資料－５
令和元年度　第２回
北陸地方整備局
事業評価監視委員会

河川事業の再評価説明資料
信濃川河川改修事業（大河津（おおこうづ）分水路）
（一括審議）

令和元年１２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　３

３．費用対効果分析実施判定票　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　４

４．費用対効果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　５

５．事業の必要性、進捗の見込み等　・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　６

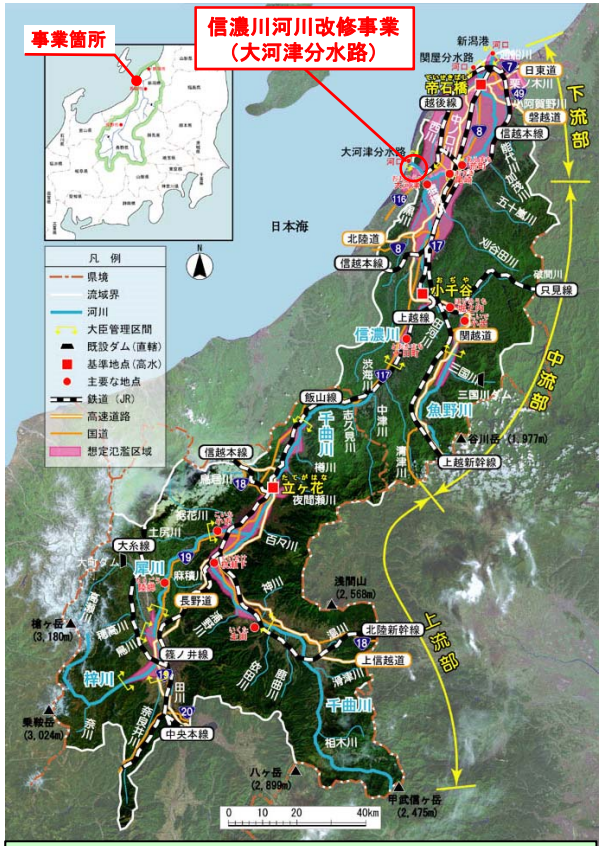
６．対応方針（原案）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　８

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

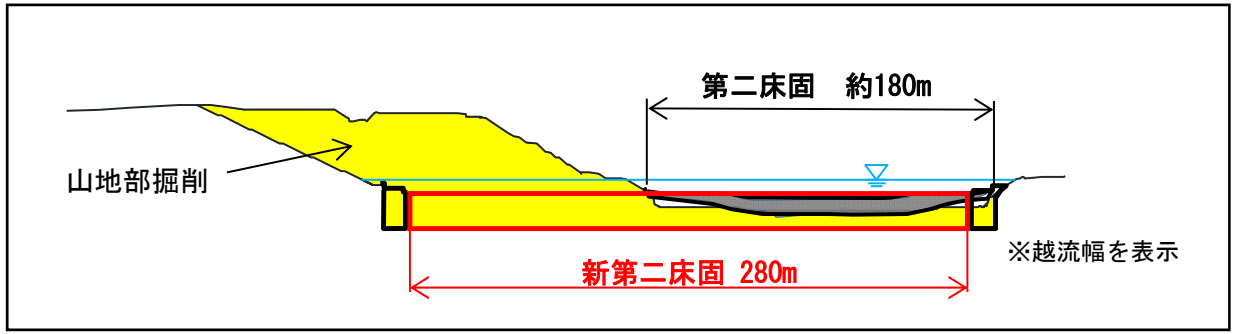
年　度	主な経緯
平成26年度	・新規事業採択時評価
平成27年度 (2015年度) ～ 令和元年度 (2019年度)	・平成27年度より事業着手しており、用地取得率は、98%となっている。 ・山地部掘削では約53万m3(令和元年度末(予定))の掘削、第二床固(だいにとこがため)の改築及び野積橋(のづみばし)の架替等の工事を実施している。

＜事業内容＞
- ○目的:戦後最大規模[昭和56年(1981年) 8月]の洪水に対して、家屋の浸水被害の防止又は軽減。
- ○事業箇所:新潟県長岡(ながおか)市、燕(つばめ)市
- ○事業内容:放水路の拡幅(L=3.3km)
  (山地部掘削、第二床固改築、野積橋架替等)
- ○事業期間:平成27年度(2015年度)
  ～令和14年度(2032年度)
- ○全体事業費:約1,200億円



信濃川水系流域図(図1-1)

大河津分水路改修事業位置図(図1-2)



第二床固河川横断比較図(図1-3)

1. 前回事業評価からの進捗状況

(2)事業の進捗状況　令和元年度末(予定)

・平成27年度より事業着手しており、用地取得率は、98%となっている。
・山地部掘削では約53万m3(令和元年度末(予定))の掘削、第二床固の改築及び野積橋の架替等の工事を実施している。
・令和元年度末(予定)の進捗率は事業費ベースで22%であり、令和14年度完了に向け事業実施中。

野積橋架替、第二床固改築の状況

新野積橋(仮称)橋脚の整備状況、
新第二床固設置位置整備状況(写真1-1)

山地部掘削の状況

山地部掘削箇所　全景(写真1-2)

山地部掘削箇所　近景(写真1-3)

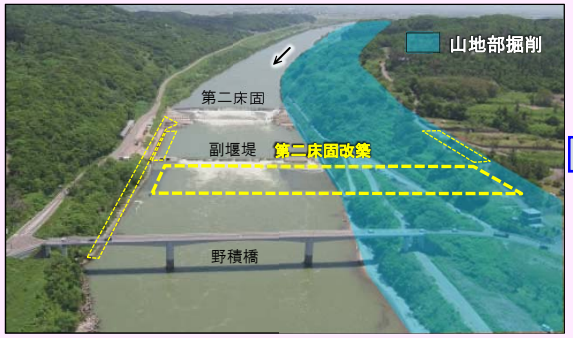
(3)事業展開

表1　事業展開

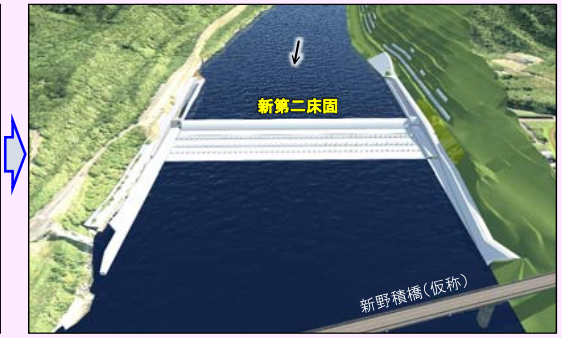
	2015 H27 1年目	2016 H28 2年目	2017 H29 3年目	2018 H30 4年目	2019 H31 R元 5年目	2020 R2 6年目	2021 R3 7年目	2022 R4 8年目	2023 R5 9年目	2024 R6 10年目	2025 R7 11年目	2026 R8 12年目	2027 R9 13年目	2028 R10 14年目	2029 R11 15年目	2030 R12 16年目	2031 R13 17年目	2032 R14 18年目
用地取得																		
掘削工																		
新第二床固																		
現第二床固切下げ工																		
野積橋架替工																		

第二床固改築【平成30年度(2018年度)～令和8年度(2026年度)予定】

・老朽化による機能の低下が懸念。河口部の拡幅に併せ、新しい第二床固を設置。
・幅は、現在より100m広くなり、高さは、現在と同じT.P.+5.0mで、副堰堤の下流に位置。



第二床固現況(写真1-4)

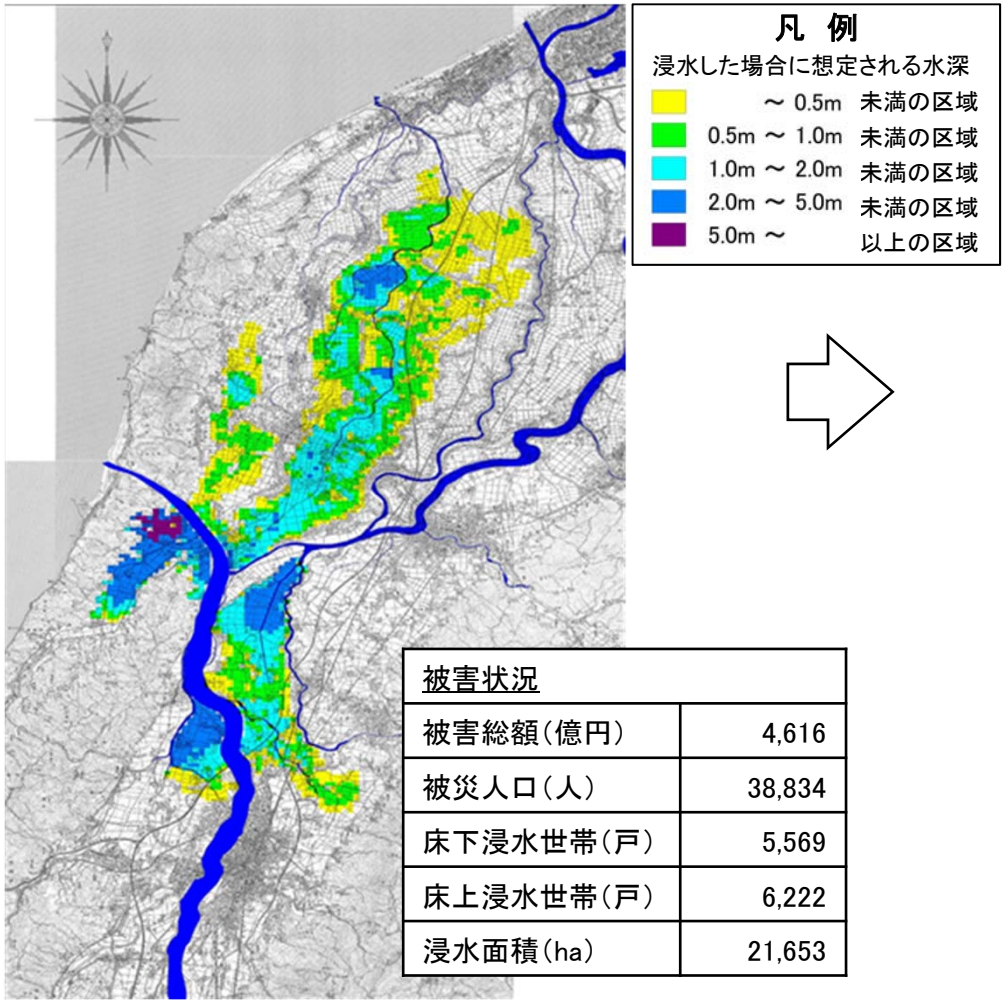


新第二床固完成イメージ図(図1-4)

2. 事業の投資効果

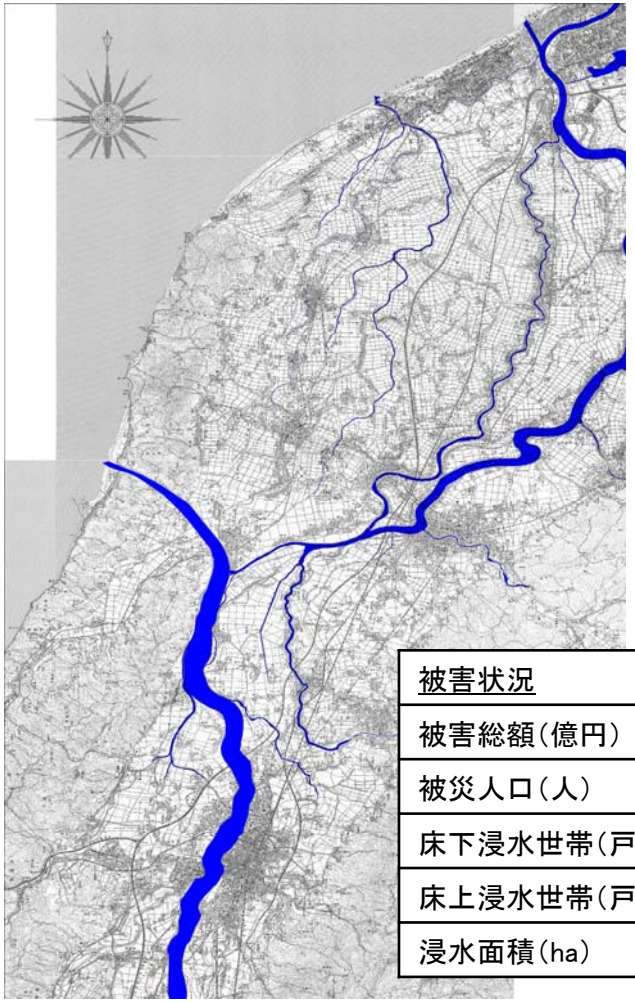
・山地部掘削、低水路掘削等により、整備計画の目標である戦後最大規模の洪水を流下させた場合の想定氾濫被害が解消される。（図2）

① 事業を実施しない場合
（事業着手時点【平成26年度（2014年度）末時点】）



被害状況	
被害総額（億円）	4,616
被災人口（人）	38,834
床下浸水世帯（戸）	5,569
床上浸水世帯（戸）	6,222
浸水面積（ha）	21,653

②事業を実施した場合
（事業完了時点【令和14年度（2032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

戦後最大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：　令和元年度　　事　業　名：　信濃川河川改修事業(大河津分水路)

担当課：　河川計画課　　担当課長名：　志野　直紀

※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
(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		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更がない。	☑
外的要因		
・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。	☑
内的要因＜費用便益分析関係＞ ※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	☑
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]**	年平均被害軽減期待額の合計値の減少量が10%以内。	☑
3. 事業費の変化 **判断根拠例[事 業 費の増加が10%以内]**	事業費の増加はない。	☑
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。	☑
(イ)費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・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＝2.1　　[残事業] 残事業費(+10%)　B/C=2.1 残　工 期(+10%)　B/C＝2.2　　残　工 期(+10%)　B/C=2.2 資　　産(−10%)　B/C＝2.1　　資　　産(−10%)　B/C=2.1	☑
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**	☑
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	信濃川河川改修事業（大河津分水路）				
実施箇所	新潟県長岡市（ながおか）、燕市（つばめ）				
事業諸元	放水路（L=3.3km）				
事業期間	平成27年度（2015年度）～令和14年度（2032年度）				
総事業費	約1,200億円 ※1	執行済額（令和元年度末予定）	約267億円 ※1	残事業費	約933億円 ※1
目的・必要性	＜解決すべき課題・背景＞ ・信濃川中流部の大河津分水路は河口部で洪水の安全に流下させる河積が不足している。戦後最大規模の洪水が発生した場合、大河津分水路より上流の長岡市付近（14.25k）まで水位上昇の影響がおよび、同区間で計画高水位を超過し、堤防決壊の危険性が生じる。 ・戦後最大規模の洪水が流下し、大河津分水路右岸で堤防が決壊した場合、新潟市、燕市などで、浸水面積約14,361ha、浸水戸数約9千戸の被害が発生すると想定され、大河津分水路より上流の信濃川本川右岸及び左岸で堤防が決壊した場合、長岡市などで浸水面積約5,493ha、浸水戸数約2千戸の被害が発生すると想定される。浸水区域内には、燕市役所、長岡市中之島（なかのしま）支所、新潟県立吉田（よしだ）病院などの基幹施設や、北陸自動車道、国道8号、116号、289号、403号、460号、JR信越（しんえつ）本線、越後（えちご）線、弥彦（やひこ）線等の幹線交通網が存在しており、被災時には甚大な被害が想定される。 ・このことから早期の浸水被害防止が必要である。 ＜達成すべき目標＞ ・戦後最大規模の洪水に対して、家屋浸水被害を防止する。				

※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：468戸、年平均浸水軽減面積：689ha　※2			基準年度：平成26年度		
事業全体の投資効率性	総便益：1,978億円		総費用：843億円	B/C：2.3		
感度分析	全体事業（B/C）			残事業（B/C）		
	残事業費	（+10%～−10%）	2.1～2.6	残事業費	（+10%～−10%）	2.1～2.6
	残工期	（+10%～−10%）	2.2～2.4	残工期	（+10%～−10%）	2.2～2.4
	資産	（−10%～+10%）	2.1～2.6	資産	（−10%～+10%）	2.1～2.6

※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】
・大河津分水路河口部の河積不足による水位上昇の影響で堤防が決壊し、氾濫が想定される区域にも住宅や工業団地が立地している。
・世帯数、製造品出荷額は微増傾向であり、今後さらに発展が見込まれる。
【事業の投資効果】
・山地部掘削、低水路掘削等により、整備計画の目標である戦後最大規模の洪水を流下させた場合の想定氾濫被害が解消される。
【事業の進捗状況】
・平成27年度より事業着手しており、用地取得率は、98%となっている。
・山地部掘削では約53万m3（令和元年度末（予定））の掘削、第二床固の改築及び野積橋の架替等の工事を実施している。
・令和元年度末（予定）の進捗率は事業費ベースで22%であり、令和14年度完了に向け事業実施中。

事業の進捗の見込みの視点

・信濃川上流部及び中流部では、戦後最大規模洪水流下時に計画高水位を超過する区間が存在し、治水安全度の向上が急務となっている。
・大河津分水路の抜本的な改修による洪水対策の早期実現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。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・掘削土砂については、河川堤防の拡幅などの自ら利用の他、道路盛土、工業団地の造成、交流拠点の基盤等の周辺事業に有効活用することで、土砂処理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の検討により、一層のコスト縮減や環境負荷軽減を図っていく。
・平成27年3月の新規事業採択時評価における各評価軸の評価に大きな変更要素は無いため、現計画（大河津分水路山地部掘削＋河道掘削）により対策が妥当であると考える。

5. 事業の必要性、進捗の見込み等

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、信濃川河川改修（大河津分水路）の事業継続を望みます。
・本事業は、広大な扇状地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・軽減させるだけでなく、信濃川水系全体の治水安全度の向上、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、令和元年の台風第19号では、既往最高水位を記録する洪水が発生しており、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。

6. 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、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。