

小浜川水系河川整備計画 (案)

令和 8 年 ○ 月

鹿児島県

目 次

第1章 小浜川流域と河川の概要	1
1. 1 流域の概要	1
1. 2 過去の水害	4
1. 3 治水事業の経緯	5
第2章 小浜川の現状と課題	6
2. 1 治水の現状と課題	6
2. 2 河川の利用及び河川環境の現状と課題	7
2. 2. 1 河川水の利用	7
2. 2. 2 河川環境	7
第3章 河川整備計画の目標に関する事項	9
3. 1 計画対象区間及び計画対象期間	9
3. 1. 1 計画対象区間	9
3. 1. 2 計画対象期間	10
3. 2 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	10
3. 3 河川の適正な利用状況及び流水の正常な機能維持に関する目標	10
3. 4 河川環境の整備と保全に関する目標	11
第4章 河川の整備の実施に関する事項	11
4. 1 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の機能の概要	11
4. 1. 1 河川工事の目的	11
4. 1. 2 河川工事の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の機能の概要	11
4. 2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	13
4. 2. 1 河川の維持の目的	13
4. 2. 2 河川の維持の種類及び施行の場所	13

第1章 小浜川流域と河川の概要

1. 1 流域の概要

小浜川は、鹿児島県の薩摩半島北西部の長島本島に位置し、その源を出水郡長島町平尾萩ノ牟礼に発し、母良木川・矢櫃川・白木川等の支川を合わせて南西に流下し、東シナ海に注ぐ幹線流路長6.2km、流域面積12.1 km²の二級河川です。

小浜川流域の気候は西海型気候区に属し、冬季は暖かく、夏季は比較的涼しい海洋性気候を示しています。流域の気温は、年平均17.5°C（1991年～2020年の鹿児島地方気象台阿久根観測所平均値）で、年平均降水量は2,237mm（1991年～2020年の鹿児島地方気象台阿久根観測所平均値）であり、全国平均の約1.3倍となっています。

流域の地質は、表層のほとんどに安山岩質岩石が分布し、上流から中流域の河川沿いの低平地に砂・礫・粘土層が分布しています。

また、流域の地形は北西側が大起伏丘陵地、南西側が小起伏火山地となっており、上流から中流域の川沿いの低平地は三角州性低地となっています。

流域の土地利用は、全体の約70%が山地で占められており、畑・原野が約13%，水田が約11%，宅地等が約5%となっています。

小浜川の上流部は、集落が形成され、長島町の人口が集中している地域であり、中流部は峡谷区間で沿川には県道長島宮之浦港線が整備されています。また、下流部は水田地帯となっており、さらに河口部は、国道389号が南北を縦貫し、集落や港が隣接しています。

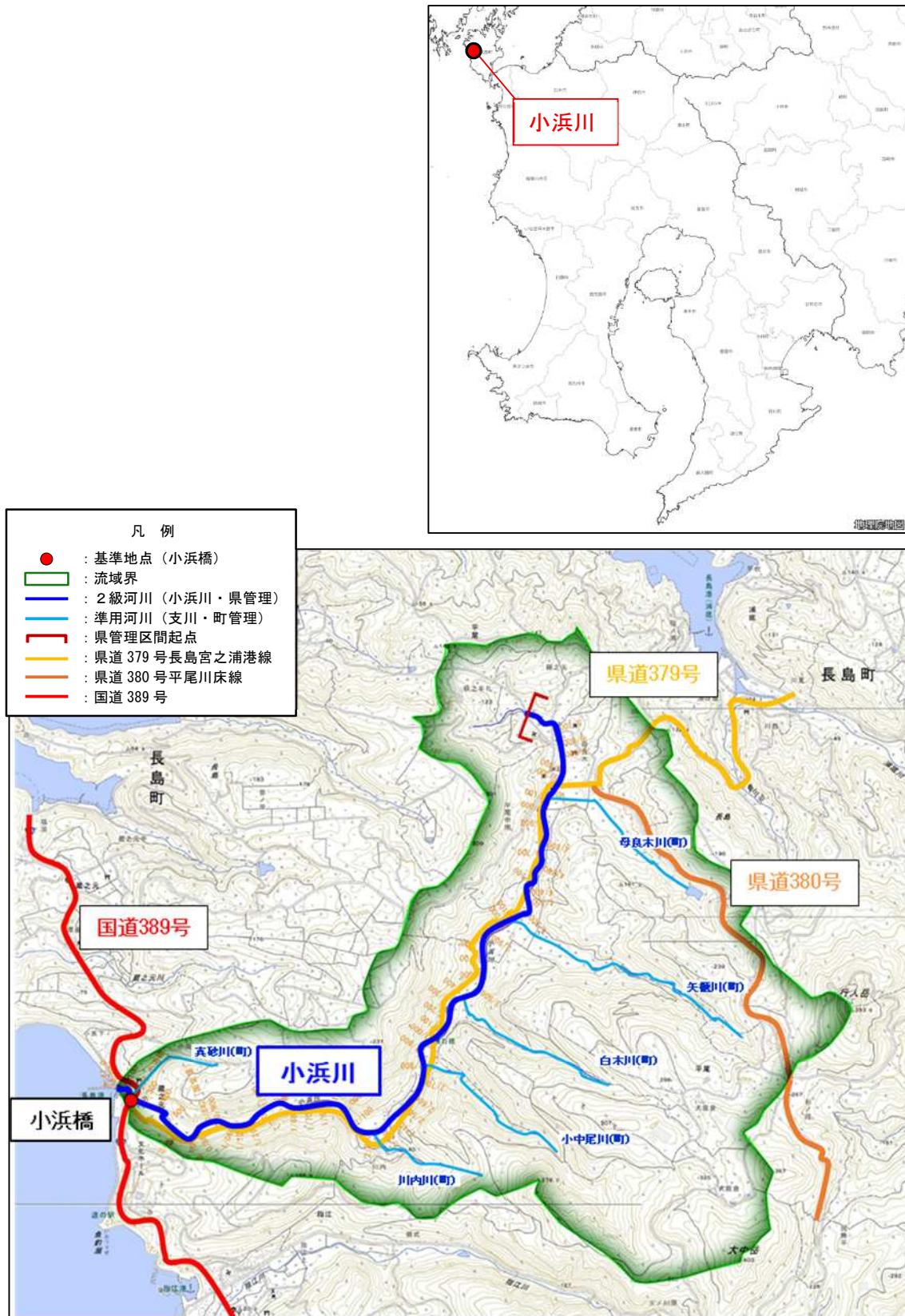


図 1－1 小浜川流域図

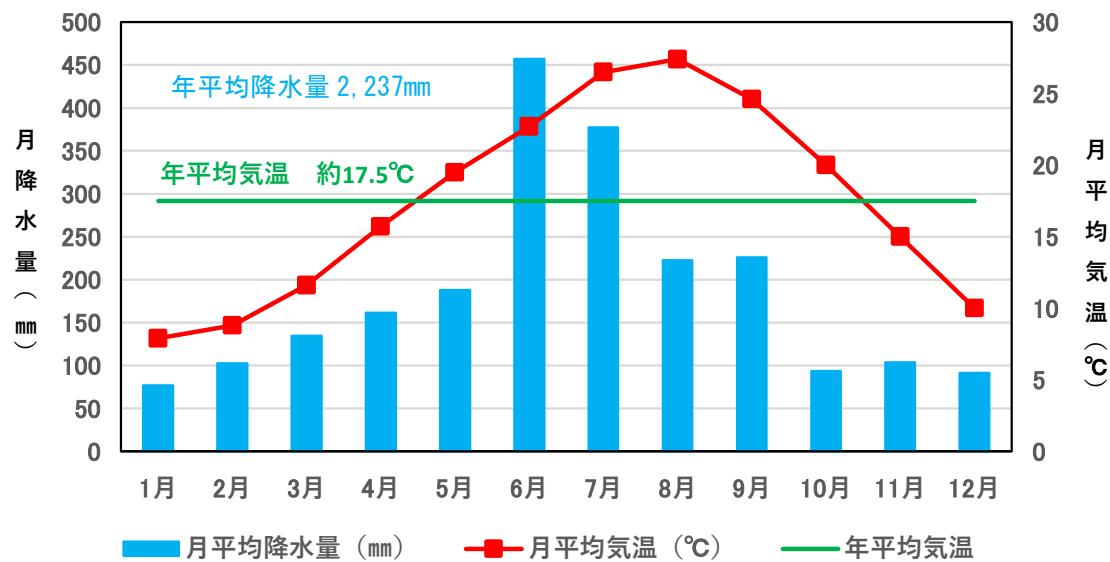


図1－2 月別平均降雨量と平均気温（出典：気象庁HP）
(鹿児島地方気象台阿久根観測所における平成3年から令和2年の平均値)

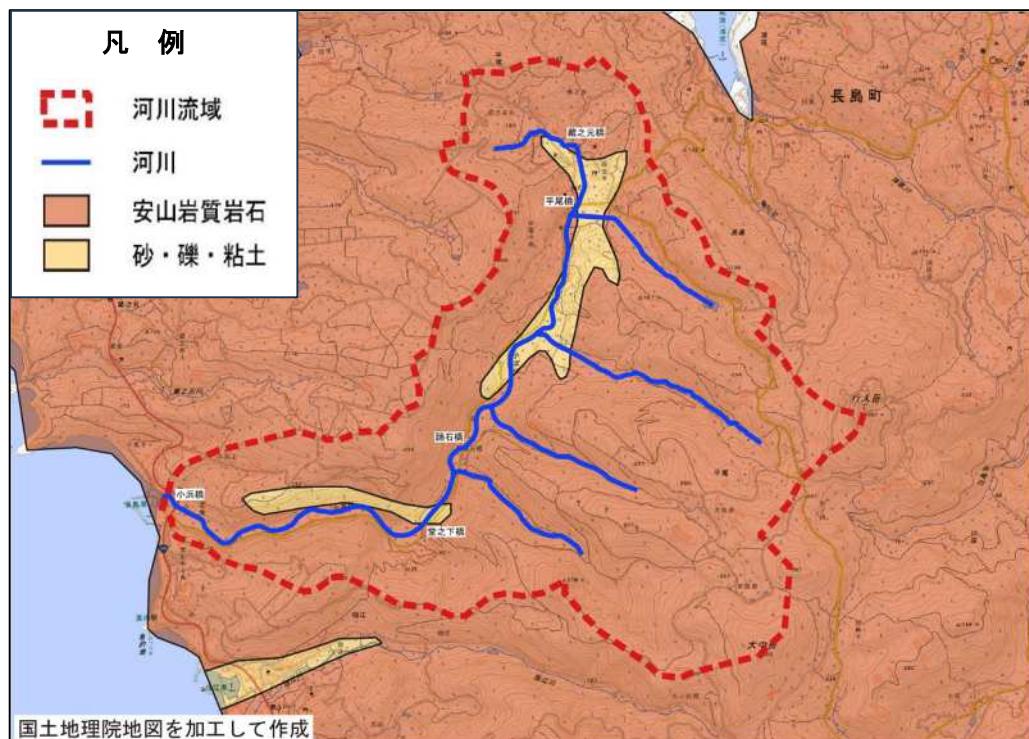


図1－3 小浜川流域の地質分類図
(出典：「5万分の1 土地分類基本調査（都道府県調査）」、国土数値情報ダウンロードサイトを加工して作成)

1. 2 過去の水害

小浜川では、昭和51年や昭和59年に浸水被害が発生しており、また、近年では、令和2年、令和3年の豪雨により、小浜川下流の蔵之元地区や、上流の平尾地区において、農地や家屋の浸水被害が発生しています。

表 1－1 小浜川の浸水被害状況

発生年月日	浸水面積 (ha)	浸水家屋(戸)			備考
		床上	床下	合計	
昭和51年9月12日	16.8	0	18	18	台風第9号
昭和59年6月29日	10.0	0	0	0	豪雨
平成24年6月16日	5.2	0	0	0	豪雨
令和2年7月4日	4.0	7	7	0	豪雨
令和3年5月20日	3.2	0	0	0	豪雨
令和3年8月17日	3.2	0	0	0	豪雨

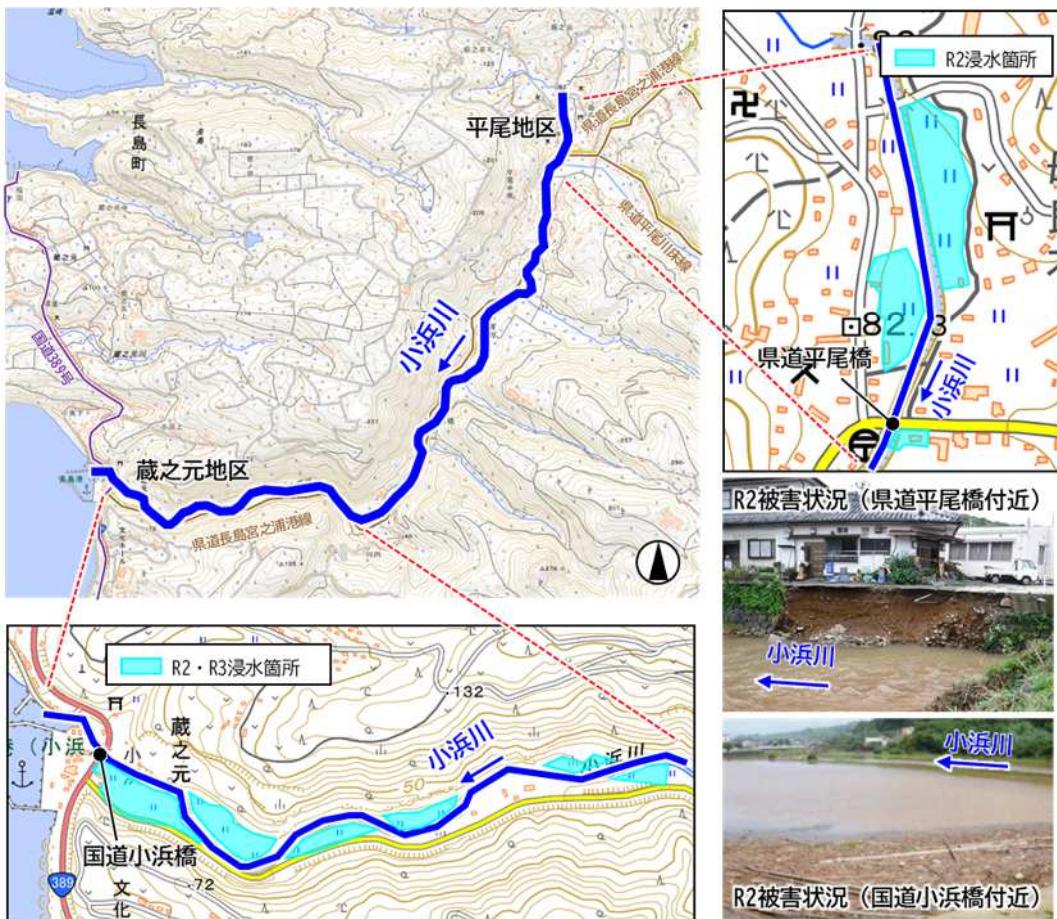


図 1－4 小浜川における令和2年・令和3年の浸水被害状況

(出典：浸水箇所は地理院地図に加筆)

1. 3 治水事業の経緯

小浜川水系における治水事業については、昭和60年6月に小浜川改良工事全体計画を策定し、支川の矢櫃川合流点から、上流の平尾橋付近までの1,250mの区間において、局部改良事業として河川改修を行い、年超過確率1／5の規模の洪水を流下させる河川改修が完了しました。

また、平成27年9月の関東・東北豪雨により大規模な浸水被害が発生したことにより、平成29年1月に社会資本整備審議会から「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」の答申がなされたことを踏まえ、平成29年5月に「北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」を設立、また、平成30年3月に「北薩地域の県管理河川の減災に係る取組方針」を策定し、洪水氾濫が発生することを前提として、社会全体で常に洪水に備える水防災意識社会を再構築するために、河川管理者、気象庁、市町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、かつ計画的に推進しています。

さらに、令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化を踏まえ、令和3年11月に「北薩地域流域治水協議会」を設立、また、令和4年3月に小浜川水系に係る「流域治水プロジェクト」を策定し、河道掘削等のハード対策や水位情報の提供等のソフト対策をはじめ、あらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」の取組を推進しています。

第2章 小浜川の現状と課題

2. 1 治水の現状と課題

小浜川では、過去、支川の矢櫃川合流点から、上流の平尾橋付近までの1,250mの区間ににおいて河川改修を実施しています。

近年、令和2年、令和3年に小浜川下流の蔵之元地区や、上流の平尾地区において浸水被害が発生している状況にあることから、治水安全度の向上を図っていく必要があります。

また、今後も施設の能力を超過する洪水が発生することを前提に、行政・住民・企業等のあらゆる関係者が水害リスクに関する知識と心構えを共有するとともに、事前の備えや連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を図る必要があります。従来からの洪水を安全に流すためのハード対策に加え、人的被害や社会経済被害をできる限り軽減するためのソフト施策を一体的に推進する必要があります。

さらに、全国的に時間雨量50mmを超える短時間強雨や総雨量が数百mmから千mmを超えるような大雨が発生する頻度が増加し、各地で毎年のように甚大な水害が発生しており、また、地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらなる大雨や短時間強雨の発生頻度及び降雨量の増大が予測されていることから、この気候変動の影響を考慮した治水対策を進める必要があります。



図2－1 小浜橋上流の様子



図2－2 堂之尾橋上流の様子



図2－3 踊石橋下流の様子



図2－4 平尾橋下流の様子

2. 2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

2. 2. 1 河川水の利用

小浜川では、現在、農業用の慣行水利権22件があり、約20haの耕地のかんがい用水として河川水が利用されています。

また近年、大きな渇水被害はなく、河川水利用による大きな支障は確認されていません。



図2-5 中流の取水堰



図2-6 神手橋上流の取水堰

2. 2. 2 河川環境

(1) 自然環境

小浜川流域内の植生については、主にタブノキ・ヤブニッケイ二次林、スギ・ヒノキ・サワラ植林、竹林、畑雜草群落、水田雜草群落が分布しています。また、中流部にはリュウキュウマメガキ、上流部にはミズマツバが確認されています。

魚類については、下流部ではニホンウナギやシマヨシノボリ等の回遊魚、カワムツやオイカワ等の淡水魚が生息しており、上流部では、ニホンウナギやクロヨシノボリ等の回遊魚、ミナミメダカやドジョウ等の淡水魚が生息しています。

鳥類については、カルガモ、コガモ、ミサゴ等が確認されており、川岸のチガヤ群落、ススキ群落は、サギ類やセキレイ類の餌場となっています。



図2-6 ミズマツバ

環境省 RL：絶滅危惧 II 類
鹿児島県 RDB：準絶滅危惧



図2-7 リュウキュウマメガキ

鹿児島県 RDB：絶滅危惧 II 類

(2) 水質

小浜川の水質については、環境基準の類型指定はされていませんが、令和5年度に水質調査を実施したところ、生物化学的酸素要求量（BOD）は小浜橋地点では0.5～0.6mg/L（AA類型相当）、平尾橋地点では1.2～2.5mg/L（A～B類型相当）となっており、良好な水質が確保されています。

表2-1 水質調査結果

項目	単位	小浜橋地点		平尾橋地点	
		夏季	冬季	夏季	冬季
生物化学的酸素要求量（BOD）	mg/L	0.5 AA類型相当	0.6 AA類型相当	2.5 B類型相当	1.2 A類型相当

※夏季：令和5年9月27日、冬季：令和6年1月29日



図2-8 水質調査位置

(3) 河川空間の利用

河川空間の利用については、下流部では「長島トライジョギング大会」や「長島すいせんウォーク」が開催され、イベント時には小浜川の景観などが楽しめています。中流部から上流部にかけても、沿川や渡河橋などから、河川を眺めて楽しめる状況となっています。また、小浜川中流部では、例年5月頃からホタルが観賞でき、見物客に楽しめています。

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

3. 1 計画対象区間及び計画対象期間

3. 1. 1 計画対象区間

本河川整備計画の計画対象区間は、以下に示す小浜川水系の県管理区間全域とします。

表 3-1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	延長(km)
小浜川	出水郡長島町平尾1052番1地先の 町道暗きよ	河口	6.2



図 3-1 河川整備計画対象区間

3. 1. 2 計画対象期間

本計画の対象期間は、概ね30年とします。

なお、本計画は現時点での流域の社会経済状況、自然環境状況、河道状況等に基づき策定するものであり、今後の状況の変化や、新たな知見・技術の進歩などを踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

3. 2 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関しては、小浜川水系の流域内の資産状況、土地利用状況等の動向を勘案し、年超過確率1/10の確率規模で、かつ気候変動の影響により予測される降雨量の増加を考慮した洪水を安全に流下させることを目標とします。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全等に努めます。

あわせて、整備途上における施設能力以上の洪水や計画規模を超過した洪水に対しても被害の軽減を図るため、洪水浸水想定区域の指定による水害リスク情報の充実や、河川砂防情報システムを十分に活用した雨量や水位情報の提供など、関係機関や地域住民との防災情報の共有を図るとともに、それらと連携した水防体制の強化、防災教育・訓練の支援等、ソフト対策の充実に努めます。

また、河口部については、今後発生が予測される地震・津波に対して、関係機関や地域住民と連携を図りながら、ハード・ソフトの両面から総合的な防災・減災対策を推進します。

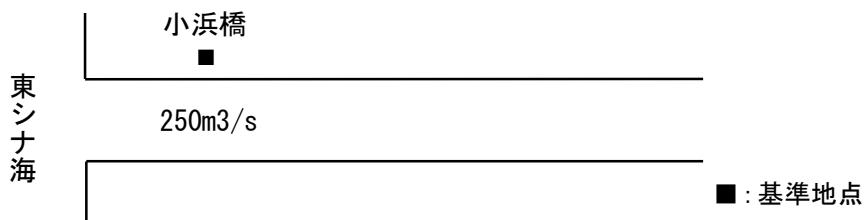


図3－2 小浜川整備計画目標流量配分図

3. 3 河川の適正な利用状況及び流水の正常な機能維持に関する目標

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関して、小浜川水系においては、かんがい用の河川水利用がありますが、これまでに大規模な渇水被害は生じておらず、今後の水利調整に必要な低水管理上の喫緊の課題がないことから、引き続き、河川の適正な利用状況を確認しながら、流水の正常な機能に必要な流量について、今後、更なる検討に努めるものとします。

3. 4 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全については、治水・利水面との調和を図り、流域の動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めます。また、人々に潤いを与える良好な河川景観を確保するなど、地域住民が河川に興味を持ち河川に親しみを感じるような川づくりを進めるとともに、地域と一体となった河川環境整備のための協力体制の構築に努めます。

また、外来生物については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等に努めます。

水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、関係機関や地域住民と連携を図りながら水質保全に努めます。

第4章 河川の整備の実施に関する事項

4. 1 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の機能の概要

4. 1. 1 河川工事の目的

小浜川の整備計画区間は、過去、幾度となく氾濫を繰り返し、洪水被害を受けてきました。このような洪水被害を早期に軽減するため、年超過確率1/10の確率規模で、かつ気候変動の影響により予測される降雨量の増加を考慮した洪水を安全に流下させる整備を行います。

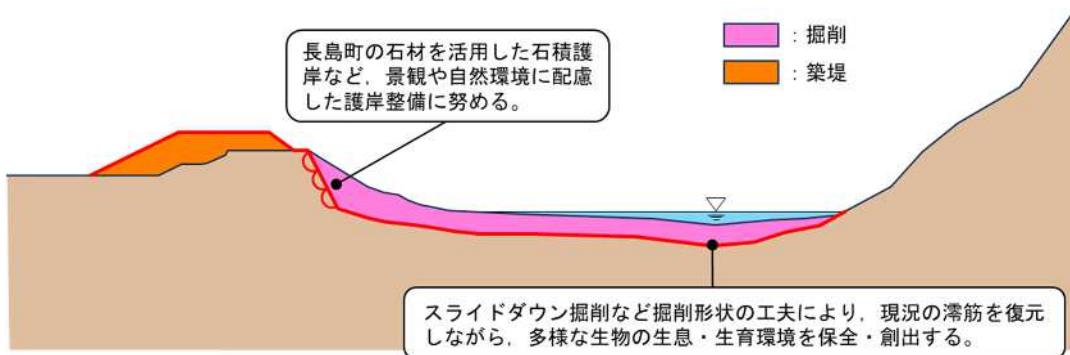
4. 1. 2 河川工事の種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

整備目標流量に対する流下能力不足を解消するために、図4-1に示す区間において、河道拡幅や河床掘削、築堤工事等を行います。また、河川改修にあたっては、沿川の地形や土地利用・自然環境等の周辺環境に十分配慮し、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図るため、水際部の整備や河畔林の保全・再生に努めます。なお、計画規模を上回る洪水等が発生し、公共土木施設等が被害を受けた場合、その施設の従前の効用等を速やかに回復するよう努めます。また、高潮・津波等で被害が予想される場合は、必要な対策等に努めます。

また長島町が進める石材の活用や、「サンセットの丘」の観光地整備と連携し、生物の生息・生育・繁殖環境の保全を図りながら、自然環境と調和し、まちの賑わいにも繋がる河川景観の創出を目指した多自然川づくりに取り組みます。



図 4－1 小浜川工事施工区間



※あくまで改修におけるイメージ断面であり、今後の調査・検討を踏まえ、実施断面を決定します。

図 4－2 整備断面イメージ図 (1k800付近)

4. 2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4. 2. 1 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域の特性を踏まえつつ、洪水による浸水被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全がなされることを目的とします。

4. 2. 2 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 河積の確保

土砂の堆積状況等の河川状況を確認し、治水上支障となる場合には、河川環境の保全に配慮しつつ、堆積土砂の除去等の必要な対策を行います。

(2) 堤防・護岸・樋門・堰等の維持・点検・補修

堤防、護岸、樋門及び堰等の河川管理施設等については、河川巡視及び点検を行い、亀裂、陥没等の異常があり、河川管理上支障のある場合は機能の維持や安全性の確保を図るため、必要な対策を行います。

治水上の安全性を確保するため、洪水時の洗掘や河積の阻害等河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整し河川環境の保全に配慮しつつ、適切な処理に努めます。

(3) 美しい景観の確保と適切な親水空間の保全

美しい川づくりのために、ごみ投棄の防止や水質保全に関する働きかけを行うなど地域住民と一緒に、良好な水環境を保全するための取り組みを行えるよう努めます。

また、住民をはじめとした水利用者に親しまれる河川環境、河川景観の保全に努めるほか、安全な河川利用に関する自己責任の啓発に努めます。

さらに、小浜川をよりよい川とするためには、地域住民と河川管理者が、川は地域共有の公共財産であるとの認識のもと、連携して川を守り、育てていくことが重要です。このため、堤防・河川敷における除草・清掃活動等については住民との連携を図るとともに、河川清掃等の地域住民の自主的な活動に対する支援を行うなど、常に地域との連携を保つための種々の方策を講じるよう努めます。

(4) 水質の保全

水質については、調査の結果、BOD 値は小浜橋地点において環境基準のAA類型相当、平尾橋ではA～B類型相当を満足していることから、今後も河川巡視や関係機関との連携により、現在の水質が維持できるよう努めるとともに、水質事故等の早期発見と適切な対処に努めます。

(4) 危機管理対策

整備途上における施設能力以上の洪水や計画規模を超過した洪水に対しては、被害をできるだけ軽減できるよう、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動が必要となります。特に、気候変動による外力増大が懸念されることを踏まえると、「施設には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」という視点に立ち、社会全体で常に洪水氾濫に備える必要があります。

鹿児島県では、雨量や水位情報、洪水浸水想定区域図などの水害リスク情報を地域住民や関係機関と共有を図るとともに、関係機関と連携し、防災意識の浸透、高揚を図るため、住民参加型の防災教育、訓練についても支援を行い、ソフト対策の充実に努めます。



図4-3 小浜川水系 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）