資料－３－１

現状のリスク情報や取組状況の共有
【物部川】

（1）現状の水害リスク情報

過去の被害状況

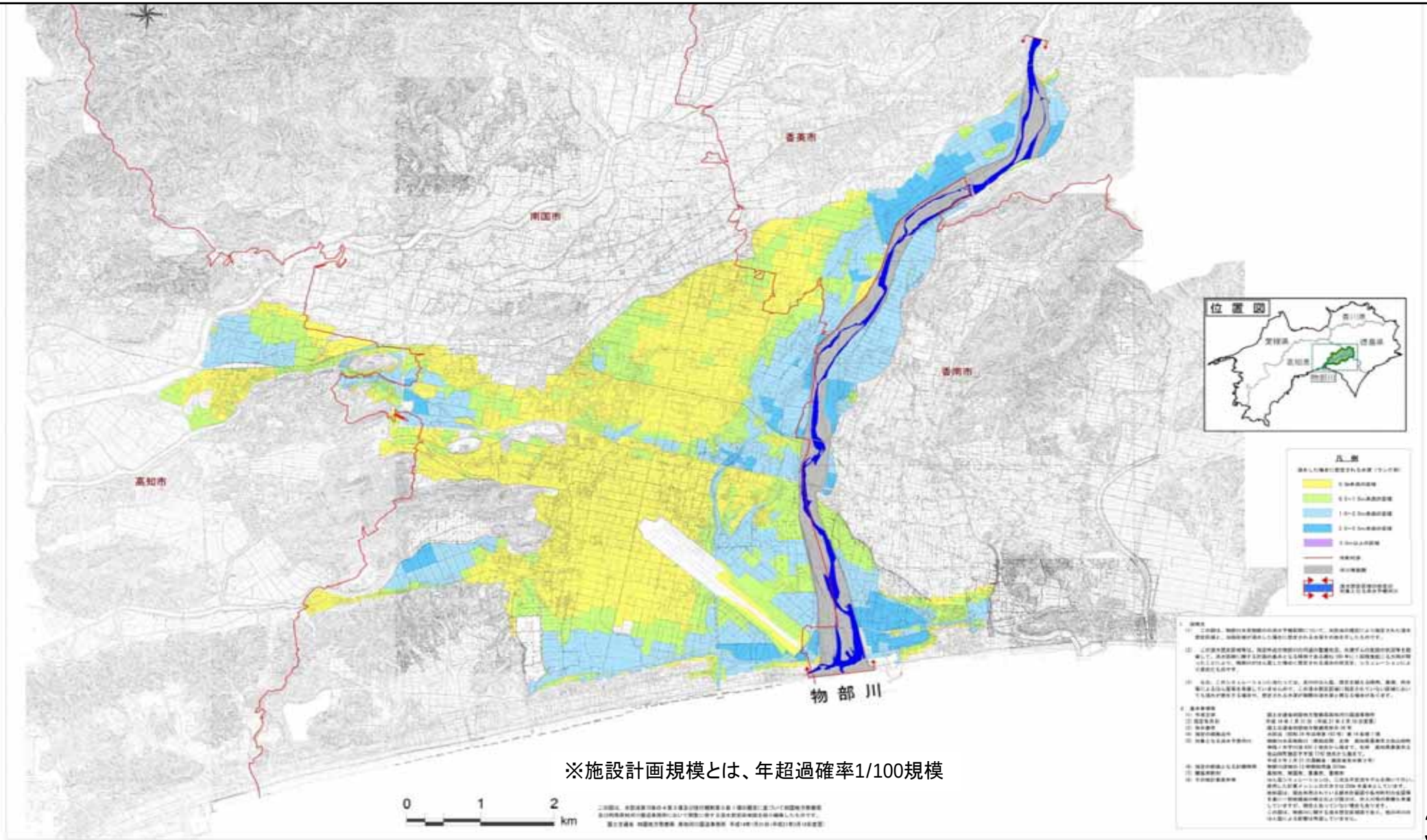
〇昭和４５年８月台風10号（土佐湾台風）により、深渕地点流量は戦後最大を記録。宅地・農地への浸水や物部川橋の橋脚欠損、物部川下の橋（現物部川大橋）の落橋等の大きな被害をもたらした。
〇昭和４７年７月梅雨前線により橋脚被災等の被害をもたらした。

〇昭和45年8月洪水
深渕流量：約4,600m3/s(戦後最大)
左岸7k/0付近の河岸の侵食

〇昭和47年7月洪水
深渕流量：約4,400m3/s(戦後第2位)
香我美橋の橋脚の被災

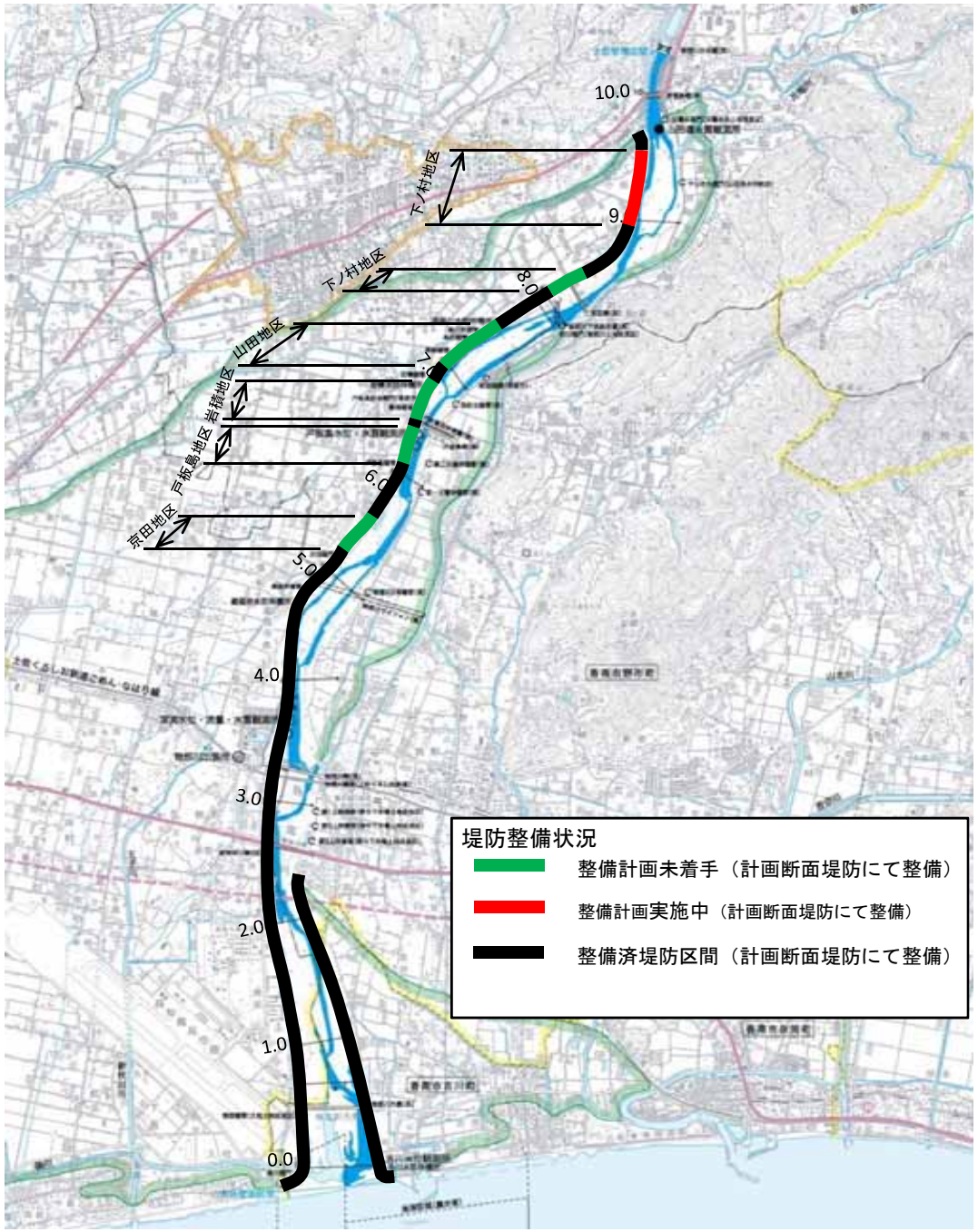
氾濫シミュレーション（施設計画規模）

○物部川において施設計画規模（年超過確率1/100規模）の外力による浸水想定区域図（平成21年3月変更）を高知河川国道事務所ウェブサイト等で公表している。



※施設計画規模とは、年超過確率1/100規模

現状の堤防整備状況



○平成27年3月時点の堤防整備率は、約47.4%。

※平成27年3月末時点　　（km）

河川名	堤防延長		参考
	計画断面堤防(a)	堤防必要区間(b)	a/b(%)
物部川	9.3	19.6	47.4

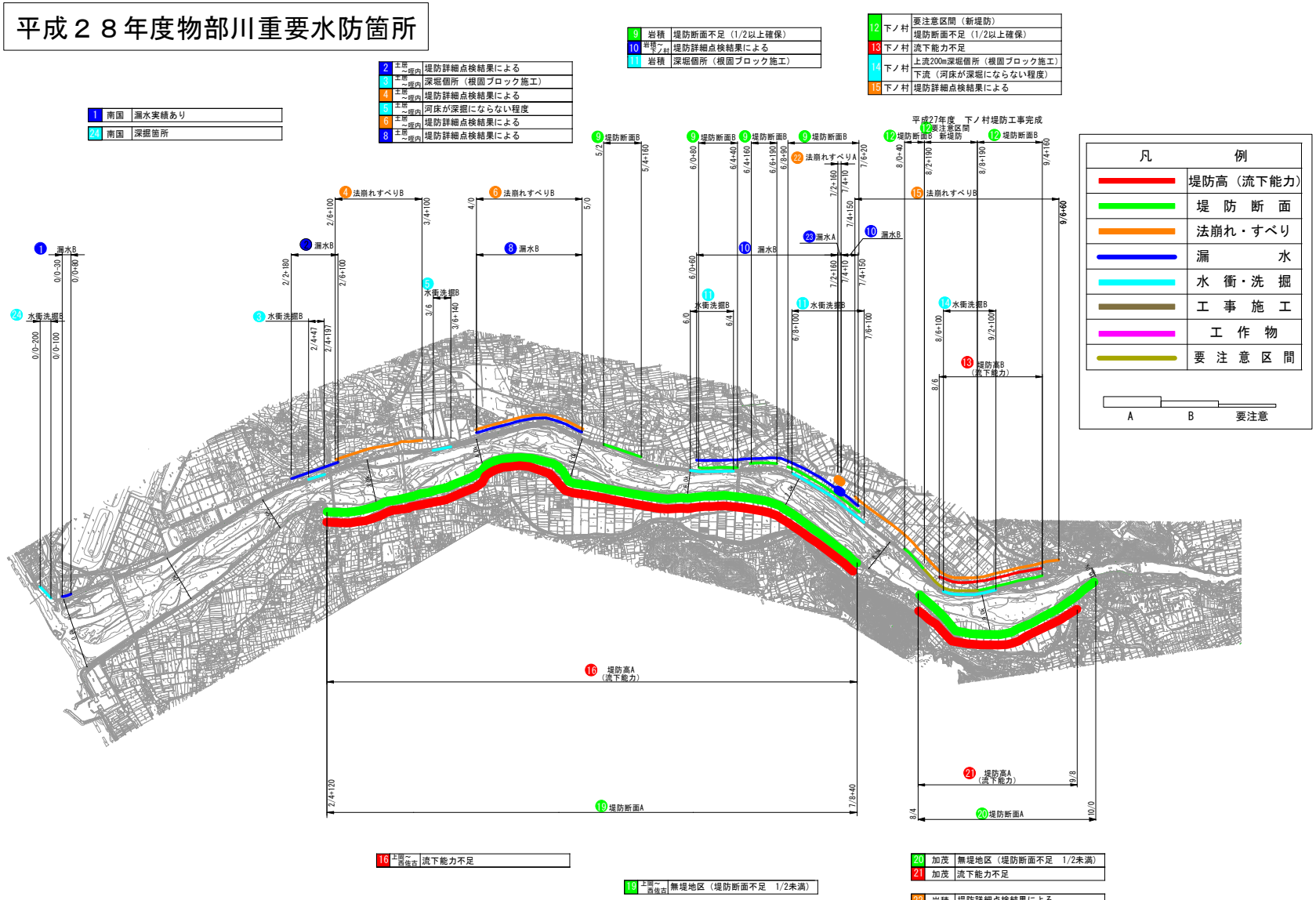
※四捨五入により値が合わない場合がある。

※計画断面堤防とは、計画高水位(HWL)以下の水位の流水を安全に 流下させることを目的として必要となる計画堤防の断面形状を有する堤防。
※計画断面堤防に満たない堤防とは、計画堤防の断面形状に対して高さ 又は幅が不足している堤防

重要水防箇所

○堤防の高さや幅、過去の漏水などの実績から、危険箇所を早期に発見するために、あらかじめ水防上、特に注意を要する区間を定め、重要度に応じて重要水防箇所として周知している。

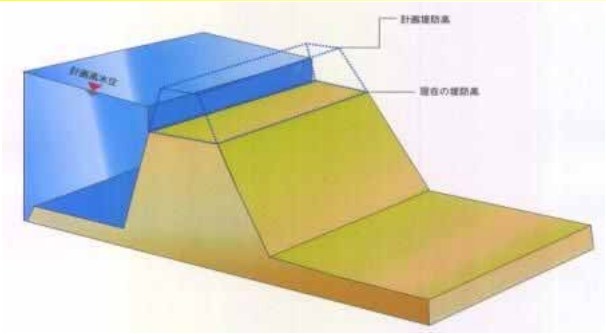
平成２８年度物部川重要水防箇所



※重要水防箇所については高知河川国道事務所ウェブサイトで公表　http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/

重要水防箇所評定基準

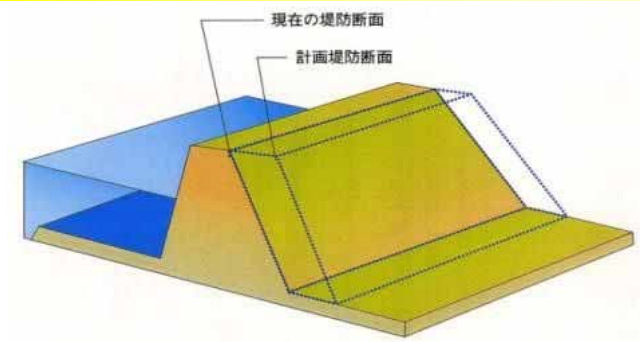
堤防高



Aランク：計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）が現況の堤防高を超える箇所。

Bランク：計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）が現況の堤防高との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。

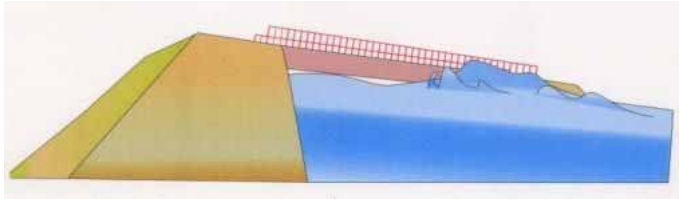
堤防断面



Aランク：現況の堤防断面あるいは天端幅が計画の堤防断面あるいは計画の天端幅の二分の一未満の箇所。

Bランク：現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅に対して不足しているが、それぞれ二分の一以上確保されている箇所。

工作物

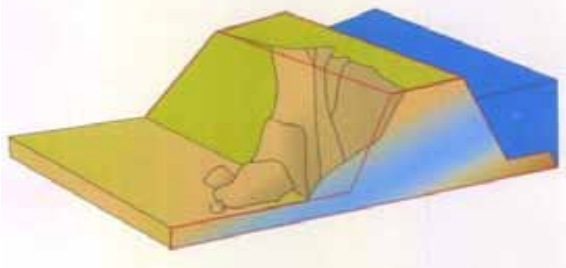


Aランク：河川管理施設等応急対策基準に基づく改善措置が必要な堰、橋梁、樋管その他の工作物の設置されている箇所。

橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等が計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）以下となる箇所。

Bランク：橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等と計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。

のり崩れ・すべり

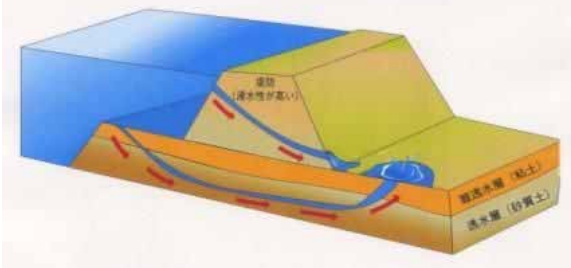


Aランク：法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が未施工の箇所。

Bランク：法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が暫定施工の箇所。

法崩れ又はすべりの実績はないが、堤体あるいは基礎地盤の土質、法勾配等からみて法崩れ又はすべりが発生するおそれのある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。

漏水

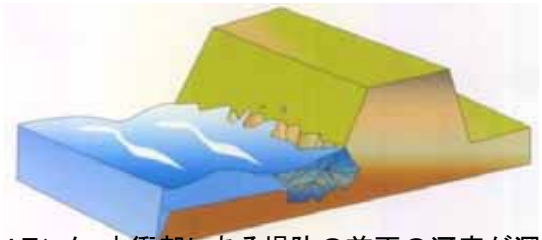


Aランク：漏水の履歴があるが、その対策が未施工の箇所

Bランク：漏水の履歴があり、その対策が暫定施工の箇所。

漏水の履歴はないが、破堤跡又は旧川跡の堤防であること、あるいは基礎地盤及び堤体の土質等からみて、漏水が発生するおそれがある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。

水衝・洗掘



Aランク：水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れしているがその対策が未施工の箇所。

橋台取り付け部やその他の工作物の突出箇所で、堤防護岸の根固め等が洗われ一部破損しているが、その対策が未施工の箇所。

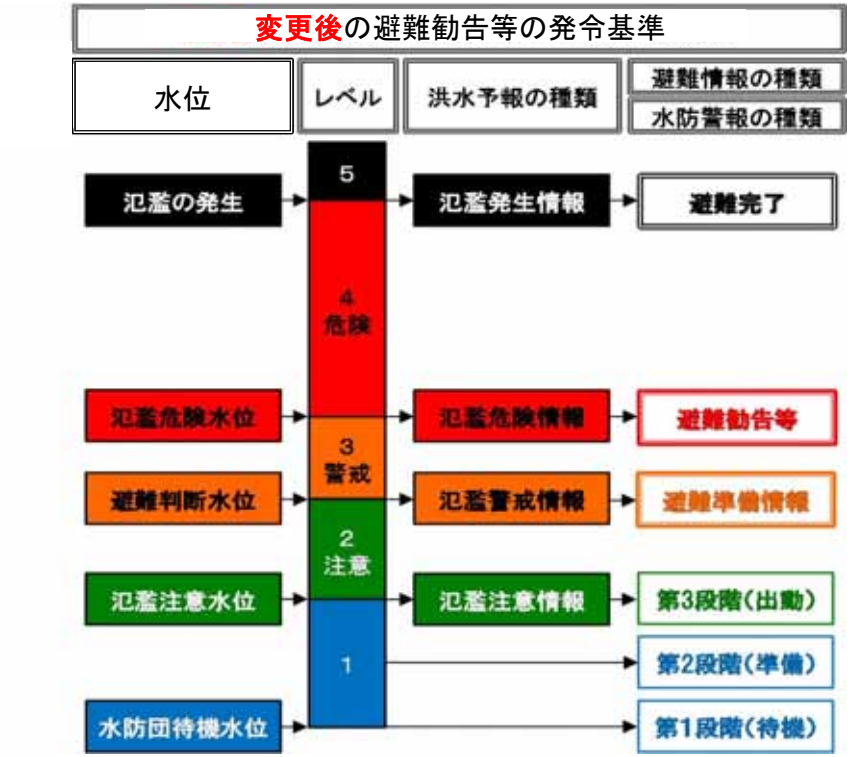
波浪による河岸の欠壊等の危険に瀕した実績があるが、その対策が未施工の箇所。

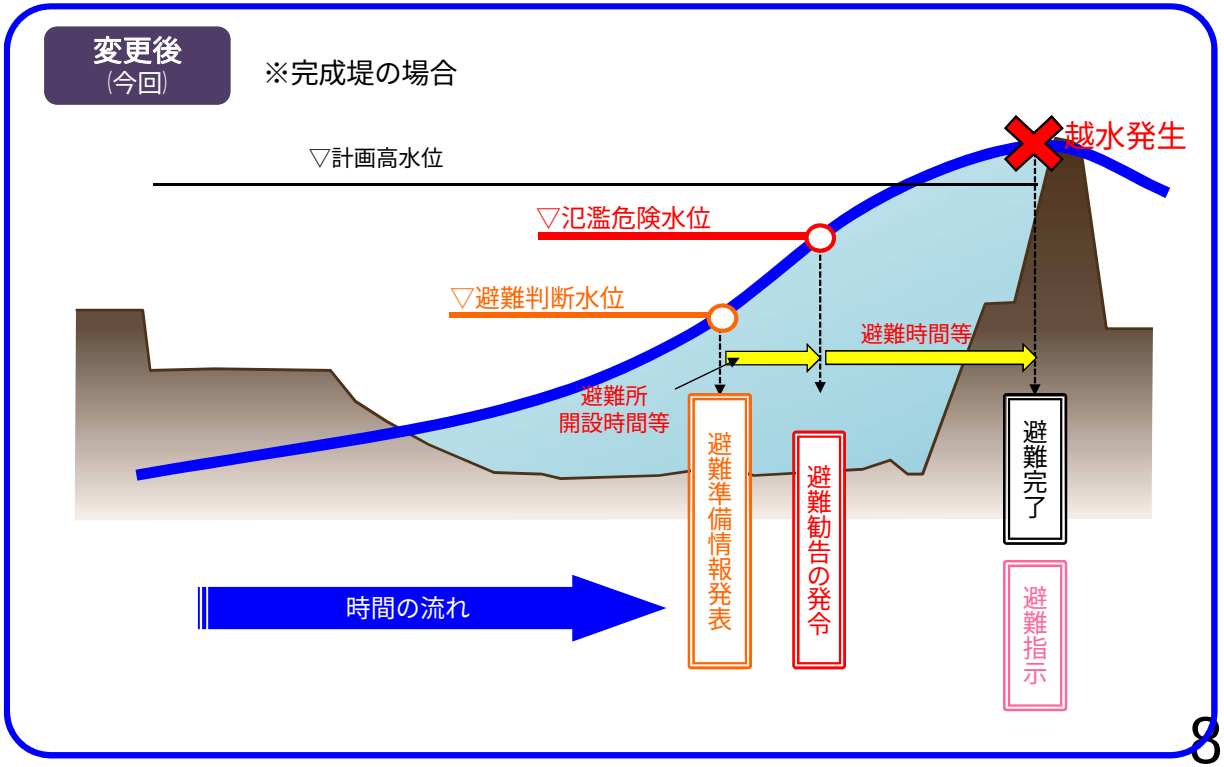
Bランク：水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れにならない程度に洗掘されているが、その対策が未施工の箇所。

（２）現状の減災に係る取組状況等

洪水時における河川事務所からの情報提供等の内容及びタイミング

○物部川・仁淀川では、避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。
○氾濫危険水位は、氾濫がはじまる水位を基準水位観測所の水位に換算し、避難に必要な時間を考慮して設定している。
●洪水予報等の防災情報の持つ意味や情報提供された場合の対応について共有しておく必要がある。

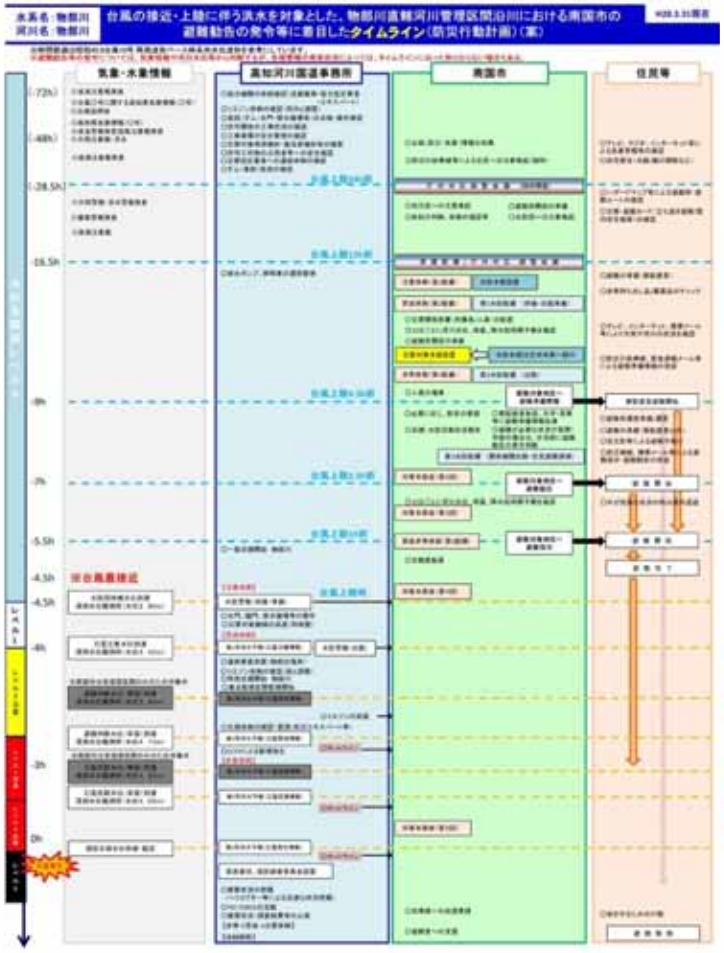


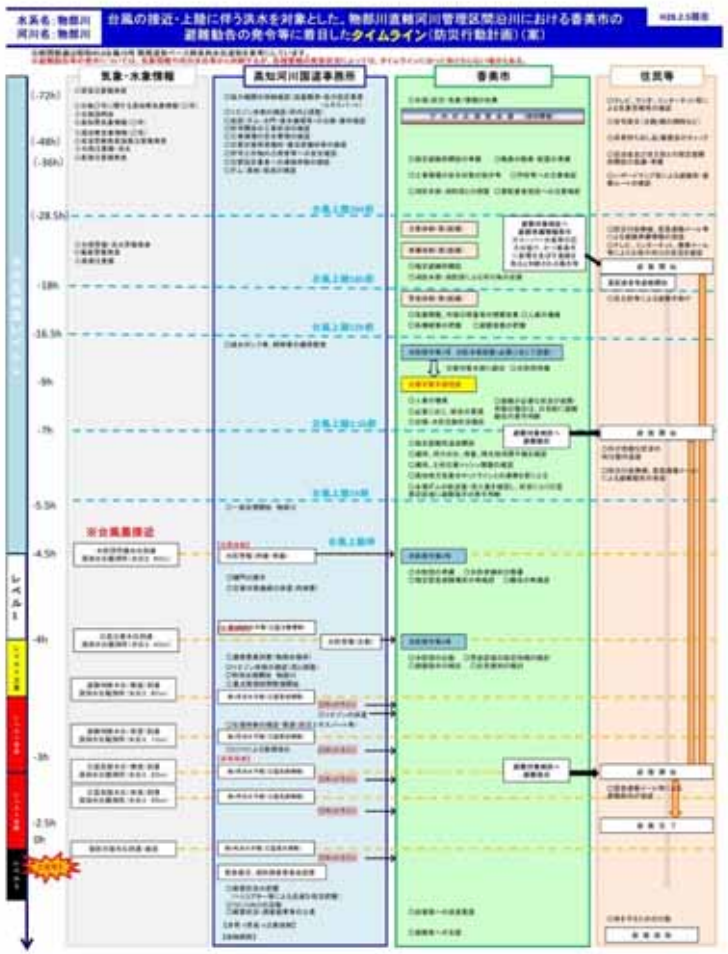


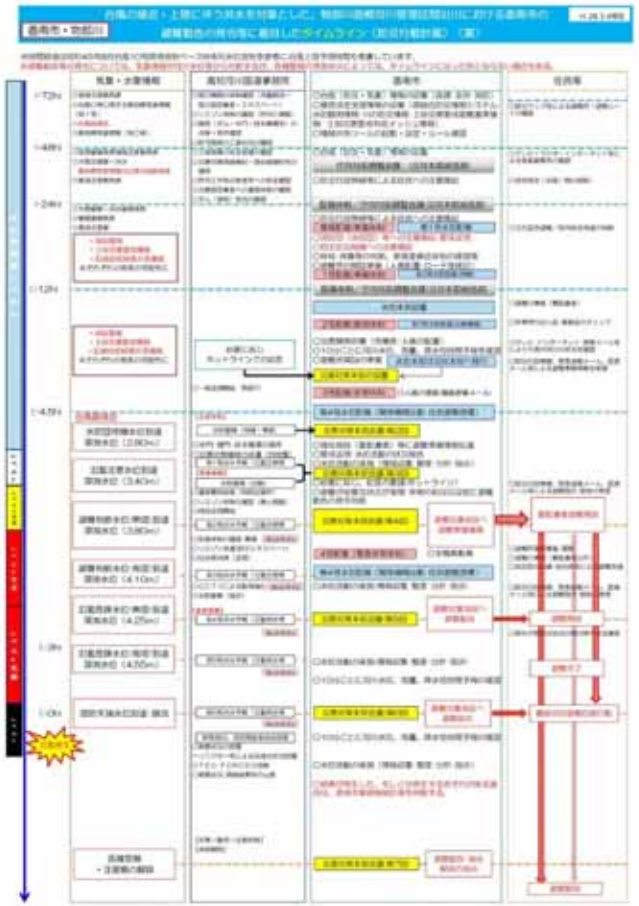
避難勧告等の発令基準

○地域防災計画に避難勧告発令の基準が記載されている。

●地域防災計画に具体的に避難勧告の発令や対象地区を記載したり、タイムラインの精度を引き続き向上させたりする必要がある。



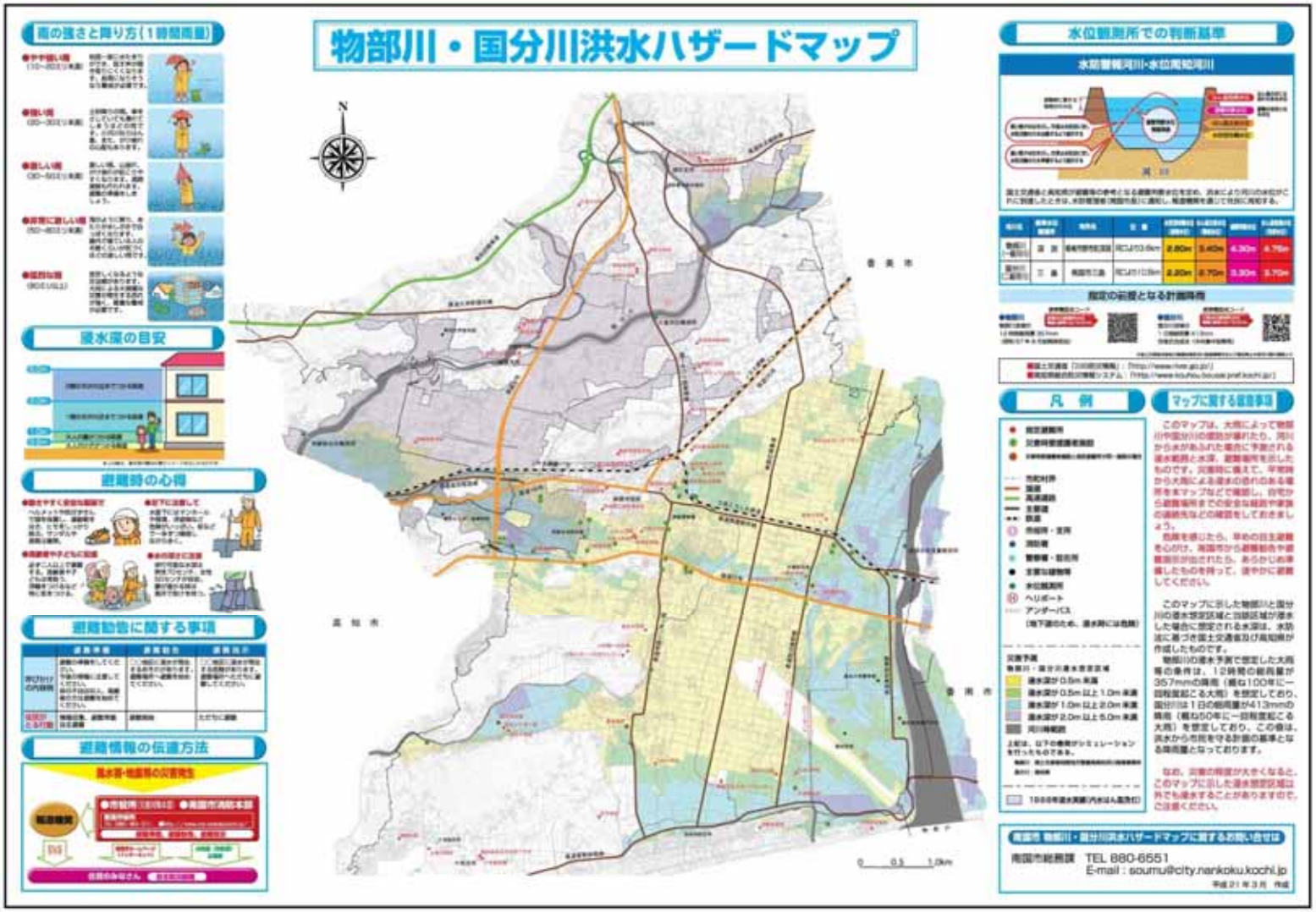




避難場所・避難経路

○地域防災計画において、南国市内の避難場所を設定している。

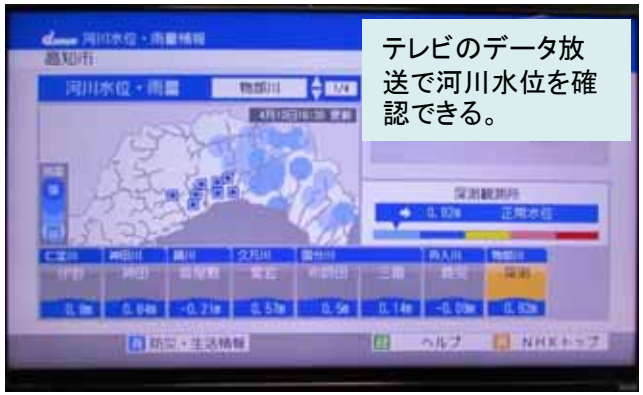
●広範囲が浸水する場合等を想定し、南国市内のみだけではなく近隣市町の避難場所への広域避難や経路についても事前に検討・調整しておく必要がある。



住民等への情報伝達

○河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をウェブサイトや報道機関を通じて伝達している。
●情報の入手しやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。
●ライブ映像をウェブサイトで提供しているが、現在4箇所に限られており、住民の避難行動の判断に必要な箇所について、順次拡大する必要がある。

http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/livecamera/live.html



テレビのデータ放送で河川水位を確認できる。

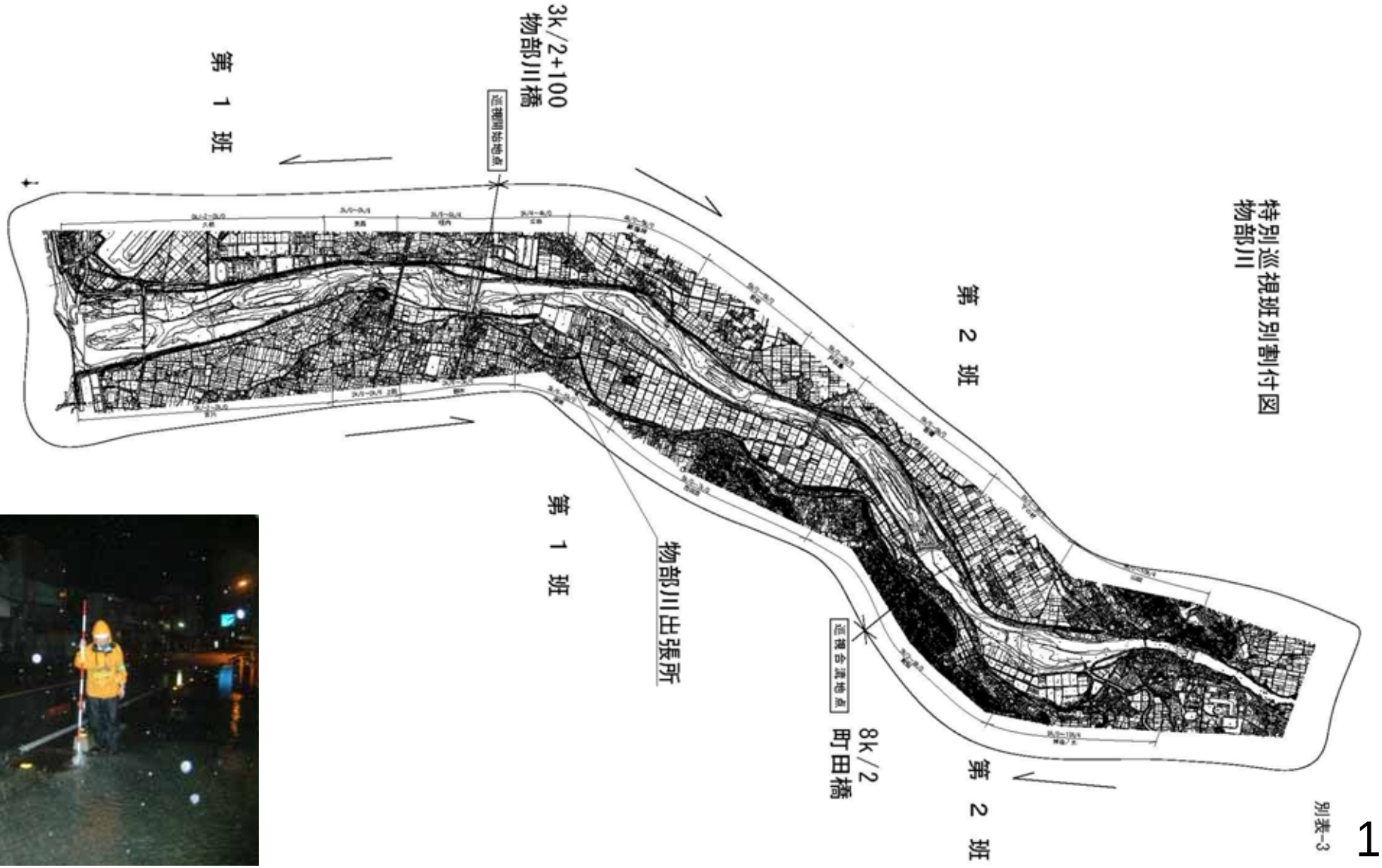
PC・スマホから
川の防災情報を入手

http://www.river.go.jp/

河川の巡視

○出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。

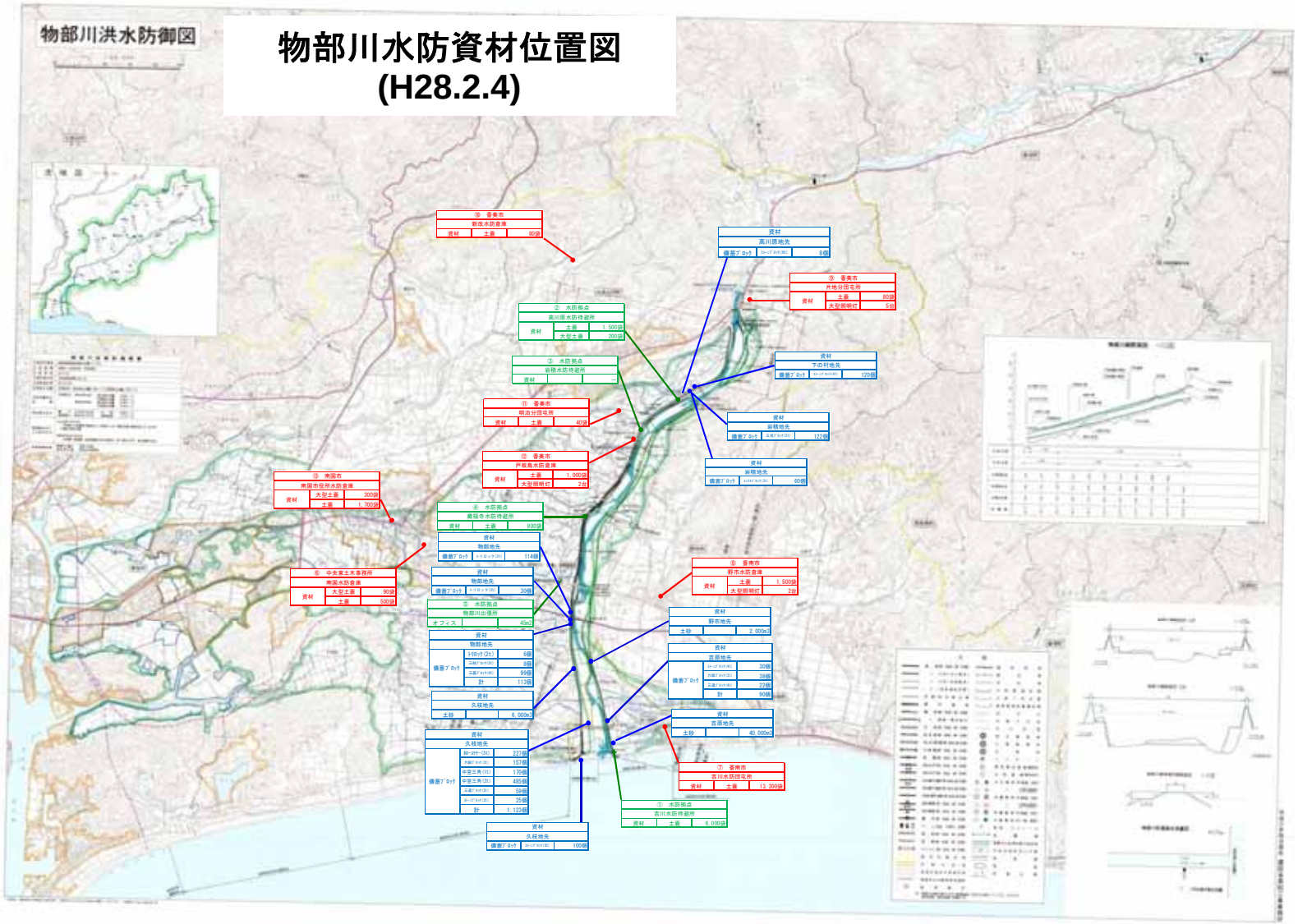
●堤防決壊のおそれのある箇所で土のう積み等の水防活動や住民避難が的確に行われるよう、水防団等と河川管理者で、河川巡視等で得られた情報の共有をさらに強化する必要がある。



水防資機材の配置状況

○河川管理者が所有する水防資機材の配置状況は下図のとおりである。

●水防団等と河川管理者が連携して的確な水防活動を実施し被害の拡大を防止するため、資機材に係る情報を共有し、より効率かつ効果的な配置の検討等を進める必要がある。



排水施設、排水資機材の操作・運用（1）

○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機械を扱う職員等への訓練・教育も実施し、災害発生による出動体制を確保。

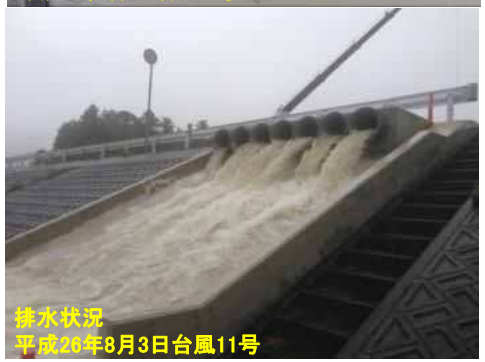
排水施設、排水資機材の操作・運用（2）

○排水ポンプ車の配置状況。今後想定される大規模浸水に備え、確実な住民避難や早期の社会機能回復に向けた配置計画の見直しが必要。高知河川国道事務所で所有している排水ポンプ車は現在、波介川車庫に保管されている。

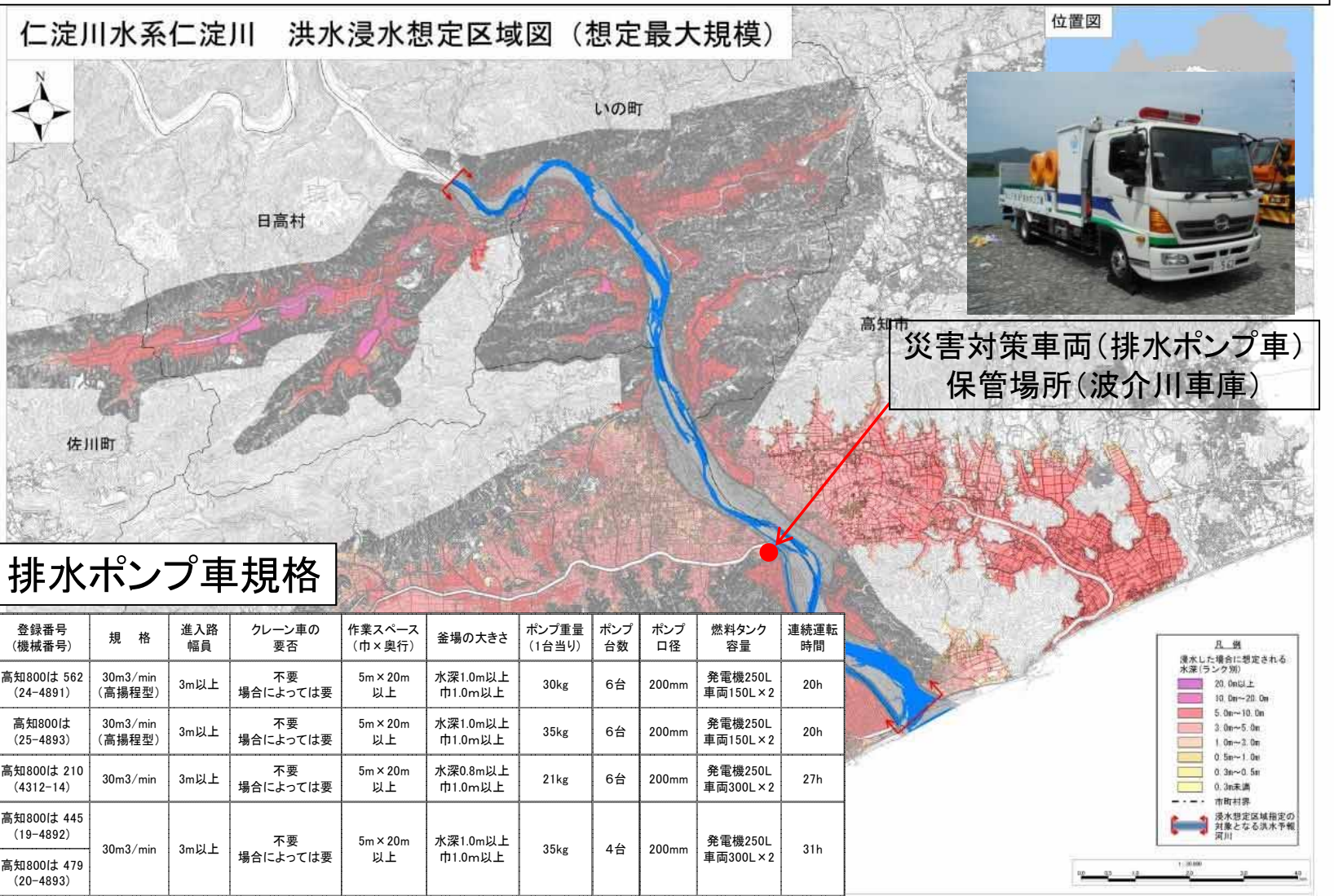
排水ポンプ車稼働状況

排水ポンプ車設置状況
平成26年8月3日台風11号

水中ポンプ設置状況
平成26年8月3日台風11号



排水状況
平成26年8月3日台風11号

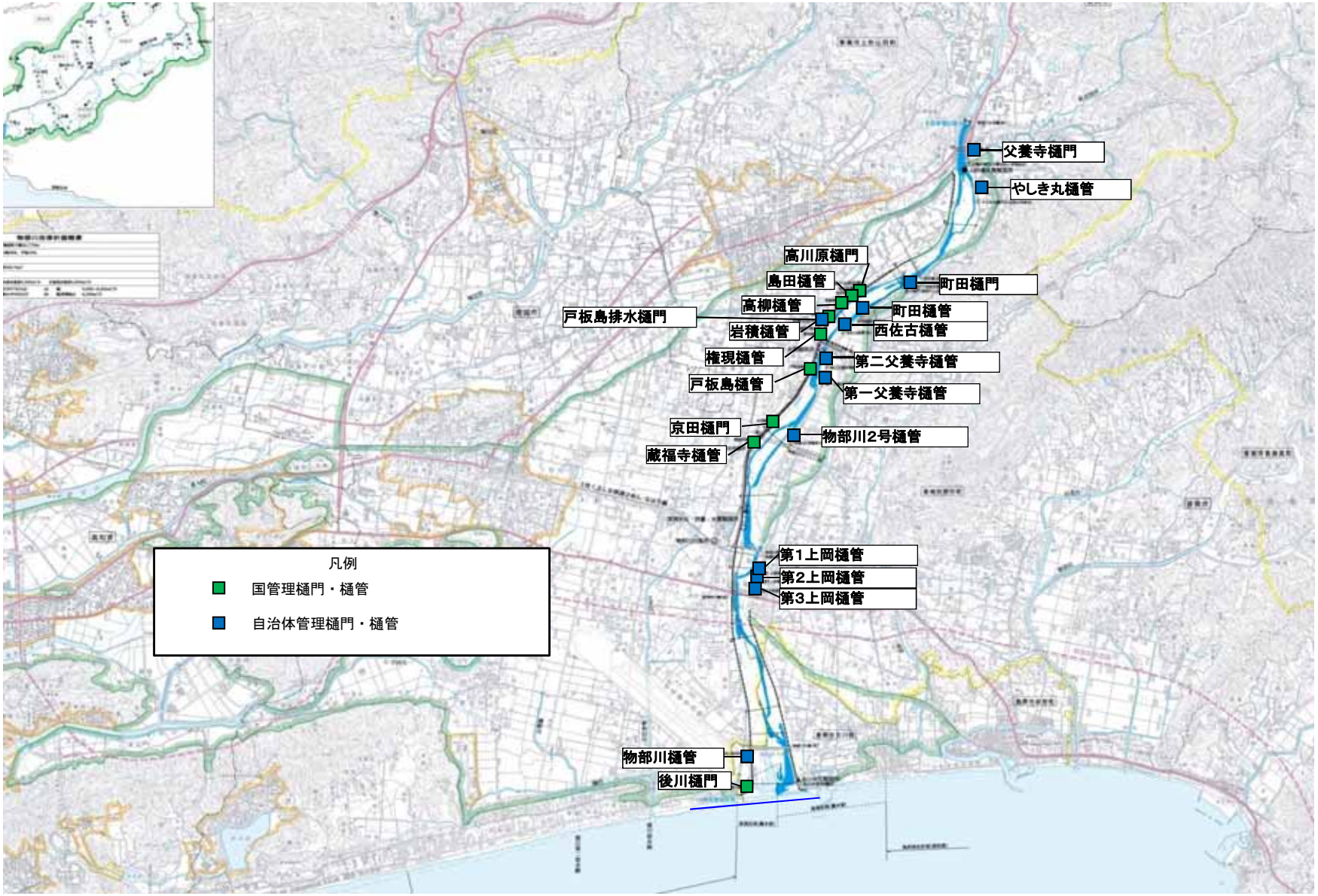


排水ポンプ車規格

登録番号（機械番号）	規　格	進入路幅員	クレーン車の要否	作業スペース（巾×奥行）	釜場の大きさ	ポンプ重量（1台当り）	ポンプ台数	ポンプ口径	燃料タンク容量	連続運転時間
高知800は 562（24-4891）	30m3/min（高揚程型）	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	30kg	6台	200mm	発電機250L 車両150L×2	20h
高知800は（25-4893）	30m3/min（高揚程型）	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	35kg	6台	200mm	発電機250L 車両150L×2	20h
高知800は 210（4312-14）	30m3/min	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深0.8m以上 巾1.0m以上	21kg	6台	200mm	発電機250L 車両300L×2	27h
高知800は 445（19-4892） 高知800は 479（20-4893）	30m3/min	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	35kg	4台	200mm	発電機250L 車両300L×2	31h
高知800は 77（11-4894）	150m3/min	3m以上	要	6m×35m以上	水深1.5m以上 巾2.0m以上	500kg	3台	400mm	800L（400L×2）	8h
						240kg	4台	300mm		

排水施設、排水資機材の操作・運用（3）

○排水施設状況は下図のとおりである。
●今後、既存の排水施設、排水系統も考慮しつつ、排水計画を検討する必要がある。



物部川における治水

○物部川では、洪水を安全に流下させるよう堤防整備と河道掘削等を実施する。

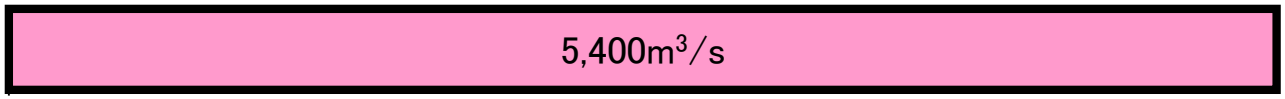
基本方針

基本高水：5,400m³/s（基準点深渕）

流域内洪水調節施設により500m³/sを調節
河道への配分流量を4,900m³/s

年超過確率1／100の規模

◆目標流量



堤防整備等で対応　洪水調節施設で対応

◆河道・ダムの配分

※洪水調節施設とは、永瀬ダムである。

段階的整備

整備計画

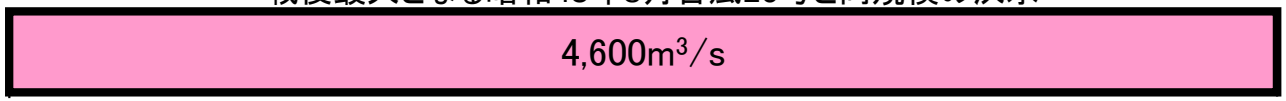
目標流量：4,600m³/s（基準点深渕）

おおむね30年間で戦後最大洪水である昭和45年8月の台風10号と同規模の洪水を安全に流下させることとする。

既設ダムにより400m³/sを調節
河道整備流量を4,200m³/s

戦後最大となる昭和45年8月台風10号と同規模の洪水

◆目標流量



堤防整備等で対応　既設ダムで対応

◆河道・ダムの配分

※洪水調節施設とは、永瀬ダムである。

物部川における堤防の整備及び河道掘削状況

〇物部川では、流下能力に満たない堤防に対して堤防整備推進。
〇また、下流断面が不足している箇所に対して、河道の掘削を推進。

堤防整備を推進

河道掘削

永瀬ダム（高知県ダム）洪水調節の概要

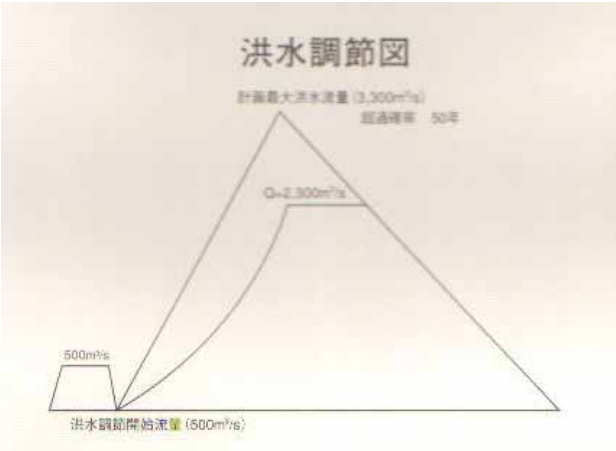
○永瀬ダムで、洪水を貯留することにより下流域の被害を軽減させている。物部川水系には3つのダムがあり（永瀬、杉田、吉野）永瀬ダムは最上流に位置している。

物部川水系河川整備基本方針より抜粋

洪水調節計画

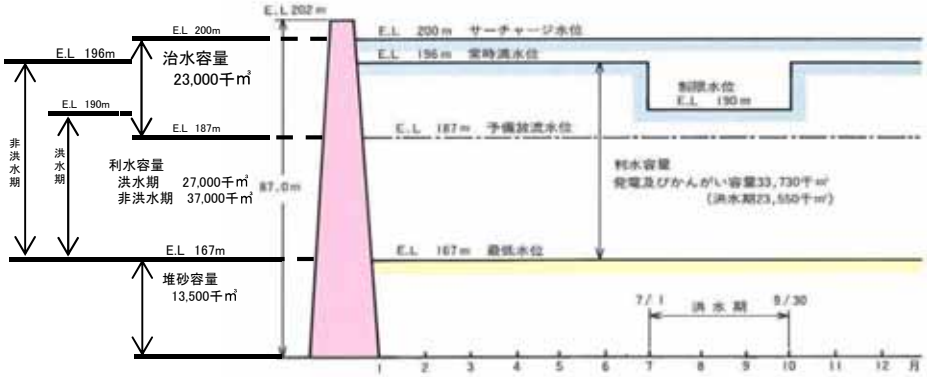
流入量が500 m3/sに達するまでは放流量＝流入量とする。流入量500 m3/sから洪水調節（ダム貯留）を開始し、計画最大流入量3,300 m3/sに対し2,300 m3/sを放流する。

洪水時最高水位はE.L200 mとする。



貯水量の配分

１年の中で洪水期（7月1日～ 9月30日）と非洪水期（ 10月1日～ 6月30日）に分け、治水容量、利水容量を配分している。



永瀬ダム（高知県ダム）における洪水調節の効果

●洪水概要

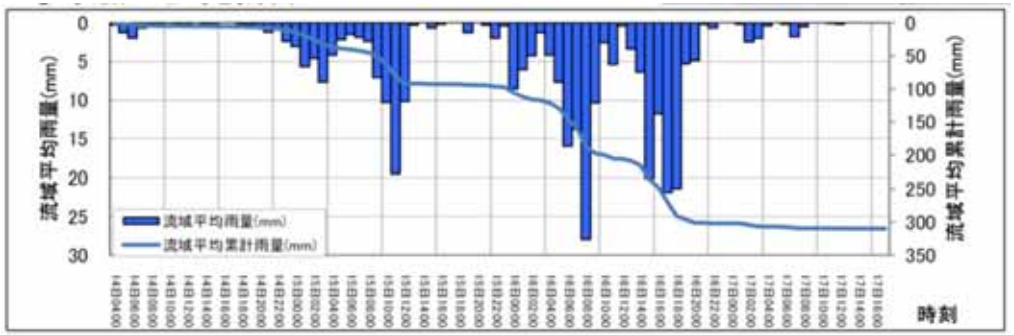
西日本に停滞する前線へ南から暖かく湿った空気が流れ込み永瀬ダム地点で、平成26年8月14日4時～8月17日12時にかけて累計304mm（8月16日17時～18時に時間最大28mm）の降雨が観測されました。

永瀬ダムでは、ダムへの最大流入量762m3/sの22%を貯留し、ダムからの放流量を589m3/sに低減しました。

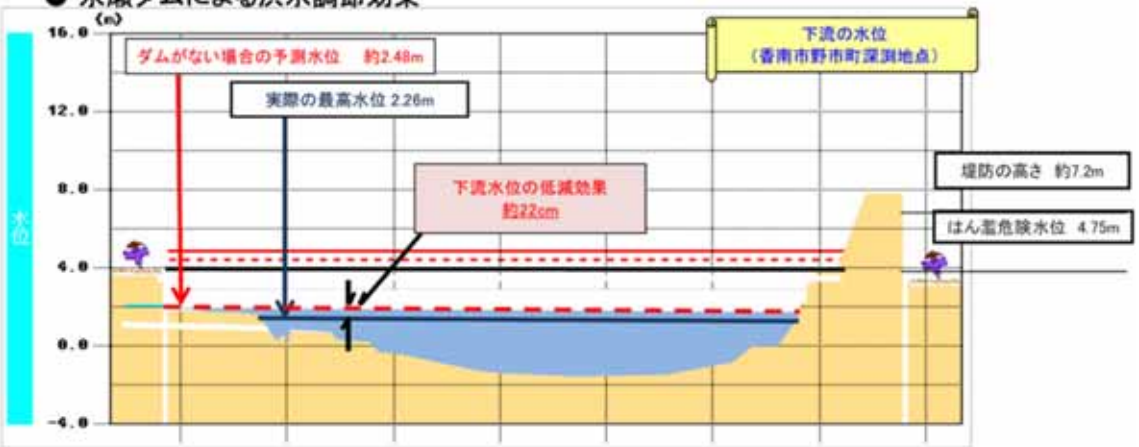
この操作により、ダム下流の深渕水位観測所において今回の大雨による河川の最高水位を約0.22m低減させたと推定されます。

●永瀬ダム洪水調節図

●永瀬ダム洪水調節図



● 永瀬ダムによる洪水調節効果



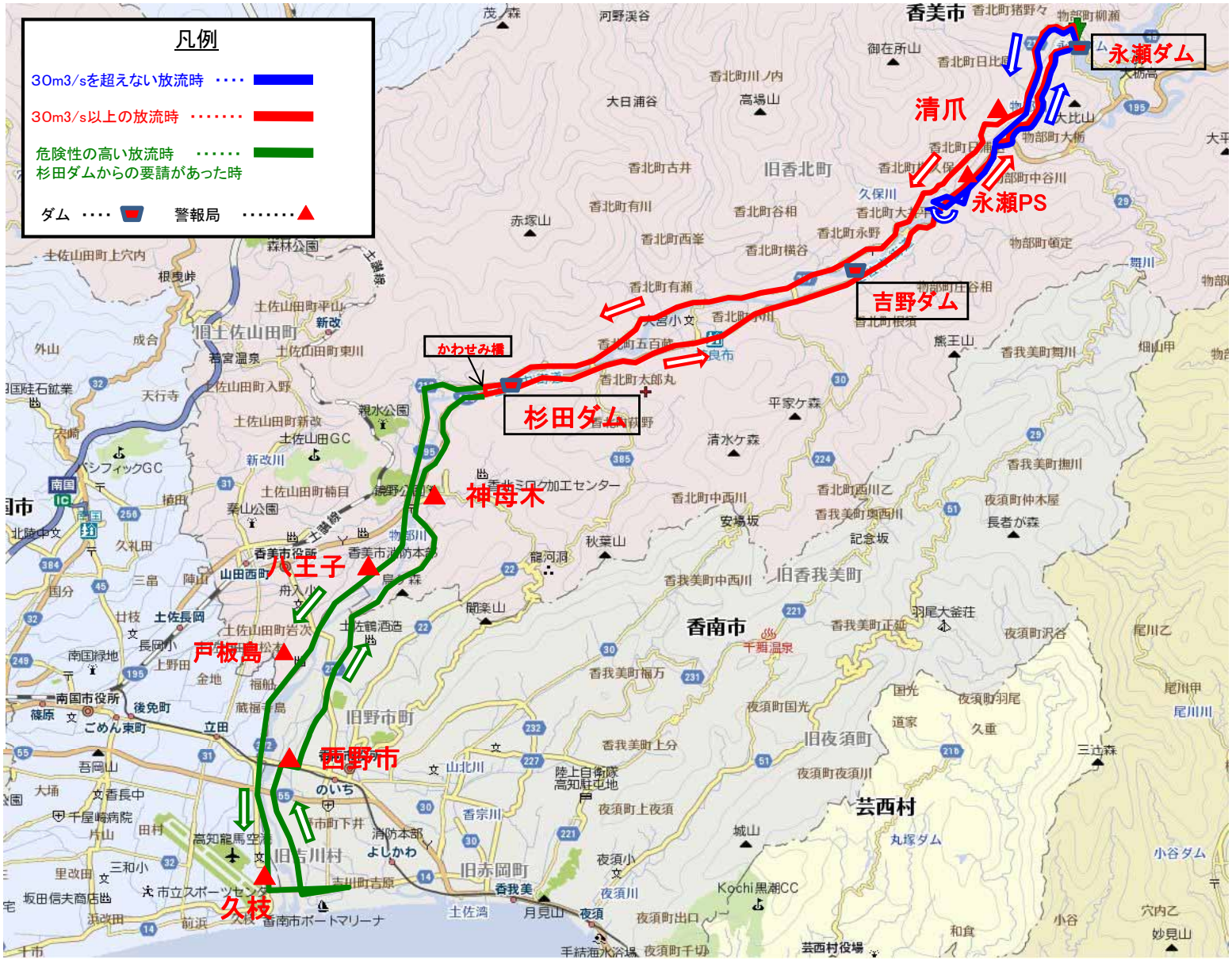
ダム放流警報周知会の開催

○現状のダム操作について、正しく理解をしてもらうこと及び関係機関への迅速確実な情報共有を目的として警報周知会を開催している。

永瀬ダム（高知県ダム）放流警報に関する周知会（平成27年5月22日）

ダム放流警報装置での周知

○洪水時の下流沿川住民や河川利用者の迅速な避難等に資するため、放流情報の周知徹底を図っている。



資料－３－２

現状のリスク情報や取組状況の共有

【仁淀川】

（1）現状の水害リスク情報

過去の被害状況

〇仁淀川流域では、これまでも昭和38年8月、昭和50年8月、平成16年、平成26年8月等、大きな洪水が頻発。
〇また、昭和50年8月は、仁淀川の堤防が決壊。
〇特に昭和50年8月、平成26年8月には、支川の波介川、宇治川、日下川、で内水による甚大な被害が発生。

各流域における浸水被害状況

市町村	流域	浸水面積（ha）		家屋浸水（戸）	
		内水	溢水	床下	床上
高知市春野町 1	その他	14	0	1	0
土佐市 2	波介川	212	0	6	7
	その他	5	0	37	3
いの町 3・4・5・6	宇治川	30	0	114	142
	その他	93	1	29	10
日高村 7・8	その他	0	6	0	0
	日下川	231	0	50	109
佐川町 9		43	0	0	0
計		628	7	237	271

※浸水家屋数は市町村聞き取り（平成26年10月1日時点）

仁淀川流域における主な洪水（被害）状況

年月日	原因	流量（m3/s）（伊野地点）	被害状況 上段：浸水面積　下段：浸水家屋数
昭和36年9月16日	台風18号	7,285	浸水面積：409ha 床上浸水：15戸　床下浸水：49戸
昭和38年8月9日	台風9号	13,514	浸水面積：3，769ha 床上浸水：1，569戸　床下浸水：289戸
昭和46年8月30日	台風23号	9,534	浸水面積：1，564ha 床上浸水：119戸　床下浸水：267戸
昭和50年8月17日	台風5号	13,461	浸水面積：4，880ha 床上浸水：5272戸　床下浸水：1792ha
昭和51年9月13日	台風17号	7,930	浸水面積：10，887ha 床上浸水：1、378戸　床下浸水：693戸
昭和57年8月27日	台風13号	8,899	浸水面積：568ha 床上浸水：20戸　床下浸水：45戸
平成5年8月10日	台風7号	8,997	浸水面積：6．2ha 床上浸水：7戸　床下浸水：27戸
平成9年9月16日	台風19号	9,340	浸水面積：88ha 床上浸水：24戸　床下浸水：206戸
平成16年10月20日	台風23号	9,080	浸水面積115ha 床上浸水：81戸　床下浸水：226戸
平成17年9月6日	台風14号	10,997	浸水面積：649ha 床上浸水：42戸　床下浸水：92戸
平成19年7月14日	台風4号	9,859	浸水面積：583ha 床上浸水：14戸　床下浸水：52戸
平成26年8月3日	台風12号	6,671	浸水面積：635ha 床上浸水：271戸　床下浸水：237ha
平成26年8月10日	台風11号	8,722	浸水面積：566ha 床上浸水：59戸　床下浸水：240戸

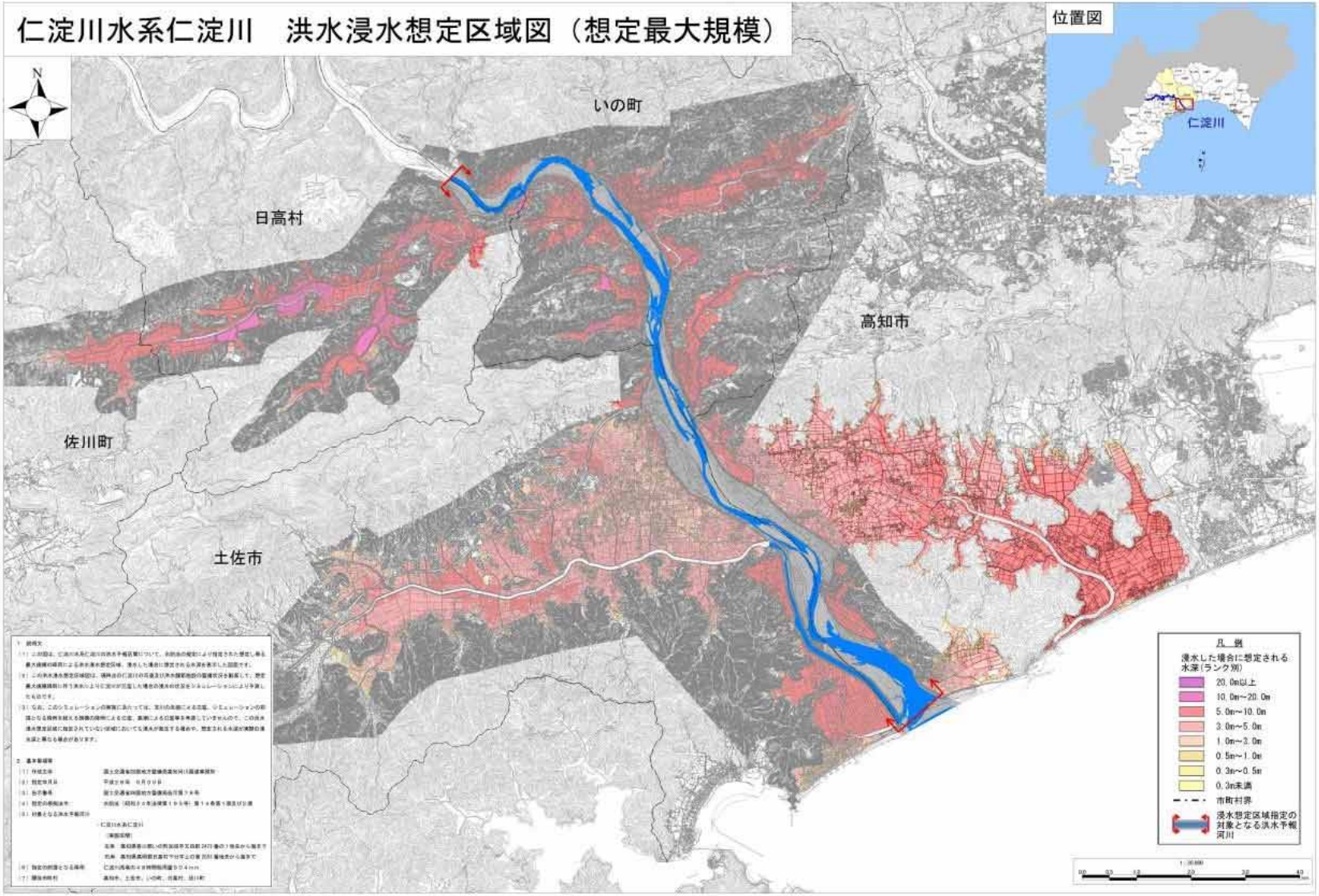
※被害状況は水害統計、高水速報、
高知河川国道事務所調べ

冠水した県道を避難する住民（日高村沖名馬越地区）

冠水した県道朝倉伊野線で立ち往生する車（いの町枝川）

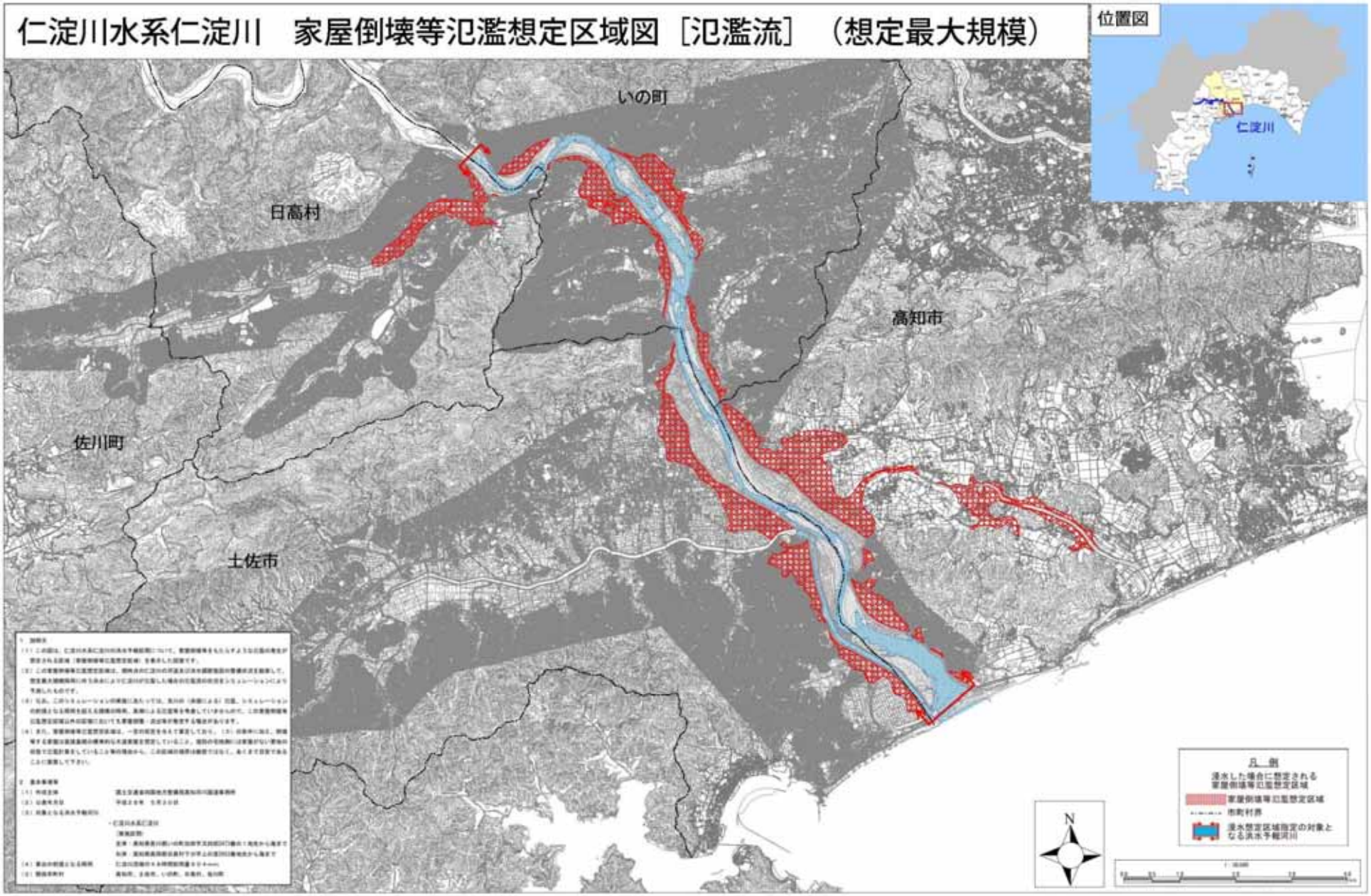
氾濫シミュレーション（想定最大規模降雨）

○仁淀川及び波介川、宇治川、日下川等において想定し得る最大規模の外力による浸水想定区域図（平成28年5月30日公表）を高知河川国道事務所ウェブサイト等で公表している。



最大浸水深図（外水氾濫）【想定最大規模、全堤防決壊点の最大包絡】

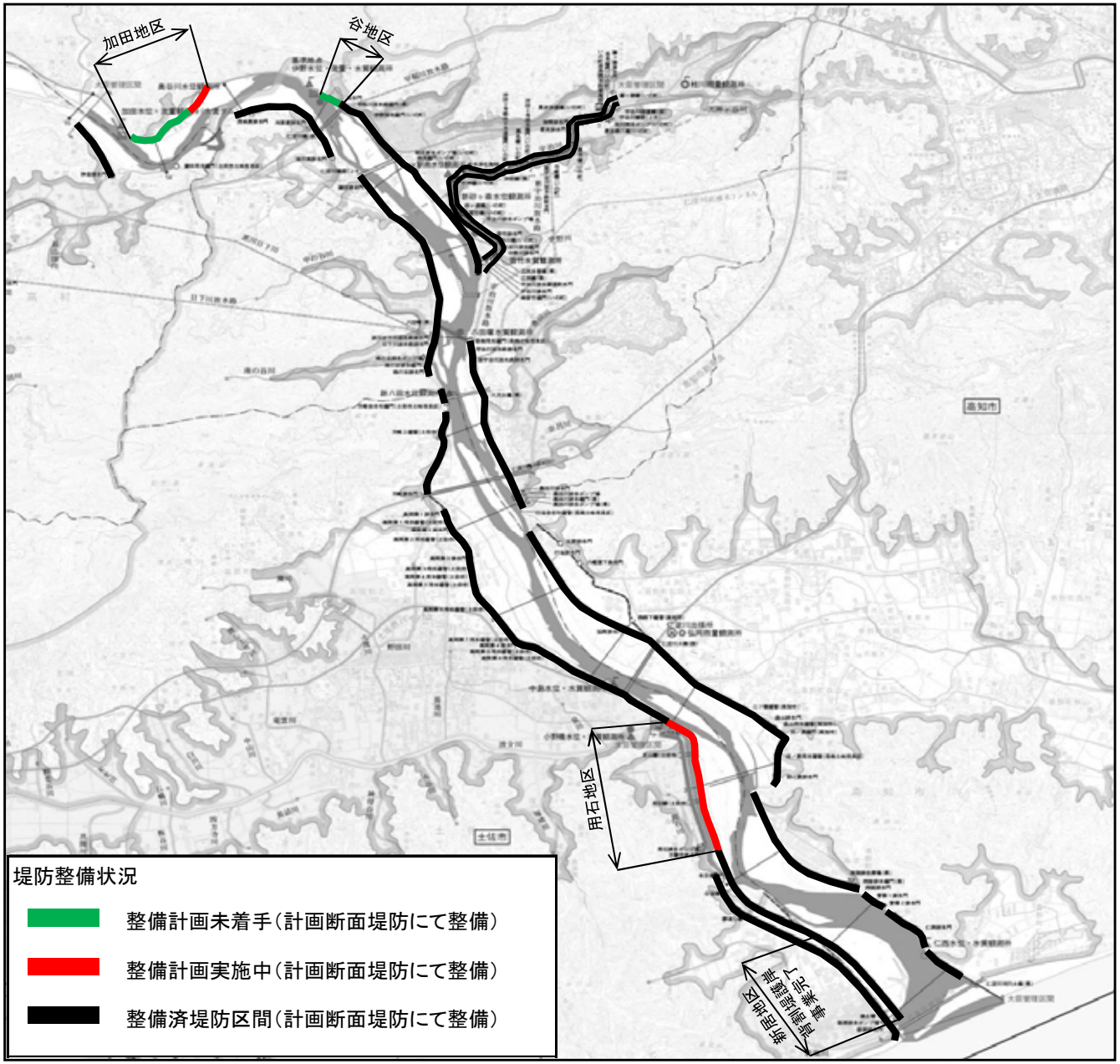
氾濫シミュレーション（想定最大規模降雨）



氾濫シミュレーション（想定最大規模降雨）

現状の堤防整備状況

○平成27年3月時点の堤防整備率は仁淀川で約88.8%



※平成27年3月末時点　（km）

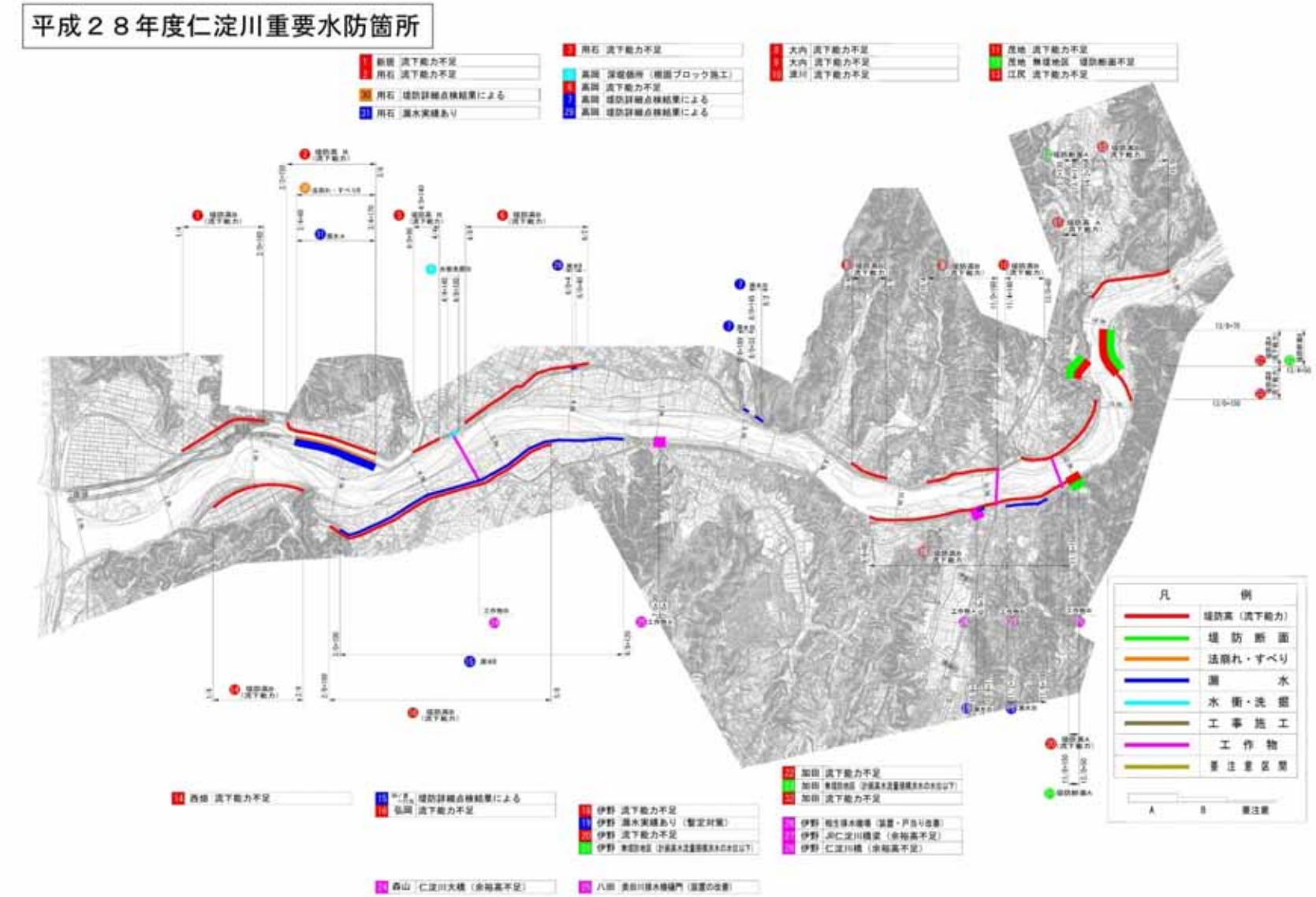
河川名	堤防延長		参考
	計画断面堤防（a）	堤防必要区間（b）	a/b（%）
仁淀川	31.8	35.8	88.8

※四捨五入により値が合わない場合がある。

※計画断面堤防とは、計画高水位（HWL）以下の水位の流水を安全に 流下させることを目的として必要となる計画堤防の断面形状を有する堤防。
※計画断面堤防に満たない堤防とは、計画堤防の断面形状に対して高さ 又は幅が不足している堤防

重要水防箇所

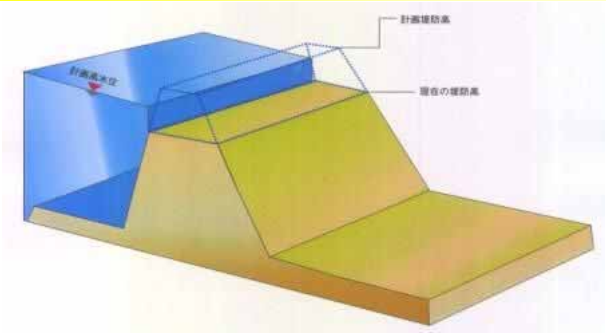
○堤防の高さや幅、過去の漏水などの実績から、危険箇所を早期に発見するために、あらかじめ水防上、特に注意を要する区間を定め、重要度に応じて重要水防箇所として周知している。



※重要水防箇所については高知河川国道事務所ウェブサイトで公表　http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/

重要水防箇所評定基準

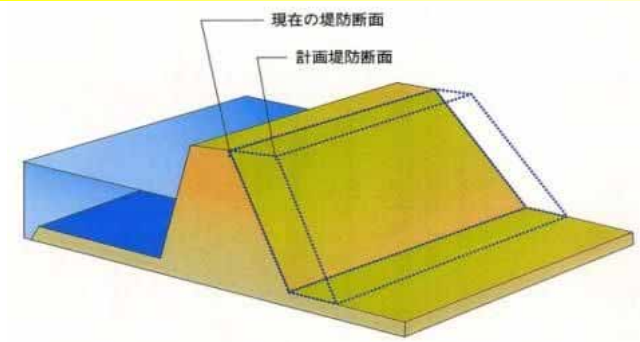
堤防高



Aランク：計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）が現況の堤防高を超える箇所。

Bランク：計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）が現況の堤防高との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。

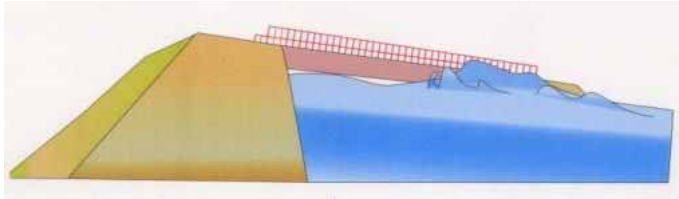
堤防断面



Aランク：現況の堤防断面あるいは天端幅が計画の堤防断面あるいは計画の天端幅の二分の一未満の箇所。

Bランク：現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅に対して不足しているが、それぞれ二分の一以上確保されている箇所。

工作物

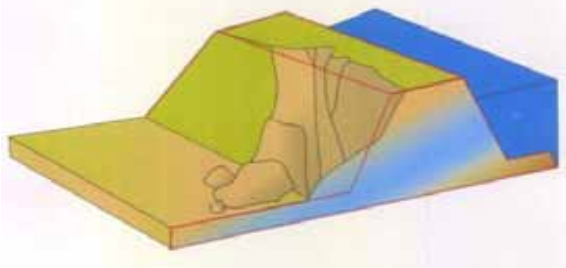


Aランク：河川管理施設等応急対策基準に基づく改善措置が必要な堰、橋梁、樋管その他の工作物の設置されている箇所。

橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等が計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）以下となる箇所。

Bランク：橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等と計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。

のり崩れ・すべり

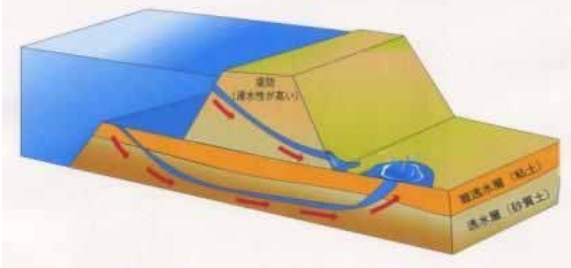


Aランク：法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が未施工の箇所。

Bランク：法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が暫定施工の箇所。

法崩れ又はすべりの実績はないが、堤体あるいは基礎地盤の土質、法勾配等からみて法崩れ又はすべりが発生するおそれのある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。

漏水

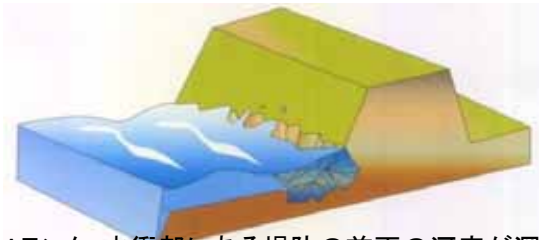


Aランク：漏水の履歴があるが、その対策が未施工の箇所

Bランク：漏水の履歴があり、その対策が暫定施工の箇所。

漏水の履歴はないが、破堤跡又は旧川跡の堤防であること、あるいは基礎地盤及び堤体の土質等からみて、漏水が発生するおそれがある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。

水衝・洗掘



Aランク：水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れしているがその対策が未施工の箇所。

橋台取り付け部やその他の工作物の突出箇所で、堤防護岸の根固め等が洗われ一部破損しているが、その対策が未施工の箇所。

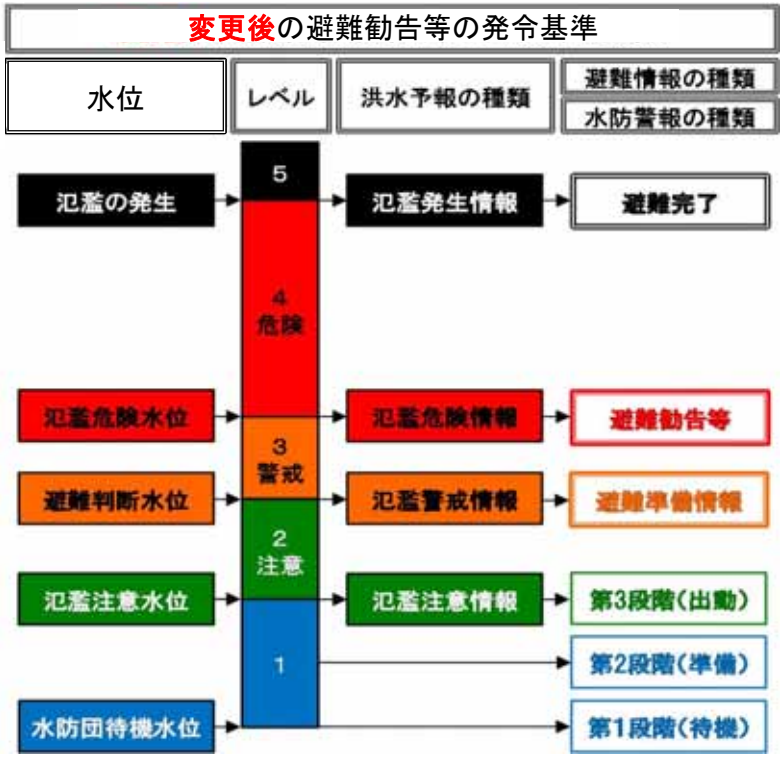
波浪による河岸の欠壊等の危険に瀕した実績があるが、その対策が未施工の箇所。

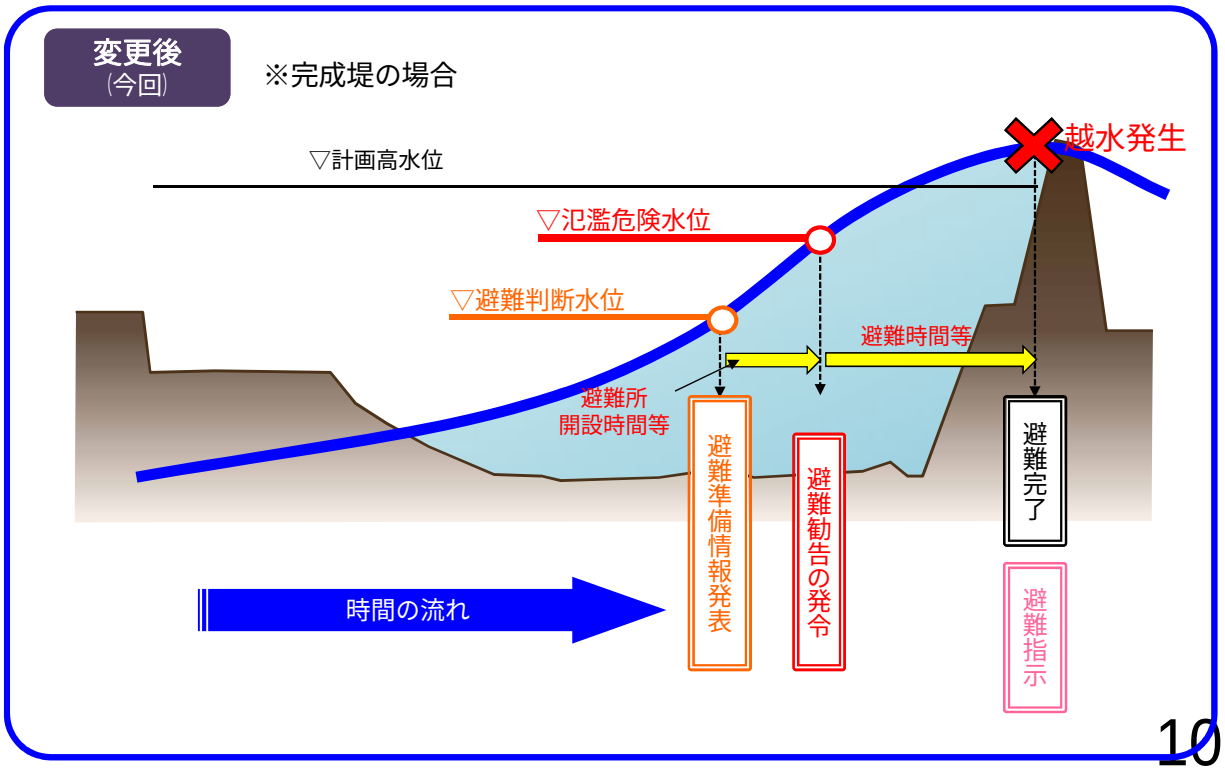
Bランク：水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れにならない程度に洗掘されているが、その対策が未施工の箇所。

（２）現状の減災に係る取組状況等

洪水時における河川事務所からの情報提供等の内容及びタイミング

○物部川・仁淀川では、避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。
○氾濫危険水位は、氾濫がはじまる水位を基準水位観測所の水位に換算し、避難に必要な時間を考慮して設定している。
●洪水予報等の防災情報の持つ意味や情報提供された場合の対応について共有しておく必要がある。

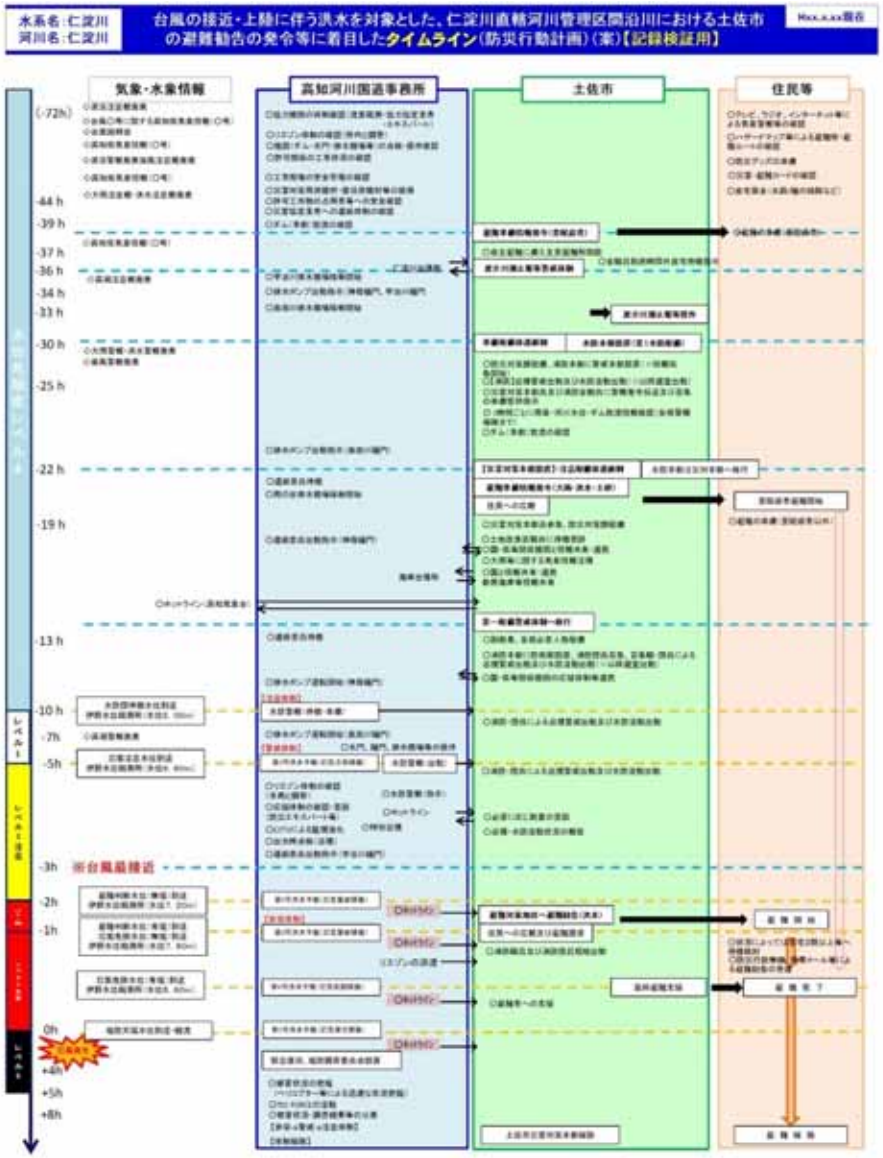




避難勧告等の発令基準

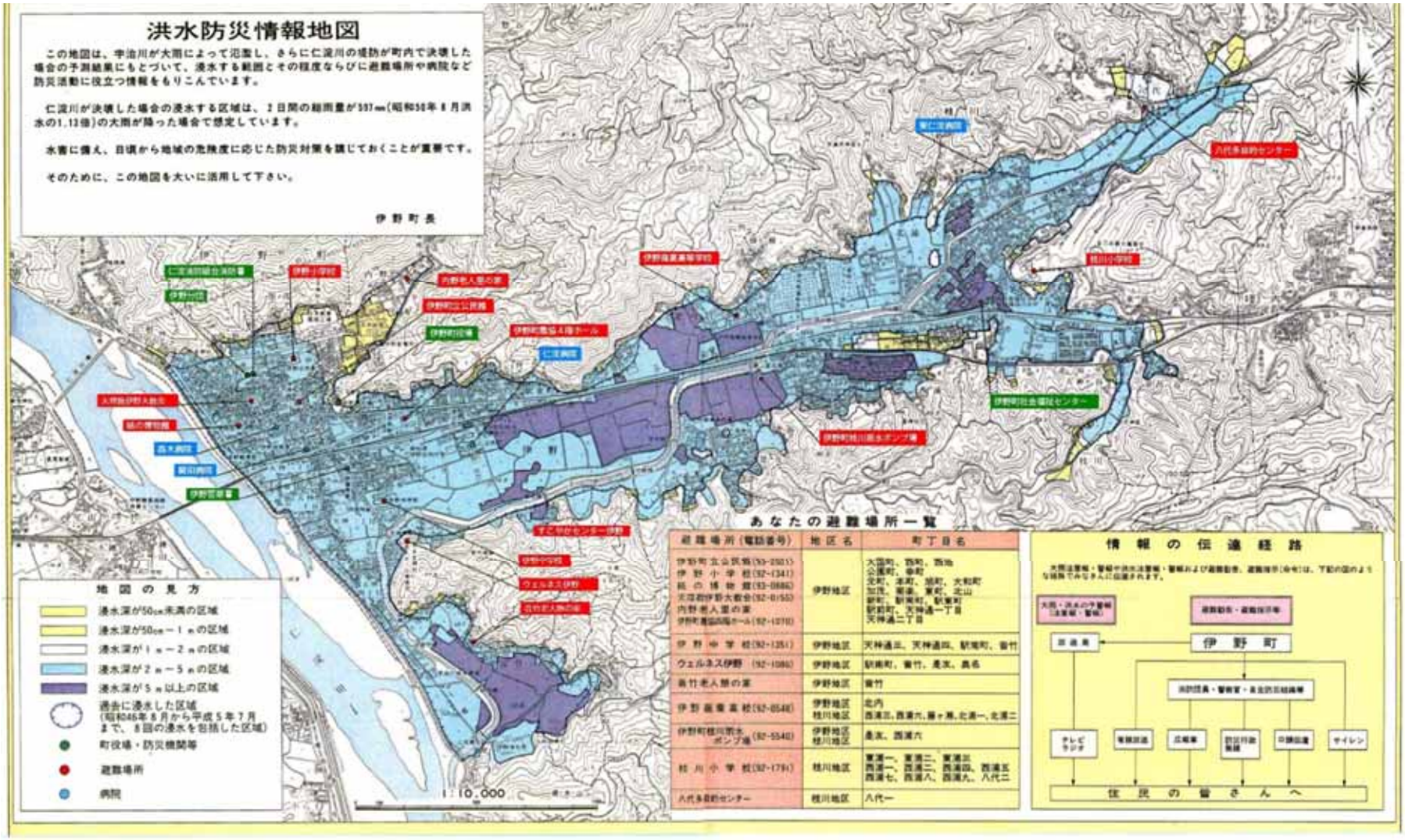
○地域防災計画に避難勧告発令の基準が記載されている。

●地域防災計画に具体的に避難勧告の発令や対象地区を記載したり、タイムラインの作成及び精度を引き続き向上させたりする必要がある。



避難場所・避難経路

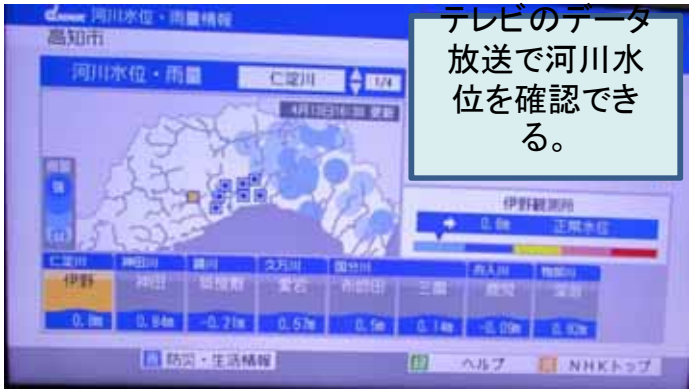
○地域防災計画において、いの町の避難場所を設定している。
●広範囲が浸水する場合等を想定し、いの町のみだけではなく近隣市町の避難場所への広域避難や経路についても事前に検討・調整しておく必要がある。



住民等への情報伝達

○河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をウェブサイトや報道機関を通じて伝達している。
●情報の入手しやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。
●ライブ映像をウェブサイトで提供しているが、現在5箇所に限られており、住民の避難行動の判断に必要な箇所について、順次拡大する必要がある。

http://www.skr.mlit.go.jp/kochi/livecamera/live.html



テレビのデータ放送で河川水位を確認できる。

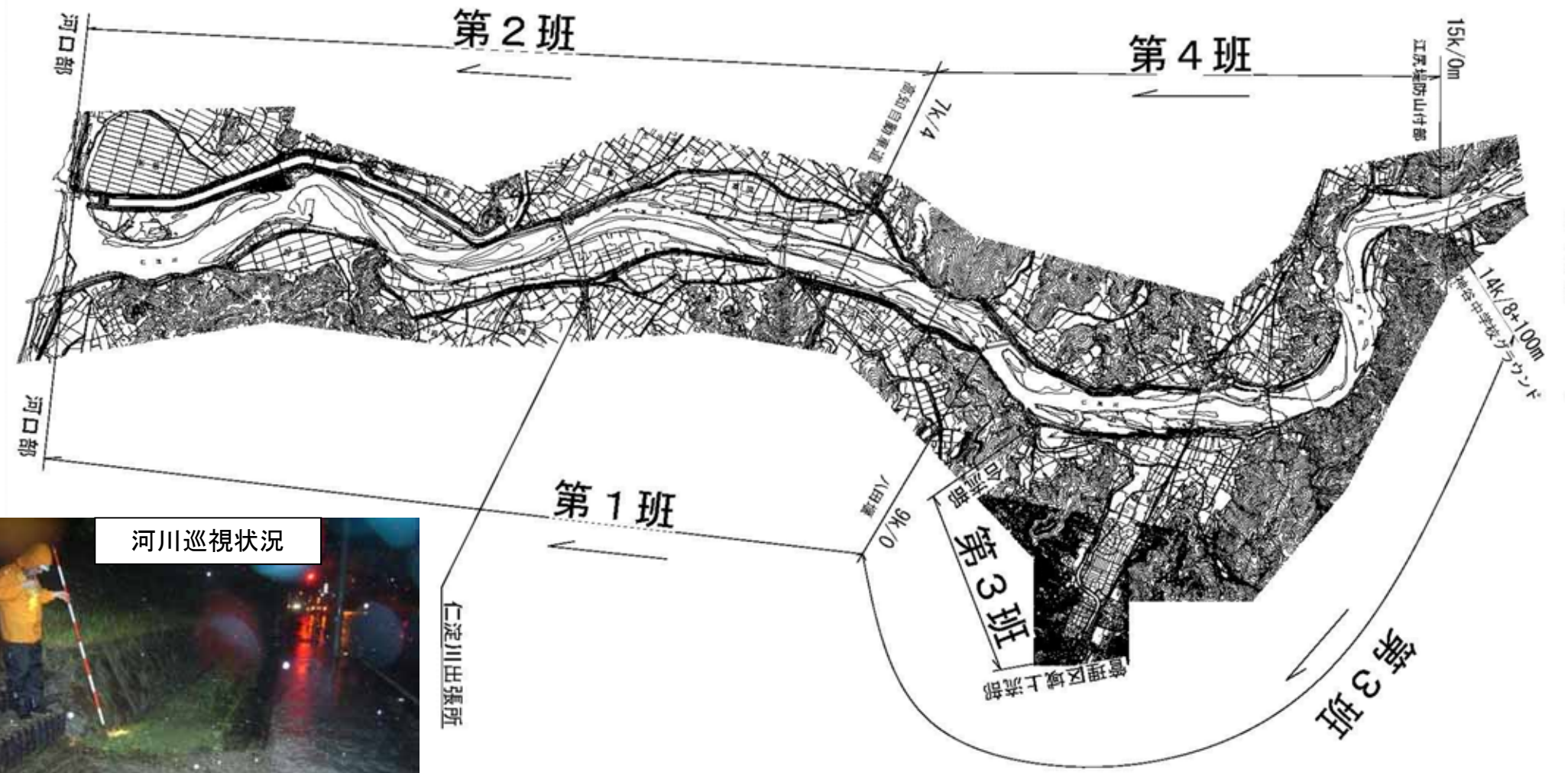
PC・スマホから
川の防災情報を入手

http://www.river.go.jp/

河川の巡視

○出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。

●堤防決壊のおそれのある箇所で土のう積み等の水防活動や住民避難が的確に行われるよう、水防団等と河川管理者で、河川巡視等で得られた情報の共有をさらに強化する必要がある。

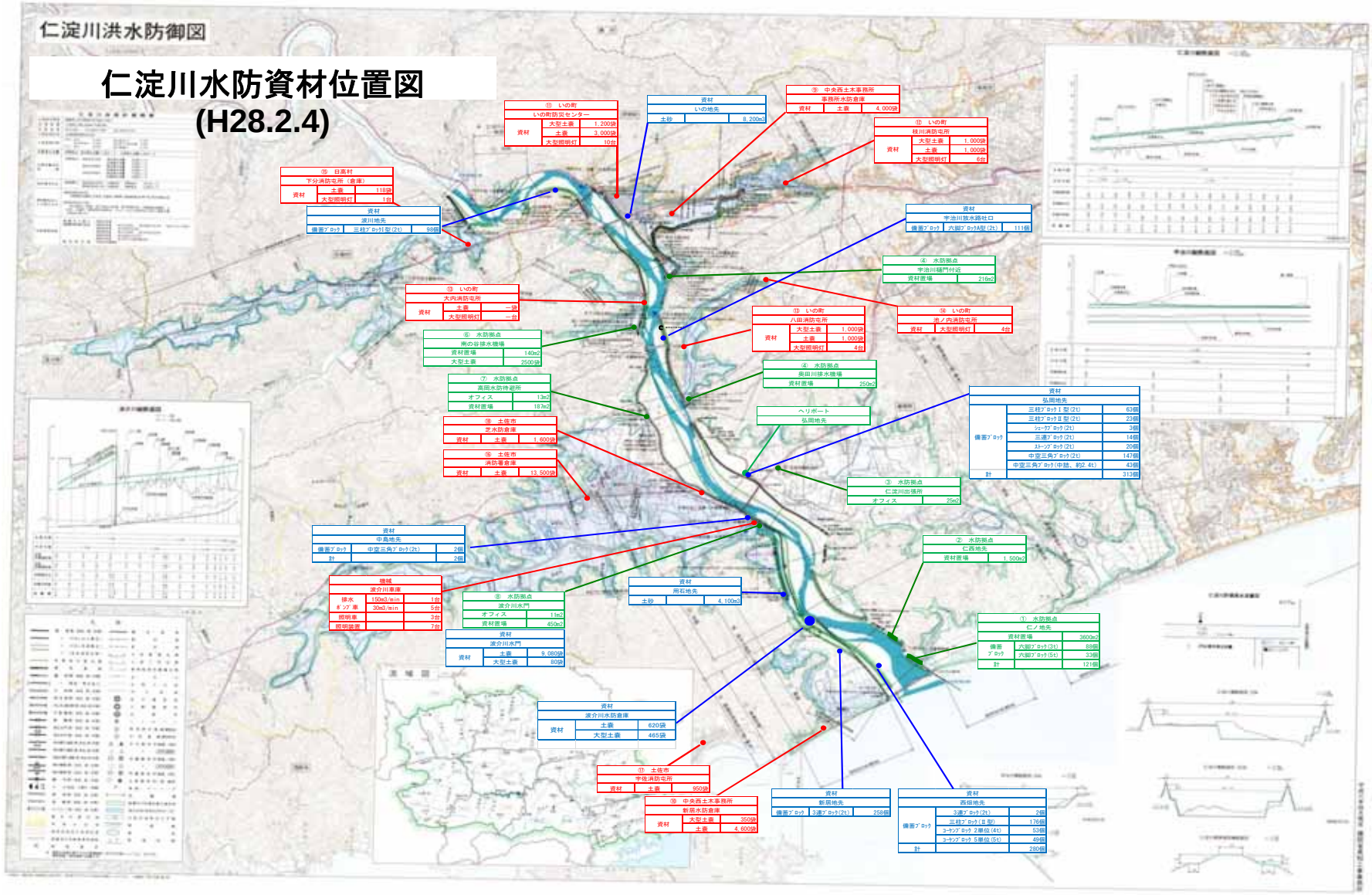


河川巡視状況

水防資機材の配置状況

○河川管理者が所有する水防資機材の配置状況は下図のとおりである。

●水防団等と河川管理者が連携して的確な水防活動を実施し被害の拡大を防止するため、資機材に係る情報を共有し、より効率かつ効果的な配置の検討等を進める必要がある。



排水施設、排水資機材の操作・運用（1）

○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機械を扱う職員等への訓練・教育も実施し、災害発生による出動体制を確保。

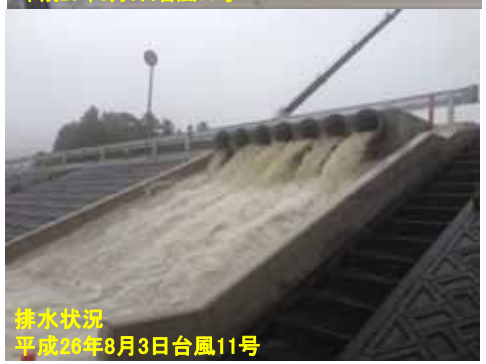
排水施設、排水資機材の操作・運用（2）

○排水ポンプ車の配置状況。今後想定される大規模浸水に備え、確実な住民避難や早期の社会機能回復に向けた配置計画の見直しが必要。高知河川国道事務所で所有している排水ポンプ車は現在、波介川車庫に保管されている。

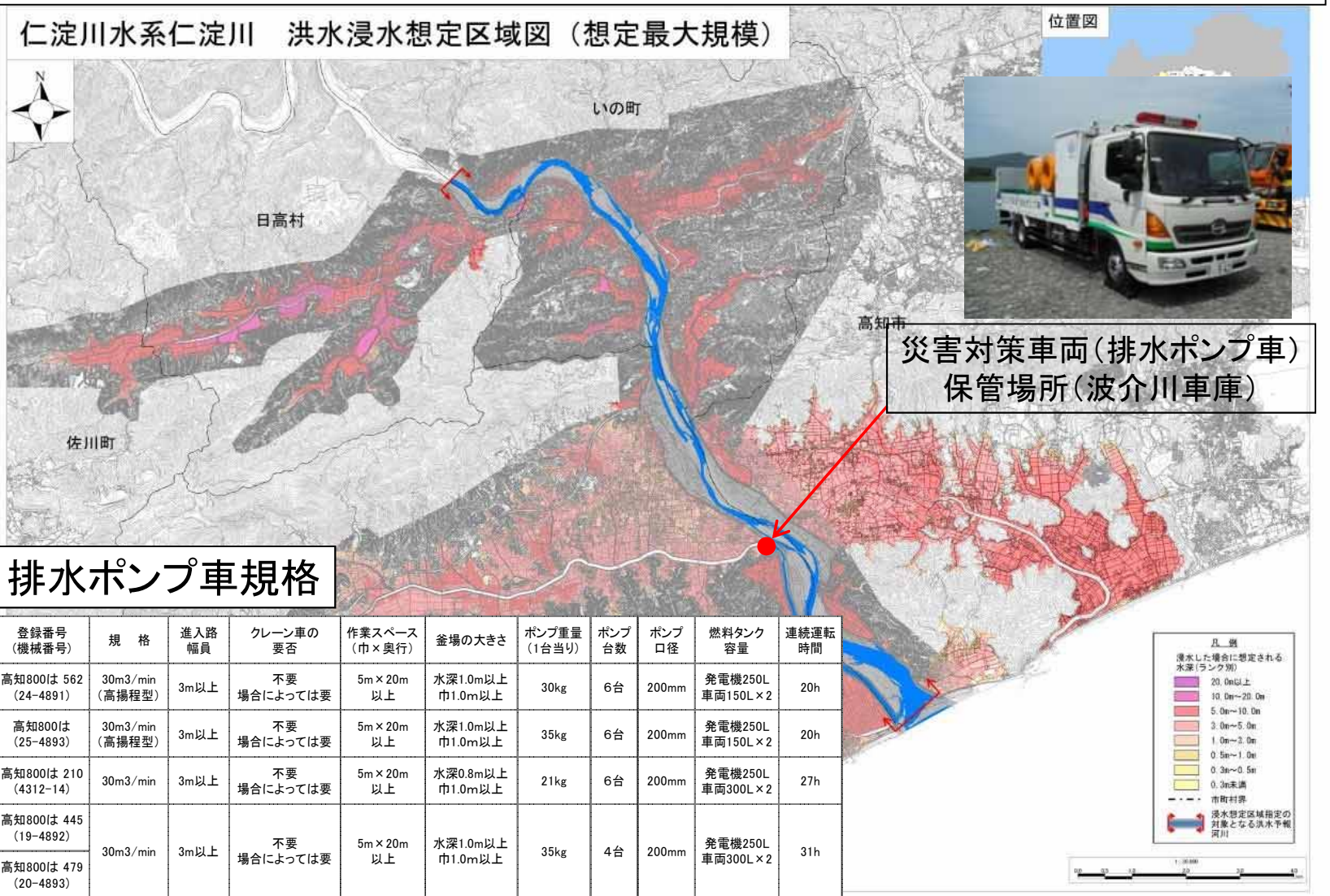
排水ポンプ車稼働状況

排水ポンプ車設置状況
平成26年8月3日台風11号

水中ポンプ設置状況
平成26年8月3日台風11号



排水状況
平成26年8月3日台風11号

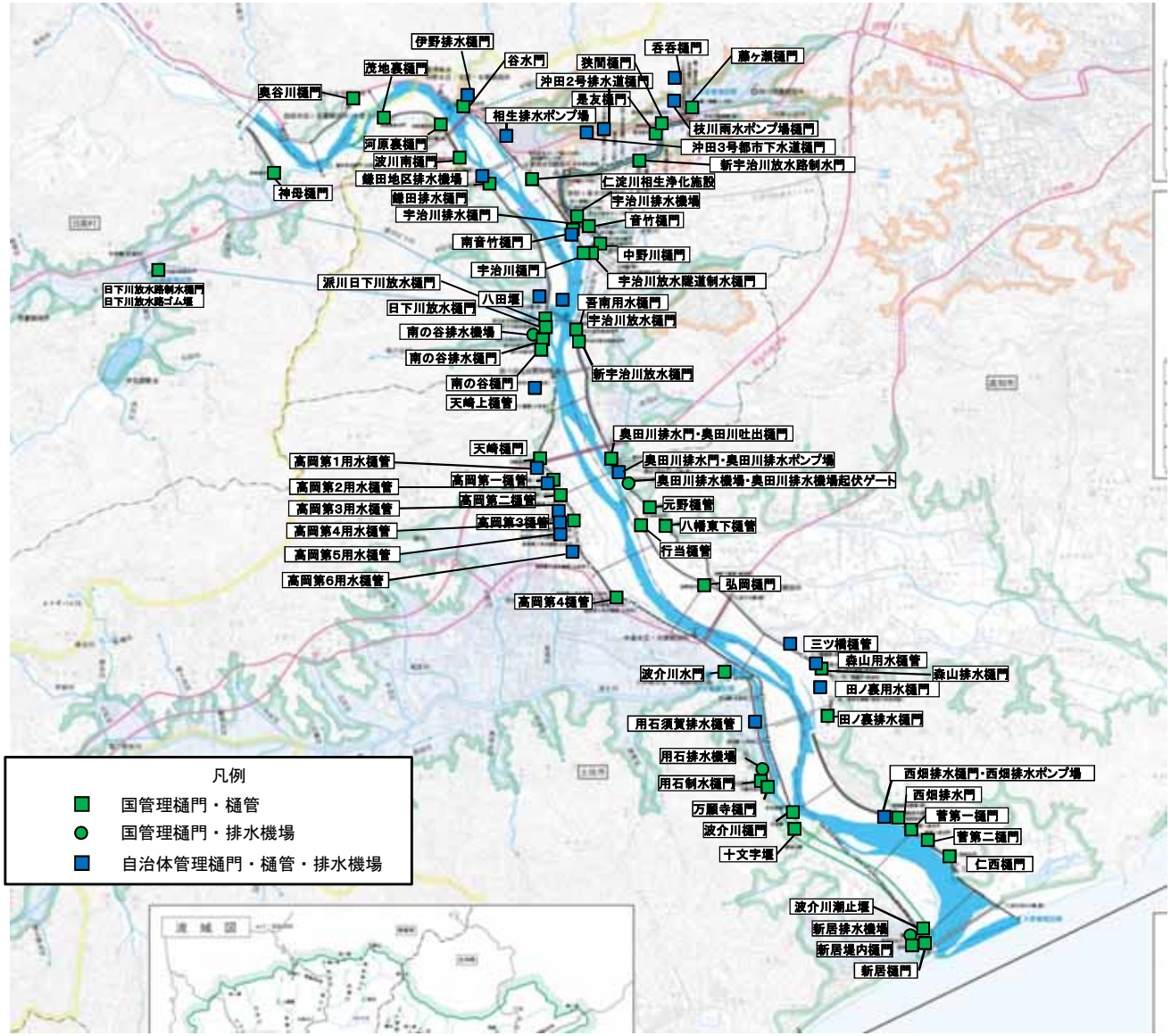


排水ポンプ車規格

登録番号（機械番号）	規　格	進入路幅員	クレーン車の要否	作業スペース（巾×奥行）	釜場の大きさ	ポンプ重量（1台当り）	ポンプ台数	ポンプ口径	燃料タンク容量	連続運転時間
高知800は 562（24-4891）	30m3/min（高揚程型）	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	30kg	6台	200mm	発電機250L 車両150L×2	20h
高知800は（25-4893）	30m3/min（高揚程型）	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	35kg	6台	200mm	発電機250L 車両150L×2	20h
高知800は 210（4312-14）	30m3/min	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深0.8m以上 巾1.0m以上	21kg	6台	200mm	発電機250L 車両300L×2	27h
高知800は 445（19-4892） 高知800は 479（20-4893）	30m3/min	3m以上	不要 場合によっては要	5m×20m以上	水深1.0m以上 巾1.0m以上	35kg	4台	200mm	発電機250L 車両300L×2	31h
高知800は 77（11-4894）	150m3/min	3m以上	要	6m×35m以上	水深1.5m以上 巾2.0m以上	500kg	3台	400mm	800L（400L×2）	8h
						240kg	4台	300mm		

排水施設、排水資機材の操作・運用（3）

○排水施設状況は下図のとおりである。
●今後、既存の排水施設、排水系統も考慮しつつ、排水計画を検討する必要がある。



仁淀川における治水

○仁淀川では、洪水を安全に流下させるよう堤防整備や河道掘削推進。

基本方針

基本高水：17,000m³/s（基準点伊野）

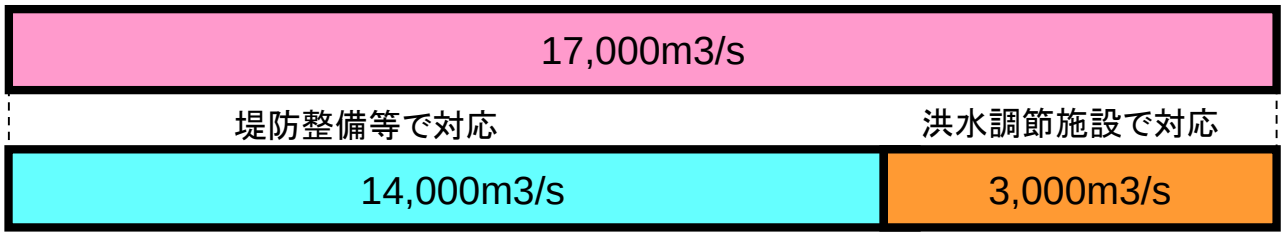
流域内洪水調節施設により3,000m³/sを調節

河道への配分流量を14,000m³/s

年超過確率1／100の規模

◆目標流量

◆河道・ダムの配分



段階的整備

整備計画

11,000m³/s【八田堰上流】

目標流量：12,900m³/s【八田堰下流】（基準点伊野）

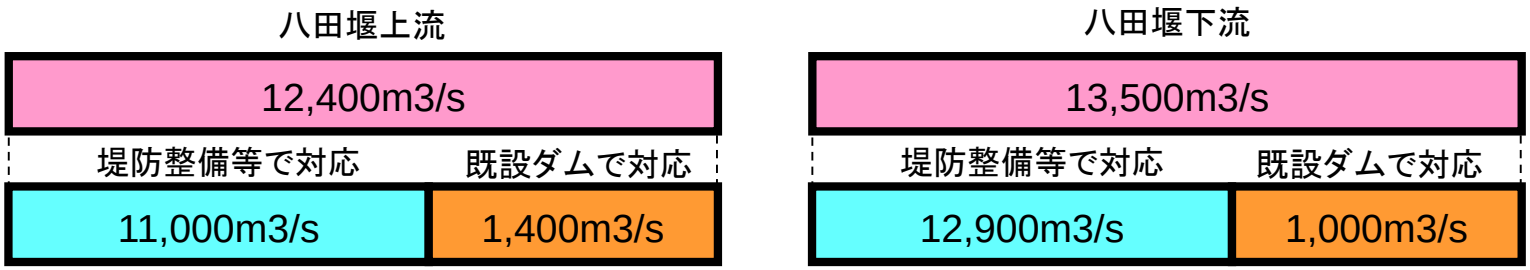
本川においては、おおむね30年間で八田堰上流において戦後第3位の洪水である平成17年9月洪水と八田堰下流において戦後最大洪水である昭和38年8月洪水のピーク流量が同規模の洪水を安全に流下させることとする。

既設ダムにより1,400m³/s【八田堰上流】1,000m³/s【八田堰下流】を調節

河道整備流量を11,000m³/s【八田堰上流】12,900m³/s【八田堰下流】

◆目標流量

◆河道・ダムの配分



※洪水調節施設とは、大渡ダムである。

仁淀川における堤防の整備及び河道掘削状況

〇仁淀川では、堤防がない地区に対して堤防整備を推進。
〇また、下流断面が不足している箇所に対して、河道の掘削を推進。

堤防整備を推進

堤防整備を推進

新居箇所　河道掘削

宇治川における床上浸水対策特別緊急事業

目標：国、高知県、いの町が連携して、ハード・ソフト対策が一体となった総合的な内水対策を進めることにより、台風12号による床上浸水被害の解消を図る。

関係機関の整備メニュー

【いの町】

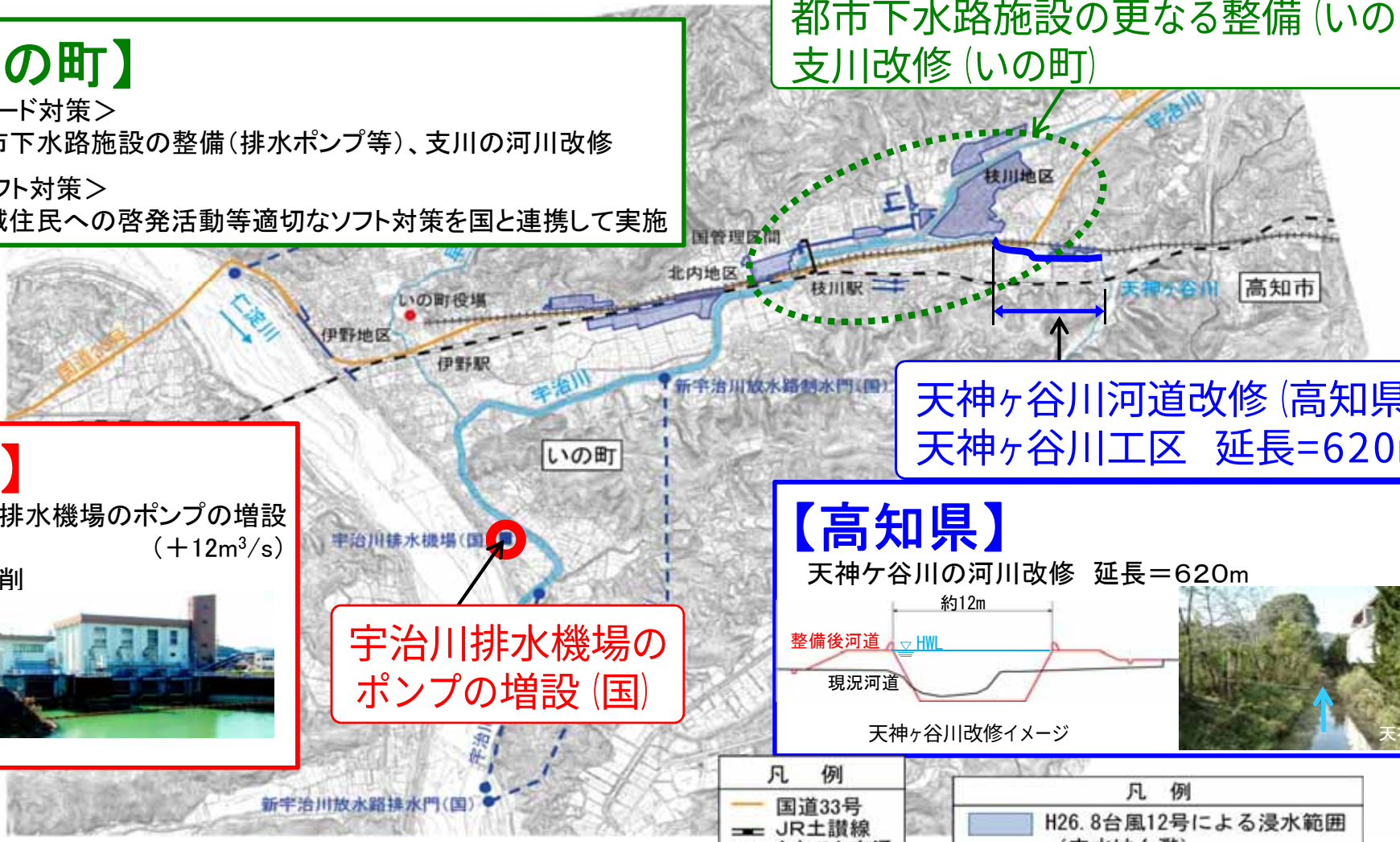
＜ハード対策＞
都市下水路施設の整備（排水ポンプ等）、支川の河川改修

＜ソフト対策＞
地域住民への啓発活動等適切なソフト対策を国と連携して実施

【国】

宇治川排水機場のポンプの増設
（＋12m³/s）

河道掘削



【高知県】

天神ケ谷川の河川改修　延長＝620m

天神ヶ谷川改修イメージ

日下川における床上浸水対策特別緊急事業

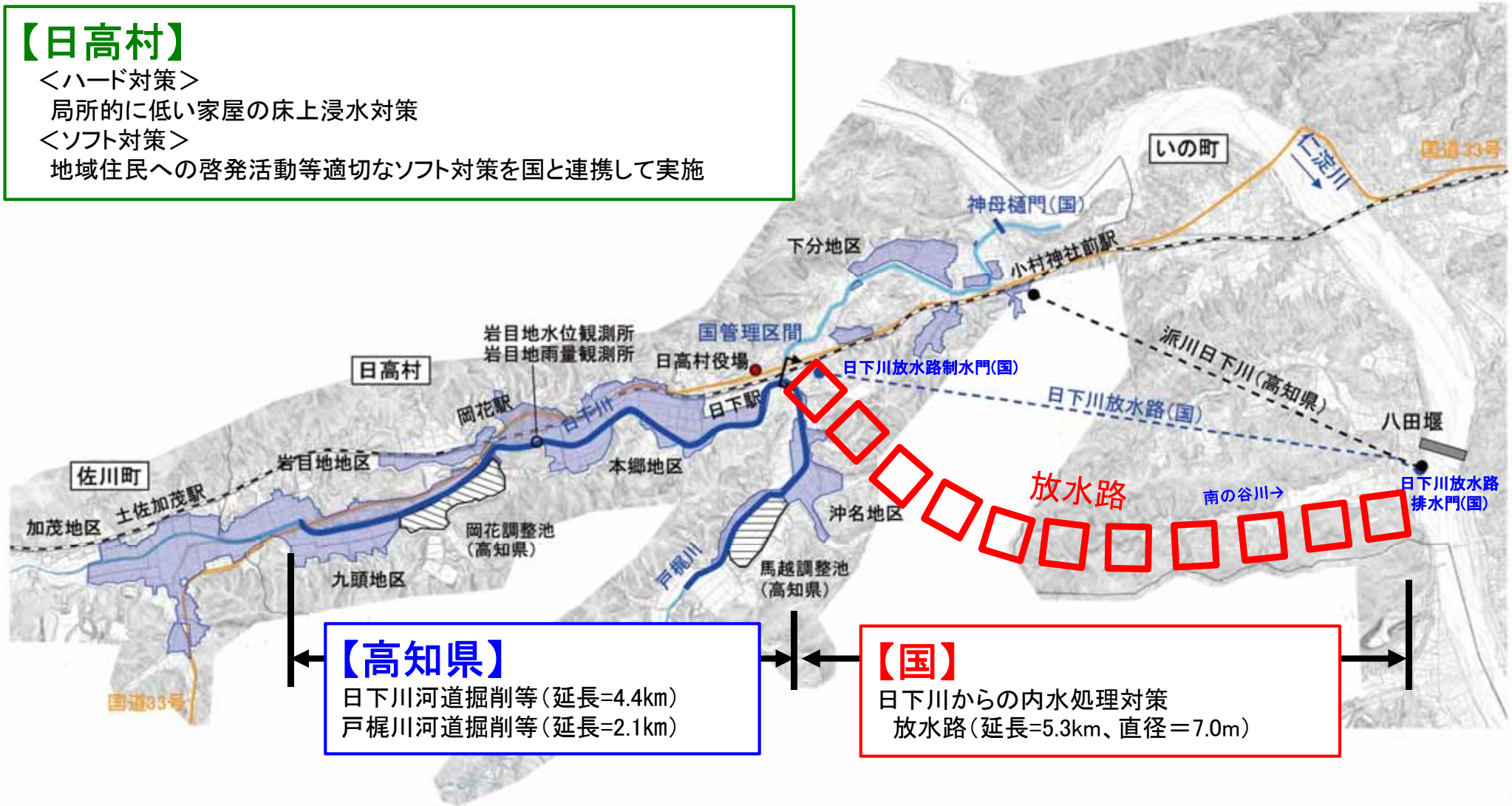
目標：国、高知県、日高村が連携して、ハード・ソフト対策が一体となった総合的な内水対策を進めることにより、台風12号による床上浸水被害の解消を図る。

関係機関の整備メニュー

【日高村】

＜ハード対策＞
局所的に低い家屋の床上浸水対策

＜ソフト対策＞
地域住民への啓発活動等適切なソフト対策を国と連携して実施



【高知県】

日下川河道掘削等（延長=4.4km）
戸梶川河道掘削等（延長=2.1km）

【国】

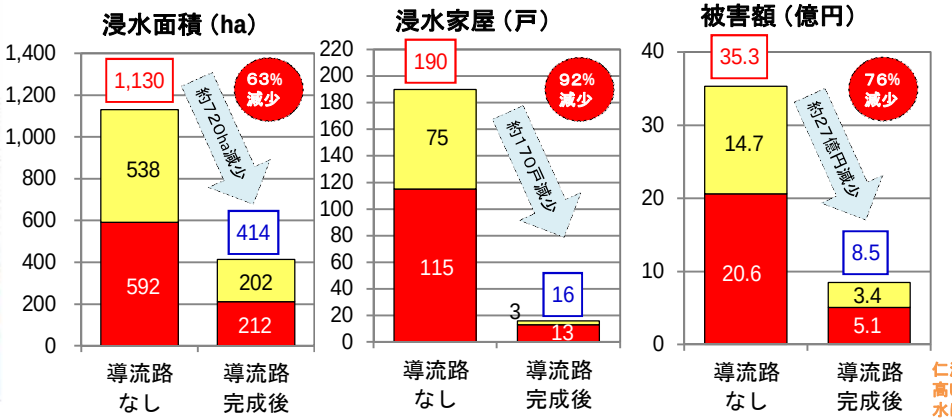
日下川からの内水処理対策
放水路（延長=5.3km、直径＝7.0m）

平成26年8月台風12号・11号における波介川河口導流路の効果

○昭和50年台風5号による豪雨災害を受け、波介川河口導流路を整備しました。（平成24年6月運用開始）
○台風12号・11号の影響により8月2日～8月10日までの9日間で1,187mmの降雨を記録しましたが、波介水位観測所地点では、約1．0mの水位低減効果がありました。
○浸水被害軽減効果は、面積約720ha、家屋数約170戸を減少させ、被害軽減額は約27億円と推定されます。

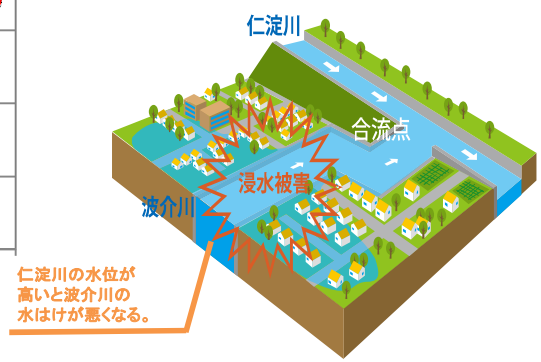
波介川河口導流事業の効果

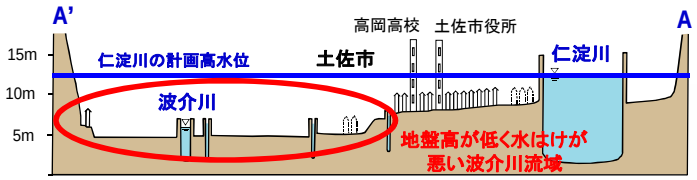
【凡例】□台風11号 ▨台風12号

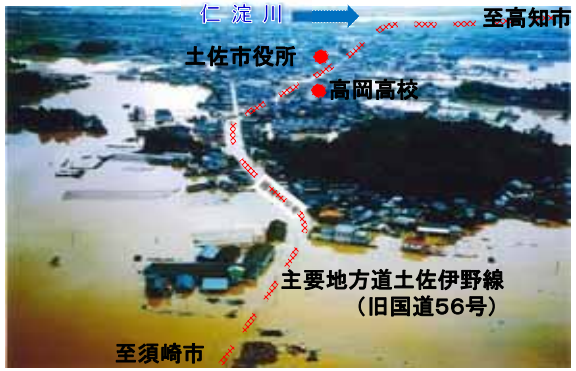


波介川河口導流事業の概要

事業前

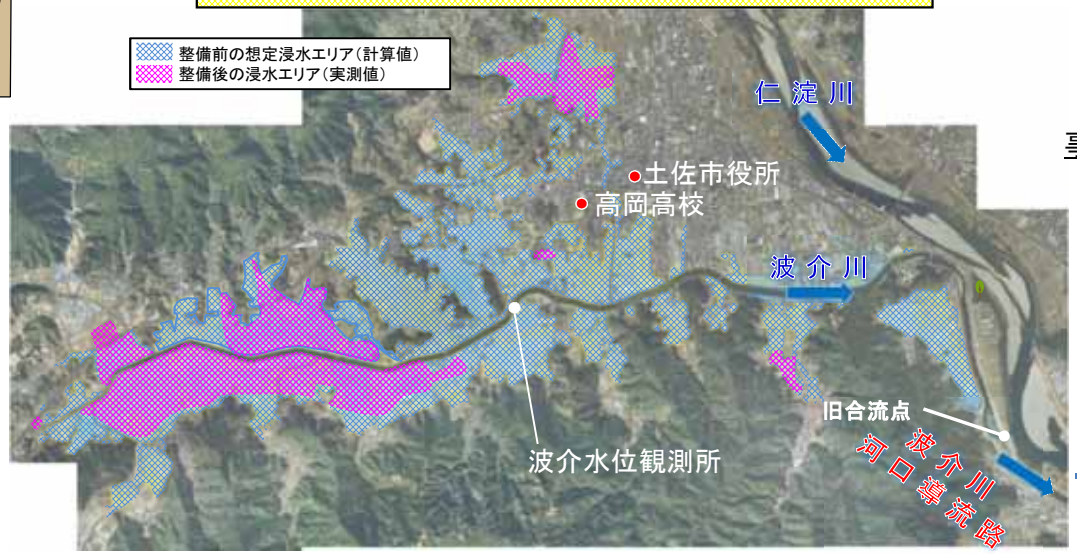




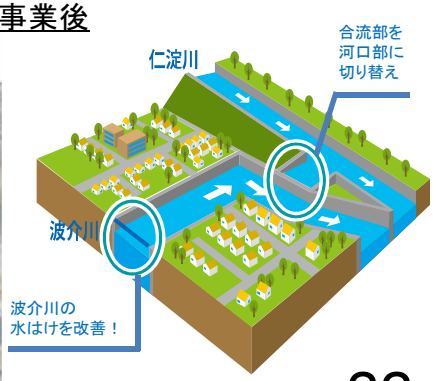


昭和50年8月洪水時の土佐市浸水状況

台風12号に伴う大雨時の効果
（河口導流路が無かった場合想定される浸水範囲図）



事業後



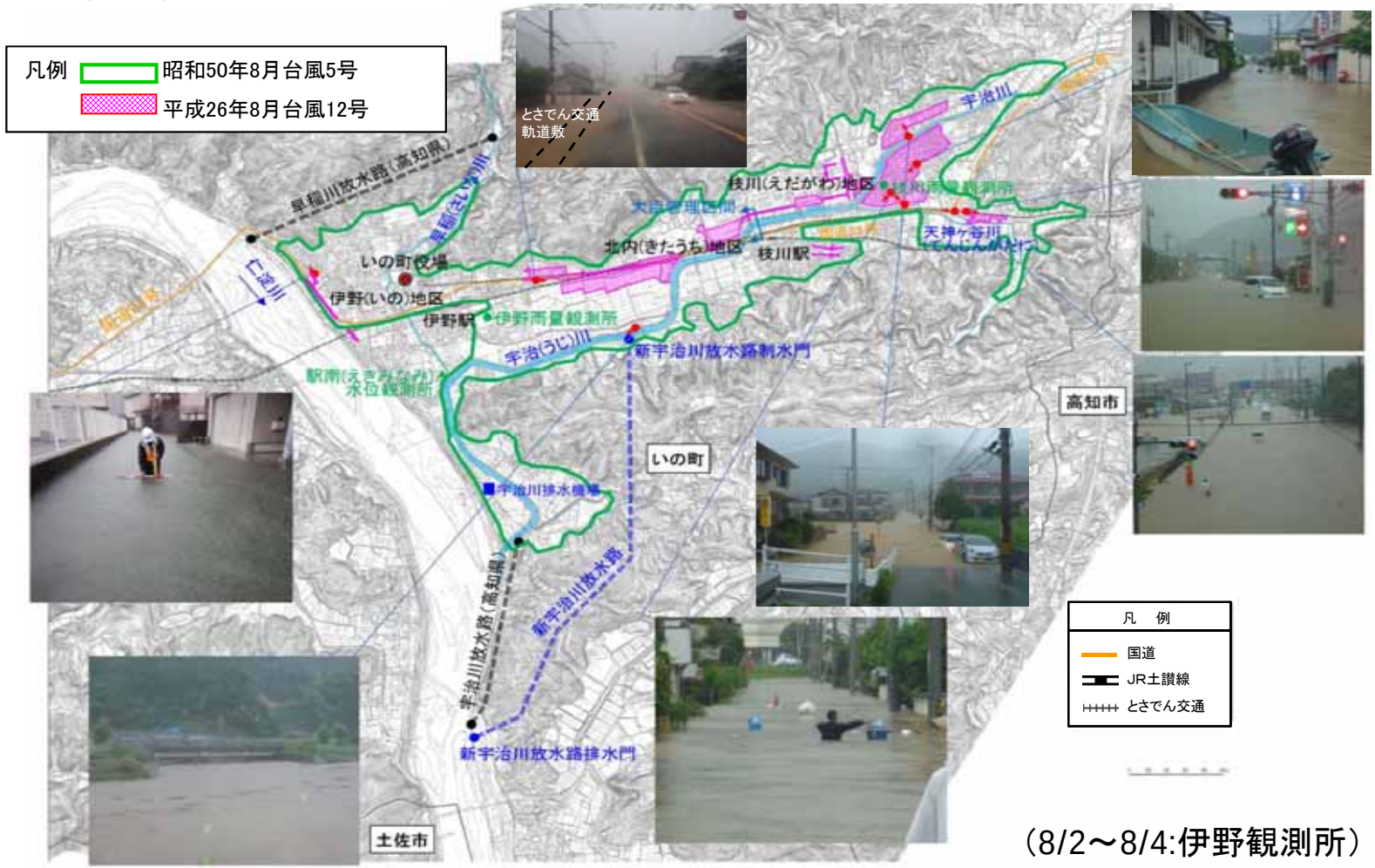
平成26年8月台風12号における既設施設の効果（宇治川）

〇平成26年台風12号では、2日雨量751㎜の猛烈な豪雨となりましたが、浸水面積30ha、浸水 家屋256戸と被害を大幅に軽減しました。

【S50．8月豪雨と比較】⇒ 浸水面積 約88%減、浸水家屋 約91%減（2日雨量 約1．7倍）

S50,H26浸水比較平面図

※写真はH26浸水



（8/2～8/4:伊野観測所）

※平成26年8月台風12号における浸水家屋数は、市町村聞き取り

平成26年8月台風12号における既設施設の効果（日下川）

◆平成26年台風12号では、2日雨量736mmの猛烈な豪雨となりましたが、浸水面積274ha、浸水家屋159戸と被害を大幅に軽減しました。
【S50．8月豪雨と比較】⇒ 浸水面積 約50%減、浸水家屋 約80%減（2日雨量 約1．2倍）

S50,H26浸水比較平面図

※写真はH26浸水

（8/2～8/3：佐川観測所）

※平成26年8月台風12号における浸水家屋数は、市町村聞き取り

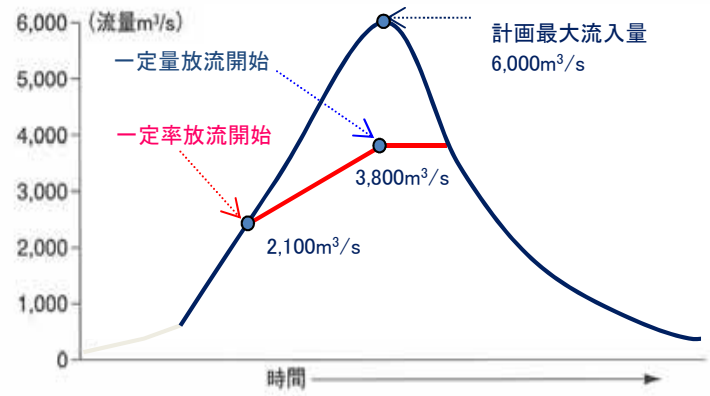
大渡ダム洪水調節の概要

○大渡ダムで、洪水を貯留することにより下流域の被害を軽減させている。

洪水調節計画

流入量が2,100m3/sに達するまでは放流量＝流入量とする。流入量2,100m3/sから洪水調節（ダム貯留）を開始し、計画最大流入量6,000m3/sに対し3,800m3/sを放流する。

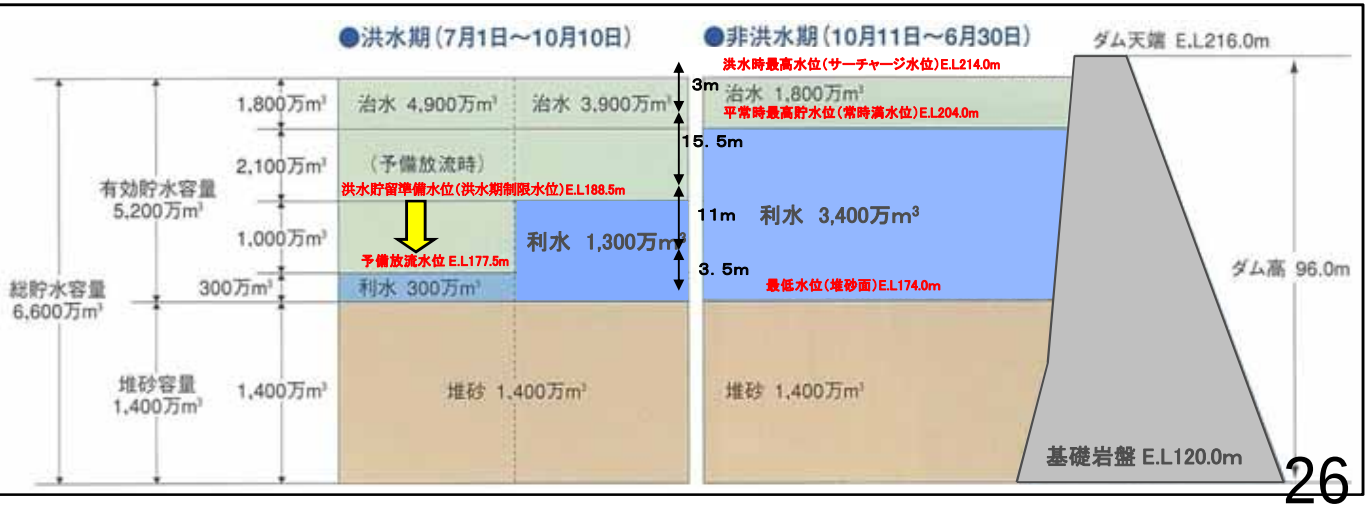
洪水時最高水位は214.0mとする。



貯水量の配分

１年の中で洪水期（7月1日～10月10日）と非洪水期（10月11日～6月30日）に分け、治水容量、利水容量を配分している。

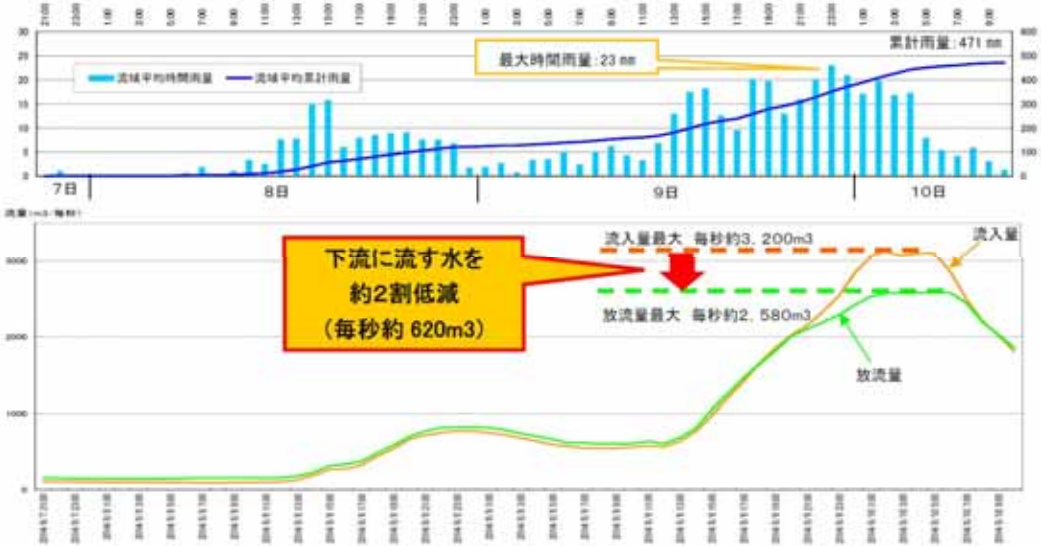
また、予備放流により、治水容量を最大で4,900万m3確保する。



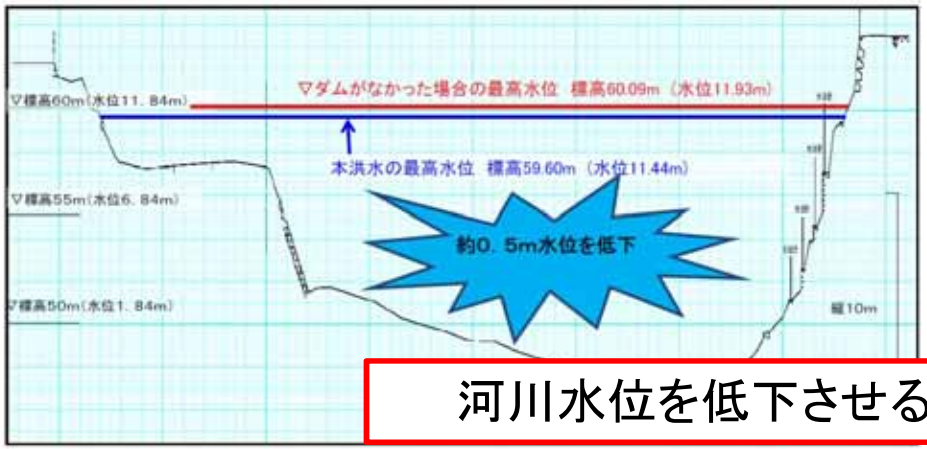
大渡ダムにおける洪水調節の効果

○大渡ダムでは、平成26年8月台風11号において、約620m3/sの洪水貯留を行い、越知、伊野地点の水位を低下させ、浸水被害の軽減に寄与したと推定される。

■大渡ダムの洪水貯留状況



■越知地点における大渡ダムの洪水貯留効果



■伊野地点における大渡ダムの洪水貯留効果

河川水位を低下させることで、浸水被害を軽減する。

ダム放流警報周知会の開催

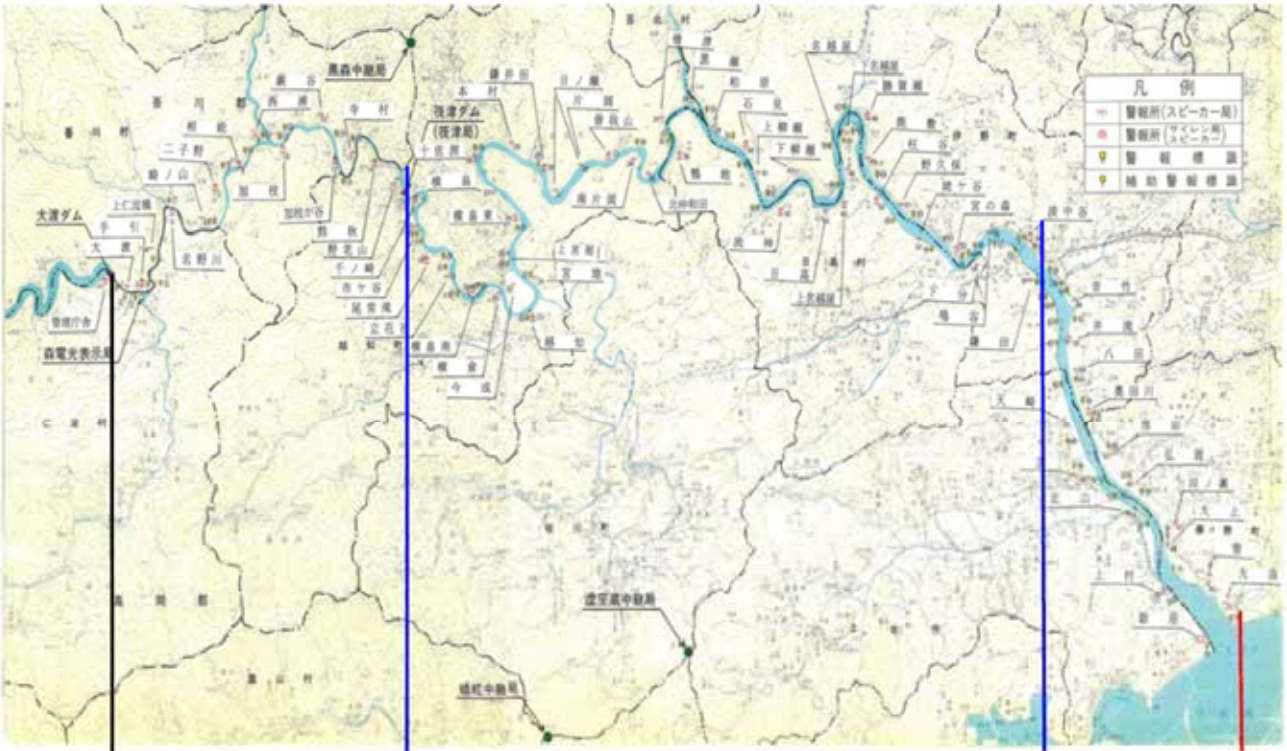
〇現状のダム操作について、正しく理解をしてもらうこと及び関係機関への迅速確実な情報共有を目的として警報周知会を開催している。

大渡ダム・筏津ダム放流警報に関する周知会（平成27年　6月11日）

ダム放流警報装置での周知

○洪水時の下流沿川住民や河川利用者の迅速な避難等に資するため、放流情報の周知徹底を図っている。

放流警報区間



大渡ダム警報区間

四国電力（筏津ダム）警報区間

大渡ダム警報区間
（予備放流、ただし書き（特例）操作時）

大渡ダム

筏津ダム

仁淀川橋

警報所

波川地点