

「平成20年度 高知県の総合流域防災対策」について

◇総合流域防災会議

高知県と四国地方整備局では、河川や地域の特性をふまえ高知県内に高知東部圏域、吉野川上流圏域、高知中部圏域、高知西部圏域を設定し、平成17年4月20日に各圏域毎の総合流域防災協議会を設置。

◇目的

圏域ごとの水害・土砂災害の現状と課題、現在の防災対策の内容について情報共有・調整を図り、効果的、効率的な水害・土砂災害対策を進める。

◇公表

その結果を「高知県の総合的な水害・土砂災害対策」としてとりまとめ、記者資料提供や高知県及び四国地方整備局の県内各事務所ホームページを通じて一般に公表する。

◇背景

- ①平成16年の全国で頻発した豪雨災害を契機に、豪雨災害等の総合的な水害・土砂災害対策を進めるために、流域毎に総合流域防災協議会を設置する。(国土交通省河川局H17.3.31通達)
- ②国管理区間、県等管理区間を含む流域全体の状況や整備の進め方について情報共有・調整等を行って、効果的・効率的な水害・土砂災害対策を推進する。

ホームページアドレス

高知河川国道事務所	http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/
中村河川国道事務所	http://www.skr.mlit.go.jp/nakamura/
中筋川総合開発工事事務所	http://www.skr.mlit.go.jp/nakasuji/
四国山地砂防事務所	http://www.skr.mlit.go.jp/sabo/
吉野川ダム統合管理事務所	http://www.skr.mlit.go.jp/yoshino/
大渡ダム管理所	http://www.skr.mlit.go.jp/oodo/
高知県土木部河川課	http://www.pref.kochi.jp/~kasen/
高知県土木部防災砂防課	http://www.pref.kochi.jp/~bousai/
高知県土木部海岸課	http://www.pref.kochi.jp/~kaigan/

平成20年5月22日

高知東部圏域総合流域防災協議会
吉野川上流圏域総合流域防災協議会
高知中部圏域総合流域防災協議会
高知西部圏域総合流域防災協議会

【問い合わせ先】

全般	国土交通省	高知河川国道事務所	TEL : 088-833-0111
	副所長	松田 邦泰	
	高知県土木部河川課		TEL : 088-823-9838
	課長	平田 幸成	
	高知県土木部防災砂防課		TEL : 088-823-9845
	課長	桜井 亘	
	高知県土木部海岸課		TEL : 088-823-9886
	課長	松本 州兄	

※個別事業等については、以下の連絡先へお問い合わせ下さい。

高知東部圏域

高知河川国道事務所	副所長	松田 邦泰	TEL : 088-833-0111
高知県土木部河川課	課長	平田 幸成	TEL : 088-823-9838
高知県土木部防災砂防課	課長	桜井 亘	TEL : 088-823-9845
高知県土木部海岸課	課長	松本 州兄	TEL : 088-823-9886

吉野川上流圏域

四国山地砂防事務所	副所長	鷺津 隆廣	TEL : 0883-72-5400
吉野川ダム統合管理事務所	所長	横山 嘉夫	TEL : 0883-72-3000
高知県土木部河川課	課長	平田 幸成	TEL : 088-823-9838
高知県土木部防災砂防課	課長	桜井 亘	TEL : 088-823-9845

高知中部圏域

高知河川国道事務所	副所長	松田 邦泰	TEL : 088-833-0111
大渡ダム管理所	所長	夕部 真一	TEL : 0889-32-2120
高知県土木部河川課	課長	平田 幸成	TEL : 088-823-9838
高知県土木部防災砂防課	課長	桜井 亘	TEL : 088-823-9845
高知県土木部海岸課	課長	松本 州兄	TEL : 088-823-9886

高知西部圏域

中村河川国道事務所	副所長	熊岡 博次	TEL : 0880-34-7301
中筋川総合開発工事事務所	副所長	林 良範	TEL : 0880-66-0142
高知県土木部河川課	課長	平田 幸成	TEL : 088-823-9838
高知県土木部防災砂防課	課長	桜井 亘	TEL : 088-823-9845
高知県土木部海岸課	課長	松本 州兄	TEL : 088-823-9886

平成20年度 高知県の総合流域防災対策

平成20年5月

高知東部圏域総合流域防災協議会
吉野川上流圏域総合流域防災協議会
高知中部圏域総合流域防災協議会
高知西部圏域総合流域防災協議会

国土交通省四国地方整備局

高知河川国道事務所・中村河川国道事務所・中筋川総合開発工事事務所

四国山地砂防事務所・吉野川ダム統合管理事務所・大渡ダム管理所

高知県土木部

河川課・防災砂防課・海岸課

目 次

・ 総合流域防災協議会とは	1
1. 高知東部圏域	2
2. 吉野川上流圏域	6
3. 高知中部圏域	10
4. 高知西部圏域	14

総合流域防災協議会とは

1. 設置目的

国土交通省四国地方整備局と高知県は、豪雨災害等の総合的な水害・土砂災害対策を進めるに当たり、河川管理者が連携し、上下流や左右岸のバランスを確保しながら、流域全体の安全度の向上を図るため、高知県を4つの圏域に分割し、各圏域に総合流域防災会議を設立しました。

高知県の圏域分割



2. 総合流域防災協議会の内容

高知県の一級水系物部川、吉野川、仁淀川、四万十川の流域を基本に、その周辺の2級水系を取り込んだ地域を単位に、4圏域に区分し、国土交通省及び高知県の施策・事業双方について、円滑な予算運営や機動的な災害時の広域的協力のため、情報共有・調整等十分な連携を図り、的確な予算運営を始めとして効果的・効率的な水害・土砂災害対策を推進します。

3. 設置状況

高知東部圏域、吉野川上流圏域、高知中部圏域、高知西部圏域の4協議会を設置しています。

高知県東部圏域の防災対策の現状と課題

ア. 近年の出水及び浸水被害状況

物部川流域を含む高知県東部圏域の殆どの河川は、降雨が年間約2,500mm～4,000mm以上の多雨地帯を流れており、河川勾配も急で、豪雨の度に土木施設被害や浸水被害が発生しています。

・平成17年台風14号による出水状況写真



台風14号
物部川出水状況
(物部川大橋から上流を望む)



台風14号
吉原箇所
水制崩落状況



台風14号
吉原箇所
水制崩落状況



台風14号
吉原箇所
洗掘状況

・平成16年台風23号による出水状況写真



台風23号
和食川(芸西村)



台風23号
夜須川(夜須町)



台風23号
栃ノ木(安芸市)



イ. 防災対策の課題

①浸水被害対策

- ・ '98高知豪雨等近年の豪雨で家屋浸水被害が発生した河川での事業進捗が望まれています。

②堤防の質的整備対策

- ・ 物部川では、資産集中地域に残る暫定堤防(断面不足)や漏水等の危険箇所があります。

③直前に迫る南海地震

- ・ 今後30年以内の発生確率は約54%と予測されており、地震(津波)に伴う大規模な被害が想定されています。

④多数存在する土砂災害危険箇所

- ・ 約3,000箇所の土砂災害危険箇所に対してハド・ソフトが一体となった効率的・効果的な事業の推進が課題となっています。

ウ. 現在の防災対策の内容

① 浸水被害対策の推進

- ・ 近年の災害に対する浸水対策として国分川、烏川の河川改修事業、和食ダムの建設事業を推進します。

② 南海地震の対策

- ・ 物部川右岸の後川樋門において、南海地震による津波対策のため後川樋門特定構造物改築事業として全面改築に新規着手します。

③ 土砂災害対策の推進

- ・ 土砂災害から避難路・避難場所、病院・老人ホームなど災害時要援護者関連施設の保全や災害箇所への対応を重点的に取り組むため砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業を推進します。
- ・ 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を行い、早期の警戒避難体制構築のためソフト対策を推進します。

④ 越波対策の推進

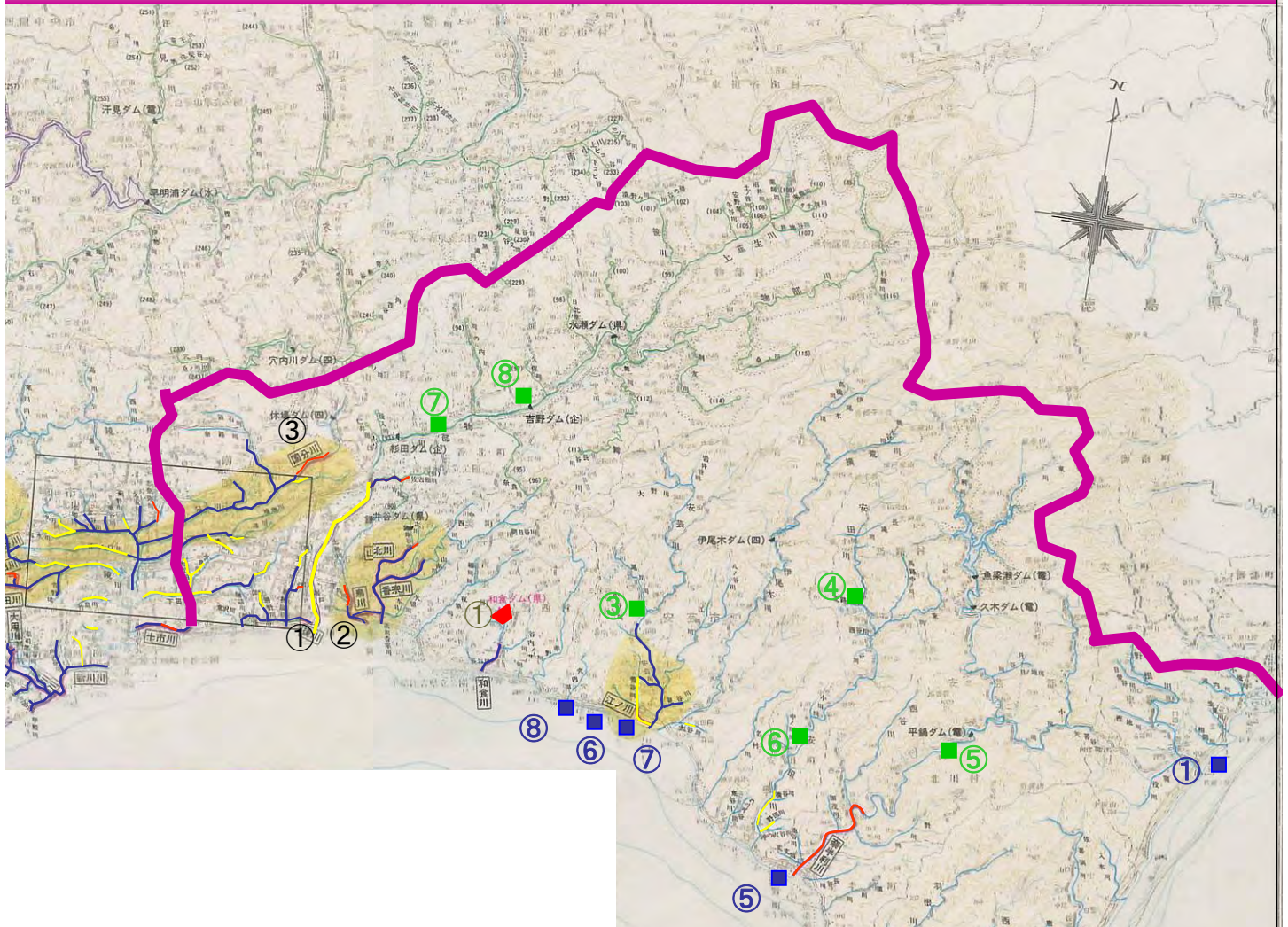
- ・ 近年の海浜の減少による越波対策として、岩戸海岸、野根海岸等の海岸保全施設整備事業を推進します。
また、平成16年台風23号による菜生海岸の災害を踏まえた緊急点検に基づき、脆弱な箇所について、堤防補強を実施します。

平成16年台風23号による菜生海岸被害状況



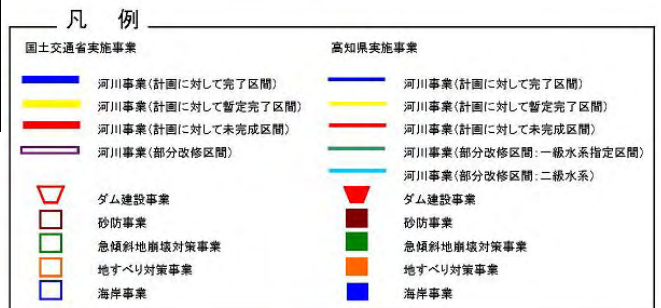
平成16年10月20日(水) 撮影

平成20年度 高知東部圏域事業位置図



事業箇所一覧

事業名	箇所番号	水系名	河川名・箇所名	事業内容	所在地	事業主体
河川事業	①	物部川	物部川・後川樋門	樋門改築	香南市吉原	国土交通省
	②	香宗川	烏川	護岸工・橋梁工	香南市古川	高知県
	③	国分川	国分川	護岸工・堰下部工	南国市植田	高知県
ダム建設事業	①	和食川	和食川(和食ダム)	付替道路, 工事用道路	芸西村馬の上	高知県
急傾斜地崩壊対策事業	①		珍地	擁壁工	室戸市吉良川町珍地	高知県
	②		旭ヶ丘	擁壁工	室戸市旭ヶ丘	
	③		栃ノ木(西地)	擁壁工	安芸市栃ノ木	
	④		北路	擁壁工	安芸郡馬路村北路	
	⑤		小島	擁壁工	安芸郡北川村小島	
	⑥		服部	擁壁工	安芸郡安田町服部	
	⑦		五百蔵	擁壁工	香美市香北町五百蔵	
	⑧		永野	擁壁工	香美市香北町永野	
砂防事業	①	加僧谷川	加僧谷川	堰堤工	室戸市羽根町登	高知県
海岸事業	①		野根海岸	離岸堤	安芸郡東洋町野根	高知県
	②		菜生海岸	堤防(改良)	室戸市菜生	
	③		岩戸海岸	人工リーフ	室戸市元	
	④		吉良川海岸	堤防(改良)	室戸市吉良川	
	⑤		奈半利港海岸	突堤	安芸郡田野町	
	⑥		西浜海岸	離岸堤	安芸市西浜	
	⑦		安芸漁港海岸	堤防(改良)	安芸市津久茂	
	⑧		穴内漁港海岸	離岸堤・人工リーフ	安芸市穴内	



吉野川上流圏域の防災対策の現状と課題

1. 砂防事業(国土交通省直轄・高知県)

ア. 近年の吉野川上流域の土砂災害

吉野川の上流域は地形が急峻で、地質が脆いうえ、太平洋からの湿った気流の影響で大雨が特に降りやすい地域です。

これらのことから平成16年には、土佐町や大川村を中心に土石流等の土砂災害が多発し、人家が壊されたり、県道等が崩れたり、埋まったりするなどの被害が多発いたしました。また、平成18年の梅雨においても、同地域において地すべり性崩壊などの活動が確認されたことから、土佐町と大川村の土砂崩壊など危険な状況にある箇所へ緊急的に対処するため直轄砂防災害関連緊急事業を実施します。

・平成16年、17年の台風災害



土佐町南川七尾地区
(平成16年)



大川村鈴ヶ谷 県道の被災
(平成16年)



大豊町佐賀山地すべり
(平成16年)



大川村船戸地先 県道の被災(平成16年)



大川村小南川県道の被災(平成17年)

イ. 防災対策の課題と整備

- ①土砂災害から地域を守る。
 - ・ 土石流危険渓流において、砂防施設等が整備されていない渓流があるため、順次整備していきます。
- ②土砂災害で地域が孤立するのを解消する。
 - ・ 迂回路のない道路に隣接する渓流のうち、砂防施設等が整備されていない渓流があるため、順次整備していきます。
- ③災害時要援護者関連施設を土砂災害から守る。
 - ・ 災害時要援護者関連施設が保全対象となっている土石流危険渓流についても、砂防施設等が整備されていない渓流があるため、順次整備していきます。

ウ. 現在の防災対策の内容

- ①土石流対策の推進
 - ・ 地域の「安全・安心」を確保するため、いわゆる無施設渓流の解消を目指し、砂防えん堤の設置を進めてまいります。
 - ・ 災害時要援護者施設のある渓流については早期の事業着手を目指します。
 - ・ 避難路や緊急輸送道路がある無施設渓流については、優先的に砂防えん堤整備を進めます。
- ②地すべり対策の推進
 - ・ 大豊町の怒田・八畝地すべり防止区域において、動きの活発な人家などの重要な保全施設が多い箇所や河川への影響の大きい箇所から順次、集水井などの地下水排除施設を整備しています。
 - ・ 土佐町、大川村では、地すべり性崩壊などの活動により土砂崩壊の危険性があり、動きが活発な場所や人家などの重要な保全施設が多い地区について、集水井などの地下水排除施設を整備しています。
- ③急傾斜地対策の促進
 - ・ 香美市、大豊町、土佐町、いの町では、がけなどの急傾斜地の指定区域の中で危険度や保全施設の重要度の高い箇所から順次整備を実施しています。

2. 早明浦ダムの管理

ア. 防災対策の課題

近年の頻発する洪水に対し、既設ダムでは、防災機能を一層向上させるための有効活用が課題となっています。

また、早明浦ダムからの濁水放流の長期化が懸念されています。

イ. 現在の防災対策の内容

既存ダム施設の適正な運用や防災情報の提供に努めます。

早明浦ダム周辺において、水環境整備事業・河川利用推進事業を推進します。

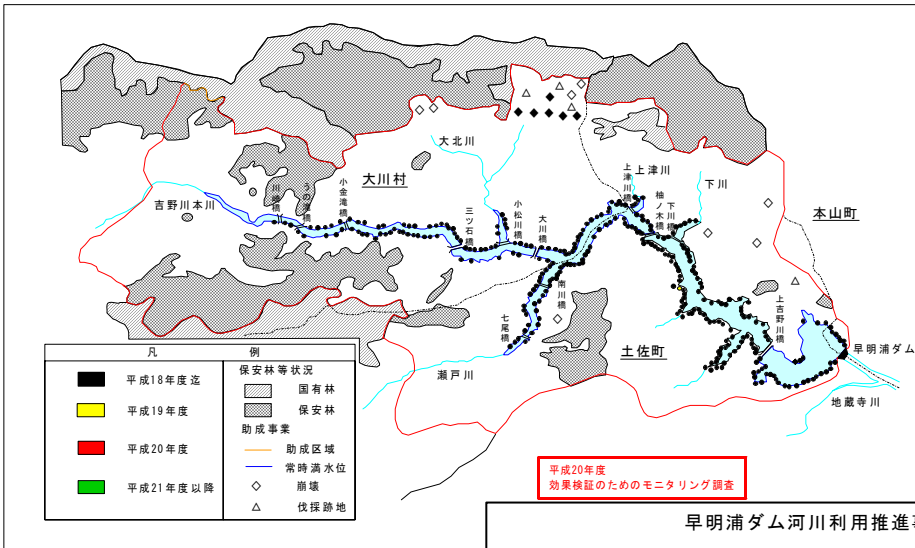


濁水発生状況(平成17年8月)

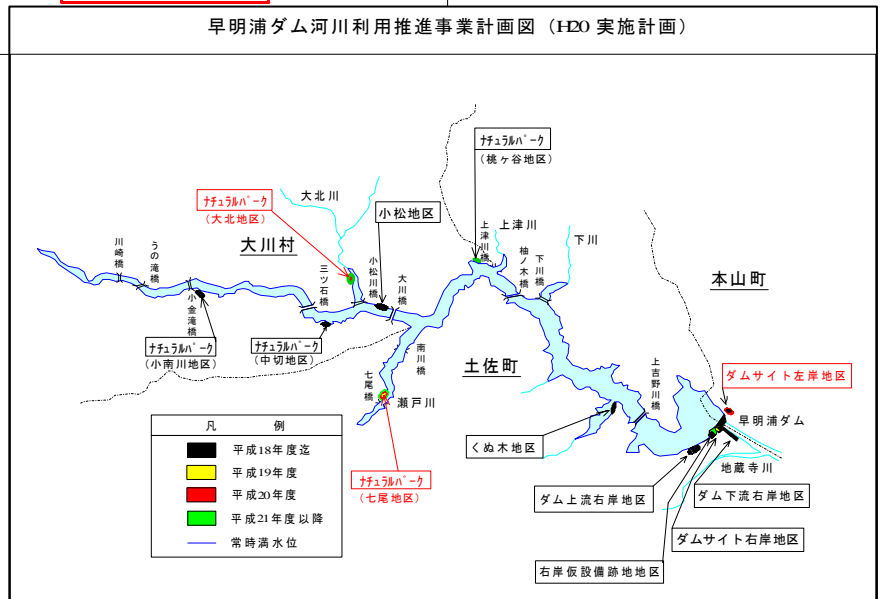
ウ. 平成20年度主要事業

早明浦ダム湖周辺河岸において、土砂流入防止対策、安全・有効利用対策を実施している。

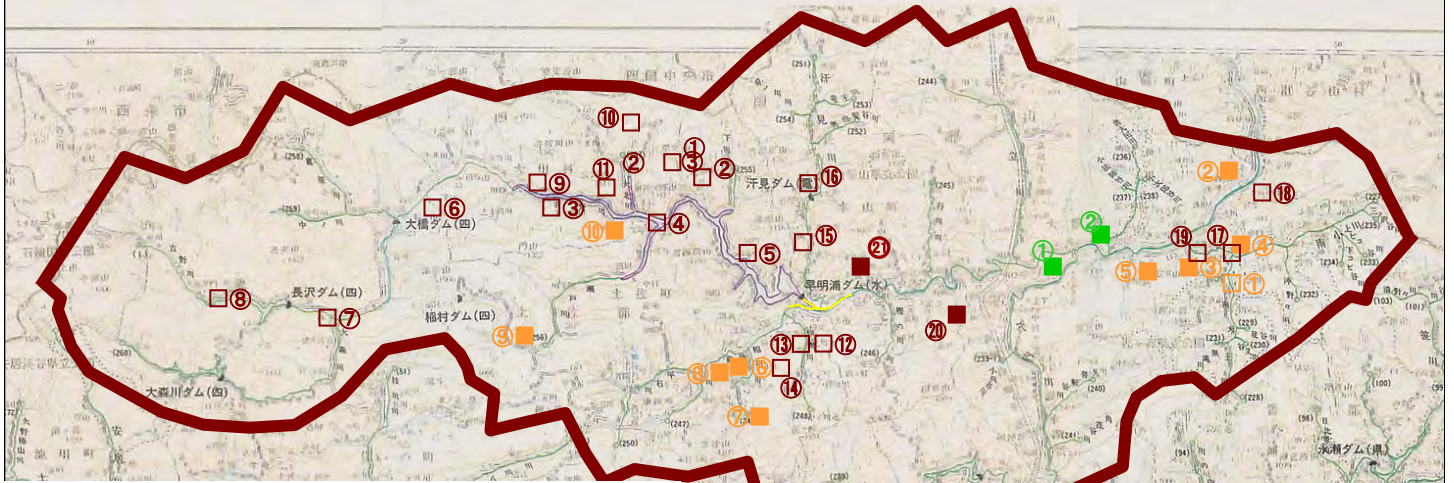
早明浦ダム水環境整備事業計画図 (H20 実施計画)



早明浦ダム河川利用推進事業計画図 (H20 実施計画)



平成20年度 吉野川上流圏域事業位置図



凡例

国土交通省実施事業		高知県実施事業	
	河川事業(計画に対して完了区間)		河川事業(計画に対して完了区間)
	河川事業(計画に対して暫定完了区間)		河川事業(計画に対して暫定完了区間)
	河川事業(計画に対して未完成区間)		河川事業(計画に対して未完成区間)
	河川事業(部分改修区間)		河川事業(部分改修区間:一級水系指定区間)
	ダム建設事業		ダム建設事業
	砂防事業		砂防事業
	急傾斜地崩壊対策事業		急傾斜地崩壊対策事業
	地すべり対策事業		地すべり対策事業

事業箇所一覧

事業名	箇所番号	水系名	河川名・箇所名	事業内容	所在地	事業主体
急傾斜地崩壊対策事業	①		穴内三区	擁壁工	大豊町穴内	高知県
	②		目付	擁壁工	大豊町和田	
砂防事業	①	吉野川	桃ヶ谷堰堤	堰堤工	大川村船戸地先	国土交通省 四国山地砂防事務所
	②	吉野川	西の谷堰堤	堰堤工	土佐町西の谷地先	
	③	吉野川	小南川山腹工	山腹工	大川村下小南川地先	
	④	吉野川	下中切山腹工	山腹工	大川村中切地先	
	⑤	吉野川	井尻山腹工	山腹工	土佐町井尻地先	
	⑥	吉野川	在所谷堰堤	堰堤工	いの町藤ノ山地先	
	⑦	吉野川	境小谷堰堤	堰堤工	いの町長沢地先	
	⑧	吉野川	東谷堰堤	堰堤工	いの町越裏門地先	
	⑨	吉野川	つえ谷山腹工	山腹工	大川村川崎地先	
	⑩	吉野川	朝谷山腹工	山腹工	大川村朝谷地先	
	⑪	吉野川	高野谷堰堤	堰堤工	大川村高野地先	
	⑫	吉野川	下モ田谷堰堤	堰堤工	土佐町田井地先	
	⑬	吉野川	谷の本谷堰堤	堰堤工	土佐町田井地先	
	⑭	吉野川	田井古家谷堰堤	堰堤工	土佐町田井地先	
	⑮	吉野川	屋所谷堰堤	堰堤工	本山町屋所地先	
	⑯	吉野川	井ノ向谷堰堤	堰堤工	本山町瓜生野地先	
	⑰	吉野川	落合床固工群	床固工	大豊町落合地先	
	⑱	吉野川	赤根護岸	護岸工	大豊町岩原地先	
	⑲	吉野川	粟生床固工	床固工	大豊町粟生地先	
	⑳	吉野川	梶屋瀬谷川	堰堤工	本山町梶屋瀬	
㉑	吉野川	畝田谷川	堰堤工	大豊町津家		
地すべり対策事業	①	吉野川	怒田・八畝	集水井工、集水Br工、排水Br工、表面排水路	大豊町怒田・八畝地先	国土交通省 四国山地砂防事務所
	②	吉野川	大砂子	水路工	大豊町大砂子	
	③	吉野川	佐賀山	横Br工	大豊町佐賀山	
	④	吉野川	川井	アンカー工	大豊町川井	
	⑤	吉野川	東庵谷下	横Br工	大豊町東庵谷下	
	⑥	吉野川	相川	アンカー工	土佐町相川	
	⑦	吉野川	高須	水路工	土佐町高須	
	⑧	吉野川	下地蔵寺	横Br工	土佐町下地蔵寺	
	⑨	吉野川	黒丸	横Br工	土佐町黒丸	
	⑩	吉野川	中谷	水路工	大川村中谷	

高知県中部圏域の防災対策の現状と課題

ア. 近年の出水及び浸水被害状況

仁淀川流域を含む高知県中部圏域は、降雨が年間約2,500mm～4,500mm以上の多雨地帯で、御荷鉾構造線を挟む所で地すべり地帯が分布しています。特に、仁淀川下流の支川は、本川合流点よりも上流にいくほど地盤が低い箇所が存在する緩流河川です。

また、人口の密集した高知市は、近世まで河中(または河内)と呼ばれ、その名の示すとおり鏡川、国分川等の氾濫源に土砂が堆積して形成された複合三角州が発達したもので、地盤標高が極めて低く1m未満のいわゆるゼロメートル地帯が10kmもあり、流れている河川は勾配も緩やかで防災上不利な地形となっています。

・近年の洪水被害状況



平成16年台風10号
いの町加田地区



平成16年台風10号
いの町枝川地区



平成17年台風14号
土佐市甲原地区(支川氾濫状況)



天神ヶ谷川(いの町)
平成16年台風10号



神田川(高知市)
平成16年台風23号



奥田川(いの町)
平成16年台風10号



大山谷川(高知市)
平成10年度豪雨災害

・平成17年台風14号による出水



平成17年洪水
いの町幸町地区



平成17年洪水
土佐市用石地区漏水



平成17年洪水
土佐市高岡地区

イ. 防災対策の課題

①浸水被害対策

- ・ 仁淀川の越知、佐川、加田、の無堤地区では洪水被害が常襲化し、仁淀川の支川の日下川や波介川では度重なる内水浸水被害を受けています。また、萩谷川では'98高知豪雨後も床上浸水被害が発生するなど、その他の河川においても近年の豪雨により被害が発生しており、治水安全度を向上すべき河川が残っています。

②直前に迫る南海地震

- ・ 今後30年以内の発生確率は約54%と予測されており、地震(津波)に伴う大規模な被害が想定されています。

③多数存在する土砂災害危険箇所

- ・ 約5,000箇所の土砂災害危険箇所に対してハード・ソフトが一体となった効率的・効果的な事業の推進が課題となっています。

④大渡ダム貯水池地すべり対策

- ・ ダム貯水池内に地すべり箇所を抱え、洪水調節機能向上の為に、地すべり対策が必要となっています。

⑤海岸堤防の経年変化

- ・ 浦戸湾から西の海岸は砂浜が減少し、海岸堤防の経年変化がみられ、技術的な対策が必要となっています。

⑥堤防の質的整備対策

- ・ 仁淀川では資産集中地域に残る暫定堤防(断面不足)や漏水している箇所があります。

ウ. 現在の防災対策の内容

①浸水被害対策の推進

- ・ 波介川の浸水被害を解消するため、現在の合流点を仁淀川河口へ付け替える「波介川河口導流事業」を推進します。なお、平成16年、平成17年の連年にわたる浸水被害をはじめとする頻発する浸水被害を軽減するため、平成19年度より床上浸水対策特別緊急事業を活用し、重点的に推進します。
- ・ その他仁淀川水系の浸水対策として日下川、宇治川河川改修事業を推進します。
- ・ 高知市の浸水対策として神田川河川改修事業を推進します。
- ・ 萩谷川の床上特別緊急対策事業を推進します。

②南海地震対策の推進

- ・ 高潮左岸堤防(高知市春野町仁ノ地区)、新居樋門(土佐市新居地区)において、南海地震の津波対策として、高潮堤防の整備、新居樋門の自動降下化を実施します。
- ・ 高知港における地震・津波・高潮対策として、排水機場・大型水門の自動降下・耐震補強を推進します。
- ・ 国分川、江ノ口川における津波・高潮対策事業を推進します。

③土砂災害対策の推進

- ・ 土砂災害から避難路・避難場所、病院・老人ホームなど災害時要援護者関連施設の保全や災害箇所への対応を重点的に取り組むため砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業を推進します。
- ・ 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を行い、早期の警戒避難体制構築のため、ソフト対策を推進します。

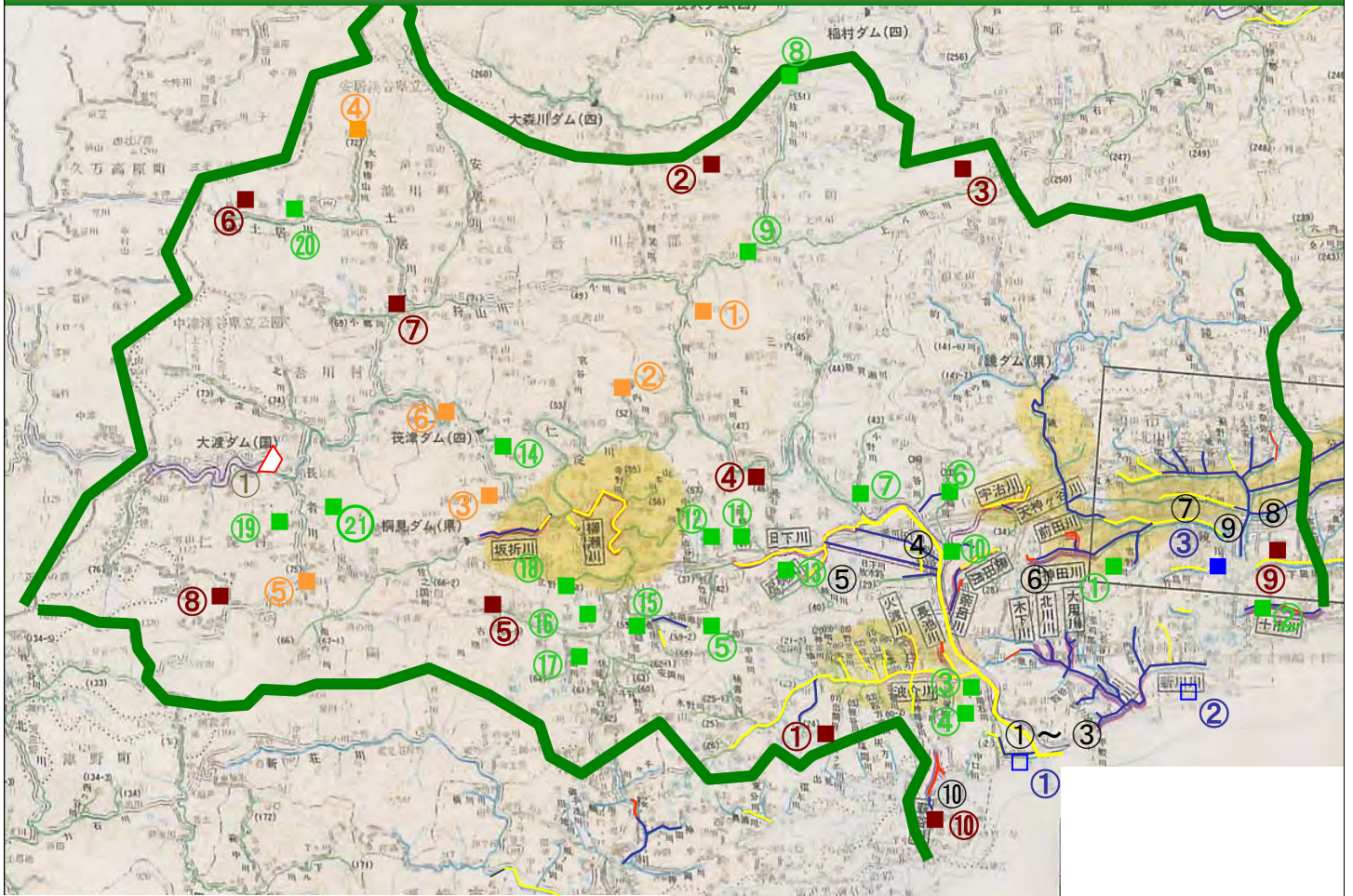
④大渡ダム地すべり対策事業の推進

- ・ 大渡ダムの洪水調節機能向上のため森山地区の貯水池内地すべり対策工事を平成21年度完成を目指し推進します。

⑤高知海岸の海岸保全施設整備の推進

- ・ 高潮等による浸水被害を防ぐため、新居7号突堤の延伸を促進し、砂浜の安定化を図ります。また、長浜2号突堤の延伸に着手します。

平成20年度 高知中部圏域事業位置図



事業箇所一覧

事業名	箇所番号	水系名	河川名・箇所名	事業内容	所在地	事業主体	
河川事業	①	仁淀川	波介川	波介川導流堤の整備	土佐市新居	国土交通省 高知河川国道事務所	
	②	仁淀川	仁淀川	新居樋門の自動化等の整備	土佐市新居		
	③	仁淀川	仁淀川	高瀬左岸堤防の整備	高知市春野町		
	④	仁淀川	仁淀川(相生川)	相生川浄化施設の整備	いの町伊野		
	⑤	仁淀川	日下川	馬越調整池等の整備	日高村沖名		
	⑥	鏡川	神田川	護岸工	高知市針木本町・若草町		高知県
	⑦	国分川	国分川	情報サーバ改築	高知市		
	⑧	国分川	国分川	護岸耐震化	高知市青柳町		
	⑨	国分川	江ノ口川	扉体補強	高知市海老ノ丸		
	⑩	萩谷川	萩谷川	護岸工	土佐市宇佐町宇佐		国土交通省 大渡ダム管理所
急傾斜地崩壊対策事業	①		地京谷(2)	擁壁工	高知市神田地京谷	高知県	
	②		東孕	擁壁工	高知市五台山東孕		
	③		用石大谷(西)	擁壁工	土佐市用石		
	④		森間古	擁壁工	土佐市用石		
	⑤		谷地西	擁壁工	土佐市谷地		
	⑥		内野(上)	擁壁工	吾川郡いの町内野		
	⑦		広畑	擁壁工	吾川郡いの町神谷		
	⑧		長沢(西)	擁壁工	吾川郡いの町長沢		
	⑨		椹山(下)	擁壁工	吾川郡いの町小川津賀才		
	⑩		音竹(東)	擁壁工	吾川郡いの町音竹		
	⑪		井峯	擁壁工	高岡郡日高村井峯		
	⑫		繁谷	擁壁工	高岡郡日高村岩目地		
	⑬		宮谷口	擁壁工・法面工	高岡郡日高村沖名		
	⑭		栗の木	擁壁工	高岡郡越知栗の木		
	⑮		岡崎	擁壁工	高岡郡佐川町岡崎		
	⑯		桂	擁壁工	高岡郡佐川町桂		
	⑰		岩井口	擁壁工	高岡郡佐川町西組		
	⑱		川内ヶ谷上	擁壁工	高岡郡佐川町川内ヶ谷		
	⑲		上川渡(西)	擁壁工	吾川郡仁淀川町上川渡		
	⑳		土居	擁壁工	吾川郡仁淀川町土居		
	㉑		榎田	擁壁工	吾川郡仁淀川町谷山		

凡例

国土交通省実施事業		高知県実施事業	
■	河川事業(計画に対して完了区間)	■	河川事業(計画に対して完了区間)
■	河川事業(計画に対して暫定完了区間)	■	河川事業(計画に対して暫定完了区間)
■	河川事業(計画に対して未完成区間)	■	河川事業(計画に対して未完成区間)
■	河川事業(部分改修区間)	■	河川事業(部分改修区間:一級水系指定区間)
■	河川事業(部分改修区間)	■	河川事業(部分改修区間:二級水系)
△	ダム建設事業	△	ダム建設事業
■	砂防事業	■	砂防事業
■	急傾斜地崩壊対策事業	■	急傾斜地崩壊対策事業
■	地すべり対策事業	■	地すべり対策事業
■	海岸事業	■	海岸事業

砂防事業	①	仁淀川	下本村谷川	堰堤工	土佐市木村	高知県
	②	仁淀川	成川川	堰堤工	吾川郡いの町小川東津賀才	
	③	仁淀川	若宮谷川	堰堤工	吾川郡いの町上八川	
	④	仁淀川	能津谷川	堰堤工	高岡郡日高村本村	
	⑤	仁淀川	古畑川	堰堤工	高岡郡佐川町古畑	
	⑥	仁淀川	松谷川	堰堤工	吾川郡仁淀川町松谷	
	⑦	仁淀川	赤石谷川	堰堤工	吾川郡仁淀川町土居	
	⑧	仁淀川	鎌合川	堰堤工	吾川郡仁淀川町大榎	
	⑨	下田川	宮の谷川	堰堤工	高知市介良字宮城	
	⑩	竜川	竜川	堰堤工	土佐市宇佐町竜	
対地すべり	①	仁淀川	打木	水路工	いの町打木	高知県
	②	仁淀川	谷ノ内	集水Br工	越知町谷ノ内	
	③	仁淀川	椿神	集水Br工	越知町椿神	
	④	仁淀川	椿山	橋Br工	仁淀川町椿山	
	⑤	仁淀川	長者	集水Br工	仁淀川町長者	
	⑥	仁淀川	寺村	法面工	仁淀川町寺村	
海岸事業	①	高知海岸	新居地区	突堤築造	土佐市新居	国土交通省 高知河川国道事務所
	②	高知海岸	長浜地区	突堤築造	高知市長浜	
	③	高知港海岸		排水機場・防災ステーション・堤防(改良)	高知市浦戸湾全域	

高知県西部圏域の防災対策の現状と課題

ア. 近年の出水及び浸水被害状況

四万十川流域を含む高知西部圏域は、台風の常襲地帯にあたり、上流部の年平均降水量は3,500mmにも達する我が国有数の多雨地帯です。

高知西部圏域では、台風などによる集中的な豪雨により近年毎年の様に洪水被害が発生しています。特に、平成13年9月の西南部豪雨では宿毛市、土佐清水市、大月町で大きな被害が発生し、平成16年10月の台風23号では中筋川において計画高水位を超過、17年9月の台風14号は昭和38年の洪水に次ぐ戦後2番目の水位を記録、また、平成19年7月の台風4号は7月の台風としては観測史上最大となるなど、四万十川をはじめ各河川においても大きな浸水被害が発生しています。

・平成13年高知県西南部豪雨災害

(平成13年9月)

暖かく湿った空気が非常に狭い範囲に集中して流れ込む「湿舌」と呼ばれる現象が発生し、9月6日未明から7日にかけて高知県西南部は局地的な集中豪雨に見舞われました。最大で1時間に111mmを記録した凄まじい豪雨で、中小河川は氾濫し、山間部では山腹崩壊や沢抜けにより土石流が随所で発生しました。民家をおそった濁流は満潮と重なったため、家屋等への浸水は床上2mとなった。この豪雨で約2,600世帯に避難勧告が出されました。



市町村名	人的被害 (人)				住宅被害 (棟)					非住宅被害 (棟)	
	死者	行方不明	重傷者	軽傷者	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	公共建物	その他
中村市	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
宿毛市	0	0	0	0	0	0	0	20	79	0	0
土佐清水市	0	0	2	1	18	214	5	94	201	1	48
大月町	0	0	3	2	7	51	5	149	240	0	18
三原村	0	0	0	0	0	0	0	1	19	0	0
計	0	0	5	3	25	265	10	264	540	1	67
合計	8				1104					68	

・平成16年台風23号

台風23号により、渡川水系四万十川・後川・中筋川(直轄管理区間)では、浸水戸数170戸(床上16戸、床下154戸)の被害が発生しました。また、伊与野川、松田川、与市明川などで浸水被害、四万十市では土砂災害による家屋被害が生じました。



河川名	人的被害 (人)				住宅被害 (棟)					非住宅被害 (棟)		水害区域面積(ha)	
	死者	行方不明	重傷者	軽傷者	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	公共建物	その他	農地	宅地その他
中筋川	0	0	0	0	0	0	0	5	14	35	5	80.5	0.7
山田川	0	0	0	0	0	0	0	21	32	15	0	80	2
芳奈川	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	35	0.02
伊与野川	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0.04
松田川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0
篠川	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0.04
与市明川	0	0	0	0	0	0	1	55	5	0	0	0	0.9
計	0	0	0	0	0	0	0	27	106	55	5	280.5	3.7
合計	0				133					60		284.2	

・平成17年台風14号

台風14号により、渡川水系四万十川・後川・中筋川(直轄管理区間)では浸水戸数210戸(床上54戸、床下156戸)の被害が発生しました。

また、四万十川大川筋地区においても浸水戸数174戸(床上131戸、床下43戸)、また、宿毛市山田地区・芳奈地区で浸水戸数70戸の被害が発生したほか、四万十市ではがけ崩れにより人家が全半壊する被害が発生しました。



四万十川・広見川(四万十市)
平成17年台風14号

・平成17年台風14号による出水及び土砂災害



宿毛市(山奈)



四万十市(百笑)



山田地区(宿毛市) 平成17年台風14号



四万十市(西土佐西ヶ方)

・平成19年台風4号

台風4号により、渡川水系四万十川・後川・中筋川(直轄管理区間)では浸水面積370ha、浸水戸数86戸の被害が発生。7月の台風としては観測史上最大を記録しました。



四万十市(下田)



四万十市(不破)

イ. 防災対策の課題

①無堤地区等における浸水被害対策

- ・ 近年においては、危険水位を超過する洪水が頻繁に発生しており、また、従来から四万十川の無堤地区や中筋川流域においては、洪水の度に浸水等の被害が発生していることから、この洪水及び被害の防止・軽減に向けた対策が必要です。

②津波被害防止対策

- ・ 南海地震は、今後30年以内に54%程度の確率で発生すると予測されており、四万十川下流域においては、この地震(津波)に伴う大規模な被害が想定されていることから、この地震に対する対策が急務となっています。

③良好な自然環境の再生と保全、水質改善対策

- ・ 四万十川では、近年の社会的環境の変化等に伴い、豊かな自然環境が徐々に悪化する傾向にあるため、この失われつつある自然環境の再生並びに保全に向けた対策が防災対策とあわせて必要となっています。

④多数存在する土砂災害危険箇所

- ・ 約7,800箇所の土砂災害危険箇所に対してハード・ソフトが一体となった効率的・効果的な事業の推進が課題となっています。

ウ. 現在の防災対策の内容

1. ハード対策

1) 河川事業(直轄管理区間)

四万十川・後川・中筋川については今後の河川整備のあり方を示す「河川整備基本方針」・「河川整備計画」の策定にむけた作業を進めます。

①浸水被害対策等の推進と安全・安心性確保

- 平成19年洪水による河川災害については、速やかな災害復旧を実施します。
- 四万十川の無堤箇所である不破箇所の堤防事業を推進していきます。
- 平成19年洪水による河川災害復旧とあわせ、中筋川における洪水の流れをスムーズにするため、河道内に繁茂した樹木の除去を実施します。中筋川(H1907洪水時)



不破箇所



②南海地震対策の推進

- 警戒避難体制の充実化を図るため、南海地震に対する災害の情報伝達体制の構築並びに樋門等の操作の自動化・高速化を図り、地域防災力の一層の推進を図ります。



津蔵澗水門

③地域と連携した自然環境の再生・保全及び水質の改善に向けた取り組み

- 「四万十川の原風景の復活」「多様な動植物が棲む環境づくり」を目標に、地域と連携した四万十川自然再生事業の(継続)推進により、自然環境の再生・保全に努めるとともに、あわせて治水機能の向上を図ります。



2) 河川事業(県管理区間)

仁井田川河川改修事業を促進します。

3) ダム建設事業(直轄管理区間)

中筋川(左岸)支川横瀬川(宿毛市山奈町山田)に、洪水調節と利水補給を目的とした横瀬川ダムの建設事業を進めます。なお、H20年度は、環境影響検討等の諸調査を実施するとともに、用地買収、付替道路工事等を実施します。



完成予想図

4) ダム建設事業(県管理区間)

貝の川水系家の谷川において春遠ダム(生活貯水池)建設事業を促進します。

5) 砂防事業・急傾斜地崩壊対策事業

避難路・避難場所への対応や災害箇所への対応、また病院や老人ホームなど災害時要援護者関連施設への対応を重点的に、砂防事業、急傾斜地崩壊対策事業を推進します。

6) 海岸事業

事業実施海岸については、優先順位を明確にし海岸保全施設整備事業を推進します。また、野見漁港海岸他で、ハザードマップに併せて開口部対策として、陸こう改良を推進します。

2. ソフト対策

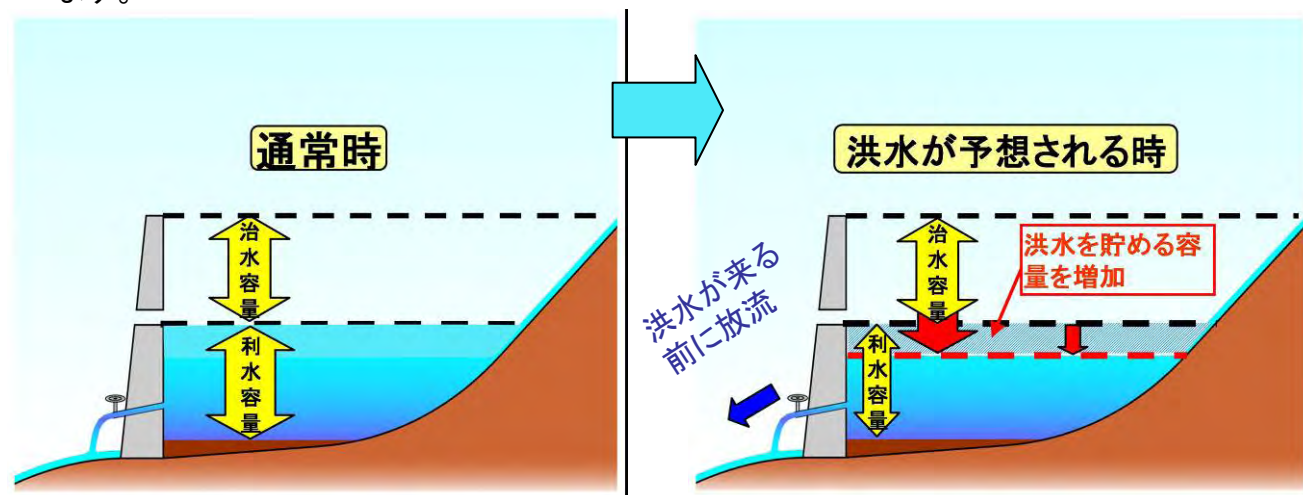
1) 河川事業(直轄管理区間)

- ・ 内水被害の軽減を図るため、排水ポンプ車の機動的に配置し、対応します。
- ・ ハード対策が困難な箇所は、水防情報の改善などソフト対策の充実を図ります。



2) ダム管理(直轄管理区間)

中筋川ダムでは、施設の適正な運用や防災情報の提供に努めます。また、防災機能を一層向上させるための既存施設の有効活用として、洪水時にダムに貯める水量を増やすため、洪水がくる前にダムに貯まっている水を流す「事前放流」をH18年度より実施しています。



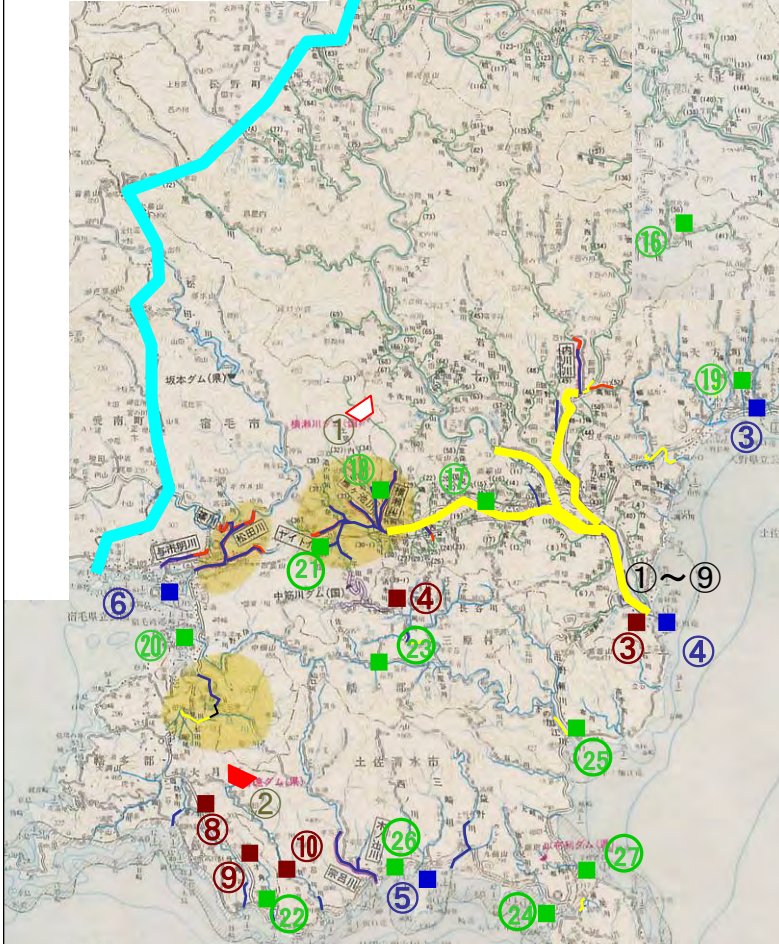
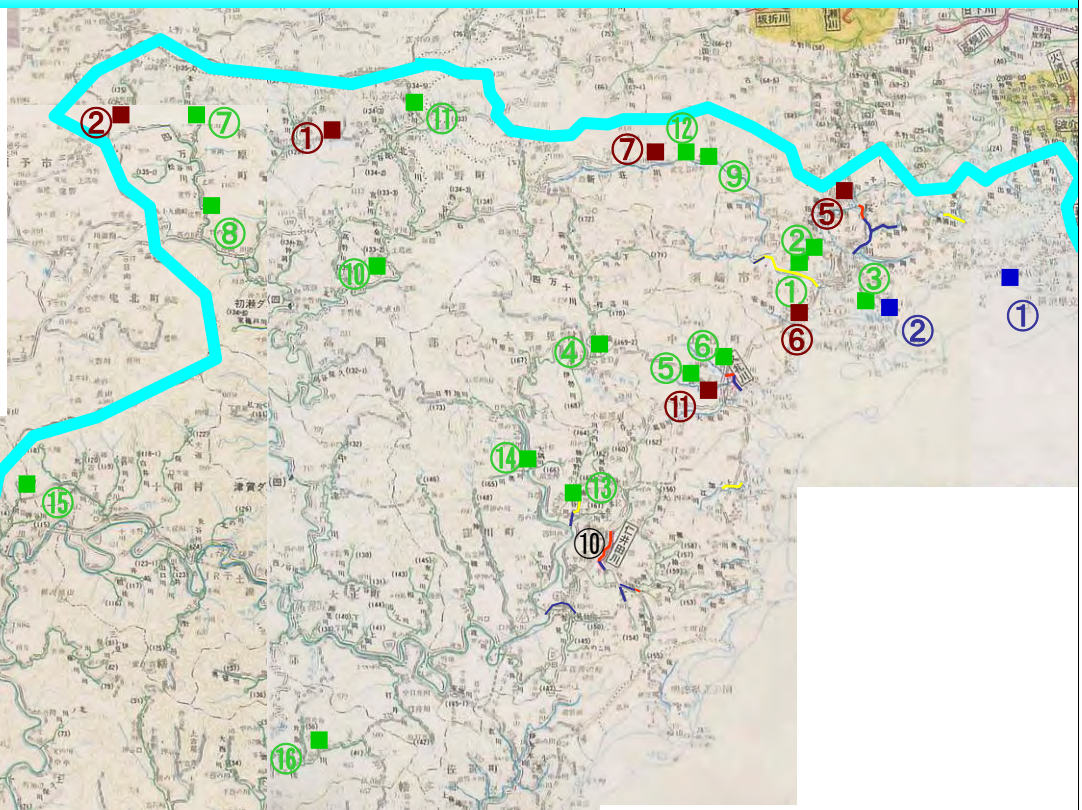
ダムを真横から見た図

3) 砂防関連事業

土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を行い、早期の警戒避難体制構築のため、ソフト対策を推進します。

平成20年度 高知西部圏域事業位置図

- 凡例**
- 国土交通省実施事業**
- 河川事業(計画に対して完了区間)
 - 河川事業(計画に対して暫定完了区間)
 - 河川事業(計画に対して未完成区間)
 - 河川事業(部分改修区間)
 - ダム建設事業
 - 砂防事業
 - 急傾斜地崩壊対策事業
 - 地すべり対策事業
 - 海洋事業
- 高知県実施事業**
- 河川事業(計画に対して完了区間)
 - 河川事業(計画に対して暫定完了区間)
 - 河川事業(計画に対して未完成区間)
 - 河川事業(部分改修区間:一級水系指定区間)
 - 河川事業(部分改修区間:二級水系)
 - ダム建設事業
 - 砂防事業
 - 急傾斜地崩壊対策事業
 - 地すべり対策事業
 - 海洋事業



事業箇所一覧

事業名	箇所番号	水系名	河川名・箇所名	事業内容	所在地	事業主体
急傾斜地崩壊対策事業	①		西町	擁壁工	須崎市西町	高知県
	②		山手町	擁壁工	須崎市山手町	
	③		小浦	擁壁工	須崎市河原	
	④		梅ノ木谷	擁壁工	高岡郡中土佐町大野見吉	
	⑤		常賢寺	擁壁工	高岡郡中土佐町久礼	
	⑥		灰原	擁壁工	高岡郡中土佐町久礼	
	⑦		東川	擁壁工	高岡郡橋原町東川	
	⑧		広野	擁壁工	高岡郡橋原町広野	
	⑨		王子	擁壁工	高岡郡津野町永野	
	⑩		大古味	擁壁工	高岡郡津野町大古味	
	⑪		西ノ前	擁壁工	高岡郡津野町口目ヶ市	
	⑫		石神成	擁壁工	高岡郡津野町石神成	
	⑬		エビス前	擁壁工	高岡郡四万十町小野川	
	⑭		米ノ川	擁壁工	高岡郡四万十町米ノ川	
	⑮		六郎口	擁壁工	四万十市西土佐江川	
	⑯		大つえ	擁壁工	四万十市大屋敷	
	⑰		上の森	擁壁工	四万十市楠島	
	⑱		泉の川	擁壁工	四万十市横瀬	
	⑲		竹沢	擁壁工	幡多郡黒潮町竹沢	
	⑳		内外ノ浦	擁壁工	宿毛市小筑紫町内外ノ浦	
	㉑		平田	擁壁工	宿毛市平田町戸内	
	㉒		小才角(西)	擁壁工	幡多郡大月町小才角	
	㉓		影平山	擁壁工	幡多郡三原村広野	
	㉔		小江町	擁壁工	土佐清水市小江町	
	㉕		下浦	擁壁工	土佐清水市下浦	
	㉖		爪白	擁壁工	土佐清水市爪白	
	㉗		以布利西	擁壁工	土佐清水市以布利西	
砂防事業	①	渡川	ハコノ子谷川	堰堤工	高岡郡橋原町上本村	高知県
	②	渡川	モモノ木谷川	堰堤工	高岡郡橋原町文丸	
	③	渡川	実崎谷川	堰堤工	四万十市実崎	
	④	渡川	焼野ヶ谷川	堰堤工	幡多郡三原村宮ノ川	
	⑤	桜川	大水口川	堰堤工	須崎市桑田山甲	
	⑥	安和川	中ノ川内川	堰堤工	須崎市安和	
	⑦	新荘川	白河瀬川	堰堤工	高岡郡津野町黒川	
	⑧	周防形川	モンロクノ谷川	堰堤工	幡多郡大月町姫ノ井	
	⑨	才角川	クルギ谷川	堰堤工	幡多郡大月町姫ノ井	
	⑩	貝ノ川	貝の川	堰堤工	土佐清水市錦ノ平	
	⑪	長沢川	上沢谷川	堰堤工	高岡郡中土佐町久礼	
海洋事業	①		野見漁港海岸	陸こう	須崎市野見	高知県
	②		須崎港海岸	胸壁	須崎市新町	
	③		上川口港海岸	堤防(改良)	幡多郡黒潮町上川口	
	④		下田港海岸	離岸堤・養浜	四万十市下田	
	⑤		三崎港海岸	遊歩道・植栽・養浜	土佐清水市三崎	
	⑥		宿毛湾港海岸	胸壁・陸こう	宿毛市大島	

事業名	箇所番号	水系名	河川名・箇所名	事業内容	所在地	事業主体
河川事業	①	渡川	四万十川	水門の耐震補強・ゲート設備改良	四万十市津蔵瀬	国土交通省 中村河川国道事務所
	②	渡川	後川	堤防漏水対策・河床整正(H19災・関)	四万十市初崎	
	③	渡川	後川	根固復旧(H19災)	四万十市角崎	
	④	渡川	四万十川	擁壁工	四万十市不破	
	⑤	渡川	四万十川	護岸復旧外(H19災)	四万十市入田	
	⑥	渡川	中筋川	護岸復旧(H19災)	四万十市九樹	
	⑦	渡川	中筋川	河床整正(H19災・関)	四万十市間〜九樹	
	⑧	渡川	中筋川	護岸復旧(H19災)	四万十市国見	
	⑨	渡川	四万十川	河道再生	四万十市入田外	
	⑩	渡川	仁井田川	堰改善	四万十市仁井田	
ダム建設事業	①	渡川	横瀬川(横瀬川ダム)	用地取得・付替道路	宿毛市山奈町山田	国土交通省 中防川総合開発 工事事務所
	②	貝ノ川	家の谷川(春遠ダム)	付替道路・水文調査	大月町春遠	高知県