

# 再評価

## 【ダム事業】

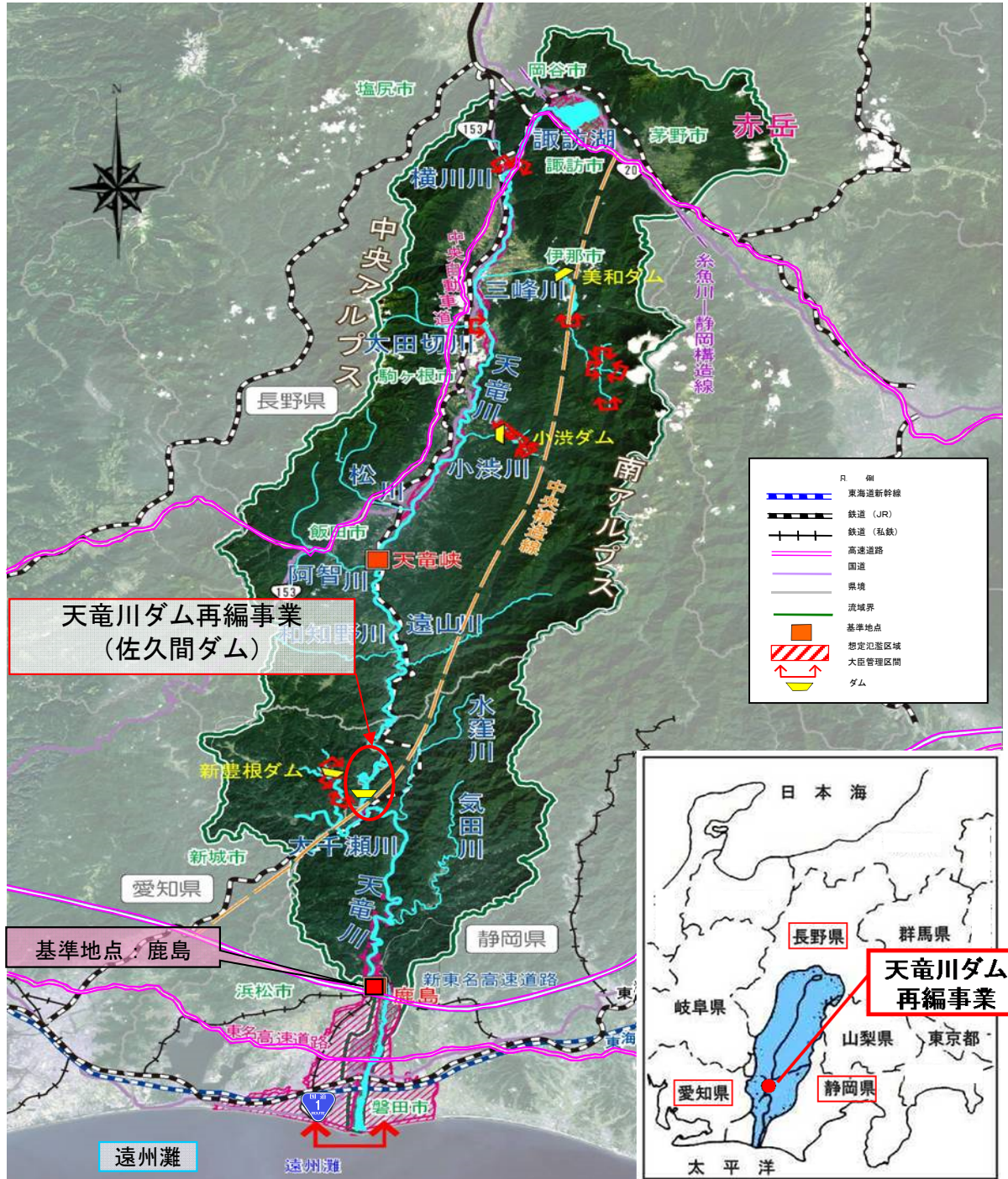
(直轄事業等)

➤ 天竜川ダム再編事業	・ ・ ・ ・ ・	13
➤ 足羽川ダム建設事業	・ ・ ・ ・ ・	15
➤ 山鳥坂ダム建設事業	・ ・ ・ ・ ・	17
➤ 長安口ダム改造事業	・ ・ ・ ・ ・	20
➤ 立野ダム建設事業	・ ・ ・ ・ ・	23
➤ 小石原川ダム建設事業	・ ・ ・ ・ ・	26

＜再評価＞

事業名 (箇所名)	天竜川ダム再編事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	右岸:愛知県北設楽郡豊根村 左岸:静岡県浜松市天竜区佐久間町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	＜洪水調節＞ 既設コンジットゲートの改造、貯水池運用方法の変更、貯水池掘削 ＜貯水池堆砂対策＞ 恒久堆砂対策施設の整備 (既設佐久間ダム:重力式コンクリートダム、ダム高155.5m、総貯水容量34,300万m <sup>3</sup> 、有効貯水容量22,160万m <sup>3</sup> )									
事業期間	平成16年度実施計画調査着手/平成21年度建設事業着手/平成33年度完成予定									
総事業費 (億円)	約790	残事業費(億円)	約691							
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天竜川では、これまで幾度も洪水による被害を受けており、昭和58年、平成3年に被害の大きな洪水が発生している。戦後最大規模の流量となる昭和58年9月洪水では、旧天竜市(現浜松市天竜区)などで甚大な被害が発生した。</li> </ul> <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節、貯水池堆砂対策</li> </ul> <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な根拠※	洪水調節に係る便益: 年平均被害軽減戸数:575戸 年平均浸水軽減面積:72ha									
事業全体の投資効率性※	基準年度	平成24年度								
	B:総便益(億円)	2,751	C:総費用(億円)	898	B/C	3.1	B-C	1,852	EIRR(%)	12
残事業の投資効率性※	B:総便益(億円)	2,750	C:総費用(億円)	790	B/C	3.5				
感度分析※	残事業費(+10%~-10%)		残事業(B/C)		全体事業(B/C)					
	3.3 ~ 3.7		3.3 ~ 3.7		2.9 ~ 3.3					
	残工期(+10%~-10%)		3.4 ~ 3.5		3.0 ~ 3.1					
	資産(-10%~+10%)		3.1 ~ 3.8		2.8 ~ 3.4					
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節:戦後最大規模相当の洪水に対して、佐久間ダム地点において最大約1,100m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い、これにより、天竜川本川の鹿島地点において約14,200m<sup>3</sup>/sから13,500m<sup>3</sup>/sに低減する。</li> <li>貯水池堆砂対策:恒久堆砂対策施設の整備により、ダム地点における土砂移動の連続性を確保することで、佐久間ダムからの流下土砂量を増加させ、恒久的な海岸侵食の抑制等を目指す。</li> </ul>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域開発の状況については、流域内は、平成24年4月から新東名高速道路が開通するなど、東名高速道路、国道1号、JR東海道新幹線等、東西を結び、国土の基幹をなす交通の要衝となっている。</li> <li>こうした状況のもと、浜松市並びにその周辺地域を含む浜松地域は、自動車産業、オートバイ産業、楽器産業が盛んである。</li> <li>天竜川の氾濫により浸水のおそれのある区域を含む浜松市及び磐田市の人口は、ほぼ横ばいであり、大きな変化はない。</li> </ul>									
事業の進捗状況	<p>平成16年度 実施計画調査に着手 平成20年度 天竜川水系河川整備基本方針を策定(平成20年7月) 平成21年度 建設事業に着手 平成21年度 天竜川水系河川整備計画を策定(平成21年7月)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天竜川ダム再編事業は、平成21年度に建設事業に着手し、これまでに進入路の整備、置土実験による物理・生物環境への影響把握、吸引方式排砂工法(吸引工法)の現地実証実験を実施してきた。現在は、佐久間ダム貯水池における現地実証実験において確認された、佐久間ダム貯水池に適用するにあたっての吸引能力、施工性等の課題を踏まえ、洪水調節効果の早期発現、堆砂対策工法の再検討を実施している。</li> <li>平成27年3月末までに、事業費約95億円を投資。進捗率約13%(事業費ベース)</li> </ul>									
事業の進捗の見込み	<p>＜洪水調節＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本事業の実施においては、天竜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、効果の早期発現に向け、事業の進め方を含めた段階的な対応について検討している。</li> </ul> <p>＜貯水池堆砂対策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天竜川ダム再編事業環境検討委員会にて得られた知見を基に、下流河道への影響を把握するための置土実験を継続実施する。</li> <li>平成27年度より、堆砂対策工法の再検討及び下流河道への影響を確認するための委員会の設立を予定しており、結果を踏まえ事業計画について見直しを行う予定。</li> </ul>									
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"> <li>学識経験者等の委員で構成する「天竜川ダム再編事業費等監理委員会」を設置し、各年度の予算と事業内容、コスト縮減等について報告している。</li> <li>今後も引き続き設計段階や工事施工においても、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。</li> </ul> <p>＜代替案立案等の可能性＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天竜川水系河川整備計画(平成21年7月)においては、治水に関する目標とする、戦後最大規模となる昭和58年9月洪水と同規模の洪水が発生した場合において、洪水を安全に流下させることが出来る対策案として3案を比較している。</li> <li>天竜川の社会経済上の重要性、財政の制約、治水事業の早期かつ広範囲な効果発現、現在の技術レベルでの環境負荷等、並びに急激な海岸侵食の抑止効果等を勘案し、「河道整備を行うとともに天竜川ダム再編事業の実施」を選択している。</li> </ul>									
対応方針	継続									
対応方針理由	前回の再評価時以降も事業の必要性は変わっておらず、事業の必要性に関する視点等により、事業を継続することが妥当である。									
その他	<p>＜※印箇所の説明＞前回評価時において実施した費用便益分析の要因に変化がみられないことなどから、前回評価の費用便益分析の結果を用いている。</p> <p>＜静岡県の意見・反映内容＞</p> <p>本事業は、利水専用既設ダムである佐久間ダムを有効活用して、新たに洪水調節機能を確保し、天竜川中下流部の洪水被害の軽減を図ることと併せて、恒久堆砂対策施設の整備により、土砂移動の連続性が確保されて海岸侵食の抑制が期待できることから、本県にとって大変重要な事業です。</p> <p>天竜川の治水安全度向上の推進と併せて、堆砂対策の段階的な実施等による遠州灘沿岸への土砂供給の早期実現について一層の推進をお願いします。</p> <p>なお、各年度の事業実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。</p>									

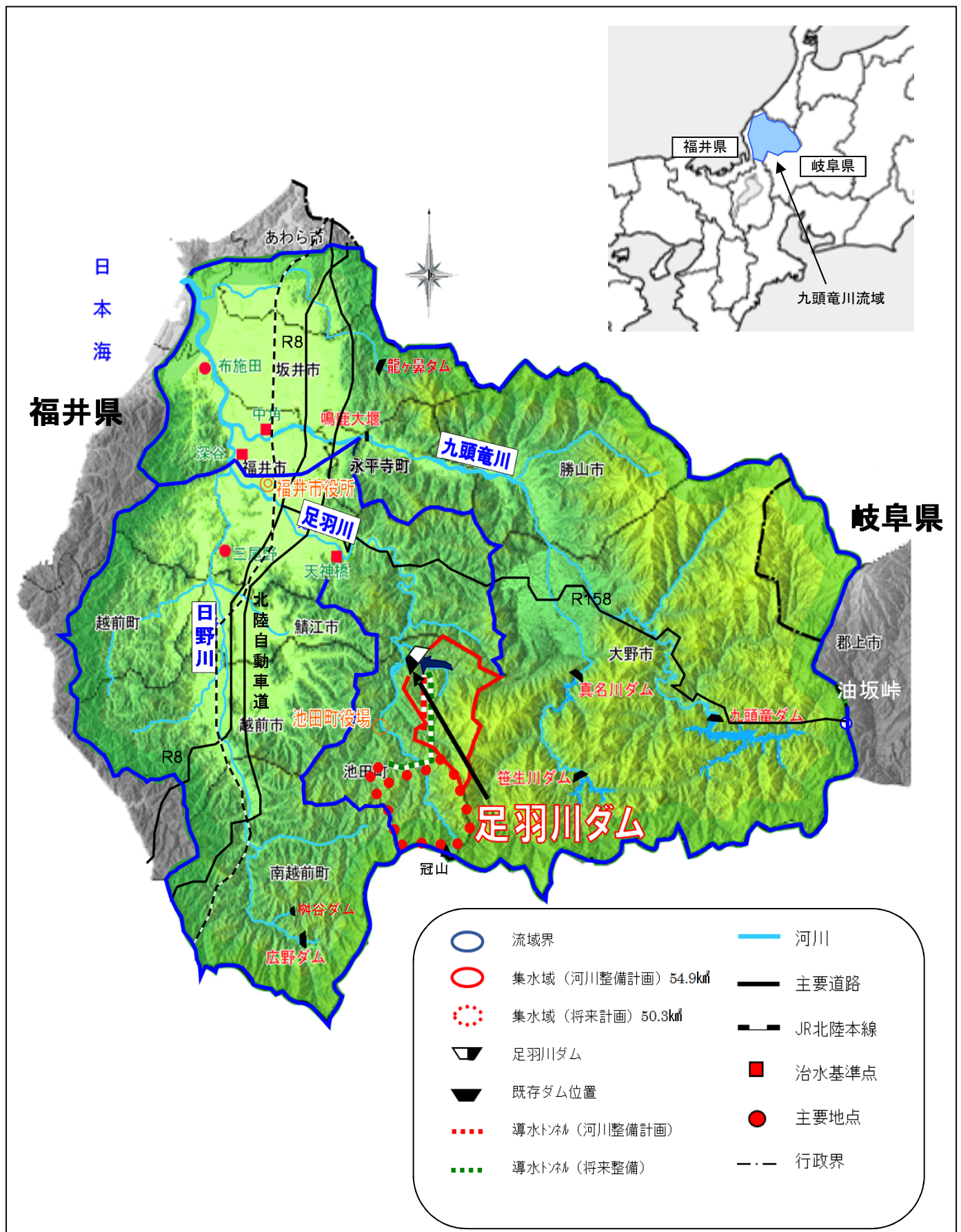
# 天竜川ダム再編事業位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	足羽川ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	近畿地方整備局					
実施箇所	福井県今立郡池田町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	足羽川ダム:重力式コンクリートダム、ダム高約96m、堤頂長約460m、総貯留量2,870万m <sup>3</sup> 分水施設:水海川分水堰、水海川導水トンネル									
事業期間	昭和58年度実施計画調査着手/平成6年度建設事業着手/平成38年度完成予定									
総事業費 (億円)	約960	残事業費(億円)	約669							
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昭和28年、34年、36年、40年、50年、56年、平成10年、16年などに浸水被害が発生しており、平成16年7月の福井豪雨では、足羽川下流における堤防の決壊などにより、床上浸水3,314戸、床下浸水10,321戸、死者4名、行方不明者1名などの甚大な被害が発生している。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
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:221戸 年平均浸水軽減面積:24ha									
事業全体の投資効率性※	基準年度		平成23年度							
	B:総便益(億円)	1,104	C:総費用(億円)	856	B/C	1.3	B-C	248	EIRR(%)	4.8
残事業の投資効率性※	B:総便益(億円)	1,100	C:総費用(億円)	615	B/C	1.8				
感度分析※	残事業費(+10%~-10%)		残事業(B/C)		全体事業(B/C)					
	1.6 ~ 2.0		1.6 ~ 2.0		1.2 ~ 1.4					
	残工期(+10%~-10%)		1.7 ~ 1.8		1.2 ~ 1.3					
	資産(-10%~+10%)		1.6 ~ 2.0		1.2 ~ 1.4					
事業の効果等	・洪水調節:河川整備計画における対応は、目標である戦後最大規模の洪水に対して、ダム地点にて800m <sup>3</sup> /sの洪水調節を行い、天神橋地点のピーク流量2,400m <sup>3</sup> /sに対し、600m <sup>3</sup> /sの洪水調節を行う。									
社会経済情勢等の変化	・九頭竜川流域内の総人口は微減傾向となるが、前回の再評価(平成24年度)以降、人口の減少は約1%減少、資産は約5%の増加となっており、大きな変化なし。									
事業の進捗状況	<p>昭和58年度 実施計画調査着手 平成6年度 建設事業着手 平成17年度 九頭竜川水系河川整備基本方針策定(平成18年2月) 平成18年度 九頭竜川水系河川整備計画策定(平成19年2月) 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を選定する考え方について」において、検証対象ダムとなる(平成21年12月) 平成24年度 ダム事業の検証に係る国土交通省の対応方針が決定【継続】(平成24年7月)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現在、生活再建工事段階とし、事業に必要な用地取得、工事中道路、付替県道松ヶ谷宝慶寺大野線の道路工事を実施</li> <li>平成26年度末までに事業費約243億円を投資しており、進捗率は約25%</li> </ul>									
事業の進捗の見込み	・今後は、引き続き、工事中道路、付替県道松ヶ谷宝慶寺大野線の道路工事を進める。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>&lt;コスト縮減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水海川導水トンネルの吐口位置の標高を下げることにより、流速を見直す等、トンネル断面を縮小することで、コスト縮減を行う。今後も、学識経験者等で構成する「足羽川ダム建設事業費等監視委員会」において、コスト縮減策についてご意見を頂き、設計段階、施工段階における新技術の積極的な採用もあわせ、更なるコスト縮減に努める。</li> </ul> <p>&lt;代替案立案等の可能性&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>足羽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「洪水調節」について、現計画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、目的別の総合評価を踏まえ総合的な評価の結果として、最も有利な案は「ダム建設を含む対策案」となった。</li> </ul>									
対応方針	継続									
対応方針理由	・前回の再評価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等から、平成38年度の事業完成に向けて、引き続き「事業を継続」することが妥当である。									
その他	<p>&lt;※印箇所の説明&gt;前回評価時において実施した費用便益分析の要因に変化がみられないことなどから、前回評価の費用便益分析の結果を用いている。</p> <p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。</li> </ul> <p>&lt;福井県の意見&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>足羽川ダム建設事業の対応方針(原案)「事業継続」については異存ありません。</li> <li>引き続き事業を推進し、早期完成に努められるとともに、事業の実施にあたっては建設費用の更なる縮減を図っていただきたい。</li> </ul>									

# 足羽川ダム建設事業位置図

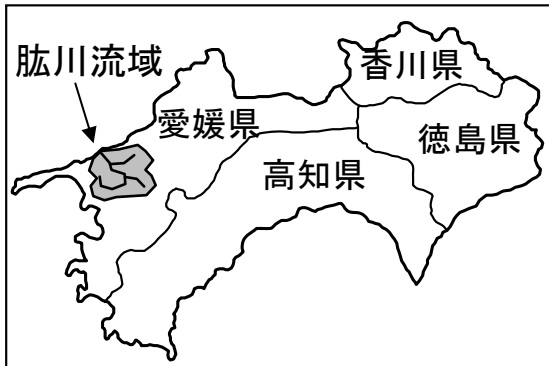


<再評価>

事業名 (箇所名)	山鳥坂ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	四国地方整備局					
実施箇所	愛媛県大洲市肱川町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	重力式コンクリートダム、ダム高約103m、堤頂長約282m、総貯水容量2,490万m <sup>3</sup> 、有効貯水容量2,320万m <sup>3</sup>									
事業期間	昭和61年度実施計画調査着手/平成4年度建設事業着手/平成38年度完成予定									
総事業費 (億円)	約850	残事業費(億円)	約595							
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・肱川流域では、昭和18年7月洪水(家屋浸水7,477戸)、戦後最大洪水である昭和20年9月洪水(家屋浸水9,915戸)など過去から洪水被害が発生しており、近年においても平成16年8月洪水(家屋浸水574戸)、平成17年9月(家屋浸水312戸)、平成23年9月(家屋浸水148戸)などの洪水被害が発生している。</li> <li>・肱川流域では、直近50年の平水流量を見ると減少傾向にあり、平成21年の濁水では、鹿野川ダムの貯水位が最低水位を下回り、ダム完成後50年間で最も低い水位となり、39日間にわたり発電が停止したほか、下流取水施設での取水不能やアユの遡上障害が発生するなどの問題が生じた。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節、流水の正常な機能の維持</li> </ul> <p>&lt;施策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な根拠※	<p>洪水調節に係る便益:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年平均浸水軽減戸数:117戸</li> <li>年平均浸水軽減面積:29ha</li> </ul> <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"> <li>流水の正常な機能の維持に関して山鳥坂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</li> </ul>									
事業全体の投資効率性※	基準年度		平成24年度							
	B:総便益(億円)	1,065	C:総費用(億円)	845	B/C	1.3	B-C	221	EIRR(%)	5.8
残事業の投資効率性※	B:総便益(億円)	891	C:総費用(億円)	546	B/C	1.6				
感度分析※		残事業(B/C)		全体事業(B/C)						
	残事業費(+10%~-10%)	1.5	~	1.7	1.2	~	1.3			
	残工期(+10%~-10%)	1.6	~	1.6	1.2	~	1.3			
	資産(-10%~+10%)	1.5	~	1.7	1.2	~	1.3			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節:山鳥坂ダムの建設される地点における計画高水流量880m<sup>3</sup>/sのうち、750m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行う。</li> <li>・流水の正常な機能の維持:肱川の清流復活を目指し、大洲地点において冬期以外は概ね6.5m<sup>3</sup>/s(冬期は概ね5.5m<sup>3</sup>/s)、鹿野川ダム直下地点において冬期以外は概ね6.0m<sup>3</sup>/s(冬期は概ね3.2m<sup>3</sup>/s)、山鳥坂ダム直下において通年概ね0.5m<sup>3</sup>/sの確保を図る。また、自然な流れを回復するため、大洲地点の自然流量が平水流量程度以下となった場合には、河川の自然な流れの回復を図る。</li> </ul>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内の人口は、近年横這いもしくは減少傾向にあるが、最も多くの人口を有する大洲市では、近年、商業施設進出数及び従業者数が増加している。</li> </ul>									
事業の進捗状況	<p>昭和61年度 実施計画調査着手 平成 4年度 建設事業着手 平成15年度 肱川水系河川整備基本方針策定(平成15年10月) 平成16年度 肱川水系河川整備計画[中下流圏域]策定(平成16年5月) 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選定(平成21年12月) 平成24年度 ダム検証に係る検討について、国土交通大臣がダム建設事業の継続を判断(平成25年1月)</p> <p>現在、工事用道路・付替県道工事に着手しており、平成27年3月末現在で進捗率は約27%(事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成38年度完成に向けて事業を推進中。</li> <li>・平成27年度は、引き続き工事用道路工事、付替県道工事及び用地補償等を実施。</li> <li>・流域自治体等からも早期事業実施の要望を受けており、着実に進捗する見込み。</li> </ul>									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>&lt;コスト縮減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学識経験者等の委員で構成する「ダム事業費等監理委員会」を平成20年度より設置し、各年度の工事工程の進捗状況やコスト縮減対策の実施状況等について意見を頂いている。</li> <li>&lt;代替案立案の可能性&gt;</li> <li>・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、社会的影響等の観点から以下の通り、山鳥坂ダムの建設が最適と判断している。</li> </ul> <p>「洪水調節」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、河川を中心とした対策に加えて流域を中心とした対策を含めて治水対策案を立案し、以下4案の他、計9案の治水対策案を抽出した。</li> <li>(1)山鳥坂ダム案</li> <li>(2)河道掘削案</li> <li>(3)河道対策案</li> <li>(4)遊水地案</li> <li>・結果、(1)山鳥坂ダム案が優位と評価した。</li> </ul> <p>「流水の正常な機能の維持」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案し、4案の対策案を抽出した。</li> <li>(1)山鳥坂ダム案</li> <li>(2)河道外貯留施設(貯水池)案</li> <li>(3)海水淡水化案</li> <li>(4)ダム再開発(野村ダムかさ上げ)案</li> <li>・結果、(1)山鳥坂ダム案が優位と評価した。</li> </ul>									

対応方針	継続
対応方針理由	山鳥坂ダム建設事業は、前回の再評価時以降も事業の必要性は変わっていない。今後においても計画的な進捗が見込まれることから、平成38年度の事業完成に向けて、引き続き「事業を継続」することが妥当である。
その他	<p>&lt;※印箇所の説明&gt; 前回評価時において実施した費用便益分析の要因に変化がみられないことなどから、前回評価の費用便益分析の結果を用いている。</p> <p>&lt;愛媛県の見解・反映内容&gt;  ・山鳥坂ダム建設事業は、肱川流域の安全・安心を確保するため、地元の強い要望のもと進められている重要な事業であることから、引き続き事業の計画的な推進とコスト縮減に努めていただくようお願いします。</p>

# 山鳥坂ダム建設事業 位置図





<再評価>

事業名 (箇所名)	長安口ダム改造事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	四国地方整備局					
実施箇所	徳島県那賀郡那賀町									
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節機能の増強(予備放流水位の引き下げに対応したゲートを新設 洪水調節容量1,096万m<sup>3</sup>→1,200万m<sup>3</sup>)</li> <li>・ダムの容量配分の変更(長安口ダム)による有効貯水容量の増加(3,500万m<sup>3</sup>→3,680万m<sup>3</sup>)</li> <li>・洪水吐の増設(クレストゲート2門)、減勢工の改造</li> <li>・貯水池上流等の土砂除去</li> <li>・選択取水設備の設置</li> </ul>									
事業期間	平成10年度実施計画調査着手/平成19年度建設事業着手/平成31年度完成予定									
総事業費 (億円)	約470	残事業費(億円)	約195							
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26年8月洪水では、戦後最大流量を更新し約766戸の浸水被害が発生するなど、過去10年間に6回の浸水被害が発生している。</li> <li>・平成17年の濁水では、113日間にわたる取水制限が実施され、工業被害額が過去最高の68.5億円にのぼるなど、毎年のように濁水による取水制限が行われている。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節、流水の正常な機能の維持</li> </ul> <p>&lt;施策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な根拠	<p>洪水調節に係る便益:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年平均浸水軽減戸数:130戸</li> <li>年平均浸水軽減面積:51ha</li> </ul> <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"> <li>流水の正常な機能の維持に関して長安口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</li> </ul>									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成27年度								
	B:総便益(億円)	1,083	C:総費用(億円)	594	B/C	1.8	B-C	489	EIRR(%)	10.7
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	902	C:総費用(億円)	278	B/C	3.2				
感度分析		残事業(B/C)		全体事業(B/C)						
	残事業費(+10%~-10%)	3.0	~	3.5	1.8	~	1.9			
	残工期(+10%~-10%)	3.2	~	3.3	1.8	~	1.9			
	資産(-10%~+10%)	3.0	~	3.5	1.7	~	2.0			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節:古庄地点において河川整備計画目標流量9,000m<sup>3</sup>/sに対して、既設長安口ダムの洪水調節量100m<sup>3</sup>/sを改造事業により500m<sup>3</sup>/sに増強する。</li> <li>・流水の正常な機能の維持:和食地点における、流水の正常な機能を維持するために必要な流量(最大概ね32m<sup>3</sup>/s(非かんがい期は概ね14m<sup>3</sup>/s))に対する利水安全度を現況の約1/3~1/4から約1/5に向上を図る。</li> <li>・河川整備基本方針規模の洪水に対して、事業実施前には災害時要援護者数が約18,800人、最大孤立者数が約24,900人、電力停止による影響人口が約31,500人と想定されるが、事業実施により災害時要援護者数が約18,700人、最大孤立者数が約24,200人、電力停止による影響人口が約30,000人に軽減される。</li> <li>・河川整備計画規模の洪水に対して、事業実施前には災害時要援護者数が約14,400人、最大孤立者数が約15,300人、電力停止による影響人口が約12,800人と想定されるが、事業実施により災害時要援護者数が約10,600人、最大孤立者数が約9,600人、電力停止による影響人口が約6,400人に軽減される。</li> </ul>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR牟岐線、国道等の基幹交通施設があり、徳島県南部から高知県に至る交通の要衝。</li> <li>・流域内の阿南市・小松島市・那賀町では、人口はやや減少傾向にあるものの世帯数は増加しており、国内外でトップシェアを誇る企業の工場が存在していることもあり、工業製品の出荷額は増加傾向。</li> </ul>									
事業の進捗状況	<p>平成10年度 実施計画調査に着手 平成18年度 那賀川水系河川整備基本方針の策定(平成18年4月) 平成19年度 那賀川水系河川整備計画の策定(平成19年6月)</p> <p>平成27年3月末時点で事業費約234億円を投資。進捗率約50%(事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業費は約470億円、工期は平成31年度という見通し。</li> <li>・平成27年度については、主にダム改造工事及び堆砂除去等を継続実施。</li> <li>・関係機関及び地元住民等との協力体制の構築に努めるとともに、引き続き協力体制を維持しつつ、治水・利水効果発現は平成30年度末、一部施設(選択取水設備)は平成31年度完成に向けて事業の推進に努める。</li> <li>・また、長安口ダムは、堆砂除去を実施しているものの、貯水池内堆砂量は増加しており、有効貯水容量を適正に確保するためには大きな課題であり、効果的・効率的な堆砂対策が必要である。</li> </ul>									
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p>&lt;コスト削減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・選択取水設備の構造型式の検討等、設計段階においてコスト削減を図っており、施工段階である現在においても、地域との連携や環境に配慮し、掘削土砂の有効活用をするなど、更なるコスト削減に努める。</li> </ul> <p>&lt;代替案立案の可能性&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・那賀川水系においては、背後地の状況や河川管理上の特性を考慮したうえで、河道への配分流量を最大限に設定していること、また、新たな洪水調節施設の設定には流域内における十分な合意形成が必要であることから、洪水調節を行うにあたっては、既存施設の有効活用を図ることが河川整備基本方針に位置づけられている。また、整備計画では全川にわたる堤防整備には長期間を要することを踏まえ、長安口ダムの改造事業を優先的に実施することとしている。</li> <li>・長安口ダムの改造計画については、既設ゲート改造案(クレスト切欠)、新設ゲート設置案(クレスト新設)、トンネル洪水吐案について比較検討を行い、技術的な実現性、経済性等の観点から現計画案(新設ゲート設置案)を採用。</li> </ul>									
対応方針	継続									

対応方針理由	<p>長安口ダム改造事業は、前回の再評価時以降も事業の必要性は変わっていない。また、工期については平成31年度という見通しとなったが、治水・利水効果の発現は平成30年度と前回と変わっておらず、一部施設（選択取水設備）を平成31年度の完成に向けて、引き続き「事業を継続」することが妥当と考える。また、長安口ダムの効果的・効率的な堆砂対策の実現に向けた検討についても、引き続き進める。</p>
その他	<p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt;      ・「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。</p> <p>&lt;徳島県の意見・反映内容&gt;      ・長安口ダム改造事業を継続するという「対応方針（原案）」案については、異議ありません。      ・那賀川流域では、これまでも幾度となく浸水被害を受けており、特に平成26年8月の台風11号では、戦後最大流量を記録する未曾有の大出水となり、広範囲で家屋浸水の被害が発生するとともに、本年7月の台風11号においても多くの家屋が浸水被害に見舞われました。      ・一方、濁水についても毎年のように繰り返されており、流域の治水・利水・環境の課題解決に向けた各種対策を盛り込んでいる当事業の早期完成は、流域住民の悲願であり、一日も早い完成をお願いするとともに、コスト縮減になお一層努めるようお願いいたします。      ・また、長安口ダムでは、貯水池内の堆砂が増加しており、当事業で増大する洪水調節量を将来にわたり安定的に確保できるよう、恒久的堆砂対策の具現化に向け検討を進めるようお願いいたします。</p>

# 長安ロダム位置図

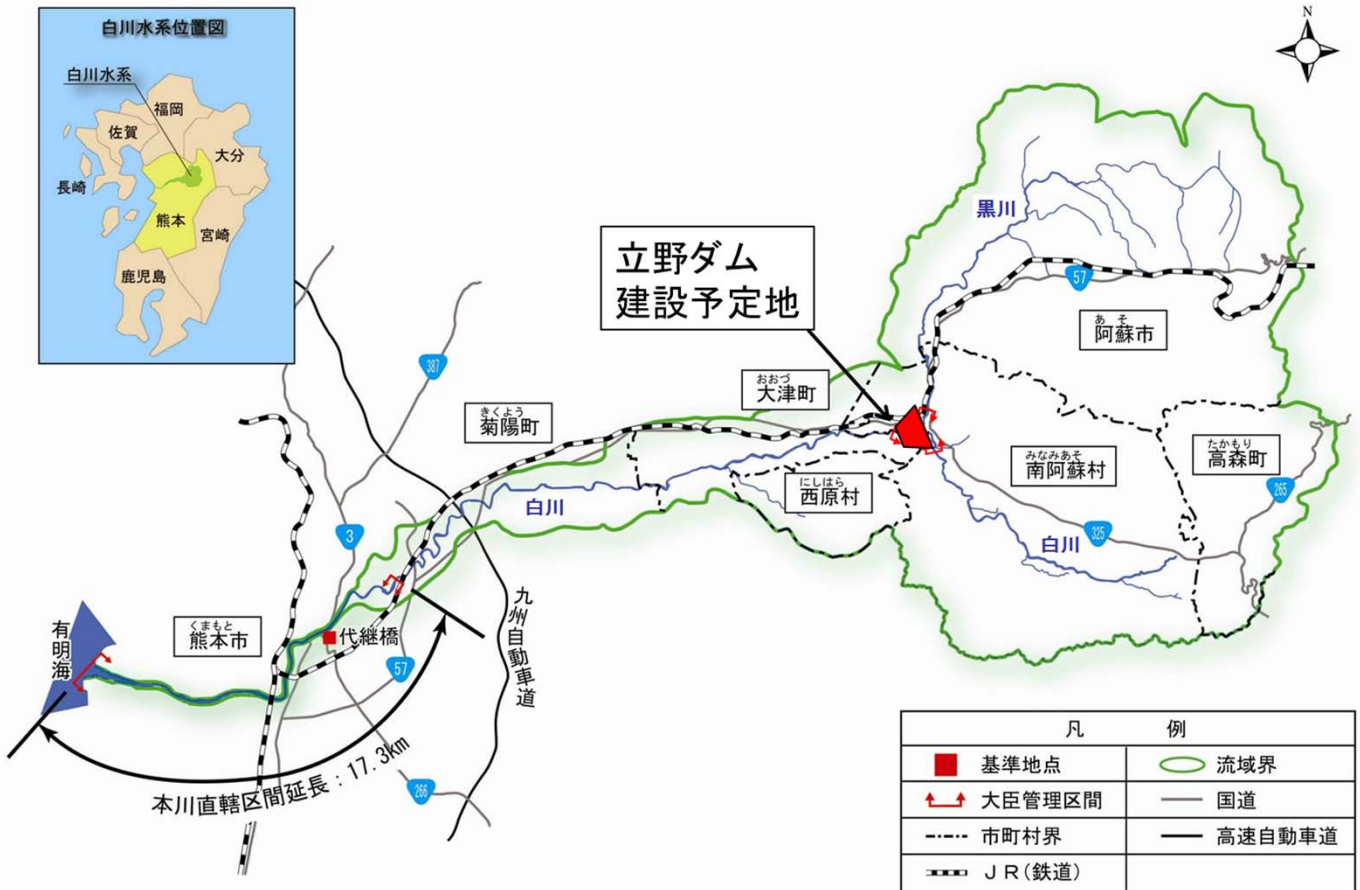


<再評価>

事業名 (箇所名)	立野ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	九州地方整備局					
実施箇所	熊本県菊池郡大津町、熊本県阿蘇郡南阿蘇村									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	曲線重力式コンクリートダム、ダム約90m、堤頂長約200m、総貯留量約1,000万m3									
事業期間	昭和54年度実施計画調査着手/昭和58年度建設事業着手/平成34年度完成予定									
総事業費 (億円)	約917	残事業費(億円)	約390							
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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、昭和55年8月、平成2年7月、近年では平成24年7月洪水により浸水被害が発生している。</li> <li>昭和28年6月洪水(梅雨前線)死者・行方不明者422名、流失全壊家屋2,585戸、半壊家屋6,517戸、浸水家屋31,145戸、橋梁流出85橋、冠水2,980ha、罹災者数388,848人</li> <li>昭和55年8月洪水(停滞前線)死者・行方不明1名、家屋の全半壊18戸、床上浸水3,540戸、床下浸水3,245戸</li> <li>平成2年7月洪水(梅雨前線)死者・行方不明者14名、家屋の全半壊146戸、一部破損250戸、床上浸水1,614戸、床下浸水2,200戸</li> <li>平成24年7月洪水(梅雨前線 九州北部豪雨)全半壊183戸、床上浸水2,011戸、床下浸水789戸</li> <li>・白川下流域には、九州第3の都市「熊本市」の中心部を流下しており、氾濫した場合の被害が広範囲に及ぶ。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
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:418戸 年平均浸水軽減面積:62ha									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成27年度								
	B:総便益(億円)	3,956	C:総費用(億円)	1,478	B/C	2.7	B-C	2,478	EIRR(%)	6.7
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	3,913	C:総費用(億円)	389	B/C	10				
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	9.3 ~ 11	2.6 ~ 2.7							
	残工期(+10%~-10%)	9.9 ~ 10	2.6 ~ 2.8							
	資産(-10%~+10%)	9.1 ~ 11	2.4 ~ 2.9							
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節:基準地点(代継橋)における基本高水のピーク流量3,400m<sup>3</sup>/sを、立野ダムにより400m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い、計画高水流量3,000m<sup>3</sup>/sに低減し、洪水被害の防止又は軽減を図る。</li> <li>・基本方針規模の洪水が発生した場合、浸水面積約4,050ha、浸水区域内人口約126,300人と想定されるが、事業実施により浸水面積約600ha、浸水区域内人口約37,200人が解消される。また、国道3号等の主要な道路の途絶区間のうち、一部が解消される。</li> <li>・整備計画規模の洪水が発生した場合、浸水面積約2,460ha、浸水区域内人口約64,200人と想定されるが、事業実施により浸水面積約2,300ha、浸水区域内人口約63,900人が解消される。また、国道3号等の主要な道路の途絶が解消される。</li> </ul>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定氾濫区域内の熊本市の人口は増加傾向。</li> <li>・平成23年3月に九州新幹線全線が開通し、平成24年度に熊本市は政令指定都市へ移行され、熊本駅周辺整備事業が実施されており、今後も熊本駅周辺の再開発が進むと見込まれる。</li> <li>・流域自治体より構成される「白川改修・立野ダム建設促進期成会」から要望書が提出されるなど立野ダム建設事業の促進を望む声大きい。</li> <li>・立野ダムの事業段階が、「転流工」段階から「本体工事」段階に移行する予定である。(「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」第3(5)社会経済情勢の変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業」にも該当)</li> </ul>									
事業の進捗状況	<p>昭和54年4月 実施計画調査着手 昭和58年4月 建設事業着手 平成12年12月 白川水系河川整備基本方針策定 平成14年7月 白川水系河川整備計画策定 平成22年12月~平成24年9月 立野ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場 平成24年12月 立野ダム建設事業継続決定 平成26年11月 仮排水トンネル工事着工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在は、仮排水トンネル工事及び瀬田工用道路の整備を実施している</li> <li>・平成27年3月末までに、事業費約491億円を投資、進捗率約54%(事業費ベース)</li> </ul>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立野ダム建設事業は、平成26年3月に仮排水トンネル工事を契約し、平成26年11月から現地掘削作業を開始。事業費ベースで約54%[491億円/約917億円](平成26年度末)の事業進捗となっており、今後ダム本体工事に着手し、平成34年度に完了する見込み。</li> </ul>									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>&lt;コスト縮減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮排水路坑口の締切堤構造を重力式コンクリート擁壁からダブルウォール(GSG中詰)へ見直すことにより材料費及び施工コストを削減し、コスト縮減を図った。</li> <li>・今後も引き続き、設計段階や工事施工において、工法の工夫や新技術の積極的な採用により、コスト縮減に努める。</li> </ul> <p>&lt;代替案立案等の可能性&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成24年度に実施した立野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(立野ダム案)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(立野ダム案)と評価している。</li> </ul>									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「立野ダム建設事業」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等から、平成34年度完了に向けて引き続き事業を継続することが妥当である。</li> </ul>									

その他	<p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt; ・対応方針(原案)どおり、「事業継続」で了承された。</p> <p>&lt;熊本県の意見・反映内容&gt; ・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。</p>
-----	---

# 立野ダム建設事業 位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	小石原川ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 大西 亘	事業 主体	独立行政法人水資源機構					
実施箇所	福岡県朝倉市									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	小石原川ダム:ロックフィルダム、ダム高139m、総貯水容量4,000万m <sup>3</sup> 、有効貯水容量3,910万m <sup>3</sup> 導水施設:延長約5km									
事業期間	平成4年度実施計画調査着手/平成15年度建設事業着手/平成31年度完成予定									
総事業費 (億円)	約1,960	残事業費(億円)	約1,435							
目的・必要性	<p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小石原川では、昭和28年6月の洪水において越水破堤が発生し、死者23名、流出家屋92戸という甚大な被害を被った。近年では、平成22年、平成24年といずれも栄田橋地点水位が当時観測史上最大を記録する洪水が発生。特に平成24年に発生した洪水では、沿川住民(441世帯1,437名)を対象に避難勧告が出され、自主避難も含めて約100名が避難、浸水家屋26戸の被害が発生した。</li> <li>筑後川の水は水道用水、発電用水、農業用水、工業用水等として利用され、水道用水は流域内はもとより、福岡県南地域、佐賀東部地域及び福岡都市圏に供給されるなど広域的かつ高度に利用されている。</li> <li>既得用水の安定的な取水及び筑後川の環境改善のための不特定容量の確保が必要であるが、不特定容量の確保が遅れている。</li> <li>現在、松原、下釜ダムの再開発(S58)により冬場の不特定容量は確保されているが、夏場の不特定容量は不足している。</li> <li>筑後川流域では、昭和53年、平成6年をはじめとして2年に1回程度、取水制限を実施するなど、慢性的な水不足に見舞われている。</li> </ul> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節、流水の正常な機能の維持(異常渇水時の緊急水の補給含む)、新規利水</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul>									
便益の主な根拠※	<p>洪水調節に係る便益:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年平均浸水軽減戸数: 121戸</li> <li>年平均浸水軽減面積: 141ha</li> </ul> <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"> <li>流水の正常な機能の維持に関して小石原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</li> </ul>									
事業全体の投資効率性※	基準年度		平成24年度							
	B:総便益(億円)	1,874	C:総費用(億円)	1,636	B/C	1.1	B-C	238	EIRR(%)	14
残事業の投資効率性※	B:総便益(億円)	1,541	C:総費用(億円)	1,310	B/C	1.2				
感度分析※	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	1.2 ~ 1.2	1.1 ~ 1.2							
	残工期(+10%~-10%)	1.2 ~ 1.2	1.1 ~ 1.1							
	資産(-10%~+10%)	1.2 ~ 1.2	1.1 ~ 1.2							
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水調節:小石原川ダム地点における計画高水流量190m<sup>3</sup>/sのうち、140m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い、下流の高水流量を低減させる。</li> <li>流水の正常な機能の維持:下流既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。また、別途、筑後川水系の異常渇水時の緊急水の補給を行う。</li> <li>新規利水:小石原川ダムによって、福岡県南広域水道企業団の水道用水として最大0.5836m<sup>3</sup>/s、うきは市の水道用水として最大0.0664m<sup>3</sup>/sの取水を可能ならしめる。</li> </ul>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>小石原川流域関連自治体における近年10年間の人口の推移は、減少かほぼ横ばいにある。</li> <li>小石原川ダム建設事業の水道事業に係る事業評価(再評価)については、平成24年10月に小石原川ダム建設事業再評価(都市用水関係)委員会での審議を踏まえ、「引き続き事業を実施することが適切である」としている。</li> <li>小石原川ダム建設事業の事業段階が、「転流工」段階から「本体工事」段階に移行する予定である。「(「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」第3 1(5)社会経済情勢の変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業)」にも該当)</li> </ul>									
事業の進捗状況	<p>平成 4年 4月 実施計画調査開始          平成15年 4月 建設事業着手          平成15年10月 筑後川水系河川整備基本方針策定          平成18年 3月 事業実施計画認可          平成18年 7月 筑後川水系河川整備計画策定          平成22年 9月 国土交通大臣よりダム事業の検証に係る検討の指示          平成24年12月 ダム事業の検証に関する対応方針(事業継続)          平成25年 3月 水源地域整備計画決定          平成25年11月 事業実施計画(変更)認可          平成25年11月 仮排水路トンネル工事着手</p> <p>・平成26年度末までに用地取得(226ha/258ha)が実施済み。家屋移転(契約)が完了。          ・付替国道(0.4km/5.1km)、付替右岸林道(1km/5km)、転流工(仮排水路トンネル)(36%)が実施済み。          ・現在、転流工工事や付替国道工事、付替右岸林道工事を実施している。          ・平成27年3月末までに事業費約443億円を投資、進捗率約23%(事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>転流工、付替道路工事、ダムサイト周辺伐採、工事用施工ヤード造成等に順次着手しており、今後は速やかに本体建設工事に着手し、平成31年度事業完了を目指す。</li> </ul>									

<p>コスト縮減 や代替案 立案等の 可能性</p>	<p>&lt;コスト縮減&gt; ・新技術の補強土壁工法による掘削土量の減少によるコスト縮減を行っている。 ・本体設計において、新たに得られた地質情報等をもとに、設計の見直しを行い、コスト縮減を図っている。 ・今後の工事においても、引き続き合理的な設計、施工の合理化、新技術の活用等による事業費抑制とコスト縮減を図り、事業の効果的な執行に努めたい。</p> <p>&lt;代替案立案等の可能性&gt; ・平成24年度に実施した小石原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(小石原川ダム案)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(小石原川ダム案)と評価している。</p>
<p>対応方針</p>	<p>継続</p>
<p>対応方針 理由</p>	<p>・小石原川ダム建設事業は、前回の再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、平成31年度の事業完成に向けて、引き続き「事業を継続」することが妥当である。</p>
<p>その他</p>	<p>&lt;※印箇所の説明&gt;前回評価時において実施した費用便益分析の要因に変化が見られないことなどから、前回評価の費用便益分析の結果を用いている。</p> <p>&lt;第三者委員会の意見・反映内容&gt; 「筑後川流域懇談会」における審議の結果、対応方針(案)のとおり、「継続する」ことを了承され、「九州地方整備局事業評価監視委員会」へ報告され、対応方針(案)を決定した。</p> <p>&lt;福岡県の意見・反映内容&gt; 小石原川ダムについては、県としても必要と考え、筑後川水系における水資源開発基本計画の策定に当たり同意したものであり、『事業を継続』とした「対応方針(原案)」案については意見ありません。なお、必要な財源の確保など、ダム事業の見直し方針に伴う工事の遅れを回復する取組みをお願いしたい。</p> <p>&lt;佐賀県の意見・反映内容&gt; 「継続」とした「対応方針(原案)」案については、異議有りません。 小石原川ダム建設事業については、平成31年度完成に向け、適切に進行管理を行っていただくとともに、さらなるコスト縮減の検討を行い、事業の効率的な執行に努めていただきたい。 なお、佐賀県としては、筑後川水系の不特定用水等の着実な確保を図るためには、小石原川ダム建設事業と筑後川水系ダム群連携事業が相まって、その効果が十分に発揮されると認識しており、筑後川水系ダム群連携事業については、速やかに検証作業を終え、工事が早期に着工されるよう、国に対する働きかけを強く要請します。</p>



## 小石原川ダム建設事業 位置図

