

資料-4
平成23年度 第1回 北陸地方整備局 事業評価監視委員会

ダム事業の再評価資料

〔利賀ダム建設事業〕

平成23年7月

北陸地方整備局

目 次

1. 検証対象事業における検証終了までの間の事業再評価の考え方	- 1 -
2. 河川の概要	- 3 -
1) 流域の概要	- 3 -
2) 主要な災害	- 4 -
3. 事業概要	- 8 -
1) 事業の概要	- 8 -
2) 事業の経緯	- 10 -
3) 検証に係る検討の状況	- 11 -
4) 事業の進捗状況	- 12 -
5) 環境保全への取り組み	- 13 -
4. 事業の投資効果	- 14 -
1) 費用対効果分析(費用対便益)	- 14 -
2) 氾濫シミュレーション結果	- 20 -
3) コスト縮減の取り組み	- 22 -
4) 治水代替案の検討	- 23 -
5. 事業を巡る社会情勢等	- 24 -
1) 地域の開発状況	- 24 -
2) 地域の協力体制	- 26 -
3) 関連事業との整合	- 27 -
6. 対応方針	- 28 -

1. 検証対象事業における検証終了までの間の事業再評価の考え方

- ・ 検証対象として区分されている利賀ダム建設事業については、平成22年9月28日に定められた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に沿って検証に係る検討を行うこととしており、同細目において、検証終了までの間に国土交通省所管公共事業の再評価実施要領（以下、「実施要領」と言う）第3の1(1)～(4)に規定する事業に該当する場合については、実施要領及び河川及びダム事業の再評価実施要領細目（平成22年4月1日国河計142号）（以下「従前の細目」という。）に基づき当該事業の再評価を行うものとされている。
- ・ 利賀ダム建設事業については、平成22年11月10日に「利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設置し、現在、検証に係る検討を行っているところであるが、前回の再評価が平成20年度であり、実施要領第3の(4)に規定されている「再評価実施後一定期間が経過している事業」に該当することから、今回、実施要領及び従前の細目に基づき当該事業の再評価を行い、「検証終了までの間の事業の対応方針(案)」についてご意見を頂くものである。
- ・ こうした背景の下で行う事業再評価であることから、今回の審議資料については、現計画の内容を基に既存の資料を活用し、その後の災害実績等の事実関係を反映したものであり、現在進めている検討の場での検討状況を反映しているものではない。
- ・ 新たな評価軸に基づく検証に係る検討の結果に基づき作成した対応方針原案について、改めて事業評価監視委員会で「事業の継続または中止の方針」についてご意見をお聴きした上で、対応方針(案)を決定することとしている。

平成21年12月25日

新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を選定する
考え方について

- 全国のダム事業について、これまで、「検証の対象とするもの(※「要請」するものも含む)」と「事業を継続して進めるもの」に、年末までに区分するとの方針を示してきたところである。
- 今般、平成22年度に事業が行われる136事業(145施設)のうち、事業の進捗状況、事業の性格等の観点から、下記の3項目のいずれかに該当するダム事業(47事業(55施設))については、検証の対象から除いて事業を継続して進めることとした。
 - ① 既に、ダムに頼らない治水対策の検討が進んでいるもの
(川辺川ダムのみ。平成22年度は生活再建事業を継続する)
 - ② 既存施設の機能増強を目的としたもの
(ダムの嵩上げや再建設により貯水規模が増加するものは含まれない)
 - ③ 11月までにダム本体工事の契約を行っているもの
- 上記に該当しないダム事業(89事業(90施設))については、すべて検証の対象とすることとした。
- 補助事業については、国が検証を強制する権限はないが、12月15日付の文書(「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換に対するご協力をお願い)等により、関係の37道府県知事に対して、検証の対象となるダムも含め、検証への協力を要請したところである。

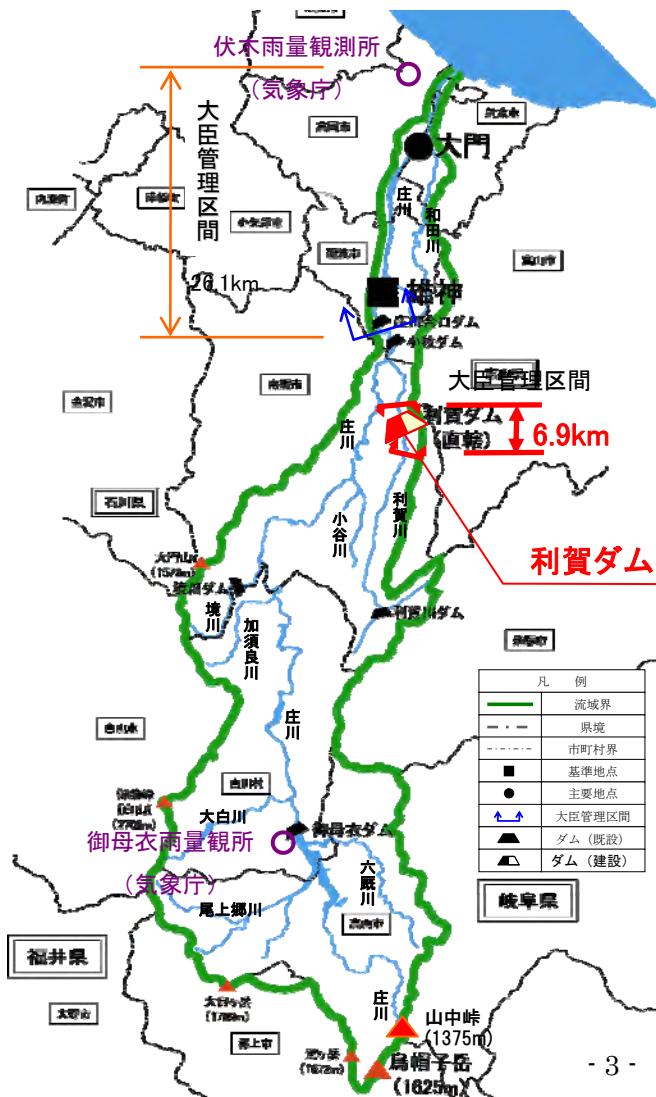
2. 河川の概要

1) 流域の概要

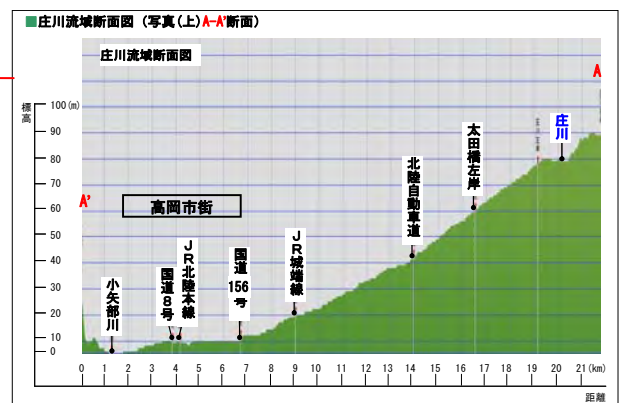
庄川は、山間部を流下したのち、氾濫区域となる下流部では庄川用水合口ダム付近を扇頂とする扇状地で河床勾配約 1/200 の急流河川を形成し、富山県内の穀倉地帯である砺波平野及び射水平野、富山県第 2 の都市である高岡市街地を貫流する。

このため、庄川が氾濫した場合は、拡散型の氾濫形態となり、広範囲に甚大な被害が及ぶ。

- 水 源：烏帽子岳（標高 1,625m）、山中峠（標高 1,375m）
- 流域面積：1,189km²
- 幹川流路延長：115km
- 大臣管理区間：33.0km
(庄川用水合口ダムから河口 26.1km、利賀ダム区間 6.9km)
- 流域内市町村：7市1村
[富山県]高岡市、射水市、富山市、砺波市、南砺市
[岐阜県]郡上市、高山市、白川村
- 流域内人口：約 2.8 万人
- 年平均降水量：約 3,200mm 御母衣（気象庁 1971 年～2000 年平均値）
約 2,300mm 伏木（気象庁 1971～2000 年平均値）



扇頂部より庄川下流を望む



庄川流域断面図(写真上 A-A' 断面)

2) 主要な災害

庄川流域の年平均降水量は上流部で約3,200mmであり、洪水要因の多くは、8月～10月の台風がもたらす豪雨によるものである。
庄川における主要な洪水被害及び渇水被害の状況を以下に示す。

主要洪水・渇水一覧表

年月	要因	被害概要
明治 29 年 7 月	不明	13 万立方尺／秒(約 3,600m ³ /s)【大門地点】 数箇所破堤 流出家屋 248 戸、浸水家屋 2,605 戸、浸水面積 180ha
明治 32 年 9 月	不明	浅井村(現射水市)にて堤防決壊 田地 30ha 流失 新湊(現射水市)にて人家 1,719 戸浸水、橋2本落橋
明治 43 年 9 月	不明	射水郡、東砺波郡、西砺波郡にて 1,163ha の氾濫となった
昭和 9 年 7 月	梅雨前線	最大流量 3,361m ³ /s【小牧推定】を記録。浅井村(現射水市)にて堤防決壊し射水郡の大半が浸水。死者 20 名、負傷者 240 名、流失家屋 94 棟、民家破損 5,418 棟、浸水家屋 4,009 棟、田畑冠水(田 3,986ha、畑 182ha)
昭和 34 年 9 月	台風 15 号	伊勢湾台風による洪水 流量:1,906 m ³ /s【大門地点】
昭和 36 年 9 月	台風 18 号	第二室戸台風による洪水 流量:1,457 m ³ /s【大門地点】
昭和 50 年 8 月	台風 6 号	流量:1,289 m ³ /s【大門地点】 家屋 13 棟浸水、農地・宅地 1ha 浸水
昭和 51 年 9 月	台風 17 号	流量:2,646 m ³ /s【大門地点】 加越能鉄道庄川橋梁落橋 家屋8棟流失、42棟浸水、農地宅地 11ha 浸水
昭和 58 年 9 月	台風 10 号	流量:1,674 m ³ /s【大門地点】 家屋 15 棟浸水、農地宅地 14ha 浸水
昭和 60 年 6 月	梅雨前線	流量:1,210 m ³ /s【大門地点】 家屋9棟床下浸水、農地宅地 16ha 浸水
平成 6 年 7～9 月	渇水	庄川合口ダムからの農業用水取水を 20%カットする自主節水実施
平成 16 年 10 月	台風 23 号	流量:3,396 m ³ /s【大門地点】 高岡市、新湊市(現射水市)、大門町(現射水市)で 1,400 世帯に避難勧告が発令

〈昭和9年7月洪水〉



浸水図 (推定)

庄川上流域で未曾有の豪雨となり 11日に最大流量12万1千立方尺/秒(小牧地点: 3,361m³/s) (推定)を記録し、浅井村(現射水市大門町)で堤防が決壊し射水郡の大半は大湖と化した。
(富山県政史より抜粋)



7月14日 大門町(現射水市)島(庄川右岸)より庄川方面

〈昭和51年9月洪水〉



大門町(現射水市)柳町地区の浸水状況



加越能鉄道落橋

台風17号による洪水で、大門地点での流量は2,646m³/sを記録した。



富山新聞
(昭和51年9月11日)

〈平成 16 年 10 月洪水〉戦後最大洪水

台風23号による洪水で、上流の岐阜県で 359mm の降雨を記録した。
 大門地点では、危険水位 7.01m に対して、観測史上最大の水位 7.68m を記録した。
 堤防に多大な被害が発生したほか、高岡市、新湊市(現 射水市)、大門町(現 射水市)などで 1,400 世帯、2,840 人に避難勧告が出された。



洪水ピーク時は夜間であったため、
 写真は減水時のもの
 普段の庄川の様子(平成15年5月)



避難所: 能町小学校(高岡市)に集まった住民



堤防護岸の決壊及び根固め流失(砺波市 庄川町金屋地先)

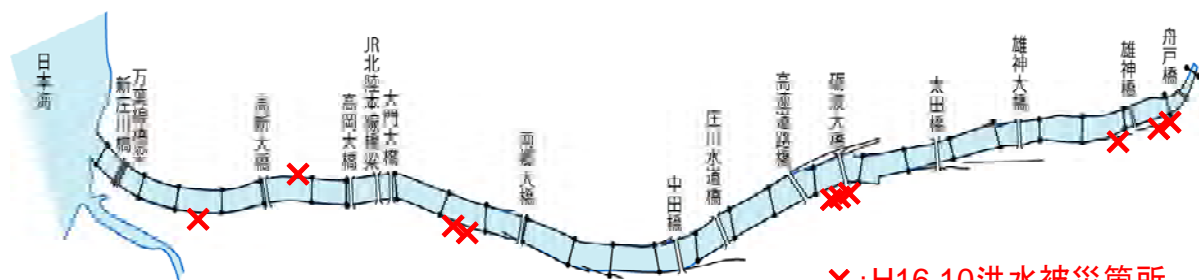


堤防護岸の決壊及び根固め流失(砺波市 庄川町青島地先)



庄川合口ダムの一斉放流

平常時



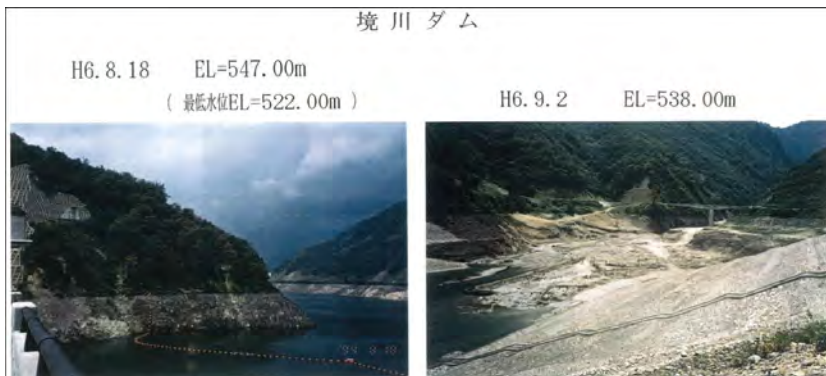
×: H16.10洪水被災箇所

〈平成 6 年渇水〉

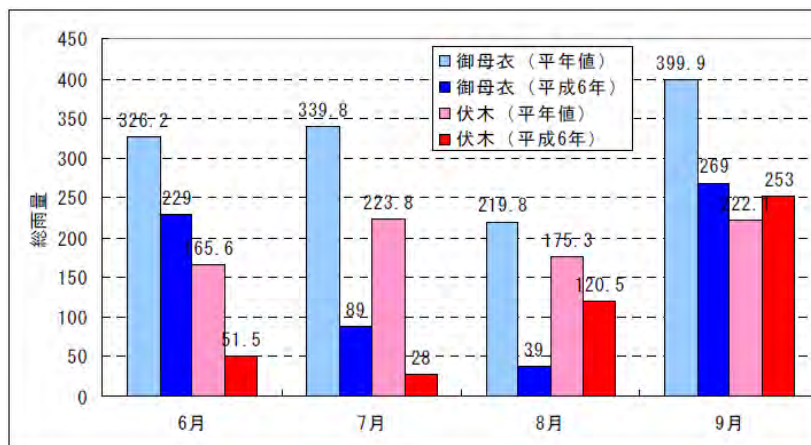
庄川における至近の渇水となった平成 6 年渇水では、6 月から 8 月にかけて降水量が平年に比べて大幅に少なくなり、上流の発電用ダムの貯水量も低下した。また、農業用水では自主的節水等が行われた。



平成 6 年渇水時の御母衣ダム



平成 6 年渇水時の境川ダム



平成 6 年と平年夏季の月別総雨量グラフ

きょうから
取水20%削減
合口ダム

庄川沿岸水田改良区
庄川沿岸水田改良区 ため池、庄川合口連合(川田課管理)はダムからの取水量を約五十秋の需要期の水を確保する。を二〇パーセントする。取

水利限は昭和四十八年以來 制限に踏みきる。二十一年ぶりで、八月末ごろまで継続する予定。春からの少雨により、上流の御母衣ダムの貯水量は例年同様の三八にまで落ち込んだ。農業も生活に深刻な影響を及ぼす水準ではあるが、好天に好種の出産はほぼ終わり、夏の需要はほぼ過ぎたと判断し、取水一

水制限は昭和四十八年以來 制限に踏みきる。二十一年ぶりで、八月末ごろまで継続する予定。春からの少雨により、上流の御母衣ダムの貯水量は例年同様の三八にまで落ち込んだ。農業も生活に深刻な影響を及ぼす水準ではあるが、好天に好種の出産はほぼ過ぎたと判断し、取水一

北日本新聞
(平成 6 年 8 月 11 日)

3. 事業概要

1) 事業の概要

○洪水調節

利賀ダムが建設される地点における計画高水流量 $770\text{m}^3/\text{s}$ のうち、 $500\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行い、 $270\text{m}^3/\text{s}$ を下流に安全に流す。

○流水の正常な機能の維持

下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

○工業用水

富山県に対し庄地点において、新たに1日最大 $8,640\text{m}^3$ (毎秒 0.1m^3) の工業用水の取水を可能とする。

■基本計画策定

平成 6 年 11 月 22 日

平成 21 年 3 月 11 日

(利賀ダム基本計画一部変更告示)

■総事業費

約 1,150 億円

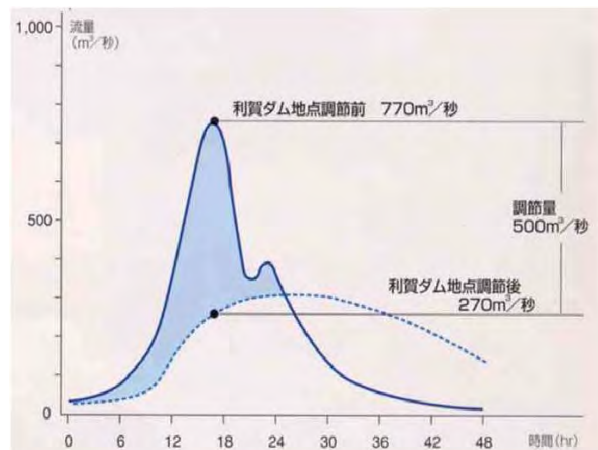
■工期

平成 34 年度

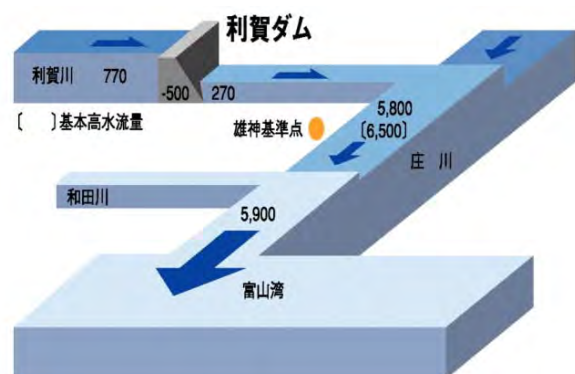
■ダム諸元

河川名	一級河川庄川水系利賀川
位置	左岸: 富山県南砺市利賀村井甲場 右岸: 富山県南砺市利賀村草嶺
形式	重力式コンクリートダム
堤頂標高	EL.439.0m
堤高	112.0m
堤頂長	232.0m
堤体積	570,000 m^3
洪水調節方式	自然調節方式
集水面積	95.9 km^2
湛水面積	1.1 km^2

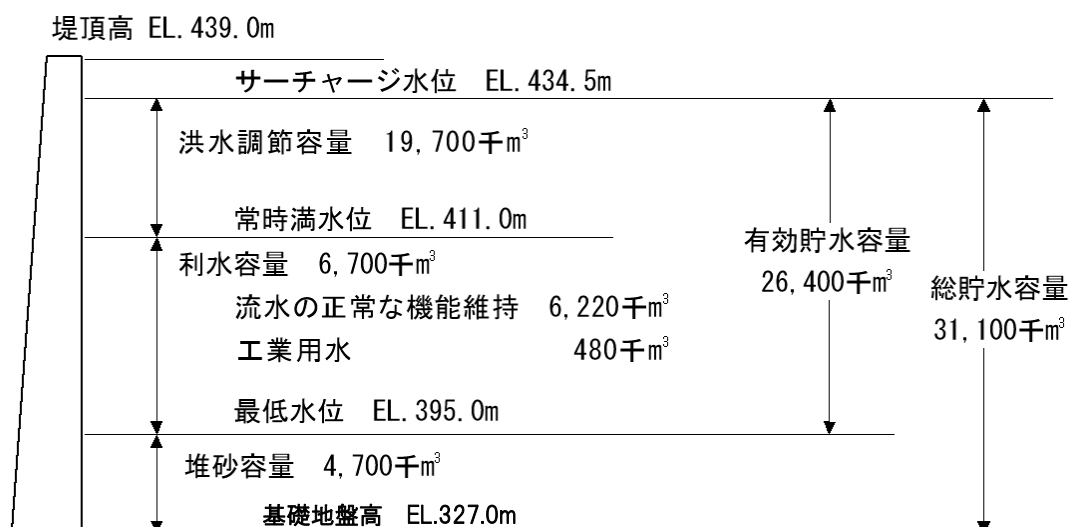
■洪水調節図



■計画高水流量配分図



■貯水池容量配分



■流水の正常な機能の維持

庄川合口用水ダム下流地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、通年で概ね 8.4m³/s であり、渇水により不足する水を利賀ダムより補給する。

注)ダム事業に係る検証において、総事業費、堆砂計画、工期等について詳細に点検を行うこととしており、今回は現計画に基づく事業の概要を記載している。

2) 事業の経緯

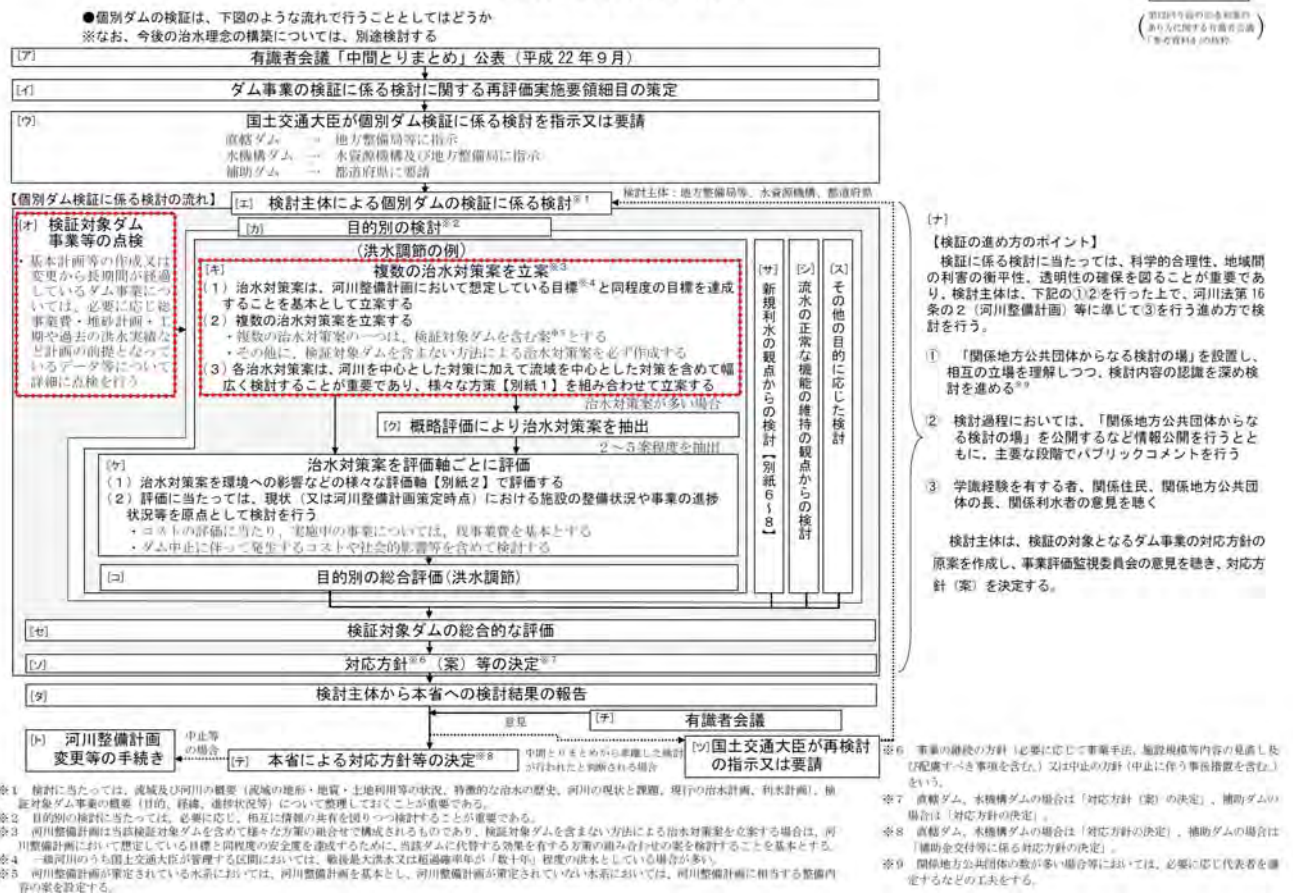
明治 29 年 4 月 8 日	旧河川法制定
明治 33 年	河川法適用河川に認定 計画高水流量 13 万立方尺/秒(3,616m ³ /s)に決定
明治 33 年～大正元年	庄川の河口付替工事により、庄川の支川である小矢部川と分離を行う
昭和 9 年 7 月 12 日	庄川大洪水 (死者 20 名、負傷者 240 名、流出家屋 94 棟、民家破損 5,418 棟、浸水家屋 4,009 棟、田畑冠水 4,168ha)
昭和 15 年	内務省庄川改修事務所開設 計画高水流量を 4,500m ³ /s に改定 抜本的な改修事業に着手
昭和 18 年～昭和 34 年	主な工事:天井川対策のタワーエクスケーターによる河床掘削
昭和 39 年 7 月 10 日	河川法改正
昭和 41 年 6 月 1 日	一級河川に指定(直轄管理区間:河口～26.1km) 工事実施基本計画策定 (庄地点(現 雄神)4,500m ³ /s)
昭和 51 年 9 月 11 日	台風 17 号による戦後最大の流量を記録。加越能鉄道庄川橋梁が落橋 (流失家屋 8 棟、浸水家屋 42 棟、浸水面積 11ha)
昭和 62 年 3 月 25 日	工事実施基本計画改定 (雄神地点:基本高水流量 6,500m ³ /s、計画高水流量 5,800m ³ /s に改定)
平成元年 5 月 29 日	利賀ダム実施計画調査着手
平成 5 年 4 月 6 日	利賀ダム建設事業着手
平成 6 年 11 月 22 日	利賀ダムの建設に関する基本計画告示
平成 10 年 3 月 26 日	利賀ダム工事用道路と一般国道 471 号利賀バイパスの合併施工に関する基本協定の締結
平成 11 年 7 月 30 日	利賀ダム工事用道路(一般国道 471 号利賀バイパス)起工
平成 12 年 3 月 24 日	工事用道路の用地取得に伴う損失補償に関する覚書締結
平成 14 年 12 月 6 日	一級河川庄川水系利賀ダムの建設事業に伴う損失補償に関する確認書の調印
平成 15 年 6 月 6 日	利賀ダム建設事業に伴う工事用道路等(口山地区)の損失補償に関する確認書の調印
平成 16 年 10 月 20 日	台風 23 号による観測史上最大の流量を記録。1,400 世帯に避難勧告
平成 19 年 7 月 2 日	庄川水系河川整備基本方針告示 (雄神地点:基本高水流量 6,500m ³ /s、計画高水流量 5,800m ³ /s)
平成 20 年 7 月 14 日	庄川水系河川整備計画策定 (雄神地点:整備計画目標流量 4,200m ³ /s、河道配分流量 4,000m ³ /s)
平成 21 年 3 月 11 日	利賀ダムの建設に関する基本計画一部変更告示
平成 21 年 12 月 25 日	新たな基準に沿った検証対象とするダム事業に区分
平成 22 年 9 月 28 日	国土交通大臣から利賀ダム建設事業の検証に係る検討の指示
平成 22 年 11 月 10 日	第1回利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を設立
平成 23 年 3 月 29 日	第2回利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場を開催

3) 検証に係る検討の状況

個別ダム検証の進め方等

資料-1

（資料1の内容は別添の資料「第2回利賀ダムの検証」の資料14の抜粋）



この資料は、第12回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議「参考資料4」の抜粋
太枠：「第2回利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」の実施内容

利賀ダム建設事業の検証に係る検討は、平成22年11月10日に「第1回利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設立し、平成23年3月29日には「第2回利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を開催し、利賀ダム建設事業等の点検方法と複数の利水代替案の立案について検討する案を示した。

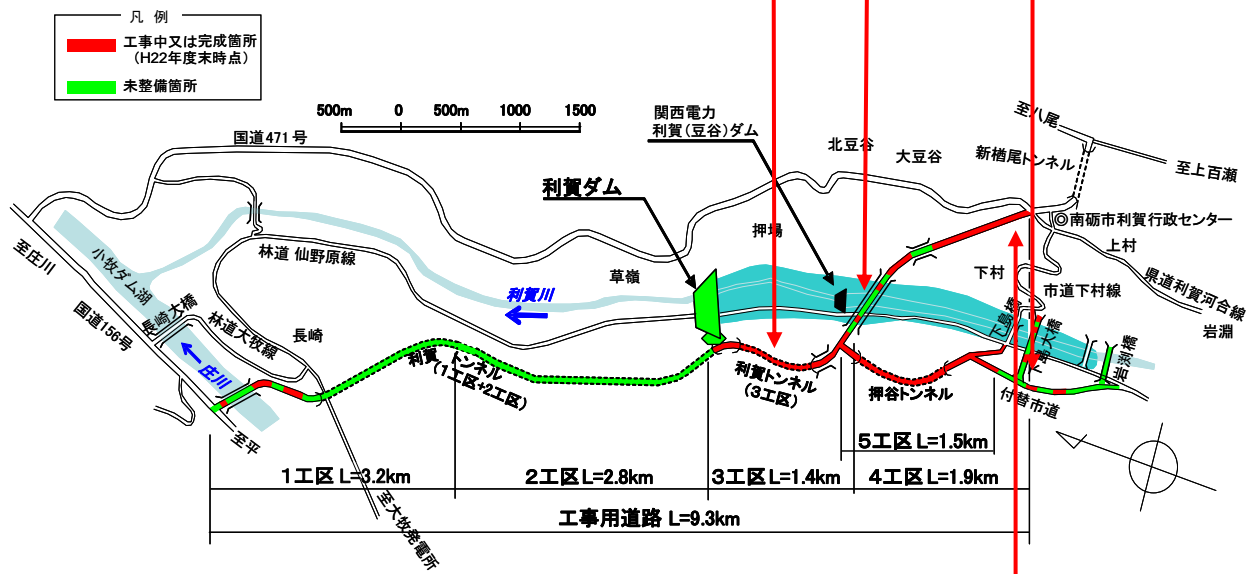
今後は、検討主体である北陸地方整備局長が、利賀ダム建設事業の対応方針の原案を作成し、事業評価監視委員会の意見を聴き、対応方針(案)を決定するとともに、本省へ報告することとしている。

4) 事業の進捗状況

平成 22 年度末時点での事業の進捗状況は、事業費ベースで 30.2% である。用地取得状況は、全体の 93.9% となっている。家屋移転については平成 15 年に、水没家屋(全 3 世帯)の移転が完了している。

現在は、利賀トンネル 3 工区工事(平成 22 年 10 月貫通)、利賀湖面橋上部工事等の利賀ダム工事用道路を施工中である。

工事用道路の建設に関する工事



用地取得状況	全体 (ha)	取得実績 (ha)	取得率 (%)
本体・湛水池※	85.5	79.4	92.9
工事用道路	13.7	13.7	100.0
合計	99.2	93.1	93.9

※発電用地を除く

水没(全 3 家屋)家屋の全戸移転(平成 15 年完了)

5) 環境保全への取り組み

利賀ダム建設事業の実施にあたっては、「環境影響評価実施要領(S59.8閣議アセス)」に定められる予測・評価等に準じ、専門家の意見等を踏まえ環境に関する調査を実施。また、平成9年に「環境影響評価法(法アセス)」が制定されたことから、事業が環境に与える影響について、さらに適切に対処していくことが重要であるとの認識のもと「環境レポート」を現在取りまとめ中である。

昭和59年

「環境影響評価実施要領
(閣議アセス)」閣議決定

平成5年

・環境基本法制定
・レッドデータブック公表

平成9年

「環境影響評価法
(法アセス)」制定

平成元年

利賀ダム実施計画調査着手

平成2年

閣議アセスの調査項目で環境調査に着手

平成6年

閣議アセスの調査項目により取りまとめ結果を関係機関へ説明

特定多目的ダム法第4条に基づき利賀ダムの基本計画を公示(H6.11.22)

平成10年

工事用道路の工事に着手

事業が環境に与える影響についてさらに適切に対処していくことが重要であるとの認識のもと生態系の保全等新たな項目を追加した「環境レポート」を現在とりまとめ中
(専門家による委員会を設置し意見等を踏まえとりまとめ)

法アセスの調査項目により「環境レポート」を取りまとめ、関係機関へ説明

環境調査(猛禽類調査)



観察員による定点調査



観察された猛禽類

4. 事業の投資効果

1) 費用対効果分析(費用対便益)

○ダム建設事業の全体事業

総費用(C)=1,206 億円 総便益(B)=2,216 億円 $B/C=1.8$

○ダム建設事業の残事業

総費用(C)=702 億円 総便益(B)=1,886 億円 $B/C=2.7$

○費用対便益の感度分析

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
ダム建設事業の 全体事業の B/C	1.8	1.9	1.8	1.9	2.0	1.7
ダム建設事業の 残事業の B/C	2.5	2.9	2.6	2.7	2.9	2.5

治水経済調査の基本的な考え方

ダムの整備によってもたらされる経済的な便益、必要な流量の確保による便益、費用対便益を計測することを目的として実施。

治水施設の整備による便益

- ・ 水害により生じる人命被害と直接的または間接的な資産被害を軽減することによって生じる可処分所得の増加(便益)
- ・ 水害が減少することによる土地の生産性向上に伴う便益
- ・ 治水安全度向上に伴う精神的な安心感
- ・ 流水の正常な機能の維持による必要な流量の確保に伴う便益

※上記のうち、便益として換算できるもののみ考慮

治水施設の整備費用

- ・ 現在までに投資した費用
- ・ 今後投資する費用
- ・ 完成後、維持管理に要する費用(評価期間 50 年と想定)

治水経済調査を行うにあたっての想定

①被害防止便益算定の際の想定

- ・ 氾濫区域内の資産
- ・ 水害から通常为社会経済活動に戻るための時間
- ・ 破堤地点、洪水規模
- ・ 被害防止便益の算定に用いる資産等の基礎数量や被害率等

②流水の正常な機能の維持による便益算定の際の想定

- ・ 特定多目的ダム法による基本計画策定時の費用負担割合の考え方に準じて身替り建設費を妥当投資額とする

③治水施設の費用算定の際の想定

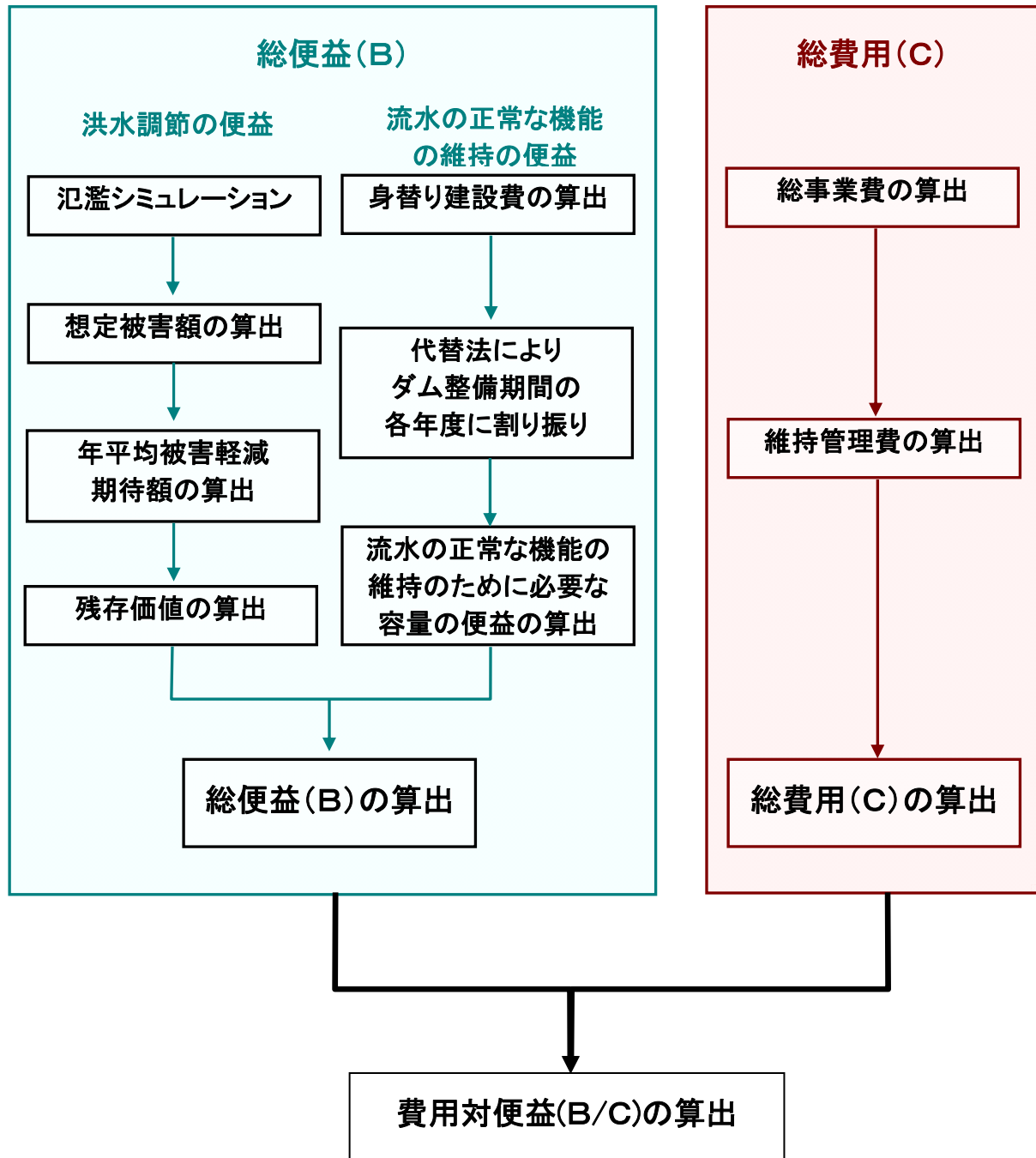
- ・ 整備に要する期間、投資計画

■ 治水事業の主な効果

分類			効果(被害)の内容		
被害 防止 便 益 間 接 被害	直接被害	資産被害 抑止効果	一般資産被害	家 屋	浸水による家屋等の被害
				家庭用品	家財・自動車の浸水被害、ただし、美術品や貴金属等は算定していない
				事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
				事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害
				農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
				農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害
		農産物被害		浸水による農作物の被害	
	公共土木施設等被害	道路、橋梁、下水道、都市施設、電力、ガス、水道、鉄道、電話、農地、農業用施設等	公共土木施設、公益事業施設、農地、水路等の農業用施設等の浸水被害		
	人身被害抑止効果			人命損傷	
	稼働被害 抑止効果	営業停止被害	家計	浸水した世帯の平時の家事労働、余暇活動等が阻害される被害	
			事業所	浸水した事業所の生産の停止・停滞(生産高の減少)	
	公共・公益サービス		公共・公益サービスの停止・停滞		
	事後的被害 抑止効果	応急対策費用	家計	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害	
			事業所	家計と同様の被害	
			国・地方公共団体	家計と同様の被害および市町村等が交付する緊急的な融資の利子や見舞金等	
交通途絶による被害		道路、鉄道、空港、港湾等	道路や鉄道等の交通途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害		
ライフライン切断による波及被害		電力、水道、ガス、通信等	電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害		
営業停止波及被害		中間製品の不足による周辺事業所の生産量の減少や病院等の公共・公益サービスの停止等による周辺地域を含めた波及被害			
精神的被害 抑止効果	資産被害に伴うもの		資産の被害による精神的打撃		
	稼働被害に伴うもの		稼働被害に伴う精神的打撃		
	人身被害に伴うもの		人身被害に伴う精神的打撃		
	事後的被害に伴うもの		清掃労働等による精神的打撃		
	波及被害に伴うもの		波及被害に伴う精神的打撃		
高度化便益			治水安全度の向上による地価の上昇等		
流水の正常な機能の維持の便益			流水の正常な機能の維持		

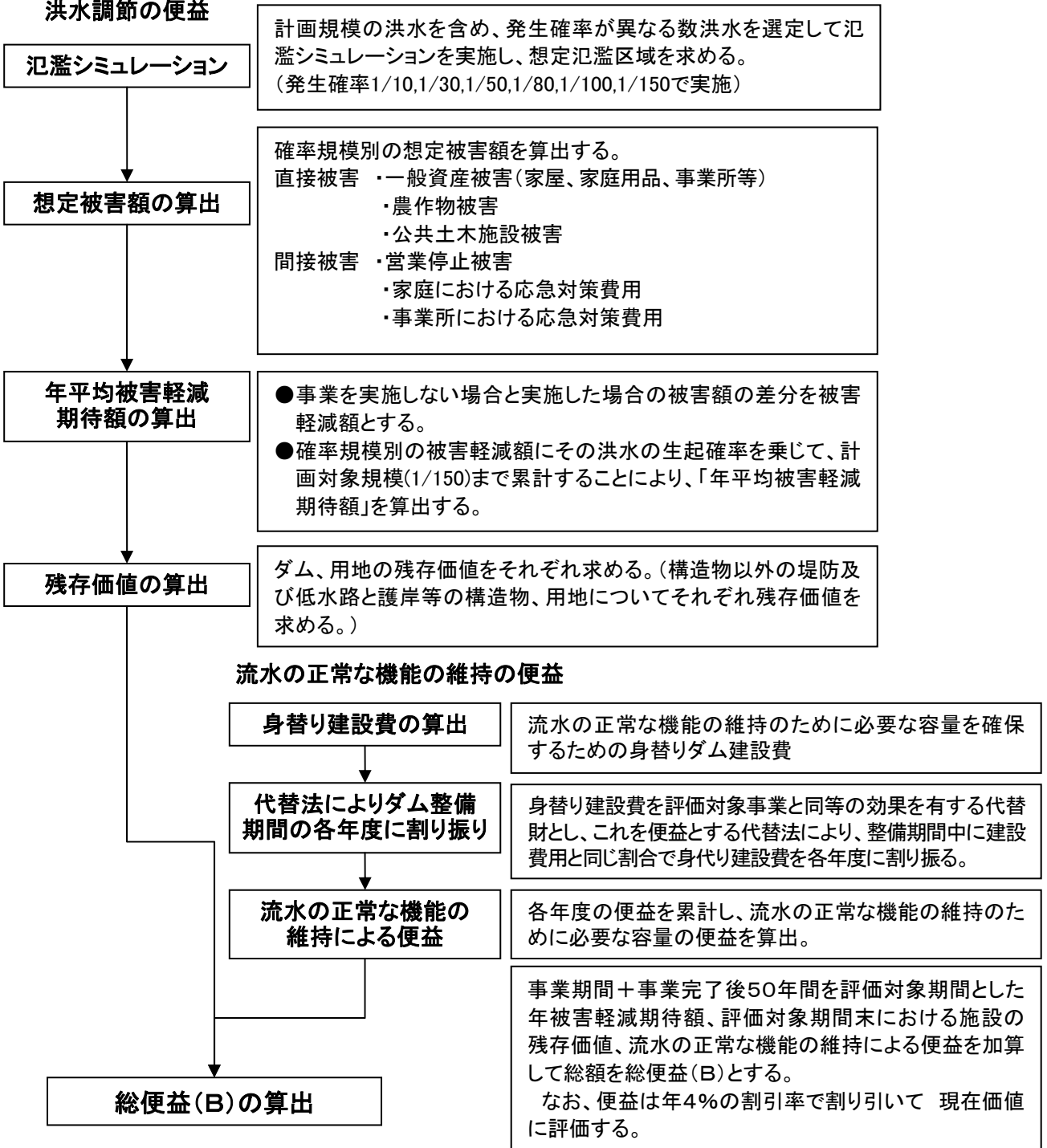
■ : 便益算定に計上している項目

■ 費用対便益(B/C)の算出の流れ



■ 総便益(B)の算出

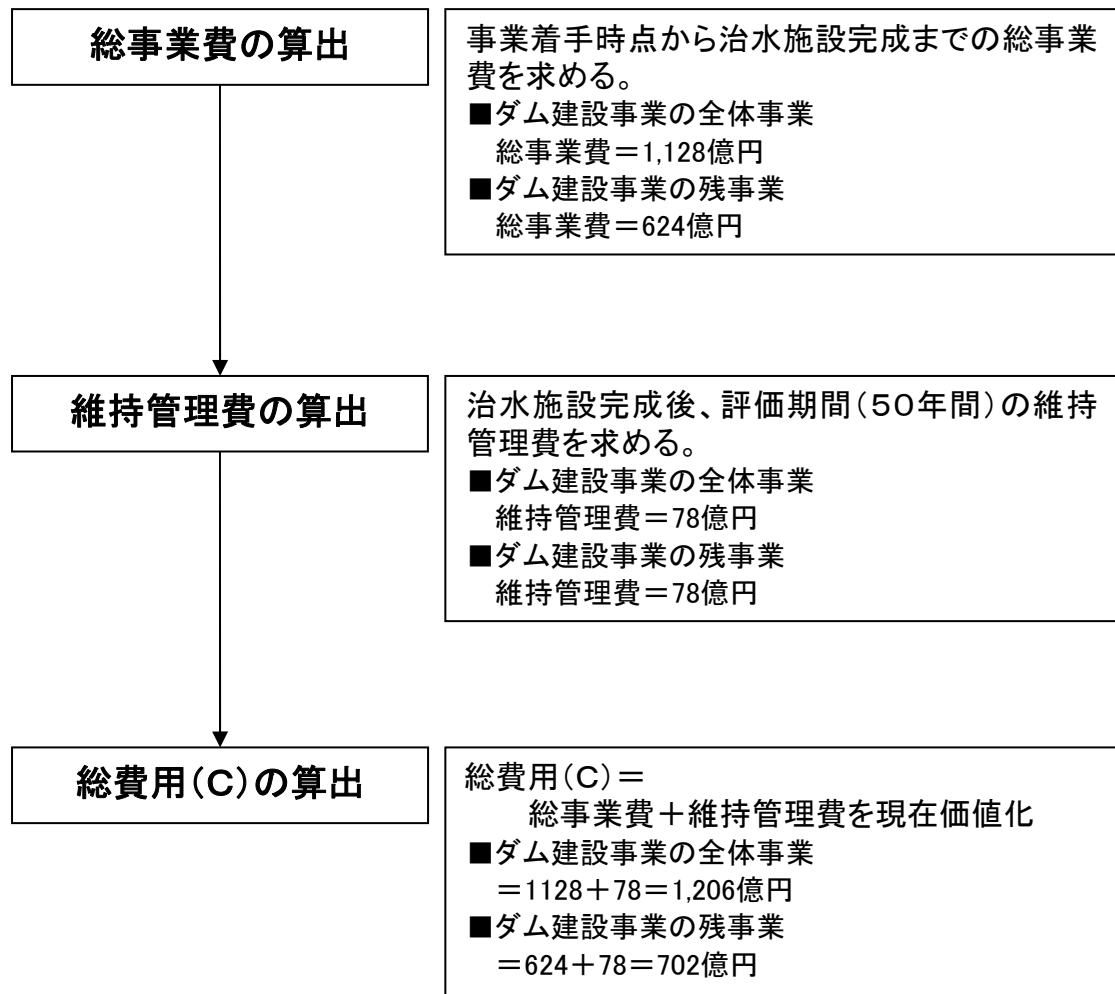
洪水調節の便益



全体事業	総便益(B) = 2,216億円
・流水の正常な機能の維持	768億円
・一般資産	526億円
・農作物被害	1億円
・公共土木被害	892億円
・間接被害	15億円
・残存価値	14億円

残事業	総便益(B) = 1,886億円
・流水の正常な機能の維持	424億円
・一般資産	526億円
・農作物被害	1億円
・公共土木被害	892億円
・間接被害	15億円
・残存価値	28億円

■ 総費用(C)の算出



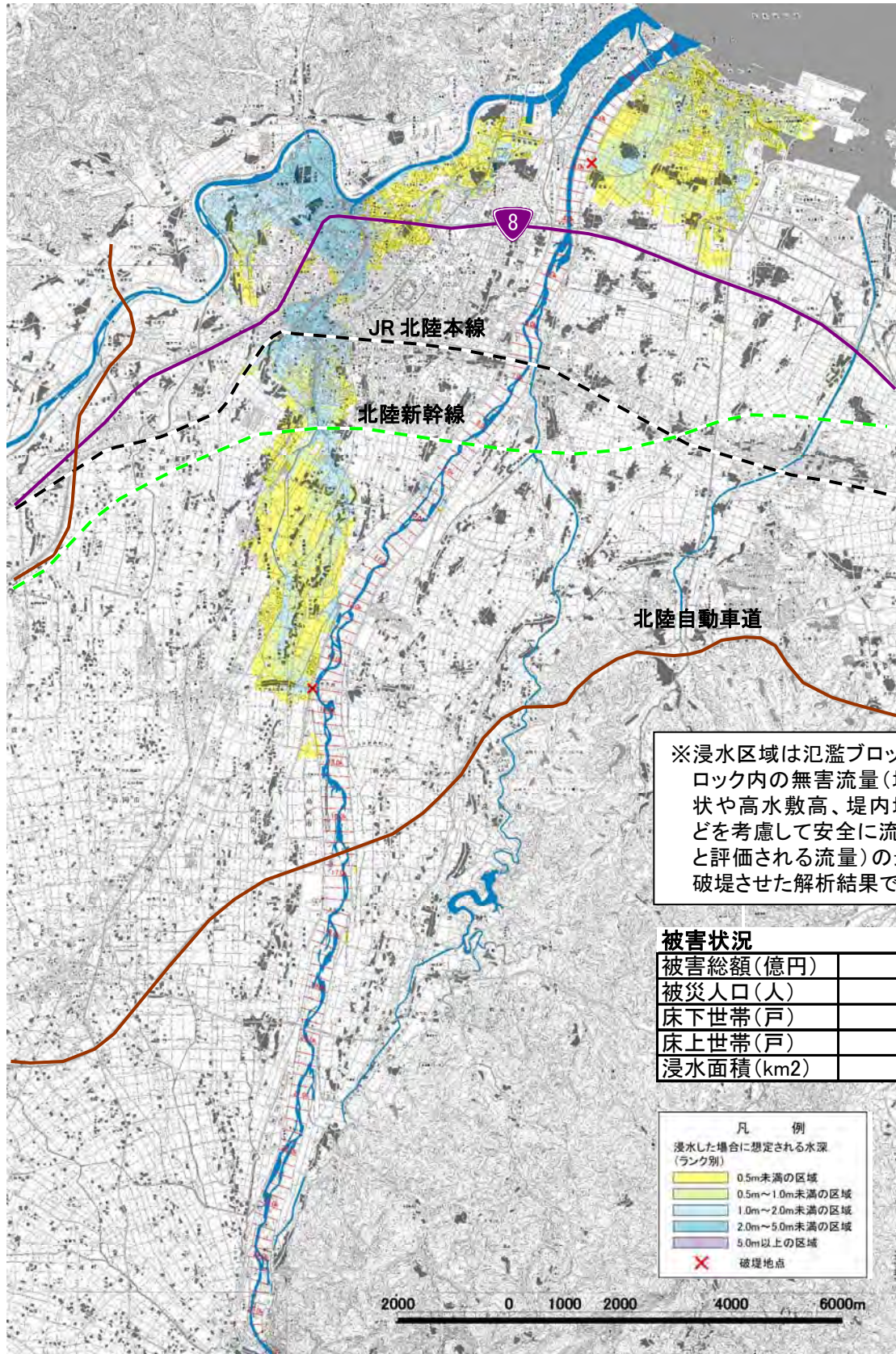
※ダム建設事業費、維持管理費は、洪水調節、流水の正常な機能の維持分について計上。

※総費用については、年4%の割引率で割り引いて現在価値化する。

2) 氾濫シミュレーション結果

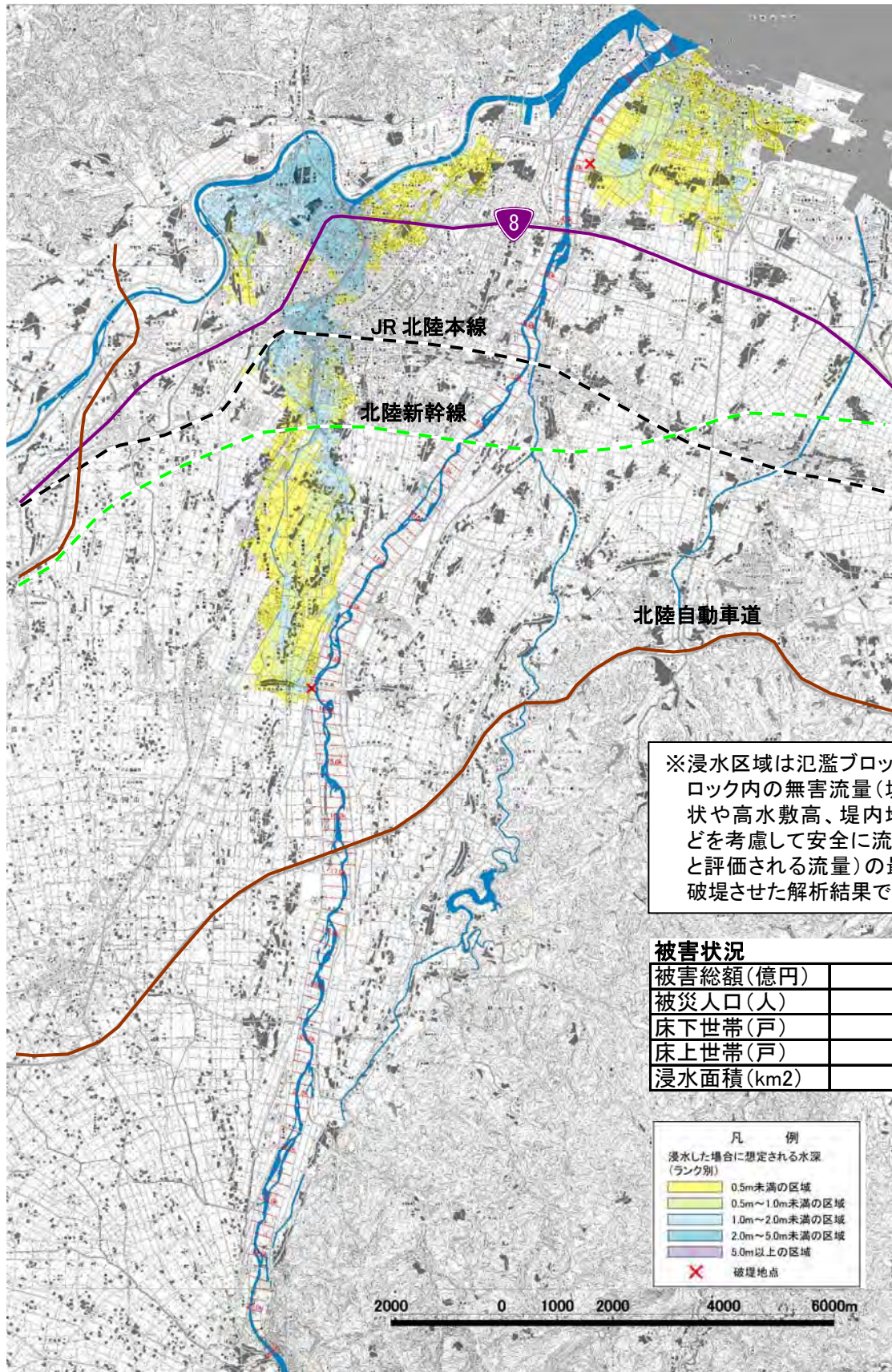
○ダム建設事業前後の氾濫区域の相違

〈確率規模 1/30、ダム完成時 (H34) 河道、ダム完成前の整備状況の場合〉



○ダム建設事業前後の氾濫区域の相違

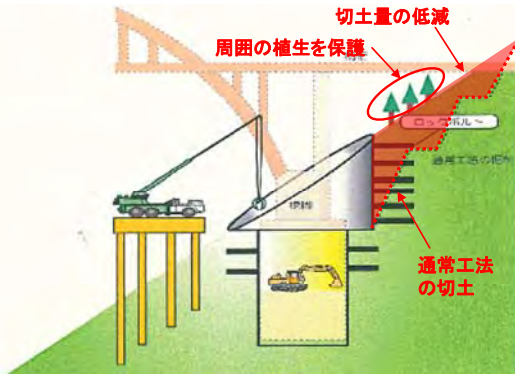
〈確率規模 1/30、ダム完成時 (H34) 河道、ダム完成後の整備状況の場合〉



3) コスト縮減の取り組み

○竹割り型構造物掘削工法

掘削平面形状を円形とし、切り土量を最小限に抑えることで約1億円(標準的な施工に対する縮減率約23%)のコスト縮減を図っている。



竹割り方工法イメージ図



施工状況

○利賀ダム工事用道路トンネルコスト縮減検討委員会

工事用道路トンネルとしての品質を確保しつつ、山岳トンネルの既存の設計・施工法を踏まえ、最新の知見と新たな技術の採用などトンネルの合理的な設計・施工による工事コストの縮減に向け、学識経験者のご指導を頂くための委員会を開催し、コスト縮減方策を平成19年12月に取りまとめている。現在、施工中の利賀トンネル(3工区)工事において以下のコスト縮減方策の実施により約2億円(標準的な施工に対する縮減率約7%)のコスト縮減を図っている。

<委員会で取りまとめられたコスト縮減方策>

- ①掘進長の延伸・支保工間隔の見直し等によるコスト縮減及び工期の短縮
- ②吹付コンクリート及び覆工コンクリートの高強度化によるコスト縮減
- ③大型機械の使用等により工期を短縮し、コストを縮減

※利賀トンネル(3工区)工事は、現在施工中であるため、精算変更等により、コスト縮減額が変動することがある。



委員会での検討状況



3工区トンネル施工状況

○利賀ダム建設事業監理委員会

利賀ダムでは、毎年の事業進捗状況、コスト縮減策やその実施状況、工事工程の進捗状況等について、第三者の意見を求める機関として、「利賀ダム建設事業監理委員会」を平成20年7月に設置し、これまでに3回の委員会を実施している。

これらの意見を踏まえ、今後も引き続き、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。

4) 治水代替案の検討

庄川水系河川整備計画(平成20年7月策定)においては、課題や事業費等の観点から総合的に評価し、ダム調節案が有利とされています。

庄川治水対策の代替案比較

代替案の総合評価

	ダム調節案	河道断面の増大			その他洪水調節等	
		引堤案	低水路掘削案	堤防嵩上げ案	遊水池案	放水路案
概要	ダムにより洪水調節を行う方法	現堤防を引堤することで、断面積を確保する方法	低水路を掘削することで、断面積を確保する方法	堤防を嵩上げすることで、断面積を確保する方法	遊水池により洪水調節を行う方法	河川を分流させ、洪水量を分派させる方法。
課題等	<ul style="list-style-type: none"> ダム周辺地域の自然環境との調和を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 家屋密集地及び工場密集地である下流部において、多大な家屋、事業所等の移転が必要となる。 多くの橋梁及び取り付け道路改築が必要となる。 社会的な影響が非常に大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 現在の庄川は約100年前に人工的に掘削された捷水路で、低水路を維持するための多くの水制が現在も機能し安定河道が維持されている。そのため、低水路掘削は現状の安定河道を不安定化し、河道断面の維持が困難となる。 大量の土砂掘削に伴う濁水対策と土砂処分場の確保が困難である。 河床を改変することで、魚類や底生動物、または生態系への影響が大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> 治水の原則は、「洪水時の河川の水位を下げて洪水を安全に流す」ことである。 計画高水位を上げることは、破堤した場合の被害ポテンシャルが増大するため、治水計画上避けるべきであり、全国的にも計画高水位を上げた例は無い。 	<ul style="list-style-type: none"> 広い用地を必要とすることから、山間部には不可能であり、平野部においても、河川勾配が1/200以上と急なため、低地河川のように一定水深で容量を確保する遊水池は困難である。 土地利用が規制されることになり、将来的な地域の発展を妨げる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 海などに接続して効果が生じるものであり、庄川のように扇状地を直接的に流れる河川では、地形的に川が2本になるだけで意味がない。 用地や建物などの補償に加え、橋梁の架設などの付帯工事も必要となり経済的に劣る。 地域を分断するため周辺社会環境に大きな影響を与える。
代替案の可能性	○	○	△	×	×	×
概算事業費	約2,000億円	約2,400億円	(約2,500億円)	(約2,100億円)	—	—
総合評価	○	×	×	×	×	×

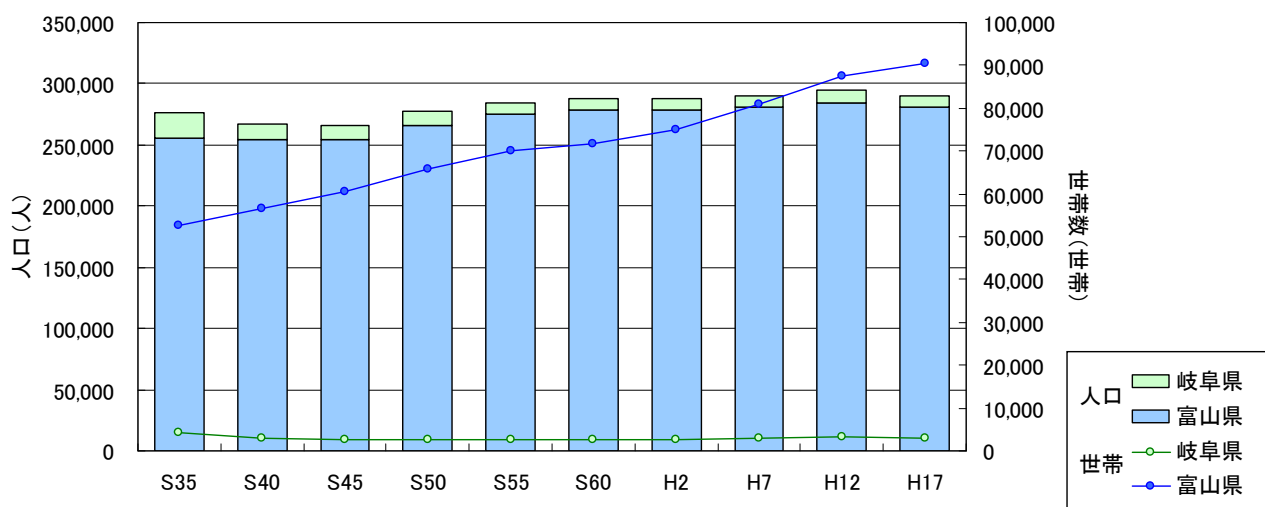
※上記表は、第5回庄川流域懇談会(平成20年3月24日)資料からの抜粋であり、基本高水のピーク流量を対象に総事業費ベースで比較を行ったものである。一方、ダム事業の検証に係る検討においては、河川整備計画の目標流量を対象に残事業費ベースで比較を行うこととしている。

5. 事業を巡る社会情勢等

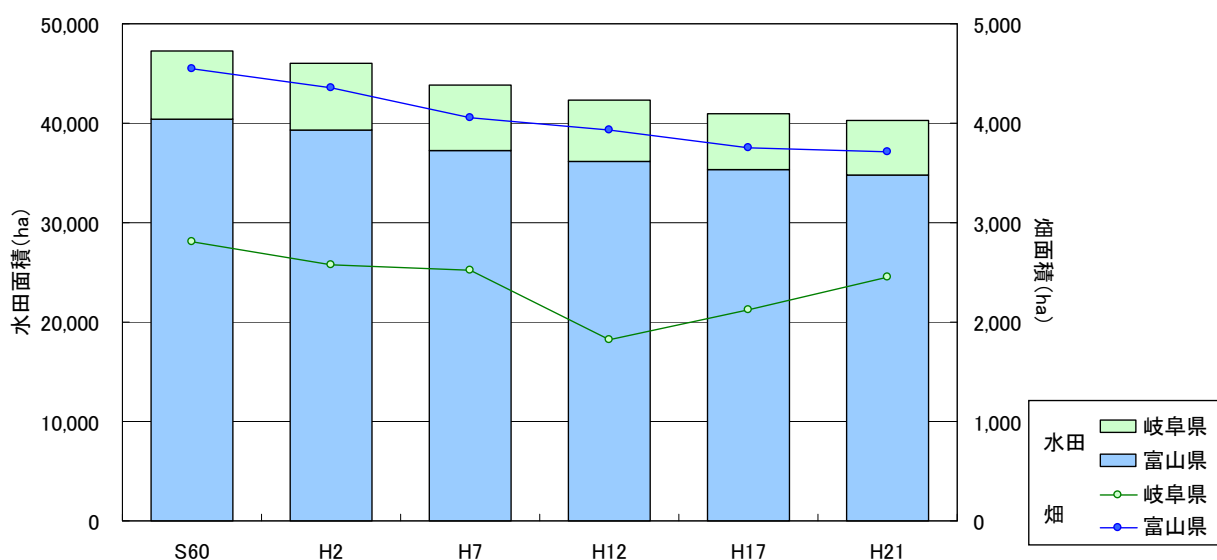
1) 地域の開発状況

近年における、庄川流域の関係市町村における総人口、総世帯数、水田面積、畑面積は横ばい傾向にあり、沿川の状況に大きな変化はない。

・総人口	H12	294,337人	→	H17	290,449人	(-1.4%)
・総世帯数	H12	90,619世帯	→	H17	93,598世帯	(+3.3%)
・水田面積	H17	40,980ha	→	H21	40,314ha	(-1.6%)
・畑面積	H17	5,872ha	→	H21	6,175ha	(+5.2%)



庄川流域の関係市町村における総人口と総世帯数の推移

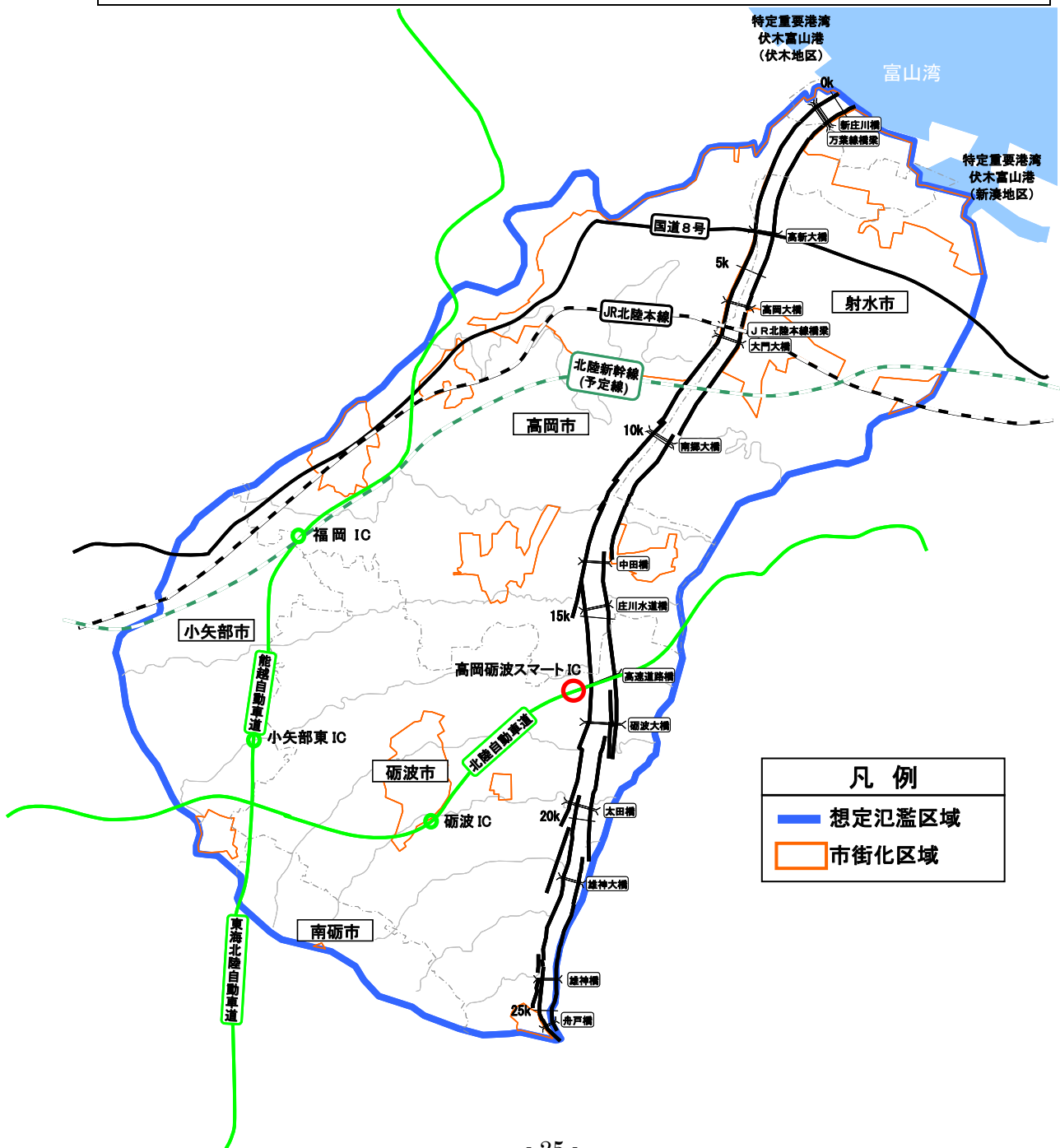


庄川流域の関係市町村における水田・畑面積の推移

庄川沿川の高岡・射水地域は、特定重要港湾伏木富山港を有し、環日本海地域への交流のゲートウェイを担う地域であり、人、経済、文化等の幅広い交流・流通拠点として発展が見込まれます。

さらに、北陸自動車道のほか平成 20 年に全線開通した東海北陸自動車道や順次整備が進められている能越自動車道が交差する拠点にあり、平成 26 年度の開業に向け北陸新幹線の整備も進められるなど、高速交通ネットワークの整備により庄川流域等の産業振興や地域開発に貢献するものと期待されている。

また、近年、砺波市では庄川沿川に飲料水製造工場や電子部品工場をはじめとした工場を誘致している。これら工場では誘致後も工場の増設・増産を順次進めており、産業集積が進展するとともに、高岡市と砺波市では、北陸新幹線開業と合わせた供用開始を目指して高岡砺波スマートICの整備を進めるなど、物流体制の整備を図っている。



2)地域の協力体制

○水没地域の状況

- ・家屋補償 100%完了(全体3世帯のうち3世帯)
- ・用地補償 93.9%完了(個人所有地全体99.2haのうち平成22年度末93.1ha完了)

○関係自治体等の状況

- ・水没関係者(利賀ダム連絡協議会、利賀ダム建設口山地区対策協議会)
「利賀ダム連絡協議会」及び「利賀ダム建設口山地区対策協議会」と事業に伴う損失補償の確認書を締結している。

・ダム関連自治体

下記の組織により構成され、建設促進の要望活動、また、新規水源の早期確保についての要望活動が行われている。

砺波広域圏事務組合(昭和45年7月16日設立)

2市(砺波市、南砺市)

利賀ダム建設促進期成同盟会(平成元年10月23日設立)

5市(高岡市、射水市、砺波市、小矢部市、南砺市)

〈参 考〉

○利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場

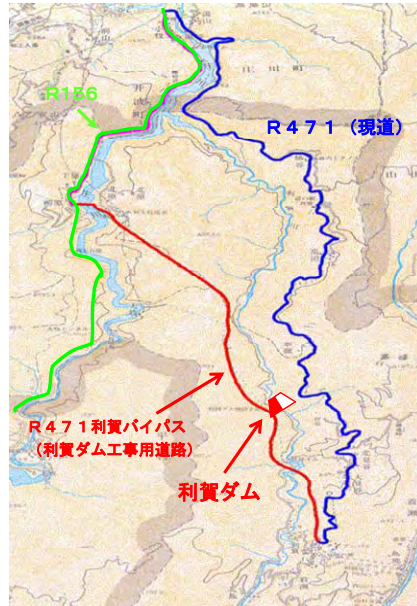
平成22年9月28日の国土交通大臣からの検証に係る検討の指示を受け、平成22年11月10日に下記関係地方公共団体により構成する「第1回利賀ダム事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設立した。その後、平成23年3月29日に第2回を開催し、引き続き検証に係る検討を行っているところである。

構成:富山県、高岡市、射水市、砺波市、小矢部市、南砺市

3) 関連事業との整合

① 一般国道471号利賀バイパス

平成10年3月に建設省(現国土交通省)と富山県において、「利賀ダム工事用道路と一般国道471号利賀バイパスの合併施工に関する基本協定」を締結し、現在施工中である。



一般国道471号(現道)

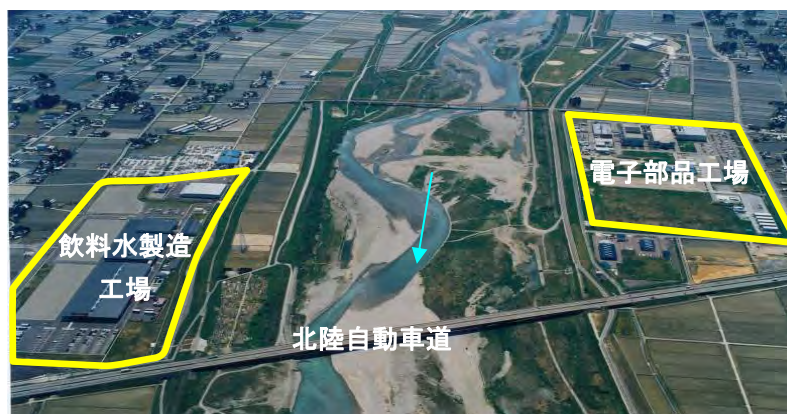


現在、施工中の利賀ダム工事用道路

② 新規水開発

砺波市が誘致している庄東工業団地には、現在、飲料水製造工場や電子部品工場等が立地している。このうち、飲料水製造工場へ平成16年度より富山県営利賀川工業用水道事業によって、利賀ダム完成までの暫定水利として境川ダムからの工業用水の給水が行われている。

また、工業用水として利賀ダム建設事業に参画している富山県に対して、平成20年3月に基本計画変更について意見聴取した際、参画内容に変更が無い旨確認し、それ以降も変更の申し出はない。なお、ダム事業の検証に係る検討においては、参画継続の意思があるか等について確認することになっており、平成23年3月に参画継続の意思があることを確認している。



砺波市内の庄東工業団地

6. 対応方針

検証対象として区分されている利賀ダム建設事業については、平成22年9月28日に定められた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、検証終了までの間に実施要領第3の1(1)～(4)に規定する事業に該当する場合については、実施要領及び従前の細目に基づき当該事業の再評価を行うものとされており、実施要領第3の(4)に規定されている「再評価実施後一定期間が経過している事業」に該当することから、今回、実施要領及び従前の細目に基づき当該事業の再評価を行い、「検証終了までの間の事業の対応方針(案)」についてご意見を頂くものである。

①事業の必要性等に関する視点

- ・ 庄川流域の関係市町村では、近年では流域人口・世帯数ともに横ばい傾向となっており、社会的情勢に大きな変化はない。
- ・ 関連事業についても、当事業への参画内容に変更はない。
- ・ B/Cについては1.8である。
- ・ 平成23年3月現在、進捗状況は事業費ベースで30.2%である。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・ 北陸地方整備局において検証に係る検討を行っている。
- ・ 「利賀ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」における検討が終わった後、その検討結果を国土交通大臣に報告する際には、改めて北陸地方整備局事業評価監視委員会で「事業の継続または中止の方針」についてご意見をお聴きする。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 従前の手法に基づいて行った代替案の既往検討結果では、整備に要するコストや社会的な影響等の観点から、利賀ダムの建設が最適となっているが、現在、北陸地方整備局において「今後の治水対策のあり方について中間とりまとめ」に基づき、代替案の比較検討も含め、検証に係る検討を行っているところである。

④対応方針(原案)

対応方針(原案) 新たな段階には入らず、現段階(生活再建)の事業を継続する。

理由

- ・ 利賀ダム建設事業については、北陸地方整備局においてダム事業の検証における検証対象ダムとして、現在新たな評価軸に基づく検討を行っているところであるが、その結果を得るまでの間に従前の手法に基づき行った今回の事業再評価の結果としては、新たな段階に入らず、現在の段階(生活再建工事)を継続することが妥当。
- ・ 今後は、北陸地方整備局において、新たな評価軸に基づく検証の検討の結果に基づき作成した対応方針の原案について、改めて本事業評価監視委員会で「事業の継続または中止の方針」についてご意見をお聴きした上で、対応方針(案)を決定するものとする。

利賀ダム建設事業 費用対便益 [様式集]

様式-1 ブロック分割図

様式-2 資産データ

利賀ダム建設事業

様式-3 被害額

様式-4 年平均被害軽減期待額

様式-5 費用対便益

感度分析

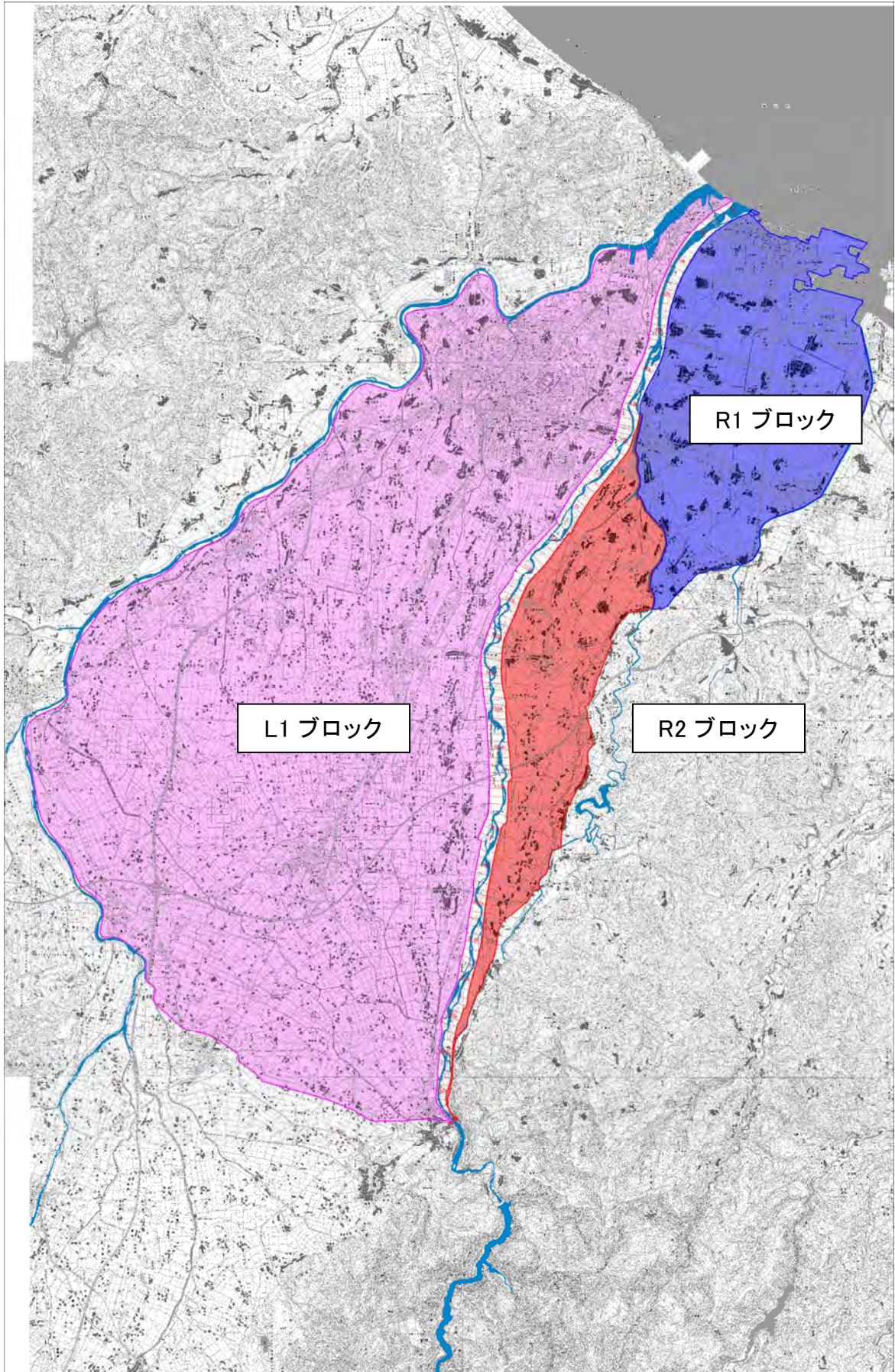
様式-3 被害額

様式-4 年平均被害軽減期待額

様式-5 費用対便益

様式-6 費用便益分析チェック

様式-7 事業費の内訳書



様式-2 資産データ

資産データ 河川名：庄川 国勢調査年：平成17年 事業所統計調査年：平成18年

記号 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量							資産額(百万円)										
		人口	世帯数	従業者数	農漁家数	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	一般資産額(百万円)					農産物資産(百万円)			合計		
									家屋	家庭用品	事業所 償却	在庫	農漁家 償却	在庫	一般小計	水稲		畑作物	農産物 小計
L1	18,566	192,070	63,238	51,700	5,609	1,786	13,547	14	3,000,071	944,392	176,925	120,101	13,421	3,146	4,258,057	15,822	5	15,827	4,273,884
R1	4,151	52,403	16,646	798	870	504	2,196	5	846,068	248,693	5,210	1,115	2,083	488	1,103,657	2,559	2	2,561	1,106,218
R2	2,501	14,835	4,086	4,153	641	114	1,851	10	192,316	61,207	15,757	10,885	1,534	360	282,058	2,165	3	2,168	284,226
合計	25,218	259,308	83,970	56,651	7,120	2,404	17,594	29	4,038,455	1,254,292	197,892	132,101	17,038	3,994	5,643,772	20,546	10	20,556	5,664,328

様式-3 被害額

利賀ダムなし

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/150			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	265,676	117,862	6,412	2,332	175	56	392,513	349	1	350	664,906	1,519	4,268	3,914	8,182	898	0	10,599	1,068,368				
R1	139,237	51,863	2,183	386	97	36	193,807	328	0	328	328,307	166	1,856	2,061	3,927	43	0	4,136	526,578				
R2	15,789	6,433	1,613	661	26	9	24,511	317	0	317	41,824	403	282	375	657	283	0	1,353	67,705				
合計	420,682	176,158	10,213	3,379	298	101	610,831	994	1	995	1,034,737	2,088	6,416	6,350	12,766	1,234	0	16,088	1,662,651				

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/100			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	245,489	110,330	5,339	1,966	161	52	363,537	293	1	294	615,823	1,309	3,591	3,403	7,694	780	0	9,153	989,437				
R1	116,725	43,889	1,904	349	75	27	162,960	252	0	252	276,067	143	1,533	1,319	3,352	30	0	3,525	442,813				
R2	14,987	6,102	1,524	619	24	8	23,261	306	0	306	39,413	387	271	362	633	276	0	1,296	64,279				
合計	377,201	160,321	8,967	2,934	260	87	549,770	851	1	852	931,303	1,839	5,795	5,884	11,679	1,086	0	14,604	1,496,529				

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/80			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	233,838	105,672	5,139	1,798	155	50	346,652	282	1	283	587,219	1,162	3,825	3,588	7,413	727	0	9,302	943,456				
R1	103,993	39,528	1,599	219	67	24	145,430	210	0	210	246,356	111	1,356	1,692	3,048	21	0	3,180	395,176				
R2	14,795	6,023	1,495	607	23	8	22,951	302	0	302	38,881	382	269	359	628	271	0	1,281	63,415				
合計	352,626	151,223	8,233	2,624	245	82	515,033	794	1	795	872,456	1,655	5,450	5,639	11,089	1,019	0	13,763	1,402,047				

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/50			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	204,135	93,311	4,317	1,437	138	45	303,383	264	1	265	513,920	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	825,759				
R1	79,179	30,993	1,104	57	60	17	111,400	159	0	159	188,707	69	1,050	1,456	2,506	13	0	2,588	302,854				
R2	14,386	5,854	1,433	578	22	7	22,280	289	0	289	37,742	371	264	353	617	258	0	1,246	61,557				
合計	297,700	130,158	6,854	2,072	210	69	437,063	712	1	713	740,369	1,346	4,680	5,090	9,770	909	0	12,025	1,190,170				

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/30			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	138,034	63,246	3,012	836	108	35	205,271	239	0	239	347,725	553	2,299	2,416	4,715	488	0	5,756	558,991				
R1	44,535	14,430	504	10	22	7	59,508	75	0	75	100,805	19	560	950	1,510	4	0	1,533	161,921				
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
合計	182,569	77,676	3,516	846	130	42	264,779	314	0	314	448,530	572	2,859	3,366	6,225	492	0	7,289	720,912				

被害額 (H34年度末河道)													水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/10			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計			
	被害額	被害額	備却	在庫	備却	在庫	備却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					小計		
L1	97,301	44,696	2,211	604	79	26	145,517	211	0	211	245,502	445	1,635	1,808	3,463	343	0	4,251	396,481				
R1	17,031	4,033	127	3	9	3	21,226	44	0	44	35,954	6	247	457	704	1	0	711	57,935				
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
合計	114,932	48,749	2,338	607	88	29	166,743	255	0	255	282,456	451	1,902	2,265	4,167	344	0	4,962	454,416				

様式-3 被害額

利賀ダムあり

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/150			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	252,123	113,072	5,584	1,972	166	53	372,970	293	1	294	631,806	1,280	4,084	3,770	7,854	788	0	9,922	1,014,992					
R1	118,228	44,429	1,925	351	80	29	165,042	287	0	287	279,581	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	483,484					
R2	15,141	6,183	1,527	621	24	8	23,504	306	0	306	39,818	388	273	365	638	277	0	1,303	64,931					
合計	385,492	163,684	9,036	2,944	270	90	561,516	886	1	887	951,205	1,814	5,914	5,985	11,899	1,096	0	14,309	1,528,417					

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/100			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	231,923	104,826	4,820	1,654	133	49	343,431	271	1	273	581,769	1,071	3,289	3,558	7,341	700	0	9,118	934,599					
R1	102,588	39,220	1,553	185	85	23	143,634	202	0	202	243,313	104	1,246	1,482	3,028	20	0	3,152	390,301					
R2	14,612	5,958	1,466	592	22	8	22,658	298	0	298	38,385	378	267	356	623	265	0	1,266	62,607					
合計	349,123	150,004	7,848	2,431	240	80	509,726	777	1	778	863,467	1,553	5,402	5,596	10,998	985	0	13,536	1,387,507					

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/80			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	221,753	100,600	4,468	1,504	148	48	328,521	270	1	271	556,501	938	3,636	3,451	7,087	651	0	8,676	893,969					
R1	90,167	35,109	1,306	101	56	19	126,758	176	0	176	214,726	83	1,193	1,567	2,760	15	0	2,858	344,518					
R2	14,465	5,872	1,443	582	22	7	22,391	293	0	293	37,931	374	265	354	619	260	0	1,253	61,868					
合計	326,385	141,581	7,217	2,187	226	74	477,670	739	1	740	809,158	1,395	5,094	5,372	10,466	926	0	12,787	1,300,355					

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/50			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	187,226	85,984	3,353	956	131	43	277,693	257	1	258	470,405	607	3,095	3,113	6,208	547	0	7,362	755,718					
R1	68,132	26,757	845	19	43	14	95,810	102	0	102	162,302	36	897	1,319	2,216	9	0	2,261	260,475					
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
合計	255,358	112,741	4,198	975	174	57	373,503	359	1	360	632,707	643	3,992	4,432	8,424	556	0	9,623	1,016,193					

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/30			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	127,733	57,964	2,832	782	97	31	189,439	231	0	231	320,911	531	2,130	2,269	4,399	456	0	5,386	515,967					
R1	37,928	11,432	373	7	18	6	49,764	67	0	67	84,290	15	479	837	1,316	3	0	1,334	135,464					
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
合計	165,661	69,396	3,205	789	115	37	239,203	298	0	298	405,210	546	2,609	3,106	5,715	459	0	6,720	651,431					

被害額 (H34年度末河道)														水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/10			(百万円)	
汎産ブロック	家屋		家庭用品		一般資産被害額		農産家資産		小計	農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計				
	被害	被害	償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物		小計	清掃労働対価	代替活動等			小計									
L1	88,764	40,787	1,925	535	73	24	132,108	207	0	207	223,786	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	360,002					
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
合計	88,764	40,787	1,925	535	73	24	132,108	207	0	207	223,786	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	360,002					

様式-4 年平均被害軽減期待額

年平均被害軽減期待額 (H34 利賀ダム完成前後)

水系名：庄川水系 河川名：庄川

全ブロック
(百万円)

流量規模	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	備考
		利賀ダム 完成前 ①	利賀ダム 完成後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0					
					47,207	0.0316	1,491	1,491	
1/10	0.1000	454,416	360,002	94,414					
					81,948	0.0667	5,463	6,954	
1/30	0.0333	720,912	651,431	69,481					
					121,729	0.0133	1,623	8,577	
1/50	0.0200	1,190,170	1,016,193	173,977					
					137,835	0.0075	1,034	9,611	
1/80	0.0125	1,402,047	1,300,355	101,692					
					105,357	0.0025	263	9,874	
1/100	0.0100	1,496,529	1,387,507	109,022					
					121,628	0.0033	405	10,279	
1/150	0.0067	1,662,651	1,528,417	134,234					

様式-5 費用対便益（全体事業）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
整備期間（34年）	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,199	2,703			2,199	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,078			5,281	5,078		
	H25	2	4,216	3,898			6,198	5,730			6,198	5,730		
	H26	3	4,318	3,839			6,350	5,644			6,350	5,644		
	H27	4	4,839	4,136			7,115	6,082			7,115	6,082		
	H28	5	5,168	4,248			7,599	6,246			7,599	6,246		
	H29	6	5,765	4,556			8,476	6,699			8,476	6,699		
	H30	7	7,575	5,756			11,137	8,463			11,137	8,463		
	H31	8	7,232	5,284			10,633	7,769			10,633	7,769		
	H32	9	6,704	4,710			9,857	6,925			9,857	6,925		
	H33	10	2,954	1,996			4,344	2,935			4,344	2,935		
	H34	11	829	539			1,220	792			1,220	792		
H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352			
H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338			
H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325			
H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313			
H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301			
H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289			
H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278			
H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267			
H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257			
H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247			
H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238			
H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228			
H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220			
H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211			
H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203			
H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195			
H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188			
H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181			
H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174			
H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167			
H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160			
H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154			
H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148			
H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143			
H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137			
H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132			
H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127			
H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122			
H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117			
H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113			
H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108			
H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104			
H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100			
H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
合計			591,648	220,179	1,411	221,590	114,241	112,785	28,150	7,856	142,391	120,641	1.8	100,949

様式-5 費用対便益（残事業）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 (11年)	H23	0	0	0			0	0			0	0		
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,078			5,281	5,078		
	H25	2	4,216	3,898			6,198	5,730			6,198	5,730		
	H26	3	4,318	3,839			6,350	5,644			6,350	5,644		
	H27	4	4,839	4,136			7,115	6,082			7,115	6,082		
	H28	5	5,168	4,248			7,599	6,246			7,599	6,246		
	H29	6	5,765	4,556			8,476	6,699			8,476	6,699		
	H30	7	7,575	5,756			11,137	8,463			11,137	8,463		
	H31	8	7,232	5,284			10,633	7,769			10,633	7,769		
	H32	9	6,704	4,710			9,857	6,925			9,857	6,925		
	H33	10	2,954	1,996			4,344	2,935			4,344	2,935		
H34	11	829	539			1,220	792			1,220	792			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352		
	H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338		
	H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325		
	H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313		
	H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301		
	H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289		
	H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278		
	H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267		
	H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257		
	H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247		
	H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238		
	H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228		
	H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220		
	H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211		
	H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203		
	H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195		
	H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188		
	H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181		
	H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174		
	H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167		
	H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160		
	H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154		
	H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148		
	H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143		
	H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137		
	H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132		
	H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127		
	H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122		
	H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117		
	H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113		
	H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108		
	H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104		
	H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100		
	H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96		
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
合計			567,142	185,852	2,795	188,647	78,210	62,363	28,150	7,856	106,360	70,219	2.7	118,428

様式-3 被害額 (資産+10%)

利賀ダムなし

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/150 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	292,244	129,648	7,053	2,565	193	62	431,765	384	1	385	731,397	1,519	4,268	3,914	8,182	898	0	10,599	1,174,146
R1	153,161	57,049	2,407	425	107	40	213,189	361	0	361	361,138	166	1,866	2,061	3,227	43	0	4,136	578,824
R2	17,346	7,076	1,774	727	29	10	26,962	349	0	349	45,676	403	282	375	657	293	0	1,353	74,340
合計	462,751	193,773	11,234	3,717	329	112	671,916	1,094	1	1,095	1,138,211	2,088	6,416	6,350	12,766	1,234	0	16,088	1,827,310

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/100 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	270,038	121,369	6,093	2,163	177	57	399,891	322	1	323	677,405	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	1,087,402
R1	128,398	48,278	2,094	384	83	30	179,267	277	0	277	303,674	143	1,533	1,819	3,352	30	0	3,525	486,743
R2	16,486	6,712	1,676	681	26	9	25,590	337	0	337	43,354	387	271	362	633	276	0	1,296	70,577
合計	414,922	176,353	9,863	3,228	286	96	604,748	936	1	937	1,024,433	1,839	5,795	5,884	11,679	1,086	0	14,604	1,644,722

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/80 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	257,222	116,239	5,853	1,978	171	55	381,318	310	1	311	645,941	1,162	3,825	3,588	7,413	727	0	9,302	1,036,872
R1	114,392	43,481	1,759	241	74	26	159,973	241	0	241	270,492	111	1,356	1,692	3,048	21	0	3,180	434,376
R2	16,275	6,625	1,645	668	25	9	25,247	332	0	332	42,769	382	269	359	628	271	0	1,281	69,629
合計	387,889	166,345	9,057	2,887	270	90	566,538	873	1	874	959,702	1,655	5,450	5,639	11,089	1,019	0	13,763	1,540,877

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/50 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	224,549	102,642	4,749	1,581	152	50	333,723	290	1	291	565,312	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	907,517
R1	87,097	34,092	1,214	63	55	19	122,540	175	0	175	207,578	69	1,050	1,456	2,596	13	0	2,588	332,881
R2	15,825	6,439	1,576	636	24	8	24,508	318	0	318	41,316	371	264	353	617	258	0	1,246	67,588
合計	327,471	143,173	7,539	2,280	231	77	480,771	783	1	784	814,406	1,346	4,680	5,090	9,770	909	0	12,025	1,307,986

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/30 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	151,837	69,571	3,313	920	119	39	225,799	263	0	263	382,498	553	2,299	2,416	4,715	488	0	5,756	614,316
R1	48,989	15,873	554	11	24	8	65,459	83	0	83	110,886	19	560	950	1,510	4	0	1,533	177,961
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	200,826	85,444	3,867	931	143	47	291,258	346	0	346	493,384	572	2,859	3,366	6,225	492	0	7,289	792,277

被害額 (H34年度未河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/10 (百万円)			
汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額		農漁家資産		小計	農作物資産		公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
			事業所資産 償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物			清掃労働対価	代替活動等	小計					
L1	107,691	49,166	2,432	664	87	29	160,069	232	0	232	271,152	445	1,655	1,808	3,463	343	0	4,251	435,704
R1	18,734	4,458	140	3	10	3	23,348	48	0	48	39,549	6	247	457	704	1	0	711	63,656
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	126,425	53,624	2,572	667	97	32	183,417	280	0	280	310,701	451	1,902	2,265	4,167	344	0	4,962	499,360

様式-3 被害額（資産+10%）

利賀ダムあり

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/150 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	277,335	124,379	6,142	2,169	183	58	410,266	322	1	323	694,987	1,280	4,084	3,770	7,854	788	0	9,222	1,115,498
R1	130,051	48,872	2,118	386	88	32	181,547	316	0	316	307,539	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	492,986
R2	16,655	6,801	1,680	683	26	9	25,854	337	0	337	43,806	388	273	365	638	277	0	1,303	71,294
合計	424,041	180,052	9,940	3,238	297	99	617,667	975	1	976	1,046,326	1,814	5,914	5,985	11,899	1,096	0	14,509	1,679,778

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/100 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	255,115	115,309	5,312	1,819	168	54	377,777	305	1	306	639,946	1,071	3,789	3,558	7,347	700	0	9,118	1,027,147
R1	112,847	43,142	1,708	204	72	25	157,998	222	0	222	267,644	104	1,346	1,682	3,028	20	0	3,152	429,016
R2	16,073	6,554	1,613	651	24	9	24,924	328	0	328	42,224	378	267	356	623	265	0	1,266	68,742
合計	384,035	165,005	8,633	2,674	264	88	560,699	855	1	856	949,814	1,553	5,402	5,596	10,998	985	0	13,536	1,524,905

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/80 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	243,928	110,660	4,915	1,654	163	53	361,373	297	1	298	612,151	938	3,636	3,451	7,087	651	0	8,676	982,498
R1	99,184	38,620	1,437	111	62	21	139,435	194	0	194	236,199	83	1,193	1,567	2,760	15	0	2,858	378,686
R2	15,912	6,459	1,587	640	24	8	24,630	322	0	322	41,724	374	265	354	619	260	0	1,253	67,929
合計	359,024	155,739	7,939	2,405	249	82	525,438	813	1	814	890,074	1,395	5,094	5,372	10,466	926	0	12,787	1,429,113

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/50 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	205,949	94,582	3,688	1,052	144	47	305,462	283	1	284	517,446	607	3,095	3,113	6,208	847	0	7,362	830,554
R1	74,945	29,433	930	21	47	15	105,391	112	0	112	178,532	36	897	1,319	2,216	9	0	2,251	286,296
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	280,894	124,015	4,618	1,073	191	62	410,853	395	1	396	695,978	643	3,992	4,432	8,424	556	0	9,623	1,116,850

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/30 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	140,506	63,760	3,115	860	107	34	208,382	254	0	254	353,002	531	2,130	2,269	4,399	456	0	5,386	567,024
R1	41,721	12,575	410	8	20	7	54,741	74	0	74	92,729	15	479	837	1,316	3	0	1,334	148,878
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	182,227	76,335	3,525	868	127	41	263,123	328	0	328	445,731	546	2,609	3,106	5,715	459	0	6,720	715,902

被害額（H34年度末河道） 水系名：庄川 河川名：庄川 流量規模：1/10 (百万円)

汎産ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計
			事業所資産		農漁家資産								清掃労働対価	代替活動等	小計				
			償却	在庫	償却	在庫													
L1	97,640	44,866	2,118	589	80	26	145,319	228	0	228	246,165	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	395,613
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	97,640	44,866	2,118	589	80	26	145,319	228	0	228	246,165	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	395,613

様式-3 被害額 (資産-10%)

利賀ダムなし

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/150 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	239,108	106,076	5,771	2,099	158	50	353,282	314	1	315	598,415	1,519	4,268	3,914	8,182	898	0	10,599	962,591		
R1	125,313	46,677	1,969	347	87	32	174,425	295	0	295	295,476	166	1,866	2,061	3,927	43	0	4,136	474,332		
R2	14,192	5,790	1,452	595	23	8	22,060	285	0	285	37,372	403	282	375	657	293	0	1,353	61,070		
合計	378,613	158,543	9,192	3,041	268	90	549,747	894	1	895	931,263	2,088	6,416	6,350	12,766	1,234	0	16,088	1,497,993		

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/100 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	220,940	99,297	4,985	1,769	145	47	327,183	264	1	265	554,241	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	891,472		
R1	105,053	39,500	1,714	314	68	24	146,673	227	0	227	248,460	143	1,533	1,819	3,352	30	0	3,525	398,885		
R2	13,488	5,492	1,372	557	22	7	20,938	275	0	275	35,472	387	271	362	633	276	0	1,296	57,981		
合計	339,481	144,289	8,071	2,640	235	78	494,794	766	1	767	838,173	1,839	5,795	5,884	11,679	1,086	0	14,604	1,348,338		

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/80 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	210,454	95,105	4,625	1,618	140	45	311,987	254	1	255	528,497	1,182	3,825	3,588	7,413	727	0	9,392	850,041		
R1	93,594	35,575	1,439	197	60	22	130,887	189	0	189	221,720	111	1,356	1,692	3,048	21	0	3,180	355,976		
R2	13,316	5,421	1,346	546	21	7	20,657	272	0	272	34,993	382	269	359	628	271	0	1,281	57,203		
合計	317,364	136,101	7,410	2,361	221	74	463,531	715	1	716	785,210	1,655	5,450	5,639	11,089	1,019	0	13,763	1,263,220		

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/50 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	183,722	83,980	3,885	1,293	124	41	273,045	238	1	239	462,528	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	744,003		
R1	71,251	27,894	1,494	94	45	15	100,260	143	0	143	169,836	69	1,050	1,456	2,506	13	0	2,588	272,827		
R2	12,947	5,269	1,290	520	20	6	20,052	260	0	260	33,968	371	261	353	617	258	0	1,246	55,526		
合計	267,930	117,143	6,169	1,864	189	62	393,357	641	1	642	666,332	1,346	4,680	5,090	9,770	909	0	12,025	1,072,356		

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/30 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	124,231	56,921	2,711	752	97	32	184,744	215	0	215	312,953	553	2,299	2,416	4,715	488	0	5,756	503,668		
R1	40,082	12,987	454	9	20	6	53,558	68	0	68	90,725	19	560	950	1,510	4	0	1,533	145,884		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	164,313	69,908	3,165	761	117	38	238,302	283	0	283	403,678	572	2,859	3,366	6,225	492	0	7,289	649,552		

被害額 (H34年度末河道)										水系名: 庄川			河川名: 庄川			流量規模: 1/10 (百万円)					
汎産 ブロック	一般資産被害額									農作物資産			公共土木 施設等 被害額	営業 停止 損失	家庭における応急対策費用			事業所に おける応急 対策費用	その他の 間接被害	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働 対価	代替活動等			小計						
			償却	在庫	償却	在庫															
L1	88,111	40,226	1,990	544	71	23	130,965	190	0	190	221,852	445	1,655	1,808	3,463	343	0	4,251	357,258		
R1	15,328	3,648	114	3	8	3	19,104	40	0	40	32,359	6	247	457	704	1	0	711	52,214		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	103,439	43,874	2,104	547	79	26	150,069	230	0	230	254,211	451	1,902	2,265	4,167	344	0	4,962	409,472		

様式-3 被害額 (資産-10%)

利賀ダムあり

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/150			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	226,911	101,765	5,026	1,775	149	48	335,674	264	1	265	568,625	1,280	4,084	3,770	7,854	788	0	9,922	914,486				
R1	106,405	39,986	1,733	316	72	26	148,538	258	0	258	251,623	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	404,003				
R2	13,627	5,565	1,374	559	22	7	21,154	275	0	275	35,836	388	273	365	638	277	0	1,303	58,568				
合計	346,943	147,316	8,133	2,650	243	81	505,366	797	1	798	856,084	1,814	5,914	5,985	11,899	1,096	0	14,809	1,377,057				

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/100			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	208,731	94,343	4,346	1,484	138	44	309,091	249	1	250	523,592	1,071	3,789	3,558	7,347	700	0	9,118	842,051				
R1	92,329	35,298	1,398	167	59	21	129,272	182	0	182	218,982	104	1,346	1,682	3,028	20	0	3,152	351,588				
R2	13,151	5,362	1,319	533	20	7	20,392	268	0	268	34,547	378	267	356	623	265	0	1,266	56,473				
合計	314,211	135,003	7,063	2,189	217	72	458,755	699	1	700	777,121	1,553	5,402	5,596	10,998	985	0	13,536	1,250,112				

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/80			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	199,578	90,540	4,021	1,354	133	43	295,689	243	1	244	509,851	938	3,636	3,451	7,087	651	0	8,676	805,440				
R1	81,150	31,598	1,175	91	50	17	114,081	158	0	158	193,253	83	1,193	1,567	2,760	15	0	2,858	310,350				
R2	13,019	5,285	1,299	524	20	6	20,153	264	0	264	34,138	374	265	354	619	260	0	1,253	55,808				
合計	293,747	127,423	6,495	1,969	203	66	429,903	665	1	666	728,242	1,395	5,094	5,372	10,466	926	0	12,787	1,171,598				

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/50			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	168,503	77,386	3,018	860	118	39	249,924	231	1	232	423,365	607	3,095	3,113	6,208	547	0	7,362	680,883				
R1	61,319	24,081	761	17	39	13	86,230	92	0	92	146,072	36	897	1,319	2,216	9	0	2,261	234,655				
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
合計	229,822	101,467	3,779	877	157	52	336,154	323	1	324	569,437	643	3,992	4,432	8,424	556	0	9,623	915,538				

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/30			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	114,960	52,168	2,549	704	87	28	170,496	208	0	208	288,820	531	2,130	2,269	4,399	456	0	5,386	464,910				
R1	34,135	10,289	336	6	16	5	44,787	60	0	60	75,869	15	479	837	1,316	3	0	1,334	122,050				
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
合計	149,095	62,457	2,885	710	103	33	215,283	268	0	268	364,689	546	2,609	3,106	5,715	459	0	6,720	586,960				

被害額 (H34年度末河道)													水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/10			(百万円)	
汎産ブロック	一般資産被害額										農作物資産			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用	その他の間接被害	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等	小計										
		償却	在庫	償却	在庫																		
L1	79,888	36,708	1,733	482	66	22	118,899	186	0	186	201,407	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	324,393				
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
合計	79,888	36,708	1,733	482	66	22	118,899	186	0	186	201,407	407	1,515	1,688	3,203	291	0	3,901	324,393				

様式-4 年平均被害軽減期待額（資産+10%）

年平均被害軽減期待額（H34 利賀ダム完成前後）

水系名：庄川水系 河川名：庄川

全ブロック
（百万円）

流量規模	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	備考
		利賀ダム 完成前 ①	利賀ダム 完成後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0					
					51,874	0.0316	1,638	1,638	
1/10	0.1000	499,360	395,613	103,747					
					90,061	0.0667	6,004	7,642	
1/30	0.0333	792,277	715,902	76,375					
					133,756	0.0133	1,783	9,425	
1/50	0.0200	1,307,986	1,116,850	191,136					
					151,450	0.0075	1,136	10,561	
1/80	0.0125	1,540,877	1,429,113	111,764					
					115,791	0.0025	289	10,850	
1/100	0.0100	1,644,722	1,524,905	119,817					
					133,675	0.0033	446	11,296	
1/150	0.0067	1,827,310	1,679,778	147,532					

様式-4 年平均被害軽減期待額（資産-10%）

年平均被害軽減期待額（H34 利賀ダム完成前後）

水系名：庄川水系 河川名：庄川

全ブロック
（百万円）

流量規模	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	備考
		利賀ダム 完成前 ①	利賀ダム 完成後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0					
					42,540	0.0316	1,343	1,343	
1/10	0.1000	409,472	324,393	85,079					
					73,836	0.0667	4,922	6,265	
1/30	0.0333	649,552	586,960	62,592					
					109,705	0.0133	1,463	7,728	
1/50	0.0200	1,072,356	915,538	156,818					
					124,220	0.0075	932	8,660	
1/80	0.0125	1,263,220	1,171,598	91,622					
					94,924	0.0025	237	8,897	
1/100	0.0100	1,348,338	1,250,112	98,226					
					109,581	0.0033	365	9,262	
1/150	0.0067	1,497,993	1,377,057	120,936					

様式-5 費用対便益（全体事業 残事業費+10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
整備期間 (34年)	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,199	2,703			2,199	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	3,951	3,799			5,809	5,586			5,809	5,586		
	H25	2	4,638	4,288			6,818	6,304			6,818	6,304		
	H26	3	4,750	4,223			6,985	6,209			6,985	6,209		
	H27	4	5,323	4,550			7,827	6,691			7,827	6,691		
	H28	5	5,685	4,673			8,359	6,870			8,359	6,870		
	H29	6	6,342	5,012			9,324	7,369			9,324	7,369		
	H30	7	8,333	6,332			12,251	9,310			12,251	9,310		
	H31	8	7,955	5,813			11,696	8,546			11,696	8,546		
	H32	9	7,374	5,181			10,843	7,618			10,843	7,618		
	H33	10	3,249	2,195			4,778	3,228			4,778	3,228		
	H34	11	912	592			1,342	871			1,342	871		
H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352			
H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338			
H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325			
H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313			
H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301			
H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289			
H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278			
H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267			
H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257			
H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247			
H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238			
H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228			
H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220			
H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211			
H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203			
H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195			
H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188			
H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181			
H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174			
H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167			
H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160			
H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154			
H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148			
H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143			
H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137			
H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132			
H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127			
H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122			
H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117			
H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113			
H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108			
H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104			
H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100			
H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
合計			596,968	224,421	1,552	225,973	122,063	119,024	28,150	7,856	150,213	126,880	1.8	99,093

様式-5 費用対便益 (全体事業 残事業費-10%)

水系名 : 庄川 河川名 : 庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間(34年)	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,199	2,703			2,199	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	3,233	3,109			4,753	4,570			4,753	4,570		
	H25	2	3,794	3,508			5,578	5,157			5,578	5,157		
	H26	3	3,886	3,455			5,715	5,080			5,715	5,080		
	H27	4	4,355	3,723			6,404	5,474			6,404	5,474		
	H28	5	4,651	3,823			6,839	5,621			6,839	5,621		
	H29	6	5,189	4,101			7,628	6,029			7,628	6,029		
	H30	7	6,818	5,181			10,023	7,617			10,023	7,617		
	H31	8	6,509	4,756			9,570	6,993			9,570	6,993		
	H32	9	6,034	4,239			8,871	6,233			8,871	6,233		
	H33	10	2,659	1,796			3,910	2,641			3,910	2,641		
	H34	11	746	485			1,098	713			1,098	713		
H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352			
H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338			
H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325			
H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313			
H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301			
H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289			
H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278			
H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267			
H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257			
H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247			
H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238			
H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228			
H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220			
H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211			
H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203			
H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195			
H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188			
H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181			
H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174			
H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167			
H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160			
H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154			
H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148			
H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143			
H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137			
H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132			
H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127			
H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122			
H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117			
H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113			
H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108			
H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104			
H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100			
H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
合計			586,330	215,939	1,270	217,209	106,420	106,550	28,150	7,856	134,570	114,406	1.9	102,803

様式-5 費用対便益 (全体事業 残工期+10%)

水系名 : 庄川 河川名 : 庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 (35年)	H1	-22	98	232		144	353			144	353			
	H2	-21	171	390		251	570			251	570			
	H3	-20	172	377		252	537			252	537			
	H4	-19	256	539		376	763			376	763			
	H5	-18	532	1,078		783	1,527			783	1,527			
	H6	-17	378	736		556	1,042			556	1,042			
	H7	-16	733	1,373		1,078	1,946			1,078	1,946			
	H8	-15	403	726		592	1,030			592	1,030			
	H9	-14	407	705		599	997			599	997			
	H10	-13	391	651		574	937			574	937			
	H11	-12	2,605	4,171		3,831	6,073			3,831	6,073			
	H12	-11	1,603	2,468		2,356	3,588			2,356	3,588			
	H13	-10	1,648	2,439		2,423	3,633			2,423	3,633			
	H14	-9	2,242	3,191		3,297	4,829			3,297	4,829			
	H15	-8	1,442	1,973		2,120	2,986			2,120	2,986			
	H16	-7	1,691	2,225		2,486	3,365			2,486	3,365			
	H17	-6	1,423	1,801		2,092	2,703			2,092	2,703			
	H18	-5	1,495	1,819		2,198	2,703			2,198	2,703			
	H19	-4	1,534	1,795		2,256	2,626			2,256	2,626			
	H20	-3	1,500	1,687		2,205	2,405			2,205	2,405			
	H21	-2	1,440	1,558		2,117	2,290			2,117	2,290			
	H22	-1	1,267	1,318		1,863	1,938			1,863	1,938			
	H23	0	1,075	1,075		1,581	1,581			1,581	1,581			
	H24	1	3,293	3,166		4,841	4,655			4,841	4,655			
	H25	2	3,813	3,525		5,605	5,182			5,605	5,182			
	H26	3	3,941	3,504		5,796	5,152			5,796	5,152			
	H27	4	4,306	3,681		6,331	5,412			6,331	5,412			
	H28	5	4,628	3,804		6,804	5,592			6,804	5,592			
	H29	6	5,036	3,980		7,404	5,851			7,404	5,851			
	H30	7	6,039	4,589		8,878	6,747			8,878	6,747			
	H31	8	6,829	4,990		10,041	7,337			10,041	7,337			
	H32	9	6,497	4,565		9,553	6,712			9,553	6,712			
	H33	10	5,520	3,729		8,117	5,484			8,117	5,484			
	H34	11	2,531	1,644		3,722	2,418			3,722	2,418			
	H35	12	760	475		1,118	698			1,118	698			
施設完成後の評価期間 (50年)	H36	13	10,279	6,173				563	338	563	338			
	H37	14	10,279	5,936				563	325	563	325			
	H38	15	10,279	5,708				563	313	563	313			
	H39	16	10,279	5,488				563	301	563	301			
	H40	17	10,279	5,277				563	289	563	289			
	H41	18	10,279	5,074				563	278	563	278			
	H42	19	10,279	4,879				563	267	563	267			
	H43	20	10,279	4,691				563	257	563	257			
	H44	21	10,279	4,511				563	247	563	247			
	H45	22	10,279	4,337				563	238	563	238			
	H46	23	10,279	4,170				563	228	563	228			
	H47	24	10,279	4,010				563	220	563	220			
	H48	25	10,279	3,856				563	211	563	211			
	H49	26	10,279	3,708				563	203	563	203			
	H50	27	10,279	3,565				563	195	563	195			
	H51	28	10,279	3,428				563	188	563	188			
	H52	29	10,279	3,296				563	181	563	181			
	H53	30	10,279	3,169				563	174	563	174			
	H54	31	10,279	3,047				563	167	563	167			
	H55	32	10,279	2,930				563	160	563	160			
	H56	33	10,279	2,817				563	154	563	154			
	H57	34	10,279	2,709				563	148	563	148			
	H58	35	10,279	2,605				563	143	563	143			
	H59	36	10,279	2,505				563	137	563	137			
	H60	37	10,279	2,408				563	132	563	132			
	H61	38	10,279	2,316				563	127	563	127			
	H62	39	10,279	2,227				563	122	563	122			
	H63	40	10,279	2,141				563	117	563	117			
	H64	41	10,279	2,059				563	113	563	113			
	H65	42	10,279	1,979				563	108	563	108			
	H66	43	10,279	1,903				563	104	563	104			
H67	44	10,279	1,830				563	100	563	100				
H68	45	10,279	1,760				563	96	563	96				
H69	46	10,279	1,692				563	93	563	93				
H70	47	10,279	1,627				563	89	563	89				
H71	48	10,279	1,564				563	86	563	86				
H72	49	10,279	1,504				563	82	563	82				
H73	50	10,279	1,446				563	79	563	79				
H74	51	10,279	1,391				563	76	563	76				
H75	52	10,279	1,337				563	73	563	73				
H76	53	10,279	1,286				563	70	563	70				
H77	54	10,279	1,236				563	68	563	68				
H78	55	10,279	1,189				563	65	563	65				
H79	56	10,279	1,143				563	63	563	63				
H80	57	10,279	1,099				563	60	563	60				
H81	58	10,279	1,057				563	58	563	58				
H82	59	10,279	1,016				563	56	563	56				
H83	60	10,279	977				563	54	563	54				
H84	61	10,279	940				563	51	563	51				
H85	62	10,279	903				563	49	563	49				
合計			591,649	213,898	1,357	215,255	114,240	111,662	28,150	7,553	142,390	119,215	1.8	96,040

様式-5 費用対便益（全体事業 残工期-10%）

水系名：庄川 河川名：庄川（百万円）

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間（33年）	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,198	2,703			2,198	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	4,013	3,859			5,901	5,674			5,901	5,674		
	H25	2	4,658	4,307			6,848	6,331			6,848	6,331		
	H26	3	4,907	4,362			7,214	6,413			7,214	6,413		
	H27	4	5,455	4,663			8,020	6,856			8,020	6,856		
	H28	5	5,984	4,918			8,797	7,230			8,797	7,230		
	H29	6	7,427	5,870			10,920	8,630			10,920	8,630		
	H30	7	8,092	6,149			11,898	9,042			11,898	9,042		
	H31	8	7,533	5,504			11,075	8,092			11,075	8,092		
	H32	9	4,000	2,810			5,881	4,132			5,881	4,132		
	H33	10	1,125	760			1,654	1,117			1,654	1,117		
H34	11	10,279	6,677					563	366	563	366			
H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352			
H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338			
H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325			
H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313			
H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301			
H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289			
H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278			
H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267			
H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257			
H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247			
H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238			
H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228			
H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220			
H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211			
H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203			
H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195			
H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188			
H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181			
H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174			
H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167			
H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160			
H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154			
H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148			
H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143			
H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137			
H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132			
H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127			
H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122			
H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117			
H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113			
H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108			
H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104			
H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100			
H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
合計			591,650	226,702	1,467	228,169	114,238	113,939	28,150	8,171	142,388	122,110	1.9	106,059

様式-5 費用対便益 (全体事業 資産+10%)

水系名 : 庄川 河川名 : 庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
整備期間 (34年)	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,199	2,703			2,199	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,078			5,281	5,078		
H25	2	4,216	3,898			6,198	5,730			6,198	5,730			
H26	3	4,318	3,839			6,350	5,644			6,350	5,644			
H27	4	4,839	4,136			7,115	6,082			7,115	6,082			
H28	5	5,168	4,248			7,599	6,246			7,599	6,246			
H29	6	5,765	4,556			8,476	6,699			8,476	6,699			
H30	7	7,575	5,756			11,137	8,463			11,137	8,463			
H31	8	7,232	5,284			10,633	7,769			10,633	7,769			
H32	9	6,704	4,710			9,857	6,925			9,857	6,925			
H33	10	2,954	1,996			4,344	2,935			4,344	2,935			
H34	11	829	539			1,220	792			1,220	792			
H35	12	11,296	7,055					563	352	563	352			
H36	13	11,296	6,784					563	338	563	338			
H37	14	11,296	6,523					563	325	563	325			
H38	15	11,296	6,272					563	313	563	313			
H39	16	11,296	6,031					563	301	563	301			
H40	17	11,296	5,799					563	289	563	289			
H41	18	11,296	5,576					563	278	563	278			
H42	19	11,296	5,362					563	267	563	267			
H43	20	11,296	5,155					563	257	563	257			
H44	21	11,296	4,957					563	247	563	247			
H45	22	11,296	4,766					563	238	563	238			
H46	23	11,296	4,583					563	228	563	228			
H47	24	11,296	4,407					563	220	563	220			
H48	25	11,296	4,237					563	211	563	211			
H49	26	11,296	4,074					563	203	563	203			
H50	27	11,296	3,918					563	195	563	195			
H51	28	11,296	3,767					563	188	563	188			
H52	29	11,296	3,622					563	181	563	181			
H53	30	11,296	3,483					563	174	563	174			
H54	31	11,296	3,349					563	167	563	167			
H55	32	11,296	3,220					563	160	563	160			
H56	33	11,296	3,096					563	154	563	154			
H57	34	11,296	2,977					563	148	563	148			
H58	35	11,296	2,863					563	143	563	143			
H59	36	11,296	2,752					563	137	563	137			
H60	37	11,296	2,647					563	132	563	132			
H61	38	11,296	2,545					563	127	563	127			
H62	39	11,296	2,447					563	122	563	122			
H63	40	11,296	2,353					563	117	563	117			
H64	41	11,296	2,262					563	113	563	113			
H65	42	11,296	2,175					563	108	563	108			
H66	43	11,296	2,092					563	104	563	104			
H67	44	11,296	2,011					563	100	563	100			
H68	45	11,296	1,934					563	96	563	96			
H69	46	11,296	1,859					563	93	563	93			
H70	47	11,296	1,788					563	89	563	89			
H71	48	11,296	1,719					563	86	563	86			
H72	49	11,296	1,653					563	82	563	82			
H73	50	11,296	1,589					563	79	563	79			
H74	51	11,296	1,528					563	76	563	76			
H75	52	11,296	1,470					563	73	563	73			
H76	53	11,296	1,413					563	70	563	70			
H77	54	11,296	1,359					563	68	563	68			
H78	55	11,296	1,306					563	65	563	65			
H79	56	11,296	1,256					563	63	563	63			
H80	57	11,296	1,208					563	60	563	60			
H81	58	11,296	1,161					563	58	563	58			
H82	59	11,296	1,117					563	56	563	56			
H83	60	11,296	1,074					563	54	563	54			
H84	61	11,296	1,033					563	51	563	51			
合計			642,498	234,370	1,411	235,781	114,241	112,785	28,150	7,856	142,391	120,641	2.0	115,140

様式-5 費用対便益（全体事業 資産-10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
整備期間（34年）	H1	-22	98	232			144	353			144	353		
	H2	-21	171	390			251	570			251	570		
	H3	-20	172	377			252	537			252	537		
	H4	-19	256	539			376	763			376	763		
	H5	-18	532	1,078			783	1,527			783	1,527		
	H6	-17	378	736			556	1,042			556	1,042		
	H7	-16	733	1,373			1,078	1,946			1,078	1,946		
	H8	-15	403	726			592	1,030			592	1,030		
	H9	-14	407	705			599	997			599	997		
	H10	-13	391	651			574	937			574	937		
	H11	-12	2,605	4,171			3,831	6,073			3,831	6,073		
	H12	-11	1,603	2,468			2,356	3,588			2,356	3,588		
	H13	-10	1,648	2,439			2,423	3,633			2,423	3,633		
	H14	-9	2,242	3,191			3,297	4,829			3,297	4,829		
	H15	-8	1,442	1,973			2,120	2,986			2,120	2,986		
	H16	-7	1,691	2,225			2,486	3,365			2,486	3,365		
	H17	-6	1,423	1,801			2,092	2,703			2,092	2,703		
	H18	-5	1,495	1,819			2,199	2,703			2,199	2,703		
	H19	-4	1,534	1,795			2,256	2,626			2,256	2,626		
	H20	-3	1,500	1,687			2,205	2,405			2,205	2,405		
	H21	-2	1,440	1,558			2,117	2,290			2,117	2,290		
	H22	-1	1,267	1,318			1,863	1,938			1,863	1,938		
	H23	0	1,075	1,075			1,581	1,581			1,581	1,581		
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,078			5,281	5,078		
	H25	2	4,216	3,898			6,198	5,730			6,198	5,730		
	H26	3	4,318	3,839			6,350	5,644			6,350	5,644		
	H27	4	4,839	4,136			7,115	6,082			7,115	6,082		
	H28	5	5,168	4,248			7,599	6,246			7,599	6,246		
	H29	6	5,765	4,556			8,476	6,699			8,476	6,699		
	H30	7	7,575	5,756			11,137	8,463			11,137	8,463		
	H31	8	7,232	5,284			10,633	7,769			10,633	7,769		
	H32	9	6,704	4,710			9,857	6,925			9,857	6,925		
	H33	10	2,954	1,996			4,344	2,935			4,344	2,935		
	H34	11	829	539			1,220	792			1,220	792		
H35	12	9,262	5,785					563	352	563	352			
H36	13	9,262	5,563					563	338	563	338			
H37	14	9,262	5,349					563	325	563	325			
H38	15	9,262	5,143					563	313	563	313			
H39	16	9,262	4,945					563	301	563	301			
H40	17	9,262	4,755					563	289	563	289			
H41	18	9,262	4,572					563	278	563	278			
H42	19	9,262	4,396					563	267	563	267			
H43	20	9,262	4,227					563	257	563	257			
H44	21	9,262	4,064					563	247	563	247			
H45	22	9,262	3,908					563	238	563	238			
H46	23	9,262	3,758					563	228	563	228			
H47	24	9,262	3,613					563	220	563	220			
H48	25	9,262	3,474					563	211	563	211			
H49	26	9,262	3,341					563	203	563	203			
H50	27	9,262	3,212					563	195	563	195			
H51	28	9,262	3,089					563	188	563	188			
H52	29	9,262	2,970					563	181	563	181			
H53	30	9,262	2,856					563	174	563	174			
H54	31	9,262	2,746					563	167	563	167			
H55	32	9,262	2,640					563	160	563	160			
H56	33	9,262	2,539					563	154	563	154			
H57	34	9,262	2,441					563	148	563	148			
H58	35	9,262	2,347					563	143	563	143			
H59	36	9,262	2,257					563	137	563	137			
H60	37	9,262	2,170					563	132	563	132			
H61	38	9,262	2,087					563	127	563	127			
H62	39	9,262	2,006					563	122	563	122			
H63	40	9,262	1,929					563	117	563	117			
H64	41	9,262	1,855					563	113	563	113			
H65	42	9,262	1,784					563	108	563	108			
H66	43	9,262	1,715					563	104	563	104			
H67	44	9,262	1,649					563	100	563	100			
H68	45	9,262	1,586					563	96	563	96			
H69	46	9,262	1,525					563	93	563	93			
H70	47	9,262	1,466					563	89	563	89			
H71	48	9,262	1,410					563	86	563	86			
H72	49	9,262	1,355					563	82	563	82			
H73	50	9,262	1,303					563	79	563	79			
H74	51	9,262	1,253					563	76	563	76			
H75	52	9,262	1,205					563	73	563	73			
H76	53	9,262	1,159					563	70	563	70			
H77	54	9,262	1,114					563	68	563	68			
H78	55	9,262	1,071					563	65	563	65			
H79	56	9,262	1,030					563	63	563	63			
H80	57	9,262	990					563	60	563	60			
H81	58	9,262	952					563	58	563	58			
H82	59	9,262	916					563	56	563	56			
H83	60	9,262	880					563	54	563	54			
H84	61	9,262	847					563	51	563	51			
合計			540,798	205,990	1,411	207,401	114,241	112,785	28,150	7,856	142,391	120,641	1.7	86,760

様式-5 費用対便益（残事業 残事業費+10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備期間 (11年)	H23	0	0	0			0	0			0	0			
	H24	1	3,951	3,799			5,809	5,586			5,809	5,586			
	H25	2	4,638	4,288			6,818	6,304			6,818	6,304			
	H26	3	4,750	4,223			6,985	6,209			6,985	6,209			
	H27	4	5,323	4,550			7,827	6,691			7,827	6,691			
	H28	5	5,685	4,673			8,359	6,870			8,359	6,870			
	H29	6	6,342	5,012			9,324	7,369			9,324	7,369			
	H30	7	8,333	6,332			12,251	9,310			12,251	9,310			
	H31	8	7,955	5,813			11,696	8,546			11,696	8,546			
	H32	9	7,374	5,181			10,843	7,618			10,843	7,618			
	H33	10	3,249	2,195			4,778	3,228			4,778	3,228			
	H34	11	912	592			1,342	871			1,342	871			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352		
		H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338		
H37		14	10,279	5,936					563	325	563	325			
H38		15	10,279	5,708					563	313	563	313			
H39		16	10,279	5,488					563	301	563	301			
H40		17	10,279	5,277					563	289	563	289			
H41		18	10,279	5,074					563	278	563	278			
H42		19	10,279	4,879					563	267	563	267			
H43		20	10,279	4,691					563	257	563	257			
H44		21	10,279	4,511					563	247	563	247			
H45		22	10,279	4,337					563	238	563	238			
H46		23	10,279	4,170					563	228	563	228			
H47		24	10,279	4,010					563	220	563	220			
H48		25	10,279	3,856					563	211	563	211			
H49		26	10,279	3,708					563	203	563	203			
H50		27	10,279	3,565					563	195	563	195			
H51		28	10,279	3,428					563	188	563	188			
H52		29	10,279	3,296					563	181	563	181			
H53		30	10,279	3,169					563	174	563	174			
H54		31	10,279	3,047					563	167	563	167			
H55		32	10,279	2,930					563	160	563	160			
H56		33	10,279	2,817					563	154	563	154			
H57		34	10,279	2,709					563	148	563	148			
H58		35	10,279	2,605					563	143	563	143			
H59		36	10,279	2,505					563	137	563	137			
H60		37	10,279	2,408					563	132	563	132			
H61		38	10,279	2,316					563	127	563	127			
H62		39	10,279	2,227					563	122	563	122			
H63		40	10,279	2,141					563	117	563	117			
H64		41	10,279	2,059					563	113	563	113			
H65		42	10,279	1,979					563	108	563	108			
H66		43	10,279	1,903					563	104	563	104			
H67		44	10,279	1,830					563	100	563	100			
H68		45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93				
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89				
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86				
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82				
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79				
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76				
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73				
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70				
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68				
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65				
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63				
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60				
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58				
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56				
H83	60	10,279	977					563	54	563	54				
H84	61	10,279	940					563	51	563	51				
合計			572,462	190,094	3,075	193,169	86,032	68,602	28,150	7,856	114,182	76,458	2.5	116,711	

様式-5 費用対便益（残事業 残事業費-10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 (11年)	H23	0	0	0			0	0			0	0		
	H24	1	3,233	3,109			4,753	4,570			4,753	4,570		
	H25	2	3,794	3,508			5,578	5,157			5,578	5,157		
	H26	3	3,886	3,455			5,715	5,080			5,715	5,080		
	H27	4	4,355	3,723			6,404	5,474			6,404	5,474		
	H28	5	4,651	3,823			6,839	5,621			6,839	5,621		
	H29	6	5,189	4,101			7,628	6,029			7,628	6,029		
	H30	7	6,818	5,181			10,023	7,617			10,023	7,617		
	H31	8	6,509	4,756			9,570	6,993			9,570	6,993		
	H32	9	6,034	4,239			8,871	6,233			8,871	6,233		
	H33	10	2,659	1,796			3,910	2,641			3,910	2,641		
H34	11	746	485			1,098	713			1,098	713			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352		
	H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338		
	H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325		
	H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313		
	H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301		
	H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289		
	H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278		
	H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267		
	H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257		
	H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247		
	H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238		
	H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228		
	H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220		
	H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211		
	H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203		
	H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195		
	H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188		
	H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181		
	H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174		
	H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167		
	H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160		
	H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154		
	H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148		
	H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143		
	H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137		
	H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132		
	H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127		
	H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122		
	H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117		
	H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113		
	H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108		
	H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104		
	H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100		
	H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96		
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
合計			561,824	181,612	2,516	184,128	70,389	56,128	28,150	7,856	98,539	63,984	2.9	120,144

様式-5 費用対便益（残事業 残工期+10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④				計③+④	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
整備期間 (12年)	H23	0	0	0			0	0			0	0		
	H24	1	3,293	3,166			4,841	4,655			4,841	4,655		
	H25	2	3,813	3,525			5,605	5,182			5,605	5,182		
	H26	3	3,941	3,504			5,796	5,152			5,796	5,152		
	H27	4	4,306	3,681			6,331	5,412			6,331	5,412		
	H28	5	4,628	3,804			6,804	5,592			6,804	5,592		
	H29	6	5,036	3,980			7,404	5,851			7,404	5,851		
	H30	7	6,039	4,589			8,878	6,747			8,878	6,747		
	H31	8	6,829	4,990			10,041	7,337			10,041	7,337		
	H32	9	6,497	4,565			9,553	6,712			9,553	6,712		
	H33	10	5,520	3,729			8,117	5,484			8,117	5,484		
	H34	11	2,531	1,644			3,722	2,418			3,722	2,418		
H35	12	760	475			1,118	698			1,118	698			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338		
	H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325		
	H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313		
	H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301		
	H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289		
	H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278		
	H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267		
	H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257		
	H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247		
	H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238		
	H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228		
	H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220		
	H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211		
	H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203		
	H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195		
	H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188		
	H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181		
	H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174		
	H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167		
	H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160		
	H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154		
	H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148		
	H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143		
	H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137		
	H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132		
	H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127		
	H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122		
	H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117		
	H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113		
	H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108		
	H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104		
	H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100		
	H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96		
	H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93		
	H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89		
	H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86		
	H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82		
	H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79		
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
H84	61	10,279	940					563	51	563	51			
H85	62	10,279	903					563	49	563	49			
合計			567,143	179,571	2,687	182,258	78,210	61,240	28,150	7,553	106,360	68,793	2.6	113,465

様式-5 費用対便益（残事業 残工期-10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期間 (10年)	H23	0	0	0			0	0			0	0		
	H24	1	4,014	3,860			5,901	5,674			5,901	5,674		
	H25	2	4,658	4,307			6,848	6,331			6,848	6,331		
	H26	3	4,906	4,361			7,215	6,413			7,215	6,413		
	H27	4	5,455	4,663			8,020	6,856			8,020	6,856		
	H28	5	5,983	4,918			8,797	7,230			8,797	7,230		
	H29	6	7,428	5,870			10,920	8,630			10,920	8,630		
	H30	7	8,092	6,149			11,898	9,042			11,898	9,042		
	H31	8	7,533	5,504			11,076	8,093			11,076	8,093		
	H32	9	3,999	2,810			5,881	4,132			5,881	4,132		
H33	10	1,125	760			1,654	1,117			1,654	1,117			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H34	11	10,279	6,677					563	366	563	366		
	H35	12	10,279	6,420					563	352	563	352		
	H36	13	10,279	6,173					563	338	563	338		
	H37	14	10,279	5,936					563	325	563	325		
	H38	15	10,279	5,708					563	313	563	313		
	H39	16	10,279	5,488					563	301	563	301		
	H40	17	10,279	5,277					563	289	563	289		
	H41	18	10,279	5,074					563	278	563	278		
	H42	19	10,279	4,879					563	267	563	267		
	H43	20	10,279	4,691					563	257	563	257		
	H44	21	10,279	4,511					563	247	563	247		
	H45	22	10,279	4,337					563	238	563	238		
	H46	23	10,279	4,170					563	228	563	228		
	H47	24	10,279	4,010					563	220	563	220		
	H48	25	10,279	3,856					563	211	563	211		
	H49	26	10,279	3,708					563	203	563	203		
	H50	27	10,279	3,565					563	195	563	195		
	H51	28	10,279	3,428					563	188	563	188		
	H52	29	10,279	3,296					563	181	563	181		
	H53	30	10,279	3,169					563	174	563	174		
	H54	31	10,279	3,047					563	167	563	167		
	H55	32	10,279	2,930					563	160	563	160		
	H56	33	10,279	2,817					563	154	563	154		
	H57	34	10,279	2,709					563	148	563	148		
	H58	35	10,279	2,605					563	143	563	143		
	H59	36	10,279	2,505					563	137	563	137		
	H60	37	10,279	2,408					563	132	563	132		
	H61	38	10,279	2,316					563	127	563	127		
	H62	39	10,279	2,227					563	122	563	122		
	H63	40	10,279	2,141					563	117	563	117		
	H64	41	10,279	2,059					563	113	563	113		
	H65	42	10,279	1,979					563	108	563	108		
	H66	43	10,279	1,903					563	104	563	104		
	H67	44	10,279	1,830					563	100	563	100		
H68	45	10,279	1,760					563	96	563	96			
H69	46	10,279	1,692					563	93	563	93			
H70	47	10,279	1,627					563	89	563	89			
H71	48	10,279	1,564					563	86	563	86			
H72	49	10,279	1,504					563	82	563	82			
H73	50	10,279	1,446					563	79	563	79			
H74	51	10,279	1,391					563	76	563	76			
H75	52	10,279	1,337					563	73	563	73			
H76	53	10,279	1,286					563	70	563	70			
H77	54	10,279	1,236					563	68	563	68			
H78	55	10,279	1,189					563	65	563	65			
H79	56	10,279	1,143					563	63	563	63			
H80	57	10,279	1,099					563	60	563	60			
H81	58	10,279	1,057					563	58	563	58			
H82	59	10,279	1,016					563	56	563	56			
H83	60	10,279	977					563	54	563	54			
合計			567,143	192,375	2,906	195,281	78,210	63,518	28,150	8,171	106,360	71,689	2.7	123,592

様式-5 費用対便益（残事業 資産+10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
整備期間 (11年)	H23	0	0	0			0	0			0	0			
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,078			5,281	5,078			
	H25	2	4,216	3,898			6,198	5,730			6,198	5,730			
	H26	3	4,318	3,839			6,350	5,644			6,350	5,644			
	H27	4	4,839	4,136			7,115	6,082			7,115	6,082			
	H28	5	5,168	4,248			7,599	6,246			7,599	6,246			
	H29	6	5,765	4,556			8,476	6,699			8,476	6,699			
	H30	7	7,575	5,756			11,137	8,463			11,137	8,463			
	H31	8	7,232	5,284			10,633	7,769			10,633	7,769			
	H32	9	6,704	4,710			9,857	6,925			9,857	6,925			
	H33	10	2,954	1,996			4,344	2,935			4,344	2,935			
	H34	11	829	539			1,220	792			1,220	792			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H35	12	11,296	7,055					563	352	563	352		
		H36	13	11,296	6,784					563	338	563	338		
H37		14	11,296	6,523					563	325	563	325			
H38		15	11,296	6,272					563	313	563	313			
H39		16	11,296	6,031					563	301	563	301			
H40		17	11,296	5,799					563	289	563	289			
H41		18	11,296	5,576					563	278	563	278			
H42		19	11,296	5,362					563	267	563	267			
H43		20	11,296	5,155					563	257	563	257			
H44		21	11,296	4,957					563	247	563	247			
H45		22	11,296	4,766					563	238	563	238			
H46		23	11,296	4,583					563	228	563	228			
H47		24	11,296	4,407					563	220	563	220			
H48		25	11,296	4,237					563	211	563	211			
H49		26	11,296	4,074					563	203	563	203			
H50		27	11,296	3,918					563	195	563	195			
H51		28	11,296	3,767					563	188	563	188			
H52		29	11,296	3,622					563	181	563	181			
H53		30	11,296	3,483					563	174	563	174			
H54		31	11,296	3,349					563	167	563	167			
H55		32	11,296	3,220					563	160	563	160			
H56		33	11,296	3,096					563	154	563	154			
H57		34	11,296	2,977					563	148	563	148			
H58		35	11,296	2,863					563	143	563	143			
H59		36	11,296	2,752					563	137	563	137			
H60		37	11,296	2,647					563	132	563	132			
H61		38	11,296	2,545					563	127	563	127			
H62		39	11,296	2,447					563	122	563	122			
H63		40	11,296	2,353					563	117	563	117			
H64		41	11,296	2,262					563	113	563	113			
H65		42	11,296	2,175					563	108	563	108			
H66		43	11,296	2,092					563	104	563	104			
H67		44	11,296	2,011					563	100	563	100			
H68		45	11,296	1,934					563	96	563	96			
H69	46	11,296	1,859					563	93	563	93				
H70	47	11,296	1,788					563	89	563	89				
H71	48	11,296	1,719					563	86	563	86				
H72	49	11,296	1,653					563	82	563	82				
H73	50	11,296	1,589					563	79	563	79				
H74	51	11,296	1,528					563	76	563	76				
H75	52	11,296	1,470					563	73	563	73				
H76	53	11,296	1,413					563	70	563	70				
H77	54	11,296	1,359					563	68	563	68				
H78	55	11,296	1,306					563	65	563	65				
H79	56	11,296	1,256					563	63	563	63				
H80	57	11,296	1,208					563	60	563	60				
H81	58	11,296	1,161					563	58	563	58				
H82	59	11,296	1,117					563	56	563	56				
H83	60	11,296	1,074					563	54	563	54				
H84	61	11,296	1,033					563	51	563	51				
合計			617,992	200,043	2,795	202,838	78,210	62,363	28,150	7,856	106,360	70,219	2.9	132,619	

様式-5 費用対便益（残事業 資産-10%）

水系名：庄川 河川名：庄川 (百万円)

年次	年度	t	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③			維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	デフ+アロ	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値	
整備期間 (11年)	H23	0	0	0			0	0	0			0	0			
	H24	1	3,592	3,454			5,281	5,281	5,078			5,281	5,078			
	H25	2	4,216	3,898			6,198	6,198	5,730			6,198	5,730			
	H26	3	4,318	3,839			6,350	6,349	5,644			6,350	5,644			
	H27	4	4,839	4,136			7,115	7,115	6,082			7,115	6,082			
	H28	5	5,168	4,248			7,599	7,599	6,246			7,599	6,246			
	H29	6	5,765	4,556			8,476	8,476	6,699			8,476	6,699			
	H30	7	7,575	5,756			11,137	11,137	8,463			11,137	8,463			
	H31	8	7,232	5,284			10,633	10,633	7,769			10,633	7,769			
	H32	9	6,704	4,710			9,857	9,857	6,925			9,857	6,925			
	H33	10	2,954	1,996			4,344	4,344	2,935			4,344	2,935			
H34	11	829	539			1,220	1,219	792			1,220	792				
施設完成後の 評価期間 (50年)	H35	12	9,262	5,785							563	352	563	352		
	H36	13	9,262	5,563							563	338	563	338		
	H37	14	9,262	5,349							563	325	563	325		
	H38	15	9,262	5,143							563	313	563	313		
	H39	16	9,262	4,945							563	301	563	301		
	H40	17	9,262	4,755							563	289	563	289		
	H41	18	9,262	4,572							563	278	563	278		
	H42	19	9,262	4,396							563	267	563	267		
	H43	20	9,262	4,227							563	257	563	257		
	H44	21	9,262	4,064							563	247	563	247		
	H45	22	9,262	3,908							563	238	563	238		
	H46	23	9,262	3,758							563	228	563	228		
	H47	24	9,262	3,613							563	220	563	220		
	H48	25	9,262	3,474							563	211	563	211		
	H49	26	9,262	3,341							563	203	563	203		
	H50	27	9,262	3,212							563	195	563	195		
	H51	28	9,262	3,089							563	188	563	188		
	H52	29	9,262	2,970							563	181	563	181		
	H53	30	9,262	2,856							563	174	563	174		
	H54	31	9,262	2,746							563	167	563	167		
	H55	32	9,262	2,640							563	160	563	160		
	H56	33	9,262	2,539							563	154	563	154		
	H57	34	9,262	2,441							563	148	563	148		
	H58	35	9,262	2,347							563	143	563	143		
	H59	36	9,262	2,257							563	137	563	137		
	H60	37	9,262	2,170							563	132	563	132		
	H61	38	9,262	2,087							563	127	563	127		
	H62	39	9,262	2,006							563	122	563	122		
	H63	40	9,262	1,929							563	117	563	117		
	H64	41	9,262	1,855							563	113	563	113		
	H65	42	9,262	1,784							563	108	563	108		
	H66	43	9,262	1,715							563	104	563	104		
	H67	44	9,262	1,649							563	100	563	100		
	H68	45	9,262	1,586							563	96	563	96		
	H69	46	9,262	1,525							563	93	563	93		
H70	47	9,262	1,466							563	89	563	89			
H71	48	9,262	1,410							563	86	563	86			
H72	49	9,262	1,355							563	82	563	82			
H73	50	9,262	1,303							563	79	563	79			
H74	51	9,262	1,253							563	76	563	76			
H75	52	9,262	1,205							563	73	563	73			
H76	53	9,262	1,159							563	70	563	70			
H77	54	9,262	1,114							563	68	563	68			
H78	55	9,262	1,071							563	65	563	65			
H79	56	9,262	1,030							563	63	563	63			
H80	57	9,262	990							563	60	563	60			
H81	58	9,262	952							563	58	563	58			
H82	59	9,262	916							563	56	563	56			
H83	60	9,262	880							563	54	563	54			
H84	61	9,262	847							563	51	563	51			
合計			516,292	171,663	2,795	174,458	78,210	78,208	62,363	28,150	7,856	106,360	70,219	2.5	104,239	

費用便益分析チェックシート

事業名: 利賀ダム建設事業

記入日: 平成23年6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	■ 平成23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	■ H1年～H84年(整備期間H1年～H34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	■ H24年～H84年(整備期間H24年～H34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	■ 国勢調査平成17年版
	産業分類別従業者数		■ 事業所・企業統計調査平成18年版
	農漁家数		■ 国勢調査平成17年版
	延床面積		■ メッシュデータ 平成12年版 (財)日本建設情報総合センター
	水田・畑面積		■ 数値地図 平成18年版 (1/10細分区画土地利用データ) (財)日本地図センター
	資産評価単価	家屋1㎡評価額	■ 平成23年2月版
		家庭用品評価額	■ 平成23年2月版
		事業所償却・在庫資産	■ 各種資産評価単価は、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」を適用しているか ■ 平成23年2月版
		農漁家償却・在庫資産	■ 平成23年2月版
		農作物価格	■ 平成23年2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	■	
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	■	
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>	■
	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	■
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	■
		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	■
	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	■ 平成23年2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	■
		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	■
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]		

平成22年12月版

事業費の内訳書

ダム事業

事業名	利賀ダム建設事業（全体事業費）
-----	-----------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H23	再評価
------	-----	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	ダム費		式		82,272	
			式		42,279	
		転流工	式	1	737	
		掘削	千m3	425	2,266	
		基礎処理工	m	8000	504	
		堤体工	千m3	595	17,700	
		閉塞工	式	1	233	
		付属装置	式	1	843	
		放流設備	式	1	1,808	
		地すべり対策工	式	1	9,239	
		法面保護工	式	1	5,017	
		環境整備工	式	1	506	
		その他	式	1	3,426	
	管理設備費		式	1	4,420	
		通信警報設備	式	1	1,349	
		放流制御設備	式	1	659	
		電力設備	式	1	755	
		建物	式	1	1,110	
		諸設備	式	1	547	
	仮設備費		式	1	34,441	
工事用道路工		式	1	33,596		
その他		式	1	845		
工事用動力費		式	1	1,132		
用地費及補償費		式	1	6,794		
用地費及補償費		式	1	2,801		
補償工事費		式	1	3,884		
	付替道路	m	3,020	2,414		
	その他	式	1	1,470		
生活再建対策費		式	1	109		
間接経費		式	1	15,537		
工事諸費		式	1	9,638		
事業費 計		式	1	114,241		

維持管理費		式	1	28,150	
-------	--	---	---	--------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

ダム事業

事業名	利賀ダム建設事業（残事業費）
-----	----------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H23	再評価
------	-----	-----

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

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	ダム費		式		67,345		
			式		42,279		
		転流工	式		1	737	
		掘削	千m3		425	2,266	
		基礎処理工	m		8000	504	
		堤体工	千m3		595	17,700	
		閉塞工	式		1	233	
		付属装置	式		1	843	
		放流設備	式		1	1,808	
		地すべり対策工	式		1	9,239	
		法面保護工	式		1	5,017	
		環境整備工	式		1	506	
		その他	式		1	3,426	
	管理設備費		式		1	4,420	
		通信警報設備	式		1	1,349	
		放流制御設備	式		1	659	
		電力設備	式		1	755	
		建物	式		1	1,110	
		諸設備	式		1	547	
	仮設備費		式		1	19,514	
工事用道路工		式		1	845		
その他		式		1	18,669		
工事用動力費		式		1	1,132		
用地費及補償費		式		1	4,262		
	用地費及補償費	式		1	1,571		
	補償工事費		式		1	2,689	
		付替道路	m		3,020	1,219	
	その他	式		1	1,470		
生活再建対策費		式		1	2		
間接経費		式		1	2,939		
工事諸費		式		1	3,664		
事業費 計		式		1	78,210		

維持管理費		式		1	28,150	
-------	--	---	--	---	--------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。