

浦上川水系河川整備計画

平成 29 年 8 月

宮 崎 県

浦上川水系河川整備計画

目 次

1. 浦上川の概要	1
1.1 流域及び河川の概要	1
1.2 治水の沿革	16
1.3 利水の沿革	17
2. 浦上川の現状と課題	18
2.1 治水の現状と課題	18
2.2 利水、利用及び河川環境の現状と課題	19
3. 河川整備計画の対象区間及び対象期間	21
3.1 河川整備計画の対象区間	21
3.2 河川整備計画の対象期間	22
4. 河川整備の目標に関する事項	22
4.1 河川整備計画における基本理念	22
4.2 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	23
4.3 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	23
4.4 河川環境の整備と保全に関する事項	24
5. 河川整備の実施に関する事項	25
5.1 河川整備の実施に関する考え方	25
5.2 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の概要	26
5.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	30
6. 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	32
6.1 河川情報の提供に関する事項	32
6.2 地域や関係機関との連携等に関する事項	32

1. 浦上川の概要

1.1 流域及び河川の概要

(1) 流域及び河川の概要

浦上川は、その源を宮崎県延岡市ヒラヤマに発し、都市下水路等の支川を合わせ、妙見湾入江を経て日向灘に注ぐ幹川流路延長は 2.8km、流域面積 2.2km²の二級河川です。

浦上川流域は、宮崎県北部の延岡・日向都市圏に属しています。

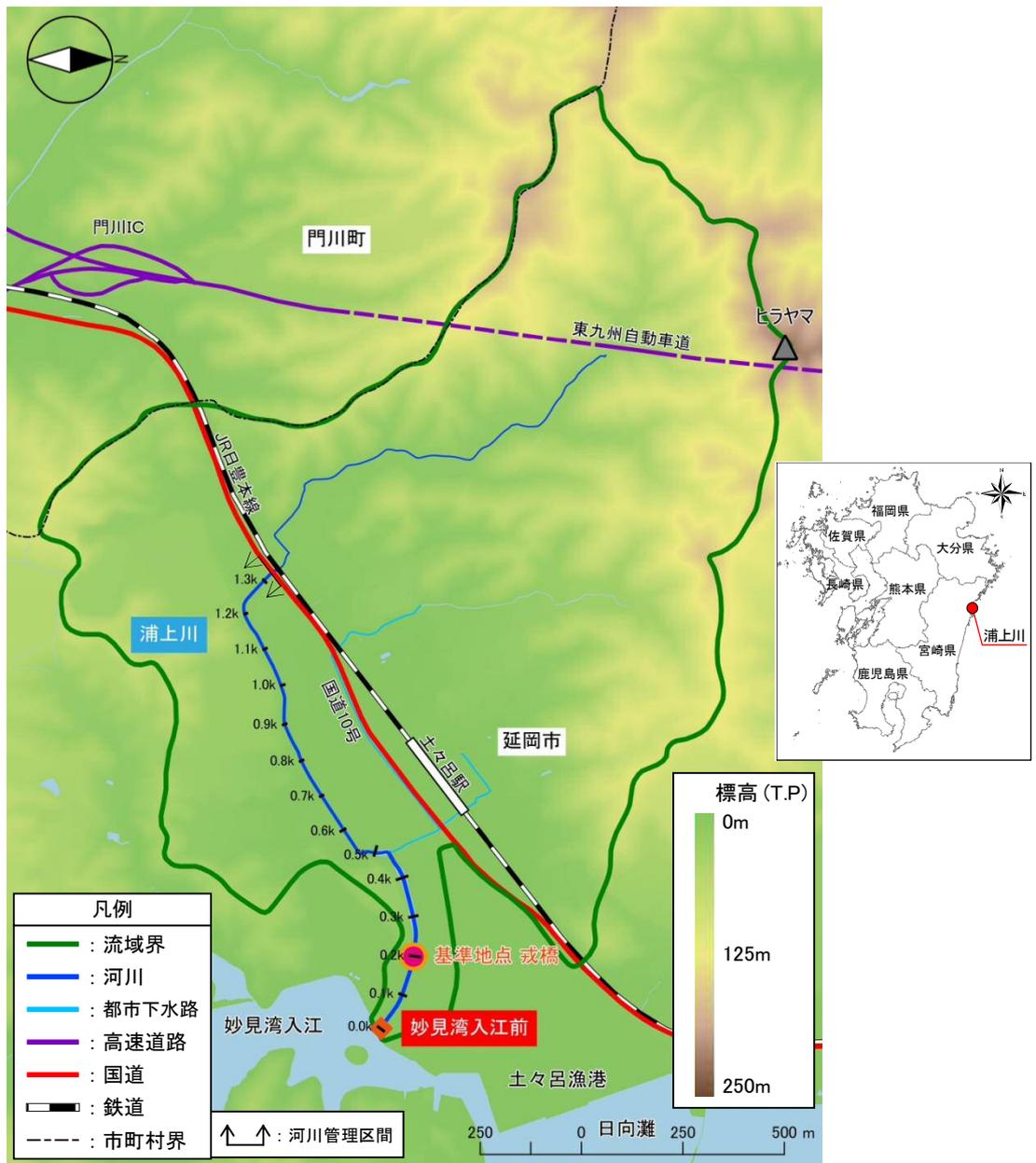


図 1-1 浦上川水系流域図

(2) 気候

流域の気候は、南海型気候区に属し温暖多雨な気候帯にあります。気象庁の記録によると延岡観測所では、2006年～2015年の10年間の年間平均気温は約16.9℃、年間降水量は約2,500mmを記録し、降雨の大部分は台風期及び梅雨期に集中しています。

(3) 地形・地質

浦上川は、上流域は標高60～220mの山で囲まれ、中流域から河口までの沿川には沖積平野が広がっています。

地質は、上流域から中流域にかけては、四万十帯古第三紀の砂岩・泥岩の互層で形成され、下流域は完新世の沖積層で礫・砂・粘土で形成されています。

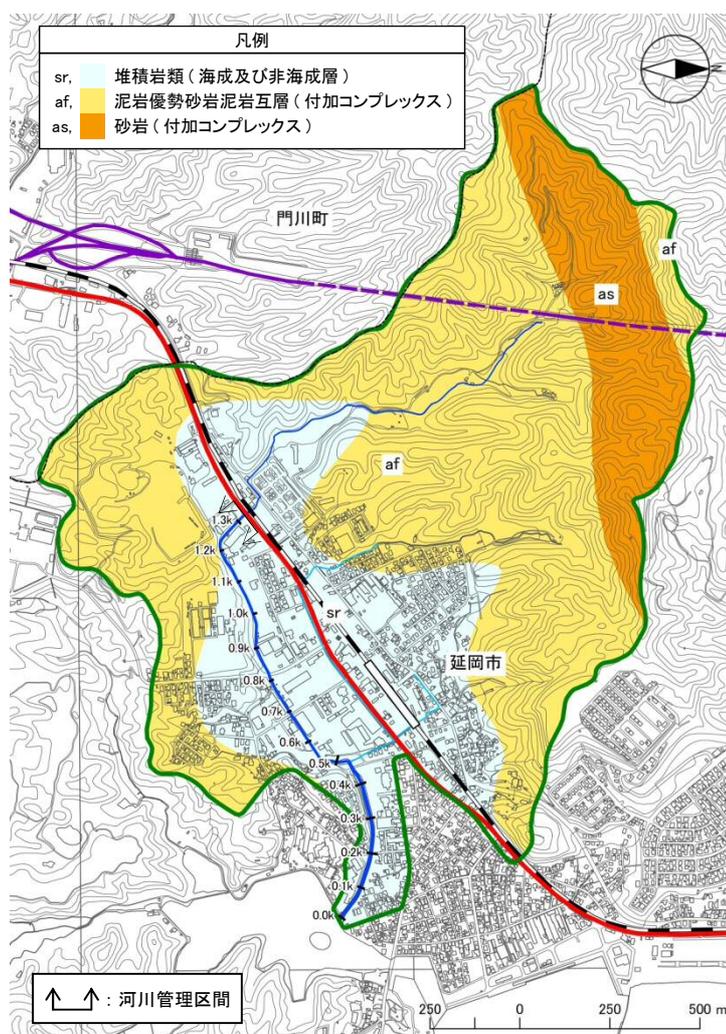


図 1-2 流域の地質図

※産総研地質調査総合センター 20 万分の 1 日本シームレス地質図 (<https://gbank.gsj.jp/seamless/>)
クリエイティブ・コモンズ・ライセンス 表示 - 改変禁止

(4) 人口・産業・土地利用

浦上川流域は延岡市の南端に位置し、流域内人口は平成 28 年の統計によると約 2,200 人で、平成 26 年までは減少傾向でしたが近 3 ヶ年では増加傾向に転じています。

流域内は昭和 50 年頃より宅地化が進み、平地部の大半を宅地が占め、沿川には幼稚園や土々呂コミュニティーセンター、工場、自動車学校などが立ち並びます。

また、流域を横切る JR日豊本線にっぽうほんせんや国道 10 号とともに、東九州自動車道の開通に伴い、アクセスの向上により今後の発展が期待されています。

(5) 歴史・文化

流域には、「霧島神社きりしまじんじや」(写真①)や「極楽寺ごくらくじ」などの寺社や中世の山城や寺院遺跡と考えられる「土々呂城跡ととろじょうせき」、「仏生寺遺跡ぶっしょうじいせき」、「旧極楽寺跡きゅうごくらくじあと」などの埋蔵文化財包蔵地があります。

霧島神社では、毎年 11 月に秋の例祭として神楽奉納や神輿の巡行が行われます。また、天狗面や女面が榊を持って各家庭を訪問したり、子どもを追いまわすことから、地元では「面まつりめんまつり」(写真②)として親しまれています。



きりしまじんじや
霧島神社 (写真①)

(写真出典：宮崎県ホームページ)



秋の例祭の様子 (写真②)

(写真提供：土々呂消防団)

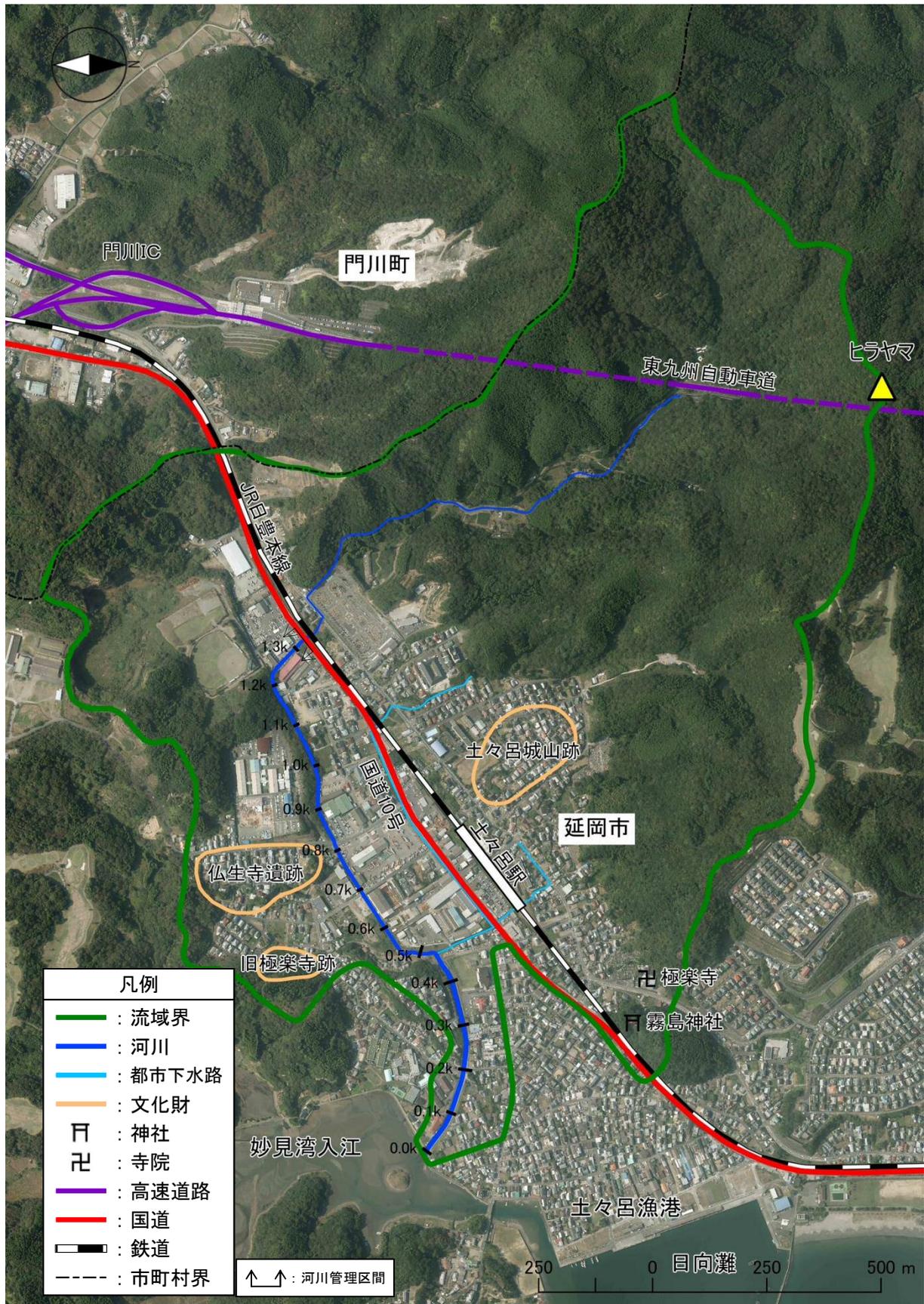


図 1-3 浦上川流域の文化財など

(6) 自然環境

浦上川上流部は、山地部から谷あいの平地部を流れ、河床勾配が 1/50、川幅 2m 程度で、沿川にはスギ・ヒノキなどの人工林が分布し、谷あいの平地部には果樹園などが点在します。

中流部は、河床勾配が 1/500、川幅 10m 程度で、市街地を流れることから都市河川の様相を呈していますが、一部の山付き区間では、水際にミゾソバ群落やセキショウ群落等の草本群落、スダジイ群落やタブノキ群落等の樹林が存在し、水面域から水際植生・河岸林にかけて連続した植生が成立しています（写真⑤）。また、水際植生や河岸林がオーバーハングする場所が魚類の生息環境となる等、良好な河川環境が見られます。水域では、流れの緩やかな淵等に生息するカワムツやメダカ南日本集団（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類）、ニホンウナギ（環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類、写真⑦）、カワアナゴ（宮崎県レッドリスト：準絶滅危惧、写真⑧）、スミウキゴリ（宮崎県レッドリスト：準絶滅危惧、写真⑩）などが生息しています。また、鳥類ではカワセミ、キセキレイなどが見られます。

下流部は、河床勾配が 1/1000、川幅 15～20m 程度で、汽水域となっており、川幅の広い都市下水路合流部付近には寄り洲が形成され（写真④）、ハマボウ（宮崎県レッドリスト：準絶滅危惧、写真⑬）、ハマサジ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、写真⑭）などの塩生植物が見られます。水域では、トビハゼ（宮崎県レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、写真⑨）やヒナハゼなどのハゼ類や中流でも見られたニホンウナギ、カワアナゴ等の魚類が生息しています。また、干潟のヨシ原にはシオマネキ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類、写真⑪）が生息しています。鳥類では、カルガモ、コガモなどのカモ類や、アオサギ、ミサゴ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧、写真⑫）などが見られます。

このように浦上川には、都市河川空間の中に、水際植生、干潟、ヨシ原など、そこを棲みかとする生物の生息環境が形成されています。

また、浦上川が流れ込む妙見湾入江では、広大な干潟環境が形成され、シオヤガイ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類）やコゲツノブエガイ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類）等の貝類など多様な底生動物相が存在しています。



浦上川下流域（河口）の現状
 : 0.2k 付近（写真③）
 （平成 28 年 7 月 30 日撮影）



浦上川下流域（都市下水路合流部）
 の現状：0.5k 付近（写真④）
 （平成 28 年 7 月 30 日撮影）



浦上川中流域の現状：1.1k 付近（写真⑤）
 （平成 28 年 8 月 8 日撮影）



浦上川上流域の現状：1.4k 付近（写真⑥）
 （平成 28 年 8 月 8 日撮影）

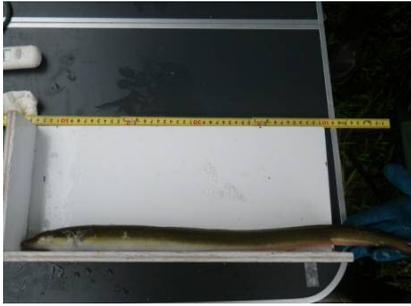
※白矢印は下流方向を示す

表 1-1 浦上川流域で確認された希少種

分類	目名	科名	種名	指定内容	備考
魚類	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	環境省：絶滅危惧IB類 宮崎県：絶滅危惧IB類	現地確認
		メダカ科	メダカ南日本集団	環境省：絶滅危惧II類 宮崎県：絶滅危惧IA類	現地確認
		カワアナゴ科	カワアナゴ	宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
		ハゼ科	トビハゼ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：絶滅危惧II類	現地確認
スミウキゴリ	宮崎県：準絶滅危惧		現地確認		
底生動物	アマオブネガイ目	ユキズメガイ科	ミヤコドリ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：準絶滅危惧 ベントス：準絶滅危惧	現地確認
	盤足目	ウミナナ科	ウミナナ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：絶滅危惧IB類 ベントス：準絶滅危惧	現地確認
		フトヘナタリ科	フトヘナタリ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：準絶滅危惧 ベントス：準絶滅危惧	現地確認
			ヘナタリ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：準絶滅危惧 ベントス：準絶滅危惧	現地確認
	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
	ウミタケガイモドキ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	宮崎県：絶滅危惧II類	現地確認
	エビ目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	宮崎県：準絶滅危惧 ベントス：準絶滅危惧	現地確認
		ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
			アシハラガニ	宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
		スナガニ科	シオマネキ	環境省：絶滅危惧II類 宮崎県：絶滅危惧IA類 ベントス：絶滅危惧II類	現地確認
鳥類	タカ目	タカ科	ミサゴ	環境省：準絶滅危惧	現地確認
			ハイタカ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
			サンバ	環境省：絶滅危惧II類 宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
植物	ナデシコ目	タデ科	ミチヤナギ	宮崎県：絶滅危惧II類	現地確認
	離弁花類	アオイ科	ハマボウ	宮崎県：準絶滅危惧	現地確認
	ナデシコ目	イソマツ科	ハマサジ	環境省：準絶滅危惧 宮崎県：絶滅危惧II類	現地確認

■重要種選定基準及びカテゴリー区分

- 天然記念物(「文化財保護法」(1950年)または「文化財保護条例」(1970年)に基づく天然記念物)
国天然：天然記念物 国特天：特別天然記念物 県天然：県天然記念物
- 種の保存法(「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(1993年)に基づく国内希少野生動植物種)
国内：国内希少野生動植物種
- 環境省レッドリスト：日本の絶滅のおそれのある野生生物(汽水・淡水魚類)(2015年2月)
EX：絶滅，EW：野生絶滅，CR：絶滅危惧IA類，EN：絶滅危惧IB類，CR+EN：絶滅危惧I類，VU：絶滅危惧II類，NT：準絶滅危惧，DD：情報不足，LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- 宮崎県レッドリスト(2015年度改訂)
EX：絶滅，EW：野生絶滅，CR：絶滅危惧IA類，EN：絶滅危惧IB類，VU：絶滅危惧II類，NT：準絶滅危惧，DD：情報不足，OT：その他保護上重要な種
- 宮崎県野生動植物の保護に関する条例(2006年4月)
野生：指定希少野生動植物
- 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック(2012年7月)
EX：絶滅，CR：絶滅危惧IA類，EN：絶滅危惧IB類，VU：絶滅危惧II類，NT：準絶滅危惧，DD：情報不足，LP：絶滅のおそれがある地域個体群



ニホンウナギ (写真⑦)
環境省：絶滅危惧 IB 類
宮崎県：絶滅危惧 IB 類



カワアナゴ (写真⑧)
宮崎県：準絶滅危惧



トビハゼ (写真⑨)
宮崎県：絶滅危惧 II 類



スミウキゴリ (写真⑩)
宮崎県：準絶滅危惧



シオマネキ (写真⑪)
環境省：絶滅危惧 II 類
宮崎県：絶滅危惧 IA 類



ミサゴ (写真⑫)
環境省：準絶滅危惧



ハマボウ (写真⑬)
宮崎県：準絶滅危惧



ハマサジ (写真⑭)
環境省：準絶滅危惧
宮崎県：絶滅危惧 II 類

(7) 河川景観及び河川利用

浦上川は、都市河川の様相を呈し、親水等の利用はありませんが、河口から広がる妙見湾入江には干潟が広がり、地域の保全会による保全活動が行われているほか、年に1回開催される貝堀りデーには潮干狩りを楽しむ多くの人で賑わいます。



国道ボックス（県管理区間上流端）付近（1.3k）（写真⑮）

（平成28年8月8日撮影）



3号橋付近（0.7k）（写真⑯）

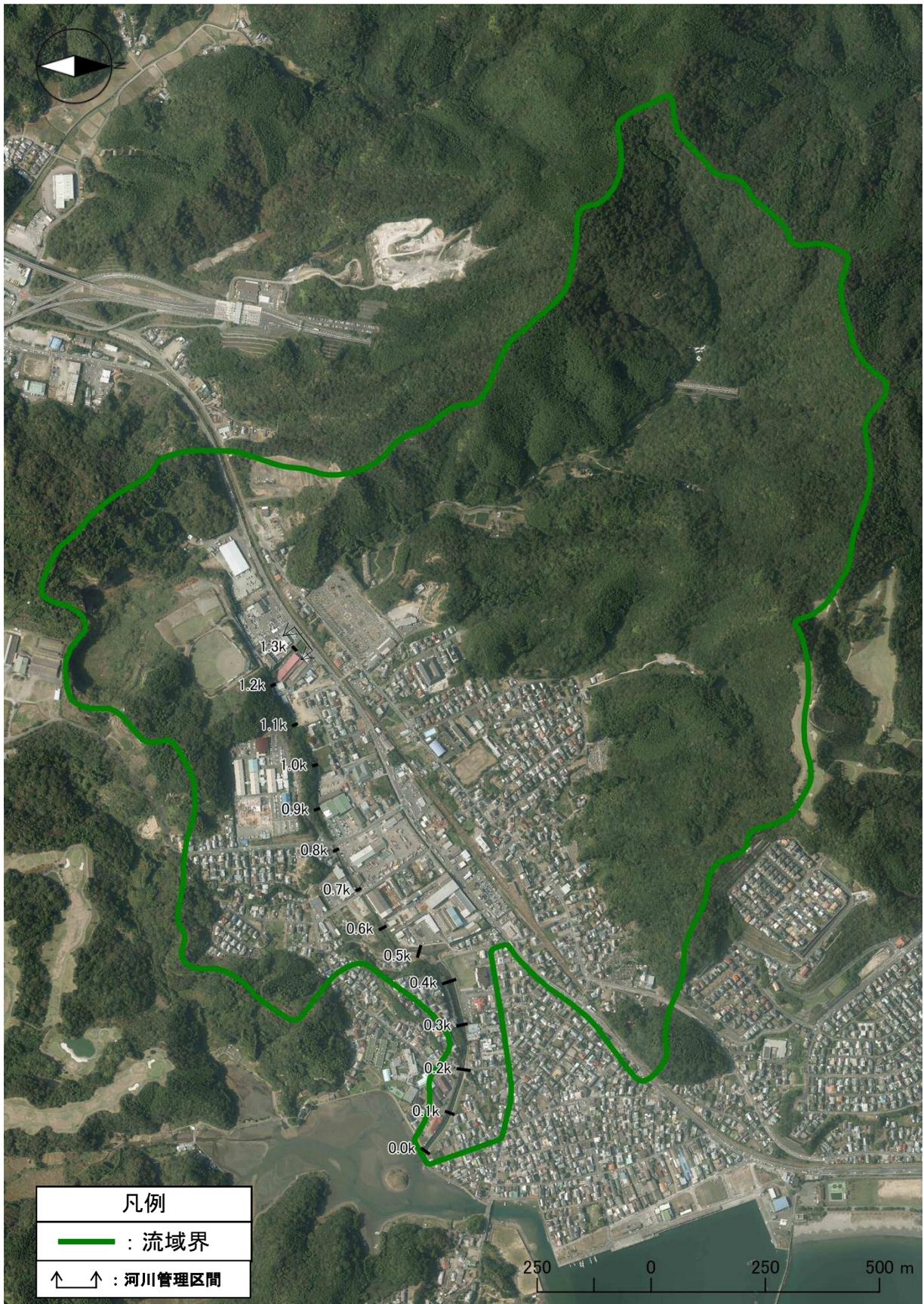
（写真出典：宮崎県撮影）



浦上川 河口部（0.0k）（写真⑰）

（平成28年8月8日撮影）

※白矢印は下流方向を示す



浦上川航空写真（平成 25 年撮影）

(8) 水質

浦上川では、環境基準の類型指定はありません。河口部汽水域の妙見湾入江前において海水遡上の影響も考えられますが、近年の BOD75% 値は 0.5～1.2mg/L 程度で推移しており、良好な水質が確保されています。



図 1-4 浦上川における水質観測地点

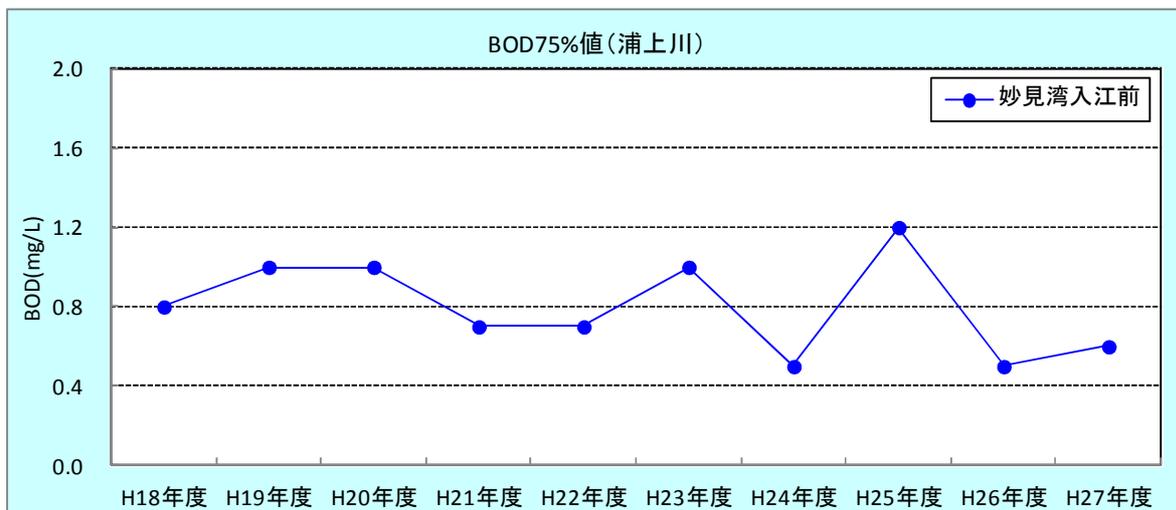


図 1-5 浦上川下流における水質 (BOD) の経年変化

1.2 治水の沿革

浦上川では、昭和 57 年 8 月出水を契機に、昭和 59 年度より局部改良事業として河口から約 500m 区間の護岸整備、掘削を行っています。

また、近年においても、平成 13 年、平成 19 年、平成 28 年など河川からの氾濫などによる家屋浸水被害が発生しています。

表 1-2 浦上川水系における主な洪水被害

西暦	年号	浸水面積 (ha)	被災家屋数(棟)				備考
			床下	床上	半壊	全壊 流出	
1982	昭和57年	36.00	19	7	0	0	台風13号(延岡市調べ)
1998	平成10年	不明	10	5	0	0	台風10号(延岡市調べ)
2001	平成13年	不明	5	1	0	0	台風21号(延岡市調べ)
2004	平成16年	11.75	1	0	0	0	台風23号(水害統計より)
2007	平成19年	不明	27	2	0	0	梅雨前線・台風4号 (延岡市調べ)
2011	平成23年	0.52	0	0	0	0	台風15号(延岡市調べ)
2012	平成24年	0.40	0	0	0	0	台風21号・集中豪雨 (水害統計より)
2014	平成26年	0.26	0	0	0	0	豪雨(延岡市調べ)
2016	平成28年	2.24	1	1	0	0	台風16号(延岡市暫定)



平成 24 年 10 月 17 出水 (0.7k、3 号橋付近) (写真⑱)



平成 26 年 6 月 4 出水 (0.7k、3 号橋付近) (写真⑲)

※白矢印は下流方向を示す

1.3 利水の沿革

浦上川は、農業用水などによる河川水の利用はありません。なお、浦上川流域においては、近年渇水被害は生じていません。

2. 浦上川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.1.1 洪水対策

浦上川では、昭和 57 年 8 月出水を契機に、昭和 59 年度より局部改良事業として河口から約 500m 区間の護岸整備、掘削を行っています。

しかしながら、近年においても、平成 13 年、平成 19 年、平成 28 年など河川からの氾濫などによる家屋浸水被害が発生しています。

以上のことから、浦上川水系では、治水対策を図り、洪水被害を軽減することが治水の課題です。

また、洪水による被害を最小限なものとするため、関係機関との連携を図り、水防体制の充実を今後さらに進める必要があります。

2.1.2 地震・津波対策

浦上川が注ぐ日向灘は、日本でも有数の地震・津波の常襲地帯である南海トラフ沿いに位置しており、過去には大小多くの地震・津波に襲われ、被害を受けてきました。国の地震調査委員会が平成 25 年 5 月に発表した長期評価によると、今後 30 年以内にマグニチュード 8 以上の地震が起こる確率は 60～70%と高く、本県における地震津波対策は喫緊の課題となっています。

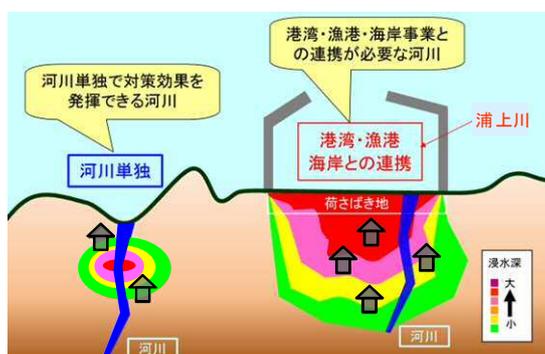
このような状況のもと、浦上川においても大規模地震に対する堤防等河川管理施設の安全性を検証したうえで、必要な対策を実施するとともに、津波による被害防止に向け、樋門等の操作体制の更なる確立等、被災の防止・軽減を図る必要があります。

また、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律※（平成 23 年 12 月 27 日施行）」の枠組み等に基づき、関係機関と連携協力し、ソフト的な対策を進めるとともに、浦上川に係わる必要な措置を実施し、総合的な被害軽減を図っていく必要があります。

※津波防災地域づくりに関する法律（抄）（第 1 条目的より）

この法律は、津波による災害を防止し、又は軽減する効果が高く、将来にわたって安心して暮らすことのできる安全な地域の整備、利用及び保全（以下「津波防災地域づくり」という。）を総合的に推進することにより、津波による災害から国民の生命、身体及び財産の保護を図るため、国土交通大臣による基本指針の策定、市町村による推進計画の作成、推進計画区域における特別の措置及び一団地の津波防災拠点市街地形成施設に関する都市計画に関する事項について定めるとともに、津波防災施設の管理、津波災害警戒区域における計画避難体制の整備並びに津波災害特別警戒区域における一定の開発行為及び建築物の建築等の制限に関する措置等について定め、もって公共の福祉の確保及び地域社会の健全な発展に寄与することを目的とする。

なお、浦上川については、津波等に伴う被害が土々呂漁港や妙見湾入江一帯にもたらされるおそれがあり、河川単独の対策では効果が発揮できないため、漁港管理者等の関係機関と連携・調整を図りながら、総合的に検討する必要があります。



津波による浸水イメージ



妙見湾入江及びその周辺の状況

2.1.3 維持管理

河川は自然公物であるため、改修を実施した後も、土砂の堆積や樹木の繁茂等により流下能力が低下する場合や、河岸の侵食によって堤防や護岸などの施設の安定性に問題が生じる等、河道内で発生する様々な変化によって改修後の状態を維持できず治水安全度が低下することがあります。さらに堤防や護岸等の施設についても老朽化や劣化によって必要な機能を発揮できなくなる恐れがあります。

そこで、改修後も適切な維持管理やモニタリングを実施するとともに、計画立案の段階から改修後に発生する変化を予想し、改修に反映していくことが必要です。

また、堤防や護岸等の施設についても、定期的な点検と更新によって所定の機能を確保することが望まれます。

2.2 利水、利用及び河川環境の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

浦上川は、農業用水等の取水はありません。これまでに、水利用に関する渇水被害、水質汚濁等の大きな問題は発生しておらず、また浦上川水系を対象とした新規の利水計画も今のところありません。

このため、浦上川の良い利水の現状を保全していくことが今後の課題です。

2.2.2 河川空間の利用

浦上川では、親水等の利用はあまりありませんが、河口から広がる妙見湾入江では潮干狩り等の利用があります。今後は、中流部の山付き区間等の良好な河川環境を活かして、地域との連携のもとに多くの人々が川にふれあい親しまれる水辺空間の創出・活用に努める必要があります。

2.2.3 河川環境

(1) 河川環境

浦上川の中流部から下流部にかけては、市街地を流れることから都市河川の様相を呈し、瀬や淵の環境は規模も小さく局所的ですが、中流部の一部の山付き区間では、水際部にミゾソバ群落やセキショウ群落等の草本群落、スダジイ群落やタブノキ群落等の樹林が存在し、水面域から水際植生・河岸林にかけて連続した植生が成立しています。また、水際植生や河岸林がオーバーハングする場所が魚類の生息環境となる等、良好な河川環境が見られます。

下流部では、汽水域において見られるヨシ群落等が植生する寄り洲や干潟において、そのような環境を棲みかとする生物の生息場が形成され、浦上川が流れ込む妙見湾入江と同様に多様な底生動物相を育んでいます。

このように、浦上川は、河川を利用する動植物の貴重な生息・生育場となっているため、水際の良好なエコトーンや河口域の干潟、ヨシ原などに留意し、今後もこれらの河川環境を維持保全していく必要があります。

(2) 水質

浦上川の水質は、良好な水質が確保されています。今後も流域住民や関係機関と連携し、この良好な水質を維持していくことが課題です。

なお、水質事故が発生した場合は、関係機関と調整を図り影響の軽減に努める必要があります。

3. 河川整備計画の対象区間及び対象期間

3.1 河川整備計画の対象区間

本計画の対象とする区間は、浦上川水系のうち宮崎県知事が管理するすべての区間とします。

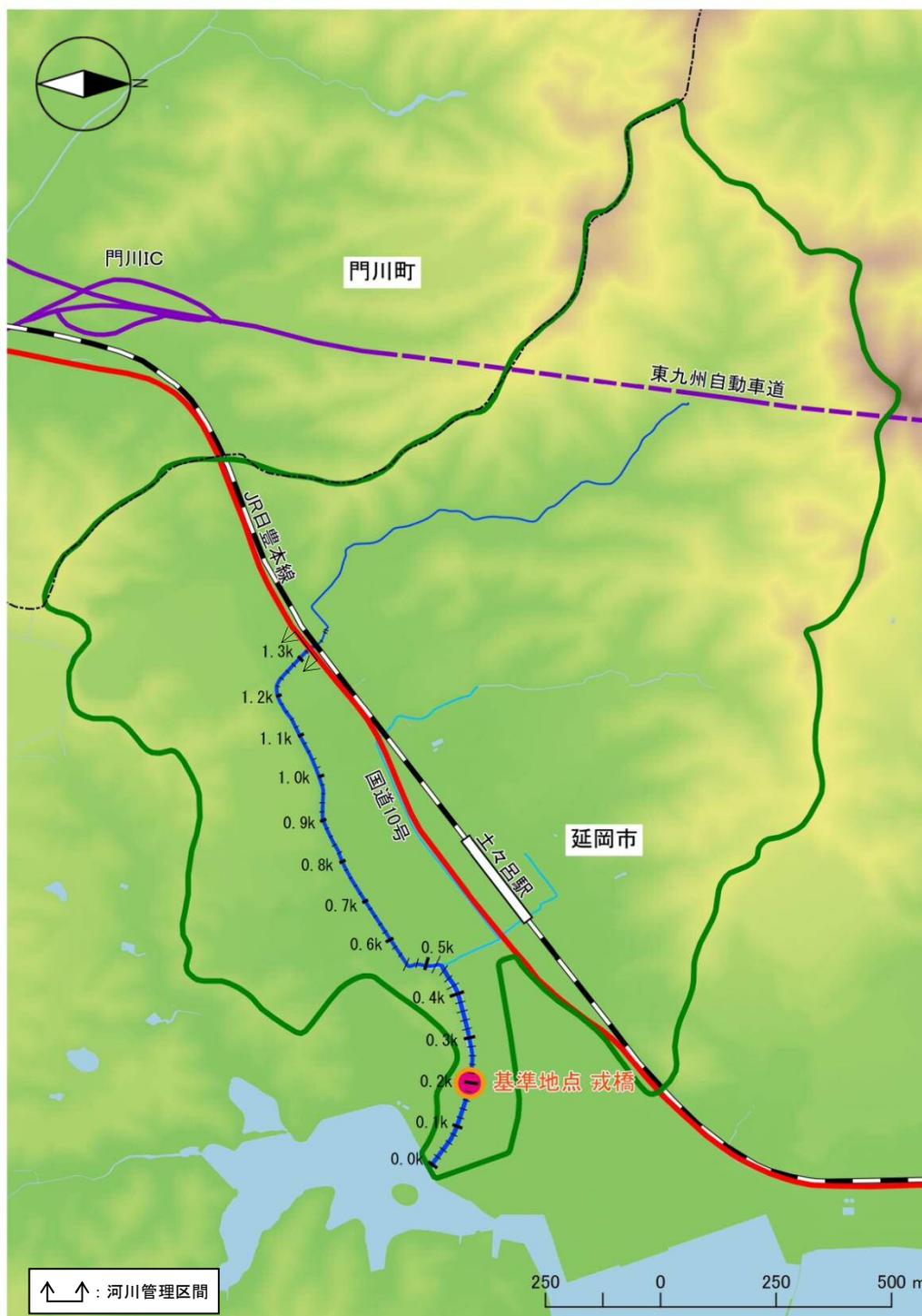


図 3-1 河川整備計画の計画対象区間

表 3-1 河川整備計画対象河川

河川名	指定区間延長 (km)
浦上川	1.344

出典：「河川・砂防指定調書 平成 27 年 11 月 1 日現在」

3.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね 20 年とします。

本計画は、現時点の流域の社会経済情勢、自然環境状況、河道状況等に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見、技術の進捗、災害等の変化により、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。

4. 河川整備の目標に関する事項

4.1 河川整備計画における基本理念

本県における河川整備計画の基本理念は、「治水・利水・環境の総合的な整備を促進する」とします。

この理念に基づき、浦上水系河川整備計画においては、既往の洪水被害を河川整備により軽減することを主な目的として、流域や河川の現状を十分に把握したうえで、今後想定される土地利用や水利用の将来動向等を十分に踏まえ、関連する他事業との整合を図りつつ、整備に当たっての目標を明確にして、地域の方々や関係機関と連携を図りながら、河川環境に配慮した治水・利水対策を推進するものとします。

また、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、地元住民や関係機関と意見や情報を交換し、協働作業を通じて、河川景観の形成及び地域の個性にあった川づくりを行うこととします。

さらに、平成 23 年 3 月の東日本大震災の教訓を踏まえ、今後発生が危惧される南海トラフを震源とした大規模地震発生時への備えとして、耐震性能を確保した河川管理施設の整備や水門等の逆流防止のための適切な操作体制の確立等を早急に行い、津波による甚大な浸水被害の防止・軽減に努めるこ

とが求められます。加えて、関係機関との連携のもと、ソフト的な対策を進め、総合的な津波対策に取り組む必要があります。

4.2 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

浦上川については、過去の浸水被害履歴等を総合的に勘案し、平成 13 年 10 月や平成 24 年 10 月洪水による浸水を防止することを整備区間の治水目標とします。

また、今後高い確率（70%程度）での発生が予測される南海トラフにおける地震（M8 以上）及びレベル 1 津波に対し、堤防等の河川管理施設に求められる機能の確保に努めます。

さらに、高潮被害が懸念される区間では必要な堤防高を確保します。

危機管理に関しては、関係機関と地域住民が連携・協力し、水防体制の確立、雨量・水位等の河川情報の地域住民への提供、洪水ハザードマップ作成支援など、被害の防止・軽減を図ります。

また、河川管理施設は定期的に点検を実施し、機能が低下している場合は補修を行い、所定の流下能力が不足している場合は土砂の除去等に努めます。

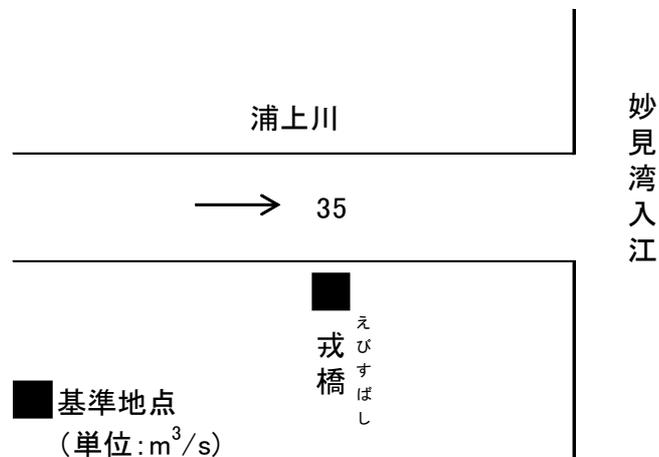


図 4-1 浦上川における整備計画の対象流量

4.3 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川水の利用については、本整備計画の対象区間において取水はなく渇水被害も発生しておらず、河川利用上の問題は生じていないことから、この状態を維持するよう努めます。

また、流水の正常な機能の維持に必要な流量については、流況、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息・生育・繁殖環境の状況等を考慮し、今後、必要の生じた時点で、調査・検討のうえ定めるものとします。

4.4 河川環境の整備と保全に関する事項

浦上川の中流部から下流部にかけては、市街地を流れることから都市河川の様相を呈し瀬や淵の環境は規模も小さく局所的ですが、一部山付き区間や川幅が広い箇所には水際植生や寄り洲が見られ、そこを棲みかとする生物の生息場が形成されています。

また、汽水域に見られる寄り洲や干潟は、浦上川が流れ込む妙見湾と同様に多様な底生動物相を育んでいます。

そこで、現在の良好な河川環境の整備と保全のため、河川整備に当っては、住民や学識経験者等の意見を聴取し、長期的かつ広域的視点に立ち地域社会と一体となった整備と保全に努めていく必要があります。

また、外来生物の生育・生息が確認されており、今後の増加も懸念されるため、在来種への影響を及ぼさないよう継続的な監視と関係機関との連携した防除対策等が必要です。

河川空間の利用に関しては、流域における多様で豊かな自然環境や歴史・文化・風土など地域特性を踏まえ、地域と連携のもと、人々が川と触れ合い、親しめる水辺空間の保全、活用を目指します。

河川環境の整備と保全に関しては、河川及び流域の特性を十分踏まえ、治水、利水との整合を図りつつ、関係機関と連携し、河川環境として、河川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境、その河川と人との関わりに配慮した整備と保全に努めます。

5. 河川整備の実施に関する事項

5.1 河川整備の実施に関する考え方

(1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

本計画においては、河道掘削、護岸等を行うとともに、日常の河川維持・管理を実施し、整備目標流量を安全に流下させることとします。

地震・津波対策については、堤防等の河川管理施設の耐震性能照査等を行ったうえで必要な対策を実施するとともに、水門等の操作体制の更なる確立等を図るほか、関係機関との連携のもとソフト的な対策を進めることで、総合的な被害軽減を図ります。

高潮対策については、津波対策とあわせて、必要な対策を実施します。

(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

適正な水利用を維持していくために、取水量等の把握及び指導を継続していきます。また、流水の正常な機能を維持するために河川利用者・関係行政機関・河川管理者等が連携して取り組んでいきます。なお、渇水が生じた場合は、渇水に関する情報提供、情報伝達等の体制を整備し、その影響の軽減に努めるとともに、関係機関と連携し、水利使用の調整が円滑に行える体制を整備します。

水質に関しては、地域住民及び関係機関と連携し、水質改善への意識向上を図るとともに水質事故対策の充実を図ります。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川空間の適正な利用については、地域住民に利用されている河川敷や、水遊び場や釣り場として利用されている河原や湛水域など、人と人、人と自然がふれあう空間について、その親水性が損なわれないよう維持、保全を図ります。

河川環境の整備と保全については、河道内の植生、瀬・淵などが、豊かな自然環境や景観を形成し、多様な生物の生息・生育・繁殖の場を提供していることから、それらを保全するため、環境の変化の把握などに努めます。

これらの河川整備は、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、また、風土や景観、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境を重視し、総合的な視点で順応的に進めます。

さらに、計画・設計、施工、維持管理に関してコスト縮減を図ります。

5.2 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の概要

5.2.1 洪水、津波、高潮等に関する整備

(1) 洪水対策

整備目標流量に対して洪水を安全に流下させることができない^{えびすぼし}戎橋上流から国道10号下流の1.1km区間において、河道掘削、護岸等の整備を進めます。実施にあたっては、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、現在の河川環境を保全するように配慮します。

また、必要に応じて専門家などの意見を聴きながらモニタリング調査などを行い、自然環境、生物の生息・生育・繁殖の場に配慮します。



図 5-1 本整備計画における洪水対策整備区間

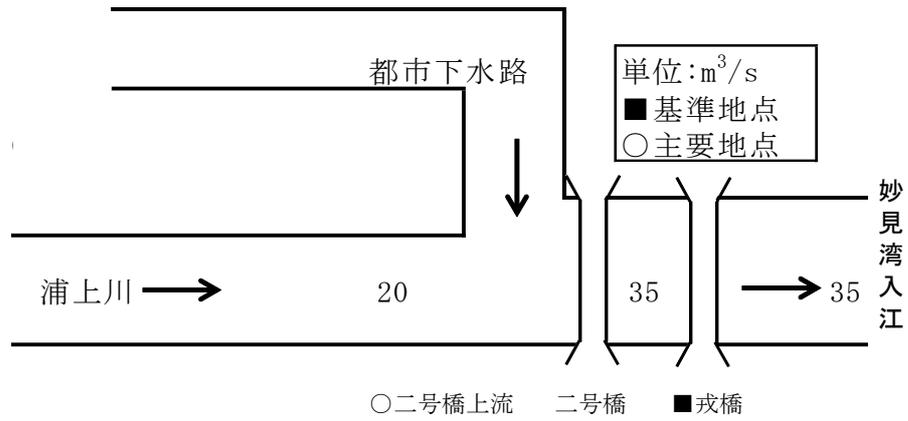


図 5-2 洪水対策整備区間 計画流量配分図

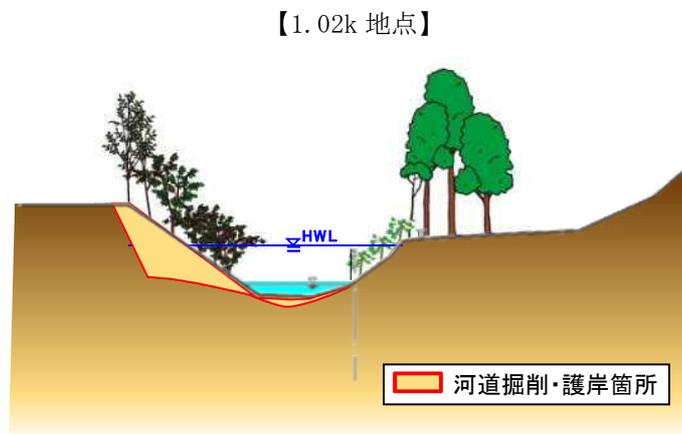
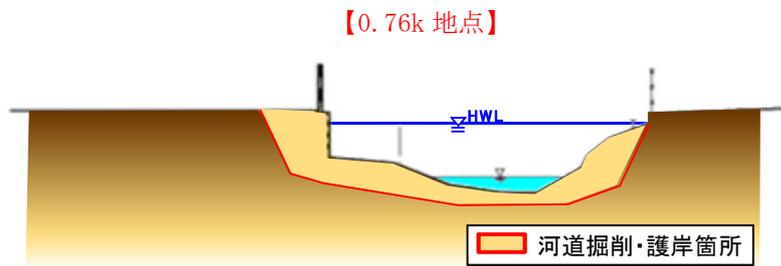
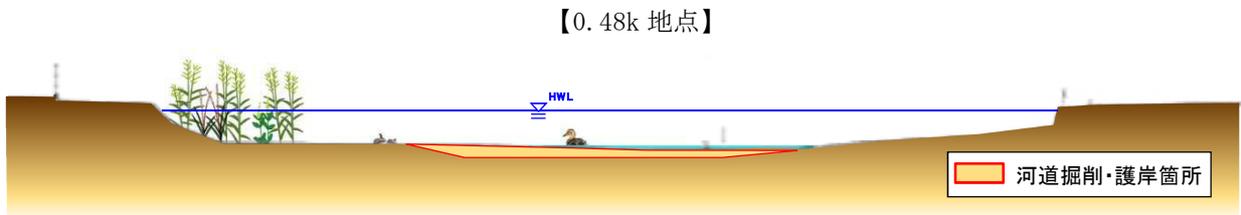


図 5-3 河道掘削・護岸の概念図

(2) 高潮、地震・津波対策

津波対策と高潮対策については、関係機関と連携・調整を図りながら総合的に検討していきます。浦上川における南海トラフを震源とした地震及びレベル1津波対策は、津波遡上区間を施工対象範囲とし、堤防の嵩上げ、液状化対策などのうち、効果の高いものについて検討します。

(3) 局所的な対応

小規模な家屋浸水箇所については、緊急性や優先度を考慮し、被災箇所に応じた局所的な対応を行うことにより、家屋の浸水被害の防止又は軽減を図ります。

局所的な対応とは、小規模な家屋浸水箇所の対策として、輪中堤、特殊堤、河道掘削、河道法線形の是正、被災要因となった構造物の改築など、ネック箇所の解消を行い、流下能力の向上を図ります。

5.2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する整備

浦上川において、河川水の利用の現状を維持するとともに、動植物の保護、流水の清潔の保持等の配慮に努めます。

水質改善については、水質の向上を図るため、家庭内でできる負荷削減対策などに関する啓発活動等を関係機関と連携に努めます。

5.2.3 河川環境及び河川の利用の整備と保全に関する事項

浦上川の河川環境の整備と保全については、生物の多様な生息・生育・繁殖環境に配慮した良好な自然環境の保全や、地域住民の川や自然とのふれあいや潤いと安らぎの場としての機能にも配慮していきます。

また、河川改修、河川維持工事を実施する際には、工事中の濁水・土砂の流出防止や動植物の保全措置とそのモニタリングに努め、必要に応じて学識経験者の意見を聴きながら、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した多自然川づくりを行います。

河川利用については、水遊びや釣り、散策等、住民の憩いの場として河川利用へのニーズ、周辺状況の変化等を踏まえ、関係機関及び地域住民と連携して河川維持に努めます。

5.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

5.3.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

河川の維持管理や災害復旧工事の実施にあたっては、治水、利水、環境の視点から調和のとれた川の本来の機能を維持することを目的として、地域の特性を踏まえつつ、関係機関や地域住民と協力して以下の施策を行います。

(1) 河川管理施設の維持管理・災害復旧

洪水や津波等による災害の発生を防ぐためには、既存の護岸、樋管等の河川管理施設の機能を十分に発揮させることが重要です。このため、河川管理施設の現有機能の把握・評価を行ったうえで、機能の低下を防止するための点検、補修を行います。

なお、河川管理施設の機能の低下、及び質的低下の原因としては、洪水等の外力による損壊と経年的な劣化や老朽化によるものがありますが、前者については河川環境に配慮しつつ、速やかに復旧対策を、後者については計画的に補修・改築等の対策を行います。

(2) 河道の維持管理

河道内に堆積した土砂等については、洪水時の流下能力を維持することを目的とし、河川巡視による堆積状況を把握し、必要に応じて周辺河川環境を考慮しながら、除去等の維持管理に努めます。

また、河道内に繁茂した植物については、洪水時の流下能力を維持するために必要な場合や、施設の維持管理に支障をきたす場合等に、それらの持つ浄化機能や生態系への影響を考慮しながら、必要に応じて伐採等を行うなど、適切な管理に努めます。

洪水後の局所洗掘や長期的な河床低下等については、河川巡視等により、回復状況に留意し、適切な管理に努めます。

(3) 洪水時等の管理

計画を上回るような大規模な洪水等の発生が予想される場合又は発生した場合には、宮崎県において組織されている県水防本部を中心として、その被害が最小限となるよう、関係機関と連携して水防管理団体を支援します。

5.3.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

(1) 河川水の利用

河川水の利用については、巡視や監視によりその実態を定期的に把握し、不正な取水等が確認された場合には、関係機関と調整の上、適切な指導を行います。

また、動植物の保護、利水等への影響がないよう、現在の河川の状態を極力維持するものとします。

(2) 河川の水質保全

浦上川並びにこれに流入する河川及び水路等の水質について、関係機関と連絡調整を密にし、水質汚濁防止法の遵守を呼びかけます。

水質事故が発生した場合は、状況の把握、関係機関への連絡、水質の監視、事故処理等を原因者及び関係機関と協力して行い、その影響の軽減に努めます。

5.3.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川空間の利用、保全が適正に実施されるよう、適切な頻度で平常時の河川巡視を実施し情報の把握に努めるとともに、河川区域内の河川利用や河川環境及び景観などに配慮し、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で適正な管理を行っていきます。

また、地域住民及び関係機関等と連携し、特定外来生物の防除対策にも留意し、良好な河川環境の保全・再生に努めます。

6. 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

6.1 河川情報の提供に関する事項

宮崎県総合河川砂防情報システムにより、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、インターネットや地上デジタル放送などを活用し、関係機関や地域住民へ提供することにより水防活動等を支援し、被害防止・軽減対策を迅速に行います。

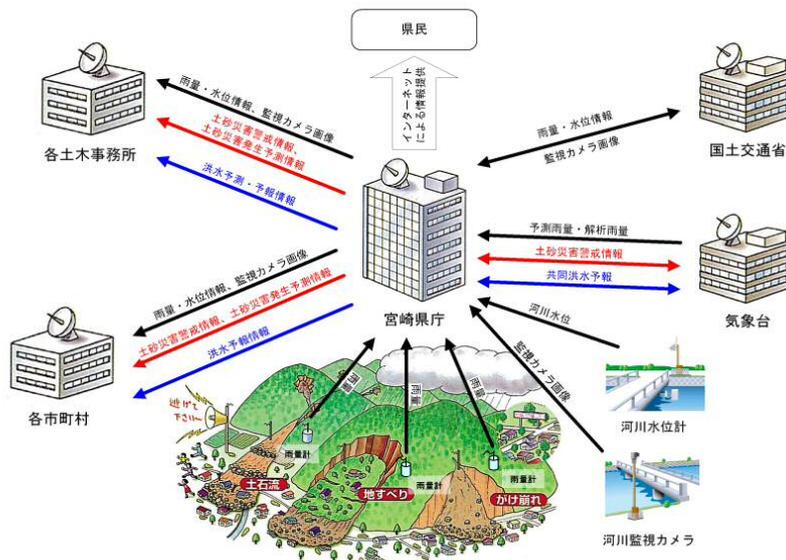


図 6-1 宮崎県総合河川砂防情報システムについて

さらに、関係機関との連携により、市町村が作成した避難経路等を記載した洪水ハザードマップ等の周知を支援し、計画を上回るような大規模な洪水の発生に対して極力被害を防止・軽減するように努めます。また、インターネット等により河川事業の紹介を行う等、河川に関する情報の提供を進め、河川事業の広報に努めます。

6.2 地域や関係機関との連携等に関する事項

洪水被害を防止・軽減するために関係機関と連携し、水防活動を支援します。

また、流域の視点に立った総合的な治水対策を行うため、関係部局との連携を図り、土地の改変に伴う流出量の増加を抑制するよう努めます。

さらに、水質の保全及び更なる向上を図るために、川自体の持つ自然の自浄機能を活かしつつ、流域から発生する生活系や農業系の汚濁負荷を低減するよう関係機関と連携し取り組みます。