

湊川水系河川整備計画
(変更)

平成17年2月
(令和3年8月変更)

鹿 児 島 県

目 次

第 1 章 湊川流域と河川の概要	1
1.1 流域及び河川の概要	1
1.2 過去の水害	4
1.3 治水事業の経緯	4
第 2 章 湊川の現状と課題	5
2.1 治水の現状と課題	5
2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題	6
2.2.1 河川水の利用	6
2.2.2 河川環境	6
第 3 章 河川整備の目標に関する事項	8
3.1 計画対象区間及び計画対象期間	8
3.1.1 計画対象区間	8
3.1.2 計画対象期間	9
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	9
3.3 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目標	10
3.4 河川環境の整備と保全に関する目標	10
第 4 章 河川整備計画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 河川維持の目的、種類及び施行の場所	13
4.2.1 河川維持の目的	13
4.2.2 河川維持の種類及び施行の場所	13

第1章 湊川流域と河川の概要

1.1 流域の概要

湊川水系は、鹿児島県種子島の北部に位置し、^{はしのみね} 杵之峯を源に発して南東に流れ、横山、石堂、西俣、^{げんな} 現和等の集落地を流下し、太平洋に注ぐ流路延長 10.2km、流域面積 18.6km² の二級河川です（図 1 - 1）。

湊川流域は、亜熱帯性の気候を示し、年間の降雨量は梅雨期・台風期に多く、洪水による被害もこの時期に集中しています。年平均の降水量は、種子島特別地域気象観測所において約 2,700mm、年平均気温 19.7℃（平成 21 年～平成 30 年平均）となっています。（図 1 - 2）

流域内の地形は、上流域は、ゆるやかな丘陵地となっており、耕作地および集落による利用が主であり、生活に密着した河川になっています。中流域は、上流域と同様の土地利用が続きますが、下流域は、河川沿いに水田が広がっています。また、河口部は小規模な河岸砂丘地が形成されています。

流域内の地質は、更新世の^{ますだ} 増田層（砂岩、礫岩、シルト岩）ならびに古第三紀始新世の^{くまげ} 熊毛層（砂岩並びに砂岩優勢互層）による基層が構成され、主として完新世の火山放出物によるローム層によって表層地質が構成されています（図 1 - 3）。

流域内の土地利用は、そのほとんどが山地及び水田・農地で流域全体の約 96%を占めている状況にあり、市街地は主に河川沿いに点在し、流域全体に占める割合は約 4%となっています。

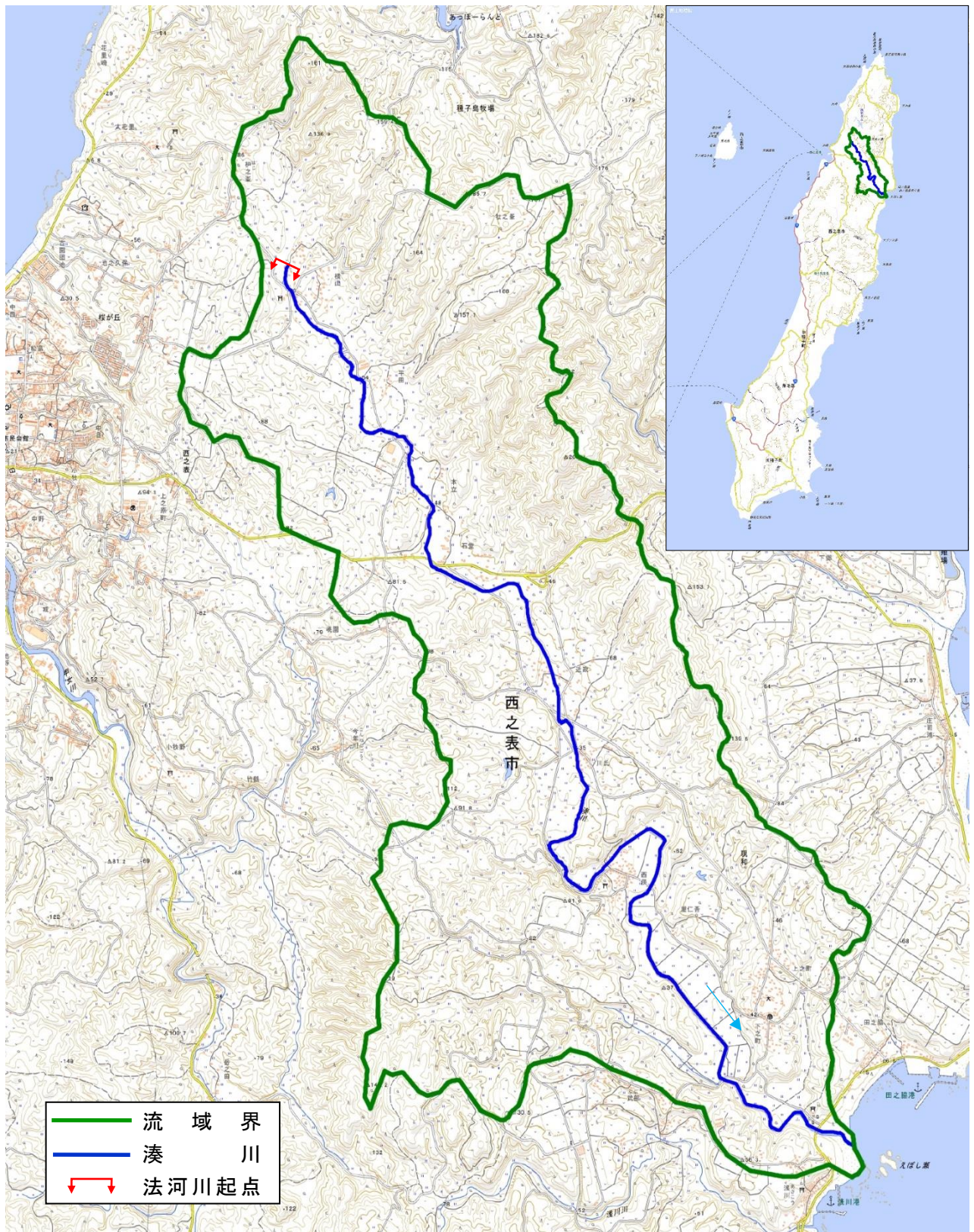


图 1 - 1 流域概要図

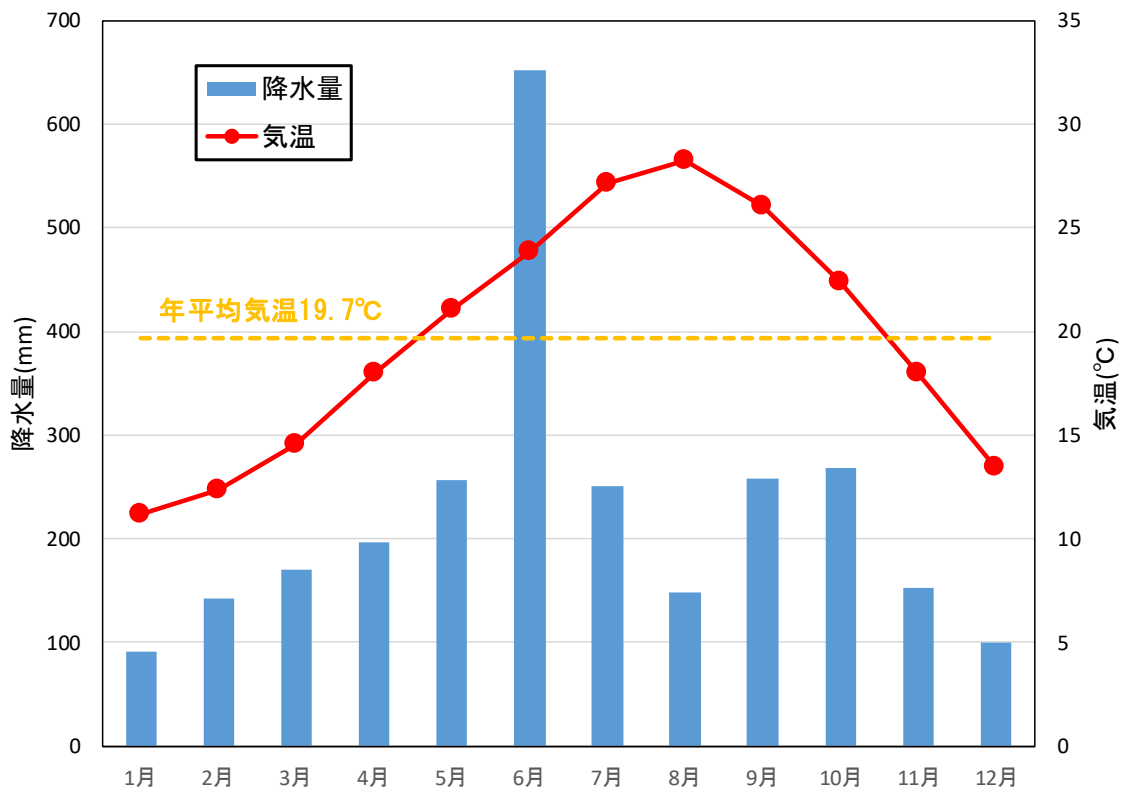


図 1 - 2 月別平均降水量と平均気温

(種子島特別地域気象観測所における平成 21 年から平成 30 年の平均値)

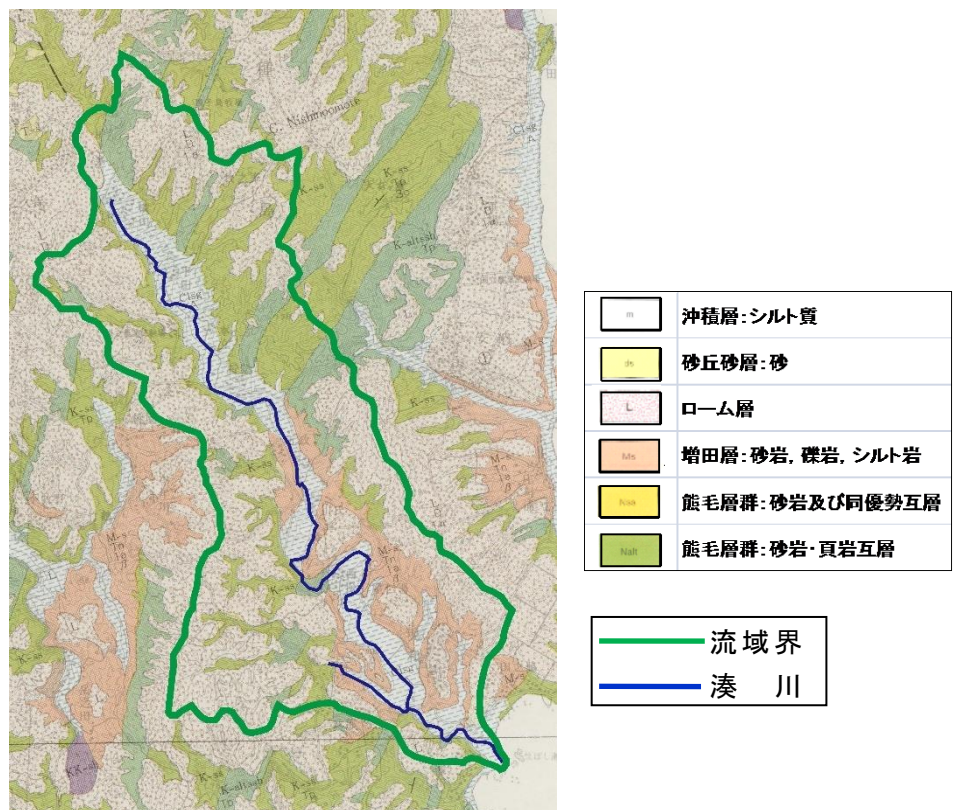


図 1 - 3 湊川流域地質図

1.2 過去の被害

湊川は、河積が小さく、蛇行しており現況流下能力が低いため、梅雨期や台風期の豪雨により過去幾度となく浸水被害を受けています。このようなことから、本格的な治水対策としては、昭和43年9月の浸水被害を契機として、湊川橋から西俣橋までの区間において災害関連事業による河川整備が行われてきました。

平成13年9月洪水では、最大時間雨量125.5mmという豪雨を記録し、床上浸水8戸、床下浸水18戸におよぶ甚大な浸水被害が発生しました。

表1-1 過去の被害実績

発生年月日	被害状況			
	床上(戸)	床下(戸)	合計(戸)	浸水面積(ha)
昭和43年9月22日	—	—	—	86.0
平成5年9月3日	49	122	171	49.0
平成9年9月16日	25	71	96	40.0
平成13年9月1日～8日	8	18	26	8.0

1.3 治水事業の経緯

湊川の治水事業は、昭和43年9月の浸水被害を契機として、湊川橋から西俣橋までの区間において災害関連事業による河川整備が行われてきました。その後も、湊川橋より下流を昭和52年から湊川局部改良事業により、西俣橋より田代川橋までを昭和62年から中流湊川局部改良事業により、田代川橋から仲代橋までを平成7年から上流湊川総合河川改修事業により、石堂橋より上流を平成12年より広域河川改修事業により、年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流下させることを目標に、河川整備が引き続き行われ、治水安全度の向上が図られているところです。

しかしながら、下流部、及び上流の一部区間については、まだ十分な治水安全度が確保されていない箇所も残されており、洪水氾濫を生じる恐れがあることから、治水事業の推進が望まれている状況となっています。

第2章 湊川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

湊川水系では、過去の洪水被害を受けて河川整備を進めてきていますが、河口～西俣橋下流（4/320）の区間、及び上流区間（7/160～10/780）については、平成13年9月洪水の治水安全度を満足している状況にありません。

このような状況から、湊川の治水の現状は十分なものではなく、今後も湊川水系の浸水被害等を軽減するため治水安全度の向上を図っていく必要があります。



写真2-1 現況河川の状況
（0/585 かざもと橋より上流）



写真2-2 現況河川の状況
（1/575 湊川橋より上流）



写真2-3 現況河川の状況
（3/440 大正寺橋より上流）



写真2-4 現況河川の状況
（4/320 西俣橋より下流）

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

湊川の水利用は、古くから堰により取水し、高度な水利用がなされ、耕作地のかんがい用水に利用されています。湊川水系においては、過去に渇水被害は生じておらず、取水に支障を生じたことはないことから、今後も適切な河川水の利用の把握に努めます。



写真 2 - 5 大川井堰 (4/232)

2.2.2 河川環境

① 自然環境

湊川下流域は、右岸の丘陵斜面を中心にシイ・カシ二次林等の常緑広葉樹林とスギ・ヒノキ植林が分布するほか、河口の砂浜にグンバイヒルガオ群落が見られます。河川沿いはリュウキュウチク群落が帯状に分布し、河道内は河口の一部にセイタカヨシ群落が見られます。魚類はボラ等の汽水・海水魚、底生動物は河口部の水際でベンケイガニ、保護上重要な種であるサツマクリイロカワザンショウガイ等、鳥類はカルガモ、アオサギ等が確認されています。

中流域は、シイ・カシ二次林等の常緑広葉樹林、アカメガシワーカラスザンショウ群落等の落葉広葉樹林が分布し、ガンゼキラン、カクチョウラン等の保護上重要な種が確認されています。河川沿いはチガヤーススキ群落、リュウキュウチク群落、河道内はセイタカヨシ群落が分布しています。魚類はクロヨシノボリ、ボウズハゼ等、底生動物はカワニナ、ヒラテテナガエビ等、鳥類はクサシギ、カワセミ等が確認されています。

上流域は、丘陵斜面にシイ・カシ二次林等の常緑広葉樹林、河川沿いはチガヤーススキ群落、リュウキュウチク群落、河道内は河辺冠水群落、セイタカヨシ群落が分布しています。魚類はコイ、保護上重要な種であるドジョウ等、底生動物はカワニナ、トゲナシヌマエビ等、鳥類はアオサギ、保護上重要な種であるヒクイナ等が確認されています。



写真 2-6 ガンゼキラン

平成 30 年撮影
 環境省 RL^{※1}: 絶滅危惧Ⅱ類
 鹿児島県 RDB^{※2}: 絶滅危惧Ⅱ類
 鹿児島県保護条例^{※3}: 指定



写真 2-7 カクチョウラン

平成 30 年撮影
 環境省 RL^{※1}: 絶滅危惧Ⅱ類
 鹿児島県 RDB^{※2}: 絶滅危惧Ⅰ類
 鹿児島県保護条例^{※3}: 指定



写真 2-8 ドジョウ

平成 30 年撮影
 環境省 RL^{※1}: 準絶滅危惧
 鹿児島県 RDB^{※2}: 準絶滅危惧

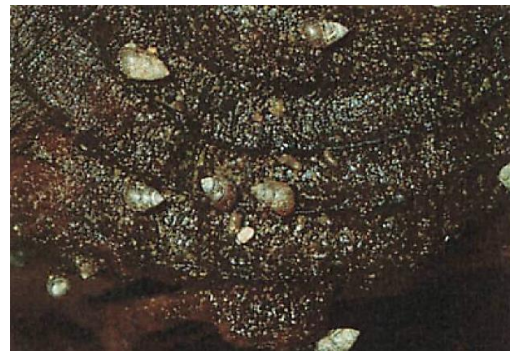


写真 2-9
 サツマクリイロカワザンショウガイ

平成 30 年撮影
 鹿児島県 RDB^{※2}: 絶滅危惧Ⅰ類

- ※1. 「環境省レッドリスト 2019」(平成 31 年, 環境省)
- ※2. 「改定・鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 植物編ー鹿児島県レッドデータブック 2016ー」(平成 28 年, 鹿児島県環境林務部自然保護課)
- ※3. 「鹿児島県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成 15 年 条例第 11 号)

② 水質

湊川の河川水質については、環境基準の類型指定はされていないが、平成 12 年度から平成 13 年度における水質測定の結果では、BOD 濃度で 1.4mg/l 程度 (A 類型相当) の清潔な水質が保たれている。

第3章 河川整備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

本計画の対象とする区間は、下記の図3-1に示す湊川水系の県管理区間とします。

表3-1 河川整備計画対象区間

河川名	上流端	下流端	延長 (km)
湊川	左岸：西之表市西之表字馬込2356番地 右岸：西之表市西之表字馬込2356番地	河口	10.8

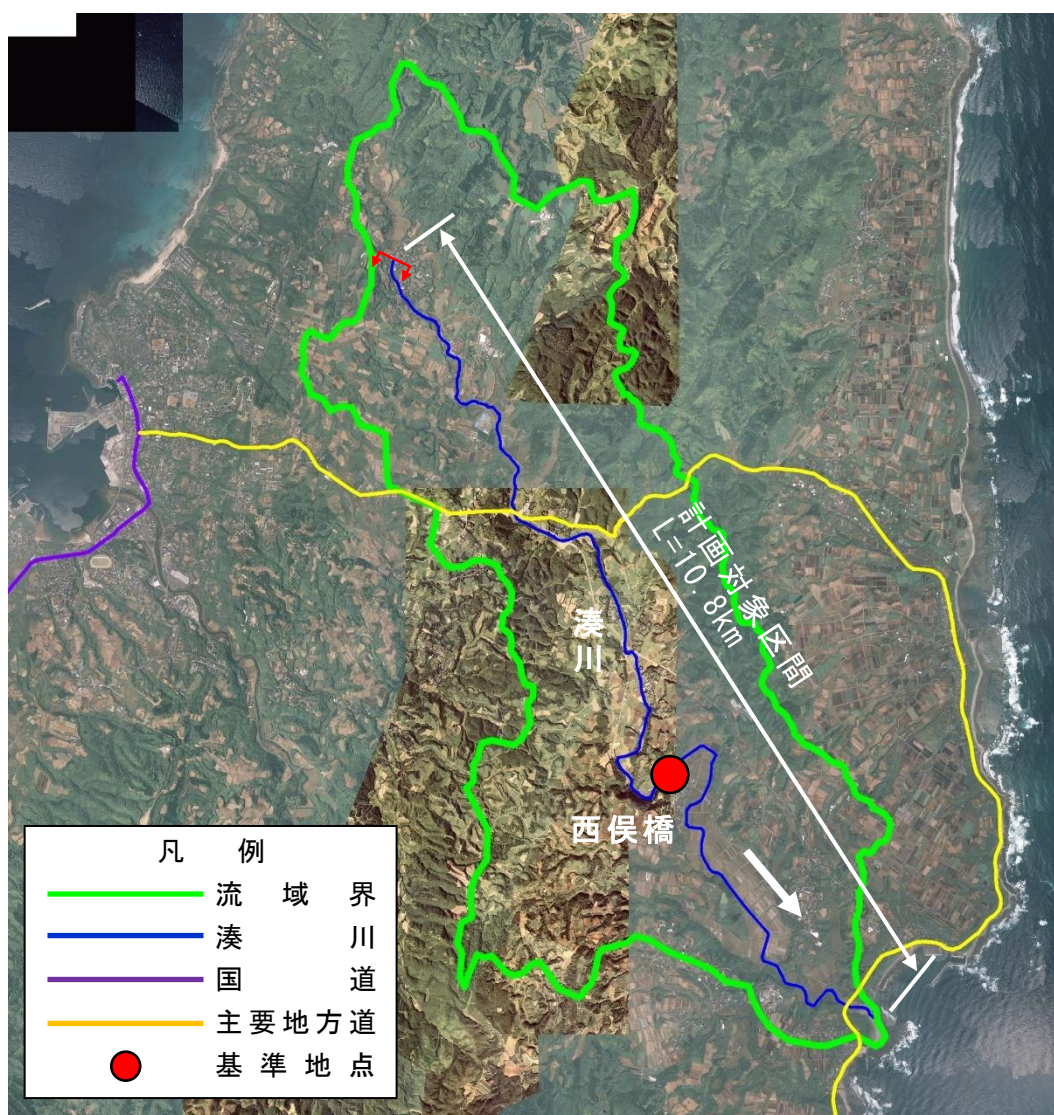


図3-1 河川整備計画対象区間

3.1.2 計画対象期間

本計画の対象期間は、概ね 20 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、流域内の資産状況・土地利用状況を勘案し、湊川においては年超過確率 1/30 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とします(図 3-2)。

併せて、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、被害を最小限に止めるため、水防体制・情報連絡体制の整備等のソフト対策の充実に努めます。

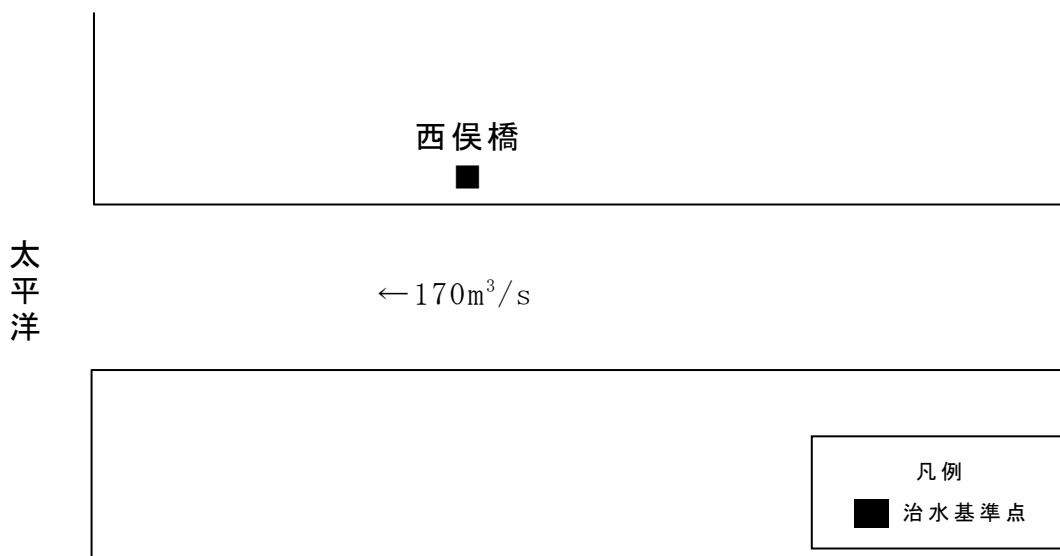


図 3-2 整備計画目標流量配分図

3.3 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は、湊川水系において、これまで大規模な渇水は生じていませんが、農業用水に利用されていることから、今後は河川流量等の把握に努めます。

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関しては、治水・利水面との調和を図り、必要に応じて環境調査を実施するなど、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保全するなど、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。

第4章 河川整備計画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

湊川水系については30年に1回程度で発生する洪水を安全に流下させ、沿川地区の住宅・畑地等の被害を軽減することを目標として、掘削及び拡幅による河道改修により流下能力の向上を図ります。

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4-2に示す区間において、河道拡幅や築堤工事等を行います(図4-1)。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、水際部の整備や瀬・淵の保全・創出に努めます。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被った場合、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。

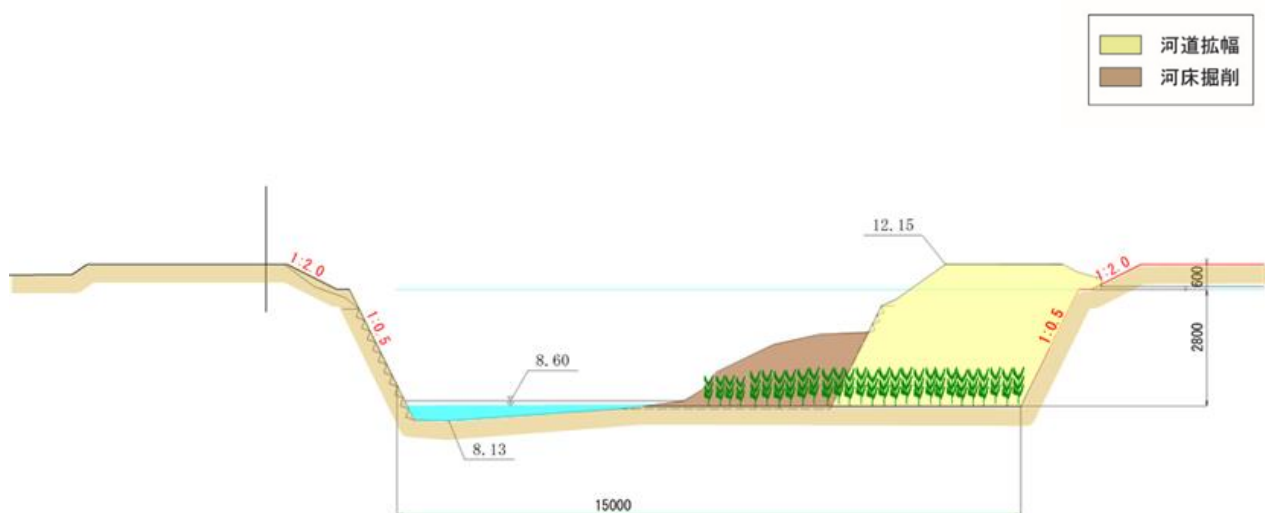


図4-1 改修イメージ図(3k800)

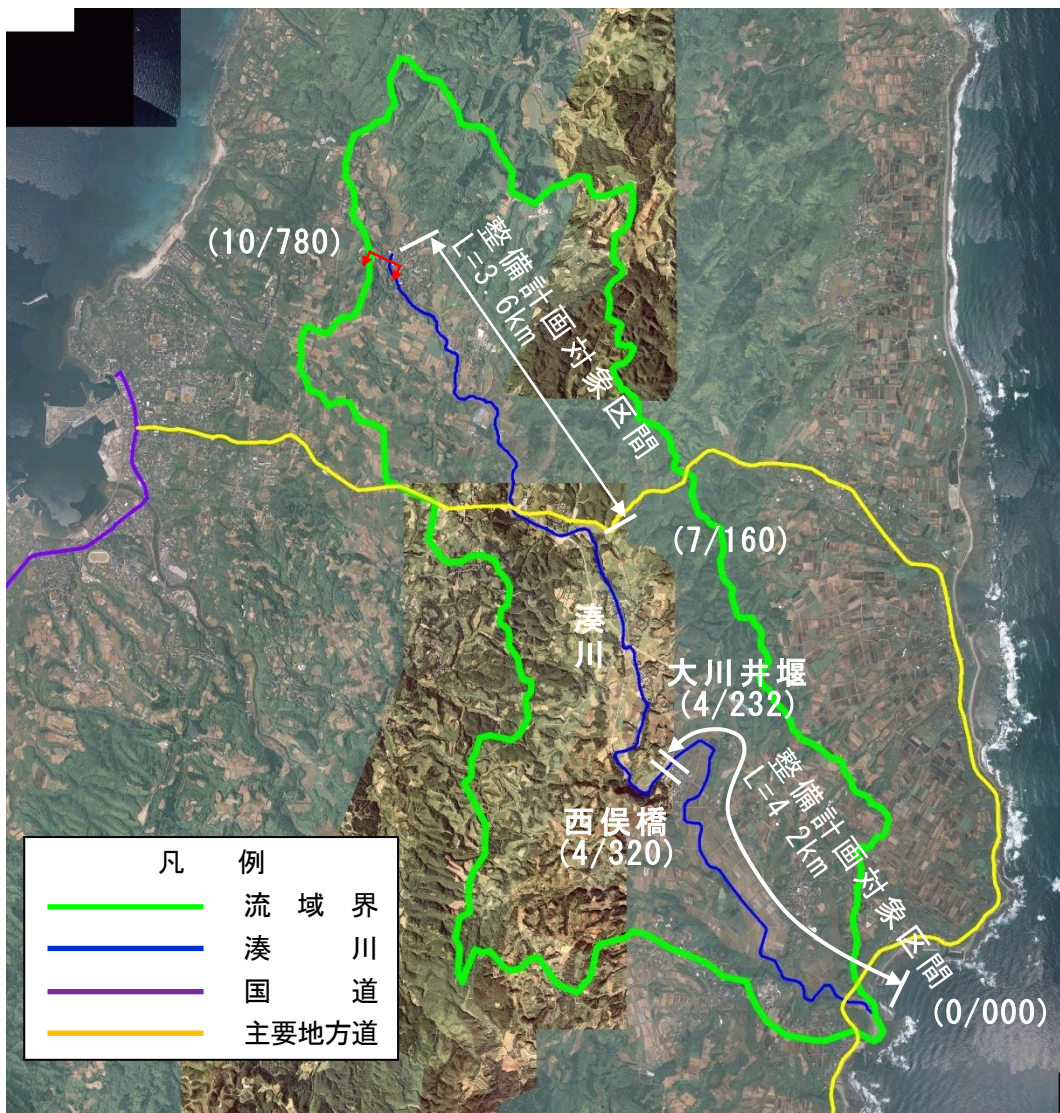


図 4 - 2 河川工事の施行の場所

4.2 河川維持の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 河川維持の目的

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、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・樋門等の維持・点検・補修

堤防、護岸、樋門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環境保全も考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体となり、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、湊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共に、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 値は環境基準の A 類型相当であることから、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に努めるとともに、水質事故等の早期発見と適切な対処に努めます。

⑤ 危機管理対策

洪水等による被害の発生が予想される場合には、雨量等に関する情報を地域住民や関係機関に提供し、迅速かつ的確な水防活動及び避難活動を実施するため、鹿児島県では、パソコンや携帯電話を通じて、「河川砂防情報システム」などで雨量等の情報提供を行い、被害の軽減に努めます。また、防災意識の浸透、高揚を図るために、住民参加型の防災教育、訓練についても支援を行います。