

令和3年度  
大分川・大野川学識者懇談会  
〔流域治水プロジェクトの公表〕

令和3年11月12日

国土交通省九州地方整備局  
大分河川国道事務所

# 流域治水プロジェクトについて

## 経 緯

**国土交通省**  
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

Press Release

令和 2 年 7 月 3 日  
総合政策局政策課  
水管理・国土保全局防災課  
大臣官房参事官（運輸安全防災）

**「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」をとりまとめ**

～第 2 回国土交通省防災・減災対策本部を開催～

本年の出水期への対応に万全を期すとともに、国民の命と暮らしを守る抜本的かつ総合的な防災・減災対策を確立するため、7月6日（月）、「国土交通省防災・減災対策本部（第2回）」（本部長：赤羽一嘉国土交通大臣）を開催し、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちとくらしをまもる防災減災～」のとりまとめを行います。

近年、気候変動の影響等により災害の頻発化・激甚化が懸念されております。また、新型コロナウイルス感染症の拡大を踏まえた防災・減災対策が求められているところです。

こうした災害から国民の命と暮らしを守るため、国土交通省では、本年1月、赤羽大臣を本部長とする「国土交通省防災・減災対策本部」を設置し、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」を立ち上げ、「いのちとくらしをまもる防災減災」をスローガンに、省内の全部局が連携し、分野横断的な検討を進めてきました【別紙1】。

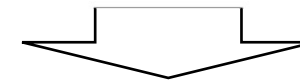
これから本格的な出水期を迎えるにあたり、これまでの検討結果を具体的な施策として実行に移し、国民の命と暮らしを守るため、7月6日（月）、「国土交通省防災・減災対策本部（第2回）」（本部長：赤羽一嘉国土交通大臣）を開催し、プロジェクトのとりまとめを行います。

1. 日 時：7月6日（月） 16:00～（1時間程度）  
※ 公務等の状況により、日時が変更となる場合がございます。
2. 場 所：中央合同庁舎3号館 10階 共用会議室（千代田区霞が関2-1-3）
3. 構 成 員：別紙2のとおり
4. 議事（予定）：
  - (1) 防災・減災が主流となる社会の必要性
  - (2) 防災・減災が主流となる社会が目指すもの
  - (3) 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト 主要施策
  - (4) 情報発信の取組について

### 主要施策一覧

いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

1. あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換
2. 気候変動の影響を反映した治水計画等への見直し
3. 防災・減災のためのすまい方や土地利用の推進
4. 災害発生時における人流・物流コントロール
5. 交通・物流の機能確保のための事前対策
6. 安全・安心な避難のための事前の備え
7. インフラ老朽化対策や地域防災力の強化
8. 新技術の活用による防災・減災の高度化・迅速化
9. わかりやすい情報発信の推進
10. 行政・事業者・国民の活動や取組への防災・減災視点の定着



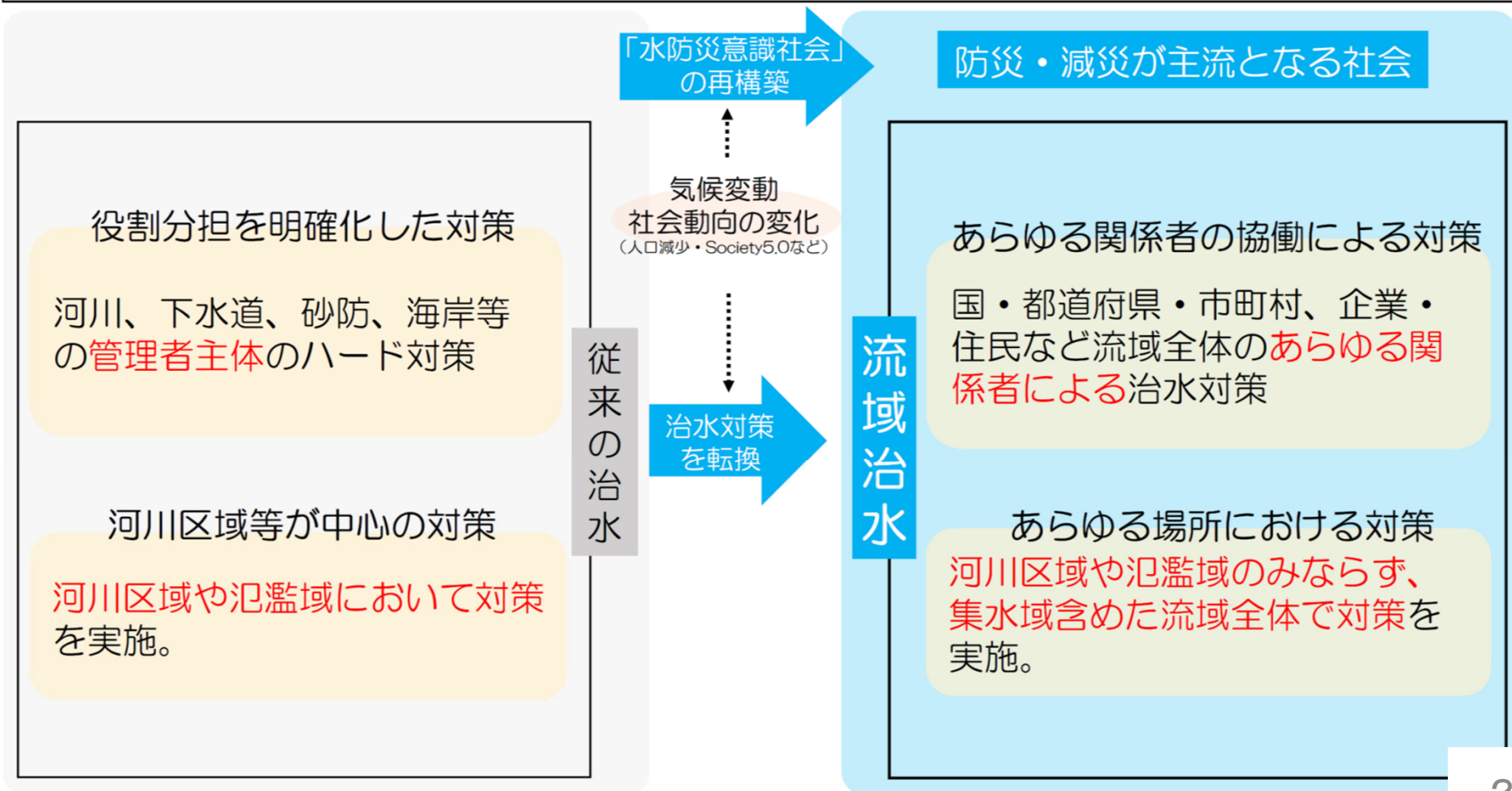
### 流域治水プロジェクトの推進について 【以下抜粋】

河川管理者、下水道管理者、都道府県、市町村等からなる協議会を設置し、流域全体で緊急的に実施すべき治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として策定・公表し、流域治水を計画的に推進すること

国土交通省防災・減災対策本部において、『総力戦で挑む防災・減災プロジェクト 主要施策』がとりまとめられる。

## 「流域治水」への転換

- 近年の水災害による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生するものへと意識を改革し、氾濫に備える、「水防災意識社会」の再構築を進めてきた。
- 今後、この取組をさらに一歩進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で対応する「流域治水」へ転換。



# 「流域治水」の施策イメージ

- 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・減らすための対策、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** 河川区域  
 [国・県・市・利水者]  
 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** 氾濫域  
 [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

**浸水範囲を減らす** 氾濫域  
 [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、多段型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

# 大分川・大野川水系における「流域治水プロジェクト」の公表について

## 「大分川・大野川水系流域治水協議会」「同 幹事会」を設置して検討・策定・公表

### 1. 協議会（同幹事会）の設置

- 大分川・大野川流域において、近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備えるため、流域全体のあらゆる関係者が協働して水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とした、「大分川・大野川水系流域治水協議会」を令和2年9月11日に設置・開催。

### 2. 協議会メンバー

- 流域自治体：大分市長、竹田市長、豊後大野市長、由布市長
- 大分県：生活環境部 防災対策企画課長、土木建築部 河川課長、砂防課長、公園・生活排水課長、建築住宅課参事監兼課長、都市・まちづくり推進課長、農林水産部 農村基盤整備課長、森林保全課長、森林整備室長、中部振興局 農林基盤部長、豊肥振興局 農林基盤部長、豊肥振興局 豊後大野水利耕地事務所長、大分土木事務所長、竹田土木事務所長、豊後大野土木事務所長
- 農林水産省 九州農政局 北部九州土地改良調査管理事務所長
- 林野庁 九州森林管理局 大分森林管理署長
- 国立研究開発法人 森林研究・整備機構森林整備センター 大分水源林整備事務所長
- 国土交通省 九州地方整備局 大分河川国道事務所長

### 3. 協議会の下部組織として「幹事会」を設置

### 4. 公表までの動き

- 令和2年 9月11日 第1回 協議会・幹事会
- 令和2年12月24日 第2回 幹事会
- 令和3年 2月10日 第3回 幹事会
- 令和3年 3月10日 第2回 協議会
- 令和3年 3月30日 公表



いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

Press Release  
令和3年3月30日  
九州地方整備局  
大分河川国道事務所

『大分川・大野川水系流域治水プロジェクト』を公表します！

～近年の気候変動による水害から暮らしを守るため流域治水を推進～

「流域治水」に関する地域での取組を推進するため、河川整備に加え、流域のあらゆる関係者が協働して行う対策も含めた治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」としてとりまとめたものを公表します。

#### <概要>

近年、全国各地で豪雨災害が激甚化・頻発化しており、流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業等のあらゆる関係者が協働して取り組む治水対策「流域治水」を推進していくことが必要です。

このため、あらゆる関係機関が参画する流域治水協議会を立ち上げ、関係機関が協働して流域治水プロジェクトの策定に向けて協議を進めて参りました。

本日、大分川・大野川水系において、流域治水プロジェクトを公表します。

本水系における流域治水協議会に関する情報は、以下のページに掲載しております。

#### 【大分川・大野川水系流域治水協議会】

[http://www.qsr.mlit.go.jp/oita/river\\_info/oita\\_oono\\_chisuikyogikai/index.html](http://www.qsr.mlit.go.jp/oita/river_info/oita_oono_chisuikyogikai/index.html)

#### 【問い合わせ先】

国土交通省 九州地方整備局 大分河川国道事務所  
技術副所長 猪原 浩二（いはらこうじ）（内線 204）  
調査第一課長 小野 富生（おのとみお）（内線 351）  
電話 097-544-4167（代）  
大分河川国道事務所ホームページ：<http://www.qsr.mlit.go.jp/oita/>  
大分河川国道事務所Twitter：[https://twitter.com/mlit\\_oita](https://twitter.com/mlit_oita)

# 大分川水系流域治水プロジェクト 公表資料

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

○ 令和元年東日本台風では、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、大分川水系においても、由布院盆地や大分平野・県都大分市街地に人口・資産が集中しているため、ひとたび災害が発生すると甚大な被害が想定される特性を踏まえ、築堤及び河道掘削などの事前防災対策を進め、以下の取組を実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大の昭和28年6月洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



※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。

# 大分川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

- 大分川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
  - 【短期】 大分市街地等での浸水被害を軽減するため、本川の河道掘削及び排水施設の整備を実施し、また、支川横瀬川の堤防整備を実施するとともに、流域全体での流水の貯留機能の拡大、雨水貯留施設等の対策及び、災害危険区域の検討や立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、ハザードマップ・各タイムラインの作成・支援等のソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。
  - 【中期】 本川中流部の浸水被害を軽減するため、本川中流部の堤防整備・堰改築を実施し、また、支川賀来川の河道掘削を実施するとともに、継続して支川横瀬川の整備、流域全体での雨水貯留施設等の対策及びソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。
  - 【中長期】 本川上流部及び支川七瀬川の浸水被害を軽減するため、本川上流部の堤防整備を実施し、支川七瀬川の河道掘削や橋梁架替、堰改築を実施するとともに、継続して流域全体での雨水貯留施設等の対策及びソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。

■河川対策 (約111億円)  
 ■砂防対策 (約44億円)  
 ■下水道対策 (約220億円)

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	河道掘削、堤防整備、橋梁架替、堰改築等	大分県、国土交通省	本川下中上流部掘削	本川中流部・支川賀来川掘削	本川中上流部・支川七瀬川掘削
			本川中上流部堤防整備	本川中流部堤防整備、堰改築	本川上流部堤防整備
			横瀬川築堤護岸整備、橋梁架替		支川七瀬川橋梁架替、堰改築
	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、由布市	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討、校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討		
		大分県	水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発		
	下水道対策事業	大分市	下水道等の排水施設の整備		
				管きよ整備	
				下水道事業における雨水流出抑制施設の検討	
	土砂災害対策	大分県	砂防関係施設の整備		
		大分県、大分森林管理署、大分西部森林管理署、森林整備センター	森林整備・治山対策		
流水の貯留機能の拡大	大分市、大分県	ため池の事前放流に関する可能性の検討、普及・啓発			
	大分市、由布市、大分県、国土交通省	利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施、体制構築			
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、由布市	災害危険区域の検討		
		大分市、竹田市、由布市、(大分県)	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討		
	施設の機能確保	大分市	浄水場や水資源再生センター・公共施設の耐水化等による機能確保		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水災害リスク情報の提供・充実	大分市、大分県、国土交通省	量水標・水位計・監視カメラの設置		
				防災情報伝達の多重化の検討	
	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省	小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成	
				マイ・タイムラインの作成支援、自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援	
			水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施		

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。



# 大分川流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討

○洪水時に一時的に流域内で雨水を貯留できるよう、学校の校庭等を活用した流出抑制対策箇所の検討。

(事例)校庭を活用した流域貯留施設



土手を整備し、貯留容量を確保

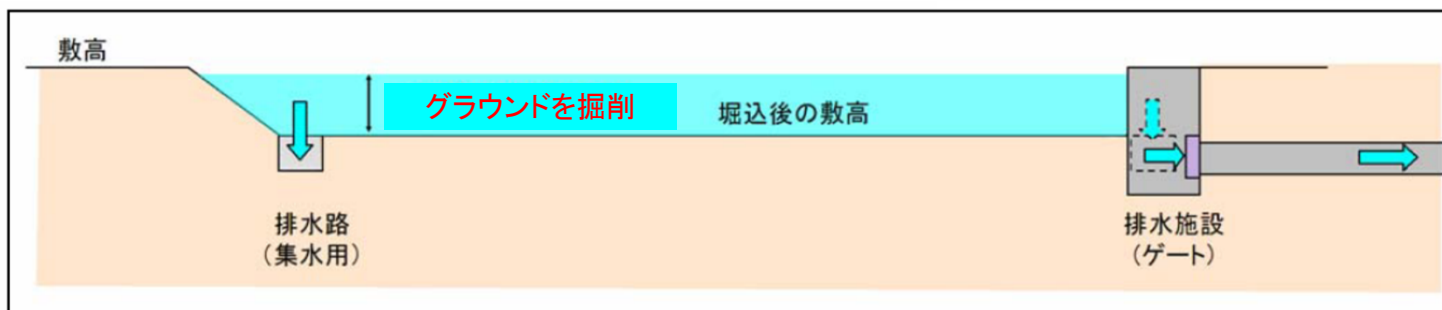
出典：気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会

貯留時の様子



出典：気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会

○グラウンド等を掘削した場合のイメージ断面図



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	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、由布市		校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討	

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討【大分市の事例】

○河川（水路・側溝）への流出抑制を目的に、住宅・事業所等に雨水貯留施設設置のを推進。

**補助の対象となる施設**

**雨水貯留タンク**  
屋根に降った雨水を貯めるものです。貯めた雨水は庭木の水やりや非常用水として利用できます。

**浄化槽転用雨水貯留施設**  
屋根に降った雨水を不要になった浄化槽に貯めるものです。ポンプでくみ上げて利用できます。

**■補助金額等**  
(対象経費の2分の1)

- 雨水貯留タンク (上限25,000円)
- 浄化槽転用施設 (上限50,000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	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、由布市	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討		

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

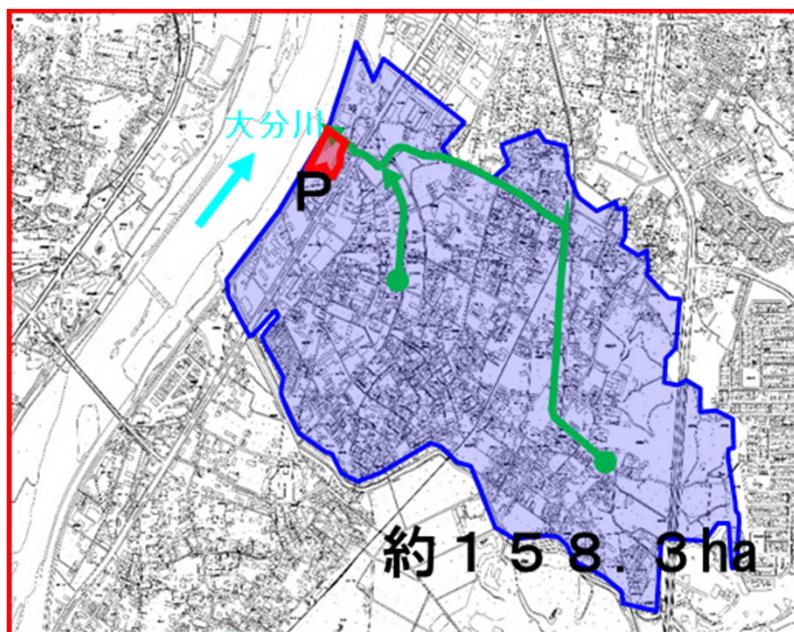
～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■下水道等の排水施設の整備

○浸水常襲地区である片島地区及び光吉地区において、雨水排水ポンプ場を新たに設置し、内水等の浸水時の被害解消を図る。その他の地区についても浸水対策の整備手法も含めて検討を行っていく。

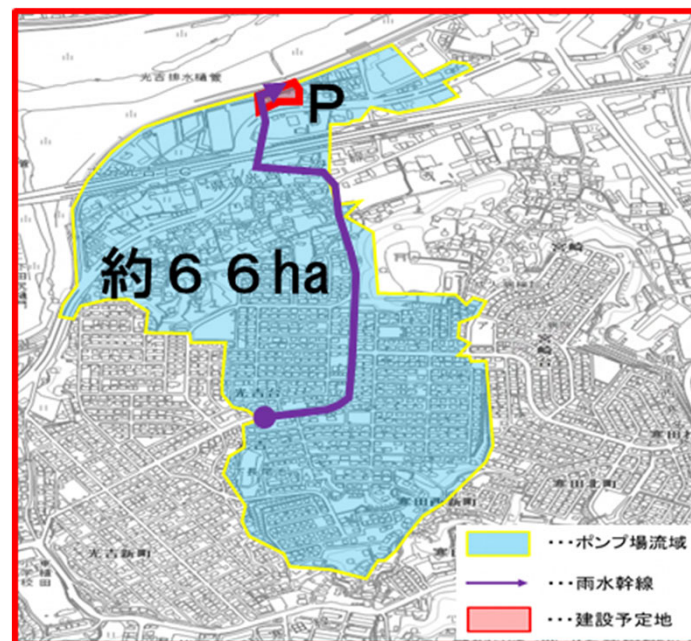
### 片島雨水排水ポンプ場

【事業期間】平成30年度～令和3年度



### 光吉雨水排水ポンプ場

【事業期間】令和3年度～令和7年度



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	下水道対策事業	大分市	下水道等の排水施設の整備		

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 既存ダムの洪水調節機能の強化

- ダムによる洪水調節は、下流の全川にわたって水位を低下させ、堤防の決壊リスクを低減させるのに加え、内水被害等を軽減する有効な治水対策である。
- 大分川水系において、緊急時に既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、事前放流の実施等についてダムの管理者及び関係利水者と治水協定を令和2年5月29日締結済。

【大分川・大野川水系既存ダム洪水調節機能強化に係る協議会メンバー（大分川）】

国土交通省 大分河川国道事務所、大分県土木建築部、大分市上下水道局、大分県企業局、九州電力（株）大分支社、由布市、大分地方气象台、大分県農林水産部、大分県中部振興局、大分県豊肥振興局、大分県豊肥振興局



ダム名	有効貯水容量 (万m <sup>3</sup> ) ※1	洪水調節容量 (万m <sup>3</sup> ) ※2	洪水調節可能容量 (万m <sup>3</sup> )	水害対策に使える 容量 (万m <sup>3</sup> )
ななせダム	2240.0	1430.0	155.5	1585.5
芹川ダム	2230.0	750.0	100.0	850.0
篠原ダム	40.6	0	98.1	98.1
若杉ダム	31.8	0	56.7	56.7
合計	4542.4	2180.0	410.3	2590.3

※1 総貯水容量から堆砂容量及び死水容量を除いた容量

※2 水利用への補給を行う可能性が低い期間等において水位を低下させた状態とする貯水池運用を行うことにより確保可能な容量を含む

○水害対策に使える容量（ダム）

・ 協定前：2,180万m<sup>3</sup> → 協定後：2,590万m<sup>3</sup> **約400万m<sup>3</sup>の増加**

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	流水の貯留機能の拡大	大分市、由布市、大分県、国土交通省	利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施、体制構築		

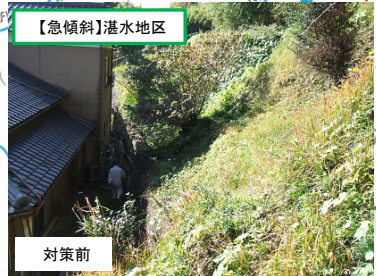
# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■砂防関係施設の整備

流域内における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実効性・安全性を高めるための避難所・避難路を土砂災害から保全する急傾斜地対策を行う。

砂防堰堤の整備	地すべり施設の整備	急傾斜地崩壊対策施設の整備	
大分川	柏野	上小原	蛇口
花合野川		湛水	国分新町
		南田代	寒田北
		2号廻栖	宮園
		芝尾	



- ＜凡例＞
- ▼ 砂防堰堤等の整備 2箇所
  - 〰 急傾斜地崩壊対策施設の整備 9箇所
  - 地すべり施設の整備 1箇所

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	土砂災害対策	大分県	砂防関係施設の整備		

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■森林整備、治山対策【氾濫河川上流域における森林整備、治山対策の実施】

森林は水源涵養機能や山地災害防止機能等の公益的機能を有しており、この機能の適切な発揮に向け、森林整備、治山対策を推進。

間伐等の森林整備の実施により雨水を地中に素早く浸透させ、ゆっくり流出させるという森林の洪水緩和機能を保全するとともに、治山事業の実施により流木・土砂の流出抑制効果を発揮させ、流域上流における防災・減災対策を図る。



森林整備による浸透能の向上効果



治山事業の実施による流木・土砂の流出抑制効果



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	土砂災害対策	大分県、大分森林管理署、大分西部森林管理署、森林整備センター	森林整備・治山対策		

# 大分川流域における対策内容

被害対象を減少させるための対策内容



# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 災害危険区域の検討

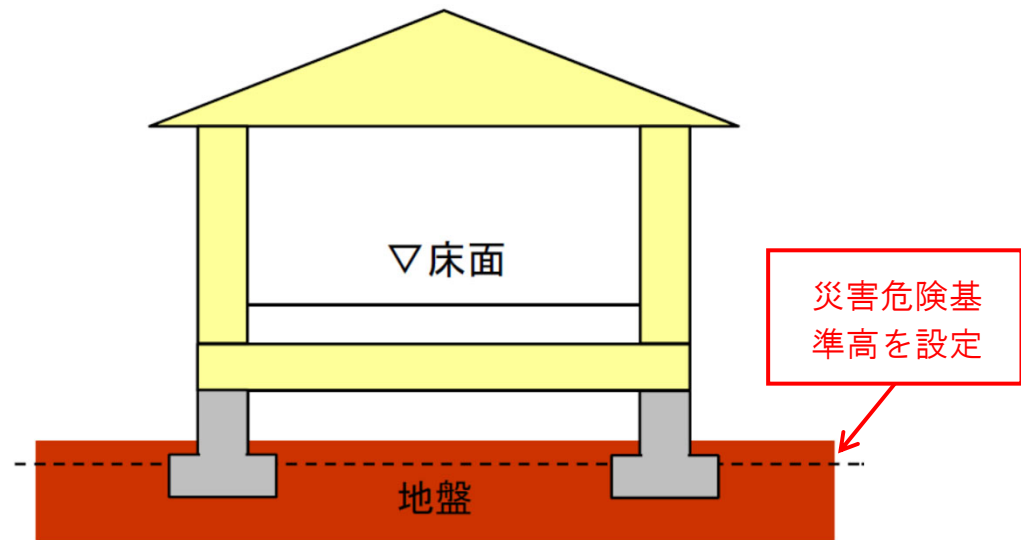
○水災害リスクを低減するため、建築基準法第39条に基づく、災害危険区域の指定及び建築物の建築規制の検討。

### 建築基準法第39条

地方公共団体は、条例で、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を災害危険区域として指定することができる。

2 災害危険区域内における住居の用に供する建築物の建築の禁止その他建築物の建築に関する制限で災害防止上必要なものは、前項の条例で定める。

(建築制限のイメージ)



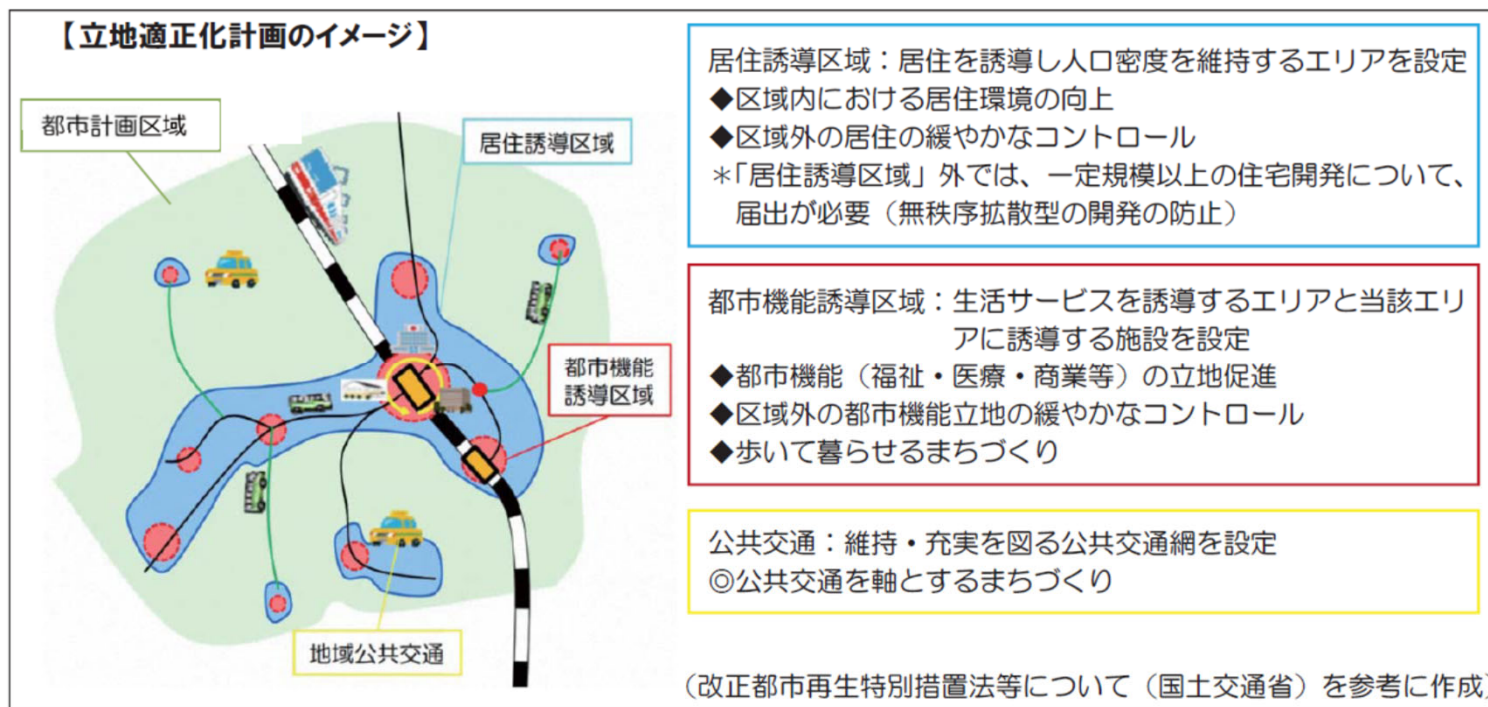
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、由布市	災害危険区域の検討		

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

- 立地適正化計画の作成・見直し
- 災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討

- 都市再生特別措置法第81条に基づき「立地適正化計画」を作成。（大分市は作成済）  
居住誘導区域内では、「防災指針」に基づく防災対策・安全確保策を追加・見直し。
- 災害リスク情報（浸水想定区域等）を活用した居住誘導区域の検討。



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、由布市、(大分県)	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討		

# 大分川流域における対策内容

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策内容

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■小規模河川の氾濫推定図、ハザードマップの作成

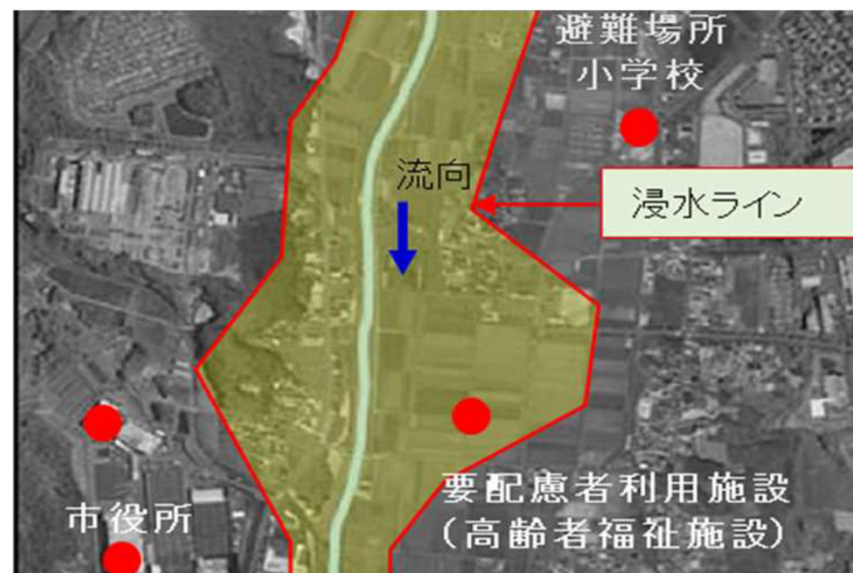
- 近年、洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない一級河川及び二級河川（以下、「小規模河川」）での氾濫被害が発生。
- 避難行動支援として、小規模河川の氾濫推定図、ハザードマップを作成。

- 頻発する豪雨災害に対応するため、以下の観点から優先順位を定め迅速に作成。

（県内全585河川のうち）

- 過去に浸水実績のある河川
- 河川背後地に資産（住居等）が集中
- 要配慮者利用施設が河川近傍に存在

氾濫推定図、ハザードマップ作成



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省	小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成	

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■マイ・タイムラインの作成支援【大分県事例】

- 大分県では、住民が事前に自分自身や家族の避難行動計画を立てられるよう、「大分県版マイタイムライン」を作成し、令和2年10月よりHPに公開。
- 今後、学校や地域等での活用で得られた検証結果を基に、内容をブラッシュアップしていく。

マイタイムラインを作成する前にチェックしよう！

### 大分県版マイタイムライン 作成資料

<p>何を調べよう？ どうやって情報を集める？</p>	<input type="checkbox"/> 避難所の場所を調べる <input type="checkbox"/> 天気のことを調べる <input type="checkbox"/> テレビ <input type="checkbox"/> ラジオ <input type="checkbox"/> おおいた防災アプリ <input type="checkbox"/> 市・町・村のハザードマップ <input type="checkbox"/> 家から避難先までの経路 <input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> 防災メール <input type="checkbox"/> おおいた防災ポータル
<p>避難するとき何を 行けばいいかな？</p>	<input type="checkbox"/> 飲み水 <input type="checkbox"/> 食料 <input type="checkbox"/> 常備薬 <input type="checkbox"/> 毛布 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 着替え <input type="checkbox"/> 懐中電灯 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 貴重品 <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> 体温計 <input type="checkbox"/> アルコール消毒液
<p>どこに避難する？</p>	<input type="checkbox"/> 近くの公民館 <input type="checkbox"/> 親せきのおばさんの家 <input type="checkbox"/> 本人の家 <input type="checkbox"/> 近所にある宿泊施設 <input type="checkbox"/> 自宅避難 → (安全確認の内容は？)
<p>家族で何を決めておけば いいかな？</p>	<input type="checkbox"/> 毎日、必ず天気予報を確認する <input type="checkbox"/> 事前に備えておくこと・ものを決めておく <input type="checkbox"/> いつ避難を開始するか(避難スイッチ)を決めておく <input type="checkbox"/> 避難先を決めておく <input type="checkbox"/> 避難路を決めておく

(記入例) ○○家のマイタイムライン ～大雨や台風に備えた我が家の避難行動計画～

名前	電話番号	家族の構成	車の居場所	備考
水野(父)	090-xxxx-xxxx	マイ車	会社	会社まで徒歩15分
花子(母)	090-xxxx-xxxx	コンタクトレンズ、洗剤等	会社	会社まで徒歩15分
太郎(子)	090-xxxx-xxxx		○中学校	学校まで徒歩10分
一恵(孫)	090-xxxx-xxxx	持病薬	自宅	
花子(犬・ペット)		トイレットペーパー、リード	自宅	

我が家の災害リスクなど

- 浸水する深さ(想定) ( 3 ) m **自宅の災害リスクを正確に把握しておく！**
- 近隣河川までの距離 ( 250 ) m
- 土砂災害警戒区域に入っている(いる) (いない)
- 避難先① ( 叔母さんの家 ) まで、徒歩 ( 5 ) 分
- 避難先② ( 大分公民館 ) まで、徒歩 ( 15 ) 分
- ※自宅が危険な地域ではない場合や、マンションなど高層な建物の場合は、屋内待機や垂直避難(建物内の2階以上)
- 避難経路の特徴 ( 短水しやせ、低い階段がある )

非携帯品

- 食料品 (アルファ米、カンパン)
- 水  ペットフード  着替え
- 医薬品  懐中電灯  着替え
- 毛布  携帯電話の充電機、電池
- マスク  アルコール消毒液
- 体温計  ハンドソープ (石鹸)
- タオル、ペーパータオル  ウェットティッシュ
- 換気扇  携帯用コップ

情報収集ツール

- おおいた防災アプリ
- 県民安全・安心メール
- 市町村防災メール
- テレビ
- 防災ラジオ
- 大分県防災HP
- おおいた防災ポータル

警戒レベル1 早期注意情報	警戒レベル2 大雨注意情報 洪水注意情報	警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難開始	警戒レベル4 避難指示(緊急) 避難勧告	警戒レベル5 災害発生情報
心構えを高める		避難する時の注意点を確認しよう！		
避難行動の確認		避難する時の注意点を確認しよう！		
避難開始		避難する時の注意点を確認しよう！		

避難開始！

警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難開始

大雨警報(土砂災害) 洪水警報 氾濫警戒情報

警戒レベル4 避難指示(緊急) 避難勧告

土砂災害警戒情報 氾濫危険情報

警戒レベル5 災害発生情報

大雨特別警報 氾濫発生情報

心構えを高める

避難する時の注意点を確認しよう！

避難開始！

○我が家の避難スイッチ！

- 避難先や避難経路を再確認する
- 非常持出品の中身を再確認する
- 家族の予定を確認する
- 持病薬や体調に応じた薬を準備する
- (自衛) 車で逃げられやすい物を車内に片付ける
- ハザードマップの確認
- 携帯電話の充電を完了しておく
- 家族の予定を確認する
- 車の鍵、戸を開ける
- 叔母さんに、避難する可能性があることを連絡する
- (自衛) 窓ガラスにフィルムを貼っておく
- 避難経路の状況を確認
- 火の元、戸締まりを確認
- 近所に住んでいる一人暮らしのおばあちゃんに声をかけながら、非常持出品や貴重品等を持って、家を出発する
- 叔母さんの家に避難開始！
- 叔母さんの家に家族全員が避難を完了しておく！
- 気象情報を確認する
- 叔母さんの家が危険な状況になりそう場合は、大分公民館へ避難する
- 避難した方がかえって危険な場合は、その叔母さんごとの家で避難を検討する
- 家の中でこのことを話し合う

△自宅内より安全な場所へ避難

△上層階への避難

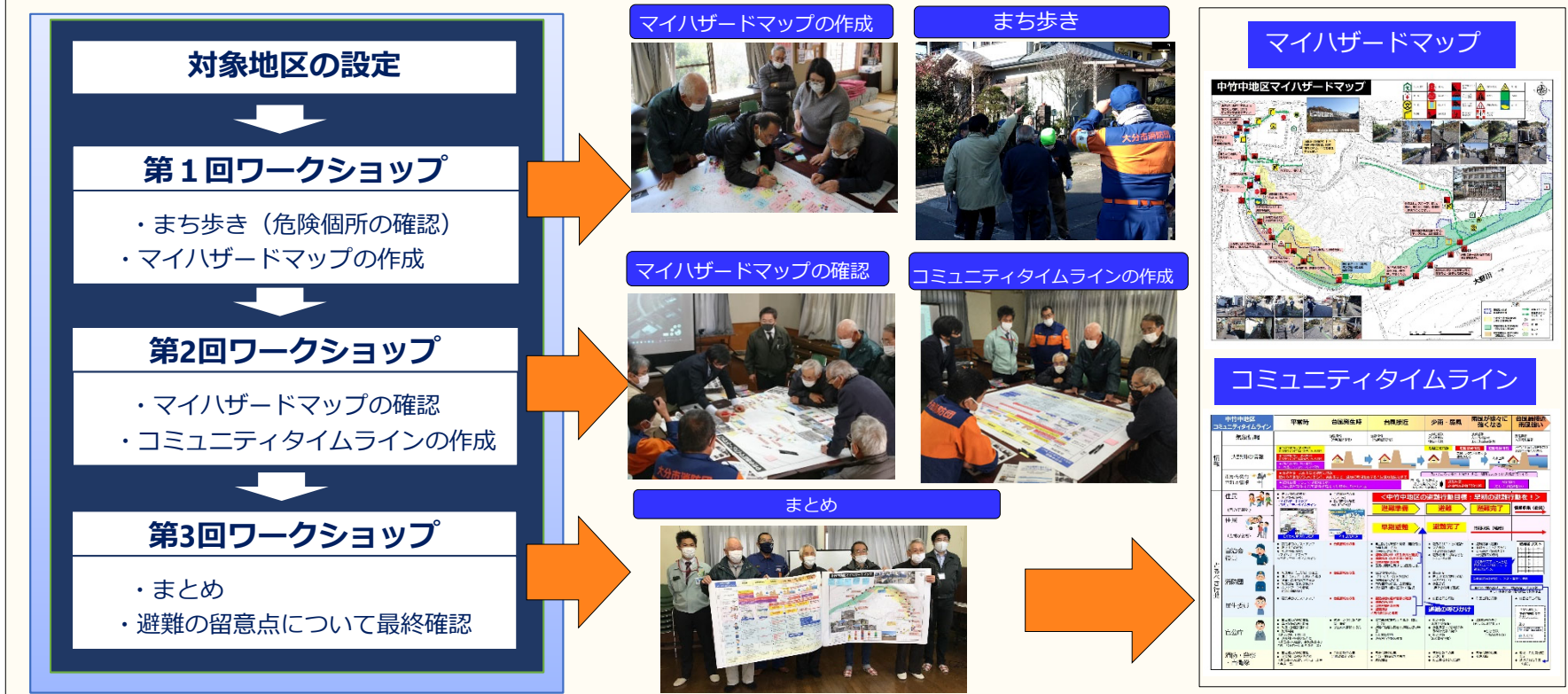
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省		マイ・タイムラインの作成支援	

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援

○住民自ら、身の回りの危険箇所や避難所、避難経路を確認し事前の備えに役立ててもらうためマイハザードマップの作成及びコミュニティタイムライン（自主防災組織単位毎のタイムライン）の作成支援を実施。



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省		自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援	

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施

- 学校教育における水防災教育の促進。
- 自治区単位で水害・土砂災害等を想定した避難訓練を実施。
- 関係機関が連携した水防技術向上のための訓練を実施。

### ●防災教育



### ●避難訓練



### ●水防訓練



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省	水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施		

# 大分川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～近年の気候変動による水害から県都大分市と全国有数の観光地を守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

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	河道掘削、堤防整備、橋梁架替、堰改築等	大分県、国土交通省	本川下中上流部掘削	本川中流部・支川賀来川掘削	本川中上流部・支川七瀬川掘削
			本川中上流部堤防整備	本川中流部堤防整備、堰改築	本川上流部堤防整備
			横瀬川築堤護岸整備、橋梁架替		支川七瀬川橋梁架替、堰改築
	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、由布市	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討、校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討		
		大分県	水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発		
	下水道対策事業	大分市	下水道等の排水施設の整備		
			管きよ整備		
			下水道事業における雨水流出抑制施設の検討		
	土砂災害対策	大分県	砂防関係施設の整備		
		大分県、大分森林管理署、大分西部森林管理署、森林整備センター	森林整備・治山対策		
	流水の貯留機能の拡大	大分市、大分県	ため池の事前放流に関する可能性の検討、普及・啓発		
		大分市、由布市、大分県、国土交通省	利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施、体制構築		
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、由布市	災害危険区域の検討		
		大分市、竹田市、由布市、(大分県)	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討		
	施設の機能確保	大分市	浄水場や水資源再生センター・公共施設の耐水化等による機能確保		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水災害リスク情報の提供・充実	大分市、大分県、国土交通省	量水標・水位計・監視カメラの設置		
			防災情報伝達の多重化の検討		
	避難体制等の強化	大分市、竹田市、由布市、大分県、国土交通省	小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成	
			マイ・タイムラインの作成支援、自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援		
			水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施		



# 大野川水系流域治水プロジェクト 公表資料

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

○ 令和元年東日本台風では、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、大野川水系においても、竹田盆地や大分平野・県都大分市街地に人口・資産が集中しているため、ひとたび災害が発生すると甚大な被害が想定される特性を踏まえ、築堤及び河道掘削などの事前防災対策を進め、以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、平成5年9月洪水を安全に流し、それを上回る戦後最大の平成29年9月（台風第18号）同規模洪水においても堤防からの越水を回避し、家屋浸水や臨海工業地域の経済活動に対する影響など、流域における浸水被害の軽減を図る。



## ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、護岸整備、堤防整備、堰改築、橋梁架替 等
  - ・校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討
  - ・住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討
  - ・ため池の補強・有効活用
  - ・下水道等の排水施設の整備
  - ・下水道事業における雨水流出抑制施設の検討
  - ・利水ダム等5ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：大分県、土地改良区など）
  - ・水田の貯留機能向上
  - ・砂防関係施設の整備
  - ・森林整備・治山対策
  - ・洪水調節施設等の検討
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



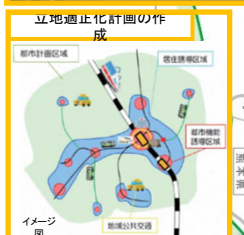
## ■ 被害対象を減少させるための対策

- ・災害危険区域の検討
  - ・浄水場や水資源再生センター・公共施設の耐水化等による機能確保
  - ・立地適正化計画の作成・見直し（防災指針の作成等）
  - ・災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



## ■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・量水標・水位計・監視カメラの設置
  - ・防災情報伝達の多重化の検討
  - ・小規模河川の氾濫推定図、ハザードマップの作成
  - ・マイ・タイムラインの作成支援
  - ・自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援
  - ・水防災意識を高める防災教育、防災訓練 等
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



- 砂防関係施設の整備
- 森林整備・治山対策

凡例

- 浸水範囲(H5.9洪水、実績)
- 浸水範囲(H29.9洪水、実績)
- 大臣管理区間

※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。

# 大野川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

- 大野川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
  - 【短期】大分市の堤防の安全性確保のため河床低下・浸透対策、浸水被害を軽減するため支川大谷川・宮谷川の堤防整備を実施し、また、竹田市街地の浸水被害を軽減するためダム建設・濁淵川の堤防整備、豊後大野市等の浸水被害を軽減するため平井川の堤防整備等を実施し、さらに、流域全体での流水の貯留機能の拡大、雨水貯留施設等の対策及び、災害危険区域の検討や立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、ハザードマップ・各タイムラインの作成・支援等のソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。
  - 【中期】大分市の堤防の安全性確保のため河床低下・耐震対策を実施し、また、継続して豊後大野市等の浸水被害を軽減するため平井川の堤防整備を実施するとともに、流域全体での雨水貯留施設等の対策及びソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。
  - 【中長期】継続して大分市の河床低下・耐震対策を実施するとともに、流域全体での雨水貯留施設等の対策及びソフト対策を実施し流域内の被害軽減を目指す。

■河川対策 (約215億円)  
 ■砂防対策 (約 86億円)  
 ■下水道対策 (約165億円)

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	河道掘削、堤防整備、橋梁架替、堰改築等	大分県、国土交通省	本川中流部掘削・浸透・河床低下対策	本川中流部河床低下対策	
			大谷川、濁淵川、平井川堤防整備	平井川堤防整備	
			玉来ダム建設		
			宮谷川、本川下中流部堤防整備	本川中流部堤防整備	
	地震対策	国土交通省	本川下流部耐震整備		
	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、豊後大野市	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討、校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討		
		大分県	水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発		
	下水道対策事業	大分市	洪水調節施設等の検討		
			下水道等の排水施設の整備		
			管きよ整備		
土砂災害対策	大分県	下水道事業における雨水流出抑制施設の検討			
		大分県、熊本県、大分森林管理署、森林整備センター	砂防関係施設の整備		
流水の貯留機能の拡大	大分市	森林整備・治山対策			
		大分市、大分県、国土交通省	ため池の事前放流に関する可能性の検討、普及・啓発		
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、豊後大野市	利水ダム等5ダムにおける事前放流等の実施、体制構築		
		大分市、竹田市、豊後大野市、(大分県)	災害危険区域の検討		
	施設の機能確保	大分市	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水災害リスク情報の提供・充実	大分市、大分県、国土交通省	浄水場や水資源再生センター・公共施設の耐水化等による機能確保		
			量水標・水位計・監視カメラの設置		
	避難体制等の強化	大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省	防災情報伝達の多重化の検討		
			小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成	
			マイ・タイムラインの作成支援、自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援		
			水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施		

気候変動を踏まえた  
更なる対策を推進

# 大野川流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討

○洪水時に一時的に流域内で雨水を貯留できるよう、学校の校庭等を活用した流出抑制対策箇所の検討。

(事例)校庭を活用した流域貯留施設



土手を整備し、貯留容量を確保

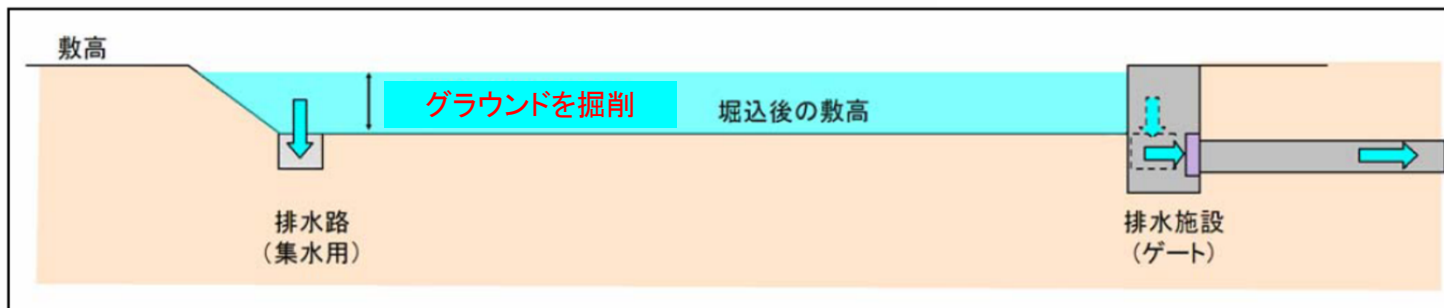
出典：気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会

貯留時の様子



出典：気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会

○グラウンド等を掘削した場合のイメージ断面図



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	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、豊後大野市	校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討		

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助検討【大分市の事例】

○河川（水路・側溝）への流出抑制を目的に、住宅・事業所等に雨水貯留施設設置のを推進。

**補助の対象となる施設**

**雨水貯留タンク**  
屋根に降った雨水を貯めるものです。貯めた雨水は庭木の水やりや非常用水として利用できます。

**浄化槽転用雨水貯留施設**  
屋根に降った雨水を不要になった浄化槽に貯めるものです。ポンプでくみ上げて利用できます。

**■補助金額等**  
(対象経費の2分の1)

- 雨水貯留タンク (上限25,000円)
- 浄化槽転用施設 (上限50,000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	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、豊後大野市	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討		

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

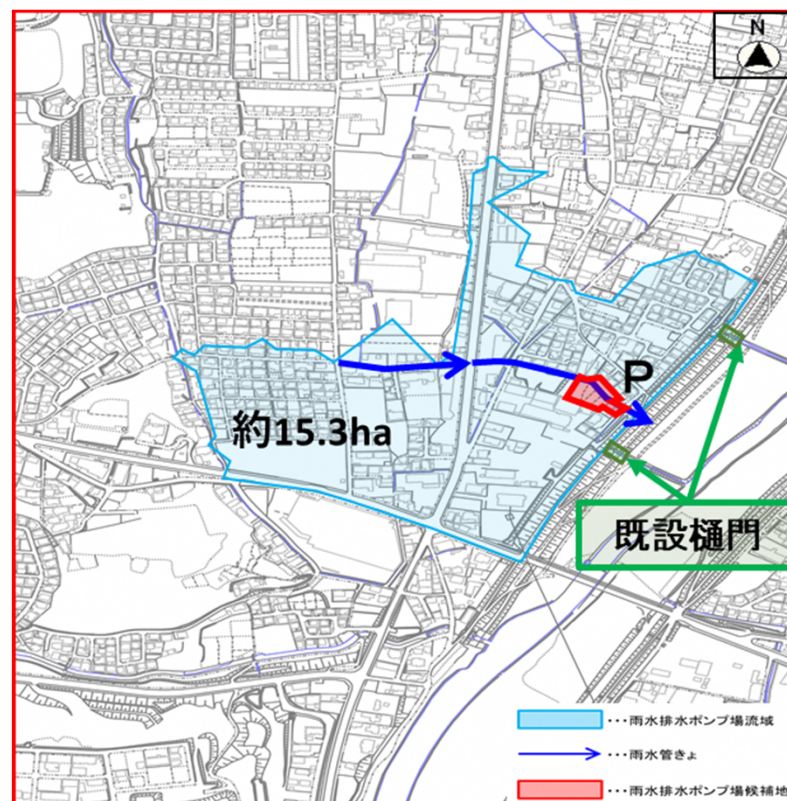
～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■下水道等の排水施設の整備

○浸水常襲地区である森地区において、雨水排水ポンプ場の検討を実施中。  
その他の地区についても浸水対策の整備手法も含めて検討を行っていく。

### 森地区雨水排水ポンプ場（仮）

【事業期間】未定



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	下水道対策事業	大分市		下水道等の排水施設の整備	

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

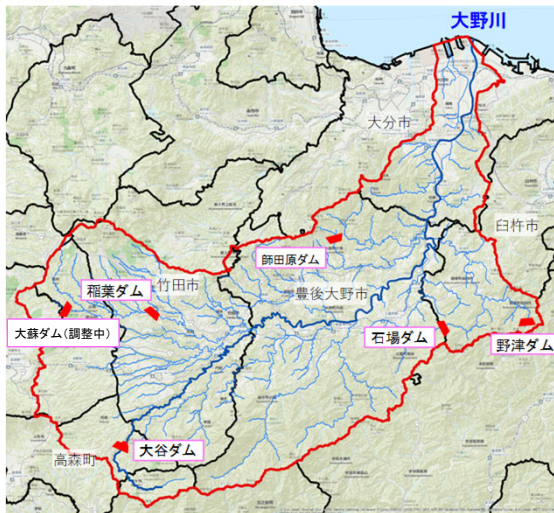
～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 既存ダムの洪水調節機能の強化

- ダムによる洪水調節は、下流の全川にわたって水位を低下させ、堤防の決壊リスクを低減させるのに加え、内水被害等を軽減する有効な治水対策である。
- 大野川水系において、緊急時に既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、事前放流の実施等についてダムの管理者及び関係利水者と治水協定を令和2年5月29日締結済。

【大分川・大野川水系既存ダム洪水調節機能強化に係る協議会メンバー（大野川）】

国土交通省 大分河川国道事務所、大分県土木建築部、大分市上下水道局、大分県企業局、九州電力（株）大分支社、臼杵市、荻柏原土地改良区、野津土地改良区、大野町土地改良区、大分地方气象台、大分県農林水産部、大分県中部振興局、大分県豊肥振興局



ダム名	有効貯水容量 (万m <sup>3</sup> ) ※1	洪水調節容量 (万m <sup>3</sup> ) ※2	洪水調節可能容量 (万m <sup>3</sup> )	水害対策に使える 容量 (万m <sup>3</sup> )
稲葉ダム	619.0	564.0	51.6	615.6
師田原ダム	291.2	0	30.0	30.0
石場ダム	215.4	0	22.7	22.7
大谷ダム	150.0	0	14.1	14.1
野津ダム	29.6	17.0	2.2	19.2
合計	1305.2	581.0	120.6	701.6

※1 総貯水容量から堆砂容量及び死水容量を除いた容量

※2 水利用への補給を行う可能性が低い期間等において水位を低下させた状態とする貯水池運用を行うことにより確保可能な容量を含む

### ○水害対策に使える容量（ダム）

・ 協定前：581万m<sup>3</sup> → 協定後：702万m<sup>3</sup> **約121万m<sup>3</sup>の増加**

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ぎ・減らすための対策	流水の貯留機能の拡大	大分市、大分県、国土交通省	利水ダム等5ダムにおける事前放流等の実施、体制構築		






# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■砂防関係施設の整備

流域内における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実効性・安全性を高めるための避難所・避難路を土砂災害から保全する急傾斜地対策を行う。

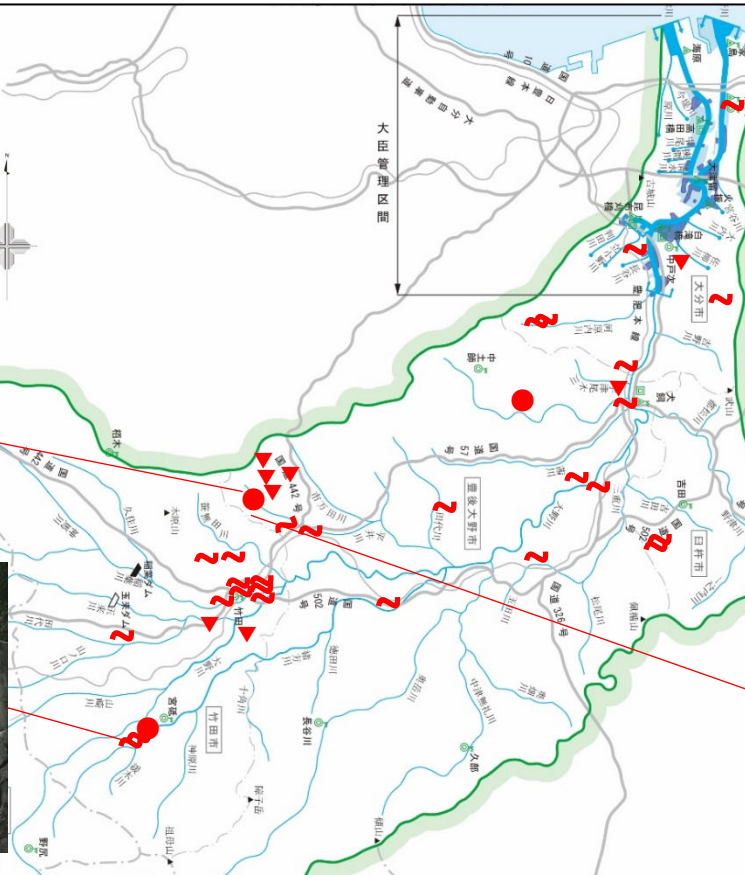
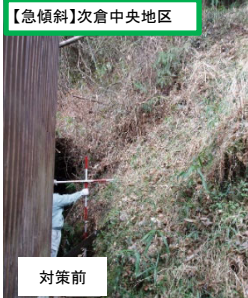
<凡例>

-  砂防堰堤等の整備 7箇所
-  急傾斜地崩壊対策施設の整備 27箇所
-  地すべり施設の整備 3箇所

【地すべり】綿田地区

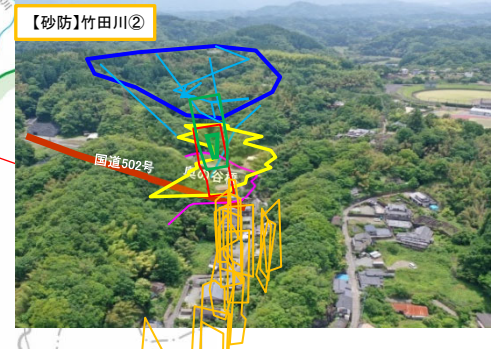


【急傾斜】次倉中央地区



砂防堰堤の整備	地すべり施設の整備	急傾斜地崩壊対策施設の整備	
利光川	綿田	田原	宮尾
小福手谷川	山内	大園C	大園(D)
栗栖川	瀬の口	栃原	谷ヶ迫
郷野平川一支溪		近地	釜本
郷野平川二支溪		高畑2	越戸
下矢倉川		上下木	上久保
竹田川②		次倉中央	田中
		渡瀬	上赤嶺2区
		殿町	南桑畑
		濁淵	天神山
		田原	大恩寺
		尾園	第3 杉谷
		次倉中央②	小仲尾
		七里	

【砂防】竹田川②



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	土砂災害対策	大分県	砂防関係施設の整備		

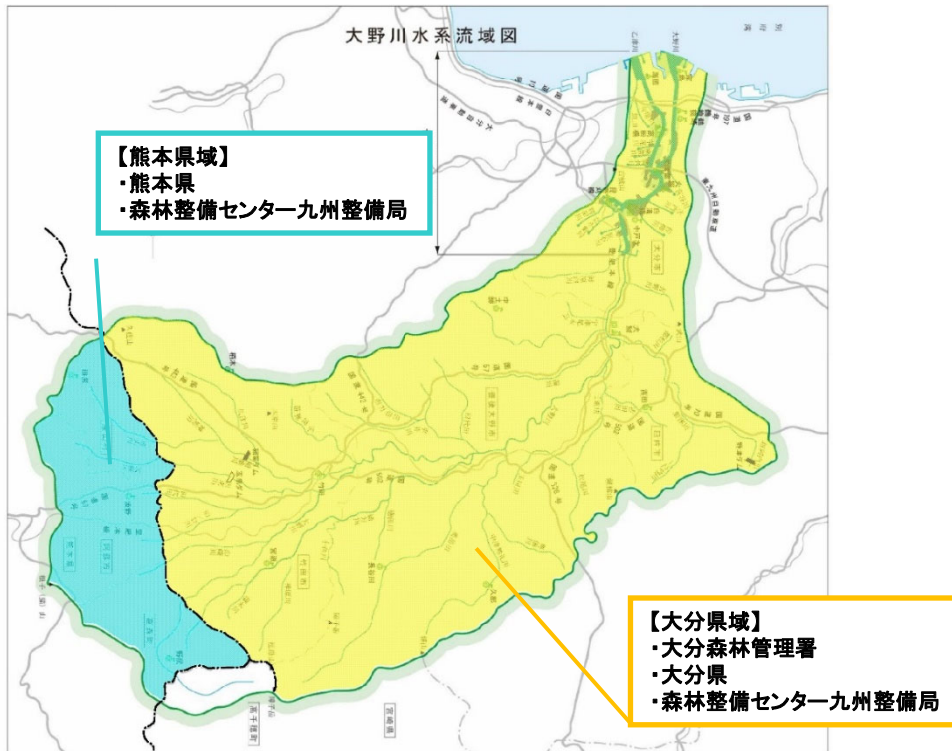
# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■森林整備、治山対策【氾濫河川上流域における森林整備、治山対策の実施】

森林は水源涵養機能や山地災害防止機能等の公益的機能を有しており、この機能の適切な発揮に向け、森林整備、治山対策を推進。

間伐等の森林整備の実施により雨水を地中に素早く浸透させ、ゆっくり流出させるという森林の洪水緩和機能を保全するとともに、治山事業の実施により流木・土砂の流出抑制効果を発揮させ、流域上流における防災・減災対策を図る。



森林整備による浸透能の向上効果



治山事業の実施による流木・土砂の流出抑制効果



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	土砂災害対策	大分県、熊本県、大分森林管理署、森林整備センター		森林整備・治山対策	

# 大野川流域における対策内容

被害対象を減少させるための対策内容

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 災害危険区域の検討

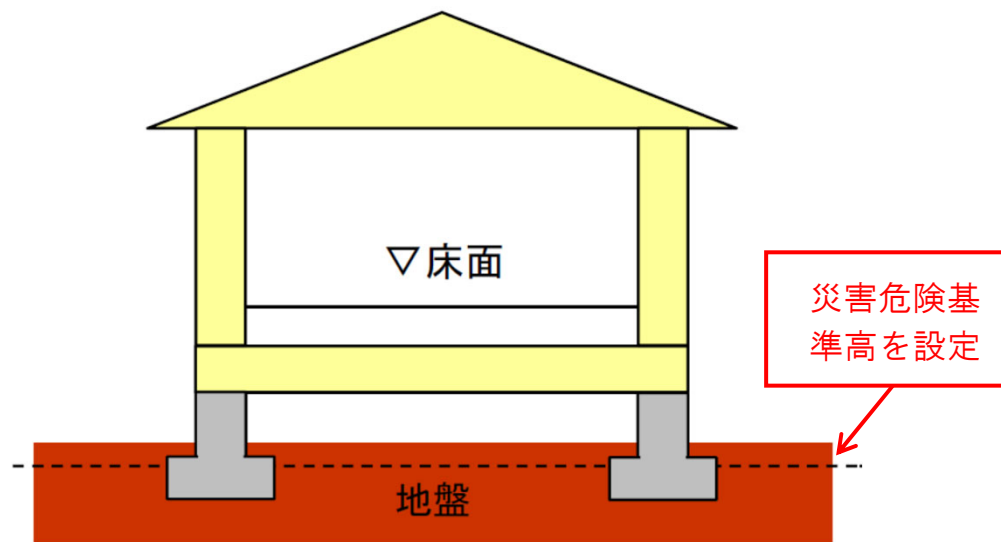
○水災害リスクを低減するため、建築基準法第39条に基づく、災害危険区域の指定及び建築物の建築規制の検討。

### 建築基準法第39条

地方公共団体は、条例で、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を災害危険区域として指定することができる。

2 災害危険区域内における住居の用に供する建築物の建築の禁止その他建築物の建築に関する制限で災害防止上必要なものは、前項の条例で定める。

(建築制限のイメージ)



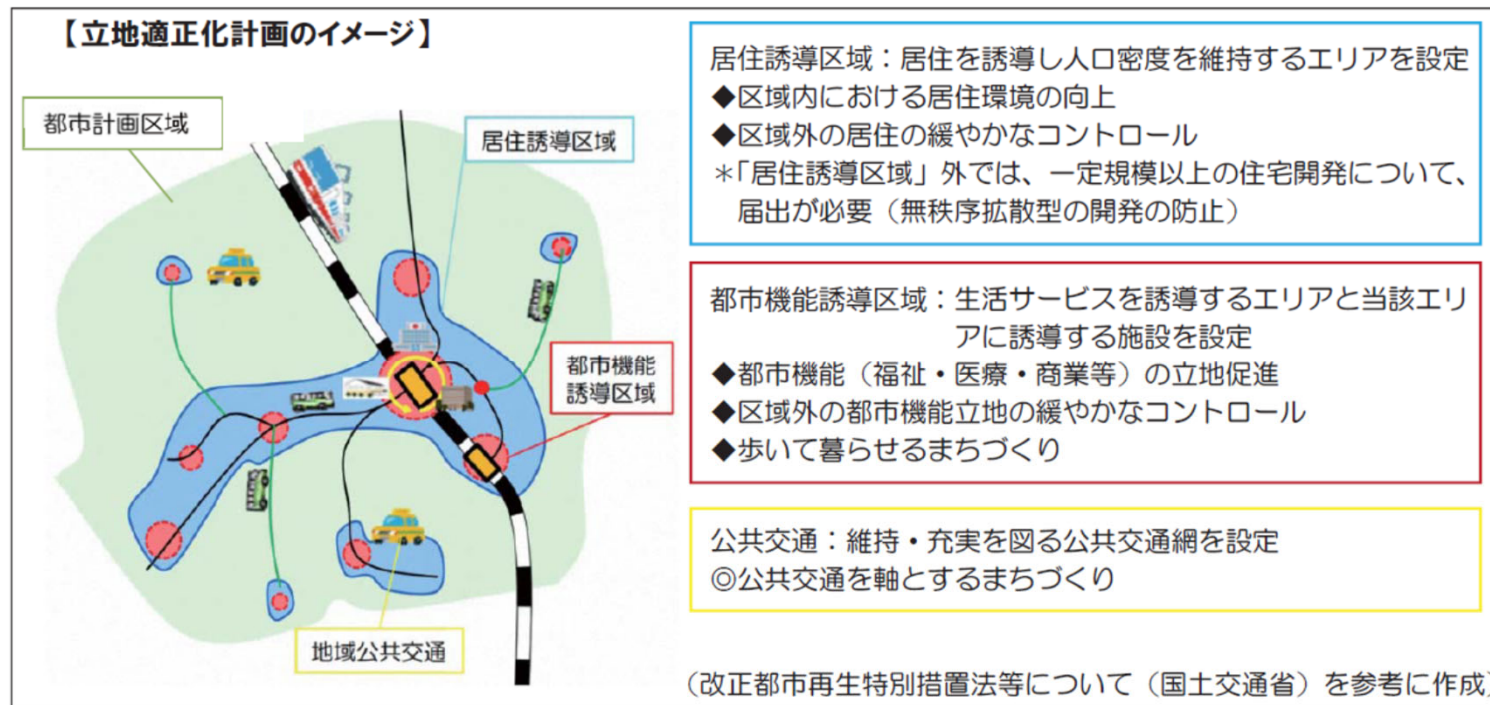
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、豊後大野市	災害危険区域の検討		

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

- 立地適正化計画の作成・見直し
- 災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討

- 都市再生特別措置法第81条に基づき「立地適正化計画」を作成。（大分市は作成済）
- 居住誘導区域内では、「防災指針」に基づく防災対策・安全確保策を追加・見直し。
- 災害リスク情報（浸水想定区域等）を活用した居住誘導区域の検討。



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、豊後大野市、(大分県)	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討		

# 大野川流域における対策内容

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策内容

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■小規模河川の氾濫推定図、ハザードマップの作成

- 近年、洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない一級河川及び二級河川（以下、「小規模河川」）での氾濫被害が発生。
- 避難行動支援として、小規模河川の氾濫推定図、ハザードマップを作成。

○頻発する豪雨災害に対応するため、以下の観点から優先順位を定め迅速に作成。

（県内全585河川のうち）

- 過去に浸水実績のある河川
- 河川背後地に資産（住居等）が集中
- 要配慮者利用施設が河川近傍に存在

氾濫推定図、ハザードマップ作成



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省	小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成	

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■マイ・タイムラインの作成支援【大分県事例】

- 大分県では、住民が事前に自分自身や家族の避難行動計画を立てられるよう、「大分県版マイタイムライン」を作成し、令和2年10月よりHPに公開。
- 今後、学校や地域等での活用で得られた検証結果を基に、内容をブラッシュアップしていく。

マイタイムラインを作成する前にチェックしよう！

### 大分県版マイタイムライン 作成資料

<p>なにをしら 何を調べる？ どうやって情報を集める？</p>	<input type="checkbox"/> 避難所の場所を調べる <input type="checkbox"/> 天気のことを調べる <input type="checkbox"/> テレビ <input type="checkbox"/> ラジオ <input type="checkbox"/> おおいた防災アプリ <input type="checkbox"/> 市・町・村のハザードマップ <input type="checkbox"/> 家から避難先までの経路 <input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> 防災メール <input type="checkbox"/> おおいた防災ポータル
<p>ひなん 避難するとき何を 持って行けばいいかな？</p>	<input type="checkbox"/> 飲み水 <input type="checkbox"/> 食料 <input type="checkbox"/> 常備薬 <input type="checkbox"/> 毛布 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 着替え <input type="checkbox"/> 懐中電灯 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 貴重品 <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> 体温計 <input type="checkbox"/> アルコール消毒液
<p>ひなん どこに避難する？</p>	<input type="checkbox"/> 近くの公民館 <input type="checkbox"/> 親せきのおばさんの家 <input type="checkbox"/> 本人の家 <input type="checkbox"/> 近所にある宿泊施設 <input type="checkbox"/> 自宅避難 → (安全確認の内容は？)
<p>かぞく 家族で何を決めておけばいいかな？</p>	<input type="checkbox"/> 毎日、必ず天気予報を確認する <input type="checkbox"/> 事前に調べておくこと・ものを決めておく <input type="checkbox"/> いつ避難を開始するか(避難スイッチ)を決めておく <input type="checkbox"/> 避難先を決めておく <input type="checkbox"/> 避難路を決めておく

(記入例) ○○家のマイタイムライン ~大雨や台風に備えた我が家の避難行動計画~

名前	電話番号	家族の情報	車の居場所	備考
○水前(父)	090-9999-9999	マイ車	会社	会社まで徒歩15分
○花子(母)	090-9999-9999	コンタクトレンズ、洗眼液	会社	会社まで徒歩15分
○太一(子)	090-9999-9999		○中学校	学校まで徒歩10分
○一恵(孫)	090-9999-9999	持病薬	自宅	
○虎子(犬・ペット)	090-9999-9999	トッグフード、リード	自宅	

我が家の災害リスクなど

- 浸水する深さ(想定) ( 3 ) m **自宅の災害リスクを正確に把握しておく！**
- 近隣河川までの距離 ( 250 ) m
- 土砂災害警戒区域に入って (いる) いない
- 避難先① ( 親母さんの家 ) まで、徒歩 ( 5 ) 分
- 避難先② ( 大分公民館 ) まで、徒歩 ( 15 ) 分
- ※自宅が危険な地域ではない場合や、マンションなど高層な建物の場合は、屋内待機や垂直避難(建物内の2階以上)
- 避難経路の特徴 ( 屋水しやさい、低い階段がある )

非携帯品

- 食料品 (アルファ米、カンパン)
- 水  ペットフード  着替え
- 医薬品  懐中電灯  着替え
- 毛布  携帯電話の充電機、電池
- マスク  アルコール消毒液
- 体温計  ハンドソープ (石鹸)
- タオル、ペーパータオル  ウェットティッシュ
- 携帯電話  携帯電話の充電機

情報収集ツール

- おおいた防災アプリ
- 県民安全・安心メール
- 市町村防災メール
- テレビ
- 防災ラジオ
- 大分県防災HP
- おおいた防災ポータル

警戒レベル1	警戒レベル2	警戒レベル3	警戒レベル4	警戒レベル5
早期注意情報	大雨注意情報 洪水注意情報	避難準備・高齢者等避難開始	避難指示(緊急) 避難勧告	災害発生情報
気象庁が発表				
避難行動の確認		避難を開始する人は避難	危険な場所から全員避難	命を守る意思の行動
避難開始		大雨警報(土砂災害) 洪水警報 氾濫警戒情報	土砂災害警戒情報 氾濫危険情報	大雨特別警報 氾濫発生情報
気象庁等が発表				
家族の行動		<p><b>○家の避難スイッチ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○避難経路の状況を確認</li> <li>○火の元、戸締まりを確認</li> <li>○近所に住んでいる一人暮らしのおばあちゃんに声かけしながら、非常持出品や貴重品等を持って、<b>親母さんの家に避難開始!</b></li> <li>○お母さんの家に家族全員が避難を完了しておく!</li> <li>○気象情報を確認する</li> <li>○お母さんの家が危険な状況になりそう場合は、大分公民館へ避難する</li> <li>※避難した方がかえって危険な場合は、そのお母さんご自身の判断で避難を検討する</li> <li>○家で避難している場合は、お母さんの家に避難し合う</li> </ul>		<p>△自宅内より安全な場所へ避難</p> <p>△上層階への避難</p>

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省		マイ・タイムラインの作成支援	

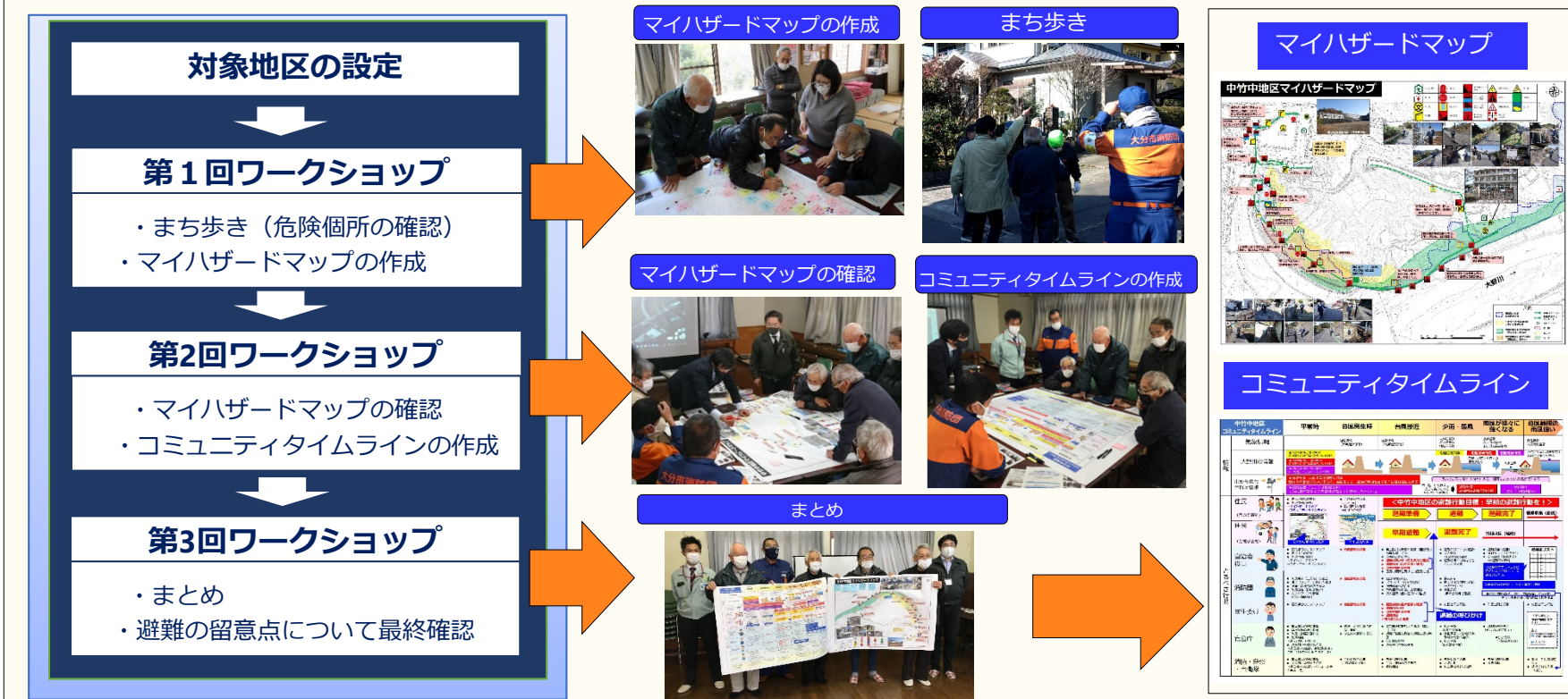


# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■ 自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援

○住民自ら、身の回りの危険箇所や避難所、避難経路を確認し事前の備えに役立ててもらうためマイハザードマップの作成及びコミュニティタイムライン（自主防災組織単位毎のタイムライン）の作成支援を実施。



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省		自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援	

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

## ■水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施

- 学校教育における水防災教育の促進。
- 自治区単位で水害・土砂災害等を想定した避難訓練を実施。
- 関係機関が連携した水防技術向上のための訓練を実施。

### ●防災教育



### ●避難訓練



### ●水防訓練



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省		水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施	

# 大野川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本の産業を支える「九州最大の工業地域」と「歴史的観光地」を水害から暮らしを守るため流域連携によるハード・ソフト対策の推進～

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	河道掘削、堤防整備、橋梁架替、堰改築等	大分県、国土交通省	本川中流部掘削・浸透・河床低下対策	本川中流部河床低下対策		
			大谷川、濁淵川、平井川堤防整備	平井川堤防整備		
			玉来ダム建設			
			宮谷川、本川下中流部堤防整備	本川中流部堤防整備		
	地震対策	国土交通省		本川下流部耐震整備		
	高潮・津波対策	大分県	海岸・河川との一体的整備に向けた調査			
	雨水貯留機能の向上	大分市、竹田市、豊後大野市、大分市、竹田市、豊後大野市、大分県	大分市、大分県	住宅・事業所等における雨水貯留施設設置補助継続検討、校庭・公園・公共施設等の貯留施設整備検討		
				開発行為に対する雨水地下浸透の指導		
				水田による治水機能の可能性についての検討、水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発		
				洪水調節施設等の検討		
	下水道対策事業	大分市		下水道等の排水施設の整備		
				管きよ整備、釜場等の排水施設の検討・整備		
				下水道事業における雨水流出抑制施設の検討		
	土砂災害対策	大分県	大分県、熊本県、大分森林管理署、森林整備センター	砂防関係施設の整備		
		大分市		森林整備・治山対策		
大分市		緑地の保全				
流水の貯留機能の拡大	大分市、大分県	大分市、大分県、国土交通省	ため池の事前放流に関する可能性の検討、普及・啓発			
	大分市、大分県、国土交通省		利水ダム等5ダムにおける事前放流等の実施、体制構築			
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	大分市、竹田市、豊後大野市	災害危険区域の検討			
	施設の機能確保	大分市	立地適正化計画の作成・見直し(防災指針の作成等)、災害リスクを考慮した居住誘導区域の検討			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水災害リスク情報の提供・充実	大分市、大分県、国土交通省	量水標・水位計・監視カメラの設置			
			防災情報伝達の多重化の検討			
	避難体制等の強化	大分市、大分市、竹田市、豊後大野市、大分県、国土交通省	避難場所等の整備			
			小規模河川の氾濫推定図	ハザードマップの作成		
			マイ・タイムラインの作成支援、自主防災組織単位毎のタイムラインの作成支援			
			水防災意識を高める防災教育・防災訓練等の実施			