

資料－3

平成23年度 第1回

北陸地方整備局

事業評価監視委員会

河川事業の再評価資料

〔庄川直轄河川改修事業〕

平成23年7月

北陸地方整備局

目 次

1. 河川の概要	- 1 -
1) 流域の概要	- 1 -
2) 主要な災害	- 3 -
2. 事業概要	- 7 -
1) 事業の経緯	- 7 -
2) 改修の変遷	- 8 -
3) 治水計画の概要	- 9 -
3. 今後の河川改修事業	- 16 -
1) 今後の整備内容	- 16 -
2) 当面の河川改修事業内容及び整備手順	- 16 -
4. 事業の投資効果	- 18 -
1) 費用対便益	- 18 -
2) 費用対便益の感度分析	- 18 -
3) 氾濫シミュレーション結果	- 24 -
4) コスト縮減の取り組み	- 29 -
5. 事業を巡る社会情勢等	- 29 -
1) 地域の開発状況	- 29 -
2) 地域の協力体制	- 31 -
3) 関連事業との整合	- 31 -
6. 対応方針	- 32 -
[様式集]	- 1 -

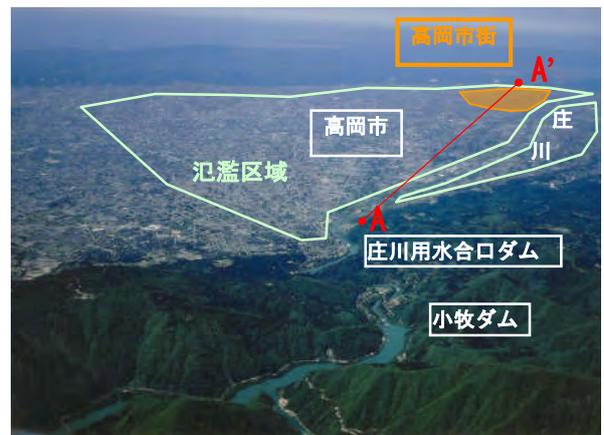
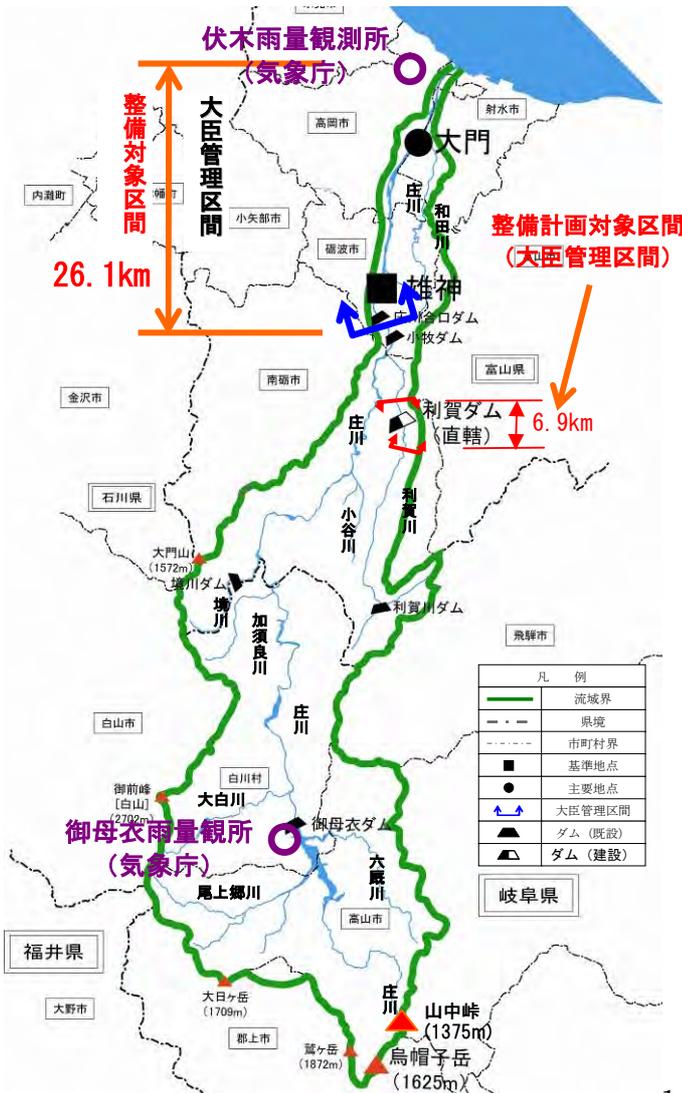
1. 河川の概要

1) 流域の概要

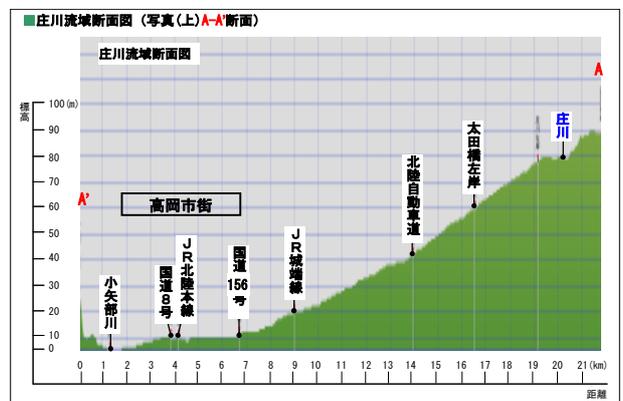
庄川は、山間部を流下したのち、氾濫区域となる下流部では庄川用水合口ダム付近を扇頂とする扇状地で河床勾配約 1/200 の急流河川を形成し、富山県内一の穀倉地帯である砺波平野及び射水平野、富山県第 2 の都市である高岡市街地を貫流する。

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。

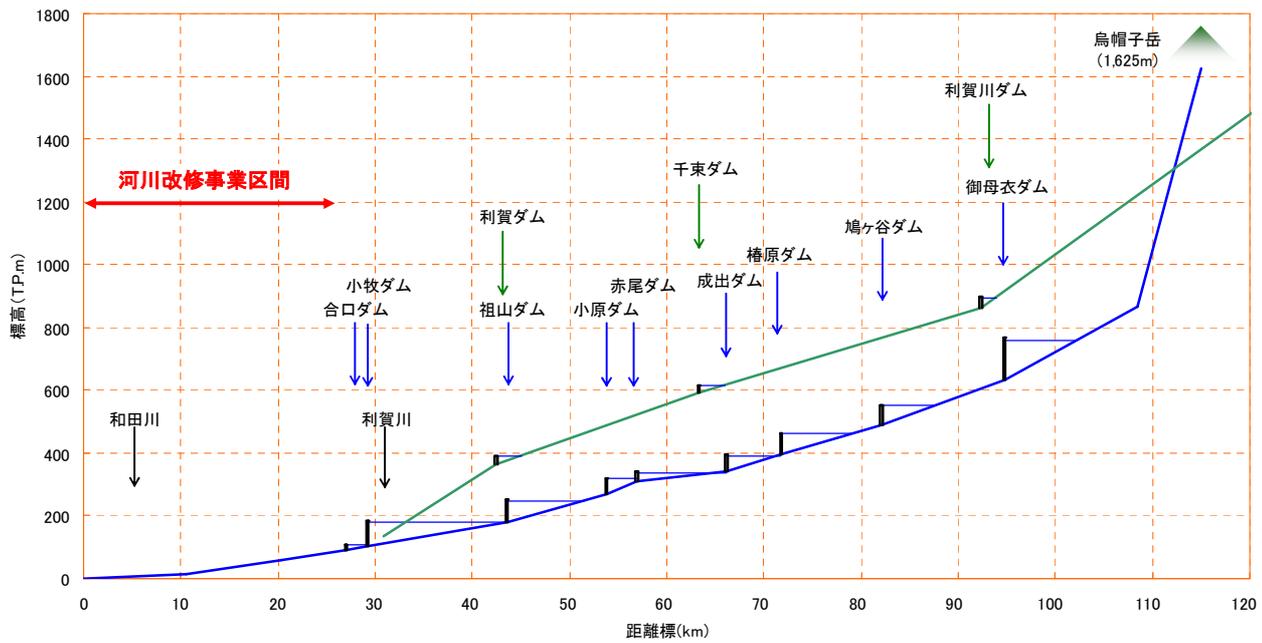
- 水 源：烏帽子岳（標高 1,625m）、山中峠（標高 1,375m）
- 流域面積：1,189km²
- 幹川流路延長：115km
- 大臣管理区間：33.0km
(庄川用水合口ダムから河口 26.1km、利賀ダム区間 6.9km)
- 流域内市町村：7市1村
[富山県]高岡市、射水市、富山市、砺波市、南砺市
[岐阜県]郡上市、高山市、白川村
- 流域内人口：約 2.8 万人
- 年平均降水量：約 3,200mm 御母衣（気象庁 1971 年～2000 年平均値）
約 2,300mm 伏木（気象庁 1971～2000 年平均値）



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)



庄川縦断図



直轄上流端 (合口ダム) 付近



雄神大橋付近



太田橋付近



北陸自動車道庄川橋付近



11.0k~13.0k 付近



大門水位流量観測所付近



高新大橋付近



河口付近

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。

庄川における主要洪水の降雨、洪水及び被害の状況を以下に示す。なお、庄川は急流河川特有の中小洪水規模においても河床洗掘、河岸侵食が発生し、これまでも幾度となく被災している。

主要洪水一覧表

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〉 観測史上最大洪水

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 流量 3,396 m³/s 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)



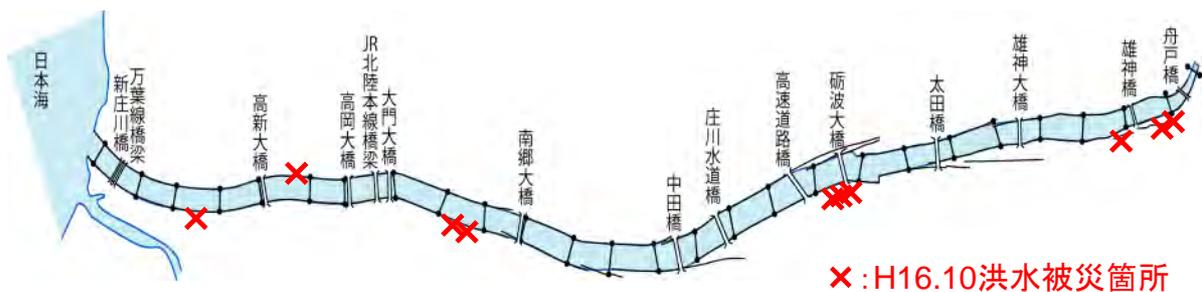
堤防護岸の決壊及び根固め流失(砺波市 庄川町青島地先)



庄川合口ダムの一斉放流

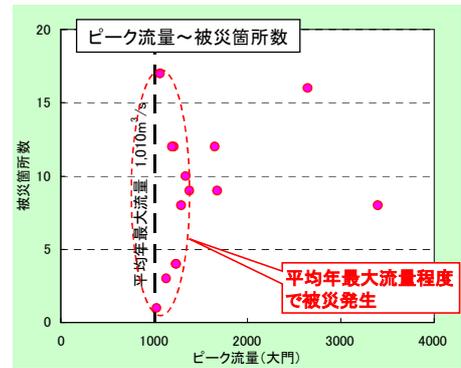


平常時

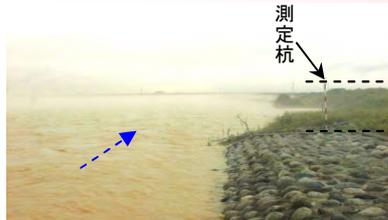


〈急流河川特有の強大なエネルギーによる被災〉

平成11年9月洪水は、大門地点のピーク流量が1,378m³/s程度であり、平均年最大流量程度の洪水が発生し、河岸侵食（延長300m、幅32m）が発生した。急流河川では、洪水の強大なエネルギーにより、滯筋が不安定であるため、どこで被災が発生するか予測することが困難であり、平均年最大流量程度の中小洪水でも河床洗堀、河岸侵食による被災が発生する。



9/21 午前9時



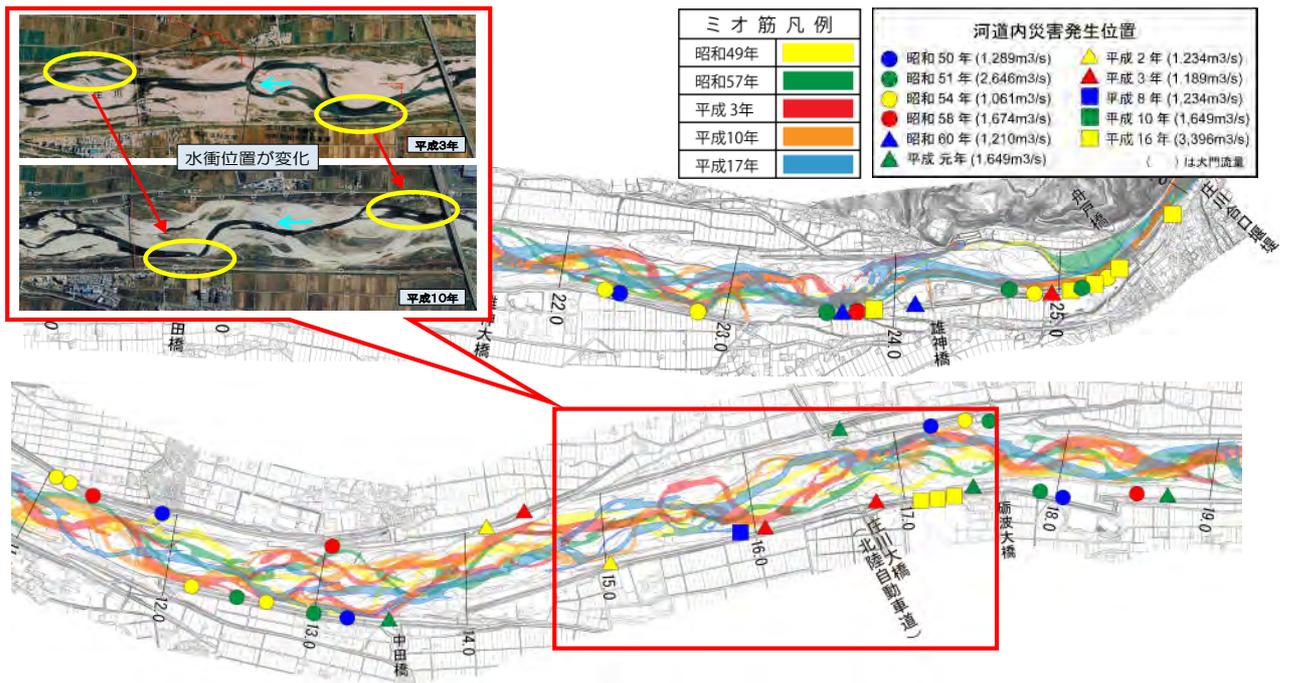
9/22 午後4時



9/23 午前7時



平成11年9月洪水における被災状況



滯筋の変遷と被災状況

2. 事業概要

1) 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カベ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	利賀ダム実地計画調査着手
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 回利賀ダム事業の関係地方公共団体からなる検討の場を開催

2) 改修の変遷

明治期以降、庄川の治水事業は、過去3期の大改修工事を実施。

第一期：明治16年に内務省直轄として改修事業に着手。

第二期：明治33年大門における計画高水流量を13万立方尺(約3,600m³/s)に決定

小矢部川と合流していた河口部を新川開削によって分離

第三期：昭和15年計画高水を4,500m³/sに改定

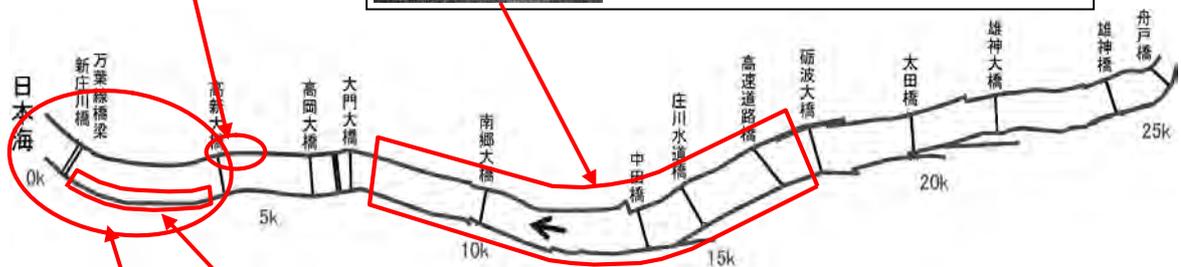
タワーエクスキャベーターによる大規模な河床掘削と築堤

水衝部対策(平成16年～)



天井川解消(昭和18～34年)

・天井川の解消を図るため、昭和18年からタワーエクスキャベーターにより河床を掘削



堤防断面不足解消(平成元年～)

庄川・小矢部川分離工事(明治33～大正元年)

- ・洪水防御と河口における舟運の確保を目的として両川の分離工事を実施
- ・河口部は海に向かって「ラッパ」状に開削し、河積の拡大と、小矢部川河(伏木港)への影響を軽減
- ・新川開削部の高水敷には、水制(木工沈床)を施工し、流路を安定化



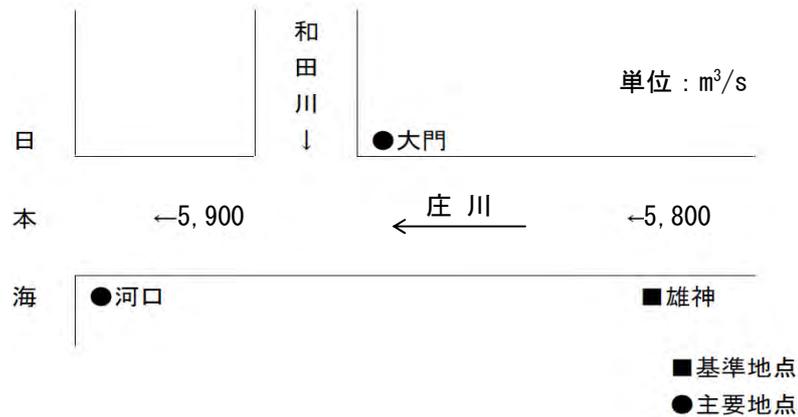
3) 治水計画の概要

①庄川水系河川整備基本方針(平成19年7月策定)

現計画は、平成19年7月に策定された。計画の概要は以下の通りである。

○計画規模	: 1/150 確率
○基本高水のピーク流量	: 6,500m ³ /s
○計画高水流量	: 5,800m ³ /s
○洪水調節施設による調節流量	: 700m ³ /s

(いずれも雄神地点)



②庄川水系河川整備計画(平成20年7月策定)

(1)庄川水系河川整備計画の策定経緯

平成19年7月2日	庄川水系河川整備基本方針の策定
平成19年6月19日	第1回流域懇談会 (規約、進め方について、流域の概要、現地視察)
平成19年7月27日	第2回流域懇談会 (現状と課題について、河川整備の目標について)
平成19年12月20日	第3回流域懇談会 (河川整備計画(案)の骨子について)
平成20年1月	河川整備計画(原案)の作成
平成20年1月20日	第4回流域懇談会 (河川整備計画(原案)及び費用対便益について、地域住民への意見聴取方法について)
平成20年2月 ～平成20年3月	地域住民意見聴取 ・CATV(ケーブルテレビ)による説明 ・広報誌、インターネットによる意見募集 ・縦覧コーナー(14箇所) ・住民説明会(4会場:参加者369人)

	・集約意見数(244 件)
平成 20 年 3 月 24 日	第5回流域懇談会 (地域住民への意見聴取結果、河川整備計画(案)及び費用対便益について)
平成 20 年 3 月	河川整備計画(案)の作成
平成 20 年 4 月 ～ 平成 20 年 6 月	富山県知事の意見 関係省庁協議
平成 20 年 7 月 14 日	庄川水系河川整備計画の策定

地域住民意見聴取

地域住民からの意見聴取については、地元CATV(ケーブルテレビ)や広報誌により庄川流域圏(高岡市、射水市、砺波市、南砺市)に在住の方々を対象に意見募集・説明会の案内を行い、4会場参加者369人の方々に整備計画(原案)の内容を説明し、庄川水系河川整備計画(原案)を、ホームページ、縦覧コーナーにて公表し、庄川水系河川整備計画(原案)に対する意見の募集を行った。なお、意見総数は244件であった。

地域住民の意見聴取実施概要

意見募集方法	実施期間	実施内容
縦覧コーナー設置	H20.2.25～H20.3.14	富山河川国道事務所、利賀ダム工事事務所、流域4市市役所、その他施設(14箇所設置)
ハガキ付き広報誌の配付	H20.2.25～H20.3.14	庄川流域4市 約 2,500 部
ホームページ	H20.2.25～H20.3.14	富山河川国道事務所、利賀ダム工事事務所
住民説明会	H20.3.1、2、8、9	流域市内4会場

(2)庄川水系河川整備計画の概要

【河川整備の基本理念】

「人々の暮らしと産業に恩恵をもたらし、地域の歴史、文化を育んできた庄川との関わりを再認識し、新たな治水の歴史を刻むとともに“アユ跳ねる庄川”を次世代に継承していく」を河川整備の基本理念とし、庄川の「川づくり」に取り組む。

【河川整備の目標】

○洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

戦後最大規模の洪水(4,200m³/s)への対応

庄川の洪水氾濫から沿線地域を防御するため、計画規模の洪水への対応を長期的な目標としつつ、本計画では、戦後最大洪水に相当する規模の洪水を計画高水位(H.W.L)以下で安全に流下させます。

「急流河川」特有の流水の強大なエネルギーに対する堤防等の安全確保

急流河川特有の流水の強大なエネルギーに対する堤防の安全を確保するため急流河川対策を行い、氾濫被害を防止します。

危機管理体制の強化等

河川の増水や堤防が決壊した場合の氾濫域の拡大が急激であることを踏まえ、ハード・ソフト両面で水防管理体制の強化充実を推進し、内水も含め被害を最小化する「減災」を図ります。

大規模地震等への対応

近年、隣県で頻発している大規模地震に鑑み、地震による損傷・機能低下のおそれのある河川管理施設について必要な対策を実施し、地震後の壊滅的な浸水被害を防止します。

○河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

流水の正常な機能の維持

庄川の水が恩恵をもたらす地域全体で合理的な水利用を促進するとともに、アユをはじめとする多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を良好に保つなど庄川の流水の正常な機能を維持するよう努めます。

良好な水質の維持

継続的なモニタリングを実施するとともに、関係機関と連携して良好な水質の維持に努めます。

○河川環境の整備に関する目標

自然環境の保全及び生物の生息・生育環境の連続性の確保

湧水によるワンド・タマリや連続した早瀬・平瀬等における豊かな自然環境や広い石河原や砂州などの河川景観の保全に努めます。また、河道内だけでなく堤内地も含めた動植物の生息・生育・繁殖環境の連続性に配慮します。河川空間の利活用、歴史的・文化的施設の活用、連携・協働による河川管理の推進

流域の歴史、文化自然との調和を図り、アユ釣り、川遊び、スポーツ、祭事等の活動の水辺空間や河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、地域と水辺一体となって、人と河川との豊かなふれあいを増進するとともに、住民の河川美化活動と連携した住民参加型の河川管理を推進します。

○河川の維持管理に関する目標

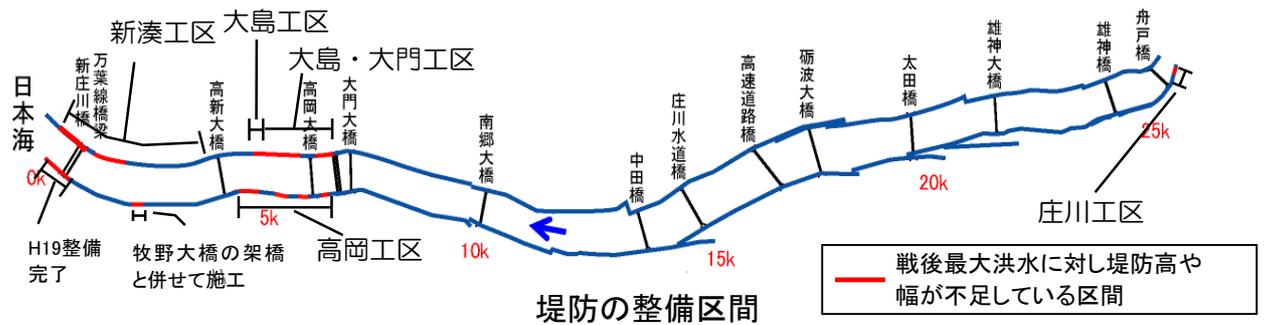
既存ストックの有効活用を図るための、効率的・効果的な維持管理の実施

河川管理施設が本来の機能を発揮できるよう、施設の現状を的確に把握するとともに状況に応じた改善策を行い、「治水」「利水」「環境」の目的を達成するための必要なレベルを維持させるよう努めます。

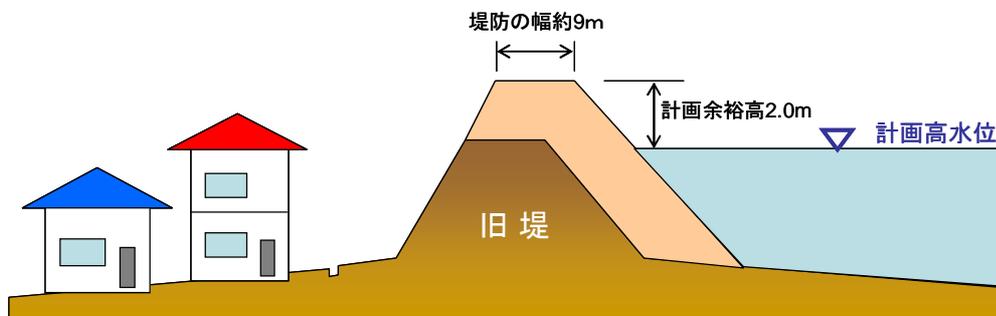
【主な事業内容】

○堤防の整備

戦後最大洪水を安全に流下させるため、高さや幅が不足している主に下流部の堤防を整備する。



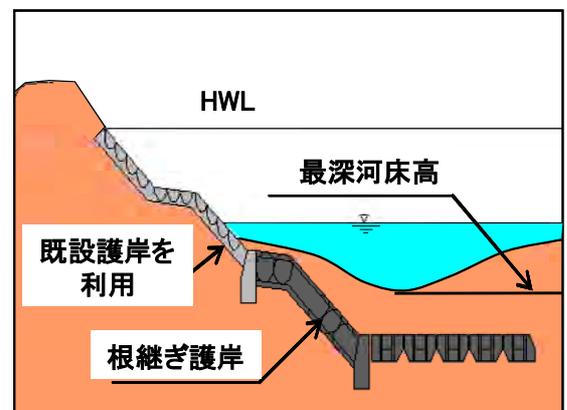
堤防の整備区間



堤防整備（築堤）イメージ図

○急流河川対策

想定される洗掘深に対して護岸の根入れが不十分な箇所や、高水敷が狭く側方侵食に対して十分な幅がない地点など、河川の洗掘や侵食に対する安全度を適切に評価し、背後地の状況等を踏まえ、適宜、根継ぎ護岸等の急流河川対策を実施する。



急流河川対策（根継ぎ護岸工）

○利賀ダムの整備

庄川沿川の洪水被害の軽減、水需要への対応や渇水被害の軽減を図るため、庄川右支川である利賀川の南砺市利賀村地先に洪水調節、流水の正常な機能の維持、工業用水への供給を目的とした利賀ダムを整備する。

(洪水調節)

ダム地点において計画高水流量（770m³/s）に対し、500 m³/s を調節し洪水流量を低減させ、庄川沿川地域を洪水から守ります。なお、洪水調節は自然調節方式で行います。

(正常流量の確保)

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ります。

(工業用水への供給)

富山県に対し、工業用水として新たに1日最大8,640 m³の取水を可能とします。

○和田川合流点処理

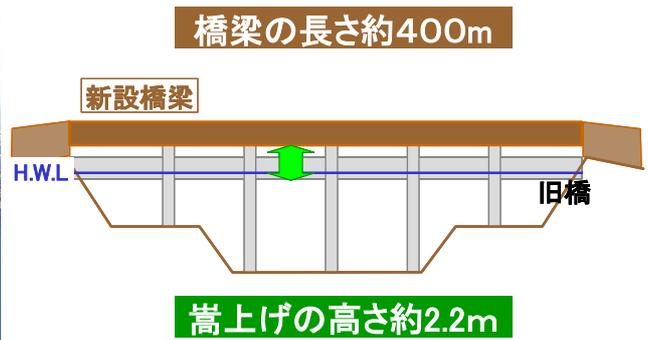
右支川和田川沿川の洪水被害を防止するため、合流点処理を実施する。なお、実施に際しては詳細な処理方式を検討し、地域とも調整し事業に着手していく。

合流点処理方法と特徴

合流点処理の方法	処理方法のイメージ	特徴
<p>本川水位の影響を小さくするため、合流点を下流側に付替える方法</p> <p>①背割堤 ②新川開削</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・本川の水位は低くなり堤防断面は比較的小さくてすむ。 ・背割堤は、用地補償を必要としないが、本川の断面に影響を及ぼす。 ・本川の水位は低くなり堤防断面は比較的小さくてすむ。 ・新規開削は、用地や建物の補償が生じる。
<p>本川の水位の影響を遮断するため、水門等で締切する方法</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・堤防断面は最も小さくてすむが、本川の逆流を防止するための水門と排水施設が必要。建設コストがかかる。
<p>本川水位でも氾濫しないよう、堤防を整備する方法</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・和田川沿川の用地や建物、橋梁の架替などの補償費が大きい。 ・地域への社会的影響が大きい。

○橋梁架替

戦後最大洪水を安全に流下させる上でネックとなる河口付近の万葉線橋梁、新庄川橋を橋梁管理者等と調整し架け替えに着手していく。なお、架替位置や橋梁の諸元等は橋梁管理者と調整し決定する。



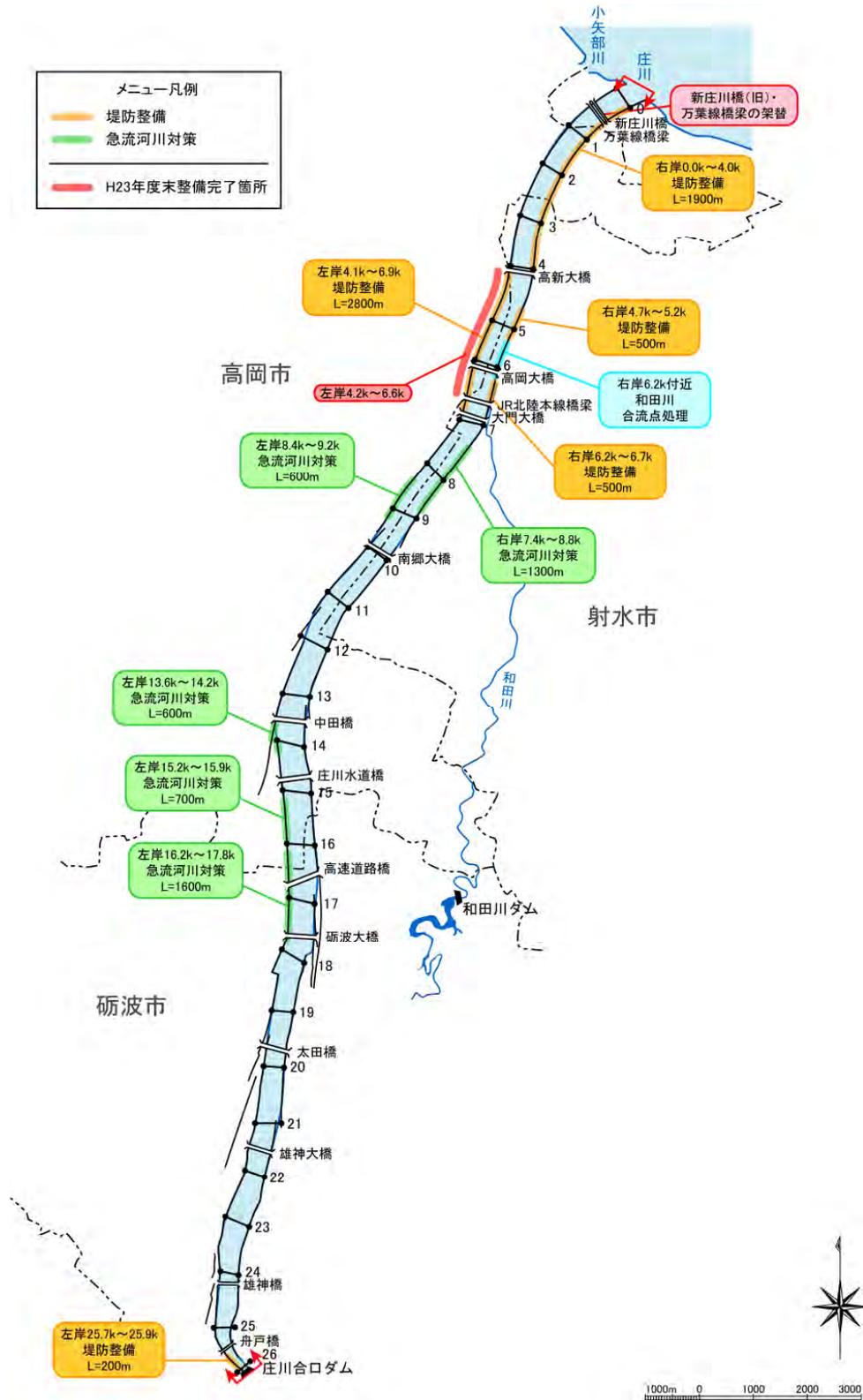
架け替え橋梁の位置と横断イメージ図

(3)庄川直轄河川改修事業の内容

庄川では、以下の河川改修事業を実施してきた。

左岸築堤（弱小堤の強化）

左岸下流部において堤防整備を実施しており、現在高岡工区（高岡市岩瀬地先～高岡市）において築堤（堤防拡幅）が完了している。



3. 今後の河川改修事業

1) 今後の整備内容

○河道断面積の確保（弱小堤対策）

現況の河道と既存の洪水調節施設を評価した場合、戦後最大洪水を安全に流下させるために十分な河道断面となっていない区間が存在している。特に大門大橋から下流区間は、堤防の高さや幅が不足しており、堤防の嵩上げ、拡幅を実施し、河道の断面積を確保する。

○急流河川対策

想定される洗掘深に対して護岸の根入れが不十分な箇所や、高水敷が狭く側方侵食に対して十分な幅がない地点など、河川の洗掘や侵食に対する安全度を適切に評価し、背後地の状況等を踏まえ、適宜、根継ぎ護岸等の急流河川対策を実施する。

○支川合流点処理

和田川は、洪水時に合流点における庄川本川の水位の影響を受け、逆流が生じ、洪水被害が発生する恐れがあるため、セミバック堤により、合流点処理を実施する。

○横断工作物の改築

戦後最大洪水を安全に流下させる上でネックとなる河口付近の万葉線橋梁（加越能鉄道橋）、新庄川橋（旧）を橋梁管理者等と調整し架け替えに着手していく。なお、架替位置や橋梁の諸元等は橋梁管理者と調整し決定する。

2) 当面の河川改修事業内容及び整備手順

1. 弱小堤対策を実施

- ・治水事業効果の早期発現のため、当面の事業内容として、平成 28 年度末までの 5 年間で堤防整備を実施し、河積不足断面の流下能力向上を図る。

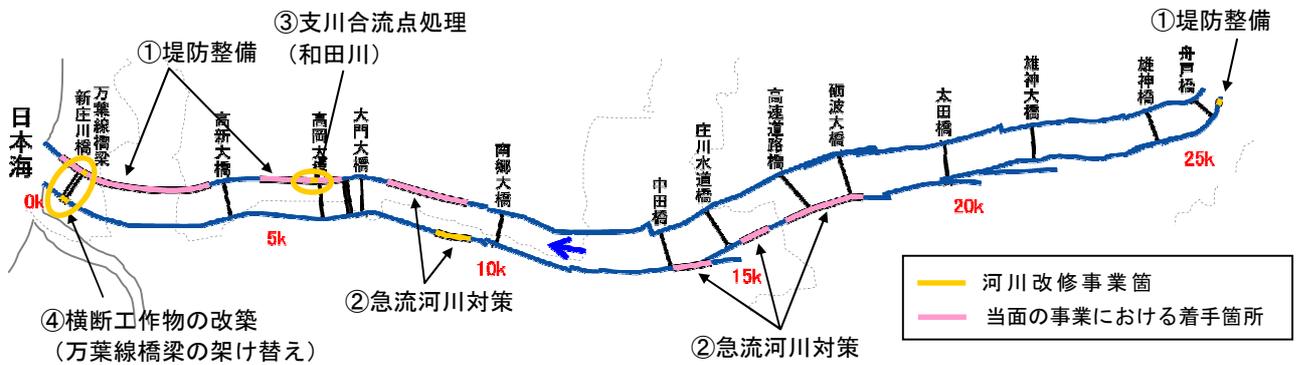
2. 急流河川対策

- ・洗掘、侵食に対して安全度が低く、破堤氾濫による被害の大きい個所を優先的に着手し、緊急的な対応が必要な場合は適宜護岸等の根継ぎをする。

〈河川改修事業の手順〉

整備メニュー	5年間(当面の事業)	20年間
① 堤防整備	→	
② 急流河川対策	→	→
③ 支川合流点処理 (和田川)		→
④ 横断構造物の改築 (万葉線、新旧庄川橋架け替え)		→

〈河川改修事業の概要〉



4. 事業の投資効果

1) 費用対便益

○河川改修事業の全体事業

総費用 (C) = 254 億円 総便益 (B) = 4,244 億円 $B/C = 16.7$
 【 総費用 (C) = 739 億円 総便益 (B) = 7,336 億円 $B/C = 9.9$ 】

○河川改修事業の残事業

総費用 (C) = 224 億円 総便益 (B) = 4,196 億円 $B/C = 18.8$
 【 総費用 (C) = 659 億円 総便益 (B) = 7,289 億円 $B/C = 11.1$ 】

○当面5年間の事業

総費用 (C) = 56 億円 総便益 (B) = 1,502 億円 $B/C = 26.9$

注1) 【 】は、河川整備計画（利賀ダム建設事業が含まれる）の場合の値

注2) 但し、利賀ダムについては、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、検証に係る検討を実施中である。

○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%
河川改修事業の全体事業	15.4	18.3	16.5	17.0	18.4	15.1
河川改修事業の残事業	17.1	20.7	18.6	19.0	20.6	16.9

治水経済調査の基本的な考え方

堤防やダム等の治水施設の整備によってもたらされる経済的な便益や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

※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

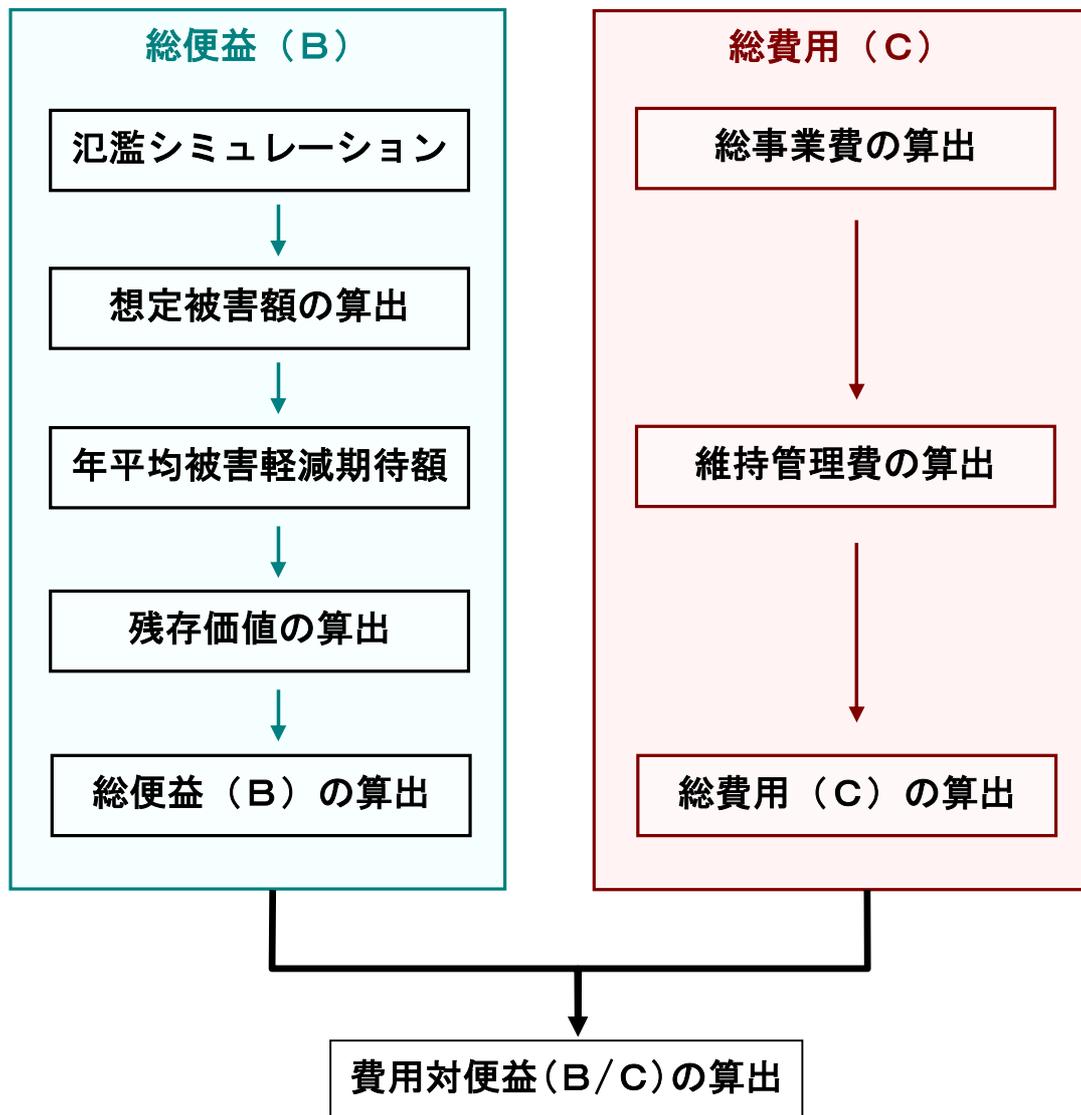
- ・ 整備に要する期間、投資計画

■ 治水事業の主な評価

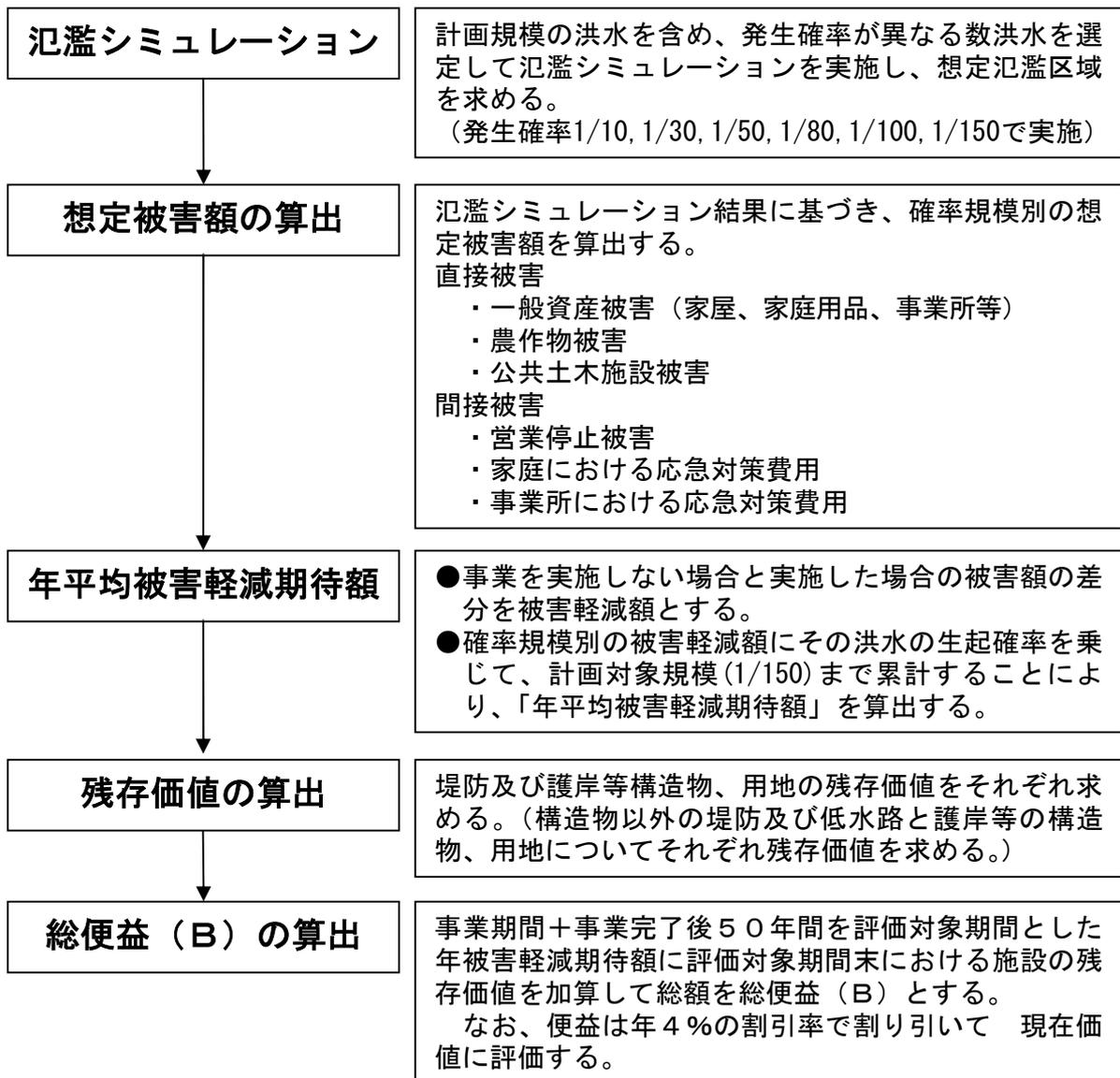
分類			効果（被害）の内容		
被害 防止 便 益 間 接 被害	直接被害	資産被害 抑止効果	一般資産被害	家 屋	浸水による家屋等の被害
				家庭用品	家財・自動車の浸水被害、ただし、美術品や貴金属等は算定していない
				事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
				事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害
				農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
				農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害
		農産物被害		浸水による農作物の被害	
	公共土木施設等被害	道路、橋梁、下水道、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	
	事後の被害 抑止効果	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		

■：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



全体事業 総便益 (B) = 4,244億円

・一般資産	1,556億円
・農作物被害	4億円
・公共土木被害	2,635億円
・間接被害	47億円
・残存価値	2億円

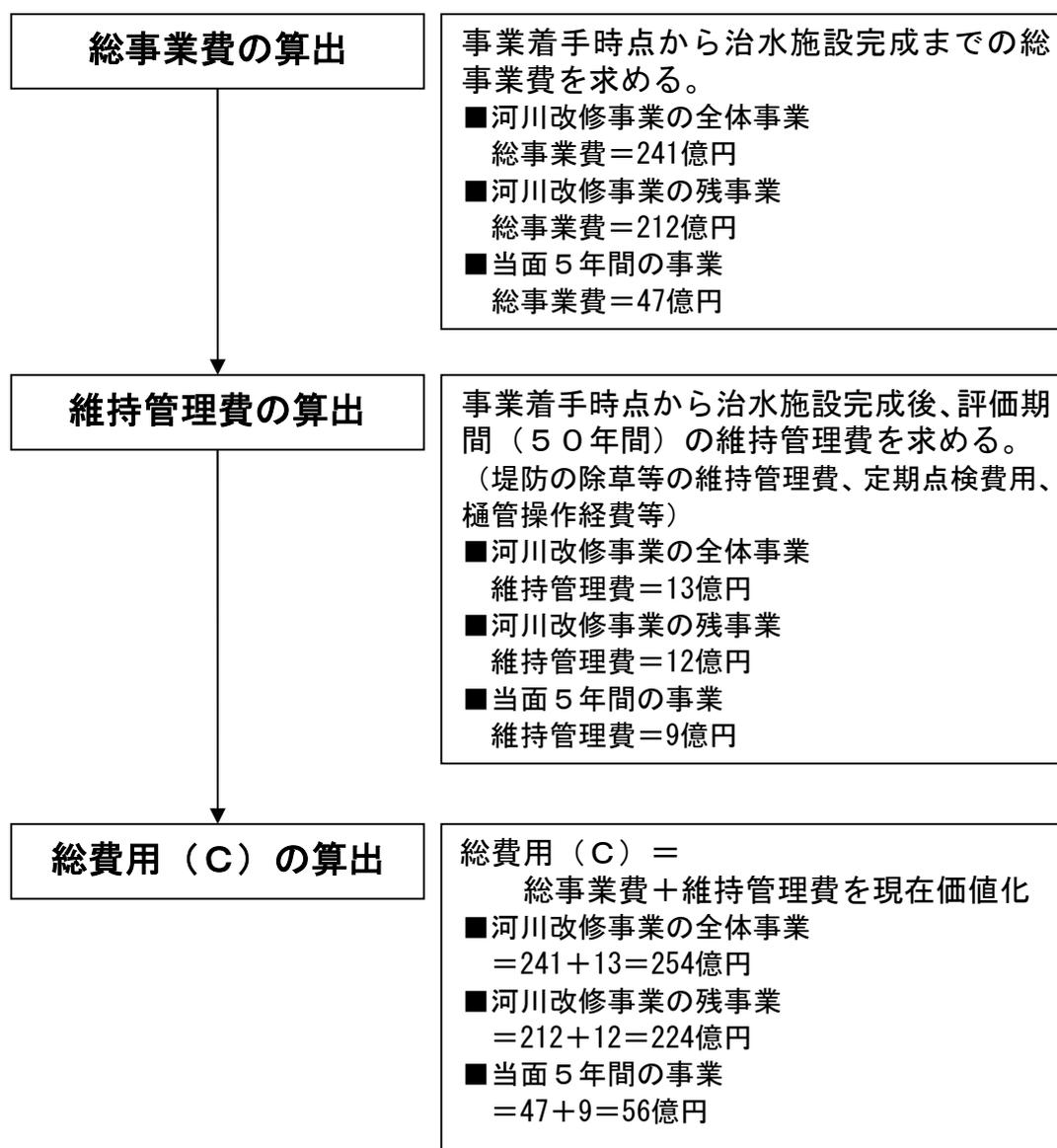
残事業 総便益 (B) = 4,196億円

・一般資産	1,538億円
・農作物被害	4億円
・公共土木被害	2,606億円
・間接被害	46億円
・残存価値	2億円

当面5年間の事業 総便益 (B) = 1,502億円

・一般資産	551億円
・農作物被害	1億円
・公共土木被害	934億円
・間接被害	14億円
・残存価値	2億円

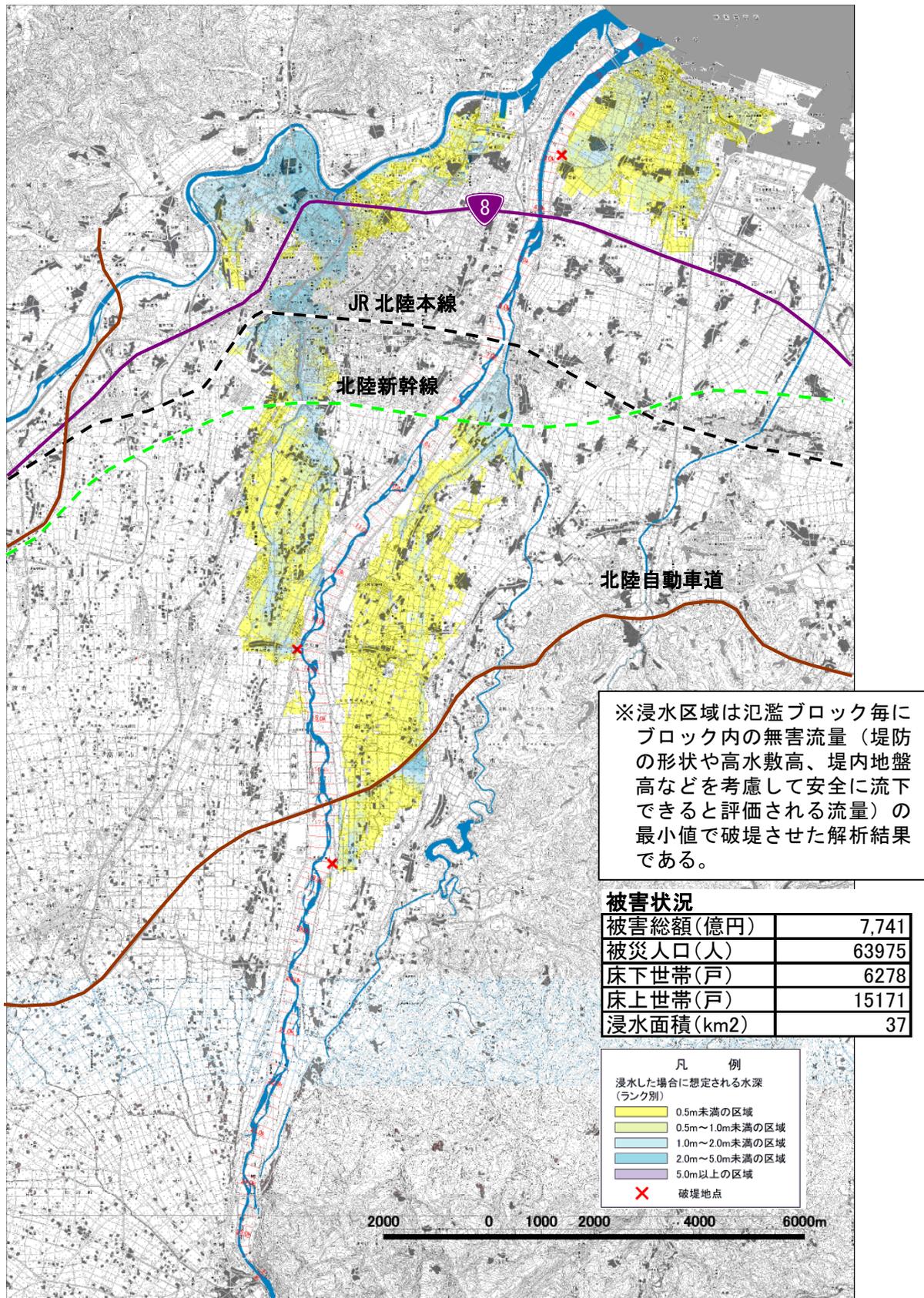
■ 総費用（C）の算出



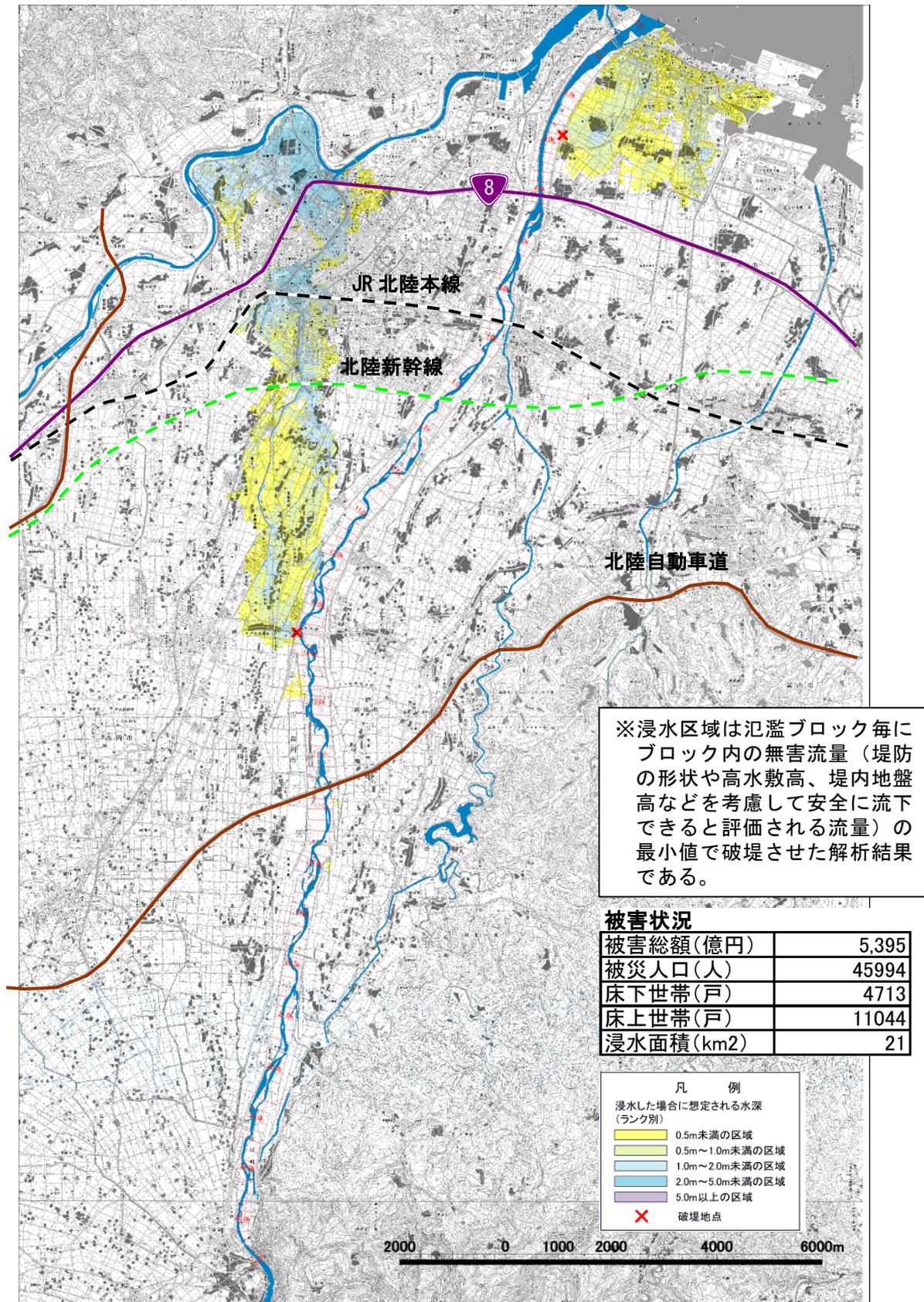
※総費用については、年4%の割引率で割り引いて現在価値化する。

2) 氾濫シミュレーション結果

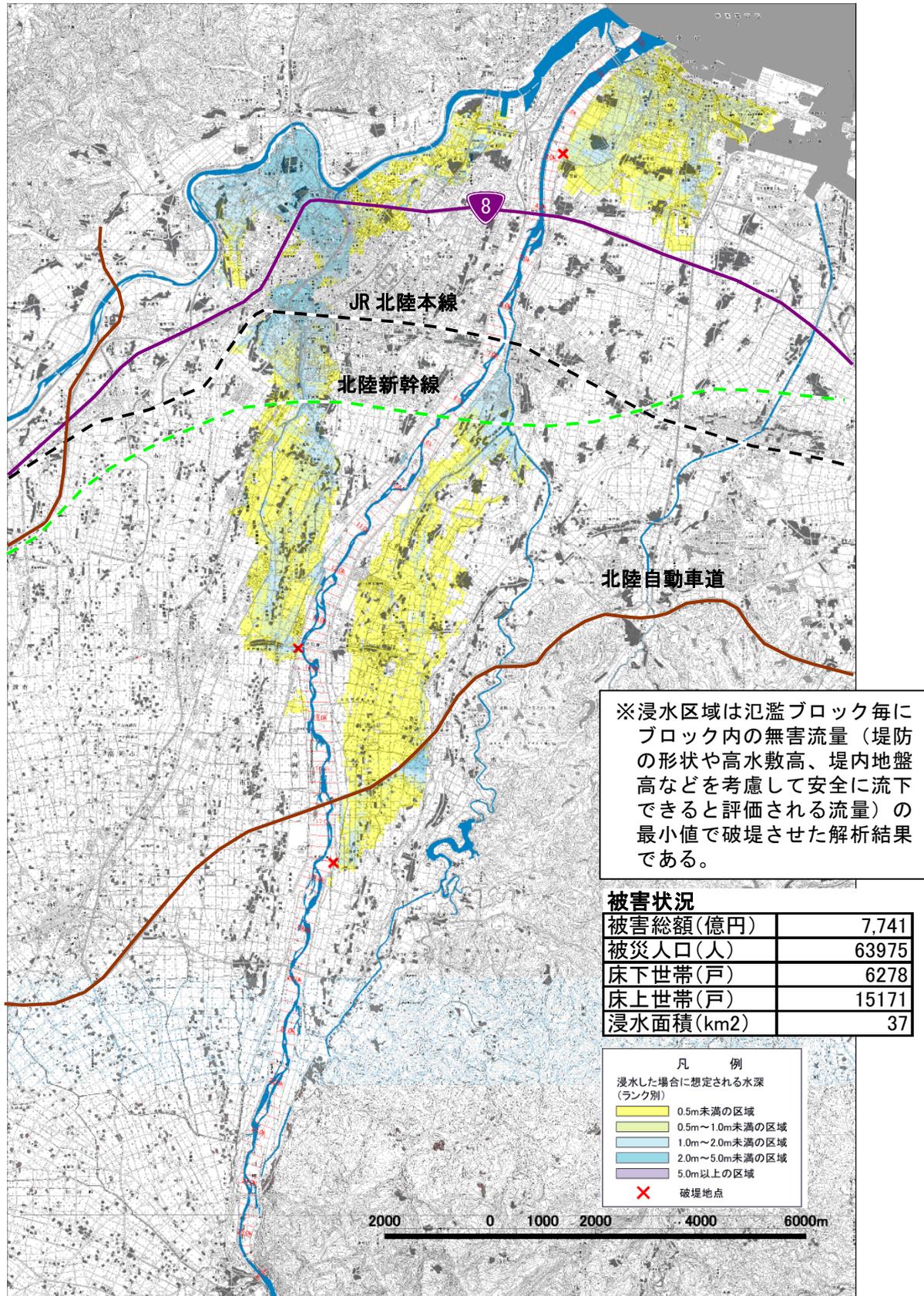
○河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違
 全体事業、確率規模 1/30、事業着手時河道 (H20 年度末) の場合



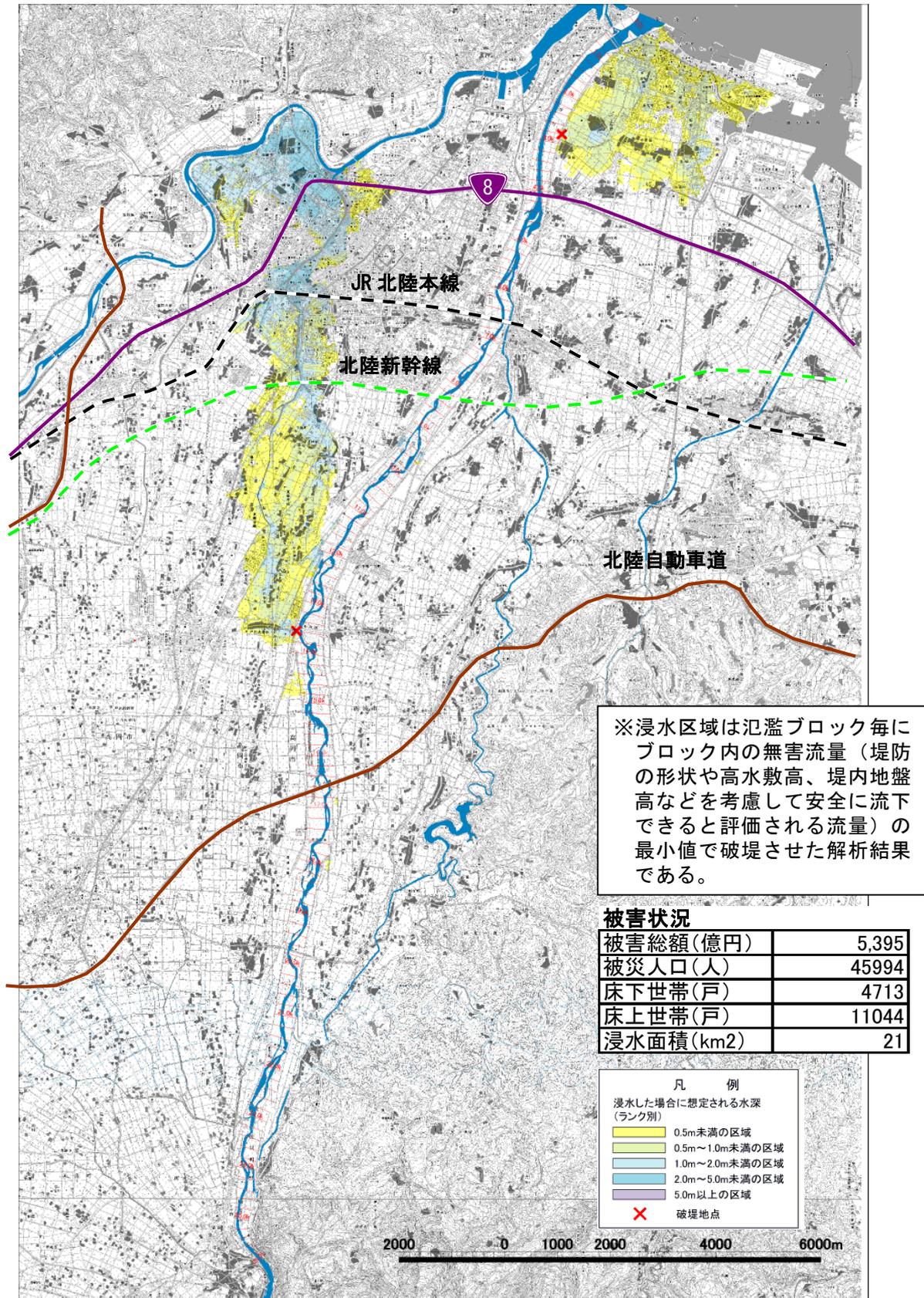
○河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違
 全体事業、確率規模 1/30、整備計画河道 (H49 年度末) の場合



○河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違
 残事業、確率規模 1/30、現況河道 (H23 年度末) の場合

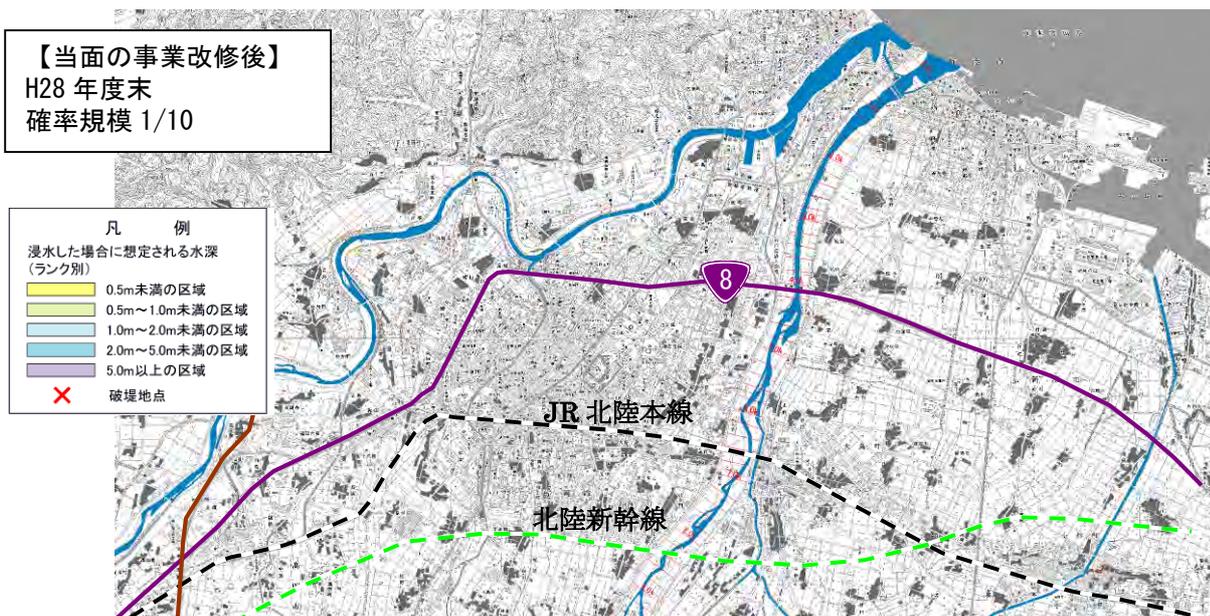
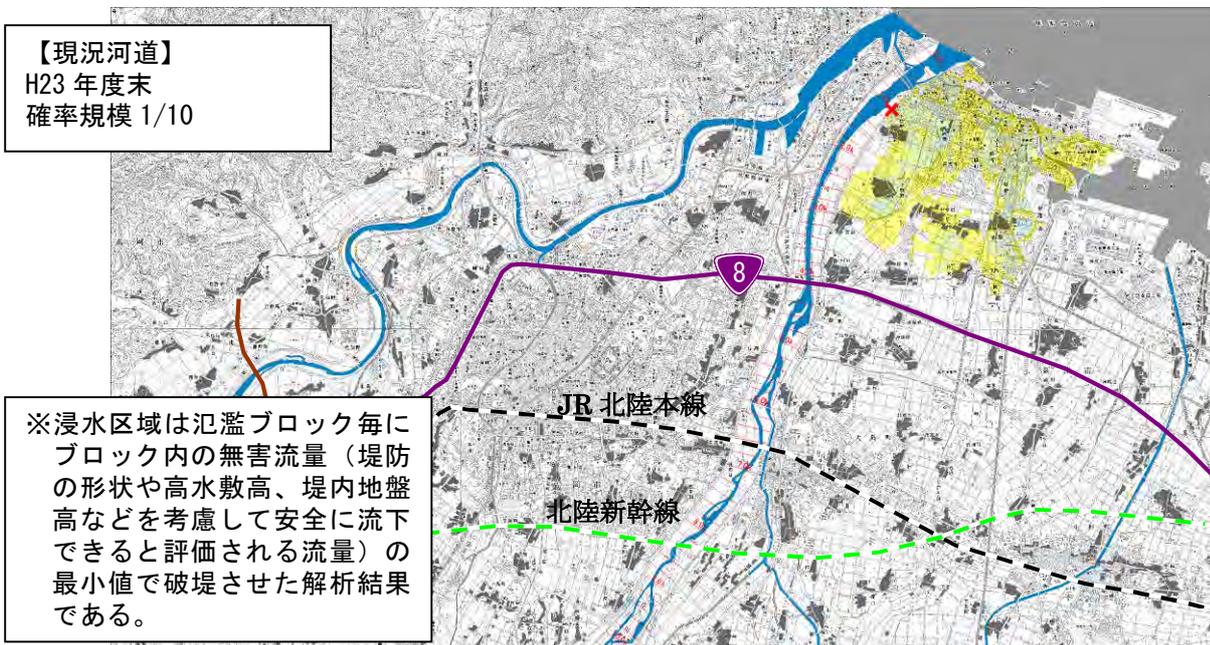


○河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違
 残事業、確率規模 1/30、整備計画河道 (H49 年度末) の場合



○当面の事業改修前後の氾濫区域の相違
 確率規模 1/10、現況河道 (H23 年度末) →5 年後河道 (H28 年度末) の場合

	現況河道		当面の事業改修後
被害総額(億円)	1,056		0
被災人口(人)	17612		0
床下世帯(戸)	2713		0
床上世帯(戸)	3133		0
浸水面積(km ²)	6		0



3) コスト縮減の取り組み

庄川の右岸河口部400m区間では、昭和40年代に施工された特殊堤が設置されているが、近年クラックや目地の開きなどの老朽化が著しいことから土堤に改築予定である。また、特殊堤前面には内川浄化用水の導水路があり、築堤に伴い移設が必要となる。

冬期波浪から堤防や水路を保護するため、既設ブロックを効率よく転用することにより、約41百万円のコスト縮減（コスト縮減率約6%）が可能となる。

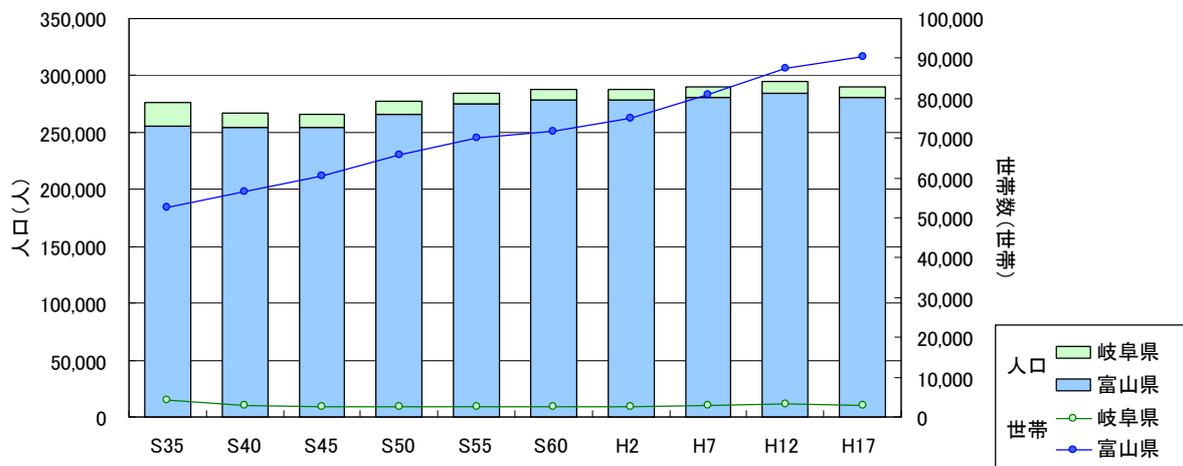


5. 事業を巡る社会情勢等

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%)



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、高岡砺波スマート I C の整備を北陸新幹線開業と合わせた供用開始を目指して進めるなど、物流体制の整備を図っている。



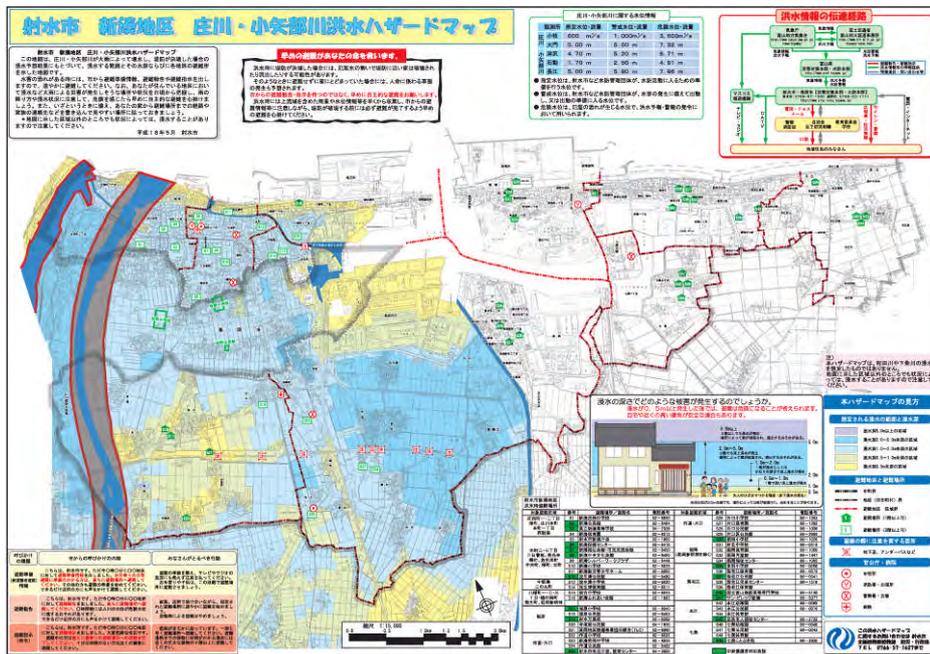
2) 地域の協力体制

○射水市（新湊地区）・高岡市

洪水ハザードマップを作成・公表（射水市新湊地区：平成 18 年 5 月公表、高岡市：平成 18 年 9 月上旬公表予定）するなど、減災を目指したソフト対策への取り組みも充実している。

○地域独自の防災活動（高岡市吉久地区連合防災会）

吉久地区連合防災会は、平成 16 年 10 月出水（台風 23 号）により、初の避難勧告を受け、この避難勧告を教訓とし、いつ起こるかわからない自然災害に対し、災害弱者の対応等、「自分たちのまちは自分たちで守ろう」という連帯感に基づいて結成された自主防災組織である。この洪水を受け危機感が高まり、築堤等の早期改修を望んでいる。



3) 関連事業との整合

○沿川自治体

昭和 62 年 8 月に高岡市、新湊市（現射水市）、砺波市、小矢部市、大門町（現射水市）、福岡町（現高岡市）、大島町（現射水市）、庄川町（現砺波市）の首長並びに議会議長によって構成する「庄川・小矢部川改修促進期成同盟会」が組織され、庄川の早期改修を望む要望が多い。

6. 対応方針

①事業の必要性等に関する視点

- ・ 庄川は庄川扇状地河道の地形条件と氾濫区域には富山県第2の都市である高岡市などを抱えることなどから、想定氾濫区域内人口約26万人、被害額約16,632億円（1/150洪水規模、H23年度末河道）と氾濫した場合の被害は甚大になると想定される。そのため、今後とも洪水に対する安全度の向上を図るため、堤防整備、急流河川対策を整備する必要がある。
- ・ 庄川直轄河川改修事業を実施した場合の費用対便益は16.7である。
- ・ 災害時における自治体や地域の避難誘導體制の整備、ハザードマップの作成を支援する必要がある。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・ 庄川は、特に下流部が洪水を安全に流下させる能力が低くなっており、これまで危険な箇所から順次堤防整備を図るとともに、急流河川特有の強大な洪水のエネルギーに対応するため、急流河川対策を実施してきている。
- ・ 沿川自治会や自主防災組織からの庄川改修事業促進の要望が強い。
- ・ 事業の実施にあたり、大きな支障が無く、着実な進捗が見込まれる。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 引き続き新技術、施工計画の見直し等の代替案の検討により一層の建設コスト縮減に努める。

④対応方針（原案）

対応方針（原案） 事業継続

（理由）

庄川の想定氾濫区域内人口は約26万人に及び、氾濫区域内に高岡市・射水市などの中心市街地が含まれる。これら人命、資産を洪水被害から防御する庄川水系河川改修事業は、高岡・砺波地方生活圏の地域発展の基盤となる根幹的社会資本整備事業である。

安全・安心な川づくりについて、地域から早期完成が求められている。

事業の費用対便益（B/C）は、全体事業16.7である。

庄川河川改修事業 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

直轄河川改修事業

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

<参考>河川整備計画（利賀ダム建設事業を含む）

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

当面の事業

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

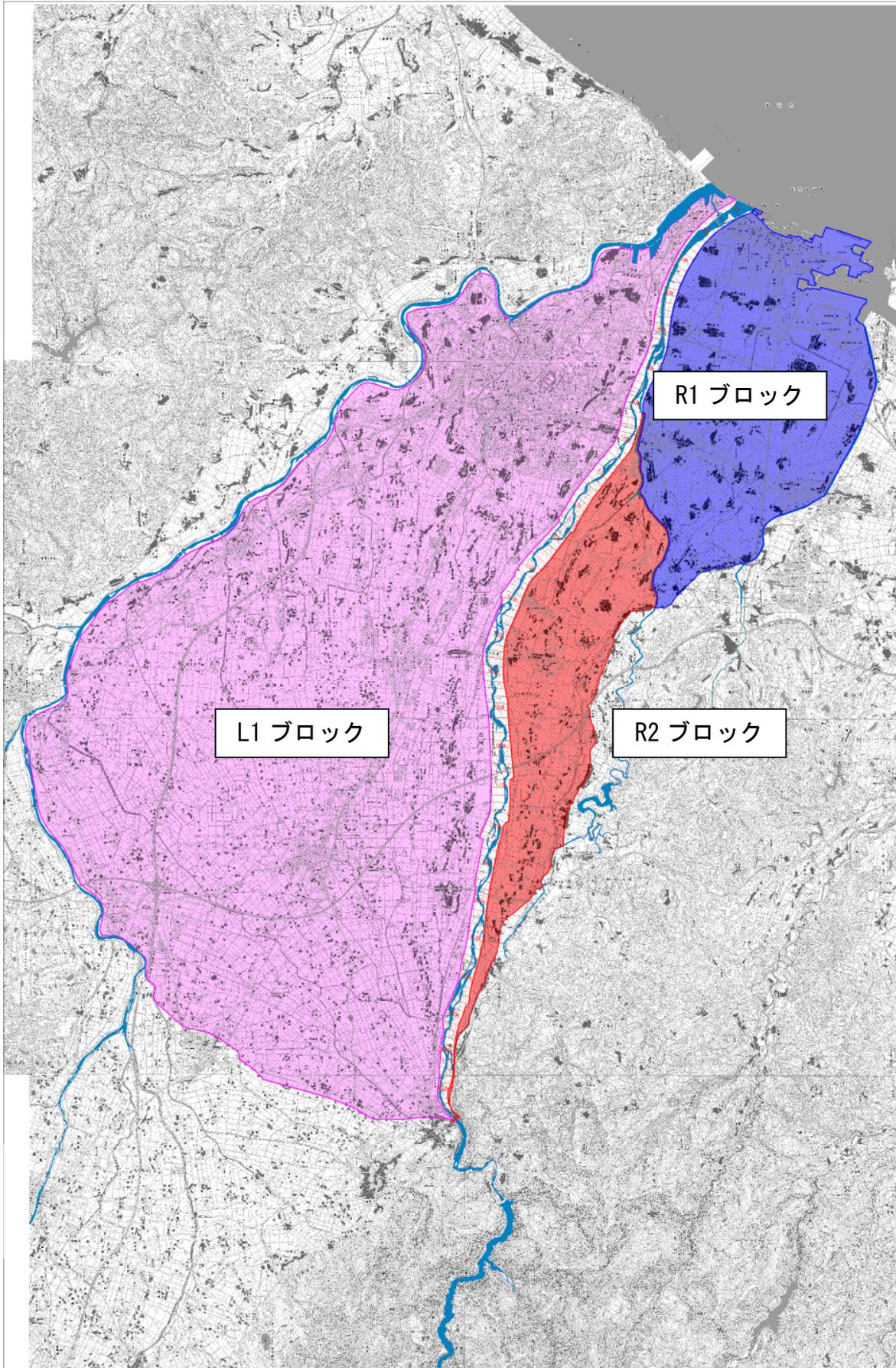
様式-5 費用対便益

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-1 ブロック分割図

水系名：庄川 河川名：庄川



様式-2 資産データ

水系名：庄川 河川名：庄川

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

氾濫 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	水稻	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

直轄河川改修事業（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H20年度末河道）										水系名：庄川		河川名：庄川			流量規模：1/150				(百万円)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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 間接費	小計	合計	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	265,668	117,863	6,412	2,332	175	56	392,506	349	1	350	664,894	1,519	4,268	3,915	8,183	898	0	10,600	1,068,350		
R1	139,436	51,867	2,185	386	97	36	194,007	343	0	343	328,645	166	1,870	2,071	3,941	43	0	4,150	527,145		
R2	15,770	6,429	1,612	661	26	9	24,507	317	0	317	41,517	404	282	375	657	293	0	1,354	67,695		
合計	420,874	176,159	10,209	3,379	298	101	611,020	1,009	1	1,010	1,035,056	2,089	6,420	6,361	12,781	1,234	0	16,104	1,663,190		

被害額（H20年度末河道）										水系名：庄川		河川名：庄川			流量規模：1/100				(百万円)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	245,556	110,359	5,539	1,966	161	52	363,633	293	1	294	615,988	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	989,698		
R1	116,847	43,932	1,904	349	76	27	163,135	253	0	253	276,350	143	1,534	1,820	3,354	30	0	3,527	443,265		
R2	14,989	6,102	1,524	619	24	8	23,266	306	0	306	39,414	387	271	362	633	276	0	1,296	64,282		
合計	377,392	160,393	8,967	2,934	261	87	550,034	852	1	853	931,752	1,839	5,796	5,885	11,681	1,086	0	14,606	1,497,245		

被害額（H20年度末河道）										水系名：庄川		河川名：庄川			流量規模：1/80				(百万円)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	233,826	105,666	5,140	1,799	155	50	346,636	282	1	283	587,192	1,163	3,825	3,589	7,414	727	0	9,304	943,415		
R1	104,167	39,543	1,602	219	67	24	145,622	210	0	210	246,681	111	1,357	1,695	3,052	21	0	3,184	395,697		
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	352,788	151,232	8,237	2,625	245	82	515,209	794	1	795	872,754	1,656	5,451	5,643	11,094	1,019	0	13,769	1,402,527		

様式-3 被害額

直轄河川改修事業（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/50			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	204,133	93,311	4,317	1,437	138	45	303,381	264	1	265	513,919	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	825,756								
R1	79,406	31,029	1,124	65	50	17	111,691	162	0	162	189,201	71	1,052	1,460	2,512	13	0	2,596	303,650								
R2	14,393	5,854	1,433	578	22	7	22,287	289	0	289	37,754	371	264	353	617	258	0	1,246	61,576								
合計	297,932	130,194	6,874	2,080	210	69	437,359	715	1	716	740,874	1,348	4,682	5,094	9,776	909	0	12,033	1,190,982								

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/30			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	138,079	63,277	3,012	836	108	35	205,347	239	0	239	347,855	553	2,300	2,417	4,717	488	0	5,758	559,199								
R1	45,535	14,895	504	10	22	7	60,973	75	0	75	103,288	19	571	962	1,533	4	0	1,556	165,892								
R2	11,506	4,516	1,208	461	16	5	17,712	249	0	249	30,005	329	214	305	519	213	0	1,061	49,027								
合計	195,120	82,688	4,724	1,307	146	47	284,032	563	0	563	481,148	901	3,085	3,684	6,769	705	0	8,375	774,118								

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/10			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	97,910	44,734	2,211	604	79	26	145,564	211	0	211	246,581	445	1,656	1,808	3,464	343	0	4,252	396,608								
R1	19,800	5,112	180	4	9	3	25,108	47	0	47	42,533	8	272	498	770	1	0	779	68,467								
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
合計	117,710	49,846	2,391	608	88	29	170,672	258	0	258	289,114	453	1,928	2,306	4,234	344	0	5,031	465,075								

様式-3 被害額

直轄河川改修事業 (H34 河道、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)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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 間接費	小計	合計	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	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	2,188	386	97	36	193,807	328	0	328	328,307	166	1,866	2,061	3,927	43	0	4,136	526,578		
R2	15,769	6,433	1,613	661	26	9	24,511	317	0	317	41,524	403	282	375	657	293	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)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	245,489	110,330	5,539	1,966	161	52	363,537	293	1	294	615,823	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	989,437		
R1	116,725	43,889	1,904	349	75	27	162,969	252	0	252	276,067	143	1,533	1,819	3,352	30	0	3,525	442,813		
R2	14,987	6,102	1,524	619	24	8	23,264	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)		
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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	
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	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		

様式-3 被害額

直轄河川改修事業 (H34 河道、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：1/50			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	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	50	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)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	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)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	97,901	44,696	2,211	604	79	26	145,517	211	0	211	246,502	445	1,655	1,808	3,463	343	0	4,251	396,481									
R1	17,031	4,053	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

直轄河川改修事業（整備計画河道、利賀ダムなし）

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/150			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	231,278	105,000	3,803	1,137	156	50	341,424	284	1	285	578,363	693	3,794	3,549	7,343	618	0	8,654	928,726								
R1	118,303	44,466	1,930	351	81	30	165,161	283	0	283	279,782	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	448,810								
R2	15,669	6,405	1,607	659	26	9	24,375	316	0	316	41,292	403	281	373	654	293	0	1,350	67,333								
合計	365,250	155,871	7,340	2,147	263	89	530,960	883	1	884	899,437	1,242	5,632	5,772	11,404	942	0	13,588	1,444,869								

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/100			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	206,927	94,673	3,653	1,069	142	46	306,510	272	1	273	519,219	661	3,420	3,312	6,732	602	0	7,995	833,997								
R1	101,958	39,002	1,533	174	64	22	142,753	202	0	202	241,822	102	1,340	1,677	3,017	19	0	3,138	387,915								
R2	14,961	6,095	1,525	620	24	8	23,233	306	0	306	39,356	387	271	362	633	276	0	1,296	64,191								
合計	323,846	139,770	6,711	1,863	230	76	472,496	780	1	781	800,397	1,150	5,031	5,351	10,382	897	0	12,429	1,286,103								

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/80			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	187,682	86,310	3,445	990	135	44	278,606	267	1	268	471,950	622	3,101	3,119	6,220	559	0	7,401	758,225								
R1	90,281	35,146	1,306	101	56	19	126,909	176	0	176	214,983	83	1,195	1,568	2,763	15	0	2,861	344,929								
R2	14,771	6,009	1,494	606	23	8	22,911	302	0	302	38,813	382	268	358	626	271	0	1,279	63,305								
合計	292,734	127,465	6,245	1,697	214	71	428,426	745	1	746	725,746	1,087	4,564	5,045	9,609	845	0	11,541	1,166,459								

様式-3 被害額

直轄河川改修事業（整備計画河道、利賀ダムなし）

被害額（H49年度未河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/50			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					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	158,399	72,811	3,366	962	124	40	235,702	256	0	256	399,275	607	2,632	2,693	5,325	545	0	6,477	641,710								
R1	62,863	23,447	754	17	39	13	87,133	103	0	103	147,601	33	807	1,236	2,043	8	0	2,084	236,921								
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	235,648	102,112	5,553	1,557	185	60	345,115	648	0	648	584,618	1,011	3,703	4,282	7,985	811	0	9,807	940,188								

被害額（H49年度未河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/30			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					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	106,003	48,530	2,428	675	87	29	157,752	223	0	223	267,229	483	1,780	1,925	3,705	388	0	4,576	429,780								
R1	31,461	8,483	305	6	15	5	40,275	61	0	61	68,227	13	403	725	1,128	2	0	1,143	109,706								
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
合計	137,464	57,013	2,733	681	102	34	198,027	284	0	284	335,456	496	2,183	2,650	4,833	390	0	5,719	539,486								

様式-4 年平均被害軽減期待額（直轄河川改修事業）

年平均被害軽減期待額（全体事業H20→利賀ダム完成前（H34））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
		現況河道 ①	H34河道 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	5,330	0.0316	168	168	
1/10	0.1000	465,075	454,416	10,659	31,933	0.0667	2,129	2,297	
1/30	0.0333	774,118	720,912	53,206	27,009	0.0133	360	2,657	
1/50	0.0200	1,190,982	1,190,170	812	646	0.0075	5	2,662	
1/80	0.0125	1,402,527	1,402,047	480	598	0.0025	1	2,663	
1/100	0.0100	1,497,245	1,496,529	716	628	0.0033	2	2,665	
1/150	0.0067	1,663,190	1,662,651	539					

年平均被害軽減期待額（全体事業H20→整備計画完了（H49））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
		現況河道 ①	整備計画 完了後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	232,538	0.0316	7,343	7,343	
1/10	0.1000	465,075	0	465,075	349,854	0.0667	23,324	30,667	
1/30	0.0333	774,118	539,486	234,632	242,713	0.0133	3,236	33,903	
1/50	0.0200	1,190,982	940,188	250,794	243,431	0.0075	1,826	35,729	
1/80	0.0125	1,402,527	1,166,459	236,068	223,605	0.0025	559	36,288	
1/100	0.0100	1,497,245	1,286,103	211,142	214,732	0.0033	716	37,004	
1/150	0.0067	1,663,190	1,444,869	218,321					

様式-5 費用対便益（直轄河川改修事業 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 (30年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789		
	H21	-2	178	193			687	743	5	5	692	748		
	H22	-1	356	370			488	508	10	10	498	518		
	H23	0	534	534			895	895	15	15	910	910		
	H24	1	712	685			1,057	1,016	19	18	1,076	1,034		
	H25	2	890	823			1,057	977	24	22	1,081	999		
	H26	3	1,068	949			1,057	940	29	26	1,086	966		
	H27	4	1,246	1,065			1,057	904	34	29	1,091	933		
	H28	5	1,424	1,170			1,057	869	39	32	1,096	901		
	H29	6	1,602	1,266			1,057	835	44	35	1,101	870		
	H30	7	1,780	1,353			1,057	803	45	34	1,102	837		
	H31	8	1,958	1,431			1,057	772	46	34	1,103	806		
	H32	9	2,136	1,501			1,057	743	47	33	1,104	776		
	H33	10	2,314	1,563			1,057	714	48	32	1,105	746		
	H34	11	2,492	1,619			1,057	687	48	31	1,105	718		
	H35	12	2,665	1,665			1,057	660	49	31	1,106	691		
	H36	13	4,954	2,975			1,057	635	50	30	1,107	665		
	H37	14	7,243	4,183			1,329	767	51	29	1,380	796		
	H38	15	9,532	5,293			1,490	827	52	29	1,542	856		
	H39	16	11,821	6,311			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549		
	H40	17	14,110	7,244			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491		
	H41	18	16,399	8,095			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433		
	H42	19	18,688	8,870			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366		
	H43	20	20,977	9,574			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190		
	H44	21	23,266	10,210			1,186	520	58	25	1,244	545		
	H45	22	25,555	10,783			964	407	59	25	1,023	432		
	H46	23	27,844	11,297			810	329	60	24	870	353		
	H47	24	30,133	11,756			777	303	61	24	838	327		
	H48	25	32,422	12,162			777	291	62	23	839	314		
H49	26	34,711	12,520			796	287	62	22	858	309			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
	H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
	H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
	H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7		
	H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6		
	H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6		
	H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6		
	H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6		
	H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6		
	H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5		
	H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5		
	H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5		
	H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5		
	H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5		
	H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4		
	H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4		
	H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4		
	H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4		
	H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4		
	H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4		
	H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3		
	H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3		
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
合計			2,149,210	424,179	234	424,413	38,559	24,114	4,442	1,243	43,001	25,357	16.7	399,056

様式-5 費用対便益（直轄河川改修事業 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 (26年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,057	1,016	0	0	1,057	1,016		
	H25	2	242	224			1,057	977	24	22	1,081	999		
	H26	3	484	430			1,057	940	29	26	1,086	966		
	H27	4	726	621			1,057	904	34	29	1,091	933		
	H28	5	968	796			1,057	869	39	32	1,096	901		
	H29	6	1,210	956			1,057	835	44	35	1,101	870		
	H30	7	1,452	1,103			1,057	803	45	34	1,102	837		
	H31	8	1,694	1,238			1,057	772	46	34	1,103	806		
	H32	9	1,936	1,360			1,057	743	47	33	1,104	776		
	H33	10	2,178	1,471			1,057	714	48	32	1,105	746		
	H34	11	2,420	1,572			1,057	687	48	31	1,105	718		
	H35	12	2,665	1,665			1,057	660	49	31	1,106	691		
	H36	13	4,954	2,975			1,057	635	50	30	1,107	665		
	H37	14	7,243	4,183			1,329	767	51	29	1,380	796		
	H38	15	9,532	5,293			1,490	827	52	29	1,542	856		
	H39	16	11,821	6,311			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549		
	H40	17	14,110	7,244			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491		
	H41	18	16,399	8,095			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433		
	H42	19	18,688	8,870			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366		
	H43	20	20,977	9,574			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190		
H44	21	23,266	10,210			1,186	520	58	25	1,244	545			
H45	22	25,555	10,783			964	407	59	25	1,023	432			
H46	23	27,844	11,297			810	329	60	24	870	353			
H47	24	30,133	11,756			777	303	61	24	838	327			
H48	25	32,422	12,162			777	291	62	23	839	314			
H49	26	34,711	12,520			796	287	62	22	858	309			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
	H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
	H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
合計			2,143,830	419,428	175	419,603	35,788	21,179	4,393	1,195	40,181	22,374	18.8	397,229

<参考：河川整備計画（利賀ダム建設事業含む）>

様式-3 被害額

河川整備計画（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H20年度末河道）		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/150				(百万円)					
氾濫ブロック	一般資産被害額		農漁家資産		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		小計	水稻	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	265,668	117,863	6,412	2,332	175	56	392,506	349	1	350	664,894	1,519	4,268	3,915	8,183	898	0	10,600	1,068,350
R1	139,436	51,867	2,185	386	97	36	194,007	343	0	343	328,645	166	1,870	2,071	3,941	43	0	4,150	527,145
R2	15,770	6,429	1,612	661	26	9	24,507	317	0	317	41,517	404	282	375	657	293	0	1,354	67,695
合計	420,874	176,159	10,209	3,379	298	101	611,020	1,009	1	1,010	1,035,056	2,089	6,420	6,361	12,781	1,234	0	16,104	1,663,190

被害額（H20年度末河道）		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/100				(百万円)					
氾濫ブロック	一般資産被害額		農漁家資産		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		小計	水稻	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	245,556	110,359	5,539	1,966	161	52	363,633	293	1	294	615,988	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	989,698
R1	116,847	43,932	1,904	349	76	27	163,135	253	0	253	276,350	143	1,534	1,820	3,354	30	0	3,527	443,265
R2	14,989	6,102	1,524	619	24	8	23,266	306	0	306	39,414	387	271	362	633	276	0	1,296	64,282
合計	377,392	160,393	8,967	2,934	261	87	550,034	852	1	853	931,752	1,839	5,796	5,885	11,681	1,086	0	14,606	1,497,245

被害額（H20年度末河道）		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/80				(百万円)					
氾濫ブロック	一般資産被害額		農漁家資産		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		小計	水稻	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	233,826	105,666	5,140	1,799	155	50	346,636	282	1	283	587,192	1,163	3,825	3,589	7,414	727	0	9,304	943,415
R1	104,167	39,543	1,602	219	67	24	145,622	210	0	210	246,681	111	1,357	1,695	3,052	21	0	3,184	395,697
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	352,788	151,232	8,237	2,625	245	82	515,209	794	1	795	872,754	1,656	5,451	5,643	11,094	1,019	0	13,769	1,402,527

様式-3 被害額

河川整備計画（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/50			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					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	204,133	93,311	4,317	1,437	138	45	303,381	264	1	265	513,919	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	825,756								
R1	79,406	31,029	1,124	65	50	17	111,691	162	0	162	189,201	71	1,052	1,460	2,512	13	0	2,596	303,650								
R2	14,393	5,854	1,433	578	22	7	22,287	289	0	289	37,754	371	264	353	617	258	0	1,246	61,576								
合計	297,932	130,194	6,874	2,080	210	69	437,359	715	1	716	740,874	1,348	4,682	5,094	9,776	909	0	12,033	1,190,982								

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/30			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					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	138,079	63,277	3,012	836	108	35	205,347	239	0	239	347,855	553	2,300	2,417	4,717	488	0	5,758	559,199								
R1	45,535	14,895	504	10	22	7	60,973	75	0	75	103,288	19	571	962	1,533	4	0	1,556	165,892								
R2	11,506	4,516	1,208	461	16	5	17,712	249	0	249	30,005	329	214	305	519	213	0	1,061	49,027								
合計	195,120	82,688	4,724	1,307	146	47	284,032	563	0	563	481,148	901	3,085	3,684	6,769	705	0	8,375	774,118								

被害額（H20年度末河道）																	水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/10			(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋		家庭用品		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							
					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	97,910	44,734	2,211	604	79	26	145,564	211	0	211	246,581	445	1,656	1,808	3,464	343	0	4,252	396,608								
R1	19,800	5,112	180	4	9	3	25,108	47	0	47	42,533	8	272	498	770	1	0	779	68,467								
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
合計	117,710	49,846	2,391	608	88	29	170,672	258	0	258	289,114	453	1,928	2,306	4,234	344	0	5,031	465,075								

様式-3 被害額

河川整備計画 (H34 河道、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)

氾濫 ブロック	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 間接費	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	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	2,188	386	97	36	193,807	328	0	328	328,307	166	1,866	2,061	3,927	43	0	4,136	526,578
R2	15,769	6,433	1,613	661	26	9	24,511	317	0	317	41,524	403	282	375	657	293	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)

氾濫 ブロック	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 間接費	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	245,489	110,330	5,539	1,966	161	52	363,537	293	1	294	615,823	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	989,437
R1	116,725	43,889	1,904	349	75	27	162,969	252	0	252	276,067	143	1,533	1,819	3,352	30	0	3,525	442,813
R2	14,987	6,102	1,524	619	24	8	23,264	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)

氾濫 ブロック	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 間接費	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	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

様式-3 被害額

河川整備計画 (H34 河道、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：1/50		(百万円)			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	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	50	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)			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	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)			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	97,901	44,696	2,211	604	79	26	145,517	211	0	211	246,502	445	1,655	1,808	3,463	343	0	4,251	396,481
R1	17,031	4,053	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

河川整備計画 (H34 河道、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)

氾濫 ブロック	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
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	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	448,494
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	14,809	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)

氾濫 ブロック	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
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	231,923	104,826	4,829	1,654	153	49	343,434	277	1	278	581,769	1,071	3,789	3,558	7,347	700	0	9,118	934,599
R1	102,588	39,220	1,553	185	65	23	143,634	202	0	202	243,313	104	1,346	1,682	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)

氾濫 ブロック	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
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			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	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

様式-3 被害額

河川整備計画 (H34 河道、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: 1/50 (百万円)

氾濫 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	水稻	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	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)

氾濫 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	水稻	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	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	84,299	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)

氾濫 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	水稻	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	88,764	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-3 被害額

河川整備計画（整備計画河道、利賀ダムあり）

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川		河川名：庄川		流量規模：1/150		(百万円)		
氾濫 ブロック	一般資産被害額																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	農作物資産			清掃労働 対価	代替活動等	小計												
			償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物	小計															
L1	214,953	98,147	3,692	1,085	144	47	318,068	274	1	275	538,799	671	3,545	3,389	6,934	604	0	8,209	865,351						
R1	103,563	39,523	1,599	219	66	23	144,993	209	0	209	245,617	111	1,355	1,691	3,046	21	0	3,178	393,997						
R2	14,979	6,094	1,525	619	24	8	23,249	306	0	306	39,386	387	271	362	633	276	0	1,296	64,237						
合計	333,495	143,764	6,816	1,923	234	78	486,310	789	1	790	823,802	1,169	5,171	5,442	10,613	901	0	12,683	1,323,585						

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川		河川名：庄川		流量規模：1/100		(百万円)		
氾濫 ブロック	一般資産被害額																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	農作物資産			清掃労働 対価	代替活動等	小計												
			償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物	小計															
L1	180,048	82,875	3,416	980	134	44	267,497	263	1	264	453,132	618	2,972	3,033	6,005	555	0	7,178	728,071						
R1	79,742	31,095	1,155	77	51	17	112,137	166	0	166	189,958	75	1,054	1,463	2,517	13	0	2,605	304,866						
R2	14,621	5,960	1,466	592	22	8	22,669	298	0	298	38,402	378	267	356	623	265	0	1,266	62,635						
合計	274,411	119,930	6,037	1,649	207	69	402,303	727	1	728	681,492	1,071	4,293	4,852	9,145	833	0	11,049	1,095,572						

被害額（H49年度末河道）																	水系名：庄川		河川名：庄川		流量規模：1/80		(百万円)		
氾濫 ブロック	一般資産被害額																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	農作物資産			清掃労働 対価	代替活動等	小計												
			償却	在庫	償却	在庫		水稲	畑作物	小計															
L1	165,178	75,718	3,391	972	128	42	245,429	259	0	259	415,752	613	2,741	2,801	5,542	549	0	6,704	668,144						
R1	69,054	26,898	860	20	44	15	96,891	128	0	128	164,131	38	907	1,334	2,241	10	0	2,289	263,439						
R2	14,480	5,875	1,450	586	22	7	22,420	293	0	293	37,982	375	265	354	619	262	0	1,256	61,951						
合計	248,712	108,491	5,701	1,578	194	64	364,740	680	0	680	617,865	1,026	3,913	4,489	8,402	821	0	10,249	993,534						

様式-3 被害額

河川整備計画（整備計画河道、利賀ダムあり）

氾濫 ブロック	被害額（H49年度末河道）										水系名：庄川		河川名：庄川		流量規模：1/50		(百万円)				
	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	水稻	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	146,921	67,492	3,162	894	116	38	218,623	251	0	251	370,344	579	2,446	2,543	4,989	505	0	6,073	595,291		
R1	56,136	19,973	646	14	33	11	76,813	91	0	91	130,119	25	707	1,128	1,835	5	0	1,865	208,888		
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	203,057	87,465	3,808	908	149	49	295,436	342	0	342	500,463	604	3,153	3,671	6,824	510	0	7,938	804,179		

様式-4 年平均被害軽減期待額（河川整備計画）

年平均被害軽減期待額（H20→利賀ダム完成前（H34））

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
		現況河道 ①	利賀ダム 完成前 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	5,330	0.0316	168	168	
1/10	0.1000	465,075	454,416	10,659	31,933	0.0667	2,129	2,297	
1/30	0.0333	774,118	720,912	53,206	27,009	0.0133	360	2,657	
1/50	0.0200	1,190,982	1,190,170	812	646	0.0075	5	2,662	
1/80	0.0125	1,402,527	1,402,047	480	598	0.0025	1	2,663	
1/100	0.0100	1,497,245	1,496,529	716	628	0.0033	2	2,665	
1/150	0.0067	1,663,190	1,662,651	539					

年平均被害軽減期待額（H20→利賀ダム完成後（H34））

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
		現況河道 ①	利賀ダム 完成後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	52,537	0.0316	1,659	1,659	
1/10	0.1000	465,075	360,002	105,073	113,880	0.0667	7,592	9,251	
1/30	0.0333	774,118	651,431	122,687	148,738	0.0133	1,983	11,234	
1/50	0.0200	1,190,982	1,016,193	174,789	138,481	0.0075	1,039	12,273	
1/80	0.0125	1,402,527	1,300,355	102,172	105,955	0.0025	265	12,538	
1/100	0.0100	1,497,245	1,387,507	109,738	122,256	0.0033	408	12,946	
1/150	0.0067	1,663,190	1,528,417	134,773					

年平均被害軽減期待額（H20→整備計画完了（H49））

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
		現況河道 ①	整備計画 完了後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	232,538	0.0316	7,343	7,343	
1/10	0.1000	465,075	0	465,075	619,597	0.0667	41,306	48,649	
1/30	0.0333	774,118	0	774,118	580,461	0.0133	7,739	56,388	
1/50	0.0200	1,190,982	804,179	386,803	397,898	0.0075	2,984	59,372	
1/80	0.0125	1,402,527	993,534	408,993	405,333	0.0025	1,013	60,385	
1/100	0.0100	1,497,245	1,095,572	401,673	370,639	0.0033	1,235	61,620	
1/150	0.0067	1,663,190	1,323,585	339,605					

様式-5 費用対便益（河川整備計画 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 (30年)	H20	-3	0	0			2,016	2,268	0	0	2,016	2,268		
	H21	-2	178	193			1,989	2,151	5	5	1,994	2,156		
	H22	-1	356	370			1,633	1,698	10	10	1,643	1,708		
	H23	0	534	534			1,867	1,867	15	15	1,882	1,882		
	H24	1	712	685			4,304	4,138	19	18	4,323	4,156		
	H25	2	890	823			4,868	4,501	24	22	4,892	4,523		
	H26	3	1,068	949			4,961	4,410	29	26	4,990	4,436		
	H27	4	1,246	1,065			5,432	4,643	34	29	5,466	4,672		
	H28	5	1,424	1,170			5,730	4,710	39	32	5,769	4,742		
	H29	6	1,602	1,266			6,269	4,954	44	35	6,313	4,989		
	H30	7	1,780	1,353			7,905	6,007	45	34	7,950	6,041		
	H31	8	1,958	1,431			7,595	5,550	46	34	7,641	5,584		
	H32	9	2,136	1,501			7,118	5,001	47	33	7,165	5,034		
	H33	10	2,314	1,563			3,728	2,519	48	32	3,776	2,551		
	H34	11	2,492	1,619			1,807	1,174	48	31	1,855	1,205		
	H35	12	12,946	8,086			1,057	660	396	247	1,453	907		
	H36	13	16,191	9,724			1,057	635	397	238	1,454	873		
	H37	14	19,436	11,224			1,329	767	398	230	1,727	997		
	H38	15	22,681	12,594			1,490	827	398	221	1,888	1,048		
	H39	16	25,926	13,842			2,849	1,521	399	213	3,248	1,734		
	H40	17	29,171	14,976			2,849	1,463	400	205	3,249	1,668		
	H41	18	32,416	16,001			2,848	1,406	401	198	3,249	1,604		
	H42	19	35,661	16,926			2,822	1,339	402	191	3,224	1,530		
	H43	20	38,906	17,756			2,550	1,164	403	184	2,953	1,348		
H44	21	42,151	18,497			1,186	520	404	177	1,590	697			
H45	22	45,396	19,155			964	407	405	171	1,369	578			
H46	23	48,641	19,735			810	329	406	165	1,216	494			
H47	24	51,886	20,242			777	303	407	159	1,184	462			
H48	25	55,131	20,681			777	291	408	153	1,185	444			
H49	26	58,376	21,056			796	287	409	148	1,205	435			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	61,620	21,371					410	142	410	142		
	H51	28	61,620	20,549					410	137	410	137		
	H52	29	61,620	19,759					410	131	410	131		
	H53	30	61,620	18,999					410	126	410	126		
	H54	31	61,620	18,268					410	122	410	122		
	H55	32	61,620	17,565					410	117	410	117		
	H56	33	61,620	16,890					410	112	410	112		
	H57	34	61,620	16,240					410	108	410	108		
	H58	35	61,620	15,615					410	104	410	104		
	H59	36	61,620	15,015					410	100	410	100		
	H60	37	61,620	14,437					410	96	410	96		
	H61	38	61,620	13,882					410	92	410	92		
	H62	39	61,620	13,348					410	89	410	89		
	H63	40	61,620	12,835					410	85	410	85		
	H64	41	61,620	12,341					410	82	410	82		
	H65	42	61,620	11,866					410	79	410	79		
	H66	43	61,620	11,410					410	76	410	76		
	H67	44	61,620	10,971					410	73	410	73		
	H68	45	61,620	10,549					410	70	410	70		
	H69	46	61,620	10,144					410	67	410	67		
	H70	47	61,620	9,753					410	65	410	65		
	H71	48	61,620	9,378					410	62	410	62		
	H72	49	61,620	9,018					410	60	410	60		
	H73	50	61,620	8,671					410	58	410	58		
	H74	51	61,620	8,337					410	55	410	55		
	H75	52	61,620	8,017					410	53	410	53		
	H76	53	61,620	7,708					410	51	410	51		
	H77	54	61,620	7,412					410	49	410	49		
	H78	55	61,620	7,127					410	47	410	47		
	H79	56	61,620	6,853					410	46	410	46		
	H80	57	61,620	6,589					410	44	410	44		
	H81	58	61,620	6,336					410	42	410	42		
	H82	59	61,620	6,092					410	41	410	41		
	H83	60	61,620	5,858					410	39	410	39		
	H84	61	61,620	5,632					410	37	410	37		
	H85	62	61,620	5,416					410	36	410	36		
	H86	63	61,620	5,207					410	35	410	35		
	H87	64	61,620	5,007					410	33	410	33		
	H88	65	61,620	4,815					410	32	410	32		
H89	66	61,620	4,629					410	31	410	31			
H90	67	61,620	4,451					410	30	410	30			
H91	68	61,620	4,280					410	28	410	28			
H92	69	61,620	4,115					410	27	410	27			
H93	70	61,620	3,957					410	26	410	26			
H94	71	61,620	3,805					410	25	410	25			
H95	72	61,620	3,659					410	24	410	24			
H96	73	61,620	3,518					410	23	410	23			
H97	74	61,620	3,383					410	23	410	23			
H98	75	61,620	3,253					410	22	410	22			
H99	76	61,620	3,127					410	21	410	21			
合計			3,634,605	732,474	1,107	733,581	91,383	67,510	26,986	6,429	118,369	73,939	9.9	659,642

様式-5 費用対便益（河川整備計画 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（26年）	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			4,304	4,138	0	0	4,304	4,138		
	H25	2	242	224			4,868	4,501	24	22	4,892	4,523		
	H26	3	485	431			4,961	4,410	29	26	4,990	4,436		
	H27	4	727	621			5,432	4,643	34	29	5,466	4,672		
	H28	5	969	796			5,730	4,710	39	32	5,769	4,742		
	H29	6	1,212	958			6,269	4,954	44	35	6,313	4,989		
	H30	7	1,454	1,105			7,905	6,007	45	34	7,950	6,041		
	H31	8	1,696	1,239			7,595	5,550	46	34	7,641	5,584		
	H32	9	1,939	1,362			7,118	5,001	47	33	7,165	5,034		
	H33	10	2,181	1,473			3,728	2,519	48	32	3,776	2,551		
	H34	11	2,423	1,574			1,807	1,174	48	31	1,855	1,205		
	H35	12	12,946	8,086			1,057	660	396	247	1,453	907		
	H36	13	16,191	9,724			1,057	635	397	238	1,454	873		
	H37	14	19,436	11,224			1,329	767	398	230	1,727	997		
	H38	15	22,681	12,594			1,490	827	398	221	1,888	1,048		
	H39	16	25,926	13,842			2,849	1,521	399	213	3,248	1,734		
	H40	17	29,171	14,976			2,849	1,463	400	205	3,249	1,668		
	H41	18	32,416	16,001			2,848	1,406	401	198	3,249	1,604		
	H42	19	35,661	16,926			2,822	1,339	402	191	3,224	1,530		
H43	20	38,906	17,756			2,550	1,164	403	184	2,953	1,348			
H44	21	42,151	18,497			1,186	520	404	177	1,590	697			
H45	22	45,396	19,155			964	407	405	171	1,369	578			
H46	23	48,641	19,735			810	329	406	165	1,216	494			
H47	24	51,886	20,242			777	303	407	159	1,184	462			
H48	25	55,131	20,681			777	291	408	153	1,185	444			
H49	26	58,376	21,056			796	287	409	148	1,205	435			
施設完成後の評価期間（50年）	H50	27	61,620	21,371					410	142	410	142		
	H51	28	61,620	20,549					410	137	410	137		
	H52	29	61,620	19,759					410	131	410	131		
	H53	30	61,620	18,999					410	126	410	126		
	H54	31	61,620	18,268					410	122	410	122		
	H55	32	61,620	17,565					410	117	410	117		
	H56	33	61,620	16,890					410	112	410	112		
	H57	34	61,620	16,240					410	108	410	108		
	H58	35	61,620	15,615					410	104	410	104		
	H59	36	61,620	15,015					410	100	410	100		
	H60	37	61,620	14,437					410	96	410	96		
	H61	38	61,620	13,882					410	92	410	92		
	H62	39	61,620	13,348					410	89	410	89		
	H63	40	61,620	12,835					410	85	410	85		
	H64	41	61,620	12,341					410	82	410	82		
	H65	42	61,620	11,866					410	79	410	79		
	H66	43	61,620	11,410					410	76	410	76		
	H67	44	61,620	10,971					410	73	410	73		
	H68	45	61,620	10,549					410	70	410	70		
	H69	46	61,620	10,144					410	67	410	67		
	H70	47	61,620	9,753					410	65	410	65		
	H71	48	61,620	9,378					410	62	410	62		
	H72	49	61,620	9,018					410	60	410	60		
	H73	50	61,620	8,671					410	58	410	58		
	H74	51	61,620	8,337					410	55	410	55		
	H75	52	61,620	8,017					410	53	410	53		
	H76	53	61,620	7,708					410	51	410	51		
	H77	54	61,620	7,412					410	49	410	49		
	H78	55	61,620	7,127					410	47	410	47		
	H79	56	61,620	6,853					410	46	410	46		
H80	57	61,620	6,589					410	44	410	44			
H81	58	61,620	6,336					410	42	410	42			
H82	59	61,620	6,092					410	41	410	41			
H83	60	61,620	5,858					410	39	410	39			
H84	61	61,620	5,632					410	37	410	37			
H85	62	61,620	5,416					410	36	410	36			
H86	63	61,620	5,207					410	35	410	35			
H87	64	61,620	5,007					410	33	410	33			
H88	65	61,620	4,815					410	32	410	32			
H89	66	61,620	4,629					410	31	410	31			
H90	67	61,620	4,451					410	30	410	30			
H91	68	61,620	4,280					410	28	410	28			
H92	69	61,620	4,115					410	27	410	27			
H93	70	61,620	3,957					410	26	410	26			
H94	71	61,620	3,805					410	25	410	25			
H95	72	61,620	3,659					410	24	410	24			
H96	73	61,620	3,518					410	23	410	23			
H97	74	61,620	3,383					410	23	410	23			
H98	75	61,620	3,253					410	22	410	22			
H99	76	61,620	3,127					410	21	410	21			
合計			3,629,243	727,735	1,129	728,864	83,878	59,526	26,937	6,381	110,815	65,907	11.1	662,957

様式-3 被害額

当面の事業（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/150

(百万円)

氾濫 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 間接費	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	144,068	53,230	2,219	387	97	36	200,037	351	0	351	338,860	168	1,929	2,107	4,036	43	0	4,247	543,495
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	144,068	53,230	2,219	387	97	36	200,037	351	0	351	338,860	168	1,929	2,107	4,036	43	0	4,247	543,495

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/100

(百万円)

氾濫 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 間接費	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	126,421	47,592	2,035	354	82	30	176,514	274	0	274	299,014	149	1,690	1,926	3,616	32	0	3,797	479,599
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	126,421	47,592	2,035	354	82	30	176,514	274	0	274	299,014	149	1,690	1,926	3,616	32	0	3,797	479,599

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/80

(百万円)

氾濫 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 間接費	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	115,534	43,732	1,853	314	71	26	161,530	214	0	214	273,630	133	1,527	1,805	3,332	27	0	3,492	438,866
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	115,534	43,732	1,853	314	71	26	161,530	214	0	214	273,630	133	1,527	1,805	3,332	27	0	3,492	438,866

様式-3 被害額

当面の事業（現況河道、利賀ダムなし）

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/50

（百万円）

氾濫 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	水稻	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	90,513	35,197	1,305	96	54	18	127,183	177	0	177	215,445	83	1,202	1,574	2,776	15	0	2,874	345,679
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	90,513	35,197	1,305	96	54	18	127,183	177	0	177	215,445	83	1,202	1,574	2,776	15	0	2,874	345,679

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/30

（百万円）

氾濫 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	水稻	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	51,978	17,890	601	12	22	7	70,510	77	0	77	119,445	24	653	1,064	1,717	5	0	1,746	191,778
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	51,978	17,890	601	12	22	7	70,510	77	0	77	119,445	24	653	1,064	1,717	5	0	1,746	191,778

被害額（H23年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/10

（百万円）

氾濫 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	水稻	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	30,245	8,223	303	6	9	3	38,789	46	0	46	65,708	13	388	699	1,087	2	0	1,102	105,645
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	30,245	8,223	303	6	9	3	38,789	46	0	46	65,708	13	388	699	1,087	2	0	1,102	105,645

様式-3 被害額

当面の事業（H28 河道、利賀ダムなし）

被害額（H28年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/150

（百万円）

氾濫 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 間接費	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	135,465	50,562	2,090	380	89	33	188,619	327	0	327	319,515	159	1,824	2,030	3,854	37	0	4,050	512,511
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	135,465	50,562	2,090	380	89	33	188,619	327	0	327	319,515	159	1,824	2,030	3,854	37	0	4,050	512,511

被害額（H28年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/100

（百万円）

氾濫 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	114,437	43,428	1,808	280	70	25	160,048	212	0	212	271,120	127	1,517	1,796	3,313	25	0	3,465	434,845
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	114,437	43,428	1,808	280	70	25	160,048	212	0	212	271,120	127	1,517	1,796	3,313	25	0	3,465	434,845

被害額（H28年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/80

（百万円）

氾濫 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R1	101,885	39,137	1,506	159	62	22	142,771	195	0	195	241,851	99	1,349	1,680	3,029	19	0	3,147	387,964
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	101,885	39,137	1,506	159	62	22	142,771	195	0	195	241,851	99	1,349	1,680	3,029	19	0	3,147	387,964

様式-3 被害額

当面の事業（H28 河道、利賀ダムなし）

被害額（H28年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/50

（百万円）

氾濫 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	78,121	31,108	1,023	24	45	15	110,336	132	0	132	186,908	42	1,048	1,440	2,488	11	0	2,541	299,917
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	78,121	31,108	1,023	24	45	15	110,336	132	0	132	186,908	42	1,048	1,440	2,488	11	0	2,541	299,917

被害額（H28年度末河道）

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/30

（百万円）

氾濫 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	41,864	13,095	404	8	14	4	55,389	64	0	64	93,827	16	525	901	1,426	3	0	1,445	150,725
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	41,864	13,095	404	8	14	4	55,389	64	0	64	93,827	16	525	901	1,426	3	0	1,445	150,725

様式-4 年平均被害軽減期待額（当面の事業）

年平均被害軽減期待額（H23→H28）

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
		現況河道 ①	H28河道 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	52,823	0.0316	1,668	1,668	
1/10	0.1000	105,645	0	105,645	73,349	0.0667	4,890	6,558	
1/30	0.0333	191,778	150,725	41,053	43,408	0.0133	579	7,137	
1/50	0.0200	345,679	299,917	45,762	48,332	0.0075	362	7,499	
1/80	0.0125	438,866	387,964	50,902	47,828	0.0025	120	7,619	
1/100	0.0100	479,599	434,845	44,754	37,869	0.0033	126	7,745	
1/150	0.0067	543,495	512,511	30,984					

様式-5 費用対便益（当面の事業）

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）	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,057	1,016	0	0	1,057	1,016		
	H25	2	1,549	1,432			1,057	977	24	22	1,081	999		
	H26	3	3,098	2,754			1,057	940	29	26	1,086	966		
	H27	4	4,647	3,972			1,057	904	34	29	1,091	933		
H28	5	6,196	5,093			1,057	869	39	32	1,096	901			
施設完成後の評価期間（50年）	H29	6	7,745	6,121					44	35	44	35		
	H30	7	7,745	5,886					44	33	44	33		
	H31	8	7,745	5,659					44	32	44	32		
	H32	9	7,745	5,442					44	31	44	31		
	H33	10	7,745	5,232					44	30	44	30		
	H34	11	7,745	5,031					44	29	44	29		
	H35	12	7,745	4,838					44	27	44	27		
	H36	13	7,745	4,651					44	26	44	26		
	H37	14	7,745	4,473					44	25	44	25		
	H38	15	7,745	4,301					44	24	44	24		
	H39	16	7,745	4,135					44	23	44	23		
	H40	17	7,745	3,976					44	23	44	23		
	H41	18	7,745	3,823					44	22	44	22		
	H42	19	7,745	3,676					44	21	44	21		
	H43	20	7,745	3,535					44	20	44	20		
	H44	21	7,745	3,399					44	19	44	19		
	H45	22	7,745	3,268					44	19	44	19		
	H46	23	7,745	3,142					44	18	44	18		
	H47	24	7,745	3,021					44	17	44	17		
	H48	25	7,745	2,905					44	17	44	17		
	H49	26	7,745	2,794					44	16	44	16		
	H50	27	7,745	2,686					44	15	44	15		
	H51	28	7,745	2,583					44	15	44	15		
	H52	29	7,745	2,483					44	14	44	14		
	H53	30	7,745	2,388					44	14	44	14		
	H54	31	7,745	2,296					44	13	44	13		
	H55	32	7,745	2,208					44	13	44	13		
	H56	33	7,745	2,123					44	12	44	12		
	H57	34	7,745	2,041					44	12	44	12		
	H58	35	7,745	1,963					44	11	44	11		
H59	36	7,745	1,887					44	11	44	11			
H60	37	7,745	1,815					44	10	44	10			
H61	38	7,745	1,745					44	10	44	10			
H62	39	7,745	1,678					44	10	44	10			
H63	40	7,745	1,613					44	9	44	9			
H64	41	7,745	1,551					44	9	44	9			
H65	42	7,745	1,491					44	8	44	8			
H66	43	7,745	1,434					44	8	44	8			
H67	44	7,745	1,379					44	8	44	8			
H68	45	7,745	1,326					44	8	44	8			
H69	46	7,745	1,275					44	7	44	7			
H70	47	7,745	1,226					44	7	44	7			
H71	48	7,745	1,179					44	7	44	7			
H72	49	7,745	1,133					44	6	44	6			
H73	50	7,745	1,090					44	6	44	6			
H74	51	7,745	1,048					44	6	44	6			
H75	52	7,745	1,008					44	6	44	6			
H76	53	7,745	969					44	6	44	6			
H77	54	7,745	932					44	5	44	5			
H78	55	7,745	896					44	5	44	5			
合計			402,740	150,005	188	150,193	5,285	4,706	2,326	887	7,611	5,593	26.9	144,600

様式-3 被害額

感度分析 資産+10% (現況河道、利賀ダムなし)

		被害額 (H20年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/150			(百万円)		
氾濫 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 間接費	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	292,235	129,649	7,053	2,565	193	62	431,757	384	1	385	731,383	1,519	4,268	3,915	8,183	898	0	10,600	1,174,125
R1	153,380	57,054	2,404	425	107	40	213,410	377	0	377	361,510	166	1,870	2,071	3,941	43	0	4,150	579,447
R2	17,347	7,072	1,773	727	29	10	26,958	349	0	349	45,669	404	282	375	657	293	0	1,354	74,330
合計	462,962	193,775	11,230	3,717	329	112	672,125	1,110	1	1,111	1,138,562	2,089	6,420	6,361	12,781	1,234	0	16,104	1,827,902

		被害額 (H20年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/100			(百万円)		
氾濫 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	水稻	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	270,112	121,395	6,093	2,163	177	57	399,997	322	1	323	677,587	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	1,087,690
R1	128,532	48,325	2,094	384	84	30	179,449	278	0	278	303,985	143	1,534	1,820	3,354	30	0	3,527	487,239
R2	16,488	6,712	1,676	681	26	9	25,592	337	0	337	43,355	387	271	362	633	276	0	1,296	70,580
合計	415,132	176,432	9,863	3,228	287	96	605,038	937	1	938	1,024,927	1,839	5,796	5,885	11,681	1,086	0	14,606	1,645,509

		被害額 (H20年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/80			(百万円)		
氾濫 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	水稻	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	257,209	116,233	5,654	1,979	171	55	381,301	310	1	311	645,911	1,163	3,825	3,589	7,414	727	0	9,304	1,036,827
R1	114,584	43,497	1,762	241	74	26	160,184	231	0	231	271,349	111	1,357	1,695	3,052	21	0	3,184	434,948
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	388,068	166,355	9,061	2,888	270	90	566,732	873	1	874	960,029	1,656	5,451	5,643	11,094	1,019	0	13,769	1,541,404

様式-3 被害額

感度分析 資産+10% (現況河道、利賀ダムなし)

被害額 (H20年度末河道)		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/50				(百万円)						
氾濫 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	水稻	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	224,546	102,642	4,749	1,581	152	50	333,720	290	1	291	565,311	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	907,513	
R1	87,347	34,132	1,236	72	55	19	122,861	178	0	178	208,121	71	1,052	1,460	2,512	13	0	2,596	333,756	
R2	15,832	6,439	1,576	636	24	8	24,515	318	0	318	41,529	371	264	353	617	258	0	1,246	67,608	
合計	327,725	143,213	7,561	2,289	231	77	481,096	786	1	787	814,961	1,348	4,682	5,094	9,776	909	0	12,033	1,308,877	

被害額 (H20年度末河道)		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/30				(百万円)						
氾濫 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	水稻	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	151,887	69,605	3,313	920	119	39	225,883	263	0	263	382,641	553	2,300	2,417	4,717	488	0	5,758	614,545	
R1	50,089	16,385	554	11	24	8	67,071	83	0	83	113,617	19	571	962	1,533	4	0	1,556	182,327	
R2	12,657	4,968	1,329	507	18	6	19,485	274	0	274	33,006	329	214	305	519	213	0	1,061	53,826	
合計	214,633	90,958	5,196	1,438	161	53	312,439	620	0	620	529,264	901	3,085	3,684	6,769	705	0	8,375	850,698	

被害額 (H20年度末河道)		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/10				(百万円)						
氾濫 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	水稻	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	107,701	49,207	2,432	664	87	29	160,120	232	0	232	271,239	445	1,656	1,808	3,464	343	0	4,252	435,843	
R1	21,780	5,623	198	4	10	3	27,618	52	0	52	46,786	8	272	498	770	1	0	779	75,235	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	129,481	54,830	2,630	668	97	32	187,738	284	0	284	318,025	453	1,928	2,306	4,234	344	0	5,031	511,078	

様式-3 被害額

感度分析 資産+10% (H34 河道、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)						
氾濫 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	水稻	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	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	3,927	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年度末河道)		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/100				(百万円)						
氾濫 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	水稻	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	270,038	121,363	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年度末河道)		水系名：庄川				河川名：庄川				流量規模：1/80				(百万円)						
氾濫 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	水稻	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	257,222	116,239	5,653	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	231	0	231	270,992	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	

様式-3 被害額

感度分析 資産+10% (H34 河道、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：1/50			(百万円)							
氾濫 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	水稻	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	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	2,506	13	0	2,588	332,881
R2	15,825	6,439	1,576	636	24	8	24,508	318	0	318	41,516	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年度末河道)			水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/30			(百万円)							
氾濫 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	水稻	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	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年度末河道)			水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/10			(百万円)							
氾濫 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	水稻	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	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

感度分析 資産+10% (整備計画河道、利賀ダムなし)

		被害額 (H49年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/150			(百万円)		
氾濫 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 間接費	小計	合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	254,406	115,500	4,183	1,251	172	55	375,567	312	1	313	636,199	693	3,794	3,549	7,343	618	0	8,654	1,020,733
R1	130,133	48,913	2,123	386	89	33	181,677	311	0	311	307,760	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	493,332
R2	17,236	7,046	1,768	725	29	10	26,814	348	0	348	45,421	403	281	373	654	293	0	1,350	73,933
合計	401,775	171,459	8,074	2,362	290	98	584,058	971	1	972	989,380	1,242	5,632	5,772	11,404	942	0	13,588	1,587,998

		被害額 (H49年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/100			(百万円)		
氾濫 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	水稻	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	227,620	104,140	4,018	1,176	156	51	337,161	299	1	300	571,141	661	3,420	3,312	6,732	602	0	7,995	916,597
R1	112,154	42,902	1,686	191	70	24	157,027	222	0	222	266,004	102	1,340	1,677	3,017	19	0	3,138	426,391
R2	16,457	6,705	1,678	682	26	9	25,557	337	0	337	43,292	387	271	362	633	276	0	1,296	70,482
合計	356,231	153,747	7,382	2,049	252	84	519,745	858	1	859	880,437	1,150	5,031	5,351	10,382	897	0	12,429	1,413,470

		被害額 (H49年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川			流量規模：1/80			(百万円)		
氾濫 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	水稻	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	206,450	94,941	3,790	1,089	149	48	306,467	294	1	295	519,145	622	3,101	3,119	6,220	559	0	7,401	833,308
R1	99,309	38,661	1,437	111	62	21	139,601	194	0	194	236,481	83	1,195	1,568	2,763	15	0	2,861	379,137
R2	16,248	6,610	1,643	667	25	9	25,202	332	0	332	42,694	382	268	358	626	271	0	1,279	69,507
合計	322,007	140,212	6,870	1,867	236	78	471,270	820	1	821	798,320	1,087	4,564	5,045	9,609	845	0	11,541	1,281,952

様式-3 被害額

感度分析 資産+10% (整備計画河道、利賀ダムなし)

		被害額 (H49年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川		流量規模：1/50					(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	174,239	80,092	3,703	1,058	136	44	259,272	282	0	282	439,203	607	2,632	2,693	5,325	545	0	6,477	705,234
R1	69,149	25,792	829	19	43	14	95,846	113	0	113	162,361	33	807	1,236	2,043	8	0	2,084	260,404
R2	15,825	6,439	1,576	636	24	8	24,508	318	0	318	41,516	371	264	353	617	258	0	1,246	67,588
合計	259,213	112,323	6,108	1,713	203	66	379,626	713	0	713	643,080	1,011	3,703	4,282	7,985	811	0	9,807	1,033,226

		被害額 (H49年度末河道)						水系名：庄川			河川名：庄川		流量規模：1/30					(百万円)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				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		農漁家資産			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	116,603	53,383	2,671	743	96	32	173,528	245	0	245	293,952	483	1,780	1,925	3,705	388	0	4,576	472,301
R1	34,607	9,331	336	7	17	6	44,304	67	0	67	75,050	13	403	725	1,128	2	0	1,143	120,564
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	151,210	62,714	3,007	750	113	38	217,832	312	0	312	369,002	496	2,183	2,650	4,833	390	0	5,719	592,865

様式-3 被害額

感度分析 資産-10% (現況河道、利賀ダムなし)

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/150

(百万円)

氾濫 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 間接費	小計	合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	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	239,101	106,077	5,771	2,099	158	50	353,256	314	1	315	598,405	1,519	4,268	3,915	8,183	898	0	10,600	962,576
R1	125,492	46,680	1,967	347	87	32	174,605	309	0	309	295,781	166	1,870	2,071	3,941	43	0	4,150	474,845
R2	14,193	5,786	1,451	595	23	8	22,056	285	0	285	37,365	404	282	375	657	293	0	1,354	61,060
合計	378,786	158,543	9,189	3,041	268	90	549,917	908	1	909	931,551	2,089	6,420	6,361	12,781	1,234	0	16,104	1,498,481

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/100

(百万円)

氾濫 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	水稻	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	221,000	99,323	4,985	1,769	145	47	327,269	264	1	265	554,389	1,309	3,991	3,703	7,694	780	0	9,783	891,706
R1	105,162	39,539	1,714	314	68	24	146,821	228	0	228	248,715	143	1,534	1,820	3,354	30	0	3,527	399,291
R2	13,490	5,492	1,372	557	22	7	20,940	275	0	275	35,473	387	271	362	633	276	0	1,296	57,984
合計	339,652	144,354	8,071	2,640	235	78	495,030	767	1	768	838,577	1,839	5,796	5,885	11,681	1,086	0	14,606	1,348,981

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/80

(百万円)

氾濫 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	水稻	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	210,443	95,099	4,626	1,619	140	45	311,972	254	1	255	528,473	1,163	3,825	3,589	7,414	727	0	9,304	850,004
R1	93,750	35,589	1,442	197	60	22	131,060	189	0	189	222,013	111	1,357	1,695	3,052	21	0	3,184	356,446
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	317,509	136,109	7,414	2,362	221	74	463,689	715	1	716	785,479	1,656	5,451	5,643	11,094	1,019	0	13,769	1,263,653

様式-3 被害額

感度分析 資産-10% (現況河道、利賀ダムなし)

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/50

(百万円)

氾濫 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	水稻	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	183,720	83,980	3,885	1,293	124	41	273,043	238	1	239	462,527	906	3,366	3,281	6,647	638	0	8,191	744,000
R1	71,465	27,926	1,012	59	45	15	100,522	146	0	146	170,281	71	1,052	1,460	2,512	13	0	2,596	273,545
R2	12,954	5,269	1,290	520	20	6	20,059	260	0	260	33,979	371	264	353	617	258	0	1,246	55,544
合計	268,139	117,175	6,187	1,872	189	62	393,624	644	1	645	666,787	1,348	4,682	5,094	9,776	909	0	12,033	1,073,089

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/30

(百万円)

氾濫 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	水稻	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	124,271	56,949	2,711	752	97	32	184,812	215	0	215	313,070	553	2,300	2,417	4,717	488	0	5,758	503,855
R1	40,982	13,406	454	9	20	6	54,877	68	0	68	92,959	19	571	962	1,533	4	0	1,556	149,460
R2	10,355	4,064	1,087	415	14	5	15,940	224	0	224	27,005	329	214	305	519	213	0	1,061	44,230
合計	175,608	74,419	4,252	1,176	131	43	255,629	507	0	507	433,034	901	3,085	3,684	6,769	705	0	8,375	697,545

被害額 (H20年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/10

(百万円)

氾濫 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	水稻	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	88,119	40,261	1,990	544	71	23	131,008	190	0	190	221,923	445	1,656	1,808	3,464	343	0	4,252	357,373
R1	17,820	4,601	162	4	8	3	22,598	42	0	42	38,280	8	272	498	770	1	0	779	61,699
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	105,939	44,862	2,152	548	79	26	153,606	232	0	232	260,203	453	1,928	2,306	4,234	344	0	5,031	419,072

様式-3 被害額

感度分析 資産-10% (H34 河道、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)

氾濫 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	353,262	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)

氾濫 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)

氾濫 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	1,162	3,825	3,588	7,413	727	0	9,302	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

様式-3 被害額

感度分析 資産-10% (H34 河道、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：1/50

(百万円)

氾濫 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	71,261	27,894	994	51	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	264	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)

氾濫 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)

氾濫 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

感度分析 資産-10% (整備計画河道、利賀ダムなし)

被害額 (H49年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/150

(百万円)

氾濫 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	208,150	94,500	3,423	1,023	140	45	307,281	256	1	257	520,527	693	3,794	3,549	7,343	618	0	8,654	836,719
R1	106,473	40,019	1,737	316	73	27	148,645	255	0	255	251,804	146	1,557	1,850	3,407	31	0	3,584	404,288
R2	14,102	5,765	1,446	593	23	8	21,937	284	0	284	37,163	403	281	373	654	293	0	1,350	60,734
合計	328,725	140,284	6,606	1,932	236	80	477,863	795	1	796	809,494	1,242	5,632	5,772	11,404	942	0	13,588	1,301,741

被害額 (H49年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/100

(百万円)

氾濫 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	186,234	85,206	3,288	962	128	41	275,859	245	1	246	467,297	661	3,420	3,312	6,732	602	0	7,995	751,397
R1	91,762	35,102	1,380	157	58	20	128,479	182	0	182	217,640	102	1,340	1,677	3,017	19	0	3,138	349,439
R2	13,465	5,486	1,373	558	22	7	20,911	275	0	275	35,420	387	271	362	633	276	0	1,296	57,902
合計	291,461	125,794	6,041	1,677	208	68	425,249	702	1	703	720,357	1,150	5,031	5,351	10,382	897	0	12,429	1,158,738

被害額 (H49年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/80

(百万円)

氾濫 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	168,914	77,679	3,101	891	122	40	250,747	240	1	241	424,755	622	3,101	3,119	6,220	559	0	7,401	683,144
R1	81,253	31,631	1,175	91	50	17	114,217	158	0	158	193,485	83	1,195	1,568	2,763	15	0	2,861	310,721
R2	13,294	5,408	1,345	545	21	7	20,620	272	0	272	34,932	382	268	358	626	271	0	1,279	57,103
合計	263,461	114,718	5,621	1,527	193	64	385,584	670	1	671	653,172	1,087	4,564	5,045	9,609	845	0	11,541	1,050,968

様式-3 被害額

感度分析 資産-10% (整備計画河道、利賀ダムなし)

被害額 (H49年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/50

(百万円)

氾濫 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	142,559	65,530	3,029	866	112	36	212,132	230	0	230	359,348	607	2,632	2,693	5,325	545	0	6,477	578,187
R1	56,577	21,102	679	15	35	12	78,420	93	0	93	132,841	33	807	1,236	2,043	8	0	2,084	213,438
R2	12,947	5,269	1,290	520	20	6	20,052	260	0	260	33,968	371	264	353	617	258	0	1,246	55,526
合計	212,083	91,901	4,998	1,401	167	54	310,604	583	0	583	526,157	1,011	3,703	4,282	7,985	811	0	9,807	847,151

被害額 (H49年度末河道)

水系名：庄川

河川名：庄川

流量規模：1/30

(百万円)

氾濫 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	95,403	43,677	2,185	608	78	26	141,977	201	0	201	240,506	483	1,780	1,925	3,705	388	0	4,576	387,260
R1	28,315	7,635	275	5	14	5	36,249	55	0	55	61,404	13	403	725	1,128	2	0	1,143	98,851
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	123,718	51,312	2,460	613	92	31	178,226	256	0	256	301,910	496	2,183	2,650	4,833	390	0	5,719	486,111

様式-4 年平均被害軽減期待額（感度分析 資産+10%）

年平均被害軽減期待額（H20→利賀ダム完成前（H34））

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
		現況河道 ①	H34河道 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	5,859	0.0316	185	185	
1/10	0.1000	511,078	499,360	11,718	35,070	0.0667	2,338	2,523	
1/30	0.0333	850,698	792,277	58,421	29,656	0.0133	395	2,918	
1/50	0.0200	1,308,877	1,307,986	891	709	0.0075	5	2,923	
1/80	0.0125	1,541,404	1,540,877	527	657	0.0025	2	2,925	
1/100	0.0100	1,645,509	1,644,722	787	690	0.0033	2	2,927	
1/150	0.0067	1,827,902	1,827,310	592					

年平均被害軽減期待額（H20→整備計画完了（H49））

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
		現況河道 ①	整備計画完了後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	255,539	0.0316	8,070	8,070	
1/10	0.1000	511,078	0	511,078	384,456	0.0667	25,630	33,700	
1/30	0.0333	850,698	592,865	257,833	266,742	0.0133	3,557	37,257	
1/50	0.0200	1,308,877	1,033,226	275,651	267,552	0.0075	2,007	39,264	
1/80	0.0125	1,541,404	1,281,952	259,452	245,746	0.0025	614	39,878	
1/100	0.0100	1,645,509	1,413,470	232,039	235,972	0.0033	787	40,665	
1/150	0.0067	1,827,902	1,587,998	239,904					

様式-4 年平均被害軽減期待額（感度分析 資産-10%）

年平均被害軽減期待額（H20→利賀ダム完成前（H34））

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
		現況河道 ①	H34河道 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	4,800	0.0316	152	152	
1/10	0.1000	419,072	409,472	9,600	28,797	0.0667	1,920	2,072	
1/30	0.0333	697,545	649,552	47,993	24,363	0.0133	325	2,397	
1/50	0.0200	1,073,089	1,072,356	733	583	0.0075	4	2,401	
1/80	0.0125	1,263,653	1,263,220	433	538	0.0025	1	2,402	
1/100	0.0100	1,348,981	1,348,338	643	566	0.0033	2	2,404	
1/150	0.0067	1,498,481	1,497,993	488					

年平均被害軽減期待額（H20→整備計画完了（H49））

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
		現況河道 ①	整備計画完了後 ②	軽減額 ③=①-②					
1/7.6	0.1316	0	0	0	209,536	0.0316	6,617	6,617	
1/10	0.1000	419,072	0	419,072	315,253	0.0667	21,017	27,634	
1/30	0.0333	697,545	486,111	211,434	218,686	0.0133	2,916	30,550	
1/50	0.0200	1,073,089	847,151	225,938	219,312	0.0075	1,645	32,195	
1/80	0.0125	1,263,653	1,050,968	212,685	201,464	0.0025	504	32,699	
1/100	0.0100	1,348,981	1,158,738	190,243	193,492	0.0033	645	33,344	
1/150	0.0067	1,498,481	1,301,741	196,740					

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業+10% 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 (30年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789			
	H21	-2	178	193			687	743	5	5	692	748			
	H22	-1	356	370			488	508	10	10	498	518			
	H23	0	534	534			895	895	15	15	910	910			
	H24	1	712	685			1,163	1,118	19	18	1,182	1,136			
	H25	2	890	823			1,163	1,075	24	22	1,187	1,097			
	H26	3	1,068	949			1,163	1,034	29	26	1,192	1,060			
	H27	4	1,246	1,065			1,163	994	34	29	1,197	1,023			
	H28	5	1,424	1,170			1,163	956	39	32	1,202	988			
	H29	6	1,602	1,266			1,163	919	44	35	1,207	954			
	H30	7	1,780	1,353			1,163	884	45	34	1,208	918			
	H31	8	1,958	1,431			1,163	850	46	34	1,209	884			
	H32	9	2,136	1,501			1,163	817	47	33	1,210	850			
	H33	10	2,314	1,563			1,163	786	48	32	1,211	818			
	H34	11	2,492	1,619			1,163	755	48	31	1,211	786			
	H35	12	2,665	1,665			1,163	726	49	31	1,212	757			
	H36	13	4,954	2,975			1,163	698	50	30	1,213	728			
	H37	14	7,243	4,183			1,462	844	51	29	1,513	873			
	H38	15	9,532	5,293			1,639	910	52	29	1,691	939			
	H39	16	11,821	6,311			3,134	1,673	53	28	3,187	1,701			
	H40	17	14,110	7,244			3,134	1,609	54	28	3,188	1,637			
	H41	18	16,399	8,095			3,133	1,547	55	27	3,188	1,574			
	H42	19	18,688	8,870			3,104	1,473	56	27	3,160	1,500			
	H43	20	20,977	9,574			2,805	1,280	57	26	2,862	1,306			
	H44	21	23,266	10,210			1,305	573	58	25	1,363	598			
	H45	22	25,555	10,783			1,060	447	59	25	1,119	472			
	H46	23	27,844	11,297			891	362	60	24	951	386			
	H47	24	30,133	11,756			855	334	61	24	916	358			
	H48	25	32,422	12,162			855	321	62	23	917	344			
	H49	26	34,711	12,520			876	316	62	22	938	338			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
		H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
		H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
		H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
		H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
		H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
		H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
		H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
		H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
		H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
		H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
		H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
		H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
		H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
		H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
		H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
		H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
		H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
		H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
H69		46	37,004	6,091					63	10	63	10			
H70		47	37,004	5,857					63	10	63	10			
H71		48	37,004	5,632					63	10	63	10			
H72		49	37,004	5,415					63	9	63	9			
H73		50	37,004	5,207					63	9	63	9			
H74		51	37,004	5,007					63	9	63	9			
H75		52	37,004	4,814					63	8	63	8			
H76		53	37,004	4,629					63	8	63	8			
H77		54	37,004	4,451					63	8	63	8			
H78		55	37,004	4,280					63	7	63	7			
H79		56	37,004	4,115					63	7	63	7			
H80		57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81		58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82		59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83		60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84		61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85		62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86		63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87		64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88		65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89		66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90		67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91		68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92		69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93		70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94		71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95		72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96		73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97		74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98		75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3				
合計			2,149,210	424,179	257	424,436	42,143	26,236	4,442	1,243	46,585	27,479	15.4	396,957	

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業-10% 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 (30年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789			
	H21	-2	178	193			687	743	5	5	692	748			
	H22	-1	356	370			488	508	10	10	498	518			
	H23	0	534	534			895	895	15	15	910	910			
	H24	1	712	685			951	914	19	18	970	932			
	H25	2	890	823			951	879	24	22	975	901			
	H26	3	1,068	949			951	845	29	26	980	871			
	H27	4	1,246	1,065			951	813	34	29	985	842			
	H28	5	1,424	1,170			951	782	39	32	990	814			
	H29	6	1,602	1,266			951	752	44	35	995	787			
	H30	7	1,780	1,353			951	723	45	34	996	757			
	H31	8	1,958	1,431			951	695	46	34	997	729			
	H32	9	2,136	1,501			951	668	47	33	998	701			
	H33	10	2,314	1,563			951	642	48	32	999	674			
	H34	11	2,492	1,619			951	618	48	31	999	649			
	H35	12	2,665	1,665			951	594	49	31	1,000	625			
	H36	13	4,954	2,975			951	571	50	30	1,001	601			
	H37	14	7,243	4,183			1,196	691	51	29	1,247	720			
	H38	15	9,532	5,293			1,341	745	52	29	1,393	774			
	H39	16	11,821	6,311			2,564	1,369	53	28	2,617	1,397			
	H40	17	14,110	7,244			2,564	1,316	54	28	2,618	1,344			
	H41	18	16,399	8,095			2,563	1,265	55	27	2,618	1,292			
	H42	19	18,688	8,870			2,540	1,206	56	27	2,596	1,233			
	H43	20	20,977	9,574			2,295	1,047	57	26	2,352	1,073			
	H44	21	23,266	10,210			1,067	468	58	25	1,125	493			
	H45	22	25,555	10,783			868	366	59	25	927	391			
	H46	23	27,844	11,297			729	296	60	24	789	320			
	H47	24	30,133	11,756			699	273	61	24	760	297			
	H48	25	32,422	12,162			699	262	62	23	761	285			
	H49	26	34,711	12,520			716	258	62	22	778	280			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
		H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
		H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
		H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
		H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
		H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
		H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
		H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
		H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
		H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
		H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
		H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
		H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
		H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
		H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
		H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
		H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
		H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
		H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
H69		46	37,004	6,091					63	10	63	10			
H70		47	37,004	5,857					63	10	63	10			
H71		48	37,004	5,632					63	10	63	10			
H72		49	37,004	5,415					63	9	63	9			
H73		50	37,004	5,207					63	9	63	9			
H74		51	37,004	5,007					63	9	63	9			
H75		52	37,004	4,814					63	8	63	8			
H76		53	37,004	4,629					63	8	63	8			
H77		54	37,004	4,451					63	8	63	8			
H78		55	37,004	4,280					63	7	63	7			
H79		56	37,004	4,115					63	7	63	7			
H80		57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81		58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82		59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83		60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84		61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85		62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86		63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87		64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88		65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89		66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90		67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91		68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92		69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93		70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94		71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95		72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96		73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97		74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98		75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3				
合計			2,149,210	424,179	211	424,390	34,975	21,993	4,442	1,243	39,417	23,236	18.3	401,154	

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期+10% 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 (33年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789		
	H21	-2	167	181			687	743	4	4	691	747		
	H22	-1	334	347			488	508	9	9	497	517		
	H23	0	501	501			895	895	13	13	908	908		
	H24	1	668	642			948	912	18	17	966	929		
	H25	2	835	772			948	876	22	20	970	896		
	H26	3	1,002	891			948	843	26	23	974	866		
	H27	4	1,169	999			948	810	31	26	979	836		
	H28	5	1,336	1,098			948	779	35	29	983	808		
	H29	6	1,503	1,188			948	749	40	32	988	781		
	H30	7	1,670	1,269			948	720	44	33	992	753		
	H31	8	1,837	1,342			948	693	45	33	993	726		
	H32	9	2,004	1,408			948	666	46	32	994	698		
	H33	10	2,171	1,467			948	640	46	31	994	671		
	H34	11	2,338	1,519			948	616	47	31	995	647		
	H35	12	2,505	1,565			948	592	48	30	996	622		
	H36	13	2,665	1,601			948	569	49	29	997	598		
	H37	14	4,685	2,705			948	547	50	29	998	576		
	H38	15	6,705	3,723			1,069	594	51	28	1,120	622		
	H39	16	8,725	4,658			1,247	666	51	27	1,298	693		
	H40	17	10,745	5,516			1,664	854	52	27	1,716	881		
	H41	18	12,765	6,301			2,554	1,261	53	26	2,607	1,287		
	H42	19	14,785	7,018			2,554	1,212	54	26	2,608	1,238		
	H43	20	16,805	7,670			2,553	1,165	55	25	2,608	1,190		
	H44	21	18,825	8,261			2,532	1,111	56	25	2,588	1,136		
	H45	22	20,845	8,796			2,333	984	56	24	2,389	1,008		
	H46	23	22,865	9,277			1,439	584	57	23	1,496	607		
	H47	24	24,885	9,708			948	370	58	23	1,006	393		
	H48	25	26,905	10,093			800	300	59	22	859	322		
	H49	26	28,925	10,433			716	258	60	22	776	280		
H50	27	30,945	10,732			696	241	61	21	757	262			
H51	28	32,965	10,993			698	233	61	20	759	253			
H52	29	34,985	11,218			713	229	62	20	775	249			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
	H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7		
	H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6		
	H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6		
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
H100	77	37,004	1,806					63	3	63	3			
H101	78	37,004	1,736					63	3	63	3			
H102	79	37,004	1,670					63	3	63	3			
合計			2,190,265	398,784	208	398,992	38,559	23,009	4,569	1,215	43,128	24,224	16.6	374,768

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期-10% 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 (27年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789			
	H21	-2	190	206			687	743	6	6	693	749			
	H22	-1	380	395			488	508	11	11	499	519			
	H23	0	570	570			895	895	17	17	912	912			
	H24	1	760	731			1,195	1,149	22	21	1,217	1,170			
	H25	2	950	878			1,195	1,105	28	26	1,223	1,131			
	H26	3	1,140	1,013			1,195	1,062	33	29	1,228	1,091			
	H27	4	1,330	1,137			1,195	1,021	39	33	1,234	1,054			
	H28	5	1,520	1,249			1,195	982	44	36	1,239	1,018			
	H29	6	1,710	1,351			1,195	944	45	36	1,240	980			
	H30	7	1,900	1,444			1,195	908	46	35	1,241	943			
	H31	8	2,090	1,527			1,195	873	47	34	1,242	907			
	H32	9	2,280	1,602			1,195	840	48	34	1,243	874			
	H33	10	2,470	1,669			1,195	807	49	33	1,244	840			
	H34	11	2,665	1,731			1,195	776	50	32	1,245	808			
	H35	12	5,306	3,314			1,349	843	51	32	1,400	875			
	H36	13	7,947	4,773			1,614	969	52	31	1,666	1,000			
	H37	14	10,588	6,114			2,807	1,621	53	31	2,860	1,652			
	H38	15	13,229	7,346			3,221	1,789	54	30	3,275	1,819			
	H39	16	15,870	8,473			3,217	1,718	55	29	3,272	1,747			
	H40	17	18,511	9,503			3,131	1,607	56	29	3,187	1,636			
	H41	18	21,152	10,441			2,408	1,189	57	28	2,465	1,217			
	H42	19	23,793	11,293			1,234	586	58	28	1,292	614			
	H43	20	26,434	12,064			996	455	59	27	1,055	482			
	H44	21	29,075	12,759			891	391	60	26	951	417			
	H45	22	31,716	13,383			878	370	61	26	939	396			
	H46	23	34,357	13,940			897	364	62	25	959	389			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H47	24	37,004	14,436					63	25	63	25		
		H48	25	37,004	13,881					63	24	63	24		
		H49	26	37,004	13,347					63	23	63	23		
		H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
		H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
		H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
		H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
		H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
		H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
		H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
		H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
		H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
		H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
		H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
		H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
		H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
		H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
		H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
		H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
H66		43	37,004	6,852					63	12	63	12			
H67		44	37,004	6,588					63	11	63	11			
H68		45	37,004	6,335					63	11	63	11			
H69		46	37,004	6,091					63	10	63	10			
H70		47	37,004	5,857					63	10	63	10			
H71		48	37,004	5,632					63	10	63	10			
H72		49	37,004	5,415					63	9	63	9			
H73		50	37,004	5,207					63	9	63	9			
H74		51	37,004	5,007					63	9	63	9			
H75		52	37,004	4,814					63	8	63	8			
H76		53	37,004	4,629					63	8	63	8			
H77		54	37,004	4,451					63	8	63	8			
H78		55	37,004	4,280					63	7	63	7			
H79		56	37,004	4,115					63	7	63	7			
H80		57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81		58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82		59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83		60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84		61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85		62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86		63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87		64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88		65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89		66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90		67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91		68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92		69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93		70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94		71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95		72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4				
合計			2,108,133	451,427	263	451,690	38,559	25,304	4,313	1,277	42,872	26,581	17.0	425,109	

様式-5 費用対便益（感度分析 資産+10% 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 (30年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789			
	H21	-2	195	211			687	743	5	5	692	748			
	H22	-1	390	406			488	508	10	10	498	518			
	H23	0	585	585			895	895	15	15	910	910			
	H24	1	780	750			1,057	1,016	19	18	1,076	1,034			
	H25	2	975	901			1,057	977	24	22	1,081	999			
	H26	3	1,170	1,040			1,057	940	29	26	1,086	966			
	H27	4	1,365	1,167			1,057	904	34	29	1,091	933			
	H28	5	1,560	1,282			1,057	869	39	32	1,096	901			
	H29	6	1,755	1,387			1,057	835	44	35	1,101	870			
	H30	7	1,950	1,482			1,057	803	45	34	1,102	837			
	H31	8	2,145	1,567			1,057	772	46	34	1,103	806			
	H32	9	2,340	1,644			1,057	743	47	33	1,104	776			
	H33	10	2,535	1,713			1,057	714	48	32	1,105	746			
	H34	11	2,730	1,773			1,057	687	48	31	1,105	718			
	H35	12	2,927	1,828			1,057	660	49	31	1,106	691			
	H36	13	5,443	3,269			1,057	635	50	30	1,107	665			
	H37	14	7,959	4,596			1,329	767	51	29	1,380	796			
	H38	15	10,475	5,816			1,490	827	52	29	1,542	856			
	H39	16	12,991	6,936			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549			
	H40	17	15,507	7,961			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491			
	H41	18	18,023	8,897			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433			
	H42	19	20,539	9,749			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366			
	H43	20	23,055	10,522			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190			
	H44	21	25,571	11,221			1,186	520	58	25	1,244	545			
	H45	22	28,087	11,851			964	407	59	25	1,023	432			
	H46	23	30,603	12,416			810	329	60	24	870	353			
	H47	24	33,119	12,920			777	303	61	24	838	327			
	H48	25	35,635	13,367			777	291	62	23	839	314			
	H49	26	38,151	13,761			796	287	62	22	858	309			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	40,665	14,103					63	22	63	22		
		H51	28	40,665	13,561					63	21	63	21		
		H52	29	40,665	13,039					63	20	63	20		
		H53	30	40,665	12,538					63	19	63	19		
		H54	31	40,665	12,056					63	19	63	19		
		H55	32	40,665	11,592					63	18	63	18		
		H56	33	40,665	11,146					63	17	63	17		
		H57	34	40,665	10,717					63	17	63	17		
		H58	35	40,665	10,305					63	16	63	16		
		H59	36	40,665	9,909					63	15	63	15		
		H60	37	40,665	9,528					63	15	63	15		
		H61	38	40,665	9,161					63	14	63	14		
		H62	39	40,665	8,809					63	14	63	14		
		H63	40	40,665	8,470					63	13	63	13		
		H64	41	40,665	8,144					63	13	63	13		
		H65	42	40,665	7,831					63	12	63	12		
		H66	43	40,665	7,530					63	12	63	12		
		H67	44	40,665	7,240					63	11	63	11		
		H68	45	40,665	6,962					63	11	63	11		
H69		46	40,665	6,694					63	10	63	10			
H70		47	40,665	6,437					63	10	63	10			
H71		48	40,665	6,189					63	10	63	10			
H72		49	40,665	5,951					63	9	63	9			
H73		50	40,665	5,722					63	9	63	9			
H74		51	40,665	5,502					63	9	63	9			
H75		52	40,665	5,290					63	8	63	8			
H76		53	40,665	5,087					63	8	63	8			
H77		54	40,665	4,891					63	8	63	8			
H78		55	40,665	4,703					63	7	63	7			
H79		56	40,665	4,522					63	7	63	7			
H80		57	40,665	4,348					63	7	63	7			
H81		58	40,665	4,181					63	6	63	6			
H82		59	40,665	4,020					63	6	63	6			
H83		60	40,665	3,866					63	6	63	6			
H84		61	40,665	3,717					63	6	63	6			
H85		62	40,665	3,574					63	6	63	6			
H86		63	40,665	3,437					63	5	63	5			
H87		64	40,665	3,304					63	5	63	5			
H88		65	40,665	3,177					63	5	63	5			
H89		66	40,665	3,055					63	5	63	5			
H90		67	40,665	2,938					63	5	63	5			
H91		68	40,665	2,825					63	4	63	4			
H92		69	40,665	2,716					63	4	63	4			
H93		70	40,665	2,611					63	4	63	4			
H94		71	40,665	2,511					63	4	63	4			
H95		72	40,665	2,414					63	4	63	4			
H96		73	40,665	2,322					63	4	63	4			
H97		74	40,665	2,232					63	3	63	3			
H98		75	40,665	2,146					63	3	63	3			
H99	76	40,665	2,064					63	3	63	3				
合計			2,361,810	466,105	234	466,339	38,559	24,114	4,442	1,243	43,001	25,357	18.4	440,982	

様式-5 費用対便益（感度分析 資産-10% 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 (30年)	H20	-3	0	0			701	789	0	0	701	789			
	H21	-2	160	173			687	743	5	5	692	748			
	H22	-1	320	333			488	508	10	10	498	518			
	H23	0	480	480			895	895	15	15	910	910			
	H24	1	640	615			1,057	1,016	19	18	1,076	1,034			
	H25	2	800	740			1,057	977	24	22	1,081	999			
	H26	3	960	853			1,057	940	29	26	1,086	966			
	H27	4	1,120	957			1,057	904	34	29	1,091	933			
	H28	5	1,280	1,052			1,057	869	39	32	1,096	901			
	H29	6	1,440	1,138			1,057	835	44	35	1,101	870			
	H30	7	1,600	1,216			1,057	803	45	34	1,102	837			
	H31	8	1,760	1,286			1,057	772	46	34	1,103	806			
	H32	9	1,920	1,349			1,057	743	47	33	1,104	776			
	H33	10	2,080	1,405			1,057	714	48	32	1,105	746			
	H34	11	2,240	1,455			1,057	687	48	31	1,105	718			
	H35	12	2,404	1,502			1,057	660	49	31	1,106	691			
	H36	13	4,467	2,683			1,057	635	50	30	1,107	665			
	H37	14	6,530	3,771			1,329	767	51	29	1,380	796			
	H38	15	8,593	4,771			1,490	827	52	29	1,542	856			
	H39	16	10,656	5,689			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549			
	H40	17	12,719	6,530			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491			
	H41	18	14,782	7,297			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433			
	H42	19	16,845	7,995			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366			
	H43	20	18,908	8,629			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190			
	H44	21	20,971	9,203			1,186	520	58	25	1,244	545			
	H45	22	23,034	9,719			964	407	59	25	1,023	432			
	H46	23	25,097	10,183			810	329	60	24	870	353			
	H47	24	27,160	10,596			777	303	61	24	838	327			
	H48	25	29,223	10,962			777	291	62	23	839	314			
	H49	26	31,286	11,285			796	287	62	22	858	309			
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	33,344	11,564					63	22	63	22		
		H51	28	33,344	11,119					63	21	63	21		
		H52	29	33,344	10,692					63	20	63	20		
		H53	30	33,344	10,281					63	19	63	19		
		H54	31	33,344	9,885					63	19	63	19		
		H55	32	33,344	9,505					63	18	63	18		
		H56	33	33,344	9,139					63	17	63	17		
		H57	34	33,344	8,788					63	17	63	17		
		H58	35	33,344	8,450					63	16	63	16		
		H59	36	33,344	8,125					63	15	63	15		
		H60	37	33,344	7,812					63	15	63	15		
		H61	38	33,344	7,512					63	14	63	14		
		H62	39	33,344	7,223					63	14	63	14		
		H63	40	33,344	6,945					63	13	63	13		
		H64	41	33,344	6,678					63	13	63	13		
		H65	42	33,344	6,421					63	12	63	12		
		H66	43	33,344	6,174					63	12	63	12		
		H67	44	33,344	5,937					63	11	63	11		
		H68	45	33,344	5,708					63	11	63	11		
H69		46	33,344	5,489					63	10	63	10			
H70		47	33,344	5,278					63	10	63	10			
H71		48	33,344	5,075					63	10	63	10			
H72		49	33,344	4,880					63	9	63	9			
H73		50	33,344	4,692					63	9	63	9			
H74		51	33,344	4,511					63	9	63	9			
H75		52	33,344	4,338					63	8	63	8			
H76		53	33,344	4,171					63	8	63	8			
H77		54	33,344	4,011					63	8	63	8			
H78		55	33,344	3,856					63	7	63	7			
H79		56	33,344	3,708					63	7	63	7			
H80		57	33,344	3,565					63	7	63	7			
H81		58	33,344	3,428					63	6	63	6			
H82		59	33,344	3,296					63	6	63	6			
H83		60	33,344	3,170					63	6	63	6			
H84		61	33,344	3,048					63	6	63	6			
H85		62	33,344	2,931					63	6	63	6			
H86		63	33,344	2,818					63	5	63	5			
H87		64	33,344	2,709					63	5	63	5			
H88		65	33,344	2,605					63	5	63	5			
H89		66	33,344	2,505					63	5	63	5			
H90		67	33,344	2,409					63	5	63	5			
H91		68	33,344	2,316					63	4	63	4			
H92		69	33,344	2,227					63	4	63	4			
H93		70	33,344	2,141					63	4	63	4			
H94		71	33,344	2,059					63	4	63	4			
H95		72	33,344	1,980					63	4	63	4			
H96		73	33,344	1,904					63	4	63	4			
H97		74	33,344	1,830					63	3	63	3			
H98		75	33,344	1,760					63	3	63	3			
H99	76	33,344	1,692					63	3	63	3				
合計			1,936,675	382,227	234	382,461	38,559	24,114	4,442	1,243	43,001	25,357	15.1	357,104	

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業+10% 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 (26年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,163	1,118	0	0	1,163	1,118		
	H25	2	242	224			1,163	1,075	24	22	1,187	1,097		
	H26	3	484	430			1,163	1,034	29	26	1,192	1,060		
	H27	4	726	621			1,163	994	34	29	1,197	1,023		
	H28	5	968	796			1,163	956	39	32	1,202	988		
	H29	6	1,210	956			1,163	919	44	35	1,207	954		
	H30	7	1,452	1,103			1,163	884	45	34	1,208	918		
	H31	8	1,694	1,238			1,163	850	46	34	1,209	884		
	H32	9	1,936	1,360			1,163	817	47	33	1,210	850		
	H33	10	2,178	1,471			1,163	786	48	32	1,211	818		
	H34	11	2,420	1,572			1,163	755	48	31	1,211	786		
	H35	12	2,665	1,665			1,163	726	49	31	1,212	757		
	H36	13	4,954	2,975			1,163	698	50	30	1,213	728		
	H37	14	7,243	4,183			1,462	844	51	29	1,513	873		
	H38	15	9,532	5,293			1,639	910	52	29	1,691	939		
	H39	16	11,821	6,311			3,134	1,673	53	28	3,187	1,701		
	H40	17	14,110	7,244			3,134	1,609	54	28	3,188	1,637		
	H41	18	16,399	8,095			3,133	1,547	55	27	3,188	1,574		
	H42	19	18,688	8,870			3,104	1,473	56	27	3,160	1,500		
	H43	20	20,977	9,574			2,805	1,280	57	26	2,862	1,306		
	H44	21	23,266	10,210			1,305	573	58	25	1,363	598		
	H45	22	25,555	10,783			1,060	447	59	25	1,119	472		
	H46	23	27,844	11,297			891	362	60	24	951	386		
	H47	24	30,133	11,756			855	334	61	24	916	358		
	H48	25	32,422	12,162			855	321	62	23	917	344		
H49	26	34,711	12,520			876	316	62	22	938	338			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
	H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
	H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
合計			2,143,830	419,428	192	419,620	39,372	23,301	4,393	1,195	43,765	24,496	17.1	395,124

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業-10% 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 (26年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			951	914	0	0	951	914		
	H25	2	242	224			951	879	24	22	975	901		
	H26	3	484	430			951	845	29	26	980	871		
	H27	4	726	621			951	813	34	29	985	842		
	H28	5	968	796			951	782	39	32	990	814		
	H29	6	1,210	956			951	752	44	35	995	787		
	H30	7	1,452	1,103			951	723	45	34	996	757		
	H31	8	1,694	1,238			951	695	46	34	997	729		
	H32	9	1,936	1,360			951	668	47	33	998	701		
	H33	10	2,178	1,471			951	642	48	32	999	674		
	H34	11	2,420	1,572			951	618	48	31	999	649		
	H35	12	2,665	1,665			951	594	49	31	1,000	625		
	H36	13	4,954	2,975			951	571	50	30	1,001	601		
	H37	14	7,243	4,183			1,196	691	51	29	1,247	720		
	H38	15	9,532	5,293			1,341	745	52	29	1,393	774		
	H39	16	11,821	6,311			2,564	1,369	53	28	2,617	1,397		
	H40	17	14,110	7,244			2,564	1,316	54	28	2,618	1,344		
	H41	18	16,399	8,095			2,563	1,265	55	27	2,618	1,292		
	H42	19	18,688	8,870			2,540	1,206	56	27	2,596	1,233		
	H43	20	20,977	9,574			2,295	1,047	57	26	2,352	1,073		
	H44	21	23,266	10,210			1,067	468	58	25	1,125	493		
	H45	22	25,555	10,783			868	366	59	25	927	391		
	H46	23	27,844	11,297			729	296	60	24	789	320		
	H47	24	30,133	11,756			699	273	61	24	760	297		
	H48	25	32,422	12,162			699	262	62	23	761	285		
H49	26	34,711	12,520			716	258	62	22	778	280			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
	H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
	H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7			
H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6			
H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6			
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
合計			2,143,830	419,428	157	419,585	32,204	19,058	4,393	1,195	36,597	20,253	20.7	399,332

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期+10% 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 (29年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			948	912	0	0	948	912		
	H25	2	222	205			948	876	13	12	961	888		
	H26	3	444	395			948	843	19	17	967	860		
	H27	4	666	569			948	810	25	21	973	831		
	H28	5	888	730			948	779	31	25	979	804		
	H29	6	1,110	877			948	749	38	30	986	779		
	H30	7	1,332	1,012			948	720	44	33	992	753		
	H31	8	1,554	1,135			948	693	45	33	993	726		
	H32	9	1,776	1,248			948	666	46	32	994	698		
	H33	10	1,998	1,350			948	640	46	31	994	671		
	H34	11	2,220	1,442			948	612	47	31	995	647		
	H35	12	2,442	1,525			948	592	48	30	996	622		
	H36	13	2,665	1,601			948	569	49	29	997	598		
	H37	14	4,685	2,705			948	547	50	29	998	576		
	H38	15	6,705	3,723			1,069	594	51	28	1,120	622		
	H39	16	8,725	4,658			1,247	666	51	27	1,298	693		
	H40	17	10,745	5,516			1,664	854	52	27	1,716	881		
	H41	18	12,765	6,301			2,554	1,261	53	26	2,607	1,287		
	H42	19	14,785	7,018			2,554	1,212	54	26	2,608	1,238		
	H43	20	16,805	7,670			2,553	1,165	55	25	2,608	1,190		
	H44	21	18,825	8,261			2,532	1,111	56	25	2,588	1,136		
	H45	22	20,845	8,796			2,333	984	56	24	2,389	1,008		
	H46	23	22,865	9,277			1,439	584	57	23	1,496	607		
	H47	24	24,885	9,708			948	370	58	23	1,006	393		
	H48	25	26,905	10,093			800	300	59	22	859	322		
	H49	26	28,925	10,433			716	258	60	22	776	280		
	H50	27	30,945	10,732			696	241	61	21	757	262		
	H51	28	32,965	10,993			698	233	61	20	759	253		
H52	29	34,985	11,218			713	229	62	20	775	249			
施設完成後の評価期間 (50年)	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
	H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7		
	H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6		
	H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6		
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
H97	74	37,004	2,031					63	3	63	3			
H98	75	37,004	1,953					63	3	63	3			
H99	76	37,004	1,878					63	3	63	3			
H100	77	37,004	1,806					63	3	63	3			
H101	78	37,004	1,736					63	3	63	3			
H102	79	37,004	1,670					63	3	63	3			
合計			2,184,877	394,083	155	394,238	35,788	20,074	4,497	1,147	40,285	21,221	18.6	373,017

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期-10% 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 (23年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,195	1,149	0	0	1,195	1,149		
	H25	2	267	247			1,195	1,105	18	17	1,213	1,122		
	H26	3	534	475			1,195	1,062	26	23	1,221	1,085		
	H27	4	801	685			1,195	1,021	35	30	1,230	1,051		
	H28	5	1,068	878			1,195	982	44	36	1,239	1,018		
	H29	6	1,335	1,055			1,195	944	45	36	1,240	980		
	H30	7	1,602	1,217			1,195	908	46	35	1,241	943		
	H31	8	1,869	1,366			1,195	873	47	34	1,242	907		
	H32	9	2,136	1,501			1,195	840	48	34	1,243	874		
	H33	10	2,403	1,623			1,195	807	49	33	1,244	840		
	H34	11	2,665	1,731			1,195	776	50	32	1,245	808		
	H35	12	5,306	3,314			1,349	843	51	32	1,400	875		
	H36	13	7,947	4,773			1,614	969	52	31	1,666	1,000		
	H37	14	10,588	6,114			2,807	1,621	53	31	2,860	1,652		
	H38	15	13,229	7,346			3,221	1,789	54	30	3,275	1,819		
	H39	16	15,870	8,473			3,217	1,718	55	29	3,272	1,747		
	H40	17	18,511	9,503			3,131	1,607	56	29	3,187	1,636		
	H41	18	21,152	10,441			2,408	1,189	57	28	2,465	1,217		
	H42	19	23,793	11,293			1,234	586	58	28	1,292	614		
	H43	20	26,434	12,064			996	455	59	27	1,055	482		
	H44	21	29,075	12,759			891	391	60	26	951	417		
	H45	22	31,716	13,383			878	370	61	26	939	396		
H46	23	34,357	13,940			897	364	62	25	959	389			
施設完成後の 評価期間(50年)	H47	24	37,004	14,436					63	25	63	25		
	H48	25	37,004	13,881					63	24	63	24		
	H49	26	37,004	13,347					63	23	63	23		
	H50	27	37,004	12,834					63	22	63	22		
	H51	28	37,004	12,340					63	21	63	21		
	H52	29	37,004	11,865					63	20	63	20		
	H53	30	37,004	11,409					63	19	63	19		
	H54	31	37,004	10,970					63	19	63	19		
	H55	32	37,004	10,548					63	18	63	18		
	H56	33	37,004	10,143					63	17	63	17		
	H57	34	37,004	9,752					63	17	63	17		
	H58	35	37,004	9,377					63	16	63	16		
	H59	36	37,004	9,017					63	15	63	15		
	H60	37	37,004	8,670					63	15	63	15		
	H61	38	37,004	8,336					63	14	63	14		
	H62	39	37,004	8,016					63	14	63	14		
	H63	40	37,004	7,708					63	13	63	13		
	H64	41	37,004	7,411					63	13	63	13		
	H65	42	37,004	7,126					63	12	63	12		
	H66	43	37,004	6,852					63	12	63	12		
	H67	44	37,004	6,588					63	11	63	11		
	H68	45	37,004	6,335					63	11	63	11		
	H69	46	37,004	6,091					63	10	63	10		
	H70	47	37,004	5,857					63	10	63	10		
	H71	48	37,004	5,632					63	10	63	10		
	H72	49	37,004	5,415					63	9	63	9		
	H73	50	37,004	5,207					63	9	63	9		
	H74	51	37,004	5,007					63	9	63	9		
	H75	52	37,004	4,814					63	8	63	8		
	H76	53	37,004	4,629					63	8	63	8		
	H77	54	37,004	4,451					63	8	63	8		
	H78	55	37,004	4,280					63	7	63	7		
	H79	56	37,004	4,115					63	7	63	7		
	H80	57	37,004	3,957					63	7	63	7		
	H81	58	37,004	3,805					63	6	63	6		
	H82	59	37,004	3,658					63	6	63	6		
H83	60	37,004	3,518					63	6	63	6			
H84	61	37,004	3,382					63	6	63	6			
H85	62	37,004	3,252					63	6	63	6			
H86	63	37,004	3,127					63	5	63	5			
H87	64	37,004	3,007					63	5	63	5			
H88	65	37,004	2,891					63	5	63	5			
H89	66	37,004	2,780					63	5	63	5			
H90	67	37,004	2,673					63	5	63	5			
H91	68	37,004	2,570					63	4	63	4			
H92	69	37,004	2,471					63	4	63	4			
H93	70	37,004	2,376					63	4	63	4			
H94	71	37,004	2,285					63	4	63	4			
H95	72	37,004	2,197					63	4	63	4			
H96	73	37,004	2,113					63	4	63	4			
合計			2,102,858	446,702	197	446,899	35,788	22,369	4,236	1,204	40,024	23,573	19.0	423,326

様式-5 費用対便益（感度分析 資産+10% 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 (26年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,057	1,016	0	0	1,057	1,016		
	H25	2	266	246			1,057	977	24	22	1,081	999		
	H26	3	532	473			1,057	940	29	26	1,086	966		
	H27	4	798	682			1,057	904	34	29	1,091	933		
	H28	5	1,064	875			1,057	869	39	32	1,096	901		
	H29	6	1,330	1,051			1,057	835	44	35	1,101	870		
	H30	7	1,596	1,213			1,057	803	45	34	1,102	837		
	H31	8	1,862	1,361			1,057	772	46	34	1,103	806		
	H32	9	2,128	1,495			1,057	743	47	33	1,104	776		
	H33	10	2,394	1,617			1,057	714	48	32	1,105	746		
	H34	11	2,660	1,728			1,057	687	48	31	1,105	718		
	H35	12	2,927	1,828			1,057	660	49	31	1,106	691		
	H36	13	5,443	3,269			1,057	635	50	30	1,107	665		
	H37	14	7,959	4,596			1,329	767	51	29	1,380	796		
	H38	15	10,475	5,816			1,490	827	52	29	1,542	856		
	H39	16	12,991	6,936			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549		
	H40	17	15,507	7,961			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491		
	H41	18	18,023	8,897			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433		
	H42	19	20,539	9,749			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366		
	H43	20	23,055	10,522			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190		
	H44	21	25,571	11,221			1,186	520	58	25	1,244	545		
	H45	22	28,087	11,851			964	407	59	25	1,023	432		
	H46	23	30,603	12,416			810	329	60	24	870	353		
	H47	24	33,119	12,920			777	303	61	24	838	327		
	H48	25	35,635	13,367			777	291	62	23	839	314		
H49	26	38,151	13,761			796	287	62	22	858	309			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	40,665	14,103					63	22	63	22		
	H51	28	40,665	13,561					63	21	63	21		
	H52	29	40,665	13,039					63	20	63	20		
	H53	30	40,665	12,538					63	19	63	19		
	H54	31	40,665	12,056					63	19	63	19		
	H55	32	40,665	11,592					63	18	63	18		
	H56	33	40,665	11,146					63	17	63	17		
	H57	34	40,665	10,717					63	17	63	17		
	H58	35	40,665	10,305					63	16	63	16		
	H59	36	40,665	9,909					63	15	63	15		
	H60	37	40,665	9,528					63	15	63	15		
	H61	38	40,665	9,161					63	14	63	14		
	H62	39	40,665	8,809					63	14	63	14		
	H63	40	40,665	8,470					63	13	63	13		
	H64	41	40,665	8,144					63	13	63	13		
	H65	42	40,665	7,831					63	12	63	12		
	H66	43	40,665	7,530					63	12	63	12		
	H67	44	40,665	7,240					63	11	63	11		
	H68	45	40,665	6,962					63	11	63	11		
	H69	46	40,665	6,694					63	10	63	10		
	H70	47	40,665	6,437					63	10	63	10		
	H71	48	40,665	6,189					63	10	63	10		
	H72	49	40,665	5,951					63	9	63	9		
	H73	50	40,665	5,722					63	9	63	9		
	H74	51	40,665	5,502					63	9	63	9		
	H75	52	40,665	5,290					63	8	63	8		
	H76	53	40,665	5,087					63	8	63	8		
	H77	54	40,665	4,891					63	8	63	8		
	H78	55	40,665	4,703					63	7	63	7		
	H79	56	40,665	4,522					63	7	63	7		
	H80	57	40,665	4,348					63	7	63	7		
	H81	58	40,665	4,181					63	6	63	6		
	H82	59	40,665	4,020					63	6	63	6		
	H83	60	40,665	3,866					63	6	63	6		
H84	61	40,665	3,717					63	6	63	6			
H85	62	40,665	3,574					63	6	63	6			
H86	63	40,665	3,437					63	5	63	5			
H87	64	40,665	3,304					63	5	63	5			
H88	65	40,665	3,177					63	5	63	5			
H89	66	40,665	3,055					63	5	63	5			
H90	67	40,665	2,938					63	5	63	5			
H91	68	40,665	2,825					63	4	63	4			
H92	69	40,665	2,716					63	4	63	4			
H93	70	40,665	2,611					63	4	63	4			
H94	71	40,665	2,511					63	4	63	4			
H95	72	40,665	2,414					63	4	63	4			
H96	73	40,665	2,322					63	4	63	4			
H97	74	40,665	2,232					63	3	63	3			
H98	75	40,665	2,146					63	3	63	3			
H99	76	40,665	2,064					63	3	63	3			
合計			2,355,965	460,938	175	461,113	35,788	21,179	4,393	1,195	40,181	22,374	20.6	438,739

様式-5 費用対便益（感度分析 資産-10% 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 (26年)	H23	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	1	0	0			1,057	1,016	0	0	1,057	1,016		
	H25	2	219	202			1,057	977	24	22	1,081	999		
	H26	3	438	389			1,057	940	29	26	1,086	966		
	H27	4	657	562			1,057	904	34	29	1,091	933		
	H28	5	876	720			1,057	869	39	32	1,096	901		
	H29	6	1,095	865			1,057	835	44	35	1,101	870		
	H30	7	1,314	999			1,057	803	45	34	1,102	837		
	H31	8	1,533	1,120			1,057	772	46	34	1,103	806		
	H32	9	1,752	1,231			1,057	743	47	33	1,104	776		
	H33	10	1,971	1,332			1,057	714	48	32	1,105	746		
	H34	11	2,190	1,423			1,057	687	48	31	1,105	718		
	H35	12	2,404	1,502			1,057	660	49	31	1,106	691		
	H36	13	4,467	2,683			1,057	635	50	30	1,107	665		
	H37	14	6,530	3,771			1,329	767	51	29	1,380	796		
	H38	15	8,593	4,771			1,490	827	52	29	1,542	856		
	H39	16	10,656	5,689			2,849	1,521	53	28	2,902	1,549		
	H40	17	12,719	6,530			2,849	1,463	54	28	2,903	1,491		
	H41	18	14,782	7,297			2,848	1,406	55	27	2,903	1,433		
	H42	19	16,845	7,995			2,822	1,339	56	27	2,878	1,366		
	H43	20	18,908	8,629			2,550	1,164	57	26	2,607	1,190		
	H44	21	20,971	9,203			1,186	520	58	25	1,244	545		
	H45	22	23,034	9,719			964	407	59	25	1,023	432		
	H46	23	25,097	10,183			810	329	60	24	870	353		
	H47	24	27,160	10,596			777	303	61	24	838	327		
	H48	25	29,223	10,962			777	291	62	23	839	314		
H49	26	31,286	11,285			796	287	62	22	858	309			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H50	27	33,344	11,564					63	22	63	22		
	H51	28	33,344	11,119					63	21	63	21		
	H52	29	33,344	10,692					63	20	63	20		
	H53	30	33,344	10,281					63	19	63	19		
	H54	31	33,344	9,885					63	19	63	19		
	H55	32	33,344	9,505					63	18	63	18		
	H56	33	33,344	9,139					63	17	63	17		
	H57	34	33,344	8,788					63	17	63	17		
	H58	35	33,344	8,450					63	16	63	16		
	H59	36	33,344	8,125					63	15	63	15		
	H60	37	33,344	7,812					63	15	63	15		
	H61	38	33,344	7,512					63	14	63	14		
	H62	39	33,344	7,223					63	14	63	14		
	H63	40	33,344	6,945					63	13	63	13		
	H64	41	33,344	6,678					63	13	63	13		
	H65	42	33,344	6,421					63	12	63	12		
	H66	43	33,344	6,174					63	12	63	12		
	H67	44	33,344	5,937					63	11	63	11		
	H68	45	33,344	5,708					63	11	63	11		
	H69	46	33,344	5,489					63	10	63	10		
	H70	47	33,344	5,278					63	10	63	10		
	H71	48	33,344	5,075					63	10	63	10		
	H72	49	33,344	4,880					63	9	63	9		
	H73	50	33,344	4,692					63	9	63	9		
	H74	51	33,344	4,511					63	9	63	9		
	H75	52	33,344	4,338					63	8	63	8		
	H76	53	33,344	4,171					63	8	63	8		
	H77	54	33,344	4,011					63	8	63	8		
	H78	55	33,344	3,856					63	7	63	7		
	H79	56	33,344	3,708					63	7	63	7		
	H80	57	33,344	3,565					63	7	63	7		
	H81	58	33,344	3,428					63	6	63	6		
	H82	59	33,344	3,296					63	6	63	6		
	H83	60	33,344	3,170					63	6	63	6		
H84	61	33,344	3,048					63	6	63	6			
H85	62	33,344	2,931					63	6	63	6			
H86	63	33,344	2,818					63	5	63	5			
H87	64	33,344	2,709					63	5	63	5			
H88	65	33,344	2,605					63	5	63	5			
H89	66	33,344	2,505					63	5	63	5			
H90	67	33,344	2,409					63	5	63	5			
H91	68	33,344	2,316					63	4	63	4			
H92	69	33,344	2,227					63	4	63	4			
H93	70	33,344	2,141					63	4	63	4			
H94	71	33,344	2,059					63	4	63	4			
H95	72	33,344	1,980					63	4	63	4			
H96	73	33,344	1,904					63	4	63	4			
H97	74	33,344	1,830					63	3	63	3			
H98	75	33,344	1,760					63	3	63	3			
H99	76	33,344	1,692					63	3	63	3			
合計			1,931,920	378,018	175	378,193	35,788	21,179	4,393	1,195	40,181	22,374	16.9	355,819

費用便益分析チェックシート

事業名: 庄川直轄河川改修事業

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	■ H20年～H99年(整備期間H20年～H49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～H99年(整備期間H24年～H49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	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
		家庭用品評価額		■ 平成23年2月版
		事業所償却・在庫資産		■ 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	■	/	
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		■		
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、資産±10%の感度分析を行っているか		■		
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

河川事業

事業名	庄川直轄河川改修事業（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			式	1	24,461		
	本工事費			式	1	10,798	
		築堤	m	10,300	3,607		
		護岸	m	9200	6,992		
		河床掘削	千m ³	40	200		
	附帯工事費			式		13,662	
		道路橋	箇所	13	4,485		
		鉄道橋	箇所	1	3,182		
		樋門・樋管	箇所	13	2,619		
		付替道路	m	650	462		
その他		式	1	2,914	万葉線・新庄川橋梁撤去、軌道敷設等		
用地費及補償費			式	1	1,012		
用地費			式	1	308	万葉線・新庄川橋架け替えに伴う用地の取得	
補償費			式	1	704	万葉線・新庄川橋架け替えに伴う家屋の移転	
間接経費			式	1	8,589		
工事諸費			式	1	4,497		
事業費 計			式	1	38,559		

維持管理費		式	1	4,442	
-------	--	---	---	-------	--

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

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

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄川直轄河川改修事業（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			式	1	22,587		
	本工事費			式	1	8,924	
		築堤	m	7,200	1,733		
		護岸	m	9200	6,992		
		河床掘削	千m ³	40	200		
	附帯工事費			式		13,662	
		道路橋	箇所	13	4,485		
		鉄道橋	箇所	1	3,182		
		樋門・樋管	箇所	13	2,619		
		付替道路	m	650	462		
その他		式	1	2,914	万葉線・新庄川橋梁撤去、軌道敷設等		
用地費及補償費			式	1	1,012		
用地費			式	1	308	万葉線・新庄川橋架け替えに伴う用地の取得	
補償費			式	1	704	万葉線・新庄川橋架け替えに伴う家屋の移転	
間接経費			式	1	8,074		
工事諸費			式	1	4,115		
事業費 計			式	1	35,788		

維持管理費	式	1	4,393	
-------	---	---	-------	--

※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（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			式		82,272		
	ダム費			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			式		67,345		
	ダム費			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。