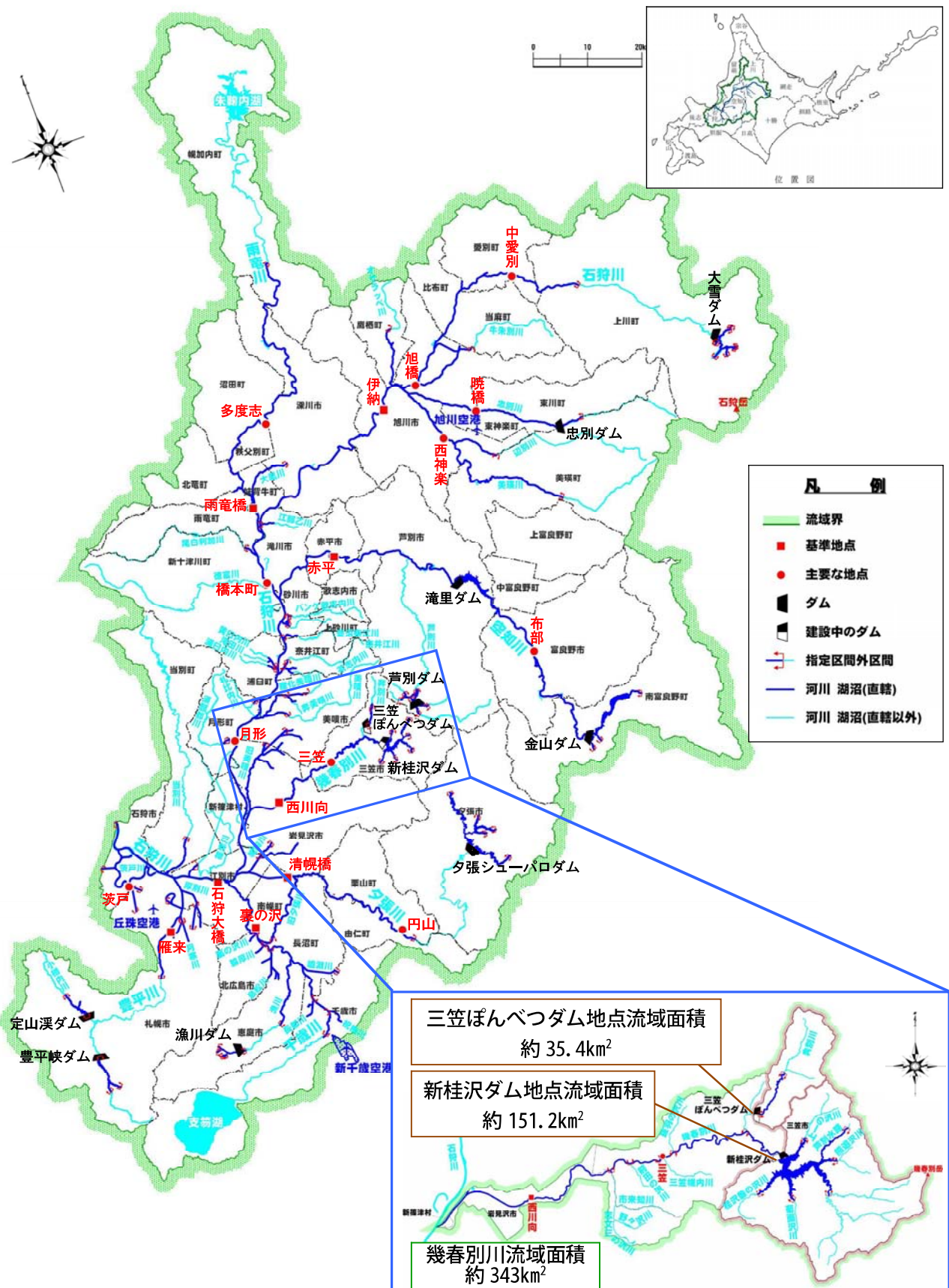


<再評価>

事業名 (箇所名)	幾春別川総合開発事業		担当課	水管理・国土保全局治水課		事業 主体	北海道開発局				
実施箇所	北海道三笠市										
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	新桂沢ダム：重力式コンクリートダム(同軸かさ上げ)、堤高75.5m(かさ上げ高11.9m)、堤頂長397.0m、 総貯水容量147,300千m ³ 、有効貯水容量136,400千m ³ 三笠ぼんべつダム：台形CSGダム(流水型)、堤高53.0m、堤頂長160.0m、総貯水容量8,620千m ³ 、有効貯水容量8,500千m ³										
事業期間	昭和60年度実施計画調査着手／平成2年度建設事業着手／2023年度(平成35年度)完成予定										
総事業費 (億円)	約1,150			残事業費(億円)	約399						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・昭和56年8月上旬に既往最大の洪水が発生しているほか、近年においても平成28年8月洪水等で浸水被害が発生している。 昭和36年 7月 氾濫面積52,300ha 被害家屋23,300戸 昭和37年 8月 氾濫面積66,100ha 被害家屋41,200戸 昭和41年 8月 氾濫面積26,000ha 被害家屋 9,600戸 昭和50年 8月 氾濫面積29,200ha 被害家屋20,600戸 昭和56年 8月 氾濫面積61,400ha 被害家屋22,500戸 平成28年 8月 氾濫面積 168ha 被害家屋 4戸 ・幾春別川では、桂沢ダムなどにより用水の確保が図られてきたが、かんがい用水の取水制限は、平成20年から平成29年までの10か年においても計3回行われており、平成24年には、取水制限日数64日、最大取水制限率26%に達している。 平成20年 取水制限日数28日間 最大取水制限率36% 平成24年 取水制限日数64日間 最大取水制限率26% 平成26年 取水制限日数10日間 最大取水制限率20% <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節、流水の正常な機能の維持、工業用水の供給、水道用水の供給、発電 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・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：112戸 年平均浸水軽減面積：100ha 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新桂沢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30年度								
	B:総便益(億円)	1,771	C:総費用(億円)	1,516	B/C	1.2	B-C	255	EIRR(%)	4.8	
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	1,423	C:総費用(億円)	416	B/C	3.4					
感度分析			残事業 (B/C)			全体事業 (B/C)					
	残事業費 (+10%~-10%)		3.2	~	3.7	1.1	~	1.2			
	残工期 (+10%~-10%)		3.4	~	3.5	1.1	~	1.2			
	資産 (-10%~+10%)		3.1	~	3.7	1.1	~	1.3			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節：幾春別川の基準地点西川向において、目標流量1,100m³/sのうち400m³/sを調節し、河道への配分流量を700m³/sとする。また、他のダム等とあいまって、石狩川の基準地点石狩大橋において、目標流量14,400m³/sのうち、2,700m³/sを調節し、河道への配分流量を11,700m³/sとする。 ・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：桂沢水道企業団に対して、新桂沢ダム地点において、新たに1日最大8,640m³/日の水道用水の取水を可能とする。 ・工業用水の供給：北海道に対し、札幌市東区中沼町地先において、新たに1日最大12,840m³/日の工業用水の取水を可能とする。 ・発電：新桂沢ダムの建設に伴って新設される新桂沢発電所において、最大出力16,800kwの発電を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、幾春別川流域では、最大孤立者数(避難率40%)は約2,960人と想定されるが、事業実施により約50人に軽減される。 ・同様に、河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、幾春別川流域では、防災拠点施設(警察・消防・役所等)が浸水し、機能低下することにより、影響を受ける管轄区域内人口は、約9,100人と想定されるが、事業実施により解消される。 										
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・氾濫のおそれがある区域を含む市町村の総人口は、近年はほぼ横ばいであり、総世帯数はやや増加しているものの、大きな変化はない。 ・水田及び畑の面積は、近年はほぼ横ばいで大きな変化はない。 ・水道用水・工業用水・発電に関して、平成30年4月に「新桂沢ダム及び三笠ぼんべつダムの建設に関する基本計画」の変更について聴取した際、事業への参画内容変更の申出はない。 										

事業の進捗状況	<p>昭和60年 4月 実施計画調査着手 平成 2年 6月 建設事業着手 平成 6年 8月 基本計画作成 平成16年 6月 石狩川水系河川整備基本方針作成 平成18年 3月 石狩川水系幾春別川河川整備計画作成 平成20年11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 1月 ダム検証に係る対応方針決定（継続） 平成26年 5月 第2回基本計画変更 平成27年 8月 新桂沢ダム堤体基礎掘削工事着手 平成28年 8月 新桂沢ダム堤体建設第1期工事契約</p> <p>平成31年3月末までに、事業費約751億円を投資見込み。進捗率約65%（事業費ベース）</p>
事業の進捗の見込み	<p>・引き続き、新桂沢ダムの本体工事等の進捗を図るとともに、今後、三笠ぼんべつダムの本体工事に着手し、2023年度（平成35年度）事業完了に向けて事業を進める。</p>
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p><コスト縮減></p> <ul style="list-style-type: none"> ・学識経験者等の委員で構成する「札幌開発建設部ダム事業費等監理委員会」を設置し、コスト縮減策等について意見を頂いている。 ・新桂沢ダムにおいては、代替橋梁下部工周辺の護岸工、護床工の見直しや、桂沢ダムで用いているサイレン、地震計、照明設備など既存設備の流用等による管理設備の見直しなどにより、コストを縮減している。 ・三笠ぼんべつダムにおいては、管理棟の機能の一部を新桂沢ダム管理棟と統合することにより、施設規模や設備計画の見直しを行うとともに、流木捕捉設備の設置計画の見直しなどにより、コストを縮減している。 ・今後も引き続き、工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト縮減に努める。 <p><代替案立案の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度から平成24年度に実施した幾春別川総合開発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「洪水調節」、「新規利水（水道用水、工業用水）」、「流水の正常な機能の維持」を目的別にダム案（幾春別川総合開発事業）と幾春別川総合開発事業以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価し、総合的な評価としては、コストや時間的な観点から見た実現性等の面から、ダム案（幾春別川総合開発事業）が優位と評価している。 ・なお、事業再評価において、ダム検証において実施したダム案と代替案の比較について確認を実施し、現時点においてもコスト面での優位性に変化はなく、ダム案が優位であるとの総合的な評価の結果には影響を与えないことを確認している。
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である。
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>対応方針（原案）については、北海道開発局案を妥当と判断する。</p> <p><北海道の意見・反映内容></p> <p>「幾春別川総合開発事業については、「継続」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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>なお、今後の事業の執行に当たっては、環境の保全について十分配慮するとともに、総事業費の圧縮のために講じた措置など事業の執行状況について十分な情報提供を行うこと。</p>

事業位置図



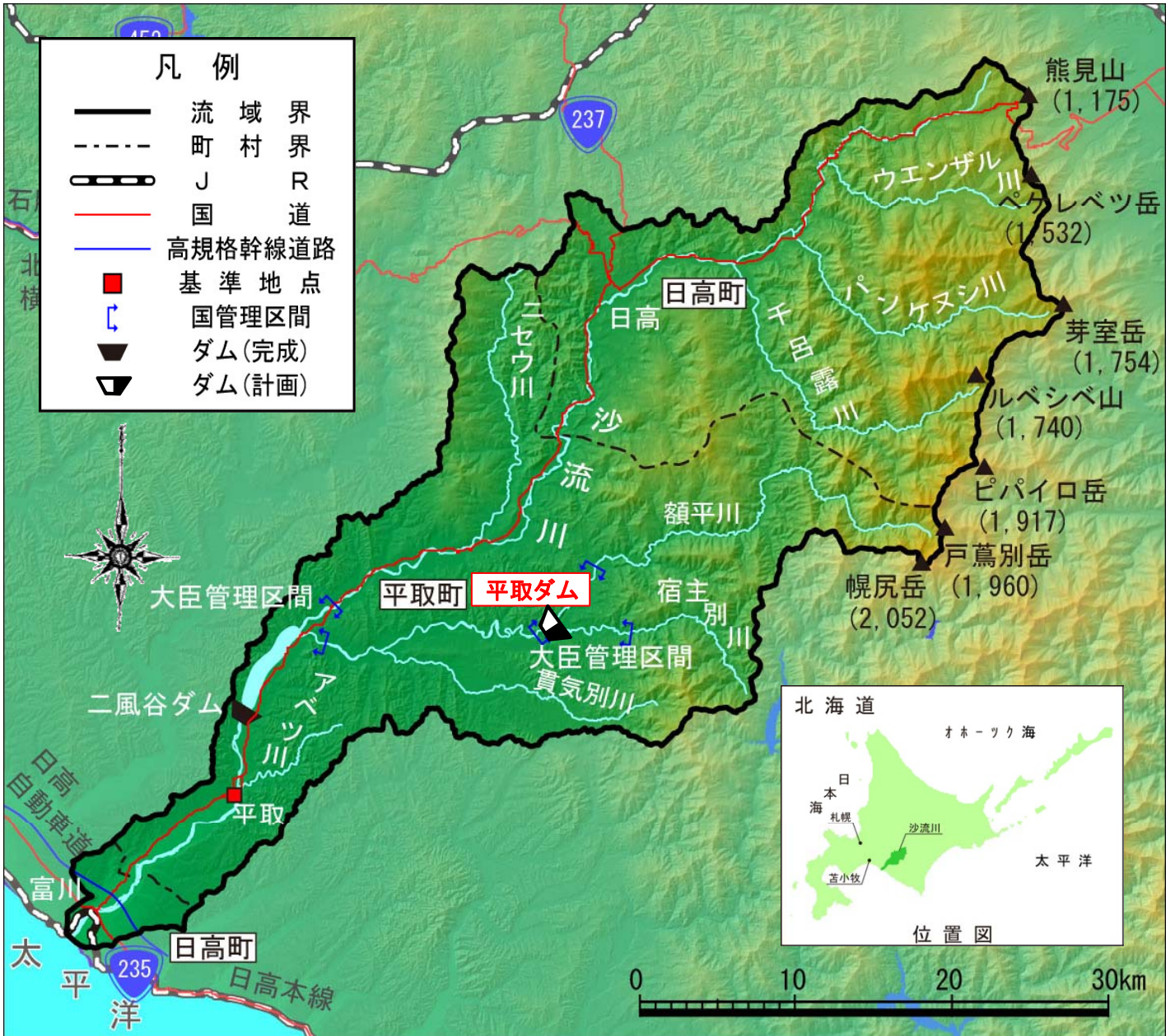
石狩川流域図

<再評価>

事業名 (箇所名)	沙流川総合開発事業（平取ダム）		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 井上 智夫		事業 主体	北海道開発局			
実施箇所	北海道沙流郡平取町									
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	重力式コンクリートダム、堤高55.0m、堤頂長350.0m、総貯水容量45,800千m3、有効貯水容量44,500千m3									
事業期間	昭和48年度実施計画調査着手/昭和57年度建設事業着手/2021年度(平成33年度)完成予定									
総事業費 (億円)	約670		残事業費(億円)	約165						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 沙流川では、昭和37年8月、昭和50年8月、平成4年8月、平成13年9月、平成15年8月、平成18年8月等に被害が発生しているほか、近年においても平成28年8月洪水で浸水被害が発生している。 昭和37年8月 氾濫面積860ha 被害家屋310戸 昭和50年8月 氾濫面積 68ha 被害家屋 62戸 平成 4年8月 氾濫面積236ha 被害家屋136戸 平成13年9月 氾濫面積 28ha 被害家屋 64戸 平成15年8月 氾濫面積345ha 被害家屋283戸 平成18年8月 氾濫面積143ha 被害家屋121戸 平成28年8月 氾濫面積110ha 被害家屋102戸 <p>・沙流川では、河川整備計画により平取地点の流水の正常な機能を維持するために必要な流量をおおむね11m3/sと定めているが、頻繁に下回っている。平取町の水道は、平成3年2月から3月にかけて18日間の夜間断水を伴う取水制限を行っている。日高町の水道は、平成19年から平成20年にかけて濁水により、給水車での給水、温泉施設における営業時間の短縮などの対応を行っている。また、平成19年には濁水により66日間の手動制御での取水量調整を行っており、取水が不安定な状態が続いている。</p> <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の供給 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>洪水調節に係る便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 年平均浸水軽減戸数：50戸 年平均浸水軽減面積：51ha <p>流水の正常な機能の維持に関する便益：</p> <p>流水の正常な機能の維持に関して、平取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</p>									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成30年度							
	B:総便益(億円)	1,255	C:総費用(億円)	932	B/C	1.3	B-C	323	EIRR(%)	5.8
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	930	C:総費用(億円)	187	B/C	5.0				
感度分析	残事業費 (+10%~-10%)		残工期 (+10%~-10%)		資産 (-10%~+10%)		<p>残事業 (B/C) 4.6 ~ 5.3</p> <p>全体事業 (B/C) 1.3 ~ 1.4</p> <p>残工期3年のため、感度分析を行っていない</p> <p>4.5 ~ 5.4 1.3 ~ 1.4</p>			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：平取ダムの建設される地点における計画高水流量2,050m3/sのうち、1,750m3/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を図る。 水道用水の供給：水道用水として、平取町に対し、新たに1日最大1,200m3/日、日高町に対し、新たに1日最大1,400m3/日の取水を可能とする。 河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、沙流川流域では、最大孤立者数(避難率40%)は約1,410人と想定されるが、事業実施により約780人に軽減される。 同様に、河川整備計画の目標規模と同等の洪水が発生した場合、沙流川流域では、電力の停止による影響人口は約2,150人と想定されるが、事業実施により約1,150人に軽減される。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 氾濫のおそれがある区域を含む町の総人口は、近年は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、近年はほぼ横ばいで大きな変化はない。 水道用水として沙流川総合開発事業に参画している日高町及び平取町に対して、平成30年4月に「二風谷ダム及び平取ダムの建設に関する基本計画」の変更について聴取した際、事業への参画内容変更の申出はない。 									

事業の進捗状況	<p>昭和48年 4月 実施計画調査着手 昭和57年 4月 建設事業着手 昭和58年 3月 基本計画作成 平成 6年 4月 第1回基本計画変更 平成14年 7月 沙流川水系河川整備計画作成 平成19年 3月 沙流川水系河川整備計画変更 平成19年 7月 第2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25年 1月 ダム検証に係る対応方針決定（継続） 平成25年 8月 第3回基本計画変更 平成25年12月 平取ダム本体工事着手（基礎掘削） 平成27年 1月 平取ダム堤体建設第1期工事契約</p> <p>平成31年3月末までに、事業費約505億円を投資見込み。進捗率約75%（事業費ベース）</p>
事業の進捗の見込み	<p>・引き続き、本体工事等の進捗を図り、2021年度（平成33年度）事業完了に向けて事業を進める。</p>
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p><コスト削減> ・学識経験者等の委員で構成する「平取ダム工程コスト検討委員会」を設置し、コスト削減策等について意見を頂いている。 ・近年の防災無線施設で導入されている長距離伝達スピーカを放流警報施設に取り入れることにより、従来方式より配置箇所を減ずることが可能となり、設置費用や用地取得費用を削減する管理設備の見直しを行うとともに、堤体部の基礎掘削線の見直し、放流設備のライニング材の見直しなどにより、コストを削減した。 ・今後も引き続き、工法の工夫や新たな技術の積極的な採用等により、コスト削減に努める。</p> <p><代替案立案の可能性> ・平成22年度から平成24年度に実施した沙流川総合開発事業平取ダム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「洪水調節」、「新規利水（水道用水）」、「流水の正常な機能の維持」を目的別にダム案（平取ダム）と平取ダム以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価し、総合的な評価としては、コストや時間的な観点から見た実現性等の面から、ダム案（平取ダム）が優位と評価している。 ・なお、事業再評価において、ダム検証において実施したダム案と代替案の比較について確認を実施し、現時点においてもコスト面での優位性に変化はなく、ダム案が優位であるとの総合的な評価の結果には影響を与えないことを確認している。</p>
対応方針	<p>継続</p>
対応方針理由	<p>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である。</p>
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容> 対応方針（原案）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> 「沙流川総合開発事業（平取ダム）については、「継続」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 徹底したコスト削減を行い、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、環境の保全、水産資源の保護及びアイヌ文化の保存等について十分配慮するとともに、総事業費の圧縮のために講じた措置など事業の執行状況について十分な情報提供を行うこと。</p>

事業位置図



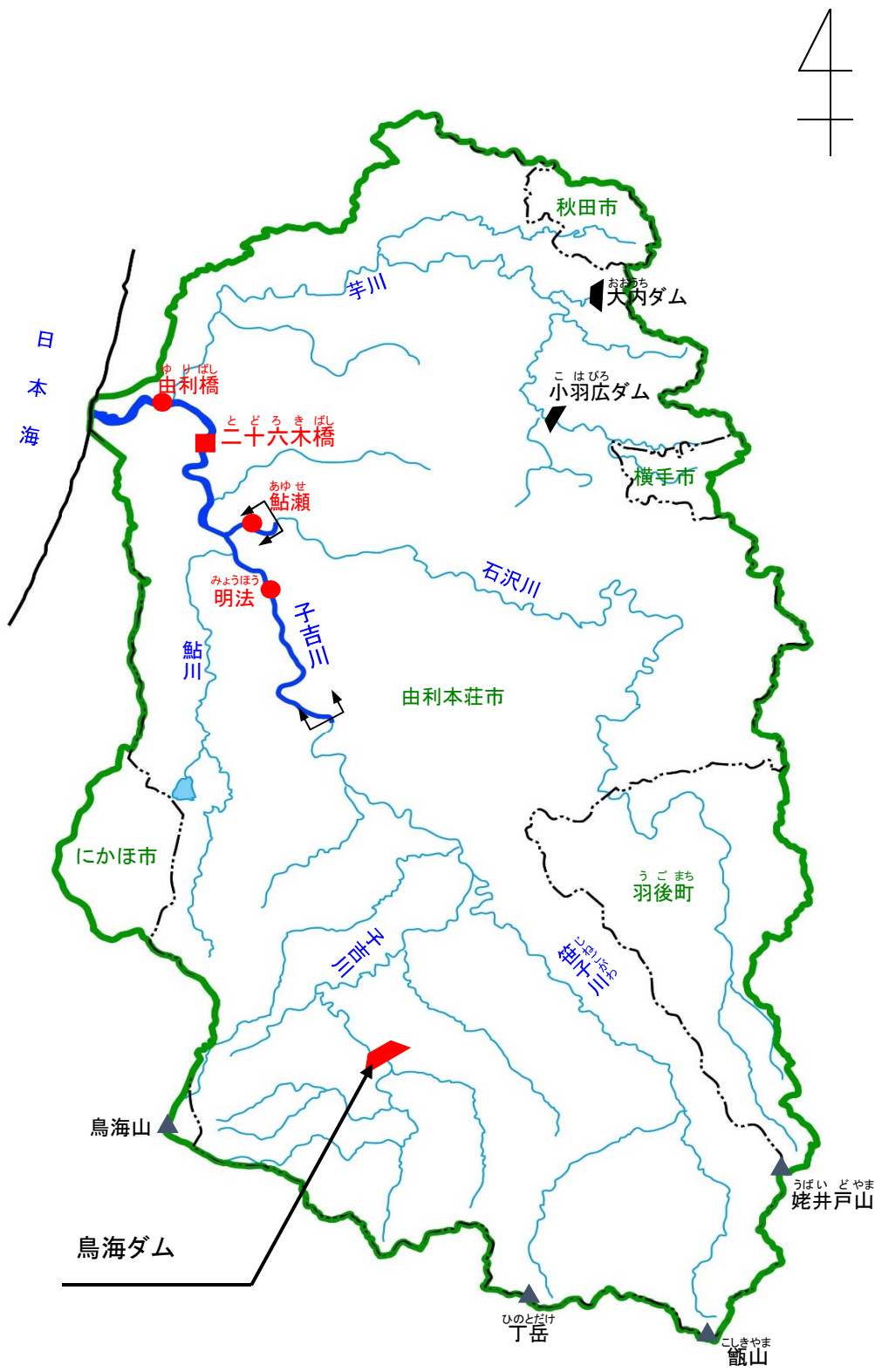
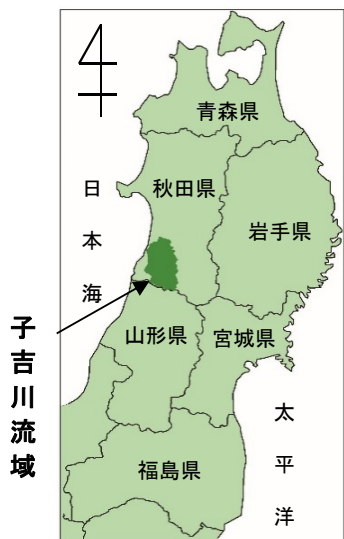
沙流川流域図

<再評価>

事業名 (箇所名)	鳥海ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 井上 智夫	事業 主体	東北地方整備局					
実施箇所	秋田県由利本荘市鳥海町									
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81.0m、堤頂長365.0m、総貯水容量46,800千m ³ 、有効貯水容量39,000千m ³									
事業期間	平成5年度実施計画調査着手／平成27年度建設事業着手／2028年度（平成40年度）完成予定									
総事業費 (億円)	約1,100	残事業費（億円）	約959							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 子吉川流域では、過去に昭和47年7月洪水、昭和50年8月洪水、昭和59年9月洪水、平成2年6月洪水、平成10年8月洪水により甚大な浸水被害が発生している。近年では、昭和22年以降4番目の年最大流量を記録（二十木橋基準地点）した平成23年6月洪水において堤防の決壊や越水による浸水被害が発生している。 子吉川流域では、夏場を中心に河川流量が減少するため、塩水遡上による農業用水等の取水が困難となる状況が繰り返されており、毎年のように慢性的な水不足状態が生じている。近年の平成27年渇水では、河川流量の減少により由利本荘市水道用水で10日間の取水中止や、水道用水の水源の約8割を依存している黒森川貯水池の貯水率が低下したため、にかほ市大湯川から黒森川貯水池へ補給を受けるなど渇水被害が生じている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の供給、発電 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>洪水調節に係る便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 年平均浸水軽減戸数：97戸 年平均浸水軽減面積：78ha <p>流水の正常な機能の維持に関する便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 流水の正常な機能の維持に関して鳥海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30年度							
	B:総便益(億円)	1,333	C:総費用(億円)	963	B/C	1.4	B-C	370	EIRR(%)	11.1
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	1,183	C:総費用(億円)	772	B/C	1.5				
感度分析			残事業 (B/C)		全体事業 (B/C)					
	残事業費 (+10%~-10%)	1.5	~	1.6	1.4	~	1.4			
	残工期 (+10%~-10%)	1.5	~	1.5	1.4	~	1.4			
	資産 (-10%~+10%)	1.5	~	1.6	1.3	~	1.4			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：鳥海ダムの建設される地点における計画高水流量780m³/sのうち、700m³/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：由利本荘市に対し、新たに1日最大20,670m³の水道用水を供給する。 発電：鳥海ダムの建設に伴って新設される鳥海発電所（仮称）において、最大出力990キロワットの発電を行う。 <p>・河川整備基本方針の目標規模の洪水が発生した場合、浸水面積は約1,952ha、浸水区域内の避難行動要支援者数は約3,176人、想定死者数（避難率40%）は約23人と想定されるが、事業実施により浸水面積は約1,372ha、浸水区域内の避難行動要支援者数は約667人、想定死者数（避難率40%）は約9人に軽減される。</p>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 由利本荘市の人口は、近年減少傾向となっているが、世帯数はほぼ同水準で推移している。 産業別の就業者数の構成は全体に対して第二次産業及び第三次産業の割合が占めており、近年は同水準で推移している。 電気部品製造工場立地後も、本荘工業団地への企業立地数が増加しており、平成28年9月にはTDK本荘工場（第2工場）が操業を開始している。 									
事業の進捗状況	<p>平成5年4月 実施計画調査着手（鳥海ダム調査事務所）</p> <p>平成16年10月 子吉川水系河川整備基本方針作成</p> <p>平成18年3月 子吉川水系河川整備計画作成</p> <p>平成22年9月 ダム事業の検証に係る検討開始</p> <p>平成25年8月 ダム事業の検証における対応方針決定（事業継続）</p> <p>平成27年4月 建設段階へ移行（鳥海ダム工事事務所）</p> <p>平成27年10月 環境影響評価方法書公告</p> <p>平成28年12月 台形CSGダムとして大臣特認</p> <p>平成29年3月 発電事業者選定のための公募手続きを開始</p> <p>平成29年3月 環境影響評価準備書公告</p> <p>平成30年2月 発電事業者として秋田県を選定</p> <p>平成30年7月 環境影響評価書公告</p> <p>平成30年8月 特定多目的ダム法第4条第4項に基づく基本計画を作成する手続きを開始</p> <p>ダム本体工事の着手に向けて、測量、水理水文調査、地質調査、環境調査、ダム本体の設計、付替道路の設計、用地調査等を継続実施している。</p> <p>平成31年3月末までに、事業費約141億円を投資見込み。進捗率約12.8%（事業費ベース）</p>									
事業の進捗の見込み	・今後は、基本計画を告示し、用地補償基準の妥結、用地買収、工事に着手する予定であり、事業の順調な進捗が見込まれる。									

<p>コスト縮減や代替案立案等の可能性</p>	<p><コスト縮減> ・地質調査や各種設計等の進捗を考慮した結果、堤体標準断面の見直しや遮水壁工法の見直しによるコスト縮減が可能となった。</p> <p><代替案立案の可能性> ・鳥海ダム建設事業の検証の中で「洪水調節に係る対策案」、「流水の正常な機能の維持に係る対策案」及び「新規利水対策案」について代替案を検討した結果、最も有利な案は「鳥海ダム案」と評価している。 ・事業再評価において、ダム検証において実施した鳥海ダム案と代替案について、物価上昇等による建設費の見直しを行った上で、今回の鳥海ダム事業内容の変更に伴う、建設費の見直しを考慮したとしても、「鳥海ダム案」が優位との評価は変わらない。</p>
<p>対応方針</p>	<p>継続</p>
<p>対応方針理由</p>	<p>前回の評価時以降も事業の必要性は変わっておらず、今後も事業の順調な進捗が見込まれることから、引き続き事業を継続することを妥当とする。</p>
<p>その他</p>	<p><第三者委員会の意見> 事業の継続は妥当と判断する。</p> <p><秋田県の意見> 子吉川流域における度重なる洪水被害の軽減を図るうえで、効率的な治水対策を推進するためには、子吉川直轄河川改修事業とともに、「鳥海ダム」による洪水調節が重要であると考えております。 また、渇水による農業用水や水道用水の取水制限が発生しており、治水上の必要性に加えて、安定的な水源確保も求められていることから、当該事業の継続に対し異議はありません。 引き続き、事業期間内の完成に向けて、より一層の合理化を図り、総事業費の節減に努めるとともに、建設工事中の安全対策について十分配慮くださるようお願いいたします。</p>

鳥海ダム建設事業位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	設楽ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 井上 智夫	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	愛知県北設楽郡設楽町									
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	重力式コンクリートダム、堤高約129m、総貯水容量9,800万m ³ 、有効貯水容量9,200万m ³									
事業期間	昭和53年度実施計画調査着手/平成15年度建設事業着手/平成38年度完成予定									
総事業費 (億円)	約2,400	残事業費 (億円)	約1,650							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和44年8月洪水において甚大な被害が発生しているほか、近年でも平成6年9月、平成15年8月、平成23年9月洪水により浸水被害が発生している。 昭和44年 8月 (台風 7号) 全壊流失7棟 半壊・床上浸水919棟 床下浸水838棟 平成 6年 9月 (台風26号) 負傷者19人 全壊流出6棟 半壊84棟 床下浸水1棟 平成15年 8月 (台風10号) 一部損壊2棟 床下浸水5棟 平成23年 9月 (台風15号) 床上浸水22棟 床下浸水48棟 <p>・豊川用水地域は度々濁水が発生しており、近年でも、平成25年には54日間の長期にわたって、最大取水制限率40%の取水制限が実施されている。</p> <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい、水道 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>洪水調節に係る便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 年平均浸水軽減戸数：327戸 年平均浸水軽減面積：110ha <p>流水の正常な機能の維持に関する便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 流水の正常な機能の維持に関して設楽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30年度								
	B:総便益 (億円)	4,156	C:総費用(億円)	1,971	B/C	2.1	B-C	2,184	EIRR (%)	8.7
残事業の投資効率性	B:総便益 (億円)	3,353	C:総費用(億円)	1,129	B/C	3.0				
感度分析		残事業 (B/C)		全体事業 (B/C)						
	残事業費 (+10%~-10%)	2.8	~	3.2	2.1	~	2.2			
	残工期 (+10%~-10%)	2.9	~	3.0	2.1	~	2.1			
	資産 (-10%~+10%)	2.8	~	3.2	2.0	~	2.2			
事業の効果等	<p><洪水調節></p> <ul style="list-style-type: none"> 戦後最大流量 (4,650m³/sec) となった昭和44年8月洪水 (30年に1回の確率) が再来した場合、設楽ダムが完成していれば、基準地点石田において、河川の水位を約60cm下げることができる。 基準地点石田において、河川の水位を約60cm下げることにより、決壊などの大きな被害を防止し、霞堤地区の被害を軽減する。 <p><流水の正常な機能の維持></p> <ul style="list-style-type: none"> 豊川水系では、頻繁に無水区間が発生している。また、アユの斃死や塩水の遡上による上水道への影響が発生している。 豊川水系河川整備計画では、10年に1回発生する規模の濁水において、設楽ダムにより河川流量を増加させ、河川環境を保全するとともに、既得用水の取水の安定化を図る。 <p><かんがい></p> <ul style="list-style-type: none"> 愛知県東三河地域の農地に対するかんがい用水として、新たに毎秒0.339m³ (年平均) の取水を可能とする。 <p><水道></p> <ul style="list-style-type: none"> 愛知県東三河地域の水道用水として、新たに毎秒0.179m³の取水を可能とする。 <p>・河川整備計画の目標規模の洪水が発生した場合、想定死者数は約22人、最大孤立者数は約8,800人、機能低下する社会福祉施設は22施設、途絶する主要道路は国道1号等13路線、水害廃棄物の発生量は約1.7万tと想定されるが、整備を実施することで想定死者数は約2人、最大孤立者数は約1,000人に低減され、社会福祉施設の機能低下は解消され、国道1号等の交通途絶被害は7路線に低減され、水害廃棄物の発生量は約0.2万tに低減される。</p>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 新東名高速道路等の交通網整備により、今後益々の発展が期待される地域となっている。 流域の人口 (3市1町) は、約59万人であり近年横ばいとなっているが、世帯数は増加傾向にある。 豊川の水は、古くから松原用水 (永禄10年 (1567年)) ・牟呂用水 (明治27年 (1894年)) など水源として利用されてきた。戦後、国の復興施策により大規模な農業地帯が開墾されるなど、農業用水、水道や工業用水へとさらに広範囲で利用されるようになった。 なお、広域的な水需要に対応するためには豊川の水だけでは賄いきれず、天竜川水系から導水を行っている。 豊川の水と温暖な気候の恵みを受け、露地野菜や果物、園芸作物などの農業が盛ん。 三河港周辺の臨海工業地帯では自動車産業を中心とした工業生産活動が行われている。 									
事業の進捗状況	<p>昭和53年 4月 実施計画調査着手</p> <p>平成11年12月 豊川水系河川整備基本方針策定</p> <p>平成13年11月 豊川水系河川整備計画策定</p> <p>平成15年 4月 建設事業着手</p> <p>平成18年 4月 豊川水系河川整備計画一部変更</p> <p>平成20年10月 設楽ダムの建設に関する基本計画告示</p> <p>平成21年12月 検証の対象とするダム事業に選定</p> <p>平成26年 4月 国土交通大臣による対応方針「継続」の決定 (H26.4.25)</p> <p>平成28年 9月 基本計画 (第1回変更) 告示</p> <p>平成29年 3月 転流工着手</p> <p>・ダム検証において、平成26年4月に国土交通大臣による事業を「継続」とする対応方針が決定され、その後、工事用道路及び付替道路の工事を鋭意進めている。</p> <p>・平成27年12月には生活再建者の全124世帯と家屋移転の契約が完了している。</p> <p>・平成30年3月末までに、事業費約683億円を投資。進捗率は約28% (事業費ベース)</p>									

事業の進捗の見込み	<p>・転流工事、工事用道路工事、付替道路工事等に順次着手しており、今後は速やかに本体工事に着手し、平成38年度の事業完了を目指す。</p>
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p><コスト削減></p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋梁の伸縮装置について、従来の鋼製ジョイントから、初期コスト・ランニングコストに優れた新技術のアルミ製ジョイントを採用することにより、コスト削減を図っている。 ・本体の打設期間について、冬季期間に打設を行うことにより、工期短縮を行い仮設備施設の賃料のコスト削減を図った事例があり、設案ダムでもその活用について検討する。 ・今後も引き続き、最新の合理的な設計・施工、新技術の活用等によるさらなるコスト削減に努める。 <p><代替案立案等の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・設案ダムの検証に係わる検討において、洪水調節（28案立案し7案を詳細検討）、流水の正常な機能の維持（17案立案し4案を詳細検討）、新規利水（18案立案し4案を詳細検討）について、目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案はいずれも「設案ダム案」と評価している。
対応方針	<p>継続</p>
対応方針理由	<p>・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ため、事業を継続することが妥当である。</p>
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針（原案）について、平成30年度第1回豊川水系流域委員会において審議をいただき承された。 <p><愛知県の意見・反映内容></p> <p>対応方針（原案）については、意見はありません。</p> <p>なお、引き続き、下記の事項に取り組んでいただきますようお願いいたします。</p> <p>記</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 県の財政的な負担の軽減を図られたい。 2 県内他地域における公共事業に進捗の遅れなどの影響を及ぼさないようにされたい。 3 水源地域の住民への生活再建対策に万全を期されたい。

概要図(位置図)



<再評価>

事業名 (箇所名)	木曾川水系連絡導水路事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 井上 智夫		事業 主体	独立行政法人水資源機構			
実施箇所	上流施設 取水口：岐阜県揖斐郡揖斐川町(揖斐川) 下流施設 岐阜県羽島市、海津市(長良川・木曾川)		放水口：岐阜県岐阜市(長良川)、岐阜県加茂郡坂祝町(木曾川)							
該当基準	再評価実施後一定期間が経過している事業									
事業諸元	上流施設(トンネル等)：延長 約43km、 下流施設(パイプライン等)：延長 約1km									
事業期間	平成18年度実施計画調査着手/平成20年度建設事業着手/平成27年度完成予定 ※									
総事業費 (億円)	約890 ※			残事業費(億円)	約838 ※					
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・水利用が集中している木曾川においては、平成元年以降24回の取水制限が行われている。 ・この地域の市民生活や社会経済活動に大きな影響を与えた平成6年洪水以降において、新たな水源施設として長良川河口堰、味増川ダムが完成し、給水が開始されたが、洪水による取水制限が頻繁に行われている。 ・平成6年の洪水では、この地域の水源となっている岩屋ダム、牧尾ダム、阿木川ダムが枯渇し、長時間にわたり断水する等、市民生活や社会経済活動に大きな影響を与えた。また、木曾川の本成戸地点で流量がほぼ0m³/sまで減少し、河川環境に深刻な影響を与えた。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・流水の正常な機能の維持(異常洪水時の緊急水の補給) ・新規利水の供給 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	流水の正常な機能の維持(異常洪水時の緊急水の補給)に関する便益： ・徳山ダムの木曾川への洪水対策容量4,000万m ³ と同等の貯水容量を持つ代替ダムを木曾川に建設する費用と、長良川の流水の正常な機能の維持を図るために最大4m ³ /sを長良川を経由して木曾川に導水する施設を建設する費用									
事業全体の投資効率性※	基準年度		平成30年度							
残事業の投資効率性※	B:総便益(億円)		C:総費用(億円)							
感度分析※	残事業費(+10%~-10%)		残工期(+10%~-10%)		資産(-10%~+10%)					
事業の効果等	<p><流水の正常な機能の維持(異常洪水時の緊急水の補給)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・揖斐川と長良川、木曾川を繋ぐ木曾川水系連絡導水路を整備し、徳山ダムに確保される洪水対策容量4,000万m³の水を木曾川に導水することにより、異常洪水時(平成6年洪水相当)においても、本成戸地点において河川環境の保全のために必要な流量の一部である40m³/sを確保することができる。 ・水道用水：徳山ダムに確保される愛知県の水道用水として最大2.3m³/s、名古屋市の水道用水として最大1.0m³/sを導水し、木曾川において取水を可能とする。 ・工業用水：徳山ダムに確保される名古屋市の工業用水として最大0.7m³/sを導水し、木曾川において取水を可能とする。 									
社会経済情勢等の変化	・木曾川水系で用水を供給する対象市町村人口の推移は、約910万人規模と横ばいである。									
事業の進捗状況	<p>平成18年度 実施計画調査に着手(平成18年4月)</p> <p>平成19年度 木曾川水系河川整備基本方針を策定(平成19年11月)</p> <p>平成19年度 木曾川水系河川整備計画を策定(平成20年3月)</p> <p>平成20年度 建設事業に着手(平成20年4月)</p> <p>平成20年度 木曾川水系連絡導水路事業に関する事業実施計画認可(平成20年8月)</p> <p>平成20年度 独立行政法人水資源機構に事業承継(平成20年9月)</p> <p>平成21年度 新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業に区分(平成21年12月)</p> <p>平成22年度 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第1回幹事会)(平成22年12月)</p> <p>平成23年度 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第2回幹事会)(平成23年4月)</p> <p>平成23年度 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第1回)(平成23年6月)</p> <p>平成27年度 木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第3回幹事会)(平成27年11月)</p> <p>平成27年度 木曾川水系連絡導水路事業に関する事業実施計画の一部変更の認可(平成27年12月)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・現在、環境調査を実施している。 ・平成30年3月末までに事業費約49億円を投資。進捗率約6%(事業費ベース) <p>・現在、ダム事業の検証に係る検討を行っているところ。</p>									
コスト削減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・従前の考え方に基づいて行った代替案の既往検討結果では、コストや社会的影響等の観点から、木曾川水系連絡導水路の建設が最適となっている。 ・なお、現在進めているダム事業の検証に係る検討においては、平成27年10月28日に改訂された「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、改めて代替案の比較を行うこととしている。 									
対応方針	継続									

対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の事業再評価の結果としては、平成31年度以降も新たな段階に入らずに環境調査を継続しつつ、引き続きダム事業の検証に係る検討を進めることを妥当とする。
その他	<p><第三者委員会等の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針（原案）を了承する。 <p><岐阜県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針（原案）のとおり、調査段階を継続することはやむを得ない。 ・本県としては、木曾川水系連絡導水路事業に対して、渇水時における河川環境の保全、可茂・東濃地域の渇水被害軽減の効果を想定している。 ・本事業はダム検証の対象であることから、速やかに検証作業を終え、事業を進められたい。 <p><愛知県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「対応方針（原案）」案に対して異議はありません。 ・なお、事業にあたっては、下記のとおり要望します。 ・本事業に係る検証作業については、予断なく事業の必要性等を検討していただきますようお願いいたします。 <p><三重県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・木曾川水系連絡導水路事業が「対応方針（原案）」案のとおり、継続することはやむを得ない。 ・今後は、速やかにダム事業の検証作業を終え、早期着工されたい。 ・また、事業執行にあたっては、ダム事業の検証完了までの執行体制を最小限とするなど、コスト縮減に最大限努めていただきたい。

※…今回の事業再評価は、現計画の総事業費及び仮定の工期を用いて評価を行ったものであり、現在進めているダム事業の検証に係る検討においては、総事業費及び工期についても点検を行ったうえで、その後の検討を行い、改めて「事業の継続または中止の方針」を判断することとしている。

概要図(位置図)



木曽川流域図



<再評価>

事業名 (箇所)	大分川ダム建設事業	担当課	水管理・国土保全局治水課	事業主体	九州地方整備局
実施箇所	大分県大分市	担当課長名	井上 智夫		
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	ロックフィルダム、堤高 91.6m、堤頂長 約500m、総貯水容量 約24,000千m ³ 、有効貯水容量 約22,400千m ³				
事業期間	昭和53年度実施計画調査着手／昭和62年度建設着手／平成31年度完成予定				
総事業費 (億円)	約1,036	残事業費 (億円)	約99		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和28年6月洪水において甚大な被害が発生しているほか、近年でも平成5年9月をはじめ平成9年9月、平成16年10月洪水により浸水被害が発生している。 <ul style="list-style-type: none"> 昭和28年 6月(梅雨前線) 死者11名 家屋流出78戸 家屋全・半壊360戸 床上浸水1,298戸 床下浸水8,994戸 平成 5年 9月(台風13号) 死者 1名 家屋全・半壊 49戸 床上浸水 995戸 床下浸水2,982戸 平成 9年 9月(台風19号) 家屋全・半壊 1戸 床上浸水 146戸 床下浸水 401戸 平成16年10月(台風23号) 床上浸水 131戸 床下浸水 111戸 大分川の水利用は、古くから農業用水、上水、発電用水等で利用されているが、たびたび水不足に悩まされており、近年では平成17年、平成19年、平成21年、平成23年において、発電停止や上水、農業取水への影響が発生している。 <ul style="list-style-type: none"> 昭和53年5月～7月 大分市の水道が給水制限(最大12時間) 平成 6年7月～8月 大分市の水道では、工場等の大口需要者や公共機関に対して約1ヶ月間の使用規制(給水量の減少) 平成17年6月 発電停止(19日間)、上水や農業取水への影響 平成19年6月 発電停止(22日間)、農業取水への影響(濁水調整) 平成21年6月 発電停止(18日間)、農業取水への影響(濁水調整) 平成23年1月 大分市水道局が濁水対策本部を設置 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の供給 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>洪水調節に係る便益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 年平均浸水軽減戸数：215戸 年平均浸水軽減面積：27ha <p>流水の正常な機能の維持に関する便益：</p> <p>流水の正常な機能の維持に関して、大分川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</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成30年度			
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	1,830	C:総費用(億円)	1,322	B/C 1.4
感度分析	B:総便益(億円)	988	C:総費用(億円)	150	B/C 6.6
感度分析	残事業費(+10%~-10%)	残事業 (B/C) 6.3 ~ 6.9		全体事業 (B/C) 1.4 ~ 1.4	
感度分析	残工期(+10%~-10%)	残工期が1年のため感度分析を行っていない			
感度分析	資産(-10%~+10%)	6.0 ~ 7.2		1.3 ~ 1.5	
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：大分川ダムの建設される地点における計画高水流量610m³/sのうち430m³/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：大分市に対し、府内大橋地点において、新たに1日最大35,000m³の水道用水の取水を可能とする。 河川整備基本方針規模の洪水が発生した場合、浸水区域内の人口は約47,500人と想定されるが、事業実施により約41,000人に軽減される。また、途絶する主要な道路は7路線21区間と想定されるが、事業実施により2路線2区間が解消される。 河川整備計画規模の洪水が発生した場合、浸水区域内人口は約43,500人と想定されされるが、事業実施により約25,500人に軽減される。また、途絶する主要な道路は7路線21区間と想定されるが、事業実施により4路線4区間が解消される。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 想定はん濫区域内人口の推移は、ほぼ横ばい。 大分駅周辺総合整備事業によって、区画整理等の大規模な開発が行われている。 今後も周辺地域を含めた広域的な開発や発展が期待される。 				
事業の進捗状況	<p>昭和53年 4月 実施計画調査開始</p> <p>昭和62年 4月 建設事業着手</p> <p>平成18年 2月 大分川水系河川整備基本方針策定</p> <p>平成18年11月 大分川水系河川整備計画策定</p> <p>平成20年11月 仮排水路トンネル完成</p> <p>平成21年12月 検証対象ダムに選定</p> <p>平成24年 7月 大分川ダム事業継続決定</p> <p>平成25年 9月 大分川ダム本体建設(一期)工事契約</p> <p>平成27年 9月 ダム本体盛立開始</p> <p>平成28年 9月 大分川ダム本体建設(二期)工事契約</p> <p>平成29年 5月 ダム本体盛立完了</p> <p>平成30年 2月 試験湛水開始</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成24年度末までに用地取得、家屋移転、代替地造成、付替国道が完了。 平成30年 3月末現在、付替市道・付替林道(5.4km/6.4km 進捗率約85%)を実施済み。 平成30年 3月末までに、事業費約937億円を投資、進捗率は約90%(事業費ベース) 				

事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・大分川ダム建設事業は、ダム本体盛立が平成29年5月に完了し、平成30年2月より試験湛水を実施している。 ・現在、付替市道・付替林道の道路工事（進捗率約85%）の推進を図っており、平成31年度に完了する見込み。
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>〈コスト縮減〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大分川ダム建設事業では、これまででも新技術を活用するなどのコスト縮減を図り、ダム事業を進めている。 ・今後着手予定の工事においても、引き続き更なるコスト縮減を図っていく。 <p>〈代替案立案等の可能性〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成24年度に実施した大分川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（大分川ダム案）と現計画案以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価し、最も有利な案は、現計画案（大分川ダム案）と評価している。 ・今回の大分川ダム基本計画の総事業費の変更においても、治水（洪水調節）、新規利水、流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価において、「現計画案（大分川ダム案）」が最も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	「大分川ダム建設事業」は、前回再評価以降も事業の必要性は変わっておらず、今後も順調な進捗が見込まれることから、平成31年度完了に向けて引き続き事業を継続することが妥当。
その他	<p>〈第三者委員会の意見・反映内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針（原案）どおり、「事業継続」で了承された。 <p>〈大分県の意見・反映内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・早期整備を強く望んでいるところであり、事業の継続をお願いしたい。

大分川ダム建設事業位置図

