

# 北部地区 流域治水協議会

---

令和6年5月31日 第4回協議会



おんせん県おおいた

River Division

# 「流域治水」について

P1

## 要旨

- 気候変動**の影響による災害の頻発化・激甚化に対応するため、国、自治体、住民等の**あらゆる関係者**が協働して、地域の特性に応じハード・ソフトの両面から取り組む治水対策**「流域治水」**を推進。
- 「流域治水」の推進のため、あらゆる関係者が参画する**「流域治水協議会」**を立ち上げ、協働体制を構築。
- あらゆる関係者が協働して行う**治水対策の全体像**を**「流域治水プロジェクト」**としてとりまとめ公表。

## 流域治水の推進

- 気候変動の影響による災害の頻発化・激甚化に対応するため、**あらゆる関係者**(国・県・市町・住民等)により、地域の特性に応じ、
  - ①氾濫ができるだけ防ぐ対策
  - 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。
- あらゆる関係者が協働して、**「流域治水プロジェクト」**を策定し、実行

①氾濫ができるだけ防ぐ ・減らすための対策	集水域
雨水貯留機能の拡大 [県・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] 治水ダムの建設・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	河川区域
[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	



## 各水系の状況

### <プロジェクトの状況>

- 一級水系：令和3年3月策定・公表
- 二級水系：令和3年8月策定・公表

### <協議会設置単位>

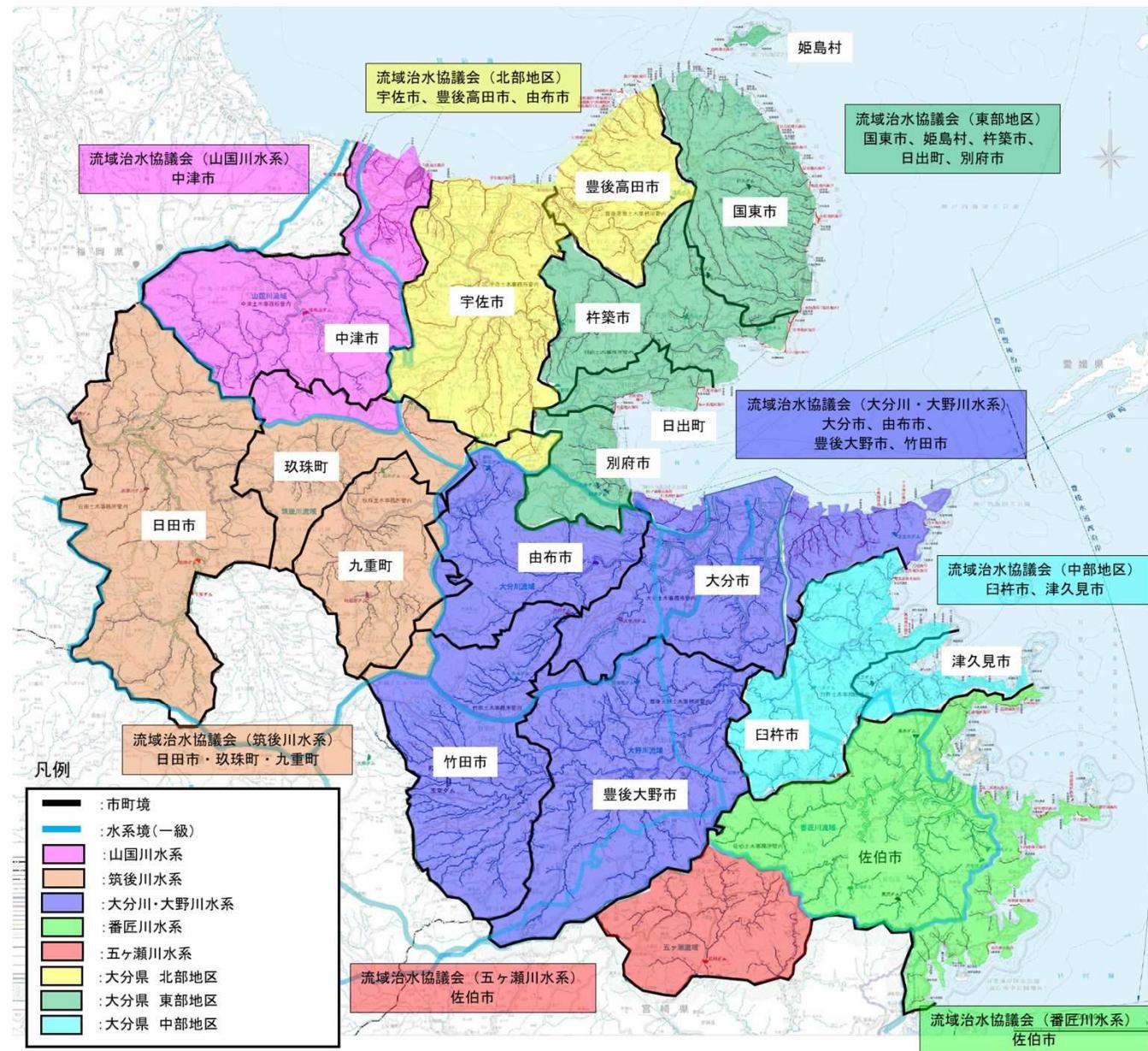
水系名	協議会名
一級水系	山国川流域治水協議会
	大分川・大野川流域治水協議会
	番匠川流域治水協議会
	筑後川・矢部川流域治水協議会
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川水系流域治水協議会
二級水系	北部地区流域治水協議会
	東部地区流域治水協議会
	中部地区流域治水協議会

### <協議会構成員>

〇〇市 市長	大分県 土木建築部 建築住宅課 課長
大分県 生活環境部 防災対策企画課 課長	大分県 〇〇振興局 農林基盤部 部長
大分県 農林水産部 農地・農村整備課 課長	大分県 〇〇振興局 〇〇水利耕地事務所 所長
大分県 農林水産部 森林保全課 課長	大分県 〇〇土木事務所 所長
大分県 農林水産部 森林整備室 室長	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 所長
大分県 土木建築部 河川課 課長	林野庁九州森林管理局 〇〇森林管理署 署長
大分県 土木建築部 砂防課 課長	森林整備センター 九州整備局
大分県 土木建築部 都市・まちづくり推進課 課長	気象庁 大分地方気象台 台長
大分県 土木建築部 公園・生活排水課 課長	国土交通省九州地方整備局 〇〇河川国道事務所 所長

# 流域治水協議会設置範囲

P2



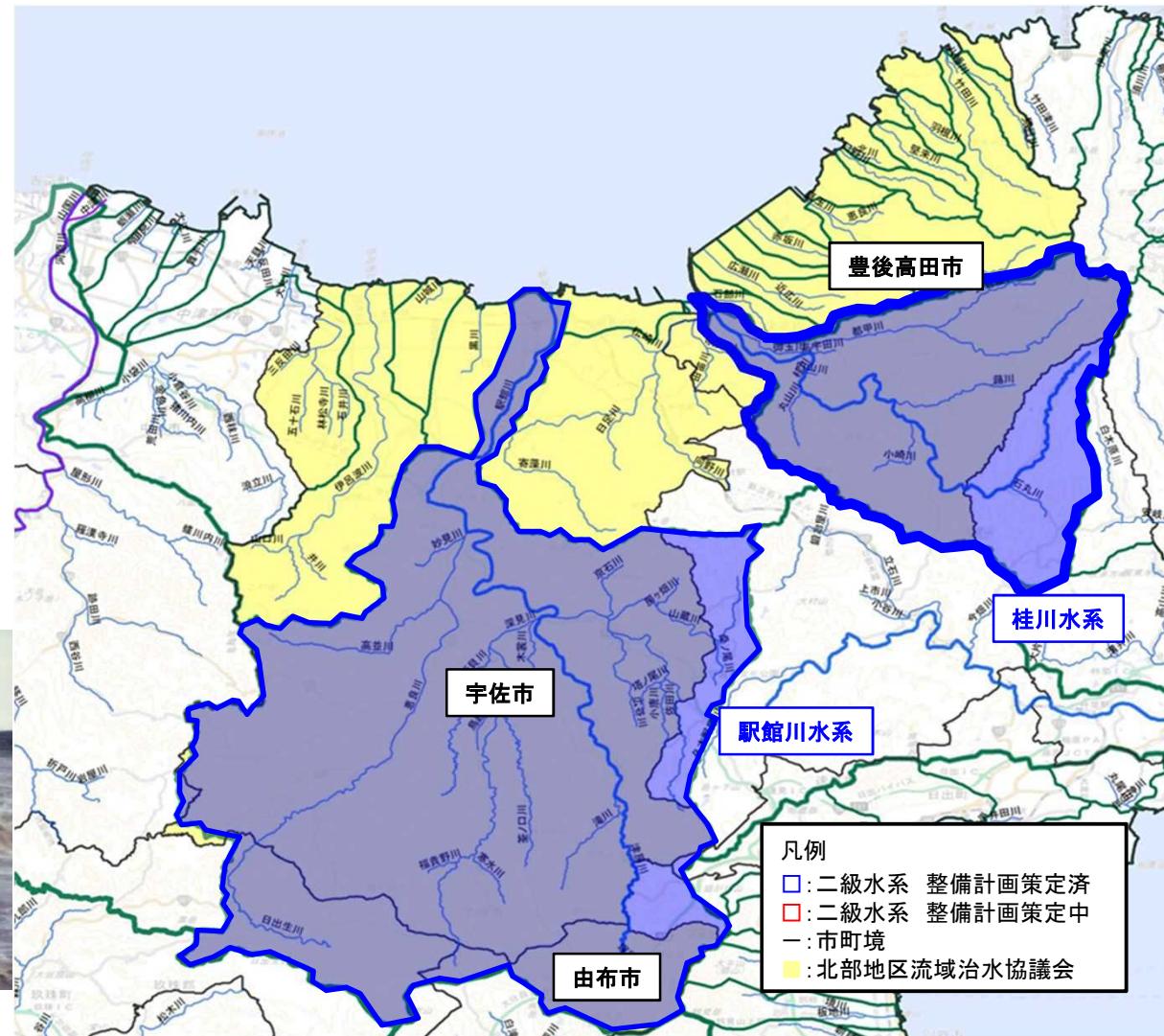
## 各機関の取り組み内容について

# 大分県北部地区流域治水プロジェクト

P4

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

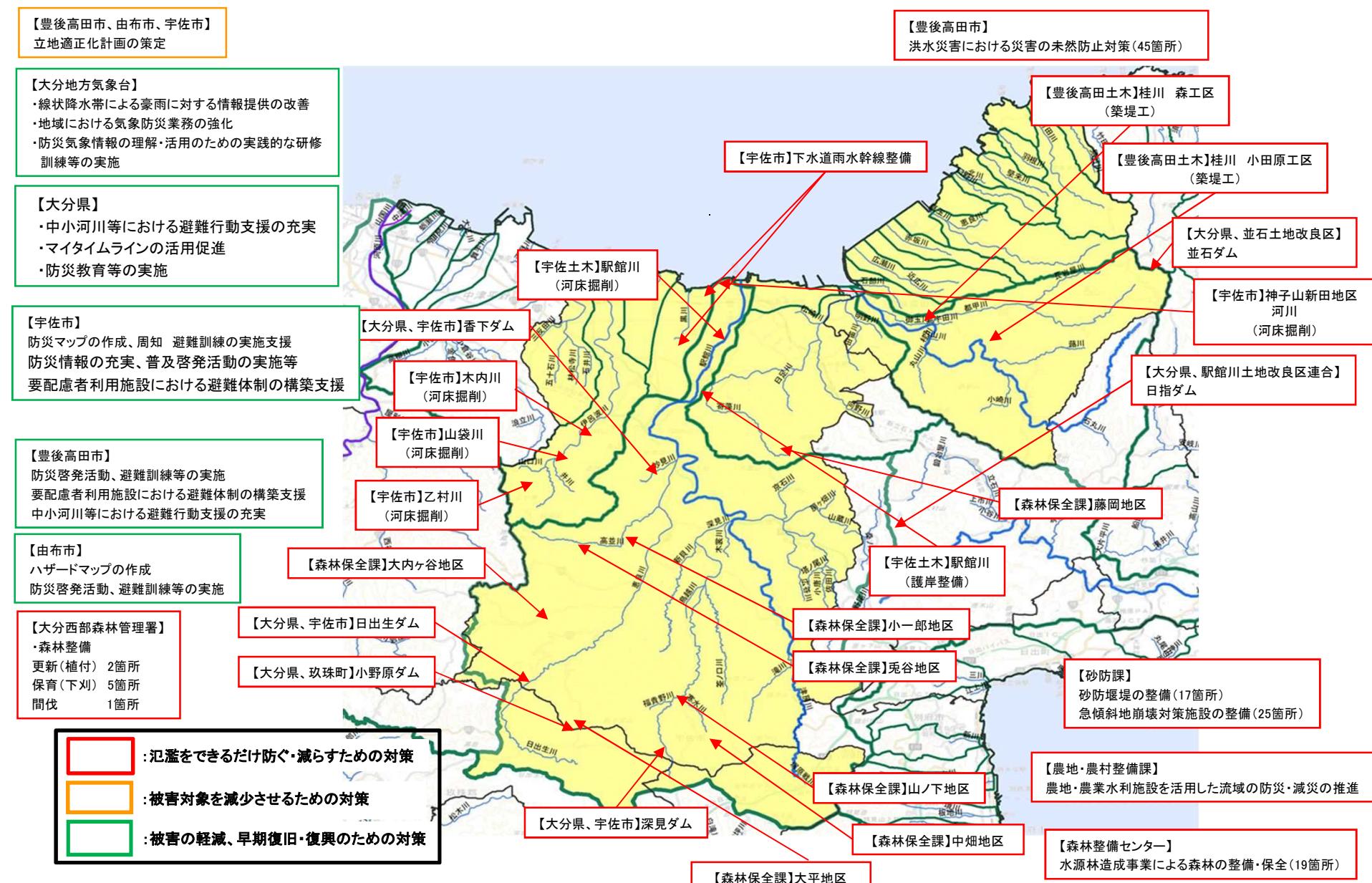
○令和元年東日本台風をはじめ、平成30年7月豪雨など全国的に近年激甚な水害が頻発している。北部地区においても昭和57年、平成9年、平成24年と度重なる豪雨灾害・台風被害を受けていることから、事前防災対策を進める必要がある。このことから、あらゆる関係者(国、都道府県、市町村、住民等)の取り組みを連動させ、過去の出水と同規模の洪水を安全に流下させるなど、北部地区における浸水被害の軽減を図る。



# 大分県北部地区流域治水プロジェクト

P5

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～



大分県北部地区流域治水プロジェクト【ロードマップ】

P6

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

対策内容	小項目	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
洪水氾濫対策	築堤、護岸整備	大分県			
	河床掘削、築堤、護岸整備	大分県			
	河床掘削	中津市	→	■	■
	河床掘削	宇佐市			
流水の貯留機能の拡大	既存ダムの洪水調節機能の強化	大分県、宇佐市、土地改良区、(玖珠町)			
	既存ダムの洪水調節機能の強化	豊後高田市			
	農地・農業水利施設を洪水調節機能の強化、貯留機能の向上・拡大	大分県			
内水氾濫対策	下水道雨水幹線整備	宇佐市	→		
土砂災害対策	砂防堰堤の整備	大分県			
	急傾斜地対策施設の整備	大分県			
	治山整備、森林整備	大分県、大分西部森林管理署、森林整備センター			
	水源林造成事業による整備・保全	森林整備センター			

## 北部地区における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

# 【大分県（豊後高田土木）】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P8

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～



区分	対策内容	小項目	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	洪水氾濫対策	築堤、護岸整備	大分県	■	■	■

# 【大分県（宇佐土木）】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P9

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～



区分	対策内容	実施内容	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	洪水氾濫対策	河床掘削、築堤、護岸整備	大分県			

# 【宇佐市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P10

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

■河道対策として流下断面が阻害されている準用河川及び普通河川について河道掘削等を実施。



区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	河床掘削	宇佐市			

# 【宇佐市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P11

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

氾濫できるだけ防ぐ・減らすための対策 下水道雨水幹線整備(浸水対策)

豪雨による市街地の浸水被害防止対策により浸水被害の軽減を図る



区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫できるだけ防ぐ・減らすための対策	内水氾濫対策	下水道雨水幹線整備	宇佐市			

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## 洪水災害の未然防止対策

近年の激甚化・多発化する大雨災害に備え、  
豊後高田市では、令和元年度より大雨や台風の接近が  
予想される際に、ため池の貯水量を事前に調整し、  
河川に流入する雨水を最小限にとどめる「洪水災害の  
未然防止対策」に取り組んでおり、市内すべての防災  
重点ため池（45箇所）について、ため池管理者等と  
協定を締結しています。



区分	対策内容	実施内容	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	既存ダムの洪水調節機能の強化	豊後高田市			

# 【大分県（河川課）】大分県北部地区流域治水プロジェクト

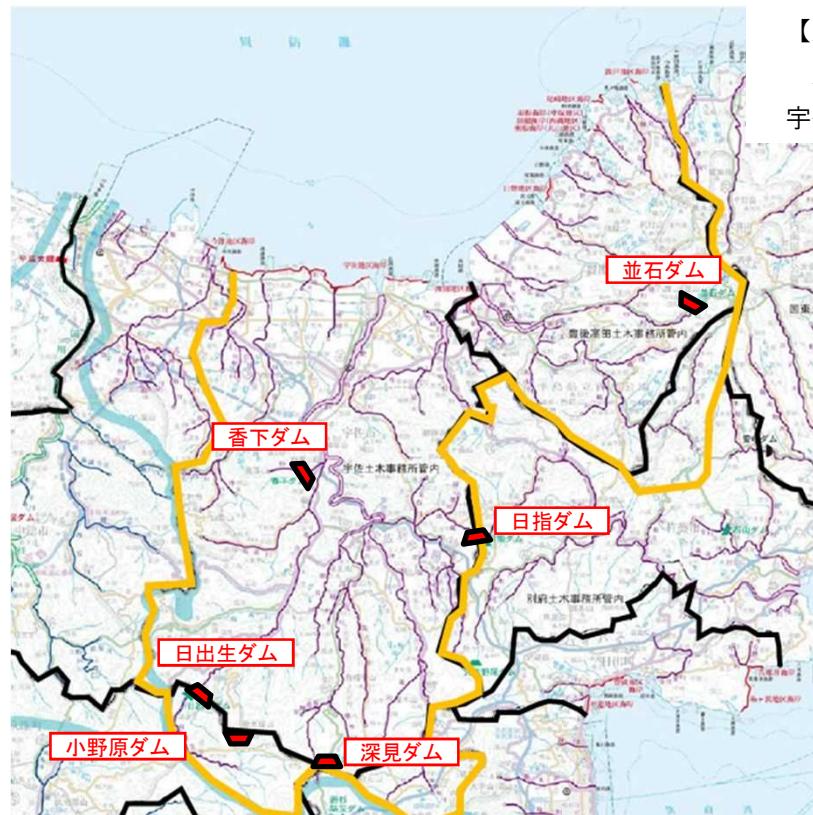
P13

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## ■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。

○駅館川水系及び桂川水系において、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3年3月30日締結。



### 【治水協定締結者】

大分県土木建築部、大分県農林水産部、九州農政局北部九州土地改良調査管理事務所、宇佐市、玖珠町、駅館川土地改良区連合、並石土地改良区

ダム名	有効貯水容量 (万m <sup>3</sup> )	洪水調節容量 (万m <sup>3</sup> ) ※1	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> )
深見ダム	125.0	0	10.1	10.1
香下ダム	202.0	0	40.0	40.0
小野原ダム	34.6	0	2.5	2.5
日出生ダム	716.0	0	117.6	117.6
日指ダム	451.0	0	101.0	101.0
並石ダム	142.9	0	17.9	17.9
合 計	1671.5	0	289.1	289.1

※1 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：0m<sup>3</sup> → 協定後：約289万m<sup>3</sup> 約289万m<sup>3</sup> の増加

区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策	流水の貯留 機能の拡大	既存ダムの洪水調節機能の強化	大分県、宇佐市、土地改良区、(玖珠町)			

# 【大分県(農地・農村整備課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P14

### (氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策)

#### ■農地・農業水利施設を活用した流域の防災・減災の推進

##### 【防災重点農業用ため池の耐震化・洪水調節機能の強化】

- R5は県内53箇所について、堤体の耐震化を行い、農業用ため池が有する洪水調節機能を強化を行った
- R6は県内46箇所の予定



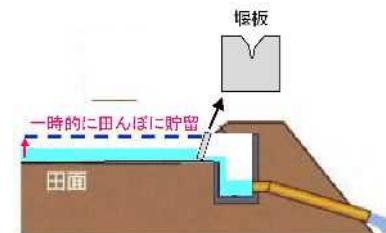
#### 【水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発】

##### R 5取組状況

- R4に検証した結果を踏まえ、排水路流域単位で県内11地区(北部地区流域2地区(宇佐))のデータ収集を行い、洪水抑制効果の検証を行った
- 田んぼダム推進パンフレットを作成

##### R 6取組内容

- 県内11地区で引き続き、田んぼダム堰板を設置し、他地区への推進を図る
- R3～R5までの実証結果をとりまとめた効果検証結果資料を作成予定



### ■流水の貯留機能の拡大

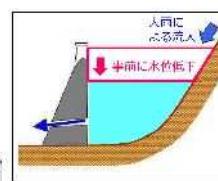
#### 【農業用ダム・ため池の事前放流】

- 農業用ダムの事前放流による治水活用  
⇒ 県内25ダム(北部地区流域6ダム(日出生・日指・深見・香下・並石・小野原))

- ため池の事前放流による治水活用  
⇒ 県内1,027箇所のため池管理者に対し、事前放流の取り組みを推進

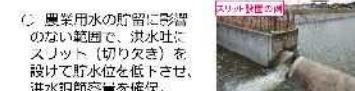
#### 農業用ダムの活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を上げること等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・水を貯留内の調整池等に貯留



#### 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ごとにによって洪水調節機能を発揮。



### (被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

#### ■水害リスク情報の提供・充実

##### 【ため池ハザードマップ作成支援】

- 大分県がR2までに作成した浸水想定区域図をもとに、各市町村において、ため池ハザードマップを作成
- ハザードマップ作成が必要な1,013箇所(廃止予定除く)のすべてをR4までに作成済。



##### 【ため池への水位計・監視カメラの設置】

- ため池に水位計・監視カメラを設置し、豪雨時の適切な避難行動に備える
- R4は県内24箇所、R5は県内21箇所設置
- R6は県内約40箇所設置予定



区分	対策内容	実施内容	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	流域の雨水貯留機能の向上	防災重点ため池の耐震化・洪水調節機能の強化 水田の貯留機能向上に向けた復旧・啓発 農業用ダム・ため池の事前放流	大分県			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地の水災害リスク情報の充実	ため池への水位計・監視カメラの設置	大分県			

# 【大分県砂防課】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P15

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

砂防堰堤の整備	急傾斜地崩壊対策施設の整備	
朝日川	平ノ下地区	上莊地区
下長岩屋第1川	木の下地区	第二笹ヶ平地区
畑・堂園川第1	荒尾地区	日岳地区
尾鷲長谷川・尾鷲谷AB川	真中地区	下井ノ川地区
新田川AB	知恩寺地区	本村地区
佐屋ノ元川	岩ノ下1地区	日足地区
長相谷川	石場地区	御沓地区
立平谷川	庄屋地区	大見尾地区
五名川	相原地区	内川野地区
矢崎川	上野②地区	尾平地区
宮原川	常磐下地区	矢津地区
二日市川	徳光①地区	迫地区
小田川	北ノ迫地区	
高山川		
斎藤川		
高並川		
森川		



## ■砂防対策 対策内容 砂防堰堤工、擁壁工等



令和6年度の取組  
・砂防関係施設の整備

【砂防】新田川AB



【砂防】矢崎川



区分	対策内容	実施内容	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	砂防堰堤の整備 急傾斜地崩壊対策施設の整備	大分県			

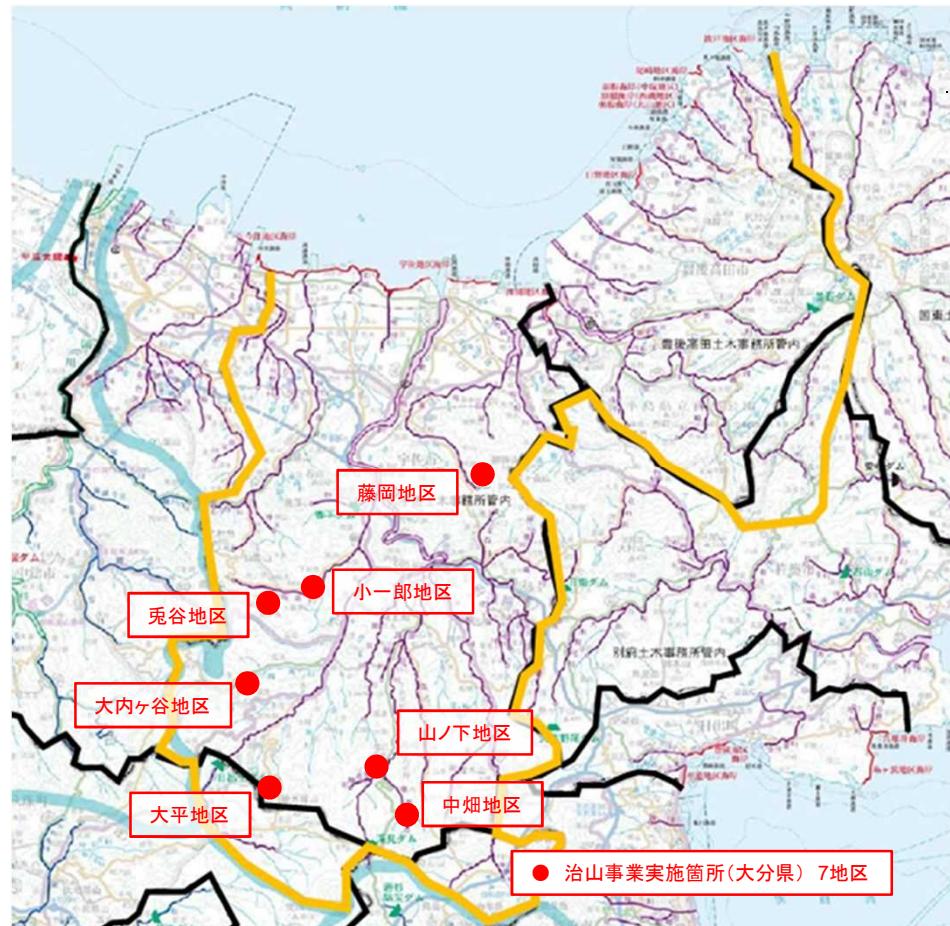
## 大分県北部地区流域治水プロジェクト

P16

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

### ■ 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。



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



流木捕捉式治山ダムが  
流木を捕捉した事例



治山ダムが山腹崩壊と  
土砂流出を軽減した事例

区分	対策内容	実施内容	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	治山整備、森林整備	大分県、大分西部森林管理署、森林整備センター			

# 【森林整備センター】大分県北部地区流域治水プロジェクト

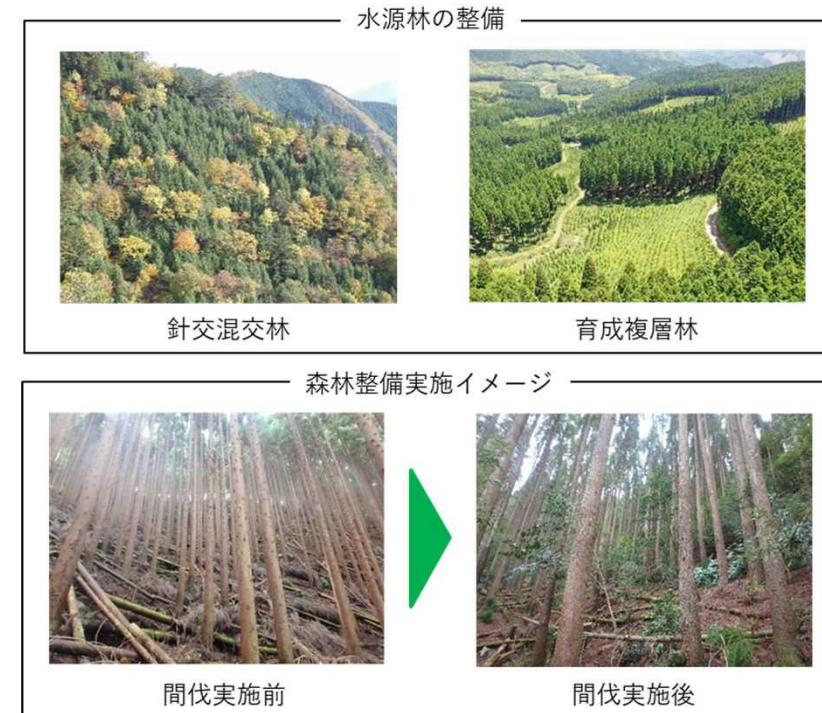
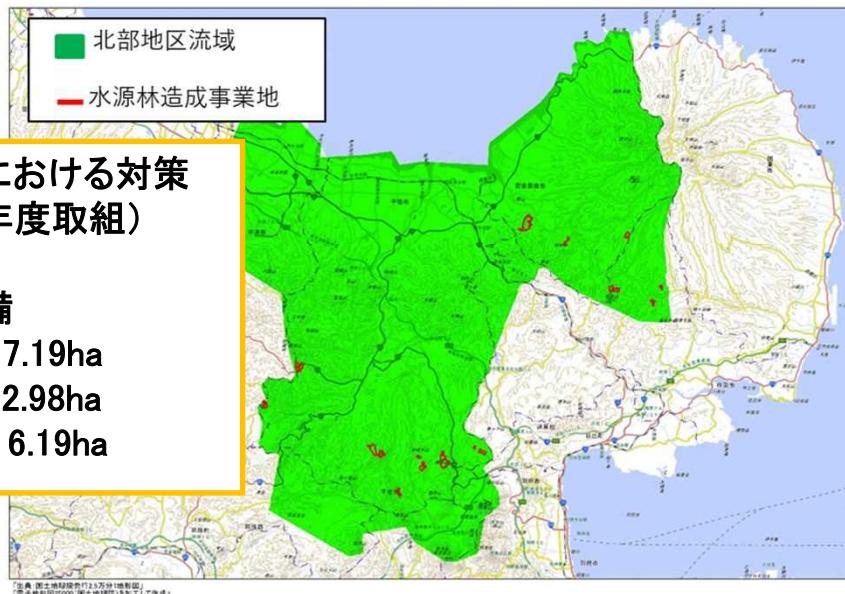
～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P17

## 水源林造成事業による森林の整備・保全

- ・水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込める箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業です。
  - ・水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- 北部地区流域における水源林造成事業地は、約18箇所（森林面積 約265ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施していきます。

北部地区流域における水源林造成事業地



区分	対策内容	実施内容	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	水源林造成事業による整備・保全	森林整備センター			

# 【大分西部森林管理署】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P18

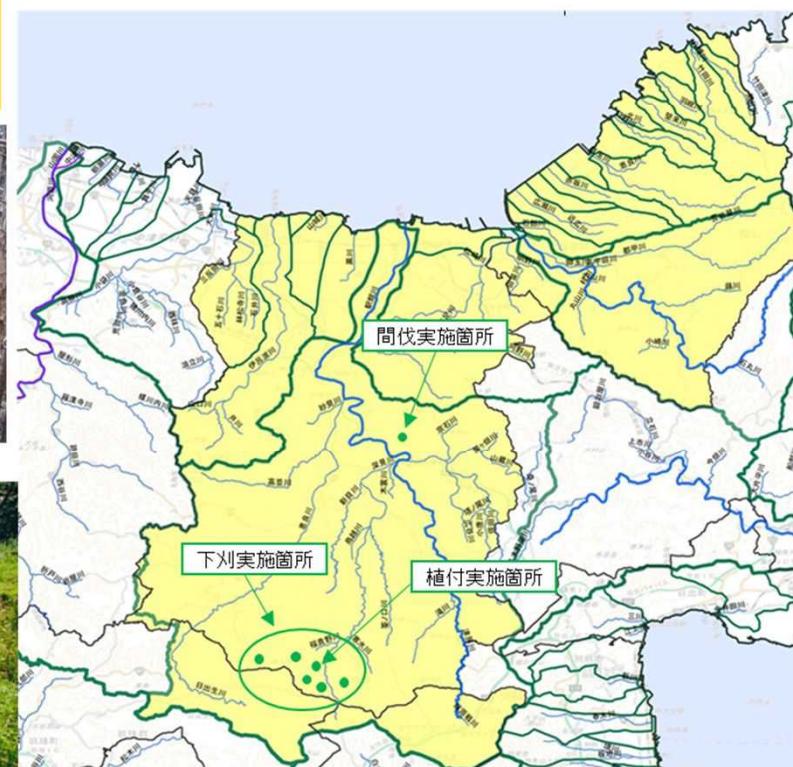
～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## ■国有林野事業における森林整備・治山対策（大分西部森林管理署の事例）

○森林の有する多面的機能を持続的に発揮していくため、間伐、伐採跡の再造林等の森林整備を推進するとともに、保安林の計画的な配備、治山対策等により森林の適切な管理及び保全を推進していく。

### ■流域における対策(令和5年度)

- 森林整備
  - 更新(植付) 2箇所 (11.92ha)
  - 保育(下刈) 5箇所 (52.39ha)
  - 間伐 1箇所 (30.26ha)



治山山腹工



区分	対策内容	実施内容	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	森林整備、治山対策	大分西部森林管理署			

## 北部地区における対策内容

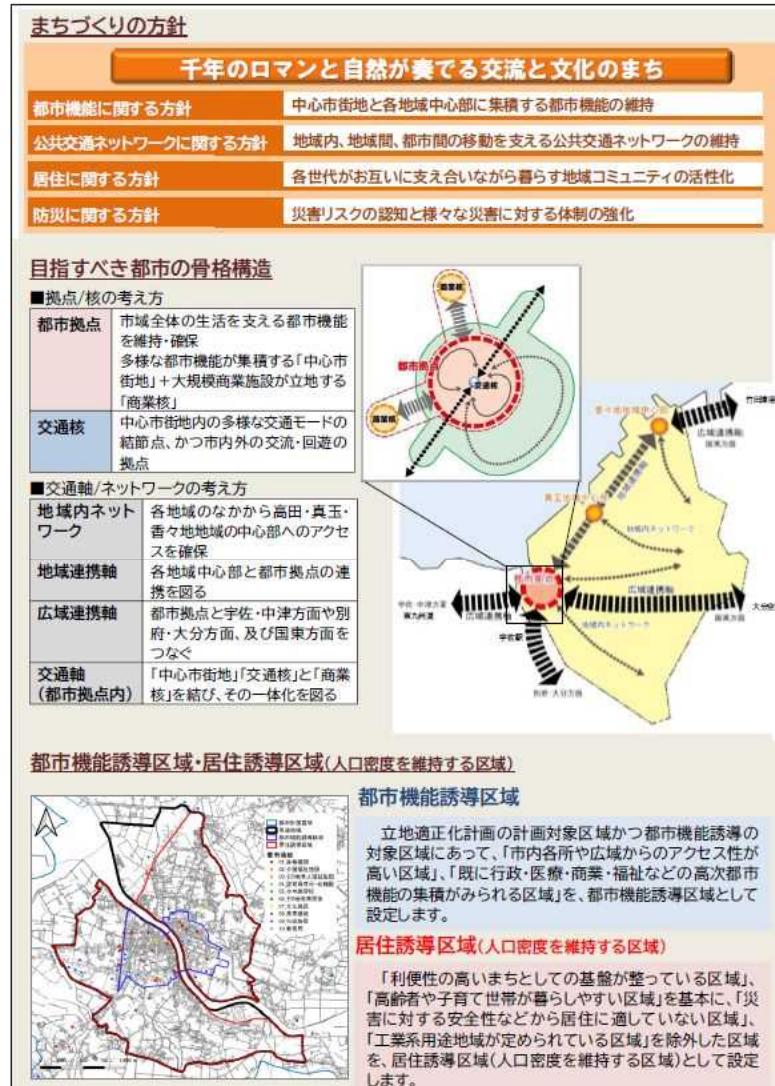
被害対象を減少させるための対策

# 【豊後高田市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P20

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## ■立地適正化計画の策定（豊後高田市）



区分	対策内容	実施内容	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	水害リスク低減対策 水害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	立地適正化計画の策定	豊後高田市（大分県）	●	●	●

# 【宇佐市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P21

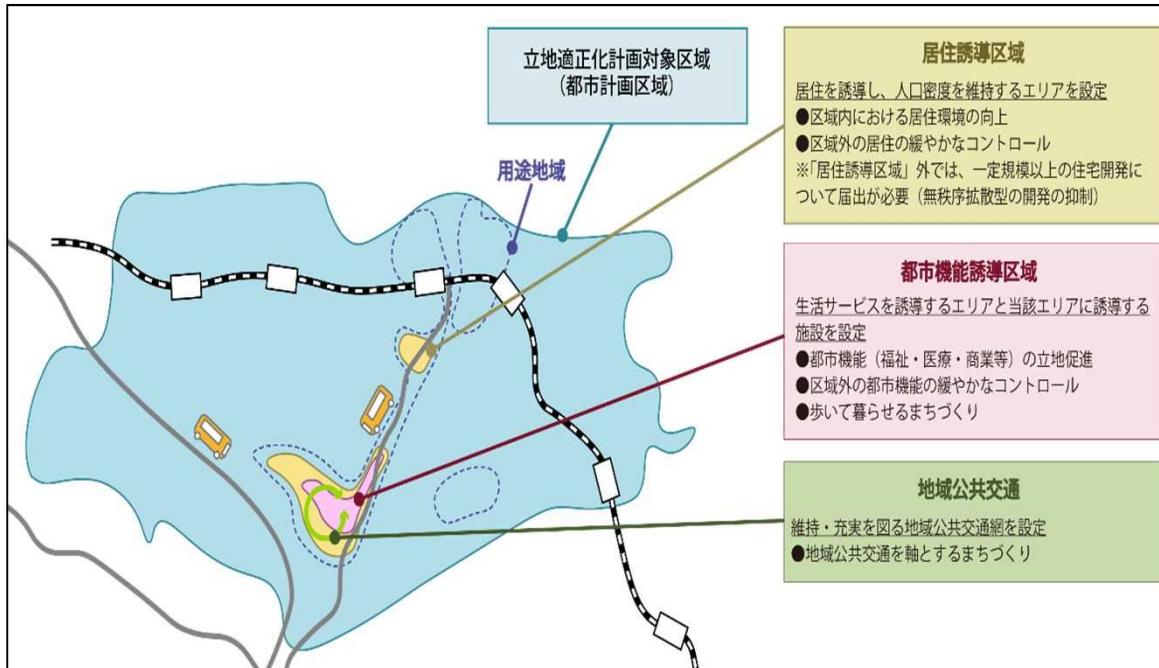
～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

■用途地域の都市構造を見直し、サービス施設や住居等がまとまって立地するような土地利用と快適な生活環境の実現を目指します。

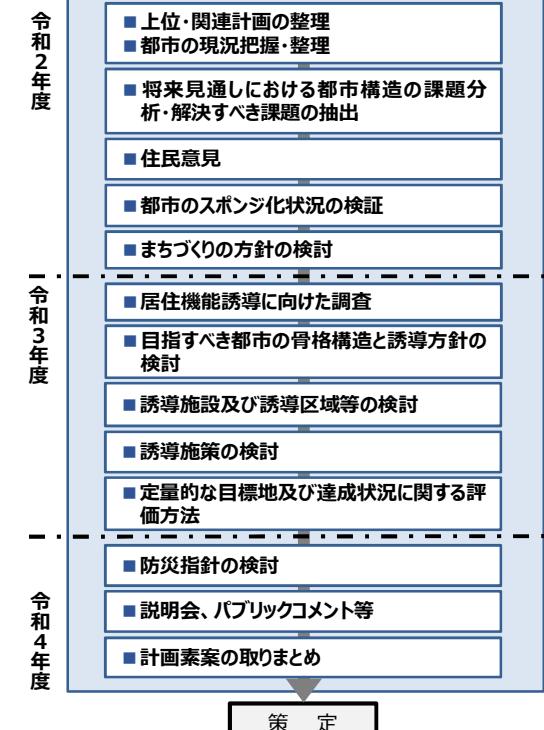
## 立地適正化計画とは

地方都市で課題となっている人口減少・少子高齢化、市街地の拡散などに対応した持続可能なまちづくりを推進するための計画。

## 立地適正化計画のイメージ（案）



## 立地適正化計画策定スケジュール（案）



※当初、令和3年度に策定を予定していたが、令和4年度にスケジュールを見直し中。

区分	対策内容	実施内容	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	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	立地適正化計画の策定	宇佐市（大分県）	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●

# 【由布市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P22

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## 令和5年度の取組

### ○立地適正化計画の策定

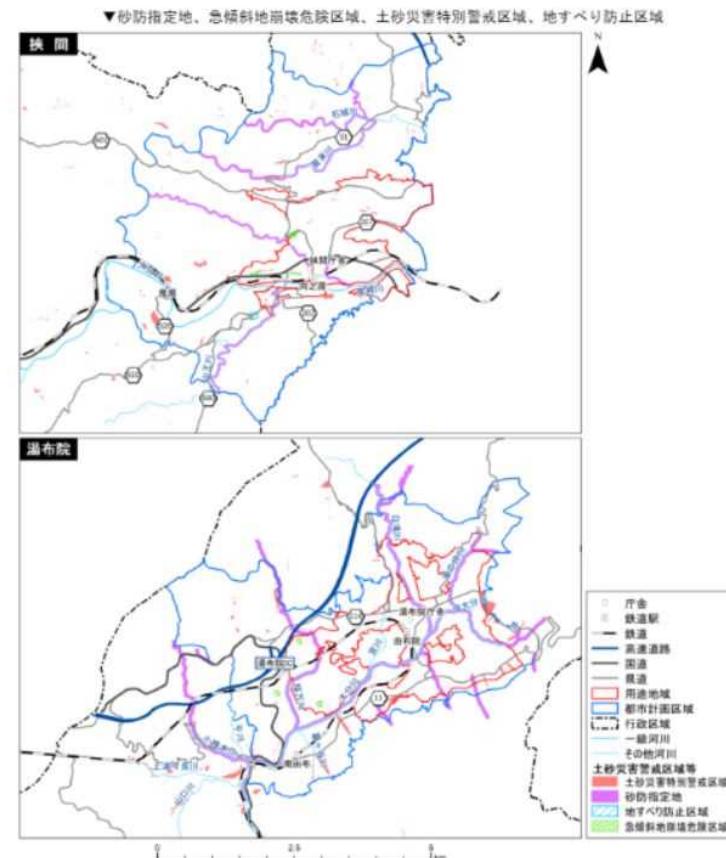
健康で快適な生活環境の実現と、持続可能な都市経営を可能とし、災害に強い居住地の形成を推進する「コンパクト・プラス・ネットワーク」のまちづくりを目指すための計画を策定

### ○災害リスクを考慮した居住誘導区域の設定

計画の中で、将来にわたって人口密度を維持するための居住誘導区域を定めるにあたり、土砂災害警戒区域等、災害リスクの高いエリアを考慮。

※令和6年4月1日に公表

設定方針2-1：災害リスクの高いエリアは「言まい」。



区分	対策内容	小項目	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	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	立地適正化計画の策定	由布市（大分県）			

## 北部地区における対策内容

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

# 【大分地方気象台】大分県北部地区流域治水プロジェクト

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

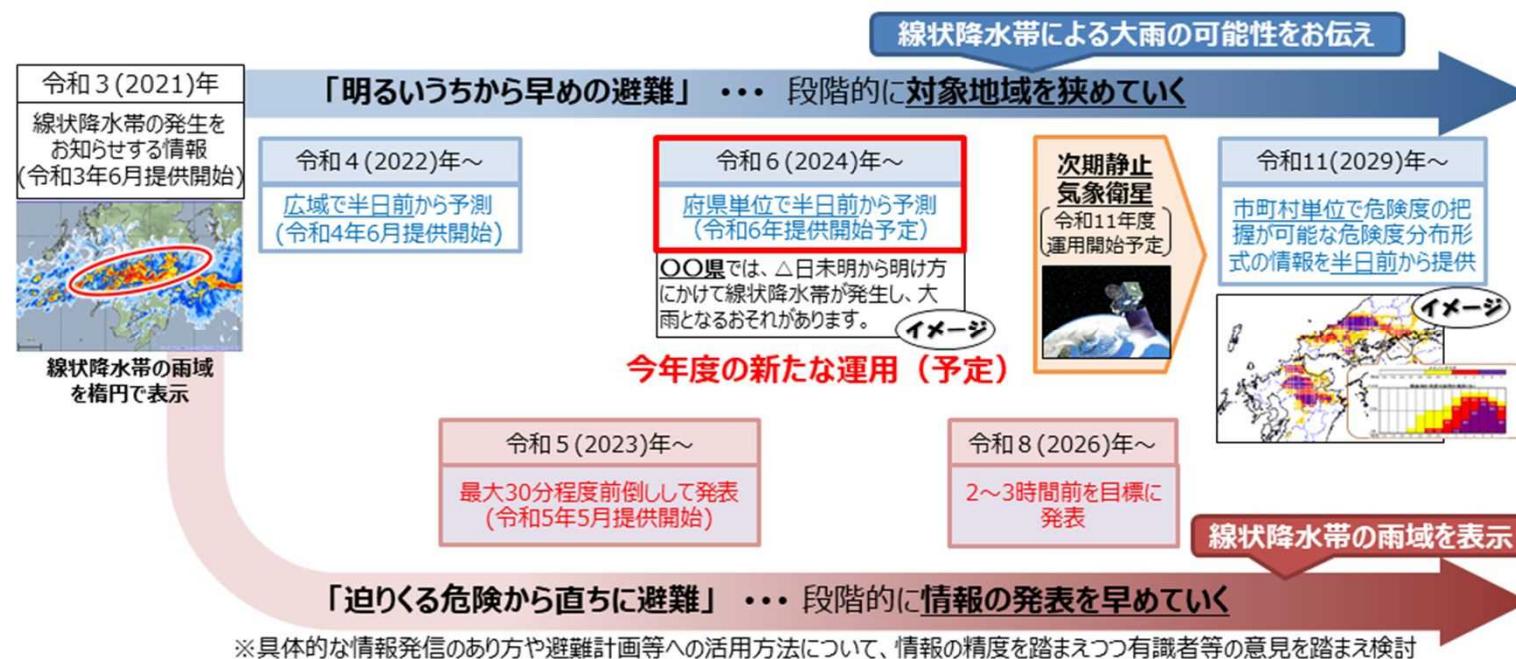
P24

【R6取組】

### 線状降水帯による豪雨に対する情報提供の改善

これまでに、観測・予測の強化の取組により、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけ（広域を対象）及び、線状降水帯の発生をお知らせする情報（最大30分程度前倒しして発表）を開始した。

令和6年度は、出水期に間に合うよう、府県単位での半日程度前からの呼びかけを開始する予定。



国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく

区分	対策内容	実施内容	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	防災気象情報の改善	線状降水帯による豪雨に対する情報提供の改善	大分地方気象台			➡

### 【R6取組】

#### 地域における気象防災業務の強化(気象庁の取り組み)



○平時においては、情報利活用のための実践的な研修等の取り組みの中で、気象情報を活用した「自治体向け防災対応ワークショップ」の実施や、「防災士養成研修への講師の派遣」などを行う。

○災害発生後には、市町村等と共同で振り返りを実施する。

このことにより、防災気象情報や地方公共団体支援の更なる改善に繋げるとともに、気象台及び市町村等の双方の防災対応について相互の理解を深め、地域の気象防災力の強化を図る。

○令和4年度から、地域における気象防災業務支援のさらなる強化の取組として、リスクコミュニケーション推進官、要配慮者対策係、流域治水対策係を新たに設置。

区分	対策内容	実施内容	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	防災啓発活動	地域における気象防災業務の強化	大分地方気象台			

# 【大分地方気象台】大分県北部地区流域治水プロジェクト

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P26

【R5取組】

## 防災気象情報の理解・活用のための実践的な研修・訓練等の実施

日付	参加人数(名)	取組内容
2023/4/10	30	定期的に開催されている北部ネットワーク会議内で、三ヶ月予報、線状降水帯、水害リスクラインについて解説
2023/5/10	80	宇佐市要配慮者施設防災研修会の中で「防災気象情報」について解説
2023/5/31	30	定期的に開催されている北部ネットワーク会議内で、三ヶ月予報、線状降水帯について解説
2023/6/20	50	大分県振興局及び市町村の林業担当者、森林組合及びその他林業団体職員への講義
2023/6/27	15	県下各警察署の災害担当者研修 災害警備の中核となる県下各警察署の災害担当者対象の講義
2023/7/5	34	消防職員初任教育研修 今年度に採用された消防職員対象の講義
2023/8/7	50	大分県職員対象の防災士養成研修
2023/9/5	23	豊後高田市内の指導農業士と若手農業者との意見交換 農業と密接な関係にある気象・気候について講演
2023/9/15	50	大分県内の公民館職員を対象に講演
2023/10/3	63	大分県教職員対象の防災士養成研修
2023/10/18	26	県内の消防職員 (現場で指導する立場の職員)を対象に講義
2023/11/16	20	県主催の研修 大分県内の農業経営者を対象に講義
2023/11/25	54	豊後高田市 一般住民対象の防災士養成研修
2023/12/6	11	県内の消防団員 (現場で指導する立場の職員)を対象に講義
2024/2/7	30	定期的に開催されている北部ネットワーク会議内で能登半島地震の概要、津波、警戒レベル等について解説

区分	対策内容	実施内容	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	防災啓発活動	地域における気象防災業務の強化	大分地方気象台			→

# 【大分県(河川課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

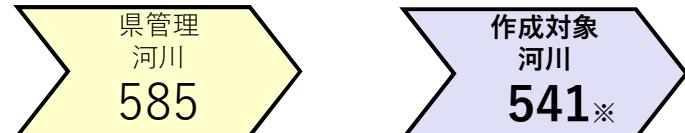
～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P27

## 中小河川等における避難行動支援の充実（災害の危険性の見える化）

### ①中小河川等洪水時ハザードマップ作成支援

- ☑ 頻発する豪雨災害に対応するため、洪水浸水想定区域図の作成対象を中小河川（県管理河川）まで拡充し令和7年度までに作成



※背後に家屋等がある河川が対象  
河川数は市町との協議により変更の可能性あり

- 洪水浸水想定区域図を基に市町がハザードマップを作成（R8まで）

#### 【浸水想定区域図作成スケジュール】

R5年度	R6年度	R7年度
・豊後高田市	・杵築市	・佐伯市
・国東市	・臼杵市	・大分市
・別府市	・津久見市	
・日出町	・九重町	
・由布市	・日田市	
・玖珠町	・中津市	
・竹田市	・豊後大野市	
	・宇佐市	

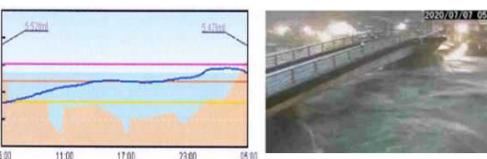
＜効果＞ 中小河川等での住民の避難体制を構築

### ②中小河川等への水位計・河川カメラ増設

- ☑ 住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、従前の大規模河川等に加え、中小河川等へも水位計・カメラを増設

考え方  
過去に浸水実績のある河川  
⇒ 浸水実績のある河川については、ハザードマップに加え、視覚情報を用いて、より緊迫感を持って避難行動を促す

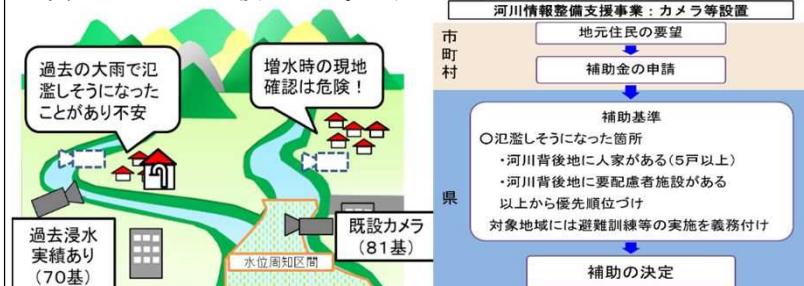
- ◆ 水位計：既設127基 + 増設24基  
◆ カメラ：既設 82基 + 増設69基 = 計各151基設置（R3済）



＜効果＞

視覚情報等の提供  
により、適切な  
避難行動を促進

- 市町村が県管理河川に新規に設置する河川監視カメラ等の設置費用について支援を実施。（R4～R6）



災害の危険性の見える化により、洪水等からの逃げ遅れが無いよう、適切な避難行動を促進

区分	対策内容	実施内容	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	土地の水灾害リスク情報の充実	中小河川等における避難行動支援の充実	大分県	緑色	緑色	緑色

# 【大分県(河川課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

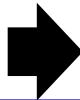
P28

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## 水防警報発令システムの導入

### 【1 現状と課題】

- ◆急激な豪雨に起因して同時多発的に河川の水位が上昇
- ◆関係機関への水防警報発令の伝達手段がアナログ



- 急激に変化する災害リスクに対し、スピーディーな情報伝達が必要
- 関係機関と迅速に河川情報を共有し、円滑な避難行動を促進

### 【2 システムについて】

#### ①システムの流れ

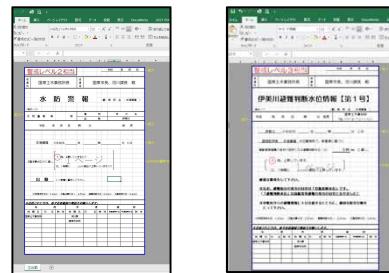
- ①（土木）大分県雨量・河川水位  
情報システムにて水位を確認



現行

基準水位を  
超えた場合  
には・・

- ②（土木）水防警報様式をエクセル  
にて作成

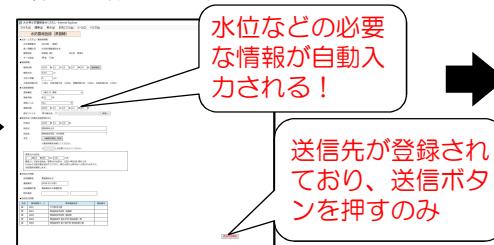


- ①（土木）水防警報発令システム  
にて水位を確認

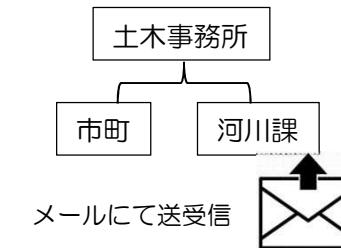


導入後

- ②（土木）水防警報発令システム  
にて様式を作成し送信



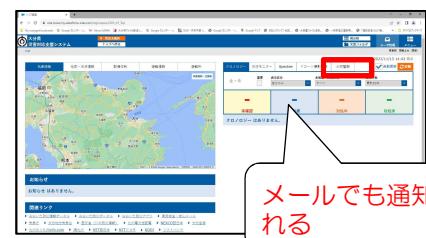
- ③（土木）市町、河川課へメールで送信  
(市町、河川課) メールを受信



- ④電話で受信確認



- ③（市町、河川課）災害対応支援シ  
ステムにて受信確認



- ④電話で受信確認



#### ②システムの特徴

- ✓ 一つのシステム内（水防警報発令システム）で①水位の確認、②様式の作製、③様式の送信が可能
- ✓ 水位などの情報が自動入力、水位によって文言が自動で選択されるなど、水防警報発令処理を半自動化

→  
県民の早期避難及び  
安全・安心に寄与

区分	対策内容	実施内容	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	土地の水灾害リスク情報の充実 中小河川等における避難行動支援の充実	大分県				

# 【大分県(河川課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P29

## 洪水時危機管理体制強化事業（量水標の設置）

### 【現状と課題】

- ◆気候変動の影響に伴い頻発・激甚化する豪雨災害
- ◆R5災害では18河川で氾濫が発生、5基の水位計が欠測となった
- ◆紙媒体の河川管理資料の確認には手間と時間がかかる



- 避難情報を確実に伝達する洪水危険度の更なる見える化が必要
- 県民一人一人の自主的な避難行動に繋げるための啓発も重要
- 新しい技術を活用し、河川管理体制の強化を図る

**危機管理体制の  
強化が急務**

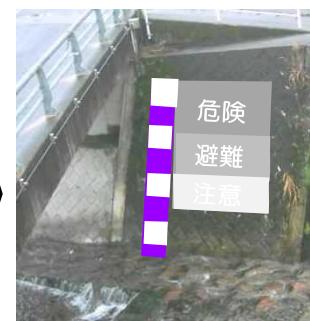
### ■量水標の設置による危険度の可視化

- ☑ 浸水被害により重大な被害を生じるおそれがある河川において、量水標を設置
- ☑ 河川監視カメラで水位の危険度を確認でき、避難行動の判断基準となる

[対象箇所] 河川監視カメラを設置している 79か所を3年間で整備



[現状]



[設置後(通常時)]



[設置後(増水時)]

### 効果

- ・河川監視カメラや目視で水位の確認が可能
- ・平常時における周辺住民の危機意識の醸成



### 取組方針

わかりやすい河川情報の提供により、県民の危機管理意識を醸成、水災害からの回避を図る

区分	対策内容	実施内容	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	土地の水灾害リスク情報の充実	中小河川等における避難行動支援の充実	大分県	緑色	緑色	緑色

# 【大分県(河川課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P30

## ◆防災士養成研修の講師派遣(主催:大分県防災局)

県内10箇所において、地域の防災力向上のため、自主防災組織活動の要となる防災士の養成研修へ河川課と砂防課から講師を派遣し「水害対策について」等について講演を行いました。

令和5年度 大分県防災士養成研修

開催会場	日程	対象市町村	場所	受講者数
1 県社協	8月23日（水）、9月7日（木）、9月27日（水）	県内福祉施設職員	大分県総合社会福祉会館	53
2 県庁	8月7日（月）、10日（木）	県職員等	県庁舎本館正庁ホール	53
3 佐伯市	9月2日（土）、3日（日）	佐伯市、臼杵市、津久見市	佐伯市消防本部	57
4 県教委	10月3日（火）、10月4日（水）	県立学校教職員	大分県教育会館	63
5 杵築市	10月28日（土）、29日（日）	国東市、杵築市、日出町、姫島村	杵築市健康福祉センター 多目的ホール	44
6 竹田市	11月11日（土）、12日（日）	竹田市、豊後大野市	竹田市総合社会福祉センター	28
7 大分市	11月18日（土）、19日（日）	大分市	コンパリホール 3階多目的ホール	118
8 豊後高田市	11月25日（土）、26日（日）	中津市、宇佐市、豊後高田市	真玉公民館 3階大ホール	50
9 別府市	12月2日（土）、3日（日）	別府市、由布市	別府市役所 レセプションホール	55
10 日田市	12月9日（土）、10日（日）	日田市、玖珠町、九重町	日田市役所 7階大会議室	46
合計				567



令和6年度も継続

区分	対策内容	実施内容	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	避難体制の強化	防災教育等の実施	大分県	➡	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	

## 【大分県(河川課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

P31

### ◆消防学校へ講師派遣

・令和5年7月4日(火) 大分県消防学校

→新たに採用された消防職員に対し河川課と砂防課から講師を派遣し防災について講演を行いました。

令和6年度も継続



### ◆その他 研修等講師派遣

#### 【豊後高田土木事務所】

・防災教室

・令和5年7月22日(土) わくわく体験教室(田染地区)

→模型を使用した土砂災害に関する学習や、VRゴーグルを使用した災害動画の体験などを通して、防災意識の向上や、危機予知、安全対策などについて学んでいただきました。

令和6年度も継続



#### 【宇佐土木事務所】

・土木未来教室・令和5年10月19日(木) 宇佐市立四日市南小学校

→地震・津波、浸水被害、土砂災害について説明を行いました。また、災害から身も守るために大事なことを遊びながら学べるように、防災に関するカルタをしました。



区分	対策内容	実施内容	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	避難体制の強化	防災教育等の実施	大分県	■■■■■	■■■■■	■■■■■

# 【大分県(防災対策企画課)】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P32

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

○ ソフト対策として、おおいたマイ・タイムラインの活用促進を行い、被害の軽減を図る。

## おおいたマイ・タイムラインシート

警戒レベルと警戒レベル相当情報(防災気象情報)				
警戒レベル1 早期注意情報 (気象庁が発表) 今後、気象状況悪化のおそれあり	警戒レベル2 大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁が発表) 気象状況が悪化	警戒レベル3 高齢者等避難 (市町村が発令) 災害のおそれあり	警戒レベル4 避難指示 (市町村が発令) 災害のおそれが高まっている	警戒レベル5 緊急安全確保 (市町村が発令) 災害発生または初迫
警戒レベルに応じた家族の行動				
災害への心構えを高める ○避難先や避難経路を再確認する ○非常持出袋の中身を再確認する ○家族の予定を確認する ○持病や身体調に応じた薬を準備する ○屋で放置されやすい物を室内に片付ける	自分や家族の避難行動を確認 もうすぐ避難開始! わが家の避難スイッチ! 警戒レベル3発令後に必ず避難する!! ○ハザードマップの確認 ○携帯電話の充電を了しておく ○家族の予定を確認する ○窓の飾り、戸戸を確認する ○叔母さんに避難する可能性があることを連絡する ○窓ガラスにガムテープを貼っておく	危険な場所から全員避難 ○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あおちゃんに声かけしながら、非常持出袋を持って、おばさんの家に避難開始!	命の危険、直ちに安全確保 全員避難完了! △自宅内の安全な場所へ避難 △2階以上に避難	

日頃から調べておくこと、備えておくこと		
わが家の災害リスク・避難先 □浸水する深さ 想定(3)m □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(叔母さんの家)まで、徒歩・車で(10)分 □避難先②(大分公民館)まで、徒歩・車で(1)分 ※自家が危険な地域ではない場合や、マンションなど雨丈な建物の場合は、室内待機や垂直避難(建物内の2階以上) □避難先までの危険な場所・特徴(避難先工路が狭い 避難先が長い階段がある、街灯が少ない)	非常持出品 □食料品 □飲料水 □貴重品 □着替え □携帯電灯 □毛布 □携帯電話の充電器 □電池 □マスク □アルコール消毒液 □体温計 □ハザードマップ ※忘れてませんか? □常備薬 □お薬手帳 ↓その他に準備する物も書いておこう! 靴オムツ 生理用品 ドッグフード ビニール手袋 タオル ウェットティッシュ	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 □大分地方気象台HP □おおいた防災ポータル

## 地域の訓練支援

### 【1 避難させ隊】

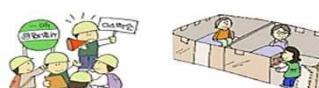
- 地元の団体（N P O、防災士会）、住民主体の訓練への支援  
 ・地元N P Oや防災士会、住民による「地域特性に即した防災訓練」  
 ・地域コミュニティ主体の継続性のある「地域に根ざした防災活動」

(ステップ①)地域課題等の意見交換

(ステップ②)防災学習会、訓練計画作成



(ステップ④)避難訓練実施

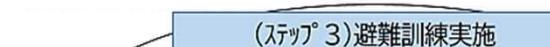


### 【2 高齢者福祉施設等の避難訓練支援】

- 福祉団体や住民と連携した高齢者施設の訓練への支援  
 ・地域の福祉団体との協働による避難訓練の実施  
 ・各施設の実態に即した避難確保計画見直しへの助言

(ステップ①)施設との打ち合わせ等

(ステップ②)地域住民への説明等



(ステップ③)避難訓練実施

- ・地域住民と一緒にした避難訓練
- ・近隣施設は避難訓練を視察



参加

区分	対策内容	小項目	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	避難体制の強化	マイタイムラインの活用促進	大分県等			

# 【豊後高田市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P33

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## 令和5年度の取り組み状況

### 1 減災シンポジウムin豊後高田市

目的：過去に発生した災害を学び、実践的な取り組みにつなげ、減災社会を目指す

実施年月日：令和6年1月28日

主催者：大分大学

実施内容：高田高校生・大分大学生による減災社会への提言  
市民参加型パネルディスカッション



### 2 中小河川ハザードマップの作成

目的：水害リスク情報の空白地帯の解消を図る

対象河川：24河川

実施予定内容：中小河川ハザードマップを作成し全世帯へ配布

### 3 地区総合防災訓練

目的：自助・共助による地域防災力の強化

実施予定時期：令和5年10月1日（日）

実施予定地区：真玉地区（6自治会）

実施予定内容：避難訓練、地震体験車への乗車  
負傷者搬送訓練、避難所開設・運営訓練



区分	対策内容	小項目	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	避難体制の強化	防災教育、避難訓練等の実施・支援 中小河川等における避難行動支援の充実	豊後高田市			

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

## 令和6年度の主な取り組み

### 1 地区総合防災訓練

目的：自助・共助による地域防災力の強化

実施予定時期：令和6年11月

実施予定地区：小学校区単位（調整中）

実施内容：避難訓練、地震体験車への乗車、防災講話  
負傷者搬送訓練、避難所開設・運営訓練



### 2 孤立する可能性がある集落への対策

目的：土砂災害などにより、孤立する可能性がある集落に対して、そのリスクを周知するとともに啓発活動により被害の軽減を図る

対象集落：17集落



実施内容：早期避難の定着、連絡体制の構築  
物資の備蓄の推進、ドローンの活用  
などを検討

区分	対策内容	小項目	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	避難体制の強化	防災教育、避難訓練等の実施・支援 中小河川等における避難行動支援の充実	豊後高田市			

# 【宇佐市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P35

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

- 各地区における防災講習会や説明会の普及と推進

- 要配慮者利用施設における避難体制構築への支援

### ■令和5年度の取り組み（宇佐市）

#### 南海トラフ地震等地域防災力向上事業

概要：地域における防災力の向上を図るため、南海トラフ地震を含め早期避難、避難持出袋、防災情報に取得について地域において学習すると共に、中学生を対象とした避難所運営訓練を行い、地域の防災力の向上及び人材の育成を図る

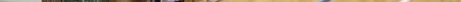
実施日 中学校避難所訓練：令和5年10月20日・26日（中学校）  
地域学習：令和5年11月19日・26日（4小学校区にて実施）



#### ふれあい出前講座及び地域における学習会

概要：防災情報の取得方法、避難持出袋の有用性を啓発し、早期避難の推進を図る

実施日：令和5年度中 21回実施（参加者数：2,000名）



#### 災害時多言語電話通訳サービス（継続事業）

概要：災害の情報弱者である外国人に対し、24時間対応の通訳サービスを提供し、災害時の不安解消、早期避難等を図る

実施日：令和5年内

#### 外国人向け防災学習会の開催

概要：災害の情報弱者である外国人に対し、災害時の行動や防災情報の取得方法等について学習し、外国人の自助能力の向上を図る。

実施日：令和5年度 8月、12月に実施（参加者数：32名）



#### 要配慮者利用施設避難確保に係る研修会（継続事業）

概要：浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成の支援

実施日：令和5年5月10日



区分	対策内容	小項目	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	土地の水害リスク情報の充実 防災マップの作成、周知 避難訓練の実施支援	宇佐市				

# 【宇佐市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P36

## ～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

- 各地区における防災講習会や説明会の普及と推進

- 要配慮者利用施設における避難体制構築への支援

### ■令和6年度の取り組み（宇佐市）

#### 南海トラフ地震等地域防災力向上事業

概 要: 地域における防災力の向上を図るため、南海トラフ地震を含め早期避難、避難持出袋、防災情報に取得について地域において学習すると共に、中学生を対象とした避難所運営訓練を行い、地域の防災力の向上及び人材の育成を図る

実施日 中学訓練: 令和6年10月頃

地域学習: 令和5年9月頃



#### 市内一斉避難訓練（シェイクアウト訓練）

概 要: 自助・共助のはたらきを活性化し、地域防災力の更なる向上を目的として、市内一斉の避難訓練を実施

実施日: 令和7年3月予定



#### 災害時多言語電話通訳サービス

概 要: 災害時の情報弱者である外国人に対し、24時間対応の通訳サービスを提供し、災害時の不安解消、早期避難等を図る

実施日: 令和6年度中



#### 外国人向け防災学習会の開催

概 要: 災害の情報弱者である外国人に対し、災害時の行動や防災情報の取得方法等について学習し、外国人の自助能力の向上を図る。

実施日: 令和6年度中



#### 要配慮者利用施設避難確保に係る研修会（継続事業）

概 要: 浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成の支援

実施日: 令和6年5月頃

区分	対策内容	小項目	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	土地の水害リスク情報の充実 防災マップの作成、周知 避難訓練の実施支援	防災マップの作成、周知 避難訓練の実施支援	宇佐市			

## 【由布市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P37

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

### 令和5年度の取組

#### 令和5年度 由布市中小河川洪水ハザードマップ作成業務

中小河川の流域に要配慮者施設がある地域、人家や公共施設が集中している河川について、国・県において浸水想定区域図を作成し、市町村がその情報をハザードマップにして住民に周知することが義務づけられた。現在、国・県の調査結果をもとに市において、作成をおこなっており、令和6年中に公表予定。由布市の対象河川は21河川である。

区分	対策内容	小項目	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	土地の水災害リスク情報の充実	ハザードマップの作成、防災出前講座・避難訓練等の実施	由布市		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

# 【由布市】大分県北部地区流域治水プロジェクト

P38

～大分県北部地区における被害の軽減に向けた治水対策及び流域一体の防災対策の推進～

令和5年度の取組

## 防災出前講座、防災教育、避難訓練等

・地域防災力強化のため、市内各所において防災出前講座や地区避難訓練を実施

内容：ハザードマップ、防災気象情報と警戒レベル、避難情報、防災情報の入手方法、避難所について、マイタイムラインについて等

### 【防災出前講座】

自治区 5回  
自主防災会 2回  
お茶の間サロン 9回  
その他団体 1回



### 【防災教育】

由布高等学校、由布川小学校、石城小学校



### 【避難訓練】 大龍東部一区自治区、喜多里自治区

### 【園児引渡し訓練】 由布院幼稚園

区分	対策内容	小項目	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	土地の水害リスク情報の充実	ハザードマップの作成、防災出前講座・避難訓練等の実施	由布市	■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	