

再評価

【ダム事業】

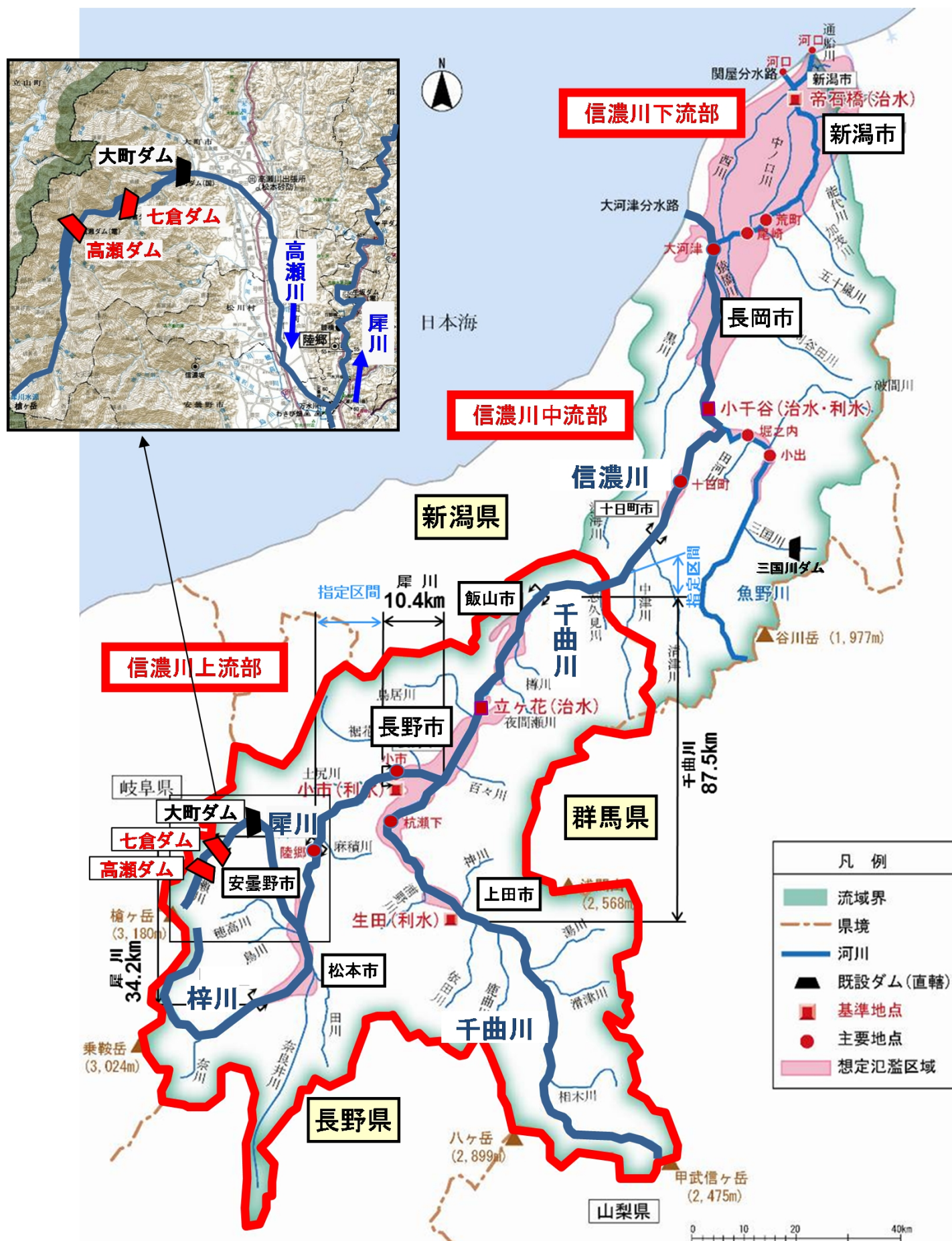
(直轄事業等)

➤ 大町ダム等再編事業	・ ・ ・ ・ ・	1
➤ サンプルダム建設事業	・ ・ ・ ・ ・	3

＜再評価＞

事業名 (箇所名)	大町ダム等再編事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 小平 卓		事業 主体	北陸地方整備局						
実施箇所	長野県大町市												
該当基準	準備・計画段階で一定期間(3年間)が経過している事業												
事業諸元	大町ダム等の既設ダムを有効活用し、新たに洪水調節機能を確保												
事業期間	平成27年度実施計画調査着手/平成41年度事業完了予定												
総事業費 (億円)	約230			残事業費(億円)	約224								
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・信濃川上流部(長野県内)において、昭和57年9月洪水、昭和58年9月洪水など、死傷者・家屋被害などの甚大な被害がでる洪水が発生。 ・近年も、平成16年10月洪水では浸水家屋454戸、平成18年7月洪水では浸水家屋109戸、平成25年9月洪水では浸水家屋18戸の被害が発生。 昭和57年9月 床上浸水3,794戸、床下浸水2,425戸 昭和58年9月 床上浸水3,891戸、床下浸水2,693戸 平成16年10月 床上浸水31戸、床下浸水423戸 平成18年7月 床上浸水13戸、床下浸水96戸 平成25年9月 床上浸水1戸、床下浸水17戸 <達成すべき目標> ・洪水調節 <政策体系上の位置付け> ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する												
便益の主な根拠	洪水調節に係る便益: 年平均浸水軽減戸数:114戸 年平均浸水軽減面積:131ha												
事業全体の投資効率性	基準年度		平成29年度										
残事業の投資効率	B:総便益(億円)		1,991		C:総費用(億円)		148	B/C	13.4	B-C	1,843	EIRR (%)	24.8
感度分析	B:総便益(億円)		1,991		C:総費用(億円)		146	B/C	13.6				
事業の効果等	残事業費(+10%~-10%)		12.6 ~ 14.4		全体事業(B/C)		12.5 ~ 14.2						
	残工期(+10%~-10%)		13.6 ~ 13.7				13.4 ~ 13.5						
	資産(-10%~+10%)		12.3 ~ 15.0				12.1 ~ 14.8						
社会経済情勢等の変化	・想定氾濫区域内にかかる長野県内の市町村の人口は横ばいであるが、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、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。												
事業の進捗状況	・平成27年度から実施計画調査に着手。 ・実施計画調査では、これまでに土砂対策検討及び環境調査等を実施。 ・これまでの実施計画調査の成果及び社会情勢の変化を踏まえ、引き続き、共同事業者(予定)と調整を図り、最適な土砂対策計画の検討等を実施しているところ。 ・平成29年度末まで執行済額約6億円 進捗率は3%。												
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保することの重要性に鑑み、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。												
コスト縮減や代替案立案等の可能性	・実施計画調査では、新たに確保する洪水調節機能を安定的に発揮するために、土砂対策における最適な土砂搬出・処理計画等の検討において、新工法、新技術の採用等によりコスト縮減に努める。												
対応方針	継続												
対応方針理由	・信濃川上流部においては、近年では平成16年10月、平成18年7月、平成25年9月の洪水により浸水被害等が発生していることから安全・安心な川づくりについて、地元からは本事業の推進に対する強い要望がある。 ・また、流域には資産の集中する長野市、政令都市新潟市、長岡市等の主要都市を有し、新幹線、自動車道等の交通網が整備されており、これら人命、資産を洪水被害から防御する「大町ダム等再編事業」は沿川の地域発展の基盤となる重要な事業である。 ・事業を継続することにより、洪水に対する安全度の向上が期待でき、事業の費用対効果も十分に見込める。												
その他	<長野県の意見> 大町ダム等再編事業に関する国の対応方針(原案)については、異存ありません。 なお、当該事業の実施にあたっては、引き続きコスト縮減に努め、効果が早期に発現されるよう、事業の着実な推進をお願いします。 <新潟県の意見> 県民の命と暮らしを守り、豊かな新潟県を創るため、事業の継続を望みます。												

大町ダム等再編事業 位置図



＜再評価＞

事業名 (箇所名)	サンルダム建設事業		担当課	水管理・国土保全局治水課		事業 主体	北海道開発局			
			担当課長名	小平 卓						
実施箇所	北海道上川郡下川町									
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業									
事業諸元	台形CSGダム、堤高約46m、堤頂長約350m、総貯水容量5,720万m3、有効貯水容量5,020万m3									
事業期間	昭和63年度実施計画調査着手／平成5年度建設事業着手／平成30年度完成予定									
総事業費 (億円)	約591		残事業費 (億円)		約56					
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・主な災害実績 天塩川流域では、昭和48年8月、昭和50年8月、昭和50年9月及び昭和56年8月に被害の大きな洪水が発生している。また、近年においても平成13年9月、平成18年10月、平成22年7月及び平成26年8月に洪水による被害が発生している。 昭和48年 8月 氾濫面積12,775ha 被害家屋1,255戸 昭和50年 8月 氾濫面積11,640ha 被害家屋2,642戸 昭和50年 9月 氾濫面積 4,253ha 被害家屋 117戸 昭和56年 8月 氾濫面積15,625ha 被害家屋 546戸 平成13年 9月 氾濫面積 315ha 被害家屋 2戸 平成18年10月 氾濫面積 38ha 被害家屋 0戸 平成26年 8月 氾濫面積 59ha 被害家屋 44戸 ・主な渇水実績 天塩川では、昭和51年、昭和55年、平成5年等において、積雪量の不足や夏場の雨不足による渇水で取水制限を行っている。平成5年には、7月の雨不足により岩尾内ダムの貯水量が底を突き、かんがい用水の取水ができなくなる事態となった。名寄川については、河川整備計画により定められている維持流量を頻繁に下回っている。平成19年の名寄川の渇水では、7月下旬から8月までかんがい用水を自主節水したにもかかわらず、維持流量を大きく下回り、異臭や濁りが発生したため、名寄市の水道では、節水の呼びかけや活性炭の投入量を増やすなどの対応が必要となった。 <達成すべき目標> ・洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の供給、発電 <政策体系上の位置付け> ・政策目標：水害等災害による被害の軽減 ・施策目標：水害・土砂災害の防止・減災を推進する									
便益の主な根拠	洪水調節に係る便益： 年平均浸水軽減戸数：78戸 年平均浸水軽減面積：47ha 流水の正常な機能の維持に関する便益： 流水の正常な機能の維持に関してサンルダムと同じ機能を有するダムを代替施設とし、代替法を用いて計上									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成29年度							
	B:総便益 (億円)	1,737	C:総費用(億円)	865	B/C	2.0	B-C	872	EIRR (%)	8.7
残事業の投資効率性	B:総便益 (億円)	1,291	C:総費用(億円)	102	B/C	12.6				
感度分析	残事業費 (+10%～-10%) 残 工 期 (+10%～-10%) 資 産 (-10%～+10%)		残事業 (B/C) 12.1 ～ 13.3 (残工期が1年のため、感度分析を行っていない) 13.9 ～ 11.4		全体事業 (B/C) 2.0 ～ 2.0 2.2 ～ 1.9					
事業の効果等	・洪水調節：サンルダムの建設される地点における計画高水流量700m3/sのうち、610m3/sの洪水調節を行う。 ・流水の正常な機能の維持：下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。 ・水道用水の供給：名寄市の水道用水として、名寄市真勲別地点において新たに1日最大1,510m3、下川町の水道用水として、下川町北町地点において新たに1日最大130m3の取水を可能とする。 ・発電：ほくでんエコエナジー株式会社が、サンルダムの建設に伴って新設するサンル発電所において、最大出力1,100kwの発電を行う。 ・河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、天塩川流域（サンルダムより下流）では、最大孤立者数（避難率0%）は約7,800人と想定されるが、事業実施により約2,000人に軽減される。 ・河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、天塩川流域（サンルダムより下流）では、電力の停止による影響人口は約7,200人と想定されるが、事業実施により約1,700人に軽減される。									
社会経済情勢等の変化	・氾濫のおそれがある区域を含む市町村の総人口は平成23年から平成28年にかけてやや減少しているものの、総世帯数はほぼ横ばいで大きな変化はない。 ・水田及び畑の面積は、平成22年から平成27年にかけてほぼ横ばいで大きな変化はない。 ・水道用水として参画している名寄市及び下川町に対して、平成29年10月に「サンルダムの建設に関する基本計画」の変更について照会した際、事業への参画内容変更の申出はなく、それ以降も変更の申出はない。 ・発電として参画している、ほくでんエコエナジー株式会社に対して、平成24年12月に「サンルダムの建設に関する基本計画」の変更について照会した際、水車・発電機成功率等の変更に伴い発電能力の見直しを行ったため、最大出力を1,100kWに変更すると申出があり、平成25年5月に基本計画を変更した。また、平成29年10月に変更について照会した際については事業への参画内容変更の申出はない。									

事業の進捗状況	昭和63年 4月 実施計画調査着手 平成 5年 4月 建設事業着手 平成 7年 8月 基本計画告示 平成15年 2月 天塩川水系河川整備基本方針策定 平成19年10月 天塩川水系河川整備計画策定 平成20年 6月 第1回基本計画変更 平成21年12月 検証の対象とするダム事業に選定 平成24年11月 ダム検証に係る対応方針決定（継続） 平成25年 5月 第2回基本計画変更 平成25年 8月 基礎掘削工事着手 平成26年 8月 堤体建設工事の契約締結 平成27年 9月 本体打設開始 平成28年 9月 第3回基本計画変更 平成29年 3月末までに、事業費約483億円を投資。進捗率は、約82%（事業費ベース）
事業の進捗の見込み	引き続き、本体工事、管理棟、電気通信設備等の進捗を図り、平成30年度完成に向けて事業を進める。
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<コスト縮減> ・学識経験者等の委員で構成する、「サンルダム工程コスト検討委員会」を設置し、各年度の予算と、事業内容、コスト縮減策等について意見を頂いている。 ・網場の設置については、ダム湖の幅が最短となる位置で計画していたが、工事用道路等の仮設計画を考慮して設置計画について再検討し、洪水調節に影響のない範囲で、設置位置を下流側に変更することにより、工事用道路の延長を短くすることが可能となり、トータルコストで縮減することができる。 ・今後も引き続き、工事施工における工夫を行い、コスト縮減に努める。 <代替案立案等の可能性> ・平成22年度から平成24年度までに実施したサンルダム建設事業の検証に係る検討において、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、現計画案（サンルダム案）と現計画案以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価した。最も有利な案は、現計画案（サンルダム建設事業）と評価している。 ・今回のサンルダム基本計画の総事業費の変更においても、洪水調節、新規利水及び流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価において、その「コスト」及び「時間的な観点から見た実現性」から、「現計画案（サンルダム案）」が有利とのダム検証時の評価を覆すものではない。
対応方針	継続
対応方針理由	事業の必要性・重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されていることから、引き続き事業を継続することが妥当。
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 当委員会に提出された再評価原案準備書の対応方針については、北海道開発局案を妥当と判断する。 <北海道の意見・反映内容> 「サンルダム建設事業については、「継続」とすることが妥当である」とした対応方針（原案）について異存はない。ただし、地方自治体を取り巻く厳しい財政状況等を十分に踏まえ、次の意見を付する。 1 今後、総事業費の増額を一切行わないこと。 2 徹底したコスト縮減を行い、総事業費の圧縮を図ること。 3 ダムの早期完成に努めること。 なお、今後の事業の執行に当たっては、上記について十分な情報提供を行うとともに、環境の保全及び水産資源の保護について十分配慮すること。

事業位置図



凡	例
流域界	
市町村界	
基準地点	
ダム（既設）	
ダム（建設中）	
指定区間外区間	
河川・湖沼 （直轄）	
河川・湖沼 （直轄以外）	
山地	
丘陵地	
台地・段丘	
低地	



天塩川流域図