

# 砂防事業の再評価説明資料

## 〔姫川水系直轄砂防事業〕

令和７年１２月

国土交通省 北陸地方整備局

# 目 次

1. 流域の概要		
(1) 流域の概要	P	1
(2) 過去の災害実績	P	2
(3) 近年発生した土砂災害	P	3
2. 事業概要		
(1) 事業の経緯	P	4
(2) 中期的な目標の概要	P	5
(3) これまでの対策の効果	P	6
3. 現在に至る経緯		
(1) 中期的な事業の進捗状況	P	7
4. 事業内容の変更		
(1) 中期的な事業計画の変更	P	8
(2) 事業費・事業期間の変更	P	9
5. 事業の投資効果		
(1) 土砂・洪水氾濫に伴う被害軽減	P 1	7
(2) 貨幣換算が困難な人的被害の軽減	P 1	8
6. 費用対効果	P 1	9
7. 事業の必要性、進捗の見込み等	P 2	0
8. 対応方針（原案）	P 2	2
9. 再評価の重点化・効率化判定票（砂防事業）	P 2	3

# 1. 流域の概要

## (1) 流域の概要

- ・ 姫川水系は、長野県北安曇郡白馬村、小谷村、新潟県糸魚川市の1市2村を流下しており、下流の扇状地には糸魚川市街地、流域内には集落、観光施設等が分布している。
- ・ 流域内には重要交通網である国道148号、JR大系線が、姫川本川に沿って整備されている。
- ・ 姫川の上流域は急峻であり、糸魚川-静岡構造線を境に、東側はフォッサマグナに属し、西側の北アルプス側は、古生層の古期岩類からなり、脆く崩れやすいため、過去から大規模な土砂災害が発生している。
- ・ 流域の一部は、中部山岳国立公園、上信越高原国立公園に指定されており自然環境豊かな地域である。



図1-1 姫川流域図

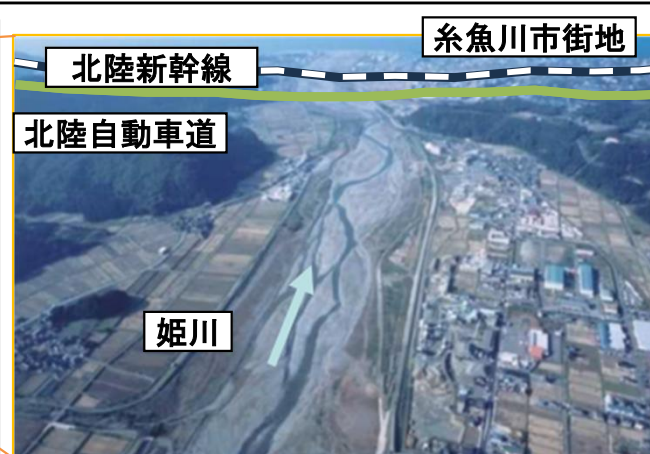


写真1-1 砂防基準点下流の糸魚川市街地

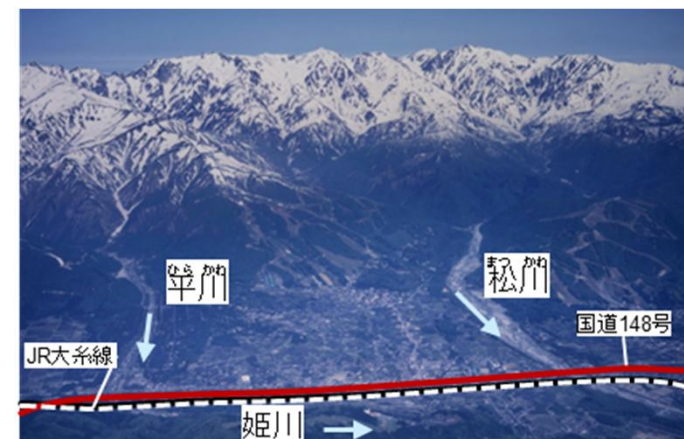


写真1-2 平川・松川の氾濫原に広がる白馬村市街地

### ■ 姫川水系の概要

- 水源：佐野坂丘陵
- 流域面積：722km<sup>2</sup> (計画基準点上流域：691km<sup>2</sup>)
- 流路延長：60km (河口～水源)  
(うち計画基準点下流8.4km)
- 平均河床勾配：1/16
- 流域関係市：長野県北安曇郡白馬村、小谷村、新潟県糸魚川市、
- 流域内人口：約1.3万人 (計画基準点上流域)
- 年平均降水量：糸魚川 (気象庁) 2851.5mm  
(平均値：平成3年～令和6年)  
白馬 (気象庁) 1900.6mm  
(平均値：平成3年～令和6年)

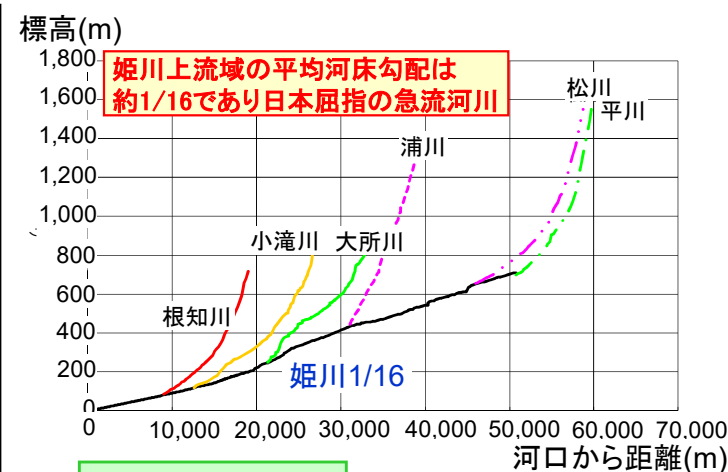


図1-2 河床勾配

# 1. 流域の概要

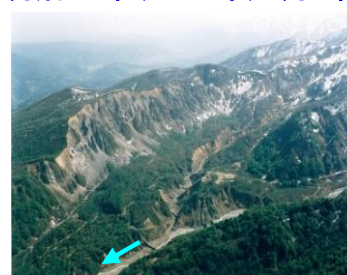
## (2) 過去の災害実績

- ・ 姫川水系は、過去から大規模な土砂災害に苦しめられており、主だったものに、明治44年(1911年)の稗田山大崩壊、昭和34年(1959年)の松川災害がある。
- ・ 平成7年(1995年)7月の梅雨前線による集中豪雨では、重要交通網である国道148号の橋梁が流出し糸魚川市平岩地区等が孤立化するなど小谷村、糸魚川市を中心に甚大な被害が発生した。

表1-1 姫川流域における主要な災害

和暦	西暦	発生地点	被害の概要
養老二年	718	小谷村清水山	清水山、三峰山腹が大抜けし、神宮寺に移転。
大同元年	806	糸魚川市蒲池	蒲池の大地すべり発生。
約500年前	-	小谷村真那板山	真那板山が大崩壊して姫川を堰止め、大規模な天然ダムが形成される
文亀元年	1502	小谷村清水山	清水山の地すべり。中谷川を堰止める。神宮寺が宮の上に移転。沖の地名発生。
正徳四年三月十五日	1714. 4. 28	小谷村坪ノ沢	大町組地震。坪ノ沢で山抜け、姫川を堰止め、3日後決壊。湛水域は2里(約8km)上流まで。
天保十二年四月八日	1841. 5. 22	小谷村浦川	浦川の「波布がらがら」で山抜けが起こり姫川を堰止め、4日後に決壊。
明治24年6月16日	1891. 6. 16	白馬村南股入	ガラガラ沢が抜けて松川上流南股入を堰止める。湛水は3年がかりで引いた。
明治35年7月15日	1902. 7. 15	小谷村小土山	小土山で地すべり発生、姫川を堰止める。
明治44年8月8日	1911. 8. 8	小谷村稗田山	稗田山大崩壊し、姫川を堰止め長瀬湖(天然ダム)形成。湛水域は約3km上流の下里瀬まで。
明治45年4月26日	1912. 4. 26	小谷村稗田山	大雨で稗田山崩壊する(2回目の大崩壊)
明治45年5月4日	1912. 5. 4	小谷村稗田山	大雨で稗田山崩壊する(3回目の大崩壊)
明治45年7月22日	1912. 7. 22	小谷村来馬	豪雨で、長瀬湖決壊。北小谷から糸魚川までの姫川架橋は全て流失。
大正4年4月27日	1915. 4. 27	小谷村池原	池原の裏山崩壊し、家屋埋没、姫川を堰止める。
昭和9年7月11日	1934. 7. 11	白馬村平川	平川源太郎地籍堤防決壊。大櫛川以南水田全滅。
昭和11年5月23日	1936. 5. 23	小谷村風吹岳	風吹岳で崩壊発生、姫川を堰止める。約1.5km上流まで湛水。
昭和14年4月21日	1939. 4. 21	小谷村大抜ノ沢	風張山で地すべりが発生し、姫川を堰止める。坪ノ沢地区下まで湛水。減水に6箇月を要した。
昭和34年9月26日	1959. 9. 26	白馬村	伊勢湾台風の通過で、松川・平川氾濫し、白馬村の被害甚大。
昭和36年6月23日	1961. 6. 23	小谷村清水山	清水山の地すべり、中谷川を堰止める。
昭和39年8月29日	1964. 8. 29	小谷村風吹岳	集中豪雨で、風吹岳に地すべり性崩壊が発生し、浦川河床最大20m上昇、姫川を堰止める。
昭和39年10月21日	1964. 10. 21	小谷村浦川	浦川で土石流が発生し、姫川を堰止める。
昭和40年7月17日	1965. 7. 17	小谷村浦川	12日からの豪雨により各所に被害。浦川氾濫。大系線は長期不通。
昭和42年5月5日	1967. 5. 5	糸魚川市赤禿山	大所川左岸の赤禿山で地すべり性の大崩壊が発生し、大所川を堰止め、姫川温泉に被害。
昭和57年9月11日	1982. 9. 11	糸魚川市根小屋	台風18号豪雨により、根小屋で住宅床下浸水
平成7年7月11～12日	1995. 7. 11～12	糸魚川市	梅雨前線による断続的集中豪雨により、土石流災害38箇所発生
平成7年7月11～12日	1995. 7. 11～12	小谷村	梅雨前線による断続的集中豪雨により、大網地すべりをはじめ、小谷村各所で土砂災害発生。
平成8年12月6日	1996. 12. 6	小谷村・糸魚川市境	浦原沢で土石流発生。平成7年災害復旧工事従事者の14名死亡。
平成10年3月	1998. 3	小谷村倉下	21日の降雨と融雪水により地すべり活動活発化。

### ■明治44年(1911年)8月 稗田山大崩壊



今も土砂流出が続く稗田山崩壊地



大崩壊により形成された天然ダム

### ■昭和34年(1959年) 9月松川災害



土石流により埋没した水神宮橋



旧北城村(現白馬村)役場東の浸水状況

### ■平成7年(1995年) 7月姫川災害



被災前 姫川温泉付近



被災状況 姫川温泉付近



# 1. 流域の概要

## (3) 近年発生した土砂災害

- 平成7年(1995年)7月11日から12日にかけて、梅雨前線による豪雨が長野県北部から新潟県西部を襲い、姫川水系の各地で、地すべり・崩壊・土石流などによる土砂災害が多数発生した。
- 姫川温泉付近では、上流等からの土砂により約10m程度の河床上昇が発生した。

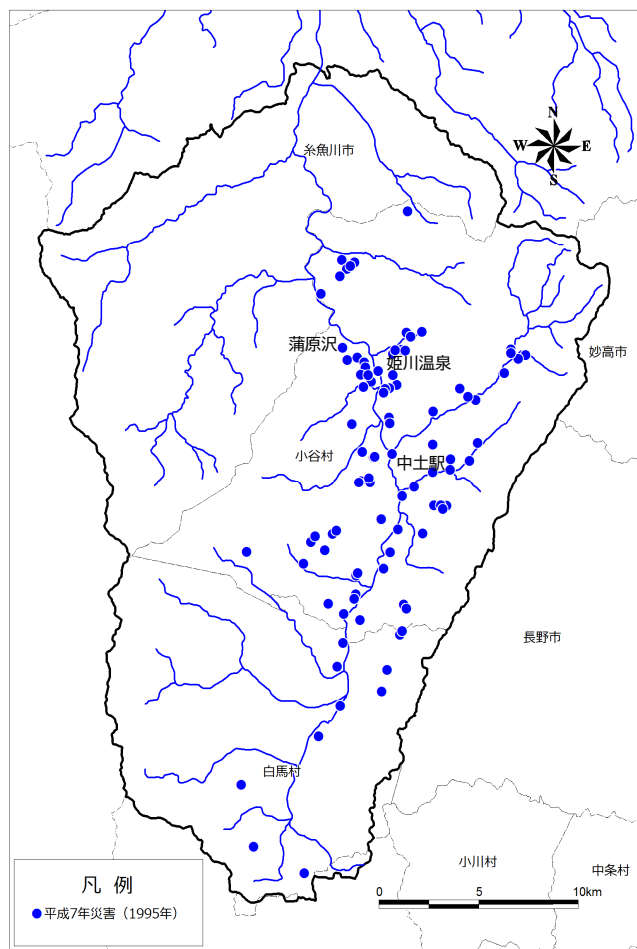


図1-4 平成7年7月姫川災害における姫川的主要な土砂災害発生地点

### ■災害状況



写真1-3 平成7年7月姫川災害における姫川温泉付近の被災状況と復興の様子

## 2. 事業概要

### (1) 事業の経緯

- ・ 姫川の砂防事業は、昭和17年（1942年）から長野県により実施されてきたが、毎年のように甚大な被害が発生した。
- ・ 昭和34年（1959年）の伊勢湾台風による災害を契機として、①昭和37年（1962年）に<sup>ひらかわ</sup>平川・<sup>まつかわ</sup>松川において直轄砂防事業を開始し、②昭和40年（1965年）に<sup>うらかわ</sup>浦川、③昭和45年（1970年）に<sup>おおどころがわ</sup>大所川、④昭和54年（1979年）に<sup>こたきがわ</sup>小滝川、⑤昭和63年（1988年）に<sup>ねちがわ</sup>根知川において直轄砂防事業に着手。

#### 昭和17年(1942年) 姫川砂防事業の開始[長野県施行]

長野県が昭和17年より砂防事業に着手

#### ①昭和37年(1962年) 平川、松川の直轄化

昭和34年伊勢湾台風による災害を契機に直轄砂防事業を開始

#### ②昭和40年(1965年) 浦川の直轄化

昭和40年に風吹岳の大崩壊に伴う土石流と姫川本川での天然ダム形成による災害を契機として直轄砂防事業に着手

#### ③昭和45年(1970年) 大所川流域の直轄化

昭和42年に、大所川流域の赤禿山の地すべり性大崩壊による土石流災害を契機として大所川で直轄砂防事業に着手

#### ④昭和54年(1979年) 小滝川流域の直轄化

地すべり性崩壊による土砂の生産・流出が著しい小滝川において、直轄砂防事業に着手

#### ⑤昭和63年(1988年) 根知川流域の直轄化

昭和57年の台風による災害を契機として左支川中股川を中心に直轄砂防事業に着手

図2-1 直轄化の経緯



■ 平川流域

砂防堰堤等により荒廃地からの土砂の流出を防止。



■ 松川流域

砂防堰堤等により荒廃地からの土砂の流出を防止。



■ 浦川流域

砂防堰堤等により稗田山崩壊土砂の流出を防止。



■ 大所川流域

砂防堰堤等により河床に堆積した不安定土砂の流出を防止。



■ 小滝川流域

砂防堰堤等により河床に堆積した不安定土砂の流出を防止。



■ 根知川流域

砂防堰堤等により河床に堆積した不安定土砂の流出を防止。

図2-2 各流域の砂防事業状況



## 2. 事業概要

### (2) 中期的な目標の概要

- 近年の土砂水理学やシミュレーション技術の発達により、河床変動計算や氾濫解析等の数値計算を用いて被害想定や施設効果評価をより高精度に行うことが可能となった。これにより、豪雨に伴う土砂・洪水氾濫といった短期的な土砂移動現象について評価が可能となった。
- これを踏まえて、計画規模降雨時に発生する土砂移動現象を定量的に評価し、中期的な目標を整理した。

### ■中期的な整備目標(実施期間:平成22年(2010年)～令和23年(2041年))

被害軽減等に関する一定目標の達成を目的とした30ヵ年程度で整備可能な施設配置計画として、砂防堰堤等70施設を整備する。

### ●姫川水系直轄砂防事業における中期的な目標

#### (土砂・洪水氾濫対策)

平成7年(1995年)7月姫川災害規模の流出土砂に対して、流域の安全を確保するとともに、流域内の重要交通網である国道148号及びJR大系線の被害の軽減を図る。

#### (土石流対策)

保全対象に地域の社会・経済活動を支える重要施設が含まれている土砂災害警戒区域(3溪流)の対策を完了させる。

#### 土砂・洪水氾濫対策

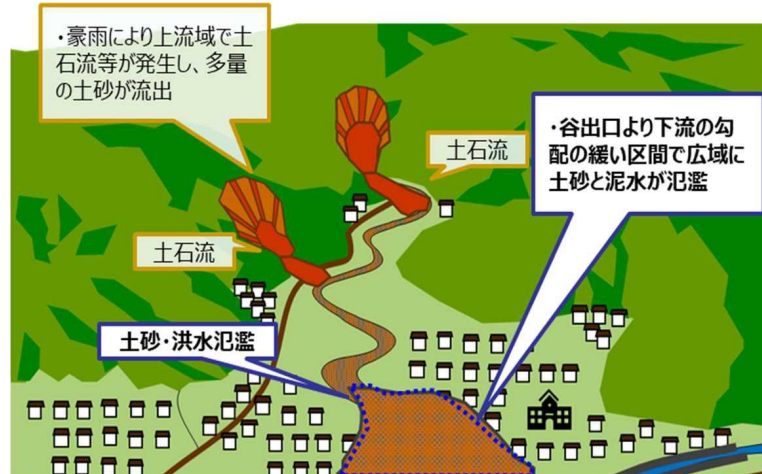


図2-3 土砂・洪水氾濫のイメージ

#### 土石流対策

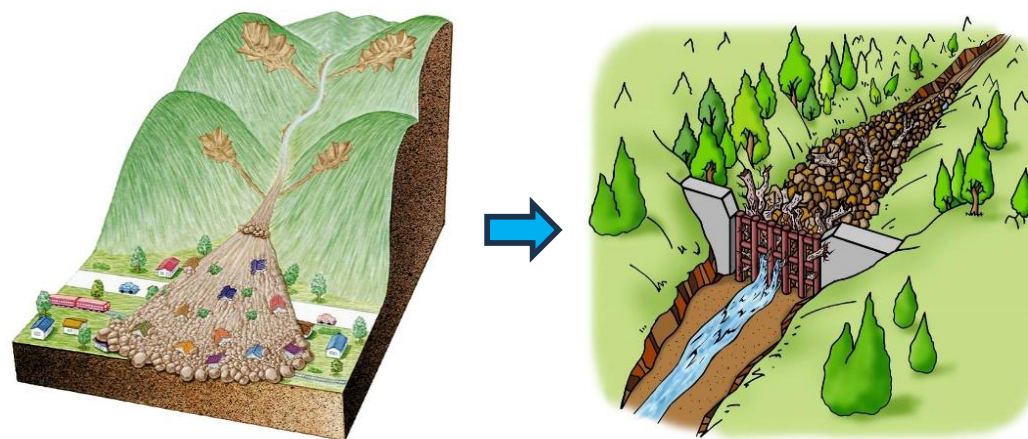


図2-4 土石流対策のイメージ



## 2. 事業概要

### (3) これまでの対策の効果

- 平成7年(1995年)7月姫川災害の際、松川では過去最大の出水を記録したものの、砂防堰堤や溪流保全工等の整備を進めていたため、下流域の保全対象(約300戸)の被害を防止した。平成29年(2017年)6月29日からの梅雨前線豪雨では、総雨量約1,000mmを記録。これは、姫川流域で大規模な土砂災害をもたらした、昭和34年豪雨の4.7倍、平成7年豪雨の1.7倍の雨量だったが、家屋被害はゼロ。
- 浦川では、毎年20回程度の土石流が発生している。砂防堰堤の効果により下流での氾濫を防止している。



図2-5 S34とH7.7豪雨での土砂氾濫・冠水区域の比較



写真2-2 北股下流砂防堰堤での土砂捕捉状況(H29豪雨)

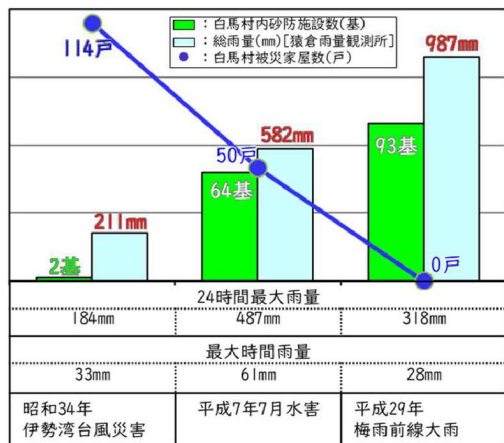


図2-6 過去の災害との比較

写真2-3 浦川の溪床堆積土砂の状況(令和5年撮影)





# 3. 現在に至る経緯

## (1) 中期的な事業の進捗状況

- 前回事業評価(令和2年度(2020年度))から12基の砂防堰堤が完成した。



崩沢第1号砂防堰堤・崩沢下流第1号砂防堰堤  
(R4年度完成)



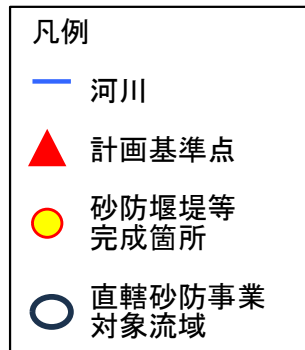
浦川第2号上流砂防堰堤 (R4年度完成)

- 対象施設箇所数 : 70箇所
- 残事業施設数 : 39箇所
- ※工事中も含む

表3-1 事業の進捗状況(令和7年度末)

項目 年度	H21以前	H22～28	H29～R2	R3～R7	合計	計画数
着手数	12	12	18	16	58	70
完成数		12	7	12	31	

着手率: 約83%  
完成率: 約44%



浦川下流第6号砂防堰堤  
R1年度着手 R3年度完成

浦川下流第5号砂防堰堤  
R4年度着手 R4年度完成

浦川下流第4号砂防堰堤  
R4年度着手 R5年度完成

浦川下流第3号砂防堰堤  
R4年度着手 R6年度完成

浦川第2号上流砂防堰堤  
H24年度着手 R4年度完成

猿倉砂防堰堤  
H24年度着手 R7年度完成

南股第4号砂防堰堤  
R2年度着手 R6年度完成

大所第2号上流第2砂防堰堤  
H26年度着手 R3年度完成

北股下流第3号砂防堰堤  
R3年度着手 R4年度完成

南股下流砂防堰堤  
R3年度着手 R6年度完成

崩沢第1号砂防堰堤  
R2年度着手 R4年度完成

崩沢下流第1号砂防堰堤  
R2年度着手 R4年度完成

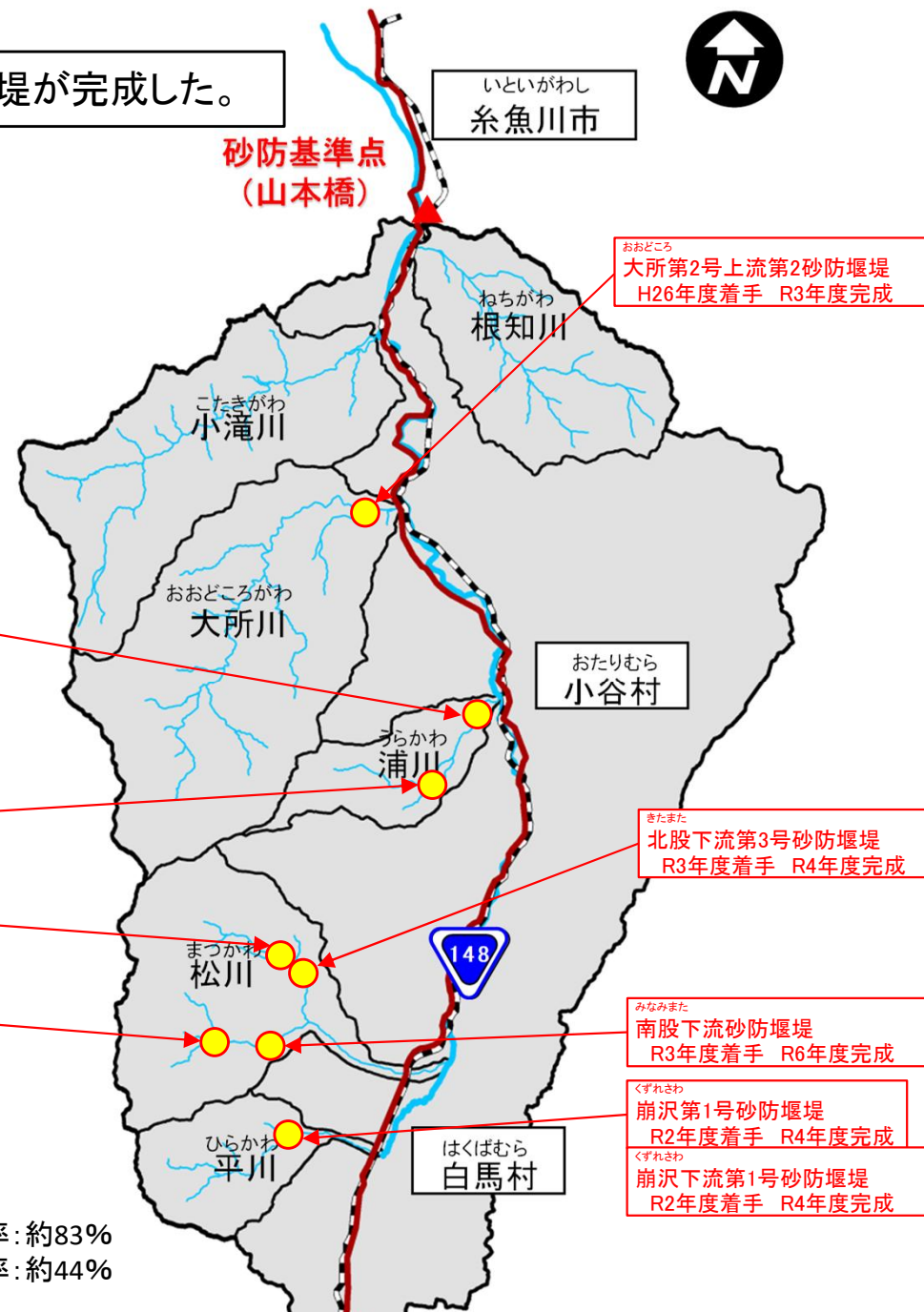


図3-1 前回事業評価から整備した施設

## 4. 事業内容の変更

### (1) 中期的な事業計画の変更

- 平成7年(1995年)7月姫川災害規模の土砂流出に対して流域の安全を確保するとともに流域内の重要交通網である国道148号の被害解消を図ることを目標として、平成22年度から当面20年間の中期的な事業計画を策定し施設整備を進めてきた。
- 近年の土砂・洪水氾濫による被害の頻発化を踏まえた知見の蓄積により、河床変動計算等の数値計算を用いて効率的かつ効果的な施設配置を行うことが可能となった。
- 上記を踏まえて、より効率的かつ効果的な施設配置計画へ見直すと共に、近年の建設資材単価や労務単価の上昇、現地状況の変化等を踏まえて中期的な事業計画を見直し、事業費や事業期間を変更することとした。

#### 【中期的な事業計画（現行）の概要】

- ・事業期間：平成22年（2010年）  
～令和10年（2028年）
- ・総事業費：約646億円  
（令和7年度末の執行済み額：約580億円）
- ・計画施設数：約83基  
（令和7年度末の完成基数：31基）



#### 【中期的な事業計画（変更）の概要】

- ・事業期間：平成22年（2010年）  
～令和23年（2041年）
- ・総事業費：約976億円  
（令和7年度末の執行済み額：約580億円）
- ・計画施設数：約70基  
（令和7年度末の完成基数：31基）

#### ■姫川水系直轄砂防事業における中期的な目標

- 平成7年(1995年)7月姫川災害規模の流出土砂に対して、流域の安全を確保するとともに、流域内の重要交通網である国道148号及びJR大系線の被害の軽減を図る。
- 保全対象に地域の社会・経済活動を支える重要施設が含まれている土砂災害警戒区域（3溪流）の対策を完了させる。

中期目標では、流域内で甚大な被害が発生した平成7年7月姫川災害と同規模の流出土砂に対して、市街地や集落等の保全対象の安全を確保する。さらに、狭窄部等、姫川本川河道の影響により、土砂が溜まりやすい箇所や地盤が低く氾濫被害が起こりやすい箇所を除き、重要交通網である国道148号及びJR大系線の浸水被害を解消する。

## 4. 事業内容の変更

### (2) 事業費・事業期間の変更

#### 事業費・事業期間の変更

##### 【姫川水系】

事業費 : 現計画: 約646億円 → 変更計画: 約976億円 約330億円の増額

事業期間 : 現計画: 平成22年度～令和10年度(19ヶ年) → 変更計画: 平成22年度～令和23年度(32ヶ年) 13年の延長

#### ◆ 事業費変更の主な要因

①社会情勢の変化による増額	+ 99 億円
---------------	---------

・ 資材単価、労務単価の上昇

②現地状況の変化等による増額	+ 179 億円
----------------	----------

・ 堰堤改築の追加

③安全対策・出水対応による増額	+ 65 億円
-----------------	---------

・ 流出土砂による被災・復旧

・ 斜面崩壊対策の追加

④施設配置計画の変更	- 10 億円
------------	---------

#### ◆ コスト縮減項目

⑤発生土砂の再利用	- 3 億円
-----------	--------

## 4. 事業内容の変更

### ①社会情勢の変化による増額

- 前回事業評価時（令和2年度（2020年度））以降の資材単価、労務単価の上昇に伴い増額の必要が生じ、事業費が約99億円上昇した。

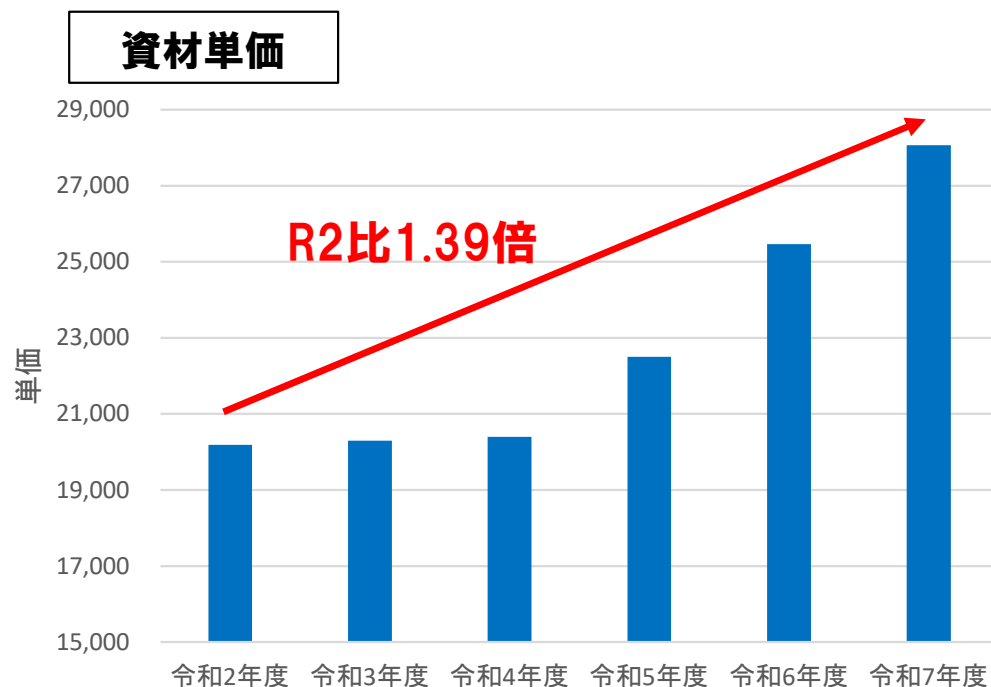


図4-1 長野県及び新潟県の生コンクリート単価の推移

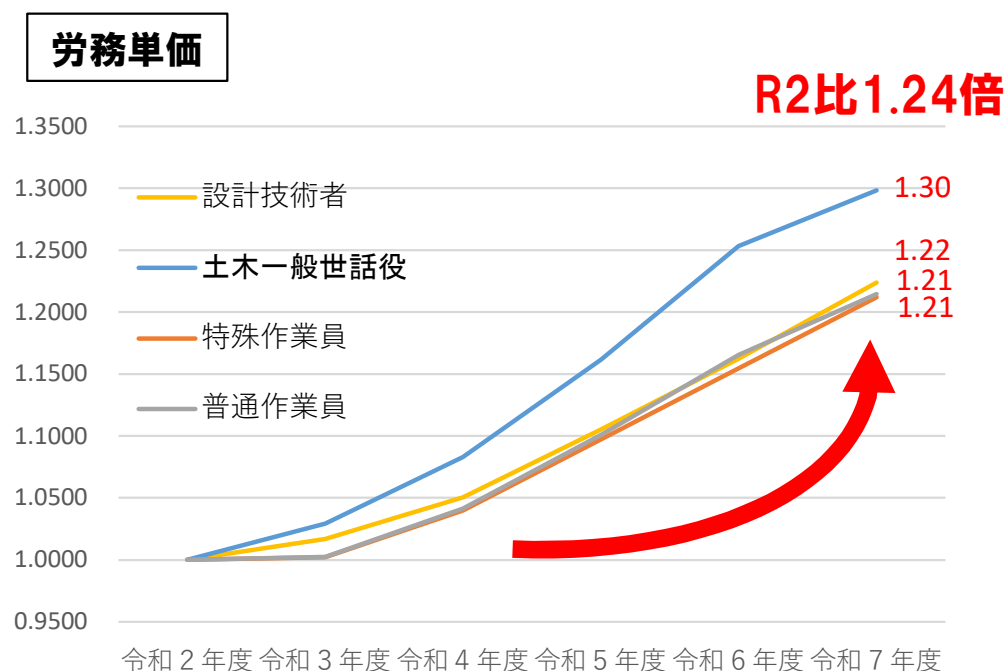


図4-2 公共工事設計労務単価 職種毎の伸率



## 4. 事業内容の変更

### ②現地状況の変化等による増額

- 砂防堰堤の機能維持・確保のため、天端摩耗対策、前庭部洗掘対策等の補修・改築を行う必要があることから、事業費が約179億円上昇した。（図4-3、図4-4、図4-5、図4-6）

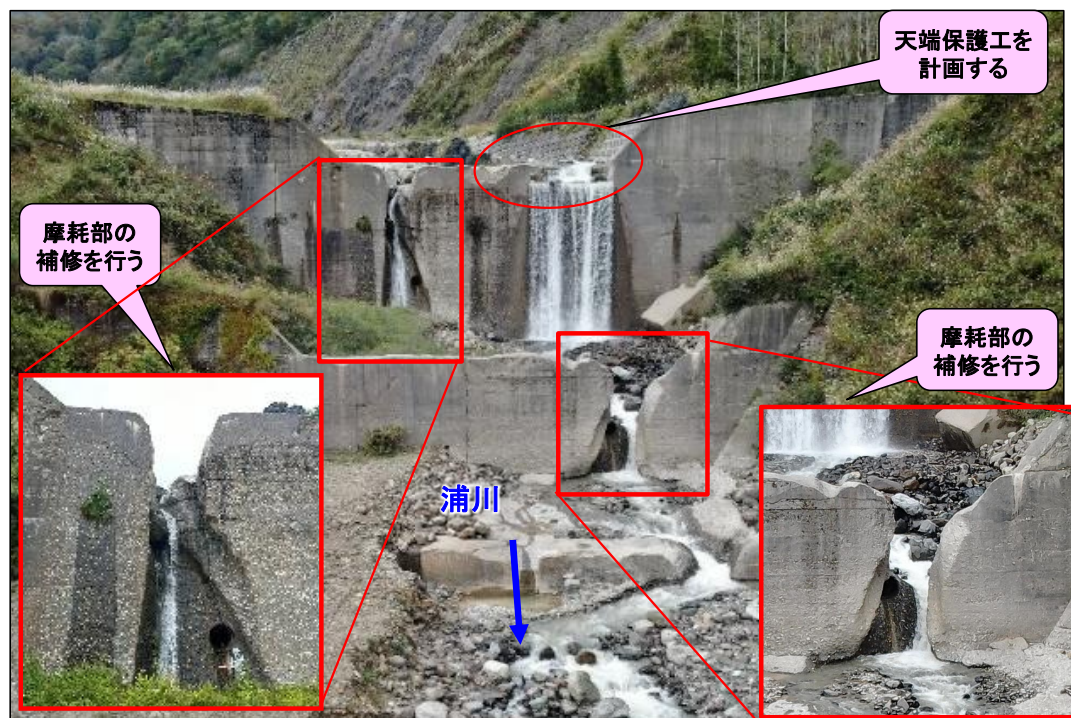


図4-3 砂防堰堤の損傷状況[浦川流域(浦川砂防堰堤)]

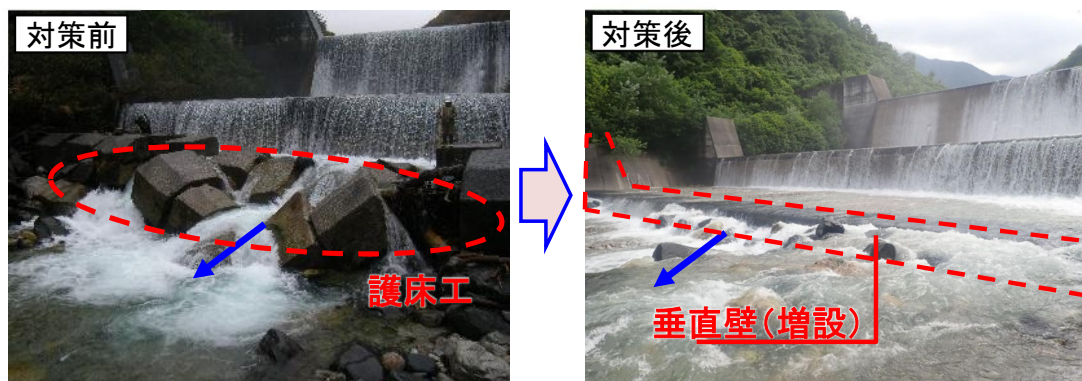


図4-5 前庭部洗掘対策の追加(平川2号砂防堰堤)



図4-4 天端摩耗対策の実施(浦川下流6号砂防堰堤)



図4-6 堤体劣化に伴う補強対策の追加(崩沢下流第1号砂防堰堤)



## 4. 事業内容の変更

### ③安全対策・出水対応による増額

- 豪雨等の出水や土石流の発生により仮締切や仮橋、工事用道路等の仮設物が被災したため、復旧が必要となり、事業費が約35億円上昇した。（図4-7）

#### ■ 浦川流域

- 融雪出水や降雨時に土砂流出があり、毎年流出土砂の撤去を行いながら、施工を行っている。





## 4. 事業内容の変更

### ③安全対策・出水対応による増額

- 砂防施設工事中の近傍で発生した斜面崩壊等により、工事実施箇所への崩壊土砂や落石等による被害が発生する可能性がある箇所について、安全確保のため対策が必要となり、事業費が約30億円上昇した。  
(図4-8)



図4-8 斜面崩壊対策の追加

## 4. 事業内容の変更

### ④施設配置計画の変更

近年の土砂水理学やシミュレーション技術の発展により、河床変動計算や氾濫解析等の数値計算を用いて被害想定や施設効果評価をより高精度に行うことが可能となった。この手法で、より効果的・効率的な施設配置計画を検討した結果、上流域で整備する施設を下流へ集約することを行った。

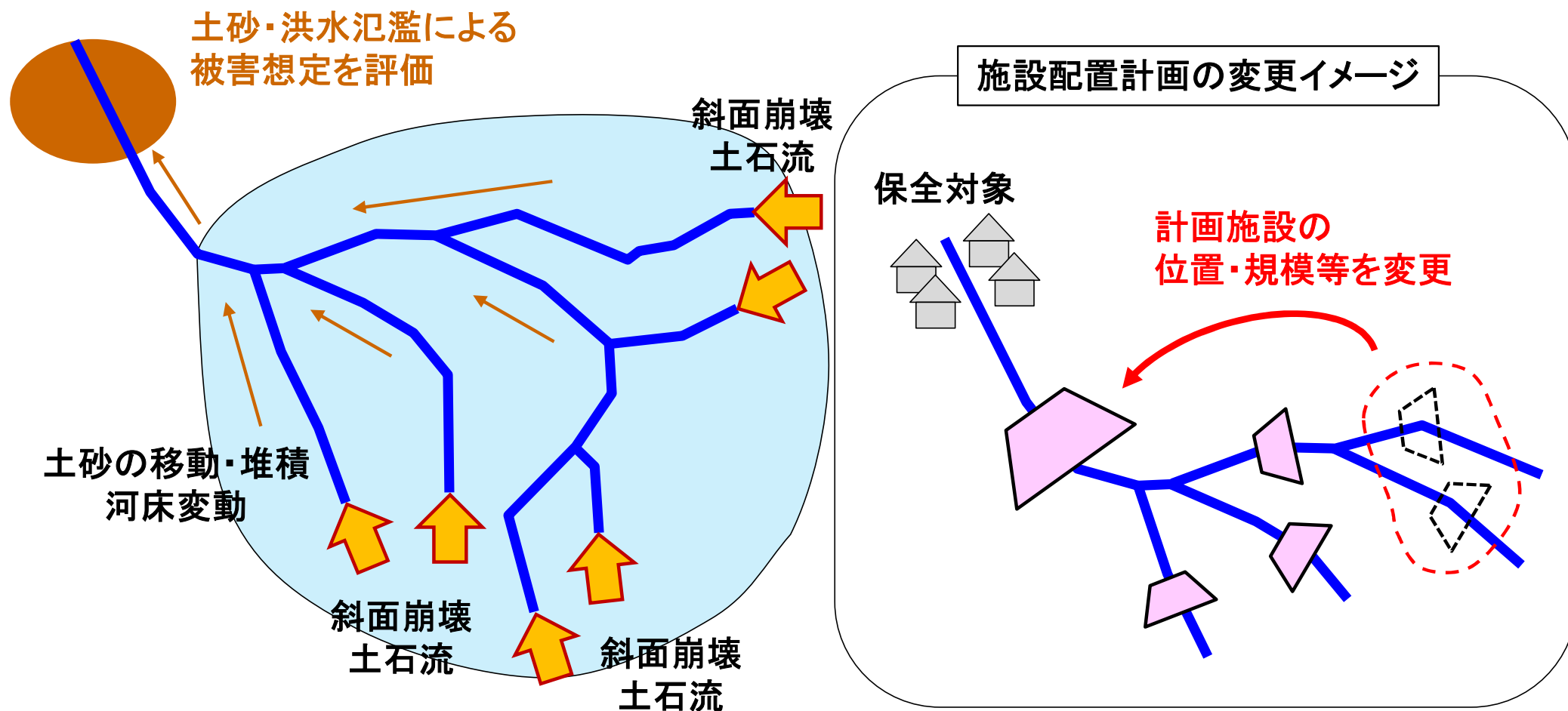


図4-9 施設配置の見直しイメージ



## 4. 事業内容の変更

- 姫川水系では従来、上流域の支川ごとに施設を配置する計画としていたが、新たな手法で土砂・洪水氾濫対策を検討したところ、より効果的・効率的に被害を軽減できる施設配置が確認できた。これにより、計画施設数、位置及び規模等の変更が生じたことにより、事業費が約10億円減少した。

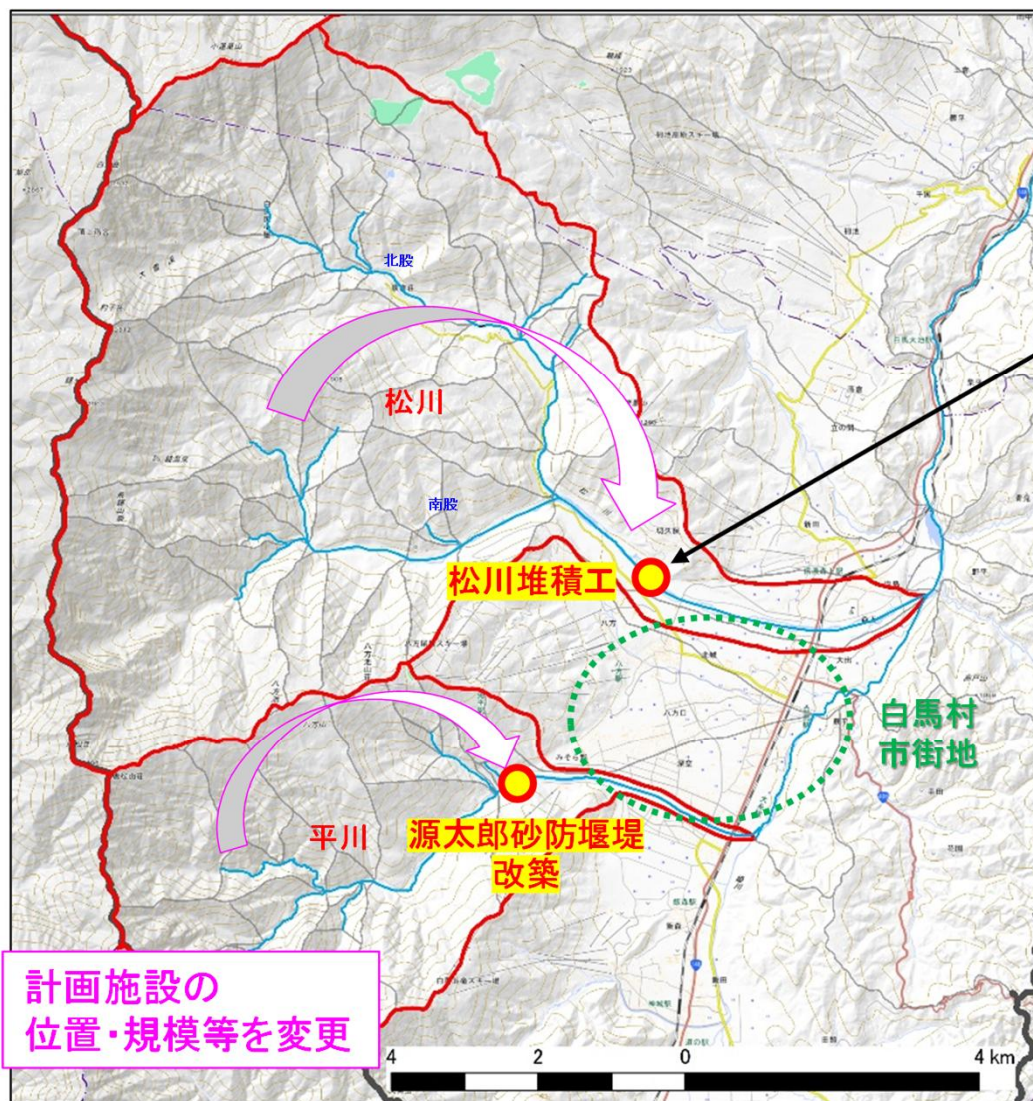


図4-10 施設配置計画の変更例[平川・松川流域]

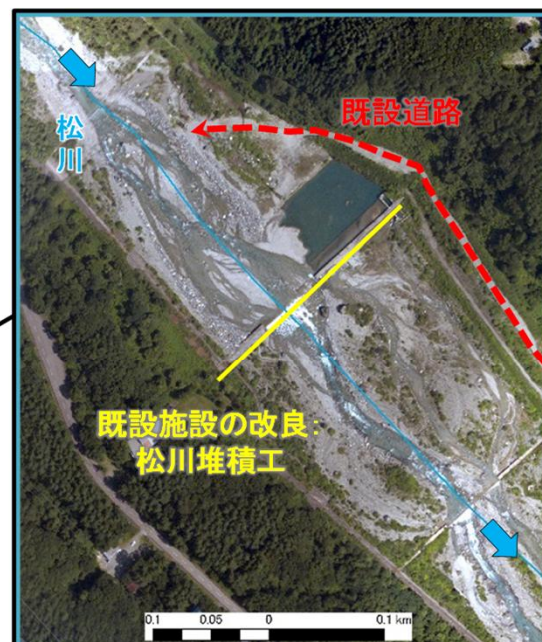


写真4-1 崩壊による土砂流出の状況

計画施設を上流域から下流に変更したことにより、下流側の川幅に合わせた施設規模とすることができ、より効果的に被害を軽減できる。

また、工事用道路については、既設道路を有効活用できるため、仮設工事費が大幅に削減できる。

### 維持管理上のメリット

土砂流出等がたびたび発生し施設の損傷が著しい上流域よりも、施設を下流で整備することにより、施設の補修等に必要な維持管理費の軽減を図ることができる。



## 4. 事業内容の変更

### ⑤発生土砂の再利用

- 現地の発生土を活用し、砂防ソイルセメントにより砂防堰堤等の構造物を施工し、コンクリート量を削減したことに伴い、事業費が約3億円減少した。（写真4-2）

### 砂防ソイルセメント（INSEM工法）



粒径処理



攪拌混合



敷均・締固め

写真4-2 砂防ソイルセメント施工状況



# 5. 事業の投資効果

## (1) 土砂・洪水氾濫に伴う被害軽減

- ・ 姫川水系における土砂・洪水氾濫に伴う被害は、基準点下流の糸魚川市街地における氾濫被害と、基準点上流の各支川流域内及び姫川本川との合流点付近における氾濫被害が想定される。
- ・ 中期的な目標が完了した場合、基準点下流では30年超過確率規模の降雨で発生する氾濫被害の範囲が縮小し被害が軽減され、基準点上流では50年超過確率規模の降雨で発生する氾濫被害が解消する。

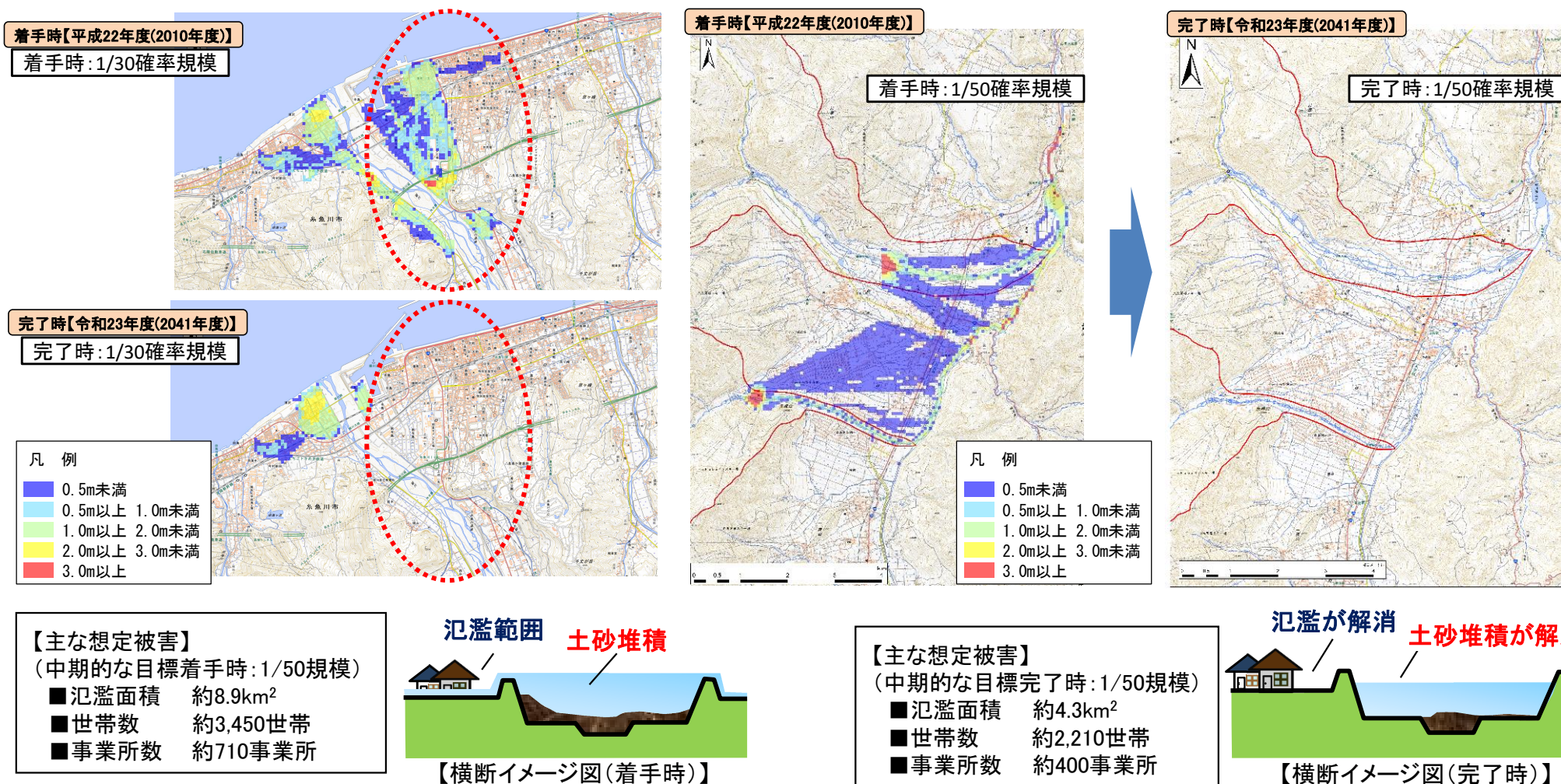


図5-1 中期的な目標の事業効果



# 5. 事業の投資効果

## (2) 貨幣換算が困難な人的被害の軽減

- ・ 姫川水系内で土砂・洪水氾濫が発生した場合、中期的な目標の着手時（H22年）における想定死者数は199人（避難率40%）、災害時要配慮者数は3,553人と想定される。
- ・ 姫川水系直轄砂防事業の推進により、中期的な目標の完了後（R23年以降）は、想定死者数は189人（避難率40%）、災害時要配慮者数は3,516人であり、事業効果として人的被害が減少することが見込まれる。

### 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

- ・ 「水害の被害指標分析の手引き※」を活用し、浸水深や高齢者数、さらに建築物の階数により算出

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

- ・ 避難率は0%、40%の2パターンを想定

### 災害時要配慮者数

#### ■対象

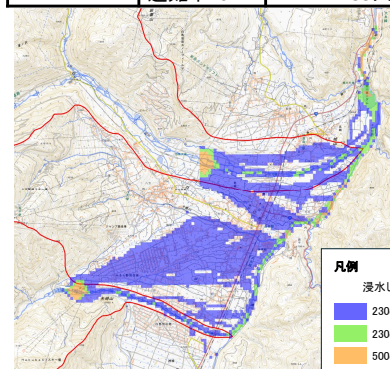
- ・ 浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口

#### ■算定条件

- ・ 65歳以上の高齢者、障がい者、7歳未満の乳幼児、妊婦等の人口を算出

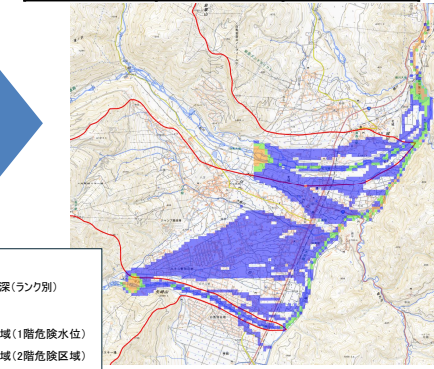
#### 中期的な目標 着手時

氾濫面積	9.14km <sup>2</sup>
想定死者数	避難率0% 331人
	避難率40% 199人

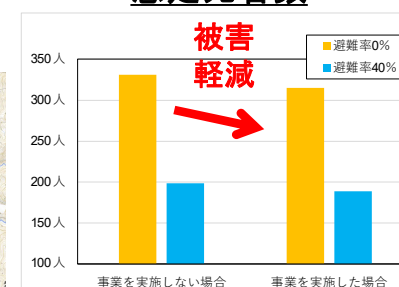


#### 中期的な目標 完了時

氾濫面積	9.06km <sup>2</sup>
想定死者数	避難率0% 315人
	避難率40% 189人



#### 想定死者数



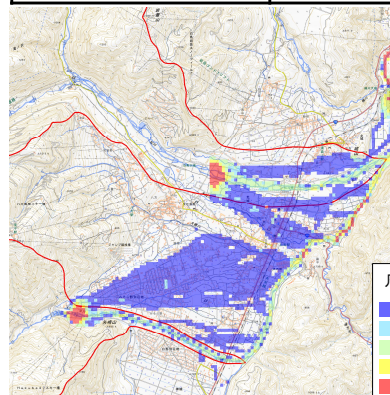
約3%減少

※R2年度国勢調査より算出

図5-2 60年超過確率規模の洪水が発生した場合の氾濫範囲(想定死者数)

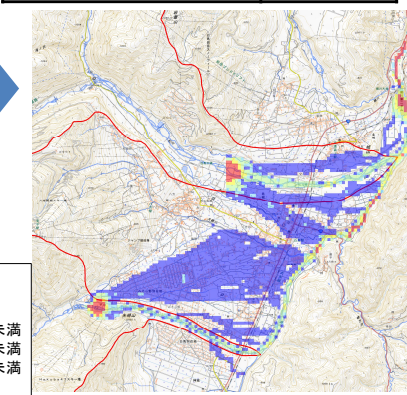
#### 中期的な目標 着手時

氾濫面積	9.14km <sup>2</sup>
災害時要配慮者数	3,553人

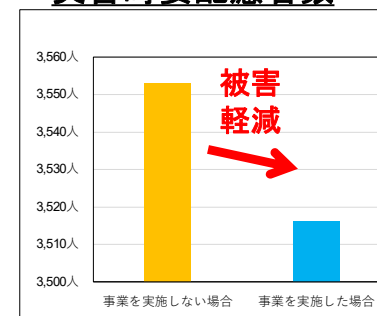


#### 中期的な目標 完了時

氾濫面積	9.06km <sup>2</sup>
災害時要配慮者数	3,516人



#### 災害時要配慮者数



約1%減少

※R2年度国勢調査より算出

図5-3 60年超過確率規模の洪水が発生した場合の氾濫範囲(災害時要配慮者)



## 6. 費用対効果

事業名	姫川水系直轄砂防事業																			
実施箇所	新潟県糸魚川市、長野県北安曇郡白馬村、小谷村			流域面積：691km2																
事業諸元	主要施設：砂防堰堤等																			
事業期間	平成22年度（2010年度）～令和23年度（2041年度）																			
総事業費	約976億円 ※	執行済額 （令和7年度末予定）	約580億円 ※	残事業費	約396億円 ※															
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 姫川水系は、急峻な地形や脆弱な地質の影響により、上流域より大量の土砂が流出している。また流出した土砂は、河道内に不安定土砂として堆積していることから、豪雨時には流出した土砂の影響にともなう洪水氾濫が発生する可能性が高い。</li><li>・ 昭和34年、平成7年をはじめ、過去に甚大な土砂災害が多く発生している。</li><li>・ 姫川および各支川には集落が点在し、あわせて、姫川と並行して重要交通網（国道148号・JR大糸線）があることから、これら保全対象が被災する危険性が高い。</li></ul> <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 平成7年（1995年）7月姫川災害規模の流出土砂に対して、流域の安全を確保するとともに、流域内の重要交通網である国道148号及びJR大糸線の被害の軽減を図る。</li><li>・ 保全対象に地域の社会・経済活動を支える重要施設が含まれている土砂災害警戒区域（3溪流）の対策を完了させる。</li></ul>																			
便益の主な根拠	年平均被害解消氾濫面積：10ha、年平均被害解消世帯数：31世帯、年平均被害解消事業所数：16事業所、年平均被害解消発電施設数：1施設			基準年度：令和7年度																
事業全体の投資効率性	総便益：1,734億円		総費用：1,093億円		B/C：1.6															
残事業の投資効率性	総便益：1,071億円		総費用：264億円		B/C：4.0															
感度分析	<table><thead><tr><th></th><th>全体事業（B/C）</th><th>残事業（B/C）</th></tr></thead><tbody><tr><td>残事業費（+10%～-10%）</td><td>1.5～1.7</td><td>3.4～4.9</td></tr><tr><td>残工期（-10%～+10%）</td><td>1.6～1.6</td><td>4.0～4.1</td></tr><tr><td>資産（-10%～+10%）</td><td>1.5～1.6</td><td>3.9～4.2</td></tr><tr><td>社会的割引率（2%、1%）</td><td>2.3、2.8</td><td>5.8、7.0</td></tr></tbody></table>						全体事業（B/C）	残事業（B/C）	残事業費（+10%～-10%）	1.5～1.7	3.4～4.9	残工期（-10%～+10%）	1.6～1.6	4.0～4.1	資産（-10%～+10%）	1.5～1.6	3.9～4.2	社会的割引率（2%、1%）	2.3、2.8	5.8、7.0
	全体事業（B/C）	残事業（B/C）																		
残事業費（+10%～-10%）	1.5～1.7	3.4～4.9																		
残工期（-10%～+10%）	1.6～1.6	4.0～4.1																		
資産（-10%～+10%）	1.5～1.6	3.9～4.2																		
社会的割引率（2%、1%）	2.3、2.8	5.8、7.0																		

# 7. 事業の必要性、進捗の見込み等

## 事業の必要性に関する視点

### 【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- ・ 前回事業再評価時以降、需要の見込みや地元情勢など社会情勢に大きな変化は無い。
- ・ 長野県北安曇郡白馬村は、年間約271万人（うち外国人観光客約45万人：令和6年実績）の観光客が訪れる世界でも有数の山岳観光地である。白馬村では、令和6年観光客入り込み数は平成22年と比べて25%増加した。
- ・ 長野県北安曇郡白馬村は、令和7年の地価公示価格が平成25年と比べて約2倍となり地価上昇が顕著である。

### 【事業の投資効果】

- ・ 姫川水系内には、地域の重要交通網である国道148号やJR大糸線があり、今後、砂防堰堤等の整備により、土砂の捕捉・調節効果が発現し、平成7年災害規模の流出土砂量に対する被害の軽減が図られる。
- ・ 中期的な目標における砂防堰堤等の整備が完了した場合、高確率降雨時における想定氾濫被害が解消される氾濫ブロックが生じるなど被害が軽減される。
- ・ 費用便益比は、全体事業 1.6で、残事業 4.0である。

### 【事業の進捗状況】

- ・ 姫川水系直轄砂防事業は昭和35年度（1960年度）に着手、平成22年度（2010年度）に中期的な目標における事業に着手し、着実に整備を進めている。
- ・ 令和7年度末（2025年度末）（予定）における整備進捗は、計画施設数70箇所のうち、完成数31箇所（完成率約44%）であり、今後16年間で全箇所を完成させる予定である。

## 事業の進捗の見込みの視点

- ・ これまで実施してきた砂防事業により地域の安全性は確実に向上してきた。
- ・ 地元住民から引き続き砂防事業推進の要望がなされるなど、砂防事業が高く評価されている。
- ・ 姫川水系内の資産および重要交通網の分布、水系の治水安全度、水系内の保全対象に対する効果等を総合的に勘案し、中期的な目標に対する施設整備を効率的に実施する。

## コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 発生土砂の再利用により、工事におけるコスト縮減を図っている。
- ・ 設計から工事に係る各段階において、コスト縮減につながる代替案の可能性を検討し事業を進めている。

## 7. 事業の必要性、進捗の見込み等

### 関係する地方公共団体等の意見

(新潟県)

県民の命と暮らしを守り、安全で安心な新潟県を創るため、事業継続を望みます。

本事業は、姫川本川及び支川沿いの多くの集落や本川と並行する重要交通網（国道148号、JR大糸線）等を土砂災害から守り、被害を防止・軽減させることで本県の社会経済の発展にも大きく寄与するものであり、本県にとって重要な事業であると認識しております。今後もコスト縮減に努めつつ、着実な整備をお願いします。

併せて、本県は、厳しい財政状況のもと、公債費負担適正化計画に基づき、毎年度における投資的経費を公債費の実負担で管理していることから、事業の実施に当たっては、地方負担の軽減や直轄事業負担金の平準化などに配慮をお願いします。

(長野県)

姫川水系直轄砂防事業は、県土の保全、県民の生命や財産を守るために必要かつ重要な事業であることから、着実な事業の推進を強く要望します。

また、事業の実施にあたっては、一層のコスト縮減に努められるようお願いします。

直轄負担金の増額につきましては、「長野県行政・財政改革方針2023」の基本的な考え方である県債残高の計画的な縮減を圧迫するもので、地方財政への影響は少なくないものと考えています。

国におかれましては、直轄事業全般について、直轄負担金の平準化や地方財政措置の充実など直轄負担金による県財政負担を最大限抑制するための措置につきましてご検討をお願いします。



## 8. 対応方針（原案）

対応方針（原案）：事業継続

（理由）

- ・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であるとする。

# 9. 再評価の重点化・効率化判定票（砂防事業）

年 度：令和7年度

事 業 名：姫川水系直轄砂防事業

担当課：河川計画課

担当課長名：板倉 舞

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項 目	判 定				
	判断根拠		チェック欄		
<b>(ア) 前回事業評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>					
<b>事業目的</b>					
	・事業目的に変更がない	・事業目的に変更がない	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>外的要因</b>					
	・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化がない。	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注) なお、下記2.～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。					
	1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	治水経済調査マニュアル(案)が、令和7年7月に改定された。砂防事業の費用便益分析マニュアル(案)、土石流対策事業の費用便益分析マニュアル(案)が令和3年1月に改定された。	<input type="checkbox"/>		
	2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	各需要量の減少がすべて10%以内。	<input checked="" type="checkbox"/>		
	3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の増加が10%以上。	<input type="checkbox"/>		
	4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	事業期間の延長が10%以上。	<input type="checkbox"/>		
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合</b>					
	・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3力年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている。 令和2年度の感度分析の下位 [全体事業] 残事業費(+10%) B/C=2.2      [残事業] 残事業費(+10%) B/C=3.9 残工期(-10%) B/C=2.2                      残工期(-10%) B/C=4.3 資産(-10%) B/C=2.2                      資産(-10%) B/C=4.2	<input checked="" type="checkbox"/>		
前回評価で費用対効果分析を実施している		前回評価で費用対効果分析を実施している			
以上より、費用対効果分析を実施するものとする。					