

再評価

【ダム事業】

(直轄事業等)

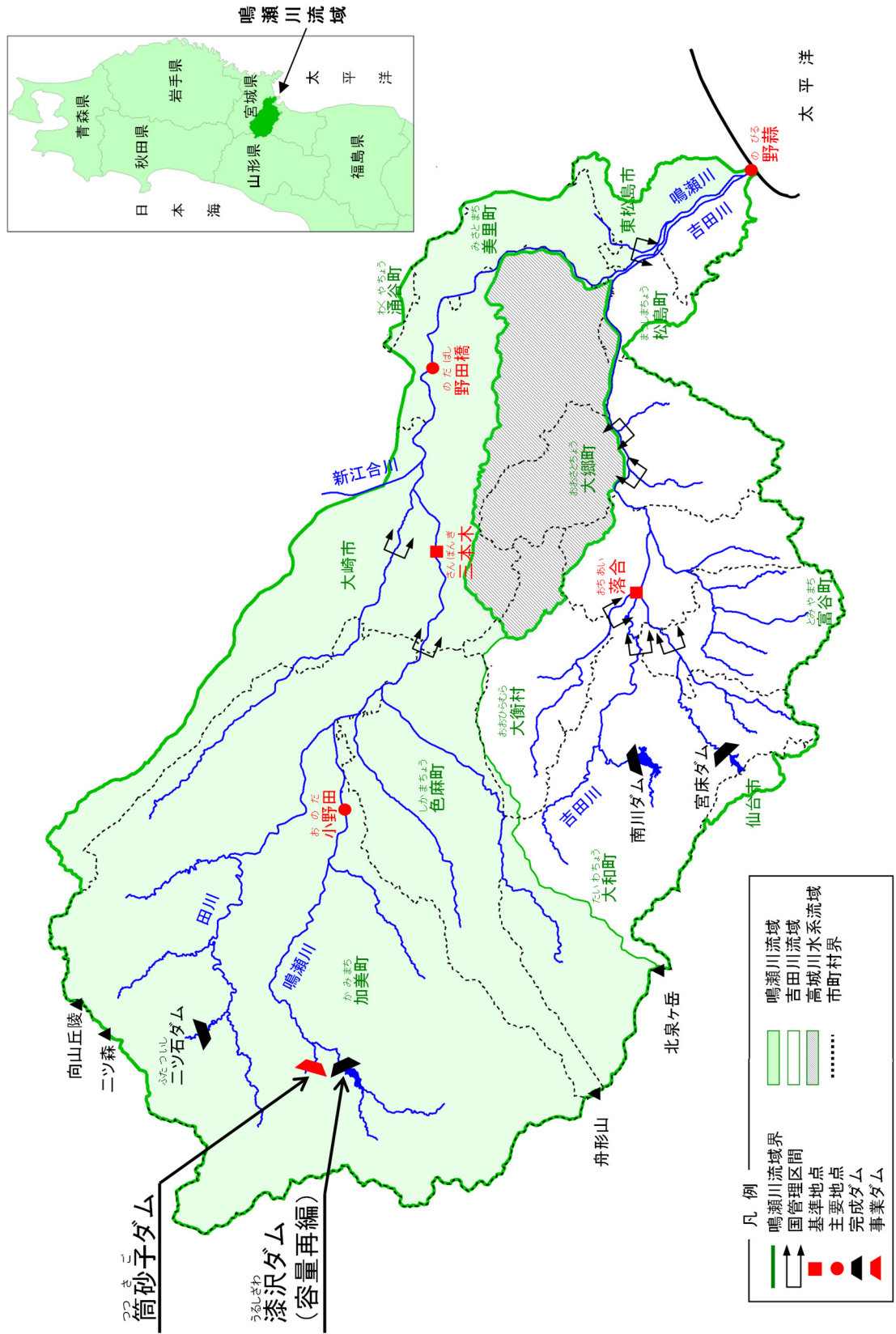
➤ 鳴瀬川総合開発事業	.....	1
➤ 新丸山ダム建設事業	.....	3
➤ 足羽川ダム建設事業	.....	6
➤ 長安口ダム建設事業	.....	8
➤ 筑後川水系ダム郡連携事業	.....	10
➤ 思川開発事業	.....	13

<再評価>

事業名 (箇所名)	鳴瀬川総合開発事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 藤巻 浩之	事業 主体	東北地方整備局					
実施箇所	宮城県加美郡加美町									
該当基準	事業採択後一定期間(3年間)が経過した時点で未着工の事業									
事業諸元	筒砂子ダム:台形CSGダム、ダム高105.0m、堤体積18,700千m ³ 、総貯水容量45,700千m ³ 、有効貯水量43,200千m ³ 漆沢ダム:既設ダムの容量を再編し、治水専用化を行う。									
事業期間	平成4年実施計画調査着手/平成29年度建設事業着手/令和18年度完成予定									
総事業費 (億円)	約1,220	残事業費(億円)	約1,106							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの主な洪水は、昭和22年9月、昭和23年9月、昭和61年8月、平成27年9月洪水等で甚大な被害が発生している。 近年の洪水は、関東・東北豪雨(平成27年9月洪水)で鳴瀬川の左支川多田川、渋井川合流点付近で浸水被害が発生している。 S22年9月 台風 床上浸水1,150戸、床下浸水1,450戸、氾濫面積6,340ha S23年9月 台風 床上浸水251戸、床下浸水1,006戸、氾濫面積3,778ha S61年8月 台風 床上浸水13戸、床下浸水191戸、氾濫面積2,662ha H27年9月 台風 床上浸水391戸、床下浸水157戸、氾濫面積2,780ha <p>・かんがい用水については、「国営土地改良事業鳴瀬川地区」により、二ツ石ダム、取水施設、用水路等の整備が平成25年度に完了したものの、未だ水量が不足しており、番水や用水の復元利用を余儀なくされている。</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、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:126戸 年平均浸水軽減面積:127ha <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筒砂子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28年度								
	B:総便益(億円)	874	C:総費用(億円)	733	B/C	1.2	B-C	140	EIRR(%)	5.5
感度分析※	全体事業(B/C)									
	残事業費(+10%~-10%)	1.1	~	1.3						
	残工期(+10%~-10%)	1.2	~	1.2						
	資産(-10%~+10%)	1.1	~	1.2						
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節:筒砂子ダムの建設により、筒砂子ダムの建設される地点における計画高水流量 530m³/sのうち490m³/sの洪水調節を行う。 また漆沢ダムの治水専用化により、漆沢ダム地点における計画高水流量 650m³/sのうち600m³/sの洪水調節を行う。 流水の正常な機能の維持:ダム下流地域の既得用水の安定補給など流水の正常な機能の維持を図る。 かんがい:鳴瀬川沿川の約6,230haの農地に対し、かんがい用水の補給を行う。 発電:筒砂子ダムの建設に伴って新設される発電所において、最大出力1,800kwの水力発電を行う。 浸水区域内の避難行動要支援者数は約9%(1,573人)、想定死者数(避難率40%)は約26%(53人)の軽減が想定される。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 鳴瀬川流域内市町村の総人口は、平成12年をピークに緩やかな減少傾向で推移しており、総世帯数は緩やかな増加傾向で推移している。 農業生産額は、平成15年まで緩やかな減少傾向で、その後は横ばいで推移している。 また、製造品出荷額は、平成11年まで増加し、その後緩やかな増加傾向で推移していたが、仙台北部中核工業団地への工場進出により平成24年から平成29年にかけて急激に増加している。 									
事業の進捗状況	<p>昭和59年 4月 宮城県が筒砂子ダム実施計画調査に着手</p> <p>平成元年 4月 宮城県が筒砂子ダム建設に着手</p> <p>平成 4年 4月 建設省が鳴瀬川総合開発事業実施計画調査(田川ダム)に着手</p> <p>平成18年 2月 鳴瀬川水系河川整備基本方針の策定</p> <p>平成19年 8月 鳴瀬川水系河川整備計画(大臣管理区間)の策定</p> <p>平成24年11月 鳴瀬川水系河川整備基本方針の変更(東北地方太平洋沖地震による広域的地盤沈下に伴う変更)</p> <p>平成24年11月 鳴瀬川水系河川整備計画の変更(東北地方太平洋沖地震による広域的地盤沈下に伴う変更)</p> <p>平成25年 8月 ダム事業の検証に伴う国土交通省の対応方針「国土交通省所管の鳴瀬川総合開発事業は継続」「宮城県所管の筒砂子ダム建設事業は中止」</p> <p>平成26年 8月 鳴瀬川水系河川整備計画の変更(ダム事業の検証にかかる検討の対応方針決定による変更)</p> <p>平成28年 9月 鳴瀬川水系河川整備計画の変更(筒砂子ダムのダム型式をロックフィルから台形CSGに変更)</p> <p>平成29年 4月 鳴瀬川総合開発工事事務所設置(建設段階に移行)</p>									
事業の進捗の見込み	平成29年度に建設段階に移行し、ダム本体の実設計に向けた測量、水理水文調査、環境調査、地質調査、用地調査等を実施している。									
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p>「鳴瀬川総合開発事業」の検証の中で、「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」に基づき評価した結果、総合的な評価としては、コスト的な観点から見た実現性等の面から「筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダム(既設)との容量再編により田川ダムを中止」が最も有利であると評価している。</p>									
対応方針	継続									
対応方針理由	前回の評価時以降も事業の必要性は変わっておらず、今後と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考える。									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>令和元年6月25日に「鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会」を開催し、「事業の継続は妥当と判断する」と意見を頂いている。</p> <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>宮城県知事に「東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針(原案)作成に係る意見照会」を行った結果、令和元年5月31日付け河第158号により「特に意見はありません。」との回答を頂いている。</p>									

※費用対効果分析に係る項目は平成28年度評価時点

鳴瀬川総合開発事業位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	新丸山ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 藤巻 浩之	事業 主体	中部地方整備局
実施箇所	右岸:岐阜県加茂郡八百津町 左岸:岐阜県可児郡御嵩町				
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、ダム高118.4m、堤頂長340.6m、総貯水容量13,135万m ³ 、有効貯水容量9,022万m ³				
事業期間	昭和55年度実施計画調査着手/昭和61年度建設事業着手/令和11年度完成予定				
総事業費(億円)	約2,000	残事業費(億円)	約1,034		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 木曾川では、昭和58年の台風10号と秋雨前線により戦後最大規模の洪水である昭和58年9月洪水が発生し、犬山・笠松地点では戦後最高水位を記録するとともに、岐阜県美濃加茂市、坂祝町及び可児市等で越水し、4,588戸が浸水するなど甚大な被害が発生した。 木曾川水系の取水制限の発生状況は、平成元年以降令和元年までの31年間で、19年で取水制限が行われている。 <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、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> <p>年平均浸水軽減戸数: 1,780戸</p> <p>年平均浸水軽減面積: 273ha</p> <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新丸山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	令和元年度			
	B:総便益(億円)	11,251	C:総費用(億円)	2,727	B/C 4.1
					B-C 8,524
					EIRR (%) 15.0
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	9,469	C:総費用(億円)	857	B/C 11.0
感度分析		残事業(B/C)		全体事業(B/C)	
	残事業費(+10%~-10%)	10.2	~ 12.1	4.0	~ 4.2
	残工期(+10%~-10%)	10.8	~ 11.3	4.0	~ 4.2
	資産(-10%~+10%)	10.1	~ 12.0	3.8	~ 4.4
事業の効果等	<p><洪水調節></p> <ul style="list-style-type: none"> 既設丸山ダムの再開発により、洪水調節容量を増加させ、新丸山ダムの建設される地点における計画高水流量毎秒7,100m³のうち、毎秒2,500m³の洪水調節を行う。 <p><流水の正常な機能の維持></p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p><発電></p> <ul style="list-style-type: none"> 新丸山ダムの建設により、既設の丸山発電所及び新丸山発電所において最大出力22,500kWの発電を増加させ、最大出力210,500kWの発電を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 河川整備計画の目標規模の大雨が降ったことにより想定される浸水が発生した場合、想定死者数は約150人、最大孤立者数は約17万人、機能低下する医療施設(診療所等を除く)は19施設、社会福祉施設は365施設、国道1号等の交通途絶は95路線、水害廃棄物の発生量は約37万tと推定されるが、整備を実施することですべての被害が発生しない。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 木曾川流域内は、名神高速道路等の高速道路、JR東海道新幹線等、国土の基幹をなす交通の要衝となっている。 沓瀬原内市町村の人口は近年大きな変化はないが、東海環状自動車道、リニア中央新幹線(令和9年開業予定)等の整備により、地域開発や市街化が進むことが予想される。 				
事業の進捗状況	<p>昭和55年度 実施計画調査着手</p> <p>昭和61年度 建設事業着手</p> <p>平成2年度 基本計画告示(平成2年5月)</p> <p>平成17年度 第1回基本計画変更(平成17年6月)(工期変更)</p> <p>平成19年度 木曾川水系河川整備基本方針策定(平成19年11月)</p> <p>平成19年度 木曾川水系河川整備計画策定(平成20年3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選定(平成21年12月)</p> <p>平成25年度 国土交通大臣による対応方針[継続]の決定(平成25年7月)</p> <p>平成27年1月 木曾川水系河川整備計画の変更策定</p> <p>平成27年2月 国道418号付替道路(湖南以東区間)工事着手</p> <p>平成27年7月 第2回基本計画変更(ダム高・貯水池容量・事業費・工期等変更)</p> <p>平成28年9月 転流工(仮排水トンネル)工事着手</p> <p>・平成25年11月に工事着手した付替県道井尻八百津線の工事が完了し、平成29年10月29日に供用開始。</p> <p>・平成28年9月から、転流工(仮排水トンネル)工事に着手し、現在工事が進行している。</p> <p>・平成31年3月末までに、事業費約878億円を投資。進捗率約44%(事業費ベース)</p>				

事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ダム本体工事着手に向けた設計及び関連工事を実施する。 転流工の工事を継続するとともに、付替国道418号の八百津町潮南地区から恵那市飯地地区間の延長約3.5km及び、付替県道大西瑞浪線約0.9kmの整備を実施する。
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"> CSG工法(現地発生材(土石)とセメント、水を混合して得られる材料を用いて打設する工法)を採用し、現地の材料を有効利用するため、環境保全、工期短縮、コスト縮減を図ることができます。 今後も引き続き、設計段階や施工段階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。 <p><代替案立案等の可能性></p> <p>新丸山ダムの検証に係る検討において、洪水調節(21案立案し6案を詳細検討)、流水の正常な機能の維持(11案立案し4案詳細検討)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「新丸山ダム案」と評価している。</p>
対応方針	継続
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> 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。
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。</p> <p><岐阜県の意見・反映内容></p> <p>下記のとおり附帯意見を付した上で、国の対応方針(原案)について異存ありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 新丸山ダムの建設は、昭和58年の大水害を踏まえ、下流を洪水被害から守る事業であることから、早期完成を図ること。 事業の実施に当たっては、更なる工期短縮と不断のコスト縮減に最大限努めること。 地元の意向を尊重し、水源地域の整備と振興が着実に進められるよう、より一層協力すること。 <p><愛知県の意見・反映内容></p> <p>「対応方針(原案)」に対して異議はありません。</p> <p>なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 木曾川流域の安全性向上のため、本事業の早期完成が図られるようお願いします。 事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業進捗に努められるようお願いします。 <p><三重県の意見・反映内容></p> <p>対応方針(原案)のとおり、事業の継続について異存ありません。</p> <p>事業執行にあたっては、さらなるコスト縮減により事業費の縮減に努めるとともに、早期完成を望みます。</p>

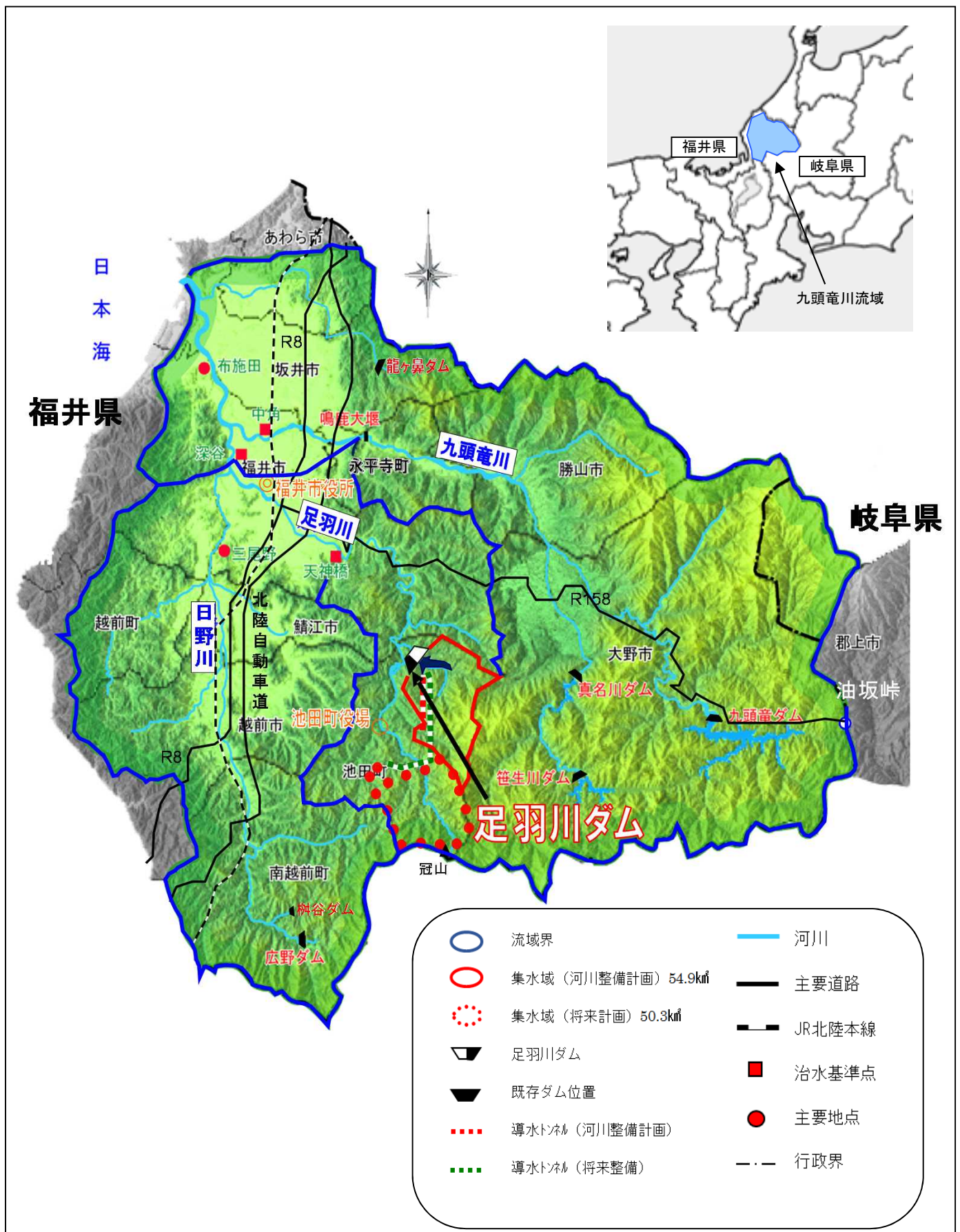
新丸山ダム位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	足羽川ダム建設事業	担当課	水管理・国土保全局治水課	事業 主体	近畿地方整備局
実施箇所	福井県今立郡池田町				
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	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351m、総貯留量2,870万 ³ 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/令和8年度完成予定				
総事業費 (億円)	約1,300	残事業費(億円)	約782		
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、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。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節 <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	年平均浸水軽減戸数：439戸 年平均浸水軽減面積：149ha				
事業全体の投資効率性	基準年度 B:総便益(億円)	令和元年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	C:総費用(億円)	1,448	B/C	1.3
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)	2.5 ~ 2.9	1.3	~	1.4
	残工期(+10%~-10%)	2.6 ~ 2.7	1.3	~	1.3
	資産(-10%~+10%)	2.4 ~ 2.9	1.2	~	1.4
事業の効果等	・河川整備計画規模(1/80)の降雨が生じた場合における足羽川ダム建設事業による被害軽減効果は、浸水面積約7,600ha減、浸水戸数約30,000戸減、床上浸水戸数約19,000戸減となります。				
社会経済情勢等の変化	・足羽川ダムの下流域に位置する坂井市、福井市、池田町の総人口は平成15年をピークに減少傾向、世帯数は微増の傾向となっています。 ・福井駅周辺では、福井国体や北陸新幹線事業を見据え、福井駅西口の再開発事業や福井駅前広場をはじめとした福井駅周辺土地区画整理事業、交通ネットワークの整備が行われており、資産も増加していることから治水安全度の向上を図る必要があります。				
事業の進捗状況	昭和58年度：実施計画調査着手 平成6年度：建設事業移行 平成18年2月：九頭竜川水系河川整備基本方針策定 平成19年2月：九頭竜川水系河川整備計画策定 平成24年7月：ダム事業の検証において、足羽川ダム建設事業は継続とする国土交通省の対応方針が決定 平成26年6月：県道松ヶ谷宝慶寺大野線の付け替え工事着工式 平成29年7月：水海川導水トンネル工事起工式 平成30年3月：転流工事に着手				
事業の進捗の見込み	・現在、県道松ヶ谷宝慶寺大野線の付け替え工事や水海川導水トンネル、ダム本体工事の準備工となる転流工事の進捗を図っています。 また、家屋移転は完了し、用地買収も9割以上完了しています。 ・平成31年3月時点において、進捗率は約34%（事業費ベース）となっており、令和8年度の完成に向けた事業工程に従い、事業を進めます。				
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"> 平成20年度より、学識者を委員として「九頭竜川水系足羽川ダム事業費等監理委員会」を設置し、事業費・工程監理の充実を図っているところです。 <p><代替案立案等の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> 今回の総事業費の変更を考慮したとしても、ダム案と代替案とのコスト面での優劣には変化はなく、ダム案が優位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ます。 				
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、令和8年度の事業完成に向けて、引き続き「事業を継続」することが妥当と考えます。				
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。 <p><福井県の意見></p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 足羽川ダムは、福井豪雨により甚大な被害を受けた県都福井市の中心部を含む重要な地域を洪水から守るために必要であり、十分な予算を確保し、速やかに整備を進めるべき事業である。 引き続き事業を推進し、早期完成に努められるとともに、コスト縮減を図りながら事業を実施していただきたい。 				

足羽川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	水管理・国土保全局 治水課	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"> ・洪水調節機能の増強(洪水調節容量10,960千m³→12,000千m³、洪水吐の増設、減勢工の改造) ・貯水池容量配分の変更による不特定容量の増強(不特定容量35,000千m³→36,800千m³) ・選択取水設備の設置 ・堆砂除去設備の新設、追立ダムの活用 				
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/令和10年度完成予定				
総事業費 (億円)	約885	残事業費(億円)	約331		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年8月洪水(台風11号)では、戦後最大流量を更新し約764戸の浸水被害が発生した。 ・近年、本洪水をはじめ、戦後第3位の流量規模となる平成27年7月洪水(台風11号)等洪水による浸水被害が頻発している。 ・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。 <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 <p><施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:279戸 年平均浸水軽減面積:111ha <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、長安口ダム改造事業と同等の機能を有するダムを代替え施設とし、代替法を用いて計上</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	令和元年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	1,459	C:総費用(億円)	1,020	B/C 1.4
	B:総便益(億円)	1,253	C:総費用(億円)	371	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 ~ 3.6	1.4 ~ 1.5		
	残工期(+10%~-10%)	3.3 ~ 3.5	1.4 ~ 1.4		
	資産(-10%~+10%)	3.1 ~ 3.7	1.3 ~ 1.5		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節:古庄地点において河川整備計画(平成28年)目標流量9,000m³/sに対して、既設長安口ダムの洪水調節量100m³/sを改造事業により500m³/sに増強する。 ・流水の正常な機能の維持:和食地点において、流水の正常な機能を維持するために必要な流量として最大おおむね32m³/s(非かんがい期は概ね14m³/s)を確保する。 ・河川整備計画(平成28年)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16,600人、最大孤立者数が約19,600人、電力停止による影響人口が約20,600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16,500人、最大孤立者数が約19,300人、電力停止による影響人口が約19,600人に軽減される。 ・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20,500人、最大孤立者数が約24,800人、電力停止による影響人口が約30,800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20,500人、最大孤立者数が約24,700人、電力停止による影響人口が約30,600人に軽減される。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・JR牟岐線、国道等の基幹交通施設がある交通の要衝となっている。 ・氾濫区域には、国内外でトップシェアを誇る企業の工場が立地しており、製造品出荷額(阿南市・小松島市・那賀町)は3,000億円以上。 ・阿南市内主要企業の従業員数は増加傾向となっている。 				
事業の進捗状況	<p>平成10年度 実施計画調査に着手</p> <p>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)</p> <p>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>令和元年度末までの事業費約554億円、進捗率約63%(事業費ベース)</p>				
事業の進捗の見込みの視点	<ul style="list-style-type: none"> ・事業費は約885億円、工期は令和10年度の見通し。 ・令和元年度については、主に新設洪水吐ゲート、減勢工改造、選択取水設備設置等を継続実施。 ・新設洪水吐ゲートの稼働は令和元年6月より可能となる。 ・選択取水設備は工事中であり、令和元年度末の完成に向けて事業の推進に努める。 ・長期的な堆砂対策については、施設の設計、各種調査を行っており、令和10年度の完成に向けて事業の推進に努める。 				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・長期的な堆砂対策においても新技術、新工法の採用による工事コストの縮減に加えて、施設の長寿命化や維持管理費を考慮した構造の採用、掘削土砂の有効活用等により、総コストの縮減に努めていくこととする。 				
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治水・利水面からの事業の必要性は変わっておらず、有効貯水容量を適正に確保するため効果的・効率的な堆砂対策が必要である。以上のことから、長安口ダム改造事業を継続する。</p>				
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。</p> <p><徳島県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「長安口ダム改造事業再評価」に対しては、異議ありません。 ・なお、那賀川流域では、浸水被害と濁水の発生が繰り返されており、早期に治水と利水の機能維持及び向上を図る事業を推進して下さるようお願い致します。 ・また、事業の実施に当たっては、引き続き、コスト縮減・平準化を図るとともに、工期短縮に努めてください。 				

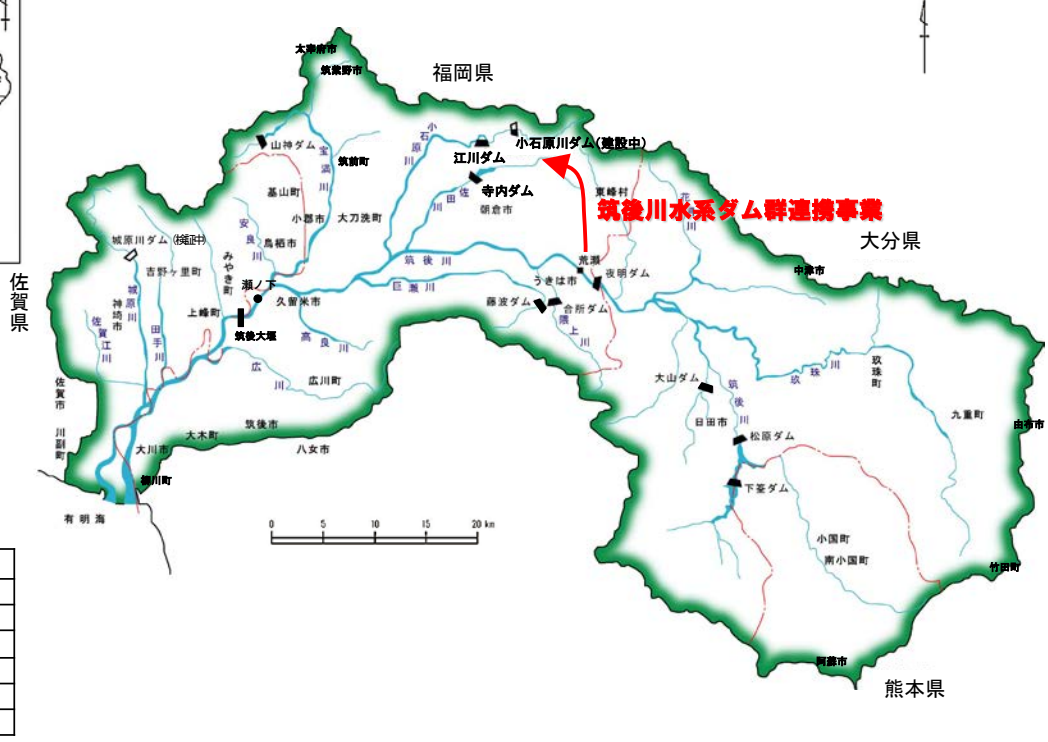
<再評価>

事業名 (箇所)	筑後川水系ダム群連携事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 藤巻 浩之	事業 主体	九州地方整備局
実施箇所	福岡県朝倉市外				
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	導水量最大2.0m ³ /s、導水路延長約20km				
事業期間	平成13年度実施計画調査着手				
総事業費 (億円)	約429	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"> 筑後川の水は、上流域から下流域に至るまで、発電用水や農業用水等で繰り返し利用されるとともに、福岡都市圏など広域的に供給されていることから、筑後川は、北部九州において重要な用水供給源となっている。 筑後川の年間取水量は、瀬ノ下地点における年間流出量以上の水利用がなされている。 筑後川の水資源開発については、急激に増大する水需要に対応するため、都市用水等の開発を流水の正常な機能の維持に優先してきた歴史的な経緯がある。 筑後川流域は近年少雨傾向にあり、最近でも、平成6年、平成14年に代表されるように、大規模な渇水被害に見舞われている。 また、夏場に降雨量が少ないと農業用水の取水が困難になるなどの状況も多発している。 筑後川では、夏場の流水の正常な機能の維持のための用水確保が遅れており、農業用水の取水が集中するかんがい期に降雨が少ない年は、農業用水取水後に河川流量が極端に不足する傾向が見られ、特に取水が集中する代かき期の6月に、河川流量が極端に減少する状況が発生している。 <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 <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に関する便益： 流水の正常な機能の維持に関して、ダム群連携事業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28年度			
	B:総便益 (億円)	945	C:総費用(億円)	459	B/C 2.1 B-C 486 EIRR (%) -
残事業の 投資効率性 ※	B:総便益 (億円)	837	C:総費用(億円)	421	B/C 2.0
感度分析※	残事業費 (+10%~-10%)	残事業 (B/C)		全体事業 (B/C)	
	残工期 (+10%~-10%)	1.9 ~ 2.1	2.0 ~ 2.0	1.9 ~ 2.2	2.1 ~ 2.1
事業の 効果等	・都市用水の優先的な確保等により不足している流水の正常な機能の維持のための用水を確保し、既得用水の安定化、河川環境の保全を図ることが可能となる。				
社会経済情 勢等の変化	・筑後川では、平成元年以降、概ね2年に1回の割合で取水制限や渇水調整が行われており、慢性的な水不足の状態にある。また、流域自治体等から筑後川の不特定用水の早期確保を要望されており、事業を巡る社会情勢等に変化はない。				
事業の進捗 状況	<p>平成13年4月 実施計画調査着手</p> <p>平成15年10月 筑後川水系河川整備基本方針策定</p> <p>平成18年7月 筑後川水系河川整備計画策定</p> <p>平成21年12月 検証対象とするダム事業に選定</p> <p>平成22年12月 ~平成28年4月 関係地方公共団体からなる検討の場（準備会～第4回）</p> <p>平成28年8月 ダム検証に係る対応方針「継続」決定</p> <p>平成30年3月 筑後川水系河川整備計画（変更）</p> <p>・平成14年度より現地調査に着手し、現時点においては、水理水文調査、環境調査、導水ルート検討等を行っている。</p>				

事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> これまで水理・水文及び環境調査を実施しており、今後も引き続き調査を実施するとともに導水ルートを確認し、速やかな建設着手を目指す。
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 実施調査計画段階であることから、具体的なコスト縮減については今後検討していく。
対応方針	継続
対応方針理由	<p>「筑後川水系ダム群連携事業」は、前回再評価以降も事業の必要性は変わっていない。従って、引き続き事業継続することが妥当。</p> <p>なお、前回再評価後（H28）、平成29年7月に発生した九州北部豪雨により事業予定地に甚大な被害が発生したため、被災状況を踏まえ導水ルートの検討を実施しており、事業計画（事業費、事業計画）精査を今後実施していく。</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）どおり、「事業継続」で了承された。 <p><福岡県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 筑後川水系ダム群連携事業については、本県としても、筑後川の既得用水の安定化、河川環境の保全のために必要な事業と考えており、対応方針（原案）のとおり、事業が継続されることに異存ありません。 なお、事業効果の早期発現のため、地元自治体や住民の意見を尊重し、合意形成を図りながら、事業を実施するようお願いします。 <p><佐賀県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 筑後川水系ダム群連携事業については、筑後川学識者懇談会に諮る対応方針（原案）案に示された「継続」の方針に異議ありません。 事業実施にあたっては、自然環境などに配慮し、コスト縮減や工期短縮及び関係機関への情報提供等に努めていただきたい。

※費用対効果分析等に係る項目は、平成28年度評価時点

筑後川水系ダム群連携事業 位置図



凡 例	
■	基準点
●	主要な地点
▤	既設ダム
▨	建設中ダム
—	流域界
---	県界

<再評価>

事業名 (箇所名)	思川開発事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 藤巻 浩之	事業 主体	独立行政法人水資源機構					
実施箇所	栃木県鹿沼市									
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	南摩ダム:表面遮水壁型ロックフィルダム、堤高86.5m、総貯水容量5,100万 ³ 、有効貯水容量5,000万 ³ 導水施設:黒川導水路 延長約3km、大芦川導水路 延長約6km、南摩機場等									
事業期間	昭和44年度実施計画調査着手/昭和59年度建設事業着手									
総事業費 (億円)	約1,850	残事業費(億円)	約863							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 思川沿川地域では、カスリーン台風による被害や、近年においても洪水被害が発生しており、平成14年7月の出水においては、思川の乙女地点でははん濫危険水位を超過する状況となり、JR両毛線は不通、県道間中橋、市道小宅橋が流出するとともに、小山市では一部の家屋が浸水するなどの被害が発生した。 また、平成27年9月関東・東北豪雨において、流域内で観測史上最大の雨量を記録し、思川の乙女地点では計画高水位を1m以上上回る洪水となり、思川の水位上昇に伴う内水被害や支川のはん濫により、多くの床上・床下浸水の被害が発生、流域内の市町で約37,000世帯にのぼる避難指示が発令された。 利根川水系では、概ね3年に1回の割合で渇水が発生しており、思川流域沿川では、堰により河川から取水した流水を農業用水等に利用しており、平成8年、13年には渇水となり、取水が困難となるほか、河川では流量が減少したことにより河川環境に影響が生じた。 <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(異常渇水時の緊急水の補給を含む)、新規利水 <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:56戸 年平均浸水軽減面積:14ha <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、思川開発事業と同じ機能を有する施設を代替施設とし、代替法を用いて計上 									
事業全体の投資効率性	基準年度		令和元年度							
	B:総便益(億円)	2,774	C:総費用(億円)	2,273	B/C	1.2	B-C	501	EIRR (%)	—
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	1,094	C:総費用(億円)	658	B/C	1.7				
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	1.6 ~ 1.8	1.2 ~ 1.3							
	残工期(+10%~-10%)	1.7 ~ 1.7	1.2 ~ 1.2							
	資産(-10%~+10%)	1.6 ~ 1.7	1.2 ~ 1.2							
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節:南摩ダム地点の計画高水流量130m³/sのうち125m³/sの洪水調節を行うことにより、思川沿川、利根川中・下流の洪水被害の軽減を図る。 流水の正常な機能の維持:南摩川、大芦川、黒川、思川および利根川沿川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。また、利根川水系の異常渇水時には緊急水の補給を行う。 新規利水:栃木県、鹿沼市、小山市、古河市、五霞町、埼玉県及び北千葉広域水道企業団に最大2,984m³/sの水道用水を供給する。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 利根川の氾濫により浸水の恐れのある区域を含む市区町村の人口及び利根川・荒川水系における水資源開発基本計画対象市区町村の人口は、ほぼ横ばいであり、大きな変化はない。 南摩ダムは、栃木県、鹿沼市、小山市、古河市、五霞町、埼玉県及び北千葉広域水道企業団の水道用水の供給のための水源施設として位置づけられている。 水道用水については、厚生労働省の「水道施設整備事業の評価実施要領」に基づき、平成28年度に再評価が実施され、「事業継続」の評価を受けている。 									
事業の進捗状況	<p>昭和44年 4月 実施計画調査着手 昭和59年 4月 建設事業着手 平成 6年11月 事業実施計画認可 平成12年 4月 事業実施計画(第1回変更)認可 平成14年 4月 事業実施計画(第2回変更)認可 平成21年 3月 事業実施計画(第3回変更)認可 平成21年12月 新たな基準に沿った検証の対象事業となる 平成27年12月 事業実施計画(第4回変更)認可 平成29年 3月 事業実施計画(第5回変更)認可</p> <p>現在、生活再建に係る工事として、付替県道工事等を実施中。 平成31年3月末までに事業費約936億円を投資。進捗率約51% (事業費ベース:総事業費約1,850億円に対する進捗率)</p>									
事業の進捗の見込み	付替道路工事等を実施中であり、今後はダム本体及び導水路工事等に着手し、令和6年度事業完了を目指す。									

<p>コスト縮減 や代替案立 案等の可能 性</p>	<p><コスト縮減> ・思川開発事業では、平成21年度より関係自治体、利水者からなる「思川開発事業監理協議会」を設置し、コスト縮減に努めている。</p> <p><代替案立案等の可能性> ・平成28年度に実施した思川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」、「流水の正常な機能の維持」、「異常渇水時の緊急水の補給」を目的別にダム案(南摩ダム)とダム案(南摩ダム)以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価し、総合的な評価の結果としては、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(南摩ダム)が優位と評価している。</p>
<p>対応方針</p>	<p>継続</p>
<p>対応方針理 由</p>	<p>・当該事業は、前回(H28)の再評価時以降も事業を巡る社会情勢等及び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、令和6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><第三者委員会の意見・反映内容> ・審議の結果、対応方針(原案)のとおり、「継続」とすることを了承する。</p> <p><茨城県の意見・反映内容> 思川開発事業は、本県にとって治水、利水上必要な事業であることから早期完了を図ることを要望いたします。 なお、事業実施にあたっては、より一層のコスト縮減を図るようお願いいたします。</p> <p><栃木県の意見・反映内容> 速やかに本体工事に着手し、早期に事業を完成させるよう強く要望する。 また、ダム建設に伴う生活関連事業についても確実に実施するよう要望する。 なお、事業の実施にあたっては、より一層のコスト縮減を図るようお願いする。</p> <p><埼玉県の意見・反映内容> 「思川開発事業再評価の事業評価監視委員会に諮る対応方針(原案)」について、事業継続が妥当との対応方針案が示されたが、本県としては適切な結果であると考えている。 事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、事業効果の早期発現に向けて工期短縮に努めていただきたい。</p> <p><千葉県の意見・反映内容> 思川開発事業は、本県にとって治水・利水上、必要不可欠な事業であることから本事業の継続を要望します。 なお、事業の実施にあたっては、更なるコスト縮減を図り、総事業費の圧縮に努めるとともに、工期の厳守をお願いします。</p> <p><東京都の意見・反映内容> 事業実施にあたっては、工期厳守と一層のコスト縮減を図られたい。</p>

思川開発事業位置図

