

資料－3

平成23年度第3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

〔姫川直轄河川改修事業〕

平成23年10月

北陸地方整備局

目 次

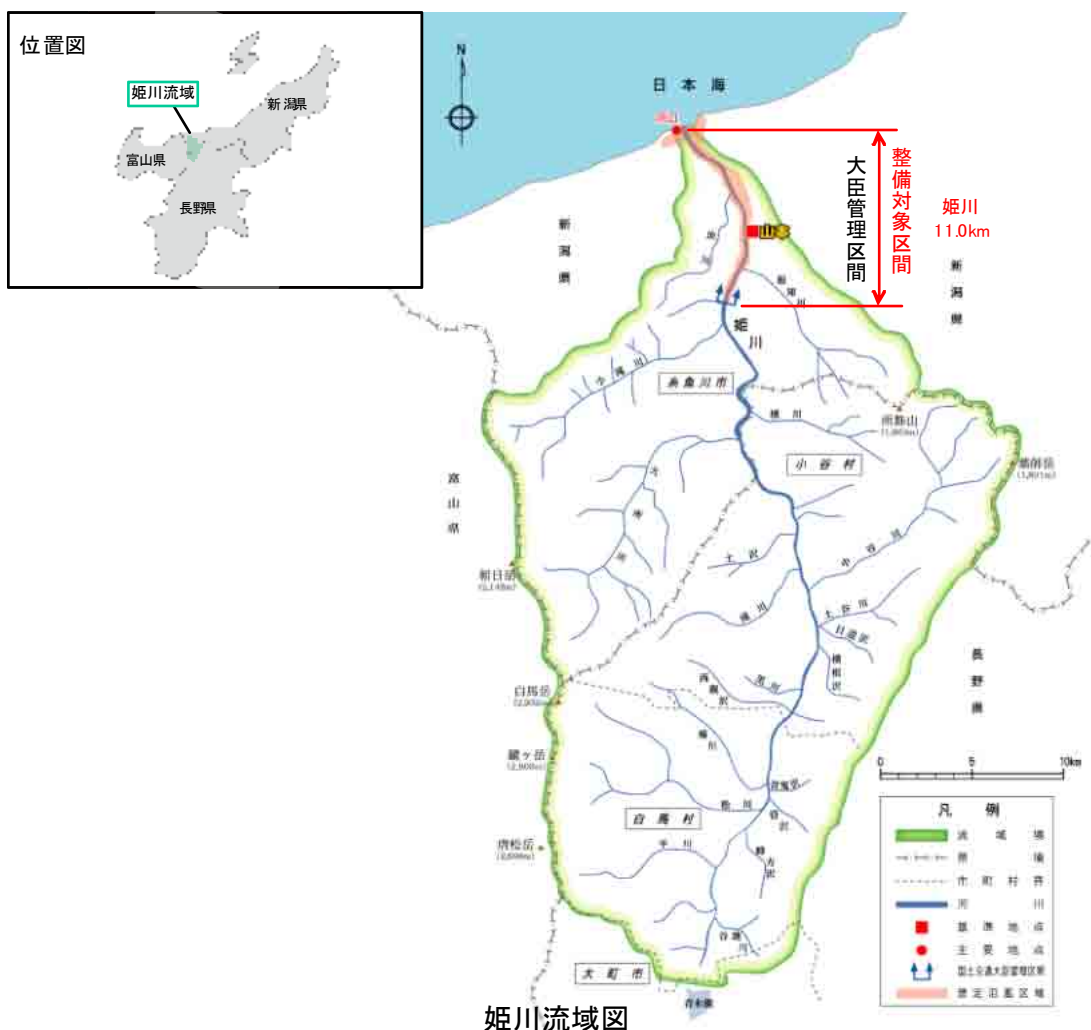
1. 河川の概要	
1) 流域の概要	1
2) 主要な災害	3
2. 事業概要	
1) 事業の経緯	6
2) 改修の変遷	6
3) 治水計画の概要	8
3. 今後の河川改修事業	
1) 今後の整備内容	11
2) 当面の河川改修事業の内容及び整備手順	11
4. 事業の投資効果	
1) 費用対効果分析（費用対便益）	13
2) はん濫シミュレーション結果	18
3) コスト縮減の取り組み	22
5. 事業を巡る社会情勢等	
1) 地域の開発状況	23
2) 地域の協力体制	24
3) 関連事業との整合	24
6. 対応方針	25

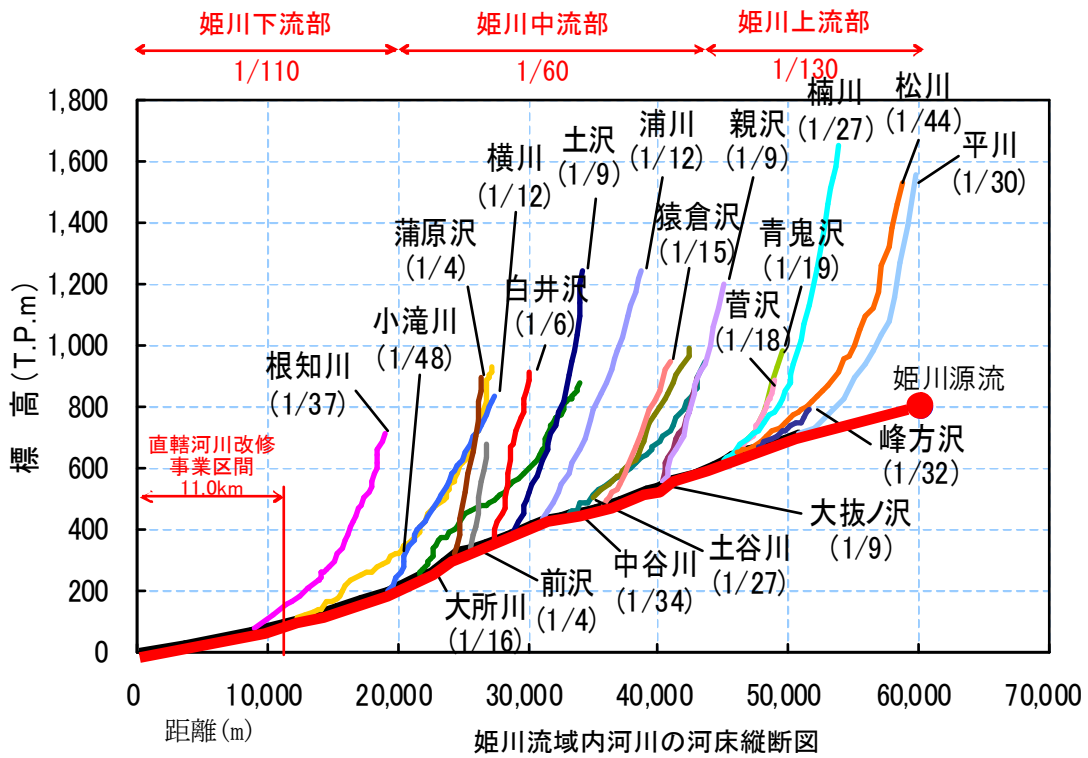
1. 河川の概要

1) 流域の概要

姫川は、流域の大半を急峻な山地が占め、河床勾配が 1/60～1/130 程度と国内屈指の急流河川である。大規模な断層帯である糸魚川-静岡構造線沿いの脆弱な地質地盤を流域としているため、洪水時には上中流部から大量の土砂が本支川に流出し、土砂災害が古くから絶えない難治の河川である。下流部の浸水想定区域は、糸魚川市中心部となっており、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する危険性を有している。

- 水源：長野県北安曇郡白馬村佐野坂丘陵（標高約 800m）
- 流域面積：722km²（山地：715km²、平地：2km²）
- 幹川流路延長：60km
- 大臣管理区間：11.0km
- 流域関係市町：2市2村（糸魚川市、大町市、白馬村、小谷村）
- 流域内人口：約1万7千人（平成17年時点）
- 年平均降水量：約2,800mm ※出典：気象庁 気象統計情報（1981～2010年の平均値）





稲荷用水頭首工付近 (11.0 km)



根知川合流付近 (9.0 km)



山本地点 (基準地点)



濁澄川合流点付近 (6.0 km)



翡翠橋付近 (5.0 km)



北陸自動車道付近 (2.0 km)



河口部 (0.0 km)

2) 主要な災害

急流河川である姫川は、古くより氾濫を繰り返してきた。

また、大規模な断層帯である糸魚川－静岡構造線沿いの脆弱な地質地盤を流域としているため、出水時には大量の土砂が流出する。洪水時の流下エネルギーは大きく、かつ河床変動が激しいことから河道内のどこでも局所洗掘や側方侵食が発生し、その予測も困難なため、全川にわたって危険性が高い。

平成7年7月洪水では『越水なき破堤』が発生するなど、甚大な被害を被った。

主要地点洪水一覧表

発生年月日 (原因)	ピーク流量 (m^3/s)	被災状況
明治44年8月	—	流出家屋数：26戸 死者：23名
明治45年7月	—	水崎 ^{みずさき} で堤防が決壊
昭和34年9月 (台風)	約1,120 m^3/s (大前 ^{おおまえ} 地点)	被災家屋数：114戸 松川 ^{まつかわ} 堤防が決壊
昭和40年7月 (台風)	約740 m^3/s (大前 ^{おおまえ} 地点)	被害家屋数：2戸
昭和44年8月 (台風)	約1,860 m^3/s (八幡屋敷 ^{やわたやしき} 地点)	床上浸水戸数：120戸 床下浸水戸数：205戸
昭和56年8月 (台風)	約1,320 m^3/s (山本地点)	床上浸水戸数：6戸 床下浸水戸数：39戸
平成7年7月 (梅雨前線)	約2,840 m^3/s (※) (山本地点)	床上浸水戸数：48戸 床下浸水戸数：195戸 家屋全半壊：38個

※ 山本地点における実績流量（洪水中に水位計が流され、夜間の量水標目視により観測できた最高水位から算出した流量）

○ 明治44年8月8日（稗田山大崩壊）

稗田山で大崩壊が発生し、崩壊土砂は土石流となり浦川を完全に埋め、姫川本川にも及んだ。崩壊土量は推定1億8千万 m^3 に達し、姫川を堰き止め河道閉塞を形成した。これにより、姫川は上流約3kmにわたって湛水した。

また、翌年の明治45年7月の豪雨をうけ、河道閉塞が決壊し、来馬河原の人家がすべて流出するなど、北小谷から糸魚川まで甚大な被害が発生した。



湛水の状況



現在の稗田山の状況

○ 昭和44年8月洪水

6月下旬から始まったこの年の梅雨は、7月下旬になっても前線は東北地方を中心に活発で、この地方にかなりの大雨を降らせていた。

一方、南方海上に発生した台風7号は北上を続け、8月4日夜には紀伊半島の南端に上陸し、5日本州に中部を北東に進み、低気圧となって三陸沖に抜けたが、日本海にあった前線は南に引き下げられ、6日には本州中部を縦断するようになった。

この前線は、その後も南下、北上を繰り返し新潟県を始め北陸地方の随所に降雨が発生し「ゲリラ豪雨」というニックネームさえつけられた。

姫川流域では、8日から9日朝にかけ100mmを越す集中的な降雨があり、11日までに糸魚川で総降雨量194mmに達する豪雨となった。このため姫川の八幡屋敷で警戒水位2.80mを越え、3.10mに達した。

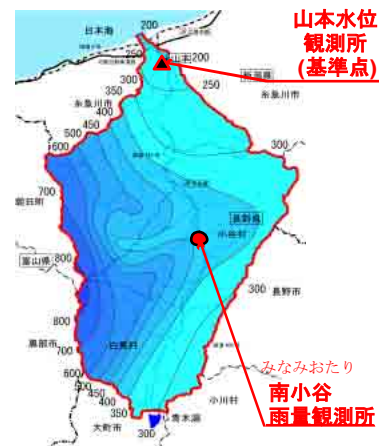
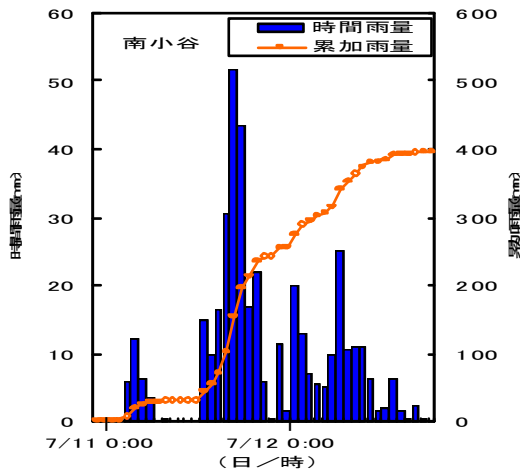


押し流された今井橋と堤防（糸魚川市史昭和編より）

○ 平成7年7月洪水

7月10日夜半から降り出した降雨は7月11日夕方にピークを迎え、白馬岳観測所で時間雨量123mmを記録するなど記録的な豪雨（梅雨前線豪雨）となった。姫川では堤防の決壊、大系線の不通、糸魚川市大所地区での土石流被害など多くの災害をもたらした。

崩壊土砂量を洪水前後の航空写真により推定したところ、流域全体で1千万m³を越えると推定され、そのうち約6割が姫川本川に流出したものと推定される。主な被害は堤防決壊2箇所、家屋全半壊38戸、床上浸水48戸、床下浸水195戸であった。



気象・降雨の状況



洗掘による破堤状況（糸魚川市上刈地先）



堤防欠壊状況（糸魚川市大野地先）



土砂堆積前後（洪水前後）（糸魚川市平岩地区）

2. 事業概要

1) 事業の経緯

明治 45 年～大正 4 年頃 (1912～1915 頃)	明治 45 年 7 月出水を契機として新潟県による改修工事が実施される。
昭和 35 年 (1960 年)	新潟県が河川局部改良事業に着手 (計画高水流量 2,790m ³ /s)。
昭和 37 年 (1962 年)	昭和 35 年、36 年の出水を契機に姫川水系(平川、松川、浦川)を直轄砂防編入。
昭和 40 年 (1965 年)	昭和 40 年 7 月洪水、9 月洪水 (台風 24 号) が発生し、姫川の堤防が決壊し、床下浸水などの被害発生、この洪水を契機に一級河川に指定される。
昭和 44 年 (1969 年)	工事実施基本計画策定。一級河川指定：河口～11.0km。 建設省 (現：国土交通省) が河川改修に着手 (山本地点において計画高水流量 5,000m ³ /s)。
昭和 63 年 (1988 年)	工事実施基本計画改定 (計画高水位、計画横断形、堤防高の部分改定)。
平成 7 年 (1995 年)	平成 7 年 7 月洪水 (梅雨前線による集中豪雨) が発生し、『越水なき破堤』が発生。
平成 20 年 (2008 年)	河川整備基本方針策定 (山本地点において計画高水流量 5,000m ³ /s)。

2) 改修の変遷

姫川の治水事業は、明治 45 年 7 月の出水による災害復旧を契機として、新潟県による改修工事が実施され、大正 4 年頃には現在の堤防が形成された。以降、年々の災害に対してその都度、災害復旧工事が実施された。

昭和 35 年には根小屋地先から河口までの改修計画により、計画高水流量を 2,790m³/s と定めて護岸などの河川局部改良工事を実施した。

その後、昭和 40 年 7 月洪水、同年 9 月洪水 (台風 24 号) による水害を契機に、昭和 44 年に姫川が一級河川に指定されたことに伴い工事実施基本計画を策定し、基準点山本における基本高水のピーク流量を 5,000m³/s とした。改修計画では、必要な河積を確保するための河道掘削及び堤防の拡築・引堤を実施するとともに護岸、根固めの増強により、流路の安定化と堤防の補強を図ってきた。

平成 9 年の河川法改正に伴い、基準地点山本における基本高水のピーク流量を 5,000m³/s、計画高水流量を同じく 5,000m³/s とする姫川水系河川整備基本方針を平成 20 年 6 月に策定した。

引堤改修（大野地区） H2～H13

【平成 4 年撮影】



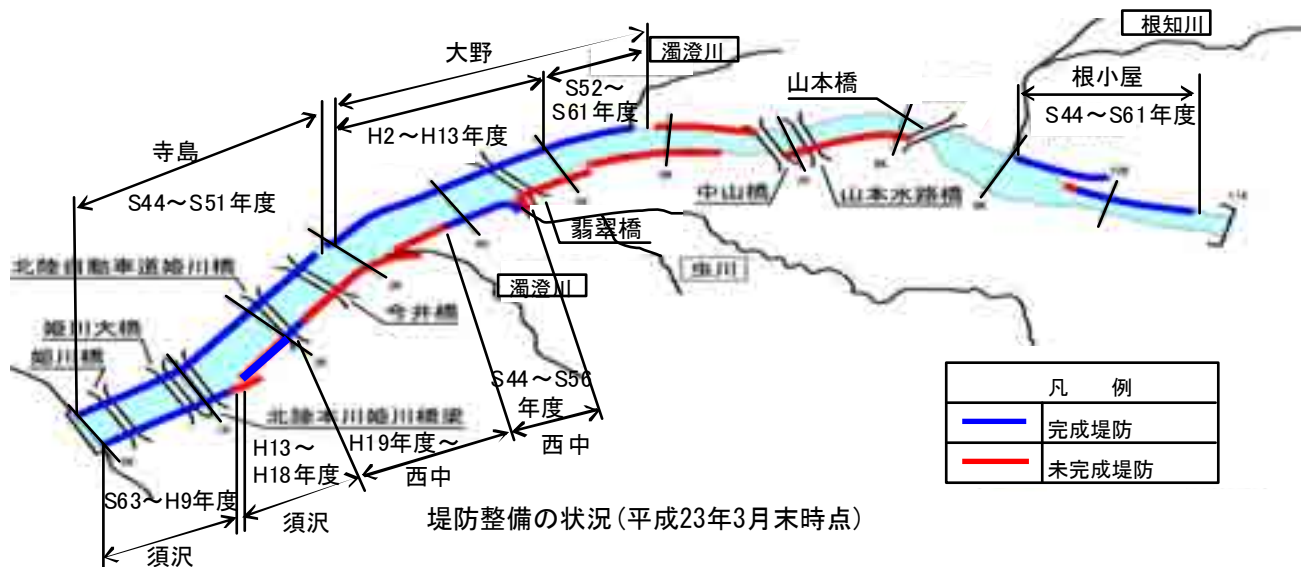
【平成 21 年撮影】



急流河川対策（寺島地区） H18～

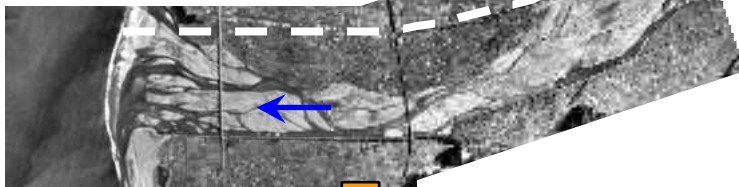


護岸根継工事の状況



築堤改修（寺島地区） S44～S51

【昭和 22 年撮影】



【平成 21 年撮影】



弱小堤対策（須沢地区） H13～H18

【改修前】



【改修後】

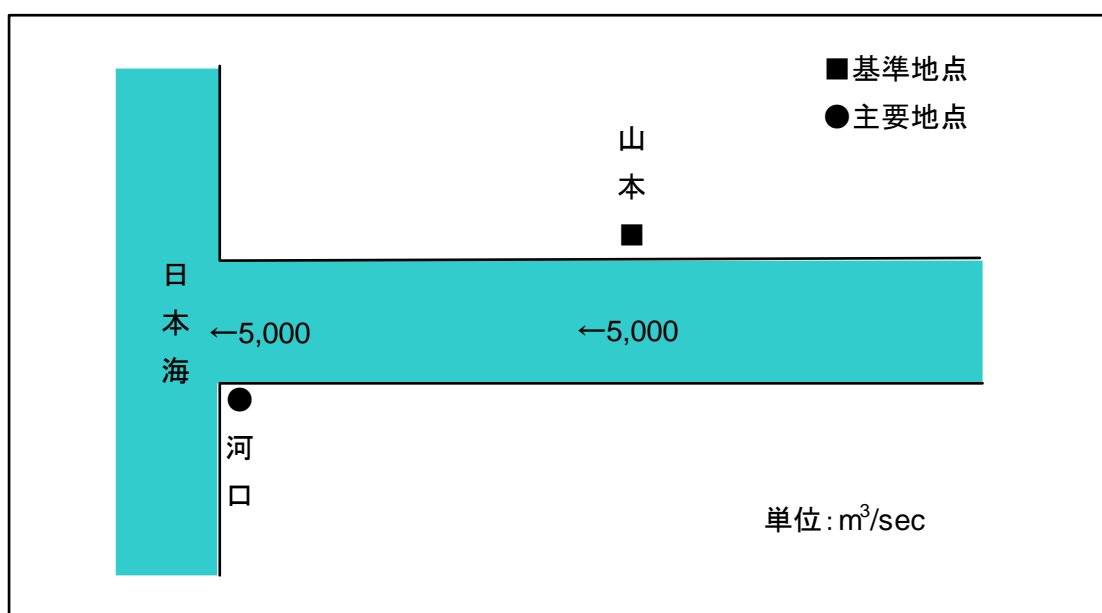


3) 治水計画の概要

(1) 姫川水系河川整備基本方針（平成20年6月策定）

現計画は、平成20年6月に策定された。計画の概要は以下のとおりである。

○計画規模	: 1/100 確率
○基準地点	: 山本
○基本高水のピーク流量	: 5,000m ³ /s (山本)
○洪水調節施設による調節流量	: なし
○計画高水流量	: 5,000m ³ /s (山本)



姫川計画高水流量図



山本水位流量観測所付近の姫川

(2) 姫川水系河川整備計画（策定中）

「姫川水系河川整備計画（大臣管理区間）」は、平成 9 年の河川法改正を受けて、関係住民の意見を反映した治水・利水・環境の総合的で具体的な河川整備計画の策定に向け、姫川有識者会議を平成 21 年 3 月 17 日に設立し、現在検討を進めているところである。

① 策定経緯 ※策定中

日付	内容
平成 20 年 6 月 11 日	姫川水系河川整備基本方針の策定
平成 21 年 3 月 17 日	姫川有識者会議設立・第 1 回姫川有識者会議 1. 河川整備基本方針、河川整備計画について 2. 姫川有識者会議について 3. 姫川と流域の概要について 4. 現状と課題について 5. 姫川水系河川整備基本方針の内容説明
平成 21 年 7 月 29 日	第 2 回姫川有識者会議 1. 姫川と流域の概要の補足について 2. 現地視察について 3. 姫川の現状と課題について
平成 21 年 11 月 2 日	第 3 回姫川有識者会議 1. 第 1 回、第 2 回有識者会議の内容について 2. 姫川水系河川整備計画の基本理念について 3. 姫川水系河川整備計画の整備目標と素案の骨子（案）について

※ 姫川有識者会議は、姫川水系の河川整備計画検討に向けて、姫川に造詣の深い学識経験者等の方々が意見を述べることを目的として設置されたものである。

② 河川整備計画の概要（案）※策定中

【河川整備の基本理念】

清き流れ、貴重な自然・歴史・ジオパークとともに、災害を教訓とした安全・安心な川づくりをめざす。

【河川整備の主な目標】

○ 洪水による災害防止又は軽減

- 1) 越水なき破堤等の急流河川特有の被災に対する堤防の安全を確保するため、洪水時の洗掘等に対し、護岸の根入れが不足し堤防の安全性が確保できない区間において、護岸根継工による急流河川対策を実施し、氾濫被害の防止を図る。
- 2) 堤防の高さ及び断面が不足する弱小堤防区間の解消を図り、計画高水位以下で安全に洪水を流下できるよう築堤を実施する。
- 3) 河道内の土砂が異常堆積等を生じた場合、河道掘削を実施し洪水を安全に流下させる。
- 4) 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、危機管理対策についてハード・ソフト両面での水防管理体制を充実させ減災を図る。

○ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 1) 良好な水質の維持のため、継続的な水質調査を実施し監視に努める。
- 2) 流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保状況を監視し、正常流量の確保に向け、関係機関との連携を図る。

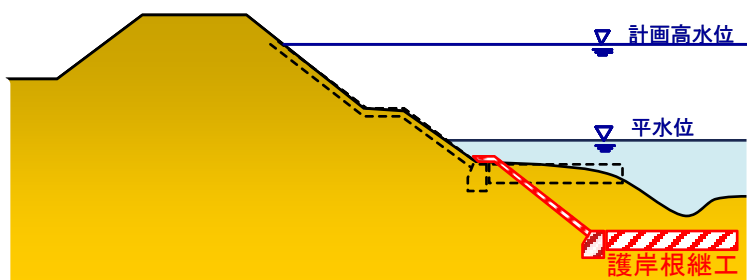
○ 河川環境の整備と保全

- 1) 洪水による砂州・みお筋の変動のある石礫河原を「姫川らしさ」の河川環境基盤とし、サケ・アユの産卵床等生物の生息・成育環境や礫河原の河川環境の保全を図る。
- 2) NPOや住民ボランティアと連携した住民参加型の河川管理を推進する。
- 3) 古代から伝わる流域の歴史やフォッサマグナなどに代表される特徴的な地質環境を踏まえ、糸魚川ジオパークに関連する地域の整備計画などと連携した利用空間の整備に努める。

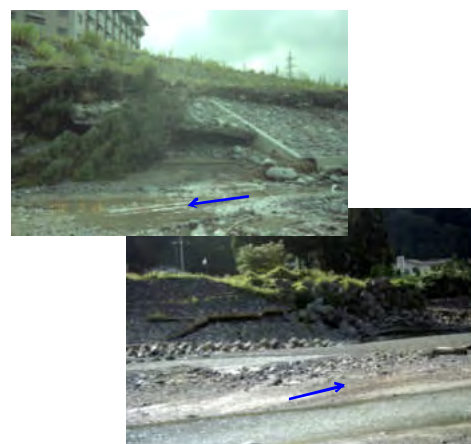
【主な整備内容】

○ 急流河川対策（護岸根継工）

平成7年7月出水による上刈地先での越水無き破堤の経験を踏まえ、洪水による洗掘等に対し、護岸の根入れが不足し堤防の安全性が確保できない区間において、護岸根継工による急流河川対策を実施する。



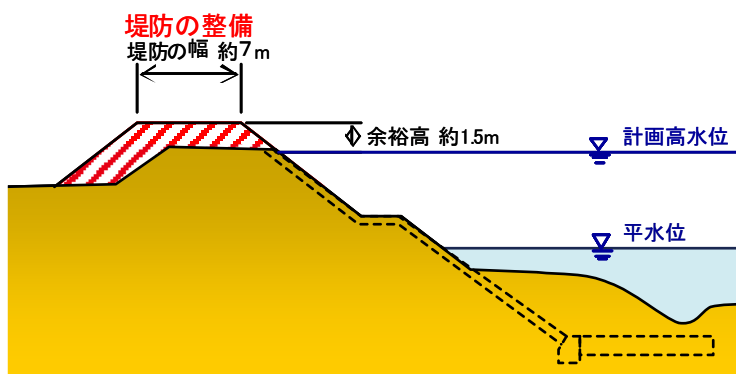
急流河川対策（護岸根継工）のイメージ



根固工流失・本堤護岸損壊

○ 弱小堤対策（堤防の整備）

堤防の高さ及び断面が不足する弱小堤防区間の解消を図り、計画高水位以下で安全に流下できるように築堤を実施する。



弱小堤対策（堤防の整備）のイメージ

3. 今後の河川改修事業

1) 今後の河川改修事業

○ 急流河川対策（護岸根継工）

平成7年7月出水での越水無き破堤の経験を踏まえ、洪水による洗掘等に対し、護岸の根入れが不足し堤防の安全性が確保できない区間において、護岸根継工による急流河川対策を実施する。

○ 弱小堤対策

堤防の高さ及び断面が不足する弱小堤防区間の解消を図り、計画高水位以下で安全に流下できるように築堤を実施する。

2) 当面の河川改修事業の内容及び整備手順

【当面の河川改修事業の内容】

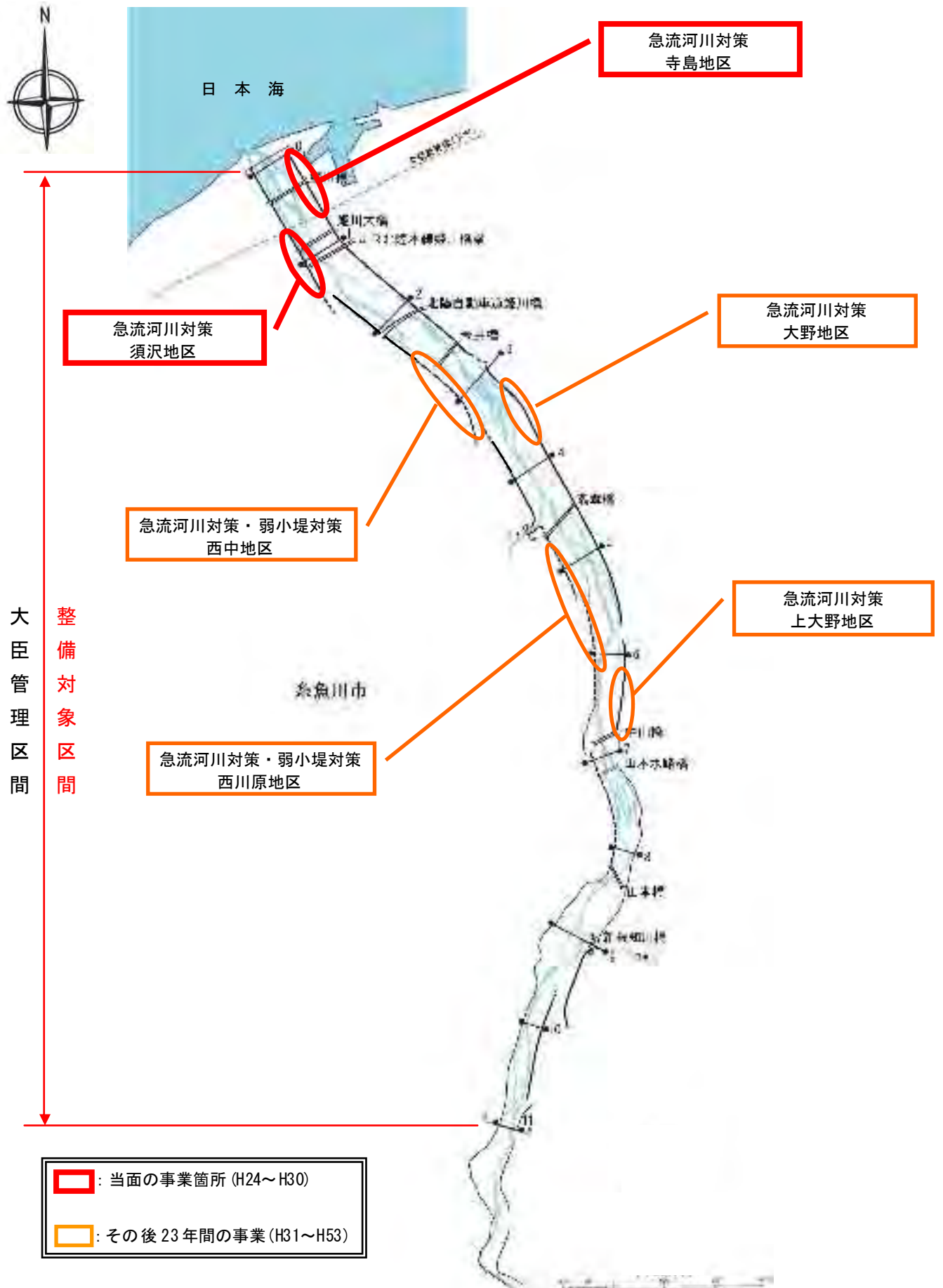
○ 急流河川対策（護岸根継工）

当面の事業として、平成30年までの7年間で、姫川左岸下流部の須沢地区及び右岸下流部の寺島地区において急流河川対策（護岸根継工）を実施する。

【河川改修事業の手順】

整備メニュー	7年間 (平成24年～平成30年)	23年間 (平成31年～平成53年)
① 急流河川対策 ■ 須沢、寺島 ■ 大野、上大野、西中、西川原	→	→
② 弱小堤対策		→

当面の河川改修事業の整備工程



当面の河川改修事業整備計画 位置図

4. 事業の投資効果

1) 費用対効果分析（費用対便益）

- 河川整備計画の全体事業（残事業）

総費用（C）＝48億円、総便益（B）＝437億円、 $B/C=9.1$

- 当面7年間の事業

総費用（C）＝16億円、総便益（B）＝352億円、 $B/C=21.4$

- 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%
河川整備計画の 全体事業（残事業）	8.3	10.1	9.4	8.9	10.0	8.2

治水経済調査の基本的な考え方

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効果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

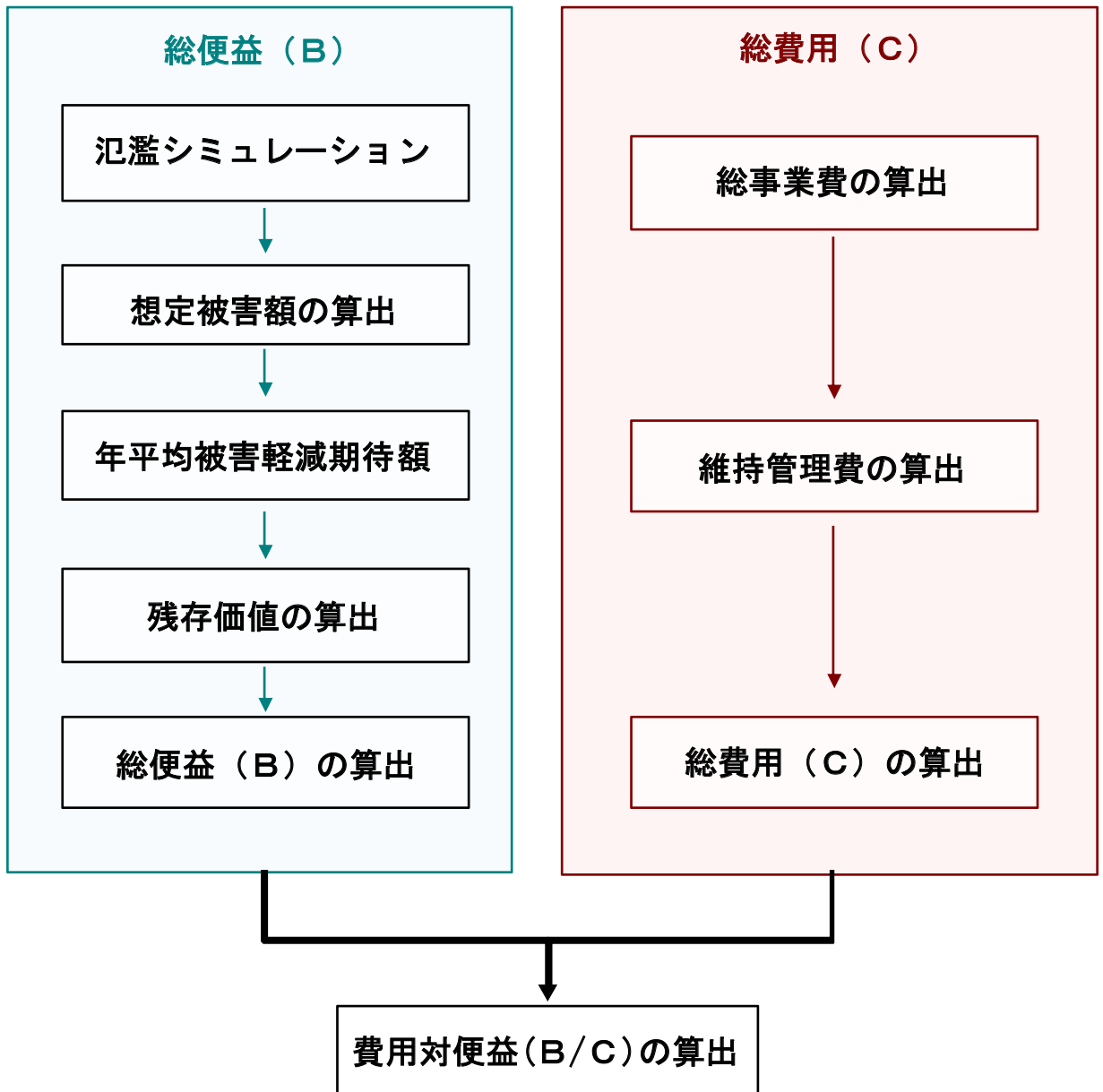
- ① 被害防止便益算定の際の想定
 - ・ 氾濫区域内の資産
 - ・ 水害から通常の社会経済活動に戻るための時間
 - ・ 破堤地点、洪水規模
 - ・ 被害防止便益の算定に用いる資産等の基礎数量や被害率等
- ② 治水施設の費用算定の際の想定
 - ・ 整備に要する期間、投資計画

■ 治水事業の主な評価

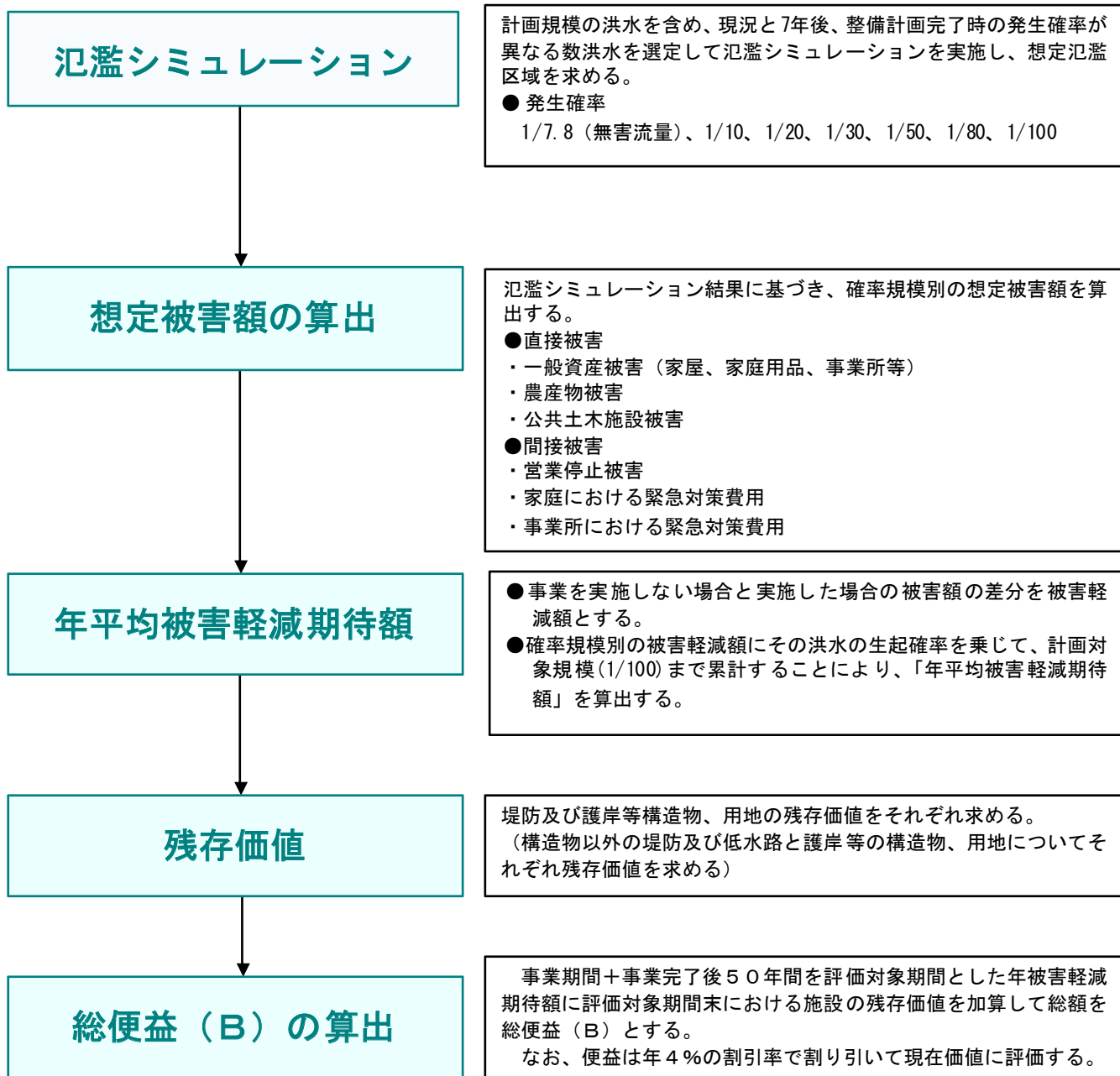
		分類		効果(被害)の内容	
直接被害	資産被害抑止効果	一般資産被害	家屋	浸水による家屋等の被害	
			家庭用品	家財・自動車の浸水被害、ただし、美術品や貴金属等は算定していない	
			事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
			事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害	
			農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
			農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
		農作物被害		浸水による農作物の被害	
	公共土木施設等被害	道路、橋梁、下水道、都市施設、電力、ガス、水道、鉄道、電話、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		
	人身被害抑止効果			人命損傷	
	被害防止便益	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）	437億円
・ 一般資産		159億円
・ 農作物被害		0億円
・ 公共土木施設被害		269億円
・ 営業停止		3億円
・ 間接被害		
家庭における緊急対策	2億円	
事業所における緊急対策	3億円	
・ 残存価値		1億円

当面7年間	総便益（B）	352億円
・ 一般資産		129億円
・ 農作物被害		0億円
・ 公共土木施設被害		218億円
・ 営業停止		2億円
・ 間接被害		
家庭における緊急対策	2億円	
事業所における緊急対策	2億円	
・ 残存価値		0.1億円

■ 総費用（C）の算出

総事業費の算出

整備計画期間内（30年）の総事業費を求める。

河川整備計画全体

総事業費＝81億円

当面7年間の事業

総事業費＝19億円

維持管理費の算出

整備計画期間内（30年）、評価期間（50年間）の維持管理費を求める。

（堤防の除草等の維持管理費、樋管操作経費や定期点検費用等）

河川整備計画全体

維持管理費＝7億円

当面7年間の事業

維持管理費＝0.8億円

総費用（C）の算出

総費用（C）＝総事業費＋維持管理費（現在価値化）

河川整備計画全体

＝48億円

当面7年間の事業

＝16億円

※ 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。

※ 総費用：河川整備事業費

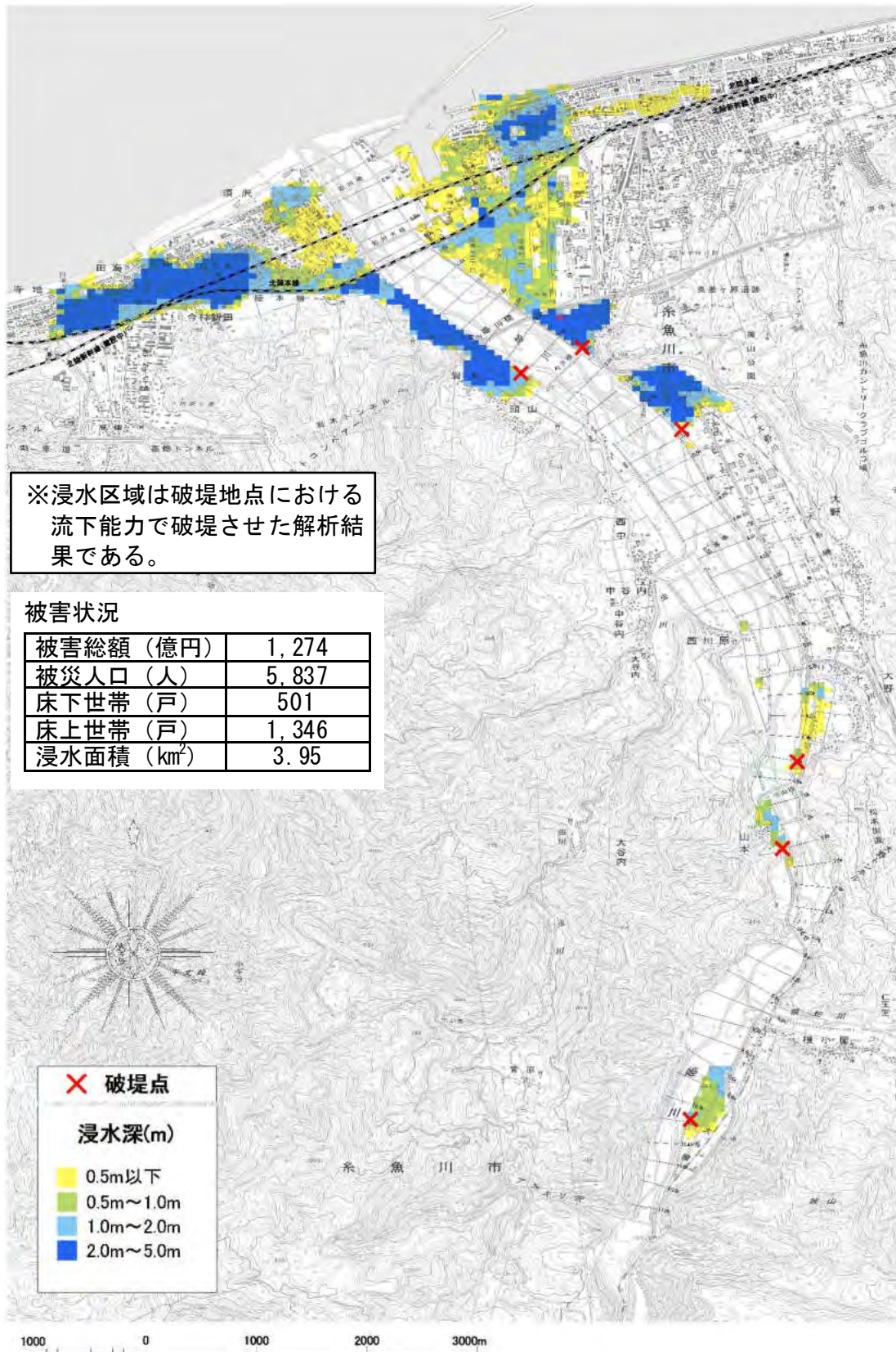
割り引いて現在価値化する。

※ 四捨五入しているため、合計値が合わない場合があります。

2) はん濫シミュレーション結果

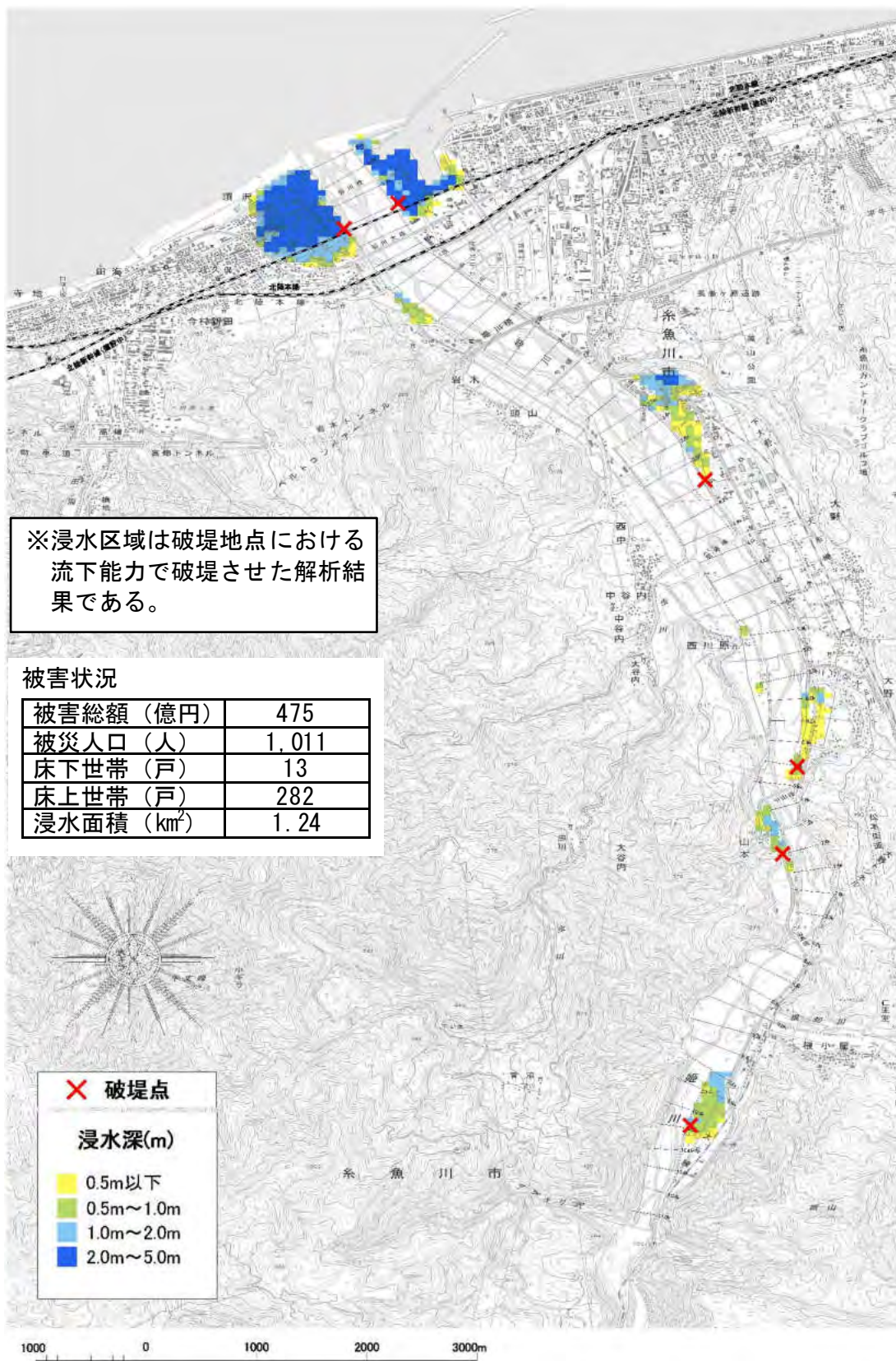
○ 河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違

〈河川整備基本方針計画高水流量規模、現況河道（H23年度末）の場合〉



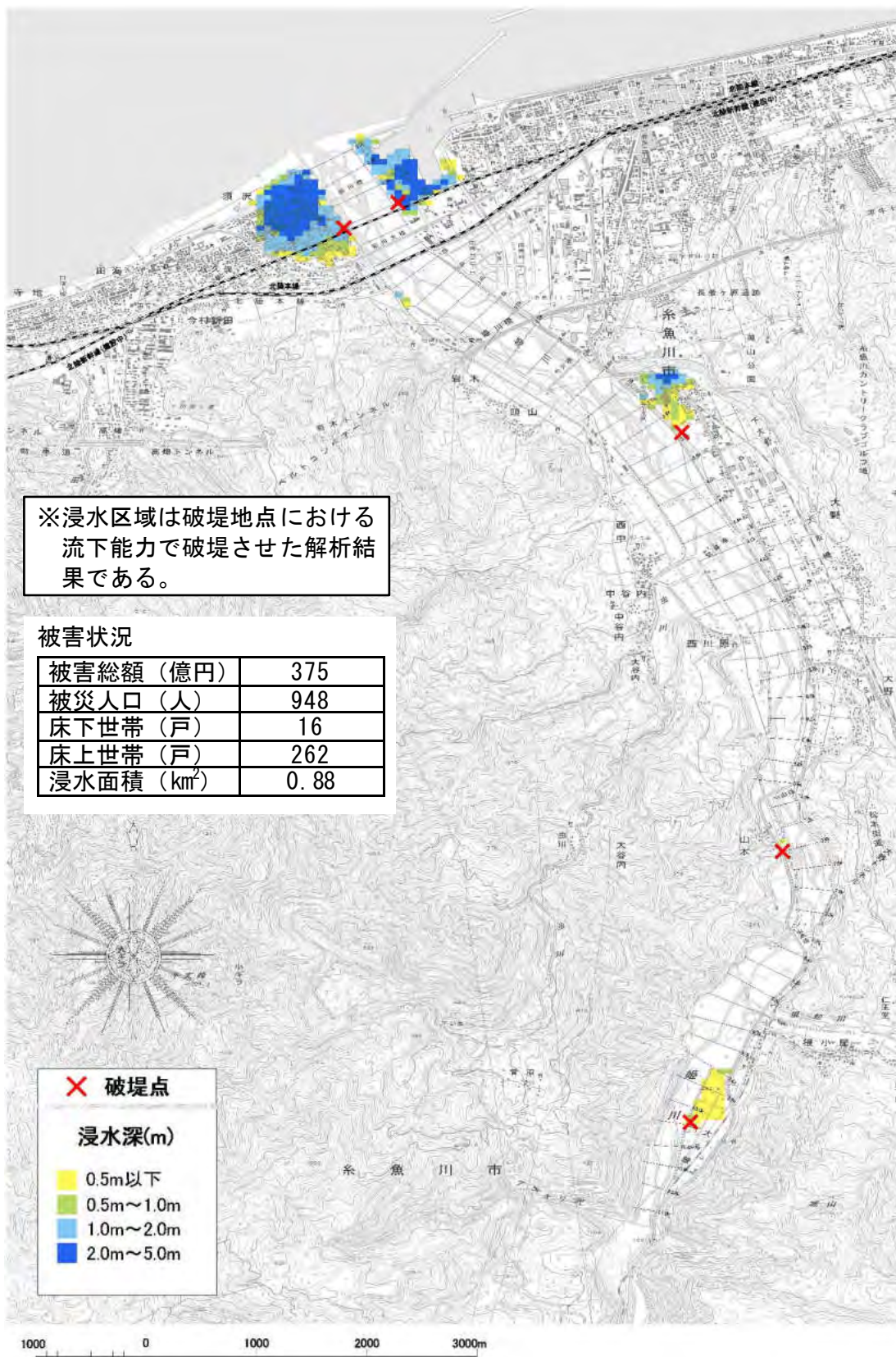
○ 河川整備計画にかかる直轄河川事業実施前後の氾濫区域の相違

〈河川整備基本方針計画高水流量規模、河川整備計画での整備後の場合〉



○ 当面の事業改修前後の氾濫区域の相違

〈当面の事業により解消される流量規模、現況河道（H23年度末）の場合〉



〈当面の事業により解消される流量規模、当面の事業改修後（H30 年度末）の場合〉



3) コスト縮減の取り組み

姫川では、石張護岸工事において使用する玉石材を、工事箇所周辺の河床材から採取・使用することにより、平成 23 年度は約 6 百万円のコスト縮減（コスト縮減率約 16%）を図っている。

◎石張護岸の玉石材料を現地採取することによるコスト縮減

玉石購入と現地採取の比較（単位面積当たりの工事費）

玉石購入：25,140円/m²

現地採取：21,120円/m²

縮減額：-4,020円/m²

◎平成23年度のコスト縮減額と縮減率

玉石購入：1,530m² × 25,140円/m² = 38.46百万円

現地採取：1,530m² × 21,120円/m² = 32.31百万円

縮減額： -6.15百万円（約16%縮減）



玉石の採取・集積状況写真



練石護岸施工状況

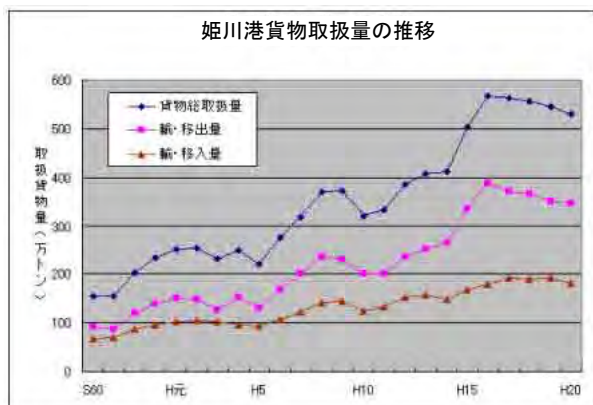
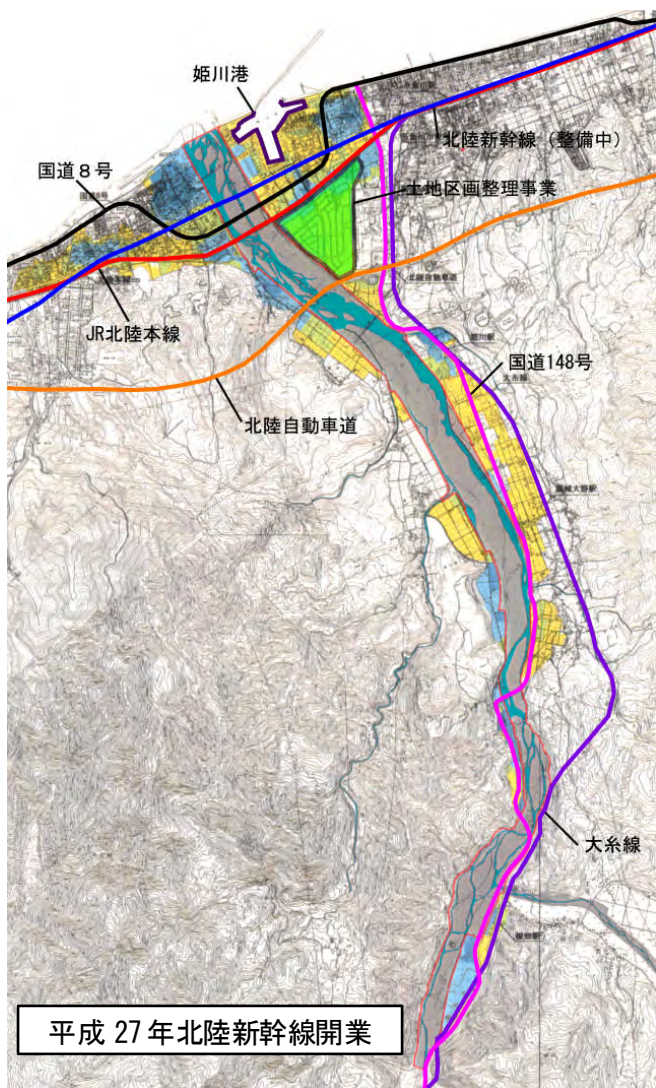
5. 事業を巡る社会情勢等

1) 地域の開発状況

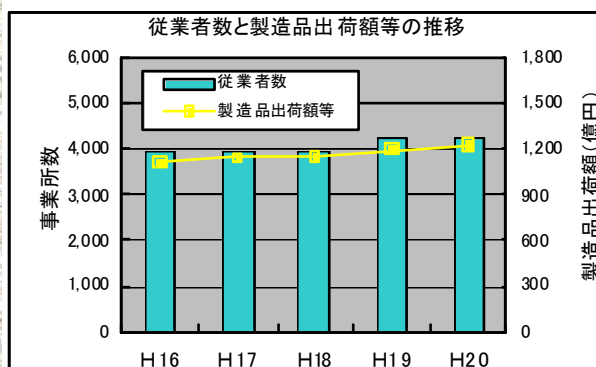
姫川沿川の糸魚川市は、古くから交通の要衝として、今もなお経済活動等の動脈として大きな役割を果たしている。

道路では、国道8号、国道148号、昭和63年に開通した北陸自動車道と糸魚川ICがある。更に糸魚川市から長野県中心域を直結する「地域高規格道路松本糸魚川連絡道路」の早期整備に向けて取り組んでいる。鉄道では、JR北陸本線、大系線があり、更に、糸魚川と首都圏を2時間足らずで結ぶことができる北陸新幹線おおいとせんの整備が進められている。姫川港は、昭和48年開港以来、重点投資流通港湾、総合静脈物流拠点港に指定され、物流の拠点として地域産業の発展に大きく貢献をし、取扱貨物量は、平成15年以降500万トン以上を記録するなど、環日本海時代の一翼を担っている。

上記の交通の整備が進められているとともに、姫川直轄河川改修事業により糸魚川市大野地先のフォッサマグナ糸魚川温泉や糸魚川市上刈地先の土地区画整理事業等の開発が行われ、さらなる地域の発展が期待される地域である。



出典：新潟県 姫川港の概要



出典：統計いとがわ (平成22年版)

2) 地域の協力体制

清流河川の姫川では、水環境の保全に対する地域の関心が高く、姫川での清掃や美化活動が盛んに行われている。また、住民との協働による水質調査では、参加者自らが姫川にふれあい、現状を知ることにより、河川愛護の意識向上につながっている。

一方、急流河川である姫川は、ひとたび洪水が発生すると極めて大きなエネルギーから、古くより災害が数多く発生しており、地域の防災に対する意識が極めて高く、姫川洪水ハザードマップ（平成 13 年 3 月）の作成、地域住民が参加する水防訓練の実施など、減災を目指したソフト対策への取り組みが行われている。



姫川の清掃・美化活動



住民との協働による水質調査



姫川水防訓練

糸魚川市民班による積土嚢工



姫川洪水ハザードマップ（糸魚川市）

3) 関連事業との整合

- ・平成 17 年 10 月に直轄河川姫川の治水及び利水事業の促進を図ることを目的に糸魚川市、市議会、沿川地区等の関係者から構成される「直轄河川姫川整備促進期成同盟会」が組織され、治水事業推進に積極的な活動を行っている。
- ・糸魚川ジオパークの世界認定（平成 21 年 8 月）をうけ、糸魚川市ではまちづくりを含めたジオパーク関連事業が進められており、ジオサイトのひとつである姫川においても糸魚川ジオパークに関連する地域の整備計画などと連携した河川整備を進めていく。

6. 対応方針

① 事業の必要性に関する視点

- ・ 姫川は予想し得ない洗掘等により破堤する恐れがあり、また、一旦破堤した場合には、被害が甚大となる可能性が極めて高い。また、近年の交通の整備等により姫川沿川の土地利用が高度化してきている。このようなことから、今後とも洪水に対する安全度の向上を図るため、急流河川対策、弱小堤防の解消、河道掘削等を整備する必要がある。
- ・ 事業の実施にあたっては自然環境に配慮するとともに、地域と連携し、環境学習や憩いの場など人々が川と親しめる河川空間の創出に努める。
- ・ 災害時における自治体や地域の避難誘導體制の整備、ハザードマップ作成について、事業進捗にあわせ見直し作業の支援を行う。
- ・ 姫川直轄河川改修事業を実施した場合の費用対効果は9.1である。

② 事業の進捗の見込みに関する視点

- ・ 既往最大となる平成7年7月洪水による「越水なき破堤」の経験を踏まえ、従来の護岸構造と比較し、より強固な護岸構造の根継ぎによる急流河川対策を進めている。急流河川特有の洪水時の極めて大きなエネルギーに対する被害軽減のため、災害に強い地域づくりに向けたハード・ソフト対策を推進している。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を推進し、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

- ・ 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ていく。

④ 対応方針（原案）

対応方針（原案） 事業継続

（理由）

- ・ 姫川の想定氾濫区域内の人口は約1万3千人におよび、同区域内にJR北陸本線、北陸新幹線（建設中）北陸自動車道、国道8号、姫川港等の重要な交通施設、糸魚川市中心市街地が含まれ、今後もさらに発展していくことが見込まれる。これら人命、財産を洪水被害から防御する姫川直轄河川改修事業は糸魚川市のみならず、新潟県の基盤となる根幹的社會資本整備事業である。また、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。
- ・ 事業の費用対効果（B/C）は全体事業9.1である。

姫川直轄河川改修事業

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 費用対効果

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 費用対効果

感度分析（直轄河川改修事業）

様式-5 費用対効果

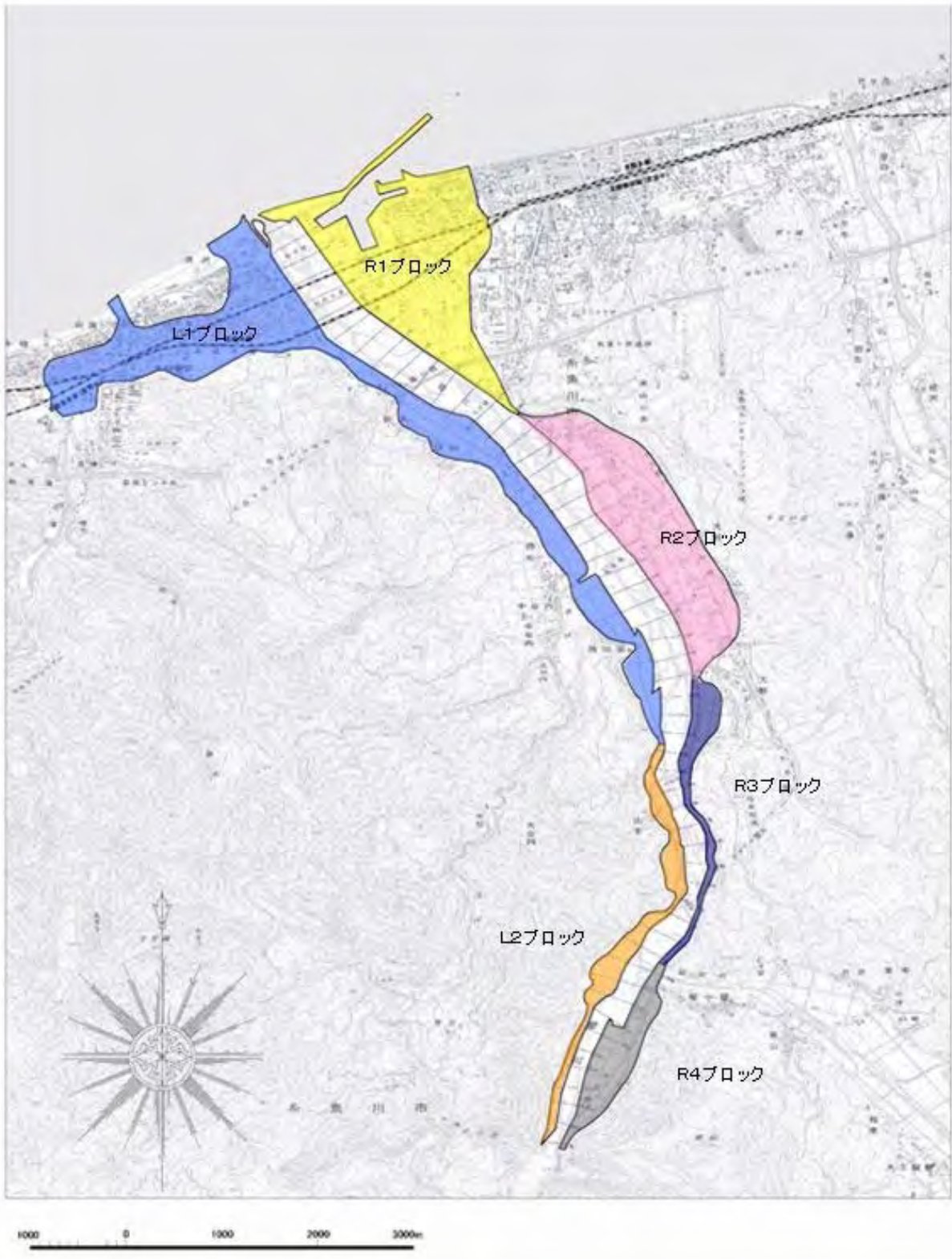
様式-6 費用便益分析チェックシート

様式-7 事業費の内訳

様式-1 氾濫ブロック分割図

水系名：姫川 河川名：姫川

左岸 2ブロック、右岸 4ブロックの計 6ブロックに分割される



様式-2 汎濫 ブロック	資産データ										国勢調査年:平成17年度										事業所統計調査年:平成18年度									
	水系名: 姫川					河川名: 姫川					一般資産額(百万円)					農作物資産(百万円)					一般資産額等 合計 (百万円)					備考				
	一般資産等基礎数量										事業所資産					農漁家資産														
ブロック 面積 (ha)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業員数 (人)	農漁家数 (戸)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	小計											
L1	162	3,022	879	843	19	29	24	2	48,607	18,222	2,949	1,638	46	11	71,472	29	4	32	71,504											
L2	5	10	2	0	0	0	2	0	172	60	0	0	2	1	234	3	0	3	236											
R1	182	2,681	935	2,165	36	28	53	0	48,090	15,740	7,899	3,405	87	20	75,241	63	0	63	75,305											
R2	24	124	31	318	0	1	6	0	1,245	927	814	266	2	0	3,253	7	0	7	3,260											
R3	10	0	0	0	0	0	6	0	236	0	0	0	0	0	236	7	0	7	243											
R4	12	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	11											
合計	395	5,837	1,847	3,326	55	58	100	2	98,350	34,949	11,662	5,309	136	32	150,436	119	4	122	150,559											

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/100) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				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	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計
	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			
											0	0	0	0	0			0		0
L 1	16,169	8,641	1,740	653	12	4	27,217	9	2	11	46,106	411	225	201	426	396	1,232	74,567		
L 2	40	9	0	0	0	0	49	1	0	1	83	0	0	0	1	0	1	134		
R 1	8,695	4,013	3,298	826	17	6	16,856	18	0	18	28,554	677	141	162	303	450	1,431	46,858		
R 2	630	551	690	163	1	0	2,035	2	0	2	3,447	176	10	8	18	87	282	5,766		
R 3	19	0	0	0	0	0	19	2	0	2	33	0	0	0	0	0	0	53		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		
合計	25,554	13,213	5,728	1,642	30	10	46,177	34	2	36	78,223	1,264	377	372	748	933	2,945	127,381		

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/80) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				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	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計
	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			
											0	0	0	0	0			0		0
L 1	14,165	7,749	1,624	579	11	3	24,131	9	2	11	40,878	374	203	188	391	357	1,122	66,142		
L 2	30	9	0	0	0	0	39	1	0	1	66	0	0	0	1	0	1	106		
R 1	8,404	3,890	3,205	809	17	6	16,331	18	0	18	27,664	659	137	158	295	438	1,391	45,404		
R 2	630	551	669	163	1	0	2,013	2	0	2	3,410	176	10	8	18	87	282	5,707		
R 3	12	0	0	0	0	0	12	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	33		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		
合計	23,241	12,199	5,498	1,551	28	10	42,526	33	2	35	72,039	1,209	350	354	704	883	2,796	117,395		

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/50) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				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	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計
	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			
											0	0	0	0	0			0		0
L 1	10,689	5,708	1,320	432	8	3	18,160	9	1	10	30,763	289	154	159	313	264	865	49,798		
L 2	15	1	0	0	0	0	16	1	0	1	27	0	0	0	0	0	0	43		
R 1	235	21	41	8	0	0	306	0	0	0	518	9	1	2	3	3	15	839		
R 2	577	513	618	150	1	0	1,859	2	0	2	3,148	159	9	8	17	81	257	5,266		
R 3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
合計	11,517	6,244	1,979	590	9	3	20,341	14	1	15	34,458	457	164	169	333	348	1,138	55,951		

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/30) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃	労働対価			小計		
															代償	活動等
L 1	9,384	3,534	1,035	581	10	3	14,546	2	24,641	165	97	75	172	160	497	39,686
L 2	8	0	0	0	0	0	8	0	14	0	0	0	0	0	0	23
R 1	184	10	31	6	0	0	231	0	390	8	1	1	2	2	12	634
R 2	238	176	300	52	0	0	767	1	1,299	66	3	4	7	27	100	2,168
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	9,814	3,721	1,366	639	10	3	15,552	5	26,345	239	102	80	182	189	609	42,511

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/20) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃	労働対価			小計		
															代償	活動等
L 1	8,397	3,240	991	534	9	3	13,173	1	22,315	148	88	71	160	146	454	35,943
L 2	6	0	0	0	0	0	6	0	11	0	0	0	0	0	0	17
R 1	179	9	24	5	0	0	217	0	368	6	1	1	2	2	10	596
R 2	132	57	125	15	0	0	330	1	559	29	1	2	3	9	41	930
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	8,715	3,306	1,140	555	9	3	13,727	4	23,253	183	90	74	165	157	504	37,487

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/10) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃	労働対価			小計		
															代償	活動等
L 1	1,009	292	167	51	1	0	1,521	0	2,576	19	9	13	22	13	55	4,152
L 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 1	34	0	0	0	0	0	34	0	58	0	0	0	0	0	0	92
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,043	292	167	51	1	0	1,555	0	2,634	19	9	13	22	13	55	4,243

単位：百万円

対象河道：平成53年度未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式-3 被害額(W=1/100)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	小計				
			償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等						
																小計	小計		
L 1	10,697	4,010	1,117	643	11	0	3	16,481	3	27,919	188	110	79	189	179	556	44,958		
L 2	40	9	0	0	0	0	0	49	1	83	0	0	0	1	0	1	134		
R 1	245	28	51	10	0	0	0	334	0	566	11	1	2	4	4	19	920		
R 2	183	99	208	28	0	0	0	518	2	877	45	2	3	5	15	65	1,462		
R 3	19	0	0	0	0	0	0	19	2	33	0	0	0	0	0	0	53		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		
合計	11,184	4,145	1,376	681	12	4	4	17,402	9	29,478	244	113	84	198	198	640	47,529		

単位：百万円

対象河道：平成53年度未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式-3 被害額(W=1/80)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	小計				
			償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等						
																小計	小計		
L 1	10,372	3,894	1,101	625	11	0	2	16,006	2	27,114	181	106	78	184	175	540	43,662		
L 2	30	9	0	0	0	0	0	39	1	66	0	0	0	1	0	1	106		
R 1	235	22	51	9	0	0	0	317	0	537	11	1	2	3	3	17	872		
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R 3	12	0	0	0	0	0	0	12	1	20	0	0	0	0	0	0	33		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		
合計	10,648	3,925	1,152	635	11	3	3	16,374	7	27,738	192	108	80	188	178	557	44,676		

単位：百万円

対象河道：平成53年度未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式-3 被害額(W=1/50)

氾濫ブロック	一般資産被害額										農作物被害額				間接被害額				合計
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	小計				
			償却	在庫	償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等						
																小計	小計		
L 1	9,703	3,617	1,053	592	10	0	2	14,978	2	25,372	169	100	75	175	163	507	40,859		
L 2	15	1	0	0	0	0	0	16	1	27	0	0	0	0	0	0	43		
R 1	184	21	35	8	0	0	0	248	0	420	9	1	2	3	3	15	684		
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
R 3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3		
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
合計	9,903	3,639	1,088	600	10	3	3	15,243	5	25,822	178	101	77	178	166	522	41,591		

単位：百万円

対象河道：平成53年度末未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/30)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計		
			償却	在庫						償却	在庫				清掃労働対価	代替活動等
L1	4,608	1,629	637	278	5	2	7,158	1	12,126	80	46	48	93	73	246	19,530
L2	8	0	0	0	0	0	8	0	14	0	0	0	0	0	0	23
R1	92	3	9	3	0	0	107	0	181	4	0	1	1	1	7	294
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	4,709	1,632	646	280	5	2	7,273	3	12,321	85	46	48	94	74	253	19,849

単位：百万円

対象河道：平成53年度末未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/20)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計		
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等					
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	6	0	0	0	0	0	6	0	11	0	0	0	0	0	0	17
R1	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
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	6	0	0	0	0	0	6	2	11	0	0	0	0	0	0	18

単位：百万円

対象河道：平成53年度末未河道(30年後河道)

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/10)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用		小計		
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等					
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	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
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	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

様式-4 年平均被害軽減期待額

水系名: 姫川

河川名: 姫川

対象: 整備計画全体評価

流量規模	超過確率	被害額(百万円)			区間平均被害額 (百万円) ④	区間確率⑤	年平均被害額 (百万円) ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額 (百万円)
		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				
1/7.8	0.128	0	0	0				
					2,122	0.028	60	60
1/10	0.100	4,243	0	4,243				
					20,856	0.050	1,043	1,103
1/20	0.050	37,487	18	37,469				
					30,066	0.017	501	1,604
1/30	0.033	42,511	19,849	22,662				
					18,511	0.013	247	1,851
1/50	0.020	55,951	41,591	14,360				
					43,539	0.008	327	2,177
1/80	0.013	117,395	44,676	72,718				
					76,285	0.003	191	2,368
1/100	0.010	127,381	47,529	79,851				

整備計画全体

(単位: 百万円)

年次	t	便益				計 ①+②	費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
		便益①		残存価値②	建設費③		維持管理費④		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		
H23	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0		0	269	259	0	0	269	259			
H25	2	268	248		248	269	249	0	0	269	249			
H26	3	536	476		476	269	239	1	1	270	240			
H27	4	804	687		687	269	230	1	1	270	231			
H28	5	1,072	881		881	269	221	1	1	270	222			
H29	6	1,340	1,059		1,059	269	213	1	1	270	214			
H30	7	1,608	1,222		1,222	269	204	2	1	271	205			
H31	8	1,876	1,371		1,371	269	197	2	1	271	198			
H32	9	1,897	1,333		1,333	269	189	2	1	271	190			
H33	10	1,919	1,296		1,296	269	182	2	1	271	183			
H34	11	1,940	1,260		1,260	269	175	2	2	271	177			
H35	12	1,961	1,225		1,225	269	168	3	2	272	170			
H36	13	1,983	1,191		1,191	266	160	3	2	269	162			
H37	14	2,004	1,157		1,157	269	155	3	2	272	157			
H38	15	2,026	1,125		1,125	269	149	3	2	272	151			
H39	16	2,047	1,093		1,093	269	144	4	2	273	146			
H40	17	2,068	1,062		1,062	269	138	4	2	273	140			
H41	18	2,090	1,032		1,032	269	133	4	2	273	135			
H42	19	2,111	1,002		1,002	269	128	4	2	273	130			
H43	20	2,133	973		973	269	123	5	2	274	125			
H44	21	2,154	945		945	269	118	5	2	274	120			
H45	22	2,175	918		918	269	114	5	2	274	116			
H46	23	2,197	891		891	269	109	5	2	274	111			
H47	24	2,218	865		865	269	105	6	2	275	107			
H48	25	2,239	840		840	269	101	7	3	276	104			
H49	26	2,261	815		815	269	97	8	3	277	100			
H50	27	2,282	792		792	269	93	9	3	278	96			
H51	28	2,304	768		768	269	90	9	3	278	93			
H52	29	2,325	746		746	269	86	10	3	279	89			
H53	30	2,346	723		723	269	83	11	4	280	87			
H54	31	2,368	702		702			11	3	11	3			
H55	32	2,368	675		675			11	3	11	3			
H56	33	2,368	649		649			11	3	11	3			
H57	34	2,368	624		624			11	3	11	3			
H58	35	2,368	600		600			11	3	11	3			
H59	36	2,368	577		577			11	3	11	3			
H60	37	2,368	555		555			11	3	11	3			
H61	38	2,368	533		533			11	3	11	3			
H62	39	2,368	513		513			11	2	11	2			
H63	40	2,368	493		493			11	2	11	2			
H64	41	2,368	474		474			11	2	11	2			
H65	42	2,368	456		456			11	2	11	2			
H66	43	2,368	438		438			11	2	11	2			
H67	44	2,368	422		422			11	2	11	2			
H68	45	2,368	405		405			11	2	11	2			
H69	46	2,368	390		390			11	2	11	2			
H70	47	2,368	375		375			11	2	11	2			
H71	48	2,368	360		360			11	2	11	2			
H72	49	2,368	347		347			11	2	11	2			
H73	50	2,368	333		333			11	2	11	2			
H74	51	2,368	320		320			11	2	11	2			
H75	52	2,368	308		308			11	1	11	1			
H76	53	2,368	296		296			11	1	11	1			
H77	54	2,368	285		285			11	1	11	1			
H78	55	2,368	274		274			11	1	11	1			
H79	56	2,368	263		263			11	1	11	1			
H80	57	2,368	253		253			11	1	11	1			
H81	58	2,368	243		243			11	1	11	1			
H82	59	2,368	234		234			11	1	11	1			
H83	60	2,368	225		225			11	1	11	1			
H84	61	2,368	216		216			11	1	11	1			
H85	62	2,368	208		208			11	1	11	1			
H86	63	2,368	200		200			11	1	11	1			
H87	64	2,368	192		192			11	1	11	1			
H88	65	2,368	185		185			11	1	11	1			
H89	66	2,368	178		178			11	1	11	1			
H90	67	2,368	171		171			11	1	11	1			
H91	68	2,368	164		164			11	1	11	1			
H92	69	2,368	158		158			11	1	11	1			
H93	70	2,368	152		152			11	1	11	1			
H94	71	2,368	146		146			11	1	11	1			
H95	72	2,368	141		141			11	1	11	1			
H96	73	2,368	135		135			11	1	11	1			
H97	74	2,368	130		130			11	1	11	1			
H98	75	2,368	125		125			11	1	11	1			
H99	76	2,368	120		120			11	1	11	1			
H100	77	2,368	116		116			11	1	11	1			
H101	78	2,368	111		111			11	1	11	1			
H102	79	2,368	107		107			11	1	11	1			
H103	80	2,368	103		103			11	0	11	0			
合計		172,573	43,676	64	43,740	8,067	4,652	695	133	8,762	4,785	9.1	38,955	

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/100) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			間接被害額				合計				
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用			
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等					
														償却	在庫	
L 1	16,169	8,641	1,740	653	12	4	27,217	11	46,106	411	225	201	426	396	1,232	74,567
L 2	40	9	0	0	0	0	49	1	83	0	0	0	1	0	1	134
R 1	8,695	4,013	3,298	826	17	6	16,856	18	28,554	677	141	162	303	450	1,431	46,858
R 2	630	551	690	163	1	0	2,035	2	3,447	176	10	8	18	87	282	5,766
R 3	19	0	0	0	0	0	19	2	33	0	0	0	0	0	0	53
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	25,554	13,213	5,728	1,642	30	10	46,177	34	78,223	1,264	377	372	748	933	2,945	127,381

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/80) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			間接被害額				合計				
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用			
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等					
														償却	在庫	
L 1	14,165	7,749	1,624	579	11	3	24,131	11	40,878	374	203	188	391	357	1,122	66,142
L 2	30	9	0	0	0	0	39	1	66	0	0	0	1	0	1	106
R 1	8,404	3,890	3,205	809	17	6	16,331	18	27,664	659	137	158	295	438	1,391	45,404
R 2	630	551	669	163	1	0	2,013	2	3,410	176	10	8	18	87	282	5,707
R 3	12	0	0	0	0	0	12	1	20	0	0	0	0	0	0	33
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	23,241	12,199	5,498	1,551	28	10	42,526	33	72,039	1,209	350	354	704	883	2,796	117,395

単位：百万円

様式一3 被害額(W=1/50) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度未河道(現況河道)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			間接被害額				合計				
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用			事業所における応急対策費用			
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等					
														償却	在庫	
L 1	10,689	5,708	1,320	432	8	3	18,160	9	30,763	289	154	159	313	264	865	49,798
L 2	15	1	0	0	0	0	16	1	27	0	0	0	0	0	0	43
R 1	235	21	41	8	0	0	306	0	518	9	1	2	3	3	15	839
R 2	577	513	618	150	1	0	1,859	2	3,148	159	9	8	17	81	257	5,266
R 3	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	11,517	6,244	1,979	590	9	3	20,341	14	34,458	457	164	169	333	348	1,138	55,951

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/30) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計					
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	営業停止損失	家庭における		事業所における						
			償却	在庫						清掃	労働対価			代替活動等	小計			
																応急対策費用	応急対策費用	
L 1	9,384	3,534	1,035	581	10	0	3	14,546	2	24,641	165	97	75	172	160	497	39,686	
L 2	8	0	0	0	0	0	8	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	23
R 1	184	10	31	6	0	0	231	0	0	390	8	1	1	2	2	12	634	
R 2	238	176	300	52	0	0	767	1	1	1,299	66	3	4	7	27	100	2,168	
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	9,814	3,721	1,366	639	10	3	15,552	5	5	26,345	239	102	80	182	189	609	42,511	

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/20) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計				
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	営業停止損失	家庭における		事業所における					
			償却	在庫						清掃	労働対価			代替活動等	小計		
																応急対策費用	応急対策費用
L 1	8,397	3,240	991	534	9	0	3	13,173	1	22,315	148	88	71	160	146	454	35,943
L 2	6	0	0	0	0	0	6	0	0	11	0	0	0	0	0	0	17
R 1	179	9	24	5	0	0	217	0	0	368	6	1	1	2	2	10	596
R 2	132	57	125	15	0	0	330	1	1	559	29	1	2	3	9	41	930
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	8,715	3,306	1,140	555	9	3	13,727	4	4	23,253	183	90	74	165	157	504	37,487

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/10) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成23年度末河道(現況河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計				
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	営業停止損失	家庭における		事業所における					
			償却	在庫						清掃	労働対価			代替活動等	小計		
																応急対策費用	応急対策費用
L 1	1,009	292	167	51	1	0	0	1,521	0	2,576	19	9	13	22	13	55	4,152
L 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 1	34	0	0	0	0	0	34	0	0	58	0	0	0	0	0	0	92
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,043	292	167	51	1	0	1,555	0	0	2,634	19	9	13	22	13	55	4,243

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/100) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成30年度未河道(7年後河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計					
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	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						
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等							
														小計	小計			
L 1	12,004	6,483	1,439	483	9	3	20,421	9	1	10	34,593	320	172	170	342	298	960	55,984
L 2	40	9	0	0	0	0	49	1	0	1	83	0	0	0	1	0	1	134
R 1	8,695	4,013	3,298	826	17	6	16,856	18	0	18	28,554	677	141	162	303	450	1,431	46,858
R 2	630	551	690	163	1	0	2,035	2	0	2	3,447	176	10	8	18	87	282	5,766
R 3	19	0	0	0	0	0	19	2	0	2	33	0	0	0	0	0	0	53
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	21,389	11,056	5,427	1,472	27	9	39,380	35	1	36	66,710	1,173	323	341	664	836	2,673	108,798

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/80) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成30年度未河道(7年後河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計					
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	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						
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等							
														小計	小計			
L 1	10,227	5,474	1,303	417	8	3	17,432	9	1	10	29,529	281	148	156	304	253	838	47,809
L 2	30	9	0	0	0	0	39	1	0	1	66	0	0	0	1	0	1	106
R 1	8,404	3,890	3,205	809	17	6	16,331	18	0	18	27,664	659	137	158	295	438	1,391	45,404
R 2	630	551	669	163	1	0	2,013	2	0	2	3,410	176	10	8	18	87	282	5,707
R 3	12	0	0	0	0	0	12	1	0	1	20	0	0	0	0	0	0	33
R 4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	19,303	9,924	5,177	1,389	25	9	35,826	33	1	34	60,690	1,115	295	322	617	778	2,511	99,062

単位：百万円

様式一3 被書額(W=1/50) 水系名：姫川水系 河川名：姫川 対象河道：平成30年度未河道(7年後河道)

汎濫ブロック	一般資産被書額				農作物被書額				間接被書額				合計					
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被書額	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						
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等							
														小計	小計			
L 1	9,703	3,617	1,053	592	10	3	14,978	2	0	2	25,372	169	100	75	175	163	507	40,859
L 2	15	1	0	0	0	0	16	1	0	1	27	0	0	0	0	0	0	43
R 1	184	21	35	8	0	0	248	0	0	0	420	9	1	2	3	3	15	684
R 2	577	513	618	150	1	0	1,859	2	0	2	3,148	159	9	8	17	81	257	5,266
R 3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	10,479	4,152	1,705	750	11	3	17,101	7	0	7	28,970	337	110	85	195	247	779	46,858

単位：百万円

対象河道：平成30年度末河道（7年後河道）

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/30)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			小計		
	家屋	家庭用品	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	清掃労働対価	代替活動等		小計		
L 1	4,608	1,629	637	278	5	2	7,158	1	0	1	46	48	93	73	246	19,530
L 2	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	23
R 1	92	3	9	3	0	0	107	0	0	0	4	1	1	1	7	294
R 2	238	176	300	52	0	0	767	1	0	1	3	4	7	27	100	2,168
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	4,947	1,808	946	332	5	2	8,040	4	0	4	49	52	102	101	353	22,016

単位：百万円

対象河道：平成30年度末河道（7年後河道）

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/20)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			小計		
	家屋	家庭用品	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	清掃労働対価	代替活動等		小計		
L 1	170	8	65	2	0	0	245	6	1	7	0	0	1	1	2	669
L 2	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	17
R 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 2	132	57	125	15	0	0	330	1	0	1	1	2	3	9	41	930
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	308	64	190	17	1	0	581	9	1	10	30	2	4	9	43	1,617

単位：百万円

対象河道：平成30年度末河道（7年後河道）

水系名：姫川水系 河川名：姫川

様式一3 被害額(W=1/10)

氾濫ブロック	一般資産被害額				農作物被害額				間接被害額				合計			
	家屋	家庭用品	事業所資産		水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用				
			償却	在庫						清掃労働対価	代替活動等			小計		
	家屋	家庭用品	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	農作物小計	公共土木施設等被害額	営業停止損失	清掃労働対価	代替活動等		小計		
L 1	25	0	0	0	0	0	25	5	1	5	0	0	0	0	0	72
L 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	25	0	0	0	0	0	25	5	1	5	42	0	0	0	0	72

様式-4 年平均被害軽減期待額

水系名: 姫川

河川名: 姫川

対象: 短期計画評価

流量規模	超過確率	被害額(百万円)			区間平均 被害額 (百万円) ④	区間確率⑤	年平均 被害額 (百万円) ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額 (百万円)
		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				
1/7.8	0.128	0	0	0				
					2,086	0.028	59	59
1/10	0.100	4,243	72	4,172				
					20,021	0.050	1,001	1,060
1/20	0.050	37,487	1,617	35,870				
					28,182	0.017	470	1,530
1/30	0.033	42,511	22,016	20,494				
					14,794	0.013	197	1,727
1/50	0.020	55,951	46,858	9,094				
					13,713	0.008	103	1,830
1/80	0.013	117,395	99,062	18,333				
					18,458	0.003	46	1,876
1/100	0.010	127,381	108,798	18,582				

短期計画評価

(単位: 百万円)

年次	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		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 (S)	H23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	H24	1	0	0	0	269	259	0	0	269	259			
	H25	2	268	248	248	269	249	0	0	269	249			
	H26	3	536	476	476	269	239	1	1	270	240			
	H27	4	804	687	687	269	230	1	1	270	231			
	H28	5	1,072	881	881	269	221	1	1	270	222			
	H29	6	1,340	1,059	1,059	269	213	1	1	270	214			
施設完成後の評価期間	H30	7	1,608	1,222	1,222	269	204	2	1	271	205			
	H31	8	1,876	1,371	1,371			2	1	2	1			
	H32	9	1,876	1,318	1,318			2	1	2	1			
	H33	10	1,876	1,267	1,267			2	1	2	1			
	H34	11	1,876	1,218	1,218			2	1	2	1			
	H35	12	1,876	1,172	1,172			2	1	2	1			
	H36	13	1,876	1,127	1,127			2	1	2	1			
	H37	14	1,876	1,083	1,083			2	1	2	1			
	H38	15	1,876	1,042	1,042			2	1	2	1			
	H39	16	1,876	1,002	1,002			2	1	2	1			
	H40	17	1,876	963	963			2	1	2	1			
	H41	18	1,876	926	926			2	1	2	1			
	H42	19	1,876	890	890			2	1	2	1			
	H43	20	1,876	856	856			2	1	2	1			
	H44	21	1,876	823	823			2	1	2	1			
	H45	22	1,876	792	792			2	1	2	1			
	H46	23	1,876	761	761			2	1	2	1			
	H47	24	1,876	732	732			2	1	2	1			
	H48	25	1,876	704	704			2	1	2	1			
	H49	26	1,876	677	677			2	1	2	1			
	H50	27	1,876	651	651			2	1	2	1			
	H51	28	1,876	626	626			2	1	2	1			
	H52	29	1,876	601	601			2	1	2	1			
	H53	30	1,876	578	578			2	0	2	0			
	H54	31	1,876	556	556			2	0	2	0			
	H55	32	1,876	535	535			2	0	2	0			
	H56	33	1,876	514	514			2	0	2	0			
	H57	34	1,876	494	494			2	0	2	0			
	H58	35	1,876	475	475			2	0	2	0			
	H59	36	1,876	457	457			2	0	2	0			
	H60	37	1,876	439	439			2	0	2	0			
	H61	38	1,876	423	423			2	0	2	0			
	H62	39	1,876	406	406			2	0	2	0			
	H63	40	1,876	391	391			2	0	2	0			
	H64	41	1,876	376	376			2	0	2	0			
H65	42	1,876	361	361			2	0	2	0				
H66	43	1,876	347	347			2	0	2	0				
H67	44	1,876	334	334			2	0	2	0				
H68	45	1,876	321	321			2	0	2	0				
H69	46	1,876	309	309			2	0	2	0				
H70	47	1,876	297	297			2	0	2	0				
H71	48	1,876	285	285			2	0	2	0				
H72	49	1,876	275	275			2	0	2	0				
H73	50	1,876	264	264			2	0	2	0				
H74	51	1,876	254	254			2	0	2	0				
H75	52	1,876	244	244			2	0	2	0				
H76	53	1,876	235	235			2	0	2	0				
H77	54	1,876	226	226			2	0	2	0				
H78	55	1,876	217	217			2	0	2	0				
H78	56	1,876	209	209			2	0	2	0				
H78	57	1,876	201	201			2	0	2	0				
合計			99,419	35,198	12	35,210	1,883	1,615	84	27	1,967	1,642	21.4	33,568

整備計画全体

(単位: 百万円)

年次	t	便益			計 ①+②	費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
		便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		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		
H23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0	0	0	296	285	0	0	296	285		
H25	2	268	248		248	296	274	0	0	296	274		
H26	3	536	476		476	296	263	1	1	297	264		
H27	4	804	687		687	296	253	1	1	297	254		
H28	5	1,072	881		881	296	243	1	1	297	244		
H29	6	1,340	1,059		1,059	296	234	1	1	297	235		
H30	7	1,608	1,222		1,222	296	225	2	1	297	226		
H31	8	1,876	1,371		1,371	296	216	2	1	298	217		
H32	9	1,897	1,333		1,333	296	208	2	1	298	209		
H33	10	1,919	1,296		1,296	296	200	2	1	298	201		
H34	11	1,940	1,260		1,260	296	192	2	2	298	194		
H35	12	1,961	1,225		1,225	296	185	3	2	299	187		
H36	13	1,983	1,191		1,191	293	176	3	2	295	178		
H37	14	2,004	1,157		1,157	296	171	3	2	299	173		
H38	15	2,026	1,125		1,125	296	164	3	2	299	166		
H39	16	2,047	1,093		1,093	296	158	4	2	299	160		
H40	17	2,068	1,062		1,062	296	152	4	2	300	154		
H41	18	2,090	1,032		1,032	296	146	4	2	300	148		
H42	19	2,111	1,002		1,002	296	140	4	2	300	142		
H43	20	2,133	973		973	296	135	5	2	301	137		
H44	21	2,154	945		945	296	130	5	2	301	132		
H45	22	2,175	918		918	296	125	5	2	301	127		
H46	23	2,197	891		891	296	120	5	2	301	122		
H47	24	2,218	865		865	296	115	6	2	302	117		
H48	25	2,239	840		840	296	111	7	3	303	114		
H49	26	2,261	815		815	296	107	8	3	304	110		
H50	27	2,282	792		792	296	103	9	3	304	106		
H51	28	2,304	768		768	296	99	9	3	305	102		
H52	29	2,325	746		746	296	95	10	3	306	98		
H53	30	2,346	723		723	296	91	11	4	307	95		
H54	31	2,368	702		702			11	3	11	3		
H55	32	2,368	675		675			11	3	11	3		
H56	33	2,368	649		649			11	3	11	3		
H57	34	2,368	624		624			11	3	11	3		
H58	35	2,368	600		600			11	3	11	3		
H59	36	2,368	577		577			11	3	11	3		
H60	37	2,368	555		555			11	3	11	3		
H61	38	2,368	533		533			11	3	11	3		
H62	39	2,368	513		513			11	2	11	2		
H63	40	2,368	493		493			11	2	11	2		
H64	41	2,368	474		474			11	2	11	2		
H65	42	2,368	456		456			11	2	11	2		
H66	43	2,368	438		438			11	2	11	2		
H67	44	2,368	422		422			11	2	11	2		
H68	45	2,368	405		405			11	2	11	2		
H69	46	2,368	390		390			11	2	11	2		
H70	47	2,368	375		375			11	2	11	2		
H71	48	2,368	360		360			11	2	11	2		
H72	49	2,368	347		347			11	2	11	2		
H73	50	2,368	333		333			11	2	11	2		
H74	51	2,368	320		320			11	2	11	2		
H75	52	2,368	308		308			11	1	11	1		
H76	53	2,368	296		296			11	1	11	1		
H77	54	2,368	285		285			11	1	11	1		
H78	55	2,368	274		274			11	1	11	1		
H79	56	2,368	263		263			11	1	11	1		
H80	57	2,368	253		253			11	1	11	1		
H81	58	2,368	243		243			11	1	11	1		
H82	59	2,368	234		234			11	1	11	1		
H83	60	2,368	225		225			11	1	11	1		
H84	61	2,368	216		216			11	1	11	1		
H85	62	2,368	208		208			11	1	11	1		
H86	63	2,368	200		200			11	1	11	1		
H87	64	2,368	192		192			11	1	11	1		
H88	65	2,368	185		185			11	1	11	1		
H89	66	2,368	178		178			11	1	11	1		
H90	67	2,368	171		171			11	1	11	1		
H91	68	2,368	164		164			11	1	11	1		
H92	69	2,368	158		158			11	1	11	1		
H93	70	2,368	152		152			11	1	11	1		
H94	71	2,368	146		146			11	1	11	1		
H95	72	2,368	141		141			11	1	11	1		
H96	73	2,368	135		135			11	1	11	1		
H97	74	2,368	130		130			11	1	11	1		
H98	75	2,368	125		125			11	1	11	1		
H99	76	2,368	120		120			11	1	11	1		
H100	77	2,368	116		116			11	1	11	1		
H101	78	2,368	111		111			11	1	11	1		
H102	79	2,368	107		107			11	1	11	1		
H103	80	2,368	103		103			11	0	11	0		
合計		172,573	43,676	72	43,748	8,874	5,116	695	133	9,569	5,249	8.3	38,499

整備計画全体

(単位: 百万円)

年次	t	便益			計 ①+②	費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
		便益①		残存価値②		建設費③		維持管理費④		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		
H23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0	0	0	242	233	0	0	243	233		
H25	2	268	248		248	242	224	0	0	243	224		
H26	3	536	476		476	242	215	1	1	243	216		
H27	4	804	687		687	242	207	1	1	243	208		
H28	5	1,072	881		881	242	199	1	1	243	200		
H29	6	1,340	1,059		1,059	242	191	1	1	243	192		
H30	7	1,608	1,222		1,222	242	184	2	1	244	185		
H31	8	1,876	1,371		1,371	242	177	2	1	244	178		
H32	9	1,897	1,333		1,333	242	170	2	1	244	171		
H33	10	1,919	1,296		1,296	242	164	2	1	244	165		
H34	11	1,940	1,260		1,260	242	157	2	2	245	159		
H35	12	1,961	1,225		1,225	242	151	3	2	245	153		
H36	13	1,983	1,191		1,191	239	144	3	2	242	146		
H37	14	2,004	1,157		1,157	242	140	3	2	245	142		
H38	15	2,026	1,125		1,125	242	134	3	2	245	136		
H39	16	2,047	1,093		1,093	242	129	4	2	246	131		
H40	17	2,068	1,062		1,062	242	124	4	2	246	126		
H41	18	2,090	1,032		1,032	242	120	4	2	246	122		
H42	19	2,111	1,002		1,002	242	115	4	2	247	117		
H43	20	2,133	973		973	242	110	5	2	247	112		
H44	21	2,154	945		945	242	106	5	2	247	108		
H45	22	2,175	918		918	242	102	5	2	247	104		
H46	23	2,197	891		891	242	98	5	2	247	100		
H47	24	2,218	865		865	242	94	6	2	248	96		
H48	25	2,239	840		840	242	91	7	3	249	94		
H49	26	2,261	815		815	242	87	8	3	250	90		
H50	27	2,282	792		792	242	84	9	3	251	87		
H51	28	2,304	768		768	242	81	9	3	251	84		
H52	29	2,325	746		746	242	78	10	3	252	81		
H53	30	2,346	723		723	242	75	11	4	254	79		
H54	31	2,368	702		702			11	3	11	3		
H55	32	2,368	675		675			11	3	11	3		
H56	33	2,368	649		649			11	3	11	3		
H57	34	2,368	624		624			11	3	11	3		
H58	35	2,368	600		600			11	3	11	3		
H59	36	2,368	577		577			11	3	11	3		
H60	37	2,368	555		555			11	3	11	3		
H61	38	2,368	533		533			11	3	11	3		
H62	39	2,368	513		513			11	2	11	2		
H63	40	2,368	493		493			11	2	11	2		
H64	41	2,368	474		474			11	2	11	2		
H65	42	2,368	456		456			11	2	11	2		
H66	43	2,368	438		438			11	2	11	2		
H67	44	2,368	422		422			11	2	11	2		
H68	45	2,368	405		405			11	2	11	2		
H69	46	2,368	390		390			11	2	11	2		
H70	47	2,368	375		375			11	2	11	2		
H71	48	2,368	360		360			11	2	11	2		
H72	49	2,368	347		347			11	2	11	2		
H73	50	2,368	333		333			11	2	11	2		
H74	51	2,368	320		320			11	2	11	2		
H75	52	2,368	308		308			11	1	11	1		
H76	53	2,368	296		296			11	1	11	1		
H77	54	2,368	285		285			11	1	11	1		
H78	55	2,368	274		274			11	1	11	1		
H79	56	2,368	263		263			11	1	11	1		
H80	57	2,368	253		253			11	1	11	1		
H81	58	2,368	243		243			11	1	11	1		
H82	59	2,368	234		234			11	1	11	1		
H83	60	2,368	225		225			11	1	11	1		
H84	61	2,368	216		216			11	1	11	1		
H85	62	2,368	208		208			11	1	11	1		
H86	63	2,368	200		200			11	1	11	1		
H87	64	2,368	192		192			11	1	11	1		
H88	65	2,368	185		185			11	1	11	1		
H89	66	2,368	178		178			11	1	11	1		
H90	67	2,368	171		171			11	1	11	1		
H91	68	2,368	164		164			11	1	11	1		
H92	69	2,368	158		158			11	1	11	1		
H93	70	2,368	152		152			11	1	11	1		
H94	71	2,368	146		146			11	1	11	1		
H95	72	2,368	141		141			11	1	11	1		
H96	73	2,368	135		135			11	1	11	1		
H97	74	2,368	130		130			11	1	11	1		
H98	75	2,368	125		125			11	1	11	1		
H99	76	2,368	120		120			11	1	11	1		
H100	77	2,368	116		116			11	1	11	1		
H101	78	2,368	111		111			11	1	11	1		
H102	79	2,368	107		107			11	1	11	1		
H103	80	2,368	103		103			11	0	11	0		
合計		172,573	43,676	59	43,735	7,260	4,184	695	133	7,955	4,317	10.1	39,418

整備計画全体

(単位:百万円)

年次	t	便益				残存価値②	計 ①+②	費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
		便益①		費用	現在価値			建設費③		維持管理費④		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		
H23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0	0	0	245	235	0	0	245	235	0	0		
H25	2	234	217	217	217	245	226	0	0	245	226	0	0		
H26	3	469	417	417	417	245	217	1	1	245	218	1	1		
H27	4	703	601	601	601	245	209	1	1	245	210	1	1		
H28	5	938	771	771	771	245	201	1	1	246	202	1	1		
H29	6	1,172	927	927	927	245	193	1	1	246	194	1	1		
H30	7	1,407	1,069	1,069	1,069	245	186	1	1	246	187	1	1		
H31	8	1,641	1,199	1,199	1,199	245	179	2	1	246	180	2	1		
H32	9	1,876	1,318	1,318	1,318	245	172	2	1	246	173	2	1		
H33	10	1,896	1,281	1,281	1,281	245	165	2	1	247	166	2	1		
H34	11	1,915	1,244	1,244	1,244	245	159	2	1	247	160	2	1		
H35	12	1,935	1,209	1,209	1,209	245	153	2	2	247	155	2	2		
H36	13	1,955	1,174	1,174	1,174	245	147	3	2	247	149	3	2		
H37	14	1,974	1,140	1,140	1,140	242	140	3	2	245	142	3	2		
H38	15	1,994	1,107	1,107	1,107	244	135	3	2	247	137	3	2		
H39	16	2,014	1,075	1,075	1,075	245	131	3	2	248	133	3	2		
H40	17	2,033	1,044	1,044	1,044	245	126	3	2	248	128	3	2		
H41	18	2,053	1,013	1,013	1,013	245	121	4	2	248	123	4	2		
H42	19	2,073	984	984	984	245	116	4	2	248	118	4	2		
H43	20	2,092	955	955	955	245	112	4	2	249	114	4	2		
H44	21	2,112	927	927	927	245	107	4	2	249	109	4	2		
H45	22	2,132	899	899	899	245	103	5	2	249	105	5	2		
H46	23	2,151	873	873	873	245	99	5	2	249	101	5	2		
H47	24	2,171	847	847	847	245	95	5	2	250	97	5	2		
H48	25	2,191	822	822	822	245	92	5	2	250	94	5	2		
H49	26	2,210	797	797	797	245	88	6	2	250	90	6	2		
H50	27	2,230	773	773	773	245	85	7	2	251	87	7	2		
H51	28	2,250	750	750	750	245	82	8	3	252	85	8	3		
H52	29	2,269	728	728	728	245	78	8	3	253	81	8	3		
H53	30	2,289	706	706	706	245	75	9	3	253	78	9	3		
H54	31	2,309	684	684	684	245	72	9	3	254	75	9	3		
H55	32	2,328	664	664	664	245	70	10	3	255	73	10	3		
H56	33	2,348	644	644	644	245	67	11	3	256	70	11	3		
H57	34	2,368	624	624	624			11	3	11	3	11	3		
H58	35	2,368	600	600	600			11	3	11	3	11	3		
H59	36	2,368	577	577	577			11	3	11	3	11	3		
H60	37	2,368	555	555	555			11	3	11	3	11	3		
H61	38	2,368	533	533	533			11	3	11	3	11	3		
H62	39	2,368	513	513	513			11	2	11	2	11	2		
H63	40	2,368	493	493	493			11	2	11	2	11	2		
H64	41	2,368	474	474	474			11	2	11	2	11	2		
H65	42	2,368	456	456	456			11	2	11	2	11	2		
H66	43	2,368	438	438	438			11	2	11	2	11	2		
H67	44	2,368	422	422	422			11	2	11	2	11	2		
H68	45	2,368	405	405	405			11	2	11	2	11	2		
H69	46	2,368	390	390	390			11	2	11	2	11	2		
H70	47	2,368	375	375	375			11	2	11	2	11	2		
H71	48	2,368	360	360	360			11	2	11	2	11	2		
H72	49	2,368	347	347	347			11	2	11	2	11	2		
H73	50	2,368	333	333	333			11	2	11	2	11	2		
H74	51	2,368	320	320	320			11	2	11	2	11	2		
H75	52	2,368	308	308	308			11	1	11	1	11	1		
H76	53	2,368	296	296	296			11	1	11	1	11	1		
H77	54	2,368	285	285	285			11	1	11	1	11	1		
H78	55	2,368	274	274	274			11	1	11	1	11	1		
H79	56	2,368	263	263	263			11	1	11	1	11	1		
H80	57	2,368	253	253	253			11	1	11	1	11	1		
H81	58	2,368	243	243	243			11	1	11	1	11	1		
H82	59	2,368	234	234	234			11	1	11	1	11	1		
H83	60	2,368	225	225	225			11	1	11	1	11	1		
H84	61	2,368	216	216	216			11	1	11	1	11	1		
H85	62	2,368	208	208	208			11	1	11	1	11	1		
H86	63	2,368	200	200	200			11	1	11	1	11	1		
H87	64	2,368	192	192	192			11	1	11	1	11	1		
H88	65	2,368	185	185	185			11	1	11	1	11	1		
H89	66	2,368	178	178	178			11	1	11	1	11	1		
H90	67	2,368	171	171	171			11	1	11	1	11	1		
H91	68	2,368	164	164	164			11	1	11	1	11	1		
H92	69	2,368	158	158	158			11	1	11	1	11	1		
H93	70	2,368	152	152	152			11	1	11	1	11	1		
H94	71	2,368	146	146	146			11	1	11	1	11	1		
H95	72	2,368	141	141	141			11	1	11	1	11	1		
H96	73	2,368	135	135	135			11	1	11	1	11	1		
H97	74	2,368	130	130	130			11	1	11	1	11	1		
H98	75	2,368	125	125	125			11	1	11	1	11	1		
H99	76	2,368	120	120	120			11	1	11	1	11	1		
H100	77	2,368	116	116	116			11	1	11	1	11	1		
H101	78	2,368	111	111	111			11	1	11	1	11	1		
H102	79	2,368	107	107	107			11	1	11	1	11	1		
H103	80	2,368	103	103	103			11	0	11	0	11	0		
H104	81	2,368	99	99	99			11	0	11	0	11	0		
H105	82	2,368	95	95	95			11	0	11	0	11	0		
H106	83	2,368	91	91	91			11	0	11	0	11	0		
合計			177,755	42,798	58	42,856	8,067	4,436	707	128	8,774	4,564	9.4	38,292	

整備計画全体

(単位:百万円)

年次	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		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		
H23	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0		0	299	287	0	0	299	287		
H25	2	313	289		289	299	276	0	0	299	276		
H26	3	625	556		556	299	266	1	1	300	267		
H27	4	938	802		802	299	255	1	1	300	256		
H28	5	1,251	1,028		1,028	299	246	1	1	300	247		
H29	6	1,563	1,235		1,235	299	236	1	1	300	237		
H30	7	1,876	1,425		1,425	299	227	2	1	301	228		
H31	8	1,899	1,388		1,388	299	218	2	1	301	219		
H32	9	1,923	1,351		1,351	299	210	2	2	301	212		
H33	10	1,946	1,315		1,315	299	202	2	2	301	204		
H34	11	1,970	1,279		1,279	298	194	3	2	301	196		
H35	12	1,993	1,245		1,245	297	185	3	2	300	187		
H36	13	2,016	1,211		1,211	299	180	3	2	302	182		
H37	14	2,040	1,178		1,178	299	173	3	2	302	175		
H38	15	2,063	1,146		1,146	299	166	4	2	303	168		
H39	16	2,087	1,114		1,114	299	160	4	2	303	162		
H40	17	2,110	1,083		1,083	299	153	4	2	303	155		
H41	18	2,134	1,053		1,053	299	148	5	2	304	150		
H42	19	2,157	1,024		1,024	299	142	5	2	304	144		
H43	20	2,180	995		995	299	136	5	2	304	138		
H44	21	2,204	967		967	299	131	6	2	305	133		
H45	22	2,227	940		940	299	126	7	3	306	129		
H46	23	2,251	913		913	299	121	8	3	307	124		
H47	24	2,274	887		887	299	117	8	3	307	120		
H48	25	2,298	862		862	299	112	9	3	308	115		
H49	26	2,321	837		837	299	108	10	4	309	112		
H50	27	2,344	813		813	299	104	11	4	310	108		
H51	28	2,368	790		790			11	4	11	4		
H52	29	2,368	759		759			11	4	11	4		
H53	30	2,368	730		730			11	4	11	4		
H54	31	2,368	702		702			11	3	11	3		
H55	32	2,368	675		675			11	3	11	3		
H56	33	2,368	649		649			11	3	11	3		
H57	34	2,368	624		624			11	3	11	3		
H58	35	2,368	600		600			11	3	11	3		
H59	36	2,368	577		577			11	3	11	3		
H60	37	2,368	555		555			11	3	11	3		
H61	38	2,368	533		533			11	3	11	3		
H62	39	2,368	513		513			11	2	11	2		
H63	40	2,368	493		493			11	2	11	2		
H64	41	2,368	474		474			11	2	11	2		
H65	42	2,368	456		456			11	2	11	2		
H66	43	2,368	438		438			11	2	11	2		
H67	44	2,368	422		422			11	2	11	2		
H68	45	2,368	405		405			11	2	11	2		
H69	46	2,368	390		390			11	2	11	2		
H70	47	2,368	375		375			11	2	11	2		
H71	48	2,368	360		360			11	2	11	2		
H72	49	2,368	347		347			11	2	11	2		
H73	50	2,368	333		333			11	2	11	2		
H74	51	2,368	320		320			11	2	11	2		
H75	52	2,368	308		308			11	1	11	1		
H76	53	2,368	296		296			11	1	11	1		
H77	54	2,368	285		285			11	1	11	1		
H78	55	2,368	274		274			11	1	11	1		
H79	56	2,368	263		263			11	1	11	1		
H80	57	2,368	253		253			11	1	11	1		
H81	58	2,368	243		243			11	1	11	1		
H82	59	2,368	234		234			11	1	11	1		
H83	60	2,368	225		225			11	1	11	1		
H84	61	2,368	216		216			11	1	11	1		
H85	62	2,368	208		208			11	1	11	1		
H86	63	2,368	200		200			11	1	11	1		
H87	64	2,368	192		192			11	1	11	1		
H88	65	2,368	185		185			11	1	11	1		
H89	66	2,368	178		178			11	1	11	1		
H90	67	2,368	171		171			11	1	11	1		
H91	68	2,368	164		164			11	1	11	1		
H92	69	2,368	158		158			11	1	11	1		
H93	70	2,368	152		152			11	1	11	1		
H94	71	2,368	146		146			11	1	11	1		
H95	72	2,368	141		141			11	1	11	1		
H96	73	2,368	135		135			11	1	11	1		
H97	74	2,368	130		130			11	1	11	1		
H98	75	2,368	125		125			11	1	11	1		
H99	76	2,368	120		120			11	1	11	1		
H100	77	2,368	116		116			11	1	11	1		
合計		167,392	44,574	72	44,646	8,067	4,879	683	140	8,750	5,019	8.9	39,627

整備計画全体

(単位:百万円)

年次	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		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		
H23	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0		0	269	259	0	0	269	259		
H25	2	291	269		269	269	249	0	0	269	249		
H26	3	581	517		517	269	239	1	1	270	240		
H27	4	872	745		745	269	230	1	1	270	231		
H28	5	1,162	955		955	269	221	1	1	270	222		
H29	6	1,453	1,148		1,148	269	213	1	1	270	214		
H30	7	1,743	1,325		1,325	269	204	2	1	271	205		
H31	8	2,034	1,486		1,486	269	197	2	1	271	198		
H32	9	2,058	1,446		1,446	269	189	2	1	271	190		
H33	10	2,083	1,407		1,407	269	182	2	1	271	183		
H34	11	2,107	1,369		1,369	269	175	2	2	271	177		
H35	12	2,131	1,331		1,331	269	168	3	2	272	170		
H36	13	2,156	1,295		1,295	266	160	3	2	269	162		
H37	14	2,180	1,259		1,259	269	155	3	2	272	157		
H38	15	2,205	1,224		1,224	269	149	3	2	272	151		
H39	16	2,229	1,190		1,190	269	144	4	2	273	146		
H40	17	2,253	1,157		1,157	269	138	4	2	273	140		
H41	18	2,278	1,124		1,124	269	133	4	2	273	135		
H42	19	2,302	1,093		1,093	269	128	4	2	273	130		
H43	20	2,327	1,062		1,062	269	123	5	2	274	125		
H44	21	2,351	1,032		1,032	269	118	5	2	274	120		
H45	22	2,375	1,002		1,002	269	114	5	2	274	116		
H46	23	2,400	974		974	269	109	5	2	274	111		
H47	24	2,424	946		946	269	105	6	2	275	107		
H48	25	2,449	918		918	269	101	7	3	276	104		
H49	26	2,473	892		892	269	97	8	3	277	100		
H50	27	2,497	866		866	269	93	9	3	278	96		
H51	28	2,522	841		841	269	90	9	3	278	93		
H52	29	2,546	816		816	269	86	10	3	279	89		
H53	30	2,571	793		793	269	83	11	4	280	87		
H54	31	2,595	769		769			11	3	11	3		
H55	32	2,595	740		740			11	3	11	3		
H56	33	2,595	711		711			11	3	11	3		
H57	34	2,595	684		684			11	3	11	3		
H58	35	2,595	658		658			11	3	11	3		
H59	36	2,595	632		632			11	3	11	3		
H60	37	2,595	608		608			11	3	11	3		
H61	38	2,595	585		585			11	3	11	3		
H62	39	2,595	562		562			11	2	11	2		
H63	40	2,595	540		540			11	2	11	2		
H64	41	2,595	520		520			11	2	11	2		
H65	42	2,595	500		500			11	2	11	2		
H66	43	2,595	481		481			11	2	11	2		
H67	44	2,595	462		462			11	2	11	2		
H68	45	2,595	444		444			11	2	11	2		
H69	46	2,595	427		427			11	2	11	2		
H70	47	2,595	411		411			11	2	11	2		
H71	48	2,595	395		395			11	2	11	2		
H72	49	2,595	380		380			11	2	11	2		
H73	50	2,595	365		365			11	2	11	2		
H74	51	2,595	351		351			11	2	11	2		
H75	52	2,595	338		338			11	1	11	1		
H76	53	2,595	325		325			11	1	11	1		
H77	54	2,595	312		312			11	1	11	1		
H78	55	2,595	300		300			11	1	11	1		
H79	56	2,595	289		289			11	1	11	1		
H80	57	2,595	277		277			11	1	11	1		
H81	58	2,595	267		267			11	1	11	1		
H82	59	2,595	257		257			11	1	11	1		
H83	60	2,595	247		247			11	1	11	1		
H84	61	2,595	237		237			11	1	11	1		
H85	62	2,595	228		228			11	1	11	1		
H86	63	2,595	219		219			11	1	11	1		
H87	64	2,595	211		211			11	1	11	1		
H88	65	2,595	203		203			11	1	11	1		
H89	66	2,595	195		195			11	1	11	1		
H90	67	2,595	187		187			11	1	11	1		
H91	68	2,595	180		180			11	1	11	1		
H92	69	2,595	173		173			11	1	11	1		
H93	70	2,595	167		167			11	1	11	1		
H94	71	2,595	160		160			11	1	11	1		
H95	72	2,595	154		154			11	1	11	1		
H96	73	2,595	148		148			11	1	11	1		
H97	74	2,595	142		142			11	1	11	1		
H98	75	2,595	137		137			11	1	11	1		
H99	76	2,595	132		132			11	1	11	1		
H100	77	2,595	127		127			11	1	11	1		
H101	78	2,595	122		122			11	1	11	1		
H102	79	2,595	117		117			11	1	11	1		
H103	80	2,595	113		113			11	0	11	0		
合計		188,799	47,671	64	47,735	8,067	4,652	695	133	8,762	4,785	10.0	42,950

整備計画全体

(単位:百万円)

年次	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		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		
H23	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		
H24	1	0	0		0	269	259	0	0	269	259		
H25	2	238	220		220	269	249	0	0	269	249		
H26	3	475	423		423	269	239	1	1	270	240		
H27	4	713	610		610	269	230	1	1	270	231		
H28	5	951	782		782	269	221	1	1	270	222		
H29	6	1,189	939		939	269	213	1	1	270	214		
H30	7	1,426	1,084		1,084	269	204	2	1	271	205		
H31	8	1,664	1,216		1,216	269	197	2	1	271	198		
H32	9	1,684	1,183		1,183	269	189	2	1	271	190		
H33	10	1,705	1,152		1,152	269	182	2	1	271	183		
H34	11	1,725	1,120		1,120	269	175	2	2	271	177		
H35	12	1,745	1,090		1,090	269	168	3	2	272	170		
H36	13	1,765	1,060		1,060	266	160	3	2	269	162		
H37	14	1,786	1,031		1,031	269	155	3	2	272	157		
H38	15	1,806	1,003		1,003	269	149	3	2	272	151		
H39	16	1,826	975		975	269	144	4	2	273	146		
H40	17	1,847	948		948	269	138	4	2	273	140		
H41	18	1,867	921		921	269	133	4	2	273	135		
H42	19	1,887	896		896	269	128	4	2	273	130		
H43	20	1,907	870		870	269	123	5	2	274	125		
H44	21	1,928	846		846	269	118	5	2	274	120		
H45	22	1,948	822		822	269	114	5	2	274	116		
H46	23	1,968	799		799	269	109	5	2	274	111		
H47	24	1,988	776		776	269	105	6	2	275	107		
H48	25	2,009	753		753	269	101	7	3	276	104		
H49	26	2,029	732		732	269	97	8	3	277	100		
H50	27	2,049	711		711	269	93	9	3	278	96		
H51	28	2,070	690		690	269	90	9	3	278	93		
H52	29	2,090	670		670	269	86	10	3	279	89		
H53	30	2,110	651		651	269	83	11	4	280	87		
H54	31	2,130	632		632			11	3	11	3		
H55	32	2,130	607		607			11	3	11	3		
H56	33	2,130	584		584			11	3	11	3		
H57	34	2,130	561		561			11	3	11	3		
H58	35	2,130	540		540			11	3	11	3		
H59	36	2,130	519		519			11	3	11	3		
H60	37	2,130	499		499			11	3	11	3		
H61	38	2,130	480		480			11	3	11	3		
H62	39	2,130	461		461			11	2	11	2		
H63	40	2,130	444		444			11	2	11	2		
H64	41	2,130	427		427			11	2	11	2		
H65	42	2,130	410		410			11	2	11	2		
H66	43	2,130	394		394			11	2	11	2		
H67	44	2,130	379		379			11	2	11	2		
H68	45	2,130	365		365			11	2	11	2		
H69	46	2,130	351		351			11	2	11	2		
H70	47	2,130	337		337			11	2	11	2		
H71	48	2,130	324		324			11	2	11	2		
H72	49	2,130	312		312			11	2	11	2		
H73	50	2,130	300		300			11	2	11	2		
H74	51	2,130	288		288			11	2	11	2		
H75	52	2,130	277		277			11	1	11	1		
H76	53	2,130	266		266			11	1	11	1		
H77	54	2,130	256		256			11	1	11	1		
H78	55	2,130	246		246			11	1	11	1		
H79	56	2,130	237		237			11	1	11	1		
H80	57	2,130	228		228			11	1	11	1		
H81	58	2,130	219		219			11	1	11	1		
H82	59	2,130	211		211			11	1	11	1		
H83	60	2,130	203		203			11	1	11	1		
H84	61	2,130	195		195			11	1	11	1		
H85	62	2,130	187		187			11	1	11	1		
H86	63	2,130	180		180			11	1	11	1		
H87	64	2,130	173		173			11	1	11	1		
H88	65	2,130	166		166			11	1	11	1		
H89	66	2,130	160		160			11	1	11	1		
H90	67	2,130	154		154			11	1	11	1		
H91	68	2,130	148		148			11	1	11	1		
H92	69	2,130	142		142			11	1	11	1		
H93	70	2,130	137		137			11	1	11	1		
H94	71	2,130	132		132			11	1	11	1		
H95	72	2,130	126		126			11	1	11	1		
H96	73	2,130	122		122			11	1	11	1		
H97	74	2,130	117		117			11	1	11	1		
H98	75	2,130	112		112			11	1	11	1		
H99	76	2,130	108		108			11	1	11	1		
H100	77	2,130	104		104			11	1	11	1		
H101	78	2,130	100		100			11	1	11	1		
H102	79	2,130	96		96			11	1	11	1		
H103	80	2,130	92		92			11	0	11	0		
合計		154,911	39,081	64	39,145	8,067	4,652	695	133	8,762	4,785	8.2	34,360

費用便益分析チェックシート

事業名: 姫川直轄河川改修事業

記入日: 平成23年8月

項 目		チェック欄	内 容	
共通事項	基準年度	■	平成23年度	
	評価対象期間	■	H24年～H103年 (整備期間H24年～H53年)	
		■	H24年～H103年 (整備期間H24年～H53年)	
氾濫原の資産等	人口・世帯数	■	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	■	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	
	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
		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	■	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] 整備計画未策定のため、B/Cは残=全としている。			

平成22年12月版

事業費の内訳書

河川事業

事業名	姫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	4,177		
	本工事費			式	1	4,177	
			護岸根継ぎ	m	3,587	3,400	
			弱小堤対策	m	2,550	777	
	附帯工事費			式	0	0	
		附帯工事		式	0	0	
用地費及補償費			式	1	315		
	用地費			式	1	315	
	補償費			式	0	0	
間接経費・工事諸費			式	1	3,575		
事業費計			式	1	8,067		
維持管理費			式	1	695		

- ※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。