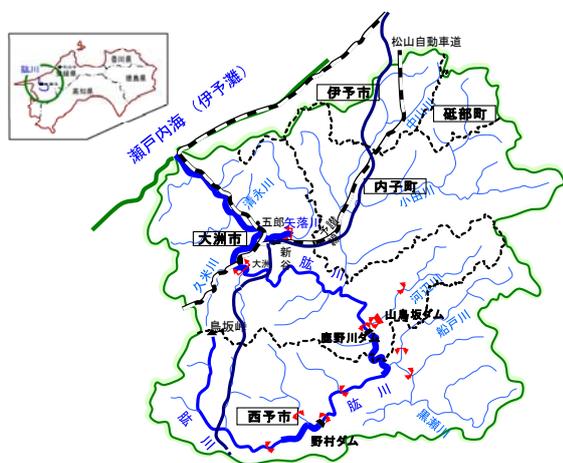


図 1.1 肱川流域図



図 1.2 肱川を河口からのぞむ



図 1.3 肱川流域地形図

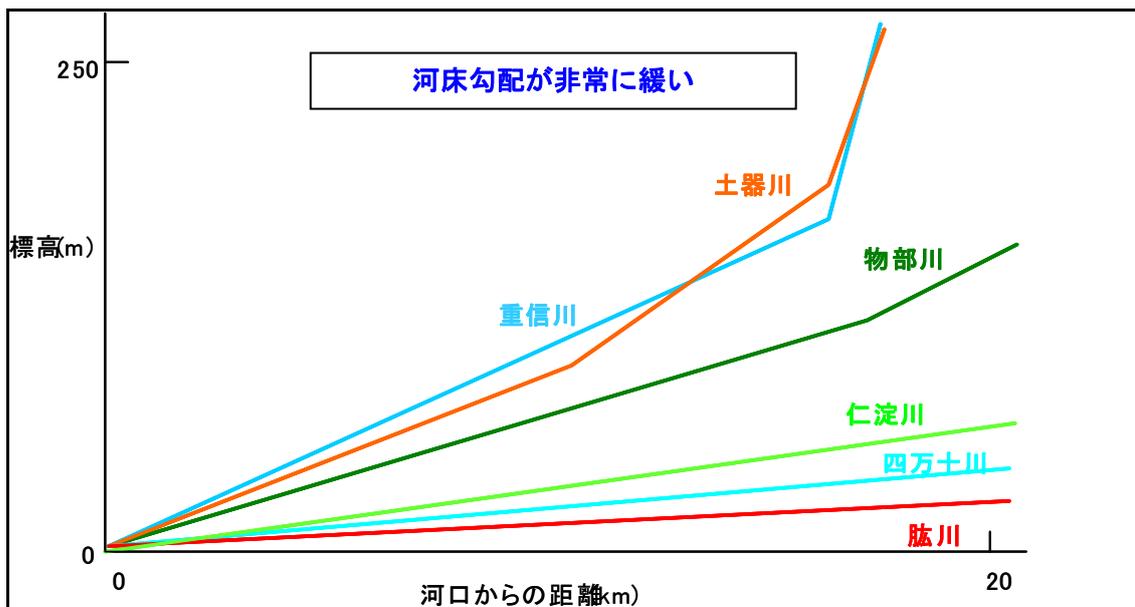


図 1.4 肱川の河床勾配

1.2 事業経緯

平成4年4月	建設事業に着手
平成6年8月	特定多目的ダム法の基本計画公示（事業費 約 1,070 億円）
平成13年5月	分水量を縮小した「見直し案」を提示
平成14年5月	中予分水を除外した上で計画を再構築した「再構築計画案」を提示
平成15年10月	「肱川水系河川整備基本方針」策定
平成16年5月	「肱川水系河川整備計画」策定 ★山鳥坂ダム、鹿野川ダム改造事業が計画に位置づけ
平成17年4月	特定多目的ダム建設事業から直轄河川総合開発事業に移行 (事業費=約 850 億円)
平成17年10月	特定多目的ダム法に基づく基本計画を廃止
平成18年7月	地権者協議会とダム事業に関する基本協定書を締結（用地調査の開始）
平成20年5月	環境影響評価手続き完了、ダム事業費等監理委員会設立（毎年実施）
平成20年7月	山鳥坂ダム・鹿野川ダム環境検討委員会設立
平成20年8月	市道拡幅工事（工事用道路工事）着手
平成21年9月	用地補償基準（案）を地権者協議会が了承
平成21年10月	国土交通大臣が平成21年度におけるダム事業の進め方について発表「当初予定していた新たな段階に入ることとなる用地買収の着手を取りやめる事業」となる
平成21年12月	国土交通大臣が新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を設定する考え方について発表し、山鳥坂ダムは検証対象ダムとなる
平成22年9月	国土交通大臣よりダム事業の検証に係る検討指示
平成25年1月	国土交通省の対応方針について「継続」決定
平成25年3月	損失補償基準に関する協定書調印式
平成27年7月	四国地方整備局事業評価監視委員会の開催（※審議の結果、事業継続は「妥当」）
平成30年3月	見の越トンネル工事契約（付替県道一次切替区間）
平成30年7月	平成30年7月豪雨により周辺の国道及び県道が被災し、付替県道工事が一時中止

1.3 事業概要

○ 場 所： 愛媛県大洲市肱川町山鳥坂（肱川水系河辺川）

○ 目 的： 【洪水調節】

基準点大洲における平成30年7月豪雨（戦後最大規模）に相当する河川整備計画（変更案）目標流量 $6,200\text{m}^3/\text{s}$ に対して、ダム群により $1,600\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、肱川下流全川に渡り洪水位の低下を図る。

【流水の正常な機能の維持】

ダム群により、アユをはじめとする動植物の生息・生育や良好な水質の維持等、流水の正常な機能を維持するために必要な流量（正常流量）として、大洲地点においては、冬期以外は概ね $6.5\text{m}^3/\text{s}$ 、冬期は概ね $5.5\text{m}^3/\text{s}$ を確保する。また、山鳥坂ダムでは、ダム直下において通年概ね $0.5\text{m}^3/\text{s}$ を確保する。



図 1.5 山鳥坂ダム建設予定地

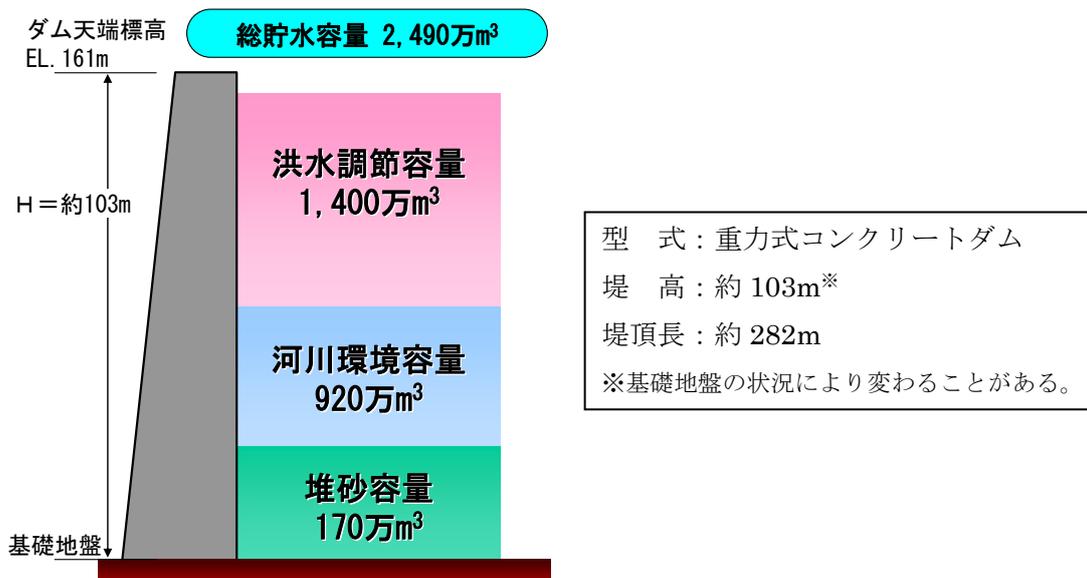


図 1.6 山鳥坂ダム容量配分

1.4 事業評価の経緯

○平成 16 年事業評価

肱川水系河川整備計画が策定され、メニューの一つとして位置付け。

河川整備計画策定後に、経緯及び計画の内容について、事業評価監視委員会に報告。

B/C= 1.3、総事業費 850 億円、工期 河川整備計画期間の中期

○平成 21 年事業評価

前回の事業評価後 5 年経過したことから事業評価を実施。【事業継続】

B/C= 1.3、総事業費 850 億円、工期 平成 35 年

○平成 24 年事業評価 (H24. 8)

前回の事業評価後 3 年を経過したことから再評価を実施。【事業継続】

B/C= 1.3、総事業費 850 億円、工期 平成 35 年

○平成 24 年ダム検証 (H24. 12)

国土交通大臣の検討指示により、ダム事業の検証を実施。【事業継続】

B/C= 1.3、総事業費 877 億円、工期 平成 38 年

○平成 27 年事業評価 (H27. 7)

前回の事業評価後 3 年を経過したことから再評価を実施。ただし、事業評価の効率化・重点化のための費用対効果分析実施の判定の結果、要点審議扱いとなったため、費用対効果分析は未実施。

○令和元年事業評価 (今回)

現在、肱川水系河川整備計画の変更を進めており、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領の「第 4 1(4)」の記載より、河川整備計画の変更を行う場合には再評価の審議を実施する必要があるとともに「第 3 1(5)社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の必要が生じた事業」に該当するものと捉え、再評価を実施。

B/C= 1.3、総事業費 850 億円、工期 令和 8 年

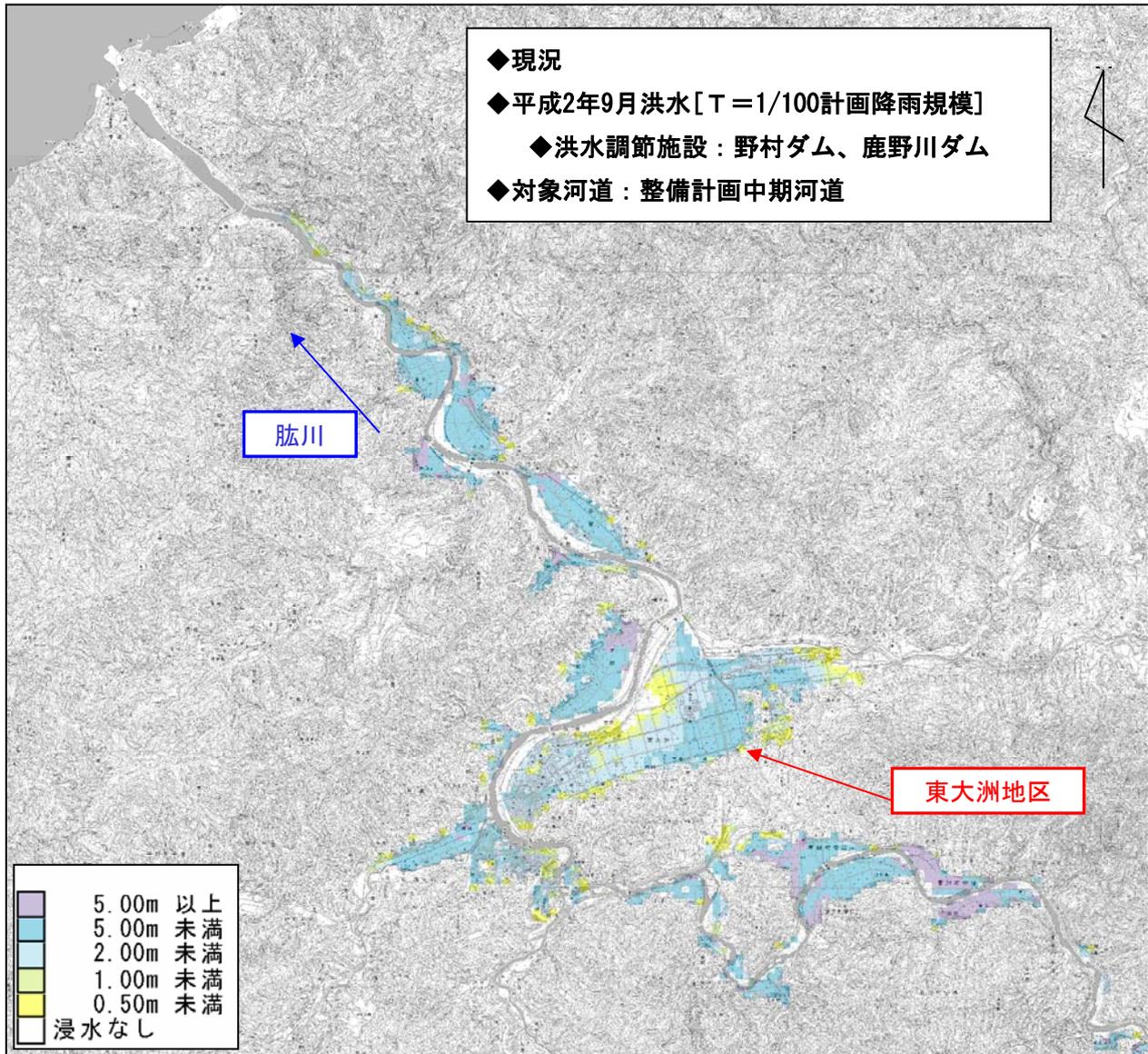
2. 事業の必要性等

2.1 事業を巡る社会経済情勢等の変化

2.1.1 災害発生時の影響

現況河道状況に対して、肱川直轄管理区間で肱川水系河川整備基本方針における基本高水ピーク流量相当の洪水が発生した場合に浸水の恐れのある区域は最大で下図に示すとおりである。

基本高水ピーク流量相当の洪水が発生すると、肱川水系の最大の資産集積地である東大洲地区をはじめ、ほぼ全域において2mを超える浸水被害が発生する可能性がある。



国土地理院の数値地図25000を使用したものである。

図 2.1 最大浸水図

2.1.2 過去の災害実績

(1) 洪水被害

肱川の戦後最大流量を記録した洪水は平成30年7月豪雨であり、同豪雨により西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となった。肱川では、鹿野川ダム上流域で約450mm、野村ダム上流域で約600mmを超える降雨を観測し、大洲第二水位流量観測所では、水位8.11mに到達し、その流量は4,442m³/s^{*}を記録した。

洪水による浸水被害は、大洲市全域で3,022戸^{*}（床上2,234戸^{*}、床下788戸^{*}）、浸水面積1,372ha^{*}、西予市野村町では約650戸^{*}（床上570戸^{*}、床下80戸^{*}）、浸水面積約70ha^{*}に及び、人的被害では9名（土砂災害も含め、大洲市4名、西予市5名）の方が亡くなられた。

本洪水をはじめ、近年、平成16年8月（台風16号）洪水、平成17年9月（台風14号）洪水、平成23年9月（台風15号）洪水等で浸水被害が頻発している。

※平成30年12月現在の速報値

表 2.1 過去の浸水被害実績

年月日	原因	流量(m ³ /s) (大洲地点) ダム氾濫戻し	被害状況(大洲市内の被害数量)
			上段:浸水面積 下段:人的被害、浸水家屋数
昭和18年7月24日	低気圧・前線	5,400 ^{※1}	田畑浸水 1876町 死傷者数 131名、住家浸水 7477戸
昭和20年9月18日	枕崎台風	5,000 ^{※2}	浸水面積 不明 死傷者数 152名、床上浸水 7229戸、床下浸水 2686戸
昭和38年8月10日	台風9号	1,800	農地浸水 18ha、宅地浸水 62ha 浸水家屋数 不明
昭和40年9月17日	台風24号	3,100	田畑浸水 668ha 床上浸水 10戸、床下浸水 312戸
昭和45年8月21日	台風10号	2,900	農地浸水 340ha、宅地浸水 540ha 床上浸水 35戸、床下浸水 245戸
昭和51年9月11日	台風17号	2,100	農地浸水 14ha、宅地浸水 4ha 床上浸水 1戸、床下浸水 24戸
昭和55年7月2日	梅雨前線	2,000	農地浸水 310ha 床上浸水 4戸、床下浸水19戸
昭和57年7月24日	梅雨前線	2,000 ^{※3}	農地浸水 178ha、宅地浸水 3ha 床上浸水 2戸、床下浸水 16戸
昭和57年8月27日	台風13号	3,000	農地浸水 707ha、宅地浸水 41ha 床上浸水 26戸、床下浸水 88戸
昭和62年7月18日	梅雨前線	3,100	農地浸水 444ha、宅地浸水 79ha 床上浸水 16戸、床下浸水41戸
昭和63年6月25日	梅雨前線・台風4号	3,100	農地浸水 72ha、宅地浸水 14ha 床上浸水 13戸、床下浸水 32戸
平成元年9月19日	台風22号	2,500	農地浸水 39ha、宅地浸水 1ha 床上浸水 8戸、床下浸水 38戸
平成5年7月28日	台風5号	2,800	農地浸水 502ha 床上浸水 3戸、床下浸水 26戸
平成5年9月4日	台風13号	2400 ^{※3}	農地浸水 267ha 床上浸水 4戸、床下浸水 25戸
平成7年7月4日	梅雨前線	3,200	農地浸水 601ha、宅地浸水 356ha 床上浸水 768戸、床下浸水 427戸
平成10年10月18日	台風10号	3,300	農地浸水 133ha、宅地浸水 3ha 床上浸水 2戸、床下浸水 29戸
平成16年8月31日	台風16号	4,200	浸水面積 約839ha 床上浸水 297戸、床下浸水 277戸
平成16年9月29日	台風21号	2,900	浸水面積 約266ha 床上浸水 6戸、床下浸水 38戸
平成16年10月20日	台風23号	3,100	浸水面積 約415ha 床上浸水 1戸、床下浸水 9戸
平成17年9月6日	台風14号	3,800	浸水面積 約713ha 床上浸水 145戸、床下浸水 167戸
平成23年9月21日	台風15号	3,300	浸水面積 約574ha 床上浸水 69戸、床下浸水 79戸
平成30年7月7日	梅雨前線	6,200	浸水面積 約1,372ha 死者数 4名、床上浸水約 2,234戸、床下浸水 788戸

※1:氾濫計算による推計値 ※2:実績水位からの推計値 ※3:観測実績値(ダム調節後流量)



平成 16 年 8 月 (台風 16 号)
東大洲地区浸水状況



平成 17 年 9 月 (台風 14 号)
西大洲地区浸水状況



平成 17 年 9 月 (台風 14 号)
東大洲地区浸水状況



平成 23 年 9 月 (台風 15 号)
阿蔵地区浸水状況



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
東大洲地区浸水状況 (提供: 大洲市)



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
東大洲地区の二線堤越流状況

写真 2.1 洪水状況写真



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
西大洲地区 (7 日 15 時頃)



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
東大洲地区 (7 日 15 時頃)



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
菅田地区 (8 日 12 時頃)



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
大川地区



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
大洲市肱川町



平成 30 年 7 月 (梅雨前線)
西予市野村町

写真 2.2 洪水状況写真

(2) 利水上の課題

肱川では平素の河川流量の減少が課題であり、現状では渇水時に 4.3m³/s 程度しか流れていない時期もあり、動植物の生息・生育・繁殖や景観等に必要な正常流量 6.5m³/s（大洲地点での冬期以外）の確保が必要である。



図 2.2 大洲地点の平水流量

平成 21 年は、4 月から少雨傾向が続き、6 月末までまとまった降雨がなく、鹿野川ダムの貯水位は、最低水位 (EL72.0m) を下回り、ダム完成後 50 年間で最も低い水位となる EL63.14m を記録する渇水となった。この渇水により鮎の遡上障害や農業用水の取水障害などが発生した。



図 2.3 大洲床止めの様子

●鮎の遡上障害

大洲床止めの水深が小さくなり遡上障害が発生したため、床止め下流の鮎の生息密度比が通常時の 3 倍にまで増加した。

●取水障害の対応

大洲市八多喜地区のかんがいのための本郷揚水機場で配管を伸ばして水中ポンプによる取水を行った(図 2.4)。

●動植物の保護

ダム湖上流の溜まり水に取り残された魚を救出した(図 2.5)。

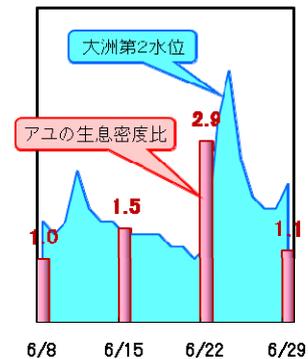


図 2.4 大洲第2水位とアユの生息密度の比較



図 2.5 本郷揚水機場の様子



図 2.6 溜まり水での魚救出の様

(3) 水利用

肱川では、多種多様な動植物が確認されているとともに、地域住民が身近に自然と触れ合える憩いの場として四季折々で様々な利用されている。河道内では、アユ漁が行われており、その他にも、大洲市有数の観光行事である「鵜飼い」や中下流域で行われているカヌーなど多くの水面利用がなされている。

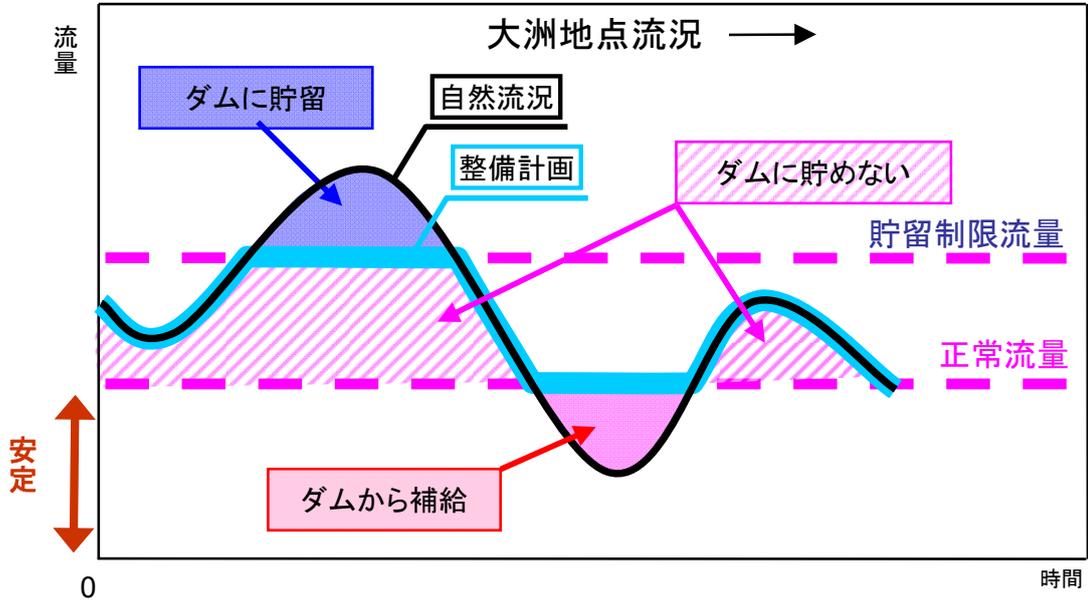


図 2.7 自然の流れの回復イメージ図



図 2.8 アユ釣り



図 2.9 カヌーツーリング



図 2.10 鵜飼い
(日本三大鵜飼いの一つ(長良川、三隈川、肱川))

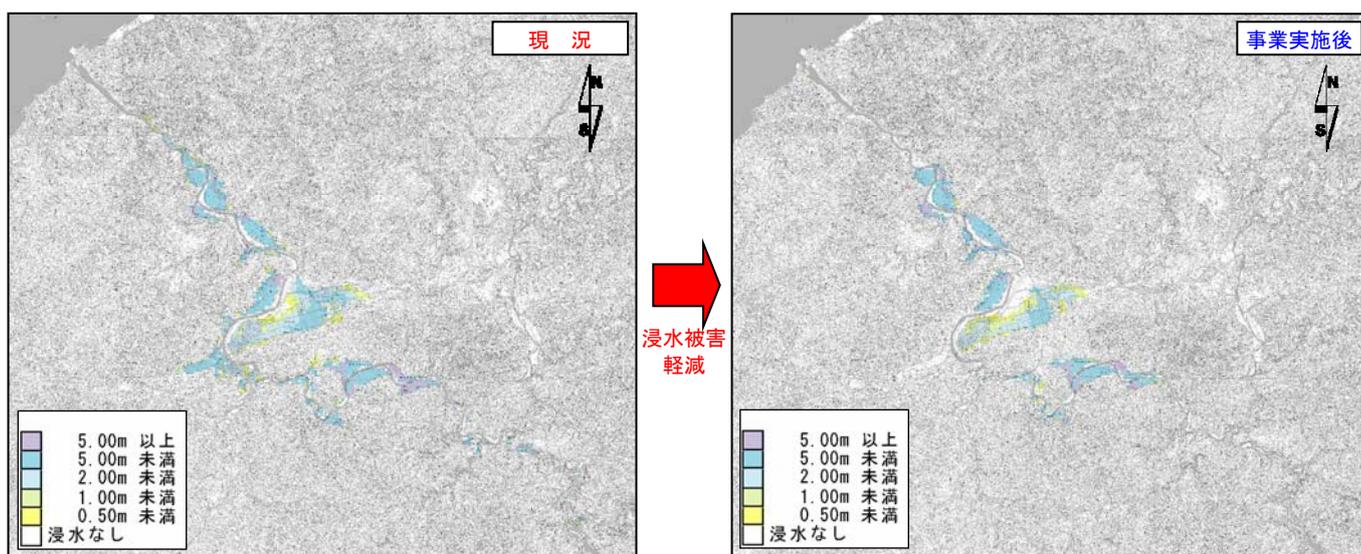
2.1.3 災害発生の影響度

河川整備計画目標規模相当の洪水（平成30年7月洪水：6,200m³/s）が発生した場合、現況では東大洲地区を中心として浸水被害が想定されるが、山鳥坂ダムの完成後には肱川の破堤氾濫による浸水被害は軽減される。

<想定される被害状況>

表 2.2 河川整備計画目標流量（6,200m³/s）による氾濫被害（山鳥坂ダム下流）

	【現況】 河道：現況 ダム：現況	【事業実施後】 河道：整備計画中期 ダム：山鳥坂ダム完成
総被害額	4,158 億円	2,173 億円
一般被害額	1,498 億円	783 億円
農作物被害額	8 億円	6 億円
公共土木施設被害額	2,537 億円	1,326 億円
その他	116 億円	59 億円



国土地理院の数値地図25000を使用したものである。

国土地理院の数値地図25000を使用したものである。

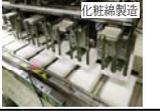
図 2.11 氾濫区域図（河川整備計画目標流量 6,200m³/s）

2.1.4 地域開発の状況

大洲市中心地区の東大洲地区は、平成5年に「八幡浜・大洲地方拠点都市地域」の指定を受け、四国縦貫自動車道の延伸とあいまって内陸型の産業拠点地域として、国道56号沿線を中心に、多くの企業が進出し、新たな雇用を生んでおり、今後も発展が見込まれている。また、氾濫区域には、国内外でトップシェアを誇る企業の工場が立地している。

流域内の事業所数・従業員数は減少傾向にあるが、製造品出荷額は、1,500億円以上の高い水準を維持している。また、総人口は平成17年以降やや減少しているが、世帯数は平成17年以降やや増加しており、近年は横ばい傾向である。

表2.3 大洲市内のトップシェア製品を有する企業

企業名	トップシェア製品
丸三産業株式会社	化粧綿・医療用コットン製品 (全国No.1) 
株式会社アイテック	ホテル関係のアメニティグッズ (全国No.1) 

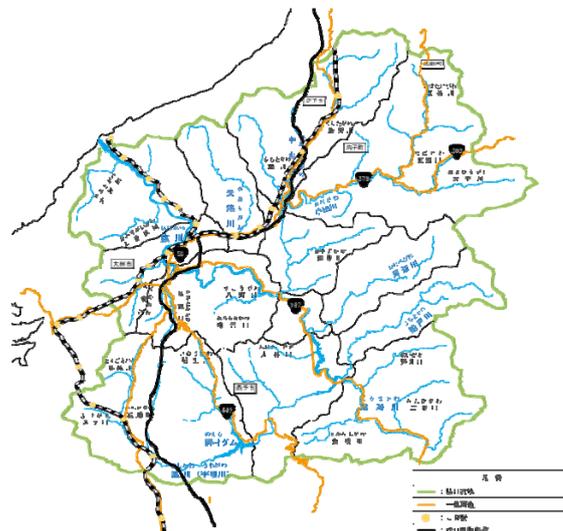


図2.12 肱川流域における基幹交通施設の状況

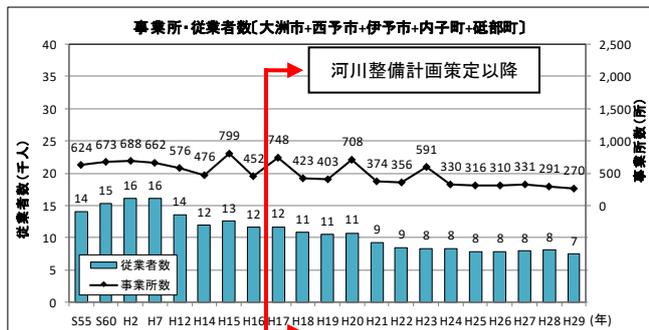


図2.13 事業所・従業員数の推移

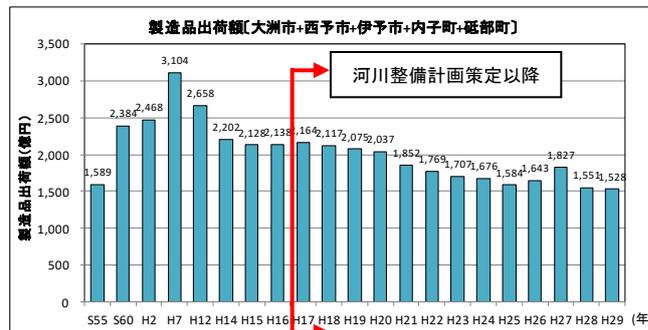


図2.14 製造品出荷額の推移

(大洲市・西予市・伊予市・内子町・砥部町)

(大洲市・西予市・伊予市・内子町・砥部町)

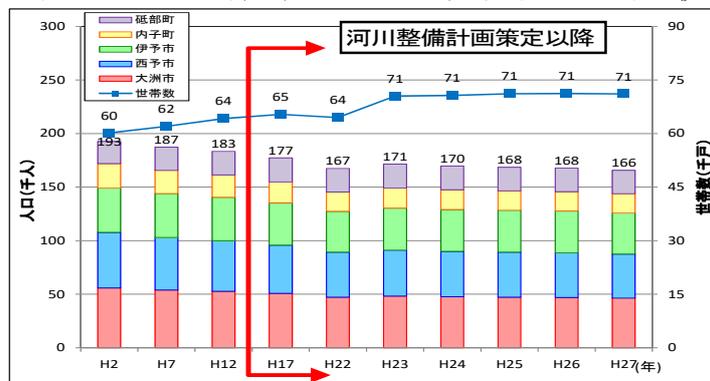


図2.15 人口・世帯数の推移 (大洲市・西予市・伊予市・内子町・砥部町)

2.1.5 地域の協力体制

流域の3市町の首長、議長により構成される「肱川流域総合整備推進協議会」をはじめとする関係団体等から、山鳥坂ダム建設事業の促進要望がされている。

2.1.6 関連事業との整合及び地域の状況

(1) 関連事業との整合

肱川水系河川整備計画に基づき、既設の野村ダム、鹿野川ダムの効果に加えて、鹿野川ダムの改造（事業完了）、野村ダムの有効活用、および山鳥坂ダムの建設（本事業）により、洪水調節能力を増強し、基準点大洲地点における河川整備計画の目標流量 $6,200\text{m}^3/\text{s}$ のうち $1,600\text{m}^3/\text{s}$ を調節する。残りの河道整備担量 $4,600\text{m}^3/\text{s}$ （大洲地点）に対する整備として、鹿野川ダムより下流の直轄管理区間においては、肱川水系河川整備計画に位置づけられている無堤地区の堤防整備や暫定堤防の嵩上げ、および浸透対策などの質的整備（堤防強化等）の河川改修事業が計画的に進められている。また、愛媛県管理区間における洪水を安全に流下させるための対策として、無堤地区が残る菅田地区の堤防整備が進められており、今後も引き続き、これらの治水対策との整合を図りつつ事業を進めていくことにより、河川整備計画で目標としている治水効果が発現される。

(2) 地域の状況

水没地の地権者協議会は、平成 21 年 9 月に補償基準を了解しており、家屋移転も全戸完了となっている。

また、流域の 3 市町の首長、議長により構成される「肱川流域総合整備推進協議会」をはじめとする関係団体等から、山鳥坂ダムの検証の早期終了や水没地区の生活再建の実施などを要望されている。

一方、肱川漁業共同組合は、ダムによる水質悪化を懸念しており、山鳥坂ダム建設事業に反対している。現在、「山鳥坂ダム・鹿野川ダム環境検討委員会」及び鹿野川ダム改造事業の一環で実施中の「鹿野川ダム水質検討会」により、水質改善の取り組みを実施しているところである。

2.2 事業の投資効果

2.2.1 費用対効果分析

- 山鳥坂ダム建設事業の費用対効果は、ダム建設による便益（洪水被害軽減額と流水の正常な機能の維持の効果）とダム建設に要する費用（建設費と建設後の維持管理費）を比較している。
- 洪水被害による便益は、治水経済調査マニュアル（案）に基づき、ダム建設により軽減される洪水規模ごとの被害額から年平均被害軽減期待額を算出している。
- 流水の正常な機能の維持に関する便益は、流水の正常な機能の維持に関して山鳥坂ダムが無かったとして同じ機能を有するダム（身替りダム）を代替施設とし、代替法を用いて算出している。
- 身替りダムの建設費は積み上げ計算により算出し、504 億円としている。

◇費用対効果算定期間

評価基準年度 令和元年度

事業整備期間 昭和 61 年度～令和 8 年度（41 年間）

評価対象期間

総費用算定期間：昭和 61 年度～令和 58 年度（整備期間＋整備完了後 50 年間）

総便益算定期間：昭和 61 年度～令和 58 年度（整備期間＋整備完了後 50 年間）

◇山鳥坂ダム建設事業の総費用

①総事業費 791 億円（消費税控除後）

残事業費 426 億円（消費税控除後）

②河川負担率 100%

③事業費 1,003 億円-- ①を社会的割引率（4%）により現在価値化したもの

④維持管理費 53 億円--必要な維持管理費を積み上げ計上し、社会的割引率（4%）により現在価値化したもの

⑤総費用【C】 1,056 億円（現在価値化後） -- ⑤=③+④

◇山鳥坂ダム建設事業の総便益

⑥便益（洪水被害）766 億円-- 治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化したもの

⑦便益（流水の正常な機能の維持）586 億円-- 身替り建設費より算出、現在価値化したもの

⑧便益（残存価値）31 億円-- 治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化したもの

⑨総便益【B】 1,383 億円（現在価値化後） -- ⑨=⑥+⑦+⑧

●山鳥坂ダム建設事業

全体事業：B/C=1,383億円/1,056億円=1.3・・・事業全体（対象期間：S61～R58）

残事業：B/C=1,009億円/428億円=2.4・・・事業全体（対象期間：R2～R58）

●マニュアル及び技術指針に基づき事業の投資効率性を算出した結果は下表のとおり。

表 2.4 事業の投資効率性

項目	細別		全体事業	残事業	摘要
総費用	事業費[現在価値化後]	③	1,003 億円	375 億円	
	建設後の維持管理費[現在価値化後]	④	53 億円	53 億円	
	総費用(C)	⑤=③+④	1,056 億円	428 億円	
総便益	便益[現在価値化後]	⑥+⑦	1,352 億円	985 億円	
	残存価値[現在価値化後]	⑧	31 億円	24 億円	
	総便益(B)	⑨=⑥+⑦+⑧	1,383 億円	1,009 億円	
費用便益比(CBR) B/C			1.3	2.4	
純現在価値(NPV) B-C			327 億円	581 億円	
経済的内部収益率(EIRR)			6.0%	17.2%	

※「治水経済調査マニュアル（案）」に基づき算出

※四捨五入の関係で内訳等が一致しない場合がある

※便益（洪水被害）の算出に用いた山鳥坂ダムの年平均被害軽減期待額は、山鳥坂ダム建設・鹿野川ダム改造をダム群として年平均被害軽減期待額を算定した上で、肱川水系河川整備計画における基準地点大洲での各々の流量低減効果量に応じて計上した。

●前回再評価時からの費用対効果の変化

表 2.5 前回再評価時との費用対効果の比較

項目	前回再評価時 (平成 27 年度)	今回再評価時 (令和元年度)	備考
総費用(C)	845 億円 【802 億円】	1,056 億円 【1,003 億円】	・基準年の変更 ・現在価値化 等
総便益(B)	1,065 億円	1,383 億円	・基準年の変更 ・資産額の時点更新 ・現在価値化 等
費用便益比 (B/C)	1.3	1.3	

※上記の総費用及び総便益の数値は基準年における現在価値を表す。

※総費用の欄の【 】内の数値は、維持管理費を除く全体事業費。

全体事業(山鳥坂ダム建設事業)のB/C

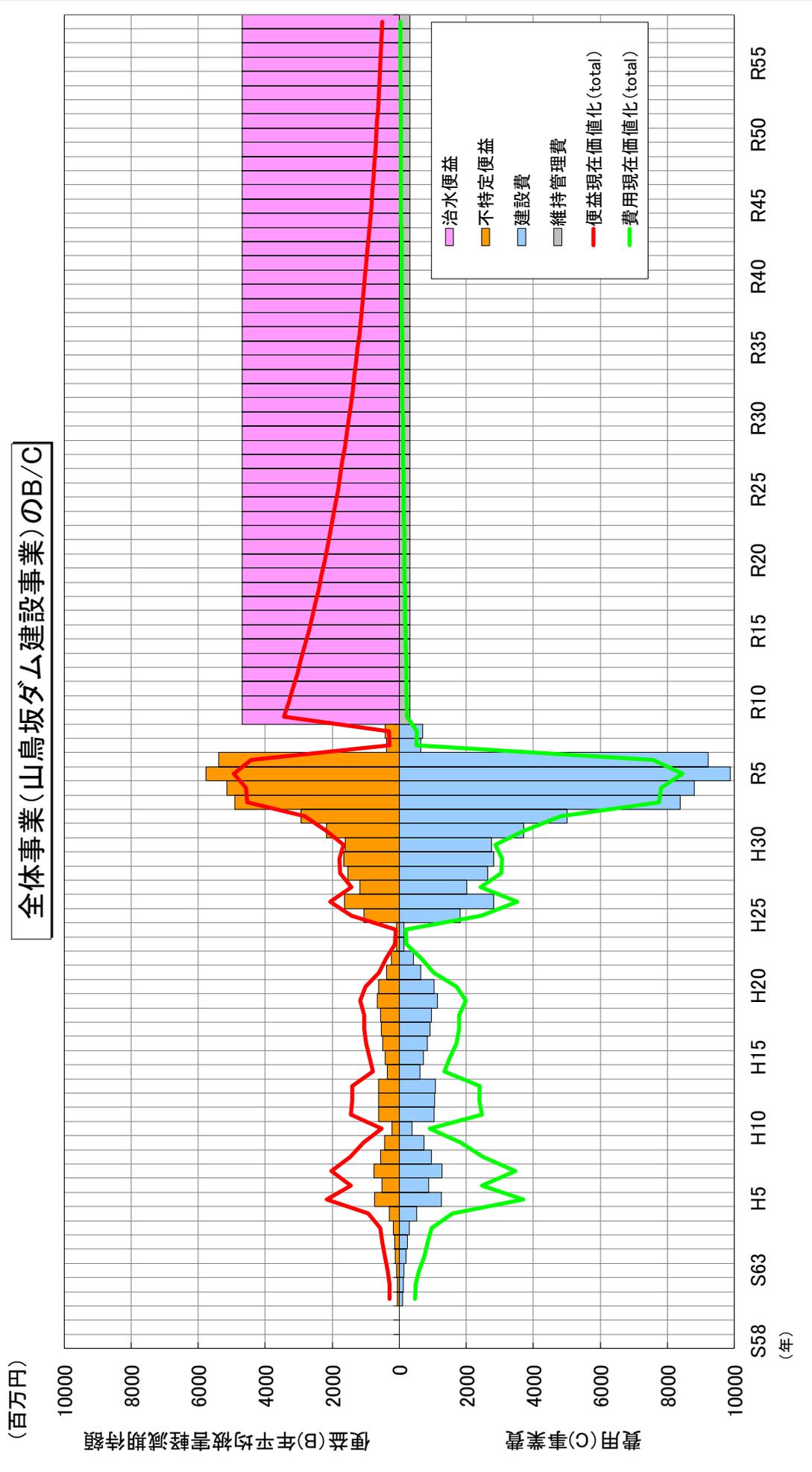


図2.16 山鳥坂ダム建設事業の費用対効果分析結果 (全体事業)

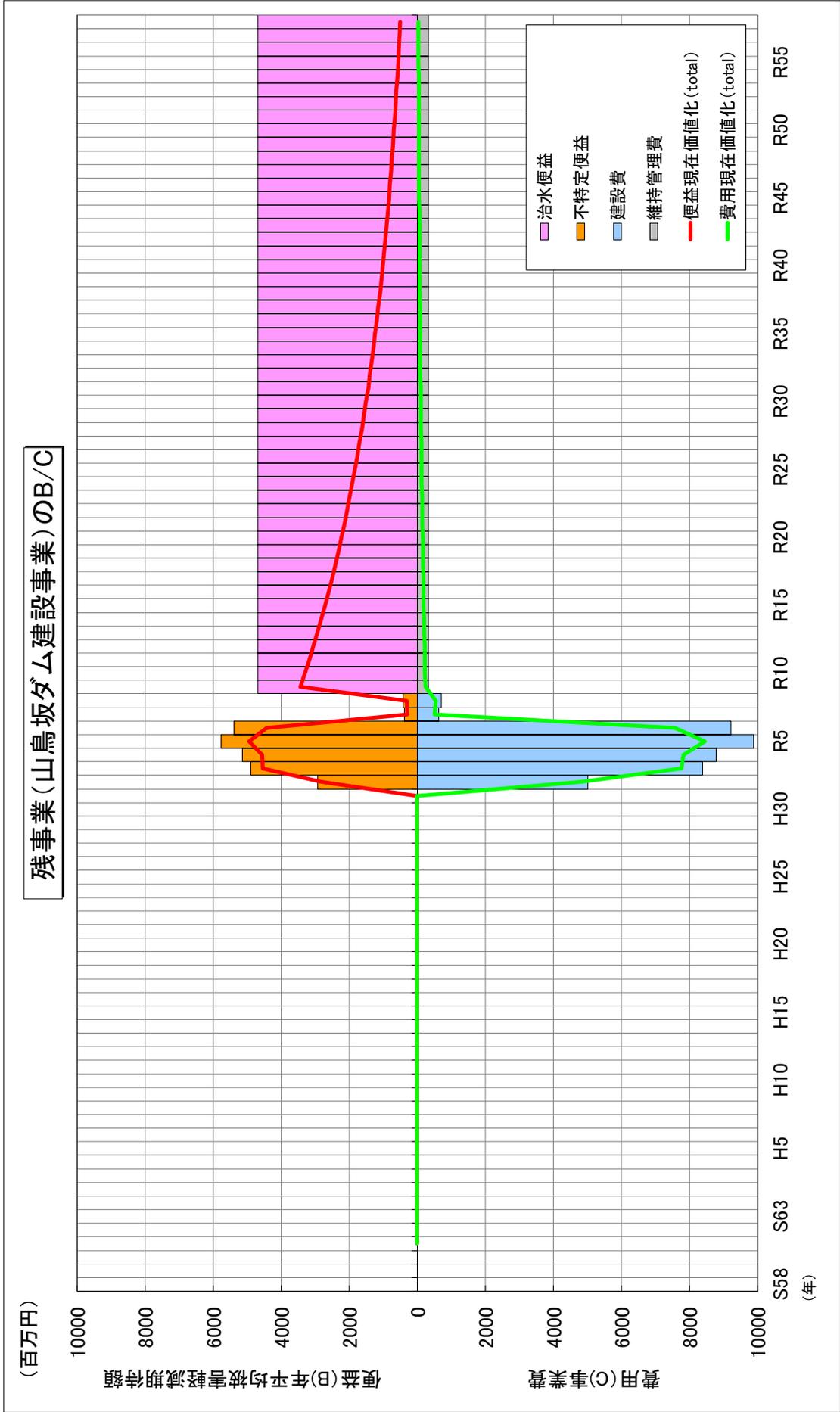


図2.17 山鳥坂ダム建設事業の費用対効果分析結果 (残事業)

2.2.2 感度分析

費用対効果の感度分析結果を以下に示す。

(1) 全体事業

表 2.6 費用対効果の感度分析結果（全体事業）

ケース	変動ケース	便益 B (百万円)	費用 C (百万円)	費用便益比 B/C	純現在価値 B-C (百万円)	
全体事業 (整備期間) 昭和61年 ～ 令和8年	基本ケース	138,321	105,609	1.3	32,712	
	残事業費	+10%	138,556	109,356	1.3	29,200
		-10%	138,086	101,862	1.4	36,224
	残工期	+10%	134,908	104,815	1.3	30,093
		-10%	141,840	106,388	1.3	35,452
	資産	+10%	145,752	105,609	1.4	40,143
-10%		130,877	105,609	1.2	25,268	

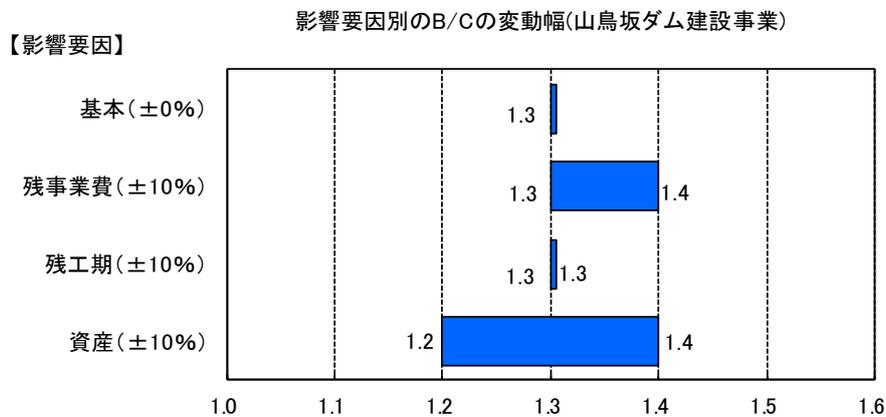


図 2.18 費用対効果の感度分析結果（全体事業）

残事業費、残工期、資産を個別に±10%変動させて費用便益比を算定し、感度分析を行う。

[残事業費]

※1：残事業費について、毎年度の額を±10%変動する。維持管理費の変動は行わない。

[残工期]

※2：期間設定

<+10%ケース>

残工期の10%を小数点第一位で四捨五入し、残工期に加算する。

<-10%ケース>

残工期の10%を小数点第一位で四捨五入し、残工期に減算する。

※3：配分方法

基本ケースの各年度の事業費を変更したケースの年数で分割し、基本ケースの年数分を残工期の初年度から各年度に配分する。

残事業費の配分の変更に伴い発現する便益については、基本ケースと同様の考え方で計上する。

[資産]

※4：治水事業については、「治水経済マニュアル（案）」様式5における一般資産被害額、農作物被害額、公共土木等被害額を±10%し、被害額を算定する。

(2) 残事業

表 2.7 費用対効果の感度分析結果 (残事業)

ケース	変動ケース	便益 B (百万円)	費用 C (百万円)	費用便益比 B/C	純現在価値 B-C (百万円)	
残事業 (整備期間) 令和2年 ～ 令和8年	基本ケース	100,872	42,787	2.4	58,085	
	残事業費	+10%	101,107	46,534	2.2	54,573
		-10%	100,637	39,040	2.6	61,597
	残工期	+10%	97,487	41,993	2.3	55,494
		-10%	104,361	43,566	2.4	60,795
	資産	+10%	108,303	42,787	2.5	65,516
		-10%	93,428	42,787	2.2	50,641

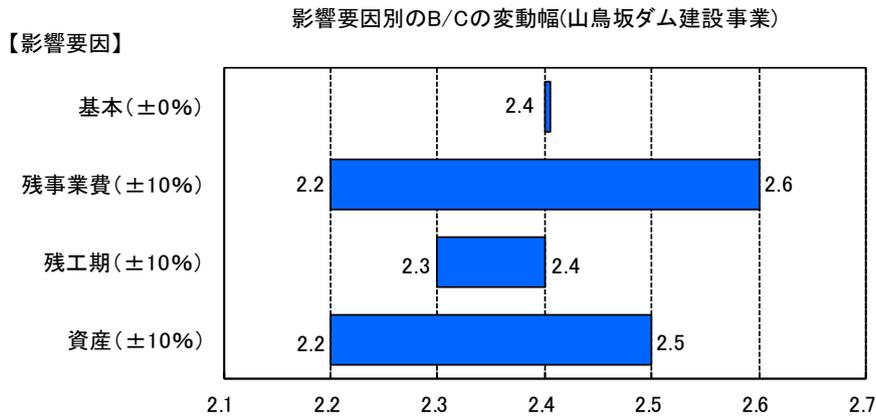


図 2.19 費用対効果の感度分析結果 (残事業)

残事業費、残工期、資産を個別に±10%変動させて費用便益比を算定し、感度分析を行う。

[残事業費]

※1：残事業費について、毎年度の額を±10%変動する。維持管理費の変動は行わない。

[残工期]

※2：期間設定

<+10%ケース>

残工期の10%を小数点第一位で四捨五入し、残工期に加算する。

<-10%ケース>

残工期の10%を小数点第一位で四捨五入し、残工期に減算する。

※3：配分方法

基本ケースの各年度の事業費を変更したケースの年数で分割し、基本ケースの年数分を残工期の初年度から各年度に配分する。

残事業費の配分の変更に伴い発現する便益については、基本ケースと同様の考え方で計上する。

[資産]

※4：治水事業については、「治水経済マニュアル(案)」様式5における一般資産被害額、農作物被害額、公共土木等被害額を±10%し、被害額を算定する。

3. 事業の進捗と今後の見込み

3.1 事業の進捗状況

平成 20 年 5 月に環境影響評価の手続きを終了し、平成 25 年 1 月にはダム検証に係る検討について、国土交通大臣がダム建設事業の継続を判断された。また、平成 25 年 3 月には、用地補償基準を妥結した。

平成 20 年より、付替県道工事のための市道拡幅工事（工事用道路工事）に着手しており、2026 年度完成に向けて事業を推進中である。

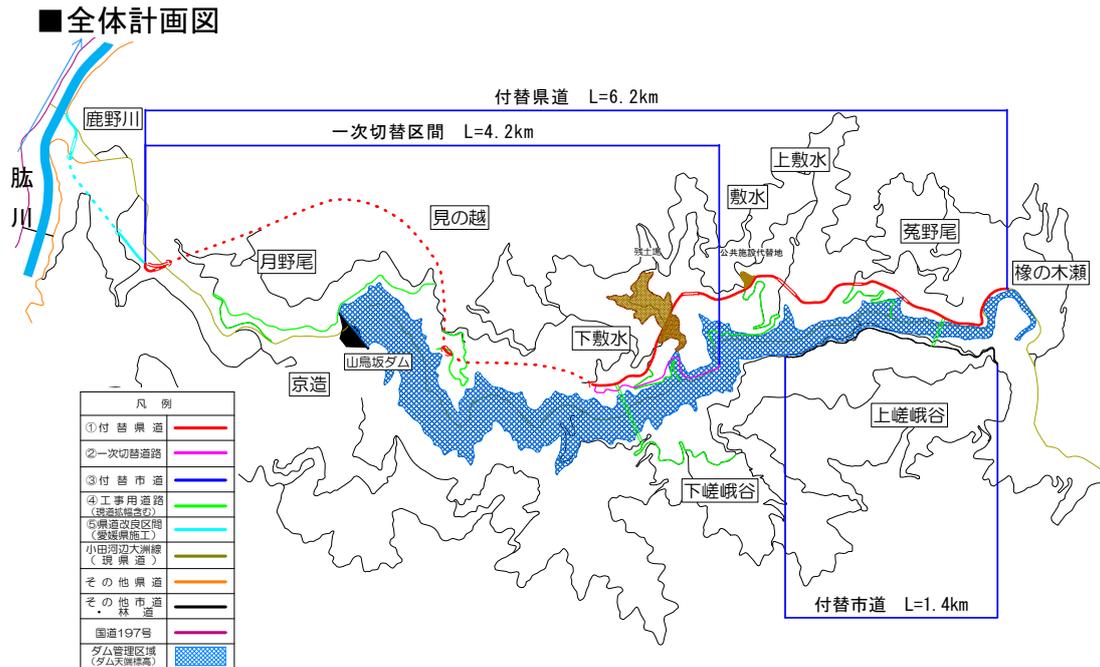


図 3.1 事業全体計画図

(令和元年6月末時点)

主な経緯	H20.5 環境影響評価の手続き終了 H25.1 事業継続の決定 H25.3 用地補償基準妥結			
用地取得 (約139ha)	70% (97ha)			
家屋移転契約 (33戸)	100% (33戸)			
付替県道 (約6.2km)	12% (約0.7km)			
付替県道に関する 工事用道路 (約2.6km)	82% (約2.1km)			
ダム本体及 び関連工事	仮排水トンネル	基礎掘削	コンクリート打設	試験湛水

--- 用地取得
 --- 道路工事
 --- ダム本体関連

図 3.2 山鳥坂ダム建設事業の進捗状況

3.2 事業の進捗の見込み

令和元年度は、平成 30 年度に引き続き付替県道工事、工事用道路工事及び用地補償等を実施していく予定である。

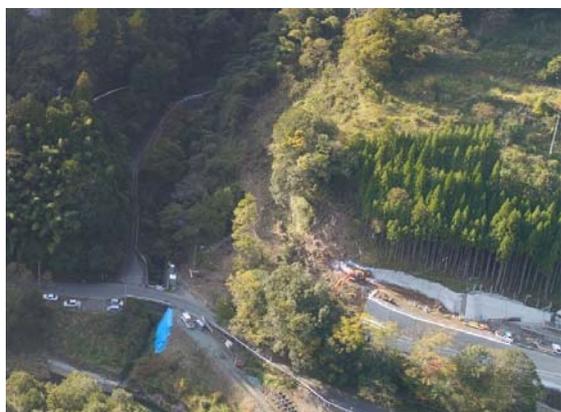


図 3.3 下敷水地区工事用道路 着手前
(平成 29 年 12 月)

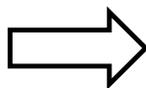


図 3.4 下敷水地区工事用道路 着手後
(令和元年 6 月)



図 3.5 見の越トンネル坑口（終点側） 着手前
(平成 29 年 4 月)



図 3.6 見の越トンネル坑口（終点側） 施工中
(令和元年 6 月)

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性

4.1 コスト縮減の方策等

4.1.1 構造変更によるコスト縮減

付替え県道工事において、当初、橋梁構造であったが、大規模な工事となり工事費の増加、施工期間の長期化が懸念された。そこで構造変更の検討を行い、約 199 百万円のコスト縮減となることに加えて、現道の制約を受けずに施工可能となり工期短縮が図れた。

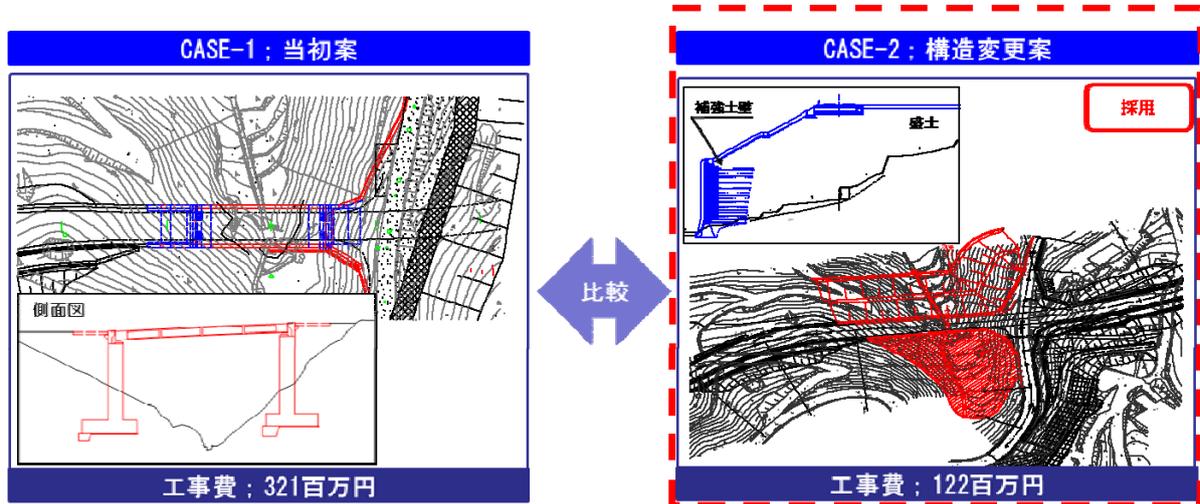


図 4.1 構造変更によるコスト縮減の取り組み

4.1.2 ルート変更によるコスト縮減

工用道路において、新入船橋（P1、P2 橋脚）の施工に必要な工用道路を仮栈橋により計画しているが、工事に要する期間が長期にわたり鋼材の賃料等が増加することが懸念されたためルート変更の検討を行った。

ルート変更により、約 368 百万円のコスト縮減、また P1 橋脚と P2 橋脚の工用道路が別ルートとなり同時施工が可能となることで工期短縮が図れた。

引き続き工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト縮減に努める。

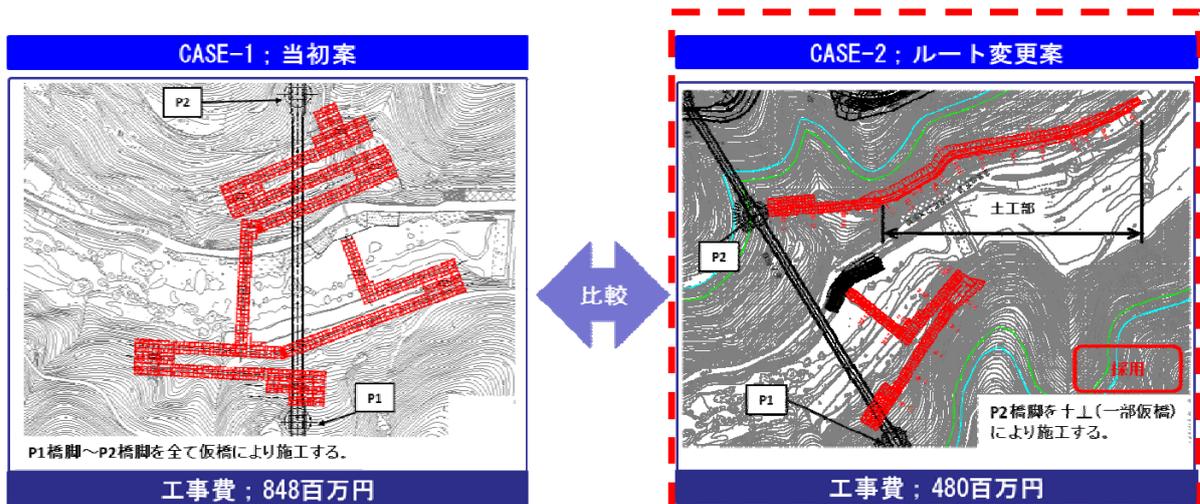


図 4.2 ルート変更によるコスト縮減の取り組み

4.2 事業費等監理委員会

山鳥坂ダムの建設事業における工事工程の進捗状況やコスト縮減対策の実施状況に関して、監理の充実に図るため、学識経験者等からご意見を聴く場として、「ダム事業費等監理委員会」を設置し、平成20年度から令和元年8月現在までに計11回開催している。

表 4.1 ダム事業費等監理委員会委員（五十音順：令和元年8月時点）

氏名	職名
青野 勝広	松山大学 元学長（経済学博士）
箱石 憲昭	（国研）土木研究所 水工研究グループ長
杉本 寧	愛媛県 土木部長
森脇 亮	愛媛大学教授（工学博士）

開催状況

- ・平成 20年 5月15日
 - ・平成 21年 8月 4日
 - ・平成 22年 7月14日
 - ・平成 24年 9月13日
 - ・平成 25年 7月10日
 - ・平成 26年 7月29日
 - ・平成 27年11月26日
 - ・平成 28年 7月27日
 - ・平成 29年 7月26日
 - ・平成 30年11月15日
 - ・令和 元年 8月27日
- （計11回）



図 4.3 令和元年度 ダム事業費等監理委員会開催状況

4.3 代替案の可能性

平成 24 年度に実施した山鳥坂ダム建設事業の検証に際して、治水対策・流水の正常な機能の維持対策の目的別に、ダムに変わる代替案の総合評価を実施した。その結果、目的別の総合評価において、山鳥坂ダム案が有利との結果を得ている。

4.3.1 治水対策案の比較

治水対策案は、平成 16 年 5 月に策定した河川整備計画に基づき、想定している目標を達成することを基本とし、その目標流量 (5,000m³/s) に対して、洪水調節施設による洪水調節を行った上で、計画高水位以下の水位で洪水が流れるように、治水対策案ごとに河道断面の設定等を行うこととした。

表 4.2 治水対策案

治水対策案（実施内容）		完成までに要する費用（億円）
山鳥坂ダム案	山鳥坂ダムを含む案	約 1,100 億円
河道掘削案	河道の掘削	約 1,400 億円
河道対策案 1	河道の掘削＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,300 億円
河道対策案 2	河道の掘削 ＋「部分的に低い堤防」の更なるかさ上げ ＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,300 億円
遊水地案 1	遊水地（掘削無し（小））＋河道の掘削 ＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,400 億円
遊水地案 2	遊水地（掘削無し（小））＋河道の掘削 ＋「部分的に低い堤防」の更なるかさ上げ ＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,400 億円
操作ルール見直し案 1	操作ルールの見直し（鹿野川ダム・野村ダム） ＋河道の掘削＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,300 億円
操作ルール見直し案 2	操作ルールの見直し（鹿野川ダム・野村ダム） ＋ possible の掘削 ＋「部分的に低い堤防」の更なるかさ上げ ＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,300 億円
輪中堤案	部分的に低い堤防の存置＋輪中堤＋二線堤 ＋樹林帯等＋宅地の嵩上げ、ピロティ建築等 ＋河道の掘削＋引堤＋堤防のかさ上げ	約 1,300 億円

（山鳥坂ダム建設事業の検証に係る検討概要資料（平成 25 年 1 月第 29 回 今後の治水対策のあり方に関する有識者会議 配付資料）より抜粋）

4.3.2 流水の正常な機能の維持対策案の比較

流水の正常な機能の維持対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案した。

表 4.3 流水の正常な機能の維持対策案

治水対策案（実施内容）		完成までに要する費用（億円）
山鳥坂ダム案	山鳥坂ダム案	約 300 億円
施設の新設による案（池の設置）	河道外貯留施設（貯水池）案	約 900 億円
施設の新設による案（海水淡水化）	海水淡水化案	約 500 億円
既存施設を有効活用する案	ダム再開発（野村ダムかさ上げ）案	約 600 億円

（山鳥坂ダム建設事業の検証に係る検討概要資料（平成 25 年 1 月第 29 回 今後の治水対策のあり方に関する有識者会議 配付資料）より抜粋）

5.環境への影響に対する検討及び対応

5.1 山鳥坂ダム改造事業における環境への影響調査

山鳥坂ダム建設事業環境影響評価書に基づき、環境保全措置（植物の移植、動植物のモニタリング等）を実施する。

【植物調査①】



【植物調査②】



【植物調査③】



【鳥類調査①】



図 5.1 植物・鳥類調査

5.2 工事関係者への周知・教育

環境影響評価書の遵守・徹底、環境保全措置に関する教育を行うよう特記仕様書に明示するほか、注意点をまとめたポケットブックを配布する。



図 5.2 勉強会の開催状況（ポケットブックの配布）

5.3 委員会の設置

山鳥坂ダム建設事業環境影響評価に基づく環境保全措置、事後調査等に関する事業者への助言を行うことにより、自然環境への影響の低減を図る事を目的とした「山鳥坂ダム・鹿野川ダム環境検討委員会」を設置し、平成20年度から平成30年3月現在までに計12回開催している。

表 5.1 環境検討委員会委員（五十音順：平成31年3月時点）

氏名	職名
石川 和男	松山東雲女子大学 名誉教授
大森 浩二	愛媛大学 教授
奥村 栄朗	森林総合研究所 研究専門員
酒井 雅博	元愛媛大学 教授
松井 宏光	松山東雲短期大学 名誉教授
三宅 洋	愛媛大学 准教授
森脇 亮	愛媛大学教授（工学博士）

開催状況

- ・平成20年 7月14日
 - ・平成21年 3月25日
 - ・平成22年 2月 2日
 - ・平成23年 3月18日
 - ・平成24年 3月26日
 - ・平成25年 3月 1日
 - ・平成26年 3月 6日
 - ・平成27年 3月 3日
 - ・平成28年 3月 9日
 - ・平成29年 3月 2日
 - ・平成30年 3月 2日
 - ・平成31年 3月 5日
- (計12回)



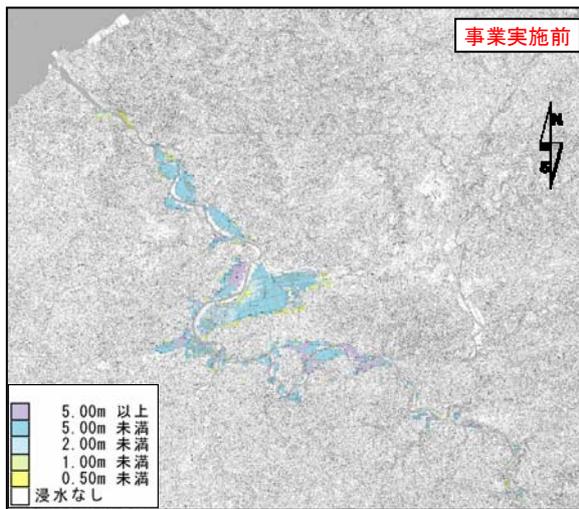
図 5.3 平成30年度 環境検討委員会開催状況

6. 被害指標分析の実施（試行）

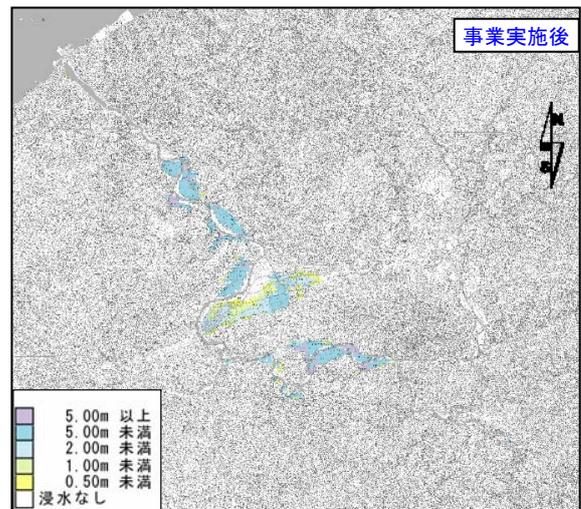
費用便益分析において、現在計上している便益は、治水事業の様々な効果のうち、貨幣換算が可能な項目を被害軽減額として算出したものであり、治水事業効果の一部となっている。このため、「水害の被害指標分析の手引（H25 試行版）H25.7 国土交通省 水管理・国土保全局」に準じ、貨幣換算の困難な指標について、定量化を図り事業の効果分析を実施した。

河川整備計画目標規模相当の平成 30 年 7 月豪雨（梅雨前線）と同規模の洪水が発生した場合、事業実施前には災害時要援護者数が約 6,700 人、最大孤立者数（避難率 40%）が約 10,000 人、ガス停止による影響人口が約 12,300 人と想定されるが、事業実施により、災害時要援護者数が約 3,700 人、最大孤立者数（避難率 40%）が約 5,300 人、ガス停止による影響人口が約 3,500 人に減少する。

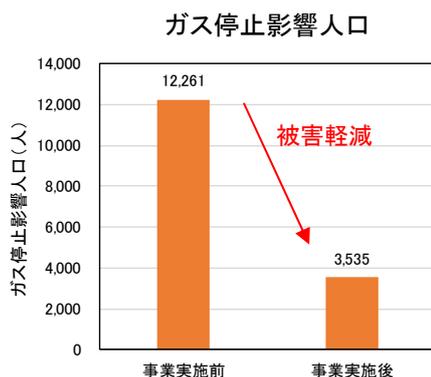
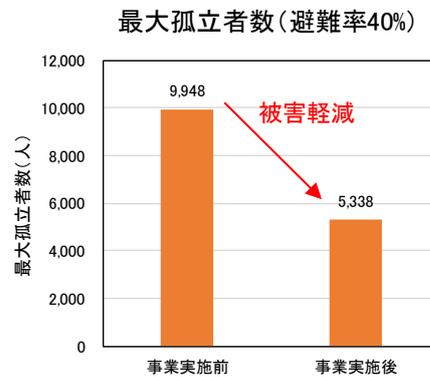
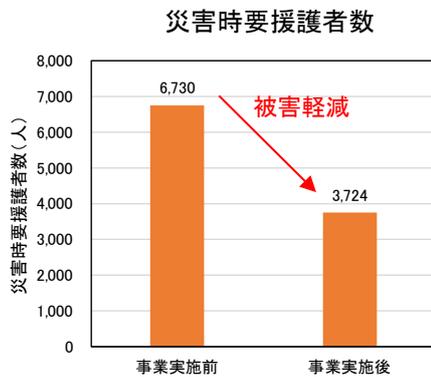
河川整備計画規模



国土地理院の数値地図25000を使用したものである。



国土地理院の数値地図25000を使用したものである。



指標	事業実施前	事業実施後	
浸水面積	約1,735ha	約1,180ha	
最大孤立者数	避難率80%	約3,316人	約1,779人
	避難率40%	約9,948人	約5,338人
	避難率 0%	約16,579人	約8,897人
災害時要援護者数	約6,730人	約3,724人	
ライフラインの停止による波及被害	電力停止影響人口	約15,726人	約7,545人
	ガス停止影響人口	約12,261人	約3,535人
	上水道停止影響人口	約24,670人	約24,373人
下水道停止影響人口	約4,929人	約0人	

図 6.1 事業実施による被害軽減効果（河川整備計画規模）

7. 対応方針（原案）

①再評価の視点

（1）事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 流域内の大洲市では、人口は減少傾向、総世帯数は横ばい傾向である。事業所数・従業者数は減少傾向であるが、製品出荷額は、1,500 億円以上の高い水準を維持しており、氾濫区域内には、国内外でトップシェアを誇る企業の工場が立地している。
- 近年においては、平成 16 年台風 16 号、21 号、23 号、平成 17 年台風 14 号、平成 23 年台風 15 号、平成 30 年 7 月豪雨などの洪水により浸水被害が発生している。
- 特に、平成 30 年 7 月豪雨では、基準地点の大洲第二水位観測所において、既往最高水位（8.11m）を記録し、大洲市全域で約 3,022 戸が浸水する等、極めて甚大な被害が発生。近年においても、治水対策の必要性は変わらない。
- 費用対効果分析においても、現時点で経済的に投資は妥当であることを確認。
- 地方公共団体等及び流域住民から毎年、山鳥坂ダム建設事業について促進の要望がある。

事業の投資効果

- 費用便益比（B/C）[事業全体] 1.3 [残事業] 2.4

事業の進捗状況

- 令和元年度末までの事業費約 382 億円、進捗率約 45%（事業費ベース）。

（2）事業の進捗の見込みの視点

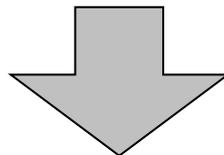
- 事業費は約 850 億円、工期は令和 8 年度の見通し。
- 令和元年度については、主に付替県道工事を継続実施。

（3）コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 「ダム事業費等監理委員会」を開催し、学識経験者等からコスト縮減に関するご意見をいただき、工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト縮減に努めていくこととする。
- 従前の考え方に基づいて行った代替案の既往検討結果では、コストや社会的影響等の観点から、山鳥坂ダムの建設が最適となっている。

②地方公共団体からの意見

- 愛媛県の地方公共団体については、整備計画の変更と併せて意見をいただく予定である。

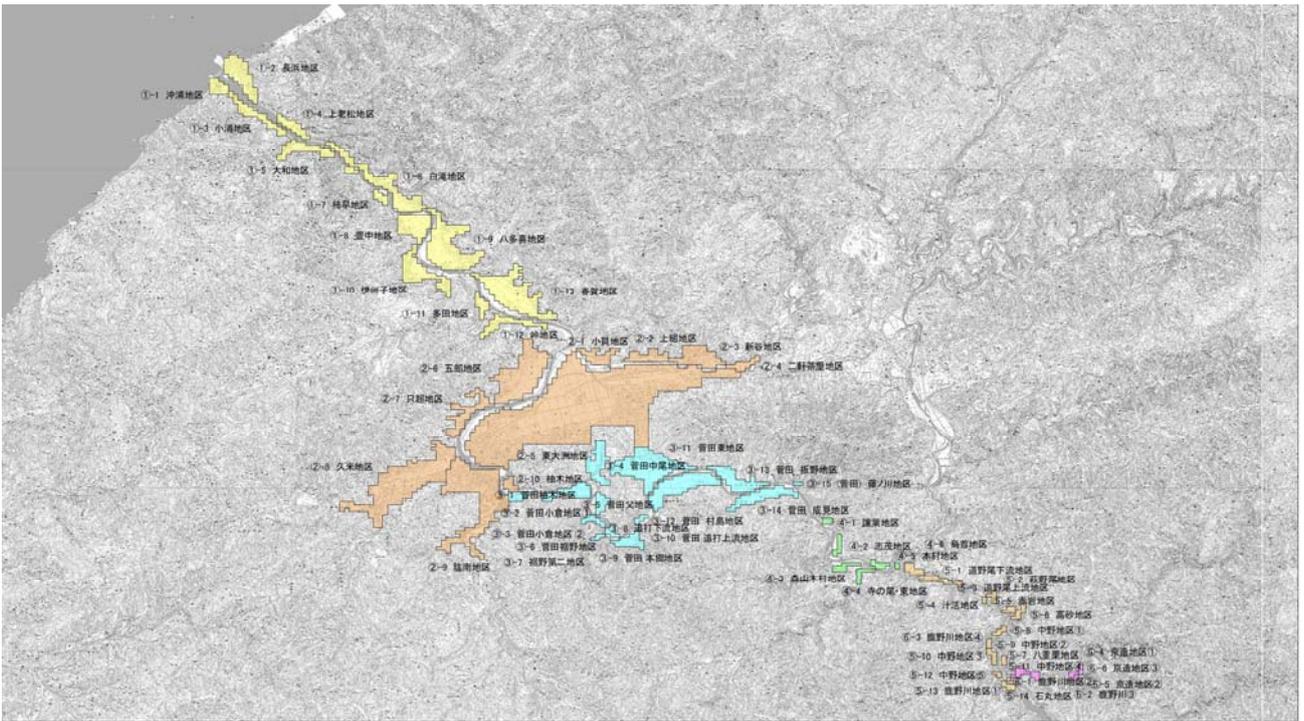


【今後の対応方針（原案）】

以上のことから、山鳥坂ダム建設事業を継続する。

費用便益比算出資料

様式-1(氾濫ブロック分割)



国土地理院の数値地図25000を使用したものである。

様式一3(被害額)

01 平成 30 年河道 (鹿野川ダム改造前)

Table showing disaster damage amounts for the Katsuragi River system in the 2019 fiscal year, covering various categories like residential damage, agricultural damage, and infrastructure damage. The table includes columns for different types of damage, their locations, and total amounts.

Table showing disaster damage amounts for the Katsuragi River system in the 2019 fiscal year, covering various categories like residential damage, agricultural damage, and infrastructure damage. This table is identical to the one above but covers a different set of categories.

様式一3(被害額)

04 令和6年河道(県管理区間激特事業完了時点)

様式一3 被害額 令和6年河道 水系名: 藤川水系 河川名: 藤川 流量規模: 1/20
Table with columns for damage types (Household, Commercial, etc.), flood zones, and total amounts.

様式一3 被害額 令和6年河道 水系名: 藤川水系 河川名: 藤川 流量規模: 1/30
Table with columns for damage types (Household, Commercial, etc.), flood zones, and total amounts.

様式一3(被害額)

05 令和7年河道(激特操作移行時点)

Table with columns for '種別', '河川名', '水系名', '河川名', '公共土木', '間接被害額', '流量規模', and '備考'. It lists various river types and regions with their respective damage amounts.

Table with columns for '種別', '河川名', '水系名', '河川名', '公共土木', '間接被害額', '流量規模', and '備考'. It lists various river types and regions with their respective damage amounts.

様式-3(被害額)

07 令和30年河道(河川改修事業完了後)

様式-3 被害額 令和30年河道 水系名: 藤川水系 河川名: 藤川

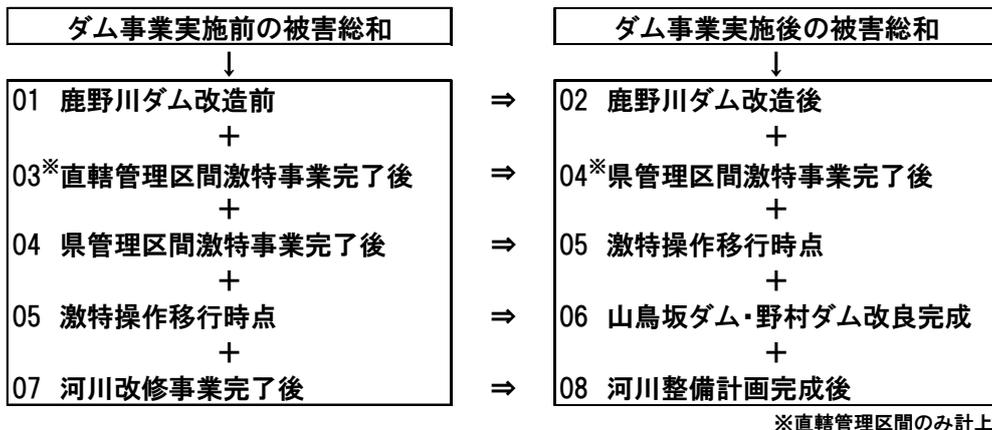
Table with 30 columns and 50 rows. Columns include 'ブロック名', '一般資産被害額', '農家資産', '小計', '水稲', '畑作物', '公共土木施設等被害額', '事業停止損失', '間接被害額', '小計', '合計', '備考'. Rows list various disaster zones like 1-1 津波地区, 1-2 長浜地区, etc., up to a total row.

様式-3 被害額 令和30年河道 水系名: 藤川水系 河川名: 藤川

Table with 30 columns and 50 rows. Columns include 'ブロック名', '一般資産被害額', '農家資産', '小計', '水稲', '畑作物', '公共土木施設等被害額', '事業停止損失', '間接被害額', '小計', '合計', '備考'. Rows list various disaster zones like 1-1 津波地区, 1-2 長浜地区, etc., up to a total row.

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前時点の合計被害額とダム事業実施後時点の合計被害額により年平均被害軽減期待額を算定。



ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 (合計) (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	325	323	2	1	0.8000	1	1
1/10	2,024	1,385	639	321	0.1000	32	33
1/20	81,485	10,505	70,980	35,810	0.0500	1,790	1,823
1/30	212,338	104,978	107,360	89,170	0.0167	1,486	3,309
1/50	805,990	669,583	136,407	121,884	0.0133	1,625	4,935
1/100	1,910,870	1,579,116	331,754	234,081	0.0100	2,341	7,275

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 沖浦地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 長浜地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	69.622	49.039	20.583	10.292	0.0100	103	103

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 小浦地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	138	138	0	0	0.0167	0	0
1/50	414	414	0	0	0.0133	0	0
1/100	882	864	18	9	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 上老松地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	178	178	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 大和地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	718	195	523	262	0.0500	13	13
1/30	1,352	718	634	579	0.0167	10	23
1/50	1,547	1,352	195	415	0.0133	6	28
1/100	22,499	16,295	6,204	3,200	0.0100	32	60

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 白滝地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	4,917	3,697	1,220	610	0.0500	31	31
1/30	6,167	5,297	870	1,045	0.0167	17	48
1/50	6,313	6,167	146	508	0.0133	7	55
1/100	56,322	39,847	16,475	8,311	0.0100	83	138

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 柿早地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	14,448	9,632	4,816	2,408	0.0100	24	24

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 豊中地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	1,338	0	1,338	669	0.0167	11	11
1/50	7,741	7,703	38	688	0.0133	9	20
1/100	13,262	12,226	1,036	537	0.0100	5	26

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 八多喜地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	9,185	0	9,185	4,593	0.0500	230	230
1/30	15,155	10,400	4,755	6,970	0.0167	116	346
1/50	61,951	60,605	1,346	3,051	0.0133	41	386
1/100	114,555	108,314	6,241	3,794	0.0100	38	424

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 伊州子地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	1	0	1	1	0.0500	0	0
1/30	3,813	1	3,812	1,907	0.0167	32	32
1/50	12,618	12,618	0	1,906	0.0133	25	57
1/100	17,759	17,620	139	70	0.0100	1	58

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 多田地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	1,498	1,498	0	0	0.0133	0	0
1/100	2,862	2,657	205	103	0.0100	1	1

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 峠地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	168	325	-157	-79	0.0500	-4	-4
1/30	772	778	-6	-82	0.0167	-1	-5
1/50	17,335	13,564	3,771	1,883	0.0133	25	20
1/100	31,659	29,005	2,654	3,213	0.0100	32	52

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 春賀地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	3,011	0	3,011	1,506	0.0500	75	75
1/30	9,376	5,495	3,881	3,446	0.0167	57	133
1/50	51,404	49,270	2,134	3,008	0.0133	40	173
1/100	95,924	88,320	7,604	4,869	0.0100	49	221

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 小貝地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 上組地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 新谷地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 二軒茶屋地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 東大洲地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	50,158	0	50,158	25,079	0.0500	1,254	1,254
1/30	94,932	53,924	41,008	45,583	0.0167	760	2,014
1/50	426,183	368,508	57,675	49,342	0.0133	658	2,672
1/100	863,946	752,631	111,315	84,495	0.0100	845	3,517

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 五郎地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	49.447	33.700	15.747	7.874	0.0133	105	105
1/100	79.781	77.524	2.257	9.002	0.0100	90	195

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 只越地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	209	0	209	105	0.0500	5	5
1/30	1,176	230	946	578	0.0167	10	15
1/50	10,662	5,589	5,073	3,010	0.0133	40	55
1/100	27,269	19,283	7,986	6,530	0.0100	65	120

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 久米地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	1,495	0	1,495	748	0.0500	37	37
1/30	9,082	1,609	7,473	4,484	0.0167	75	112
1/50	12,777	10,582	2,195	4,834	0.0133	64	177
1/100	63,470	45,785	17,685	9,940	0.0100	99	276

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 脇南地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	30,932	0	30,932	15,466	0.0167	258	258
1/50	60,607	41,565	19,042	24,987	0.0133	333	591
1/100	285,015	197,862	87,153	53,098	0.0100	531	1,122

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 柚木地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	1,251	0	1,251	626	0.0167	10	10
1/50	2,151	1,606	545	898	0.0133	12	22
1/100	15,049	10,450	4,599	2,572	0.0100	26	48

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 柚木地区 (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	4	2	2	1	0.0167	0	0
1/50	6	4	2	2	0.0133	0	0
1/100	6	6	0	1	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 小倉地区① (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 小倉地区② (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	442	99	343	172	0.0500	9	9
1/30	1,866	1,232	634	489	0.0167	8	17
1/50	5,913	2,938	2,975	1,805	0.0133	24	41
1/100	8,302	6,245	2,057	2,516	0.0100	25	66

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 中尾地区 (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	1,573	765	808	404	0.0500	20	20
1/30	3,078	1,573	1,505	1,157	0.0167	19	39
1/50	3,252	3,078	174	840	0.0133	11	51
1/100	5,353	4,273	1,080	627	0.0100	6	57

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 父地区 (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	2	2	0	0	0.8000	0	0
1/10	4	3	1	1	0.1000	0	0
1/20	6	5	1	1	0.0500	0	0
1/30	118	12	106	54	0.0167	1	1
1/50	2,230	657	1,573	840	0.0133	11	12
1/100	3,836	2,430	1,406	1,490	0.0100	15	27

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田) 裾野地区 (単位: 百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	1,602	755	847	424	0.0167	7	7
1/50	2,508	1,780	728	788	0.0133	11	18
1/100	5,897	4,185	1,712	1,220	0.0100	12	30

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)裾野第二地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)追打下流地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	2	2	0	0	0.0500	0	0
1/30	6	3	3	3	0.0167	0	0
1/50	15	11	4	4	0.0133	0	0
1/100	15	14	1	3	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)本郷地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	1	0	1	1	0.1000	0	0
1/20	393	4	389	195	0.0500	10	10
1/30	1,426	514	912	651	0.0167	11	21
1/50	4,329	3,252	1,077	995	0.0133	13	34
1/100	8,974	6,474	2,500	1,789	0.0100	18	52

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)追打上流地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	47	1	46	23	0.0500	1	1
1/30	362	184	178	112	0.0167	2	3
1/50	1,027	585	442	310	0.0133	4	7
1/100	1,495	1,027	468	455	0.0100	5	12

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)東地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	181	181	0	0	0.8000	0	0
1/10	1,234	869	365	183	0.1000	18	18
1/20	4,967	3,257	1,710	1,038	0.0500	52	70
1/30	15,235	12,886	2,349	2,030	0.0167	34	104
1/50	30,734	24,478	6,256	4,303	0.0133	57	161
1/100	42,513	35,152	7,361	6,809	0.0100	68	229

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)村島地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	271	0	271	136	0.1000	14	14
1/20	1,219	529	690	481	0.0500	24	38
1/30	4,337	3,985	352	521	0.0167	9	46
1/50	8,943	7,103	1,840	1,096	0.0133	15	61
1/100	10,239	12,673	-2,434	-297	0.0100	-3	58

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)板野地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	142	140	2	1	0.8000	1	1
1/10	276	275	1	2	0.1000	0	1
1/20	398	344	54	28	0.0500	1	2
1/30	1,268	963	305	180	0.0167	3	5
1/50	2,909	2,007	902	604	0.0133	8	13
1/100	3,722	3,752	-30	436	0.0100	4	18

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)成見地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	1,475	406	1,069	535	0.0500	27	27
1/30	4,033	3,191	842	956	0.0167	16	43
1/50	6,889	5,761	1,128	985	0.0133	13	56
1/100	9,169	9,657	-488	320	0.0100	3	59

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 (菅田)藤ノ川地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	63	0	63	32	0.0500	2	2
1/30	555	212	343	203	0.0167	3	5
1/50	1,159	618	541	442	0.0133	6	11
1/100	2,772	2,243	529	535	0.0100	5	16

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 譲葉地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	63	0	63	32	0.0167	1	1
1/50	332	63	269	166	0.0133	2	3
1/100	1,563	647	916	593	0.0100	6	9

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 志茂地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	5	0	5	3	0.0133	0	0
1/100	10	5	5	5	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
様式-4 年平均被害軽減期待額 森山本村地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	276	0	276	138	0.0167	2	2
1/50	3,431	427	3,004	1,640	0.0133	22	24
1/100	7,938	3,733	4,205	3,605	0.0100	36	60

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 寺の尾・東地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	3	1	2	2	0.0133	0	0
1/100	6	3	3	3	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 本村地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	19	0	19	10	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 鳥首地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 道野尾下流地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	480	0	480	240	0.0133	3	3
1/100	1,940	480	1,460	970	0.0100	10	13

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 道野尾上流地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	274	0	274	137	0.0167	2	2
1/50	697	291	406	340	0.0133	5	7
1/100	1,981	859	1,122	764	0.0100	8	14

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後
 様式-4 年平均被害軽減期待額 道野尾上流地区 (単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 汗生地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 赤岩地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	238	238	0	0	0.1000	0	0
1/20	1,038	876	162	81	0.0500	4	4
1/30	1,067	876	191	177	0.0167	3	7
1/50	1,258	1,067	191	191	0.0133	3	10
1/100	1,258	1,067	191	191	0.0100	2	11

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 高砂地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 八重栗地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 中野地区①

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 中野地区②

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 中野地区③

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	3,188	0	3,188	1,594	0.0133	21	21
1/100	6,462	3,188	3,274	3,231	0.0100	32	54

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 中野地区④

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 中野地区⑤

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	2,235	56	2,179	1,090	0.0100	11	11

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 石丸地区

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 鹿野川地区①

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前→ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 鹿野川地区②

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	115	0	115	58	0.0167	1	1
1/50	517	115	402	259	0.0133	3	4
1/100	1,071	402	669	536	0.0100	5	10

様式-4(年平均被害軽減期待額)

ダム事業実施前→ダム事業実施後

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 鹿野川地区③

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	1,169	0	1,169	585	0.0167	10	10
1/50	3,517	606	2,911	2,040	0.0133	27	37
1/100	9,115	3,013	6,102	4,507	0.0100	45	82

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 鹿野川地区④

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	477	0	477	239	0.0100	2	2

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 京造地区①

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

ケース: ダム事業実施前⇒ダム事業実施後

様式-4 年平均被害軽減期待額 京造地区②

(単位:百万円)

超過確率	被害額			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額
	事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	軽減額③＝①－②				
1/1	0	0	0				
1/5	0	0	0	0	0.8000	0	0
1/10	0	0	0	0	0.1000	0	0
1/20	0	0	0	0	0.0500	0	0
1/30	0	0	0	0	0.0167	0	0
1/50	0	0	0	0	0.0133	0	0
1/100	0	0	0	0	0.0100	0	0

様式－5(費用対便益)

様式－5 費用対便益

水系名：臨川水系

河川名：臨川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61～R58)】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 %	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①×②×③	建設費③		費用 (C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					治水		不特定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	R1	0	1.000	1.000			62	281			104	472	0	0	104	472		
整 備 期 間 （ S 6 1 ～ R 5 8 年）	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	66	284			113	487	0	0	113	487		
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	86	347			147	592	0	0	147	592		
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	117	432			201	742	0	0	201	742		
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	146	498			250	853	0	0	250	853		
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	177	566			303	969	0	0	303	969		
	H 3	-28	2.999	0.948	0	0	306	931			523	1,591	0	0	523	1,591		
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	740	2,162			1,267	3,701	0	0	1,267	3,701		
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	511	1,437			874	2,458	0	0	874	2,458		
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	747	2,020			1,279	3,458	0	0	1,279	3,458		
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	563	1,467			963	2,509	0	0	963	2,509		
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	431	1,073			738	1,837	0	0	738	1,837		
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	219	533			374	911	0	0	374	911		
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	608	1,442			1,041	2,468	0	0	1,041	2,468		
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	616	1,399			1,054	2,393	0	0	1,054	2,393		
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	626	1,400			1,072	2,397	0	0	1,072	2,397		
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	358	785			612	1,343	0	0	612	1,343		
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	420	888			718	1,518	0	0	718	1,518		
	H 15	-16	1.873	0.886	0	0	490	995			839	1,704	0	0	839	1,704		
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	536	1,042			918	1,784	0	0	918	1,784		
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	563	1,039			964	1,779	0	0	964	1,779		
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	662	1,161			1,133	1,987	0	0	1,133	1,987		
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	608	1,002			1,041	1,715	0	0	1,041	1,715		
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	369	604			632	1,035	0	0	632	1,035		
	H 21	-10	1.480	0.940	0	0	241	378			413	647	0	0	413	647		
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	84	125			144	214	0	0	144	214		
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	77	111			132	190	0	0	132	190		
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	1,058	1,431			1,810	2,449	0	0	1,810	2,449		
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,643	2,059			2,812	3,524	0	0	2,812	3,524		
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,179	1,415			2,018	2,422	0	0	2,018	2,422		
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,544	1,774			2,642	3,036	0	0	2,642	3,036		
	H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,650	1,785			2,824	3,056	0	0	2,824	3,056		
	H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,607	1,671			2,750	2,860	0	0	2,750	2,860		
	H 30	-1	1.040	1.000	0	0	2,174	2,174			3,721	3,721	0	0	3,721	3,721		
	R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,930	2,819			5,014	4,823	0	0	5,014	4,823		
	R 2	1	0.962	1.000	0	0	4,901	4,533			8,388	7,759	0	0	8,388	7,759		
	R 3	2	0.925	1.000	0	0	5,138	4,568			8,794	7,818	0	0	8,794	7,818		
	R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,775	4,938			9,884	8,451	0	0	9,884	8,451		
	R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,385	4,426			9,216	7,576	0	0	9,216	7,576		
	R 6	5	0.822	1.000	0	0	372	294			636	502	0	0	636	502		
	R 7	6	0.790	1.000	0	0	412	313			705	536	0	0	705	536		
	R 8	7	0.760	1.000	0	0							326	238	326	238		
	R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0					326	229	326	229		
	R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,173	0	0					326	220	326	220		
	R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,051	0	0					326	212	326	212		
	R 12	11	0.650	1.000	4,694	2,934	0	0					326	204	326	204		
	R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,821	0	0					326	196	326	196		
	R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,708	0	0					326	188	326	188		
	R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,605	0	0					326	181	326	181		
	R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,507	0	0					326	174	326	174		
	R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,408	0	0					326	167	326	167		
	R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,319	0	0					326	161	326	161		
	R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,230	0	0					326	155	326	155		
	R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,140	0	0					326	149	326	149		
	R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,061	0	0					326	143	326	143		
	R 22	21	0.439	1.000	4,694	1,981	0	0					326	138	326	138		
	R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,906	0	0					326	132	326	132		
	R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,831	0	0					326	127	326	127		
R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,760	0	0					326	122	326	122			
R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,695	0	0					326	118	326	118			
R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,629	0	0					326	113	326	113			
R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,563	0	0					326	109	326	109			
R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,507	0	0					326	105	326	105			
R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,446	0	0					326	100	326	100			
R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,389	0	0					326	96	326	96			
R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,333	0	0					326	93	326	93			
R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,286	0	0					326	89	326	89			
R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,239	0	0					326	86	326	86			
R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,188	0	0					326	82	326	82			
R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,145	0	0					326	80	326	80			
R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,098	0	0					326	76	326	76			
R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,056	0	0					326	73	326	73			
R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,019	0	0					326	71	326	71			
R 40	39	0.217	1.000	4,694	976	0	0					326	68	326	68			
R 41	40	0.208	1.000	4,694	939	0	0					326	65	326	65			
R 42	41	0.200	1.000	4,694	906	0	0					326	63	326	63			
R 43	42	0.193	1.000	4,694	868	0	0					326	60	326	60			
R 44	43	0.185	1.000															

様式一5(費用対便益)

様式一5 費用対便益
【山鳥坂ダム建設 残事業(R2~R58)】

水系名：瓢川水系

河川名：瓢川
単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①×②×③	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					治水		不特定				建設費③		維持管理費④			
					便 益	現在価値 ①	便 益	現在価値 ②	費用		費用		費用	現在価値		
基準	R 1	0	1.000	1.000												
整備期間 (S 6 1 ~ S 8 年)	S 6 1	-33	3.648	0.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 6 2	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 6 3	-31	3.373	0.827	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 15	-16	1.873	0.886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H 28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H 29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H 30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533	5,014	4,823	0	0	5,014	4,823	0	0	
R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,568	8,388	7,759	0	0	8,388	7,759	0	0	
R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938	8,794	7,818	0	0	8,794	7,818	0	0	
R 6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426	9,884	8,451	0	0	9,884	8,451	0	0	
R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294	9,216	7,576	0	0	9,216	7,576	0	0	
R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313	636	502	0	0	636	502	0	0	
R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0	705	536	0	0	705	536	0	0	
R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0			326	238	326	238	0	0	
R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0			326	229	326	229	0	0	
R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0			326	220	326	220	0	0	
R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0			326	212	326	212	0	0	
R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0			326	204	326	204	0	0	
R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0			326	196	326	196	0	0	
R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0			326	188	326	188	0	0	
R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0			326	181	326	181	0	0	
R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0			326	174	326	174	0	0	
R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0			326	167	326	167	0	0	
R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0			326	161	326	161	0	0	
R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0			326	155	326	155	0	0	
R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0			326	149	326	149	0	0	
R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0			326	143	326	143	0	0	
R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0			326	138	326	138	0	0	
R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0			326	132	326	132	0	0	
R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0			326	127	326	127	0	0	
R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0			326	122	326	122	0	0	
R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0			326	118	326	118	0	0	
R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0			326	113	326	113	0	0	
R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0			326	109	326	109	0	0	
R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0			326	105	326	105	0	0	
R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0			326	100	326	100	0	0	
R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,330	0	0			326	96	326	96	0	0	
R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0			326	93	326	93	0	0	
R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0			326	89	326	89	0	0	
R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0			326	86	326	86	0	0	
R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0			326	82	326	82	0	0	
R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0			326	80	326	80	0	0	
R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0			326	76	326	76	0	0	
R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0			326	73	326	73	0	0	
R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0			326	71	326	71	0	0	
R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0			326	68	326	68	0	0	
R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0			326	65	326	65	0	0	
R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0			326	63	326	63	0	0	
R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0			326	60	326	60	0	0	
R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0			326	58	326	58	0	0	
R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0			326	56	326	56	0	0	
R 48	47	0.158	1.000	4,694	742	0	0			326	54	326	54	0	0	
R 49	48	0.152	1.000	4,694	713	0	0			326	52	326	52	0	0	
R 50	49	0.146	1.000	4,694	685	0	0			326	50	326	50	0	0	
R 51	50	0.141	1.000	4,694	662	0	0			326	48	326	48	0	0	
R 52	51	0.135	1.000	4,694	634	0	0			326	46	326	46	0	0	
R 53	52	0.130	1.000	4,694	610	0	0			326	44	326	44	0	0	
R 54	53	0.125	1.000	4,694	587	0	0			326	42	326	42	0	0	
R 55	54	0.120	1.000	4,694	563	0	0			326	41	326	41	0	0	
R 56	55	0.116	1.000	4,694	545	0	0			326	39	326	39	0	0	
R 57	56	0.111	1.000	4,694	521	0	0			326	38	326	38	0	0	
R 58	57	0.107	1.000	4,694	502	0	0			326	36	326	36	0	0	
合計					234,700	76,631	24,913	21,891	2,350	100,872	42,637	37,465	16,300	5,322	58,937	42,787
ダム費用の内、河川分 ^{※1}					234,700	76,631			2,350	78,981	42,637	37,465	16,300	5,322	58,937	42,787
不特定便益計算 ^{※2}							24,913	21,891		21,891						
総便益 ^{※3} /総費用										100,872					42,787	2.4

※1：総費用（建設費+維持管理費）は、治水に係わる費用として、全体事業費の中の河川分（洪水調節と不特定補給）のアロケーション率100%を乗じて算定する。
※2：不特定便益とは、流水の正常な機能の維持に関する便益であり、流水の正常な機能の維持に関して山鳥坂ダムと同じ機能を有するダムを代替施設として、代替法を用いて計上している。
※3：総便益は、洪水調節及び不特定に係る便益と残存価値の合計としている。

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：藍川水系

河川名：藍川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61~R58) 残事業費+10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便益(B)				残存価値 ③	計 ①×②×③	建設費③		費用(C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
					治水		不特定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②											
整備期間 (S61~R58年)	基準	R1	0	1.000	1.000														
		S 61	-33	3.648	0.804	0	0	62	281	104	472	0	0	104	472				
		S 62	-32	3.508	0.814	0	0	66	284	113	487	0	0	113	487				
		S 63	-31	3.373	0.837	0	0	86	347	147	592	0	0	147	592				
		H 1	-30	3.243	0.879	0	0	117	432	201	742	0	0	201	742				
		H 2	-29	3.119	0.914	0	0	146	498	250	853	0	0	250	853				
		H 3	-28	2.999	0.948	0	0	177	566	303	969	0	0	303	969				
		H 4	-27	2.883	0.948	0	0	306	931	523	1,591	0	0	523	1,591				
		H 5	-26	2.772	0.949	0	0	740	2,162	1,267	3,701	0	0	1,267	3,701				
		H 6	-25	2.666	0.948	0	0	511	1,437	874	2,458	0	0	874	2,458				
		H 7	-24	2.563	0.948	0	0	747	2,020	1,279	3,458	0	0	1,279	3,458				
		H 8	-23	2.465	0.946	0	0	563	1,467	963	2,509	0	0	963	2,509				
		H 9	-22	2.370	0.952	0	0	431	1,073	738	1,837	0	0	738	1,837				
		H 10	-21	2.279	0.936	0	0	219	533	374	911	0	0	374	911				
		H 11	-20	2.191	0.924	0	0	608	1,442	1,041	2,468	0	0	1,041	2,468				
		H 12	-19	2.107	0.928	0	0	616	1,399	1,054	2,393	0	0	1,054	2,393				
		H 13	-18	2.026	0.906	0	0	626	1,400	1,072	2,397	0	0	1,072	2,397				
		H 14	-17	1.948	0.888	0	0	358	785	612	1,343	0	0	612	1,343				
		H 15	-16	1.873	0.886	0	0	420	888	718	1,518	0	0	718	1,518				
		H 16	-15	1.801	0.887	0	0	490	995	839	1,704	0	0	839	1,704				
		H 17	-14	1.732	0.891	0	0	536	1,042	918	1,784	0	0	918	1,784				
		H 18	-13	1.665	0.902	0	0	563	1,039	964	1,779	0	0	964	1,779				
		H 19	-12	1.601	0.913	0	0	662	1,161	1,133	1,987	0	0	1,133	1,987				
		H 20	-11	1.539	0.934	0	0	608	1,002	1,041	1,715	0	0	1,041	1,715				
		H 21	-10	1.480	0.940	0	0	369	604	632	1,035	0	0	632	1,035				
		H 22	-9	1.423	0.908	0	0	241	378	413	647	0	0	413	647				
		H 23	-8	1.369	0.923	0	0	84	125	144	214	0	0	144	214				
		H 24	-7	1.316	0.916	0	0	77	111	132	190	0	0	132	190				
		H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,058	1,431	1,810	2,449	0	0	1,810	2,449				
		H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,643	2,059	2,812	3,524	0	0	2,812	3,524				
		H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,179	1,415	2,018	2,422	0	0	2,018	2,422				
		H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,544	1,774	2,642	3,036	0	0	2,642	3,036				
		H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,650	1,785	2,824	3,056	0	0	2,824	3,056				
		H 30	-1	1.040	1.000	0	0	1,607	1,671	2,750	2,860	0	0	2,750	2,860				
		R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,174	2,174	3,721	3,721	0	0	3,721	3,721				
		R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819	5,515	5,306	0	0	5,515	5,306				
		R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533	9,227	8,535	0	0	9,227	8,535				
		R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,568	9,673	8,600	0	0	9,673	8,600				
		R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938	10,872	9,296	0	0	10,872	9,296				
		R 6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426	10,138	8,333	0	0	10,138	8,333				
		R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294	700	553	0	0	700	553				
		R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313	776	589	0	0	776	589				
	施設完成後の 評価期間 (S0年)		R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0			326	238	326	238			
			R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0			326	229	326	229			
			R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0			326	220	326	220			
			R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0			326	212	326	212			
			R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0			326	204	326	204			
			R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0			326	196	326	196			
			R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0			326	188	326	188			
			R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0			326	181	326	181			
			R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0			326	174	326	174			
			R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0			326	167	326	167			
			R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0			326	161	326	161			
			R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0			326	155	326	155			
			R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0			326	149	326	149			
			R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0			326	143	326	143			
			R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0			326	138	326	138			
			R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0			326	132	326	132			
		R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0			326	127	326	127				
		R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0			326	122	326	122				
		R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0			326	118	326	118				
		R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0			326	113	326	113				
		R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0			326	109	326	109				
		R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0			326	105	326	105				
		R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0			326	100	326	100				
		R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0			326	96	326	96				
		R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,330	0	0			326	93	326	93				
		R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0			326	89	326	89				
		R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0			326	86	326	86				
		R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0			326	82	326	82				
		R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0			326	80	326	80				
		R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0			326	76	326	76				
		R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0			326	73	326	73				
		R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0			326	71	326	71				
		R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0			326	69	326	69				
		R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0			326	65	326	65				
		R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0			326	63	326	63				
		R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0			326	60	326	60				

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：藍川水系

河川名：藍川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61～R58) 残事業費-10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①+②+③	建設費③		費用 (C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					治水		不特定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
					便益	現在価値①	便益	現在価値②										
基準	R 1	0	1.000	1.000														
整 備 期 間 (S61～R8年)	S 61	-33	3.648	0.804		0	62	281		104	472	0	0		104	472		
	S 62	-32	3.508	0.814		0	66	284		113	487	0	0		113	487		
	S 63	-31	3.373	0.837		0	86	347		147	592	0	0		147	592		
	H 1	-30	3.243	0.879		0	117	432		201	742	0	0		201	742		
	H 2	-29	3.119	0.914		0	146	498		250	853	0	0		250	853		
	H 3	-28	2.999	0.948		0	177	566		303	969	0	0		303	969		
	H 4	-27	2.883	0.948		0	306	931		523	1,591	0	0		523	1,591		
	H 5	-26	2.772	0.949		0	740	2,162		1,267	3,701	0	0		1,267	3,701		
	H 6	-25	2.666	0.948		0	511	1,437		874	2,458	0	0		874	2,458		
	H 7	-24	2.563	0.948		0	747	2,020		1,279	3,458	0	0		1,279	3,458		
	H 8	-23	2.465	0.946		0	563	1,467		963	2,509	0	0		963	2,509		
	H 9	-22	2.370	0.952		0	431	1,073		738	1,837	0	0		738	1,837		
	H 10	-21	2.279	0.936		0	219	533		374	911	0	0		374	911		
	H 11	-20	2.191	0.924		0	608	1,442		1,041	2,468	0	0		1,041	2,468		
	H 12	-19	2.107	0.928		0	616	1,399		1,054	2,393	0	0		1,054	2,393		
	H 13	-18	2.026	0.906		0	626	1,400		1,072	2,397	0	0		1,072	2,397		
	H 14	-17	1.948	0.888		0	358	785		612	1,343	0	0		612	1,343		
	H 15	-16	1.873	0.886		0	420	888		718	1,518	0	0		718	1,518		
	H 16	-15	1.801	0.887		0	490	995		839	1,704	0	0		839	1,704		
	H 17	-14	1.732	0.891		0	536	1,042		918	1,784	0	0		918	1,784		
	H 18	-13	1.665	0.902		0	563	1,039		964	1,779	0	0		964	1,779		
	H 19	-12	1.601	0.913		0	662	1,161		1,133	1,987	0	0		1,133	1,987		
	H 20	-11	1.539	0.934		0	608	1,002		1,041	1,715	0	0		1,041	1,715		
	H 21	-10	1.480	0.940		0	369	604		632	1,035	0	0		632	1,035		
	H 22	-9	1.423	0.908		0	241	378		413	647	0	0		413	647		
	H 23	-8	1.369	0.923		0	84	125		144	214	0	0		144	214		
	H 24	-7	1.316	0.916		0	77	111		132	190	0	0		132	190		
	H 25	-6	1.265	0.935		0	1,058	1,431		1,810	2,449	0	0		1,810	2,449		
	H 26	-5	1.217	0.971		0	1,643	2,059		2,812	3,524	0	0		2,812	3,524		
	H 27	-4	1.170	0.975		0	1,179	1,415		2,018	2,422	0	0		2,018	2,422		
	H 28	-3	1.125	0.979		0	1,544	1,774		2,642	3,036	0	0		2,642	3,036		
	H 29	-2	1.082	1.000		0	1,650	1,785		2,824	3,056	0	0		2,824	3,056		
	H 30	-1	1.040	1.000		0	1,607	1,671		2,750	2,860	0	0		2,750	2,860		
	R 1	0	1.000	1.000		0	2,174	2,174		3,721	3,721	0	0		3,721	3,721		
	R 2	1	0.962	1.000		0	2,930	2,819		4,513	4,341	0	0		4,513	4,341		
	R 3	2	0.925	1.000		0	4,901	4,533		7,549	6,983	0	0		7,549	6,983		
	R 4	3	0.889	1.000		0	5,138	4,568		7,915	7,036	0	0		7,915	7,036		
	R 5	4	0.855	1.000		0	5,775	4,938		8,896	7,606	0	0		8,896	7,606		
	R 6	5	0.822	1.000		0	5,385	4,426		8,294	6,818	0	0		8,294	6,818		
	R 7	6	0.790	1.000		0	372	294		572	452	0	0		572	452		
	R 8	7	0.760	1.000		0	412	313		635	482	0	0		635	482		
	施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (S 9年)	R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0				326	238		326	238	
		R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0				326	229		326	229	
		R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0				326	220		326	220	
		R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0				326	212		326	212	
		R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0				326	204		326	204	
		R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0				326	196		326	196	
		R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0				326	188		326	188	
		R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0				326	181		326	181	
		R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0				326	174		326	174	
		R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0				326	167		326	167	
		R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0				326	161		326	161	
		R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0				326	155		326	155	
		R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0				326	149		326	149	
		R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0				326	143		326	143	
		R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0				326	138		326	138	
		R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0				326	132		326	132	
		R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0				326	127		326	127	
R 26		25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0				326	122		326	122		
R 27		26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0				326	118		326	118		
R 28		27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0				326	113		326	113		
R 29		28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0				326	109		326	109		
R 30		29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0				326	105		326	105		
R 31		30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0				326	100		326	100		
R 32		31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0				326	96		326	96		
R 33		32	0.285	1.000	4,694	1,338	0	0				326	93		326	93		
R 34		33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0				326	89		326	89		
R 35		34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0				326	86		326	86		
R 36		35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0				326	82		326	82		
R 37		36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0				326	80		326	80		
R 38		37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0				326	76		326	76		
R 39		38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0				326	73		326	73		
R 40		39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0				326	71		326	71		
R 41		40	0.208	1.000	4,694	976	0	0				326	69		326	69		
R 42		41	0.200	1.000	4,694	939	0	0				326	65		326	65		
R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0				326	63		326	63			
R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0				326	60		326	60			
R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0				326	58		326	58			
R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0				326	56		326	56			
R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0				326	54		326	54			
R																		

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：弘川水系

河川名：弘川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61~R59) 残工期+10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便益 (B)				残存価値 (3)	計 (1)×(2)×(3)	費用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
					治水		不特定				建設費③		維持管理費④				計③+④	
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
基準	R 1	0	1.000	1.000														
整備期間 (S 61 ~ R 9年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	62	281			104	472	0	0	104	472		
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	66	284			113	487	0	0	113	487		
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	86	347			147	582	0	0	147	582		
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	117	432			201	742	0	0	201	742		
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	146	498			250	853	0	0	250	853		
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	177	566			303	969	0	0	303	969		
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	306	931			523	1,591	0	0	523	1,591		
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	740	2,162			1,267	3,701	0	0	1,267	3,701		
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	511	1,437			874	2,458	0	0	874	2,458		
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	747	2,020			1,279	3,458	0	0	1,279	3,458		
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	563	1,467			963	2,509	0	0	963	2,509		
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	431	1,073			738	1,837	0	0	738	1,837		
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	219	533			374	911	0	0	374	911		
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	608	1,442			1,041	2,468	0	0	1,041	2,468		
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	616	1,399			1,054	2,393	0	0	1,054	2,393		
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	626	1,400			1,072	2,397	0	0	1,072	2,397		
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	358	785			612	1,343	0	0	612	1,343		
	H 15	-16	1.873	0.886	0	0	420	888			718	1,518	0	0	718	1,518		
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	490	995			839	1,704	0	0	839	1,704		
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	536	1,042			918	1,784	0	0	918	1,784		
H 18	-13	1.665	0.902	0	0	563	1,039			964	1,779	0	0	964	1,779			
H 19	-12	1.601	0.913	0	0	662	1,161			1,133	1,987	0	0	1,133	1,987			
H 20	-11	1.539	0.934	0	0	608	1,002			1,041	1,715	0	0	1,041	1,715			
H 21	-10	1.480	0.904	0	0	369	604			632	1,035	0	0	632	1,035			
H 22	-9	1.423	0.908	0	0	241	378			413	647	0	0	413	647			
H 23	-8	1.369	0.923	0	0	84	125			144	214	0	0	144	214			
H 24	-7	1.316	0.916	0	0	77	111			132	190	0	0	132	190			
H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,058	1,431			1,810	2,449	0	0	1,810	2,449			
H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,643	2,059			2,812	3,524	0	0	2,812	3,524			
H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,179	1,415			2,018	2,422	0	0	2,018	2,422			
H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,544	1,774			2,642	3,036	0	0	2,642	3,036			
H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,650	1,785			2,824	3,056	0	0	2,824	3,056			
H 30	-1	1.040	1.000	0	0	1,607	1,671			2,750	2,860	0	0	2,750	2,860			
R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,174	2,174			3,721	3,721	0	0	3,721	3,721			
R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,563	2,466			4,387	4,220	0	0	4,387	4,220			
R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,042	3,739			6,918	6,399	0	0	6,918	6,399			
R 4	3	0.889	1.000	0	0	4,437	3,944			7,594	6,751	0	0	7,594	6,751			
R 5	4	0.855	1.000	0	0	4,815	4,116			8,240	7,045	0	0	8,240	7,045			
R 6	5	0.822	1.000	0	0	4,907	4,033			8,398	6,903	0	0	8,398	6,903			
R 7	6	0.790	1.000	0	0	3,458	2,732			5,919	4,676	0	0	5,919	4,676			
R 8	7	0.760	1.000	0	0	330	251			565	430	0	0	565	430			
R 9	8	0.731	1.000	0	0	360	263			617	451	0	0	617	451			
施設完成後の 評価期間 (R 10 ~ R 59年)	R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0					326	229	326	229		
	R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0					326	220	326	220		
	R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0					326	212	326	212		
	R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0					326	204	326	204		
	R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0					326	196	326	196		
	R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0					326	188	326	188		
	R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0					326	181	326	181		
	R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0					326	174	326	174		
	R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0					326	167	326	167		
	R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0					326	161	326	161		
	R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0					326	155	326	155		
	R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0					326	149	326	149		
	R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0					326	143	326	143		
	R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0					326	138	326	138		
	R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0					326	132	326	132		
	R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0					326	127	326	127		
	R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0					326	122	326	122		
	R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0					326	118	326	118		
	R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0					326	113	326	113		
	R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0					326	109	326	109		
	R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0					326	105	326	105		
	R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0					326	100	326	100		
	R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0					326	96	326	96		
	R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,338	0	0					326	93	326	93		
	R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0					326	89	326	89		
	R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0					326	86	326	86		
	R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0					326	82	326	82		
	R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0					326	80	326	80		
	R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0					326	76	326	76		
	R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0					326	73	326	73		
	R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0					326	71	326	71		
	R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0					326	68	326	68		
	R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0					326	65	326	65		
	R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0					326	63	326	63		
	R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0					326	60	326	60		
	R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0					326	58	326	58		
	R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0					326	56	326	56		
	R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0					326	54	326	54		
R 48	47	0.158	1.000	4,694	742	0	0					326	52	326	52			
R 49	48	0.152	1.000	4,694	713	0	0					326	50	326	50			
R 50	49	0.146	1.000	4,694	685	0	0</											

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：鮎川水系

河川名：鮎川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61~R57) 残工期-10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①+②+③	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
					治水		不特定				建設費③		維持管理費④				計③+④	
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
基準	R 1	0	1.000	1.000														
	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	62	281			104	472	0	0	104	472		
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	66	284			113	487	0	0	113	487		
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	86	347			147	592	0	0	147	592		
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	117	432			201	742	0	0	201	742		
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	146	498			250	853	0	0	250	853		
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	177	566			303	969	0	0	303	969		
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	306	931			523	1,591	0	0	523	1,591		
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	740	2,162			1,267	3,701	0	0	1,267	3,701		
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	511	1,437			874	2,458	0	0	874	2,458		
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	747	2,020			1,279	3,458	0	0	1,279	3,458		
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	563	1,467			963	2,509	0	0	963	2,509		
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	431	1,073			738	1,837	0	0	738	1,837		
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	219	533			374	911	0	0	374	911		
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	608	1,442			1,041	2,468	0	0	1,041	2,468		
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	616	1,399			1,054	2,393	0	0	1,054	2,393		
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	626	1,400			1,072	2,397	0	0	1,072	2,397		
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	358	785			612	1,343	0	0	612	1,343		
	H 15	-16	1.873	0.888	0	0	420	888			718	1,518	0	0	718	1,518		
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	490	995			839	1,704	0	0	839	1,704		
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	536	1,042			918	1,784	0	0	918	1,784		
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	563	1,039			964	1,779	0	0	964	1,779		
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	662	1,161			1,133	1,987	0	0	1,133	1,987		
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	608	1,002			1,041	1,715	0	0	1,041	1,715		
	H 21	-10	1.480	0.904	0	0	369	604			632	1,035	0	0	632	1,035		
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	241	378			413	647	0	0	413	647		
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	84	125			144	214	0	0	144	214		
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	77	111			132	190	0	0	132	190		
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,058	1,431			1,810	2,449	0	0	1,810	2,449		
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,643	2,059			2,812	3,524	0	0	2,812	3,524		
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,179	1,415			2,018	2,422	0	0	2,018	2,422		
	H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,544	1,774			2,642	3,036	0	0	2,642	3,036		
	H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,650	1,785			2,824	3,056	0	0	2,824	3,056		
	H 30	-1	1.040	1.000	0	0	1,607	1,671			2,750	2,860	0	0	2,750	2,860		
	R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,174	2,174			3,721	3,721	0	0	3,721	3,721		
	R 2	1	0.962	1.000	0	0	3,746	3,604			6,412	6,168	0	0	6,412	6,168		
	R 3	2	0.925	1.000	0	0	5,797	5,362			9,922	9,177	0	0	9,922	9,177		
	R 4	3	0.889	1.000	0	0	6,313	5,613			10,805	9,606	0	0	10,805	9,606		
	R 5	4	0.855	1.000	0	0	6,477	5,538			11,086	9,478	0	0	11,086	9,478		
	R 6	5	0.822	1.000	0	0	2,105	1,730			3,602	2,961	0	0	3,602	2,961		
	R 7	6	0.790	1.000	0	0	474	374			811	641	0	0	811	641		
	R 8	7	0.760	1.000	4,694	3,567	0	0			326	248	326	248				
	R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0			326	238	326	238				
	R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0			326	229	326	229				
	R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0			326	220	326	220				
	R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0			326	212	326	212				
	R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0			326	204	326	204				
	R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0			326	196	326	196				
	R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0			326	188	326	188				
	R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0			326	181	326	181				
	R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0			326	174	326	174				
	R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0			326	167	326	167				
	R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0			326	161	326	161				
	R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0			326	155	326	155				
	R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0			326	149	326	149				
	R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0			326	143	326	143				
	R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0			326	138	326	138				
	R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0			326	132	326	132				
	R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0			326	127	326	127				
	R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0			326	122	326	122				
	R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0			326	118	326	118				
	R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0			326	113	326	113				
	R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0			326	109	326	109				
	R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0			326	105	326	105				
	R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0			326	100	326	100				
	R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0			326	96	326	96				
	R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,338	0	0			326	93	326	93				
	R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0			326	89	326	89				
	R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0			326	86	326	86				
	R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0			326	82	326	82				
	R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0			326	80	326	80				
	R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0			326	76	326	76				
	R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0			326	73	326	73				
	R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0			326	71	326	71				
	R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0			326	68	326	68				
	R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0			326	65	326	65				
	R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0			326	63	326	63				
	R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0			326	60	326	60				
	R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0			326	58	326	58				
	R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0			326	56	326	56				
	R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0			326	54	326	54				

様式一5(費用対便益)

様式一5 費用対便益
 【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61~R58) 資産+10%】

水系名: 藍川水系 河川名: 藍川
 単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①+②+③	建設費③		費用(C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					治水		不特定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②										
基準	R 1	0	1.000	1.000														
整備期間 (S61~R8年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	62	281			104	472	0	0	104	472		
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	66	284			113	487	0	0	113	487		
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	86	347			147	592	0	0	147	592		
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	117	432			201	742	0	0	201	742		
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	146	498			250	853	0	0	250	853		
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	177	566			303	969	0	0	303	969		
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	306	931			523	1,591	0	0	523	1,591		
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	740	2,162			1,267	3,701	0	0	1,267	3,701		
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	511	1,437			874	2,458	0	0	874	2,458		
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	747	2,020			1,279	3,458	0	0	1,279	3,458		
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	563	1,467			963	2,509	0	0	963	2,509		
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	431	1,073			738	1,837	0	0	738	1,837		
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	219	533			374	911	0	0	374	911		
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	608	1,442			1,041	2,468	0	0	1,041	2,468		
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	616	1,399			1,054	2,393	0	0	1,054	2,393		
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	626	1,400			1,072	2,397	0	0	1,072	2,397		
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	358	785			612	1,343	0	0	612	1,343		
	H 15	-16	1.873	0.886	0	0	420	888			718	1,518	0	0	718	1,518		
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	490	995			839	1,704	0	0	839	1,704		
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	536	1,042			918	1,784	0	0	918	1,784		
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	563	1,039			964	1,779	0	0	964	1,779		
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	662	1,161			1,133	1,987	0	0	1,133	1,987		
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	608	1,002			1,041	1,715	0	0	1,041	1,715		
	H 21	-10	1.480	0.940	0	0	369	604			632	1,035	0	0	632	1,035		
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	241	378			413	647	0	0	413	647		
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	84	125			144	214	0	0	144	214		
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	77	111			132	190	0	0	132	190		
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,058	1,431			1,810	2,449	0	0	1,810	2,449		
H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,643	2,059			2,812	3,524	0	0	2,812	3,524			
H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,179	1,415			2,018	2,422	0	0	2,018	2,422			
H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,544	1,774			2,642	3,036	0	0	2,642	3,036			
H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,650	1,785			2,824	3,056	0	0	2,824	3,056			
H 30	-1	1.040	1.000	0	0	1,607	1,671			2,750	2,860	0	0	2,750	2,860			
施設完成後の 評価期間 (S 0年)	R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,174	2,174			3,721	3,721	0	0	3,721	3,721		
	R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819			5,014	4,823	0	0	5,014	4,823		
	R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533			8,388	7,759	0	0	8,388	7,759		
	R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,568			8,794	7,818	0	0	8,794	7,818		
	R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938			9,884	8,451	0	0	9,884	8,451		
	R 6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426			9,216	7,576	0	0	9,216	7,576		
	R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294			636	502	0	0	636	502		
	R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313			705	536	0	0	705	536		
	R 9	8	0.731	1.000	5,149	3,764	0	0					326	238	326	238		
	R 10	9	0.703	1.000	5,149	3,620	0	0					326	229	326	229		
	R 11	10	0.676	1.000	5,149	3,481	0	0					326	220	326	220		
	R 12	11	0.650	1.000	5,149	3,347	0	0					326	212	326	212		
	R 13	12	0.625	1.000	5,149	3,218	0	0					326	204	326	204		
	R 14	13	0.601	1.000	5,149	3,095	0	0					326	196	326	196		
	R 15	14	0.577	1.000	5,149	2,971	0	0					326	188	326	188		
	R 16	15	0.555	1.000	5,149	2,858	0	0					326	181	326	181		
	R 17	16	0.534	1.000	5,149	2,750	0	0					326	174	326	174		
	R 18	17	0.513	1.000	5,149	2,641	0	0					326	167	326	167		
	R 19	18	0.494	1.000	5,149	2,544	0	0					326	161	326	161		
	R 20	19	0.475	1.000	5,149	2,446	0	0					326	155	326	155		
	R 21	20	0.456	1.000	5,149	2,348	0	0					326	149	326	149		
	R 22	21	0.439	1.000	5,149	2,260	0	0					326	143	326	143		
	R 23	22	0.422	1.000	5,149	2,173	0	0					326	138	326	138		
	R 24	23	0.406	1.000	5,149	2,090	0	0					326	132	326	132		
	R 25	24	0.390	1.000	5,149	2,008	0	0					326	127	326	127		
	R 26	25	0.375	1.000	5,149	1,931	0	0					326	122	326	122		
	R 27	26	0.361	1.000	5,149	1,859	0	0					326	118	326	118		
	R 28	27	0.347	1.000	5,149	1,787	0	0					326	113	326	113		
	R 29	28	0.333	1.000	5,149	1,715	0	0					326	109	326	109		
R 30	29	0.321	1.000	5,149	1,653	0	0					326	105	326	105			
R 31	30	0.308	1.000	5,149	1,588	0	0					326	100	326	100			
R 32	31	0.296	1.000	5,149	1,524	0	0					326	96	326	96			
R 33	32	0.285	1.000	5,149	1,467	0	0					326	93	326	93			
R 34	33	0.274	1.000	5,149	1,411	0	0					326	89	326	89			
R 35	34	0.264	1.000	5,149	1,359	0	0					326	86	326	86			
R 36	35	0.253	1.000	5,149	1,303	0	0					326	82	326	82			
R 37	36	0.244	1.000	5,149	1,256	0	0					326	80	326	80			
R 38	37	0.234	1.000	5,149	1,205	0	0					326	76	326	76			
R 39	38	0.225	1.000	5,149	1,159	0	0					326	73	326	73			
R 40	39	0.217	1.000	5,149	1,117	0	0					326	71	326	71			
R 41	40	0.208	1.000	5,149	1,071	0	0					326	68	326	68			
R 42	41	0.200	1.000	5,149	1,030	0	0					326	65	326	65			
R 43	42	0.193	1.000	5,149	994	0	0					326	63	326	63			
R 44	43	0.185	1.000	5,149	953	0	0					326	60	326	60			
R 45	44																	

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：藍川水系

河川名：藍川

【山鳥坂ダム建設 全体事業(S61~R58) 資産-10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフロー ター 河川 総合	便 益 (B)				残 存 値 額 ③	計 ①×②×③	建 設 費 ③		費 用 (C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
					治 水		不 特 定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
					便 益	現在価値 ①	便 益	現在価値 ②											維持管理費④
基準	R 1	0	1.000	1.000															
整備期間 (S 6 1 ~ R 8 年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	62	281		104	472	0	0	104	472				
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	66	284		113	487	0	0	113	487				
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	86	347		147	592	0	0	147	592				
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	117	432		201	742	0	0	201	742				
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	146	498		250	853	0	0	250	853				
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	177	566		303	969	0	0	303	969				
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	306	931		523	1,591	0	0	523	1,591				
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	740	2,162		1,267	3,701	0	0	1,267	3,701				
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	511	1,437		874	2,458	0	0	874	2,458				
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	747	2,020		1,279	3,458	0	0	1,279	3,458				
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	563	1,467		963	2,509	0	0	963	2,509				
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	431	1,073		738	1,837	0	0	738	1,837				
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	219	533		374	911	0	0	374	911				
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	608	1,442		1,041	2,468	0	0	1,041	2,468				
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	616	1,399		1,054	2,393	0	0	1,054	2,393				
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	626	1,400		1,072	2,397	0	0	1,072	2,397				
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	358	785		612	1,343	0	0	612	1,343				
	H 15	-16	1.873	0.866	0	0	420	888		718	1,518	0	0	718	1,518				
	H 16	-15	1.801	0.867	0	0	490	995		839	1,704	0	0	839	1,704				
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	536	1,042		918	1,784	0	0	918	1,784				
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	563	1,039		964	1,779	0	0	964	1,779				
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	662	1,161		1,133	1,987	0	0	1,133	1,987				
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	608	1,002		1,041	1,715	0	0	1,041	1,715				
	H 21	-10	1.480	0.940	0	0	369	604		632	1,035	0	0	632	1,035				
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	241	378		413	647	0	0	413	647				
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	84	125		144	214	0	0	144	214				
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	77	111		132	190	0	0	132	190				
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	1,058	1,431		1,810	2,449	0	0	1,810	2,449				
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	1,643	2,059		2,812	3,524	0	0	2,812	3,524				
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	1,179	1,415		2,018	2,422	0	0	2,018	2,422				
	H 28	-3	1.125	0.979	0	0	1,544	1,774		2,642	3,036	0	0	2,642	3,036				
	H 29	-2	1.082	1.000	0	0	1,650	1,785		2,824	3,056	0	0	2,824	3,056				
	H 30	-1	1.040	1.000	0	0	1,607	1,671		2,750	2,860	0	0	2,750	2,860				
	施設完成後の 評価期間 (S 0 年)	R 1	0	1.000	1.000	0	0	2,174	2,174		3,721	3,721	0	0	3,721	3,721			
		R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819		5,014	4,823	0	0	5,014	4,823			
		R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533		8,388	7,759	0	0	8,388	7,759			
		R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,568		8,794	7,818	0	0	8,794	7,818			
		R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938		9,884	8,451	0	0	9,884	8,451			
		R 6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426		9,216	7,576	0	0	9,216	7,576			
		R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294		636	502	0	0	636	502			
		R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313		705	536	0	0	705	536			
		R 9	8	0.731	1.000	4,238	3,098	0	0				326	238	326	238			
		R 10	9	0.703	1.000	4,238	2,979	0	0				326	229	326	229			
		R 11	10	0.676	1.000	4,238	2,865	0	0				326	220	326	220			
		R 12	11	0.650	1.000	4,238	2,755	0	0				326	212	326	212			
		R 13	12	0.625	1.000	4,238	2,649	0	0				326	204	326	204			
		R 14	13	0.601	1.000	4,238	2,547	0	0				326	196	326	196			
		R 15	14	0.577	1.000	4,238	2,445	0	0				326	188	326	188			
		R 16	15	0.555	1.000	4,238	2,352	0	0				326	181	326	181			
		R 17	16	0.534	1.000	4,238	2,263	0	0				326	174	326	174			
		R 18	17	0.513	1.000	4,238	2,174	0	0				326	167	326	167			
		R 19	18	0.494	1.000	4,238	2,094	0	0				326	161	326	161			
		R 20	19	0.475	1.000	4,238	2,013	0	0				326	155	326	155			
		R 21	20	0.456	1.000	4,238	1,933	0	0				326	149	326	149			
		R 22	21	0.439	1.000	4,238	1,860	0	0				326	143	326	143			
		R 23	22	0.422	1.000	4,238	1,788	0	0				326	138	326	138			
		R 24	23	0.406	1.000	4,238	1,721	0	0				326	132	326	132			
		R 25	24	0.390	1.000	4,238	1,653	0	0				326	127	326	127			
R 26		25	0.375	1.000	4,238	1,589	0	0				326	122	326	122				
R 27		26	0.361	1.000	4,238	1,530	0	0				326	118	326	118				
R 28		27	0.347	1.000	4,238	1,471	0	0				326	113	326	113				
R 29		28	0.333	1.000	4,238	1,411	0	0				326	109	326	109				
R 30		29	0.321	1.000	4,238	1,360	0	0				326	105	326	105				
R 31		30	0.308	1.000	4,238	1,305	0	0				326	100	326	100				
R 32		31	0.296	1.000	4,238	1,254	0	0				326	96	326	96				
R 33		32	0.285	1.000	4,238	1,200	0	0				326	93	326	93				
R 34		33	0.274	1.000	4,238	1,161	0	0				326	89	326	89				
R 35		34	0.264	1.000	4,238	1,119	0	0				326	86	326	86				
R 36		35	0.253	1.000	4,238	1,072	0	0				326	82	326	82				
R 37		36	0.244	1.000	4,238	1,034	0	0				326	80	326	80				
R 38		37	0.234	1.000	4,238	992	0	0				326	76	326	76				
R 39		38	0.225	1.000	4,238	954	0	0				326	73	326	73				
R 40		39	0.217	1.000	4,238	920	0	0				326	71	326	71				
R 41		40	0.208	1.000	4,238	882	0	0				326	68	326	68				
R 42		41	0.200	1.000	4,238	848	0	0				326	65	326	65				
R 43		42	0.193	1.000	4,238	818	0	0				326	63	326	63				
R 44		43	0.185	1.000	4,238	784	0	0											

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：藍川水系

河川名：藍川

【山島坂ダム建設 残事業(R1~R58) 残事業費+10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	治水		便益(B)		残存価値 (3)	計 ①×②×③	費用(C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			建設費③		維持管理費④			
								不特定			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
基準	R1	0	1.000	1.000												
整備期間 (S 6 1 5 R 8年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 63	-31	3.373	0.827	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 1	-30	3.243	0.839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 2	-29	3.119	0.849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 3	-28	2.999	0.858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 4	-27	2.883	0.866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 5	-26	2.772	0.872	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 6	-25	2.666	0.878	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 7	-24	2.563	0.883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 8	-23	2.465	0.888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 9	-22	2.370	0.892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 10	-21	2.279	0.896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 15	-16	1.873	0.866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 16	-15	1.801	0.837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H 28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H 29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H 30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 2	1	0.962	1.000	0	0	2.930	2.819			5.515	5.306	0	0	5.515	5.306	
R 3	2	0.925	1.000	0	0	4.901	4.533			9.227	8.535	0	0	9.227	8.535	
R 4	3	0.889	1.000	0	0	5.138	4.568			9.673	8.600	0	0	9.673	8.600	
R 5	4	0.855	1.000	0	0	5.775	4.938			10.872	9.296	0	0	10.872	9.296	
R 6	5	0.822	1.000	0	0	5.385	4.426			10.138	8.333	0	0	10.138	8.333	
R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294			700	553	0	0	700	553	
R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313			776	589	0	0	776	589	
R 9	8	0.731	1.000	4.694	3.431	0	0			326	238	326	238	326	238	
R 10	9	0.703	1.000	4.694	3.300	0	0			326	229	326	229	326	229	
R 11	10	0.676	1.000	4.694	3.173	0	0			326	220	326	220	326	220	
R 12	11	0.650	1.000	4.694	3.051	0	0			326	212	326	212	326	212	
R 13	12	0.625	1.000	4.694	2.934	0	0			326	204	326	204	326	204	
R 14	13	0.601	1.000	4.694	2.821	0	0			326	196	326	196	326	196	
R 15	14	0.577	1.000	4.694	2.708	0	0			326	188	326	188	326	188	
R 16	15	0.555	1.000	4.694	2.605	0	0			326	181	326	181	326	181	
R 17	16	0.534	1.000	4.694	2.507	0	0			326	174	326	174	326	174	
R 18	17	0.513	1.000	4.694	2.408	0	0			326	167	326	167	326	167	
R 19	18	0.494	1.000	4.694	2.319	0	0			326	161	326	161	326	161	
R 20	19	0.475	1.000	4.694	2.230	0	0			326	155	326	155	326	155	
R 21	20	0.456	1.000	4.694	2.140	0	0			326	149	326	149	326	149	
R 22	21	0.439	1.000	4.694	2.061	0	0			326	143	326	143	326	143	
R 23	22	0.422	1.000	4.694	1.981	0	0			326	138	326	138	326	138	
R 24	23	0.406	1.000	4.694	1.906	0	0			326	132	326	132	326	132	
R 25	24	0.390	1.000	4.694	1.831	0	0			326	127	326	127	326	127	
R 26	25	0.375	1.000	4.694	1.760	0	0			326	122	326	122	326	122	
R 27	26	0.361	1.000	4.694	1.695	0	0			326	118	326	118	326	118	
R 28	27	0.347	1.000	4.694	1.629	0	0			326	113	326	113	326	113	
R 29	28	0.333	1.000	4.694	1.563	0	0			326	109	326	109	326	109	
R 30	29	0.321	1.000	4.694	1.507	0	0			326	105	326	105	326	105	
R 31	30	0.308	1.000	4.694	1.446	0	0			326	100	326	100	326	100	
R 32	31	0.296	1.000	4.694	1.389	0	0			326	96	326	96	326	96	
R 33	32	0.285	1.000	4.694	1.330	0	0			326	93	326	93	326	93	
R 34	33	0.274	1.000	4.694	1.286	0	0			326	89	326	89	326	89	
R 35	34	0.264	1.000	4.694	1.239	0	0			326	86	326	86	326	86	
R 36	35	0.253	1.000	4.694	1.188	0	0			326	82	326	82	326	82	
R 37	36	0.244	1.000	4.694	1.145	0	0			326	80	326	80	326	80	
R 38	37	0.234	1.000	4.694	1.098	0	0			326	76	326	76	326	76	
R 39	38	0.225	1.000	4.694	1.056	0	0			326	73	326	73	326	73	
R 40	39	0.217	1.000	4.694	1.019	0	0			326	71	326	71	326	71	
R 41	40	0.208	1.000	4.694	976	0	0			326	68	326	68	326	68	
R 42	41	0.200	1.000	4.694	939	0	0			326	65	326	65	326	65	
R 43	42	0.193	1.000	4.694	906	0	0			326	63	326	63	326	63	
R 44	43	0.185	1.000	4.694	868	0	0			326	60	326	60	326	60	
R 45	44	0.178	1.000	4.694	836	0	0			326	58	326	58	326	58	
R 46	45	0.171	1.000	4.694	803	0	0			326	56	326	56	326	56	
R 47	46	0.165	1.000	4.694	775	0	0			326	54	326	54	326	54	
R 48	47	0.158	1.000	4.694	742	0	0			326	52	326	52	326	52	
R 49	48	0.152	1.000	4.694	713	0	0			326	50	326	50	326	50	
R 50	49	0.146	1.000	4.694	685	0	0			326	48	326	48	326	48	
R 51	50	0.141	1.000	4.694	662	0										

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：飯川水系

河川名：飯川

【山鳥坂ダム建設 残事業(R1~R58) 残事業費-10%

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 %	デフロー ター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 (3)	計 ①+②+③	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
					治水		不特定				建設費③		維持管理費④				計③+④	
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
基準	R 1	0	1.000	1.000														
整備 期間 (S 6 1 5 R 8 年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	S 63	-31	3.373	0.827	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 1	-30	3.243	0.839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 2	-29	3.119	0.854	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 3	-28	2.999	0.868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 4	-27	2.883	0.883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 5	-26	2.772	0.899	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 6	-25	2.666	0.916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 7	-24	2.563	0.934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 8	-23	2.465	0.952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 9	-22	2.370	0.972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 10	-21	2.279	0.993	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 11	-20	2.191	1.016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 12	-19	2.107	1.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 13	-18	2.026	1.066	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 14	-17	1.948	1.094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 15	-16	1.873	1.124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 16	-15	1.801	1.156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 17	-14	1.732	1.191	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 18	-13	1.665	1.228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 19	-12	1.601	1.268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 20	-11	1.539	1.311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 21	-10	1.480	1.357	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 22	-9	1.423	1.406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 23	-8	1.369	1.458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 24	-7	1.316	1.514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 25	-6	1.265	1.574	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 26	-5	1.217	1.638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	H 27	-4	1.170	1.707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
H 28	-3	1.125	1.782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
H 29	-2	1.082	1.863	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
H 30	-1	1.040	1.951	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R 1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819			4,513	4,341	0	0	4,513	4,341			
R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533			7,549	6,983	0	0	7,549	6,983			
R 4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,568			7,915	7,036	0	0	7,915	7,036			
R 5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938			8,896	7,606	0	0	8,896	7,606			
R 6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426			8,294	6,818	0	0	8,294	6,818			
R 7	6	0.790	1.000	0	0	372	294			572	452	0	0	572	452			
R 8	7	0.760	1.000	0	0	412	313			635	482	0	0	635	482			
R 9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0			326	238	326	238	326	238			
R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0			326	229	326	229	326	229			
R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0			326	220	326	220	326	220			
R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0			326	212	326	212	326	212			
R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0			326	204	326	204	326	204			
R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0			326	196	326	196	326	196			
R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0			326	188	326	188	326	188			
R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0			326	181	326	181	326	181			
R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0			326	174	326	174	326	174			
R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0			326	167	326	167	326	167			
R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0			326	161	326	161	326	161			
R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0			326	155	326	155	326	155			
R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0			326	149	326	149	326	149			
R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0			326	143	326	143	326	143			
R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0			326	138	326	138	326	138			
R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0			326	132	326	132	326	132			
R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0			326	127	326	127	326	127			
R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0			326	122	326	122	326	122			
R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0			326	118	326	118	326	118			
R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0			326	113	326	113	326	113			
R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0			326	109	326	109	326	109			
R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0			326	105	326	105	326	105			
R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0			326	100	326	100	326	100			
R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0			326	96	326	96	326	96			
R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,333	0	0			326	93	326	93	326	93			
R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0			326	89	326	89	326	89			
R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0			326	86	326	86	326	86			
R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0			326	82	326	82	326	82			
R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0			326	80	326	80	326	80			
R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0			326	76	326	76	326	76			
R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0			326	73	326	73	326	73			
R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0			326	71	326	71	326	71			
R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0			326	68	326	68	326	68			
R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0			326	65	326	65	326	65			
R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0			326	63	326	63	326	63			
R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0			326	60	326	60	326	60			
R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0			326	58	326	58	326	58			
R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0			326	56	326	56	326	56			
R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0			326	54	326	54	326	54			
R 48	47	0.158	1.000	4,694	742	0	0			326	52	326	52	326	52			
R 49	48	0.152	1.000	4,694	713	0	0			326	50	326	50	326	50			
R 50	49	0.146	1.000	4,694	685	0	0			326	48	326	48	326	48			
R 51	50	0.141	1.000	4,694	662	0	0			326	46	326	46					

様式－5(費用対便益)

様式－5 費用対便益

水系名：脈川水系

河川名：脈川

【山鳥坂ダム建設 残事業(R2~R59) 残工期+10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレータ 河川総合	治水		便益(B)		残存価値 (3)	計 (1)+(2)+(3)	費用(C)		計(3)+(4)		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					便益	現在価値 (1)	便益	現在価値 (2)			建設費(3)	維持管理費(4)	費用	現在価値		
基準	R 1	0	1.000	1.000												
整備期間 (S 6 1 5 R 9 年)	S 61	-33	3.648	0.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S 63	-31	3.373	0.837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 1	-30	3.243	0.879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 2	-29	3.119	0.914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 3	-28	2.999	0.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 4	-27	2.883	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 5	-26	2.772	0.949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 6	-25	2.666	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 7	-24	2.563	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 8	-23	2.465	0.946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 9	-22	2.370	0.952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 10	-21	2.279	0.936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 15	-16	1.873	0.886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 16	-15	1.801	0.887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H 30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R 1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R 2	1	0.962	1.000	0	0	2,563	2,466			4,387	4,220	0	0	4,387	4,220
	R 3	2	0.925	1.000	0	0	4,042	3,739			6,918	6,399	0	0	6,918	6,399
	R 4	3	0.889	1.000	0	0	4,437	3,944			7,594	6,751	0	0	7,594	6,751
	R 5	4	0.855	1.000	0	0	4,815	4,116			8,240	7,045	0	0	8,240	7,045
	R 6	5	0.822	1.000	0	0	4,907	4,033			8,398	6,903	0	0	8,398	6,903
	R 7	6	0.790	1.000	0	0	3,458	2,732			5,919	4,676	0	0	5,919	4,676
R 8	7	0.760	1.000	0	0	330	251			565	430	0	0	565	430	
R 9	8	0.731	1.000	0	0	360	263			617	451	0	0	617	451	
施設完成後の 評価期間 (6 0 年)	R 10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0				326	229	326	229	
	R 11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0				326	220	326	220	
	R 12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0				326	212	326	212	
	R 13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0				326	204	326	204	
	R 14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0				326	196	326	196	
	R 15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0				326	188	326	188	
	R 16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0				326	181	326	181	
	R 17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0				326	174	326	174	
	R 18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0				326	167	326	167	
	R 19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0				326	161	326	161	
	R 20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0				326	155	326	155	
	R 21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0				326	149	326	149	
	R 22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0				326	143	326	143	
	R 23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0				326	138	326	138	
	R 24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0				326	132	326	132	
	R 25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0				326	127	326	127	
	R 26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0				326	122	326	122	
	R 27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0				326	118	326	118	
	R 28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0				326	113	326	113	
	R 29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0				326	109	326	109	
	R 30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0				326	105	326	105	
	R 31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0				326	100	326	100	
	R 32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0				326	96	326	96	
	R 33	32	0.285	1.000	4,694	1,338	0	0				326	93	326	93	
	R 34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0				326	89	326	89	
	R 35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0				326	86	326	86	
	R 36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0				326	82	326	82	
	R 37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0				326	80	326	80	
	R 38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0				326	76	326	76	
	R 39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0				326	73	326	73	
	R 40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0				326	71	326	71	
	R 41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0				326	68	326	68	
	R 42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0				326	65	326	65	
	R 43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0				326	63	326	63	
	R 44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0				326	60	326	60	
	R 45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0				326	58	326	58	
	R 46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0				326	56	326	56	
	R 47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0				326	54	326	54	
	R 48	47	0.158	1.000	4,694	742	0	0				326	52	326	52	
	R 49	48	0.152	1.000	4,694	713	0	0				326	50	326	50	
R 50	49	0.146	1.000	4,694	685	0	0				326	48	326	48		
R 51	50	0.141	1.000	4,694	662	0	0				326	46	326	46		
R 52	51	0.135	1.000	4,694	634	0	0				326	44	326	44		
R 53	52	0.130	1.000	4,694	610	0	0				326	42	326	42		
R 54	53	0.125	1.000	4,694	587	0	0				326	41	326	41		
R 55	54	0.120	1.000	4,694	563	0	0				326	39	326	39		
R 56	55															

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：弘川水系

河川名：弘川

【山鳥坂ダム建設 残事業(R2~R57) 残工期-10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①+②+③	費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
					治水		不特定				建設費③		維持管理費④		計③+④			
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	R1	0	1.000	1.000														
整備期間 (S61~R7年)	S61	-33	3.648	0.804	0	0	0	0	0									
	S62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0									
	S63	-31	3.373	0.837	0	0	0	0	0									
	H1	-30	3.243	0.879	0	0	0	0	0									
	H2	-29	3.119	0.914	0	0	0	0	0									
	H3	-28	2.999	0.938	0	0	0	0	0									
	H4	-27	2.883	0.948	0	0	0	0	0									
	H5	-26	2.772	0.949	0	0	0	0	0									
	H6	-25	2.666	0.948	0	0	0	0	0									
	H7	-24	2.563	0.948	0	0	0	0	0									
	H8	-23	2.465	0.946	0	0	0	0	0									
	H9	-22	2.370	0.952	0	0	0	0	0									
	H10	-21	2.279	0.936	0	0	0	0	0									
	H11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0	0									
	H12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0	0									
	H13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0	0									
	H14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0	0									
	H15	-16	1.873	0.888	0	0	0	0	0									
	H16	-15	1.801	0.887	0	0	0	0	0									
	H17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0	0									
	H18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0	0									
	H19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0	0									
	H20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0	0									
	H21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0	0									
	H22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0	0									
	H23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0	0									
	H24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0	0									
	H25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0	0									
	H26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0	0									
	H27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0	0									
	H28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0	0									
	H29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0	0									
	H30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0	0									
R1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0										
R2	1	0.962	1.000	0	0	3,746	3,604											
R3	2	0.925	1.000	0	0	5,797	5,362											
R4	3	0.889	1.000	0	0	6,313	5,613											
R5	4	0.855	1.000	0	0	6,477	5,538											
R6	5	0.822	1.000	0	0	2,105	1,730											
R7	6	0.790	1.000	0	0	474	374											
R8	7	0.760	1.000	4,694	3,567	0	0											
R9	8	0.731	1.000	4,694	3,431	0	0											
R10	9	0.703	1.000	4,694	3,300	0	0											
R11	10	0.676	1.000	4,694	3,173	0	0											
R12	11	0.650	1.000	4,694	3,051	0	0											
R13	12	0.625	1.000	4,694	2,934	0	0											
R14	13	0.601	1.000	4,694	2,821	0	0											
R15	14	0.577	1.000	4,694	2,708	0	0											
R16	15	0.555	1.000	4,694	2,605	0	0											
R17	16	0.534	1.000	4,694	2,507	0	0											
R18	17	0.513	1.000	4,694	2,408	0	0											
R19	18	0.494	1.000	4,694	2,319	0	0											
R20	19	0.475	1.000	4,694	2,230	0	0											
R21	20	0.456	1.000	4,694	2,140	0	0											
R22	21	0.439	1.000	4,694	2,061	0	0											
R23	22	0.422	1.000	4,694	1,981	0	0											
R24	23	0.406	1.000	4,694	1,906	0	0											
R25	24	0.390	1.000	4,694	1,831	0	0											
R26	25	0.375	1.000	4,694	1,760	0	0											
R27	26	0.361	1.000	4,694	1,695	0	0											
R28	27	0.347	1.000	4,694	1,629	0	0											
R29	28	0.333	1.000	4,694	1,563	0	0											
R30	29	0.321	1.000	4,694	1,507	0	0											
R31	30	0.308	1.000	4,694	1,446	0	0											
R32	31	0.296	1.000	4,694	1,389	0	0											
R33	32	0.285	1.000	4,694	1,338	0	0											
R34	33	0.274	1.000	4,694	1,286	0	0											
R35	34	0.264	1.000	4,694	1,239	0	0											
R36	35	0.253	1.000	4,694	1,188	0	0											
R37	36	0.244	1.000	4,694	1,145	0	0											
R38	37	0.234	1.000	4,694	1,098	0	0											
R39	38	0.225	1.000	4,694	1,056	0	0											
R40	39	0.217	1.000	4,694	1,019	0	0											
R41	40	0.208	1.000	4,694	976	0	0											
R42	41	0.200	1.000	4,694	939	0	0											
R43	42	0.193	1.000	4,694	906	0	0											
R44	43	0.185	1.000	4,694	868	0	0											
R45	44	0.178	1.000	4,694	836	0	0											
R46	45	0.171	1.000	4,694	803	0	0											
R47	46	0.165	1.000	4,694	775	0	0											
R48	47	0.158	1.000	4,694	742	0	0											
R49	48	0.152	1.000	4,694	713	0	0											
R50	49	0.146	1.000	4,694	685	0	0											
R51	50	0.141	1.000	4,694	662	0	0											
R52	51	0.135	1.000	4,694	634	0	0											
R53	52	0.130	1.000	4,694	610	0	0											
R54	53	0.125	1.000	4,694	587	0	0											
R55	54	0.120	1.000	4,694	563	0	0											
R56	55	0.116	1.000	4,694	545	0	0											
R57	56	0.111	1.000	4,694	521	0	0											
合 計					234,700	79,696	24,913	22,221</										

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名：龍川水系

河川名：龍川

【山鳥坂ダム建設 残事業(R1~R58) 資産+10%】

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレ率 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①×②×③	建設費③		費 用 (C)		計③+④		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
					治水		不特定				費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
基準	R1	0	1.000	1.000															
整備期間(S61~R8年)	S61	-33	3.648	0.904	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	S62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	S63	-31	3.373	0.837	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H1	-30	3.243	0.879	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H2	-29	3.119	0.914	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H3	-28	2.999	0.938	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H4	-27	2.883	0.948	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H5	-26	2.772	0.949	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H6	-25	2.666	0.948	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H7	-24	2.563	0.948	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H8	-23	2.465	0.946	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H9	-22	2.370	0.952	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H10	-21	2.279	0.936	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H15	-16	1.873	0.886	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H16	-15	1.801	0.887	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
	H27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			
H28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0				
H29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0				
H30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0				
R1	0	1.000	1.000	0	0	0	0												
R2	1	0.962	1.000	0	0	2.930	2.819												
R3	2	0.925	1.000	0	0	4.901	4.533			5,014	4,823	0	0	5,014	4,823				
R4	3	0.889	1.000	0	0	5.138	4.568			8,388	7,759	0	0	8,388	7,759				
R5	4	0.855	1.000	0	0	5.775	4.938			8,794	7,818	0	0	8,794	7,818				
R6	5	0.822	1.000	0	0	5.385	4.426			9,884	8,451	0	0	9,884	8,451				
R7	6	0.790	1.000	0	0	372	294			9,216	7,576	0	0	9,216	7,576				
R8	7	0.760	1.000	0	0	412	313			636	502	0	0	636	502				
R9	8	0.731	1.000	5.149	3.764	0	0			705	536	0	0	705	536				
施設完成後の評価期間(S0年)	R10	9	0.703	1.000	5.149	3.620	0	0					325	238	325	238			
	R11	10	0.676	1.000	5.149	3.481	0	0					326	229	326	229			
	R12	11	0.650	1.000	5.149	3.347	0	0					326	220	326	220			
	R13	12	0.625	1.000	5.149	3.218	0	0					326	212	326	212			
	R14	13	0.601	1.000	5.149	3.095	0	0					326	204	326	204			
	R15	14	0.577	1.000	5.149	2.971	0	0					326	196	326	196			
	R16	15	0.555	1.000	5.149	2.858	0	0					326	188	326	188			
	R17	16	0.534	1.000	5.149	2.750	0	0					326	181	326	181			
	R18	17	0.513	1.000	5.149	2.641	0	0					326	174	326	174			
	R19	18	0.494	1.000	5.149	2.544	0	0					326	167	326	167			
	R20	19	0.475	1.000	5.149	2.446	0	0					326	161	326	161			
	R21	20	0.456	1.000	5.149	2.348	0	0					326	155	326	155			
	R22	21	0.439	1.000	5.149	2.260	0	0					326	149	326	149			
	R23	22	0.422	1.000	5.149	2.173	0	0					326	143	326	143			
	R24	23	0.406	1.000	5.149	2.090	0	0					326	138	326	138			
	R25	24	0.390	1.000	5.149	2.008	0	0					326	132	326	132			
	R26	25	0.375	1.000	5.149	1.931	0	0					326	127	326	127			
	R27	26	0.361	1.000	5.149	1.859	0	0					326	122	326	122			
	R28	27	0.347	1.000	5.149	1.787	0	0					326	118	326	118			
	R29	28	0.333	1.000	5.149	1.715	0	0					326	113	326	113			
	R30	29	0.321	1.000	5.149	1.653	0	0					326	109	326	109			
	R31	30	0.308	1.000	5.149	1.596	0	0					326	105	326	105			
	R32	31	0.296	1.000	5.149	1.524	0	0					326	100	326	100			
	R33	32	0.285	1.000	5.149	1.467	0	0					326	96	326	96			
	R34	33	0.274	1.000	5.149	1.411	0	0					326	93	326	93			
	R35	34	0.264	1.000	5.149	1.359	0	0					326	89	326	89			
	R36	35	0.253	1.000	5.149	1.303	0	0					326	86	326	86			
	R37	36	0.244	1.000	5.149	1.256	0	0					326	82	326	82			
	R38	37	0.234	1.000	5.149	1.205	0	0					326	80	326	80			
	R39	38	0.225	1.000	5.149	1.159	0	0					326	76	326	76			
	R40	39	0.217	1.000	5.149	1.117	0	0					326	73	326	73			
	R41	40	0.208	1.000	5.149	1.071	0	0					326	71	326	71			
	R42	41	0.200	1.000	5.149	1.030	0	0					326	68	326	68			
	R43	42	0.193	1.000	5.149	994	0	0					326	65	326	65			
	R44	43	0.185	1.000	5.149	953	0	0					326	63	326	63			
	R45	44	0.178	1.000	5.149	917	0	0					326	60	326	60			
	R46	45	0.171	1.000	5.149	880	0	0					326	58	326	58			
	R47	46	0.165	1.000	5.149	850	0	0					326	56	326	56			
	R48	47	0.158	1.000	5.149	814	0	0					326	54	326	54			
	R49	48	0.152	1.000	5.149	783	0	0					326	52	326	52			
	R50	49	0.146	1.000	5.149	752	0	0					326	50	326	50			
	R51	50	0.141	1.000	5.149	726	0	0					326	48	326	48			
	R52	51	0.135	1.000	5.149	695	0	0					326	46	326	46			
	R53	52	0.130	1.000	5.149	669	0	0					326	44	326	44			
	R54	53	0.125	1.000	5.149	644	0	0					326	42	326	42			
	R55	54	0.120	1.000	5.149	618	0	0					326	41	326	41			
	R56	55	0.116	1.000	5.149	597	0	0					326	39	326	39			
	R57	56	0.111	1.000	5.149	572	0	0					326	38	326	38			
	R58	57	0.107	1.000	5.149	551	0	0					326	36	326	36			
	合計					257,450	84,062	24,913	21,891	2,350	108,303	42,637	37,465	16,300	5,322	58,937	42,787		
	ダム費用の内、河川分 ^{※1}					257,450	84,062			2,350	86,412	42,637	37,465	16,300	5,322	58,937			

様式-5(費用対便益)

様式-5 費用対便益

水系名: 鮎川水系

河川名: 鮎川

【山鳥坂ダム建設 残事業(R1~R58) 資産-10%】

単位: 百万円

年次	年度	t	割引率 4%	デフレーター 河川 総合	便 益 (B)				残存価値 ③	計 ①×②×③	費 用 (C)		費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
					治水		不特定				建設費③				維持管理費④
					便益	現在価値 ①	便益	現在価値 ②		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
基準	R1	0	1.000	1.000											
整備期間 (S61~S68年)	S61	-33	3.648	0.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S62	-32	3.508	0.814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S63	-31	3.373	0.837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H1	-30	3.243	0.879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H2	-29	3.119	0.914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H3	-28	2.999	0.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H4	-27	2.883	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H5	-26	2.772	0.949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H6	-25	2.666	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H7	-24	2.563	0.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H8	-23	2.465	0.946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H9	-22	2.370	0.952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H10	-21	2.279	0.936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H11	-20	2.191	0.924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H12	-19	2.107	0.928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H13	-18	2.026	0.906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H14	-17	1.948	0.888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H15	-16	1.873	0.886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H16	-15	1.801	0.887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H17	-14	1.732	0.891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H18	-13	1.665	0.902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H19	-12	1.601	0.913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H20	-11	1.539	0.934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H21	-10	1.480	0.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H22	-9	1.423	0.908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H23	-8	1.369	0.923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	-7	1.316	0.916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H25	-6	1.265	0.935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H26	-5	1.217	0.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H27	-4	1.170	0.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H28	-3	1.125	0.979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H29	-2	1.082	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H30	-1	1.040	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R2	1	0.962	1.000	0	0	2,930	2,819	0	5,014	4,823	0	5,014	4,823	0	
R3	2	0.925	1.000	0	0	4,901	4,533	0	8,388	7,759	0	8,388	7,759	0	
R4	3	0.889	1.000	0	0	5,138	4,566	0	8,794	7,818	0	8,794	7,818	0	
R5	4	0.855	1.000	0	0	5,775	4,938	0	9,884	8,451	0	9,884	8,451	0	
R6	5	0.822	1.000	0	0	5,385	4,426	0	9,216	7,576	0	9,216	7,576	0	
R7	6	0.790	1.000	0	0	372	294	0	636	502	0	636	502	0	
R8	7	0.760	1.000	0	0	412	313	0	705	536	0	705	536	0	
R9	8	0.731	1.000	4,238	3,098	0	0	0	326	238	326	238	326	238	
R10	9	0.703	1.000	4,238	2,979	0	0	0	326	229	326	229	326	229	
R11	10	0.676	1.000	4,238	2,865	0	0	0	326	220	326	220	326	220	
R12	11	0.650	1.000	4,238	2,755	0	0	0	326	212	326	212	326	212	
R13	12	0.625	1.000	4,238	2,649	0	0	0	326	204	326	204	326	204	
R14	13	0.601	1.000	4,238	2,547	0	0	0	326	196	326	196	326	196	
R15	14	0.577	1.000	4,238	2,445	0	0	0	326	188	326	188	326	188	
R16	15	0.555	1.000	4,238	2,352	0	0	0	326	181	326	181	326	181	
R17	16	0.534	1.000	4,238	2,263	0	0	0	326	174	326	174	326	174	
R18	17	0.513	1.000	4,238	2,174	0	0	0	326	167	326	167	326	167	
R19	18	0.494	1.000	4,238	2,094	0	0	0	326	161	326	161	326	161	
R20	19	0.475	1.000	4,238	2,013	0	0	0	326	155	326	155	326	155	
R21	20	0.456	1.000	4,238	1,933	0	0	0	326	149	326	149	326	149	
R22	21	0.439	1.000	4,238	1,860	0	0	0	326	143	326	143	326	143	
R23	22	0.422	1.000	4,238	1,788	0	0	0	326	138	326	138	326	138	
R24	23	0.406	1.000	4,238	1,721	0	0	0	326	132	326	132	326	132	
R25	24	0.390	1.000	4,238	1,653	0	0	0	326	127	326	127	326	127	
R26	25	0.375	1.000	4,238	1,589	0	0	0	326	122	326	122	326	122	
R27	26	0.361	1.000	4,238	1,530	0	0	0	326	118	326	118	326	118	
R28	27	0.347	1.000	4,238	1,471	0	0	0	326	113	326	113	326	113	
R29	28	0.333	1.000	4,238	1,411	0	0	0	326	109	326	109	326	109	
R30	29	0.321	1.000	4,238	1,360	0	0	0	326	105	326	105	326	105	
R31	30	0.308	1.000	4,238	1,305	0	0	0	326	100	326	100	326	100	
R32	31	0.296	1.000	4,238	1,254	0	0	0	326	96	326	96	326	96	
R33	32	0.285	1.000	4,238	1,208	0	0	0	326	93	326	93	326	93	
R34	33	0.274	1.000	4,238	1,161	0	0	0	326	89	326	89	326	89	
R35	34	0.264	1.000	4,238	1,119	0	0	0	326	86	326	86	326	86	
R36	35	0.253	1.000	4,238	1,072	0	0	0	326	82	326	82	326	82	
R37	36	0.244	1.000	4,238	1,034	0	0	0	326	80	326	80	326	80	
R38	37	0.234	1.000	4,238	992	0	0	0	326	76	326	76	326	76	
R39	38	0.225	1.000	4,238	954	0	0	0	326	73	326	73	326	73	
R40	39	0.217	1.000	4,238	920	0	0	0	326	71	326	71	326	71	
R41	40	0.208	1.000	4,238	882	0	0	0	326	69	326	69	326	69	
R42	41	0.200	1.000	4,238	848	0	0	0	326	65	326	65	326	65	
R43	42	0.193	1.000	4,238	818	0	0	0	326	63	326	63	326	63	
R44	43	0.185	1.000	4,238	784	0	0	0	326	60	326	60	326	60	
R45	44	0.178	1.000	4,238	754	0	0	0	326	58	326	58	326	58	
R46	45	0.171	1.000	4,238	725	0	0	0	326	56	326	56	326	56	
R47	46	0.165	1.000	4,238	699	0	0	0	326	54	326	54	326	54	
R48	47	0.158	1.000	4,238	670	0	0	0	326	52	326	52	326	52	
R49	48	0.152	1.000	4,238	644	0	0	0	326	50	326	50	326	50	
R50	49	0.146	1.000	4,238	619	0	0	0	326	48	326	48	326	48	
R51	50	0.141	1.000	4,238	598	0	0	0	326	46	326	46	326	46	
R52	51	0.135	1.000	4,238	572	0	0	0	326	44	326	44	326	44	
R53	52	0.130	1.000	4,238	551	0	0	0	326	42	326	42	326	42	
R54	53	0.125	1.000	4,238	530	0	0	0	326	41	326	41	326	41	
R55	54	0.120													

様式一6(事業費の内訳書)

事業費の内訳書

ダム事業

事業名	山鳥坂ダム建設事業 (全体事業費)
-----	-------------------

評価年度	令和元年度	再評価
------	-------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	39,910	
	ダム費		式	1	29,390	
		転流工	式	1	538	仮排水路、上・下流締切
		掘削	千m ³	514	2,899	
		基礎処理	m	24,700	1,407	
		堤体工	千m ³	682	15,148	
		閉塞工	式	1	243	コンクリート閉塞
		放流設備	式	1	2,765	常用洪水吐きゲート、選択取水設備等
		付属設備	式	1	295	照明設備、エレベーター
		貯水池対策	式	1	3,920	貯水池法面对策
	雑工事	式	1	2,175	周辺整備、下流法面保護等	
	管理設備費		式	1	2,630	
		通信観測設備	式	1	1,263	通信警報設備、観測設備
		電気設備	式	1	156	受電設備、予備発電設備
		管理庁舎	式	1	555	管理用建物、管理用宿舎
		その他	式	1	656	流木止設備等
	仮設備費		式	1	6,730	
		ダム用仮設備	式	1	2,142	セメント貯蔵供給設備、骨材設備、コンクリート設備等
		工事用道路	式	1	4,321	仮設用道路等
		その他	式	1	267	土地借り上げ等
	工事用動力費		式	1	1,160	
		工事用動力	式	1	1,160	電力料 等
	用地費及補償費		式	1	16,840	
	用地費及補償費	式	1	5,234	一般補償、公共補償等、生活再建等	
	補償工事費		式	1	11,606	
		付替県道	m	6,460	10,585	
		付替市道	m	2,550	1,021	
間接経費		式	1	23,190	測量設計、機器購入、点検修繕等	
工事諸費		式	1	5,060	人件費、消耗品費等	
事業費 計		式	1	85,000	消費税込み	
維持管理費		式	1	342	消費税込み	

様式-6(事業費の内訳書)

事業費の内訳書

ダム事業

事業名	山鳥坂ダム建設事業 (残事業費)
-----	------------------

評価年度	令和元年度	再評価
------	-------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	38,417	
	ダム費		式	1	29,268	
		転流工	式	1	538	仮排水路、上・下流締切
		掘削	千m ³	514	2,899	
		基礎処理	m	24,700	1,407	
		堤体工	千m ³	682	15,148	
		閉塞工	式	1	243	コンクリート閉塞
		放流設備	式	1	2,765	常用洪水吐きゲート、選択取水設備等
		付属設備	式	1	295	照明設備、エレベーター
		貯水池対策	式	1	3,920	貯水池法面对策
		雑工事	式	1	2,053	周辺整備、下流法面保護等
	管理設備費		式	1	2,247	
		通信観測設備	式	1	1,173	通信警報設備、観測設備
		電気設備	式	1	149	受電設備、予備発電設備
		管理庁舎	式	1	269	管理用建物、管理用宿舎
		その他	式	1	656	流木止設備等
	仮設備費		式	1	5,743	
		ダム用仮設備	式	1	2,142	セメント貯蔵供給設備、骨材設備、コンクリート設備等
		工事用道路	式	1	3,334	仮設用道路等
		その他	式	1	267	土地借り上げ等
	工事用動力費		式	1	1,160	
		工事用動力	式	1	1,160	電力料 等
	用地費及補償費		式	1	7,069	
	用地費及補償費	式	1	2,189	一般補償、公共補償等、生活再建等	
	補償工事費		式	1	4,880	
		付替県道	m	6,460	3,859	
		付替市道	m	2,550	1,021	
間接経費		式	1	1,138	測量設計、機器購入、点検修繕等	
工事諸費		式	1	140	人件費、消耗品費等	
事業費 計		式	1	46,765	消費税込み	
維持管理費		式	1	342	消費税込み	

様式ー7(費用便益分析チェックシート)

費用便益分析チェックシート

事業名:山鳥坂ダム建設事業

記入日:令和元年10月

項目		チェック欄	内容	
共通事項	基準年度	基準年度を評価年度としているか	<input checked="" type="checkbox"/> 令和元年度	
	評価対象期間	全体事業における評価対象期間は整備期間+50年間となっているか	<input checked="" type="checkbox"/> 昭和61年～令和58年 (整備期間昭和61年～令和8年)	
		残事業における評価対象期間は評価年度の翌年度からの整備期間+50年間となっているか	<input checked="" type="checkbox"/> 令和2年～令和58年	
氾濫原の資産等	人口・世帯数	数量等の根拠となる統計資料は、最新版を適用しているか	<input checked="" type="checkbox"/> 平成27年国勢調査 (地域メッシュ統計)	
	産業分類別従業者数		<input checked="" type="checkbox"/> 平成26年経済センサス基礎調査 (地域メッシュ統計)	
	農漁家数		<input checked="" type="checkbox"/> 平成27年国勢調査 (地域メッシュ統計)	
	延床面積		<input checked="" type="checkbox"/> メッシュデータ平成22年版 (財)日本建設情報総合センター	
	水田・畑面積		<input checked="" type="checkbox"/> 土地利用細分メッシュデータ 平成26年度版 国土数値情報ダウンロードサービス http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/	
	資産評価単価	家屋1㎡評価額	<input checked="" type="checkbox"/> 平成31年3月版	
		家庭用品評価額	<input checked="" type="checkbox"/> 平成31年3月版	
		事業所償却・在庫資産	<input checked="" type="checkbox"/> 平成31年3月版	
		農漁家償却・在庫資産	<input checked="" type="checkbox"/> 平成31年3月版	
		農作物価格	<input checked="" type="checkbox"/> 平成31年3月版	
被害率	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月」P49～P55記載の被害率を適用しているか	<input checked="" type="checkbox"/>		
原単価	「治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月」P56～P58記載の原単価を適用しているか	<input checked="" type="checkbox"/>		
不特定受益容量の	算定方法	代替法により算定しているか <small>(代替法以外による計算も併せて実施し、代替法以外による計算結果を費用便益比に用いた場合は「その他」にその内容を記述すること)</small>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	計上方法	代替法による計算結果を費用便益比に用いた場合、便益を整備期間中の各年度に計上する手法で行っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	
算定条件	社会的割引率	費用について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	<input checked="" type="checkbox"/>	
		便益について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	<input checked="" type="checkbox"/>	
	デフレーター	費用について、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」のデフレーターを用いて、物価変動を調整しているか	<input checked="" type="checkbox"/>	平成31年3月版
	感度分析	残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残事業費(基準年度の翌年度以降の事業費)±10%の感度分析を行っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	
		残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残工期(基準年度の翌年度以降の工期)±10%の感度分析を行っているか	<input checked="" type="checkbox"/>	
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、資産±10%の感度分析を行っているか		<input checked="" type="checkbox"/>		
その他	[上記によらない場合、その理由及び適用した資料等を記述すること]			