

# 荒川直轄河川改修事業 報告資料

〔第2回荒川水系流域委員会（令和2年11月20日）を受けての報告〕

令和2年12月

北陸地方整備局

# 目 次

1. 河川事業の再評価について	P	1
2. 荒川水系流域委員会について	P	2
3. 荒川河川改修事業の概要	P	3
4. 事業の投資効果	P	5
5. 審議の結果	P	6

# 1. 河川事業の再評価について

○河川事業の再評価は、『国土交通省所管公共事業の再評価実施要領』及び『河川及びダム事業の再評価実施要領細目』では、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価委員会に代えて当該委員会で審議を行い、その結果を事業評価監視委員会に「報告」することとなっている。

## ◇国土交通省所管公共事業の再評価実施要領【抜粋】

### 第6 事業評価監視委員会

#### 6 河川整備計画の点検の手続きによる場合の取扱

河川事業、ダム事業については、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議を行うものとする。

## ◇河川及びダム事業の再評価実施要領細目【抜粋】

### 第6 事業評価監視委員会

実施要領第4の1(4)又は第6の6の規定に基づいて審議が行われた場合には、その結果を事業評価監視委員会に報告するものとする。

## 2. 荒川水系流域委員会について

### 第1回 荒川水系流域委員会(令和2年1月20日)

#### <第1回流域委員会 議事>

- 設立趣旨・規約
- 流域委員会の進め方
- 荒川流域及び河川整備計画の概要
- 事業実施状況

### 第2回 荒川水系流域委員会(令和2年11月20日)

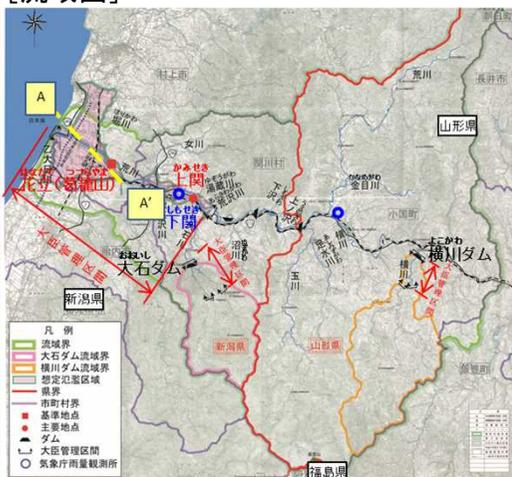
#### <第2回流域委員会 議事>

- 荒川水系河川整備計画の点検
- 荒川直轄河川改修事業の再評価

# 3. 事業の概要

- 荒川は、大朝日岳に発し、横川、玉川等支川を合わせ、山間狭窄部を流下しながら大石川、女川、鍬江沢川等を合わせ日本海に注ぐ。荒川直轄管理区間の河床勾配は約1/300~1/800である。
- 平成14年(2002年)4月に荒川水系河川整備基本方針を策定。基本方針では基本高水8,000m<sup>3</sup>/sに対し、横川ダム等洪水調節施設により1,500m<sup>3</sup>/sを調節し、計画高水流量6,500m<sup>3</sup>/sとしている。
- 平成16年(2004年)3月に策定された「荒川水系河川整備計画」における目標流量は7,500m<sup>3</sup>/sとし、横川ダムの整備により河道配分流量を6,500m<sup>3</sup>/sとしている。

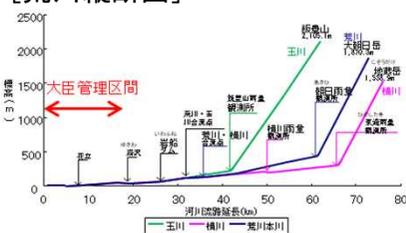
[流域図]



[荒川流域位置図]



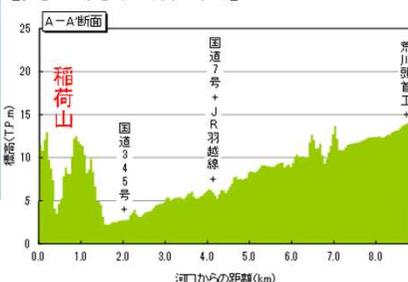
[荒川縦断面図]



[荒川流域航空写真]

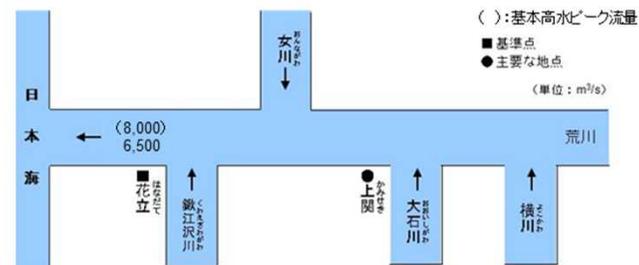


[荒川流域断面図] (写真(上)A-A'断面図)



## ①荒川水系河川整備基本方針(平成14年4月策定)

- 計画規模(年超過確率) : 1/100
  - 洪水調節施設による調節流量 : 1,500m<sup>3</sup>/s
  - 基本高水のピーク流量 : 8,000m<sup>3</sup>/s
  - 計画高水流量 : 6,500m<sup>3</sup>/s
- [主要地点における河道配分流量] (いずれも花立地点)

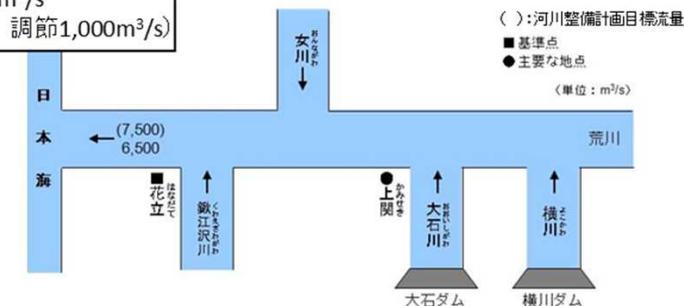


## ②荒川水系河川整備計画(平成16年3月策定)

治水・利水・環境の総合的で具体的な計画を策定。

[主要地点における河道配分流量]

整備計画流量 7,500m<sup>3</sup>/s  
(うち河道6,500m<sup>3</sup>/s、調節1,000m<sup>3</sup>/s)



# 3. 事業の概要

- 荒川では、河川整備計画策定以降、河道掘削や堤防整備、危機管理型ハード対策の整備等を実施している。
- 当面の事業として、令和3年度(2021年度)より河口部及び中上流部の流下能力の向上を目的とした海老江地区及び貝附地区の掘削を引き続き実施する。
- 令和2年度(2020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99.0%。

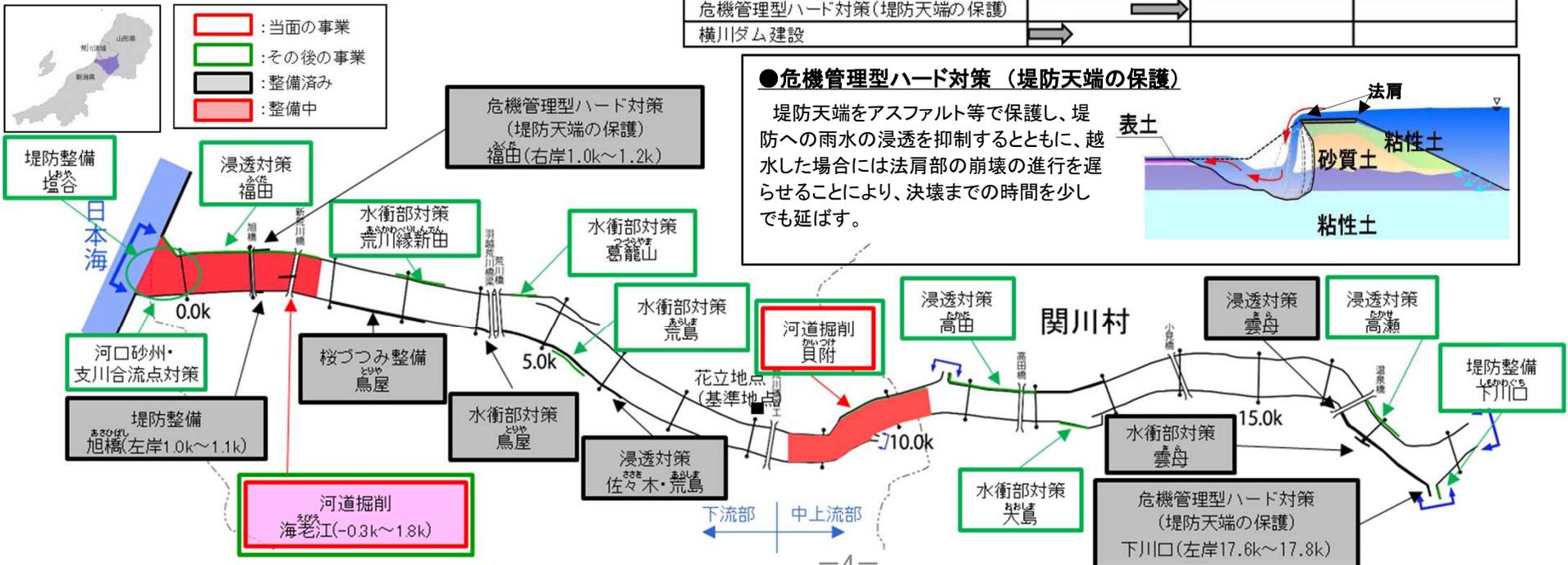
[前回事業評価からの事業実施状況]

年度	主な経緯
平成29年度(2017年度)	事業再評価(指摘事項なし、継続)
令和2年度(2020年度)	平成24年度(2014年度)より、海老江地区の河道掘削を実施中。

[河川改修事業の当面及び全体の事業展開]

事業期間	河川整備計画(概ね30年間)		
	整備済みの事業 平成16年度(2004)~令和2年度(2020)	当面の事業 令和3年度(2021)~令和9年度(2027)	その後の事業 令和10年度(2028)~令和15年度(2033)
河道掘削			
堤防整備			
水衝部対策			
浸透対策			
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)			
横川ダム建設			

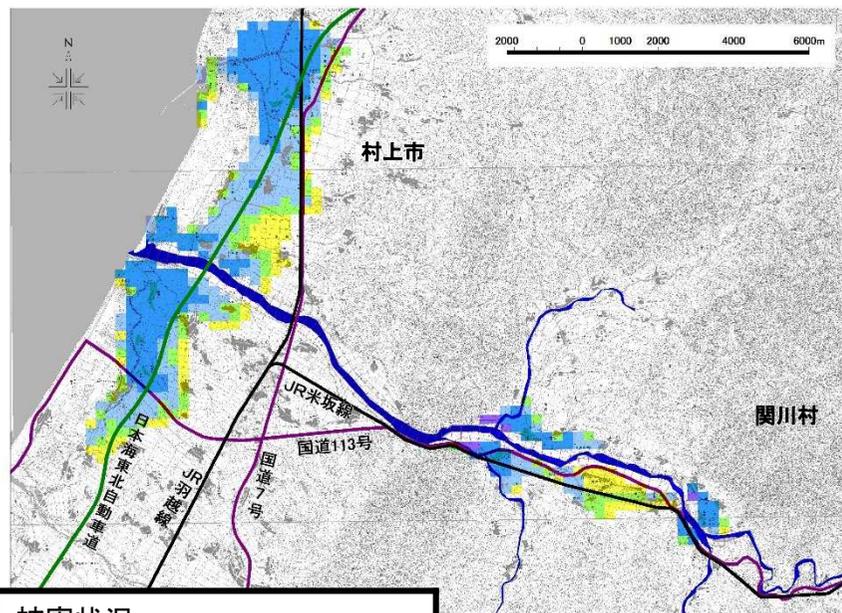
[事業の進捗状況 R2年度末(予定)]



## 4. 事業の投資効果 氾濫シミュレーション結果(全体事業の投資効果)

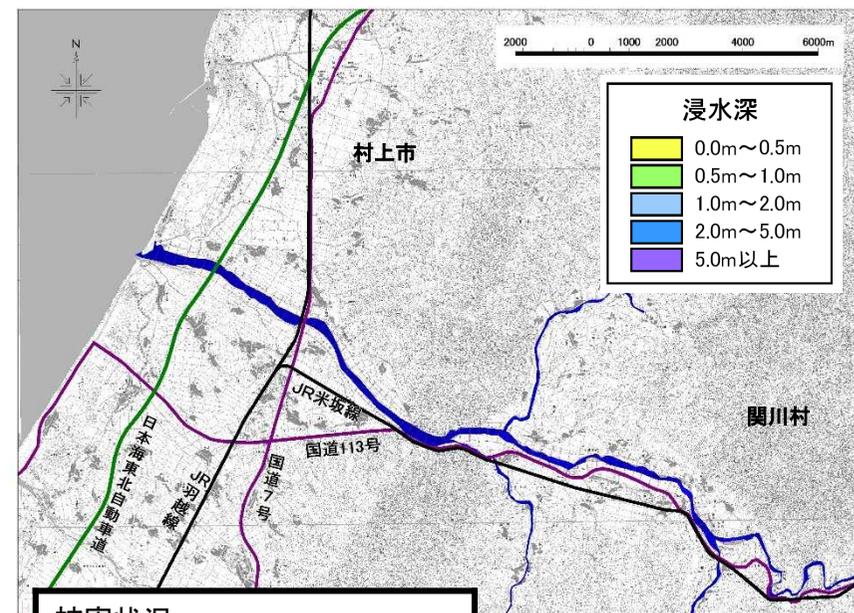
- 整備計画流量7,500m<sup>3</sup>/sを流下させた場合の想定氾濫被害が、被災人口で約9,500人、床上浸水戸数で約2,300戸、浸水面積で約3,400ha解消される。

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16年度(2004年度)末時点)】



被害状況	
被害総額(億円)	1,978
被災人口(人)	9,452
床下浸水世帯(戸)	712
床上浸水世帯(戸)	2,339
浸水面積(ha)	3,413

②事業を実施した場合  
【河川整備計画完了時点(令和15年度(2033年度)末時点)】



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(ha)	0

整備計画流量7,500m<sup>3</sup>/sを流下させた場合における想定氾濫区域図

## 5. 審議の結果

### 費用対効果

事業名	荒川直轄河川改修事業				
実施箇所	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（2004年度）～令和15年度（2033年度）				
総事業費	約108億円※	執行済額 （令和2年度末予定）	約63億円※	残事業費	約46億円※
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>荒川直轄管理区間の河床勾配は約1/300～1/800である。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。</li> <li>昭和42年（1967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。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>荒川の氾濫による浸水被害の軽減を図るため河道掘削などを実施し、6500m<sup>3</sup>/sの河道断面を確保する。また、横川ダムを建設し大石ダムと合わせ1,000m<sup>3</sup>/sの洪水調節施設を完成させ、整備計画流量7,500m<sup>3</sup>/sを安全に流下させる。</li> </ul>				
便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数：91戸、年平均浸水軽減面積：110ha			基準年度：令和2年度	
事業全体の投資効率性	総便益：1,801億円		総費用：149億円		B/C：12.1
残事業の投資効率性	総便益：111億円		総費用：38億円		B/C：2.9
感度分析	残事業費（-10%～+10%）	残事業（B/C）		全体事業（B/C）	
	残工期（-10%～+10%）	3.2～2.7		12.4～11.9	
	資産（-10%～+10%）	2.9～3.0		12.0～12.2	
		2.7～3.2		12.0～12.2	

※表示桁数の関係で一致しないことがある。

## 5. 審議の結果

### ■ 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】

- 荒川流域あらかわの関係市町村における総人口は減少傾向にあり、総世帯数は近年横ばい傾向となっている。
- 荒川沿川地域にほんかいとうほくは、日本海東北自動車道、国道7号、国道113号、JR羽越本線うえつほんせん、JR米坂線よねさかせん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（2011年）3月に日本海東北自動車道が新潟市にいがたから村上市むらかみまで開通し、平成25年度（2013年度）には、村上市むらかみ～山形県鶴岡市間やまがた つるおかが事業化された。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、整備計画流量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（1963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。
  - 河川整備計画策定以降、整備メニューの1つである横川ダムよこかわが平成19年度（2007年度）に完成。
  - 令和2年度（2020年度）末時点で、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99.0%。
- 以上から、現時点においても、当該事業の必要性・重要性は変わっていない。

### ■ 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（2012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、コスト縮減を図っている。
- 河道内樹木について、公募による伐採を行うことで、コスト縮減を図っている。

### ■ 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、荒川直轄河川改修事業の事業継続を望みます。

本事業は、沿川に集積が進んだ多くの人口や資産を洪水氾濫等による災害から守り、甚大な被害を防止・軽減させ、本県の社会経済の発展にも大きく寄与するものであり、本県にとって大変重要な事業であると認識しております。

また、過去にも幾度となく洪水氾濫による被害が発生していることから、順次整備を進めていただいているところですが、日本海東北自動車道が事業進捗しており、交流・流通拠点としての発展が見込まれることから、県民が安心して暮らせるよう1日も早い完成をお願いします。

## 5. 審議の結果

### ■ 対応方針：事業継続

- ・ 第2回荒川水系流域委員会において審議され、事業継続は妥当という結果を得ているため。