

日高川流域治水プロジェクト の中間報告

●日高川流域の市町の取り組み

令和2年12月～令和3年1月にかけて
日高川流域市町のヒアリング(課題抽出、対策の検討)を実施

【市町の取組】

下線：紹介市町

- ため池管理者に点検、事前放流・低水位管理を依頼 【日高川町】
- 民間事業者による土砂堆積箇所の砂利を採取 【田辺市】
- 支川の水位を低下させるため、大規模出水前に農業用樋門を操作 【美浜町】
- 市町独自の水位計、河川監視カメラを設置
【美浜町、日高町、日高川町】
- 可搬式ポンプの配備 【御坊市】
- 農振地域の農転の監視を強化 【美浜町、日高町】

など

●日高川町では、 ため池管理者にため池の 管理点検、事前放流・低 水位管理を依頼

(依頼例)

- ・かんがい期：
大雨が予想されるとき
は用水量の確保に留意
しつつ事前放流による
水位低下
- ・非かんがい期：
低水位管理の徹底

ため池管理者の皆様へ

ため池の管理点検・事前放流のお願い

近年頻繁に発生している豪雨や台風、特に平成30年7月豪雨では多くの農業用ため池において決壊等の被害が発生し、甚大な被害が生じました。

決壊は農業上の被害のみならず、下流域の家屋等に甚大な被害をもたらします。

ため池管理者の皆様におかれましては以下の点に留意し、日頃からの点検や備えに対する取り組みをお願いします。

☆ため池の管理点検

- ・堤体の草刈を毎年1回以上行い、法面に亀裂や漏水が無いかを確認して下さい。
- ・年に1回程度水位を下げて池内の状況（周辺の洗掘や土砂の堆積）を確認して下さい。
- ・洪水吐や取水施設に落ち葉や流木が堆積していないか確認して下さい。

☆ため池の事前放流・低水位管理

ため池の水位を事前に下げることにより、洪水が堤防を越流し決壊するリスクを軽減したりため池下流水路があふれ、農地や家屋などの浸水リスクを低減する効果があります。

- ・かんがい期中：大雨が予想される時は用水量の確保に留意しつつ事前放流によるため池の水位低下にご協力下さい。
- ・非かんがい期：非かんがい期においては、落水及び低水位管理を徹底して下さい。

点検等の際は夜間や降雨時を避け、必ず複数人で実施するようお願いします。

日高川町役場
農業振興課
TEL 0738-22-2048

○民間事業者による土砂堆積箇所の砂利を採取

田辺市

●田辺市では、民間事業者による砂利堆積箇所の砂利を採取

(実施箇所：田辺市龍神村)

○日高川

- ①龍神村福井 : 約1,100m³ (R2.1月)
- ②龍神村甲斐ノ川 : 約1,400m³ (H31.1月)
- ③龍神村小家 : 約1,600m³ (H30.1月)
- ④龍神村甲斐ノ川 : 約1,800m³ (H29.1月)
- ⑤龍神村小家 : 約1,300m³ (H28.9月)
- ⑥龍神村甲斐ノ川 : 約1,800m³ (H28.1月)

○丹生川

- ⑦龍神村殿原 : 約 600m³ (R2.2月)
- ⑧龍神村殿原 : 約1,400m³ (H31.2月)



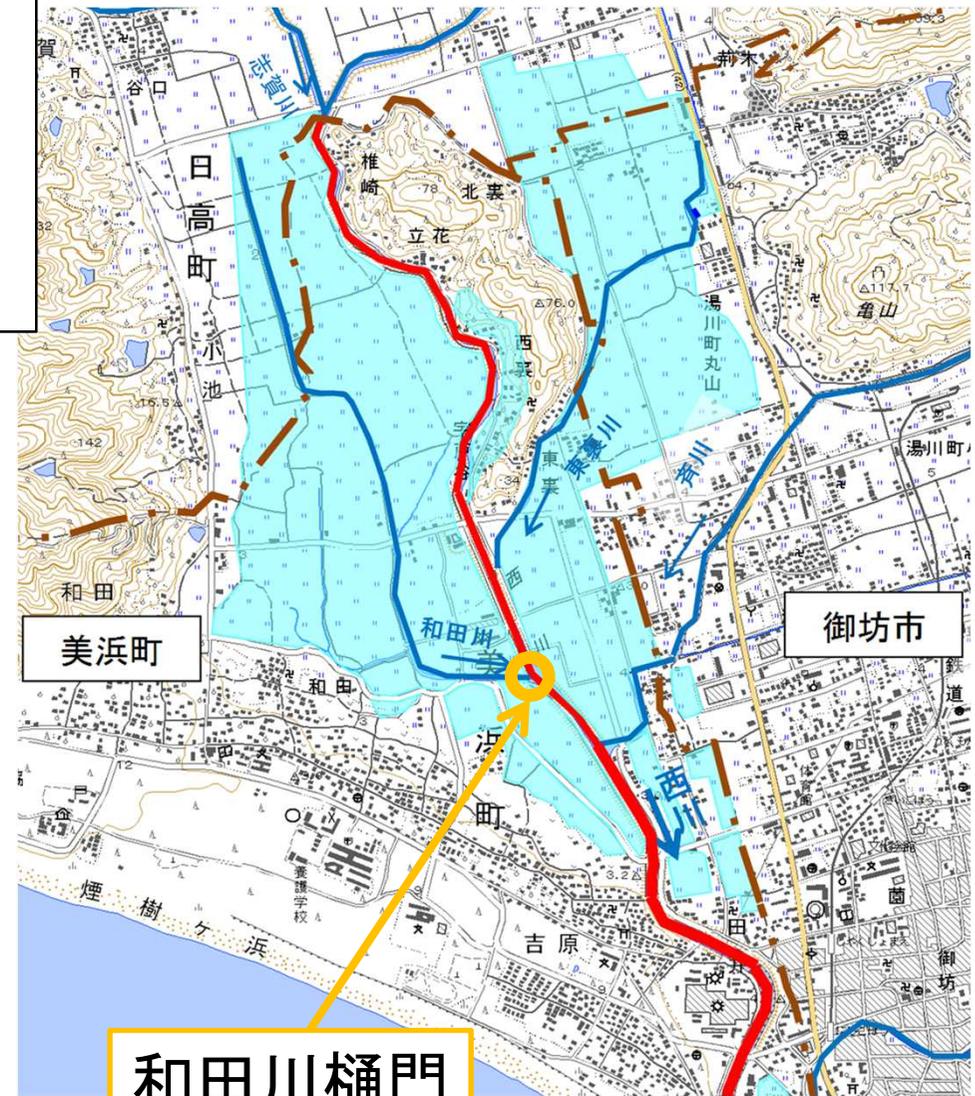
○支川水位低下させるため、大規模出水前に農業用樋門を操作

美浜町

●美浜町では、台風など大雨が予想される場合の本川（西川）の水位が低い時に、樋門を開けることで、支川（和田川）の水位低下させて、大規模出水に備えている。



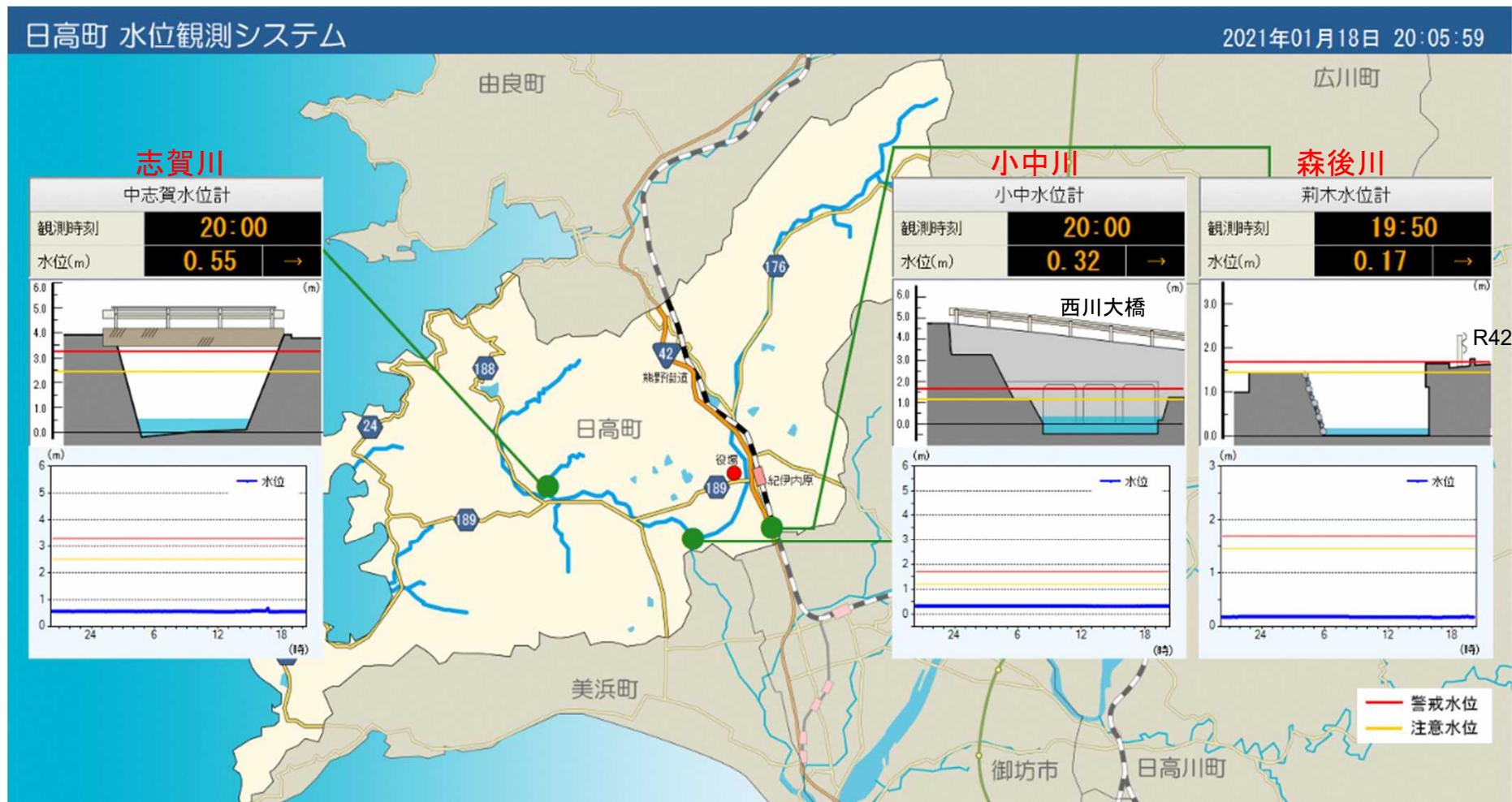
和田川樋門



○市町独自の水位計、河川監視カメラを設置

日高町

- 日高町では、水位計（3箇所）を設置し、避難体制の強化させている。



日高町HPより

○可搬式ポンプの配備

御坊市

- 御坊市では、可搬式ポンプを配備。
緊急時、早急な対応が行えるように現地に倉庫を設置し常備している。



配備状況(平時)



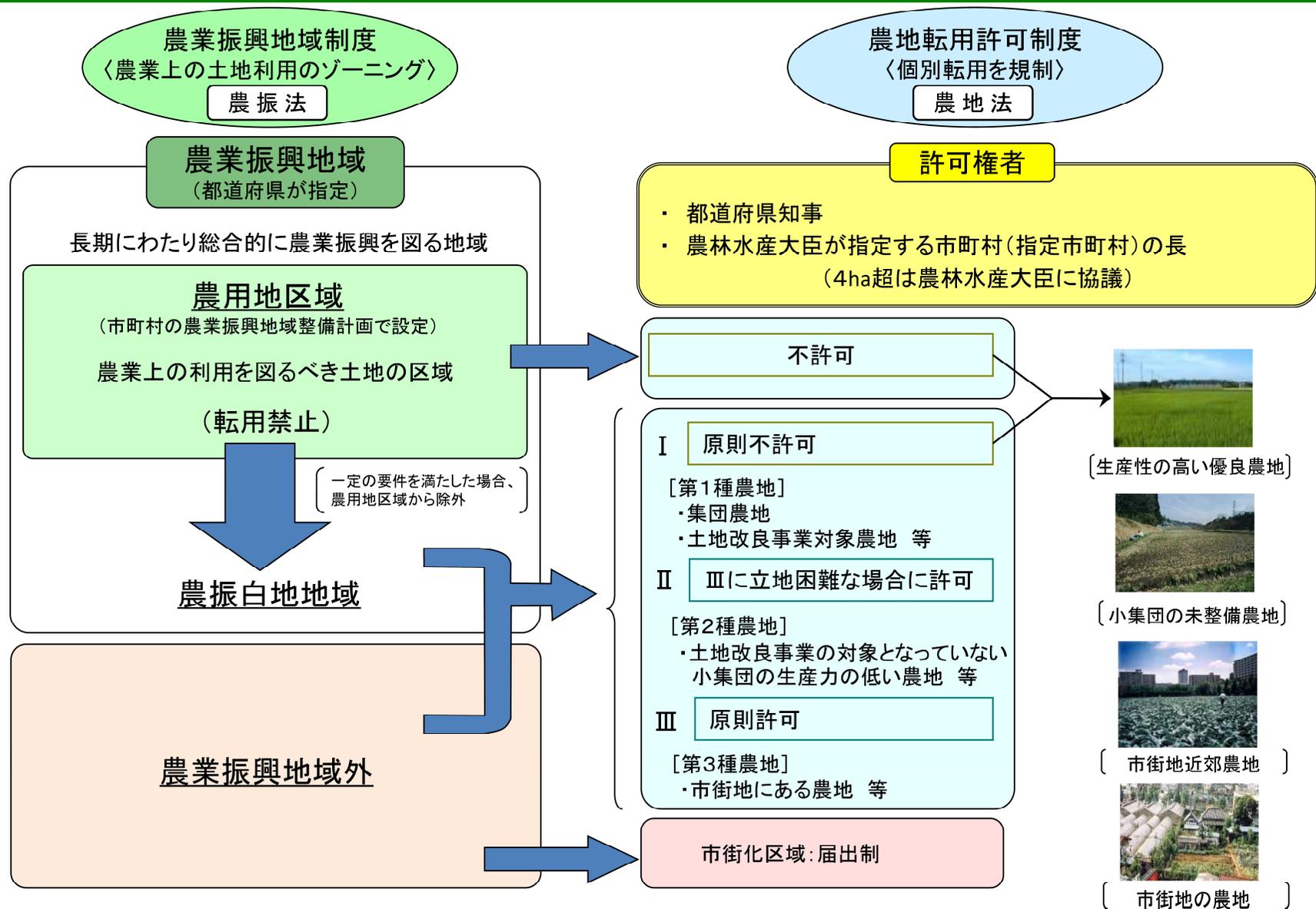
※今後の検討により、放水路の法線等が変更されることがあります。



稼働時況(出水時)

○農振地域の農転の監視を強化

農業振興地域制度と農地転用許可制度の概要



出典:(農林水産省HP)「農業振興地域制度及び農地転用許可制度の概要」

●氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

河川区域 集水域

ためる、しみこませる

[国、県、市町、企業、住民]
雨水貯留浸透施設の整備、
田んぼやため池等の治水利用

⇒**霞堤の保存、
ため池改修・
事前放流・低水位管理
間伐等の森林整備**

ためる

[県、関西電力]
利水ダム等において貯留水
を事前に放流し、水害対策
に活用

⇒**椿山ダムの事前放流、
農業用樋門の運用**

[県、市町]
遊水地等の整備・活用

安全に流す

[県、市町、企業]
河床掘削、砂防堰堤、雨水
排水施設等の整備

⇒**日高川などの治水対策、
砂防堰堤、溪流保全、
山腹工、溪間工 など**

氾濫水を減らす [県]

「粘り強い堤防」を目指した
堤防強化等

●被害対象を減少させるための対策

集水域 氾濫域

よりリスクの低いエリアへ誘導/住まい方の工夫

[県、市町、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
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報の重要事項説明が義務化
農振地域の農転の監視**

被害範囲を減らす [県、市町]
二線堤等の整備⇒**二線堤の保護**



●被害の軽減、早期復旧

・復興のための対策 氾濫域

土地のリスク情報の充実 [県]
水災害リスク情報の空白地帯解消等
⇒**県管理河川の全ての区間で
氾濫推定図を検討中**

避難体制を強化する [県、市町]
長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握、
防災情報の充実

⇒**避難場所の安全レベル設定、
防災ナビアプリの普及啓発、
水位計・監視カメラの設置、
タイムラインの作成、
ハザードマップの整備**

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
⇒**県でBCP策定ワークショップを
開催**

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
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報
の重要事項説明が義務化**

氾濫水を早く排除する

[国、県、市町等]
排水門等の整備、排水強化
⇒**排水ポンプ車、可搬式ポンプ**

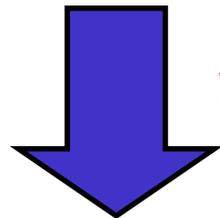
支援体制を充実する [国、企業]
官民連携によるTEC-FORCEの体制
強化

※具体事例がないところも含め今後検討を進めていく

●日高川流域の市町の取り組み

【市町の取組】

- ため池管理者に点検、事前放流・低水位管理を依頼
- 民間事業者による土砂堆積箇所の砂利を採取
- 支川の水位を低下させるため、大規模出水前に農業用樋門を操作
- 市町独自の水位計、河川監視カメラを設置
- 可搬式ポンプの配備
- 農振地域の農転の監視を強化
など



さらなる対策が必要

【追加で行う対策（案）】

- 田んぼ・ため池の治水利用
- 氾濫域での被害想定に対する土地利用規制

○今後の対策(案): 田んぼ・ため池の治水利用

資料3

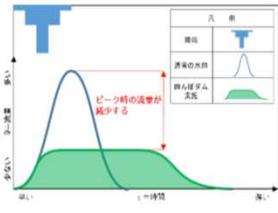
農地・農業水利施設を活用した流域の防災・減災の推進（「流域治水」の取組）

○ 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・排水施設等が位置している。これらの農地・農業水利施設の多面的機能を活かして、あらゆる関係者協働の取組である「流域治水」を推進する。

水田の活用 (田んぼダム)

○ 田んぼダム（排水口への堰板の設置等による流出抑制）によって下流域の湛水被害リスクを低減。

田んぼダムの事例



【施設の整備等】

○ 水田整備、田んぼダムの取組促進

排水施設の活用

○ 農地排水のための排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の湛水も防止・軽減。

排水機場

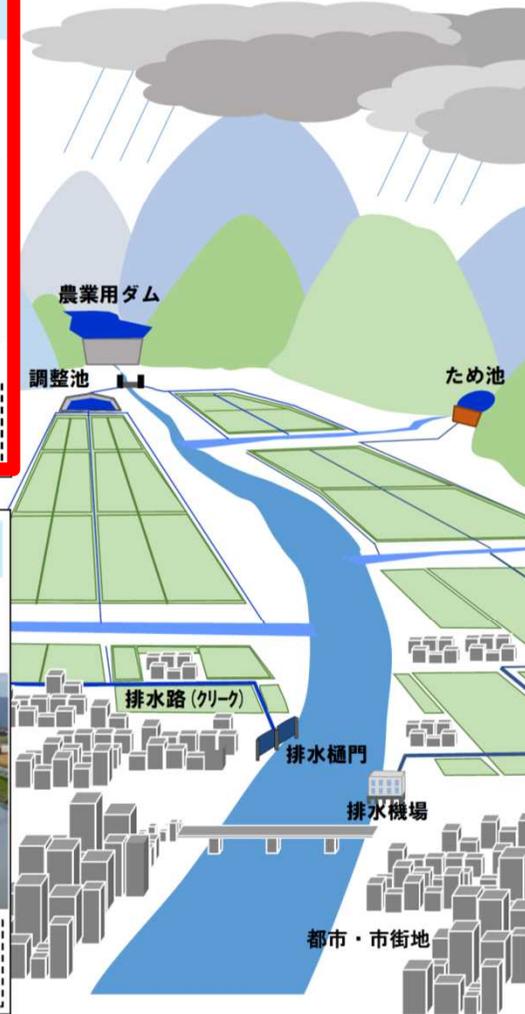


幹線水路(クリーク)



【施設の整備等】

○ 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作等



農業用ダムの活用

○ 大雨が予想される際に事前放流等によりあらかじめ水位を下げることによって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〕

■ 台風による出水時のダムの貯留効果



【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

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によって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、洪水吐にスリット（切り欠き）を設けて貯水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



【施設の整備等】

○ 堤体補強、洪水吐改修、施設管理者への指導・助言等

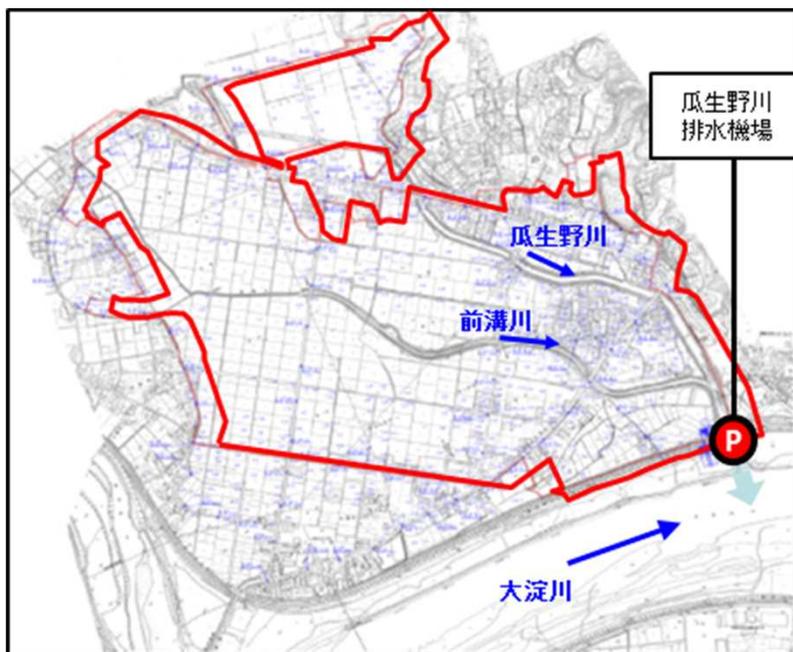
出典：(国土交通省HP)『流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議』

資料3_農林水産省の取組状況

○今後の対策(案): 氾濫域での被害想定に対する土地利用規制

○氾濫域での被害想定に対する土地利用規制により、氾濫域での被害対象を減少させる。

宮崎県宮崎市の事例



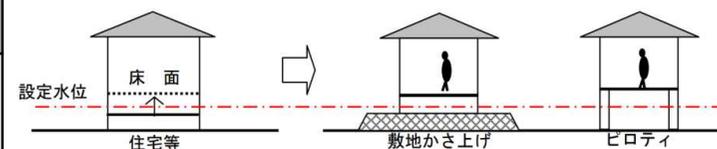
【瓜生野川・前溝川地区災害危険区域】



災害危険区域における宅地の嵩上げ

【宮崎市災害危険区域に関する条例における建築制限】

対象建築物	制限内容
①住宅、共同住宅、寄宿舍、寮等 ②「病室」を持つ病院、診療所 ③「寝室」を持つ児童福祉施設	・左記建築物の居間、寝室等の「居住室の床面」は、設定水位より上に設けること。 ・建築に際しては、市長認定を要する。



「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律案」 (流域治水関連法案) を閣議決定

～流域全体を俯瞰し、あらゆる関係者が協働する「流域治水」を実現します！～

気候変動の影響による降雨量の増加等に対応するため、流域全体を俯瞰し、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実現を図る「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律案」(流域治水関連法案)が、本日、閣議決定されました。

1. 背景

近年、全国各地で水災害が激甚化・頻発化するとともに、気候変動の影響により、今後、降雨量や洪水発生頻度が全国で増加することが見込まれています。

このため、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国や流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高めるため、以下を内容とする「流域治水関連法案」を整備することとします。

2. 改正案の概要

(1) 流域治水の計画・体制の強化

- ・流域治水の計画を活用する河川を拡大
- ・流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

(2) 氾濫をできるだけ防ぐための対策

- ・利水ダムの事前放流の拡大を図る協議会の創設
- ・下水道で浸水被害を防ぐべき目標降雨を計画に位置付け、整備を加速
- ・下水道の樋門等の操作ルールの策定を義務付け
- ・沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保する制度の創設
- ・雨水の貯留浸透機能を有する都市部の緑地の保全
- ・認定制度や補助等による自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備支援 等

(3) 被害対象を減少させるための対策

- ・住宅や要配慮者施設等の浸水被害に対する安全性を事前確認する制度の創設
- ・防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充
- ・災害時の避難先となる拠点の整備推進
- ・地区単位の浸水対策の推進 等

(4) 被害の軽減、早期復旧、復興のための対策

- ・洪水対応ハザードマップの作成を中小河川に拡大
- ・要配慮者利用施設の避難計画に対する市町村の助言・勧告制度の創設
- ・国土交通大臣による災害時の権限代行の対象拡大 等

【問い合わせ先】

- 水管理・国土保全局水政課 米田、山田狩、降旗
代表番号 03-5253-8111 (内線: 35-228)
直通番号 03-5253-8439 FAX番号 03-5253-1601
- 都市局都市計画課 安江、船岡
代表番号 03-5253-8111 (内線: 32-624)
直通番号 03-5253-8409 FAX番号 03-5253-1590

背景・必要性

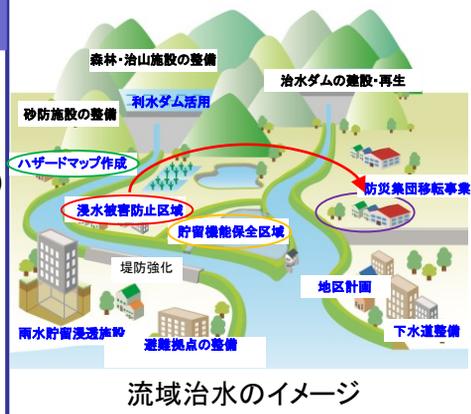
- 近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化
- 気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算 (20世紀末比)

降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「**流域治水関連法案**」を整備する必要

法案の概要

1. 流域治水の計画・体制の強化 [特定都市河川法]

- ◆ **流域水害対策計画を活用する河川の拡大**
 - 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件**により困難な河川を**対象に追加**(全国の河川に拡大)
- ◆ **流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実**
 - 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂**に会し、官民による**雨水貯留浸透対策の強化**、**浸水エリアの土地利用**等を協議
 - 協議結果を**流域水害対策計画**に位置付け、確実に実施



2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策 [河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法]

- ◆ **河川・下水道における対策の強化** ◎ 堤防整備等の**ハード対策を更に推進**(予算)
 - **利水ダムの事前放流の拡大**を図る協議会(河川管理者、電力会社等の利水者等が参画)の**創設**(※予算・税制)
 - **下水道**で浸水被害を防ぐべき**目標降雨**を計画に位置付け、整備を加速
 - 下水道の**樋門等の操作ルール**の策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止
- ◆ **流域における雨水貯留対策の強化**
 - **貯留機能保全区域**を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
 - **都市部の緑地**を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
 - **認定制度、補助、税制特例**により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援 (※予算関連・税制)

3. 被害対象を減少させるための対策 [特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法]

- ◆ **水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫**
 - **浸水被害防止区域**を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認(許可制)
 - **防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充**等により、危険エリアからの移転を促進 (※予算関連)
 - **災害時の避難先となる拠点の整備**や**地区単位の浸水対策**により、市街地の安全性を強化 (※予算関連)

4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 [水防法、土砂災害防止法、河川法]

- 洪水等に対応した**ハザードマップ**の作成を**中小河川等**まで拡大し、リスク情報空白域を解消
- 要配慮者利用施設に係る**避難計画・訓練**に対する**市町村の助言・勧告**によって、避難の実効性確保
- 国土交通大臣による権限代行の対象を拡大し、災害で堆積した**土砂の撤去**、**準用河川**を追加

【目標・効果】 気候変動による降雨量の増加に対応した流域治水の実現
 (KPI) ○ 浸水想定区域を設定する河川数: 2,092河川(2020年度) ⇒ 約17,000河川(2025年度)