

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
有田地域の減災に係る取組方針（案）（説明資料）

目 次

1. はじめに	2
2. 本協議会の構成員	2
3. 有田地域の概要と主な課題	2
4. 現状の取組状況、課題	3
5. 減災のための目標	15
6. 概ね5年間で実施する取組	16
7. フォローアップ	31

1. はじめに

協議会設立の背景等を記載

2. 本協議会の構成員

有田地域に関係する4市町、和歌山県、和歌山地方気象台、近畿地方整備局の構成員を記載

3. 有田地域の概要と主な課題

有田川、広川、山田川の特徴、過去の災害の概要及び主な課題を記載

現状の取組状況、課題

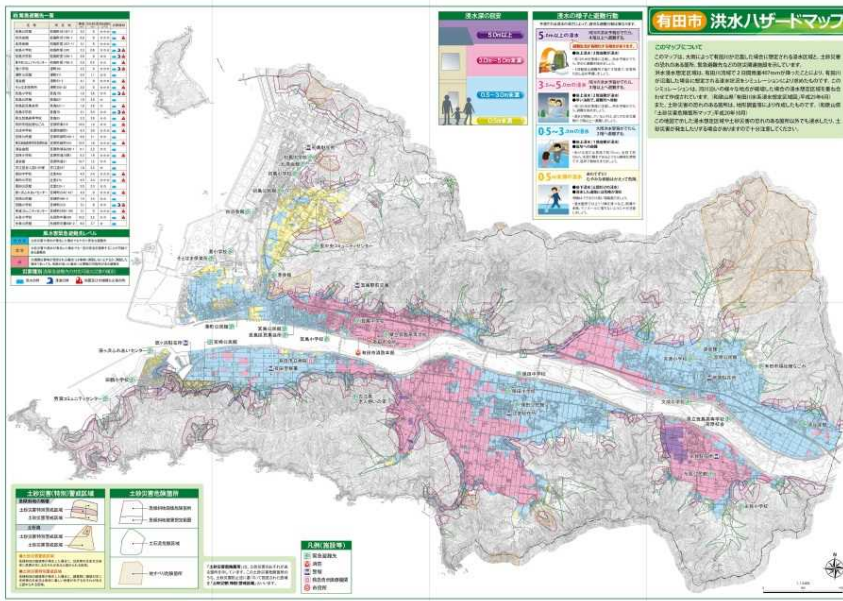
①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難場所、避難経路について』『避難勧告等の発令について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導體制について』『防災に関する啓発活動について』

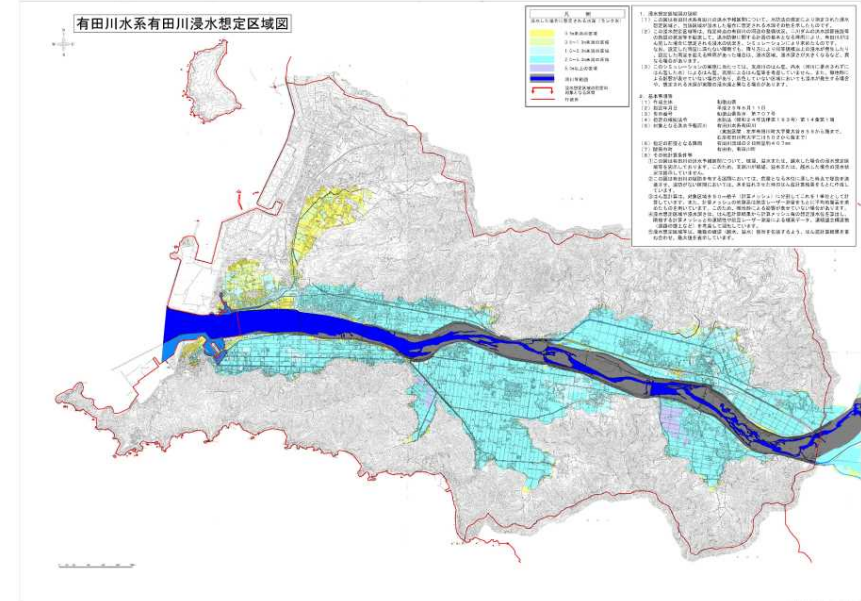
現状

- ・計画規模降雨による洪水浸水想定区域図を公表している。
- ・過去の浸水実績をハザードマップ等で公表している。

有田市洪水ハザードマップ



有田川系有田川浸水想定区域図(計画規模)



課題

A

●浸水エリアに関する情報や周知が不足している。

現状の取組状況、課題

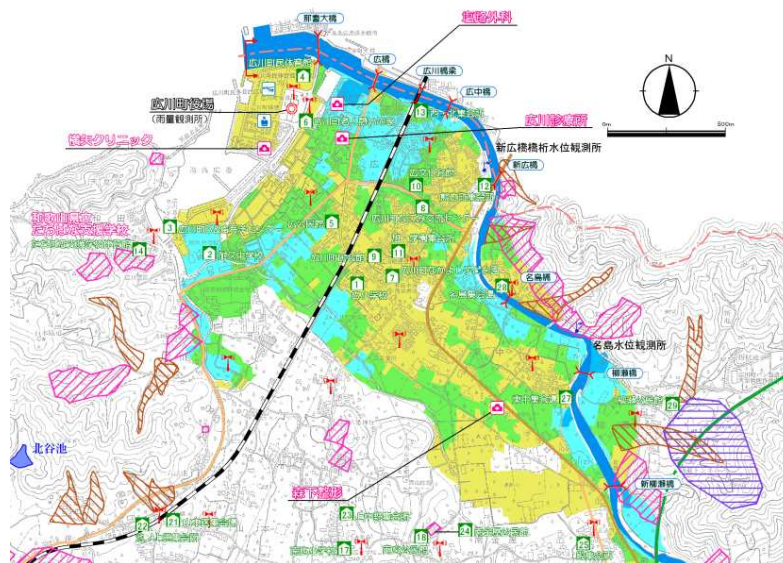
①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』 『避難場所、避難経路について』 『避難勧告等の発令について』
『住民等への情報伝達体制や方法について』 『避難誘導體制について』 『防災に関する啓発活動について』

現状

・計画規模降雨による洪水浸水想定区域図に基づく、ハザードマップを公表し、避難場所等
を示している。

広川町ハザードマップ(洪水・土砂災害)



【この施設は町内の避難所を示したものです】

市外局番(0737)

記号	施設名称	住所	電話
1	広小学校	広川町広631	62-2076
2	耐久中学校	広川町広1123	63-5431
3	広川町B&G海洋センター	広川町広1121-3	63-5422
4	広川町民体育館	広川町広1469	63-3211
5	広公民館	広川町広538-1	63-2229
6	広川町老人憩いの家	広川町広1467	63-1122(広川町住民生活課)
7	広川町なかよし子ども園	広川町広583	62-2610
8	広川町なごみ交流センター	広川町広369	63-2893
9	広川町民会館	広川町広572	63-2295
10	広文化会館	広川町広167	63-5011
11	旭・学園集会所	広川町広441	63-1122(広川町教育委員会)
12	熊之町集会所	広川町広66の2	63-1122(広川町教育委員会)
13	西・北集会所	広川町広241の1	63-1122(広川町教育委員会)
14	たちばな支援学校体育館	広川町和田21-3	62-3599
15	南広小学校西広分校	広川町唐尾15-2	62-4902

課題

B

- 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の公表に伴うハザードマップの作成、避難場所・避難経路の見直しが必要である。
- 避難場所・避難経路の見直しに伴う避難誘導に係る案内看板・誘導灯等の検討が必要である。
- 想定最大規模の浸水を考慮した広域避難計画の検討が必要である。

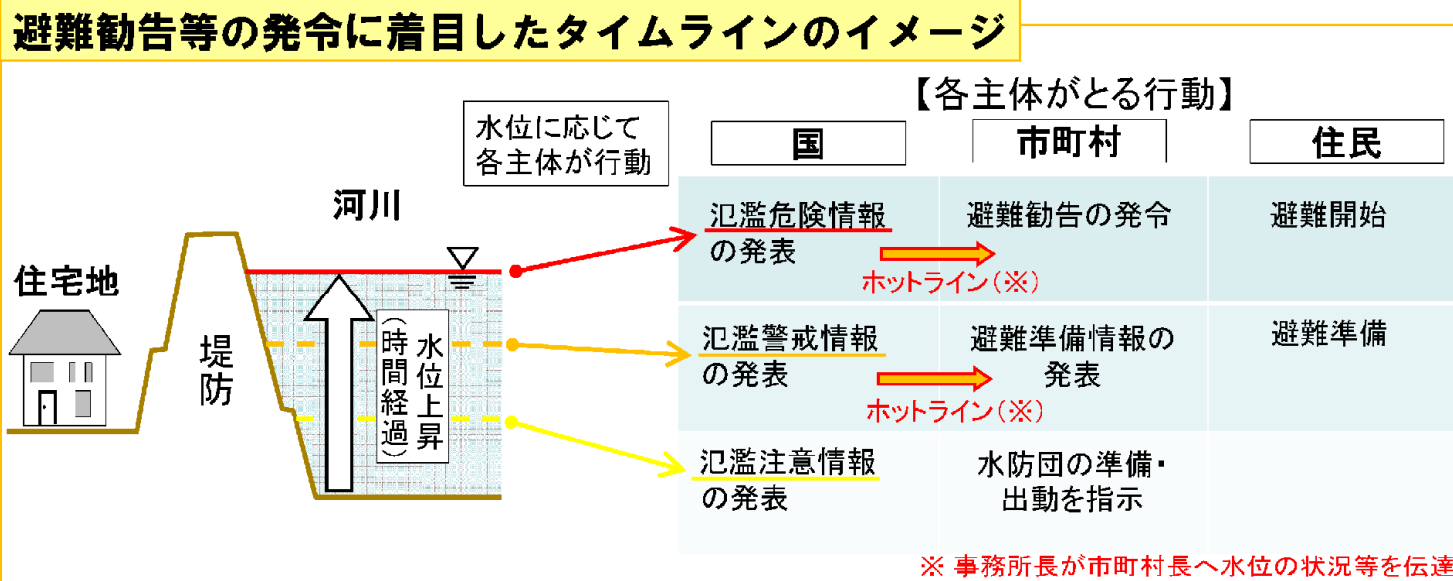
現状の取組状況、課題

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難場所、避難経路について』『避難勧告等の発令について』
 『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導體制について』『防災に関する啓発活動について』

現状

- ・避難勧告等の発令基準、「和歌山県避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準」を策定している。
- ・洪水予報河川、水位周知河川で水位設定を行っている。
- ・指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知している。



課題

C

- 台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、体系的な整理と検証が必要である。
- よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。

現状の取組状況、課題

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難場所、避難経路について』『避難勧告等の発令について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導體制について』『防災に関する啓発活動について』

現状

- ・防災行政無線のデジタル化整備を進めている。
- ・緊急速報メール、ICTを活用した情報提供を行っている。
- ・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供している。
- ・防災わかやまメールで河川水位情報を配信している。

◎防災わかやまメール配信サービス

システムで収集した下記情報を登録頂いた方の携帯電話にメール配信します。

配信情報

警報・注意報
台風情報
地震情報
津波情報
雨量情報
河川水位情報
被害情報
避難発令情報
避難所情報
ダム放流情報
その他緊急情報

避難発令情報(20**/12/21)

■市町村名：○○市
地 域：○○町
発令区分：避難勧告
発令日時：12/21 12:00
避難場所：○○小学校
対象世帯： 500世帯
対象人数：1,500人

(メール配信例)

ユーザー登録の方法



登録QRコード

(1) 空メールを送信 (regist@bousai.pref.wakayama.lg.jp)



(2) URL付メールを返信

(3) 返信メール内登録URLにアクセス

(4) ユーザー登録



(5) 登録完了通知メールを送信



課題

D

●よりの確なタイミングでの分かり易い情報提供が必要である。

現状の取組状況、課題

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難場所、避難経路について』『避難勧告等の発令について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導體制について』『防災に関する啓発活動について』

現状

- ・自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。
- ・出前講座を実施している。
- ・「和歌山県防災教育の手引き」を作成し、防災教育を実施している。
- ・避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。

避難訓練の例(有田市)



出前講座



和歌山県 防災教育指導の手引き

平成25年3月
和歌山県教育委員会

課題

- F ●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。

現状の取組状況、課題

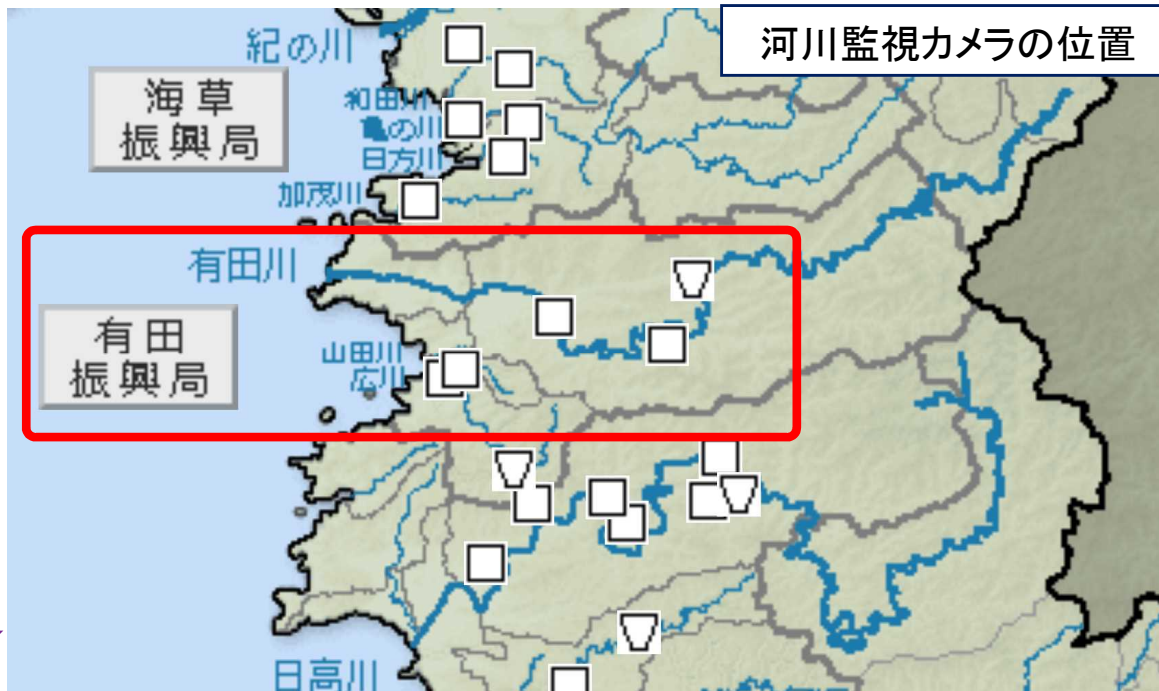
②水防に関する事項

『河川水位等の情報提供について』『水防体制』『庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について』

現状

- ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供している。
- 指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知している。
- 防災わかやまメールで河川水位情報等を配信している。

カメラ映像の公表例
(有田川町、湯浅町、広川町)



一斉指令システム

◎一斉指令

統制局や支部局から各局に、気象情報や被害情報報告依頼などを一斉に通知することができます。
通知は、データ・音声の両方で実施することができます。



(データ一斉送信画面)

課題

G

●より詳細な情報共有が必要である。

現状の取組状況、課題

②水防に関する事項

『河川水位等の情報提供について』 『水防体制』 『庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について』

現状

- 水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。
- 水防訓練を実施している。
- 防災ステーションを整備している。

水防訓練の例(有田市)



団員募集ポスターの例



課題

H

- より円滑な水防活動の実施する必要がある。
- 水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。
- 水門・樋門等の情報共有が出来ておらず、運用に支障をきたす恐れがある。

現状の取組状況、課題

②水防に関する事項

『河川水位等の情報提供について』『水防体制』『庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について』

現状

- 庁舎の耐水化は概ね実施している。
- 災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。



庁舎耐水化の例(湯浅町)

課題

- 災害拠点病院との情報伝達体制の確立が必要である。
- 想定最大規模の浸水時の防災機能確保の検討が必要である。

現状の取組状況、課題

③ 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

『排水施設、排水資機材の操作・運用について』

現状

- 海草、那賀、伊都、西牟婁建設部にポンプ車を配備(県)している。
- 各市町で消防用ポンプを所有している。
- 排水施設(箕川ポンプ場等)を整備している。

和歌山県所有の排水ポンプ車



箕川ポンプ場



課題

J

- 水害の頻発・激甚化に対して、排水機材や排水施設が不足・機能しない可能性がある。
- 水門、樋門等の操作規則が明確となっていない施設で、適切な操作ができない可能性がある。

現状の取組状況、課題

④河川管理施設の整備に関する事項

『河川管理施設の整備状況』

現状

- 流下能力対策等の河川改修を実施している。
- 県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。
- 排水施設(箕川ポンプ場等)を整備している。
- 有田川上中島地区河川防災ステーションを整備している。

有田川の河川改修



H27.7 広川の洪水状況



課題

K

- 河川の計画規模に対し流下能力が不足している区間がある。
- 未整備区間の完成には時間・費用を要する。
- 現在の水位計、WEBカメラの設置箇所のみでは氾濫の危険性を正確に把握できない恐れがある。
- 想定最大規模の浸水に対する水防資機材倉庫の有効性の検討が必要である。

現状の取組状況、課題

⑤被災後の早期復旧・復興に関する事項

『被災者支援について』

現状

○災害時気象支援資料、被災状況等の資料を提供している。

被災状況の資料提供

資料提供
平成30年4月25日午前8時50分
和歌山県危機管理局

平成30年4月25日の豪雨に伴う被害状況等について（第1報）
※これは速報であり、数値等は今後変更される場合があります。
※下線部は、新聞からの変更箇所。

1 気象状況等

(1) 警報・注意報（和歌山地方気象台 25日7時17分発表）
・ 別紙のとおり

(2) 出水等の状況

① 最大時間雨量（県観測情報 25日午前8時現在）
重根（海南市） 45ミリ
小松原（海南市） 45ミリ
東畑（海南市） 41ミリ

② 累積雨量（県観測情報 25日午前8時10分現在）
松ノ根（古座川町） 151.0ミリ
小川（日高川町） 150.0ミリ
宇井苅（有田川町） 146.0ミリ

③ 最大瞬間風速（和歌山地方気象台 24日0時から25日7時まで）
和歌山市友ヶ島 26.9メートル（25日1時55分）

(3) 土砂災害警戒情報
なし

2 人的・物的被害の状況

被害者 数	人的被害				物的被害						住家 被害 棟	その他 被害 箇所	
	死者	行方不明者	負傷者	軽傷者	全壊	大規模半壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水			
合計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

3 避難勧告等の状況

発令 市町村数	避難指示（緊急）	避難勧告	避難準備・高齢者等避難開始
	合計	—	—

※ 最新情報（避難勧告等の発令状況、避難所情報等）は、和歌山県ホームページ（防災わかやま）で確認することができます。
(<http://bousai-portal.pref.wakayama.lg.jp/index.html>)

4 道路状況
なし

※ 最新情報は、和歌山県ホームページ（和歌山県道路情報）で確認することができます。
(<http://www2.wgmap.jp/wakayamadoro/top/index.asp>)

課題

L

●想定最大規模の浸水に対する有効性を確認する必要がある。

減災のための目標

■5年間で達成すべき目標

有田地域では、昭和28年7月の梅雨前線による豪雨の経験から水防災意識は高い。その中、今後起こりうる大規模氾濫における有田地域の住民の安全・安心をより確実なものにするため、
「水害に強い地域」をつくるための水防災意識の更なる向上と、現在及び将来世代に確実に普及・継承することを目指す。

■目標達成に向けた取組(対応方針)

上記の目標達成に向け、以下の項目を柱とした取組を実施する。

- 洪水に対する意識の啓発及び普及
- 避難時間の確保
- 迅速・的確な行動の備え

概ね5年間で実施する取組

1) ソフト対策の主な取組

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

■ 想定される浸水リスクの周知

- ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表(有田川、山田川、広川)
- ・把握している浸水実績を改めて整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知

課題対応A

■ 避難場所・避難経路について

- ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に基づく、ハザードマップの作成
- ・分かり易く、利活用されるハザードマップの作成、周知に向けた検討
- ・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導に係る案内板・誘導灯の検討、確認及び設置
- ・広域避難計画の検討

課題対応B

■ 避難勧告等の発令について

- ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定
- ・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接伝達するホットラインの取組
- ・タイムラインの検証と改善
- ・洪水予報河川、水位周知河川に係る検討及び水位設定の調整
- ・一斉指令システム等による指定河川洪水予報等の関係機関への通知

課題対応C

■ 住民等への情報伝達体制や方法について

- ・防災行政無線のデジタル化 ・緊急速報メール、ICTを活用した情報提供
- ・防災ポータルアプリの開発 ・防災わかやまメールで河川水位情報を配信
- ・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供

課題対応D

■ 避難誘導體制について

- ・避難行動要支援者の個別計画作成の促進 ・避難行動要支援者の参加する避難訓練の実施
- ・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施 ・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載
- ・要配慮者利用施設への通知と計画の確認

課題対応E

■ 防災に関する啓発活動について

- ・自治会単位での啓発活動の実施 ・避難対策ワークショップの実施
- ・防災(水防)訓練の実施 ・出前講座等の実施
- ・「和歌山県防災教育指導の手引き」の更新 ・小中学校と連携した防災教育の実施

課題対応F

概ね5年間で実施する取組

1) ソフト対策の主な取組

② 水防に関する事項

■ 河川水位等の情報提供について

- ・水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの追加整備(有田川、山田川、広川)
- ・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供
- ・指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知

課題対応G

■ 水防体制

- ・共同点検の実施(重要水防箇所及び水防資材の確認) ・水防資機材の整備
- ・連絡体制の再確認と伝達訓練 ・水防訓練の実施
- ・水防団間での連携、協力に関する検討 ・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保
- ・水防に関する広報等、人員確保の取組 ・有田川上中島地区河川防災ステーションの適切な維持・活用の実施

課題対応H

■ 庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について

- ・庁舎、災害拠点病院等との情報伝達体制の確立

課題対応I

③ 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

■ 排水施設、排水資機材の操作・運用について

- ・現況施設、保有資機材の情報共有
- ・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施
- ・排水計画の策定 ・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備に係る検討

課題対応J

⑤ 被災後の早期復旧・復興に関する事項

■ 被災者支援について

- ・想定最大規模の浸水に対する、地域防災計画における被災者支援の確認、見直し

課題対応L

2) ハード対策の主な取組

④ 河川管理施設の整備に関する事項

■ 河川管理施設の整備状況

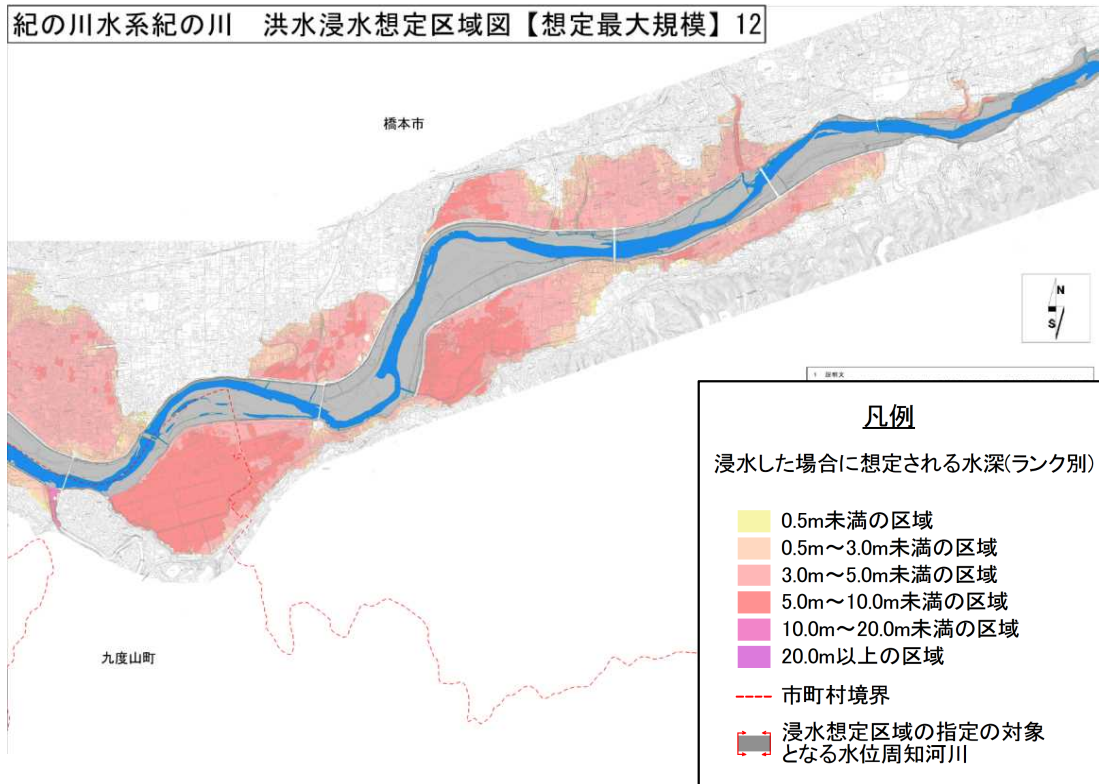
- ・河川整備計画に基づく河川整備の推進(有田川)
- ・水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備(有田川、山田川、広川)
- ・防災用資機材倉庫の整備

課題対応K

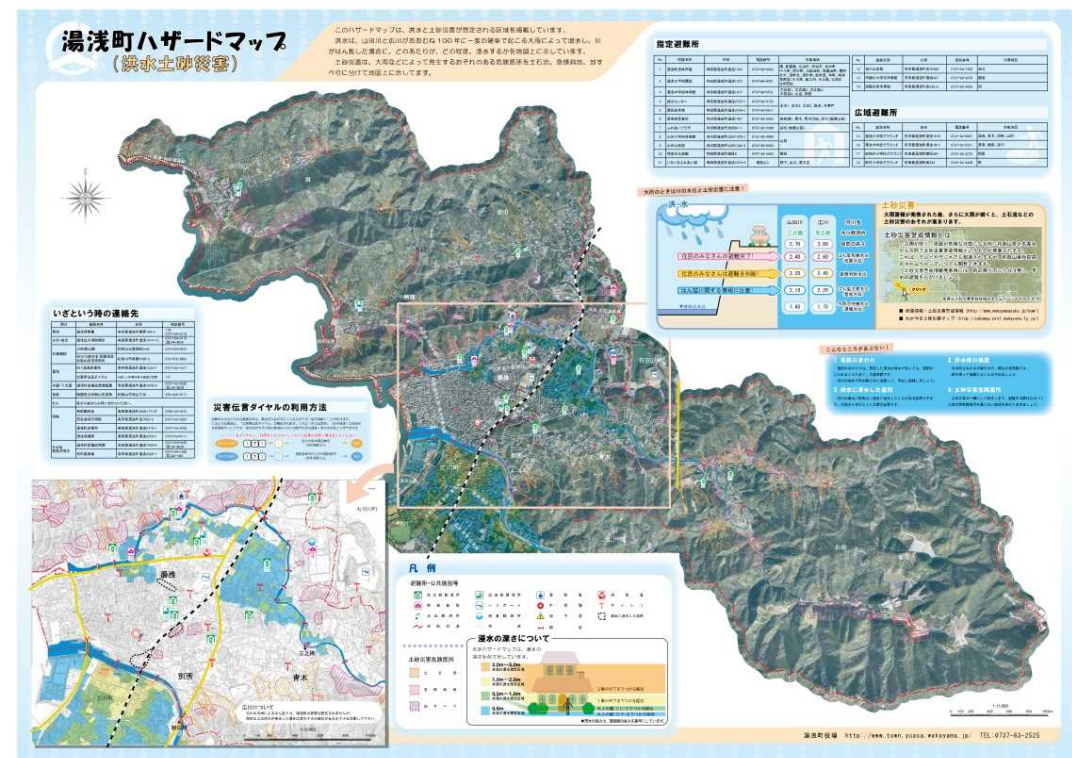
ソフト対策：想定される浸水リスクの周知

課題対応A

- 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図の公表(有田川、広川、山田川)
- 把握している浸水実績を改めて整理し、ハザードマップを通じて住民に周知

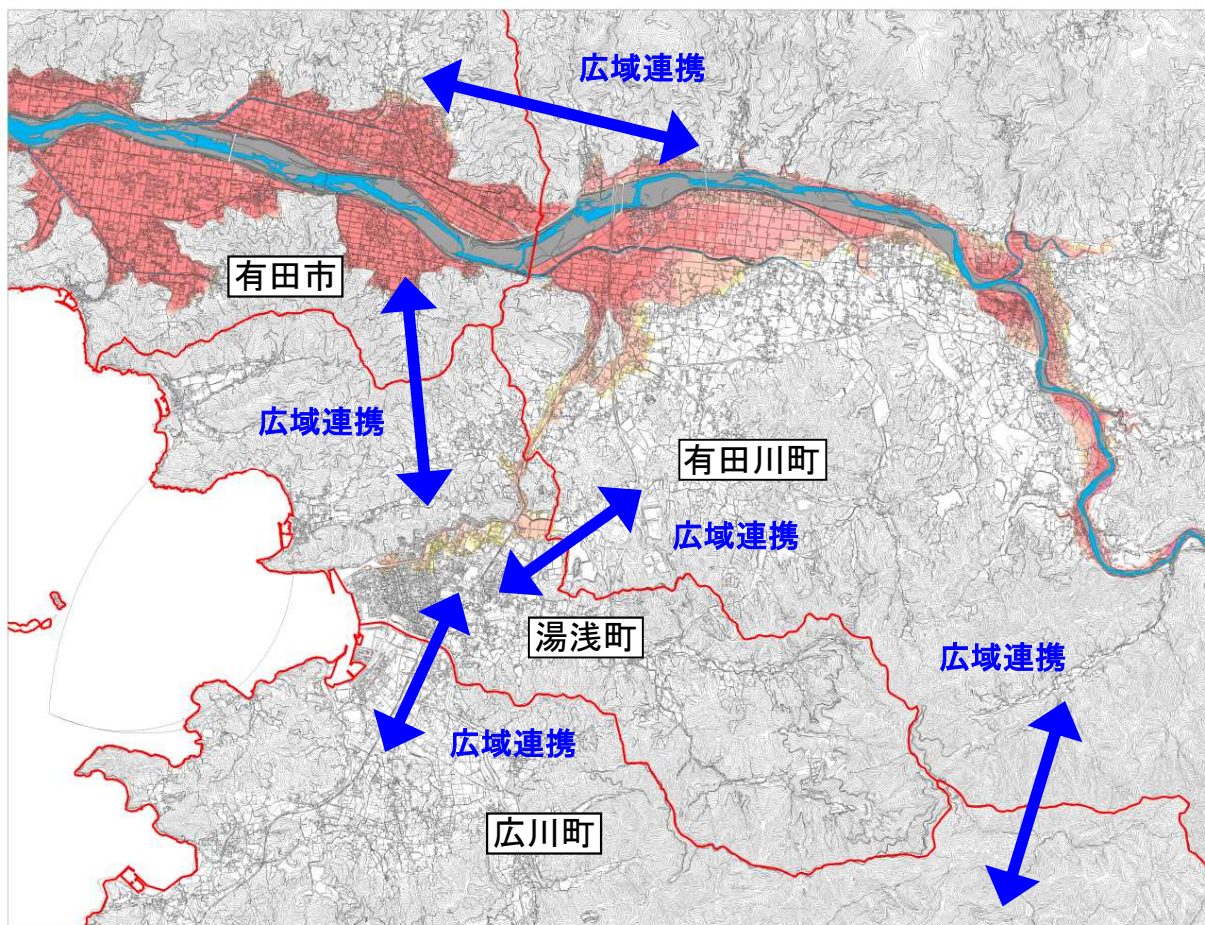


紀の川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



湯浅町ハザードマップ(洪水土砂災害)

- 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成
- 分かり易く、利活用されるハザードマップの作成、周知に向けた検討
- 避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導に係る案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置
- 災害時における応急対策活動の相互応援に関する協定書に基づく、具体的な広域避難計画の検討



広域避難(避難場所など)計画



案内板等設置例(有田市)

- 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定
- 洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接伝達するホットラインの取組
- タイムラインの検証と改善
- 洪水予報河川、水位周知河川に係る検討及び水位設定の調整
- 一斉指令システム等による指定河川洪水予報等の関係機関への通知

水位設定の見直し

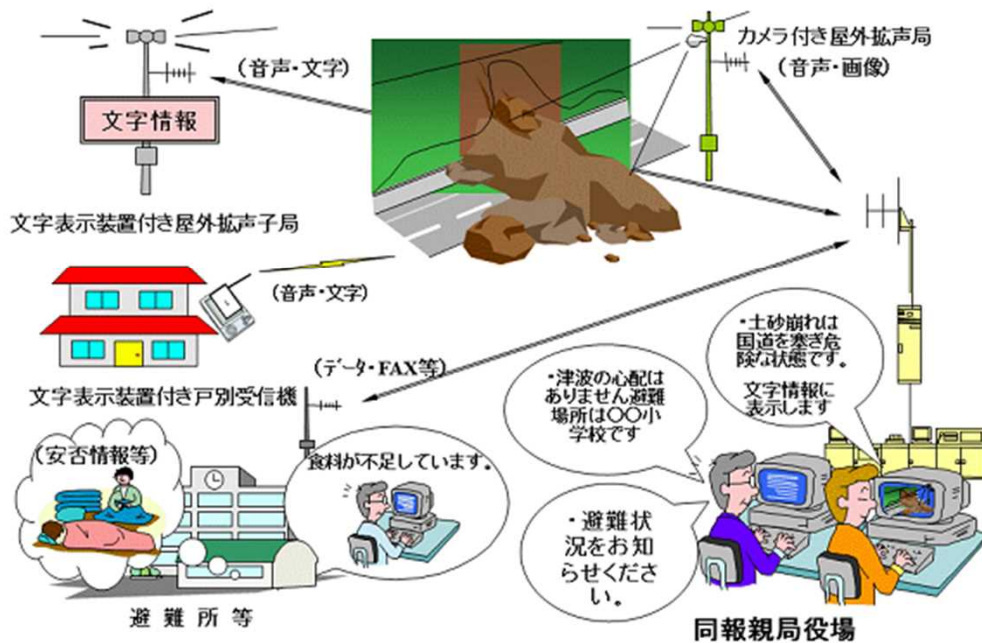
基準水位	旧要領	新要領
氾濫危険水位	洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の生じる恐れがある水位	市町村長による避難勧告の目安となる水位
避難判断水位	市町村長の避難勧告等の発令判断の目安となる水位 住民の避難判断の参考となる水位	市町村長による避難準備情報等の発令判断の目安となる水位
氾濫注意水位	市町村長の避難準備情報等の発令判断の目安となる水位 住民の氾濫に関する情報への注意喚起や水防団の出勤の目安となる水位	水防団の出勤の目安となる水位
水防団待機水位	水防団が出勤のために待機する目安となる水位	同左

ソフト対策：住民等への情報伝達体制や方法について

課題対応D

- 防災行政無線のデジタル化
- 緊急速報メール、ICTを活用した情報提供
- 防災ポータルアプリの開発
- ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報の提供
- 防災わかやまメールで河川水位情報等の配信

●市町村デジタル同報無線システムの活用イメージ



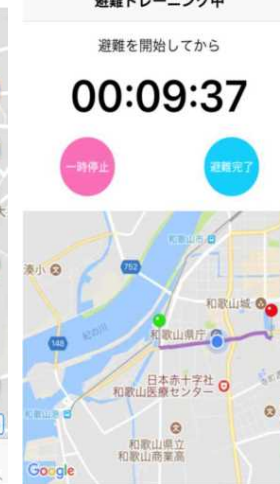
防災行政無線の活用イメージ

和歌山県 DISASTER PREVENTION NAVIGATION 防災ナビ

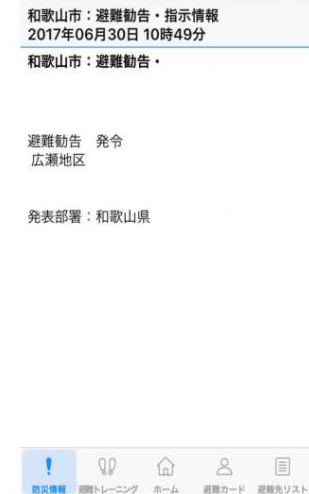
避難先検索



避難トレーニング



防災情報プッシュ通知



防災ポータルアプリの開発

- 避難行動要支援者の個別計画作成の促進
- 避難行動要支援者の参加する避難訓練の実施
- 要配慮者利用施設管理者等へ説明会等の実施
- 要配慮者利用施設の地域防災計画への記載
- 要配慮者利用施設への通知と計画の確認



防災訓練状況(有田川町)



防災訓練状況(有田市)

- 自治会単位での啓発活動の実施
- 避難対策ワークショップの実施
- 防災(水防)訓練の実施
- 出前講座等の実施
- 「和歌山県防災教育指導の手引き」の更新
- 小中学校と連携した防災教育の実施



防災教育
(イメージ)



自治会での防災啓発活動
(イメージ)

- 水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの追加整備(有田川、広川、山田川)
- ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供
- 指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知

水位計



量水標



カメラ画像



金屋 水位観測所 ○○年○月○日○時○分

- 共同点検の実施（重要水防箇所及び水防資材の確認）
- 水防資機材の整備 ○連絡体制の再確認と伝達訓練
- 水防訓練の実施 ○水防団間での連携、協力に関する検討
- 水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保
- 水防に関する広報等、人材確保のための取組
- 有田川上中島地区河川防災ステーションの適切な維持・活用の実施



水防資機材の整備の例（有田川町）



高度な水防訓練のイメージ

ソフト対策：庁舎、災害拠点病院等の 水害時における対応について

課題対応I

○庁舎、災害拠点病院等との情報伝達体制の確立



災害拠点病院(有田市立病院)

ソフト対策：排水施設、排水資機材の操作・運用について

課題対応J

- 現況施設、保有資機材の情報共有
- 水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施
- 排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備に係る検討



可搬式ポンプ



排水ポンプ車



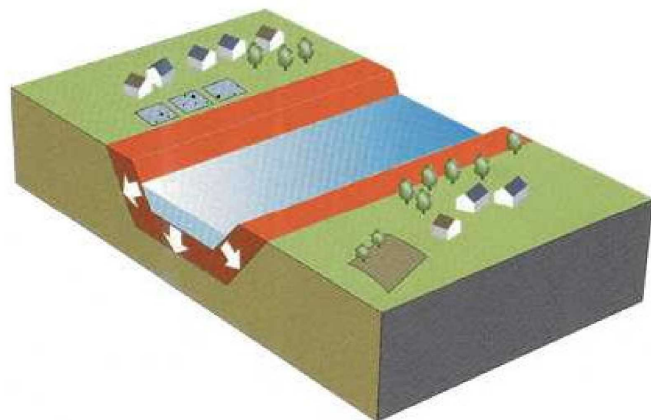
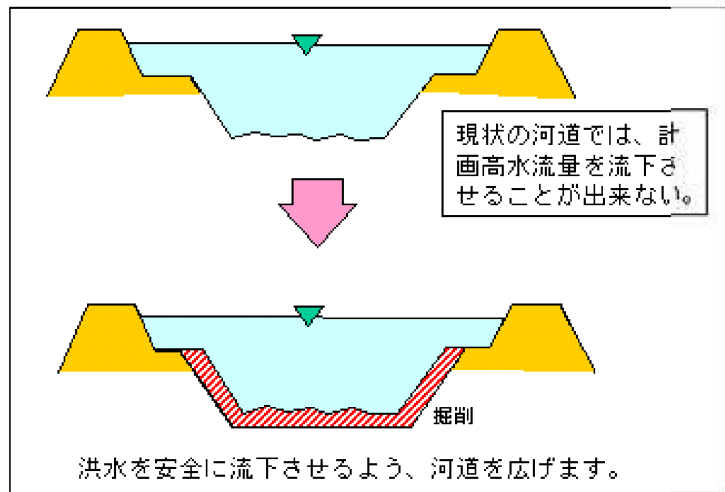
樋門点検状況
(イメージ)

○想定最大規模の浸水に対する、地域防災計画における被災者支援の確認、見直し



平成23年台風12号 仮設住宅

- 河川整備計画に基づく河川整備の推進(有田川)
- 水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備(有田川、広川、山田川)
- 防災用資機材倉庫の整備



河道掘削のイメージ

有田川の河川改修

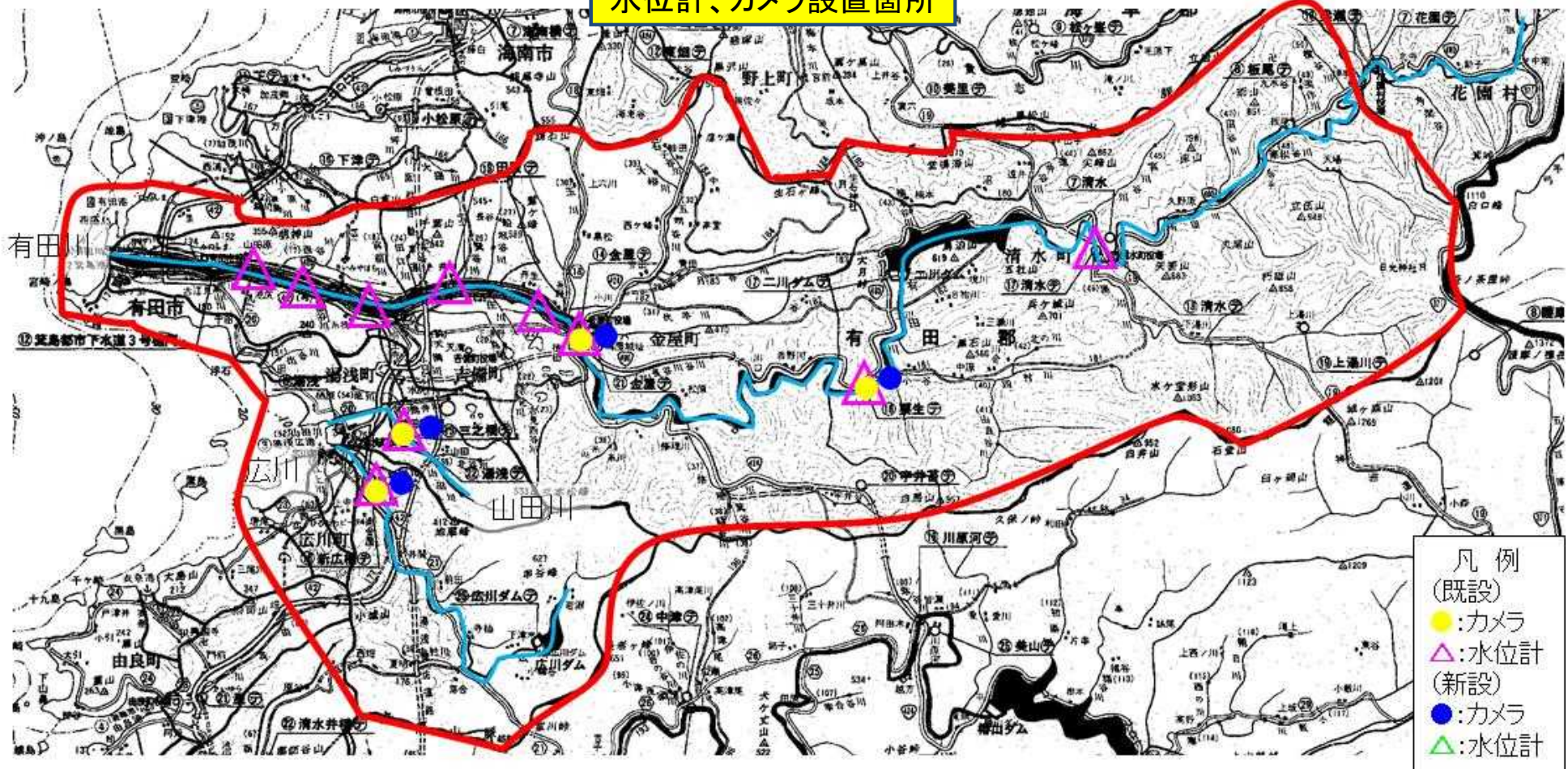


ハード対策：河川管理施設の整備状況

課題対応K

- 河川整備計画に基づく河川整備の推進(有田川)
- 水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備(有田川、広川、山田川)
- 防災用資機材倉庫の整備

水位計、カメラ設置箇所



協議会・幹事会

- 適宜幹事会を開催
- 取組状況及び課題を共有し、取組内容の進捗を図る
- 必要に応じて、技術開発の動向等を収集
- 原則、出水期前に協議会を開催し、幹事会からの報告を踏まえ取組方針の見直しを図る

今後のスケジュール

