

河川事業の再評価説明資料

〔小矢部川直轄河川改修事業〕

平成26年12月

北陸地方整備局

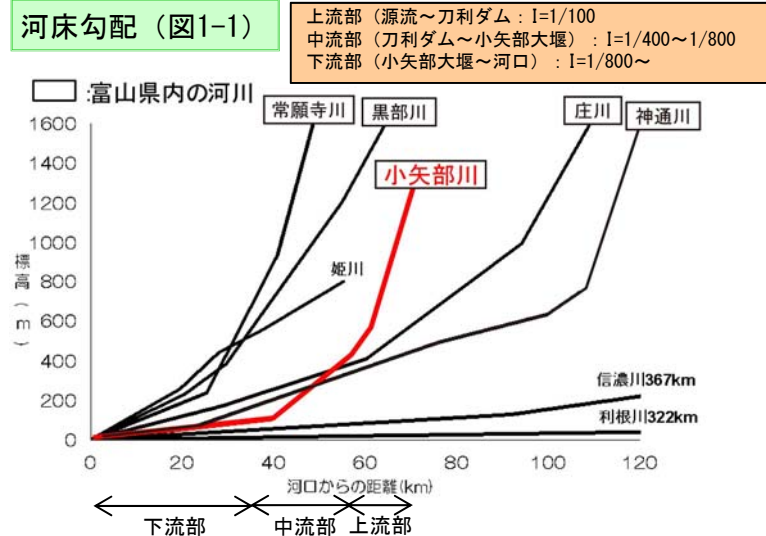
目 次

1. 河川の概要	
1) 流域の概要	P 1
2) 主要な災害	P 2
2. 事業の概要	
1) 事業の経緯	P 3
2) 治水計画の概要	P 4
3. 今後の河川改修事業	
1) 事業の実施手順	P 5
2) 事業内容	P 6
4. 事業の投資効果	
1) 算出の流れ、方法	P 7
2) 被害額の算出方法	P 8
3) 費用対効果の算定	P 9
4) 事業の投資効果（全体事業）	P10
5) 貨幣換算できない人的被害、ライフライン停止による波及被害等の算定	P11
6) コスト縮減の取り組み	P13
5. 事業を巡る社会情勢等	
1) 地域の開発状況	P14
2) 地域の協力体制、関連事業との整合	P15
6. 対応方針（原案）	P16

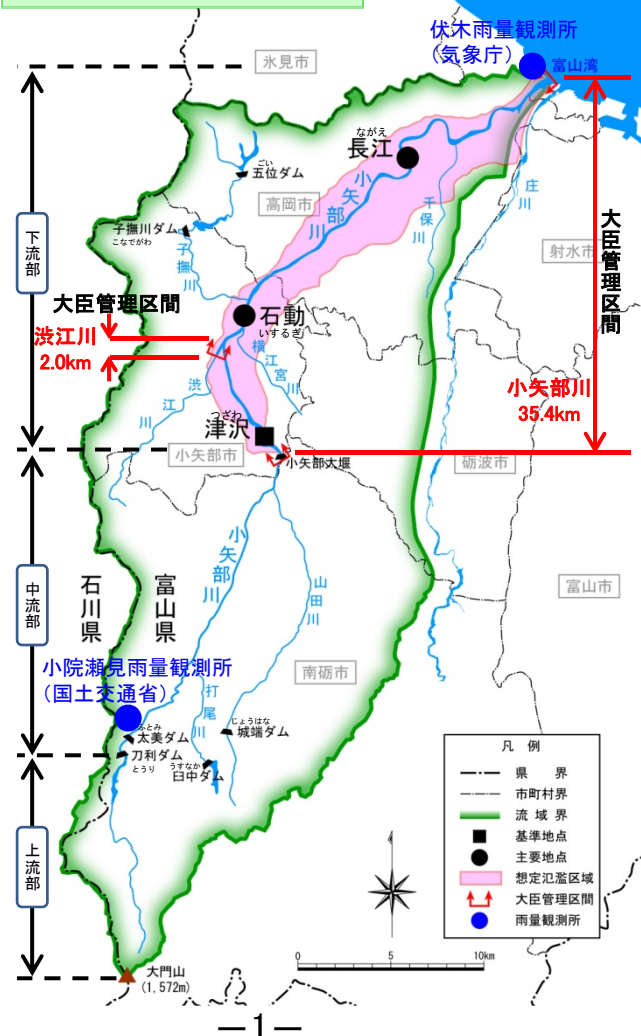
1. 河川の概要 1) 流域の概要

- 小矢部川はその源を大門山(標高1,572m)に発し、富山・石川両県境に沿って北流し、砺波平野に出て、南砺市において山田川を合わせたのち小矢部市に入り、渋江川、子撫川を、さらにその下流、高岡市において祖父川、千保川等を合わせて日本海に注ぐ。(図1-2)
- 下流域の大半が平野部を流れるため、下流域の河床勾配は約1/800以下と富山県内では比較的緩やか。(図1-1)
- 小矢部川下流域には富山県第2の都市である高岡市などが存在し、ひとたび氾濫すると被害は甚大となる。(図1-3)

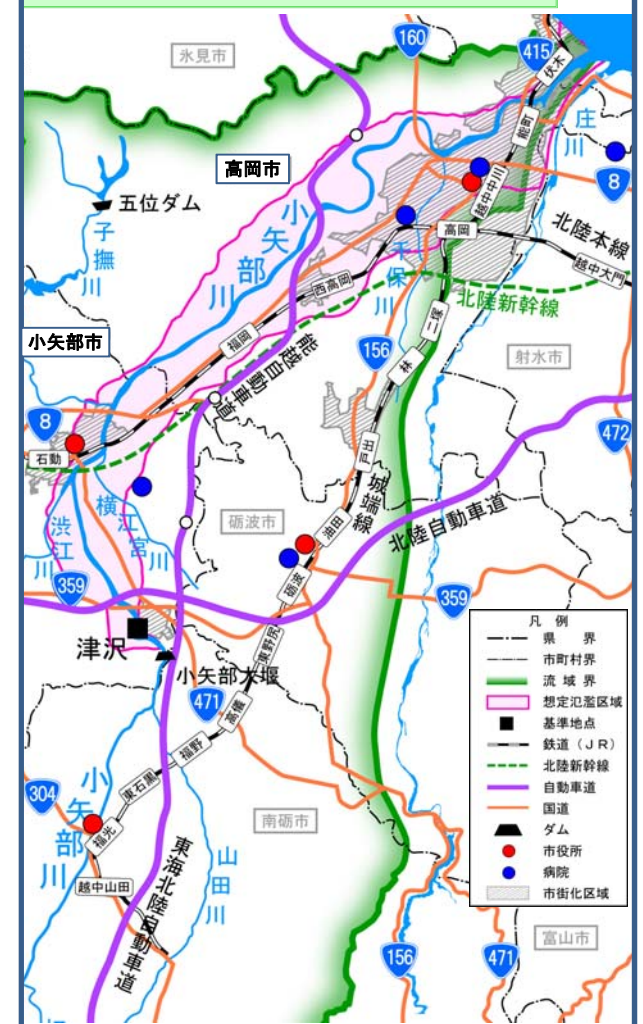
水	源	: 大門山(標高1,572m)
流域	面積	: 667km ²
幹川	流路延長	: 68.2km
流域	関係市町村	: 6市〔富山県〕高岡市、小矢部市、射水市、砺波市、南砺市〔石川県〕金沢市
流域	内人口	: 約27万人
想定	氾濫区域内人口	: 約14.4万人
年	平均降水量	: 約3,000mm (小院瀬見(国土交通省) 1981~2010年 年平均値) 約2,200mm (伏木(気象庁) 1981~2010年 年平均値)



小矢部川流域図 (図1-2)



想定氾濫区域の状況 (図1-3)



1. 河川の概要 2) 主要な災害

- 下流域の戦後最大洪水は、平成10年9月の洪水であり、^{ながえ}長江地点において、流量約1,600m³/sを観測。(表1-1、図1-4)
- 上流域の戦後最大洪水は、平成20年7月の洪水であり、上流域の集中豪雨により支川合流点などで被害が発生した。(表1-1、図1-4)

主要洪水一覧表 (表1-1)

発生年月日 (原因)	流量		被害概要
	津沢	長江	
昭和28年9月 (台風)	約1,300m ³ /s	約910m ³ /s	・堤防の決壊34箇所 ・死者6名、行方不明者2名、負傷者6名、全壊家屋1戸、半壊家屋46戸、流失家屋5戸、一部破損172戸 ・浸水面積3,800ha ・家屋浸水床上3,474戸、床下5,712戸
昭和38年6月 (台風)	約410m ³ /s	約1,070m ³ /s	・左右岸数箇所堤防の決壊 ・死者2名、負傷者2名、半壊家屋1戸、 ・浸水面積4,900ha ・家屋浸水床上111戸、床下983戸
昭和39年7月 (前線)	約1,210m ³ /s	約1,270m ³ /s	・全壊・流失家屋2戸、半壊・床上浸水1,859戸、床下浸水4,411戸 ・浸水面積4,220ha
昭和40年9月 (台風)	約1,190m ³ /s	約1,580m ³ /s	・家屋や田畑の浸水多数
平成2年9月 (台風)	約950m ³ /s	約1,260m ³ /s	・床下浸水29戸 ・浸水面積96ha
平成10年9月 (台風)	約950m ³ /s	約1,600m ³ /s	・住宅半壊1戸 ・浸水面積267ha ・家屋浸水床上52戸、床下674戸
平成20年7月 (前線)	約1,510m ³ /s	約1,310m ³ /s	・住宅全壊1戸、半壊2戸 ・家屋浸水床上92戸、床下273戸

出典:富山工事事務所六十年史他

昭和28年9月洪水



一面冠水した集落(旧福岡町荒屋敷)

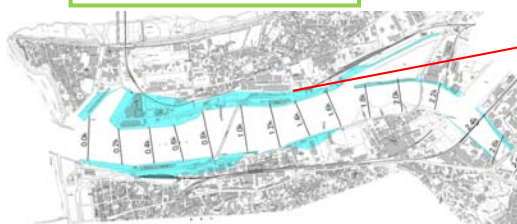
昭和38年6月洪水



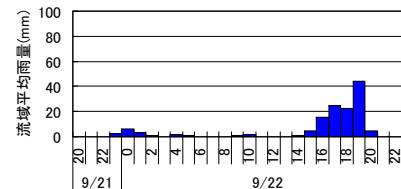
落橋した国条橋(高岡市長江)

主要洪水時の状況 (図1-4)

平成10年9月洪水



河口部の浸水範囲



雨量グラフ(津沢上流域平均)

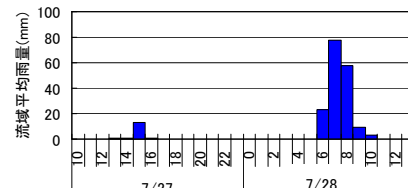


等雨量線図(9/22 12時間雨量)

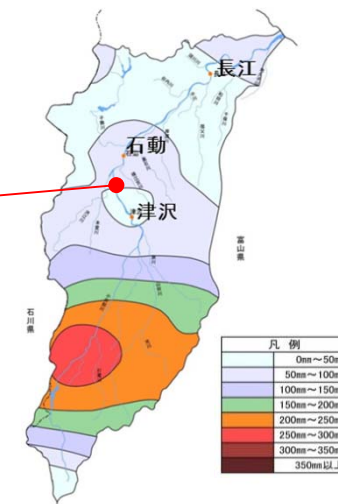
平成20年7月洪水



合又川合流点の浸水範囲



雨量グラフ(津沢上流域平均)



等雨量線図(7/28 12時間雨量)

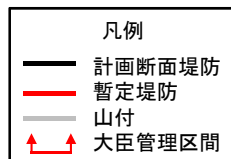
2. 事業の概要 1) 事業の経緯

- 明治16年に内務省による直轄事業として河川改修に着手。(表2-1)
- 明治33年～大正元年に小矢部川・庄川分離工事を実施。(表2-1)
- 昭和29年～昭和44年に石動地区、昭和57年～平成5年に津沢地区の引堤事業を実施。(表2-1、図2-1)

事業経緯 (表2-1)

明治16年～明治19年	内務省土木出張所を設け、射水郡二上村、五十里村、能町地先において粗朶及び石材を使用して低水改修工事を行った。
明治33年～大正元年	庄川の左支川として河口付近で合流していた小矢部川が、洪水防御と航路確保のため実施した庄川の河口付替工事により単独水系となる
昭和9年	計画高水流量を1,100m ³ /s(津沢地点)に決定
昭和29年～昭和44年	石動地区改修:最も流下能力が小さかつ家屋密集地帯で河積確保のため引堤を実施
昭和30年12月	計画高水流量を1,300m ³ /s(津沢地点)に改定
昭和42年6月	一級河川に指定 小矢部川:河口～34.2km 渋江川:小矢部川合流点～2.0km
昭和43年2月	工事实施基本計画策定 (津沢地点:基本高水流量1,300m ³ /s、計画高水流量1,300m ³ /s)
昭和49年4月	直轄管理区間延伸 小矢部川:河口～34.9km(上流部700m延伸)
昭和52年4月	直轄管理区間延伸 小矢部川:河口～35.4km(上流部500m延伸)
昭和52年～昭和58年	小矢部大堰建設:中部合口堰の老朽化に加え、一連の引堤と河床掘削計画に合わせて堰付近の流下能力確保のため、現堰を撤去し小矢部大堰を築造
昭和57年～平成5年	津沢地区改修:河積確保のため、築堤及び引堤を実施
平成20年1月	小矢部川水系河川整備基本方針策定 (津沢地点:基本高水流量1,600m ³ /s、計画高水流量1,300m ³ /s)

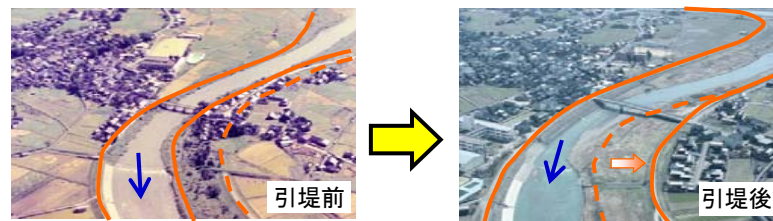
事業の実施状況 (図2-1)



整備状況
計画断面堤防・・・約84%
暫定堤防・・・・・・約16%



- 津沢改修・河積確保のため築堤及び引堤を実施(54戸が移転)
- 小矢部大堰建設・あわせて老朽化した中部合口堰を築

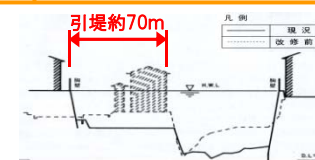


- 小矢部川・庄川分離工事(明治33年～大正元年)
・洪水防御と河口における舟運の確保を目的として両川の分離工事を実施

改修平面図 (明治33年～大正元年)



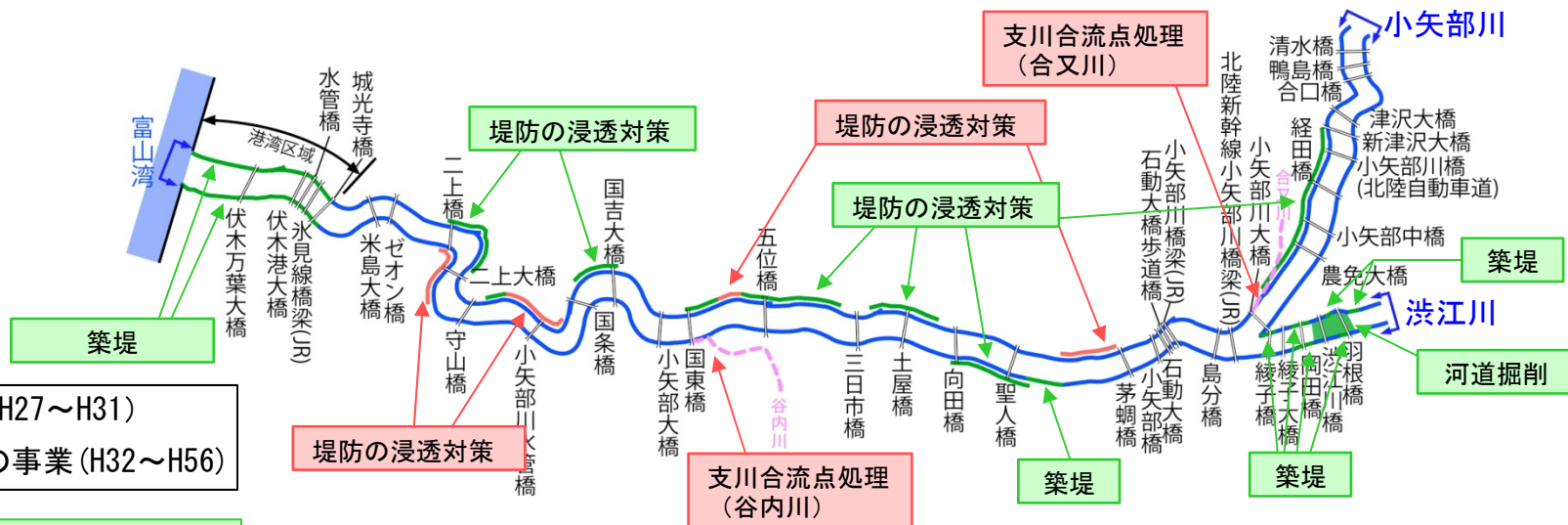
- 石動地区改修
・河積確保のため大規模な引堤(約70m)を実施
(左右岸で130戸が移転)



3. 今後の河川改修事業 1) 事業の実施手順

- 今後概ね30年間で、戦後最大規模(平成10年9月洪水規模)の洪水に対し、洪水氾濫による浸水被害の軽減を図るための整備を実施。(図3-1、表3-1)
- 当面は、平成20年7月洪水で浸水被害が発生した支川合又川、谷内川での合流点処理および、緊急性が高い箇所の堤防の浸透対策を優先して実施。(図3-1、表3-1)

整備位置図 (図3-1)



: 当面の事業箇所 (H27~H31)
 : その後の25年間の事業 (H32~H56)

河川整備の当面及び全体の実施手順(表3-1)

整備メニュー		当面(5年間)の事業 平成27年~平成31年	25年間 平成32年~平成56年
小矢部川	支川合流点処理	→	
	築堤		→
	堤防の浸透対策	→	→
渋江川	河道掘削		→
	築堤		→

3. 今後の河川改修事業 2) 事業内容

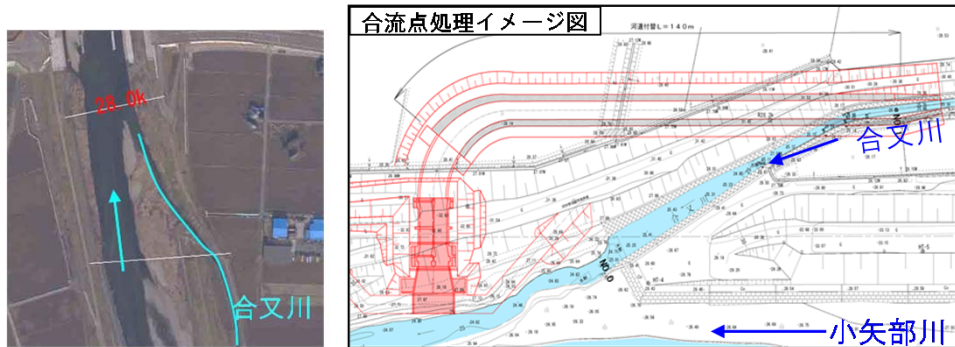
- 河川改修の主な事業内容は、「支川合流点処理」「堤防の浸透対策」「築堤、河道掘削」である。なお、実施にあたっては動植物の生息、生育、繁殖環境に配慮する。

◆支川合流点処理

洪水時に本川の水位が上昇することによる支川排水能力の低下、本川からの逆流による氾濫が発生するため、合流点対策を実施する。

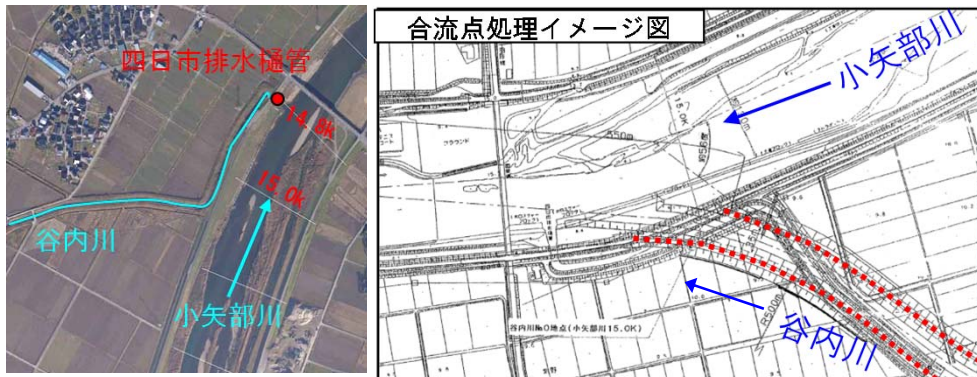
合又川(樋門等の整備)(図3-2)

合流点に樋門を設置し、支川堤防の付け替えを行い、本川堤防部(樋門含む)の施工を実施。



谷内川(堤防の整備)(図3-3)

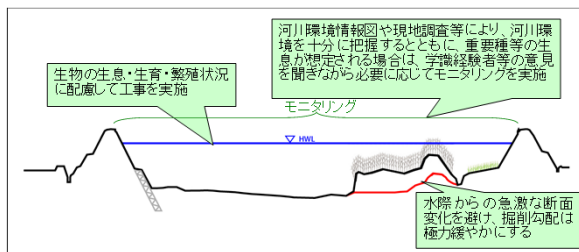
上流に合流点を付け替え、本川合流部の築堤を実施。



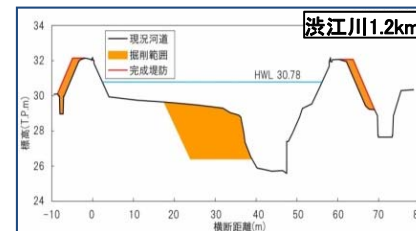
◆築堤、河道掘削

堤防高や幅が不足している区間において、計画高水位(HWL)で安全に流下できるよう築堤、河道掘削を実施する。

河道掘削環境配慮イメージ図(図3-4)

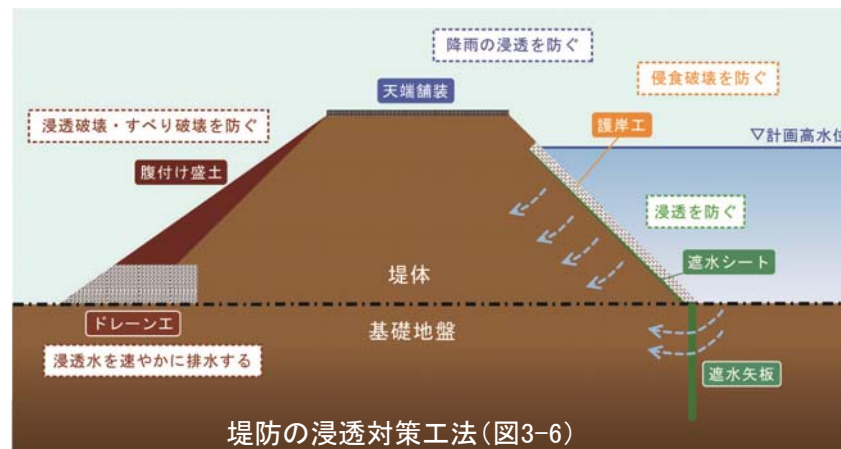


築堤、河道掘削(図3-5)



◆堤防の浸透対策

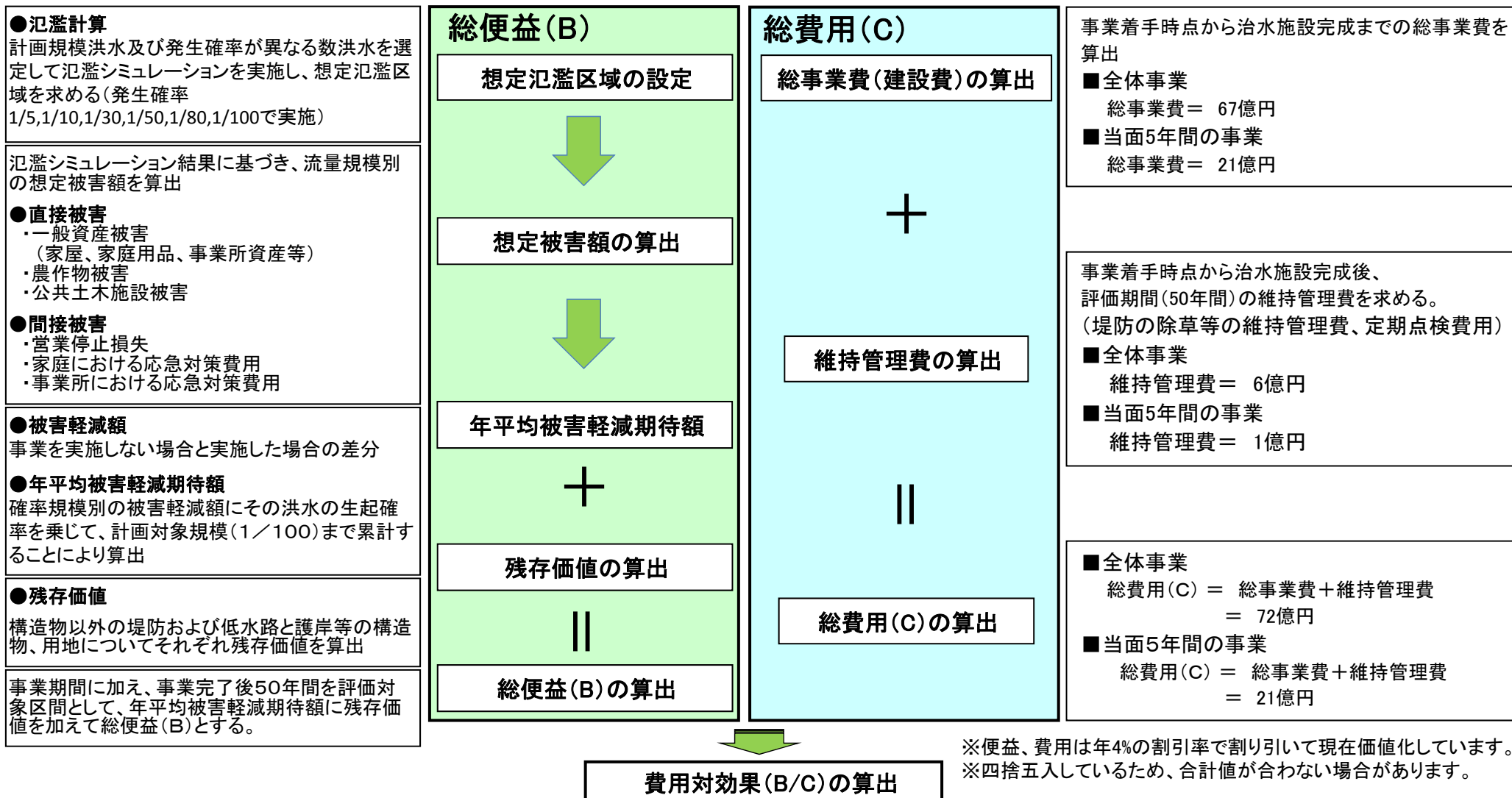
旧河道の上に堤防が整備されている箇所などで浸透に対する安全性が確保されていない堤防においては、背後地の状況等を踏まえ、堤防の浸透対策を実施する。



4 事業の投資効果 1) 算出の流れ、方法

- 総便益(B)は、評価対象期間における年便益の総和及び評価対象期間終了時点における残存価値を加算し算定。
- 総費用(C)は、事業着手時点から整備が完了に至るまでの総建設費と評価対象期間内での維持管理費を加算し算定。

*直轄河川改修事業の全体事業とは、戦後最大規模の洪水を対象に30年間で実施する事業であり、以降は「全体事業」と記載する。
 当面5年間の事業については、支川合流点処理、堤防の浸透対策を想定している。



4 事業の投資効果 2) 被害額の算出方法

- 洪水氾濫による直接的・間接的な被害のうち、現段階で経済的に評価可能な被害の防止効果を便益として評価。

治水事業の主な効果(表4-1)

分類			効果(被害)の内容	
直接被害	一般資産被害	家屋	浸水による家屋の被害	
		家庭用品	家財・自転車の浸水被害、ただし、美術品や貴金属等は算定しない	
		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	
		農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
	農作物被害		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	
間接被害	稼働被害抑止効果	営業停止被害	事業所	浸水した事業所の生産停止・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

・用いる資産データ : 平成22年度国勢調査、平成21年度経済センサス、平成21年度国土数値情報、平成17年度(財)日本建設情報総合センター

4 事業の投資効果 3) 費用対効果の算定

- 河川改修事業の全体事業の総便益は2,111億円、総費用は72億円、B/Cは29.2。
- 当面5年間の事業の総便益は1,505億円、総費用は21億円、B/Cは70.7。

●河川改修事業に関する総便益(B) 河川改修事業により得られる被害軽減額を計上

全体事業(残事業)に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	2,108億円
②残存価値	3億円
③総便益(①+②)	2,111億円

当面5年間の事業に対する総便益(B)	
①被害軽減効果	1,503億円
②残存価値	2億円
③総便益(①+②)	1,505億円

●河川改修事業に関する総費用(C) 河川改修事業に係わる建設費及び維持管理費を計上

全体事業(残事業)に対する総費用(C)	
④建設費	67億円
⑤維持管理費	6億円
⑥総費用(④+⑤)	72億円

当面5年間の事業に対する総費用(C)	
④建設費	21億円
⑤維持管理費	1億円
⑥総費用(④+⑤)	21億円

※便益、費用は年4%の割引率で割り引いて現在価値化しています。
 ※四捨五入しているため、合計値が合わない場合や、費用対効果算定資料と一致しない場合があります。

●算定結果(費用便益比)

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}} = 29.2 (\text{全体事業})、70.7 (\text{当面5年間})$$

●B/C感度分析

(全体事業)

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
費用対便益	26.7	32.2	29.8	28.7	32.0	26.4

4 事業の投資効果 4) 事業の投資効果 (全体事業)

- 戦後最大規模の洪水が発生した場合、事業実施により、氾濫被害は解消される。(図4-1)

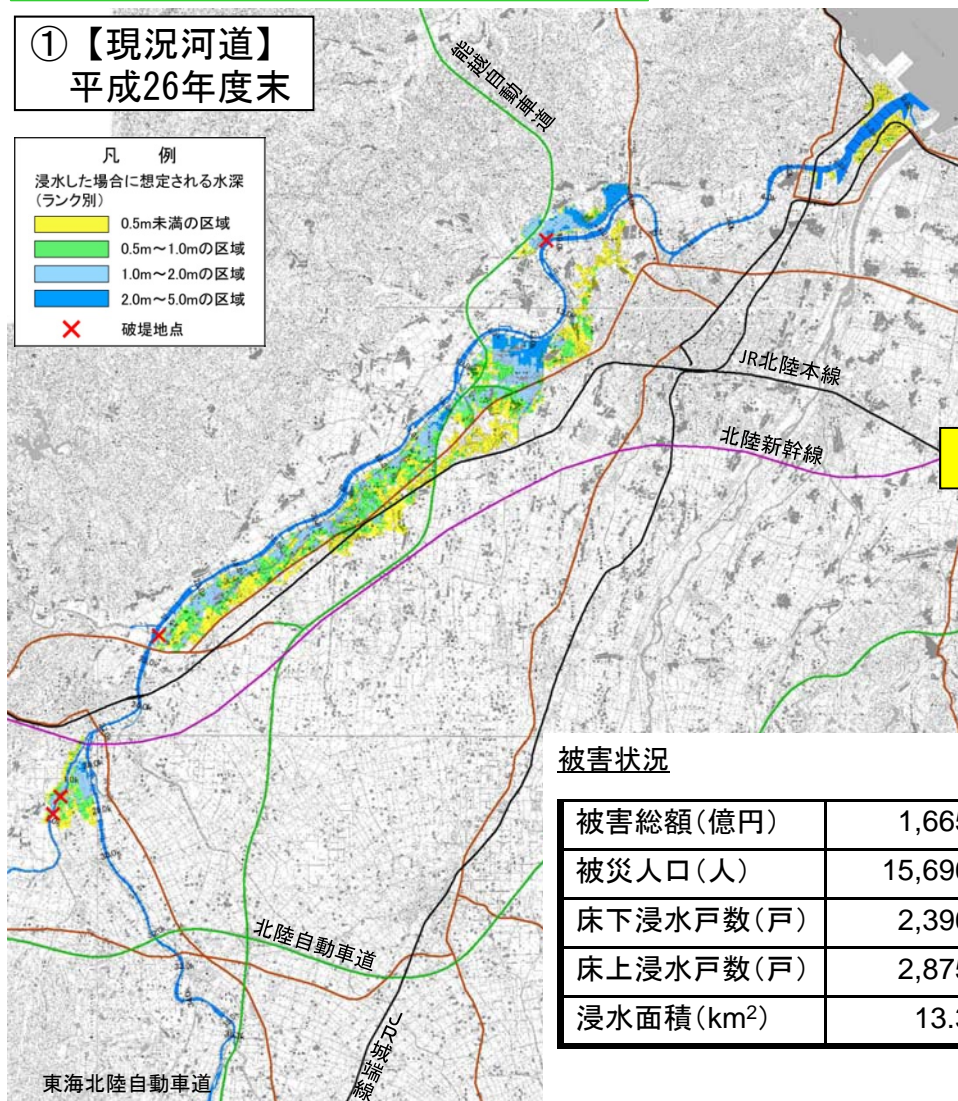
戦後最大規模の洪水における浸水区域(図4-1)

①【現況河道】 平成26年度末

凡例

浸水した場合に想定される水深
(ランク別)

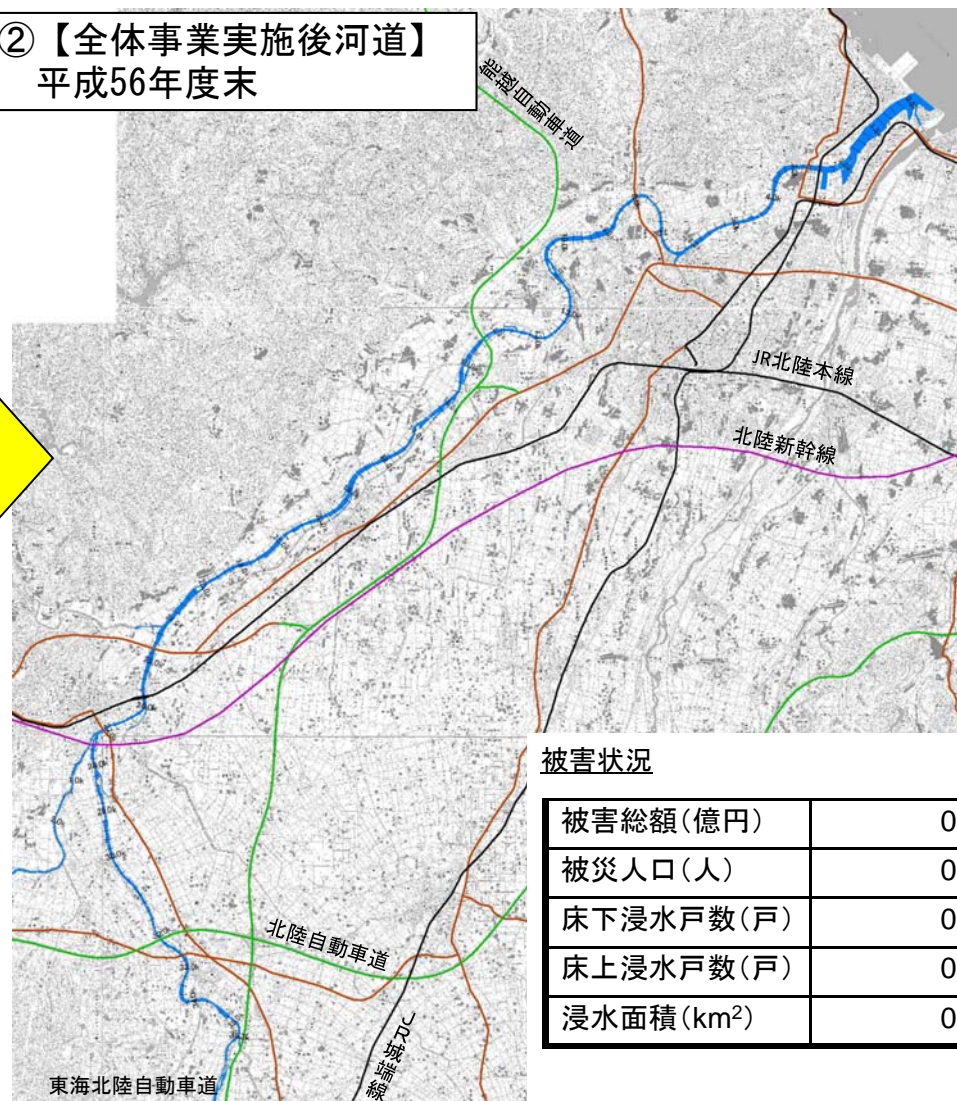
0.5m未満の区域
0.5m～1.0mの区域
1.0m～2.0mの区域
2.0m～5.0mの区域
× 破堤地点



被害状況

被害総額(億円)	1,665
被災人口(人)	15,696
床下浸水戸数(戸)	2,396
床上浸水戸数(戸)	2,875
浸水面積(km ²)	13.3

②【全体事業実施後河道】 平成56年度末



被害状況

被害総額(億円)	0
被災人口(人)	0
床下浸水戸数(戸)	0
床上浸水戸数(戸)	0
浸水面積(km ²)	0

※浸水区域は、氾濫ブロック毎にブロック内の無害流量（堤防の形状や高水敷高、堤内地盤高などを考慮して安全に流下できると評価される流量）の最小値で堤防を決壊させた解析結果である。

4 事業の投資効果 5) 貨幣換算できない人的被害、ライフライン停止による波及被害等の算定

- 戦後最大規模の洪水が発生した場合の想定死者数、災害時要援護者数の変化について算定。
- 事業実施により想定死者数1人(避難率40%)、災害時要援護者数5,471人の被害は解消される。(図4-2、図4-3)

想定死者数

対象

- 浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口

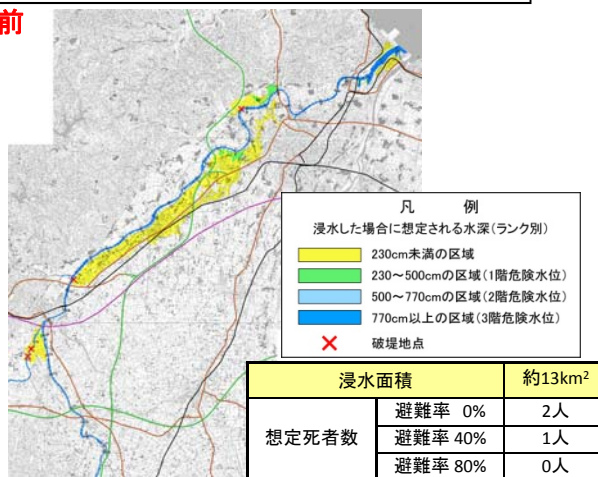
算定条件

- 「LifeSimモデル※」を活用し、浸水深や高齢者数、建物の階層により算出
- 避難率は0%、40%、80%の3パターン

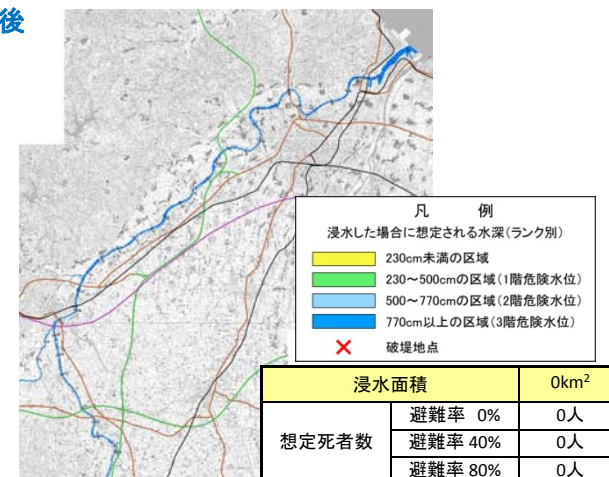
※米国陸軍工兵隊がハリケーン・カトリーナでの人命損失検証のために採用したモデル

戦後最大規模の洪水における浸水区域(図4-2)

整備前



整備後



災害時要援護者数

対象

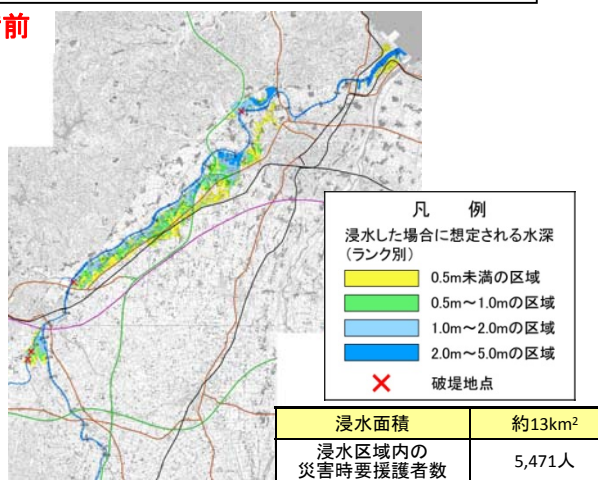
- 浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口

算定条件

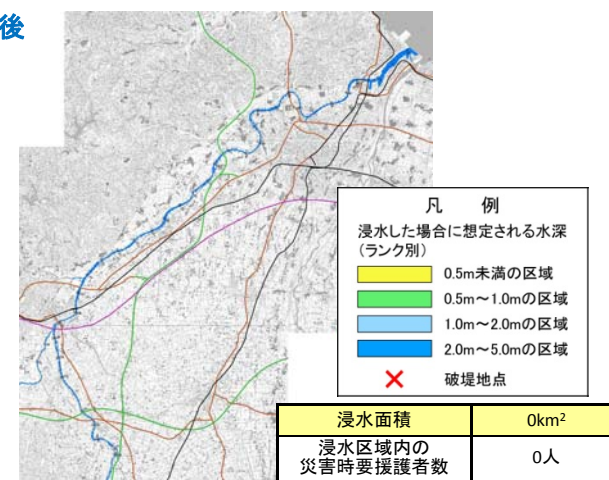
- 高齢者(65歳以上)、障がい者、乳幼児(7歳未満)、妊婦等人口を算出

戦後最大規模の洪水における浸水区域(図4-3)

整備前



整備後



※浸水区域は氾濫ブロック毎にブロック内の無害流量(堤防の形状や高水敷高、堤内地盤高などを考慮して安全に流下できると評価される流量)の最小値で堤防を決壊させた解析結果である。

4 事業の投資効果 5) 貨幣換算できない人的被害、ライフライン停止による波及被害等の算定

- 戦後最大規模の洪水が発生した場合の最大孤立者数、電力停止による影響人口の変化について算定。
- 事業実施により最大孤立者数5,526人(避難率40%)、電力停止による影響人口6,701人の被害は解消される。(図4-4、図4-5)

最大孤立者数

対象

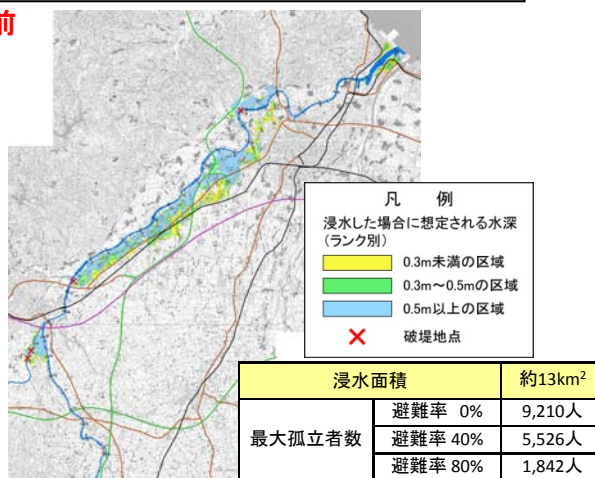
- 浸水深30cm以上に居住する災害時要援護者
- 浸水深50cm以上に居住する災害時要援護者以外

算定条件

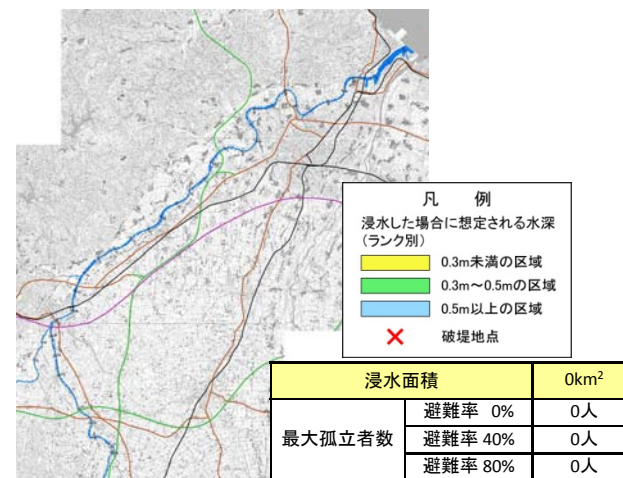
- 氾濫発生時における時系列孤立者数の最大値を算出
- 避難率は0%、40%、80%の3パターン

戦後最大規模の洪水における浸水区域(図4-4)

整備前



整備後



電力停止による影響人口

対象

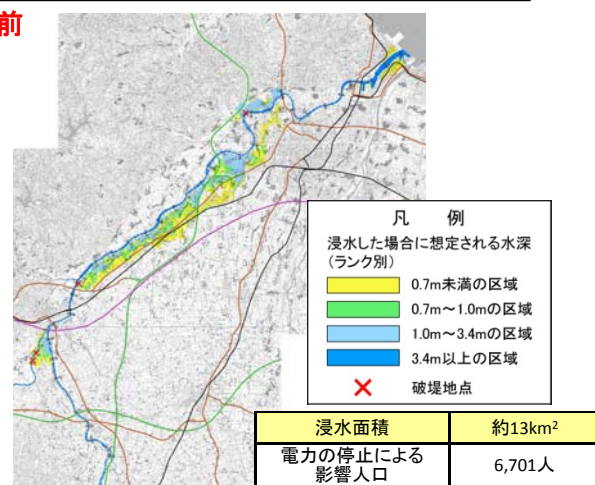
- 浸水により停電が発生する住居等の居住者

算定条件

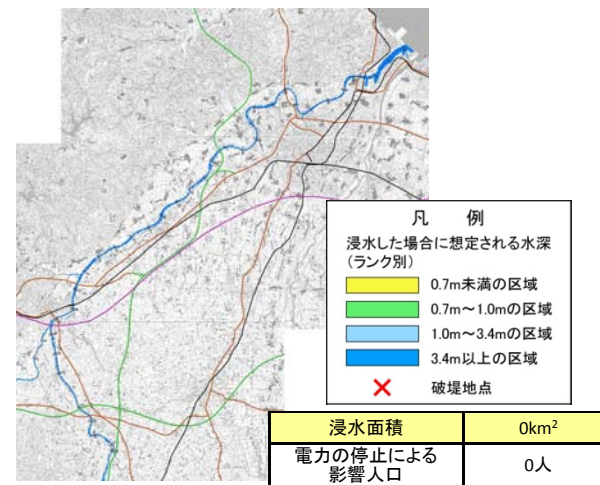
- 浸水深70cmでコンセントに達し、屋内配線が停電する
- 浸水深100cm以上で集合住宅等の棟全体が停電する
- 浸水深340cm以上で浸水深に応じて階数毎に停電が発生

戦後最大規模の洪水における浸水区域(図4-5)

整備前



整備後



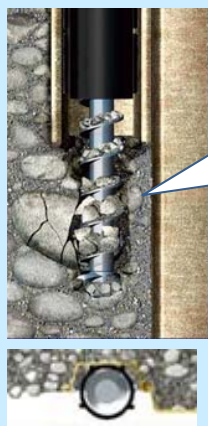
※浸水区域は氾濫ブロック毎にブロック内の無害流量(堤防の形状や高水敷高、堤内地盤高などを考慮して安全に流下できると評価される流量)の最小値で堤防を決壊させた解析結果である。

4 事業の投資効果 6) コスト削減の取り組み

- 樋門新設工事において、新技術を活用して仮締切工の鋼矢板を打設することにより、従来工法と比較して約22%のコスト削減を図っている。(図4-6)
- 樹木伐採により発生した伐採木について、無償提供することでコストを削減。(図4-7)

新技術の活用(図4-6)

従来工法では、玉石混じり砂礫層などの硬質地盤に鋼矢板を圧入する際、削孔した後、鋼矢板を圧入していた。新技術では、削孔と圧入を1台の機械で同時に施工可能であることから工期短縮につながり、従来工法と比較して約22%のコスト削減を図っている。



新技術により、削孔しながら鋼矢板の圧入が可能となった。

出典: NETISホームページ



新技術による仮締切鋼矢板打設状況

伐採木の無償提供(図4-7)

Material For PRESS Release 富山河川国道事務所 記者発表資料
平成25年3月14日 配布: 庶務記者クラブ 良い! 配布後編集 国土交通省

河川敷内で伐採した樹木 無償提供します。
～薪ストーブの燃料・園芸用敷材としてご利用できます。～

河川の樹木は繁茂、密生することにより『洪水時に流れの支障』となったり、倒れることにより下流の橋等に引っかけたり『洪水をせき上げ』るなど、治水上の問題となります。その他にも『河川巡視の際の視野を遮り河川管理上の支障』になったり、『ゴミの不法投棄の温床』となっています。

このため、計画的に伐採を行うことによりこれを解消しています。この際、一般の方々に無償で持ち帰れるよう、伐採した樹木を下記の場所に集積しました。薪ストーブや園芸用敷材として利用いただけるかと思えます。お持ち帰りにあたっては次のとおりご注意ください。

記

1. 申し込みの必要はありません。ご自由にお持ち帰りください。ただし、多くの方が持ち帰れるよう、最大の持ち帰り量は軽トラック1台までとします。
2. 対象は自家消費される方に限定させていただき、販売や販売目的の譲渡を前提とする方はお断りします。
3. 持ち帰りにおいては、堤防天端道路、河川敷等の河川利用者、他の持ち帰り者へ危害を及ぼさないようご注意ください。万一、危害等を及ぼした時は自己責任となります。また、第三者に危害を及ぼした場合、苦情等を受けた場合は速やかに、各担当出張所へ申し出てください。
4. 提供開始日: 平成25年 3月23日(土) 8:30～
これより前のお持ち帰りはできませんのでご了承ください。
提供開始日時前の搬出や取り点め等の行為があったと認められた方は、次年度以降、提供を断る等の措置をとらせていただきます。

河川名	出張所住所	電話番号	伐採木集積場所	規格	天凡の本数
神通川	富山市南沢430-3	076-425-1042	富山市南沢地先(右岸)	直径: 10 →20cm	約1,500本
有次川			富山安大橋より約1,500m下流	直径: 10 →20cm	約500本
庄川	射水市二口	0766-52-1572	富山市神邊地先(右岸)	直径: 10 →20cm	約2,000本
大門川			成子大橋より約300m上流	直径: 10 →20cm	約2,000本
小矢野川	射水市二口	0766-52-1572	高岡市下麻生地先(右岸)	直径: 10 →20cm	約2,000本
小矢野川	小矢野市岸川村中	0766-4701-67-0736	中田橋より約200m下流	直径: 10 →20cm	約2,000本
小矢野川	小矢野市岸川村中	0766-4701-67-0736	小矢野市矢水町地先(小矢野川左岸)	直径: 10 →15cm	約400本
小矢野川	小矢野市岸川村中	0766-4701-67-0736	小矢野川と池江田との合流点	直径: 10 →15cm	約400本

お問い合わせ先
■ 河川管理課長 山崎 忠 Tel: 076-443-4720 (直通)
Fax: 076-443-4721
富山河川国道事務所 Tel.076-443-4701(代)
〒930-0837 富山市奥田新町2番1号 http://www.hrr.mlit.go.jp/toyama/



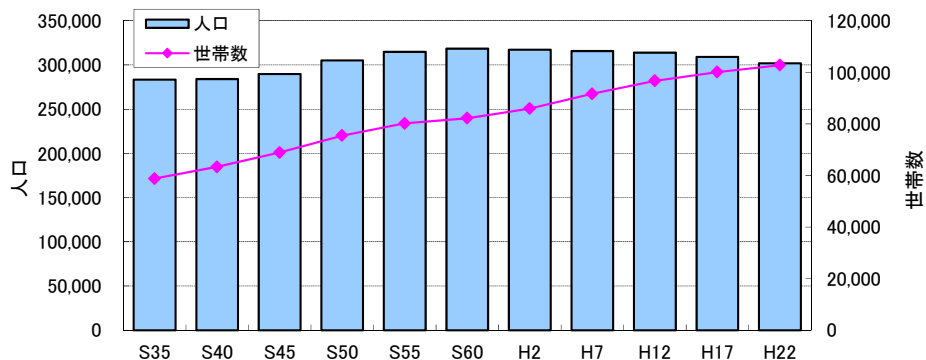
伐採木配布状況

5. 事業を巡る社会情勢等 1) 地域の開発状況

◇地域の開発状況

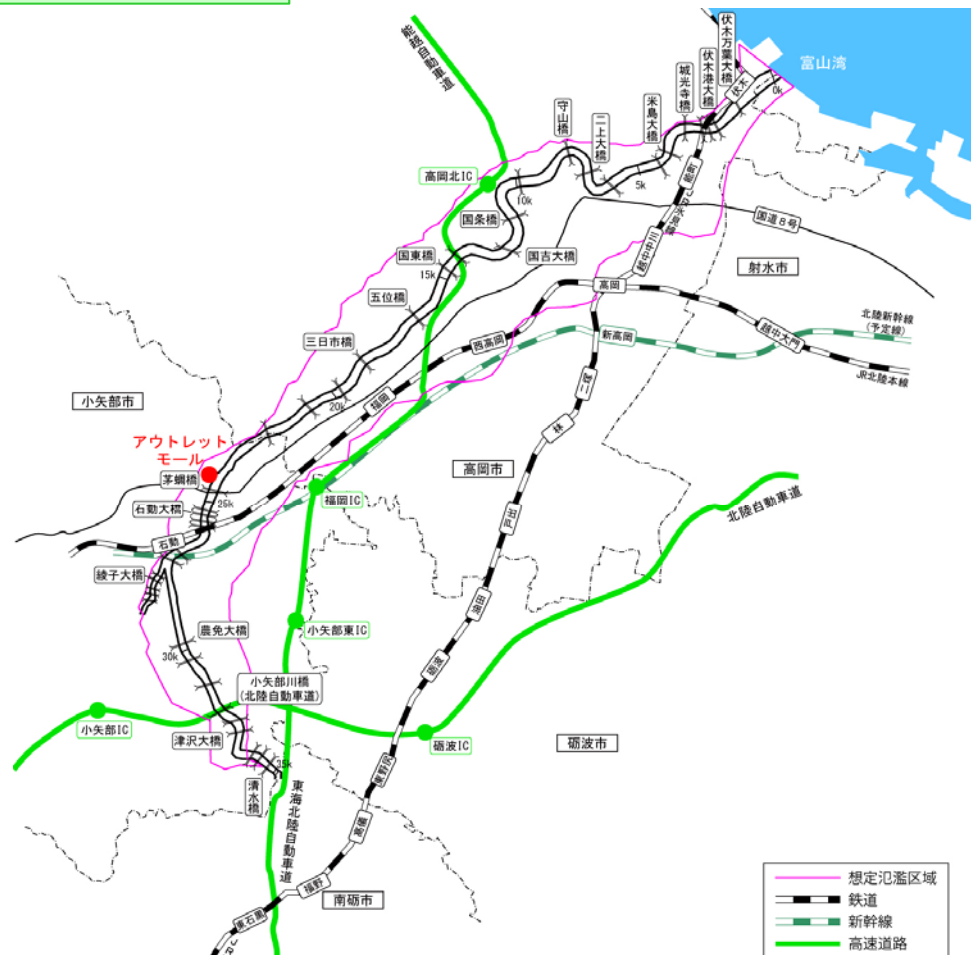
- 想定氾濫区域における人口は横ばい、世帯数は増加傾向にある。(図5-1)
- 平成27年春に北陸新幹線が開業予定であり、駅周辺地域のさらなる発展が期待される。(図5-2, 3)
- 小矢部市に北陸初のアウトレットモールを建設中(平成27年開業予定)であり、各地から来店客の増加が見込まれる。(図5-2, 3)
- 北陸自動車道や、能越自動車道のうえつなど、高速交通ネットワークの整備により産業振興や地域開発に貢献している。(図5-3)

想定氾濫区域内市町村人口と世帯数の推移(図5-1)



対象とする市町村は、高岡市、小矢部市、射水市である
 ※H17以前は市町村合併を考慮して福岡町、庄川町、城端町、井波町、井口村、福野町、福光町、新湊市、小杉町、大門町、下村、大島町の人口を加算 出典：富山県統計書、H22国勢調査

進展する交通網(図5-3)



新高岡駅、アウトレットモール(図5-2)



出典：高岡市HP



「(仮称)三井アウトレットパーク北陸小矢部」
 出典：小矢部市市勢要覧

5. 事業を巡る社会情勢等 2) 地域の協力体制、関連事業との整合

◇地域の協力体制

- 流域自治体では洪水ハザードマップの作成・公表など、減災を目指したソフト対策への取り組みを行っている。(図5-4)
- 国土交通省と富山県が管理する水文観測データやCCTVカメラの映像等が見られる防災サイトの公開や、国・県・ケーブルテレビ局が連携した防災専門チャンネルの開設など、減災を目的としたソフト対策に取り組んでいる。(図5-5、5-6)
- 小矢部川を美しくする東部の会は、河川愛護、地域の活性化と発展を目的に、小矢部川中流部でゴミの回収の美化活動等のボランティア活動を行っている。(写真5-1)。

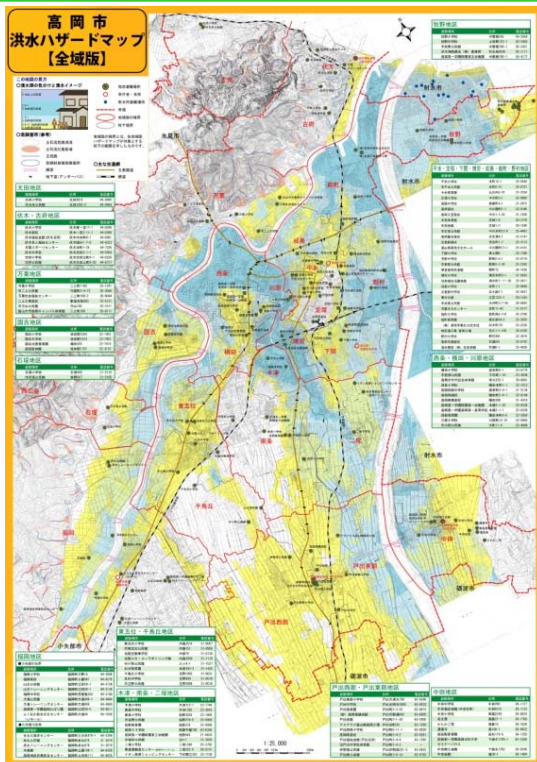
◇関連事業との整合

- 富山県、関係市町村、国土交通省による事業調整会議を実施し、相互の事業について情報交換等を行っている。

◇沿川自治体

- 昭和62年8月に高岡市、^{いみず}射水市、^{となみ}砺波市、小矢部市で構成する「庄川・小矢部川改修促進期成同盟会」が組織され、小矢部川の早期改修について積極的な活動を行っている。

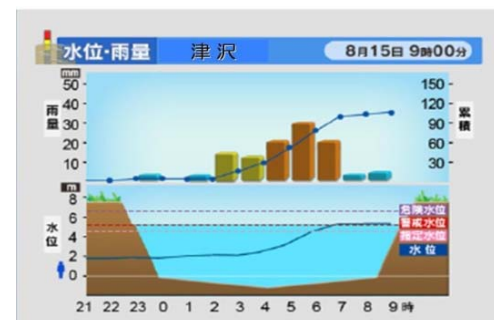
洪水ハザードマップ (高岡市) (図5-4)



インターネット「防災ネット富山」(図5-5)



CATVによる情報提供 (図5-6)



環境美化活動状況 (小矢部川を美しくする東部の会) (写真5-1)



6. 対応方針（原案）

①事業の必要性に関する視点

- 氾濫区域には高岡市などの市街地が存在し、氾濫した場合被害が甚大となることから、今後とも洪水に対する安全度の向上を図るため、築堤、河道掘削、支川合流点処理、堤防の浸透対策を実施する必要がある。
- 事業の実施にあたっては想定される氾濫形態や背後地の資産・土地利用等を総合的に勘案するとともに、自然環境に配慮し、地域と連携した整備を推進する。
- 流域自治体ではハザードマップの作成、関係自治体・CATVと協力したホームページや防災チャンネルによる防災情報の提供など、ソフト対策への取り組みも充実している。
- 戦後最大規模の洪水が発生した場合、想定死者数が1人（避難率40%）、災害時要援護者数が約5,500人、最大孤立者数が約5,500人（避難率40%）、電力停止による影響人口が約6,700人と想定されるが、事業実施により被害の解消が見込まれる。
- 費用対便益は、全体事業で29.2である。

②事業の進捗の見込みの視点

- これまで、危険な箇所から順次事業の進捗を図ってきており、小矢部川の計画断面堤防の整備率は約84%である。
- 現在も流下能力不足や堤防の質的整備が必要な箇所が多く存在するため、支川合流点処理や堤防の浸透対策等を重点的に実施していく。
- 治水事業の進捗に対する地元からの強い要望もあり、今後も引き続き計画的に事業の進捗を図ることとしている。

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。

■対応方針（原案）：事業継続

（理由）

- 小矢部川の想定氾濫区域内人口は約14.4万人に及び、氾濫区域内に高岡市などの中心市街地が含まれ、今後も発展が見込まれる。
- これら人命、財産を洪水被害から防御する小矢部川直轄河川改修事業は、高岡・小矢部地方生活圏の基盤となる根幹的社会資本整備事業であり、地域から早期完成が求められている。

小矢部川直轄河川改修事業 費用対便益算出資料 [様式集]

様式-1 ブロック分割図

様式-2 資産データ

直轄河川改修事業の全体事業

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

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

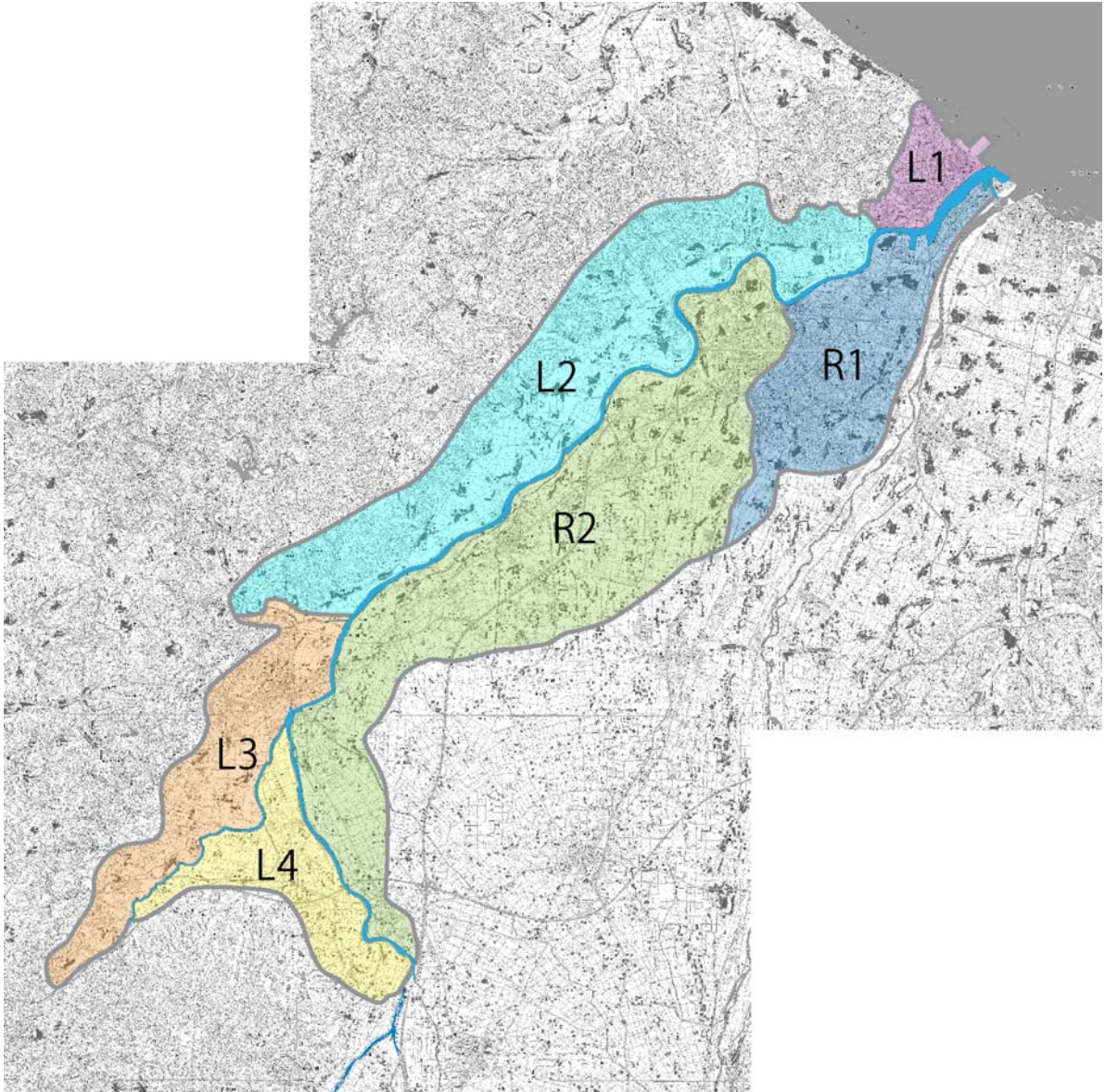
様式-5 費用対便益

様式-6 事業費の内訳書

平成26年12月
北陸地方整備局

様式-1 ブロック分割図

水系名：小矢部川 河川名：小矢部川



様式-2 資産データ

水系名：小矢部川 河川名：小矢部川 国勢調査年：平成 22 年度 経済センサス調査年：平成 21 年度

氾濫 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量							一般資産被害額（百万円）						農作物被害額（百万円）			一般資産 額等合計	備考	
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (産業分類別に 算出) (世帯)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	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
											償却	在庫	償却	在庫						
左岸1	638	10,826	3,885	4,759	30	57	9	3	92,739	57,094	15,346	10,516	55	12	175,762	12	1	13	175,775	
左岸2	3,113	12,894	3,997	8,062	175	66	1,325	15	107,382	58,740	30,505	25,761	319	69	222,776	1,701	7	1,708	224,484	
左岸3	813	9,982	3,198	4,569	73	52	333	1	84,604	46,998	12,494	7,692	133	29	151,950	427	0	427	152,377	
左岸4	1,166	2,915	835	1,495	69	17	809	11	27,659	12,271	5,012	4,295	126	27	49,390	1,038	5	1,043	50,433	
右岸1	1,742	50,712	19,855	35,987	224	237	231	2	385,599	291,789	111,510	51,002	408	88	840,396	296	1	297	840,693	
右岸2	5,794	56,817	19,122	31,920	524	289	3,459	5	470,203	281,017	101,928	76,543	954	206	930,851	4,439	2	4,441	935,292	
合計	13,266	144,146	50,892	86,792	1,095	718	6,166	37	1,168,186	747,909	276,795	175,809	1,995	431	2,371,125	7,913	16	7,929	2,379,054	

直轄河川改修事業の全体事業

様式-3 被害額（事業着手時河道（平成26年度末河道））

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/3.6 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/5 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	608	94	498	273	0	0	1,473	9	0	9	2,496	140	4	7	11	22	0	173	4,151	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	929	152	80	40	0	0	1,201	0	0	0	2,036	35	16	31	47	16	0	98	3,335	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	2,147	266	761	353	0	0	3,527	9	0	9	5,976	233	22	42	64	51	0	348	9,860	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	643	22	190	42	0	0	897	0	0	0	1,519	60	2	5	7	14	0	81	2,497	
左岸2	1,306	362	1,577	924	0	0	4,169	12	0	12	7,064	266	11	15	26	59	0	351	11,596	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	10	0	10	281	4	1	3	4	4	0	12	469	
右岸1	948	172	92	46	1	0	1,259	0	0	0	2,133	41	17	33	50	18	0	109	3,501	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3,012	593	1,867	1,017	2	0	6,491	22	0	22	10,997	371	31	56	87	95	0	553	18,063	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/30 (単位：百万円)

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	619	20	186	40	0	0	865	0	0	0	1,466	59	2	5	7	13	0	79	2,410	
左岸2	2,086	613	2,704	1,960	1	0	7,364	16	0	16	12,474	438	22	23	45	121	0	604	20,458	
左岸3	191	24	13	2	0	0	230	7	0	7	391	3	2	3	5	1	0	9	637	
左岸4	155	43	11	7	1	0	217	17	0	17	368	6	2	4	6	6	0	18	620	
右岸1	988	179	94	48	1	0	1,310	0	0	0	2,219	41	17	33	50	18	0	109	3,638	
右岸2	23,660	12,188	8,954	4,909	34	11	49,756	160	0	160	84,288	2,232	467	689	1,156	1,126	0	4,514	138,718	
合計	27,699	13,067	11,962	6,966	37	11	59,742	200	0	200	101,206	2,779	512	757	1,269	1,285	0	5,333	166,481	

様式-3 被害額（事業着手時河道（平成26年度末河道））

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/50 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	6,055	2,247	3,929	2,416	3	1	14,651	23	0	23	24,819	694	82	100	182	269	0	1,145	40,638	
左岸3	292	59	23	4	0	0	378	10	0	10	642	4	2	4	6	2	0	12	1,042	
左岸4	177	66	15	10	1	0	269	19	0	19	457	7	3	5	8	7	0	22	767	
右岸1	1,109	202	101	51	1	0	1,464	0	0	0	2,479	44	19	38	57	20	0	121	4,064	
右岸2	31,157	16,689	12,712	6,679	42	13	67,292	186	0	186	113,994	3,267	660	994	1,654	1,615	0	6,536	188,008	
合計	39,400	19,283	16,963	9,200	47	14	84,907	238	0	238	143,835	4,074	768	1,145	1,913	1,926	0	7,913	236,893	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/80 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	590	19	176	38	0	0	823	0	0	0	1,395	56	2	4	6	13	0	75	2,293	
左岸2	7,057	2,682	4,295	2,585	4	1	16,624	26	0	26	28,163	794	95	115	210	306	0	1,310	46,123	
左岸3	1,625	1,009	223	99	3	1	2,960	8	0	8	5,016	63	36	53	89	88	0	240	8,224	
左岸4	200	89	19	13	1	0	322	22	0	22	547	8	3	5	8	9	0	25	916	
右岸1	1,157	216	105	53	1	0	1,532	0	0	0	2,594	45	20	40	60	21	0	126	4,252	
右岸2	37,053	20,917	15,308	7,916	50	16	81,260	198	0	198	137,654	3,755	794	1,171	1,965	1,967	0	7,687	226,799	
合計	47,682	24,932	20,126	10,704	59	18	103,521	254	0	254	175,369	4,721	950	1,388	2,338	2,404	0	9,463	288,607	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/100 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	585	19	175	38	0	0	817	0	0	0	1,385	56	2	4	6	13	0	75	2,277	
左岸2	7,875	3,305	4,715	2,961	5	1	18,862	28	0	28	31,953	935	115	141	256	363	0	1,554	52,397	
左岸3	1,832	1,118	247	111	3	1	3,312	9	0	9	5,612	68	39	56	95	96	0	259	9,192	
左岸4	240	91	19	14	1	0	365	23	0	23	620	9	3	5	8	9	0	26	1,034	
右岸1	1,189	235	109	54	1	0	1,588	0	0	0	2,689	46	21	41	62	21	0	129	4,406	
右岸2	40,257	23,811	17,215	8,775	56	18	90,132	203	1	204	152,683	4,061	872	1,265	2,137	2,192	0	8,390	251,409	
合計	51,978	28,579	22,480	11,953	66	20	115,076	263	1	264	194,942	5,175	1,052	1,512	2,564	2,694	0	10,433	320,715	

様式-3 被害額（当面の事業実施後河道（平成31年度末河道））

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/3.6 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/5 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	608	94	498	273	0	0	1,473	9	0	9	2,496	140	4	7	11	22	0	173	4,151	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	929	152	80	40	0	0	1,201	0	0	0	2,036	35	16	31	47	16	0	98	3,335	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	2,147	266	761	353	0	0	3,527	9	0	9	5,976	233	22	42	64	51	0	348	9,860	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	643	22	190	42	0	0	897	0	0	0	1,519	60	2	5	7	14	0	81	2,497	
左岸2	1,306	362	1,577	924	0	0	4,169	12	0	12	7,064	266	11	15	26	59	0	351	11,596	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	10	0	10	281	4	1	3	4	4	0	12	469	
右岸1	948	172	92	46	1	0	1,259	0	0	0	2,133	41	17	33	50	18	0	109	3,501	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3,012	593	1,867	1,017	2	0	6,491	22	0	22	10,997	371	31	56	87	95	0	553	18,063	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/30 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	619	20	186	40	0	0	865	0	0	0	1,466	59	2	5	7	13	0	79	2,410	
左岸2	2,086	613	2,704	1,960	1	0	7,364	16	0	16	12,474	438	22	23	45	121	0	604	20,458	
左岸3	191	24	13	2	0	0	230	7	0	7	391	3	2	3	5	1	0	9	637	
左岸4	155	43	11	7	1	0	217	17	0	17	368	6	2	4	6	6	0	18	620	
右岸1	988	179	94	48	1	0	1,310	0	0	0	2,219	41	17	33	50	18	0	109	3,638	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	4,039	879	3,008	2,057	3	0	9,986	40	0	40	16,918	547	45	68	113	159	0	819	27,763	

様式-3 被害額（当面の事業実施後河道（平成31年度末河道））

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/50 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	6,055	2,247	3,929	2,416	3	1	14,651	23	0	23	24,819	694	82	100	182	269	0	1,145	40,638	
左岸3	292	59	23	4	0	0	378	10	0	10	642	4	2	4	6	2	0	12	1,042	
左岸4	177	66	15	10	1	0	269	19	0	19	457	7	3	5	8	7	0	22	767	
右岸1	1,109	202	101	51	1	0	1,464	0	0	0	2,479	44	19	38	57	20	0	121	4,064	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	8,243	2,594	4,251	2,521	5	1	17,615	52	0	52	29,841	807	108	151	259	311	0	1,377	48,885	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/80 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	590	19	176	38	0	0	823	0	0	0	1,395	56	2	4	6	13	0	75	2,293	
左岸2	7,057	2,682	4,295	2,585	4	1	16,624	26	0	26	28,163	794	95	115	210	306	0	1,310	46,123	
左岸3	1,625	1,009	223	99	3	1	2,960	8	0	8	5,016	63	36	53	89	88	0	240	8,224	
左岸4	200	89	19	13	1	0	322	22	0	22	547	8	3	5	8	9	0	25	916	
右岸1	1,157	216	105	53	1	0	1,532	0	0	0	2,594	45	20	40	60	21	0	126	4,252	
右岸2	31,104	16,439	12,441	6,544	42	13	66,583	187	0	187	112,792	3,200	649	978	1,627	1,576	0	6,403	185,965	
合計	41,733	20,454	17,259	9,332	51	15	88,844	243	0	243	150,507	4,166	805	1,195	2,000	2,013	0	8,179	247,773	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/100 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	585	19	175	38	0	0	817	0	0	0	1,385	56	2	4	6	13	0	75	2,277	
左岸2	7,875	3,305	4,715	2,961	5	1	18,862	28	0	28	31,953	935	115	141	256	363	0	1,554	52,397	
左岸3	1,832	1,118	247	111	3	1	3,312	9	0	9	5,612	68	39	56	95	96	0	259	9,192	
左岸4	240	91	19	14	1	0	365	23	0	23	620	9	3	5	8	9	0	26	1,034	
右岸1	1,189	235	109	54	1	0	1,588	0	0	0	2,689	46	21	41	62	21	0	129	4,406	
右岸2	34,918	19,025	14,147	7,368	47	15	75,520	195	0	195	127,931	3,557	739	1,101	1,840	1,821	0	7,218	210,864	
合計	46,639	23,793	19,412	10,546	57	17	100,464	255	0	255	170,190	4,671	919	1,348	2,267	2,323	0	9,261	280,170	

様式-3 被害額（全体事業実施後河道（平成56年度末河道））

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/3.6 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/5 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/30 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額							農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（全体事業実施後河道（平成56年度末河道））

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/50 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	2,030	599	2,699	1,956	1	0	7,285	16	0	16	12,340	435	21	22	43	121	0	599	20,240	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	7	0	7	281	4	1	3	4	4	0	12	466	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	2,145	636	2,707	1,961	2	0	7,451	26	0	26	12,621	439	22	25	47	125	0	611	20,709	

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/80 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	5,979	2,216	3,913	2,409	3	1	14,521	23	0	23	24,598	688	81	98	179	268	0	1,135	40,277	
左岸3	1,558	966	217	97	3	1	2,842	8	0	8	4,811	62	36	51	87	86	0	235	7,896	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	10	0	10	281	4	1	3	4	4	0	12	469	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	29,071	15,149	11,646	6,228	40	13	62,147	184	0	184	105,277	2,995	600	901	1,501	1,437	0	5,933	173,541	
合計	36,723	18,368	15,784	8,739	47	15	79,676	225	0	225	134,967	3,749	718	1,053	1,771	1,795	0	7,315	222,183	

様式-3 被害額（H56年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/100 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	6,697	2,485	4,129	2,505	4	1	15,821	25	0	25	26,799	758	89	110	199	286	0	1,243	43,888	
左岸3	1,690	1,051	233	105	3	1	3,083	8	0	8	5,223	65	38	54	92	91	0	248	8,562	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	11	0	11	281	4	1	3	4	4	0	12	470	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	32,998	17,789	13,288	6,922	45	14	71,056	192	0	192	120,368	3,403	699	1,050	1,749	1,711	0	6,863	198,479	
合計	41,500	21,362	17,658	9,537	53	16	90,126	236	0	236	152,671	4,230	827	1,217	2,044	2,092	0	8,366	251,399	

様式-4 年平均被害軽減期待額（直轄河川改修事業 全体事業）

単位：百万円

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 対象河道：平成26年度末→平成31年度末

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
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/3.6	0.27778	0	0	0	—	—	—	0	
1/5	0.20000	9,860	9,860	0	0	0.078	0	0	
1/10	0.10000	18,063	18,063	0	0	0.100	0	0	
1/30	0.03333	166,481	27,763	138,718	69,359	0.067	4,624	4,624	
1/50	0.02000	236,893	48,885	188,008	163,363	0.013	2,178	6,802	
1/80	0.01250	288,607	247,773	40,834	114,421	0.008	858	7,660	
1/100	0.01000	320,715	280,170	40,545	40,690	0.003	102	7,762	

単位：百万円

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 対象河道：平成31年度末→平成56年度末

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
		事業を実施 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/3.6	0.27778	0	0	0	—	—	—	0	
1/5	0.20000	9,860	0	9,860	4,930	0.078	383	383	
1/10	0.10000	18,063	0	18,063	13,962	0.100	1,396	1,779	
1/30	0.03333	27,763	0	27,763	22,913	0.067	1,528	3,307	
1/50	0.02000	48,885	20,709	28,176	27,970	0.013	373	3,680	
1/80	0.01250	247,773	222,183	25,590	26,883	0.008	202	3,882	
1/100	0.01000	280,170	251,399	28,771	27,181	0.003	68	3,950	

様式-5 費用対便益（直轄河川改修事業 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益		残存価値 ②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値 ①		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 56年)	H 27	1	0	0		537	517	0	0	537	517			
	H 28	2	1,552	1,436		537	497	1	1	538	498			
	H 29	3	3,104	2,759		537	477	3	3	540	480			
	H 30	4	4,656	3,981		287	245	4	3	291	248			
	H 31	5	6,208	5,103		383	315	6	5	389	320			
	H 32	6	7,762	6,132		370	292	7	6	377	298			
	H 33	7	7,920	6,019		370	281	8	6	378	287			
	H 34	8	8,078	5,905		370	270	10	7	380	277			
	H 35	9	8,236	5,790		370	260	11	8	381	268			
	H 36	10	8,394	5,674		372	251	13	9	385	260			
	H 37	11	8,552	5,559		372	242	14	9	386	251			
	H 38	12	8,710	5,444		372	233	15	9	387	242			
	H 39	13	8,868	5,330		372	224	17	10	389	234			
	H 40	14	9,026	5,208		372	215	18	10	390	225			
	H 41	15	9,184	5,097		372	206	20	11	392	217			
	H 42	16	9,342	4,989		372	199	21	11	393	210			
	H 43	17	9,500	4,874		372	191	22	11	394	202			
	H 44	18	9,658	4,771		372	184	24	12	396	196			
	H 45	19	9,816	4,663		372	177	25	12	397	189			
	H 46	20	9,974	4,548		372	170	27	12	399	182			
	H 47	21	10,132	4,448		333	146	28	12	361	158			
	H 48	22	10,290	4,342		333	141	29	12	362	153			
	H 49	23	10,448	4,242		333	135	31	13	364	148			
	H 50	24	10,606	4,136		333	130	32	12	365	142			
	H 51	25	10,764	4,037		333	125	34	13	367	138			
	H 52	26	10,922	3,943		333	120	35	13	368	133			
H 53	27	11,080	3,845		333	116	36	12	369	128				
H 54	28	11,238	3,742		333	111	38	13	371	124				
H 55	29	11,396	3,658		333	107	39	13	372	120				
H 56	30	11,554	3,559		332	102	41	13	373	115				
施設完成後の 評価期間 (50年)	H 57	31	11,712	3,467				41	12	41	12			
	H 58	32	11,712	3,338				41	12	41	12			
	H 59	33	11,712	3,209				41	11	41	11			
	H 60	34	11,712	3,092				41	11	41	11			
	H 61	35	11,712	2,963				41	10	41	10			
	H 62	36	11,712	2,858				41	10	41	10			
	H 63	37	11,712	2,741				41	10	41	10			
	H 64	38	11,712	2,635				41	9	41	9			
	H 65	39	11,712	2,542				41	9	41	9			
	H 66	40	11,712	2,436				41	9	41	9			
	H 67	41	11,712	2,342				41	8	41	8			
	H 68	42	11,712	2,260				41	8	41	8			
	H 69	43	11,712	2,167				41	8	41	8			
	H 70	44	11,712	2,085				41	7	41	7			
	H 71	45	11,712	2,003				41	7	41	7			
	H 72	46	11,712	1,932				41	7	41	7			
	H 73	47	11,712	1,850				41	6	41	6			
	H 74	48	11,712	1,780				41	6	41	6			
	H 75	49	11,712	1,710				41	6	41	6			
	H 76	50	11,712	1,651				41	6	41	6			
	H 77	51	11,712	1,581				41	6	41	6			
	H 78	52	11,712	1,523				41	5	41	5			
	H 79	53	11,712	1,464				41	5	41	5			
	H 80	54	11,712	1,405				41	5	41	5			
	H 81	55	11,712	1,359				41	5	41	5			
	H 82	56	11,712	1,300				41	5	41	5			
	H 83	57	11,712	1,253				41	4	41	4			
	H 84	58	11,712	1,206				41	4	41	4			
	H 85	59	11,712	1,159				41	4	41	4			
	H 86	60	11,712	1,113				41	4	41	4			
H 87	61	11,712	1,066				41	4	41	4				
H 88	62	11,712	1,031				41	4	41	4				
H 89	63	11,712	996				41	3	41	3				
H 90	64	11,712	949				41	3	41	3				
H 91	65	11,712	914				41	3	41	3				
H 92	66	11,712	878				41	3	41	3				
H 93	67	11,712	843				41	3	41	3				
H 94	68	11,712	808				41	3	41	3				
H 95	69	11,712	785				41	3	41	3				
H 96	70	11,712	750				41	3	41	3				
H 97	71	11,712	726				41	3	41	3				
H 98	72	11,712	691				41	2	41	2				
H 99	73	11,712	668				41	2	41	2				
H 100	74	11,712	644				41	2	41	2				
H 101	75	11,712	621				41	2	41	2				
H 102	76	11,712	597				41	2	41	2				
H 103	77	11,712	574				41	2	41	2				
H 104	78	11,712	550				41	2	41	2				
H 105	79	11,712	527				41	2	41	2				
H 106	80	11,712	504				41	2	41	2				
合 計			842,570	210,780	284	211,064	11,182	6,679	2,659	553	13,841	7,232	29.2	203,832

当面の事業

様式-3 被害額（事業着手時河道（平成26年度末河道））

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/3.6 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/5 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	608	94	498	273	0	0	1,473	9	0	9	2,496	140	4	7	11	22	0	173	4,151	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	929	152	80	40	0	0	1,201	0	0	0	2,036	35	16	31	47	16	0	98	3,335	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	2,147	266	761	353	0	0	3,527	9	0	9	5,976	233	22	42	64	51	0	348	9,860	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	643	22	190	42	0	0	897	0	0	0	1,519	60	2	5	7	14	0	81	2,497	
左岸2	1,306	362	1,577	924	0	0	4,169	12	0	12	7,064	266	11	15	26	59	0	351	11,596	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	10	0	10	281	4	1	3	4	4	0	12	469	
右岸1	948	172	92	46	1	0	1,259	0	0	0	2,133	41	17	33	50	18	0	109	3,501	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3,012	593	1,867	1,017	2	0	6,491	22	0	22	10,997	371	31	56	87	95	0	553	18,063	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/30 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	619	20	186	40	0	0	865	0	0	0	1,466	59	2	5	7	13	0	79	2,410	
左岸2	2,086	613	2,704	1,960	1	0	7,364	16	0	16	12,474	438	22	23	45	121	0	604	20,458	
左岸3	191	24	13	2	0	0	230	7	0	7	391	3	2	3	5	1	0	9	637	
左岸4	155	43	11	7	1	0	217	17	0	17	368	6	2	4	6	6	0	18	620	
右岸1	988	179	94	48	1	0	1,310	0	0	0	2,219	41	17	33	50	18	0	109	3,638	
右岸2	23,660	12,188	8,954	4,909	34	11	49,756	160	0	160	84,288	2,232	467	689	1,156	1,126	0	4,514	138,718	
合計	27,699	13,067	11,962	6,966	37	11	59,742	200	0	200	101,206	2,779	512	757	1,269	1,285	0	5,333	166,481	

様式-3 被害額（事業着手時河道（平成26年度末河道））

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/50 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	6,055	2,247	3,929	2,416	3	1	14,651	23	0	23	24,819	694	82	100	182	269	0	1,145	40,638	
左岸3	292	59	23	4	0	0	378	10	0	10	642	4	2	4	6	2	0	12	1,042	
左岸4	177	66	15	10	1	0	269	19	0	19	457	7	3	5	8	7	0	22	767	
右岸1	1,109	202	101	51	1	0	1,464	0	0	0	2,479	44	19	38	57	20	0	121	4,064	
右岸2	31,157	16,689	12,712	6,679	42	13	67,292	186	0	186	113,994	3,267	660	994	1,654	1,615	0	6,536	188,008	
合計	39,400	19,283	16,963	9,200	47	14	84,907	238	0	238	143,835	4,074	768	1,145	1,913	1,926	0	7,913	236,893	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/80 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	590	19	176	38	0	0	823	0	0	0	1,395	56	2	4	6	13	0	75	2,293	
左岸2	7,057	2,682	4,295	2,585	4	1	16,624	26	0	26	28,163	794	95	115	210	306	0	1,310	46,123	
左岸3	1,625	1,009	223	99	3	1	2,960	8	0	8	5,016	63	36	53	89	88	0	240	8,224	
左岸4	200	89	19	13	1	0	322	22	0	22	547	8	3	5	8	9	0	25	916	
右岸1	1,157	216	105	53	1	0	1,532	0	0	0	2,594	45	20	40	60	21	0	126	4,252	
右岸2	37,053	20,917	15,308	7,916	50	16	81,260	198	0	198	137,654	3,755	794	1,171	1,965	1,967	0	7,687	226,799	
合計	47,682	24,932	20,126	10,704	59	18	103,521	254	0	254	175,369	4,721	950	1,388	2,338	2,404	0	9,463	288,607	

様式-3 被害額（H26年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/100 （単位：百万円）

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考	
	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														
左岸1	585	19	175	38	0	0	817	0	0	0	1,385	56	2	4	6	13	0	75	2,277	
左岸2	7,875	3,305	4,715	2,961	5	1	18,862	28	0	28	31,953	935	115	141	256	363	0	1,554	52,397	
左岸3	1,832	1,118	247	111	3	1	3,312	9	0	9	5,612	68	39	56	95	96	0	259	9,192	
左岸4	240	91	19	14	1	0	365	23	0	23	620	9	3	5	8	9	0	26	1,034	
右岸1	1,189	235	109	54	1	0	1,588	0	0	0	2,689	46	21	41	62	21	0	129	4,406	
右岸2	40,257	23,811	17,215	8,775	56	18	90,132	203	1	204	152,683	4,061	872	1,265	2,137	2,192	0	8,390	251,409	
合計	51,978	28,579	22,480	11,953	66	20	115,076	263	1	264	194,942	5,175	1,052	1,512	2,564	2,694	0	10,433	320,715	

様式-3 被害額（当面の事業実施後河道（平成31年度末河道））

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/3.6 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/5 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	608	94	498	273	0	0	1,473	9	0	9	2,496	140	4	7	11	22	0	173	4,151	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
右岸1	929	152	80	40	0	0	1,201	0	0	0	2,036	35	16	31	47	16	0	98	3,335	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	2,147	266	761	353	0	0	3,527	9	0	9	5,976	233	22	42	64	51	0	348	9,860	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/10 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	643	22	190	42	0	0	897	0	0	0	1,519	60	2	5	7	14	0	81	2,497	
左岸2	1,306	362	1,577	924	0	0	4,169	12	0	12	7,064	266	11	15	26	59	0	351	11,596	
左岸3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
左岸4	115	37	8	5	1	0	166	10	0	10	281	4	1	3	4	4	0	12	469	
右岸1	948	172	92	46	1	0	1,259	0	0	0	2,133	41	17	33	50	18	0	109	3,501	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	3,012	593	1,867	1,017	2	0	6,491	22	0	22	10,997	371	31	56	87	95	0	553	18,063	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/30 (単位：百万円)

氾濫ブロック	一般資産被害額						農作物被害額				公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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	備考
	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														
左岸1	619	20	186	40	0	0	865	0	0	0	1,466	59	2	5	7	13	0	79	2,410	
左岸2	2,086	613	2,704	1,960	1	0	7,364	16	0	16	12,474	438	22	23	45	121	0	604	20,458	
左岸3	191	24	13	2	0	0	230	7	0	7	391	3	2	3	5	1	0	9	637	
左岸4	155	43	11	7	1	0	217	17	0	17	368	6	2	4	6	6	0	18	620	
右岸1	988	179	94	48	1	0	1,310	0	0	0	2,219	41	17	33	50	18	0	109	3,638	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	4,039	879	3,008	2,057	3	0	9,986	40	0	40	16,918	547	45	68	113	159	0	819	27,763	

様式-3 被害額（当面の事業実施後河道（平成31年度末河道））

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/50 （単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	610	20	183	40	0	0	853	0	0	0	1,444	58	2	4	6	13	0	77	2,374	
左岸2	6,055	2,247	3,929	2,416	3	1	14,651	23	0	23	24,819	694	82	100	182	269	0	1,145	40,638	
左岸3	292	59	23	4	0	0	378	10	0	10	642	4	2	4	6	2	0	12	1,042	
左岸4	177	66	15	10	1	0	269	19	0	19	457	7	3	5	8	7	0	22	767	
右岸1	1,109	202	101	51	1	0	1,464	0	0	0	2,479	44	19	38	57	20	0	121	4,064	
右岸2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	8,243	2,594	4,251	2,521	5	1	17,615	52	0	52	29,841	807	108	151	259	311	0	1,377	48,885	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/80 （単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	590	19	176	38	0	0	823	0	0	0	1,395	56	2	4	6	13	0	75	2,293	
左岸2	7,057	2,682	4,295	2,585	4	1	16,624	26	0	26	28,163	794	95	115	210	306	0	1,310	46,123	
左岸3	1,625	1,009	223	99	3	1	2,960	8	0	8	5,016	63	36	53	89	88	0	240	8,224	
左岸4	200	89	19	13	1	0	322	22	0	22	547	8	3	5	8	9	0	25	916	
右岸1	1,157	216	105	53	1	0	1,532	0	0	0	2,594	45	20	40	60	21	0	126	4,252	
右岸2	31,104	16,439	12,441	6,544	42	13	66,583	187	0	187	112,792	3,200	649	978	1,627	1,576	0	6,403	185,965	
合計	41,733	20,454	17,259	9,332	51	15	88,844	243	0	243	150,507	4,166	805	1,195	2,000	2,013	0	8,179	247,773	

様式-3 被害額（H31年度末河道） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 流量規模：1/100 （単位：百万円）

氾濫 ブロック	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	営業停 止損失	家屋における 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	備考	
	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														
左岸1	585	19	175	38	0	0	817	0	0	0	1,385	56	2	4	6	13	0	75	2,277	
左岸2	7,875	3,305	4,715	2,961	5	1	18,862	28	0	28	31,953	935	115	141	256	363	0	1,554	52,397	
左岸3	1,832	1,118	247	111	3	1	3,312	9	0	9	5,612	68	39	56	95	96	0	259	9,192	
左岸4	240	91	19	14	1	0	365	23	0	23	620	9	3	5	8	9	0	26	1,034	
右岸1	1,189	235	109	54	1	0	1,588	0	0	0	2,689	46	21	41	62	21	0	129	4,406	
右岸2	34,918	19,025	14,147	7,368	47	15	75,520	195	0	195	127,931	3,557	739	1,101	1,840	1,821	0	7,218	210,864	
合計	46,639	23,793	19,412	10,546	57	17	100,464	255	0	255	170,190	4,671	919	1,348	2,267	2,323	0	9,261	280,170	

様式-4 年平均被害軽減期待額（当面の事業）

単位：百万円

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 対象河道：平成26年度末→平成31年度末

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
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/3.6	0.27778	0	0	0	—	—	—	0	
1/5	0.20000	9,860	9,860	0	0	0.078	0	0	
1/10	0.10000	18,063	18,063	0	0	0.100	0	0	
1/30	0.03333	166,481	27,763	138,718	69,359	0.067	4,624	4,624	
1/50	0.02000	236,893	48,885	188,008	163,363	0.013	2,178	6,802	
1/80	0.01250	288,607	247,773	40,834	114,421	0.008	858	7,660	
1/100	0.01000	320,715	280,170	40,545	40,690	0.003	102	7,762	

様式-5 費用対便益（当面の事業）

様式-5 費用対便益（当面の整備）

水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	便益		残存価値 ②	計 ①+②	費用（C）						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益	現在価値 ①			建設費③		維持管理費④		計③+④			
							費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	H 26	0												
H 31年 （整備期間）	H 27	1	0	0			537	517	0	0	537	516		
	H 28	2	1,552	1,436			537	497	1	1	538	497		
	H 29	3	3,104	2,759			537	477	2	2	539	479		
	H 30	4	4,656	3,981			287	245	2	2	289	247		
	H 31	5	6,208	5,103			383	315	3	2	386	317		
施設完成後の 評価期間（50年）	H 32	6	7,762	6,132					4	3	4	3		
	H 33	7	7,762	5,898					4	3	4	3		
	H 34	8	7,762	5,672					4	3	4	3		
	H 35	9	7,762	5,453					4	3	4	3		
	H 36	10	7,762	5,244					4	3	4	3		
	H 37	11	7,762	5,042					4	3	4	3		
	H 38	12	7,762	4,848					4	2	4	2		
	H 39	13	7,762	4,662					4	2	4	2		
	H 40	14	7,762	4,482					4	2	4	2		
	H 41	15	7,762	4,310					4	2	4	2		
	H 42	16	7,762	4,144					4	2	4	2		
	H 43	17	7,762	3,985					4	2	4	2		
	H 44	18	7,762	3,832					4	2	4	2		
	H 45	19	7,762	3,684					4	2	4	2		
	H 46	20	7,762	3,542					4	2	4	2		
	H 47	21	7,762	3,406					4	2	4	2		
	H 48	22	7,762	3,275					4	2	4	2		
	H 49	23	7,762	3,149					4	2	4	2		
	H 50	24	7,762	3,028					4	2	4	2		
	H 51	25	7,762	2,912					4	2	4	2		
	H 52	26	7,762	2,800					4	1	4	1		
	H 53	27	7,762	2,692					4	1	4	1		
	H 54	28	7,762	2,588					4	1	4	1		
	H 55	29	7,762	2,489					4	1	4	1		
	H 56	30	7,762	2,393					4	1	4	1		
	H 57	31	7,762	2,301					4	1	4	1		
	H 58	32	7,762	2,213					4	1	4	1		
	H 59	33	7,762	2,128					4	1	4	1		
	H 60	34	7,762	2,046					4	1	4	1		
	H 61	35	7,762	1,967					4	1	4	1		
	H 62	36	7,762	1,891					4	1	4	1		
H 63	37	7,762	1,819					4	1	4	1			
H 64	38	7,762	1,749					4	1	4	1			
H 65	39	7,762	1,681					4	1	4	1			
H 66	40	7,762	1,617					4	1	4	1			
H 67	41	7,762	1,555					4	1	4	1			
H 68	42	7,762	1,495					4	1	4	1			
H 69	43	7,762	1,437					4	1	4	1			
H 70	44	7,762	1,382					4	1	4	1			
H 71	45	7,762	1,329					4	1	4	1			
H 72	46	7,762	1,278					4	1	4	1			
H 73	47	7,762	1,229					4	1	4	1			
H 74	48	7,762	1,181					4	1	4	1			
H 75	49	7,762	1,136					4	1	4	1			
H 76	50	7,762	1,092					4	1	4	1			
H 77	51	7,762	1,050					4	1	4	1			
H 78	52	7,762	1,010					4	1	4	1			
H 79	53	7,762	971					4	1	4	1			
H 80	54	7,762	934					4	0	4	0			
H 81	55	7,762	898					4	0	4	0			
合計			403,620	150,330	178	150,508	2,281	2,051	208	78	2,489	2,128	70.7	148,380

感度分析（直轄河川改修事業の全体事業）

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業+10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：事業費+10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便益 (B)			費用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益		残存価値 ②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値 ①		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 56年)	H 27	1	0	0		591	569	0	0	591	569			
	H 28	2	1,552	1,436		591	547	1	1	592	548			
	H 29	3	3,104	2,759		591	525	3	3	594	528			
	H 30	4	4,656	3,981		316	270	4	3	320	273			
	H 31	5	6,208	5,103		421	346	6	5	427	351			
	H 32	6	7,762	6,132		407	322	7	6	414	328			
	H 33	7	7,920	6,019		407	309	8	6	415	315			
	H 34	8	8,078	5,905		407	298	10	7	417	305			
	H 35	9	8,236	5,790		407	286	11	8	418	294			
	H 36	10	8,394	5,674		409	276	13	9	422	285			
	H 37	11	8,552	5,559		409	266	14	9	423	275			
	H 38	12	8,710	5,444		409	256	15	9	424	265			
	H 39	13	8,868	5,330		409	246	17	10	426	256			
	H 40	14	9,026	5,208		409	236	18	10	427	246			
	H 41	15	9,184	5,097		409	227	20	11	429	238			
	H 42	16	9,342	4,989		409	218	21	11	430	229			
	H 43	17	9,500	4,874		409	210	22	11	431	221			
	H 44	18	9,658	4,771		409	202	24	12	433	214			
	H 45	19	9,816	4,663		409	194	25	12	434	206			
	H 46	20	9,974	4,548		409	187	27	12	436	199			
	H 47	21	10,132	4,448		366	161	28	12	394	173			
	H 48	22	10,290	4,342		366	154	29	12	395	166			
	H 49	23	10,448	4,242		366	149	31	13	397	162			
	H 50	24	10,606	4,136		366	143	32	12	398	155			
	H 51	25	10,764	4,037		366	137	34	13	400	150			
	H 52	26	10,922	3,943		366	132	35	13	401	145			
	H 53	27	11,080	3,845		366	127	36	12	402	139			
	H 54	28	11,238	3,742		366	122	38	13	404	135			
	H 55	29	11,396	3,658		366	117	39	13	405	130			
	H 56	30	11,554	3,559		365	112	41	13	406	125			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H 57	31	11,712	3,467				41	12	41	12			
	H 58	32	11,712	3,338				41	12	41	12			
	H 59	33	11,712	3,209				41	11	41	11			
	H 60	34	11,712	3,092				41	11	41	11			
	H 61	35	11,712	2,963				41	10	41	10			
	H 62	36	11,712	2,858				41	10	41	10			
	H 63	37	11,712	2,741				41	10	41	10			
	H 64	38	11,712	2,635				41	9	41	9			
	H 65	39	11,712	2,542				41	9	41	9			
	H 66	40	11,712	2,436				41	9	41	9			
	H 67	41	11,712	2,342				41	8	41	8			
	H 68	42	11,712	2,260				41	8	41	8			
	H 69	43	11,712	2,167				41	8	41	8			
	H 70	44	11,712	2,085				41	7	41	7			
	H 71	45	11,712	2,003				41	7	41	7			
	H 72	46	11,712	1,932				41	7	41	7			
	H 73	47	11,712	1,850				41	6	41	6			
	H 74	48	11,712	1,780				41	6	41	6			
	H 75	49	11,712	1,710				41	6	41	6			
	H 76	50	11,712	1,651				41	6	41	6			
	H 77	51	11,712	1,581				41	6	41	6			
	H 78	52	11,712	1,523				41	5	41	5			
	H 79	53	11,712	1,464				41	5	41	5			
	H 80	54	11,712	1,405				41	5	41	5			
	H 81	55	11,712	1,359				41	5	41	5			
	H 82	56	11,712	1,300				41	5	41	5			
	H 83	57	11,712	1,253				41	4	41	4			
	H 84	58	11,712	1,206				41	4	41	4			
	H 85	59	11,712	1,159				41	4	41	4			
	H 86	60	11,712	1,113				41	4	41	4			
H 87	61	11,712	1,066				41	4	41	4				
H 88	62	11,712	1,031				41	4	41	4				
H 89	63	11,712	996				41	3	41	3				
H 90	64	11,712	949				41	3	41	3				
H 91	65	11,712	914				41	3	41	3				
H 92	66	11,712	878				41	3	41	3				
H 93	67	11,712	843				41	3	41	3				
H 94	68	11,712	808				41	3	41	3				
H 95	69	11,712	785				41	3	41	3				
H 96	70	11,712	750				41	3	41	3				
H 97	71	11,712	726				41	3	41	3				
H 98	72	11,712	691				41	2	41	2				
H 99	73	11,712	668				41	2	41	2				
H 100	74	11,712	644				41	2	41	2				
H 101	75	11,712	621				41	2	41	2				
H 102	76	11,712	597				41	2	41	2				
H 103	77	11,712	574				41	2	41	2				
H 104	78	11,712	550				41	2	41	2				
H 105	79	11,712	527				41	2	41	2				
H 106	80	11,712	504				41	2	41	2				
合計			842,570	210,780	313	211,093	12,296	7,344	2,659	553	14,955	7,897	26.7	203,196

様式-5 費用対便益（感度分析 残事業-10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：事業費-10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便益 (B)				費用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 56年)	H 27	1	0	0			483	465	0	0	483	465		
	H 28	2	1,552	1,436			483	447	1	1	484	448		
	H 29	3	3,104	2,759			483	429	3	3	486	432		
	H 30	4	4,656	3,981			258	221	4	3	262	224		
	H 31	5	6,208	5,103			345	284	6	5	351	289		
	H 32	6	7,762	6,132			333	263	7	6	340	269		
	H 33	7	7,920	6,019			333	253	8	6	341	259		
	H 34	8	8,078	5,905			333	243	10	7	343	250		
	H 35	9	8,236	5,790			333	234	11	8	344	242		
	H 36	10	8,394	5,674			335	226	13	9	348	235		
	H 37	11	8,552	5,559			335	218	14	9	349	227		
	H 38	12	8,710	5,444			335	209	15	9	350	218		
	H 39	13	8,868	5,330			335	201	17	10	352	211		
	H 40	14	9,026	5,208			335	193	18	10	353	203		
	H 41	15	9,184	5,097			335	186	20	11	355	197		
	H 42	16	9,342	4,989			335	179	21	11	356	190		
	H 43	17	9,500	4,874			335	172	22	11	357	183		
	H 44	18	9,658	4,771			335	165	24	12	359	177		
	H 45	19	9,816	4,663			335	159	25	12	360	171		
	H 46	20	9,974	4,548			335	153	27	12	362	165		
	H 47	21	10,132	4,448			300	132	28	12	328	144		
	H 48	22	10,290	4,342			300	127	29	12	329	139		
	H 49	23	10,448	4,242			300	122	31	13	331	135		
	H 50	24	10,606	4,136			300	117	32	12	332	129		
	H 51	25	10,764	4,037			300	113	34	13	334	126		
	H 52	26	10,922	3,943			300	108	35	13	335	121		
H 53	27	11,080	3,845			300	104	36	12	336	116			
H 54	28	11,238	3,742			300	100	38	13	338	113			
H 55	29	11,396	3,658			300	96	39	13	339	109			
H 56	30	11,554	3,559			299	92	41	13	340	105			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H 57	31	11,712	3,467					41	12	41	12		
	H 58	32	11,712	3,338					41	12	41	12		
	H 59	33	11,712	3,209					41	11	41	11		
	H 60	34	11,712	3,092					41	11	41	11		
	H 61	35	11,712	2,963					41	10	41	10		
	H 62	36	11,712	2,858					41	10	41	10		
	H 63	37	11,712	2,741					41	10	41	10		
	H 64	38	11,712	2,635					41	9	41	9		
	H 65	39	11,712	2,542					41	9	41	9		
	H 66	40	11,712	2,436					41	9	41	9		
	H 67	41	11,712	2,342					41	8	41	8		
	H 68	42	11,712	2,260					41	8	41	8		
	H 69	43	11,712	2,167					41	8	41	8		
	H 70	44	11,712	2,085					41	7	41	7		
	H 71	45	11,712	2,003					41	7	41	7		
	H 72	46	11,712	1,932					41	7	41	7		
	H 73	47	11,712	1,850					41	6	41	6		
	H 74	48	11,712	1,780					41	6	41	6		
	H 75	49	11,712	1,710					41	6	41	6		
	H 76	50	11,712	1,651					41	6	41	6		
	H 77	51	11,712	1,581					41	6	41	6		
	H 78	52	11,712	1,523					41	5	41	5		
	H 79	53	11,712	1,464					41	5	41	5		
	H 80	54	11,712	1,405					41	5	41	5		
	H 81	55	11,712	1,359					41	5	41	5		
	H 82	56	11,712	1,300					41	5	41	5		
	H 83	57	11,712	1,253					41	4	41	4		
	H 84	58	11,712	1,206					41	4	41	4		
	H 85	59	11,712	1,159					41	4	41	4		
	H 86	60	11,712	1,113					41	4	41	4		
H 87	61	11,712	1,066					41	4	41	4			
H 88	62	11,712	1,031					41	4	41	4			
H 89	63	11,712	996					41	3	41	3			
H 90	64	11,712	949					41	3	41	3			
H 91	65	11,712	914					41	3	41	3			
H 92	66	11,712	878					41	3	41	3			
H 93	67	11,712	843					41	3	41	3			
H 94	68	11,712	808					41	3	41	3			
H 95	69	11,712	785					41	3	41	3			
H 96	70	11,712	750					41	3	41	3			
H 97	71	11,712	726					41	3	41	3			
H 98	72	11,712	691					41	2	41	2			
H 99	73	11,712	668					41	2	41	2			
H 100	74	11,712	644					41	2	41	2			
H 101	75	11,712	621					41	2	41	2			
H 102	76	11,712	597					41	2	41	2			
H 103	77	11,712	574					41	2	41	2			
H 104	78	11,712	550					41	2	41	2			
H 105	79	11,712	527					41	2	41	2			
H 106	80	11,712	504					41	2	41	2			
合計			842,570	210,780	256	211,036	10,068	6,011	2,659	553	12,727	6,564	32.2	204,472

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期+10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：工期+10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 59年)	H 27	1	0	0			488	469	0	0	488	469		
	H 28	2	1,294	1,197			488	451	1	1	489	452		
	H 29	3	2,588	2,301			488	434	2	2	490	436		
	H 30	4	3,882	3,319			329	281	4	3	333	284		
	H 31	5	5,176	4,255			313	257	5	4	318	261		
	H 32	6	6,470	5,111			342	270	6	5	348	275		
	H 33	7	7,762	5,899			336	255	7	5	343	260		
	H 34	8	7,908	5,781			336	246	8	6	344	252		
	H 35	9	8,054	5,662			336	236	10	7	346	243		
	H 36	10	8,200	5,543			337	228	11	7	348	235		
	H 37	11	8,346	5,425			338	220	12	8	350	228		
	H 38	12	8,492	5,308			338	211	13	8	351	219		
	H 39	13	8,638	5,191			338	203	14	9	352	212		
	H 40	14	8,784	5,068			338	195	16	9	354	204		
	H 41	15	8,930	4,956			338	188	17	9	355	197		
	H 42	16	9,076	4,847			338	180	18	10	356	190		
	H 43	17	9,222	4,731			338	173	19	10	357	183		
	H 44	18	9,368	4,628			338	167	20	10	358	177		
	H 45	19	9,514	4,519			338	161	22	10	360	171		
	H 46	20	9,660	4,405			338	154	23	10	361	164		
	H 47	21	9,806	4,305			338	148	24	11	362	159		
	H 48	22	9,952	4,200			338	143	25	11	363	154		
	H 49	23	10,098	4,100			303	123	26	11	329	134		
	H 50	24	10,244	3,995			303	118	28	11	331	129		
	H 51	25	10,390	3,896			303	114	29	11	332	125		
	H 52	26	10,536	3,803			303	109	30	11	333	120		
	H 53	27	10,682	3,707			303	105	31	11	334	116		
	H 54	28	10,828	3,606			303	101	32	11	335	112		
	H 55	29	10,974	3,523			303	97	34	11	337	108		
	H 56	30	11,120	3,425			303	93	35	11	338	104		
	H 57	31	11,266	3,335			303	90	36	11	339	101		
	H 58	32	11,412	3,252			303	86	37	11	340	97		
	H 59	33	11,558	3,167			303	83	38	11	341	94		
施設完成後の 評価期間 (50年)	H 60	34	11,712	3,092					41	11	41	11		
	H 61	35	11,712	2,963					41	10	41	10		
	H 62	36	11,712	2,858					41	10	41	10		
	H 63	37	11,712	2,741					41	10	41	10		
	H 64	38	11,712	2,635					41	9	41	9		
	H 65	39	11,712	2,542					41	9	41	9		
	H 66	40	11,712	2,436					41	9	41	9		
	H 67	41	11,712	2,342					41	8	41	8		
	H 68	42	11,712	2,260					41	8	41	8		
	H 69	43	11,712	2,167					41	8	41	8		
	H 70	44	11,712	2,085					41	7	41	7		
	H 71	45	11,712	2,003					41	7	41	7		
	H 72	46	11,712	1,932					41	7	41	7		
	H 73	47	11,712	1,850					41	6	41	6		
	H 74	48	11,712	1,780					41	6	41	6		
	H 75	49	11,712	1,710					41	6	41	6		
	H 76	50	11,712	1,651					41	6	41	6		
	H 77	51	11,712	1,581					41	6	41	6		
	H 78	52	11,712	1,523					41	5	41	5		
	H 79	53	11,712	1,464					41	5	41	5		
	H 80	54	11,712	1,405					41	5	41	5		
	H 81	55	11,712	1,359					41	5	41	5		
	H 82	56	11,712	1,300					41	5	41	5		
	H 83	57	11,712	1,253					41	4	41	4		
	H 84	58	11,712	1,206					41	4	41	4		
	H 85	59	11,712	1,159					41	4	41	4		
	H 86	60	11,712	1,113					41	4	41	4		
	H 87	61	11,712	1,066					41	4	41	4		
	H 88	62	11,712	1,031					41	4	41	4		
	H 89	63	11,712	996					41	3	41	3		
	H 90	64	11,712	949					41	3	41	3		
	H 91	65	11,712	914					41	3	41	3		
	H 92	66	11,712	878					41	3	41	3		
	H 93	67	11,712	843					41	3	41	3		
	H 94	68	11,712	808					41	3	41	3		
	H 95	69	11,712	785					41	3	41	3		
	H 96	70	11,712	750					41	3	41	3		
H 97	71	11,712	726					41	3	41	3			
H 98	72	11,712	691					41	2	41	2			
H 99	73	11,712	668					41	2	41	2			
H 100	74	11,712	644					41	2	41	2			
H 101	75	11,712	621					41	2	41	2			
H 102	76	11,712	597					41	2	41	2			
H 103	77	11,712	574					41	2	41	2			
H 104	78	11,712	550					41	2	41	2			
H 105	79	11,712	527					41	2	41	2			
H 106	80	11,712	504					41	2	41	2			
H 107	81	11,712	492					41	2	41	2			
H 108	82	11,712	468					41	2	41	2			
H 109	83	11,712	457					41	2	41	2			
合 計			865,830	205,409	284	205,693	11,182	6,389	2,684	519	13,866	6,908	29.8	198,785

様式-5 費用対便益（感度分析 残工期-10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：工期-10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 53年)	H 27	1	0	0		597	574	0	0	597	574			
	H 28	2	1,941	1,795		597	552	2	1	599	553			
	H 29	3	3,882	3,451		513	456	3	3	516	459			
	H 30	4	5,823	4,979		362	310	5	4	367	314			
	H 31	5	7,762	6,380		418	344	6	5	424	349			
	H 32	6	7,934	6,268		411	325	8	6	419	331			
	H 33	7	8,106	6,161		411	312	9	7	420	319			
	H 34	8	8,278	6,051		411	300	11	8	422	308			
	H 35	9	8,450	5,940		413	290	12	8	425	298			
	H 36	10	8,622	5,828		413	279	14	9	427	288			
	H 37	11	8,794	5,716		413	268	15	10	428	278			
	H 38	12	8,966	5,604		413	258	17	10	430	268			
	H 39	13	9,138	5,492		413	248	18	11	431	259			
	H 40	14	9,310	5,372		413	238	20	11	433	249			
	H 41	15	9,482	5,263		413	229	21	12	434	241			
	H 42	16	9,654	5,155		413	221	23	12	436	233			
	H 43	17	9,826	5,041		413	212	24	12	437	224			
	H 44	18	9,998	4,939		413	204	26	13	439	217			
	H 45	19	10,170	4,831		370	176	27	13	397	189			
	H 46	20	10,342	4,716		370	169	29	13	399	182			
	H 47	21	10,514	4,616		370	162	30	13	400	175			
	H 48	22	10,686	4,509		370	156	32	13	402	169			
	H 49	23	10,858	4,408		370	150	33	13	403	163			
	H 50	24	11,030	4,302		370	144	35	13	405	157			
	H 51	25	11,202	4,201		370	139	36	14	406	153			
	H 52	26	11,374	4,106		371	134	38	14	409	148			
	H 53	27	11,546	4,006		371	129	39	14	410	143			
施設完成後の 評価期間 (50年)	H 54	28	11,712	3,900				41	14	41	14			
	H 55	29	11,712	3,760				41	13	41	13			
	H 56	30	11,712	3,607				41	13	41	13			
	H 57	31	11,712	3,467				41	12	41	12			
	H 58	32	11,712	3,338				41	12	41	12			
	H 59	33	11,712	3,209				41	11	41	11			
	H 60	34	11,712	3,092				41	11	41	11			
	H 61	35	11,712	2,963				41	10	41	10			
	H 62	36	11,712	2,858				41	10	41	10			
	H 63	37	11,712	2,741				41	10	41	10			
	H 64	38	11,712	2,635				41	9	41	9			
	H 65	39	11,712	2,542				41	9	41	9			
	H 66	40	11,712	2,436				41	9	41	9			
	H 67	41	11,712	2,342				41	8	41	8			
	H 68	42	11,712	2,260				41	8	41	8			
	H 69	43	11,712	2,167				41	8	41	8			
	H 70	44	11,712	2,085				41	7	41	7			
	H 71	45	11,712	2,003				41	7	41	7			
	H 72	46	11,712	1,932				41	7	41	7			
	H 73	47	11,712	1,850				41	6	41	6			
	H 74	48	11,712	1,780				41	6	41	6			
	H 75	49	11,712	1,710				41	6	41	6			
	H 76	50	11,712	1,651				41	6	41	6			
	H 77	51	11,712	1,581				41	6	41	6			
	H 78	52	11,712	1,523				41	5	41	5			
	H 79	53	11,712	1,464				41	5	41	5			
	H 80	54	11,712	1,405				41	5	41	5			
H 81	55	11,712	1,359				41	5	41	5				
H 82	56	11,712	1,300				41	5	41	5				
H 83	57	11,712	1,253				41	4	41	4				
H 84	58	11,712	1,206				41	4	41	4				
H 85	59	11,712	1,159				41	4	41	4				
H 86	60	11,712	1,113				41	4	41	4				
H 87	61	11,712	1,066				41	4	41	4				
H 88	62	11,712	1,031				41	4	41	4				
H 89	63	11,712	996				41	3	41	3				
H 90	64	11,712	949				41	3	41	3				
H 91	65	11,712	914				41	3	41	3				
H 92	66	11,712	878				41	3	41	3				
H 93	67	11,712	843				41	3	41	3				
H 94	68	11,712	808				41	3	41	3				
H 95	69	11,712	785				41	3	41	3				
H 96	70	11,712	750				41	3	41	3				
H 97	71	11,712	726				41	3	41	3				
H 98	72	11,712	691				41	2	41	2				
H 99	73	11,712	668				41	2	41	2				
H 100	74	11,712	644				41	2	41	2				
H 101	75	11,712	621				41	2	41	2				
H 102	76	11,712	597				41	2	41	2				
H 103	77	11,712	574				41	2	41	2				
合 計			819,288	216,362	284	216,646	11,182	6,979	2,577	568	13,759	7,547	28.7	209,099

様式-5 費用対便益（感度分析 資産+10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：資産+10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便 益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
基準	H 26	0													
整備期間 (H 27 ~ H 56年)	H 27	1	0	0			537	517	0	0	537	517			
	H 28	2	1,703	1,575			537	497	1	1	538	498			
	H 29	3	3,406	3,028			537	477	3	3	540	480			
	H 30	4	5,109	4,368			287	245	4	3	291	248			
	H 31	5	6,812	5,599			383	315	6	5	389	320			
	H 32	6	8,513	6,725			370	292	7	6	377	298			
	H 33	7	8,686	6,601			370	281	8	6	378	287			
	H 34	8	8,859	6,476			370	270	10	7	380	277			
	H 35	9	9,032	6,349			370	260	11	8	381	268			
	H 36	10	9,205	6,223			372	251	13	9	385	260			
	H 37	11	9,378	6,096			372	242	14	9	386	251			
	H 38	12	9,551	5,969			372	233	15	9	387	242			
	H 39	13	9,724	5,844			372	224	17	10	389	234			
	H 40	14	9,897	5,711			372	215	18	10	390	225			
	H 41	15	10,070	5,589			372	206	20	11	392	217			
	H 42	16	10,243	5,470			372	199	21	11	393	210			
	H 43	17	10,416	5,343			372	191	22	11	394	202			
	H 44	18	10,589	5,231			372	184	24	12	396	196			
	H 45	19	10,762	5,112			372	177	25	12	397	189			
	H 46	20	10,935	4,986			372	170	27	12	399	182			
	H 47	21	11,108	4,876			333	146	28	12	361	158			
	H 48	22	11,281	4,761			333	141	29	12	362	153			
	H 49	23	11,454	4,650			333	135	31	13	364	148			
	H 50	24	11,627	4,535			333	130	32	12	365	142			
	H 51	25	11,800	4,425			333	125	34	13	367	138			
	H 52	26	11,973	4,322			333	120	35	13	368	133			
	H 53	27	12,146	4,215			333	116	36	12	369	128			
	H 54	28	12,319	4,102			333	111	38	13	371	124			
	H 55	29	12,492	4,010			333	107	39	13	372	120			
	H 56	30	12,665	3,901			332	102	41	13	373	115			
施設完成後の 評価期間 (H 57 ~ H 106年)	H 57	31	12,845	3,802					41	12	41	12			
	H 58	32	12,845	3,661					41	12	41	12			
	H 59	33	12,845	3,520					41	11	41	11			
	H 60	34	12,845	3,391					41	11	41	11			
	H 61	35	12,845	3,250					41	10	41	10			
	H 62	36	12,845	3,134					41	10	41	10			
	H 63	37	12,845	3,006					41	10	41	10			
	H 64	38	12,845	2,890					41	9	41	9			
	H 65	39	12,845	2,787					41	9	41	9			
	H 66	40	12,845	2,672					41	9	41	9			
	H 67	41	12,845	2,569					41	8	41	8			
	H 68	42	12,845	2,479					41	8	41	8			
	H 69	43	12,845	2,376					41	8	41	8			
	H 70	44	12,845	2,286					41	7	41	7			
	H 71	45	12,845	2,196					41	7	41	7			
	H 72	46	12,845	2,119					41	7	41	7			
	H 73	47	12,845	2,030					41	6	41	6			
	H 74	48	12,845	1,952					41	6	41	6			
	H 75	49	12,845	1,875					41	6	41	6			
	H 76	50	12,845	1,811					41	6	41	6			
	H 77	51	12,845	1,734					41	6	41	6			
	H 78	52	12,845	1,670					41	5	41	5			
	H 79	53	12,845	1,606					41	5	41	5			
	H 80	54	12,845	1,541					41	5	41	5			
	H 81	55	12,845	1,490					41	5	41	5			
	H 82	56	12,845	1,426					41	5	41	5			
	H 83	57	12,845	1,374					41	4	41	4			
	H 84	58	12,845	1,323					41	4	41	4			
	H 85	59	12,845	1,272					41	4	41	4			
	H 86	60	12,845	1,220					41	4	41	4			
H 87	61	12,845	1,169					41	4	41	4				
H 88	62	12,845	1,130					41	4	41	4				
H 89	63	12,845	1,092					41	3	41	3				
H 90	64	12,845	1,040					41	3	41	3				
H 91	65	12,845	1,002					41	3	41	3				
H 92	66	12,845	963					41	3	41	3				
H 93	67	12,845	925					41	3	41	3				
H 94	68	12,845	886					41	3	41	3				
H 95	69	12,845	861					41	3	41	3				
H 96	70	12,845	822					41	3	41	3				
H 97	71	12,845	796					41	3	41	3				
H 98	72	12,845	758					41	2	41	2				
H 99	73	12,845	732					41	2	41	2				
H 100	74	12,845	706					41	2	41	2				
H 101	75	12,845	681					41	2	41	2				
H 102	76	12,845	655					41	2	41	2				
H 103	77	12,845	629					41	2	41	2				
H 104	78	12,845	604					41	2	41	2				
H 105	79	12,845	578					41	2	41	2				
H 106	80	12,845	552					41	2	41	2				
合 計			924,005	231,135	284	231,419	11,182	6,679	2,659	553	13,841	7,232	32.0	224,187	

様式-5 費用対便益（感度分析 資産-10% 全体事業）

様式-5 費用対便益（全体事業：資産-10%） 水系名：小矢部川水系 河川名：小矢部川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益		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 ①			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
基準	H 26	0												
整備期間 (H 27 ~ H 56年)	H 27	1	0	0			537	517	0	0	537	517		
	H 28	2	1,402	1,297			537	497	1	1	538	498		
	H 29	3	2,804	2,493			537	477	3	3	540	480		
	H 30	4	4,206	3,596			287	245	4	3	291	248		
	H 31	5	5,608	4,610			383	315	6	5	389	320		
	H 32	6	7,012	5,539			370	292	7	6	377	298		
	H 33	7	7,155	5,438			370	281	8	6	378	287		
	H 34	8	7,298	5,335			370	270	10	7	380	277		
	H 35	9	7,441	5,231			370	260	11	8	381	268		
	H 36	10	7,584	5,127			372	251	13	9	385	260		
	H 37	11	7,727	5,023			372	242	14	9	386	251		
	H 38	12	7,870	4,919			372	233	15	9	387	242		
	H 39	13	8,013	4,816			372	224	17	10	389	234		
	H 40	14	8,156	4,706			372	215	18	10	390	225		
	H 41	15	8,299	4,606			372	206	20	11	392	217		
	H 42	16	8,442	4,508			372	199	21	11	393	210		
	H 43	17	8,585	4,404			372	191	22	11	394	202		
	H 44	18	8,728	4,312			372	184	24	12	396	196		
	H 45	19	8,871	4,214			372	177	25	12	397	189		
	H 46	20	9,014	4,110			372	170	27	12	399	182		
	H 47	21	9,157	4,020			333	146	28	12	361	158		
	H 48	22	9,300	3,925			333	141	29	12	362	153		
	H 49	23	9,443	3,834			333	135	31	13	364	148		
	H 50	24	9,586	3,739			333	130	32	12	365	142		
	H 51	25	9,729	3,648			333	125	34	13	367	138		
	H 52	26	9,872	3,564			333	120	35	13	368	133		
H 53	27	10,015	3,475			333	116	36	12	369	128			
H 54	28	10,158	3,383			333	111	38	13	371	124			
H 55	29	10,301	3,307			333	107	39	13	372	120			
H 56	30	10,444	3,217			332	102	41	13	373	115			
施設完成後の 評価期間(50年)	H 57	31	10,579	3,131					41	12	41	12		
	H 58	32	10,579	3,015					41	12	41	12		
	H 59	33	10,579	2,899					41	11	41	11		
	H 60	34	10,579	2,793					41	11	41	11		
	H 61	35	10,579	2,676					41	10	41	10		
	H 62	36	10,579	2,581					41	10	41	10		
	H 63	37	10,579	2,475					41	10	41	10		
	H 64	38	10,579	2,380					41	9	41	9		
	H 65	39	10,579	2,296					41	9	41	9		
	H 66	40	10,579	2,200					41	9	41	9		
	H 67	41	10,579	2,116					41	8	41	8		
	H 68	42	10,579	2,042					41	8	41	8		
	H 69	43	10,579	1,957					41	8	41	8		
	H 70	44	10,579	1,883					41	7	41	7		
	H 71	45	10,579	1,809					41	7	41	7		
	H 72	46	10,579	1,746					41	7	41	7		
	H 73	47	10,579	1,671					41	6	41	6		
	H 74	48	10,579	1,608					41	6	41	6		
	H 75	49	10,579	1,545					41	6	41	6		
	H 76	50	10,579	1,492					41	6	41	6		
	H 77	51	10,579	1,428					41	6	41	6		
	H 78	52	10,579	1,375					41	5	41	5		
	H 79	53	10,579	1,322					41	5	41	5		
	H 80	54	10,579	1,269					41	5	41	5		
	H 81	55	10,579	1,227					41	5	41	5		
	H 82	56	10,579	1,174					41	5	41	5		
	H 83	57	10,579	1,132					41	4	41	4		
	H 84	58	10,579	1,090					41	4	41	4		
	H 85	59	10,579	1,047					41	4	41	4		
	H 86	60	10,579	1,005					41	4	41	4		
H 87	61	10,579	963					41	4	41	4			
H 88	62	10,579	931					41	4	41	4			
H 89	63	10,579	899					41	3	41	3			
H 90	64	10,579	857					41	3	41	3			
H 91	65	10,579	825					41	3	41	3			
H 92	66	10,579	793					41	3	41	3			
H 93	67	10,579	762					41	3	41	3			
H 94	68	10,579	730					41	3	41	3			
H 95	69	10,579	709					41	3	41	3			
H 96	70	10,579	677					41	3	41	3			
H 97	71	10,579	656					41	3	41	3			
H 98	72	10,579	624					41	2	41	2			
H 99	73	10,579	603					41	2	41	2			
H 100	74	10,579	582					41	2	41	2			
H 101	75	10,579	561					41	2	41	2			
H 102	76	10,579	540					41	2	41	2			
H 103	77	10,579	518					41	2	41	2			
H 104	78	10,579	497					41	2	41	2			
H 105	79	10,579	476					41	2	41	2			
H 106	80	10,579	455					41	2	41	2			
合 計			761,170	190,438	284	190,722	11,182	6,679	2,659	553	13,841	7,232	26.4	183,490

様式-6 事業費の内訳書（直轄河川改修事業の全体事業）

事業費の内訳書

河川事業

事業名	小矢部川直轄河川改修事業（全体事業費）
-----	---------------------

評価年度	H26	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	5,648	
	本工事費		式	1	5,648	
		築堤	m	7,300	2,890	
		護岸	m	800	298	
		河床掘削	千m ³	45	75	
		樋門・樋管	箇所	1	140	
		堤防質的強化	m	18,700	2,245	
用地費及補償費		式	1	390		
	用地費	式	1	390		
間接経費		式	1	3,082		
工事諸費		式	1	2,062		
事業費 計		式	1	11,182		

維持管理費		式	1	2,659	
-------	--	---	---	-------	--

様式-6 事業費の内訳書（直轄河川改修事業の当面の事業）

事業費の内訳書

河川事業

事業名	小矢部川直轄河川改修事業（当面整備事業費）
-----	-----------------------

評価年度	H26	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	1,152	
	本工事費		式	1	1,152	
		築堤	m	200	532	
		樋門・樋管	箇所	1	140	
		堤防質的強化	m	5,500	480	
用地費及補償費		式	1	80		
	用地費		式	1	80	
間接経費		式	1	628		
工事諸費		式	1	421		
事業費 計		式	1	2,281		

維持管理費		式	1	208	
-------	--	---	---	-----	--