

# 河川事業の再評価説明資料 関川直轄河川改修事業

(一括審議)

平成29年11月

北陸地方整備局

# 目 次

1. 前回事業評価からの進捗状況	P	1
2. 事業の投資効果	P	2
3. 費用対効果分析実施判定票	P	3
4. 費用対効果	P	4
5. 事業の必要性、進捗の見込み等	P	5
6. 対応方針（原案）	P	6

# 1. 前回事業評価からの進捗状況

## (1) 前回事業評価からの事業実施状況

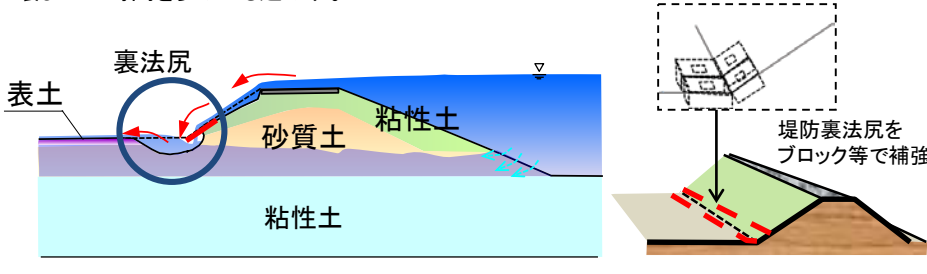
年度	主な経緯
平成26年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）
～	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成28年度に<sup>いなだ</sup>関川稲田地区（7.6k～9.2k）の河道掘削が完了。</li> </ul>
平成29年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成29年度より<sup>いまいけ</sup>関川今池・<sup>しまだ</sup>島田地区（10.6k～12.2k）で河道掘削を実施中。</li> </ul>

## (3) 河川整備の当面及び全体の事業展開

整備メニュー	当面（4年間の事業） 平成27年度～平成30年度	20年間 平成31年度～平成50年度
	河道掘削	
危機管理型ハード対策 （堤防裏法尻の補強）		
保倉川放水路整備		

### ●危機管理型ハード対策（堤防裏法尻の補強）

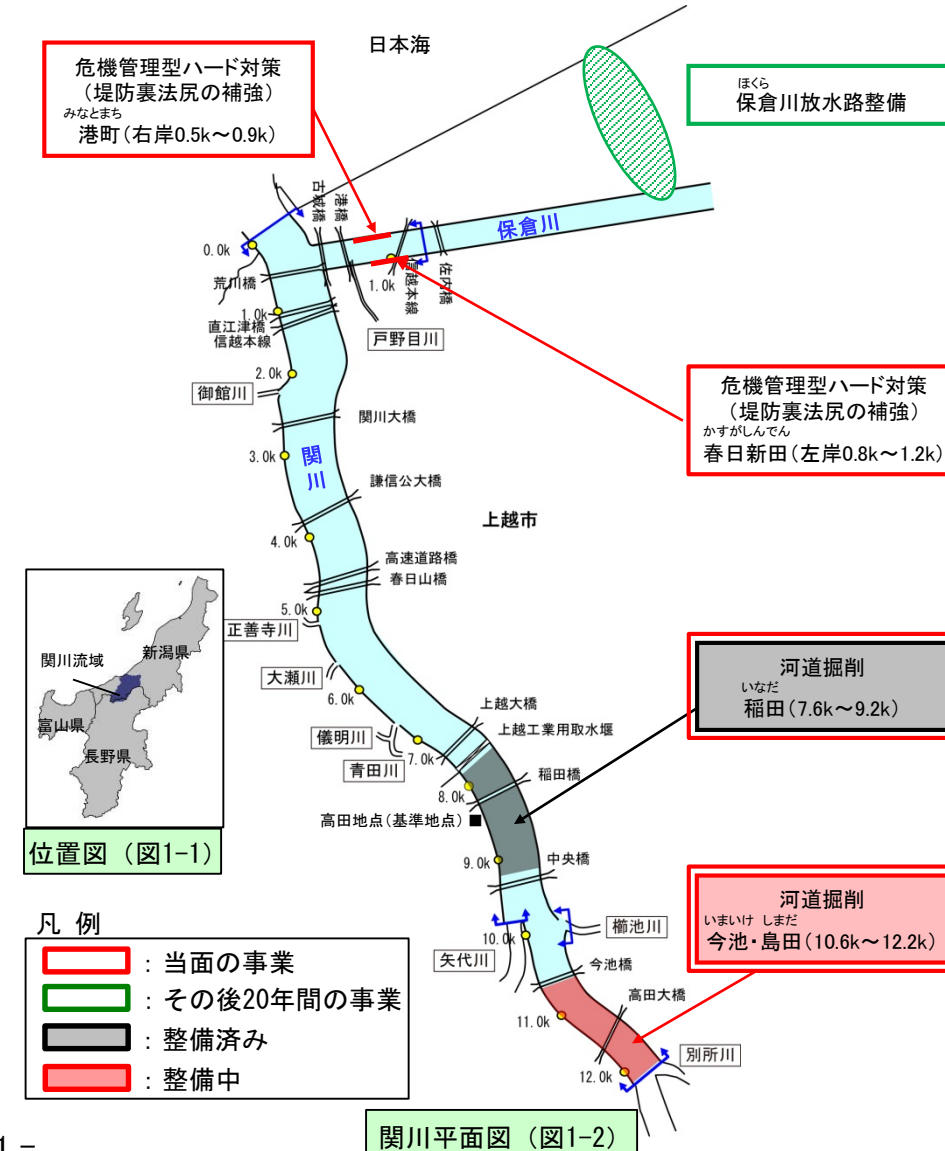
裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす。



危機管理型ハード対策（図1-3）

## (2) 事業の進捗状況 平成29年度末（予定）

平成29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関川で100%、保倉川96.9%。



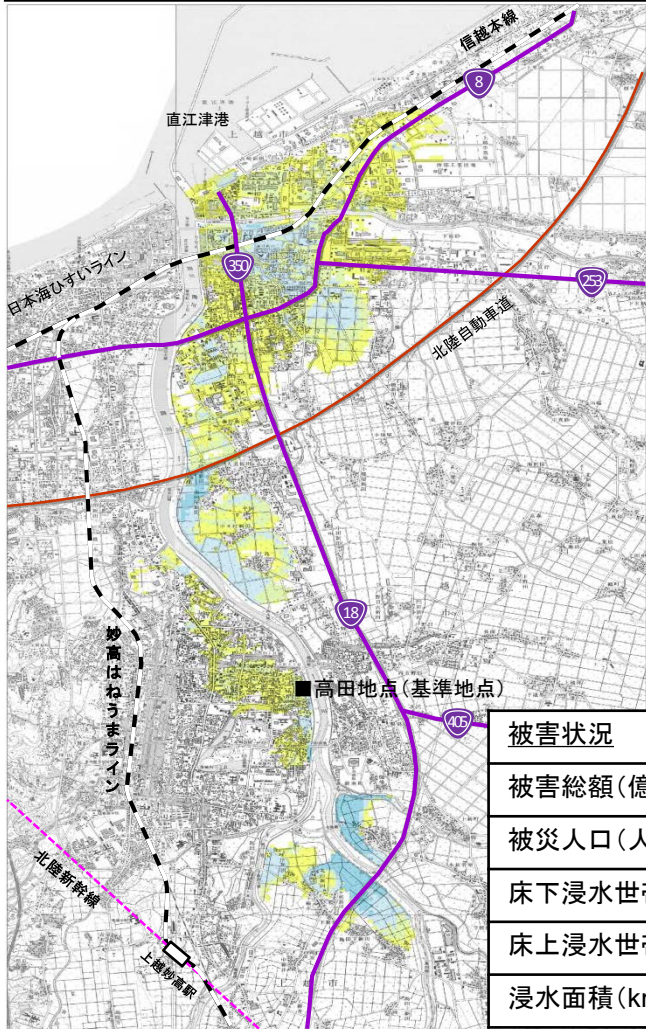
位置図（図1-1）

関川平面図（図1-2）

# 2. 事業の投資効果

・河道掘削等により、平成7年7月洪水と同規模の洪水(高田地点:2,600m<sup>3</sup>/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。(図2)

①本事業を実施しない場合(平成20年度末)



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)	1,394
被災人口(人)	17,829
床下浸水世帯(戸)	3,876
床上浸水世帯(戸)	3,095
浸水面積(km <sup>2</sup> )	11.7

②本事業を実施する場合(平成50年度末)



被害状況	
被害総額(億円)	0
被災人口(人)	0
床下浸水世帯(戸)	0
床上浸水世帯(戸)	0
浸水面積(km <sup>2</sup> )	0.0

平成7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2)

# 3. 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：平成29年度

事業名：関川直轄河川改修事業

担当課：河川計画課

担当課長名：秩父 宏太郎

※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]	費用便益分析マニュアルの変更がない。	<input checked="" 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0.01%。 前回総事業費:536.9億円 今回総事業費:537.0億円	<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。 平成26年度の感度分析の下位 [全体事業] 残事業費(+10%) B/C=4.8 [残事業] 残事業費(+10%) B/C=1.8 残工期(-10%) B/C=5.2 残工期(+10%) B/C=1.9 資産(-10%) B/C=4.7 資産(-10%) B/C=1.7	<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 checked="" type="checkbox"/>

以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。



# 4. 費用対効果

事業名	関川直轄河川改修事業				
実施箇所	新潟県上越市			延長：13.8km	
事業諸元	河道掘削、危機管理型ハード対策（堤防裏法尻の補強）、保倉川放水路整備				
事業期間	平成21年度～平成50年度				
総事業費	約537億円 ※1	執行済額 (平成29年度末予定)	約59億円 ※1	残事業費	約478億円 ※1
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>関川下流部は海岸砂丘背後の低平地で貯留型の氾濫形態であり、氾濫時の被害が甚大になることが想定される。</li> <li>昭和57年9月、昭和60年7月などに大きな洪水が発生し、甚大な被害に見舞われた。</li> <li>平成7年7月に戦後最大流量（高田地点：2,600m<sup>3</sup>/s）を記録する洪水が発生し、床上浸水2,167戸、床下浸水2,620戸の被害が発生した。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関川の戦後最大洪水（平成7年7月洪水）に相当する規模の洪水を本支川ともに安全に流下させることにより、洪水氾濫による家屋等の浸水被害の防止を図る。</li> </ul>				

※1 表示桁数の関係で一致しないことがある

便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数：515戸、年平均浸水軽減面積：85ha		※2	基準年度：平成26年度	
事業全体の投資効率性	総便益：1,877億円		総費用：358億円	B/C：5.2	
残事業の投資効率性	総便益：604億円		総費用：313億円	B/C：1.9	
感度分析	残事業(B/C)			全体事業(B/C)	
	残事業費	(+10%～-10%)	1.8～2.1	残事業費	(+10%～-10%) 4.8～5.7
	残工期	(+10%～-10%)	1.9～2.0	残工期	(-10%～+10%) 5.2～5.3
	資産	(-10%～+10%)	1.7～2.1	資産	(-10%～+10%) 4.7～5.7

※2 流量規模別に求めた被害軽減戸数(面積)に流量規模に応じた洪水の生起確率を乗じて求めた流量規模別年平均被害戸数(面積)を累計して算定

# 5. 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】

- ・ 想定氾濫区域内の人口は約5万人であり、人口及び世帯数は横ばい傾向にある。
- ・ 関川の下流域は国道8号や国道18号、直江津港、JR信越本線、北陸自動車道が整備されている交通の要衝であり、沿川では交通の利便性を活かした区画整備事業や工業団地の整理が実施されている。さらに平成27年3月の北陸新幹線の開業により、周辺地域での更なる発展が期待される。

### 【事業の投資効果】

- ・ 河道掘削等により、平成7年7月洪水と同規模の洪水(高田地点:2,600m<sup>3</sup>/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。

### 【事業の進捗状況】

- ・ 昭和44年に一級河川に指定、国の直轄事業として河川改修に着手。
- ・ 直轄化以降、引堤や築堤護岸工事等を実施。
- ・ 平成29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関川で100%、保倉川96.9%。

## 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、関川本川の流下能力を向上させるため、河道掘削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。

## コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 河道掘削により発生した土砂を直江津港の埋立に活用することで、残土処理費のコスト縮減を図っている。
- ・ 河道内樹木について、伐採後に伐木を無償配布することにより、処分費のコスト縮減を図っている。
- ・ 新技術、施工計画の見直し等代替案の検討により、一層のコスト縮減や環境負荷低減を図っていく。

## 関係する地方公共団体等の意見

- ・ 県民の命と暮らしを守り、豊かな新潟県を創るため、全ての事業の継続を望みます。

## 6. 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る。