資料－２

第２回協議会資料

宮崎事務所管内の流域治水について

～災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる防災・減災対策の推進～

宮崎土木事務所管内流域治水協議会

日本のひなた 宮崎県

二級水系　宮崎土木事務所管内の流域治水

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

○これまで管内の流域では、平成13年の台風21号などにより甚大な被害が発生しており、さらに今後の気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、国･県･市町村･企業など流域のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させるためのハード対策やソフト対策を盛り込んだ**「流域治水プロジェクト」**を策定・公表し、**流域治水を推進**していく。
○**清武川水系など８水系**において、流域治水を推進していくことで、災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる災害に強い地域づくりの実現に取り組んでいく。

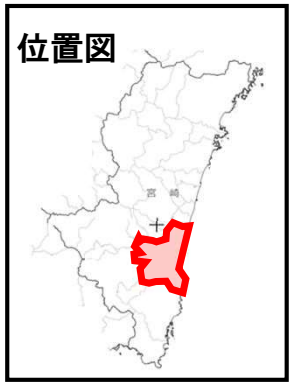
主要な出水被害

平成13年10月	台風第21号
平成16年6月･8月	台風第4号・台風第16号
平成17年9月	台風第14号
平成28年9月	台風第16号
平成29年9月･10月	台風第18号・台風第22号
平成30年9月	台風第24号
令和3年9月	豪雨

対象水系

1)石崎川水系
2)清武川水系
3)加江田川水系
4)知福川水系
5)突浪川水系
6)内海川水系
7)野島川水系
8)小内海川水系

位置図



流域の関係者

- **宮崎市**（土木課、都市計画課、危機管理課、森林水産課、農村整備課、下水道整備課、清武総合支所 農林建設課、佐土原総合支所 農林建設課、田野総合支所 農林建設課）
- **森林研究・整備機構 森林整備センター　宮崎水源林整備事務所**
- **宮崎県**（宮崎土木事務所、中部農林振興局、河川課、都市計画課、砂防課、危機管理課、建築住宅課、自然環境課、森林経営課、農村計画課、農村整備課）

流域治水プロジェクトの内容

1．氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ■洪水氾濫対策
- ■高潮、地震・津波対策
- ■土砂災害対策
- ■森林の整備・保全、治山施設の整備
- ■流域の雨水貯留機能の向上

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

3．被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ■防災学習の推進・防災力の強化
- ■土地のリスク情報の充実・提供
- ■防災情報、避難体制の検討・連携強化

宮崎土木事務所管内　流域治水とグリーンインフラの連携

○自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めるグリーンインフラを取り入れた流域治水に取り組んでいく。
○流域の風土・歴史・文化を踏まえ、河川の有する多様な機能を十分に発揮し、**災害発生の防止**、**河川の利用**、**流水の正常な機能の維持**及び**河川環境の整備・保全**により、グリーンインフラの取組を推進する。

流域治水の取組 × グリーンインフラの取組

※記載している流域治水の内容は、ごく一部のみである。詳細は各プロジェクトを確認してください。

❶ 治水対策における多自然川づくり

・生物の多様な生息、生育、繁殖環境の保全・創出
（瀬、淵、河畔、ワンド等の保全）
・河川景観の保全・創出

❷ 自然環境の保全・復元などの自然再生

・湿地等の貴重な自然環境の保全
・生物の多様な生息、生育、繁殖環境の保全・創出

❸ 魅力ある水辺空間・賑わい空間創出

・川と自然とふれあえる親しみやすい河川空間の維持

❹ 自然環境が有する多様な機能活用の取組

・水辺空間のレジャー等の利用
・小中学生や任意団体等による環境学習

第２回協議会資料

宮崎地区その他水系流域治水プロジェクト

全体位置図・ロードマップ

～災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる防災・減災対策の推進～

宮崎土木事務所管内流域治水協議会

宮崎地区その他水系流域治水プロジェクト 【位置図】
～災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる防災・減災対策の推進～

○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、知福川水系など５水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、あらゆる関係者の協働により流域における浸水被害の軽減を図る。

位置図

【対象水系】
①知福川水系
②突浪川水系
③内海川水系
④野島川水系
⑤小内海川水系

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

【洪水氾濫対策】
- 河道掘削、樹木伐採　等
- 護岸整備　等

【森林の整備・保全、治山施設の整備】
- 下刈り・間伐・再造林、水源林造成、治山ダム、山腹工　等

■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】
- 災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定

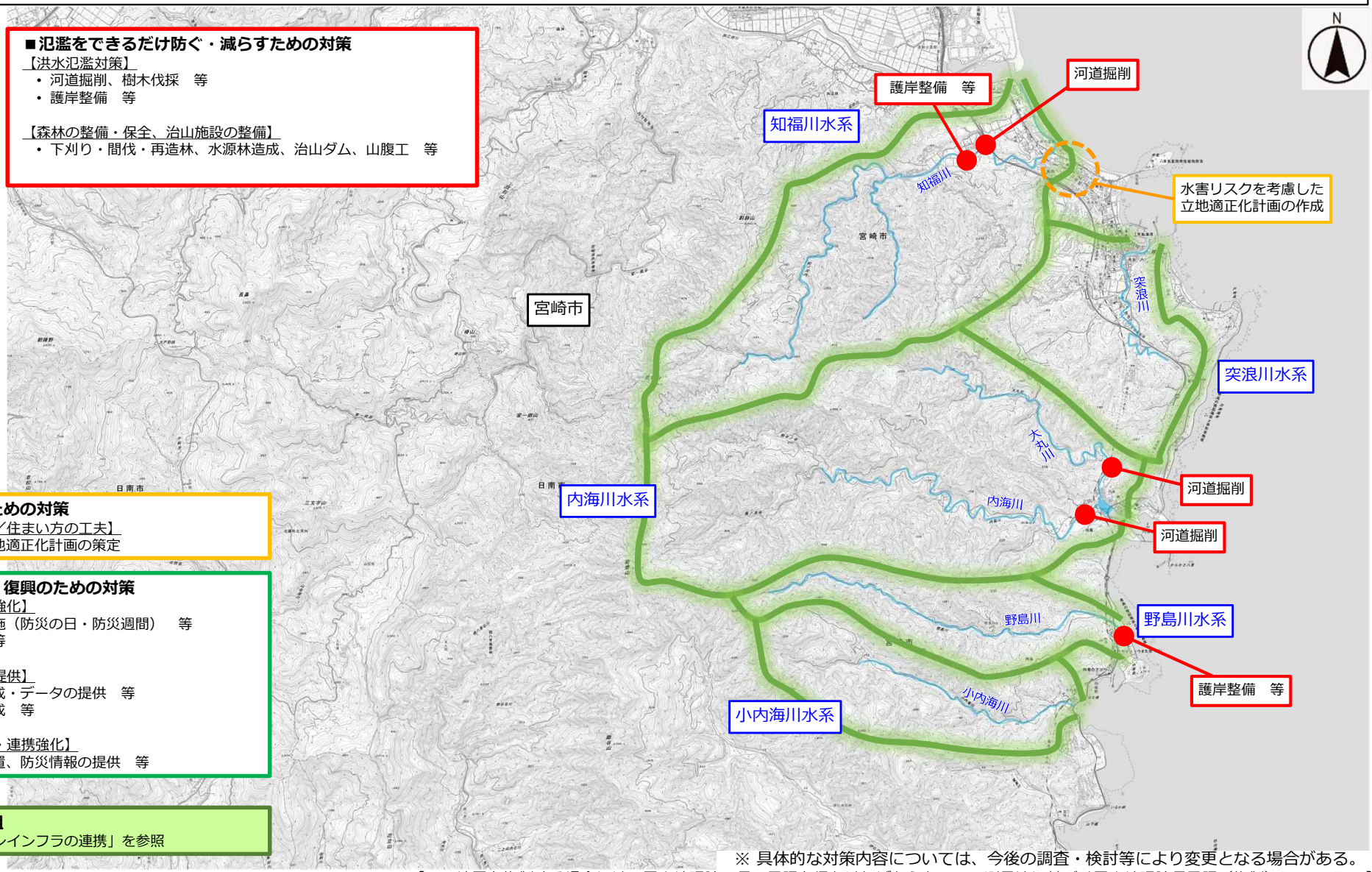
■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

【防災学習の推進・防災力の強化】
- 出前講座・防災学習の実施（防災の日・防災週間）　等
- 防災士養成研修の実施　等

【土地のリスク情報の充実・提供】
- 洪水浸水想定区域図の作成・データの提供　等
- 洪水ハザードマップの作成　等

【防災情報、避難体制の検討・連携強化】
- 水位計・監視カメラの設置、防災情報の提供　等

■グリーンインフラの取組
※別紙「流域治水とグリーンインフラの連携」を参照



※ 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。

【この地図を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。　測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R3JHf524】

宮崎地区その他水系流域治水プロジェクト 【ロードマップ】
～災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる防災・減災対策の推進～

● **知福川など５河川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県・市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。**

■河川対策　　（約　２億円）

【短期】
・知福川などにおける浸水被害を未然に防ぐため、土砂堆積の著しい箇所の河道掘削を実施することで、水位低下を図る。
　支川においても、土砂堆積状況を注視しながら、必要に応じて河道掘削を実施する。
・知福川など、浸水被害が発生した河川において、再度被災防止のための浸水対策を検討し、必要に応じて護岸嵩上げ等の対策を実施する。

【短期～中長期】
・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する。
・今後の人口減少、少子超高齢化社会の到来を見据え、多様な都市機能を各拠点に集約するとともに、災害リスクの高い区域を「居住誘導区域」から除外し、緩やかな居住区域の誘導を図る。また、宮崎市独自の「防災対策推進区域」を設定することで、防災・減災対策の推進や災害リスクを周知する。
・洪水浸水想定区域図の未作成河川における洪水浸水想定区域図作成及びハザードマップの整備による防災情報の充実を図る。

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	洪水氾濫対策	宮崎県	河道掘削・樹木伐採、護岸整備　等		
	森林の整備・保全、治山施設の整備	宮崎県、宮崎市、森林整備センター	下刈り・間伐・再造林、水源林造成、治山ダム、山腹工　等		
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	宮崎市	災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災学習の推進・防災力の強化	宮崎県、宮崎市	出前講座・防災学習の実施（防災の日・防災週間）　等		
			防災士養成研修の実施　等		
	土地のリスク情報の充実・提供	宮崎県	洪水浸水想定区域図の作成・データの提供　等		
		宮崎市	洪水ハザードマップの作成　等		
	防災情報、避難体制の検討・連携強化	宮崎県	水位計・監視カメラの設置、防災情報の提供　等		
グリーンインフラの取組	治水対策における多自然川づくり	宮崎県	生物の多様な生息、生育、繁殖環境の保全・創出（瀬、淵、河畔、ワンド等の保全）		
			河川景観の保全・創出		
	自然環境の保全・復元などの自然再生	宮崎県、宮崎市、森林整備センター	湿地等の貴重な自然環境の保全		
			生物の多様な生息、生育、繁殖環境の保全・創出		
	魅力ある水辺空間・賑わい空間創出	宮崎県、宮崎市	川と自然とふれあえる親しみやすい河川空間の維持		
	自然環境が有する多様な機能活用の取組	宮崎県、宮崎市	水辺空間のレジャー等の利用		
			小中学生や任意団体等による環境学習		

※ 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。

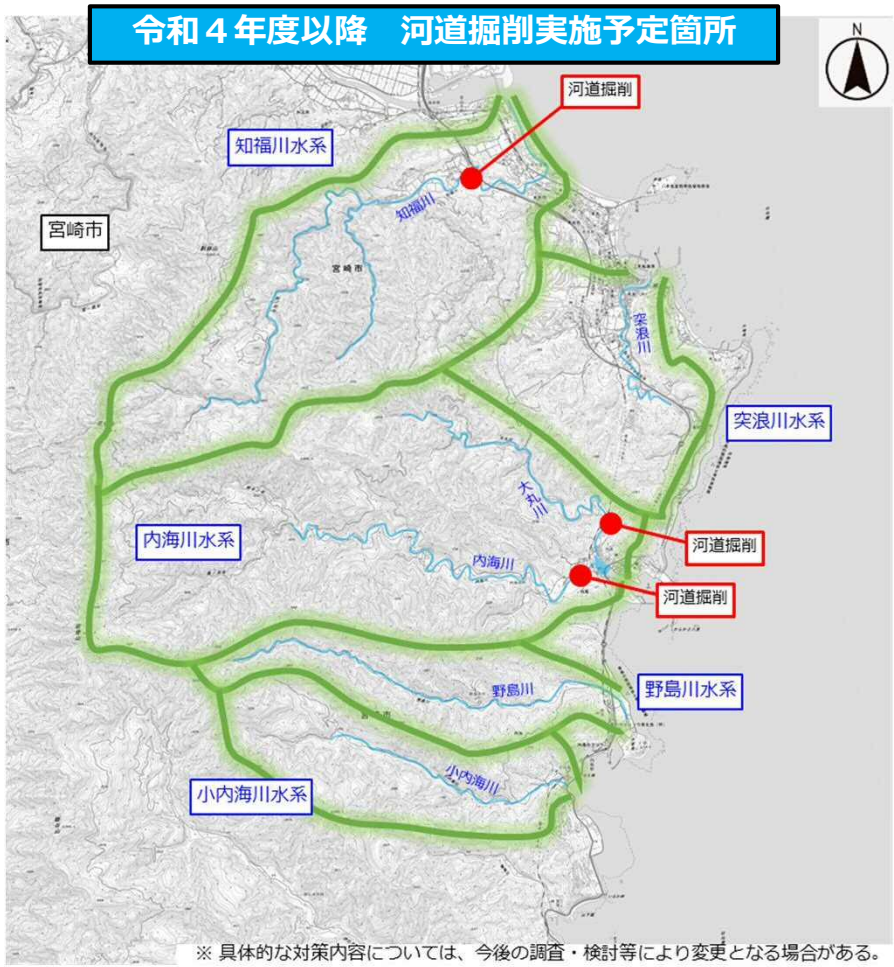
知福川など５水系の流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	❶ 河道掘削　等	【宮崎県宮崎土木事務所】

○知福川など３河川において、樹木繁茂や土砂堆積の流下阻害等で洪水氾濫による被害が生じる恐れのある箇所で、樹木伐採や河道掘削を実施する。

令和４年度以降　河道掘削実施予定箇所



※ 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。

整備完了写真

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	河道掘削・樹木伐採	宮崎県	➡		

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	❷ 護岸整備　等（野島川）	【宮崎県宮崎土木事務所】

○野島川においては、令和３年９月の台風１４号により、宅地及び田畑の浸水被害が発生したことから、護岸の局所的な嵩上げ等の浸水対策を実施することで、地域の安全性の向上を図る。

令和４年度以降　浸水対策実施予定区間

※ 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。

整備イメージ

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	護岸嵩上げ等	宮崎県	▶		

氾濫をできるだけ防ぐ
・減らすための対策

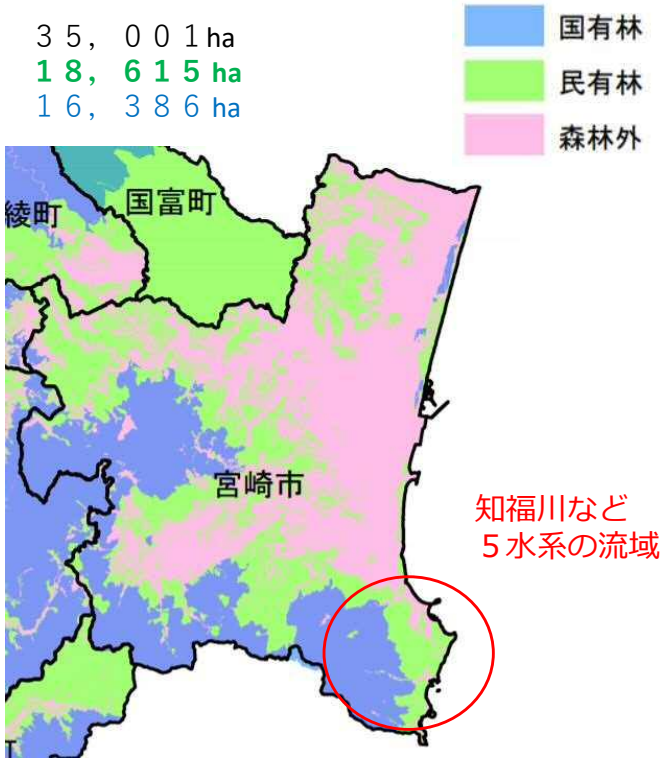
❸ 民有林の森林整備・保全対策

【宮崎県中部農林振興局】

○ 河川上流域の民有林では、防災・保水機能を発揮させる森林整備・治山対策に取り組む。
○ 適切な再造林や保育（下刈り、間伐等）により、下層植生の繁茂や根系発達を促進し、表土の流出抑制や、保水能力の向上、雨水流下速度の緩和等を図り、水源涵養機能や洪水緩和機能を発揮させる。
○ 治山ダムや山腹工により、渓流勾配の安定や山脚固定に加え、土砂及び流木等の流出抑止、山腹崩壊の防止や早期の森林復旧等を図り、水土保全機能を発揮させる。

【知福川・突浪川・内海川・野島川・小内海川流域の森林の状況】

（宮崎市）
森林面積：　３５，００１ha
民有林：　１８，６１５ha
国有林：　１６，３８６ha



【令和２年度の取組状況】

○森林整備事業
➤造林：８４ha　➤下刈り：３６３ha　➤除間伐：１９ha

○治山事業
➤山腹工：１箇所

荒廃森林（裸地化）

本数調整による根系発達

山腹崩壊の恐れ

樹木成長　下層植生繁茂

土砂及び流木等を捕捉した治山ダム

山腹工による土砂流出防止対策

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	森林の整備・保全、治山施設の整備	森林整備（再造林、下刈り、間伐等） 治山事業（治山ダム、山腹工等）	宮崎県			

氾濫をできるだけ防ぐ
・減らすための対策

❹ 間伐・植林促進強化事業

【宮崎市森林水産課】

○宮崎市では、水源涵養や防災機能など森林が持つ多くの公益的機能を発揮するため、市内の森林所有者から委託を受けた森林組合等が行う適正な間伐や伐採後の植林事業に対し、国・県の補助金への上乗せを行い、森林の適正管理を促進していく。

○間伐・植林促進強化対策事業
【目標面積】間伐19ha、植林64ha
【５か年実績】間伐25.6ha、植林57.9ha

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	森林の整備・保全、治山施設の整備	間伐・植林の経費の一部補助	宮崎市			

知福川など５水系の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

被害対象を減少させるための対策	❶【宮崎市】 立地適正化計画	【宮崎市都市計画課】

○今後の人口減少、少子超高齢化社会の到来を見据え、多様な都市機能を各拠点に集約。
○災害リスクの高い区域を「居住誘導区域」から除外し、緩やかな居住区域の誘導を図る。
○また「防災対策推進区域」という本市独自の区域を設定。防災・減災対策の推進や災害リスクを周知。

（居住誘導区域の設定フロー）

Step1：居住誘導区域の候補となる区域
- 市街化区域（用途地域）

該当する区域のうち

Step2：法令により居住誘導区域に含まないこととされている区域
- 自然公園法の特別地域

該当する区域を除く

Step3：良好な居住環境の確保が困難な区域
- 工業系用途地域（工業地域、工業専用地域）
- 臨港地区、特別用途地区（工業系）

該当する区域を除く

Step4：災害の危険性が高い区域
- 土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）、土砂災害警戒区域（イエローゾーン）
- 地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険区域
- 津波浸水想定区域（浸水深2mを超える区域）
- 「宮崎市災害危険区域に関する条例」に定められた区域

該当する区域を除く

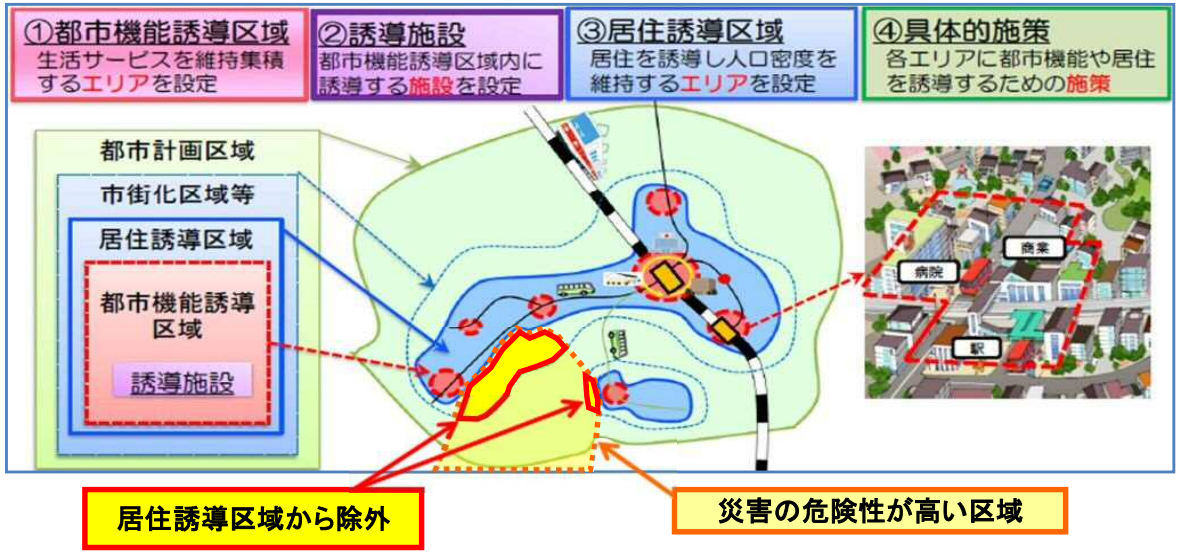
Step5：人口の集積がみられない区域
- 将来（2035 年）人口密度 40 人/ha 以下の区域で都市機能誘導区域の徒歩圏（500m）外
  ※40 人/ha 未満であっても都市機能誘導区域の徒歩圏内は居住誘導区域に含む

該当する区域を除く

Step6：居住の誘導に適さない区域
- 大学、大学病院内、大規模施設等
- 宅地開発が進んでいない一定規模の区域（山林・水面等の未開発地域）
- 自然環境や地域固有の景観資源等を保護・保全する区域
  （既に居住が進んでいない風致地区）

該当する区域を除き、地形地物等を踏まえ

居住誘導区域の設定（5,090.5ha）



防災対策推進区域

立地適正化計画の届出と併せて、津波浸水深さ2mを超える区域は居住誘導区域に含めないこととし、洪水を含む浸水が想定される市街化区域（工業専用地域は除く）については、これまでの防災・減災対策の推進に併せ、本市独自の区域「防災対策推進区域」を設定し、市民へ災害リスクの周知強化を図ることとした。

区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	リスクの低いエリアへの誘導／住まい方の工夫	立地適正化計画の策定	宮崎市			

知福川など５水系の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

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	❶ 防災の日・防災週間における防災啓発　【宮崎県危機管理課】

○防災の日や防災週間において、防災啓発を実施、継続していく。
- ▸防災の日（5月第4日曜日）：普及・啓発事業
- ▸防災週間（8月30日～9月5日）：普及・啓発事業

令和3年度宮崎県防災の日（令和3年度は5／23）における啓発事業

・自助・共助への意識向上のため、テレビ、ラジオCM、ポスター、チラシ等により風水害への備えの啓発について実施した。

・改正災害対策基本法による新しい避難情報についても啓発した。

（防災の日チラシ表）

（防災の日チラシ裏）

令和2年度防災週間における啓発事業

・台風シーズン前に多様な避難のあり方と避難における注意点等を啓発した。

・R2年度は新型コロナウイルス感染症への対応もあり、より避難の理解力向上が求められたことから、防災週間だけではなく、前倒しし、8月12日からCM等を放映した。

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	防災学習の推進・防災力の強化	防災の日、防災週間における防災啓発	宮崎県	→	→	→

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	❷ 防災士の養成・出前講座の実施	【宮崎県危機管理課】

○防災士養成研修：災害時において最も重要な「自助・共助」を推進するため、地域防災の核となる防災士を養成している。
○防災士出前講座：自主防災組織や自治会、学校や企業に防災士を講師として派遣する出前講座を実施し、地域の防災力を向上させている。

宮崎県防災士養成研修

・令和３年５月末現在の防災士数
〈宮崎県〉　**5,646名**（人口10万人当たり526名）
〈全国〉　211,330名（人口10万人当たり167名）

・防災士数の順位
全国・・・**14位**　九州・・・**３位**（福岡、大分に次ぐ）
※人口10万人比では、**全国６位**

宮崎県防災士出前講座

・養成してきた防災士を活用し、自治会や自主防災組織等で実施する研修等に防災士を講師として派遣する。

（出前講座ポスター）

出前講座の主な内容

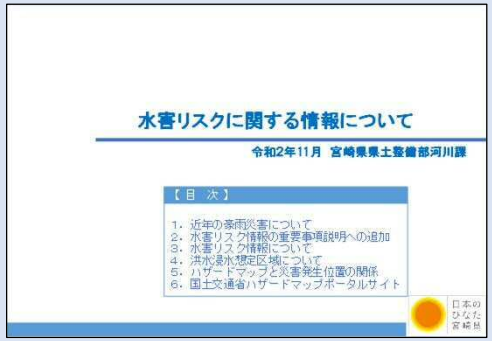
○地震・津波についての基礎講座
○気象・火山についての基礎講座
○家具固定に関する講座・実習
○地域の地図を用いたワークショップ
○避難所運営ゲーム等を用いた防災学習

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	防災学習の推進・防災力の強化	防災士の養成及び出前講座の実施	宮崎県			

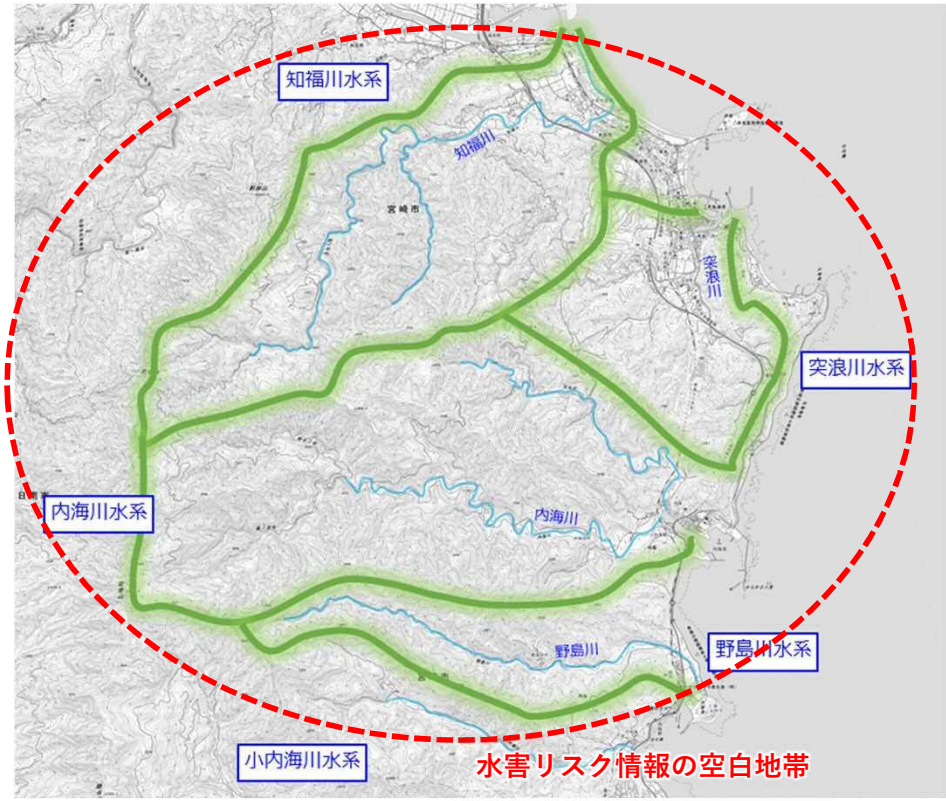
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	❸ 水害リスク情報の提供・充実	【宮崎県宮崎土木事務所】

○作成した洪水浸水想定区域図データの提供。
○洪水予報河川・水位周知河川以外の中小河川についても、浸水想定図を作成し、水害リスク情報空白地帯を解消していく。
○不動産関係団体等が開催する研修会において、水害リスク情報の解説を実施していく。

不動産関係団体を対象とした研修会での水害リスク情報の解説



洪水浸水想定区域図のない水害リスク情報空白地帯の解消

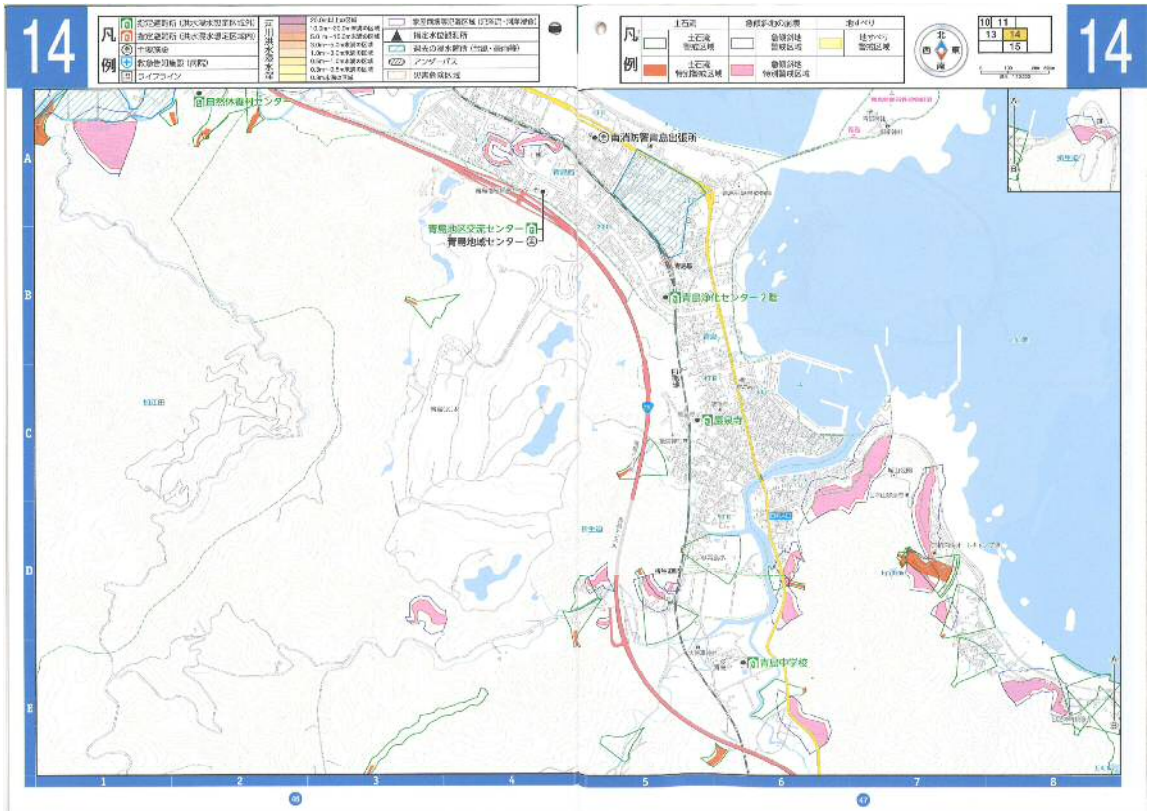


区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地のリスク情報の充実・提供	洪水浸水想定区域図作成、データの提供　等	宮崎県			

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	❹【宮崎市】 洪水ハザードマップの改訂

○水防法の改正に伴い、想定しうる最大規模の降雨情報を盛り込んだ「洪水ハザードマップ」を新たに作成し、市内に住民票を置く全世帯への配付を行った。
○今後、新たに中小河川などの浸水想定区域図が示された場合には、洪水ハザードマップを更新していく。

配布したハザードマップ
（A4版冊子）



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	土地のリスク情報の充実・提供	洪水ハザードマップの作成	宮崎市			

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

❺ 水位情報等の充実

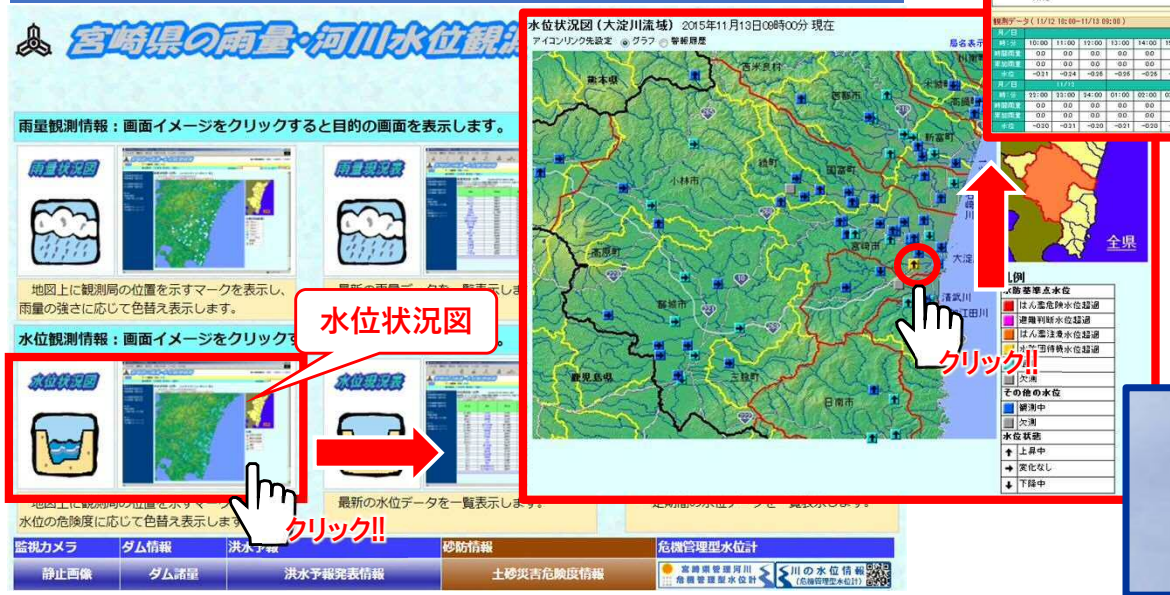
【宮崎県宮崎土木事務所】

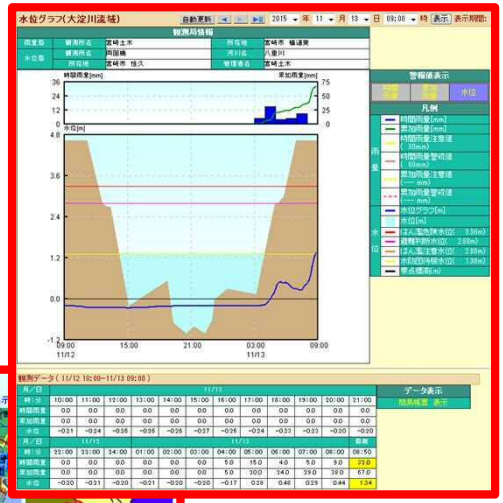
○従来の水位計や河川監視カメラに加え、危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラを増設し、きめ細やかな水位情報を提供する。
○安定した雨量・水位情報を提供できるよう観測局等の適切な維持管理を実施していく。

県が公開している水位情報等

	知福川など5水系	宮崎土木管内全体
雨量計	ー	10
水位計	ー	27
河川監視カメラ	ー	11
危機管理型水位計	6	15
簡易型河川監視カメラ	1	10

県が公開している雨量・河川水位観測情報：県のHPで公開





危機管理型水位計

簡易型河川監視カメラ

イメージ

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	防災情報、避難体制の検討・連携強化	水位計・河川監視カメラ等の増設、安定した情報の提供　等	宮崎県	→	→	→