

再評価

【ダム事業】

(補助事業)

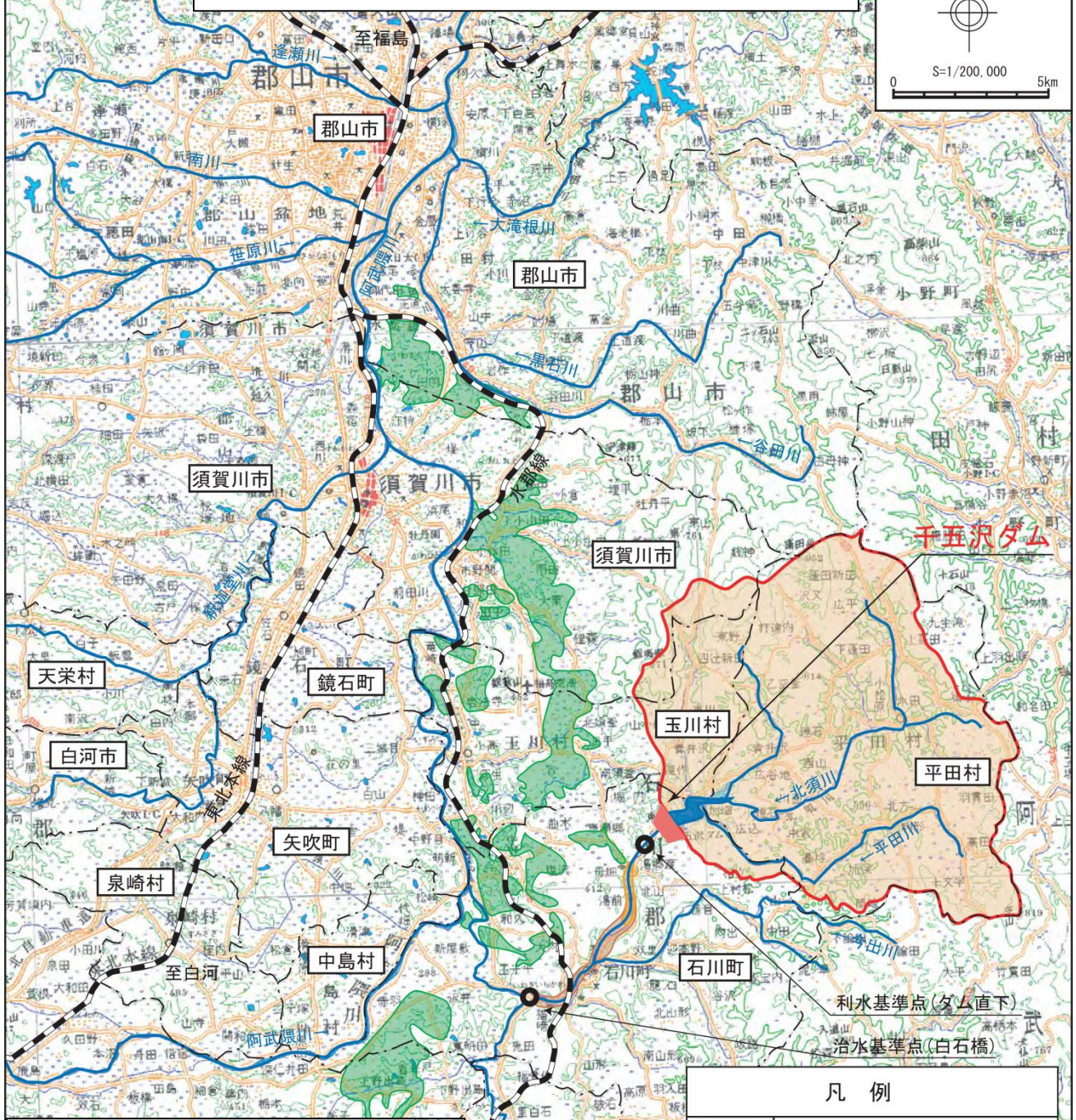
➤ 千五沢ダム再開発事業	・・・・・・・・	1
➤ 与布土生活貯水池整備事業	・・・・・・・・	3
➤ 庄原生活貯水池整備事業	・・・・・・・・	5
➤ 椴川ダム建設事業	・・・・・・・・	7








事業名 (箇所名)	千五沢ダム再開発事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 山田 邦博	事業 主体	福島県					
実施箇所	福島県石川郡石川町									
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業									
事業諸元	・既設農業専用ダムの改造等 ・洪水吐き改造:常用洪水吐き(自然調節:オリフィス B4.6m×H1.5m×3条、B5.0m×H1.5m×1条)、非常用洪水吐き(自然調節:ラピリス L=370m、越流水深H=1.8m) ・水位低下設備新設									
事業期間	平成7年度実施計画調査着手/平成8年度建設事業着手/平成33年度完成予定									
総事業費 (億円)	約139	残事業費(億円)	約100							
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・阿武隈川水系北須川流域では、昭和41年9月、昭和61年8月洪水等により甚大な浸水被害が発生している。また、近年でも平成10年8月、平成11年7月、平成14年7月洪水等により浸水被害が発生している。 主な洪水実績:昭和41年9月:石川町役場等浸水被害(既往最大:浸水戸数不明) 主な洪水実績:昭和61年8月:床上浸水125戸、床下浸水54戸 主な洪水実績:平成10年8月:床上浸水14戸、床下浸水16戸 主な洪水実績:平成11年7月:床下浸水1戸 ・主な濁水実績 平成24年8月～9月の濁水では、農業用水の取水制限及び河川への夜間放流制限が行われた。 <達成すべき目標> ・洪水調節、流水の正常な機能の維持 <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	年平均浸水軽減戸数:138戸 年平均浸水軽減面積:7.0ha									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度								
	B:総便益(億円)	541	C:総費用(億円)	162	B/C	3.3	B-C	379	EIRR(%)	8.9
事業の効果等	・洪水調節:ダム地点の計画高水流量250m ³ /sのうち、130m ³ /sの洪水調節を行う。 ・流水の正常な機能の維持: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。									
社会経済情勢等の変化	・北須川の氾濫が想定される地区を含む石川町は、平成24年10月現在の人口が約1.7万人であり、前回再評価時よりも人口はやや減少傾向にある。 ・平成24年8月～9月の濁水では、農業用水の取水制限及び河川への夜間放流制限が行われた。 ・東日本大震災の影響、労務・資材・機材等の不足による物価上昇が著しい状況にある。また、総事業費について確認を行った結果、現計画から約63億の増額となった									
事業の進捗状況	・昭和50年度 千五沢ダムが農業用利水ダムとして完成 ・平成7年度 実施計画調査着手 ・平成8年度 今出川総合開発事業(2ダム1事業)建設着手 ・平成8年度～9年度 福島県が農林水産省から空き容量を買い取り ・平成19年度 県中地域水道用水供給企業が利水撤退 ・平成21年度 今出川総合開発事業を断念し、千五沢ダム再開発事業として見直し継続 ・平成21年度 社川圏域河川整備計画策定(H21.7) ・現在、管理設備工事及び工事用道路工事等を施工中。また、洪水吐き設計検討等実施しており、事業進捗率は約28%(事業費ベース)									
事業の進捗の見込み	・現在、平成26年度内の洪水吐き改造工事等に向けて、管理設備工事及び工事用道路工事等を施工中である。また、関係手続き等も推進しており、平成33年度末に千五沢ダム再開発事業が完成見込みである。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<コスト縮減> ・水位低下設備ゲート構成において、予備ゲートに流水遮断機能を付加することにより副ゲートを省略するなど、設計段階においてコスト縮減を図っているところ。また、今後も施工方法の効率化を検討するなど、コスト縮減に努める。 <代替案の立案の可能性> ・千五沢ダム再開発+河道改修(現計画)と引堤等による河道改修単独等を比較し、経済性等から現計画が最適と判断している。									
対応方針	継続									
対応方針理由	・計画の変更を要するものの、事業目的に対し、社会情勢の変化や地元住民・関係機関の意向に変化は無く、事業推進が見込まれるため、見直し計画により引き続き実施する必要がある。									
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 付帯意見 ・コスト縮減に努めつつ、効果的な事業推進を図ること。 付帯意見への対応 ・今後も、施工方法の効率化を検討するなど、コスト縮減に努め、効果的に事業を進めることとしている。									

千五沢ダム位置図



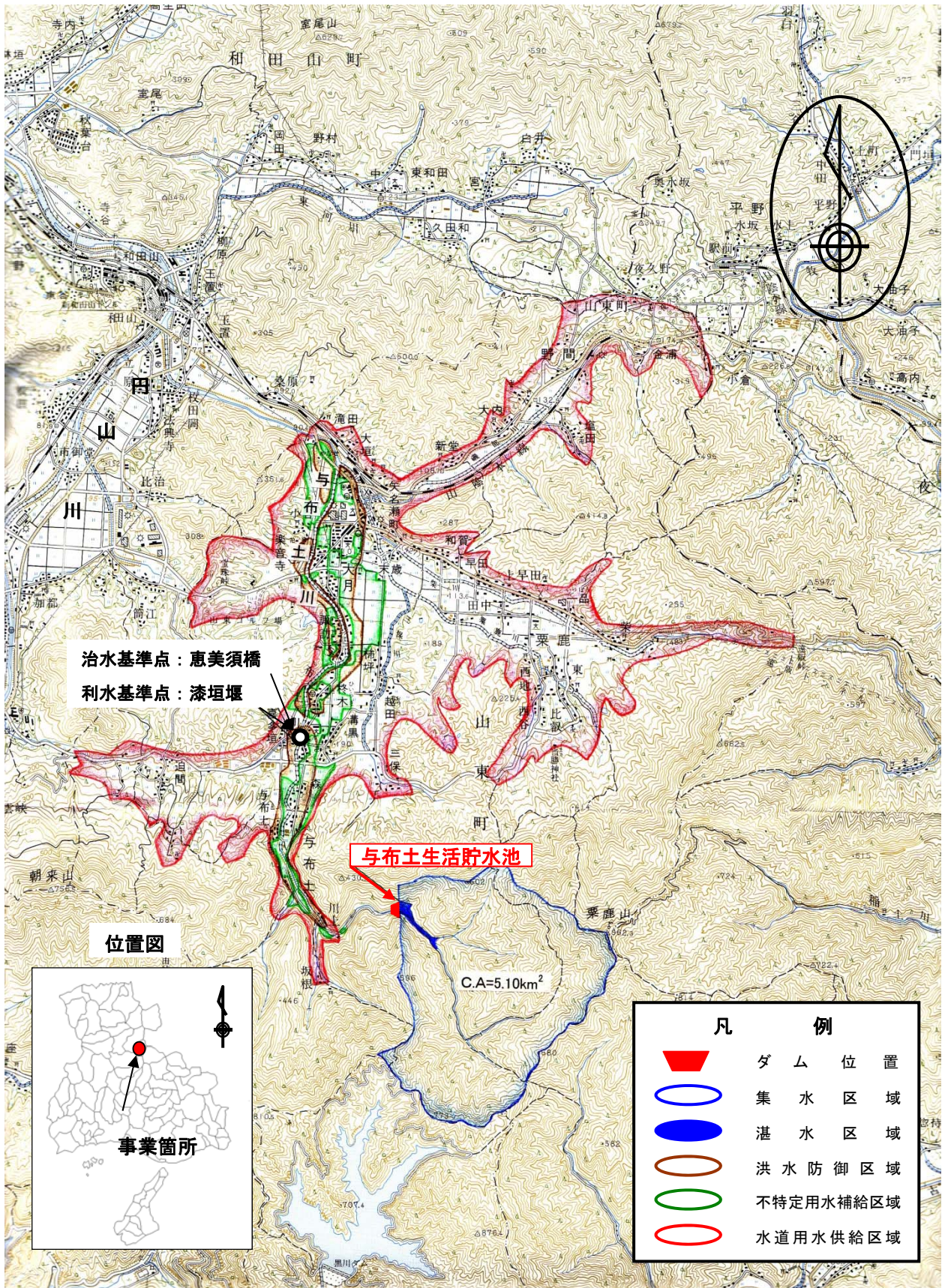
S=1/200,000
0 5km



凡例	
	集水区域
	貯水池
	ダム
	洪水氾濫区域
	かんがい給水区域(特定)
	かんがい給水区域(不特定)
	基準点

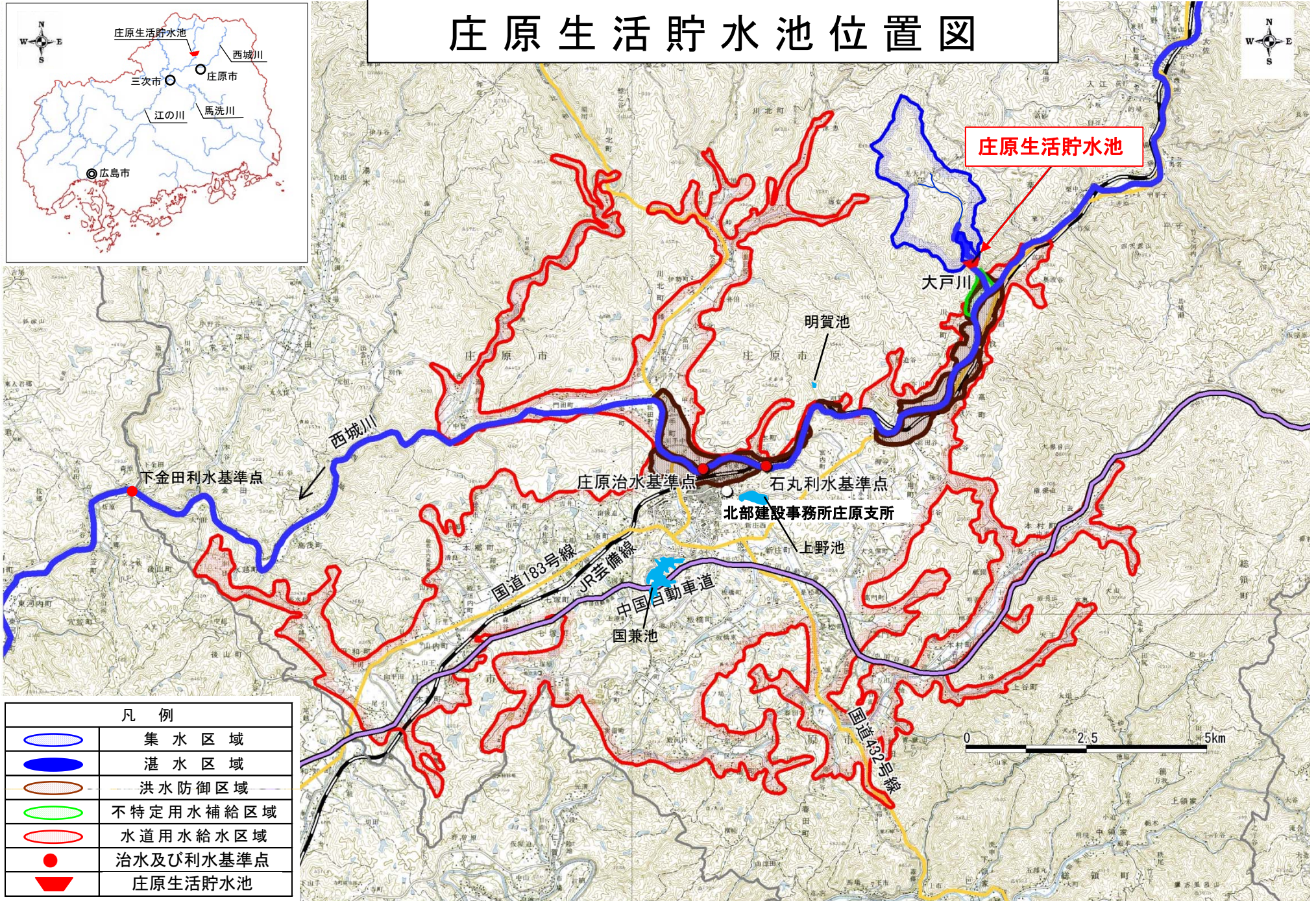
事業名 (箇所名)	与布土生活貯水池整備事業	担当課	水管理・国土保全局治水課	事業 主体	兵庫県					
実施箇所	兵庫県朝来市山東町									
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業									
事業諸元	重力式コンクリートダム、ダム高54.4m、堤体積104千m ³ 、総貯水容量1,080千m ³ 、有効貯水容量920千m ³									
事業期間	平成3年度建設事業着手／平成27年度完成予定									
総事業費 (億円)	約140	残事業費(億円)	約8.5							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・与布土川流域では、昭和62年10月、平成2年9月洪水により甚大な被害が発生している。また、近年でも平成16年10月、平成23年9月の洪水により浸水被害等が発生している。 主な洪水実績：昭和62年10月：床下浸水19戸 主な洪水実績：平成16年10月：床上浸水1戸、床下浸水11戸 <p>・主な漏水実績</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近年でも平成4年11月～12月、平成6年7月～8月、平成7年10月～12月に漏水被害に見舞われている。特に、平成6年7月からの漏水においては、水源の取水不能や公立学校のプールへの給水停止、公的施設への給水の一部をカット等の漏水被害に見舞われている。 <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、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	年平均浸水軽減戸数：76戸 年平均浸水軽減面積：19ha									
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)	264	C:総費用(億円)	164	B/C	1.6	B-C	100	EIRR (%)	11.5
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節：ダム地点の計画高水流量68m³/sのうち、25m³/sの洪水調節を行う。 ・流水の正常な機能の維持：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：朝来市に対して、新たに1日最大1,450m³の水道用水の取水を可能にする。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・与布土川の氾濫が想定される地区を含む朝来市では、平成18年から平成23年の間で、人口6.2%減、世帯数はほぼ横ばいとなっており、人口は減少傾向にある。 ・近年平成6年7月からの漏水においても、水源の取水不能や公立学校のプールへの給水停止、公的施設への給水の一部をカット等の漏水被害に見舞われている。 ・平成23年の台風12号により、貯水池上流端付近の付替県道箇所の斜面が崩壊し、対策工事が必要となり工期を2年延伸。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・平成3年度 建設事業着手 ・平成14年度 円山川上流圏域河川整備計画策定(H14.10) ・平成15年度 用地買収完了 ・平成15年度 工事用道路工事着手 ・平成16年度 付替県道工事着手 ・平成19年度 円山川水系河川整備基本方針策定(H20.1) ・平成21年度 与布土ダム本体工事着手 ・平成25年度 ダム本体コンクリート打設完了 <p>・平成25年6月にダム本体コンクリート打設が完了し、現在試験湛水中であり、平成26年3月末見込みで進捗率は94%(事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・平成25年12月にダム本体工事が完成し、平成26年1月9日から試験湛水実施中である。今後、崩壊法面対策工事及び付替道路工事を実施し、平成27年度末に事業が完成する見込みである。 									
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"> ・タワークレーンの設置・撤去に係る仮設道路を橋梁形式から盛土形式等への見直しや、コンクリート製造設備の配置を見直し、ケーブルクレーン方式からダンプトラックによるコンクリート運搬等に変更したことによりコスト縮減を図った。 <p><代替案の立案の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・放水路と河道改修の組合せ案等と現計画を比較し、経済性等から現計画が最適と判断している。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・ダム本体は予定どおり平成25年度に完成する。付替道路も大部分が完成し、地元からも早期供用を望む声が多く、さらにダム管理用道路としても利用することから、継続して事業を実施する必要がある。 									
その他	<p><第三者委員会の意見></p> <ul style="list-style-type: none"> ・残工事は、平成23年台風第12号により崩壊した斜面の対策工事と、その斜面下の付替道路工事であるが、付替道路はダム管理用道路としても必要であり、これら残工事の完成目処も立っていることから、「事業継続は妥当」である。 ・事業実施中に付替道路予定箇所の斜面が崩壊したことを踏まえ、完成後の管理にあたっては、点検・パトロール等を実施し、貯水池周辺斜面の安全性の確保に努められたい。 <p><兵庫県の対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後も、付替道路を利用して貯水池の法面の安全性を確認し、前兆も含め、きちんと管理をしていきたい。 									

与布土生活貯水池 位置図



事業名 (箇所名)	庄原生活貯水池整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 山田 邦博	事業 主体	広島県					
実施箇所	広島県庄原市川西町									
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42.0m、堤体積42.8千m ³ 、総貯水容量701千m ³ 、有効貯水容量638千m ³									
事業期間	平成12年度建設事業着手／平成27年度完成予定									
総事業費 (億円)	約66	残事業費(億円)	約33							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大戸川と西城川では、近年でも平成10年10月、平成18年7月、平成22年7月に被害の大きな洪水が発生している。 主な洪水実績：昭和47年 7月：全半壊46戸、床上浸水144戸、床下浸水563戸(西城川全川) 主な洪水実績：平成 5年 7月：床下浸水9戸(庄原市高町) 主な洪水実績：平成10年10月：床上浸水3戸、床下浸水5戸(庄原市高町、柳原、高茂町) 主な洪水実績：平成18年 7月：床下浸水7戸(庄原市高町、柳原) 主な洪水実績：平成22年 7月：全半壊3戸、床上浸水2戸、床下浸水3戸(庄原市上川西) <p>・主な漏水実績</p> <ul style="list-style-type: none"> 主な漏水実績：平成3年11月～平成4年1月：大口需要者最大60%、一般最大40%の減圧給水 主な漏水実績：平成4年6月～8月：大口需要者最大30%、一般最大50%の減圧給水 主な漏水実績：平成6年7月～平成7年1月：大口需要者最大30%、一般最大50%の減圧給水 <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	年平均浸水軽減戸数：12戸 年平均浸水軽減面積：2.2ha									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度								
	B:総便益(億円)	72	C:総費用(億円)	69	B/C	1.05	B-C	3.4	EIRR(%)	4.2
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節：ダム地点の計画高水流量23m³/sのうち、19m³/sの洪水調節を行う。 ・流水の正常な機能の維持：大戸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。 ・水道用水：庄原市に対して、新たに1日最大4,150m³の水道用水の取水を可能にする。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年現在、大戸川流域を含む庄原市の人口は約40千人であり、人口は減少傾向にある。 ・総事業費について確認を行った結果、平成22年7月の梅雨前線豪雨による貯水池内で発生した崩壊地に対する対策工等の追加により、現事業費から約6億円の増額となった。 ・水道事業については、当事業への参加内容に変更はない。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・平成12年度 建設事業着手 ・平成14年度 一級河川江の川水系西城川・神野瀬川ブロック河川整備計画策定(H14.12) ・平成19年度 補償基準妥結 ・平成19年度 付替道路工事着手 ・平成19年度 一級河川江の川水系西城川・神野瀬川ブロック河川整備計画変更(H20.2) ・平成21年度 新たな基準に沿った検証の対象とする事業に選定 ・平成23年度 検証を行った結果、補助金交付を継続する対応方針の決定 ・平成25年度 ダム本体工事の契約 <p>・現在、ダム本体工事等を実施中であり、平成25年3月現在、進捗率は約50%(事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・平成19年度に用地買収はほぼ完了しており、平成25年10月にはダム本体工事を契約し、予定した平成27年度末には庄原生活貯水池整備事業が完成する見込みである。 									
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p><コスト削減の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤体打設工法(汎用性のある機械の使用)及び付替道路の施工計画(掘削後の岩盤状況による対策工法の選択)の見直しによりコスト削減を図っている。 ・堤体コンクリートについて、堤体積が少ないため現場プラントによる製造と生コンクリート購入について、設計段階において比較検討を行い、コスト削減を行った。 <p><代替案の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「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」で示された26の治水対策案の内、技術上の実現性が極めて低い案や明らかにコストが高い案を除いた現計画案(庄原生活貯水池)を含む10案を総合評価した結果、庄原生活貯水池＋引堤を建設する現行計画が最適となった。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・当事業の事業内容・必要性に変化はなく、庄原市からも早期完成要望を受けている。平成27年度完成を目指し事業を継続する。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業の必要性、費用便益比、さらには利水上の効果を勘案し、当該事業の継続実施については適当と判断する。 ・関係各位は、予定としている平成27年度までに事業を完了させ、当初の計画どおりの事業効果が得られるよう一層努力されたい。 									

庄原生活貯水池位置図



凡例	
	集水区域
	湛水区域
	洪水防御区域
	不特定用水補給区域
	水道用水給水区域
	治水及び利水基準点
	庄原生活貯水池

事業名 (箇所名)	柗川ダム建設事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局治水課 山田 邦博	事業 主体	香川県					
実施箇所	香川県高松市塩江町									
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88.5m、堤体積420千m ³ 、総貯水容量10,560千m ³ 、有効貯水容量10,290千m ³									
事業期間	平成6年実施計画調査着手／平成8年建設事業着手／平成32年度完成予定									
総事業費 (億円)	約385	残事業費(億円)	約296							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・香東川流域においては、昭和50年8月、昭和51年9月、昭和54年2月、昭和62年9月洪水等により浸水被害が発生している。また、近年でも平成2年9月、平成10年9月、平成16年10月洪水等により浸水被害が発生している。 主な洪水実績：昭和50年 8月：床上浸水13戸、床下浸水34戸 主な洪水実績：平成 2年 9月：床上浸水2戸、床下浸水32戸 主な洪水実績：平成10年 9月：床上浸水4戸、床下浸水31戸 主な洪水実績：平成16年10月：床上浸水1戸、床下浸水10戸 <p>・主な濁水被害 香東川では、濁水が頻発しており、近年は毎年のように濁水に見舞われ、平成2,6,17年には断水を強いられている。特に平成6年濁水では、最大19時間断水を含む67日間断水が継続した。</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	年平均浸水軽減戸数：53戸 年平均浸水軽減面積：3.5ha									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成25年度							
	B:総便益 (億円)	907	C:総費用(億円)	338	B/C	2.7	B-C	568	EIRR (%)	16.0
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節：ダム地点の計画高水流量190m³/sのうち、120m³/sの洪水調節を行う。 ・流水の正常な機能の維持：柗川ダム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。また、異常濁水時に備え濁水対策容量336万m³を確保し、計画規模を超える濁水に対しても必要最低限の既得用水や河川維持流量を確保するために緊急水の補給を行い濁水被害の軽減を図る。 ・水道用水：高松市に対して、新たに1日最大9,000m³の水道用水の取水を可能にする。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・香東川流域については、平成17年から平成22年の間、人口1.7%増、世帯数6.4%増となっており、人口は増加傾向にある。 ・総事業費については、ダム検証時から変更はない。 ・水道事業については、当事業への参加内容に変更はない。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・平成6年度 実施計画調査開始 ・平成8年度 建設事業着手 ・平成13年度 香東川水系河川整備基本方針策定(H13.5) ・平成15年度 香東川水系河川整備計画策定(H15.12) ・平成17年度 付替県道工事に着手 ・平成23年度 ダム検証の結果「補助金交付を継続」との対応方針決定(H24.2) <p>・現在、付替道路工事等を実施中であり、平成26年度にダム本体工事着手予定。進捗率は約23%(平成24年度までの事業費ベース)</p>									
事業の進捗の見込み	平成26年度にダム本体工事の契約予定であり、継続して事業を実施し、平成32年度末には柗川ダム建設事業が完成する見込みである。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p><コスト縮減の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計段階において、左右岸アバット部に造成アバットメントを採用することでダム本体工事の掘削量、法面保護工の縮小を行い、コスト縮減を図ることとしている。今後も、引き続き香川県公共工事コスト縮減取組み指針などに基づき総合的なコスト縮減を図ることとしている。 <p><代替案の可能性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「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」に沿って治水対策について柗川ダム以外に29方案を検討し、内2案について現計画の「柗川ダム」案と詳細に比較検討を行った結果、柗川ダムを建設する現計画案が最適であった。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	当事業の事業内容・必要性に変化はなく、本事業の目的である洪水調節、新規水道用水の確保、流水の正常な機能の維持を図るため、柗川ダム事業を継続実施する。									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・委員会に提出された資料及び説明から、「事業を継続」とする県の対応方針案は、妥当と判断する。 ・河川管理者である県と、水道事業者である高松市が更に緊密に連携し、治水上の重要性や河川環境の保全とあわせ、水道用水等として新たな水源が確保されるなど、ダムの目的をわかりやすく情報提供していく必要がある。 ・近年、全国的に想定を上回る洪水被害が頻発しているが、ハード整備とあわせて、ソフト対策のさらなる充実も必要でないか。 <p><香川県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・香東川については、洪水予報河川に指定されており、気象台や高松市等とも連携して、水防活動や避難等を促すための情報を提供する取り組みを実施している。 									

