河川及びダム事業の 再評価実施要領細目 第６の規定に基づく報告

令和６年８月

国土交通省 北陸地方整備局

目 次

案件 1: 大町ダム等再編事業	.....	2
案件 2: 信濃川直轄河川改修事業	.....	6

案件 1 : 大町ダム等再編事業

○報告事業の概要

【信濃川流域の概要】

流域面積：11,900km²
 幹川流路延長：367km
 流域内市町村：60市町村
 流域内人口：約283万人※(新潟県、長野県、群馬県)
 想定氾濫区域総人口：約174万人 ※(新潟県、長野県、群馬県)
 ※河川現況調査(平成22年(2010年)時点による)

【大町ダム等再編事業の概要】

- ①事業の達成すべき目標
洪水調節
- ②事業の内容
既設ダムを活かした洪水調節機能の確保
安定的に治水・利水機能を発揮するための土砂対策
- ③総事業費 約360億円
- ④事業期間 平成27年度(2015年)～令和11年度(2029年)

【流域図】

大町ダム等再編事業 容量再編イメージ図

大町ダム等再編事業 土砂対策イメージ図

案件1：大町ダム等再編事業

○報告事業の概要

【操作運用の概要】

高瀬ダム・七倉ダムで1,200万 m^3 、大町ダムで67万 m^3 の新たな治水容量をR7.3末までに取得。

R7年度出水期より、高瀬ダム、七倉ダム、大町ダムの3ダムを洪水操作を連携して実施。

	高瀬2ダム(高瀬・七倉)	大町ダム	備考
現行	予備空虚容量 764万m^3 流入量 放流量 155m^3/s 45分 遅れ操作 予備空虚容量：河川の従前の機能の維持のための確保容量	流入量 放流量 200m^3/s $\alpha = 0.1538$ 洪水調節容量 2,000万m^3	【高瀬川2ダム】 ・洪水量: 155m^3/s ・45分遅らせ操作(現行操作規程) ・予備空虚容量: 764万m^3 【大町ダム】 ・洪水調節開始流量: 200m^3/s ・一定量一定率方式(現行操作規則) ・洪水調節容量: 2,000万m^3
新たな操作(R7年出水期)	洪水調節容量 1,200万m^3 合計流入量 放流量 155m^3/s 120分 遅れ操作 ※従前の予備空虚容量の効果は、洪水調節容量に含む。	高瀬・七倉ダム 合計流入量 貯水位 EL.895m 流入量 放流量 放流の原則 (時間ロス考慮) 200m^3/s 25m^3/s 1h 洪水調節容量 2,067万m^3 貯水位 $\geq$ EL.895m or 流入量 $<$ 200m^3/s and 陸郷・生田 $<$ 避難判断水位	【高瀬川2ダム】 ・洪水調節開始流量: 155m^3/s ・120分遅らせ操作(操作規則策定) ・洪水調節容量: 1,200万m^3を上限に確保 【大町ダム】 ・洪水調節開始流量: 200m^3/s ・鍋底操作方式(操作規則変更) ・洪水調節容量: 2,067万m^3

案件 1 : 大町ダム等再編事業

○流域委員会の実施状況

○報告案件

事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業

○事業再評価の審議

第4回信濃川水系流域委員会上流部会(令和6年7月26日開催)において再評価実施要領に基づき審議を実施済み

○県知事意見照会の実施状況

新潟県知事及び長野県知事に「令和6年度 第1回北陸地方整備局事業評価監視委員会及び信濃川水系流域委員会第4回上流部会に諮る対応方針(原案)の作成に係る意見照会」を実施(令和6年6月27日)

新潟県知事より「県民の安全・安心を確保し、活力のある新潟県を創るため、事業の継続を望みます。本事業は、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・軽減させることで、社会経済の発展にも大きく寄与するものであり、本県にとって重要な事業であると認識しております。今後もコスト縮減に努めつつ、着実な整備をお願いします。併せて、本県は、厳しい財政状況のもと、公債費負担適正化計画に基づき、毎年度における投資的経費を公債の実負担で管理していることから、事業の実施に当たっては、地方負担の軽減や直轄事業負担金の平準化などをお願いします。」と回答を受領。(令和6年7月16日)

長野県知事より「継続について、異存ありません。なお、事業の実施にあたっては、関係市町村及び関係住民の意見を可能な限り反映いただくとともに、引き続きコスト縮減に努めていただくようお願いいたします。」と回答を受領。(令和6年7月24日)

○流域委員会上流部会の委員は下表のとおり(50音順、敬称略)

氏名	所属・役職等	備考	氏名	所属・役職等	備考
おげき まさあき 尾関 雅章	長野県環境保全研究所 主任研究員		ひらまつ しんや 平松 晋也	信州大学 名誉教授	
くまがい けいすけ 熊谷 圭介	長野大学 環境ツーリズム学部 教授		ふるた むつみ 古田 睦美	長野大学 環境ツーリズム学部 教授	
とよた まさし 豊田 政史	信州大学 工学部 水環境・土木工学科 准教授		やまおき よしかず 山沖 義和	信州大学 名誉教授 SBI金融経済研究所 特任研究員	
はこやま ひろし 箱山 洋	長野大学 淡水生物学研究所 所長／教授		よしたに じゅんいち 吉谷 純一	信州大学 工学部 水環境・土木工学科 教授	
ひらばやし きみお 平林 公男	信州大学 繊維学部 応用生物学科 教授	部会長			

案件1：大町ダム等再編事業

○対応方針(案)

事業名 事業主体	該当 基準	総事 業費 (億円)	費用便益分析			貨幣換算が困難な効果等 による評価	再評価の視点 (投資効果等の事業の必要性、事業の進捗の見込み、コスト縮減等)	対応方針 (案)		
			貨幣換算した便益:B(億円)		費用:C(億円)				B/C	
			便益の内訳及び主な根拠							費用の内訳
大町ダム等再編事業 北陸地方整備局	長期間 継続中	360	2,335	【内訳】 洪水調節便益: 2,330億円 残存価値: 4.9億円 【主な根拠】 年平均浸水軽減戸数: 303戸 年平均浸水軽減面積: 69ha	320	【内訳】 建設費: 196億円 維持管理費: 124億円	7.3	信濃川水系河川整備計画の整備の目標と同規模の洪水を想定した場合、大町ダム等再編事業を実施しない場合、想定死者数が792人(避難率40%)、災害時要配慮者数が96,157人、最大孤立者数が、102,126人(避難率40%)、電力停止による影響人口が162,129人と想定されるが、大町ダム等再編事業を実施した場合、想定死者数が733人、災害時要配慮者数が94,695人、最大孤立者数が100,271人、電力停止による影響人口が156,678人に軽減される。	- 事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業であるため、再評価を実施 【投資効果等の事業の必要性】 - 想定氾濫区域内にかかる市町村の人口は減少傾向であるが、世帯数は増加傾向である。 - 信濃川上流部は、資産の集中する長野市や北陸新幹線、長野自動車道、上信越自動車道などの高速交通機関をはじめとした交通基盤整備により広域交通体系の結節点としての拠点性、地域優位性を持っている。信濃川中・下流部は、政令指定都市新潟市、地方都市の長岡市や関東、北陸、中部等の各地域を結ぶ基幹交通ネットワークを構成する上越新幹線、北陸自動車道、関越自動車道等の交通網が発達しており、地域の経済活動や物流にとって非常に重要なエリアである。 - 善光寺などの豊富な観光資源を活用した観光産業は高速交通網の発達も追い風となり発展している。 【事業の進捗の見込み】 - 本事業の実施においては、犀川、千曲川、信濃川の治水安全度の向上のために、新たに洪水調節機能を確認することの重要性に鑑み、現地条件等(土砂流出・環境保全)を踏まえたりリスク対応策の検討や近年の建設産業界の課題等を踏まえ、コスト縮減、事業効率化の検討を行うなど、効果の継続的発現に向けた最適な土砂対策計画等について検討している。 - 事業の推進に対する地元からの強い要望もあることから、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。 【コスト縮減等】 - 建設残土を近隣の公共事業等に活用を図るなど事業効率化等の検討を踏まえ、コスト縮減に努める。 - 特に土砂輸送用トンネルは、山岳トンネルの地質面の不確定要素に対応するため、AIによる地山評価予測や掘進時の観測データを反映した支保工パターンの検討等、施工者の技術力やノウハウを取り入れる事により、施工の高速性、確実性向上に努めている。 - 第5回大町ダム等再編事業監理委員会(令和6年6月)では、「今後もリスク対応について注視するとともに、事業効率化等の検討を図ること」との意見をふまえ、大町ダム等再編事業監理委員会に諮りながら適切に事業進捗、事業監理を行っていく。	継続

案件2：信濃川直轄河川改修事業

○流域委員会の実施状況

○報告案件

総事業費増により再評価を実施する事業

- ・前回再評価(令和4年1月)時点 約3,200億円 → 今回再評価(令和6年8月)時点 約3,267億円 (67億円増)
- ・総事業費変更の要因
  - ①掘削土砂の運搬距離精査等による変更
  - ②現地条件や土質状況を踏まえた変更等
  - ③埋蔵文化財調査の新規追加による変更

○事業再評価の審議

第4回信濃川水系流域委員会中流部会(令和6年8月8日開催)において再評価実施要領に基づき審議を実施済み

○県知事意見照会の実施状況

新潟県知事に「令和6年度 第1回北陸地方整備局事業評価監視委員会及び信濃川水系流域委員会第4回中流部会に諮る対応方針(原案)の作成に係る意見照会」を実施(令和6年6月27日)

新潟県知事より「県民の安全・安心を確保し、活力のある新潟県を創るため、事業の継続を望みます。

本事業は、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・軽減させることで、社会経済の発展にも大きく寄与するものであり、本県にとって重要な事業であると認識しております。

今後もコスト縮減に努めつつ、着実な整備をお願いします。併せて、本県は、厳しい財政状況のもと、公債費負担適正化計画に基づき、毎年度における投資的経費を公債費の実負担で管理していることから、事業の実施に当たっては、地方負担の軽減や直轄事業負担金の平準化などをお願いします。」と回答を受領(令和6年7月16日)

○流域委員会中流部会の委員は下表のとおり(50音順、敬称略)

氏名	所属・役職等	備考	氏名	所属・役職等	備考
おおだいら たかし 大平 隆	信濃川左岸土地改良区 理事長		ほそやまだ とくぞう 細山田 得三	長岡技術科学大学 環境社会基盤系 教授	
こばやし ひろゆき 小林 啓之	新潟日報社長岡支社 支社長		まつかわ としや 松川 寿也	長岡技術科学大学 環境社会基盤系 准教授	
ささき とうこ 佐々木 桐子	新潟国際情報大学 経済経営学部 経営学科 准教授		まつだ ようこ 松田 曜子	京都大学防災研究所 巨大災害研究センター 准教授	
たなか かつみ 田中 克美	長岡商工会議所 専務理事		りく びんこう 陸 旻皎	長岡技術科学大学 環境社会基盤系 教授	部会長
ひぐち まきひと 樋口 正仁	新潟県水産海洋研究所 所長		わたなべ ひさし 渡辺 央	元 長岡市立科学博物館 館長 新潟県野鳥愛護会 常任委員	

案件2：信濃川直轄河川改修事業

○対応方針(案)

事業名 事業主体	該当 基準	総事業費 (億円)	費用便益分析			貨幣換算が困難な効果等 による評価	再評価の視点 (投資効果等の事業の必要性、事業の進捗の見込み、コスト縮減等)	対応方針 (案)		
			貨幣換算した便益:B(億円)		費用:C(億円)				B/C	
			便益の内訳及び主な根拠		費用の内訳					
信濃川直轄 河川改修事業 北陸地方整備局	再々評価	3,267	34,604	【内訳】 被害軽減効果：約34,527億円 残存価値：約77億円 【主な根拠】 年平均浸水軽減戸数：3,439戸 年平均浸水軽減面積：1,699ha	2,810	【内訳】 事業費：約2,801億円 維持管理費：約9.3億円	12.3	事業実施による効果発現時点において、令和元年東日本台風洪水及び上下流バランスを考慮した洪水（小千谷地点：12,000m³/s）が発生しても、信濃川流域では、災害時要配慮者数が約74,500人、最大孤立者数が約79,000人（避難率40%）、電力停止による影響人口が約130,000人と想定されるが、事業を実施した場合、災害時要配慮者数、最大孤立者数、電力停止による影響人口はそれぞれ約39,000人、約40,000人、約58,000人へと軽減される。 事業を巡る社会経済情勢等の変化】 ・信濃川流域に位置する新潟市、長岡市、小千谷市等の状況については、人口は横ばいから減少傾向、世帯数は増加傾向である。 ・関東、北陸、中部等の各地域を結ぶ基幹交通のネットワークを構成する上越新幹線、北陸自動車道、関越自動車道、国道8号、国道17号等の交通網が発達しており、地域の経済活動や物流にとって非常に重要なエリアである。 ・長岡市は近年精密機械工業が盛んであり、燕市は日本を代表する金属加工製品の産地である。 ・令和元年度（2019年度）には、令和元年東日本台風洪水を受け、再度災害防止のため、国・県・市町村で一体となって取り組む緊急的な治水対策を「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」としてとりまとめ、令和2年度には、信濃川水系（信濃川中流）流域治水協議会を発足し、関係機関を拡大し、中長期的な取り組みを含めた「信濃川水系流域治水プロジェクト」をとりまとめるとともに、令和6年4月には気候変動による降雨量の増大に対しても早期に防災・減災を実現するため「信濃川水系流域治水プロジェクト2.0」をとりまとめたところであり、関係機関と連携しこれらのプロジェクトを推進している。 【事業の進捗状況、事業の進捗の見込みについて】 ・平成26年（2014年）1月に信濃川水系河川整備計画を策定（平成27年（2015年）1月及び令和元年（2019年）8月 変更）し、整備計画目標流量は昭和56年（1981年）8月洪水と同規模の洪水（小千谷地点：10,200m³/s）としている。 ・令和4年（2022年）12月に河川整備計画を変更し、令和元年東日本台風洪水及び上下流バランスを踏まえ、河川整備計画目標流量を変更（小千谷地点：12,000m³/s）。 ・令和元年東日本台風洪水により、浸水被害や施設被害が発生。再度災害防止のため、信濃川水系緊急治水対策プロジェクトとして、堤防整備や河道掘削、遊水地整備を実施している。 ・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、令和5年度（2023年度）末時点で約67%となる。 ・信濃川中流部の大臣管理区間において、これまで河道断面不足の解消に向けて堤防整備や河道掘削等により整備進捗を図ってきたが、未だ治水上対策を講じ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ることから、大津分水路改修事業や、信濃川水系緊急治水対策プロジェクトをはじめとした治水対策を、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について】 ・山地部掘削や河道掘削による発生土砂については、堤防拡幅・築堤の盛土材への利用のほか、工業団地や水防・避難拠点等、地域の各分野の事業に有効活用することによりコスト縮減を図っている。 ・河道内樹木については、公募伐採の実施や伐採木の無償配布により、コスト縮減及び資源の有効活用を図っている。 ・また、設計から工事に係る各段階において、コスト縮減につながる代替案の可能性の視点に立って事業を進めていくほか、新技術を活用するなど、工事における一層のコスト縮減や環境負荷低減を図っていく。	継続	