

# 関係機関等と連携した「流域治水」の取組について

---

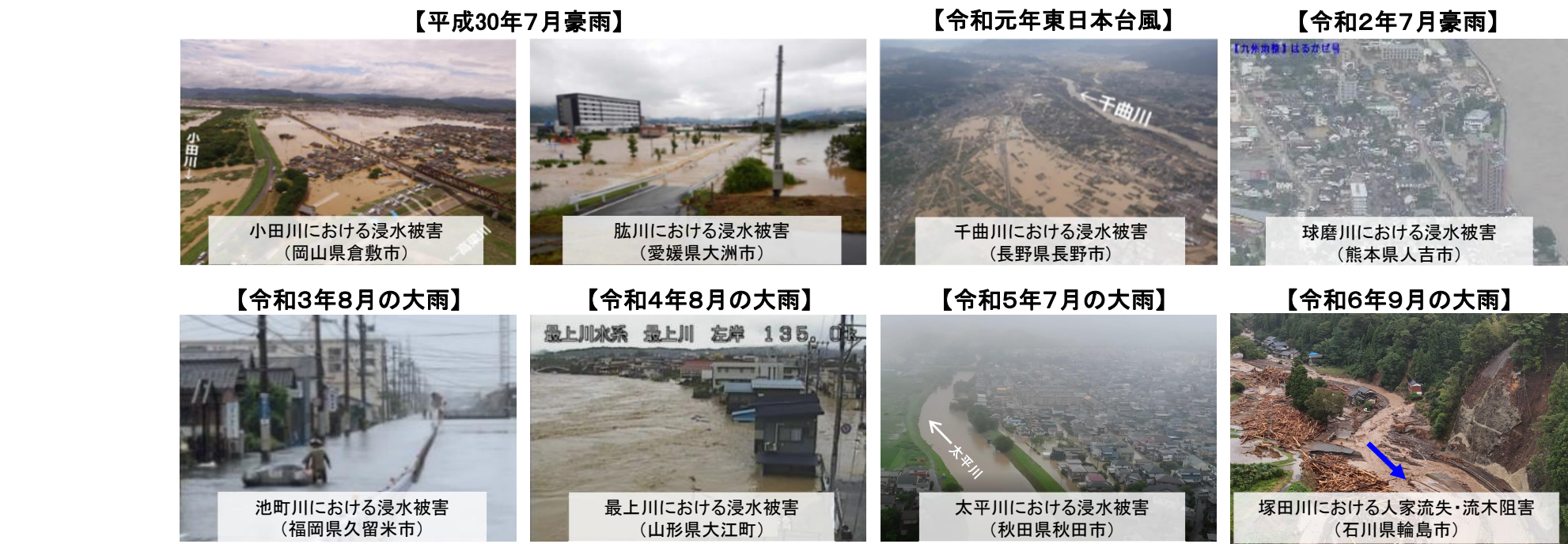
令和7年10月23日

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課

# 気候変動による水災害の頻発化・激甚化

- 短時間強雨の発生増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発している。
- また、気候変動により、2040年頃に2℃上昇した場合は、降雨量が約1.1倍、流量が約1.2倍、洪水発生頻度が約2倍になると試算されている。

## ■ 毎年のように全国各地で浸水被害が発生



## ■ 降雨量変化倍率をもとに算出した、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 |
|-----------------|-------|-------|--------|
| RCP2.6 (2℃上昇相当) | 約1.1倍 | 約1.2倍 | 約2倍    |

※降雨量変化倍率は、20世紀末(過去実験)に対する21世紀末(将来実験)時点の、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の降雨量の変化倍率の平均値  
※流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の流量の変化倍率の平均値  
※洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値  
(例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)

# 「流域治水」の推進

- 防災・減災、国土強靱化として、流域のあらゆる関係者が協働してハード・ソフト一体となった流域治水の取組を推進するとともに、計画的・効率的な老朽化対策・耐震化等を実施してきたところ。
- さらに、気候変動による水災害の頻発化・激甚化に対応するため、既存施設の徹底活用を図りつつ、河川整備基本方針や河川整備計画等の見直しや河川、ダム、砂防、下水道の整備等の事前防災対策を推進するとともに、災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の被害軽減対策に取り組むことにより、流域治水の加速化・深化を図る。

## 【取組】

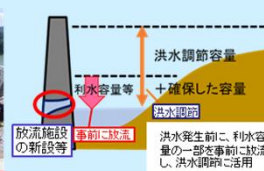
- ・ 根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 海岸保全施設の整備
- ・ 雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
- ・ 総合的な土砂管理
- ・ 水インフラの老朽化対策、耐震対策 等



堤防整備



ダム建設・再生



既存施設の最大限活用  
(ダムの事前放流)



地下空間の活用



砂防関係施設整備



海岸保全施設整備



下水道整備



水害リスク情報の充実  
(水害リスクマップ)



災害リスクの自分事化  
(NIPPON防災資産)



貯留機能保全区域指定



二線堤の保全・拡充



災害危険区域設定



## 【取組】

- ・ 水害リスクの高い地域における建物等の構造規制・土地利用の誘導等
- ・ 住まい方の工夫 二線堤等の浸水範囲を減らす取組 等

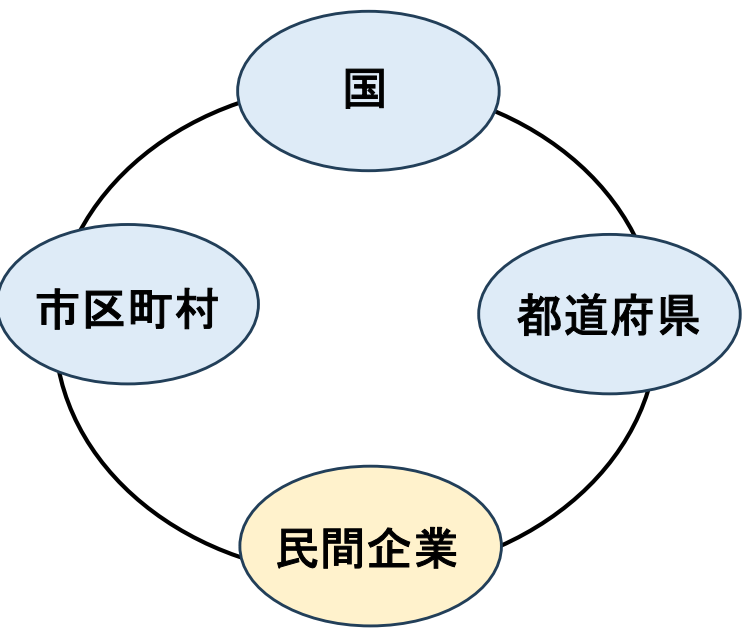
## 【取組】

- ・ 水災害リスク情報の提供 洪水・土砂災害・高潮の予測情報等の高度化 等
- ・ 災害リスクの自分事化 等

# 流域治水協議会 ～あらゆる関係者と協働する体制の構築～

- 流域治水の取組の計画的な推進のため、国、都道府県、市町村、流域治水に関係する企業（利水ダム管理者等）などの関係者が一堂に会する「流域治水協議会」を設置している。
- 「流域治水協議会」において、ハード・ソフト一体となった対策である「流域治水プロジェクト」を策定し、これに基づき、密接な連携体制のもと、流域治水の取組を推進している。

## <協議会の構成イメージ>



- 取組事項
- ・流域治水プロジェクトの策定、変更
  - ・取組状況の確認、フォローアップ

太田川流域治水協議会の開催状況

|       |     | 日時        | 議題                                                   | 出席者                                                                                                                                                   |
|-------|-----|-----------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 令和2年度 | 第1回 | R2. 9. 28 | ・太田川水系流域治水プロジェクト【中間とりまとめ】                            | 広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町                                                                                                                    |
|       | 第2回 | R3. 3. 17 | ・太田川水系流域治水プロジェクト【案】本編<br>【案】参考資料                     |                                                                                                                                                       |
| 令和3年度 | 第1回 | R4. 2. 18 | ・太田川水系流域治水プロジェクト【位置図】<br>【ロードマップ】                    | 広島県（農林水産局、西部建設事務所、西部建設事務所東広島支所、西部建設事務所廿日市支所、西部建設事務所安芸太田支所、広島湾港湾振興事務所）                                                                                 |
|       | 第2回 | R4. 3. 22 | ・太田川水系流域治水プロジェクト【事業効果(大臣管理区間)の見える化】<br>【流域治水の具体的な取組】 |                                                                                                                                                       |
| 令和5年度 | 第1回 | R5. 6. 7  | ・太田川水系流域治水プロジェクトについて各機関の取組状況の報告                      | 気象庁広島气象台<br>林野庁近畿中国森林管理局 広島森林管理署<br>国土交通省中国地方整備局 太田川河川事務所<br>広島西部山系砂防事務所<br>温井ダム管理所<br>農林水産省中国四国農政局 農村振興部<br>国立研究開発法人森林研究・整備機構<br>森林整備センター 広島水源林整備事務所 |
|       | 第2回 | R5. 8. 4  | ・太田川水系流域治水プロジェクト2.0【案】                               |                                                                                                                                                       |
|       | 第3回 | R6. 3. 1  | ・太田川水系流域治水プロジェクト2.0【案】                               |                                                                                                                                                       |
| 令和6年度 | 第1回 | R6. 5. 16 | ・流域治水の自分事化計画について                                     | (オブザーバー)<br>農林水産省中国四国農政局 農村振興部<br>洪水調節機能強化対策官                                                                                                         |
| 令和7年度 | 第1回 | R7. 5. 27 | ・流域治水プロジェクト2.0の更新について<br>・各機関の取組状況の報告                | 中国電力株式会社 西部水力センター長                                                                                                                                    |



令和7年度 第1回 太田川流域治水協議会の様子  
(対面＆WEB形式にて実施)

# 流域治水プロジェクト ～各水系における対策の全体像をとりまとめ～

- 「流域治水プロジェクト」は、国、流域自治体、企業等が協働し、河川整備に加え、雨水貯留浸透施設や土地利用規制、利水ダムの事前放流など、各水系で重点的に実施する対策の全体像を取りまとめたものであり、これまでに全国109の一級水系、約600※の二級水系で策定・公表。

※河川整備計画を策定済みの水系のみ集計
- 今後、関係省庁と連携して、プロジェクトに基づく対策を一層加速するとともに、対策の更なる充実や協働体制の強化を図る。

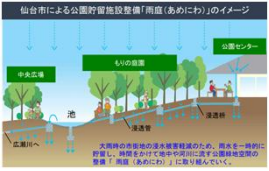
## 【ポイントその①】 様々な対策とその実施主体が見える化

### ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・堤防整備、河道掘削、ダム建設・再生、砂防関係施設や雨水排水網の整備 等



河道掘削  
(石狩川水系、北海道開発局)



公園貯留施設整備  
(名取川水系、仙台市)



用水路の事前水位低下による雨水貯留  
(吉井川水系、岡山市)

### ②被害対象を減少させるための対策

・土地利用規制・誘導、止水板設置、不動産業界と連携した水害リスク情報提供等



公園貯留施設(大洲市)  
二線堤の保全・拡充  
(肱川水系、大洲市)



輪中堤により浸水を回避  
災害危険区域の指定  
(雄物川水系、秋田市)



令和2年4月1日スタート！  
小松市浸水対策事業補助金  
～あなたの大切な財産を守るために～  
住宅地盤嵩上げに対する助成  
(梯川水系、小松市)

### ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

・マイ・タイムラインの活用、危機管理型水位計、監視カメラの設置・増設 等



自主防災活動による畳堤設置  
(揖保川水系、たつの市)



避難訓練の支援  
(五ヶ瀬川水系、高千穂町)



公園等を活用した高台の整備  
(庄内川水系、名古屋市)

## 【ポイントその②】 対策のロードマップを示して連携を推進

短期：被災箇所の復旧や人口・資産が集中する市街地等のハード・ソフト対策等、短期・集中対策によって浸水被害の軽減を図る期間

中期：実施中の主要なハード対策の完了や、居住誘導等による安全なまちづくり等によって、当面の安全度向上を図る期間

中長期：戦後最大洪水等に対して、流域全体の安全度向上によって浸水被害の軽減を達成する期間

<ロードマップのイメージ>

| 区分                  | 主な対策内容            | 実施主体           | 工程 |    |    |
|---------------------|-------------------|----------------|----|----|----|
|                     |                   |                | 短期 | 中期 | 長期 |
| 氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策    | 河道補修              | 河川事務所、都道府県、市町村 | ●  | ●  | ●  |
|                     | ため池等の活用           | 市町村            | ●  | ●  | ●  |
| 被害対象を減少させるための対策     | 浸水リスクの低いエリアへの居住誘導 | 市町村            | ●  | ●  | ●  |
|                     | 浸水防止版設置           | 市町村            | ●  | ●  | ●  |
| 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 仮設を利用した高台整備       | 市町村            | ●  | ●  | ●  |
|                     | 地区タイムラインの作成       | 都道府県、市町村       | ●  | ●  | ●  |

## 【ポイントその③】 あらゆる関係者と協働する体制の構築

- ・ 全国109の一級水系全てにおいて、総勢2000を超える、国、都道府県、市町村、民間企業等の機関が参画し、協議会を実施。
- ・ 地方整備局に加え、地方農政局や森林管理局、地方気象台が協議会の構成員として参画するなど省庁横断的な取組として推進。



# 氾濫を防ぐ・減らす対策の加速化

- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。
- この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である河川改修やダム整備等の「根幹的な治水対策」や「既存施設の能力向上」を加速させるとともに、「他機関等との連携による対策」を実施していくことが必要となる。

## 根幹的な治水対策の加速化

### 例：大和川における堤防整備、河道掘削

洪水による災害の発生を防止するため、堤防整備や河道掘削を実施。



### 例：立野ダム建設事業

白川の氾濫により熊本市街部に大きな被害をもたらした昭和55年8月出水を上回る雨量を令和5年7月に白川上流域で観測したが、立野ダム建設等の治水対策により、浸水被害ゼロを実現。



## 既存施設の能力向上

- 遊水地の越流堤改造  
下流河道の整備の進捗も踏まえ、ピークカット効果を高めるための越流堤の可動堰化、かさ上げ等を実施。
  - ダム再生  
流域の特性や課題に応じ、ソフト・ハード対策の両面から、既存ダムの有効活用を実施。
  - 既存放水路の改良  
既設放水路(トンネル)の拡幅等を行い、更なる流量増への対応を図る。
- 等



例：六角川水系牛津川  
牟田辺遊水地

例：幾春別川総合  
開発事業  
新桂沢ダム  
(桂沢ダムを嵩上げ)

例：狩野川水系狩野川  
狩野川放水路

## 他機関等との連携による対策

### ➤ 雨水貯留施設の整備



三次市による雨水貯留施設の整備  
(江の川水系馬洗川)

### ➤ 校庭を利用した流域貯留施設の整備



久留米大学の校庭を利用した流域貯留施設  
(筑後川水系下弓削川・江川)

# 農地・農業水利施設を活用した流域の防災・減災の推進(「流域治水」の取組)【農林水産省】

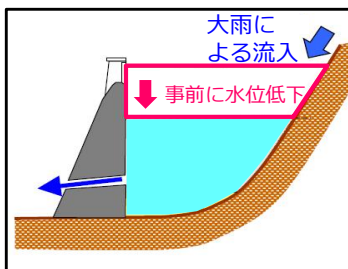
○都市・市街地の近傍や上流域には、水田が広がり、多くの農業用ダム・ため池・排水施設等が存在しており、これらの農地・農業水利施設の有する国土保全機能をいかして、あらゆる関係者協働の取組である「流域治水」を推進する。

## <取組の全体像>

### 農業用ダムの活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることで洪水調節機能を発揮。
- 降雨をダムに貯留し、下流域の氾濫被害リスクを低減。

〔各地区の状況に応じて、放流水を地区内の調整池等に貯留〕



#### 【施設の整備等】

- 施設改修、堆砂対策、施設管理者への指導・助言等

### 排水施設等の活用

- 農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の湛水も防止・軽減。

排水機場と周辺の市街地

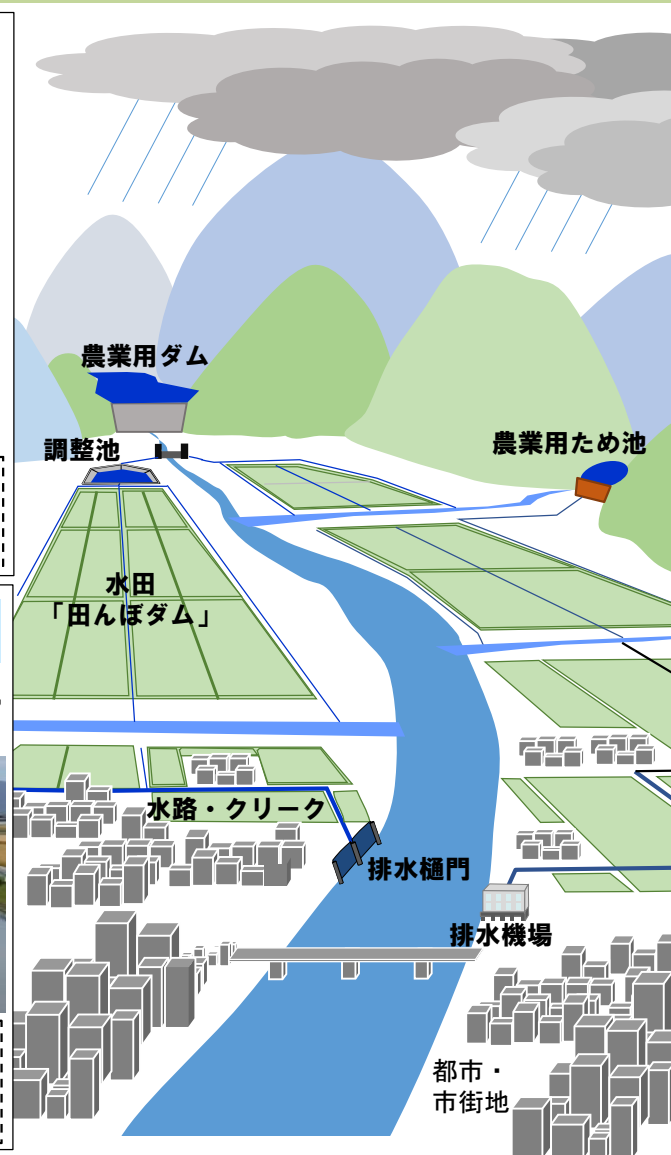


水路・クリーク



#### 【施設の整備等】

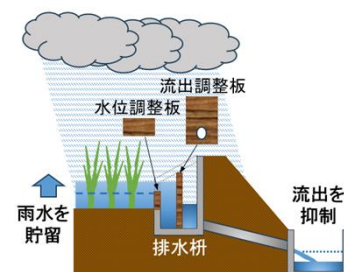
- 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作、水管理システムの整備等



### 水田の活用（田んぼダム）等

- 「田んぼダム」（落水口に流出量を抑制する板等を設置し、水田に降った雨をゆっくりと排水）の取組によって湛水被害リスクを低減。

流出調整板設置の例



#### 【施設の整備等】

- 水田整備、「田んぼダム」の取組促進、農地の保全

### 農業用ため池の活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることで洪水調節機能を発揮。



- 農業用水の貯留に影響のない範囲で、洪水吐きにスリット（切り欠き）を設けて貯水水位を低下させ、洪水調節容量を確保。

スリット設置の例



#### 【施設の整備等】

- 堤体補強、洪水吐き改修、施設管理者への指導・助言等

# 田んぼダムの取組

## ～北海道岩見沢市(石狩川(下流)水系流域治水プロジェクト)～【農林水産省】

- 岩見沢市では大正時代から地域住民の奉仕活動で内水の氾濫を抑える取組を実施してきた経緯があり、昭和時代には排水機場を整備して対応してきたが、昭和56年の豪雨では13,000haの農地が被災するなど、入植以来、水害と闘ってきた歴史がある。
- 平成に入り、過去の豪雨災害経験から、水害対策として一部農地で「田んぼダム」を開始していたが、大きく進んだきっかけは、浸水リスクが高い水田で営農しているなかで、幌向川下流域の排水機場の運転員を長年勤め、浸水の被害を受けている農業者の取組であった。その農業者は、自身の農地のさらに下流に農家の仲間がおり、河川周辺の市街地にも住民が生活していることを考え、皆が安全に暮らして行けるようにという思いから、まずは一人で「田んぼダム」を実践し始めた。
- この思いに共感した他の農業者達が取組に続き、少しずつ「田んぼダム」が広がっていった。その後、岩見沢市や関係機関の協力もあり、現在では大学や研究機関とも連携しながら北海道の「田んぼダム」の先進地として取組を続けている。

### 「田んぼダム」取組前

- 入植開始から水害との闘いが続き、堤防や排水機場の整備を実施



- 昭和56年の豪雨災害では13,000haの農地が冠水する被害が発生



昭和56年災害(双葉町付近)  
岩見沢河川事務所撮影

### 取組内容

- 農業者の思いにより、自らの農地で「田んぼダム」を実施



- その後、思いに共感した周りの農業者が続き、平成29年から岩見沢南地域資源保全協力会が組織として「田んぼダム」の取組を実施。現在では3地区700haの農地で実施



田んぼダム実証(新潟大学)

### 取組の効果

- 令和5年度末時点で700haの農地で「田んぼダム」を実施
- 今後、基盤整備事業等による普及拡大を行いながら令和10年度までに取組面積1,300haを目指す
- 岩見沢市では、「田んぼダム」の取組と効果を岩見沢市役所や岩見沢市広域協定から積極的に発信

#### (発信事例)

- R1年度 日本水環境学会シンポジウム
- R2年度 農研機構の標準作業手順書
- R3年度 流域治水シンポジウム
- R3～ 水田の持つ雨水貯留機能の活用に向けた検討会
- R4年度 第6回インフラメンテナンス大賞農林水産省優秀賞
- R5年度 北海道地区「ディスカバー農山漁村の宝」
- R6年度 GEWEX-OSC2024ステークホルダーセッション農水省・国交省

## 河川管理者と地方公共団体によるまちづくりの連携、住まい方の工夫（島根県美郷町）

- 島根県美郷町港地区は、一級河川江の川の氾濫により過去に度重なる浸水被害が発生した地域。  
 （平成30年7月豪雨、令和2年7月豪雨）
- 同地区は、住み慣れた地域での安全な生活を確保するため、元々居住していたエリアについては土地利用規制をしつつ、集団での家屋移転に向け河川管理者と美郷町が連携し、防災集団移転促進事業も活用しながら、流域治水の取組を推進。
- 令和4年度から事業が本格化し、令和5年度末に住宅団地の造成が完了。令和7年3月には新居が落成し安全なエリアにおける住まいを確保。

位置図



移転先住宅団地

写真② 造成前

住み慣れた同地区内で既往最大浸水深よりも十分高い場所に団地造成を計画

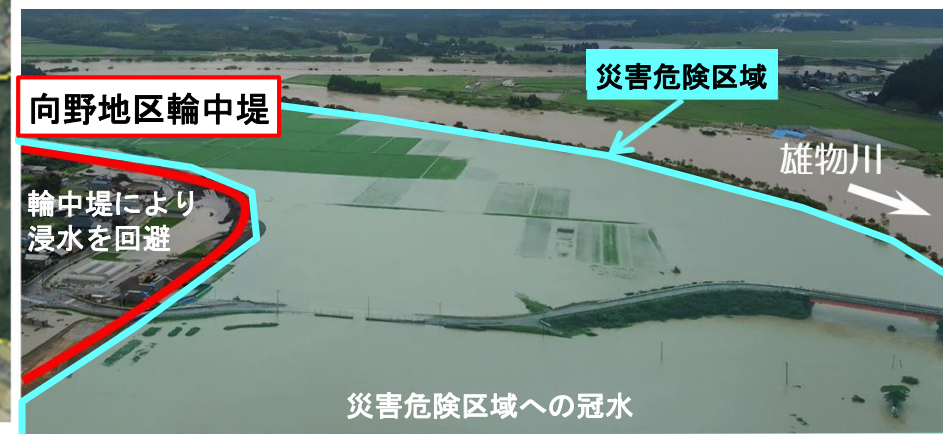
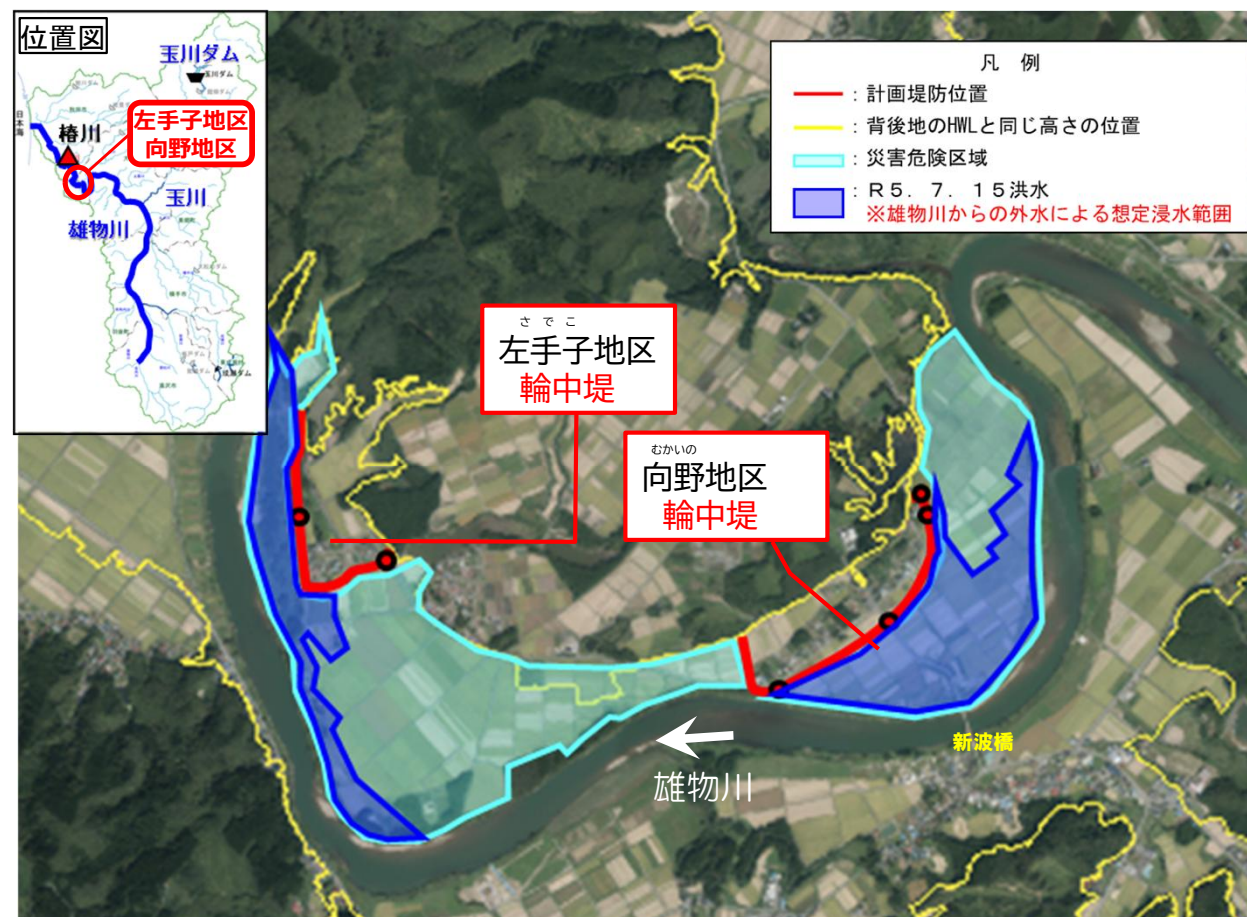


写真② 造成・新居落成後



## 河川整備と土地利用規制による効果(令和5年7月出水:雄物川)

- 令和5年7月15日からの梅雨前線により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、多くの雨量観測所で24時間観測史上1位を記録。
- 雄物川中下流部では、平成29年7月・8月の豪雨を契機とした河川激甚災害対策特別緊急事業等により、堤防整備や河道掘削に加え、遊水機能を確保しつつ家屋浸水被害を軽減させるため、土地利用規制(災害危険区域)を組み合わせた 輪中堤の整備を実施。
- 今次洪水では、秋田市左手子地区や向野地区等において、災害危険区域は冠水したものの、輪中堤の整備により家屋浸水被害を回避。



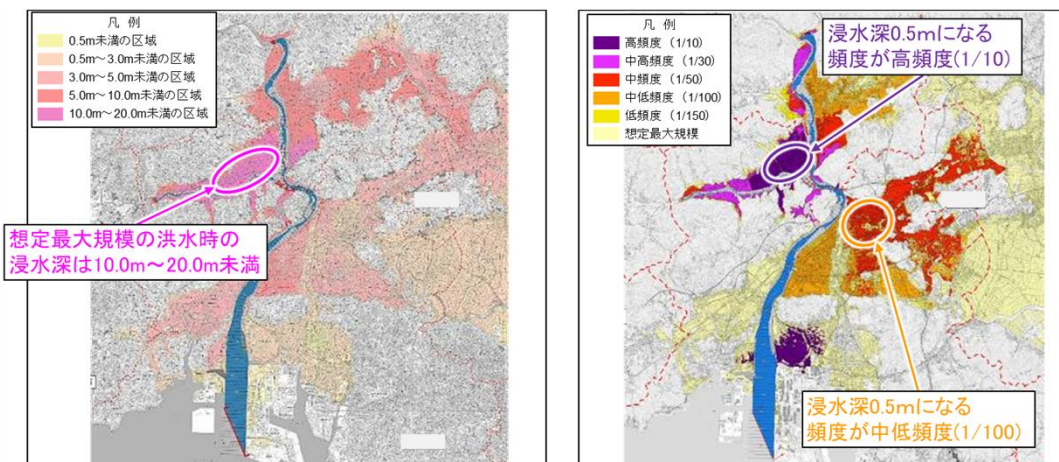
# 水害リスク情報の提供等による企業のBCP策定支援

- 水災害に対するレジリエンス力を高め、持続可能な社会の形成を目指していくためには、社会のあらゆる主体がリスク情報を共有し、リスク情報が企業等の浸水対策やBCPの策定等に有効に活用されることが重要。
- 現在、企業等の約半数でBCPを策定済みであり、そのうち6割程度のBCPは洪水等水災害への対応が可能(※)。
- 国では、浸水深と浸水範囲を示した従来の浸水想定区域図に加え、浸水頻度を示した「水害リスクマップ(浸水頻度図)」を整備し、企業の立地誘導・選択等への活用を推進。

## ■ BCP策定を支援する取組

### ➤ 水害リスクマップの作成

河川からの氾濫だけでなく、内水も考慮した水害リスクマップの作成



### ➤ 企業等の水害リスク理解向上

水災害リスクコミュニケーションサイトや水害リスク情報の解説資料等で、水害リスク情報への理解のための支援を実施

## ■ 企業においてBCPを策定した事例

### ➤ ケース1 製造業(食肉加工販売)

- ・ BCPでは、従業員の避難、重要資産の移動、商品の移動を規定
- ・ 生産基地被災に備え、代替生産やその際の商品等移動ルートも検討
- ・ 災害時は被災者に食品を提供し、地域に貢献

### ➤ ケース2 小売業(自動車販売)

- ・ BCPでは、従業員・顧客の避難、事前の営業停止、車両等の避難を規定
- ・ 基礎自治体と福祉車両貸し出し協定を締結しており、BCPでは要配慮者利用施設の避難にも協力(レベル3で準備)
- ・ 被災状況に応じて、被災した車両の引き取り、メンテナンス等を実施し、地域に貢献

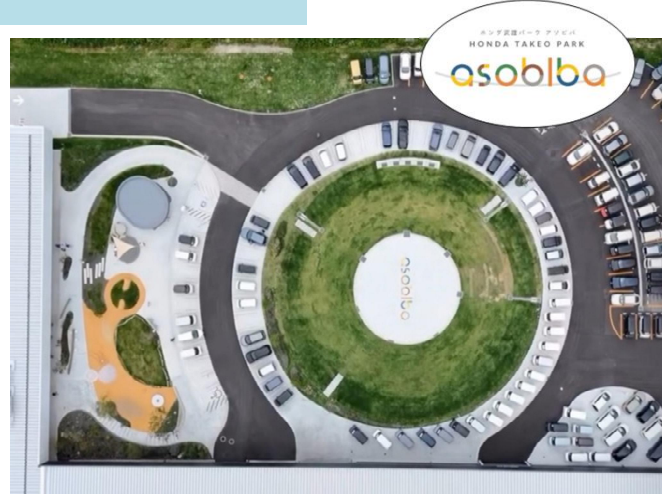
# 雨水貯留施設の整備による民間事業者の地域貢献(六角川流域)

- 令和5年3月に特定都市河川等に指定された六角川流域の武雄市において、(株)ホンダカーズ中央佐賀は、ショールームや整備工場等の店舗に併設して、カフェや雨水貯留機能を兼ね備えた公園を整備※。
- 公園の真ん中をすり鉢状に掘り下げ、約1,120m<sup>3</sup>(25mプール約3個分)の雨水貯留が可能。
- イベント等での利用を通じて、市民の憩いの場としての活用も期待されている。

## Honda TAKEO Park asobiba

令和7年4月24日オープン!

※特定都市河川指定後、武雄市独自の奨励金  
(雨水貯留浸透施設整備補助金)活用の第一号



▲写真:ホンダカーズ中央佐賀のSNS (Instagram) から引用

|         |                                           |
|---------|-------------------------------------------|
| R5.3.28 | 六角川等を特定都市河川指定<br>(杵島橋より上流(武雄市、嬉野市))       |
| R5.12   | ホンダカーズ中央佐賀が、雨水貯留施設を<br>兼ねた「asobiba」の申請・公表 |
| R7.3.28 | 六角川流域水害対策計画策定                             |
| R7.4.24 | 「Honda TAKEO Park asobiba」 オープン           |



▲写真:ホンダカーズ中央佐賀から提供



▲写真:ホンダカーズ中央佐賀から提供

### 武雄市長のコメント

「19、21年と3年間で2度の水害に遭って以来、命と暮らしを守ることを重点施策にしてきた。まちづくりは行政と企業、市民が一体となることで実現する。アソビバの完成をとても喜んでいる」

▲佐賀新聞社運営のWEBサイト「さがから」より引用  
<https://www.saga-s.co.jp/articles/-/1450276>

# 流域治水におけるグリーンインフラの活用

- 遊水地等の治水対策を行うにあたっては、自然環境が有する多様な機能を発揮すべく整備を実施するなど、流域治水におけるグリーンインフラの活用の取組を整理し、治水と環境の両立した取組を推進してきた。
- 今後は、河川を基軸とした生態系ネットワークの形成に向け、グリーンインフラがその支えとなるよう、生態系ネットワークの分析を行うとともに、河川環境の定量的な目標の設定を推進する。

## ■これまでの取組 ＜円山川の事例＞



治水対策とあわせた大規模湿地再生



関係者が連携し、河川～水路～水田の連続性を確保



コウノトリの飛来



モニタリングを通した環境学習



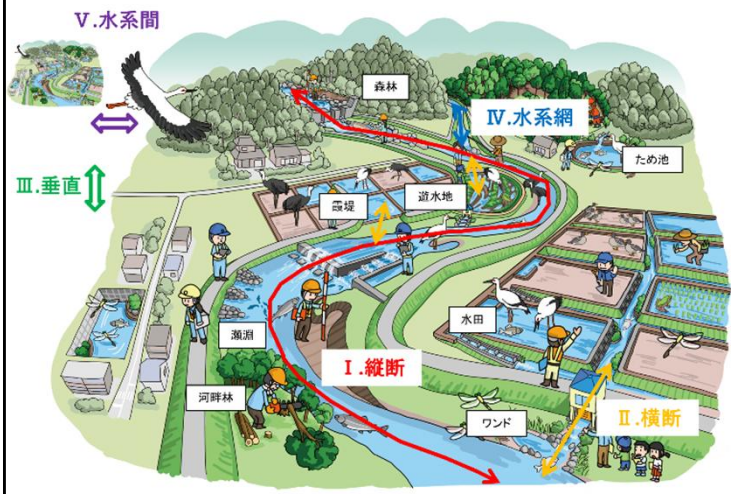
コウノトリをシンボルとした関連商品

遊水地や河道の掘削形状を工夫して、生物の生息・生育・繁殖の場となる湿地環境を保全・創出。

地域の多様な主体が連携し、豊かで多様な自然環境の保全・再生に取り組むことにより、生態系ネットワークが形成され、地域活性化・観光振興にも貢献。

## ■今後の方向性 ＜河川環境の定量的な目標設定＞

- 生態系ネットワークの分析を行い、生物の生息場としてのグリーンインフラの取組を整理。
- 河川整備計画へ河川環境の定量的な目標の設定を推進。



生態系ネットワークの分析イメージ

# 【参考】令和7年8月6日から大雨における治水効果(菊池川水系合志川)

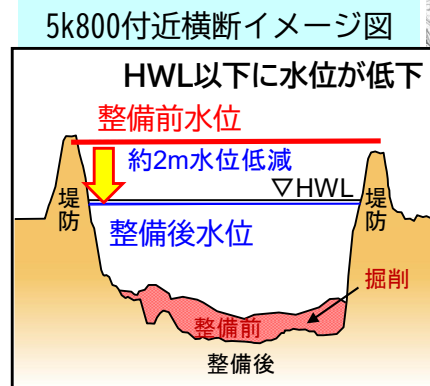
○「令和7年8月6日から大雨」において、九州地方では、特に令和7年8月7日(木)から8月11日(月)にかけて広く大雨となり、菊池川水系合志川流域内の合志雨量観測所(熊本県合志市)において、24時間雨量362mmを記録。

○合志川では、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」などにより、山城堰及び平島堰の改築や河道掘削(約44万 $m^3$ )等を集中的に実施(整備費:約115億円)。

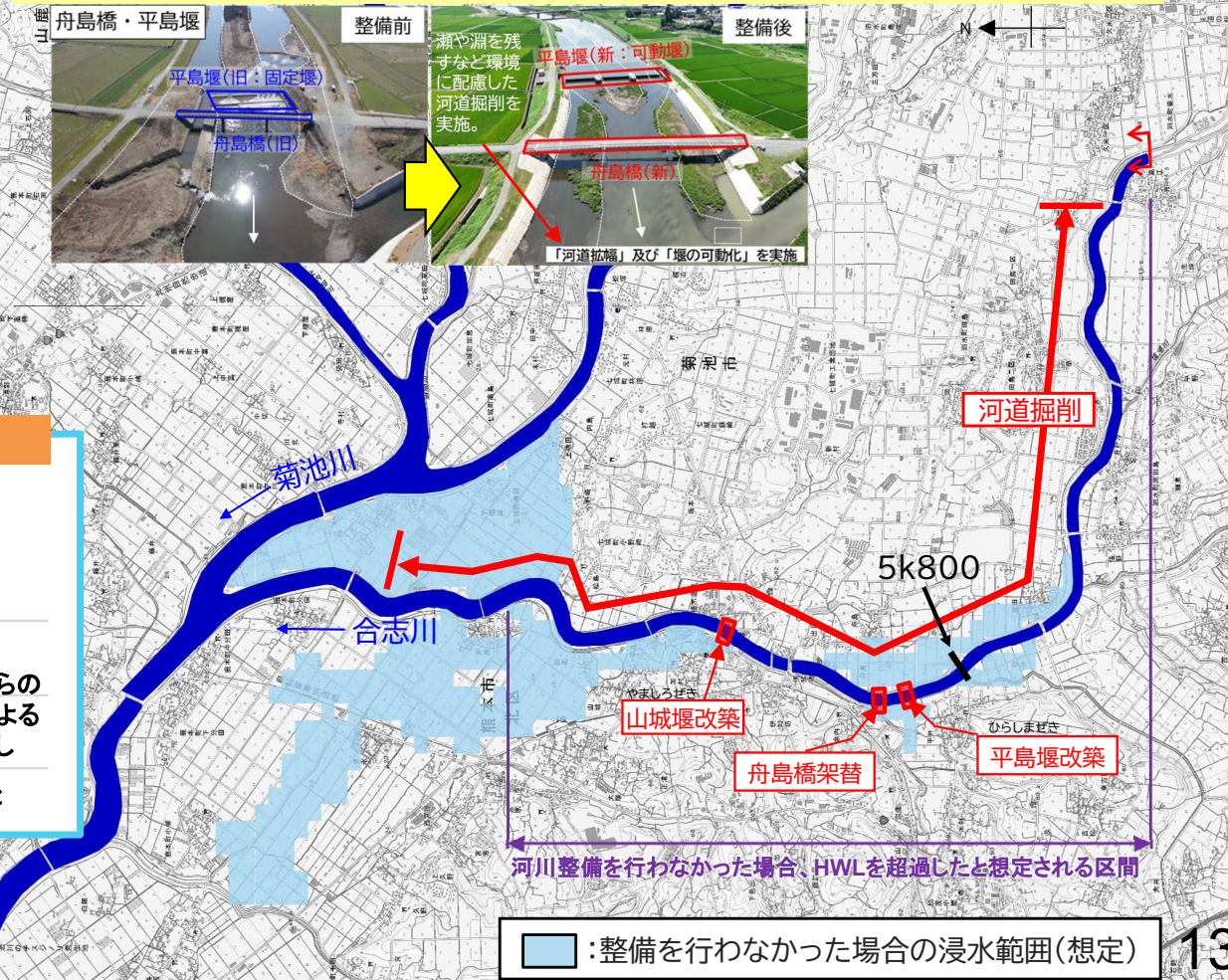
○これらの整備により、今回の大雨において、平島堰付近(5k800付近)で約2mの水位低減効果を発揮するなど、整備を実施した一連区間で水位を低減し、合志川からの氾濫等による浸水被害を防止(想定被害額 約144億円を軽減)。



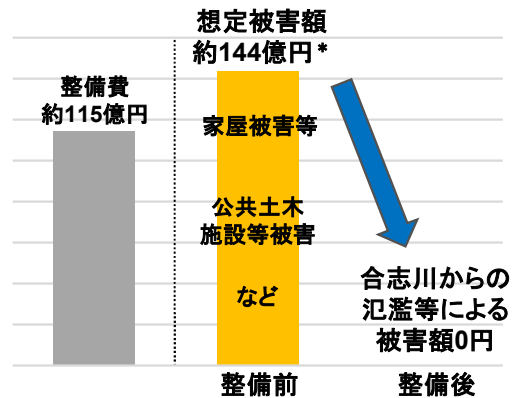
## ◆整備効果(洪水時の河川水位低減)



## ◆整備状況(堰改築、橋梁架替、河道掘削)、整備を行わなかった場合の浸水範囲(想定)

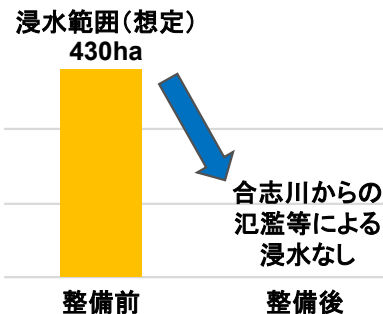


## 約144億円の被害軽減効果



\*この他、災害廃棄物の処理費等の費用が生じる

## 浸水被害の軽減効果



# 【参考】特定都市河川制度を活用した流域治水の推進

- 特定都市河川・流域では、河川整備の加速化とともに、雨水の流出抑制や水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の対策を推進。
- そのために、①3つの要件を満たす河川を特定都市河川として指定後、②流域の関係者で構成する「流域水害対策協議会」を設置し、③浸水被害防止の対策等をまとめた流域水害対策を決定。

## ■ 特定都市河川指定から対策実施までの流れ

