

「えひめの安全・安心を目指して」

～愛媛の治水・砂防・海岸事業の当面の目標～ について

豪雨災害等の総合的な水害・土砂災害対策を進めるにあたり、国土交通省四国地方整備局と愛媛県が連携して、流域全体の安全度の確保・向上を図ることを目的として、愛媛県を5圏域に分けて、平成17年4月に総合流域防災協議会を設置しました。

協議会では、治水安全度、整備状況等に関して情報共有・意見交換等を行い、流域の治水対策の方針を作成するとともに、直轄事業、県等の具体の事業の進捗調整及び危機管理対応の向上を図っています。

つきましては、愛媛の治水・砂防・海岸事業の当面の目標についてとりまとめた標記について、平成22年度版を作成しましたので公表いたします。

● 資料内容

- ・ 愛媛県の水害・土砂災害対策の現状と課題
- ・ 愛媛県の治水対策の当面の進め方
- ・ 愛媛県の平成22年度事業実施箇所

平成22年8月6日

【問い合わせ先】

- 国土交通省 松山河川国道事務所（重信川圏域）
副所長 中岡、工務第一課長 平木
TEL 089-972-0034
大洲河川国道事務所（肱川圏域）
副所長 関谷、調査課長 池添
TEL 0893-24-5185
- 愛媛県 土木部 河川課、砂防課（愛媛東部圏域、重信川圏域、
面河川圏域、肱川圏域、愛媛南部圏域）
河川課長 頼木、砂防課長 大坂
TEL 089-941-2111

平成22年度公表資料

えひめの安全・安心を目指して

～愛媛の治水・砂防・海岸事業の当面の目標～



目次

総合流域防災協議会とは	．．．	1
愛媛県の水害・土砂災害の現状と課題	．．．	2
愛媛県東部圏域	．．．	5
重信川圏域	．．．	6
面河川圏域	．．．	7
肱川圏域	．．．	8
愛媛県南部圏域	．．．	9
愛媛県の治水対策の当面の進め方		
愛媛県東部圏域	．．	10
重信川圏域	．．	11
面河川圏域	．．	11
肱川圏域	．．	12
愛媛県南部圏域	．．	13
愛媛県の治水・砂防事業関係ホームページ集、問い合わせ先	．．	14
愛媛県 平成22年度 事業実施箇所一覧	．．	16

総合流域防災協議会とは

①設置目的

豪雨災害等の総合的な水害・土砂災害等の対策を進めるにあたり国土交通省と愛媛県が連携し、河川の上下流や左右岸のバランスを確保しながら、海岸も含めた流域全体の安全度の確保・向上を図ることを目的として、愛媛県を5圏域に分けて、平成17年4月に総合流域防災協議会を設置しました。

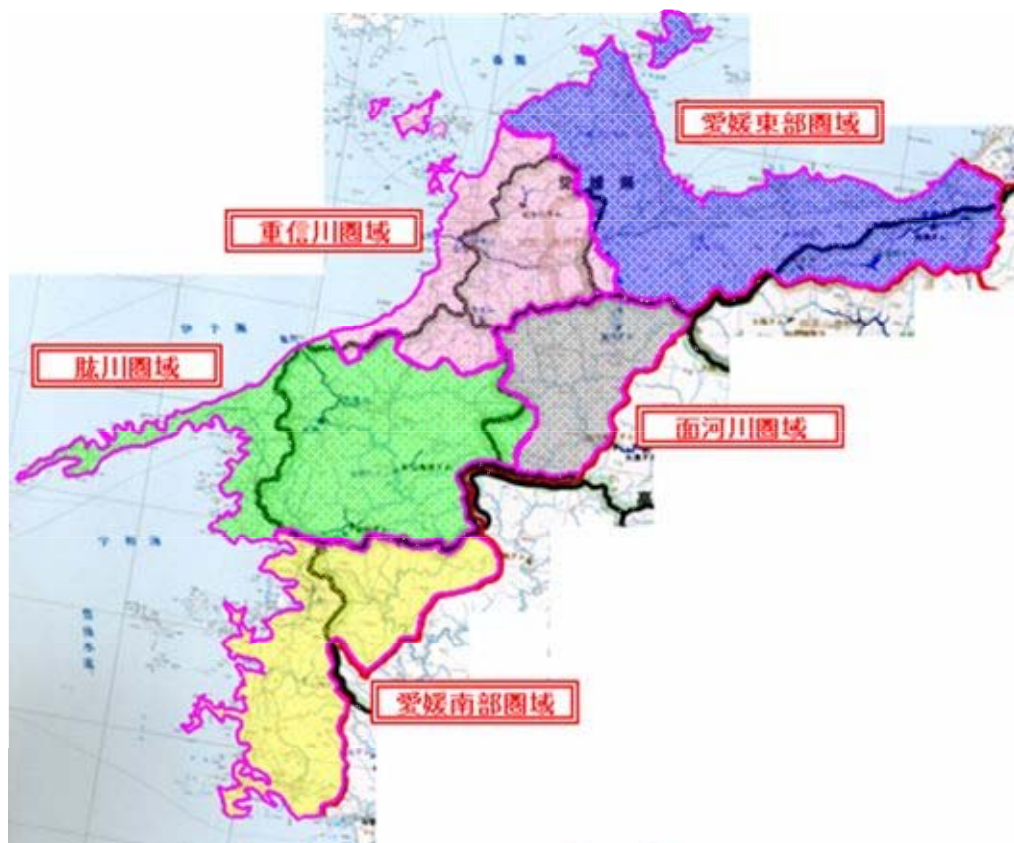
協議会では、治水安全度、整備状況等に関して情報共有・意見交換等を行い、流域の治水対策の方針を作成するとともに、直轄事業、県等の具体の事業の進捗調整及び危機管理対応の向上を図ります。

②総合流域防災協議会の内容…設置の考え方

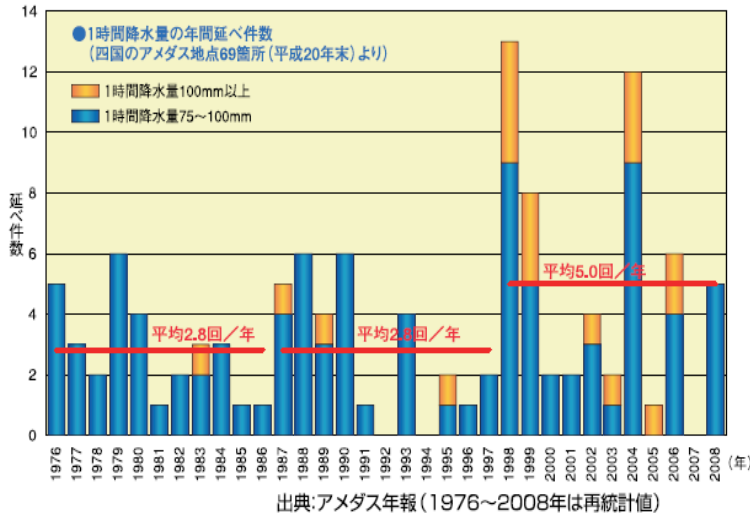
- 1) 一級水系の流域単位を原則として総合流域防災協議会（以下、「協議会」という）を設置し、直轄事業及び県等の施策・事業双方について、情報共有・調整等を行い、的確な予算運営を始めとして効果的・効率的な水害・土砂災害等の対策を推進します。
- 2) 二級水系や島しょ部においても、円滑な予算運営や機動的な災害時の広域的協力等のため、一級水系に準じて国土交通省と県等が協議会を設置し、十分な連携を図り災害対策を推進します。

③設置状況

愛媛東部圏域、重信川圏域、面河川圏域、肱川圏域、愛媛南部圏域の5協議会を設置しています。



愛媛県の水害・土砂災害対策の現状と課題



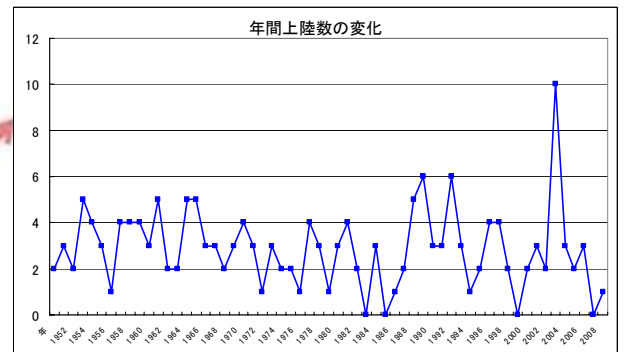
近年の気象の特徴としては、狭い地域に豪雨が集中する傾向にあります。四国でも1時間に100mmを超えるような集中豪雨が発生しています。

愛媛県内で時間雨量100mm以上記録した回数と地域

- ・ 平成11年 1回(中予地域)
- ・ 平成16年 2回(南予地域、東予地域)

特に平成16年は観測史上最多の10個の台風が日本に上陸し、うち6個が四国に上陸し愛媛県にも大きな被害をもたらしました。これは台風が強い勢力を保ったまま日本本土に接近していることも要因のひとつとして考えられます。

平成16年に愛媛県下で発生した台風による主な被害は以下のとおりです。



台風の平均発生個数 : 26.4 個※
 " 上陸個数 : 2.9 個※
 ※ 1951-2009年の59年間平均の平均値
 ※ グラフ・平均個数は「気象庁HPデータ」より作成

○一般被害

区分	10・11号	15号	16号	18号	21号	23号	計
人的被害(人)	2	6	17	25	29	10	89
(内死者数)	(1)	(4)	(1)	(1)	(14)	(5)	(26)
住家被害(棟)	193	1,554	2,267	868	6,634	991	12,507
被害額(百万)	2,425	1,034	14,848	9,512	13,809	13,197	54,825

※ 住宅被害は全壊、半壊、一部損壊、床上・床下浸水の合計

愛媛県消防防災安全課資料より

○ 愛媛県下の主な被害状況について（平成16年台風）



肱川（大洲市東大洲）の浸水被害（台風16号）
 浸水面積約230ha、床上41戸、床下47戸



久米川（大洲市阿蔵～西大洲）の浸水被害（台風23号）
 コンビニエンスストアやマンションなどが浸水



肱川（大洲市菅田）の浸水被害（台風23号）
 池田集会所などが浸水



尻無川（新居浜市）の橋梁被害（台風21号）
 流木により橋梁箇所が閉塞し、庄内橋（市道橋）が崩落



新居浜市楠崎地区（台風15号）
 楠崎川からの土石流により人家全壊8戸、半壊3戸の被害が発生し住民1名が死亡、JR予讃線が埋没



西予市吉信川（台風16号）
 吉信川からの土石流により、人家一部損壊1戸の被害が発生



新居浜市大生院地区（台風21号）
 地すべり性崩壊により人家2戸が全壊し4名が死亡



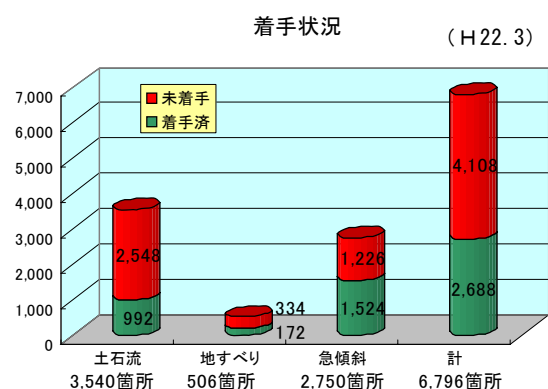
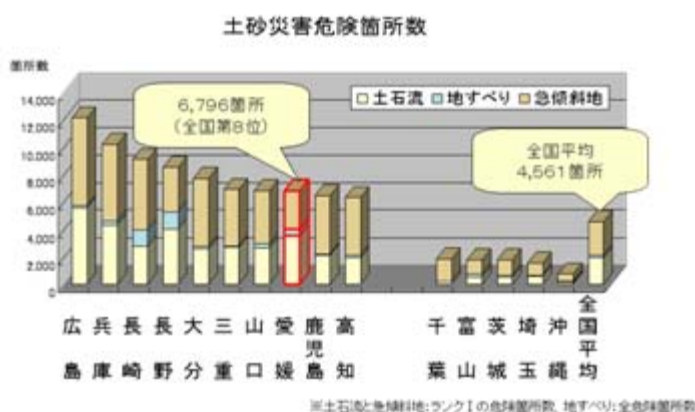
東温市（旧川内町）（台風21号）
 土砂災害が発生

愛媛県の河川は、一級河川及び二級河川を合わせて1, 156河川、3, 192 kmに及び、河川延長で全国第8位、県管理区間の延長3, 072 kmで全国第6位という状況から、平成21年度末における県管理河川整備率が約44.2%と低い水準にあり、治水対策の促進が喫緊の課題となっています。

また、愛媛県は、急峻な地形と中央構造線など大規模構造線の影響による脆弱な地質構造に加え、市街地・集落が山裾まで広がっているため、県下の土砂災害危険箇所は保全対象人家5戸以上等のランクIの箇所に限っても6, 796箇所（全国第8位）と非常に多く、土砂災害防止施設の着手率（ランクI）は約40%（平成21年度末）と低い水準です。

愛媛県では、毎年、県内各地で繰り返し土砂災害が発生しており、土砂災害の発生件数（過去10年間の平均は64件/年）は全国平均の約3倍となっています。特に、平成16年は相次ぐ台風等の影響により、県下全体で約330件の土砂災害が発生し、台風等による犠牲者（死者）26名のうち約7割の17名は土砂災害によるものでした。また、近年の土砂災害では、重要交通網の遮断や高齢者の被災、中山間地域の孤立化の事例が多くなっています。

更に、東南海・南海地震の発生の可能性が年々高まっており、今後30年以内の発生確率は、東南海地震で60%程度、南海地震で50%程度に達すると予測されていること、また、局地的な集中豪雨が増加していることなどから、土砂災害から緊急輸送道路等の避難路や避難場所を保全する必要が高まっています。



土石流危険渓流数、急傾斜地崩壊危険箇所数は人家5戸以上または公共施設が保全対象となっているものを対象

愛媛東部圏域

(1) 河川

①吉野川水系（銅山川）

吉野川水系では、平成19年台風4号や平成18年台風10号により公共施設被害が発生しましたが、復旧は完了しました。

②その他の水系

愛媛東部圏域では、平成16年台風15、21、23号により内水被害を含む浸水被害や公共施設被害が各地で発生しましたが、復旧は完了しました。今後も引き続き浸水被害軽減のため河川改修事業の推進が必要です。

また、国領川（新居浜市）や中山川（西条市）などでは、斜面崩壊のため大量の土砂が堆積しており、撤去を進めています。



又野川（新居浜市）の被害状況（H16台風15号）
河川が土砂で埋塞



阿島川（新居浜市）の被害状況（H16台風21号）
流木により橋梁箇所が閉塞し、橋梁が崩落

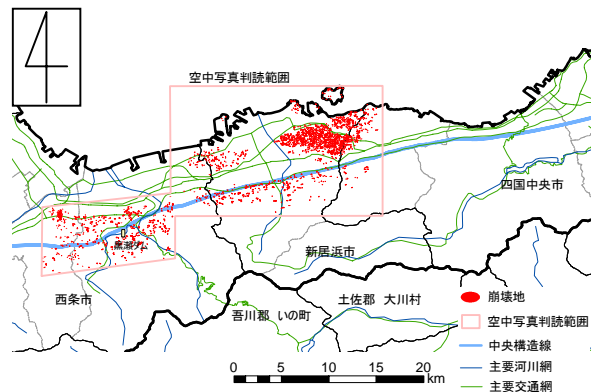
(2) 砂防

平成16年の一連の台風は、愛媛県に大きな被害をもたらしましたが、特に東予東部地域において、土砂災害により甚大な被害が発生しました。

そのため、再度災害を防止するための砂防えん堤等の土砂災害防止施設の整備が緊急課題となっています。



台風15号による土石流等発生状況（新居浜市多喜浜地区）



愛媛県東予東部地域にける崩壊地の分布（平成16年台風23号後）

重信川圏域

(1) 河川

①重信川水系

重信川本川では平成16年台風21、23号及び平成17年7月梅雨前線豪雨により重信川本川で護岸崩壊、根固流出などの被害が発生しましたが、復旧は完了しました。

重信川は、洪水時の局所的な深掘れが著しい河川であるため中小洪水においても護岸崩壊災害が多発しており、堤防質的強化対策として堤防基礎部の深掘れ対策を図る必要があります。また、霞堤箇所や橋梁による川の狭窄部箇所などにおいては、増水時のはん濫による浸水被害が発生する危険性があることから、その未然防止を図る河川改修事業の推進が必要です。



平成17年7月梅雨前線豪雨災害
(伊予郡砥部町八倉箇所)

②その他の水系

重信川圏域の二級河川では、平成17年7月や平成18年6月の梅雨前線豪雨などにより各地で被害が発生しましたが、復旧は完了しました。今後も引き続き浸水被害軽減のため河川改修事業の推進が必要です。

(2) 砂防

①重信川水系

重信川の上流域（東温市の一部）では直轄事業として、その他は愛媛県の事業として土砂災害対策を実施していますが、着手済箇所数は愛媛県全体の状況と変わらず低い水準であり、近年では平成11年9月台風16号、平成13年6月梅雨前線により土砂災害が発生するなど、ひとたび豪雨に見舞われれば土砂災害が多発する可能性が高い状況です。そのため、引き続き砂防えん堤等の土砂災害防止施設の整備の必要があります。



平成11年9月台風16号豪雨
東温市（旧川内町）で発生した土石流災害



平成13年6月梅雨前線豪雨
松山市で発生した土砂災害

②その他の水系

重信川水系を除く地域では愛媛県において土砂災害対策を実施していますが、平成17年7月の梅雨前線豪雨などにより土砂災害が発生しており、引き続き着実な砂防えん堤等の土砂災害防止施設の整備が必要です。



平成17年7月梅雨前線豪雨
伊予市（旧中山町）で発生した土砂災害



平成17年7月梅雨前線豪雨
砥部町（旧広田村）で発生した土砂災害

面河川圏域

（1）河川

①仁淀川水系（面河川）

仁淀川水系では、平成19年台風4号や平成18年7月の梅雨前線豪雨などにより各地で公共施設被害が発生しましたが、復旧は完了しました。

（2）砂防

面河川圏域においても、他の圏域同様平成16年の一連の台風などにより、土石流やがけ崩れによる被害が発生しており、引き続き着実な砂防えん堤等の土砂災害防止施設の整備が必要です。



H16年台風16号・23号により土石流が発生
（上浮穴郡久万高原町）
（写真は台風16号後、既設えん堤により土石流捕捉）

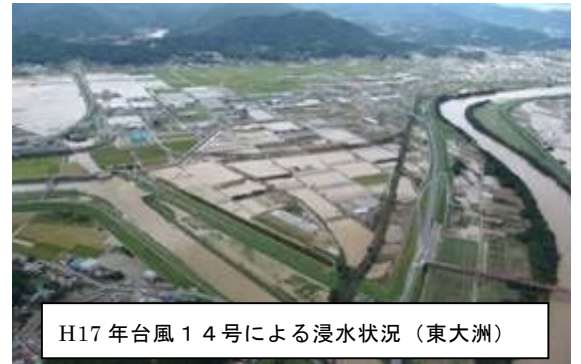
肱川圏域

(1) 河川

① 肱川水系

肱川では平成16年台風16、21、23号、平成17年7月梅雨前線豪雨及び台風14号により、無堤地区の西大洲地区や菅田地区の浸水被害や暫定堤防箇所からの越流により東大洲地区等に浸水被害が発生しました。また、既設堤防からの漏水及び河岸の深掘れ等の被害も発生しました。

肱川の国管理区間の堤防整備率は平成21年度末71%で、無堤地区や矢落川左岸外5箇所の暫定堤防箇所が存在する状況です。また、上流の県管理区間においても菅田地区等の堤防整備に平成18年度から着手しているものの多くの無堤地区が存在しています。なお、西大洲地区においては、支川久米川の災害復旧助成事業が平成20年度に完成し、治水安全度の向上に寄与しているものの、この状況下では、洪水が発生した場合には、大洲市内において甚大な浸水被害が発生する危険性があります。このことから、肱川水系河川整備計画の推進が必要です。



H17年台風14号による浸水状況（東大洲）

② その他の水系

肱川圏域の二級河川では、平成19年台風4号などにより各地で公共施設被害が発生しましたが、復旧は完了しました。また、平成元年9月と平成10年10月に大きな浸水被害が発生した出海川（大洲市）の河川改修事業は、放水トンネルを含む放水路が完成し、今年度の出水期から運用を開始します。



出海川（大洲市）の被害状況（H10台風10号）

(2) 砂防

平成16年は台風16号や23号により、また平成17年も梅雨前線豪雨などにより、多くの土砂災害が発生しており、再度災害防止のため、早急に土砂災害防止施設の整備が必要です。



平成17年7月梅雨前線豪雨
大洲市（旧河辺村）で発生した土砂災害

愛媛南部圏域

(1) 河川

① 渡川水系

平成19年台風4号で護岸崩壊等の被害が発生しましたが、復旧は完了しました。近年に浸水被害が発生した広見川（松野町）、内平ヶ谷川（宇和島市）では、今後も引き続き浸水被害軽減のため河川改修事業の推進が必要です。



広見川（鬼北町）の状況（H16 台風 16 号）
増水により浸水被害が発生



葛川（松野町）の被害状況（H16 台風 10 号）
増水により護岸が崩壊

② その他の水系

愛媛南部圏域の二級河川では、平成19年台風5号により、護岸崩壊等の被害が発生しましたが、復旧は完了しました。近年に浸水被害が発生した光満川（宇和島市）などでは、今後も引き続き浸水被害軽減のため河川改修事業の推進が必要です。



光満川（宇和島市）の状況（H16 台風 16 号）
増水により浸水被害が発生



保場川（宇和島市）の状況（H16 台風 10 号）
増水により護岸が崩壊

(2) 砂防

平成16年の一連の台風により、愛媛南部圏域では多くのがけ崩れなどの土砂災害が発生しました。平成18年も7月の梅雨前線豪雨により山腹崩壊が発生しており、危険度に応じて早急に対策が必要です。



宇和島市のがけ崩れ発生状況（H16 台風 23 号）



宇和島市高串の山腹崩壊
（H18 7 月梅雨前線豪雨）

愛媛県の治水対策の当面の進め方

愛媛東部圏域

(1) 河川

①吉野川水系（銅山川）

吉野川水系では、今後とも河川施設の適切な維持管理に努めます。

また、柳瀬ダムの有効活用や安全性向上及び、適切な防災情報の提供に努めます。

②その他の水系

愛媛東部圏域の二級河川については、浅川（今治市）や尻無川（新居浜市）などの河川改修事業、蒼社川（今治市）の洪水流下阻害部緊急解消（河床掘削）事業を推進するとともに、ソフト対策として、金生川（四国中央市）、関川（四国中央市）のハザードマップを作成し、有効活用していきます。

また、既存ダム施設の適切な維持管理と防災情報の提供に努めます。

(2) 砂防

東予東部地域では、平成16年の土砂災害対策として砂防激甚災害対策特別緊急事業（平成17～19年度）を実施しましたが、なおも再度災害の危険性が残る箇所については、引き続き土砂災害防止施設の整備を継続しています。

また、災害発生箇所や災害の危険性が高まった箇所の緊急防災対策を集中的に推進するとともに、県民の生命・財産を守るためには計画的に予防対策を行う必要があります。緊急性、重要性、地域の状況等を考慮し、数多くある危険箇所の中から、以下の『重点整備箇所』の整備を計画的に進めることとしています。

～重点整備箇所～

《災害対応》

〈1〉緊急防災対策（災害発生箇所、危険性が高まっている箇所の対応等）

《予防対策》

〈2〉保全対象人家の多い危険箇所

〈3〉重要交通網（JR、高速道路、国道）の保全

〈4〉災害時要援護者関連施設（病院、老人ホーム、幼稚園等）の保全

〈5〉避難路、避難場所の保全

また、ソフト対策として、土砂災害により大きな被害が発生すると予想される区域の調査検討を行い、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進めます。

重信川圏域

(1) 河川

①重信川水系

重信川水系のうち国管理区間については、洪水の安全な流下に支障となっている橋梁や川の狭窄部箇所及び増水時に浸水被害が想定される霞堤箇所における必要な対策、ならびに深掘れ対策のための堤防の質的強化など河川改修事業を優先度の高い箇所から計画的に推進します。

また、河川情報網の整備など危機管理対策も推進します。

さらに、河川や石手川ダムの適切な維持管理及び防災情報の提供に努めます。

県管理区間においては、内川（松山市）や御坂川（松山市）などの河川改修事業を推進します。

②その他の水系

重信川圏域の二級河川については、宮前川（松山市）や大川（松山市）などの都市河川をはじめ、大谷川（伊予市）などの河川改修事業を推進します。

(2) 砂防

当圏域においても、「愛媛東部圏域」と同様に、緊急性、重要性、地域の状況等を考慮し、『重点整備箇所』の整備を計画的に進めることとしています。

また、ソフト対策として、土砂災害により大きな被害が発生すると予想される区域の調査検討を行い、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進めます。

① 重信川水系

重信川水系では、国土交通省と愛媛県が連携して、土石流による被害を防止・軽減するための砂防えん堤の整備を進めるなど、土砂災害防止のための施設整備を推進していきます。また、上流からの土砂によって下流の治水安全度が低下しないよう水系砂防を進めていきます。

② その他の水系

重信川水系以外の地域では、愛媛県において、危険度が高く、事業効果の高い箇所などについて、土砂災害防止のための施設整備を着実に推進していきます。

面河川圏域

(1) 河川

①仁淀川水系（面河川）

仁淀川水系では、一定計画に基づく河川改修事業は実施していませんが、今後とも河川施設の適切な維持管理に努めます。また、公共施設被害が発生した場合は、早期復旧に努めていきます。

(2) 砂防

当圏域においても、「愛媛東部圏域」と同様に、緊急性、重要性、地域の状況等を考慮し、『重点整備箇所』の整備を計画的に進めることとしており、平成16年に土石流が発生したコヤガ谷川（久万高原町）を始めとして、砂防えん堤や擁壁工などの土砂災害防止施設を整備し、土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対策を推進します。

また、ソフト対策として、土砂災害により大きな被害が発生すると予想される区域の調査検討を行い、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進めます。

肱川圏域

(1) 河川

① 肱川水系

肱川水系の中下流圏域は、平成16年5月13日に河川整備計画が策定され、戦後最大洪水と同程度の洪水を安全に流すために上下流のバランスを取りながら、国と県が連携しての堤防の整備、山鳥坂ダムの建設及び鹿野川ダムの改造とともに、下流及び菅田地区の堤防整備を推進しています。なお、平成21年度には国と県の合併事業である多田地区河川改修事業及び主要地方道長浜中村線道路改良事業が完成し、治水安全度の向上を図りました。

肱川上流部では、肱川（西予市）の河川改修事業を推進するとともに、ソフト対策として、千丈川（八幡浜市）のハザードマップを作成し、有効活用していきます。

肱川上流ダムにおいては、既存ダム施設の有効活用、ダムの適切な維持管理及び防災情報の提供に努めます。

また、ソフト対策として、水防工法訓練などの実施により関係機関や地域住民の意識の高揚を図り、円滑な水防活動による洪水被害の低減を図ります。

② その他の水系

肱川圏域の二級河川については、出海川（大洲市）の河川改修事業を推進します。

(2) 砂防

当圏域においても、「愛媛東部圏域」と同様に、緊急性、重要性、地域の状況等を考慮し、砂防えん堤や擁壁工などの土砂災害防止施設を整備することで、土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対策を推進します。

また、ソフト対策として、土砂災害により大きな被害が発生すると予想される区域の調査検討を行い、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進めます。

愛媛南部圏域

(1) 河川

① 渡川水系

渡川水系については、広見川（松野町）などの河川改修事業を推進します。

② その他の水系

愛媛南部圏域の二級河川については、光満川（宇和島市）などの河川改修事業を推進します。

また、既存ダム施設の適切な維持管理と防災情報の提供に努めます。

(2) 砂防

当圏域においても、「愛媛東部圏域」と同様に、緊急性、重要性、地域の状況等を考慮し、『重点整備箇所』の整備を計画的に進めることとしており、砂防えん堤や擁壁工などの土砂災害防止施設を整備し、土石流対策、地すべり防止対策、急傾斜地崩壊防止対策を推進します。

また、ソフト対策として、土砂災害により大きな被害が発生すると予想される区域の調査検討を行い、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進めます。

愛媛県の治水・砂防・海岸事業関係ホームページ集

- ・ 四国地方整備局河川部HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/kasen/>
- ・ 四国地方整備局管内の防災・災害情報
<http://www.skr.mlit.go.jp/bosai/>
- ・ 四国地方整備局松山河川国道事務所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/matsuyam/>
- ・ 四国地方整備局大洲河川国道事務所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/oozu/>
- ・ 四国地方整備局四国山地砂防事務所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/sabo/>
- ・ 四国地方整備局吉野川ダム統合管理事務所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/yoshino/>
- ・ 四国地方整備局野村ダム管理所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/nomura/>
- ・ 四国地方整備局山鳥坂ダム工事事務所HP
<http://www.skr.mlit.go.jp/yamatosa/>
- ・ 愛媛県HP
<http://www.pref.ehime.jp/>

【問い合わせ先】

国土交通省四国地方整備局
松山河川国道事務所 工務第一課
TEL089-972-0034 (代)

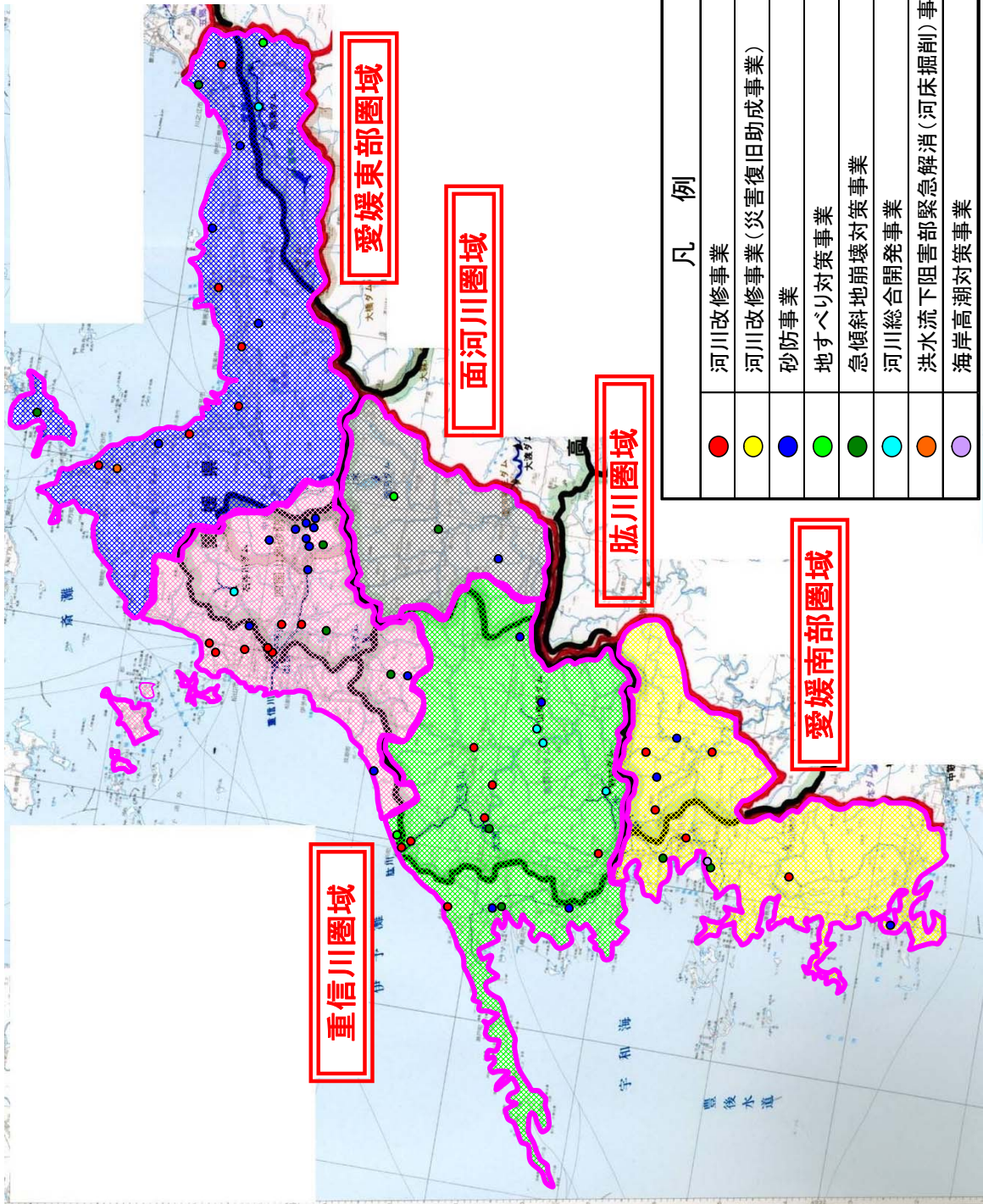
大洲河川国道事務所 調査第一課
TEL0893-24-5185 (代)

愛媛県土木部河川港湾局
河川課、水資源対策課、砂防課
TEL089-941-2111 (代)

【愛媛東部・重信川・面河川・肱川・愛媛南部圏域総合流域防災協議会】

「四国地方整備局」「松山河川国道事務所」「四国山地砂防事務所」
「吉野川ダム統合管理事務所」「大洲河川国道事務所」「野村ダム管理所」
「山鳥坂ダム工事事務所」「愛媛県」

愛媛県 平成22年度 事業実施箇所一覧



凡 例	
●	河川改修事業
●	河川改修事業(災害復旧助成事業)
●	砂防事業
●	地すべり対策事業
●	急傾斜地崩壊対策事業
●	河川総合開発事業
●	洪水流下阻害部緊急解消(河床掘削)事業
●	海岸高潮対策事業

参考資料

平成22年度 主要事業箇所説明資料

目次

< 愛媛東部圏域 >

No. 3 河川改修事業(広域基幹) 浅川 (今治市)	・ ・ ・	1
No. 5 砂防事業 西谷川 (四国中央市)	・ ・ ・	2
No.14 河川総合開発事業 柳瀬ダム(四国中央市)	・ ・ ・	3
No.15 海岸高潮対策事業 出走海岸(今治市)	・ ・ ・	4

< 重信川圏域 >

No.16 河川改修事業(JR 石手川橋梁改築) 余戸～市坪箇所(松山市)	・ ・ ・	5
No.19 河川改修事業(広域基幹) 宮前川 (松山市)	・ ・ ・	6
No.23 砂防事業 おそふえ谷 (東温市)	・ ・ ・	7
No.30 砂防事業 榎木谷 (東温市)	・ ・ ・	8
No.36 急傾斜地崩壊対策事業 惣田谷下地区 (東温市)	・ ・ ・	9
No.38 河川総合開発事業 石手川ダム(松山市)	・ ・ ・	10

< 肱 川 圏 域 >

No.45	河川改修事業	長浜地区（大洲市）	・ ・ ・	11
No.46	河川改修事業	沖浦・小浦地区（大洲市）	・ ・ ・	12
No.47	河川改修事業	大和(上老松)地区（大洲市）	・ ・ ・	13
No.48	河川改修事業	如法寺地区（大洲市）	・ ・ ・	14
No.56	地すべり対策事業	黒田地区（大洲市）	・ ・ ・	15
No.58	急傾斜地崩壊対策事業	中ノ浦地区（西予市）	・ ・ ・	16
No.62	河川総合開発事業	山鳥坂ダム（大洲市）	・ ・ ・	17
No.63	河川総合開発事業	鹿野川ダム（大洲市）	・ ・ ・	18
No.64	河川総合開発事業	野村ダム（西予市）	・ ・ ・	19

< 愛 媛 南 部 圏 域 >

No.68	河川改修事業(総流防)	光満川（宇和島市）	・ ・ ・	20
No.70	砂防事業	日ノ谷川（宇和島市）	・ ・ ・	21
No.77	海岸高潮対策事業	大福浦海岸（宇和島市）	・ ・ ・	22

平成22年度 主要事業箇所一覧表

愛媛東部圏域

No.	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考	掲載頁
1	河川改修	金生川	仮橋、用地買収	愛媛県四国中央市金田町	愛媛県		
2	河川改修	中山川	護岸工、用地買収	愛媛県西条市水見	愛媛県		
3	河川改修	浅川	護岸工、用地買収	愛媛県今治市馬越	愛媛県		1
4	河川改修	尻無川	護岸工	愛媛県新居浜市庄内町	愛媛県		
5	砂防	西谷川	砂防えん堤工	愛媛県四国中央市土居町畑野	愛媛県		2
6	砂防	西白浜川	砂防えん堤工	愛媛県新居浜市郷	愛媛県	平成16年災害対応	
7	砂防	市倉川	砂防えん堤工	愛媛県西条市中野	愛媛県	平成16年災害対応	
8	砂防	黒岩川	砂防えん堤工	愛媛県今治市朝倉南	愛媛県		
9	砂防	他18箇所		愛媛県	愛媛県		
10	地すべり対策	嵯峨野地区	集水井工	愛媛県四国中央市新宮町上山	愛媛県		
11	地すべり対策	他3箇所			愛媛県		
12	急傾斜地崩壊対策	西之浜地区	擁壁工	愛媛県四国中央市川之江町	愛媛県		
13	急傾斜地崩壊対策	他9箇所		愛媛県	愛媛県		
14	河川総合開発	柳瀬ダム	堰堤維持	愛媛県四国中央市金砂町	国土交通省		3
15	海岸高潮対策	出走海岸	離岸堤	愛媛県今治市上浦町出走	愛媛県		4

重信川圏域

No.	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考	掲載頁
16	河川改修	石手川	JR石手川橋梁改築	愛媛県松山市市坪	国土交通省		5
17	河川改修	大川	市道取付、用地買収	愛媛県松山市堀江町	愛媛県		
18	河川改修	久万川	用地買収、鉄道橋	愛媛県松山市太山寺町	愛媛県		
19	河川改修	宮前川	護岸工	愛媛県松山市南江戸	愛媛県		6
20	河川改修	内川	護岸工、用地買収	愛媛県松山市南高井町	愛媛県		
21	河川改修	御坂川	護岸工、用地買収	愛媛県松山市上野町	愛媛県		
22	河川改修	傍示川	護岸工、用地買収	愛媛県松山市市坪北	松山市		
23	砂防	おそふえ谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市麓	国土交通省		7
24	砂防	荒神谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市吉久	国土交通省		
25	砂防	上池谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市則ノ内	国土交通省		
26	砂防	小谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市徳吉	国土交通省		
27	砂防	滑ヶ谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市徳吉	国土交通省		
28	砂防	カゴイヶ谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市河之内	国土交通省		
29	砂防	シブ谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市一ヶ谷	国土交通省		
30	砂防	榎木谷	砂防堰堤工	愛媛県東温市徳吉	国土交通省		8
31	砂防	細の谷川	砂防えん堤工	愛媛県松山市常光寺町	愛媛県		
32	砂防	天王川	砂防えん堤工	愛媛県伊予郡砥部町総津	愛媛県	平成17年災害対応	
33	砂防	富岡川	砂防えん堤工	愛媛県伊予市大久保	愛媛県	平成16年災害対応	
34	砂防	他4箇所			愛媛県		
35	地すべり対策	高岡地区	横ホーリング工	愛媛県伊予市中山町中山	愛媛県		
36	急傾斜地崩壊対策	惣田谷下地区	擁壁工	愛媛県東温市則之内	愛媛県		9
37	急傾斜地崩壊対策	他2箇所			愛媛県		
38	河川総合開発	石手川ダム	堰堤維持	愛媛県松山市宿野町	国土交通省		10

面河川圏域

No.	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考	掲載頁
39	砂防	コヤガ谷川	砂防えん堤工	愛媛県上浮穴郡久万高原町西谷	愛媛県	平成16年災害対応	
40	砂防	他8箇所			愛媛県		
41	地すべり対策	西の谷地区	集水井工	愛媛県上浮穴郡久万高原町中津	愛媛県		
42	地すべり対策	他4箇所			愛媛県		
43	急傾斜地崩壊対策	尾貝地区	擁壁工	愛媛県上浮穴郡久万高原町上黒岩	愛媛県		
44	急傾斜地崩壊対策	他5箇所			愛媛県		

肱川圏域

No.	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考	掲載頁
45	河川改修	肱川	用地買収、堤防工事等	愛媛県大洲市長浜町長浜	国土交通省		11
46	河川改修	肱川	用地買収	愛媛県大洲市長浜町沖浦	国土交通省		12
47	河川改修	肱川	用地買収、盛土工事等	愛媛県大洲市長浜町上老松	国土交通省		13
48	河川改修	肱川	堤防工事等	愛媛県大洲市如法寺	国土交通省		14
49	河川改修	肱川	築堤・護岸工、用地買収	愛媛県西予市宇和町	愛媛県		
50	河川改修	小田川	掘削工	愛媛県内子町五十崎	愛媛県		
51	河川改修	肱川(下流)	橋梁工、用地買収	愛媛県大洲市菅田町	愛媛県		
52	砂防	神納川	砂防えん堤工	愛媛県大洲市河辺町神納	愛媛県		
53	砂防	鳴滝川	砂防えん堤工	愛媛県八幡浜市松尾	愛媛県		
54	砂防	高戸川	砂防えん堤工	愛媛県西予市野村町小松	愛媛県		
55	砂防	他17箇所			愛媛県		
56	地すべり対策	黒田地区	横ポーリング工、集水井工	愛媛県大洲市長浜町黒田	愛媛県		15
57	地すべり対策	他9箇所			愛媛県		
58	急傾斜地崩壊対策	中ノ浦地区	擁壁工	愛媛県西予市三瓶町網代	愛媛県		16
59	急傾斜地崩壊対策	山高地区	擁壁工	愛媛県大洲市春賀	愛媛県		
60	急傾斜地崩壊対策	鯨地区	擁壁工	愛媛県八幡浜市五反田	愛媛県		
61	急傾斜地崩壊対策	他27箇所			愛媛県		
62	河川総合開発	山鳥坂ダム	環境調査、地質調査	愛媛県大洲市肱川町	国土交通省		17
63	河川総合開発	鹿野川ダム	グレストゲート改造工事、トンネル洪水吐工用進入路設置工事、貯水池維持	愛媛県大洲市肱川町	国土交通省		18
64	河川総合開発	野村ダム	堰堤維持	愛媛県西予市野村町	国土交通省		19

愛媛南部圏域

No.	事業名	箇所名	事業内容	所在地	事業主体	備考	掲載頁
65	河川改修	広見川	築堤工、用地買収	愛媛県松野町延野々	愛媛県		
66	河川改修	大宿川	護岸工、用地買収	愛媛県鬼北町大宿	愛媛県		
67	河川改修	内平ヶ谷川	用地買収	愛媛県宇和島市三間町宮野下	愛媛県		
68	河川改修	光満川	護岸工	愛媛県宇和島市伊吹町	愛媛県		20
69	河川改修	増穂川	護岸工	愛媛県宇和島市津島町増穂	愛媛県		
70	砂防	日ノ谷川	砂防えん堤工	愛媛県宇和島市三間町古藤田	愛媛県		21
71	砂防	堂ノ奥川	砂防えん堤工	愛媛県北宇和郡鬼北町広見	愛媛県		
72	砂防	奥の谷川	砂防えん堤工	愛媛県南宇和郡愛南町中浦	愛媛県		
73	砂防	他17箇所			愛媛県		
74	急傾斜地崩壊対策	和霊北A地区	擁壁工	愛媛県宇和島市和霊町	愛媛県		
75	急傾斜地崩壊対策	浜地区	擁壁工	愛媛県宇和島市吉田町法花津	愛媛県	平成16年災害対応	
76	急傾斜地崩壊対策	他24箇所			愛媛県		
77	海岸高潮対策	大福浦海岸	護岸工	愛媛県宇和島市坂下津	愛媛県		22

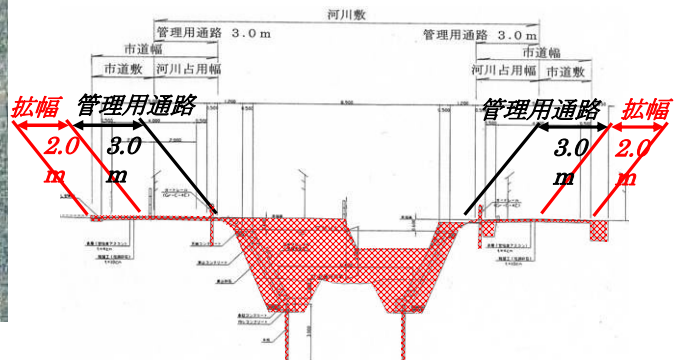
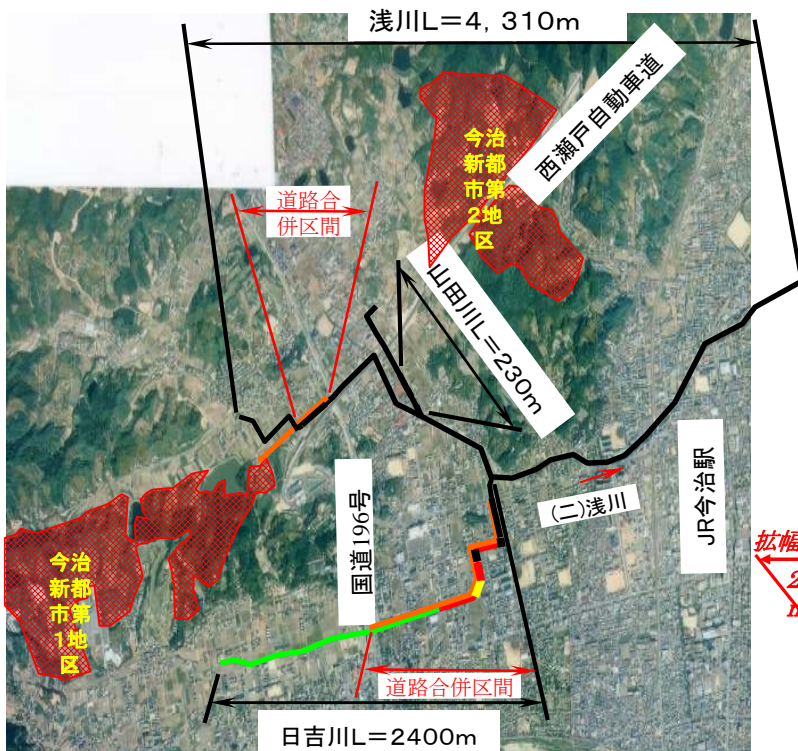
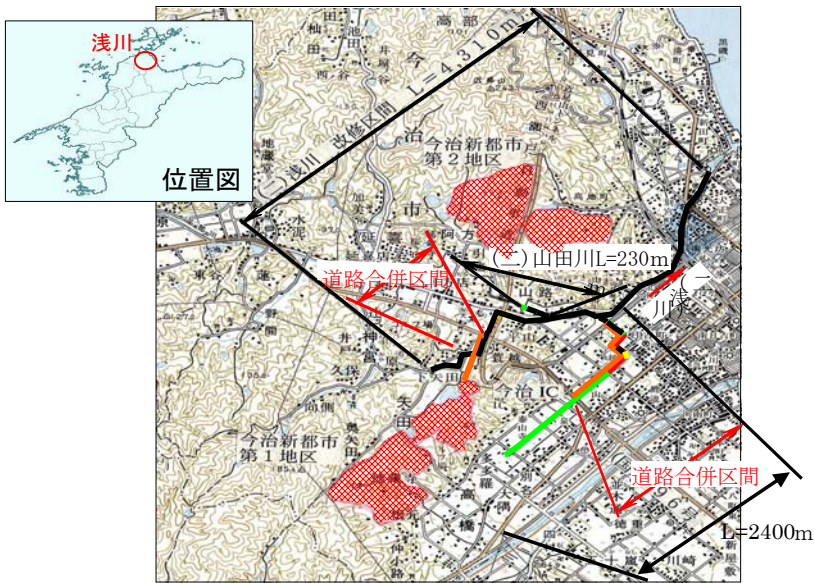
No3	河川改修事業	箇所名：浅川（今治市）	愛媛県	愛媛東部圏域
-----	--------	-------------	-----	--------

◆事業目標

・浅川は、日吉川、山田川などの支川を合わせ、今治市の市街地を流れる都市河川である。狭小な断面を拡大し浸水被害の軽減を図るとともに、今治新都市開発整備事業の関連事業としても整備を進めている。河川事業に併せて市道拡幅を行い、市街地へのアクセス性向上など、道路機能の拡充も図ることとしている。

◆事業内容

- ・平成21年度:支川 日吉川の県道桜井山路線からの一連区間(道路合併区間)の用地買収の完了及び河川改修を図る。
- ・平成22年度:支川 日吉川の道路合併区間(H21年度からの継続箇所)の河川改修の進捗。

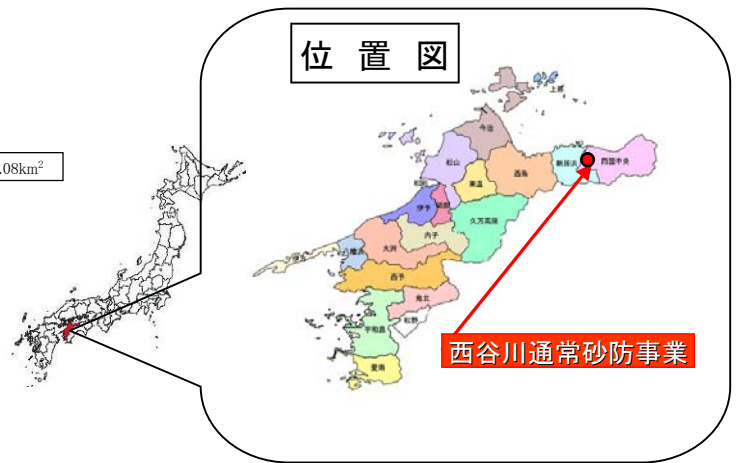


No5	砂防事業	箇所名：西谷川（四国中央市）	愛媛県	愛媛東部圏域
-----	------	----------------	-----	--------

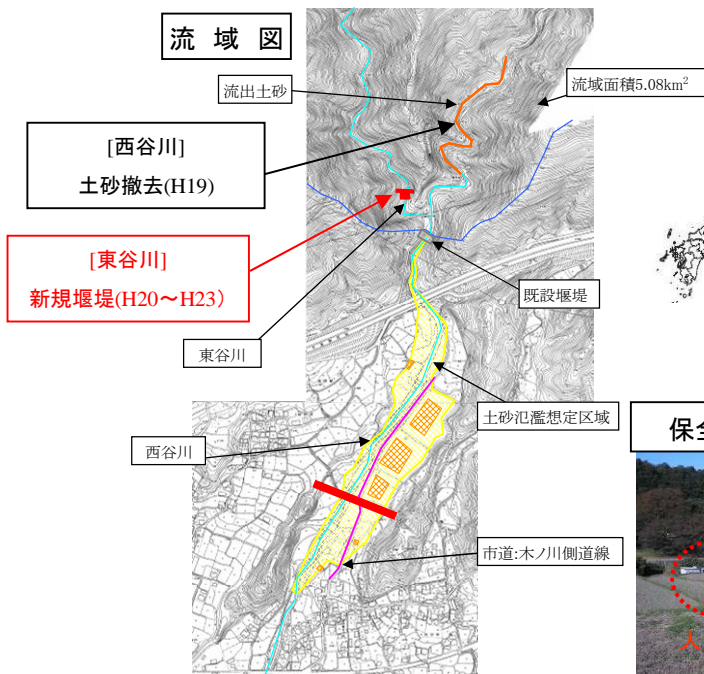
◆事業概要

- ・事業箇所：二級関川水系西谷川（愛媛県四国中央市）
- ・保全対象：保全人家3戸、工場3戸、緊急輸送路市道木ノ川側道線0.50km、農地1.5ha
- ・流域面積：〔西谷川〕A=3.56km²、〔東谷川〕A=1.52km²
- ・実施内容：〔西谷川〕土石撤去V=10,000m³、
〔東谷川〕砂防えん堤1基（H=10.0m L=45.0m V=1,860m³）
- ・平成16年の豪雨により山腹崩壊が発生、流域内では不安定土砂や流出土砂が堆積しており、次期出水により不安定土砂が流出し甚大な被害を及ぼすことが懸念されることから早急に対応する必要がある。

位置図



西谷川通常砂防事業



保全対象



既設堰堤



埋塞状況[西谷川]



崩壊状況



完成イメージ図

土石撤去



完成イメージ図

砂防えん堤 1基



No14	河川総合開発事業	箇所名:柳瀬ダム (四国中央市)	国土交通省	愛媛東部圏域
------	----------	---------------------	-------	--------

◆事業概要

柳瀬ダムは昭和29年に管理開始した多目的ダムであるが、流木処理、堆砂除去、施設の補修・更新等を行うことで、ダム機能を維持し適切なダム管理に資するための事業である。

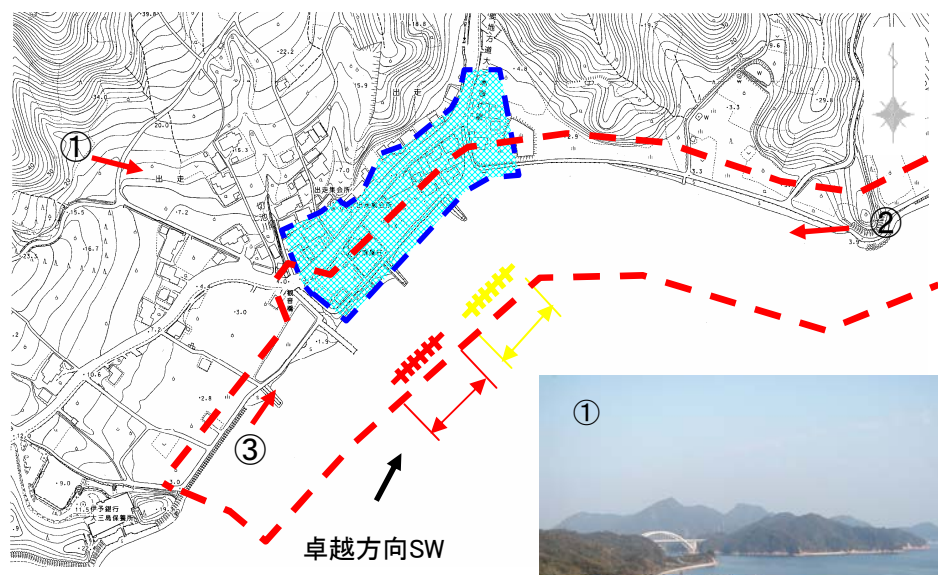
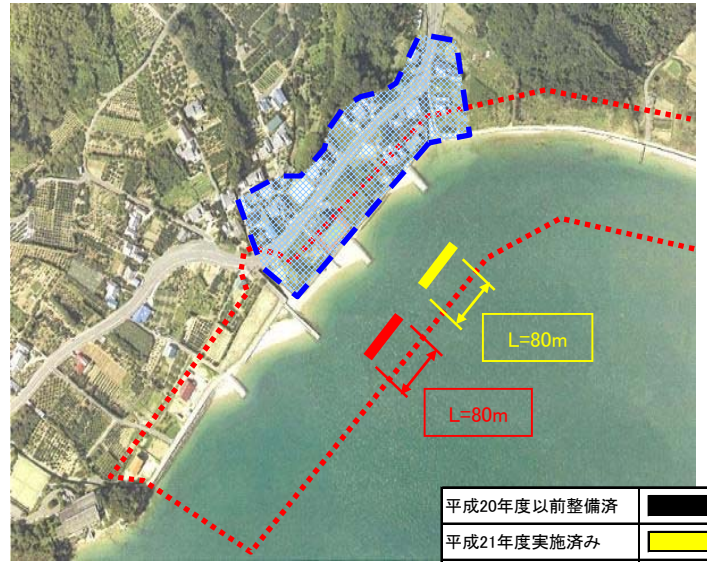
◆事業効果

堆砂除去、地すべり監視等によるダム貯水容量の確保、あるいは流木処理、放流設備や警報局の補修・更新等によるダム施設の安全性を確保することで継続的にダム機能を維持する。

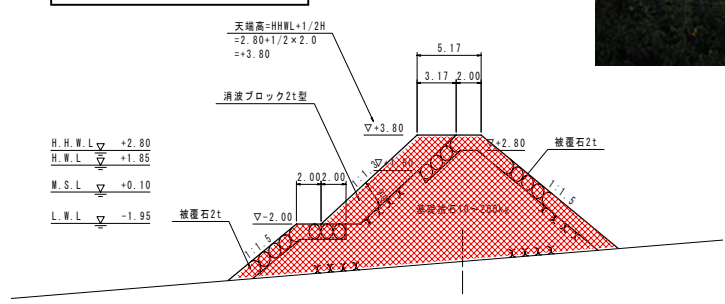


◆事業概要

- ・事業箇所：出走海岸（愛媛県今治市上浦町出走）
- ・実施内容：離岸堤 2基（L=80m×2）
- ・本海岸には、昭和50年代にコンクリート護岸が築造されているが、前浜が後退してきていることもあり、近年、台風時には越波による浸水被害が頻発している。
このため、離岸堤の整備により越波を防止し、背後の浸水被害防止を図るものである。



離岸堤標準断面図



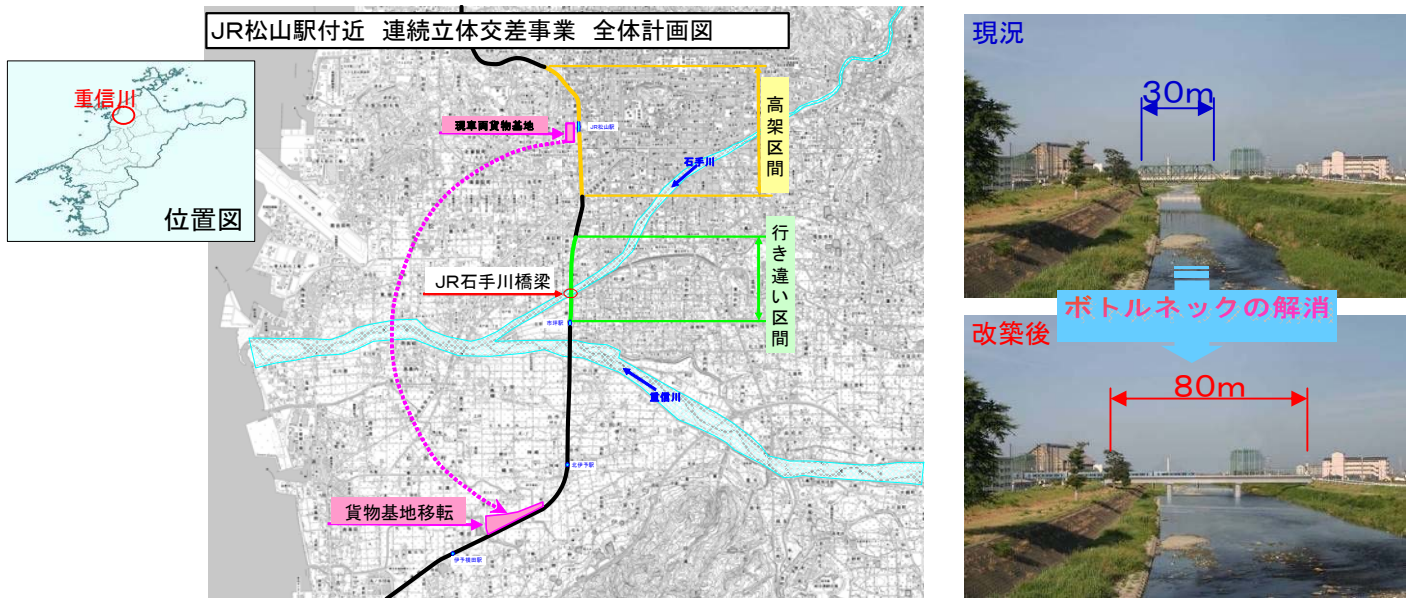
No16	河川改修事業	箇所名:JR石手川橋梁改築 (松山市)	国土交通省	重信川圏域
------	--------	------------------------	-------	-------

◆事業概要

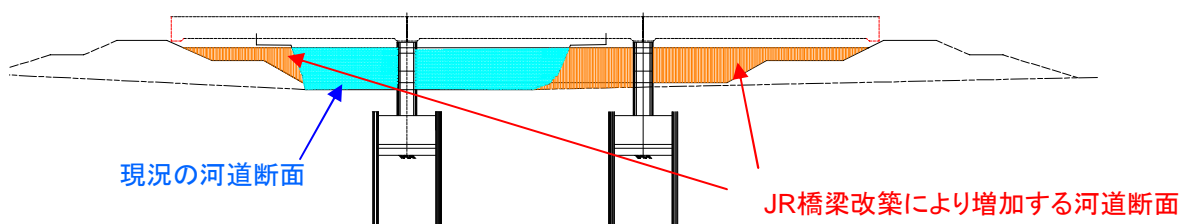
・今年度より予讃線JR石手川橋梁の改築を愛媛県において実施するJR松山駅付近立体交差事業と共同で行い、石手川の流下能力対策を行う。

◆事業効果

・平成27年度の完成を目指し、JR石手川橋梁部のボトルネック箇所を解消し流下能力を確保する



石手川唯一の流下能力不足箇所解消！



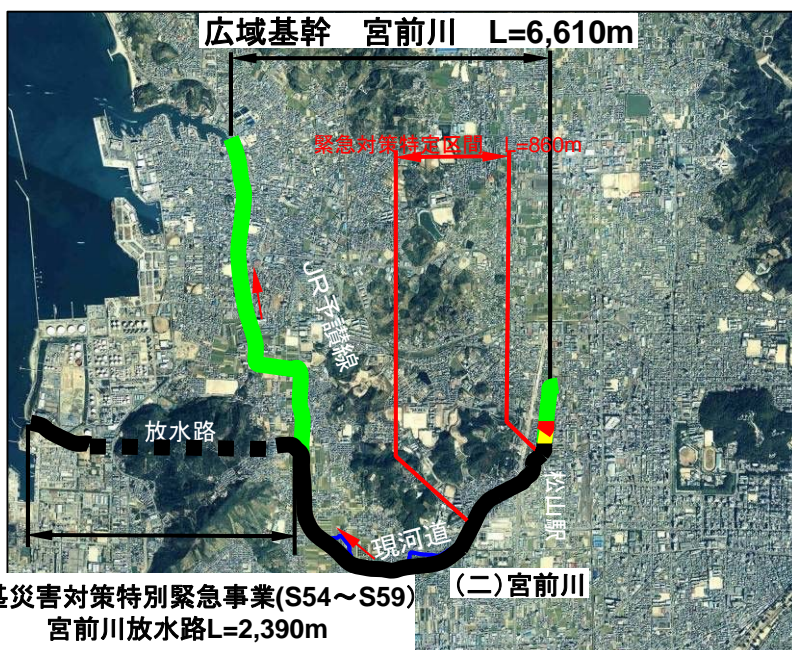
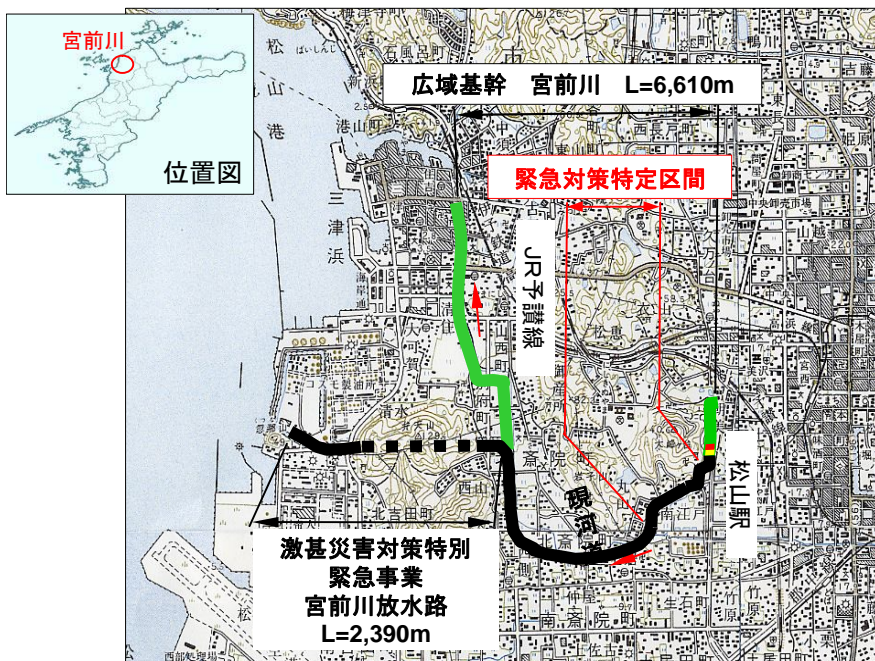
No19	河川改修事業	箇所名：宮前川(松山市)	愛媛県	重信川圏域
------	--------	--------------	-----	-------

◆事業目標

・宮前川は、県都松山市の中心市街地を貫流する典型的な都市河川であり、県下でも重点的に整備を進めていくこととしている。特に河積狭小で流下能力不足となっていた、松ノ木橋からおちゃ川橋までの緊急対策特定区間L=860mが平成17年度に完成したことから、引続き上流部を早期に整備し浸水被害の軽減を図ることとしている。

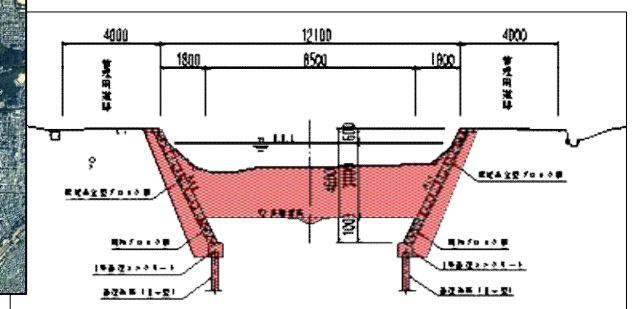
◆事業内容

・平成21年度：河道拡幅と河床掘削により河積拡大を実施し、朝美橋から朝日橋までの一連区間の完成を図る。
 ・平成22年度：河道拡幅と河床掘削により河積拡大を実施し、朝日橋から沢西橋までの一連区間の完成を図る。



激甚災害対策特別緊急事業(S54～S59) 宮前川放水路L=2,390m

(二)宮前川



No23	砂防事業	箇所名:おそふえ谷(東温市)	国土交通省	重信川圏域
------	------	----------------	-------	-------

(愛媛県東温市麗地先)

◆概要

- ・明瞭な谷地形を呈し、周辺域では平成11年にも土石流が発生するなど大規模な崩壊の恐れがある。
- ・重信川下流に位置する松山市街地の保全（崩壊時の重信川への土砂・流木の流出防止）
- ・東温市クリーンセンターの保全。

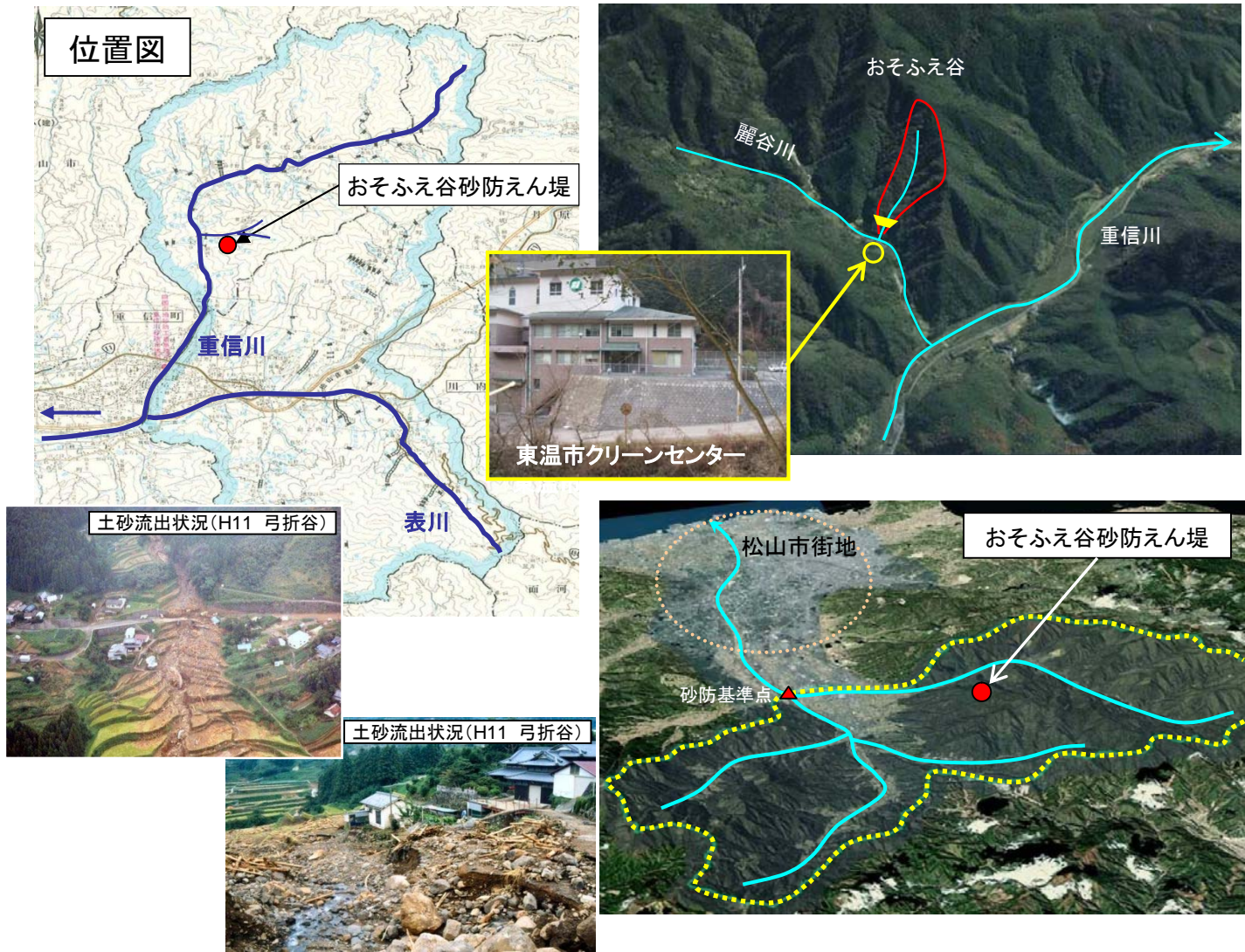
◆事業主体 四国地方整備局

◆平成22年度実施内容

本堤工 1式

◆事業効果

おそふえ谷砂防えん堤の施工により、麓谷川から重信川への土砂・流木流出防止に資する。また、東温市クリーンセンターの保全の効果も期待できる。



No30	砂防事業	箇所名: 榎木谷(東温市)	国土交通省	重信川圏域
------	------	---------------	-------	-------

◆概要

(愛媛県東温市徳吉地先)

- ・ 明瞭な谷地形を呈し、周辺域では平成11年にも土石流が発生するなど大規模な崩壊の恐れがある。
- ・ 重信川下流に位置する松山市街地の保全（崩壊時の重信川への土砂・流木の流出防止）
- ・ 人家30戸、東谷小学校（避難所）、及び国道494号（第2次緊急輸送路）の保全。

◆事業主体 四国地方整備局

◆平成22年度実施内容

用地取得 1式、工事用道路 L=200m

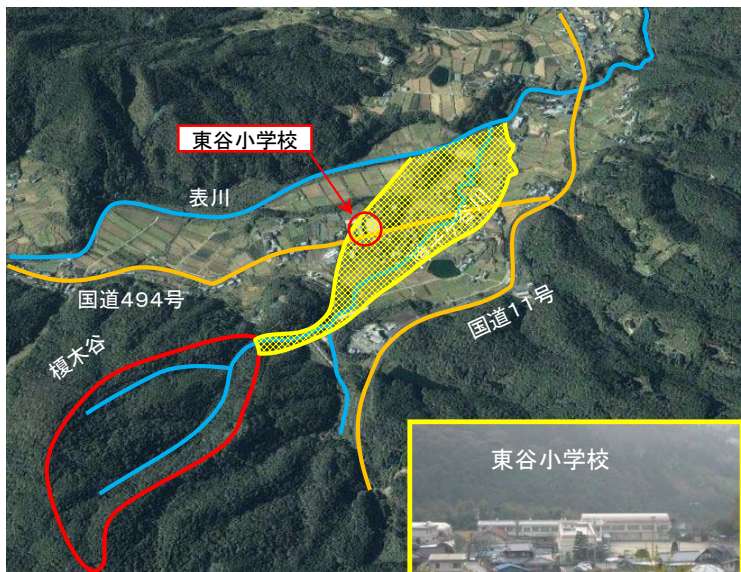
◆事業効果

榎木谷砂防えん堤の施工により、表川から重信川への土砂・流木流出防止に資する。

また、表川への合流部付近は人口密集地であり、地域の避難所である東谷小学校、第2次緊急輸送路である国道の保全も可能となり、地域の孤立化防止の効果も期待できる。



位置図



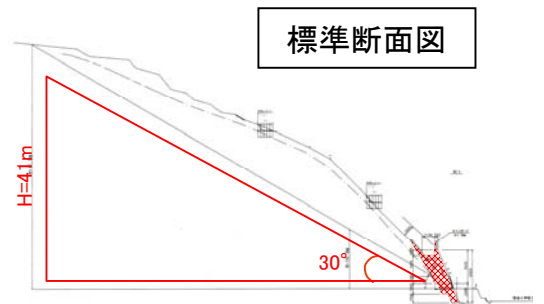
No36	急傾斜地 崩壊対策事業	箇所名：惣田谷下地区 (東温市)	愛媛県	重信川圏域
------	----------------	---------------------	-----	-------

◆事業概要

- ・事業箇所：惣田谷下地区（愛媛県東温市則之内）
- ・保全対象：人家13戸、西谷小学校（避難場所、グラウンドは一時避難場所）
- ・当箇所は、東温市則之内の急峻な斜面下（斜面高28m、勾配40°）に広がる避難所に近接した集落地で、過去の豪雨で斜面崩壊が発生し小学校の一部が被災した。
斜面は荒廃が進み落石も頻繁に発生し、また市道は避難路としての機能を有しているため早急な対応が必要である。



荒廃状況



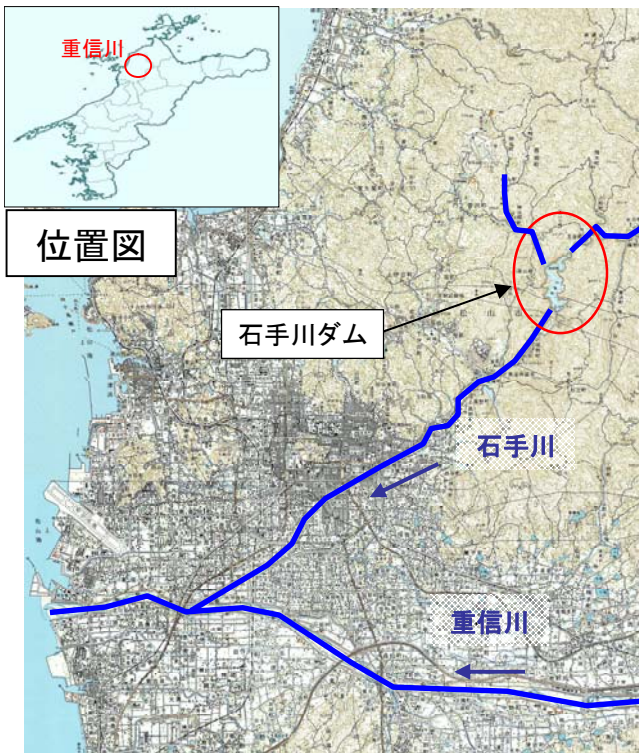
No38	河川総合開発事業	箇所名:石手川ダム(松山市)	国土交通省	重信川圏域
------	----------	----------------	-------	-------

◆事業概要

- ・ダム機能を維持するため、ダム本体、放流設備並びにこれに付属する設備、観測、通報、警報設備の維持管理・修繕を実施。
- ・貯水池の堆砂・流出流木等による機能低下の防止及び貯水池環境を保全。

◆事業効果

- ・流入河川（石手川、五明川）に貯砂ダムを設置し、貯水池への土砂流入を抑制し、貯水機能維持に資する。
- ・出水時貯水池内に流入する流木を除去し、放流設備等の保全及び貯水池の水質保全に資する。



No45	河川改修事業	箇所名:長浜地区(大洲市)	国土交通省	肱川圏域
------	--------	---------------	-------	------

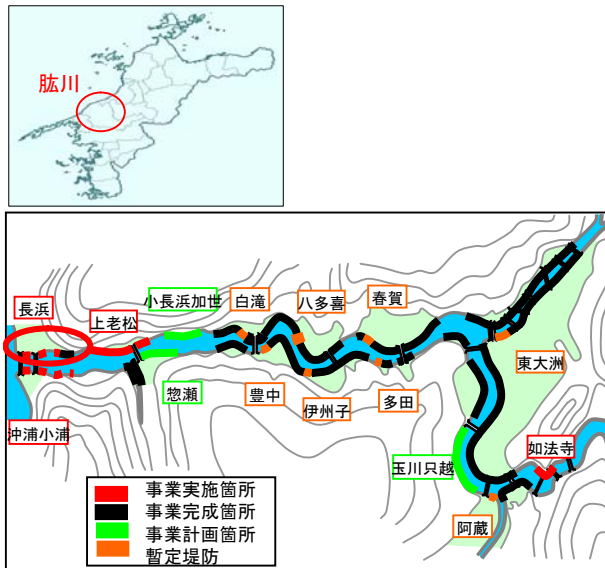
◆事業概要

- ・ 肱川河口付近の右岸無堤地区の堤防整備を推進する。

◆事業効果

- ・ 堤防を整備することで、旧長浜市街地を抱える重要区間である当該地区を戦後最大洪水と同程度の洪水を安全に流下させることとなる。

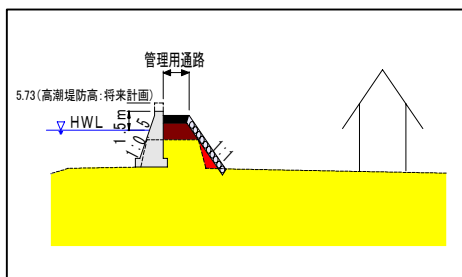
位置図



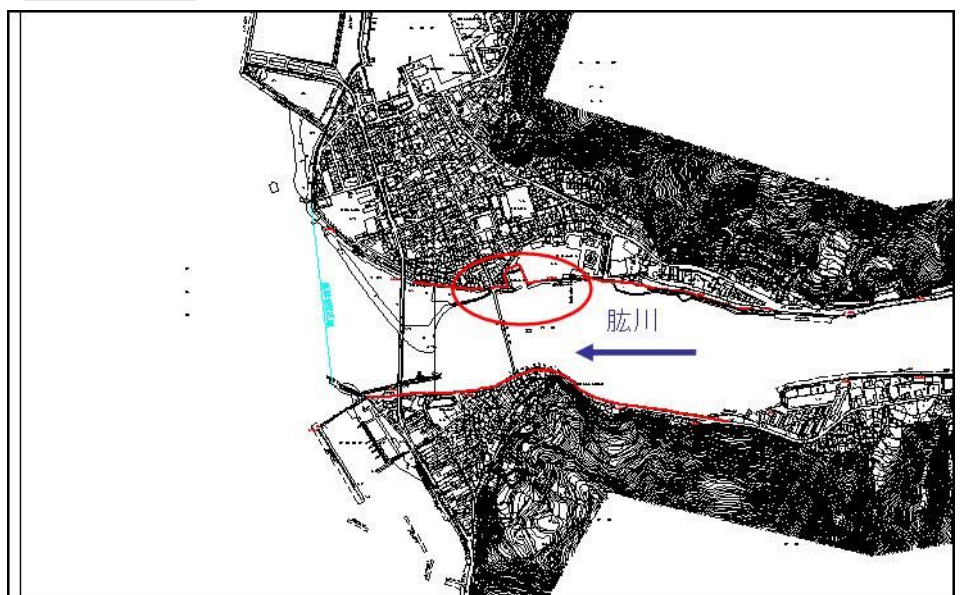
全景写真



標準断面図



平面図



No46	河川改修事業	箇所名: 沖浦・小浦地区 (大洲市)	国土交通省	肱川圏域
------	--------	-----------------------	-------	------

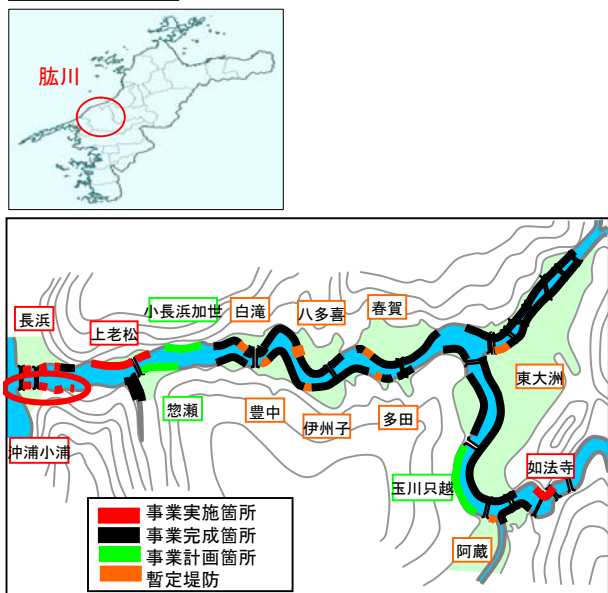
◆事業概要

- ・ 肱川河口左岸の狭窄部解消のために、県道の拡幅と一緒に堤防整備を推進する。

◆事業効果

- ・ 堤防を整備することで、戦後最大洪水と同程度の洪水を安全に流下させることとなる。
- ・ 愛媛県の県道計画と連携することで、狭窄道路部が解消される。

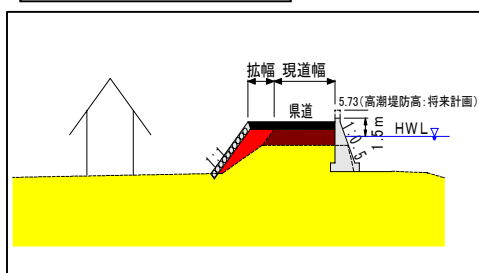
位置図



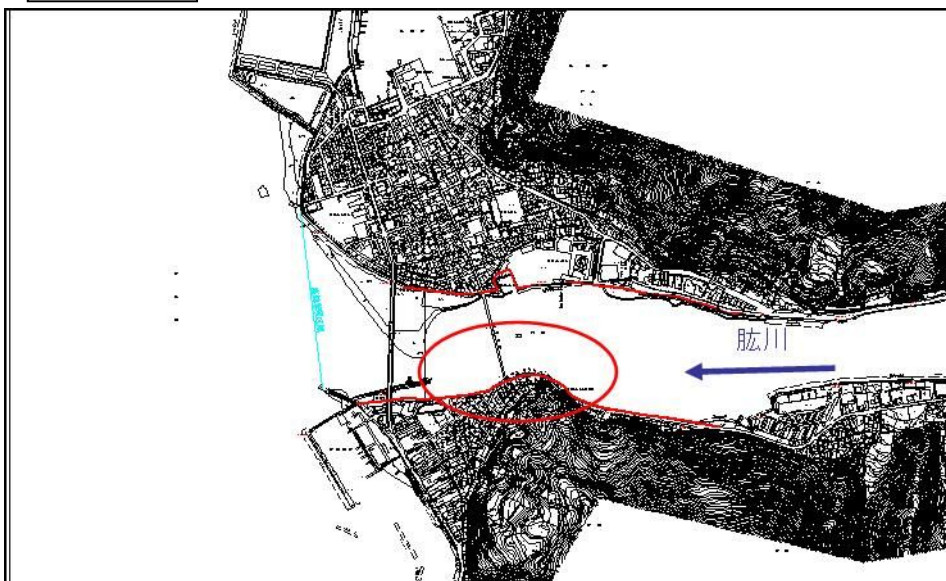
全景写真



標準断面図



平面図



No47	河川改修事業	箇所名:大和〔上老松〕地区 (大洲市)	国土交通省	肱川圏域
------	--------	------------------------	-------	------

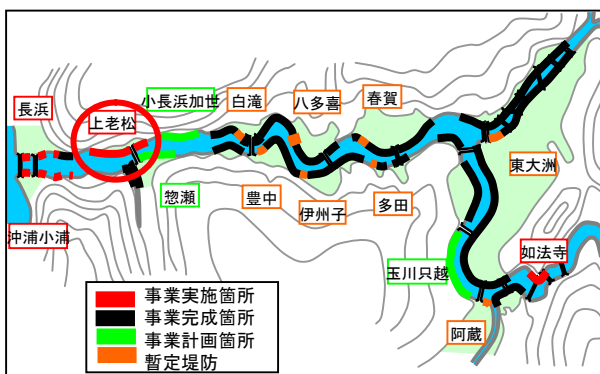
◆事業概要

- ・無堤地区解消のために、宅地嵩上げによる河川事業で堤防整備を推進する。
- ・橋の桁下高さ不足等により、架替えの必要となった大和橋の架替工事に着手する。

◆事業効果

- ・堤防を整備することで、戦後最大洪水と同程度の洪水を安全に流下させることとなる。

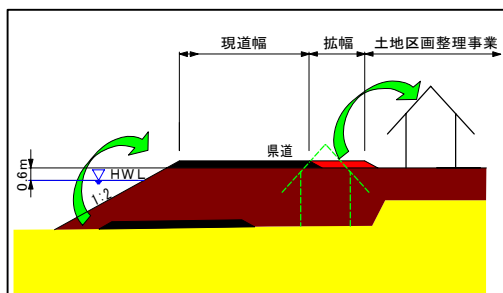
位置図



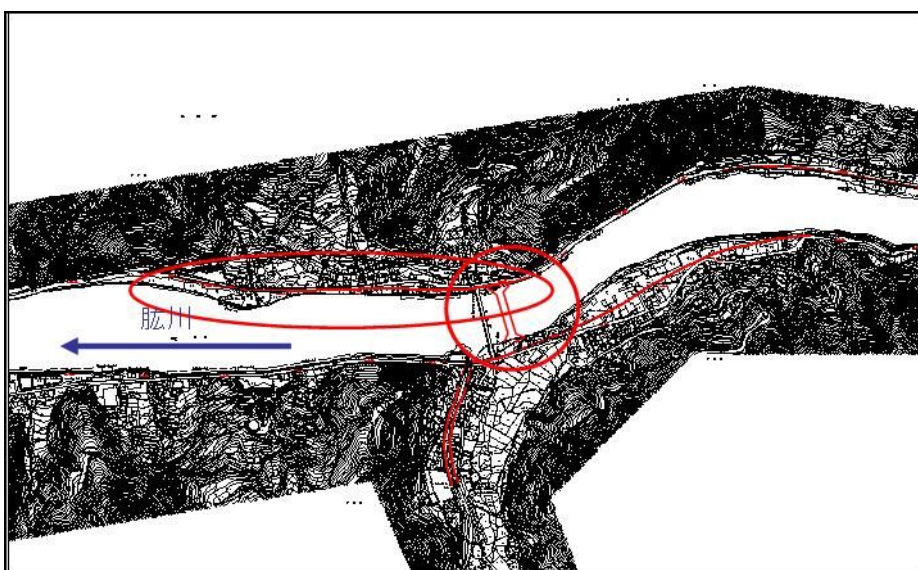
全景写真



標準断面図



平面図



No48	河川改修事業	箇所名:如法寺地区(大洲市)	国土交通省	肱川圏域
------	--------	----------------	-------	------

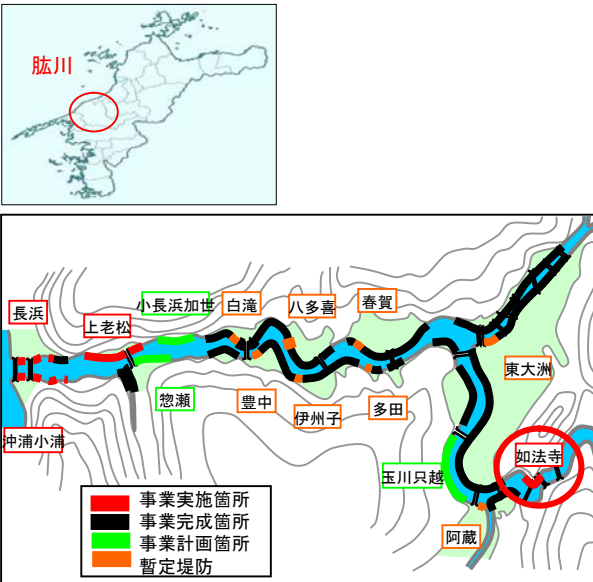
◆事業概要

・無堤地区であり平成16年台風16号、平成17年台風14号とたて続けに浸水被害を受けており、同規模の洪水に対応できる高さまでの堤防整備を早急を実施する。

◆事業効果

・下流を考慮した堤防整備（暫々定堤）を整備することで、平成16年台風16号と同程度の洪水を安全に流下させることとなる。

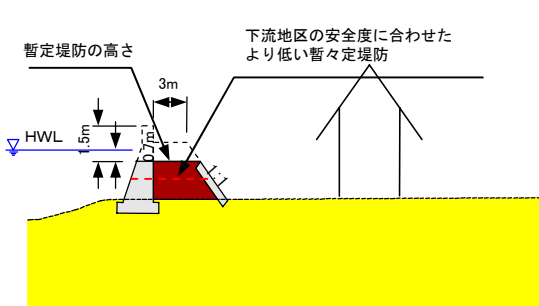
位置図



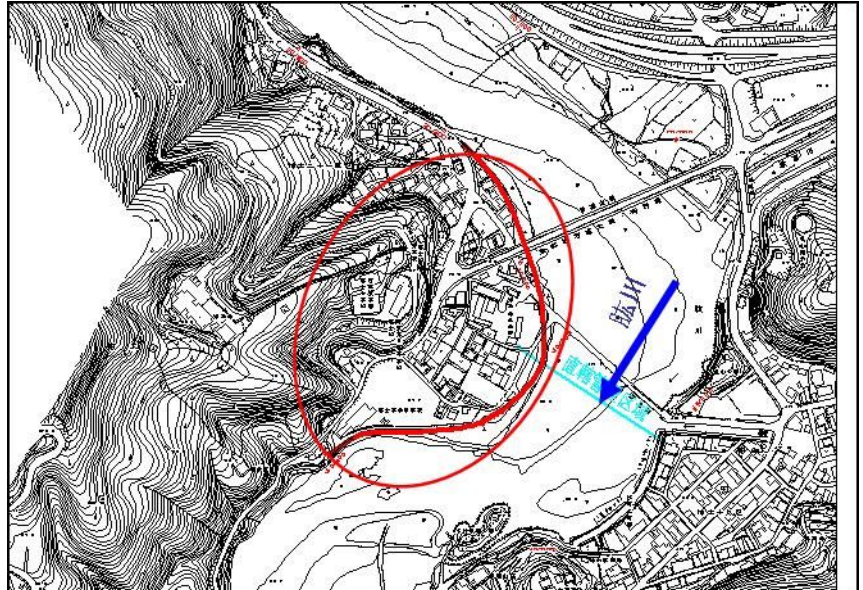
全景写真



標準断面図



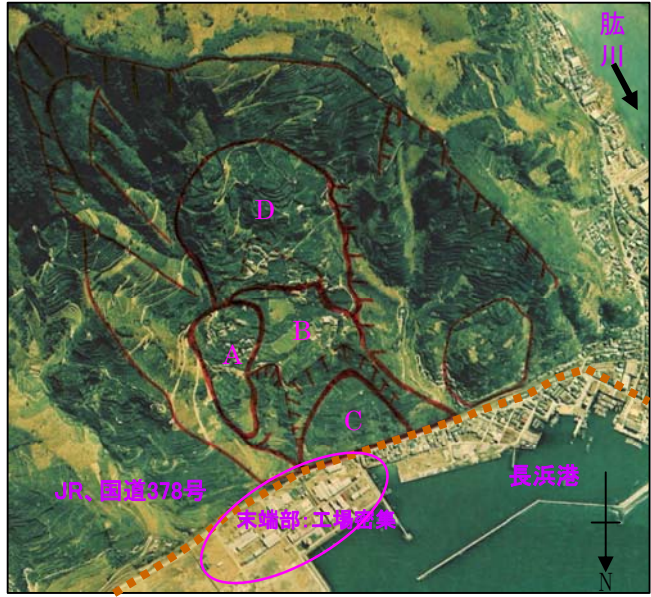
平面図



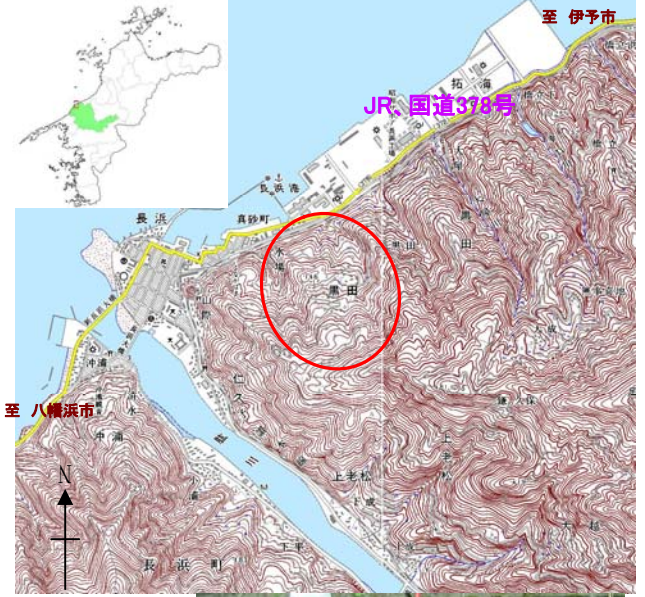
◆事業概要

- ・ 事業箇所：黒田地区（愛媛県大洲市長浜町黒田）
- ・ 保全対象：民家86戸、国道378号、JR予讃線、長浜公民館（黒田分館）、晴海集会所
- ・ 当該地区では、平成16年度の豪雨時に地すべり変状の拡大が懸念された。
- ・ 調査の結果、地すべり変位が確認され、降雨時には活動が活発化し、人家等に被害のおそれがある。

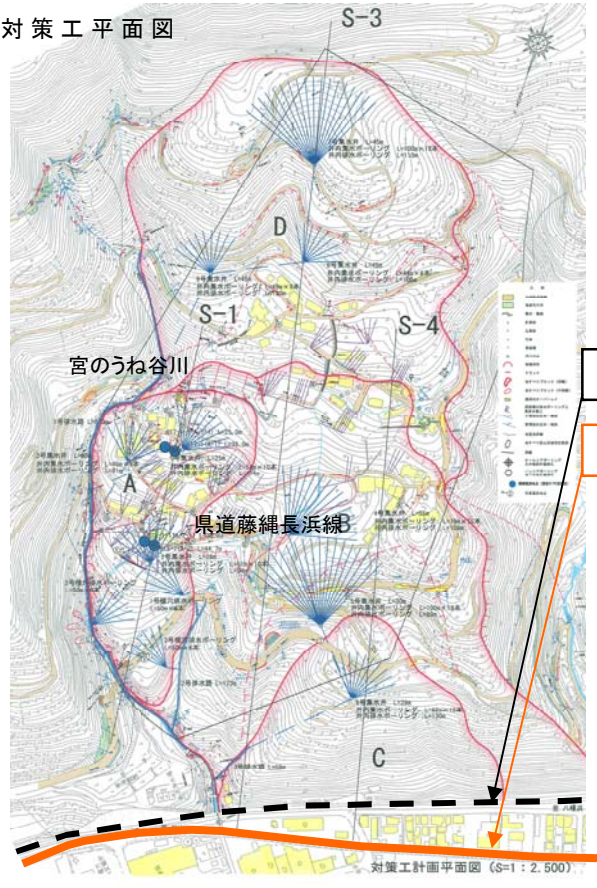
全景写真



位置図



対策工平面図



変状状況写真



JR予讃線
国道378号

全景写真



◆事業概要

- ・事業箇所：中ノ浦地区（愛媛県西予市三瓶町）
- ・保全対象：人家70戸、国道378号（避難路）
- ・当箇所は西予市三瓶町の急峻な斜面下（斜面高30m、勾配30°）に広がる海辺の集落地で、平成16年8月の台風16号では、人的・物的被害はなかったが小崩落が発生した。
- ・斜面は強風化岩を主体とし、小崩落跡等が見受けられる脆弱な地質で不安定な状態であるため、当事業により避難路の保全を柱とした避難体制の確立を図る。

位置図



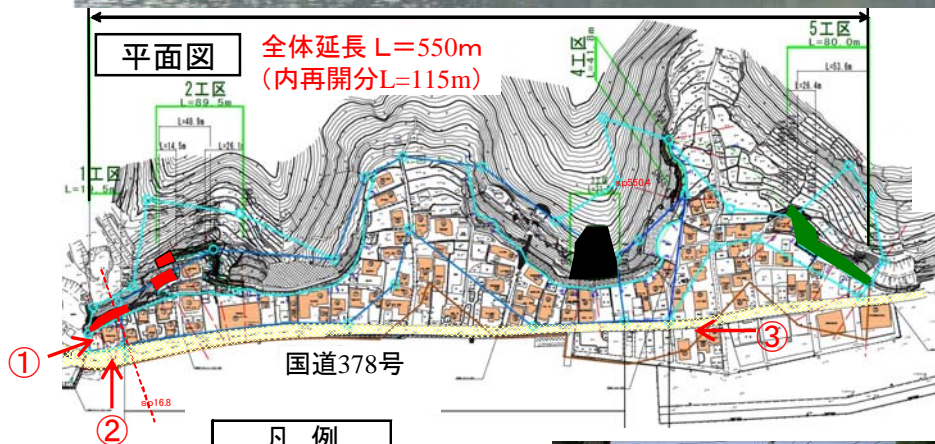
全体延長 L=550m(内再開分L=115m)

全景写真



平面図

全体延長 L=550m
(内再開分L=115m)

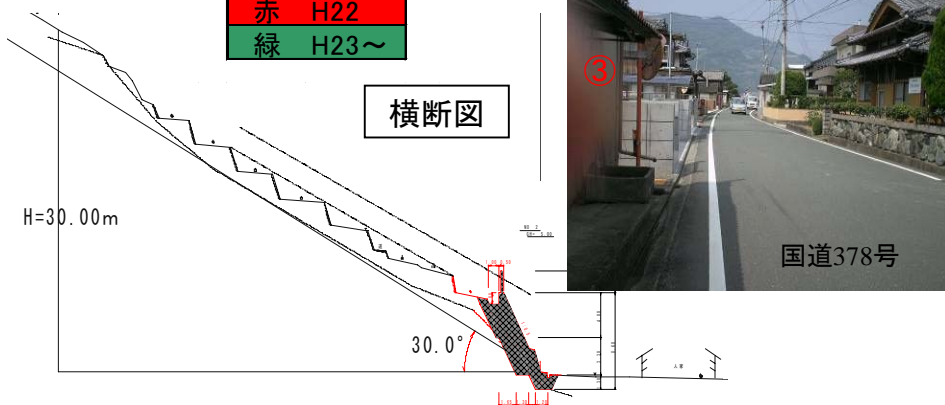


斜面状況



凡例	
赤	H22
緑	H23～

横断面図

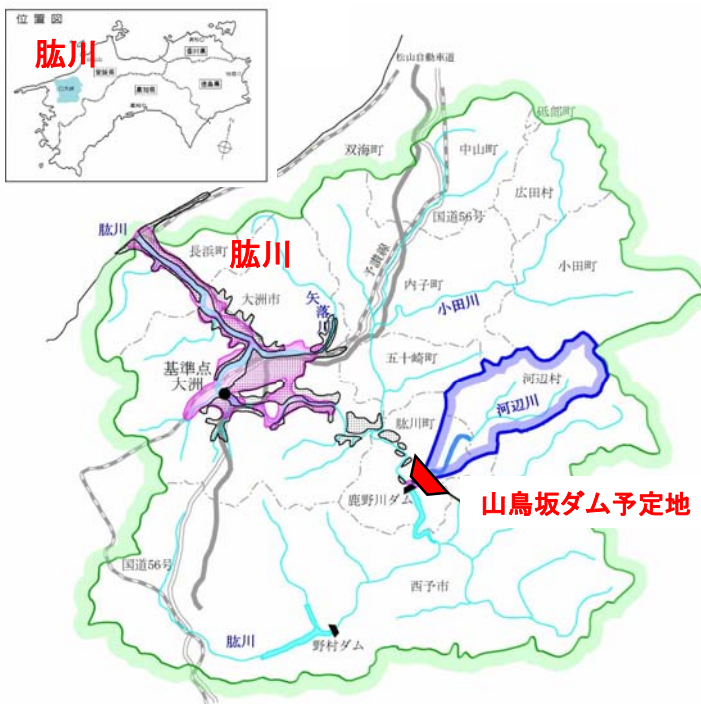


◆事業概要

- ・ 肱川流域は、近年においても平成16年、平成17年の台風等により洪水被害が頻発している。
- ・ かつてのような豊かで自然な流れを回復し、清流肱川の復活が望まれている。
- ・ 肱川水系河川整備計画では、目標流量を $5,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、流域内の洪水調節施設により $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量を $3,900\text{m}^3/\text{s}$ と計画して整備を行っているところである。

◆事業効果

- ・ 肱川流域の安全安心の確保
- ・ 清流肱川の復活

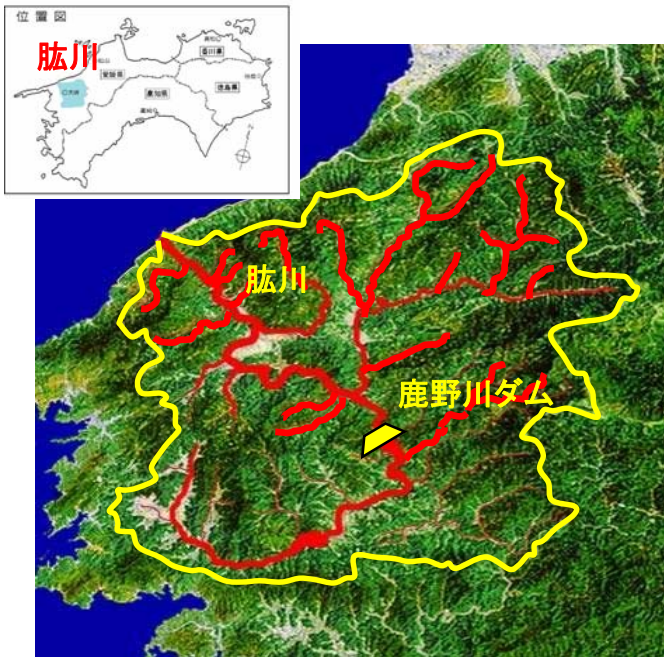


◆事業概要

- ・ 肱川流域は、近年においても平成16年、平成17年の台風等により洪水被害が頻発している。
- ・ かつてのような豊かで自然な流れを回復し、清流肱川の復活が望まれている。
- ・ 肱川水系河川整備計画では、目標流量を $5,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、流域内の洪水調節施設により $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量を $3,900\text{m}^3/\text{s}$ と計画して整備を行っているところである。

◆事業効果

- ① トンネル洪水吐き、ゲート改造 : 洪水調節機能の増強
- ② 選択取水設備設置 : 正常流量の確保、水温・濁水の改善
- ③ 曝気装置の設置、底泥除去 : 貯水池水質改善



No64	河川総合開発事業	箇所名：野村ダム(西予市)	国土交通省	肱川圏域
------	----------	---------------	-------	------

◆事業概要

- ・ダムおよび貯水池周辺における流木処理等の継続的な維持管理
- ・放流設備および警報設備等機器の維持管理



維持管理、修繕
流木処理・護岸工事・放流警報設備機器更新・諸調査 等

流木処理
出水時において、ヨシ・アシ系の流木がダム湖に流れ込みゲートに支障をきたす恐れがあるため、すみやかに回収しリサイクルに努める。

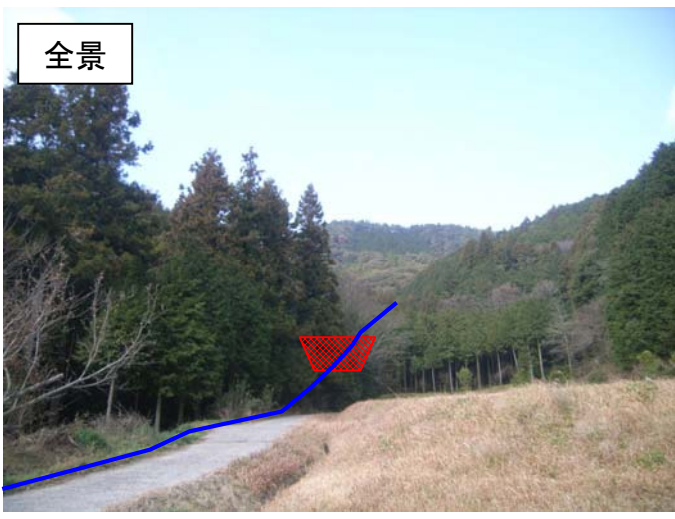
護岸工事
流木が溜まりやすい箇所ですスムーズに収集作業が行えるよう、護岸を整備する。

曝気循環装置

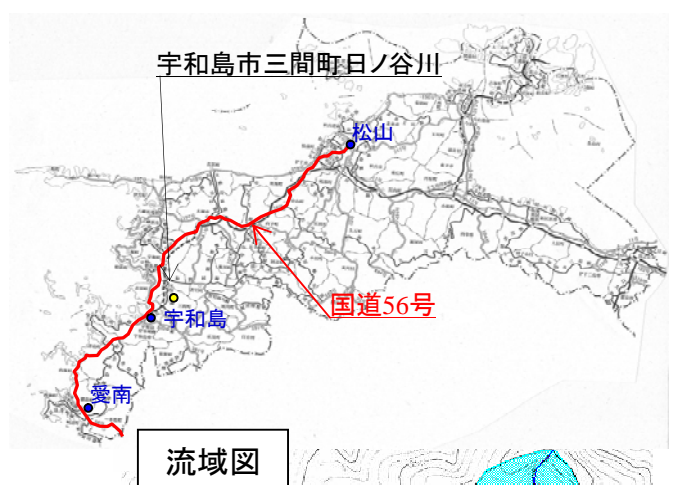
水質保全
ダム貯水池の水質保全のため、H17～21にかけ曝気循環装置5基を設置。H22より本格運用に入る。

◆事業概要

- ・事業箇所：一級渡川水系日ノ谷川（愛媛県宇和島市三間町古藤田）
- ・保全対象：人家28戸、二名保育所、二名小学校、公民館、高齢者コミュニティセンター、県道広見吉田線180m、市道屋敷の内線300m
- ・流域面積：A=0.14km²
- ・実施内容：砂防堰堤1基（H=12.0m、L=56.0m、V=2,264m³）
- ・風化岩で構成され、溪岸には崩壊跡が見られるなど荒廃している。溪流内には転石を多く含む土砂が堆積していることから、大雨時には一気に流下する可能性があり、保全対象の溪床との比高が2.0mと小さいことから、土石流発生時には被害の拡大が懸念される。



全景



流域図



保全対象

高齢者コミュニティセンター



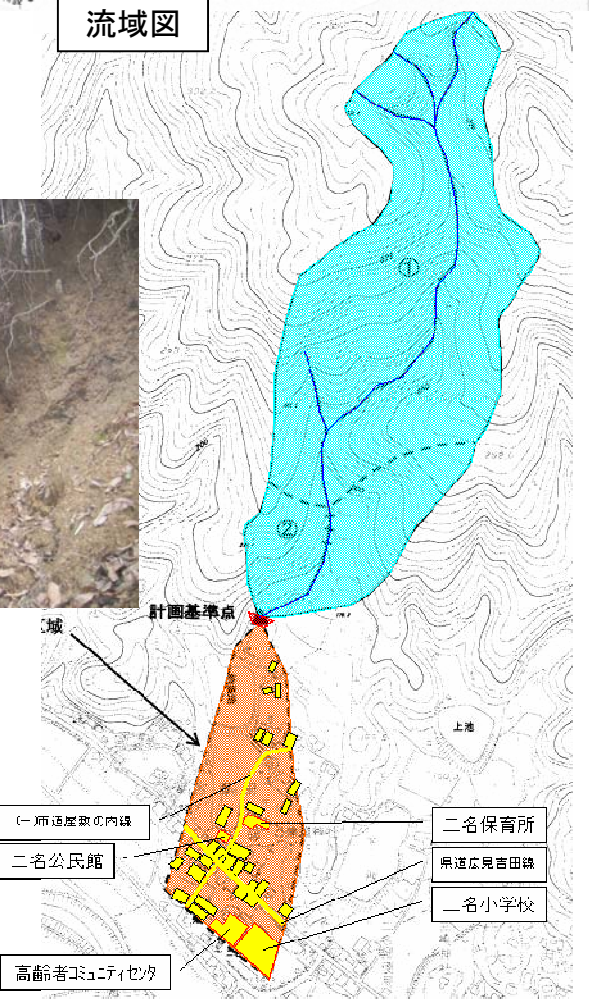
荒廃状況



小学校



保育園



県道広見吉田線、二名小学校、高齢者コミュニティセンターは地域防災計画に避難路、避難場所として位置付けられている。

No77	海岸高潮対策事業	箇所名：大福浦海岸 (宇和島市)	愛媛県	愛媛南部圏域
------	----------	---------------------	-----	--------

◆事業概要

- ・事業箇所：大福浦海岸（愛媛県宇和島市坂下津）
 - ・実施内容：護岸工 L=1,210m
 - ・既設の護岸は昭和30年代に築造された石積護岸であり、一部の区間については改良済みであるが、未整備区間については護岸の老朽化が著しく、危険な状態となっている。また、護岸高さも低いため、越波被害が頻発している。
- このため、護岸工（嵩上げ+老朽化対策）の整備により越波を防止し、背後地の安全を確保する。

