

令和4年度版 高梁川水系流域治水プロジェクト(案)

第14回 高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

令和5年3月20日

高梁川水系流域治水プロジェクト【位置図】

令和4年度版

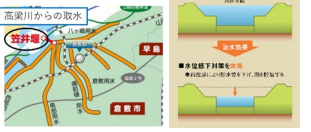
～平成30年7月豪雨災害からの一日も早い復旧・復興と岡山の観光・工業の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、高梁川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 高梁川は、下流部に岡山第二の都市の倉敷市街地が広がり、全国屈指の石油・鉄鋼等のコンビナートの水島工業地帯や岡山県一の観光地の倉敷美観地区があるなど、流域の観光・工業の基盤を成している。一方で、下流部は干拓等により形成されたゼロメートル地帯が広がり、河川氾濫が発生すると甚大な浸水被害が発生する恐れがある。また、小田川は河床勾配が緩やかでありバックウォーターの影響を受けるため、浸水被害が度々発生している。
- 平成30年7月豪雨では浸水被害が発生したことを踏まえ、小田川合流点付替えや河道掘削、用水路の事前水位低下による雨水貯留の他、浸水リスクを考慮したまちづくり、マイ・タイムライン等による防災教育などを推進する。
- 以下の取り組みを実施していくことで、大臣管理区間においては、流域で甚大な被害が発生した戦後最大の平成30年7月豪雨と同規模の洪水に対して、堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指す。

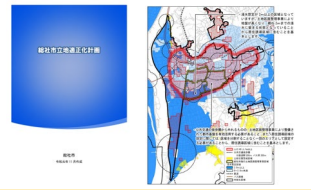
■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、堤防強化、河道掘削、小田川合流点付替え、笠井堰改築【岡山県、広島県、中国地整】
- ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市、倉敷市】
- ・貯留施設の新設【岡山市】
- ・雨水幹線の新設、雨水排水路の断面拡大【岡山市、井原市、新見市】
- ・雨水排水路の新設【総社市】
- ・排水ポンプの新設・増設・改良【岡山市、倉敷市、笠岡市、井原市、総社市、高梁市、矢掛町】
- ・用水路から雨水管への取水ゲートの遠隔操作化【岡山市】
- ・可搬式排水ポンプの配備【岡山市、井原市、総社市】
- ・土砂流出対策施設の整備【岡山県、広島県、近畿中国森林管理局】
- ・利水ダム等20ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山県、中国電力(株)、土地改良区等】
- ・ダム放流施設の機能強化【中国四国農政局】
- ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市、倉敷市、早島町】
- ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
- ・田んぼダムの普及・啓発【倉敷市】
- ・大規模な開発行為に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
- ・補助制度を活用した流出抑制や各戸貯留施設設置の推進【岡山市、倉敷市】
- ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山県、広島県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
- ・透水性舗装を用いた歩道整備、貯留施設・透水性舗装の検討【岡山市、倉敷市、中国地整】等

用水路の事前水位低下による雨水貯留【倉敷市】



立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【総社市】



■被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市、倉敷市、総社市、高梁市、新見市】
- ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【矢掛町】
- ・災害リスクが高いエリアの土地利用方針・建築規制等の検討【倉敷市】
- ・浸水リスクを考慮した市役所新庁舎の整備【岡山市、総社市】等

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水害リスク情報空白域の解消【岡山県、広島県】
- ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
- ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
- ・LINEやSNS等を活用した被害状況の共有【倉敷市、総社市】
- ・LINEやSNSを活用した避難情報の発信【倉敷市、笠岡市、矢掛町】
- ・防災行政無線の音声スマートフォンアプリへ配信【早島町】
- ・A技術を活用した避難支援システムの実証実験への参画【高梁市】
- ・AR技術を活用した浸水疑似体験の実施【高梁市】
- ・全市立小学校で逃げキッドを教材に採用【倉敷市】
- ・マイ・タイムライン等による防災教育
- ・要配慮者マイ・タイムラインの普及【倉敷市、中国地整】
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・防災拠点施設、避難路の整備【倉敷市、総社市、高梁市、新見市、岡山県、中国地整】
- ・緊急時の避難場所の確保【倉敷市】
- ・止水板設置に対する助成【岡山市、福山市】
- ・車両留置施設の浸水防止対策、車両の避難対策【JR西日本】
- ・県・市町の連携による災害時の応急対策用大型土のうの備蓄、使用【笠岡市、井原市、矢掛町、岡山県】
- ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等



高梁川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

令和4年度版

～平成30年7月豪雨災害からの一日も早い復旧・復興と岡山の観光・工業の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 高梁川では、上下流本支川の流域全体を俯瞰し、流域に関連する機関が一体となって以下の手順で「流域治水」を推進する。
 - 【短期】真備緊急治水対策プロジェクトによる河川のハード対策の完了により、再度災害の防止を図る。また、浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定に向けた検討や計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進を図る。被害軽減策については、水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供、マイ・タイムライン等による防災教育などを実施し、逃げ遅れゼロを目指す。
 - 【中期・中長期】高梁川水系下流・中流・上流部の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。また、立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進及び上記の被害軽減策について、継続的に実施する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	高梁川下流部の浸水被害を防止するため、堤防整備を実施	中国地整	高梁川下流部	小田川合流点付替え事業完了	
	真備緊急治水対策プロジェクトの推進	中国地整、岡山県、倉敷市	小田川・末政川・高馬川・真谷川・大武谷川・背谷川・内山谷川		河川整備基本方針に向けて対策を推進
	改良復旧事業の推進	岡山県	高梁川		
	高梁川水系下流・中流・上流部の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備等を実施	中国地整、岡山県、広島県	河道掘削を実施(広島県)	高梁川水系下流部(高梁川)	高梁川水系中流・上流部(高梁川・小田川・稲木川・林田川)
	内水被害を軽減するため、排水ポンプの新設・増設・改良、雨水排水路の断面拡大等を実施	岡山市、倉敷市、笠岡市、井原市、総社市、高梁市、新見市、矢掛町			成羽川
	土砂流出対策施設の整備	岡山県、広島県、近畿中国森林管理局			
	利水ダム等20ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	岡山県、中国電力(株)、土地改良区等			
	大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成	岡山市			
	用水路の事前水位低下による雨水貯留	岡山市、倉敷市、早島町			
被害対象を減少させるための対策	浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定に向けた検討	岡山市、倉敷市、総社市、高梁市、新見市、矢掛町	立地適正化計画策定済み(岡山市、倉敷市、総社市、高梁市、新見市)		
	災害リスクが高いエリアの土地利用方策・建築規制等の検討	倉敷市			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供	中国地整、岡山県、広島県	WEB配信の実施、適切な維持管理と継続的な提供(中国地整、岡山県、広島県)		防災教育の実施(市町) 出前講座等の実施(中国地整、岡山県、広島県)
	マイ・タイムライン等による防災教育	中国地整、岡山県、広島県、市町			
グリーンインフラの取組	自然環境の保全・復元などの自然再生	中国地整	魚道改良によるアユなどの回遊魚の遡上環境の改善(中国地整)		
	治水対策における多自然川づくり	中国地整、岡山県、広島県	在来タナゴ類を含む多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、瀬や淵、ワンド、堤外水路の環境保全や連続性の確保、小田川合流点付替え事業における自然環境の保全(中国地整)		
	魅力ある水辺空間・賑わい創出	中国地整、岡山県、倉敷市		三大河川流域啓発リレー事業(岡山県)	
	自然環境が有する多様な機能活用の取り組み	中国地整、岡山県、広島県、倉敷市、森林整備センター、近畿中国森林管理局	小田川かわまちづくり(中国地整、倉敷市)、風致地区(酒津箇所)における河川景観の保全(中国地整)		水辺の乗校などの水辺拠点の利用促進や環境学習(中国地整、岡山県、広島県) 小田川合流点付替え事業に係る環境影響評価フォローアップ委員会や小田川柳井原地区川づくり検討協議会(中国地整)

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

■事業規模
 河川対策(約1,066億円)
 砂防対策(約80億円)
 下水道対策(約286億円)

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

高梁川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

令和4年度版

～平成30年7月豪雨災害からの一日も早い復旧・復興と岡山の観光・工業の中心地を守る流域治水対策の推進～



●グリーンインフラの取り組み 『アユやタナゴ類をはじめとする豊かな生物の生息・生育環境の保全・再生』

- 高梁川水系では、瀬・淵・ワンド・水際の入り組み等の多様な動植物の生息・生育・繁殖環境が分布しており、下流部を中心にアユの産卵場が分布している。また、希少種である在来タナゴ類が生息している。
- 小田川合流点付替え事業（令和5年度完了予定）の実施にあたっては、魚類などの環境保全措置等を行うとともに、高梁川水系においては、河道掘削や堰改築等にあたり、アユをはじめとする動植物の多様な生息・生育環境の保全・再生を目標として、今後概ね20年間で瀬・淵・ワンド・水際等の保全・再生や、回遊魚等移動の縦断的連続性の確保・産卵環境の保全を行うなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進する。



- 治水対策における多自然川づくり
 - ・河道掘削、護岸整備等における生物の多様な生息環境の保全・再生
 - ・在来タナゴ類を含む多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、瀬や淵、ワンド、堤外水路の環境保全や連続性の確保
 - ・小田川合流点付替え事業における自然環境の保全
 - ・良好な水辺景観の保全、維持を図るため樹木の再繁茂抑制の実施
- 魅力ある水辺空間・賑わい創出
 - ・小田川かわまちづくり
 - ・風致地区（酒津箇所）における河川景観の保全
 - ・三大河川流域啓発リレー事業
 - ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援
- 自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
 - ・水辺の楽校などの水辺拠点の利用促進や環境学習、出前講座
 - ・小田川合流点付替え事業に係る環境影響評価フォローアップ委員会や小田川柳井原地区川づくり検討協議会
 - ・森林整備・治山施設整備による水源涵養、自然環境の保全、雨水の貯留・浸透等機能の維持増進
- 自然環境の保全・復元などの自然再生
 - ・魚道改良によるアユなどの回遊魚の遡上環境の改善

位置図



下流部拡大図



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。
下図出典：電子地形図（タクル）

【全域に係る取組】

- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援【中国地整】
- ・良好な水辺景観の保全、維持を図るため樹木の再繁茂抑制の実施【中国地整】
- ・森林整備・治山施設整備による水源涵養、自然環境の保全、雨水の貯留・浸透等機能の維持増進【岡山県、広島県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
- ・三大河川流域啓発リレー事業【岡山県】
- ・環境学習出前講座（水辺の生き物しらべ、水質の簡易測定）【中国地整、岡山県、広島県】

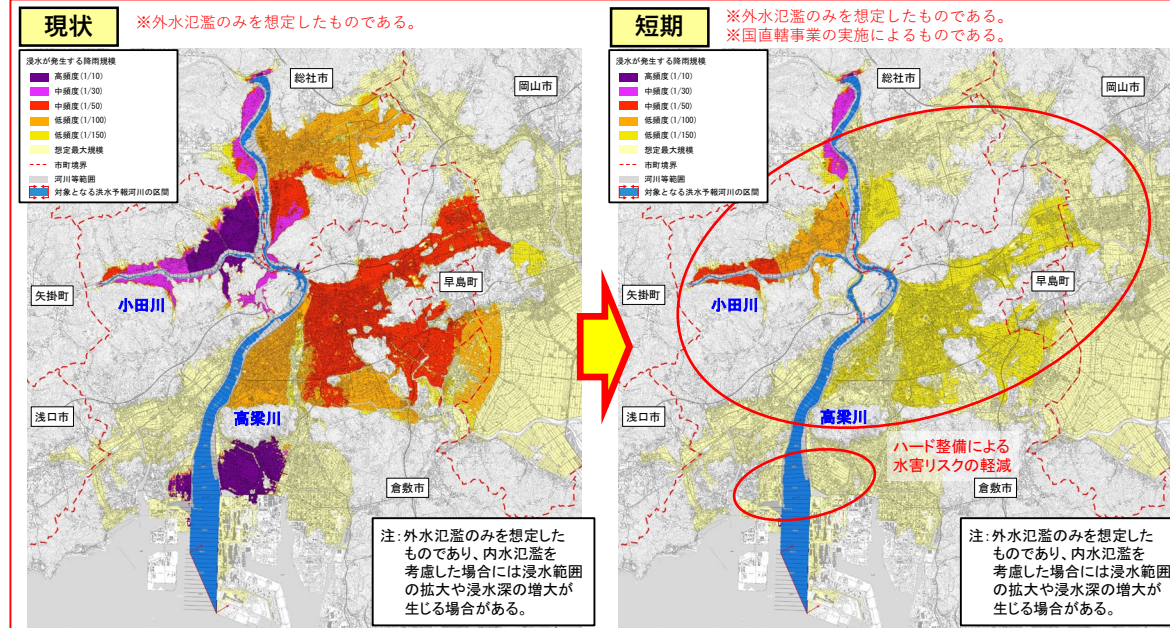
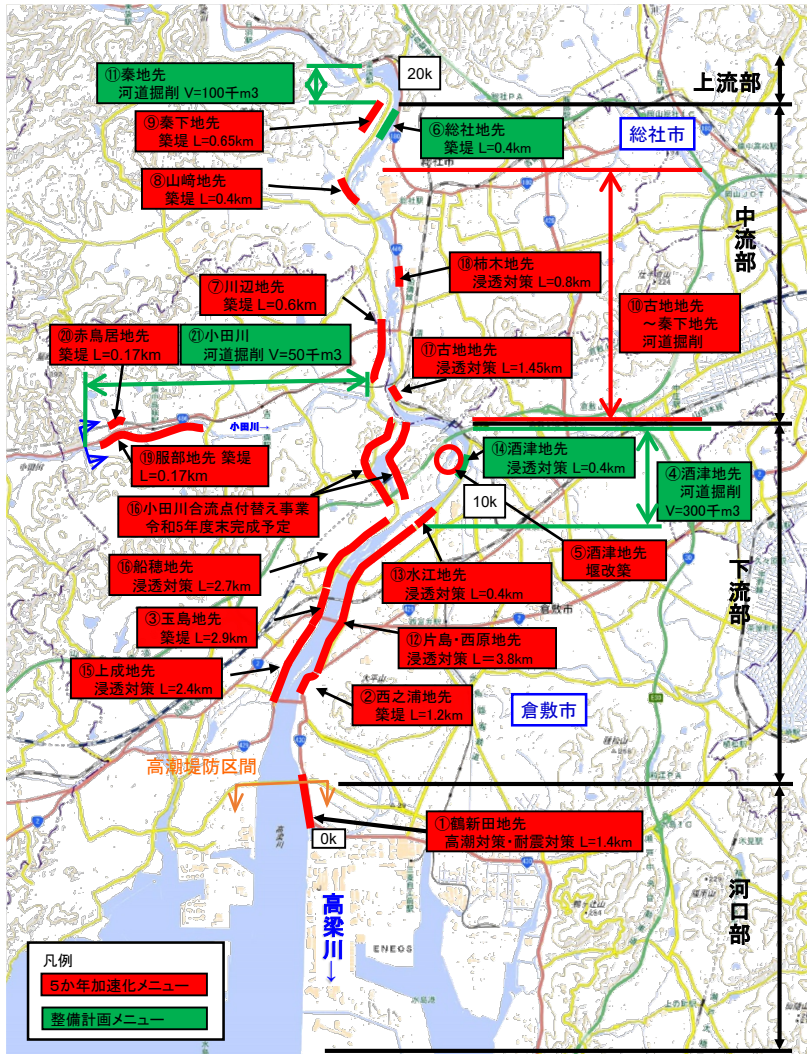
高梁川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国管理区間)の見える化】

令和3年度版

～平成30年7月豪雨災害からの一日も早い復旧・復興と岡山の観光・工業の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 小田川においては、当面の整備として小田川合流点付替え事業が完了することで、平成30年7月豪雨や昭和47年7月豪雨と同規模の洪水が再び発生しても安全に流下させることが可能。
- 高梁川本川においては、当面の整備として河口部の高潮・耐震対策及び小田川新合流点下流の築堤、堤防補強（浸透対策）を完了させるとともに、人口・資産の集中する倉敷市街地の安全度向上を図るために笠井堰改築に着手する。

短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率 約65%→約71%



整備箇所・内容	短期 (R3～R7)		中長期 (R9～R22)	
	中流部～上流部 (1/100～1/1000)	河口部～下流部 (1/100～1/1000)	中流部～上流部 (1/100～1/1000)	河口部～下流部 (1/100～1/1000)
① 鶴新田地先 高潮耐震対策	100%	100%	100%	100%
② 西之浦地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
③ 玉島地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
④ 酒津地先 河道掘削	20%	50%	50%	100%
⑤ 酒津地先 堰改築	20%	50%	50%	100%
⑥ 総社地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
⑦ 川辺地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
⑧ 山崎地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
⑨ 森下地先 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
⑩ 古地先～森下地先 河道掘削	100%	100%	100%	100%
⑪ 古地地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑫ 片島・西原地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑬ 水江地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑭ 酒津地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑮ 上成地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑯ 船穂地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑰ 古地地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑱ 柿木地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑲ 小田川(服部地先) 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
⑳ 小田川(赤鳥居地先) 築堤・護岸	100%	100%	100%	100%
㉑ 小田川(箭田、有井、二万、服部、尾崎、八高地先) 河道掘削	90%	90%	90%	90%
㉒ 小田川合流点付替え(水江・柳井原・南山地先) 激特	100%	100%	100%	100%

- 【短期整備完了時の進捗】
- ① 鶴新田地先 高潮対策・耐震対策 100%
 - ② 西之浦地先 築堤 100%
 - ③ 玉島地先 築堤 100%
 - ④ 酒津地先 河道掘削 20%
 - ⑤ 酒津地先 堰改築 20%
 - ⑥ 総社地先 築堤 100%
 - ⑦ 川辺地先 築堤 100%
 - ⑧ 山崎地先 築堤 100%
 - ⑨ 森下地先 築堤 100%
 - ⑩ 古地～森下地先 河道掘削 100%
 - ⑫ 片島・西原地先 浸透対策 100%
 - ⑬ 水江地先 浸透対策 100%
 - ⑭ 上成地先 浸透対策 100%
 - ⑮ 船穂地先 浸透対策 100%
 - ⑯ 古地地先 浸透対策 100%
 - ⑰ 柿木地先 浸透対策 100%
 - ⑱ 小田川(服部地先) 築堤 100%
 - ⑲ 小田川(赤鳥居地先) 築堤 100%
 - ㉑ 小田川(箭田、有井、二万、服部、尾崎、八高地先) 河道掘削 90%
 - ㉒ 小田川合流点付替え(水江・柳井原・南山地先) 激特 100%

高梁川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

令和4年度版

～平成30年7月豪雨災害からの一日も早い復旧・復興と岡山の観光・工業の中心地を守る流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備(見込)



整備率:71%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用



12市町村

(令和4年度末時点)

流出抑制対策の実施



30施設

(令和3年度実施分)

山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策



治山対策等の実施箇所 6箇所
(令和4年度実施分)
砂防関係施設の整備数 0施設
(令和4年度完成分)
※施工中 7施設

立地適正化計画における防災指針の作成



3市町村

(令和4年12月末時点)

避難のためのハザード情報の整備



洪水浸水想定区域 32河川
(令和4年9月末時点)
※一部、令和4年3月末時点
内水浸水想定区域 3団体
(令和4年9月末時点)

高齢者等避難の実効性の確保

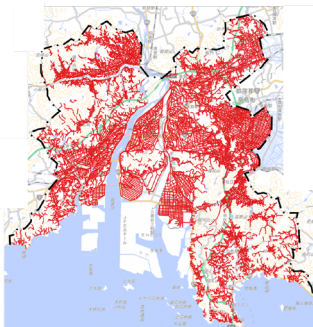


避難確保(洪水) 3574施設
計画(土砂) 651施設
(令和4年9月末時点)
個別避難計画 13市町村
(令和4年1月1日時点)

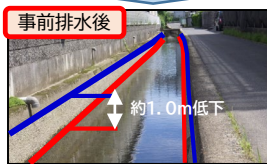
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 農業用水路の事前排水による貯水容量の確保(倉敷市)

・大雨が予想される場合に事前に取水を中止し、農業用水路の樋門を開放することで、用水路の水位を低下、貯水容量を確保し浸水被害の防止・軽減を図る



市内に張り巡らされた用水路



事前排水後
約1.0m低下

■ 内水排除ポンプ施設の整備(井原市)

・内水被害を軽減するため、内水排除ポンプ施設整備を計画
・計画に基づきポンプ施設を設置した箇所では、浸水被害を防止



伊賀寺排水ポンプ場

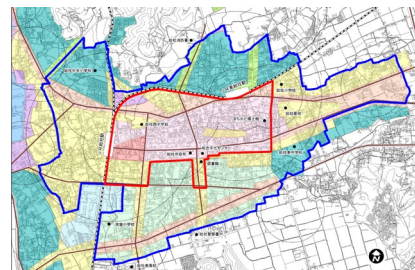


西町排水ポンプ場

被害対象を減少させるための対策

■ 立地適正化計画の策定(総社市)

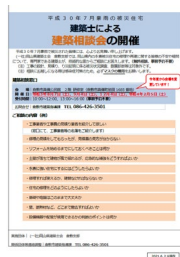
・洪水浸水想定区域(計画規模)で浸水深2.0m以上と予想される区域は、居住誘導区域・都市機能誘導区域に含めない



居住誘導区域、都市機能誘導区域図

■ 浸水に強い住宅の建て方等について普及を促進(倉敷市)

・浸水に強い住宅の建て方等についてHP等により事例紹介し、建築関係団体等との連携なども検討して普及を促進
・岡山県建築士会倉敷支部が作成した冊子等も活用し、技術的な面から答える相談会を実施



建築相談会チラシ



建築相談会資料

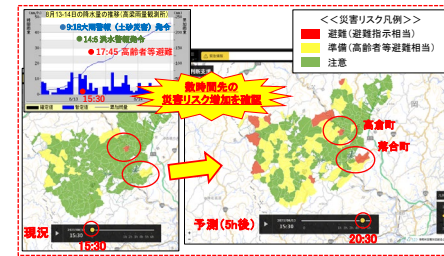


建築相談会の様子

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

■ AIによる避難発令判断の支援システム実証実験への参画(高梁市)

・内閣府の「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)国家レジリエンス(防災・減災)の強化」において開発されたIDR4Mの実証実験に令和2年度から参画
・観測情報、気象情報、雨量予測、地域の災害リスクなどを基に、自治体の避難発令の判断に必要な情報を、最先端のAI・IoT技術を活用し、タイムリーに提供

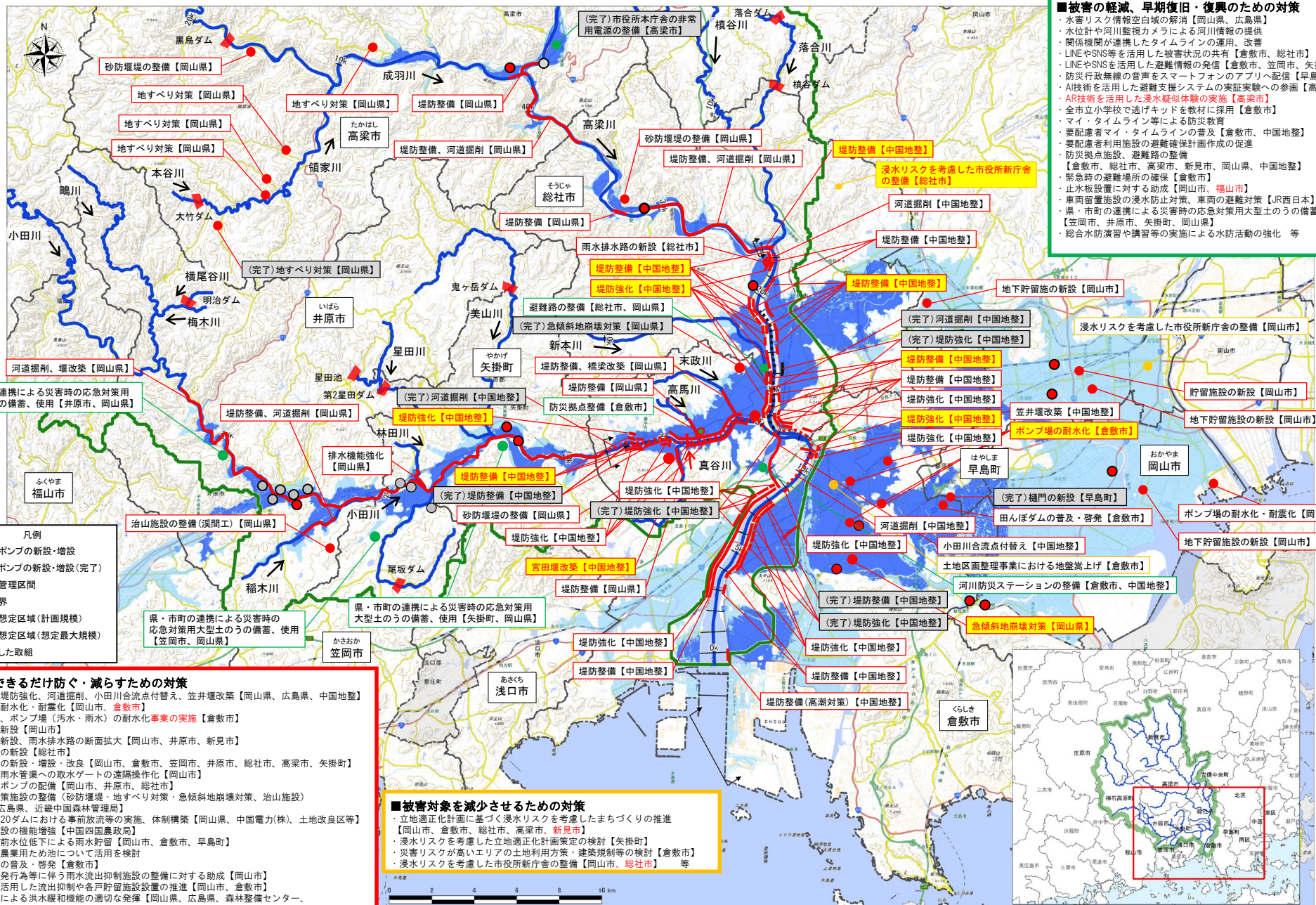


8月13日15:30現状とIDR4M予測5時間先(20:30)の災害リスク
市町村災害対応統合システム(IDR4M)の予測情報

■ 防災マップの更新(新見市)

・高梁川の浸水想定区域及び土砂災害警戒区域の見直しを受けて、防災マップを更新。市民の防災意識の向上と迅速な避難行動の促進を図る





- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- ・水害リスク情報空白域の解消【岡山県、広島県】
 - ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
 - ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
 - ・LINEやSNS等を活用した被害状況の共有【倉敷市、総社市】
 - ・LINEやSNSを活用した避難情報の発信【倉敷市、笠岡市、矢掛町】
 - ・防災行政無線の音声スマートフォンのアプリ配信【早島町】
 - ・AR技術を活用した避難支援システムの実証実験への参画【高梁市】
 - ・AR技術を活用した浸水疑似体験の実施【高梁市】
 - ・全市立小学校で逃げキッズを教材に採用【倉敷市】
 - ・マイ・タイムライン等による防災教育
 - ・要配慮者マイ・タイムラインの普及【倉敷市、中国地整】
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・防災拠点施設、避難路の整備
 - 【倉敷市、総社市、高梁市、新見市、岡山県、中国地整】
 - ・緊急時の避難場所の確保【倉敷市】
 - ・止水板設置に対する助成【岡山市、福山市】
 - ・車両留置施設の浸水防止対策、車両の避難対策【JR西日本】
 - ・県・市町の連携による災害時の応急対策用大型土のうの備蓄、使用【笠岡市、井原市、矢掛町、岡山県】
 - ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等

県・市町の連携による災害時の応急対策用大型土のうの備蓄、使用【井原市、岡山県】

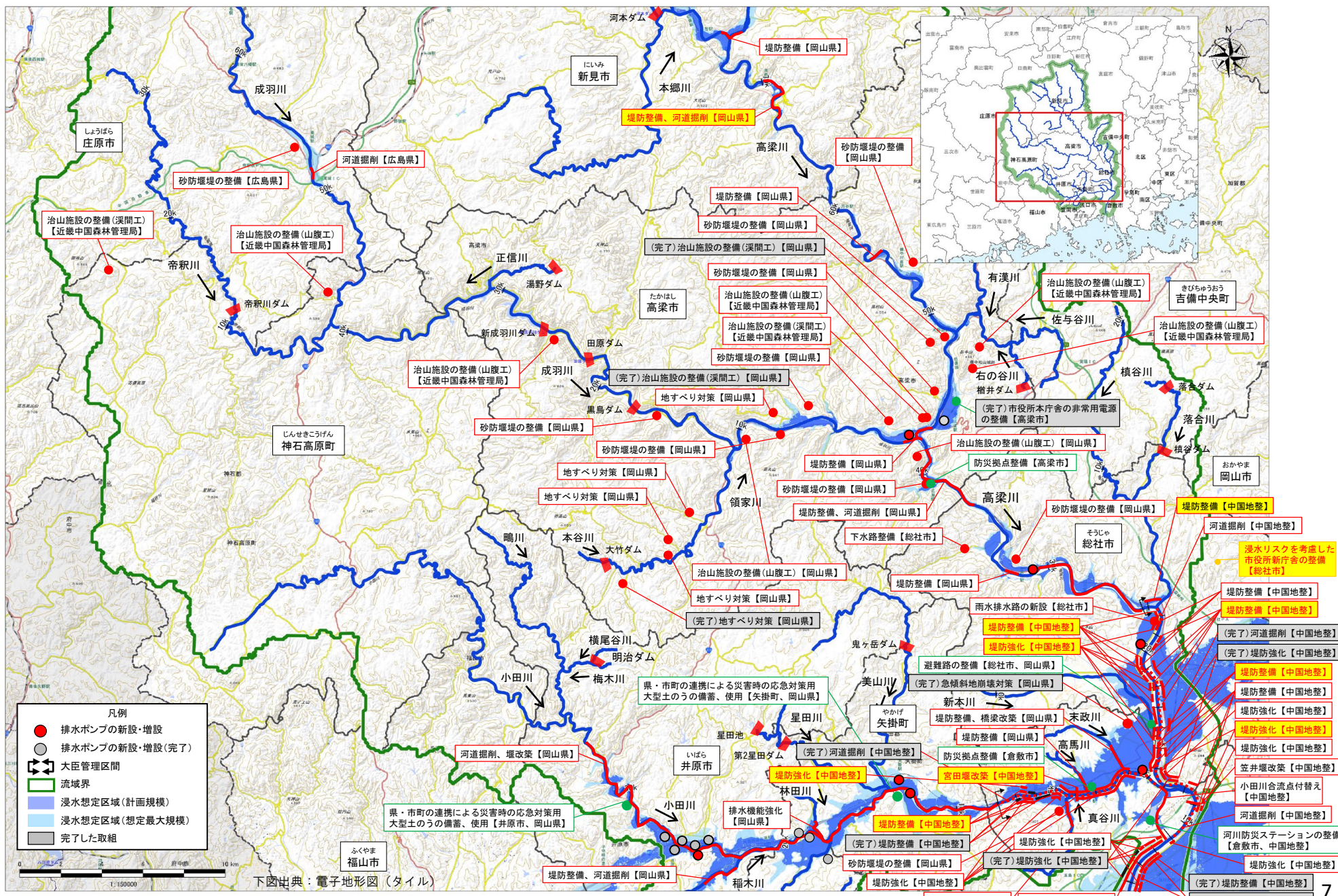
- 凡例**
- 排水ポンプの新設・増設
 - 排水ポンプの新設・増設(完了)
 - 大臣管理区間
 - 流域界
 - 浸水想定区域(計画規模)
 - 浸水想定区域(想定最大規模)
 - 完了した取組

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・堤防整備、堤防強化、河道掘削、小田川合流点付替え、笠井堰改築【岡山県、広島県、中国地整】
 - ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市、倉敷市】
 - ・下水処理場、ポンプ場(汚水・雨水)の耐水化事業の実施【倉敷市】
 - ・貯留施設の新設【岡山市】
 - ・雨水幹線の新設、雨水排水路の断面拡大【岡山市、井原市、新見市】
 - ・雨水排水路の新設【総社市】
 - ・排水ポンプの新設・増設・改良【岡山市、倉敷市、笠岡市、井原市、総社市、高梁市、矢掛町】
 - ・用水路から雨水管渠への取水ゲートの運搬機操作化【岡山市】
 - ・可搬式排水ポンプの配備【岡山市、井原市、総社市】
 - ・土砂流出対策施設の整備(砂防堤堰・地すべり対策・急傾斜地崩壊対策、治山施設)【岡山県、広島県、近畿中国森林管理局】
 - ・利水ダム等20ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山県、中国電力(株)、土地改良区等】
 - ・ダム放流施設の機能増強【中国四国農政局】
 - ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市、倉敷市、早島町】
 - ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
 - ・たんぼダムの普及・啓発【倉敷市】
 - ・大規模な開発行為に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
 - ・補助制度を活用した流出抑制や各戸貯留施設設置の推進【岡山市、倉敷市】
 - ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山県、広島県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
 - ・透水性舗装を用いた歩道整備、貯留施設・透水性舗装の検討【岡山市、倉敷市、中国地整】 等

- 被害対象を減少させるための対策**
- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市、倉敷市、総社市、高梁市、新見市】
 - ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【矢掛町】
 - ・災害リスクが高いエリアの土地利用方策、建築規制等の検討【倉敷市】
 - ・浸水リスクを考慮した市役所新庁舎の整備【岡山市、総社市】 等



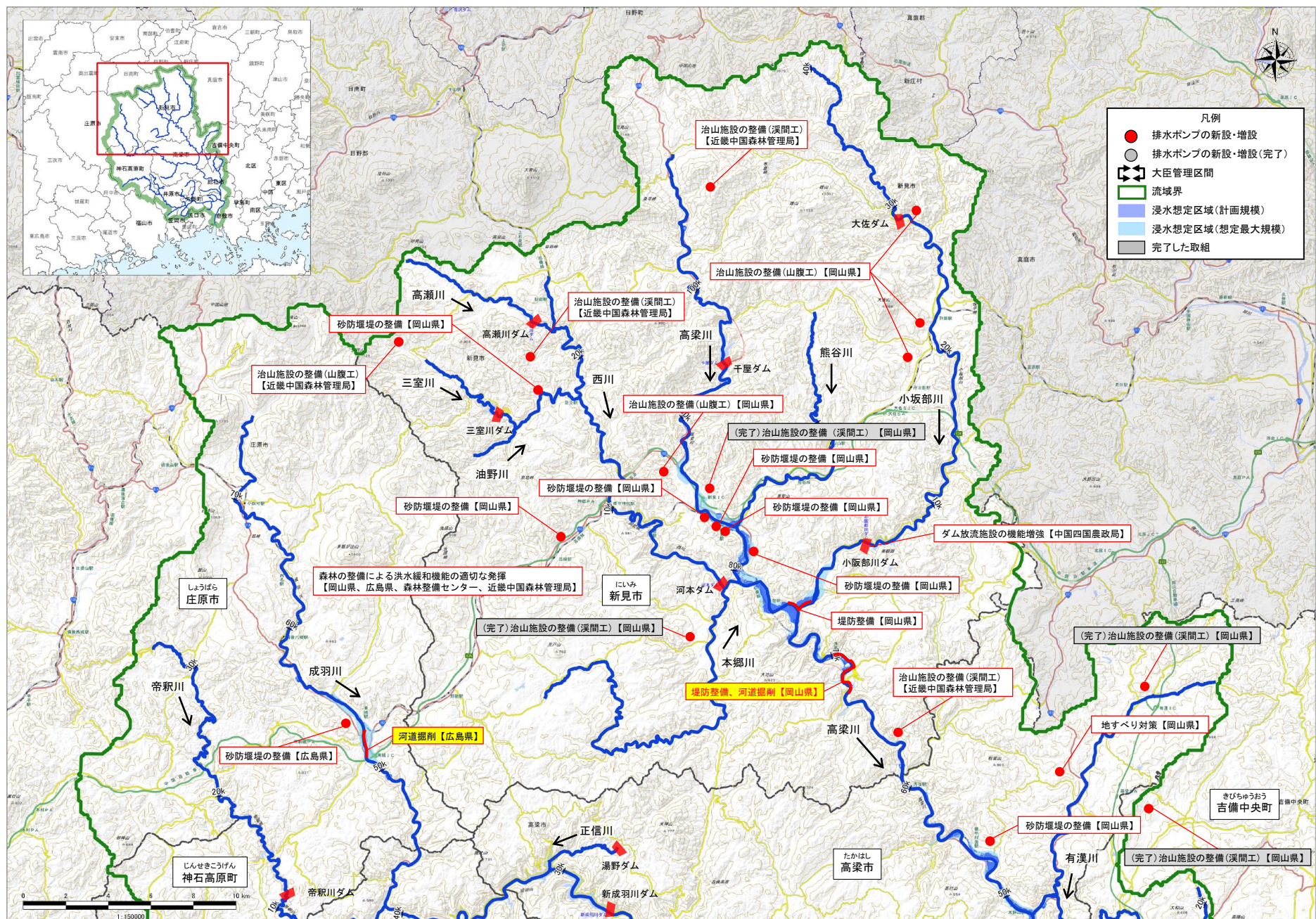
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 ※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。



下図出典：電子地形図（タイル）

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）