



# 「みずからまもる」 プロジェクト

～ 台風14号による被害を着実に軽減するために ～

## 「みずからまもる」とは・・・。

近年、全国的に異常な豪雨などによる災害が多数発生し、大きな被害となっています。このような異常な災害を防ぐためには、**治水事業**だけの整備では限界があり、各行政や地域のみなさま**自ら**が被害を軽減するための「**災害に強い地域づくり**」を進めることが大切です。

このため、水を治める「**水からまもる**」と自らをまもる「**自らまもる**」を併せて被害軽減に努める意味で「**みずからまもる**」プロジェクトとし、一日でも早い被害軽減を図ります。



# 「みずからまもる」プロジェクト

～台風14号による被害を着実に軽減させるために～

## ■台風14号による浸水被害の発生

五ヶ瀬川水系の各河川が市の中心部を流れる「のべおか」では、平成17年9月に発生した台風14号により、軒並み戦後最高となる水位を記録し、市内5箇所では堤防を越水、さらに河川水の上昇による内水被害が5箇所が発生するなど大きな浸水被害が発生しました。

## ■五ヶ瀬川激甚災害対策特別緊急事業がスタート

このため、これらの被害を短期間に計画的に軽減するため、平成17年11月18日に「五ヶ瀬川激甚災害対策特別緊急事業」に採択され、平成17年度～平成21年度の5箇年間で集中的に河川改修が実施されます。

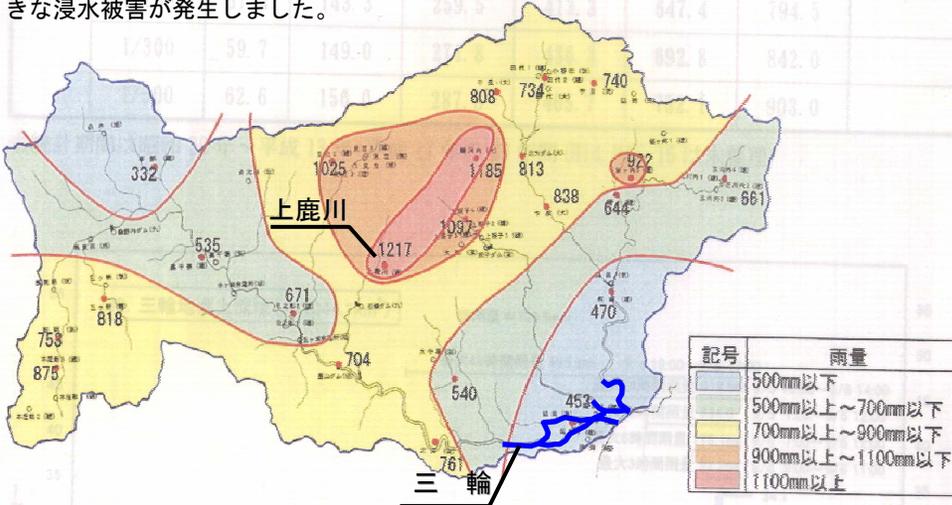
## ■「みずからまもる」プロジェクトチームの設立

国土交通省・宮崎県・延岡市では、台風14号による浸水被害を着実に軽減させることを目的に「みずからまもる」プロジェクトチームを設立し、効果的・効率的に激特事業を実施するとともに地域と連携し「災害に強い地域づくり」を促進させ、確実に被害軽減を図っていきます。また、事業の進捗状況や事業効果を随時みなさんにお知らせしながら、住民の目に見える事業を展開していきますので御協力の程御願い致します。

## ■五ヶ瀬川水系による総降雨量

2日間で宮崎県の年平均降雨量の約半年分に

あたる降雨を観測 延岡市内を暴風域に巻き込みながら九州西海上を通過し、五ヶ瀬川流域では、上鹿川で1,217mm、見立1,025mm、上祝子1,097mmを観測するなど記録的な豪雨がもたらされ、五ヶ瀬川・大瀬川では軒並み既往最高水位が観測され、大きな浸水被害が発生しました。



## 激特事業とは？

洪水や高潮等により大きな被害が発生した地域において、様々な河川改修を緊急的・短期間(5ヶ年)・集中的に行うことにより再度災害の軽減をはかるものです。五ヶ瀬川水系北川では、平成9年より激特事業が実施され、大きな被害軽減効果を発揮しています。

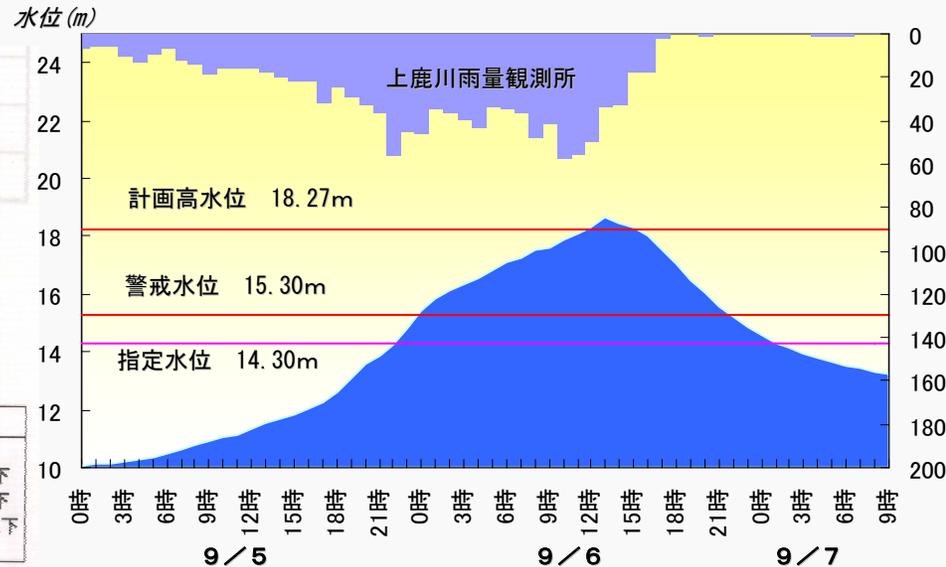
## 「みずからまもる」とは？

災害を防ぐためには、治水事業だけの整備では限界があり、各行政や地域のみならず自らが被害を軽減するための「災害に強い地域づくり」を進めることが大切です。

このため、水を治める「水からまもる」と自らをまもる「自らまもる」を併せて被害軽減に努める意味で「みずからまもる」プロジェクトとし、一日でも早い被害軽減を図ります。

## ■三輪水位観測所による水位経過

観測史上最高の水位を観測



# 台風14号による大きな浸水被害が発生

河川からの越水などによる外水の氾濫や内水により床上浸水1315戸、床下浸水399戸、浸水面積約431haに及ぶ甚大な浸水被害が発生しました。

5箇所の越水被害  
5箇所の内水被害

が発生!!



⑦川島地区



⑥夏田地区



②小峰地区



③岡富地区



④北小路地区



①西階地区



⑤大貫地区

管理者	地区	浸水面積 (ha)	床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)
国土交通省	三輪	2.868	1	7
	西階	6.427	31	69
	野田	1.398	0	4
	天下	48.318	22	4
	小峰	20.338	42	10
	岡富	72.611	422	67
	大貫	33.950	3	0
	北小路	20.725	277	72
	川原崎	44.806	56	38
	方財	0.745	1	2
	川島	62.862	21	9
	追内川	41.263	41	26
	東海	0.046	0	3
計	356.357	917	311	
宮崎県	夏田	73.96	398	88
	計	73.96	398	88
合計		430.317	1315	399

凡 例	
	越水箇所
	越水氾濫範囲
	床上浸水範囲
	床下浸水範囲

# プロジェクトの目標 “みずから まもる”

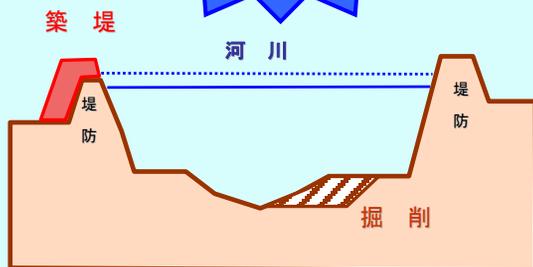
台風14号によって発生した全ての浸水被害を完全に防止することは非常に困難なため、短期間(5ヶ年)の中で事業を進める河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)による河川整備の促進と併せて、ソフト面の充実を図る災害に強い地域づくりを構築し、浸水被害の軽減をはかります。

## 水から まもる

### 洪水時の水位を 低下させます！！

台風14号出水を考慮したうえで、必要な河川の断面を確保するため、築堤や河川内の堆積土砂の撤去等を実施し、洪水時の河川水位を低減させ、台風14号規模の出水が再び発生した場合でも越水被害が発生しないようにします。

越流による浸水  
被害を防止



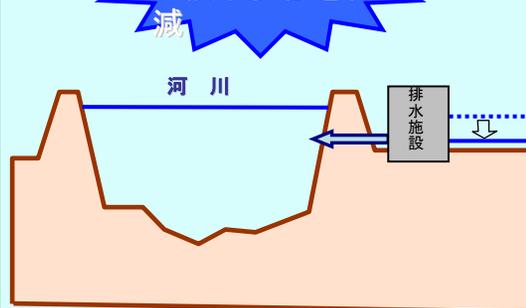
堤防の高さを高くしたり、  
幅を大きくします。

河川内の堆積土砂  
を撤去しま  
す

### 内水による浸水被害を 軽減させます！！

河川の水位低減を図ったうえで、10年に1度発生する降雨に対して、床上浸水被害が発生しないように排水施設を設置します。また、遊水池機能の確保や地域特性を含めた総合的な内水対策を進めていきます。

内水による  
浸水被害を軽  
減



内水を強制的に河川に排  
水し、宅地部の水位低下  
をはかります。

## 自ら まもる

### 災害に強い地域づくりを 目指します！！

近年の全国的な異常な豪雨などによる災害を防ぐためには、治水事業だけでは限界があります。このため、治水事業と併せて浸水被害を最小限にするため、「自助・共助・公助」のもと地域の防災力を高める必要があります。「みずからまもる」プロジェクトでは、地域住民と連携し、災害に強い地域づくりを目指します。

自助

共助

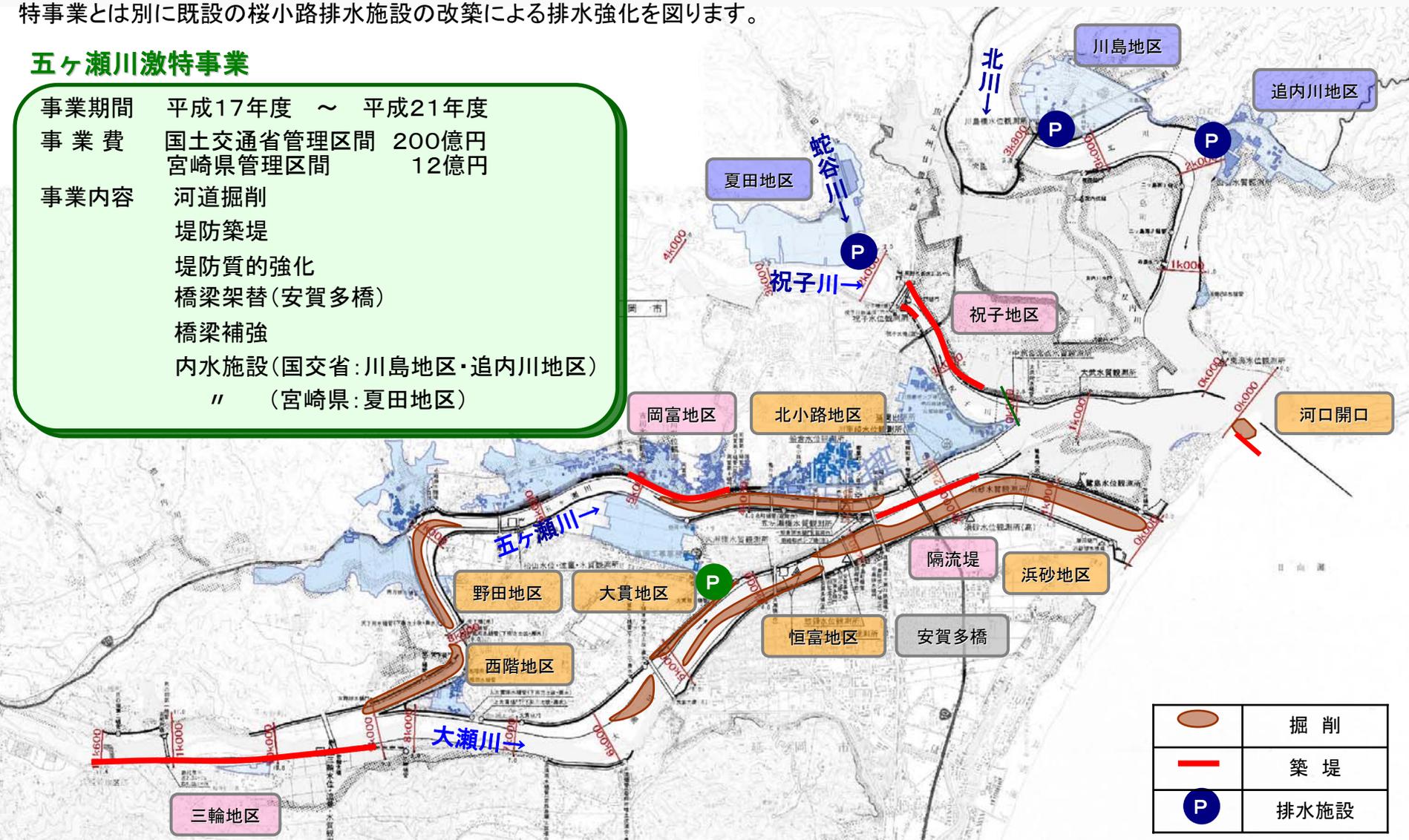
公助

# 五ヶ瀬川水害被害軽減事業マップ

五ヶ瀬川激特事業では、河川内に堆積している土砂の掘削や堤防の高さが不足している区間の築堤などの工事をおこない、洪水時の河川水位を低下させ、河川水の越水を防ぐとともに、内水被害が発生した北川(川島地区・追内川地区)と祝子川(夏田地区)において新たに排水施設を設置し、内水発生時に強制的に排水させるなど浸水被害の軽減を目指します。また、内水被害が発生した大貫地区については、激特事業とは別に既設の桜小路排水施設の改築による排水強化を図ります。

### 五ヶ瀬川激特事業

事業期間	平成17年度 ~ 平成21年度
事業費	国土交通省管理区間 200億円 宮崎県管理区間 12億円
事業内容	河道掘削 堤防築堤 堤防質的強化 橋梁架替(安賀多橋) 橋梁補強 内水施設(国交省:川島地区・追内川地区) " (宮崎県:夏田地区)



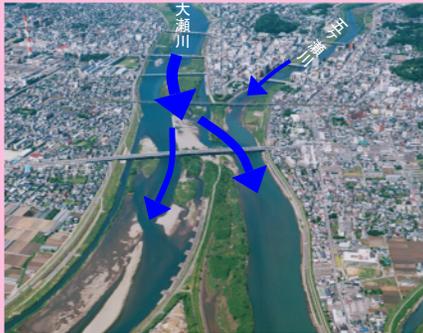
※掘削や築堤箇所は、河川の現状を考慮した事業計画に見直しながら実施するため、実際の工事箇所については変更する場合があります。

# 主な事業箇所の紹介

「みずからまもる」プロジェクトでは、主に洪水が川の中を流れる面積を増やすことや分派や合流を繰り返す五ヶ瀬川特有の河川形態による洪水被害の解消を目的とした工事を実施します。また、河川水位を低下させても解消されない内水常習地帯については、強制的に排水させる内水対策を実施します。

## 隔流堤 五ヶ瀬川と大瀬川を分離する工事

昔からの河川形態により五ヶ瀬川の川底が大瀬川より低いため洪水時には大瀬川から大量の水が流入し、五ヶ瀬川の水位が上昇し、市街部が危険な状態となっています。



イメージ図

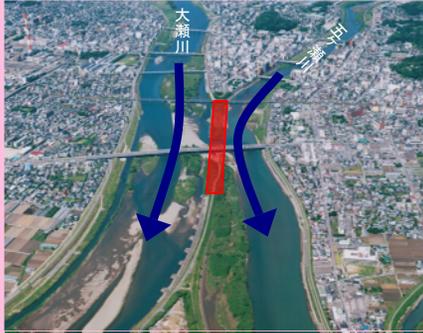
市街部が氾濫する危険性



イメージ図

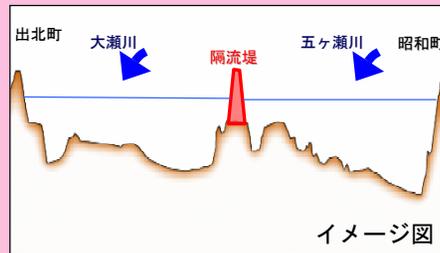
激特事業

合流部に築堤(隔流堤)を実施し、大瀬川の水をそのまま河口に流し、合流による五ヶ瀬川の水位上昇を防止し、市街部の浸水被害を防ぎます。また、築堤箇所の一部には、アユの遡上や舟の通路を確保するための水門をつくり環境や利用を保全します。なお、大瀬川の築堤(隔流堤)下流部にはこれまでよりも多くの水が流れることから、優先的に堆積土砂の撤去をおこない、水位の低下を図ります。



イメージ図

五ヶ瀬川と大瀬川を適切に流下させます。



イメージ図

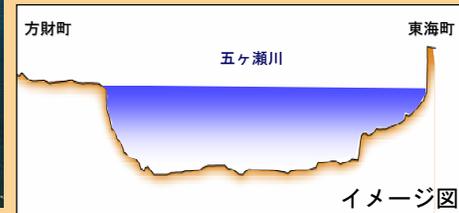
## 河口開口 五ヶ瀬川の河口を広げる工事

五ヶ瀬川河口には、五ヶ瀬川・北川・祝子川の水が集まり、海に流れ出ていますが、河口が狭いために、各河川で水位上昇が発生し、流れの妨げとなっていました。



イメージ図

五ヶ瀬川の河口が狭いため、海にうまく水を流すことができない



イメージ図

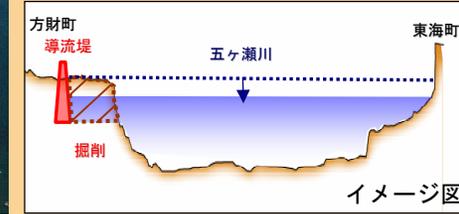
激特事業

五ヶ瀬川河口の川幅を広げることで、海への水の流れがスムーズになり五ヶ瀬川・北川・祝子川の水位上昇が解消されます。この効果により、内水被害地区の排水施設の効果が最大限発揮できることとなります。また土砂を撤去した箇所が再び埋まらないように導流堤を設置します。

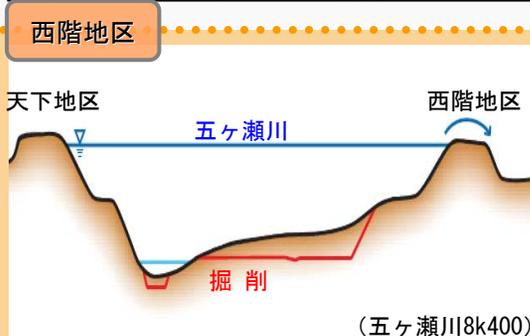
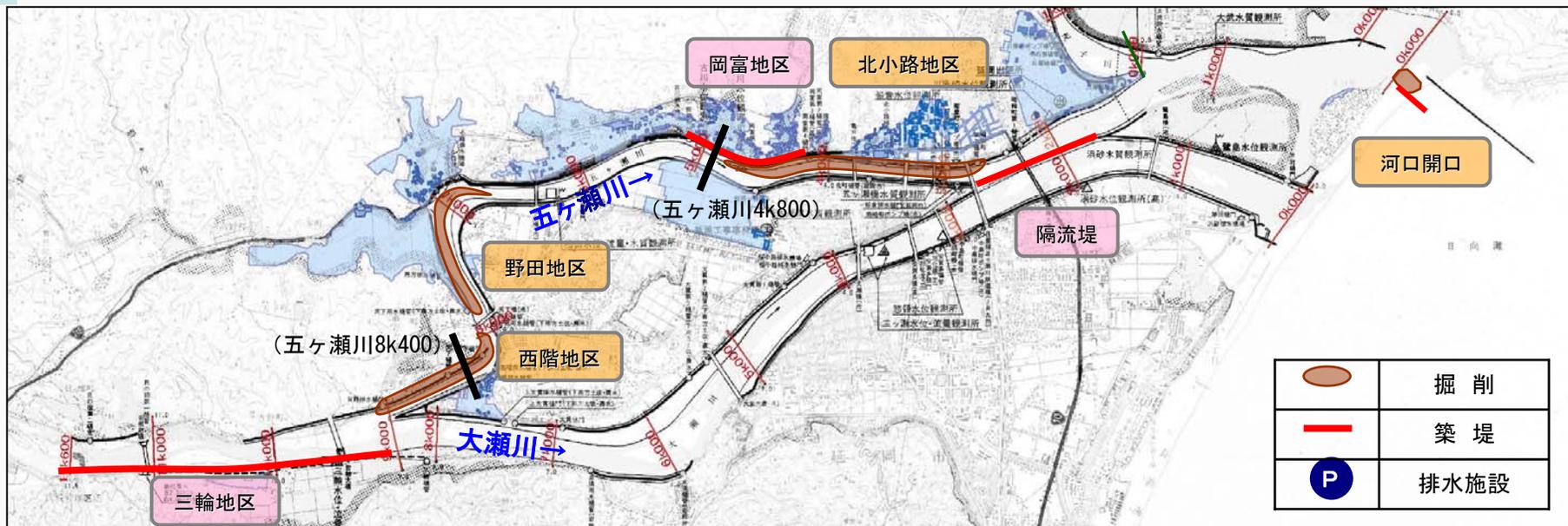


イメージ図

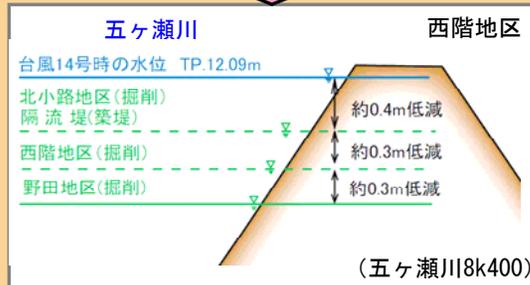
五ヶ瀬川河口を広げ、河川の水位上昇の解消させます



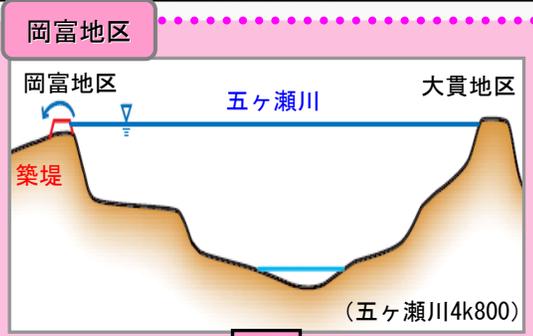
イメージ図



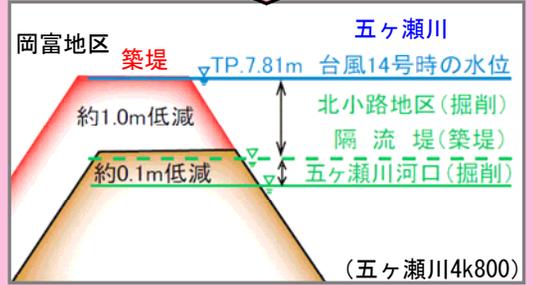
**被害状況**  
 西階地区では、台風14号洪水により五ヶ瀬川の水が堤防を越え、浸水被害が発生しました。



**激特事業**  
 西階地区の越水は、河川内の土砂の堆積による水位上昇が影響していることから、下流部(北小路地区・西階地区・野田地区)の掘削(河道内土砂の撤去)および隔流堤の築堤の実施により、水位低減を図ります。

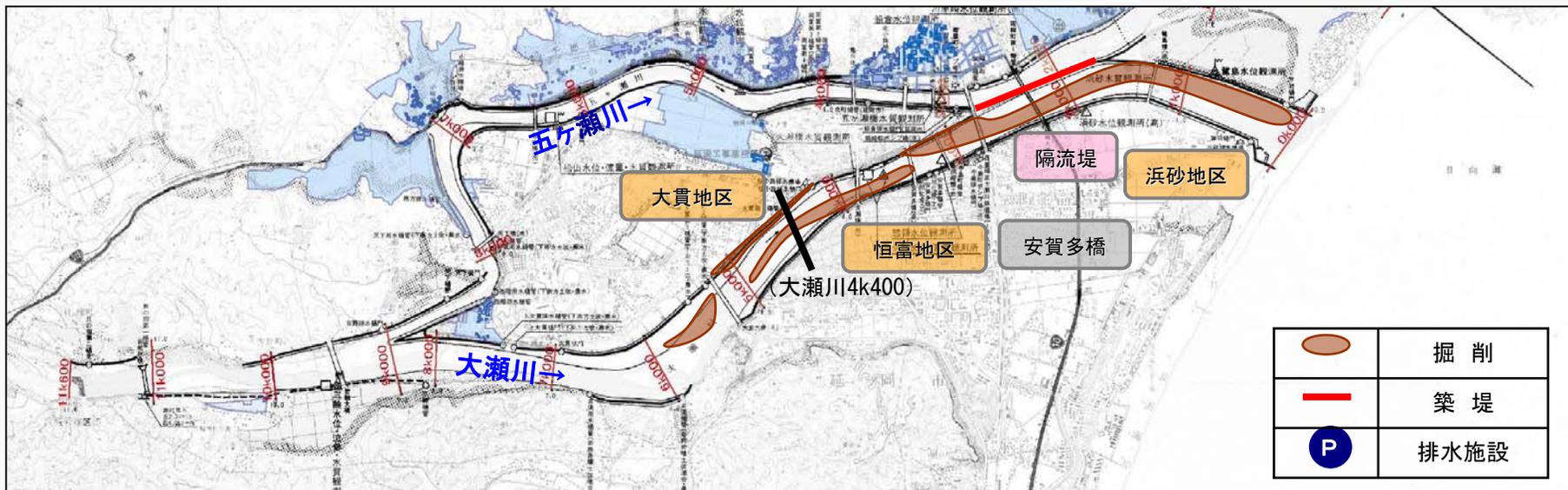


**被害状況**  
 岡富地区では、台風14号により五ヶ瀬川の水が堤防を越え、浸水被害が発生しました。

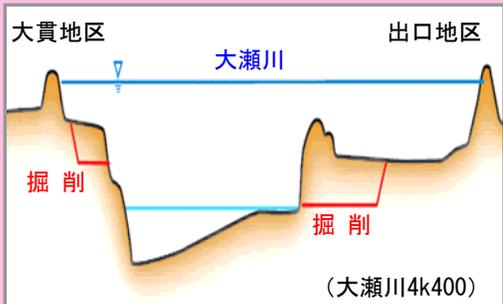


**激特事業**  
 激特事業では、岡富地区下流地区(北小路地区・五ヶ瀬川河口)の掘削および隔流堤の築堤の実施により、五ヶ瀬川の水位を低下させるとともに、岡富地区画整理事業(延岡市)や国道218号線拡幅事業(宮崎県)と連携した堤防の嵩上げ(堤防高を高くする)を実施し、堤防からの越水被害を軽減させます。また、堆積土砂の撤去に伴い、橋の強度が低下する橋については、橋脚の補強を実施します。

※数値シミュレーションの結果をもとに各事業実施による概ねの水位低減効果を示しております。

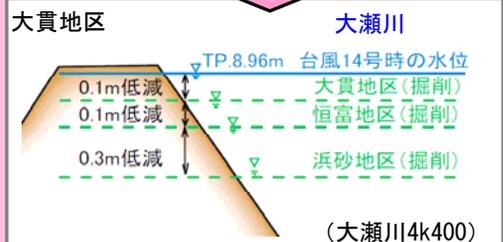


## 大貫地区



## 被害状況

大貫地区では、台風14号により、堤防すれすれまで水位が上昇し、堤防からの漏水被害が発生するなどかなり危険な状態となりました。



## 激特事業

激特事業では、大貫地区下流部(大貫地区・恒富地区・浜砂地区)の河川内の堆積土砂撤去を実施し、水位低減をはかるとともに、漏水被害箇所では漏水対策を実施します。また、安賀多橋については、流下の阻害になっていることから掛け替えを実施します。

## 漏水対策



堤防法尻からの漏水

出水時、市内各所で堤防漏水が発生しました。漏水により堤防を構築している土砂が流れ、破堤につながるおそれがあるため、激特事業では、堤防の補強を行い漏水を防ぎます。

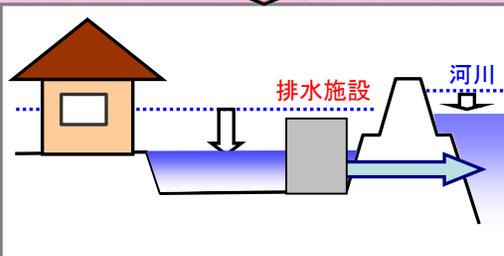
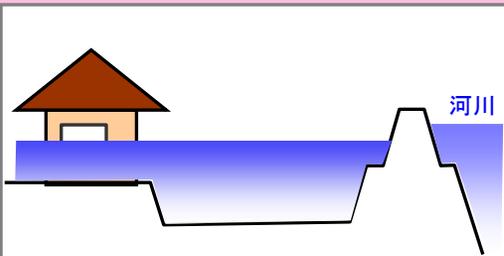
川島・追内川・夏田地区

## 被害状況

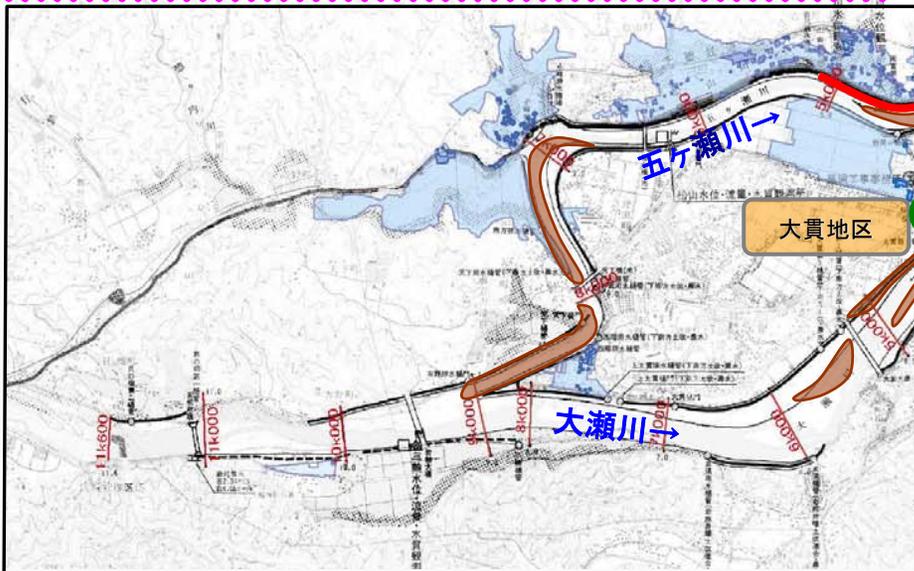
川島地区や追内川地区、夏田地区、川原崎地区、大貫地区では、内水被害が発生しました。

## 激特事業

激特事業では、河川の水位を低下させるために、五ヶ瀬川河口や河川内の土砂を掘削し、排水機能を高めようと、国土交通省が川島地区・追内地区、宮崎県が夏田地区に排水施設を新設します。大貫地区については、激特事業とは別に既設の桜小路排水施設の改築による排水強化を図ります。これらの事業により、10年に1度の降雨に対する床上浸水被害の解消を図ります。また、併せて異常な豪雨や緊急的な排水施設の停止などに備え、より災害に強い地域づくりを行政や地域住民のみならずと進める必要があります。



	掘削
	築堤
	排水施設

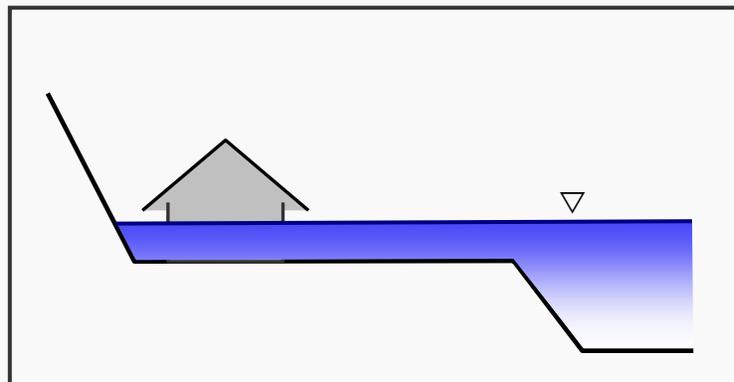
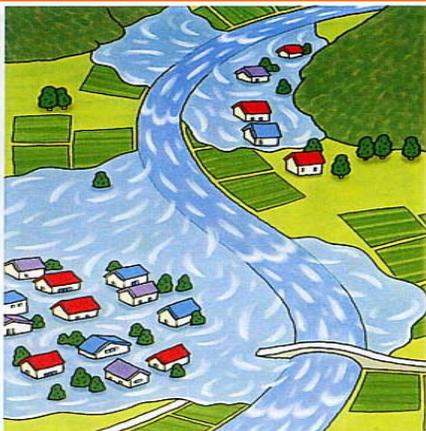


宮崎県が管理する区間においても、台風14号出水により大きな浸水被害が発生したことから、著しく土砂が堆積している箇所において平成17年度より土砂撤去を順次実施し、河川水位の低減を図ります。土砂撤去の効果や水防災対策特定河川事業の進捗状況等を見ながら具体的な対応策を検討し、被害軽減を図ります。

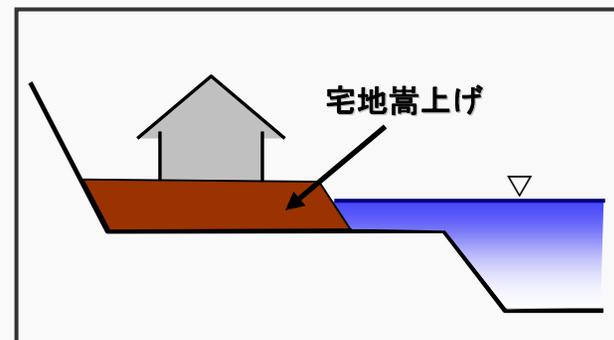
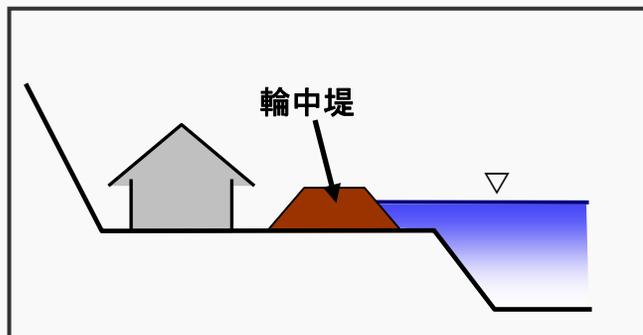
## 五ヶ瀬川水防災対策特定河川事業

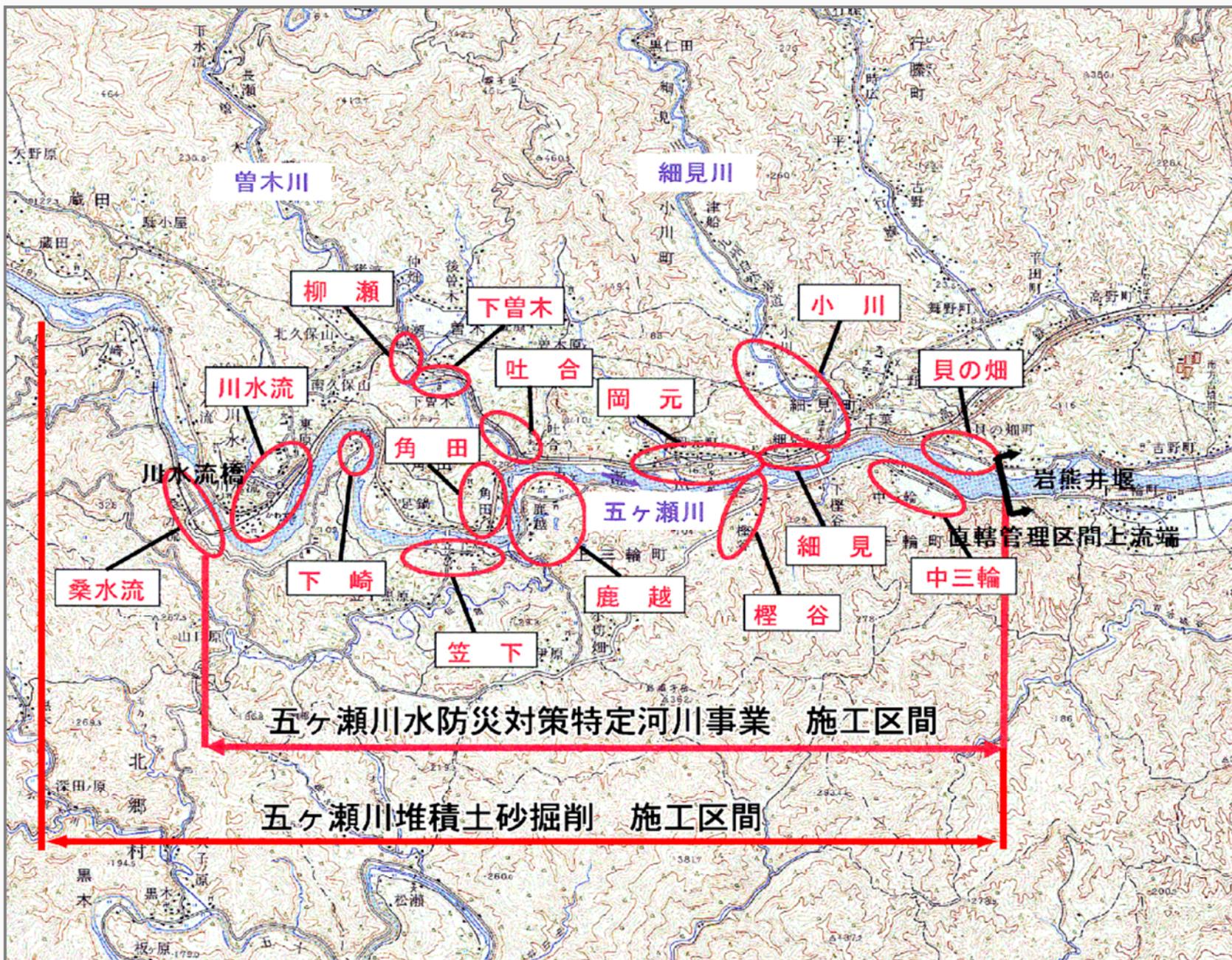
五ヶ瀬川にある岩熊井堰の上流約0.5km地点(国土交通省大臣が管理する区間の上流端)から川水流橋までの本川区間並びに支川細見川、曾木川については、平成5年に甚大な浸水被害が発生したことから、平成12年度から水防災対策特定事業を実施しており、輪中堤もしくは宅地嵩上げにより家屋の浸水を軽減します。

現  
況



整  
備  
後

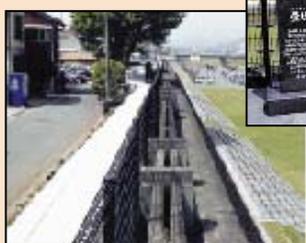




五ヶ瀬川水系には地域に根ざした風土や文化・歴史さらには良好な河川環境やアユに代表される豊富な水産資源など後世に大切に引き継がなければならない重要なものが数多く残っています。このため地域のみなさんや専門家のみなさんとともにこれらの事項に配慮しながら事業を進めていきます。

## 風土・文化や歴史への配慮

延岡市は古くから城山を中心とし城下町として栄え、数多くの風土・文化や歴史がはぐくまれてきました。このため事業実施にあたっては、畳堤や水神様の保全、若山牧水の歌碑の設置など地域に根ざした事業の実施により、これらに配慮した事業を積極的に進めていきます。



## 良好な河川環境への配慮

五ヶ瀬川水系は、良好な干潟や河畔林さらには瀬・淵など河川が持つ豊かな河川環境が数多く残されています。このため事業実施にあたってはこれらに配慮した事業を進めていきます。



## 豊富な水産資源への配慮

五ヶ瀬川水系では、古くからアユに代表される水産資源が豊富で、秋になるとアユやなや瀬掛けなどが特有の風物詩となっているとともに重要な観光資源となっています。

このため、事業の実施にあたってはこれらの水産資源に配慮した事業を進めます。



夕刊デイリー（平成13年10月31日）

## 施工とモニタリング

堆積土砂の掘削などによる河川環境への影響など、モニタリング（追跡調査）を重ねつつ、最適な対処方針を検討し、事業を進めていきます。

### 工事実施

- ・河床掘削
- ・樹木伐採
- ・築堤 など

### モニタリング

- ・河道形状
- ・動植物
- ・水質 など

# 災害に強い地域づくり

水害を受けないためには、「自助・共助・公助」が連携して機能することが必要不可欠なのです。

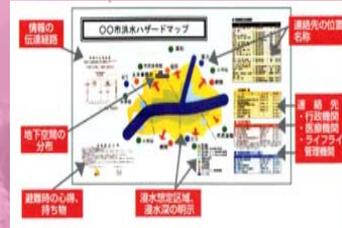
国土交通省・宮崎県・延岡市では、災害に強い地域づくりの推進を目的とする『「みずからまもる」プロジェクトチーム』を設立し、災害情報の提供体制の構築・強化、洪水ハザードマップの作成や個人・地域の防災力の向上を進めていきます。

## 自助 自らの安全は自らの力で

「自助」とは自らの手で自分・家族・財産をまもるための備えや行動のことをいいます。

本プロジェクトでは、安全かつ迅速に避難ができるように『洪水ハザードマップ』を作成するなど住民自らの防災力の向上を支援します。

- ◆防災意識の維持・向上
- ◆避難行動の事前準備
- ◆災害時に必要な情報入手手段の確保



## 共助 地域の方で助け合う

「共助」とは個人だけでは防ぐことのできない被害に対して、近隣住民と協力しながら被害軽減をはかるなどの「地域としての災害への備え・行為」のことをいいます。

本プロジェクトでは、地域自衛組織の確立や防災に対する住民意識の向上を図ります。

- ◆個人防災力の維持・向上のための支援
- ◆地域特性を考慮した防災情報の共有化
- ◆高齢者などの要援護者への避難支援
- ◆自主防災組織の構築
- ◆災害時のボランティア体制の確立



## 公助 個人・地域の防災力の向上を支援

「公助」とは個人・地域だけでは防ぐことのできない被害に対して、「行政が支援する防災体制や応急対策活動」のことをいいます。

本プロジェクトでは、関係機関等の災害情報を共有させ、避難勧告等が的確に判断できるネットワークを構築するとともに、マスコミやインターネットを利用し、河川の状況や避難情報などをリアルタイムに住民の皆様へ提供できるシステムを構築いたします。

- ◆個人・地域防災力の向上のための支援
- ◆避難施設・経路の確保
- ◆災害に強い都市の形成
- ◆分かりやすい災害情報の提供
- ◆防災情報の伝達手段の多様化、提供体制の構築・強化
- ◆災害発生時への応急・復旧対策活動

# 関係機関が連携し災害に強い町づくりを早期に計画的に実施します。

【参考図】

五ヶ瀬川水系  
五ヶ瀬川水系  
大瀬川  
北祝子  
浸水想定区域図 (S=1:15,000)  
[延岡市全域]

## 「みずからまもる」プロジェクトチーム

### 五ヶ瀬川水系浸水被害軽減対策委員会

所属	役職
国土交通省 延岡河川国道事務所	事務所長
宮崎県 延岡土木事務所	事務所長
延岡市	市長

連携

五ヶ瀬川  
危機管理  
協議会

連携

五ヶ瀬川  
水防連絡会

連携

大淀川・小丸  
川・五ヶ瀬川  
洪水予報  
連絡会

五ヶ瀬川水系災害情報協議会

連携

災害情報  
普及  
支援室

### 五ヶ瀬川水系浸水被害軽減対策協議会

(設立)平成17年11月28日  
(会長)延岡市 都市建設部長

国土交通省	延岡河川国道事務所 技術副所長(河川担当)	延岡市	都市建設部長
	延岡河川国道事務所 調査第一課長		総務課長
宮崎県	土木部 河川課長補佐	土木課長	
	土木部 都市計画課長補佐	都市計画課長	
	延岡土木事務所 総務課長	区画整理課長	
	延岡土木事務所 用地課長	下水道課長	
	延岡土木事務所 河川砂防課長	建築指導課長	
	東臼杵農林振興局 農政水産課長	農林課長	
		農業委員会事務局長	
		消防本部 警防課長	

### 浸水被害で対策協議



ソフト版の対顔で更新交換した五ヶ瀬川(水高減水被害対策協議会) (28日午後、延岡市役所)

国、県、市が協議  
水害に強い地域づくりに連携

夕刊デイリー  
(平成17年11月29日)

# 事業の効果を着実に計画的に発揮させるために

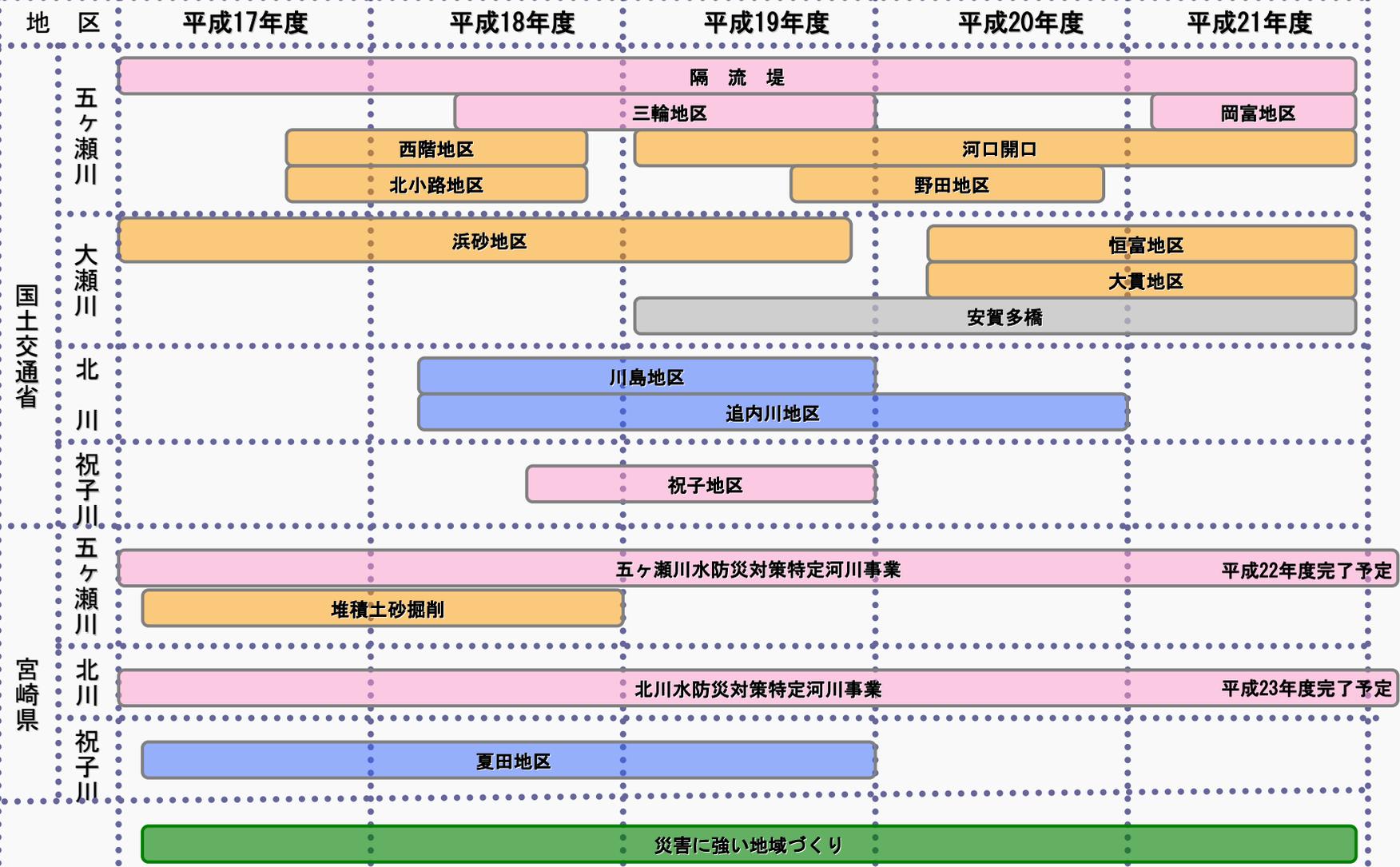
今後いつ同様な洪水が発生するか予測できない状況の中、できるだけ早期に浸水被害が軽減できるよう計画的に事業を進めていきます。

## 2005

掘削 築堤 排水施設 橋梁

水からまもる

自らまもる



※事業の実施にあたっては、地域住民・関係機関との調整や詳細な調査・検討が必要となるため、上記計画が変更される可能性があります。

早期完成に向けて事業を進めていきますので、住民のみなさまの御協力を宜しくお願い致します。【平成18年3月現在】

## 2009