

プロジェクト(案)について

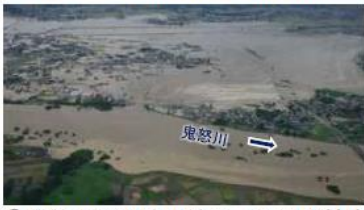
- 第3回 広島県東ブロック流域治水協議会
- 第2回 広島県中央ブロック流域治水協議会
- 第2回 広島県西ブロック流域治水協議会

近年の自然災害発生状況

- 近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発している

平成27
〜
29年

平成27年9月関東・東北豪雨



① 鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
(茨城県常総市)

平成28年熊本地震



② 土砂災害の状況
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③ 小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④ 桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成30年

7月豪雨



⑤ 小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

台風第21号

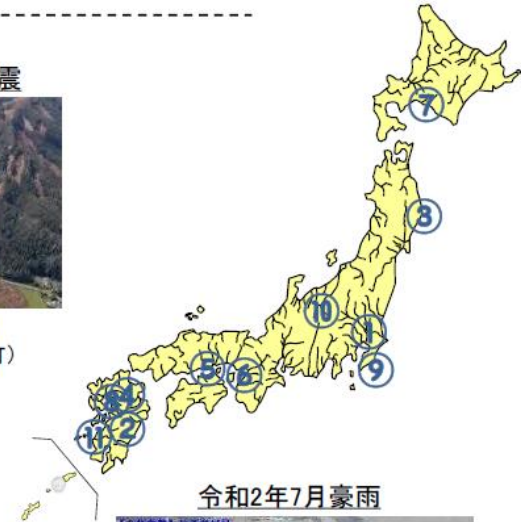


⑥ 神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦ 土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)



令和元年

8月前線に伴う大雨



⑧ 六角川周辺における浸水被害状況
(佐賀県大町町)

房総半島台風



⑨ 電柱・倒木倒壊の状況
(千葉県鴨川市)

東日本台風



⑩ 千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和2年

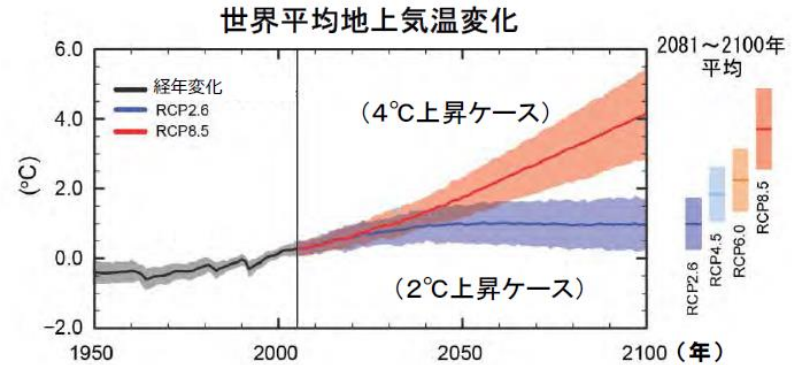
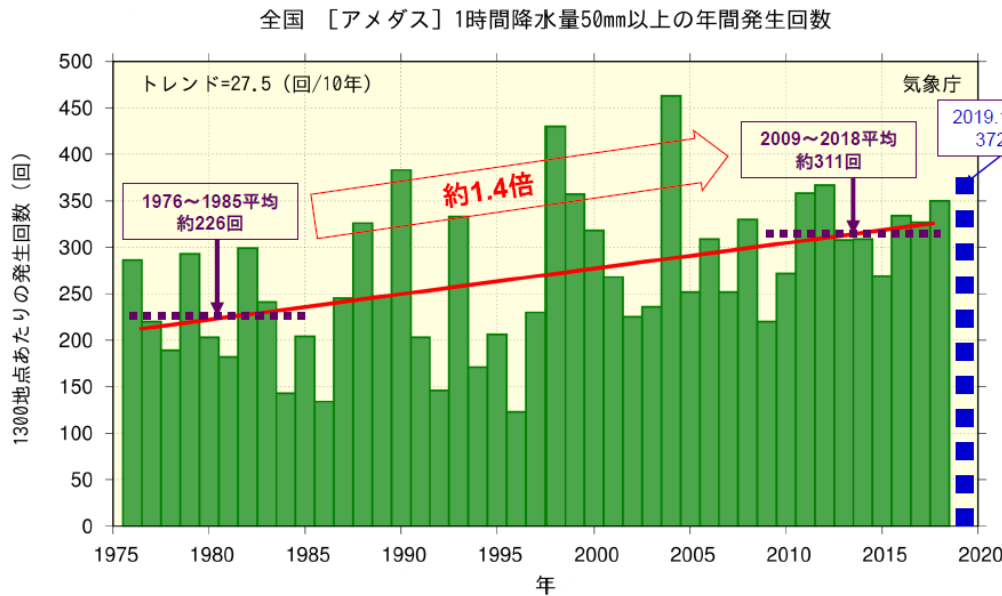
令和2年7月豪雨



⑪ 球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)

気候変動の影響

- 最近10年間(2009~2018年)の平均年間発生回数(約311回)は、統計機関の最初の10年間(1976~1985年)の平均年間発生回数(約226回)と比べて約1.4倍に増加
- 災害の発生状況やIPCCの評価等を踏まえれば、将来の気候変動はほぼ確実と考えられ、緩和策と適応策とを車の両輪として進め、気候変動に対応する必要



降雨量変化倍率をもとにし算出した、
流量変化倍率と洪水発生頻度の変化

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2°C上昇相当※	約1.1倍	約1.2倍	約2倍

※ 2°Cは、温室効果ガスの排出抑制対策(パリ協定)の目標とする気温

(出典:気象庁。「大雨や猛暑日など(極端現象)のこれまでの変化」。
https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html。(参照 2021-5-27))

「流域治水」へ転換

流域治水への転換

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留

[国・県・市・利水者] 河川区域
 治水ダム建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

②被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導/
 住まい方の工夫
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

氾濫域
 浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全



③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段階水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

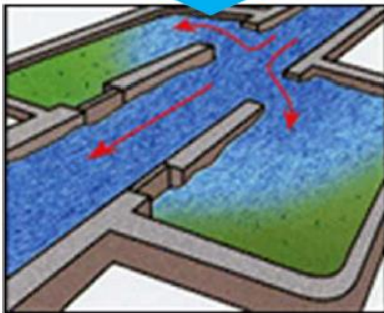
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 氾濫を防ぐ堤防等の治水施設や流域の貯留施設等の整備
例) ...河川整備, 利水ダム等の事前放流, 水田・農業用ため池の活用, 森林整備, 治山施設整備, 雨水幹線・雨水ポンプ場の整備

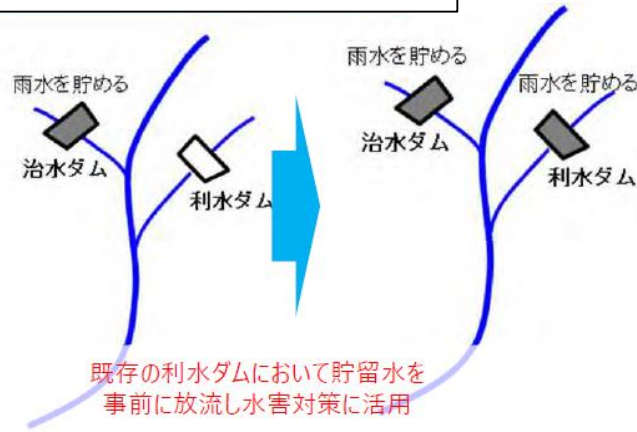
堤防整備



遊水地



既存の利水ダムの治水活用



既存の利水ダムにおいて貯留水を事前に放流し水害対策に活用

調整池



【事例:霧が丘調整池(横浜市)】



校庭貯留



【事例:栄町小学校(札幌市)】

土手を整備し、貯留容量を確保



大規模地下貯留施設(下水道)



(出典:内閣府. 国と地方のシステムワーキング・グループ 第23回資料.

<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/wg6/20200507/agenda.html>. (参照 2022-3-22))

(出典:気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会 資料)

②被害対象を減少させるための対策

- 氾濫した場合を想定して、被害を回避するためのまちづくりや住まい方の工夫等
例) ...土地利用規制・誘導, 災害ハザードエリアからの移転促進, 不動産取引時のリスク情報提供

◆災害ハザードエリアにおける開発抑制 (開発許可の見直し)

<災害レッドゾーン>

- 都市計画区域全域で、住宅等（自己居住用を除く）に加え、**自己の業務用施設**（店舗、病院、社会福祉施設、旅館・ホテル、工場等）の**開発を原則禁止**

<浸水ハザードエリア等>

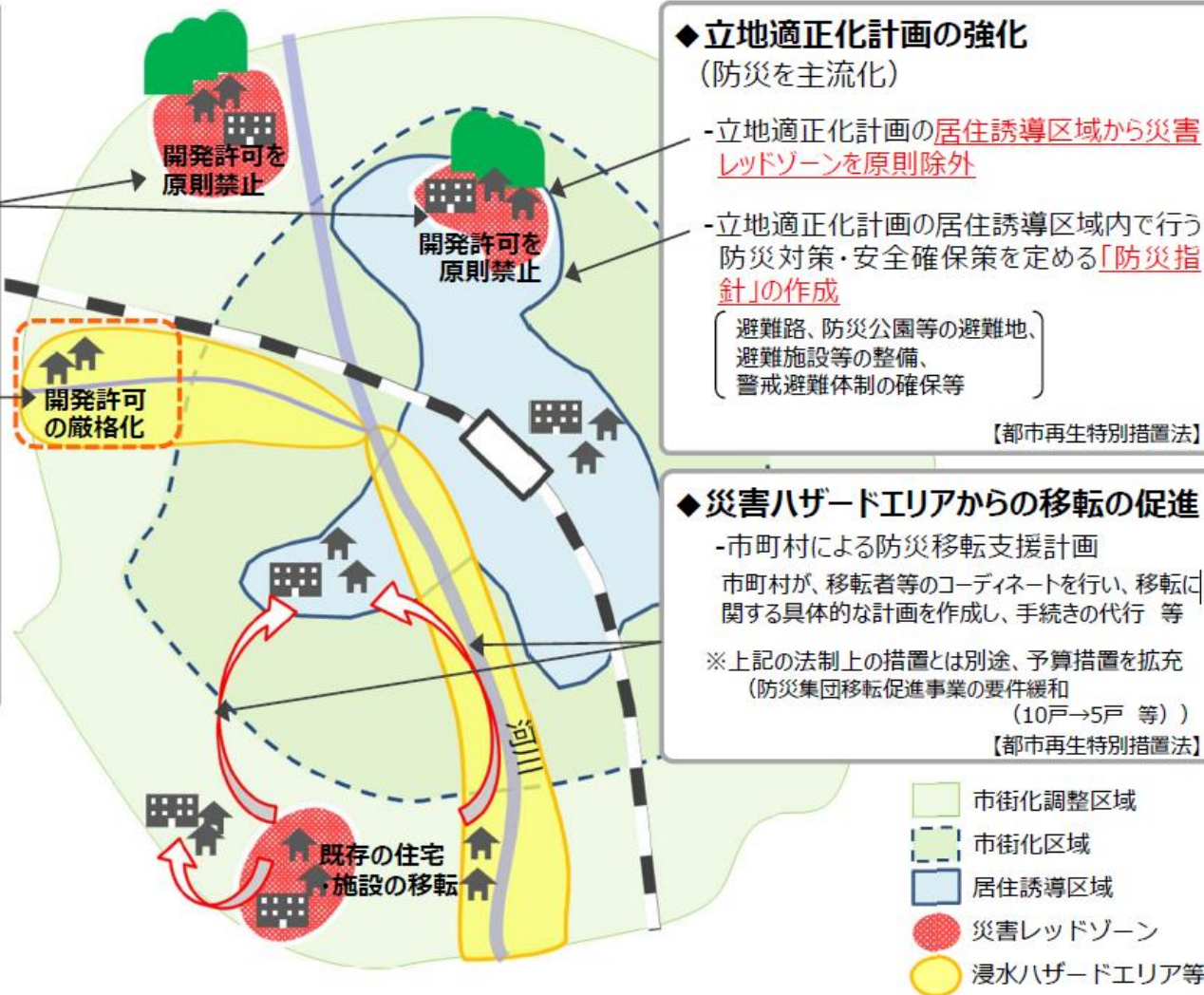
- 市街化調整区域における住宅等の開発許可を厳格化**（安全上及び避難上の対策を許可の条件とする）

区域	対応
災害レッドゾーン	市街化区域 市街化調整区域 非線引き都市計画区域
浸水ハザードエリア等	市街化調整区域

【都市計画法】

災害レッドゾーン

- ・災害危険区域（崖崩れ、出水等）
- ・土砂災害特別警戒区域
- ・地すべり防止区域
- ・急傾斜地崩壊危険区域



◆立地適正化計画の強化 (防災を主流化)

- 立地適正化計画の**居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外**
- 立地適正化計画の居住誘導区域内で行う防災対策・安全確保策を定める「**防災指針**」の作成

〔避難路、防災公園等の避難地、避難施設等の整備、警戒避難体制の確保等〕

【都市再生特別措置法】

◆災害ハザードエリアからの移転の促進

- 市町村による防災移転支援計画
市町村が、移転者等のコーディネートを行い、移転に関する具体的な計画を作成し、手続きの代行等

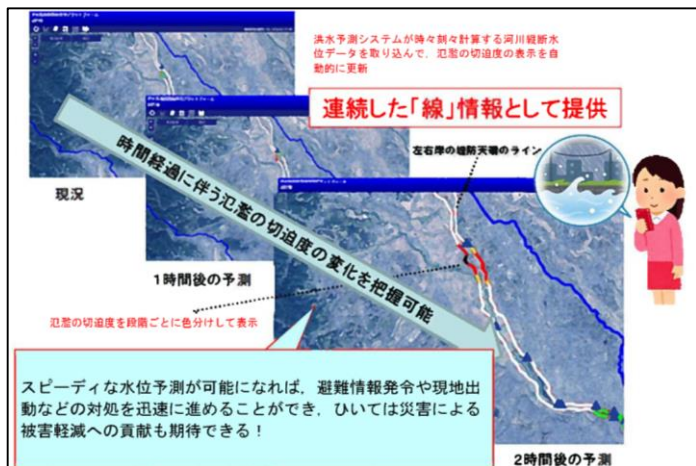
※上記の法制上の措置とは別途、予算措置を拡充
(防災集団移転促進事業の要件緩和
(10戸→5戸等))

【都市再生特別措置法】

- 市街化調整区域
- 市街化区域
- 居住誘導区域
- 災害レッドゾーン
- 浸水ハザードエリア等

③被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策

- 氾濫の発生に際し, 確実な避難や経済被害の軽減, 早期の復旧復興のための対策
 例)...ハザードマップの作成・公表, マイ・タイムラインの普及, 重要施設の浸水防止対策, 洪水時の河川情報の充実(水位・画像等)



水害リスクラインの提供



簡易型河川監視カメラによる河川情報の充実

一人ひとりのマイ・タイムライン(イメージ)

国	市	住民等
3日前		テレビの天気予報を注意。 ハザードマップで避難所を確認!
		非常持出袋の準備 足りない物を買出し! 川の水位をインターネットで確認
洪水予報	避難準備	おじいちゃんと一緒に 早めの避難開始!
洪水予報	避難勧告	避難所に避難完了!
氾濫発生		

マイ・タイムラインの検討の過程で

「リスクを認識」 **知る・気づく**

- 自分の家が浸水してしまう
- 避難所まで遠い 等

「逃げるタイミングがわかる」 **考える**

- いつ逃げる?
- 誰と逃げる?
- 危険な場所をよけて逃げるには?

「コミュニケーションの輪が広がる」

- 意見交換などで, 知り合いになれる 等

- マイ・タイムラインができると...
- ❗ 災害時の防災行動チェックリストで対応の漏れを防止
 - ❗ 災害時の判断をサポート

逃げ遅れゼロ



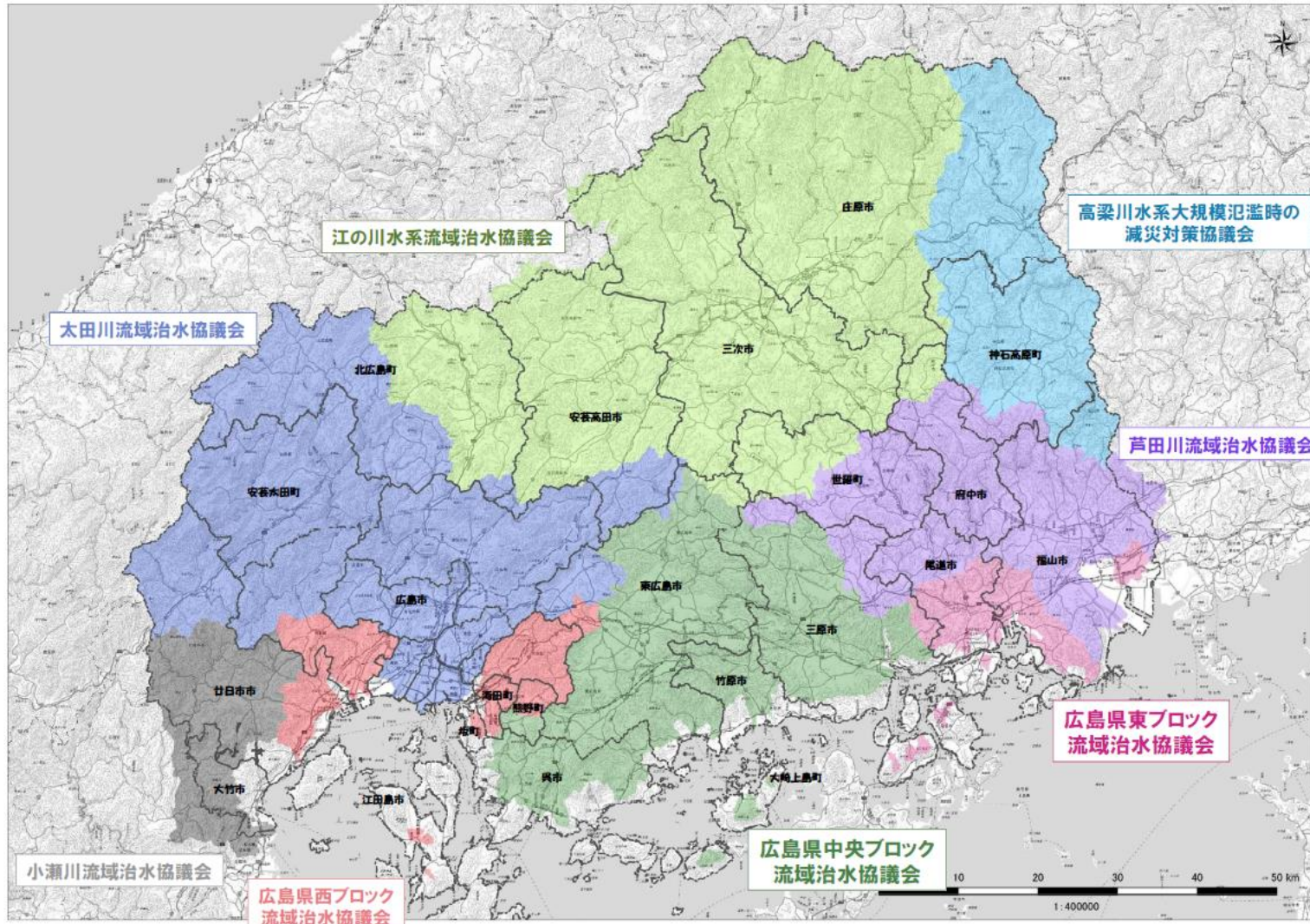
まるごとまちごとハザードマップの設置

マイ・タイムラインの作成

(出典:国土交通省. 流域治水の推進「流域治水の基本的な考え方」.
<https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/index.html>. (参照 2022-3-22))

流域治水協議会設置状況

- 流域治水を計画的に推進するために流域のあらゆる関係者が協議・情報共有等を行う場
- 広島県内では、一級水系を令和2年7月から8月、二級水系を令和3年1月に設置



東ブロック
三原市
尾道市
福山市

中央ブロック
呉市
竹原市
三原市
東広島市
熊野町
大崎上島町

西ブロック
広島市
廿日市市
江田島市
海田町
熊野町
坂町

**広島県東ブロック
流域治水協議会**

**広島県中央ブロック
流域治水協議会**

**広島県西ブロック
流域治水協議会**

小瀬川流域治水協議会

太田川流域治水協議会

江の川水系流域治水協議会

**高梁川水系大規模氾濫時の
減災対策協議会**

芦田川流域治水協議会

県内の二級水系一覧

- プロジェクト策定対象水系を以下に示す

広島県西ブロック 流域治水協議会

水系名
八幡川水系
瀬野川水系
永田川水系
永慶寺川水系
御手洗川水系
可愛川水系
岡ノ下川水系
矢野川水系
総頭川水系
小鹿野川水系
尾崎川水系
田中川水系

広島県中央ブロック 流域治水協議会

水系名	水系名
二河川水系	西野川水系
堺川水系	高田川水系
黒瀬川水系	大長川水系
野呂川水系	原田川水系
木谷郷川水系	原下川水系
賀茂川水系	小原川水系
沼田川水系	
和久原川水系	
大谷川水系	
高野川水系	
蛇道川水系	
三津大川水系	
本川水系	

広島県東ブロック 流域治水協議会

水系名	水系名
藤井川水系	重井川水系
本郷川水系	倉崎川水系
羽原川水系	大河原川水系
新川水系	
山南川水系	
大正川水系	
栗原川水系	
大田川水系	
才戸川水系	
本谷川水系	
手城川水系	
熱田川水系	
沖田川水系	

: 整備計画策定済み水系


流域治水プロジェクト

- 河川整備に加え、流域の市町村などが実施する雨水貯留浸透施設の整備や災害危険区域の指定等による土地利用規制・誘導等、都道府県や民間企業等が実施する利水ダムの事前放流等、治水対策の全体像について「流域治水プロジェクト」として示し、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を加速

<目的>

流域治水の全体像を住民に理解してもらう

【イメージ】 ○○川流域治水プロジェクト

- ★ 戦後最大(昭和XX年)と同規模の洪水を安全に流す
- ★  …浸水範囲(昭和XX年洪水)

(対策メニューのイメージ)

■河川対策

- ・堤防整備、河道掘削
- ・ダム再生、遊水地整備 等

■流域対策(集水域と氾濫域)

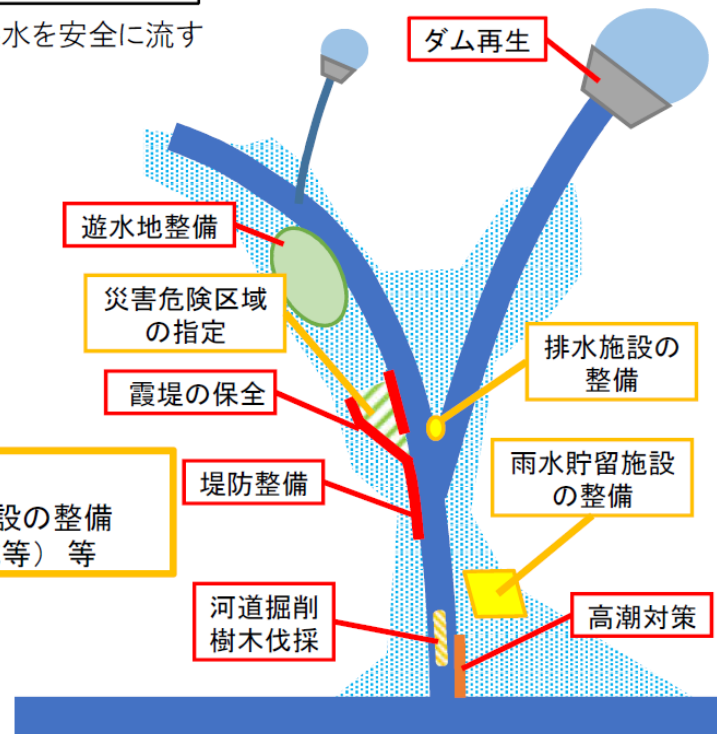
- ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
- ・土地利用規制・誘導(災害危険区域等) 等

■ソフト対策

- ・水位計・監視カメラの設置
- ・マイ・タイムラインの作成 等

<ポイント>

全体像を分かりやすく提示



中長期的な事業の全体像をわかりやすく発信することで、地域住民等の理解促進や意識醸成に取り組む。

(出典:内閣府. 国と地方のシステムワーキング・グループ 第23回資料.

<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/wg6/20200507/agenda.html>. (参照 2022-3-22))

取組一覧

- このたび策定する流域治水プロジェクトに表示する取組項目及び内容を、以下のとおり整理した。

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

取組項目	取組内容	目指す姿(取組効果)
① 洪水氾濫対策	河川改修	流下能力が向上している状態
	準用河川・普通河川の改修 ※維持修繕含む	流下能力が向上している状態
	準用河川・普通河川の浚渫	流下能力が維持されている状態
	堰の改築	流下能力が向上している状態
② ダムの洪水調節機能の強化	利水ダム等における事前放流の実施・体制構築	洪水調節機能が向上している状態
③ 内水氾濫対策 (水路・排水機場・排水ポンプ等)	雨水排水施設の整備	排水(流下)能力が向上している状態
	雨水排水施設の長寿命化	排水(流下)能力が維持されている状態
	雨水排水施設の耐水化	洪水時の排水能力が確保されている状態
	農業用水利施設の整備	排水(流下)能力が向上している状態
④ 雨水貯留機能の向上 (雨水貯留施設(地下貯留・校庭貯留・田んぼダム・ため池等))	雨水貯留施設の整備	貯留機能が向上している状態
	雨水貯留施設の浚渫	貯留機能が確保されている状態
	農地等の保全	貯留浸透機能が維持されている状態
	田んぼダム	貯留機能が向上している状態
	ほ場整備	貯留浸透機能が向上している状態
	農業用ため池の改良(洪水吐にスリットを設置)	貯留機能が向上している状態
	貯留施設の低水位管理等	貯留機能が向上している状態
	農業用ため池の浚渫	貯留機能が維持されている状態
	農業用ため池の雨水貯留施設への転換	貯留機能が向上している状態
	⑤ 山地の保水機能の向上	森林整備
治山事業		保水機能が向上している状態
⑥ 土砂流出対策	砂防堰堤等の整備	土砂流出・流木災害が防止されている状態

■ 被害対象を減少させるための対策

取組項目	取組内容	目指す姿(取組効果)
⑦ 水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫	立地適正化計画の策定・運用	居住地の安全性が強化されている状態
	浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化	居住地の安全性が強化されている状態
	止水板の設置補助	居住地の安全性が強化されている状態

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

取組項目	取組内容	目指す姿(取組効果)
⑧ ハザードマップの作成・周知	洪水HMの作成	避難に関する情報が整備されている状態
	内水HMの作成	避難に関する情報が整備されている状態
	出前講座等を活用した防災教育	避難に関する知識が普及している状態
	3Dマップによる防災情報の発信	避難に関する情報が整備されている状態
	水位計・河川監視カメラの設置	リアルタイムで水災害リスク情報が提供されている状態
	マイタイムラインの作成・活用の促進	適切な避難行動に導いている状態
⑨ 高齢者等避難の実効性の確保	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進	高齢者等避難の実効性が確保されている状態
	避難行動要支援者への支援	高齢者等避難の実効性が確保されている状態
⑩ 防災体制の強化	水防訓練の実施	水防活動の実効性が確保されている状態
	情報伝達手段の多重化	水防活動の実効性が確保されている状態
	関係機関との各種連携(協定等)	洪水時の危機管理対応が強化されている状態
	防災拠点等の浸水対策	洪水時の防災機能が確保されている状態

～大規模製鉄所の進出等により都市化した低平地における流域治水～

- 平成30年7月豪雨で甚大な被害が発生した手城川水系では、平成7年7月に発生した豪雨を目標とする整備計画の実施に加えて、平成29年9月豪雨（短期集中降雨）の降雨50(mm/60分)及び平成30年7月豪雨（長期継続降雨）の降雨243(mm/24h)と同規模の降雨に対し100mm/h安心プランを策定し、流域における床上浸水被害の解消を図る。
- 堤防や河道掘削等河川整備のほか、田んぼダムやため池を活用した雨水の貯留などの流域対策を推進し氾濫をできるだけ防ぐ。
- 氾濫した場合を想定して土地利用規制や居住誘導、不動産取引時のリスク情報提供などを実施することにより、被害対象を減少させる。
- 河川情報の充実やハザードマップの作成・周知、出前講座の実施などにより、確実な避難や経済被害の軽減、早期復旧復興に努める。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ①洪水氾濫対策【広島県、福山市】
- ②ダム等の洪水調節機能の強化※この水系にダムはありません。
- ③内水氾濫対策【福山市】
- ④雨水貯留機能の向上【福山市】
- ⑤山地の保水機能の向上【広島県】
- ⑥土砂流出対策【広島県】

等

■被害対象を減少させるための対策

- ⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫
 - ・立地適正化計画の策定・運用【福山市】
 - ・浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化【福山市】
 - ・止水板の設置補助【福山市】

等

雨水貯留施設の堆積土砂撤去(半田池)

撤去前

撤去後

止水板設置補助金制度(パンフレット)

自宅や店舗等へ止水板の設置をお考えの方へ

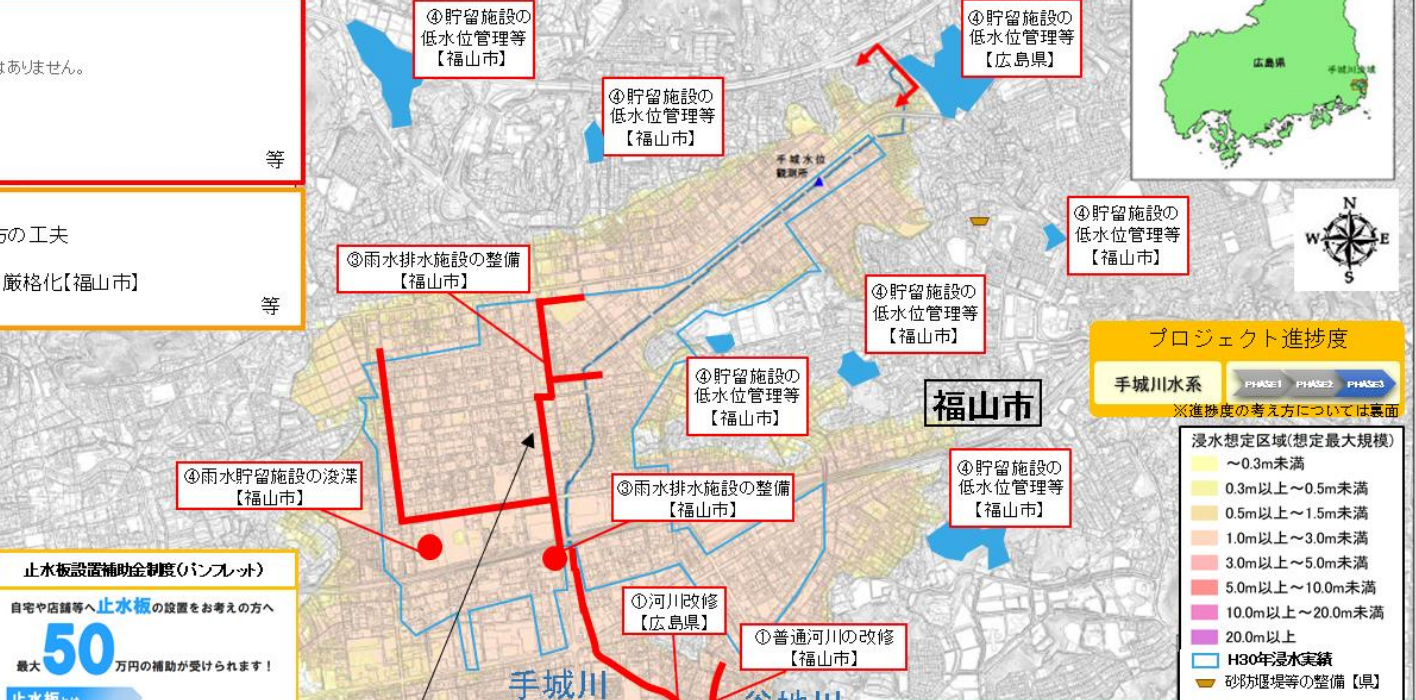
最大50万円の補助が受けられます！

止水板とは

対象事業

【問合せ先】 福山市上下水道局管理課 お客さまサービス課

〒730-8526 福山市吉原上町1番10号
電話 082-251-1111
082-251-1715 (土日祝日・年末年始を除く)



- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ⑧ハザードマップの作成・周知
 - ・洪水ハザードマップ及び内水ハザードマップの作成【福山市】
 - ・出前講座等を活用した防災教育【広島県】
 - ・マイ・タイムラインの作成及び活用の促進【福山市】
 - ⑨高齢者等避難の実効性の確保
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進【福山市】
 - ⑩防災体制の強化
 - ・情報伝達手段の多重化促進【福山市】
 - ・水防訓練の実施【福山市】
 - ・関係機関との各種連携【広島県、福山市】
- 等

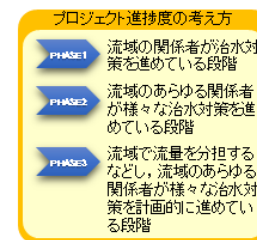
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

- 手城川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市、住民が一体となって次の手順で「流域治水」を推進する。
- 【短期】平成29年9月及び平成30年7月豪雨相当の降雨に対し床上浸水を解消するため、河道掘削や排水機場の整備、雨水幹線・雨水ポンプ場整備を実施。
- 【中期・中長期】更に流域全体の安全度を向上させるため、平成7年7月豪雨相当の降雨に対しても床上浸水の解消に向けて引き続き河道掘削等を実施。あわせて逃げ遅れゼロを目指した、浸水想定区域の指定・公表や危険箇所の周知、危機管理型水位計および河川監視カメラの設置等、的確な避難行動につながるようソフト対策の充実を図る。

■事業規模
河川対策（約78億円）
下水道対策（約159億円）

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	①洪水氾濫対策	広島県	排水機場ポンプ増設	河川改修(手城川)	
		福山市	河川改修(谷地川)		
	③内水氾濫対策	福山市	雨水排水施設の整備		
	④雨水貯留機能の向上	福山市		雨水貯留施設の浚渫	
		福山市		貯留施設の低水位管理等	
	⑤山地の保水機能の向上	広島県		森林整備、治山事業	
⑥土砂流出対策	広島県		砂防堰堤等の整備		
被害対象を減少させるための対策	⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫	福山市	防災指針策定	立地適正化計画の策定・運用	
		福山市		浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	⑧ハザードマップの作成・周知	福山市, (広島県)	洪水ハザードマップ作成	出前講座等にて周知	
	⑨高齢者等避難の実効性の確保	福山市		内水ハザードマップ作成	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進
	⑩防災体制の強化	広島県, 福山市			関係機関との各種連携

気候変動を踏まえた、
更なる対策を推進



※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。

- 平成30年7月豪雨をはじめとした近年の大規模な豪雨災害や、気候変動による豪雨の頻発化・激甚化が懸念されていること、黒瀬川流域において市街化が進み土地利用形態が大きく変化していること等を踏まえ、流域の関係者が協働して総合的な治水対策を実施することで浸水被害の解消を図る。
- 堤防や河道掘削等河川整備のほか、田んぼダムやため池を活用した雨水の貯留などの流域対策を推進し氾濫をできるだけ防ぐ。
- 氾濫した場合を想定して土地利用規制や居住誘導、不動産取引時のリスク情報提供などを実施することにより、被害対象を減少させる。
- 河川情報の充実やハザードマップの作成・周知、出前講座の実施などにより、確実な避難や経済被害の軽減、早期復旧復興に努める。

■ 氾濫をできるだけ防ぎ、減らすための対策

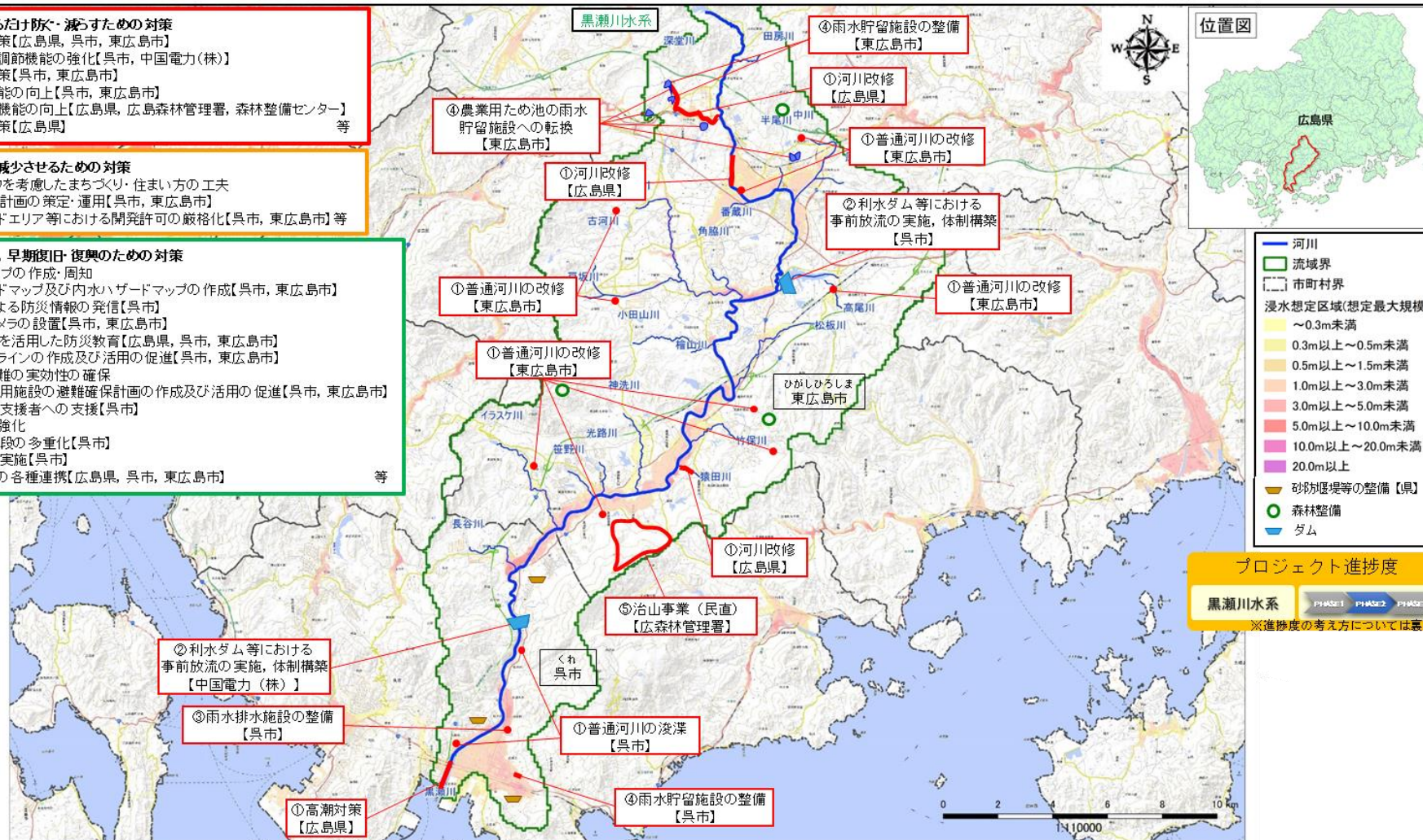
- ①洪水氾濫対策【広島県、呉市、東広島市】
- ②ダムの洪水調節機能の強化【呉市、中国電力(株)】
- ③内水氾濫対策【呉市、東広島市】
- ④雨水貯留機能の向上【呉市、東広島市】
- ⑤山地の保水機能の向上【広島県、広島森林管理署、森林整備センター】
- ⑥土砂流出対策【広島県】
- 等

■ 被害対象を減少させるための対策

- ⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫
- ・立地適正化計画の策定・運用【呉市、東広島市】
- ・浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化【呉市、東広島市】等

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ⑧ハザードマップの作成・周知
 - ・洪水ハザードマップ及び内水ハザードマップの作成【呉市、東広島市】
 - ・3Dマップによる防災情報の発信【呉市】
 - ・河川監視カメラの設置【呉市、東広島市】
 - ・出前講座等を活用した防災教育【広島県、呉市、東広島市】
 - ・マイ・タイムラインの作成及び活用促進【呉市、東広島市】
- ⑨高齢者等避難の実効性の確保
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用促進【呉市、東広島市】
 - ・避難行動要支援者への支援【呉市】
- ⑩防災体制の強化
 - ・情報伝達手段の多重化【呉市】
 - ・水防訓練の実施【呉市】
 - ・関係機関との各種連携【広島県、呉市、東広島市】
- 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。

- 黒瀬川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市、住民が一体となって次の手順で「流域治水」を推進する。
- 【短期】平成30年7月豪雨をはじめとした近年の大規模な豪雨災害に対し、再度災害防止を最優先として治水対策を実施。
- 【中期・中長期】更に流域全体の安全度を向上させるため、引き続き治水対策を実施。あわせて、立地適正化計画等に基づく水災害リスクを考慮したまちづくりの推進や、ハザードマップの作成・周知等、的確な避難行動につなげるためのソフト対策の充実を図る。

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	①洪水氾濫対策	広島県	高潮対策		河川改修
		呉市, 東広島市	河道掘削【東広島市】・浚渫【呉市, 東広島市】		
	②ダムでの洪水調節機能の強化	呉市, 中国電力(株)	利水ダム等における事前放流の実施, 体制構築(三永ダム, 二級ダム)		
	③内水氾濫対策	呉市, 東広島市	雨水排水施設の長寿命化【呉市】, 耐水化【呉市】		雨水排水施設の整備【呉市, 東広島市】
		呉市	農業用水利施設の整備		
	④雨水貯留機能の向上	呉市, 東広島市	雨水貯留施設の整備【呉市, 東広島市】		
		東広島市	農地等の保全		
		東広島市	貯留施設の低水位管理等		
		東広島市	農業用ため池の雨水貯留施設への転換		
	⑤山地の保水機能の向上	広島県, 広島森林管理署, 森林整備センター	森林整備, 治山事業		
⑥土砂流出対策	広島県	砂防堰堤等の整備			
被害対象を減少させるための対策	⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫	呉市, 東広島市	防災指針策定	立地適正化計画の策定・運用	
		呉市, 東広島市	洪水ハザードマップ作成【呉市, 東広島市】	濃水ハザードエリア等における開発許可の厳格化	運用
被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策	⑧ハザードマップの作成・周知	呉市, 東広島市, (広島県)	出前講座等にて周知		
	⑨高齢者等避難の実効性の確保	呉市, 東広島市	内水ハザードマップ作成【呉市】	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進	
	⑩防災体制の強化	広島県, 呉市, 東広島市	内水ハザードマップ作成済【東広島市(西条, 寺家排水区)】	関係機関との各種連携	

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

プロジェクト進捗度の考え方

- PHASE1 流域の関係者が治水対策を進めている段階
- PHASE2 流域のあらゆる関係者が様々な治水対策を進めている段階
- PHASE3 流域で流量を分担するなどし、流域のあらゆる関係者が様々な治水対策を計画的に進めている段階

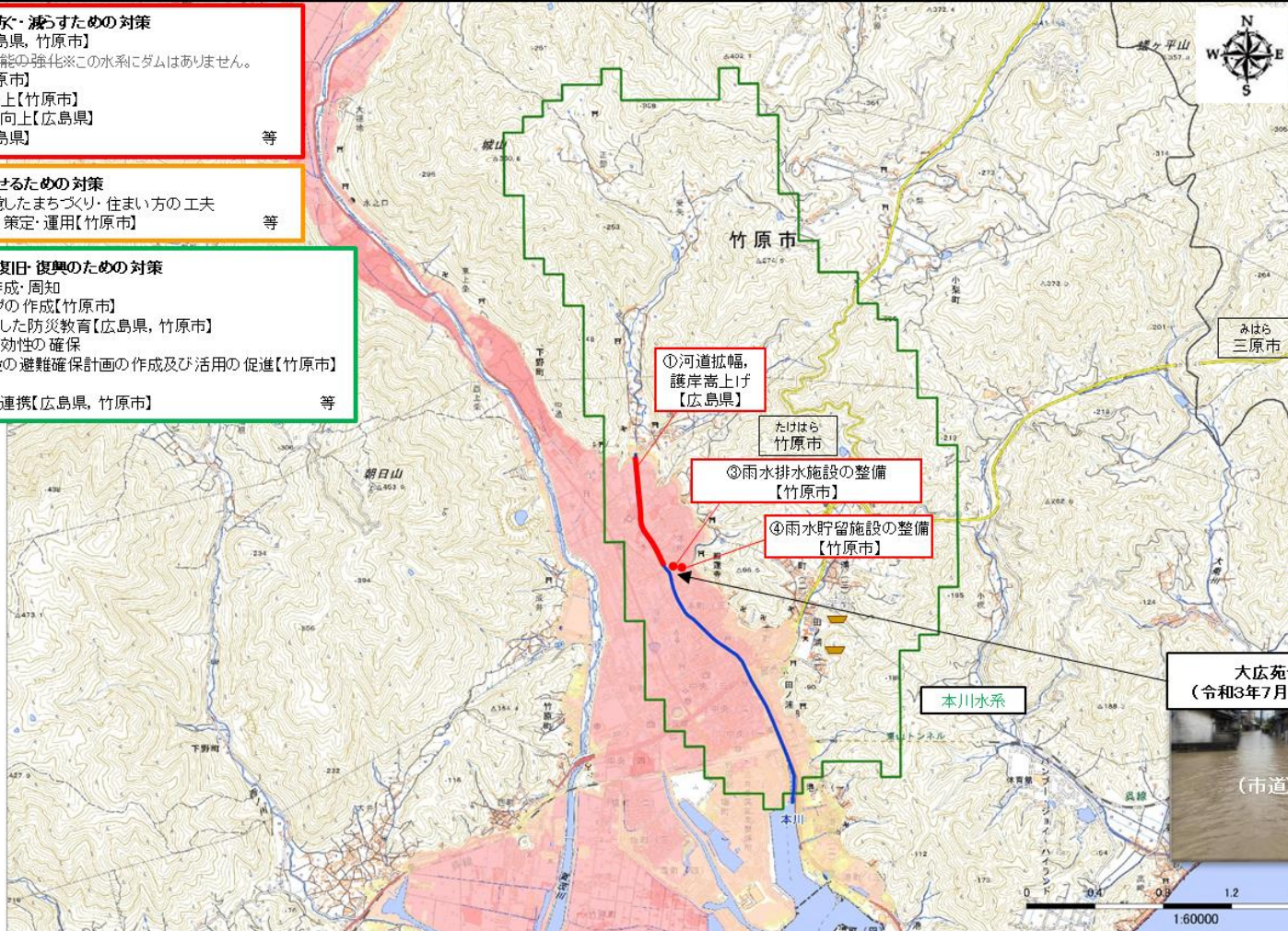
※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

- 平成30年7月豪雨をはじめとして、近年、浸水被害が頻発している本川水系では、平成30年7月豪雨を目標とする整備計画の実施に加えて、特定都市河川浸水被害対策法に基づく対策等を推進していくことで、流域における浸水被害の解消を図る。
- 堤防や河道掘削等河川整備のほか、田んぼダムやため池を活用した雨水の貯留などの流域対策を推進し氾濫をできるだけ防ぐ。
- 氾濫した場合を想定して土地利用規制や居住誘導、不動産取引時のリスク情報提供などを実施することにより、被害対象を減少させる。
- 河川情報の充実やハザードマップの作成・周知、出前講座の実施などにより、確実な避難や経済被害の軽減、早期復旧復興に努める。

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ①洪水氾濫対策【広島県、竹原市】
 - ②ダム等の洪水調節機能の強化※この水系にダムはありません。
 - ③内水氾濫対策【竹原市】
 - ④雨水貯留機能の向上【竹原市】
 - ⑤山地の保水機能の向上【広島県】
 - ⑥土砂流出対策【広島県】

- 被害対象を減少させるための対策
- ⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫
 - ・立地適正化計画の策定・運用【竹原市】

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ⑧ハザードマップの作成・周知
 - ・洪水ハザードマップの作成【竹原市】
 - ・出前講座等を活用した防災教育【広島県、竹原市】
 - ⑨高齢者等避難の実効性の確保
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進【竹原市】
 - ・防災体制の強化
 - ⑩関係機関との各種連携【広島県、竹原市】



プロジェクト進捗度

本川水系

PHASE1 PHASE2 PHASE3

※進捗度の考え方については裏面



※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。

○ 本川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市、住民が一体となって次の手順で「流域治水」を推進する。

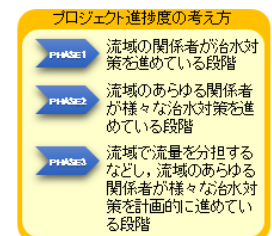
【短期】平成30年7月豪雨相当の洪水から床上浸水被害を解消するため、河道掘削や土砂流出対策等の治水対策を実施。

【中期・中長期】平成30年7月豪雨相当の洪水を安全に流下させるため、引き続き治水対策を実施。あわせて、立地適正化計画等に基づく水災害リスクを考慮したまちづくりの推進や、ハザードマップの作成・周知等、的確な避難行動につなげるためのソフト対策の充実を図る。

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	①洪水氾濫対策	広島県	河道拡幅, 護岸高上げ(本川)		
		竹原市	普通河川の改修, 浚渫		
	③内水氾濫対策	竹原市	雨水排水施設の整備		
	④雨水貯留機能の向上	竹原市	雨水貯留施設の整備		
	⑤山地の保水機能の向上	広島県	森林整備, 治山事業		
	⑥土砂流出対策	広島県	砂防堰堤等の整備		
被害対象を減少させるための対策	⑦水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫	竹原市	防災指針策定	立地適正化計画の策定・運用	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	⑧ハザードマップの作成・周知	竹原市, (広島県)	洪水ハザードマップ作成(未定)		
	⑨高齢者等避難の実効性の確保	竹原市	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進		
	⑩防災体制の強化	広島県, 竹原市	関係機関との各種連携		

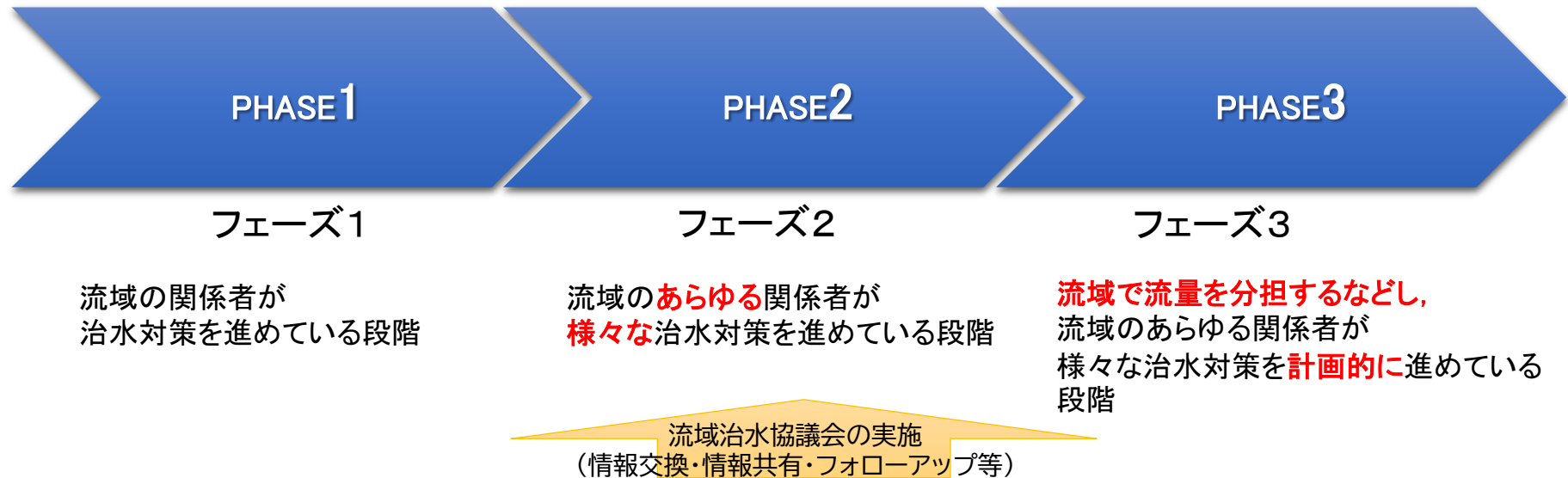


*スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。



流域治水プロジェクトの充実に向けて

- 流域治水の進捗度を、「現在どのような段階にあるのか」を以下のとおり示すこととする。
- このたび策定・公表するプロジェクトは、一部水系を除き、基本的にはフェーズ1の段階とし、今後、各主体の取組内容の見える化、国等による各分野における支援制度や全国プロジェクトにおける取組事例等の情報共有、水害リスク情報の充実(河川管理者)、などを進めながら、流域治水協議会の実施において情報共有等を行い、新たな治水対策に取り組むための検討を進めるなどし、フェーズ2を目指していく。
- さらに、現況の水害リスクや近年発生した浸水被害状況などを踏まえ、必要に応じてフェーズ3を目指していく。



- 各主体の取組内容の見える化
- 国等による各分野における支援制度や全国プロジェクトにおける取組事例等の情報共有
- 水害リスク情報の充実
 - ・中小河川における洪水浸水想定区域図の作成【済】
 - ・降雨規模毎の多段階の洪水浸水想定区域図の作成 等

今後の予定

