

# 河川事業の再評価説明資料

## 〔手取川直轄河川改修事業〕

令和4年12月12日  
北陸地方整備局  
金沢河川国道事務所

# 目 次

1	河川の概要	P 1
2	事業の概要	P 2
3	前回評価からの進捗状況	P 4
4	費用対効果分析実施判定票	P 5
5	事業の投資効果	P 6
6	コスト縮減や代替案立案等の可能性	P 1 3
7	事業を巡る社会情勢等の変化	P 1 4
8	事業の必要性、進捗の見込み等	P 1 6
9	対応方針（原案）	P 1 8

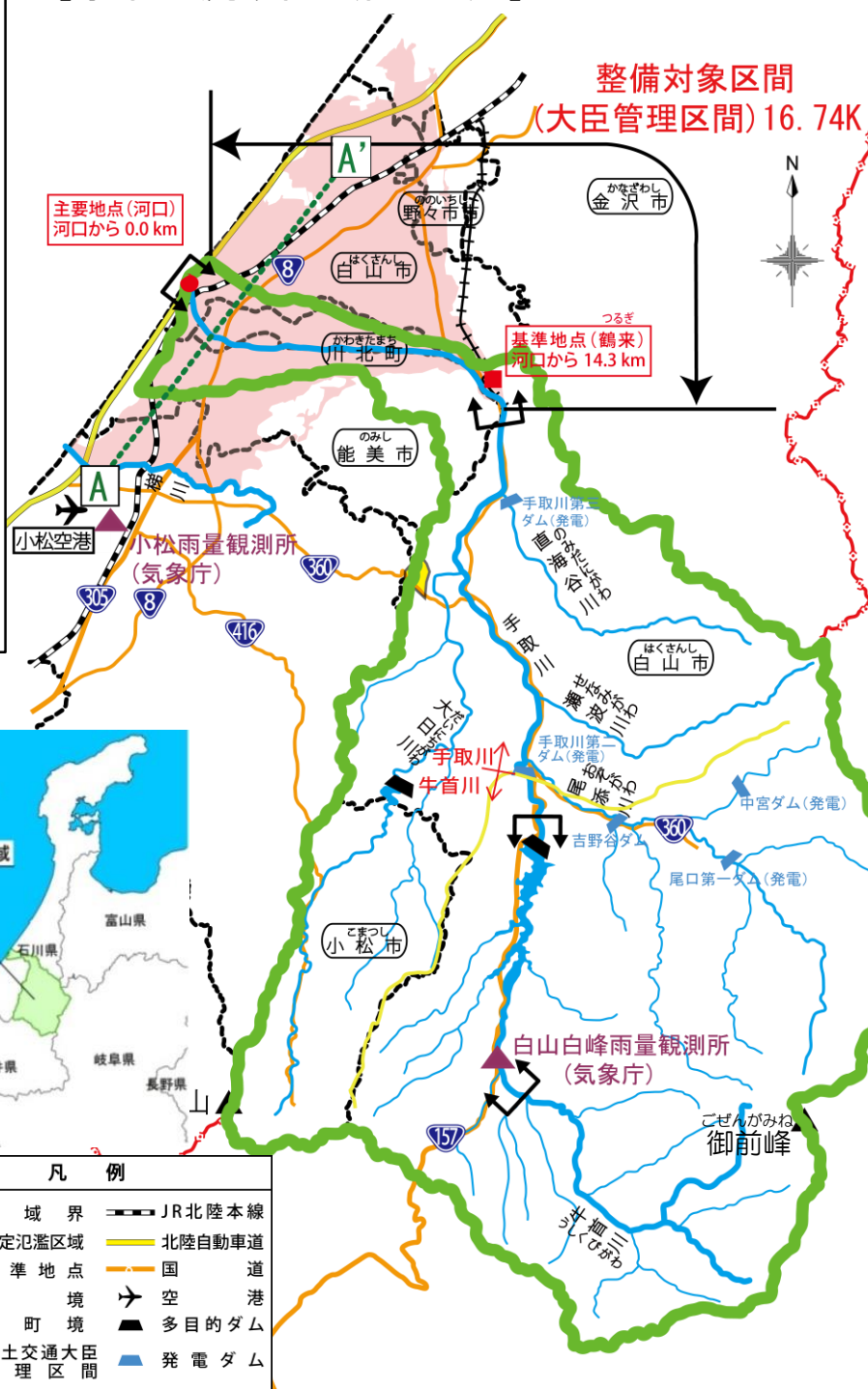
# 1. 河川の概要

- 手取川は、山間部を流下したのち、氾濫区域となる下流部では基準地点鶴来付近を扇頂とする扇状地で河床勾配約1/130~1/400の急流河川を形成し、穀物地帯である加賀平野を貫流する（図1-1、図1-2）。
- このため、手取川が氾濫した場合は、拡散型の氾濫形態となり、広範囲に甚大な被害が及ぶ（写真1-1、図1-3）。

水 源 : 白山 御前峰 (標高2,702m)  
 流域面積 : 809km<sup>2</sup>  
 幹川流路延長 : 72 km  
 流域内市町 : 4市1町 石川県 白山市、小松市、能美市、野々市市、川北町

流域内人口 : 約3.9万人 (平成22年河川現況調査)  
 想定氾濫区域人口 : 約45.5万人  
 年平均降水量 : 約2,200mm (小松(気象庁) 1991~2020年)  
 約3,000mm (白山白峰(気象庁) 1991~2020年)

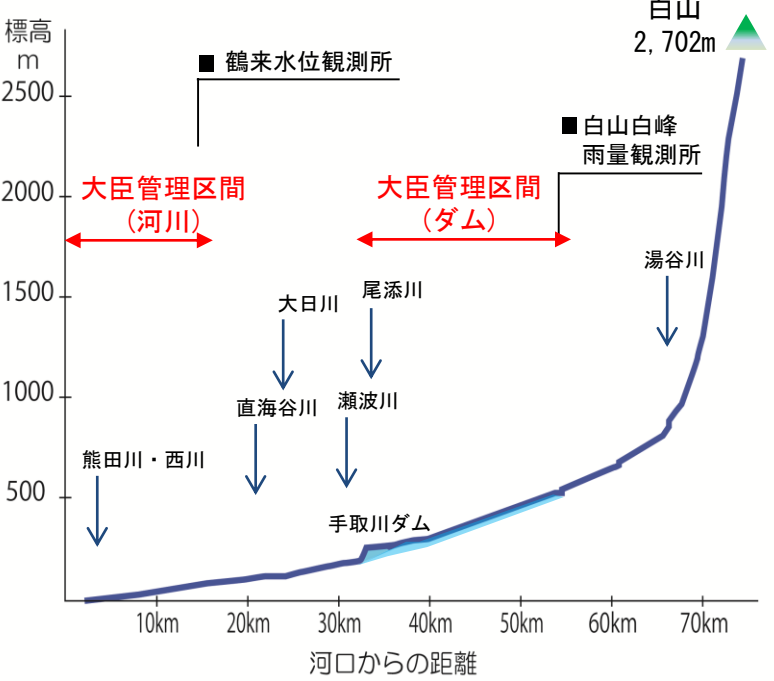
[手取川流域図 (図1-2)]



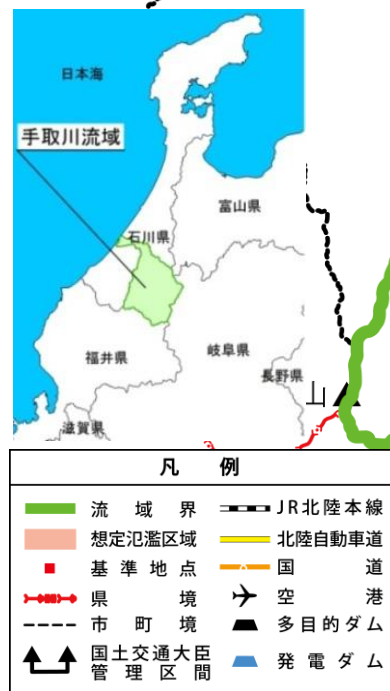
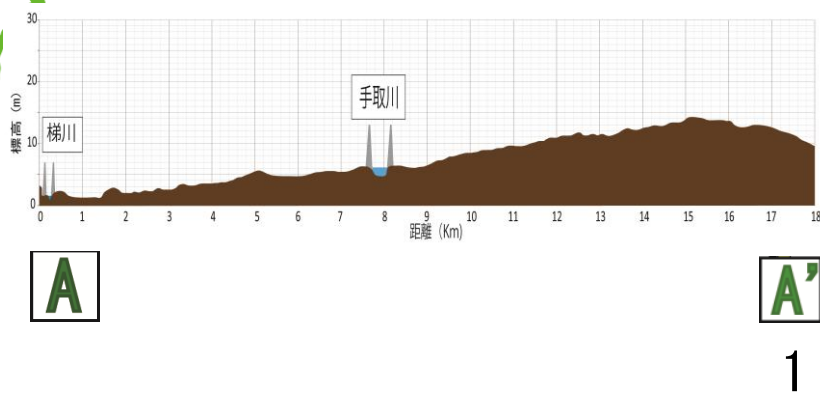
[手取川流域斜め写真 (写真1-1)]



[手取川縦断図 (図1-1)]



[想定氾濫区域の地形横断図 (図1-3)]



凡 例	
流域界	JR北陸本線
想定氾濫区域	北陸自動車道
基準地点	国道
県境	空港
市町境	多目的ダム
国土交通大臣管理区間	発電ダム

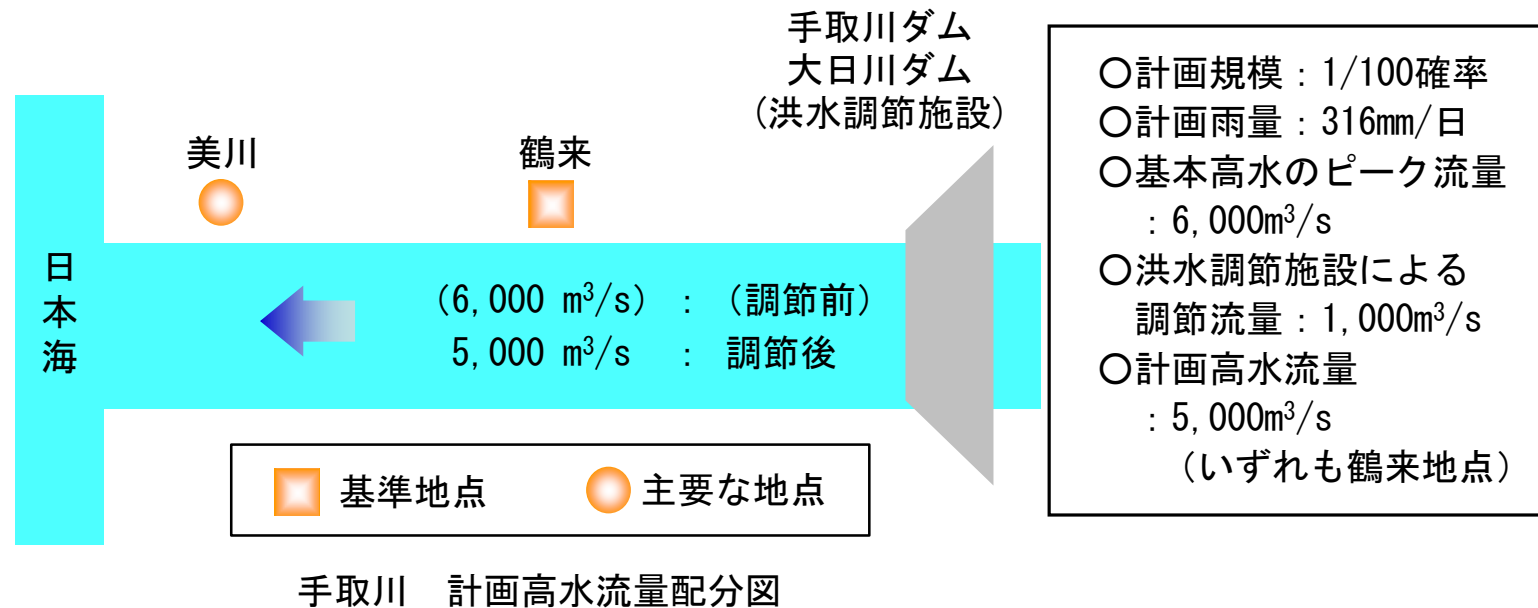
## 2. 事業の概要 (1) 治水計画の概要

- 平成15年10月に手取川水系河川整備基本方針を策定。基本方針では基本高水 $6,000\text{m}^3/\text{s}$ に対し、手取川ダム、大日川ダムの洪水調節施設により $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量は $5,000\text{m}^3/\text{s}$ としている（図2-2）。
- 平成18年12月に手取川水系河川整備計画を策定。整備計画における河川整備の目標流量は、河川整備基本方針規模の洪水（鶴来地点： $5,000\text{m}^3/\text{s}$ ）とし、整備を進めている（図2-3）。

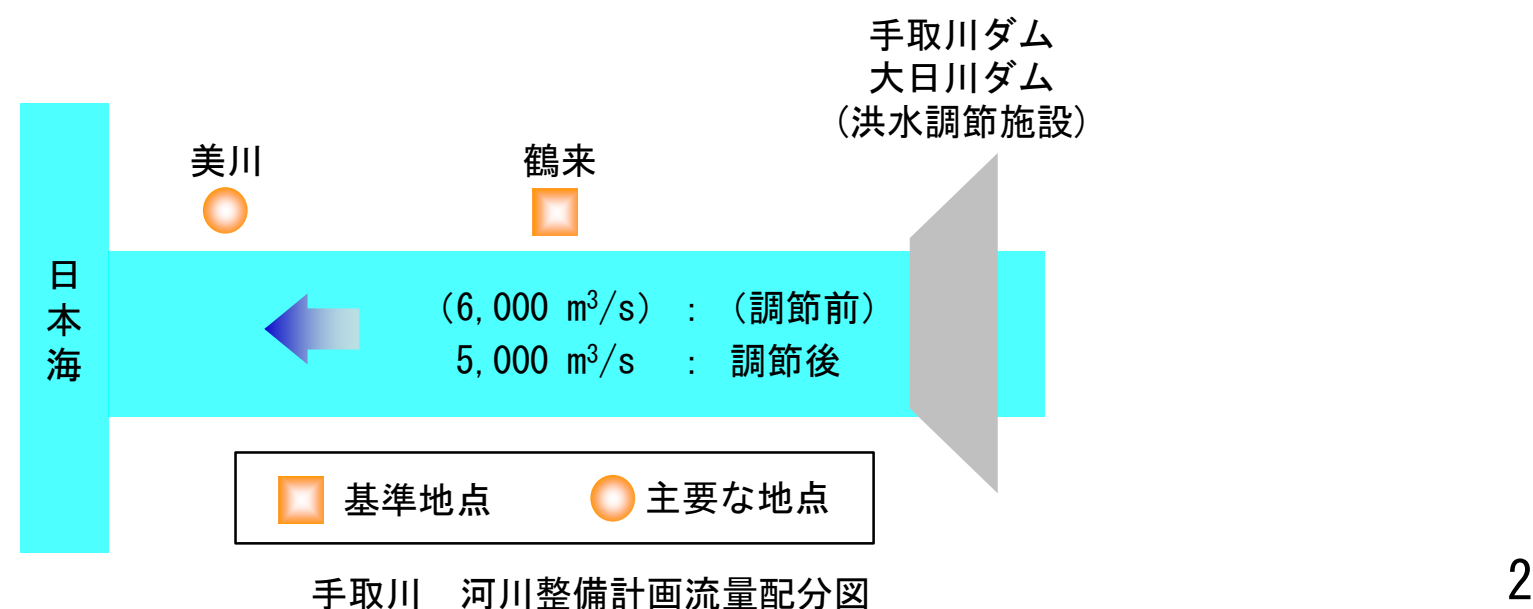
[主な洪水と事業経緯（表2-1）]

[手取川水系河川整備基本方針（平成15年10月策定）（図2-2）]

年	事業経緯
昭和9年	昭和9年7月洪水を契機に手取川改修計画策定（計画高水流量 $4,500\text{m}^3/\text{s}$ で河道掘削、堤防整備、護岸整備を実施）
昭和10年	直轄河川として河川改修に着手
昭和27年	石川県施工により大日川ダム建設着手（昭和43年完成）
昭和41年	一級河川に指定（河口～16.74km）
昭和42年	手取川水系工事实施基本計画策定（計画高水流量 $5,000\text{m}^3/\text{s}$ で上流ダム群の建設、弱小堤の嵩上げ、導流堤による河口閉塞対策を実施）
昭和49年	手取川ダム建設着手（昭和55年完成） 河口部導流堤建設着手（昭和58年完成）
平成15年	手取川水系河川整備基本方針策定（計画高水流量 $5,000\text{m}^3/\text{s}$ ）
平成18年	手取川水系河川整備計画策定（計画高水流量 $5,000\text{m}^3/\text{s}$ で、河道掘削、合流点処理、堤防整備、急流河川対策を実施）



[手取川水系河川整備計画（平成18年12月策定）（図2-3）]



## 2. 事業の概要 (2) 事業の概要

事業名	てどりがわ 手取川直轄河川改修事業				
実施箇所	はくさん のみ かわきた 石川県白山市、能美市、川北町			延長：16.7km	
事業諸元	急流河川対策、堤防整備、河床掘削、樋門設置、危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）				
事業期間	平成18（2006）年度～令和17（2035）年度 30年間				
総事業費	約96億円（※）	執行済額 （令和4年度末予定）	約81億円（※）	残事業費	約14億円（※）
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>手取川は、鶴来地点（基準地点）を扇頂とする扇状地で河床勾配約1/30～1/400の急流河川を形成し、加賀平野を貫流する。このため、手取川が氾濫した場合は、拡散型の氾濫形態となり、広範囲に甚大な被害が及ぶ。</li> <li>急流河川である手取川では、洪水時における河床変動が激しく、濡筋が不安定で水衝部が複雑に変化するため、いつ、どこで洗掘・侵食が発生するか予測が困難である。また平均年最大流量程度の中小洪水においても、洗掘・侵食に起因する堤防・護岸等の被災が発生する。</li> <li>昭和9年7月洪水では、複数地点で堤防が決壊し、甚大な被害となった。その後も昭和36年9月や平成10年9月などに洪水が発生し、護岸等が被災している。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>手取川の洪水氾濫から沿川地域を防御するため、目標流量（鶴来地点：5,000m<sup>3</sup>/s）を計画高水位以下で流下させ、氾濫被害の防止を図る。</li> <li>急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する堤防の安全を確保するため、急流河川対策を実施し、侵食等による堤防の決壊の防止を図る。</li> </ul>				

（※表示桁数の関係で一致しないことがある）



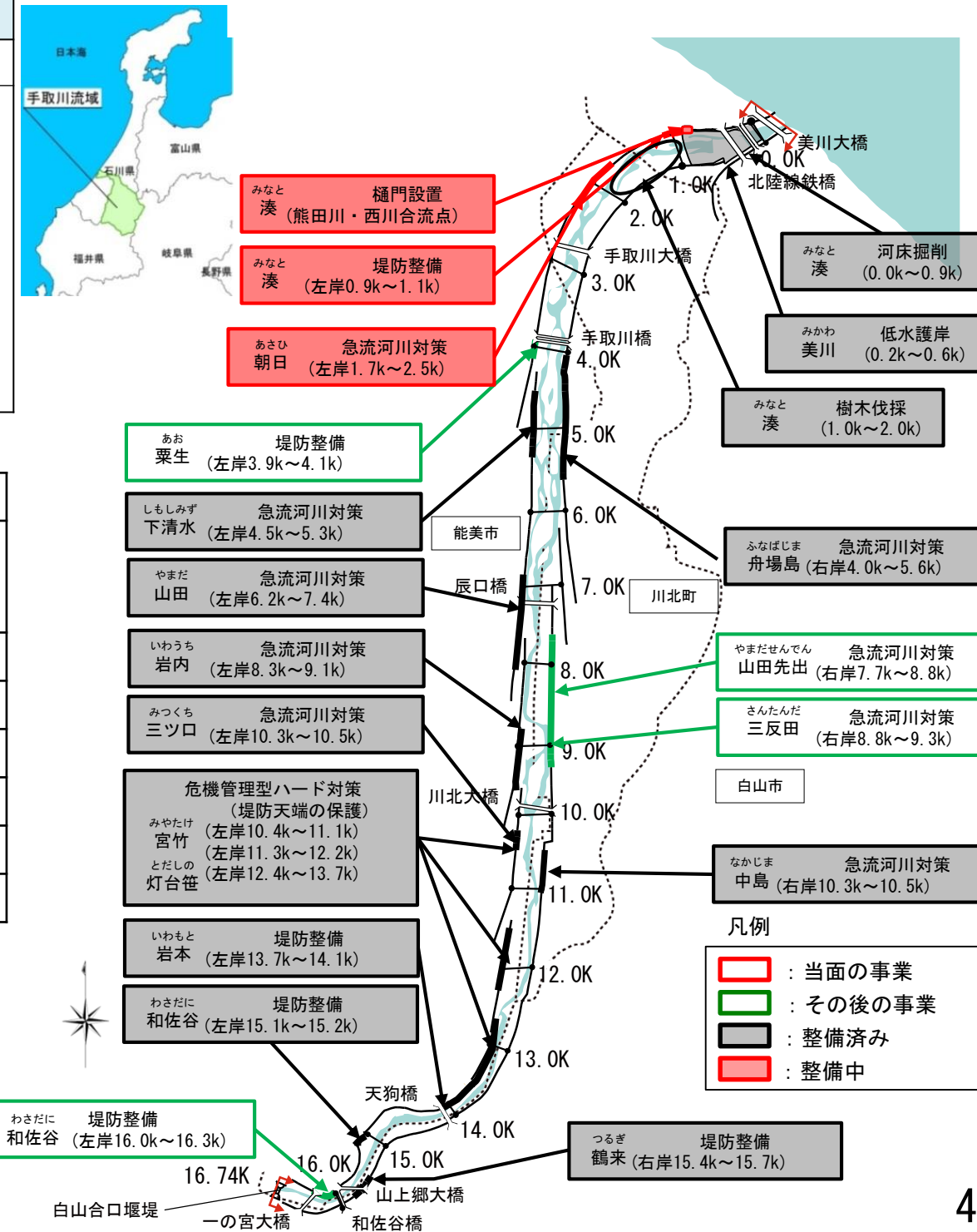
# 3. 前回評価からの進捗状況

- 手取川では、河川整備計画策定以降、河床掘削や急流河川対策、危機管理型ハード対策等を実施している（表3-1、表3-2、図3-1）。
- 当面の事業として、湊の樋門設置、堤防整備を引き続き実施（表3-1、表3-2、図3-1）。
- 令和4(2022)年度末（予定）の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は93.4%である。

[前回事業評価からの事業実施状況（表3-1）]

年度	主な経緯
平成29年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）
～令和4年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年度より河床掘削 湊地区を実施、令和2年度に完了。</li> <li>令和4年度までに急流河川対策は下清水地区、山田地区、岩内地区、中島地区、舟場島地区、三ツ口地区の整備を完了。堤防整備は岩本地区、鶴来地区の整備を完了。危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）は宮竹地区、灯台笹地区の整備を完了。</li> <li>令和元年度より三反田地区、令和2年度より朝日地区の急流河川対策に着手。</li> </ul>

[事業の進捗状況 R4(2022)年度末（図3-1）]

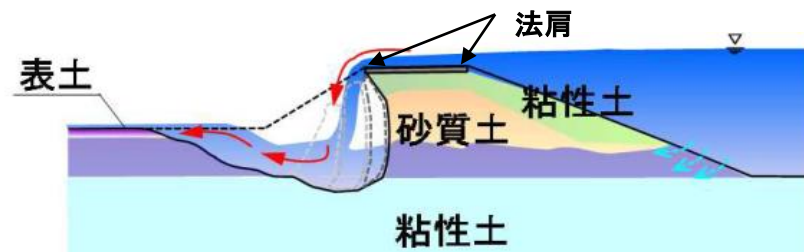


[河川整備の当面及びその後の事業展開（表3-2）]

事業期間	河川整備計画（概ね30年間）		
	整備済みの事業 平成18年度（2006） ～令和4年度（2022）	当面の事業 令和5年度（2023） ～令和9年度（2027）	その後の事業 令和10年度（2028） ～令和17年度（2035）
堤防整備	→	→	→
西川・熊田川合流点処理	→	→	
急流河川対策	→	→	→
河道掘削	→		
危機管理型ハード対策	→		
樹木伐採	→		

[危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）（図3-2）]

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす。



# 4. 費用対効果分析実施判定票

## 費用対効果分析実施判定票

年度：令和4年度 事業名：手取川直轄河川改修事業

担当課：河川計画課 担当課長名：高橋 恵理

※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(R2.4)改訂	<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]	各需要量の減少率が全て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]	事業費の変化はない	<input checked="" 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]	事業期間の延長はない	<input checked="" 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カ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 平成26年度の感度分析の下位 [全体事業] 事業費 (+10%) B/C=46.2      [残事業] 事業費 (+10%) B/C=32.2 工期 (-10%) B/C=50.3                              工期 (-10%) B/C=35.2 資産 (-10%) B/C=45.6                              資産 (-10%) B/C=31.6	<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	<input type="checkbox"/>
以上より、費用対効果分析を実施する。		

# 5. 事業の投資効果

## (1) 費用対効果分析 ①算出の流れ、方法

- 総便益(B)は、評価対象期間における年平均被害軽減期待額の総和に、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、事業着手から完了までの整備期間における建設費に、評価対象期間内における維持管理費を加算し、算定。

●**氾濫計算**  
 計画規模の洪水及び発生確率が異なる数洪水を選定して氾濫シミュレーションを実施し、想定氾濫区域を求める（手取川は、発生確率1/10、1/20、1/30、1/40、1/50、1/80、1/100で実施）

氾濫シミュレーション結果に基づき、流量規模別の想定被害額を算出

●**直接被害**

- ・一般資産被害（家屋、家庭用品、事業所資産等）
- ・農作物被害
- ・公共土木施設被害

●**間接被害**

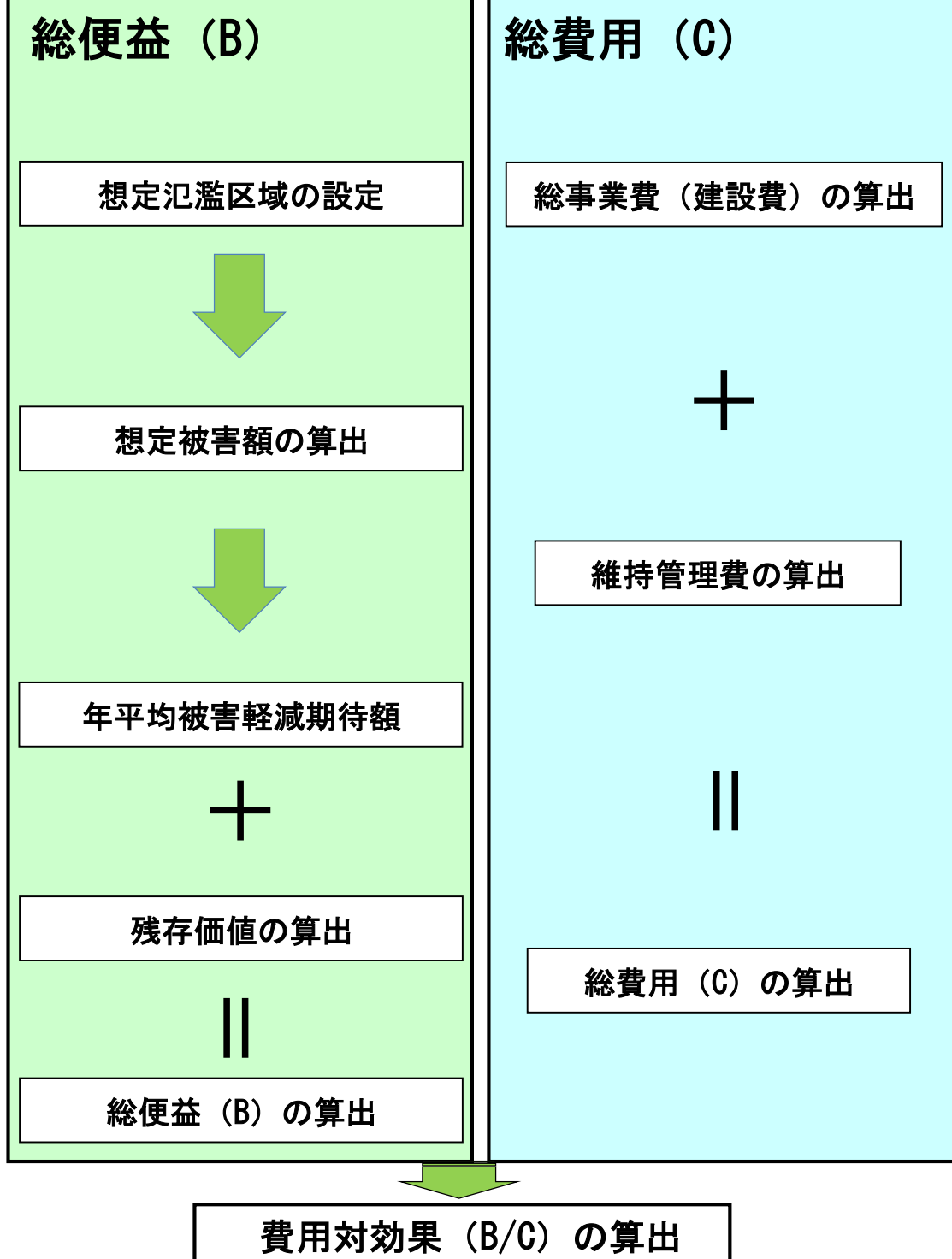
- ・営業停止損失
- ・家庭における応急対策費用
- ・事業所における応急対策費用

●**被害軽減額**  
 事業を実施しない場合と事業を実施した場合の差分

●**年平均被害軽減期待額**  
 流量規模別の被害軽減額にその洪水の生起確率を乗じて、計画対象規模（1/100）まで累計することにより算出

●**残存価値**  
 構造物以外の堤防および低水路と護岸等の構造物、用地についてそれぞれ残存価値を算出

事業期間に加え、事業完了後50年間を評価対象期間として、年平均被害軽減期待額に残存価値を加えて総便益(B)とする。



●**総事業費 (建設費) の算出**  
 事業着手から完了までの整備期間における総事業費 (建設費) を算出

- 全体事業 総事業費 = 122 億円
- 残事業 総事業費 = 10 億円
- 当面5年間の事業 総事業費 = 6 億円

●**維持管理費の算出**  
 事業着手時点から治水施設完成後、評価対象期間（整備期間+50年間）の維持管理費を算出。  
 （堤防の除草等の維持管理費、定期点検費用等）

- 全体事業 維持管理費 = 17 億円
- 残事業 維持管理費 = 8 億円
- 当面5年間の事業 維持管理費 = 8 億円

●**総費用(C)の算出**

■全体事業  
 総費用 (C) = 総事業費 + 維持管理費 = 139 億円

■残事業  
 総費用 (C) = 総事業費 + 維持管理費 = 18 億円

■当面5年間の事業  
 総費用 (C) = 総事業費 + 維持管理費 = 13 億円

※便益、費用は年4%の割引率を用いて現在価値化している。  
 ※表示桁数の関係で、合計値が一致しないことがある。



# 5. 事業の投資効果

## (1) 費用対効果分析 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（表5-1）。

[治水事業の主な効果（表5-1）]

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	家庭	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	家庭と同様の被害
			国・地方自治体	水害廃棄物の処理費用

# 5. 事業の投資効果

## (1) 費用対効果分析 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8,677億円、総費用は139億円、B/Cは62.5。
- 河川改修事業の残事業の総便益は1,422億円、総費用は18億円、B/Cは78.7。
- 当面5年間の事業の総便益は1,563億円、総費用は13億円、B/Cは117.7。

### ●河川改修事業に関する総便益 (B)

全体事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	8,675億円
②残存価値	2億円
③総便益(①+②)	8,677億円

残事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	1,422億円
②残存価値	1億円
③総便益(①+②)	1,422億円

当面5年間の事業に対する総便益 (B)	
①被害軽減効果	1,562億円
②残存価値	0億円
③総便益(①+②)	1,563億円

### ●河川改修事業に関する総費用 (C)

全体事業に対する総費用 (C)	
④建設費	122億円
⑤維持管理費	17億円
⑥総費用(④+⑤)	139億円

河川改修事業に係わる建設費及び維持管理費を計上

残事業に対する総費用 (C)	
④建設費	10億円
⑤維持管理費	8億円
⑥総費用(④+⑤)	18億円

当面5年間の事業に対する総費用 (C)	
④建設費	6億円
⑤維持管理費	8億円
⑥総費用(④+⑤)	13億円

※社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を行い費用を算定

※表示桁数の関係で費用対効果算定資料と一致しない場合がある

### ●算定結果 (費用便益比)

$$B/C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}}{\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計}} = \begin{matrix} 62.5 & (\text{全体事業})、 & 78.7 & (\text{残事業})、 \\ 117.7 & (\text{当面5カ年}) \end{matrix}$$

### ●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	57.4	68.4	62.7	62.2	69.6	57.2

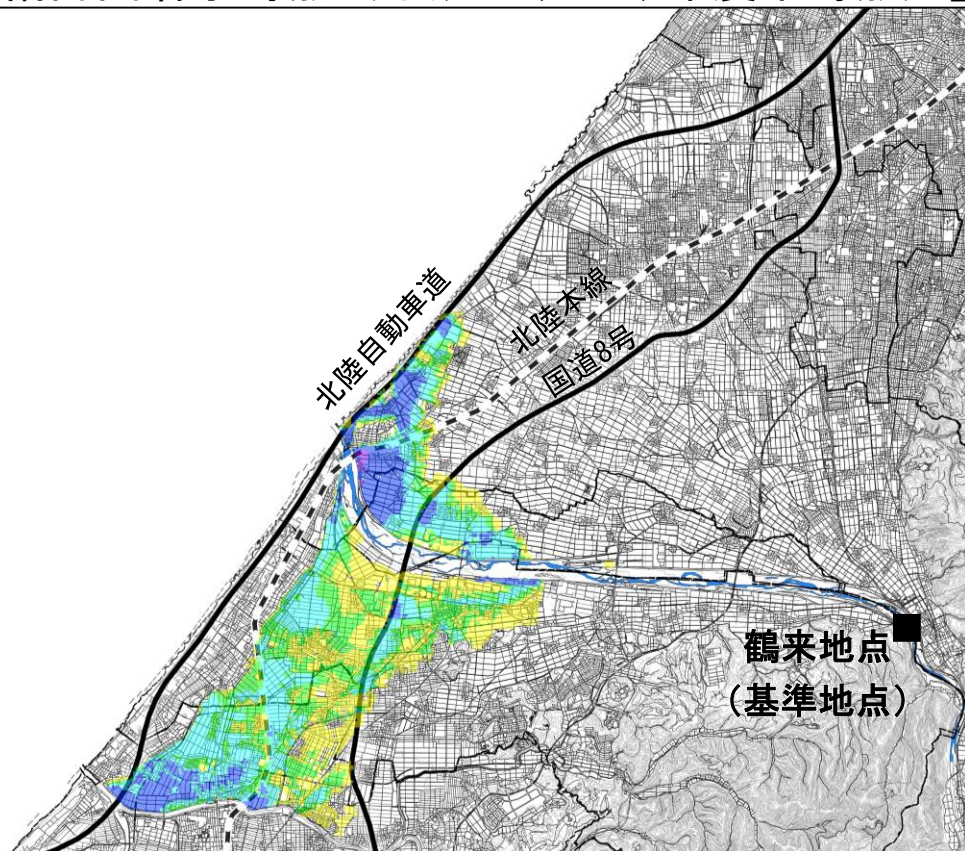


# 5. 事業の投資効果 (2) 氾濫シミュレーション結果 ①全体事業の投資効果

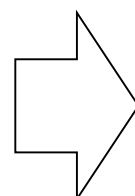
■急流河川対策や河床掘削等により、昭和9年7月洪水と同規模の洪水（鶴来地点：4,100m<sup>3</sup>/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、床下浸水世帯で2,985戸、床上浸水世帯で5,694戸、浸水面積で約3,122ha解消される。

昭和9年7月洪水と同規模の洪水を流下させた場合における想定氾濫区域図（図5-1）

①事業を実施しなかった場合  
【河川整備計画着手時点（平成17(2005)年度末時点）】



②事業を実施した場合  
【河川整備計画完了時点（令和17(2035)年度末時点）】



## 被害状況

被害総額	(億円)	3,797
被災人口	(人)	26,908
床下浸水世帯	(戸)	2,990
床上浸水世帯	(戸)	5,696
浸水面積	(ha)	3,177

## 凡 例

浸水した場合に想定される水深

- 0.5m未満の区域
- 0.5～1.0m未満の区域
- 1.0～2.0m未満の区域
- 2.0～5.0m未満の区域
- 5.0m以上の区域

## 被害状況

被害総額	(億円)	9
被災人口	(人)	25
床下浸水世帯	(戸)	5
床上浸水世帯	(戸)	2
浸水面積	(ha)	55

※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

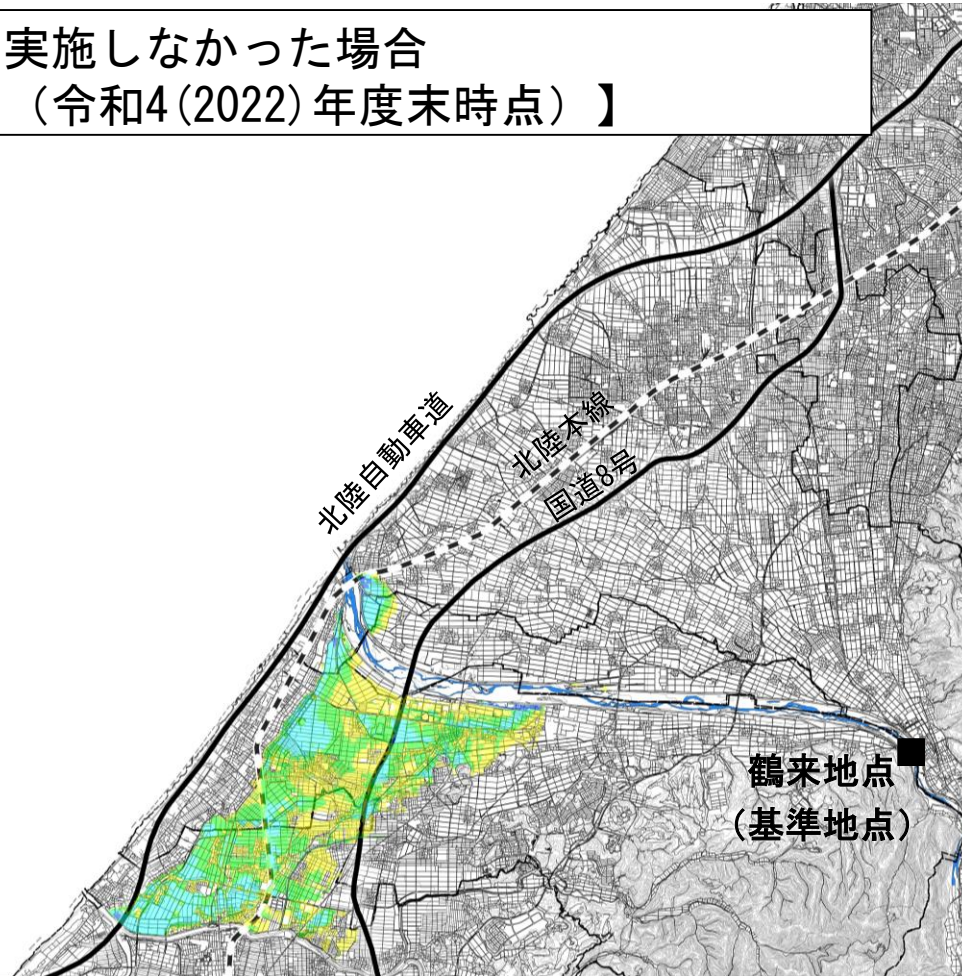


# 5. 事業の投資効果 (2) 氾濫シミュレーション結果 ②残事業の投資効果

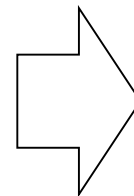
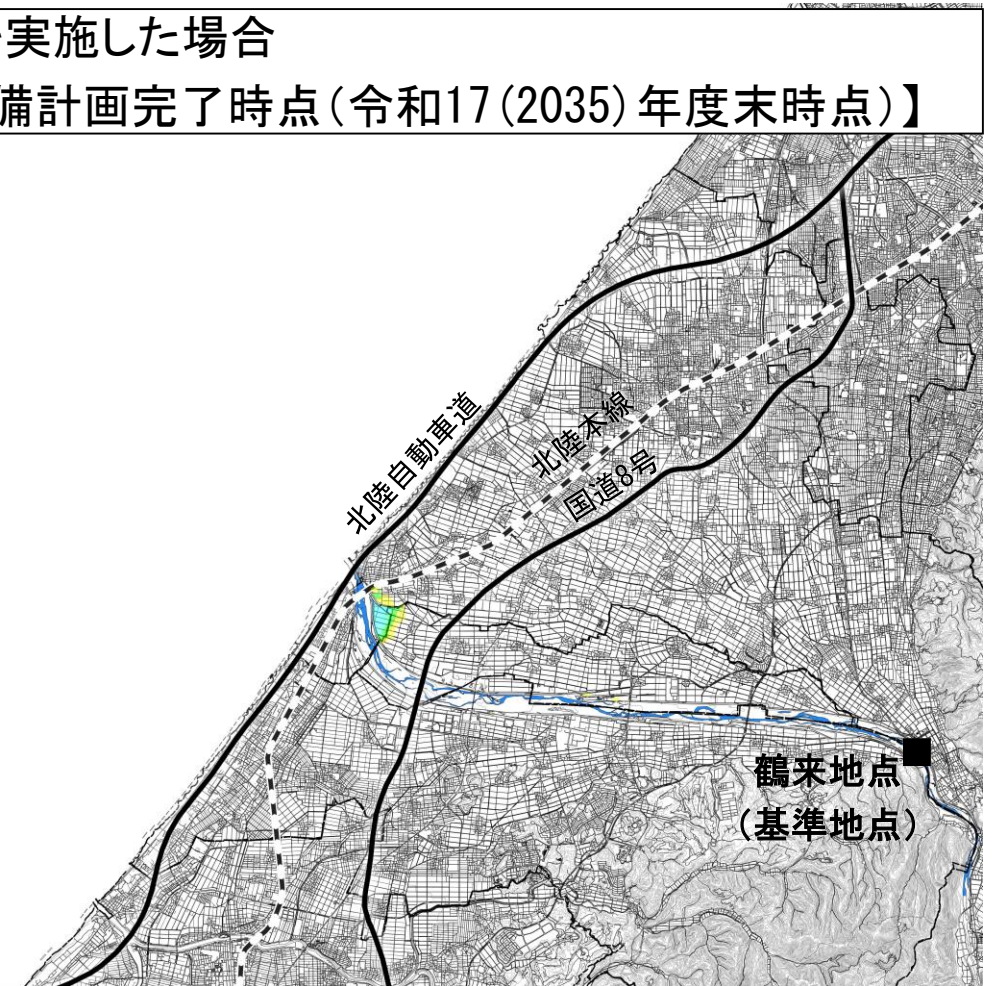
■急流河川対策や河床掘削等により、昭和9年7月洪水と同規模の洪水（鶴来地点：4,100m<sup>3</sup>/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、床下浸水世帯で3,183戸、床上浸水世帯で2,979戸、浸水面積で約2,100ha解消される。

昭和9年7月洪水と同規模の洪水を流下させた場合における想定氾濫区域図（図5-2）

①事業を実施しなかった場合  
【現時点（令和4(2022)年度末時点）】



②事業を実施した場合  
【河川整備計画完了時点(令和17(2035)年度末時点)】



## 被害状況

被害総額	(億円)	1,751
被災人口	(人)	18,249
床下浸水世帯	(戸)	3,188
床上浸水世帯	(戸)	2,981
浸水面積	(ha)	2,155

## 凡 例

浸水した場合に想定される水深

- 0.5m未満の区域
- 0.5～1.0m未満の区域
- 1.0～2.0m未満の区域
- 2.0～5.0m未満の区域
- 5.0m以上の区域

## 被害状況

被害総額	(億円)	9
被災人口	(人)	25
床下浸水世帯	(戸)	5
床上浸水世帯	(戸)	2
浸水面積	(ha)	55

※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

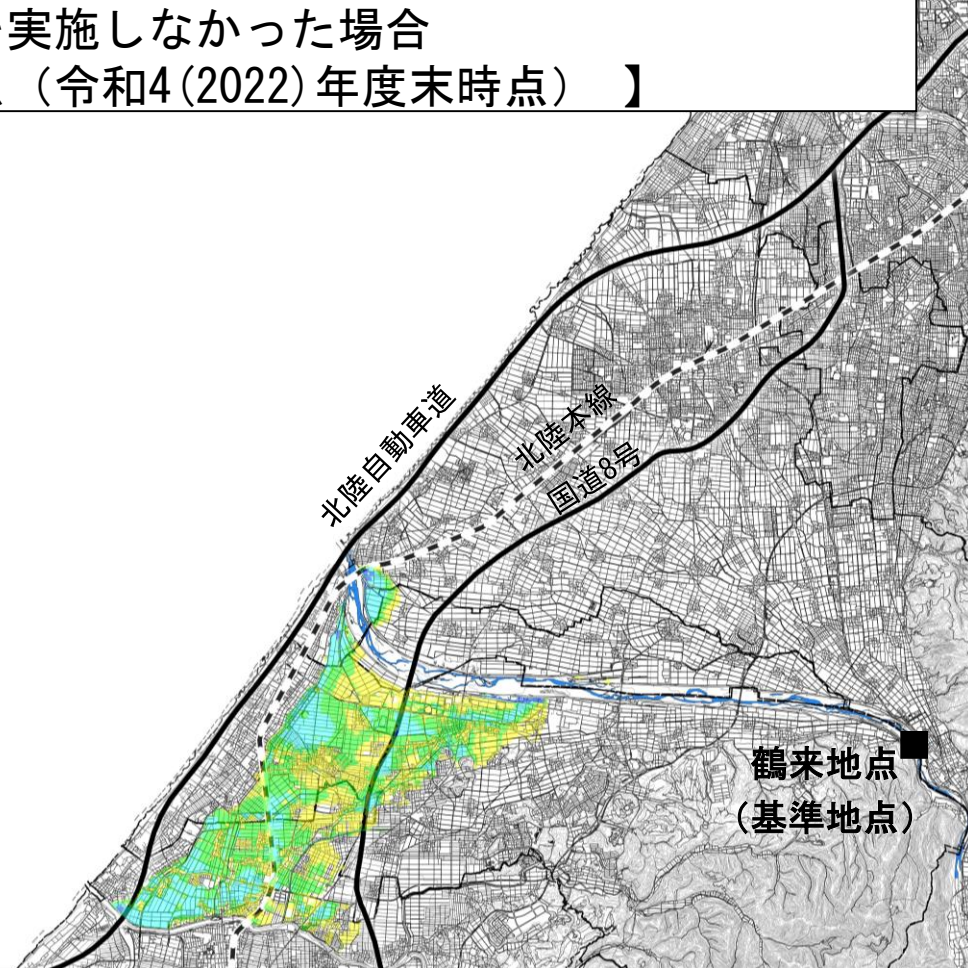


# 5. 事業の投資効果 (2) 氾濫シミュレーション結果 ③当面(5年間)の事業による投資効果

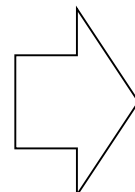
■合流点処理により、昭和9年7月洪水と同規模の洪水（鶴来地点：4,100m<sup>3</sup>/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、床下浸水世帯で3,161戸、床上浸水世帯で2,951戸、浸水面積で約2,077ha解消される。

昭和9年7月洪水と同規模の洪水を流下させた場合における想定氾濫区域図（図5-3）

①事業を実施しなかった場合  
【現時点（令和4(2022)年度末時点）】



②事業を実施した場合  
【当面5年間の事業完了時点（令和9(2027)年度末時点）】



被害状況		
被害総額	(億円)	1,751
被災人口	(人)	18,249
床下浸水世帯	(戸)	3,188
床上浸水世帯	(戸)	2,981
浸水面積	(ha)	2,155

凡 例	
浸水した場合に想定される水深	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	0.5m未満の区域
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:lightgreen;"></span>	0.5～1.0m未満の区域
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:lightblue;"></span>	1.0～2.0m未満の区域
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:blue;"></span>	2.0～5.0m未満の区域
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:purple;"></span>	5.0m以上の区域

被害状況		
被害総額	(億円)	31
被災人口	(人)	181
床下浸水世帯	(戸)	27
床上浸水世帯	(戸)	30
浸水面積	(ha)	78

※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

# 5. 事業の投資効果

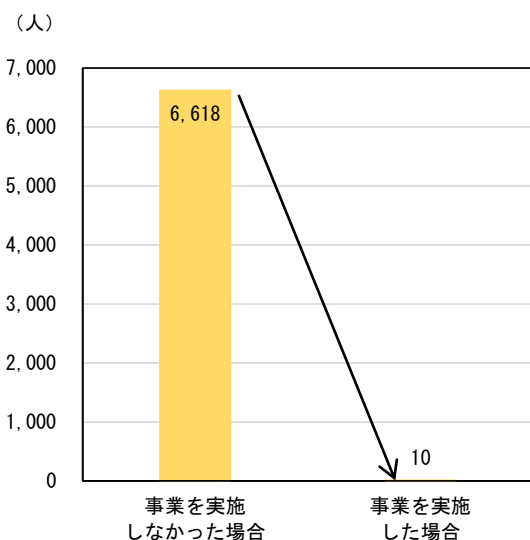
## (3) 貨幣換算できない人的被害等の算定（試行）

- 貨幣換算できない災害時要配慮者数、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。
- 昭和9年相当（推定約4,100m<sup>3</sup>/s）の洪水が発生した場合、手取川流域では、災害時要配慮者数が約6,600人、最大孤立者数が約3,100人（避難率40%）、電力停止による影響人口が約4,290人と想定されるが、事業実施によりほぼ解消される。

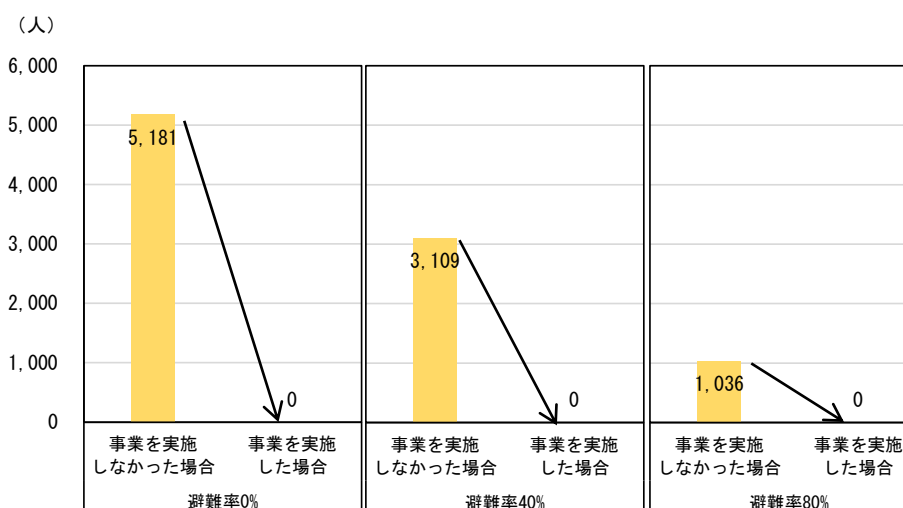
[各指標の対象および算定条件]（表5-2）

指標	災害時要配慮者数	最大孤立者数	電力停止による影響人口
対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水深30cm以上に居住する災害時要配慮者</li> <li>浸水深50cm以上に居住する災害時要配慮者以外</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水により停電が発生する住居等の居住者</li> </ul>
算定条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氾濫発生時における時系列孤立者数の最大値を算出</li> <li>避難率は0%、40%、80%の3パターン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水深70cmでコンセントが浸水し、屋内配線が停電する</li> <li>浸水深100cm以上で9割の集合住宅等において棟全体が停電する</li> <li>残り1割の集合住宅等については、浸水深340cm以上の浸水深に応じて、階数毎に停電が発生</li> </ul>

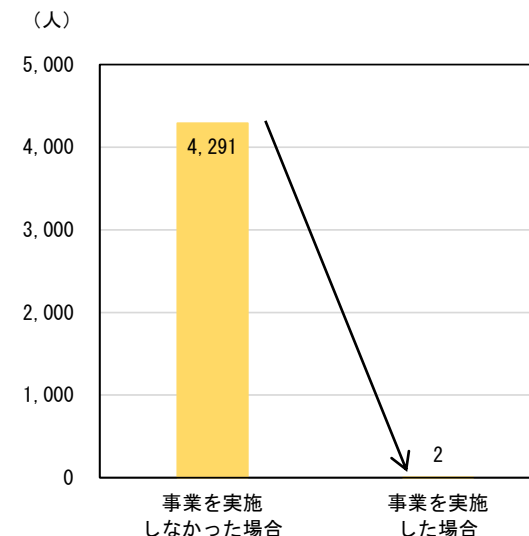
浸水区域内人口の災害時要配慮者数



最大孤立者数



電力の停止による影響人口



[貨幣換算できない災害時要配慮者数、最大孤立者数、電力停止による影響人数（図5-4）]



# 6. コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 砂州の切り下げや河道掘削により発生した土砂を急流河川対策の腹付盛土材に有効利用することでコスト縮減を図っていく（図6-1）。
- 河道内樹木伐採により発生した伐採木について、無償提供することによりコスト縮減を図っていく（図6-2）。

[掘削土砂の有効活用（図6-1）]



[伐採樹木の無償提供（図6-2）]

Press Release  
 国土交通省 北陸地方整備局  
**金沢河川事務所**

令和2年11月12日 (木)  
 配布：石川県記者クラブ  
 扱い：配布後解禁

**手取川 伐採木の無償提供について**

河川内に繁茂する樹木は、洪水時における流れの阻害や河川巡視の妨げとなるため、計画的に伐採しています。この伐採木を地域の皆様に無償で提供します。

【概要】

- 対象者 → 個人の方 施設先等の委託目的にはご遠慮願います。
- 提供期間 → 令和2年11月16日(月) 9:00から ※無くなり次第終了  
 ただし、積み込み作業ができるのは、9:00から17:00までとなります。
- 申し込みは不要で、先着順とします。 >
- 提供場所 → 石川県白山市奥町地内く、JR北陸本線手取川橋梁の上流左岸側(別図参照)
- 提供木・量 → 1回あたり1.5〜2.0本（伐採木の長さ約1m、軽トラック1台程度）  
 ※種類はハリエンジュなどの雑木
- 注意事項 → ・現地係員の指示に従ってください。  
 ・積み込み、運搬は、自己負担となります。  
 ・河川区域での交通事故、作業時の事故等は、

記者発表資料

**手取川 伐採木の無償提供について**

河川内に繁茂する樹木は、洪水時における流れの阻害や河川巡視の妨げとなるため、計画的に伐採しています。この伐採木を地域の皆様に無償で提供します。



河道掘削



急流河川対策  
(腹付盛土)



伐採樹木の集積状況



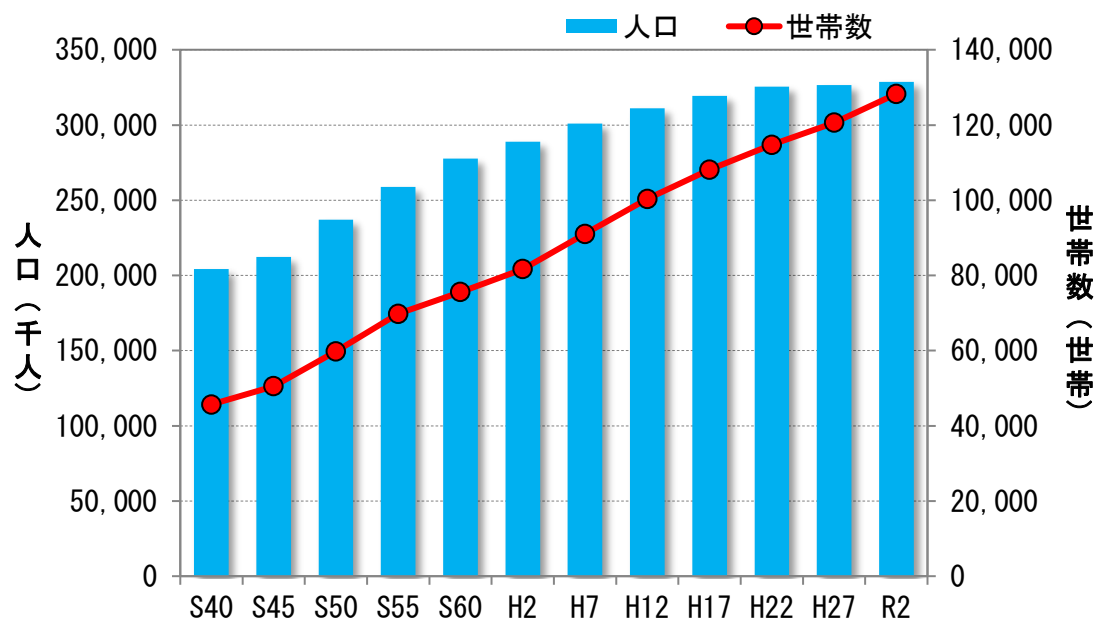
伐採樹木の提供状況



# 7. 事業を巡る社会情勢等の変化 (1) 地域の開発状況

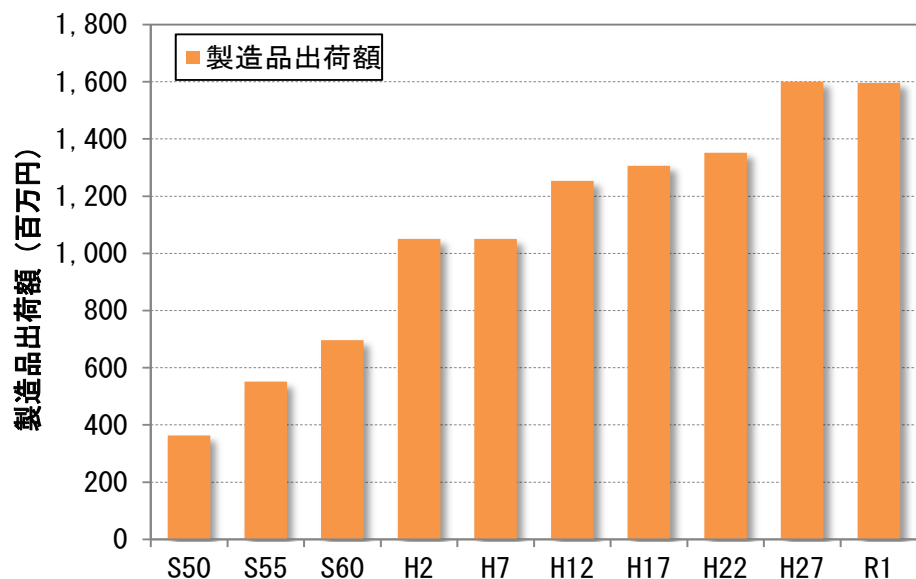
- 手取川流域の関係市町村における人口増加は鈍化しているものの、世帯数は増加傾向にある (図7-1)。
- 手取川流域の関係市町村における製造品出荷額は増加傾向にある (図7-2)。
- 流域内の主要交通網として国道8号、北陸自動車道、国道157号があるほか、北陸新幹線の延伸も予定されている (図7-3、図7-4)。

[手取川の流域関係市町村人口と世帯数の推移 (図7-1)]



\* 関係市町村：白山市、能美市、川北町、野々市市、小松市 \* 出典：国勢調査

[手取川の流域関係市町村の製造品出荷額の推移 (図7-2)]

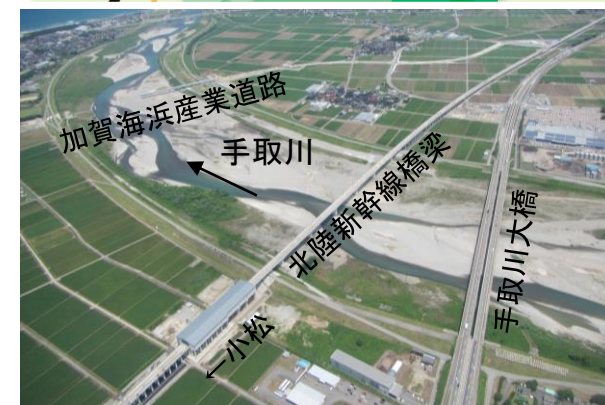
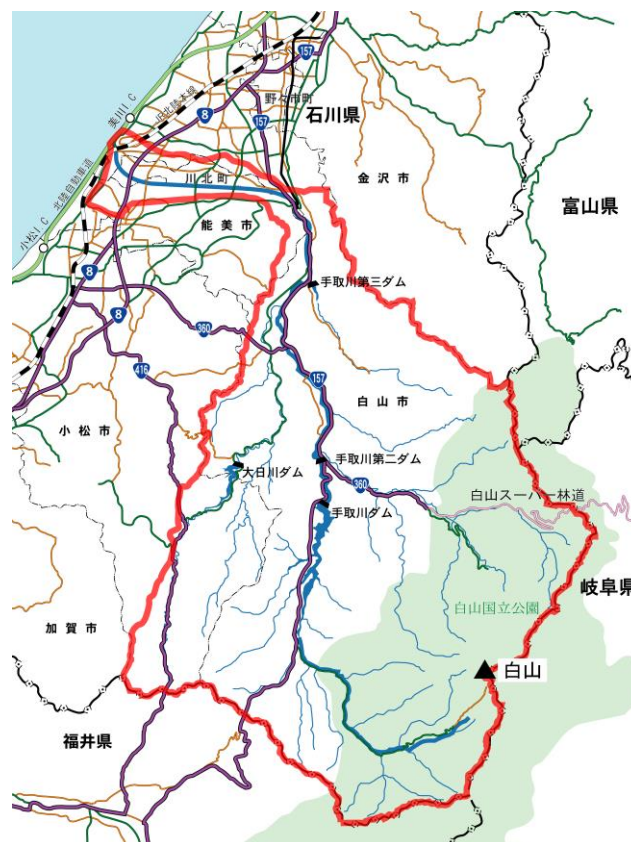


\* 関係市町村：白山市、能美市、川北町、野々市市、小松市 \* 出典：工業統計調査

[手取川の流域の交通網]

- 手取川流域には、下流域では国道8号、北陸自動車道 (美川 I.C) によってアクセスが確保されており、上流域へのアクセスは福井県勝山市へ抜ける一般国道157号がある。
- 鉄道は、2023年度末に北陸新幹線の金沢～敦賀間の延伸が予定されており、東海道新幹線の代替補完機能の確保と大都市圏への移動時間の短縮が図られている。

[手取川流域の交通網 (図7-3)] [北陸新幹線の延伸ルート (図7-4)]



整備が進む北陸新幹線 (手取川橋梁)



# 7. 事業を巡る社会情勢等の変化 (2) 地域の協力体制、関連事業との整合

## ■ 地域の協力体制

- 平成28年度に、国・県・市町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、梯川、手取川において氾濫が発生することを前提として地域全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、「手取川、梯川等大規模氾濫に関する減災対策協議会」を発足。
- 令和2年度に、令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、手取川・梯川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的として、「手取川・梯川水系流域治水協議会」を発足（図7-5）。
- 減災を目指してハザードマップの改定など、ソフト対策への取組も充実している（図7-6）。

## ■ 関連事業との整合

- 手取川の樋門設置に合わせて石川県が、支川西川・熊田川の河川整備計画を策定、県と連携して実施（図7-7）。

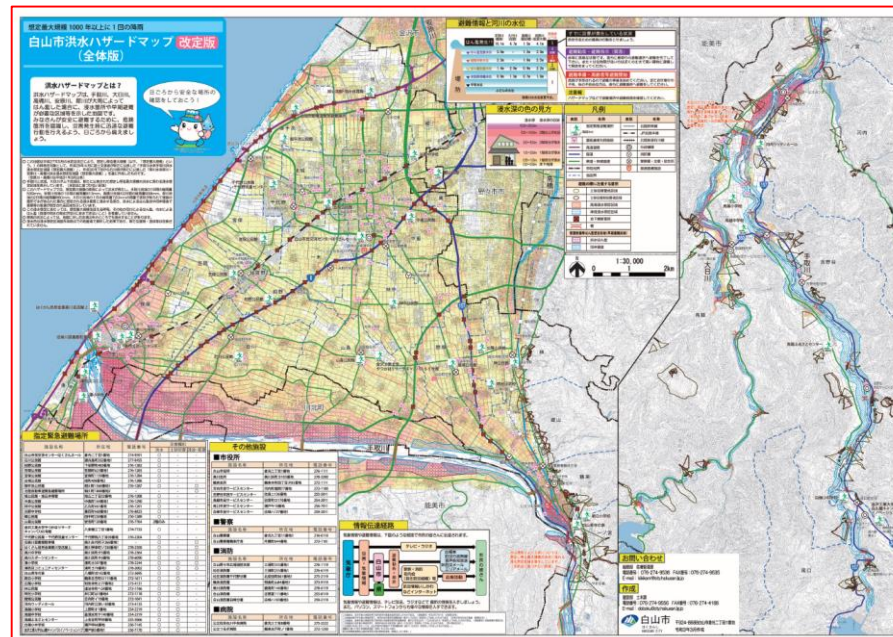
## ■ 沿川自治体

- 白山市、小松市、能美市、野々市市、川北町の首長、議会議員によって構成する「手取川流域開発期成同盟会」からは、手取川の早期改修を望む要望が多い。

[手取川・梯川水系流域治水協議会(図7-5)]



[洪水ハザードマップ  
(白山市：令和3年3月改定) (図7-6)]



[石川県と連携した河川事業(図7-7)]



## 8. 事業の必要性、進捗の見込み等

### ■ 事業の必要性等に関する視点

#### 【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- 手取川流域の関係市町村における人口増加は鈍化しているものの、世帯数は増加傾向にある。
- 手取川流域の関係市町村における製造品出荷額は増加傾向にある。
- 流域内の主要交通網として国道8号、北陸自動車道、国道157号があるほか、北陸新幹線の延伸も予定されている。

#### 【事業の投資効果】

- 急流河川対策や河床掘削等により、昭和9年7月洪水と同規模の洪水（鶴来地点：4,100m<sup>3</sup>/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、床下浸水世帯で2,985戸、床上浸水世帯で5,694戸、浸水面積で約3,122ha解消される。

#### 【事業の進捗状況】

- 昭和9年の洪水を契機として、昭和10年に国の直轄事業として河川改修に着手。
- 直轄化以降、河床掘削、手取川ダムの整備、河口部導流堤、急流河川対策等を実施。
- 令和4(2022)年度末（予定）の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の堤防整備状況は93.4%。

### ■ 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いる。現在は、流下能力の向上と、急流河川特有の強大な洪水のエネルギーに対する堤防の安全確保のため、河床掘削、急流河川対策を重点的に実施しているが、未だ治水上対応しなければならない箇所がある。
- 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の進捗を図ることとしている。



## 8. 事業の必要性、進捗の見込み等

### ■ コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 砂州の切り下げや河道掘削により発生した土砂を急流河川対策の腹付盛土材に有効利用することでコスト縮減を図っていく。
- 河道内樹木伐採により発生した伐採木について、無償提供することによりコスト縮減を図っていく。

### ■ 関係する地方公共団体等の意見

#### 【石川県】

- 手取川の支川西川・熊田川の合流点処理として進められている樋門設置と一体的に、県では西川の改修を行っているところである。
- 令和4年8月の豪雨では、手取川の水位上昇の影響もあり、西川・熊田川においても浸水被害が発生していることから、引き続き、国直轄事業として、西川の改修事業と連携の上、コスト縮減に努めながら、手取川の堤防整備や樋門設置、急流河川対策の促進を図っていただきたい。
- なお、熊田川下流部は、手取川と県水産総合センター親魚誘導水路を結ぶ河川でもあり、遡上したサケの観察が出来るなど、地域の貴重な場として、親しまれていることから、樋門の設置および周辺の整備にあたっては、十分な配慮をお願いしたい。

## 9. 対応方針（原案）

### ■ 対応方針（原案）：事業継続

- 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、事業進捗の見込みからも引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。