

庄川直轄河川改修事業 報告資料

〔第2回庄川水系流域委員会（令和2年7月30日）を受けての報告〕

令和2年8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. 庄川水系流域委員会について	P	2
3. 庄川河川改修事業の概要	P	3
4. 審議の結果	P	5

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、事業再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 事業再評価監視委員会

6 河川整備計画の点検の手続きによる場合の取扱

(4) 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. 庄川水系流域委員会について

第1回 庄川水系流域委員会(令和2年5月21日)

<第1回流域委員会 議事>

- 設立趣旨・規約、公開規約、傍聴規約
- 流域委員会の進め方
- 庄川水系河川整備計画の点検
- 利賀ダム事業監理委員会報告

第2回 庄川水系流域委員会(令和2年7月30日)

<第2回流域委員会 議事>

- 河川整備計画の点検(補足)
- 事業再評価
 - ・庄川直轄河川改修事業
 - ・利賀ダム建設事業

3. 事業の概要

- 庄川は、流域面積1,189km²、幹川流路延長115kmの1級河川で、濫区域となる下流部は富山県内一の穀倉地帯である砺波平野および射水平野、富山県第2の都市である高岡市街地を貫流する。また、わが国屈指の急流河川。
- 庄川水系河川整備基本方針では基本高水6,500m³/sに対し、利賀ダム等洪水調節施設により700m³/sを調節し、計画高水流量5,800m³/sとしている。
- 庄川水系河川整備計画では目標流量は、4,200m³/s(戦後最大規模に相当)とし、利賀ダムの整備により河道配分流量を、4,000m³/sとしている。

[流域図]



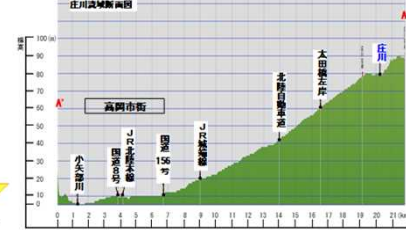
[庄川流域位置図]



[庄川流域航空写真]



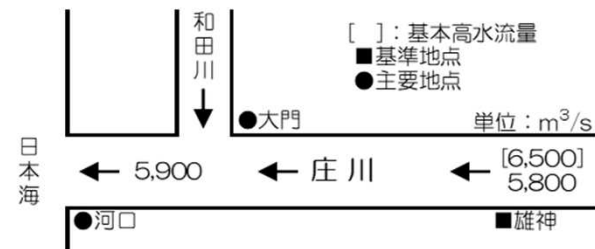
[庄川流域断面図] (写真(上)A-A'断面図)



①庄川水系河川整備基本方針(平成19年7月策定)

- 計画規模(年超過確率) : 1/150
- 洪水調節施設による調節流量 : 700m³/s
- 計画雨量 : 368mm/2日
- 計画高水流量 : 5,800m³/s
- 基本高水のピーク流量 : 6,500m³/s (いずれも雄神地点)

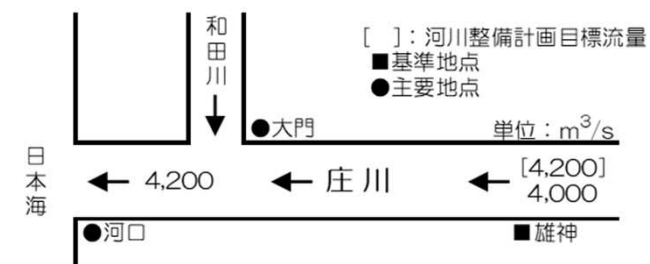
[主要地点における河道配分流量]



②庄川水系河川整備計画(平成20年7月策定)

平成9年の河川法改正を受けて、関係住民の意見を反映した治水・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]



3. 事業の概要

- 庄川では、河川整備計画策定以降、下流部の堤防整備や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、破堤時に被害が大きくなる上高岡地区、太田地区、大門地区の急流河川対策等を実施している。
- 令和2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82.2%。

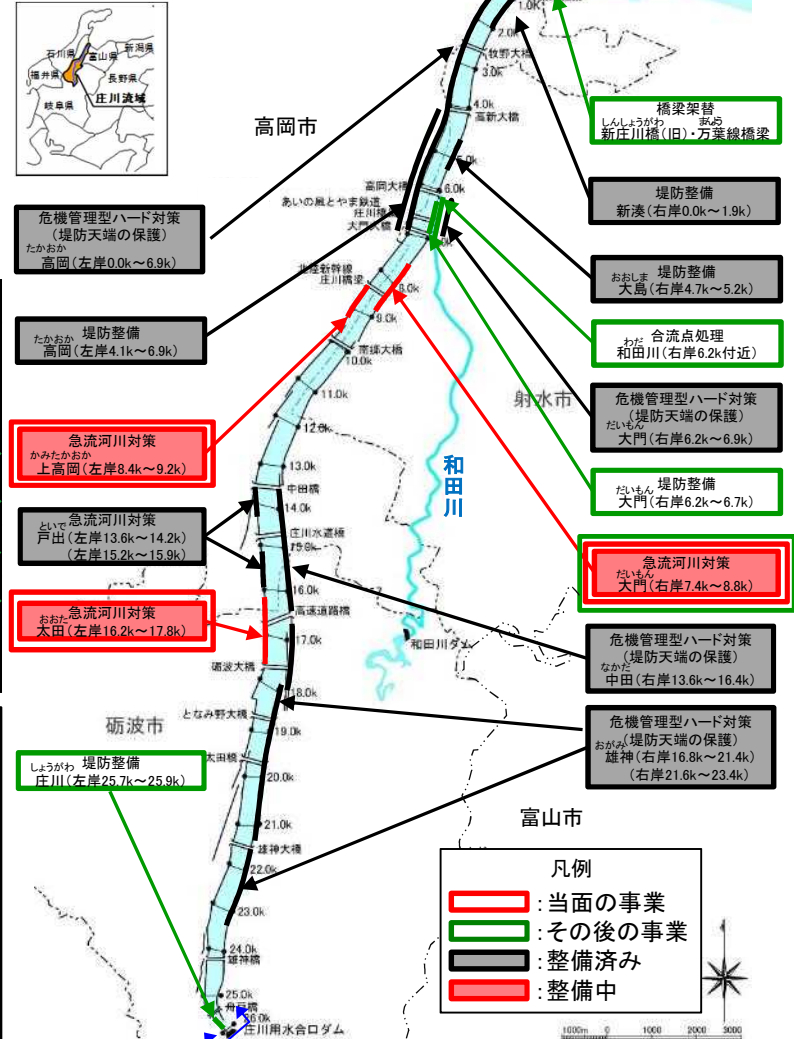
[前回事業評価からの事業実施状況]

年度	主な経緯
平成29年度	・事業再評価(指摘事項なし、継続)
～令和2年度	・平成28年度より急流河川対策、上高岡地区(左岸8.4k～9.2k)、太田地区(左岸16.2k～17.8k)、大門地区(右岸7.4k～8.8k)の整備を実施中。

[河川改修事業の当面及び全体の事業展開]

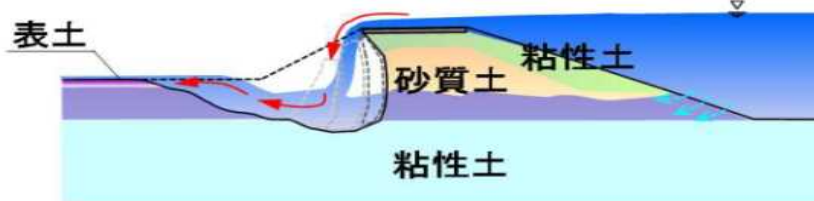
事業期間	河川整備計画(概ね30年間)		
	整備済みの事業 平成20年度(2008) ～令和元年(2019)	当面の事業 令和2年度(2020) ～令和7年度(2025)	その後の事業 令和8年度(2026) ～令和19年度(2037)
整備メニュー			
堤防整備	→		→
和田川合流点処理			→
橋梁架替			→
急流河川対策	→	→	→
危機管理型ハード対策 (堤防天端の保護)	→		

[事業の進捗状況 R2年度末(予定)]



[危機管理型ハード対策(堤防天端の保護)]

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. 審議の結果

費用対効果

事業名	庄川直轄河川改修事業				
実施箇所	富山県高岡市、射市、砺波市			延長26.1km	
事業諸元	堤防整備、急流河川対策、和田川合流点処理、橋梁架替、危機管理型ハード対策(堤防天端の保護)				
事業期間	平成20年度～令和19年度(河川整備計画期間)				
総事業費	約389億円	執行済額 (令和2年度末予定)	約132億円	残事業費	約257億円
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 庄川は、庄川用水合口ダム付近を扇頂とする扇状地で河床勾配約1/200の急流河川を形成し、富山県内一の穀倉地帯である砺波平野及び射水平野、富山県第2の都市である高岡市街地を貫流する。このため、庄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。 昭和9年7月洪水では、複数地点で堤防が決壊、平成16年10月台風23号による洪水では、観測史上最高の水位を記録し、堤防や護岸に多大な被害が発生したほか、高岡市、射水市で1,400世帯、2,840人に避難勧告が発令された。 急流河川である庄川では、洪水時における河床変動が激しく、滯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。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 庄川の洪水氾濫から沿川地域を防御するため、戦後最大洪水(平成16年10月洪水)に相当する規模の洪水を計画高水位以下で安全に流下させる。目標流量は4,200m³/s(雄神地点)とし、利賀ダムの整備により河道配分流量を4,000m³/sとする。 急流河川特有の流水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。 				
便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数：1259 戸、年平均浸水軽減面積：185 ha			基準年度：令和2年度	
事業全体の投資効率性	総便益：12,132億円		総費用：353億円		B/C：34.4
残事業の投資効率性	総便益：1,793億円		総費用：164億円		B/C：10.9
感度分析	残事業費 (-10%～+10%)	12.1～9.9	全体事業 (B/C)	36.0～32.9	
	残工期 (-10%～+10%)	10.8～11.0		33.7～35.0	
	資産 (-10%～+10%)	9.9～12.0		31.1～37.6	

4. 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】

- ・ 庄川流域の関係市町村における総人口は横ばい傾向にあり、沿川の状況に大きな変化はない。
- ・ 庄川流域の水田・畑面積は経年的に減少傾向にあるが、近年は横ばい傾向となっている。
- ・ 日本海側の産業基盤となる主要交通網として、あいの風とやま鉄道、北陸自動車道、東海北陸自動車道、能越自動車道、一般国道8号が通過している。また、北陸新幹線および高岡砺波スマートICの開通により、今後の更なる地域開発が期待されている。

【事業の投資効果】

- ・ 堤防整備や急流河川対策等により、平成16年10月洪水と同規模の洪水（雄神地点：4,200m³/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、被災人口で7,180人、床上浸水戸数で3,342戸、浸水面積で約14km²解消される。

【事業の進捗状況】

- ・ 明治16年に、国の直轄事業として河川改修に着手。
- ・ 直轄化以降、堤防整備、急流河川対策等を実施。
- ・ 令和2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82.2%。

■ 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、堤防整備、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。

■ コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 護岸基礎の材料としてコンクリート二次製品の活用をすることにより、工期短縮・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、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

- ・ 事業継続に同意する。
今後ともコスト縮減に努め、早期に効果が発現されるよう整備促進に格段の配慮を願いたい。

4. 審議の結果

■ 対応方針(案)：事業継続

- ・ 第2回庄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。