

# 河川事業の再評価説明資料 荒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

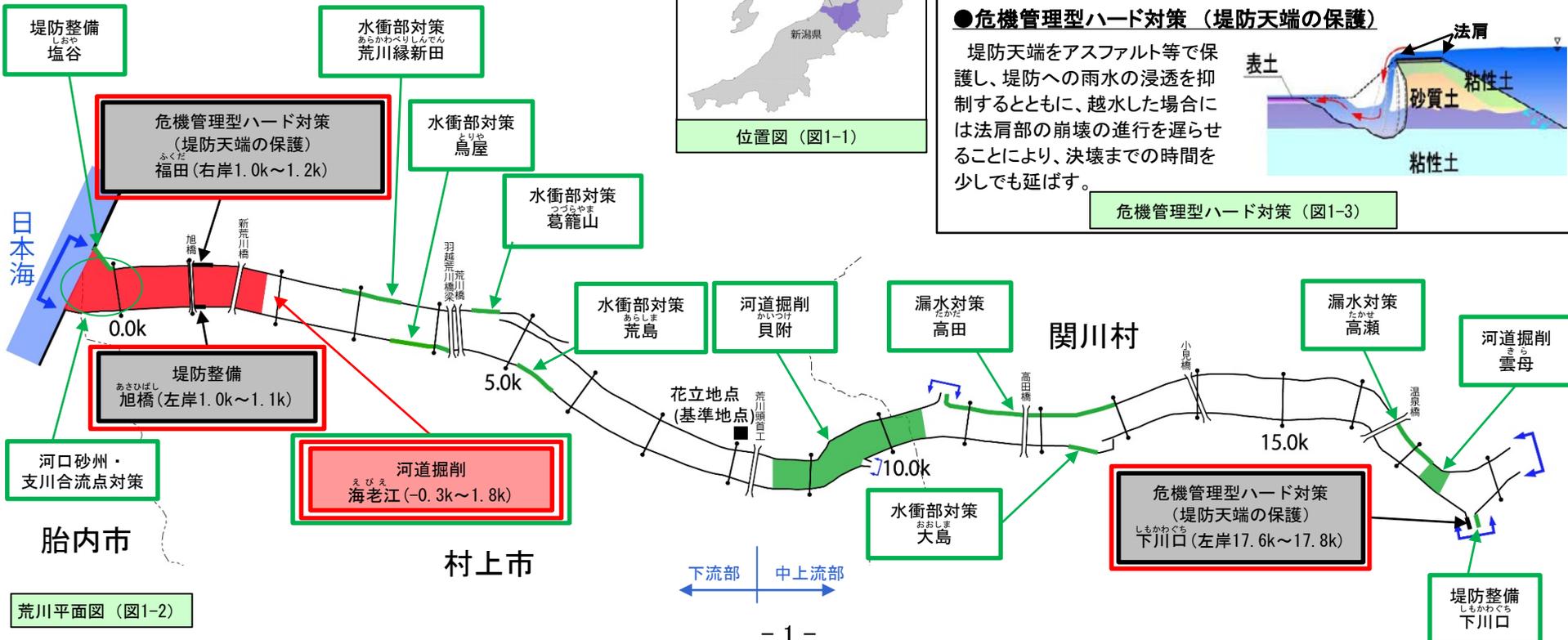
年度	主な経緯
平成26年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）
～平成29年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年度より、海老江地区の河道掘削を実施中。</li> <li>平成27年度に、危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）の整備を実施し、完了。</li> <li>平成28年度に旭橋地区の堤防整備が完了。</li> </ul>

## (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(7年間の事業) 平成27年度～平成33年度	12年間 平成34年度～平成45年度
河道掘削	→	→
堤防整備	→	→
水衝部対策		→
漏水対策		→
河口砂州・支川合流点対策		→
危機管理型ハード対策 (堤防天端の保護)	→	

## (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整備状況は98.9%。

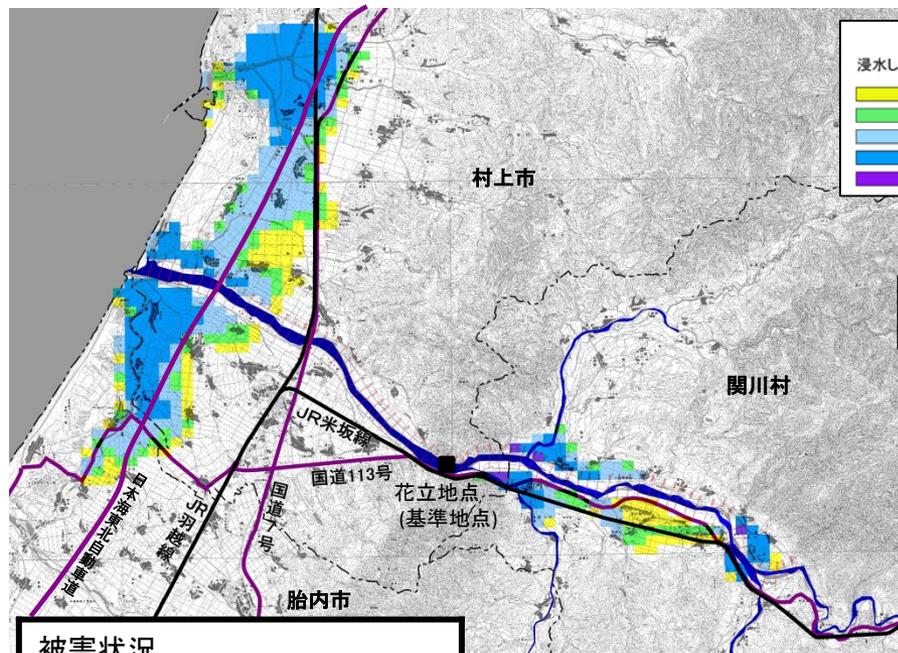


## 2. 事業の投資効果

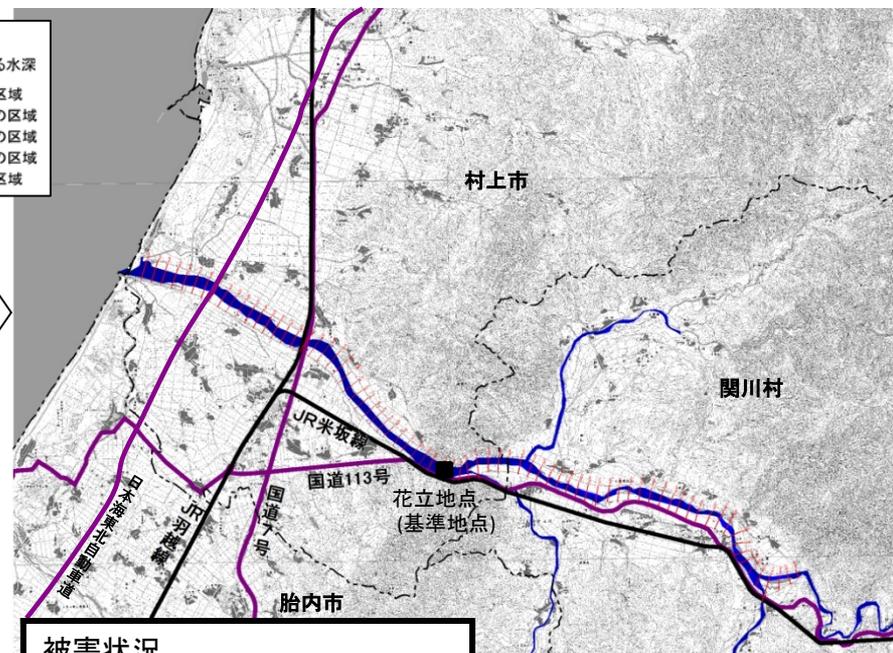
・河道掘削等により羽越水害（昭和42年8月）の約9割の流量の洪水（花立地点：7,500m<sup>3</sup>/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が全て解消される。（図2）

①本事業を実施しない場合（平成15年度末）

②本事業を実施する場合（平成45年度末）



被害状況	
被害総額(億円)	1,712
被災人口(人)	10,181
床下浸水世帯(戸)	885
床上浸水世帯(戸)	2,137
浸水面積(km <sup>2</sup> )	33.8



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

昭和42年8月洪水の約9割の流量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：荒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]	各需要量の減少量がすべて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0.1% 前回総事業費:108.3億円 今回総事業費:108.4億円	<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か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=9.7 [残事業] 残事業費(+10%) B/C=3.7 残工期(-10%) B/C=9.5 残工期(+10%) B/C=3.7 資産(-10%) B/C=8.9 資産(-10%) B/C=3.6	<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 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	あらかわ 荒川直轄河川改修事業			
実施箇所	むらかみ たいない せきかわ 新潟県村上市、胎内市、関川村	延長18.5km		
事業諸元	河道掘削、堤防整備、水衝部対策、漏水対策、河口砂州・支川合流点対策、危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）			
事業期間	平成16年度～平成45年度			
総事業費	約108億円 ※1	執行済額 (平成29年度末予定)	約54億円 ※1	残事業費 約54億円 ※1
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <p>あらかわ ・荒川直轄管理区間の河床勾配は約1/300～1/800。中上流部は溪谷と盆地が連続した急流河川、下流部は荒川頭首工を扇頂とする扇状地、最下流部は海岸砂丘背後の低平地を形成しており、中上流部は貯留型、下流部は拡散型、最下流部は貯留型の氾濫形態となり、広範囲に甚大な被害が及ぶ。</p> <p>・昭和42年8月に戦後最大流量（花立地点：8,000m<sup>3</sup>/s）を記録する洪水が発生し、複数地点で堤防の決壊による甚大な氾濫被害が発生した。</p> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <p>・荒川の氾濫による浸水被害の軽減を図るため、昭和42年羽越水害規模の洪水の約9割規模の洪水（花立地点：7,500m<sup>3</sup>/s）を安全に流下させる。なお、洪水調節施設により1,000m<sup>3</sup>/sを調節して河道配分流量を6,500m<sup>3</sup>/sとしている。</p>			

※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：88戸、年平均浸水軽減面積：110ha ※2		基準年度：平成26年度
事業全体の投資効率性	総便益：1,146億円	総費用：115億円	B/C：10.0
残事業の投資効率性	総便益：197億円	総費用：49億円	B/C：4.0
感度分析	残事業 (B/C)		全体事業 (B/C)
	残事業費 (+10%～-10%)	3.7～4.3	残事業費 (+10%～-10%) 9.7～10.3
	残工期 (+10%～-10%)	3.7～3.8	残工期 (-10%～+10%) 9.5～9.8
	資産 (-10%～+10%)	3.6～4.4	資産 (-10%～+10%) 8.9～10.8

※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3万人であり減少傾向、世帯数は横ばい傾向にある。
- 荒川沿川地域は、日本海東北自動車道、国道7号、国道113号、JR羽越本線、JR米坂線等のインフラが整備されている交通の要衝である。
- 平成23年3月に日本海東北自動車道が村上市まで開通し、平成25年度には、朝日（村上市）～温海（山形県鶴岡市）間が事業化された。日本海側の拠点都市間が結ばれることにより、人、経済、文化等の幅広い交流・流通拠点としての発展が見込まれる。

### 【事業の投資効果】

- 河道掘削等により羽越水害（昭和42年8月）の約9割の流量の洪水（花立地点：7,500m<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43年に一級河川に指定。以後、国の直轄事業として河川改修に着手。
- 直轄化以降、大石ダム、横川ダムの整備等を実施。
- 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整備状況は98.9%。

## 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。しかし河道断面不足により流下能力が不足しているため、現在は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

- 平成24年度より、国と県が連携し、河川事業（河道掘削）において発生した土砂を、海岸整備事業（養浜）に有効活用しており、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ます。