

みねがわ  
三根川水系河川整備計画

令和6年7月

長 崎 県



みねがわ  
三根川水系河川整備計画

目 次

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1. 三根川流域の概要 .....                                               | 1  |
| (1) 概 要 .....                                                   | 1  |
| (2) 自然条件及び社会条件 .....                                            | 1  |
| (3) 自然環境及び利用状況 .....                                            | 2  |
| (4) 関連計画 .....                                                  | 2  |
| 2. 三根川の現状と課題 .....                                              | 5  |
| (1) 治水の現状と課題 .....                                              | 5  |
| (2) 利水の現状と課題 .....                                              | 5  |
| (3) 河川環境の現状と課題 .....                                            | 5  |
| 3. 計画対象区間 .....                                                 | 6  |
| 4. 計画対象期間 .....                                                 | 6  |
| 5. 河川整備計画の目標に関する事項 .....                                        | 6  |
| (1) 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 .....                           | 6  |
| (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 .....                           | 6  |
| (3) 河川環境の創出と保全に関する事項 .....                                      | 6  |
| 6. 河川整備の実施に関する事項 .....                                          | 8  |
| (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<br>より設置される河川管理施設の機能の概要 ..... | 8  |
| (2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 .....                                    | 10 |
| (3) 流域での取り組みにおける連携や情報の共有化に関する事項 .....                           | 11 |

## 1. 三根川流域の概要

### (1) 概 要

三根川は、長崎県対馬市峰町、上県町の 2 町にまたがり、その源を高野山（標高 351.2m）に発し、山間部を南流した後、佐賀の内川、ヤカノ内川、鹿ノ内川、田志川の支川を合わせ、峰町において三根湾に注ぐ、幹川流路延長約 6.0km、流域面積約 30.9km<sup>2</sup>の二級河川です。

図 1-1 に三根川水系流域概要図を示します。

### (2) 自然条件及び社会条件

流域の気候は、日本海型気候に属し、秋から初春にかけては、大陸から冷たい季節風が吹くため、冷え込むことが多く、年平均気温は約 16℃です。年降水量は、約 1,800mm で梅雨や台風の影響を受けるため、6 月から 8 月にかけて雨量が多くなっています。

三根川流域の上流域の地形は、中起伏山地となっています。また、中流部は、丘陵地及び谷底平野、下流部は、谷底平野、三角州および海岸平野が広がっています。

三根川流域の表層地質は、ほぼ全域にわたり、新生代に形成された海成または非海成堆積岩類により形成され、上流域および佐賀の内川、ヤカノ内川の一部は非アルカリ珪長質火山岩類で構成されています。

流域の人口は、約 570 人であり、三根川下流域の集落に集中しています。平成 16 年 3 月には、対馬島の 6 町が合併を行い新たに対馬市が誕生しています。流域内の人口は年々減少傾向にあり、昭和 50 年と比較すると、40 年間でおよそ半分となっています。世帯数を見ると、多少減少しているが大きな変化は見られず、核家族化が進展していることが伺えます。

産業については、三根川流域には対馬の他の地域に比較して平地が多く農業の盛んな地域となっています。

河口部には弥生時代の遺跡である三根遺跡や井手遺跡があり、その他にもサカドウ遺跡、ガヤノキ遺跡、タカマツノダン遺跡といった集落遺跡などが集中しています。

### (3) 自然環境及び利用状況

三根川は、約 9 割が山林であり、中流部と下流部の低地に水田や畑、居住地が集中しているという特徴を持っています。

上流域には、シイ・カシ二次林およびスギ・ヒノキ・サワラ植林が分布します。陸域には、自然環境保全基礎調査（環境省）において特定植物群落として選定された「対馬三根川オオチダケサシ群落」をはじめとして、ゲンカイツツジ（準絶滅危惧：環境省レッドリスト（以下「環」という）、準絶滅危惧：長崎県レッドリスト（以下「長」という）やダンギクなどの植物が分布しています。また、水域には、魚類のタカハヤや、底生動物のミゾレヌマエビやモクズガニなどが生息し、水辺はカワセミなどの鳥類の生息場・採餌場<sup>さいじば</sup>となっています。

中流域から下流にかけては、シイ・カシ二次林、スギ・ヒノキ・サワラ植林に加え、ノグルミ・コナラ群集が優先するようになります。陸域にはムジナノカミソリ（野生絶滅：環、絶滅危惧Ⅱ類：長）やアツバタツナミソウ（準絶滅危惧：環）などの植物が分布しています。水域には、コイ、ギンブナ等の魚類、ヒメヌマエビ（絶滅危惧：長）やテナガエビ（準絶滅危惧：長）などの底生動物が生息します。

下流域の陸域は、シバナ（準絶滅危惧：環、準絶滅危惧：長）やハマサジ（準絶滅危惧：環）などの植物が分布しています。水域には、ウグイや汽水・海水性のボラ、ゴクラクハゼなどの魚類が生息し、河口部の礫干潟ではウミニナ（準絶滅危惧：環、絶滅危惧：長）などの貝類、石の下ではコビアカベンケイガニ（準絶滅危惧：長）などのカニ類の底生動物が生息しています。

左岸側の堤内地は運動公園として利用され、田志川合流点付近の橋では、子ども達が釣りを楽しむ等の光景が見られます。

また、対馬島内にはツシマヤマネコ（絶滅危惧ⅠA類：環、絶滅危惧ⅠA類：長、国内希少野生動物種：種の保存法、天然記念物：文化財保護法）やツシマテン（準絶滅危惧：環、天然記念物：文化財保護法）が生息しており、流域内は重要な生息地となっています。

三根川の水質に関しては、昭和 50 年に公共用水域の A 類型の指定を受け、下里橋にて水質観測がなされており、その結果を見ると、BOD75%値は、A 類型の環境基準値（2.0mg/L 以下）を毎年度満足しており、良好な水質となっています。

※BOD：生物化学的酸素要求量

### (4) 関連計画

長崎県では、河川に関連する政策として「災害に強く、命を守る強靱な地域づくり」、「人と自然が共生する持続可能な地域づくり」を掲げ、安全で快適な地域づくりを目指

しています（長崎県総合計画「チェンジ&チャレンジ 2025」）。三根川の整備にあたっては、これらの基本理念に基づき、対馬市の社会・経済の発展に係わる諸計画（対馬市総合計画「対馬のあるべき姿 2025」等）との調整を図りながら、水源から河口まで一貫した計画のもとに河川の総合的な保全と利用を図っていきます。

またその際、地域へ種々の河川情報を提供すると共に、河川に対する要望の集約、河川整備・保全に係わる取り組みの促進、河川の維持に係る取り組みの支援を行い、地域住民と連携した川づくりを行います。

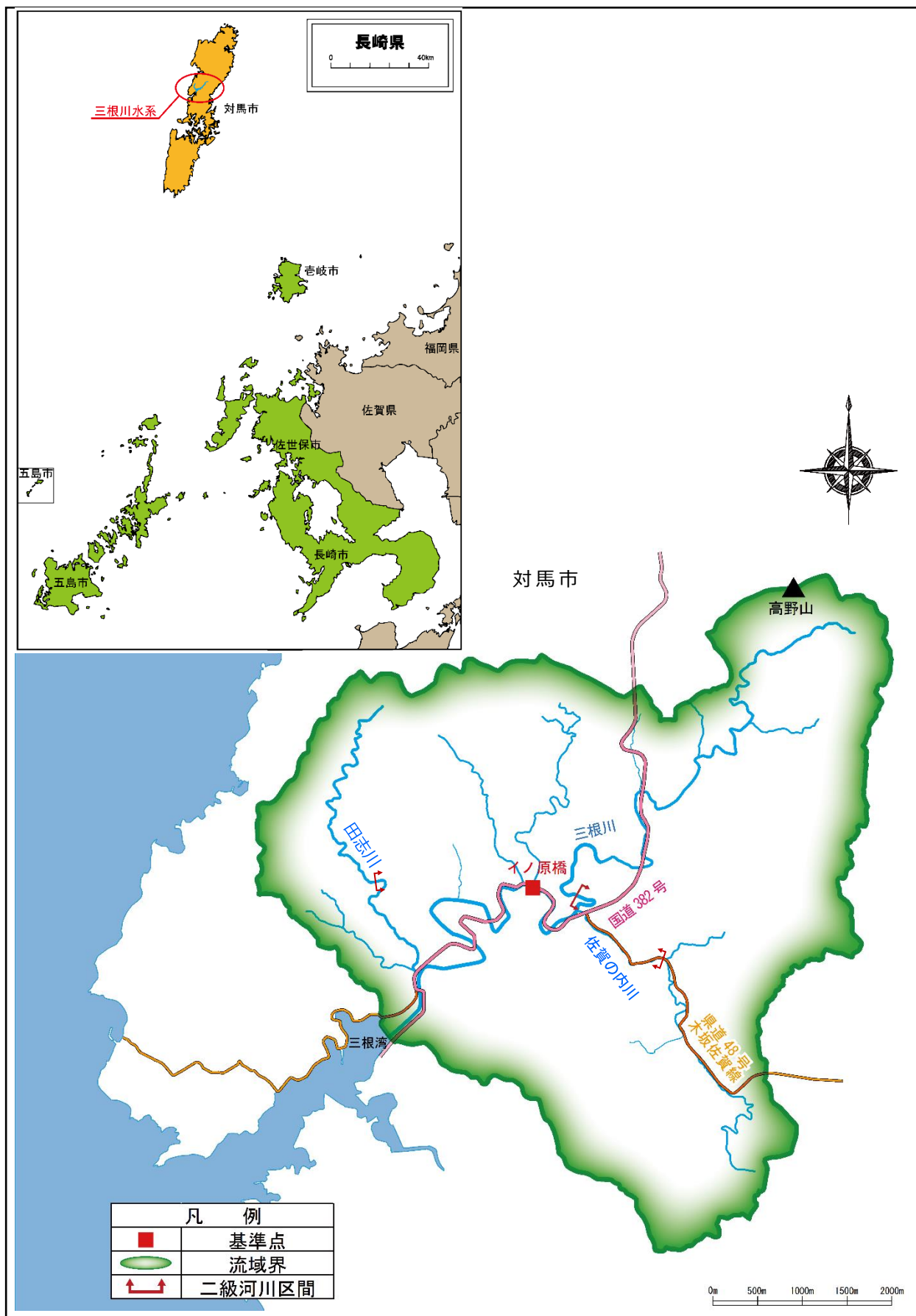


図 1-1 三根川水系流域概要図

## 2. <sup>みねがわ</sup>三根川の現状と課題

### (1) 治水の現状と課題

三根川における主な洪水としては、平成 10 年 8 月、平成 17 年 8 月、平成 18 年 7 月、平成 28 年 9 月、令和元年 9 月があります。平成 28 年 9 月洪水では、三根川 10 戸、田志川 6 戸の家屋浸水、農地冠水被害が発生しています。

このような被害を受けて、河道改修を実施していますが、未だ流下能力の低い箇所があるため、洪水氾濫の危険性は高い状況にあります。

このため、洪水氾濫等に対する地域の安全性の向上を図る上で、三根川水系の抜本的な治水対策を策定することが急務となっています。

### (2) 利水の現状と課題

三根川における水利用は、主に農業用水として利用されています。近年、これらの水利用に大きな支障をきたすような渇水被害等は発生していません。

### (3) 河川環境の現状と課題

三根川は、平成 9 年度に全国 5 河川とともに清流日本一に選ばれるなど、BOD 7 5%値は、A 類型の環境基準値を毎年度満足しており、良好な水質と言えます。三根川の中流域は、下里橋から中里橋区間の右岸には河畔林があり、左岸には農地が広がっており良好な河川環境が保たれています。また、支川の佐賀の内川はホタルの生息地であることが知られています。

魚介類では、コイ、ギンブナ、ウグイなどが生息し、上流の支川佐賀の内川ではタカハヤが確認され水産資源のアユは田志川で確認されています。

また、底生動物のハサミジャコ、ヒメヌマエビや植物のシバナ、ハマサジ、マメダオシ、ダンギクなど絶滅危惧種等が確認されています。

今後の河川整備においては、良好な水質を守ると共に、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全、水辺と陸域や上下流の連続性に配慮する必要があります。

### 3. 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、図 6-3 に示すとおり、三根川河口から約 6.0 km の区間、右支川田志川の約 1.5km の区間とします。

### 4. 計画対象期間

本計画の対象とする期間は、概ね 30 年間とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会情勢・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・技術の進歩、災害等の変化により、必要に応じて適時見直しを行います。

### 5. 河川整備計画の目標に関する事項

#### (1) 洪水、高潮等による災害の防止又は軽減に関する事項

三根川においては、想定氾濫区域内における人口・資産の状況等を考慮し、年超過確率 1 / 30 の規模の降雨により発生する流量を安全に流下させることのできる整備をめざします。

また、今後、気候変動による外力増大が懸念されることも踏まえ、整備途上における施設能力以上の洪水や計画規模を超える洪水等における被害を軽減するため、関係機関や地域住民と連携・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等の作成支援などを行います。さらに、災害に強い地域づくりのため、土地利用計画との調整を行う等、集水域と氾濫域を含む流域全体で、あらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進します。

#### (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

河川水の利用に関しては、地域住民や対馬市等関連する他行政機関との綿密な連携による合理的な水利用の促進等、適正な水利用を図ることにより流水の正常な機能の維持に努めます。

#### (3) 河川環境の創出と保全に関する事項

近年、生態系を保全するために必要な動植物の生息・生育・繁殖空間の確保、地域住民への憩いの場の提供等、河川環境に関わる様々な社会的要請がたかまっています。このため、三根川では治水面及び利水面との整合を図りつつ、現在ある河川環境の保全と水辺の空間の創出を図ります。

三根川の河川整備を行う際には、鳥類の休息場となっている河畔林、魚類・底生生物の生育環境を形成している河道内植生、瀬や淵の現状に配慮した整備を行うと共

に、河川上下流の生態系の連続性の確保や水辺の陸地との繋がりに配慮することにより、動植物のよりよい生息・生育・繁殖環境づくりに努めます。また、必要に応じて地域住民が身近な川に親しめるように親水性のある水辺の創出を図ることにより、うるおいのある景観形成を行います。

水質に関しては、関係機関や地域住民と連携し、良質な水質の維持を図ると共に、水質保全に対する住民への啓発に努めます。

## 6. 河川整備の実施に関する事項

### (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

#### 1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所に関する事項

三根川水系河川整備基本方針に位置付けられている河川の整備のうち、計画規模の降雨により発生する流量の安全な流下を図るため、河口から約 6.0km までの河道整備を行います。その際、計画基準地点イノ原橋（河口から約 4.3 km）での河川が目標とする流量は、 $310\text{m}^3/\text{s}$ （計画高水流量）とします。

支川田志川についても、三根川合流点から約 1.0km までの河道整備を行い、三根川合流点での河川が目標とする流量  $110\text{m}^3/\text{s}$ （計画高水流量）の安全な流下を図ります。

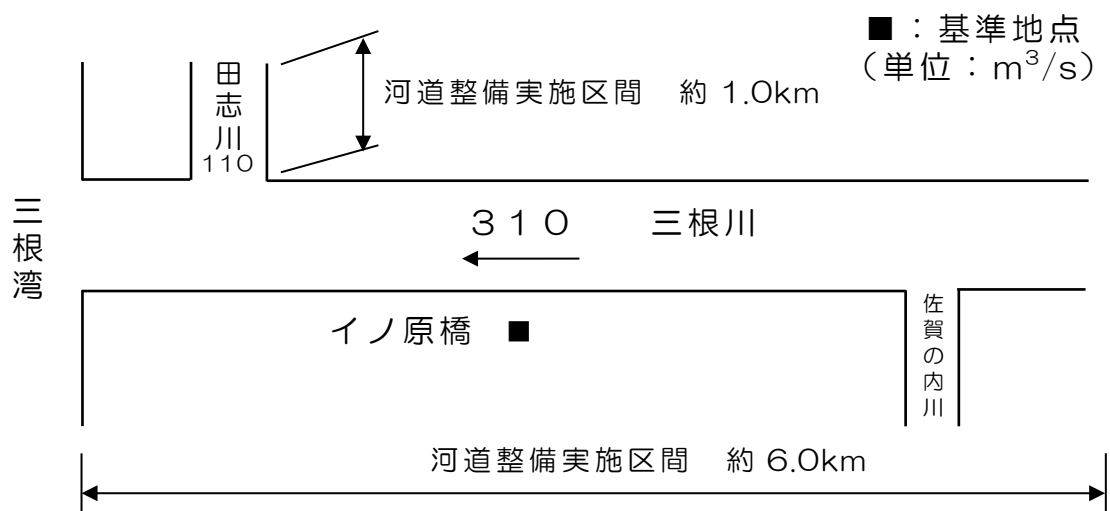


図 6-1 三根川計画高水流量配分図

## 2) 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

計画高水流量に対する流下能力を確保するため、三根川の河口から約 6.0 km 区間において、河道拡幅、築堤、護岸、河床掘削、橋梁架け替え等による河道の整備を行います。また、支川田志川については、三根川合流点から約 1.0 km の区間について、河道拡幅、護岸、橋梁架け替え等による河道の整備を行います。

その際、現在の動植物の生息・生育・繁殖の場の環境の保全や上下流及び水辺と陸地の生態系の連続性に配慮すると共に、人やツシマヤマネコ、ツシマテンなどの動物が水辺に近づけるよう、必要に応じて斜路や階段の設置など関係機関及び地域住民と協議を行い、河川空間の整備を行います。

主要な地点における計画横断形は、概ね下記に示すとおりとします。ただし、横断形状については、標準的なイメージを示したものであり、整備の実施においては現地状況等を調査し決定します。

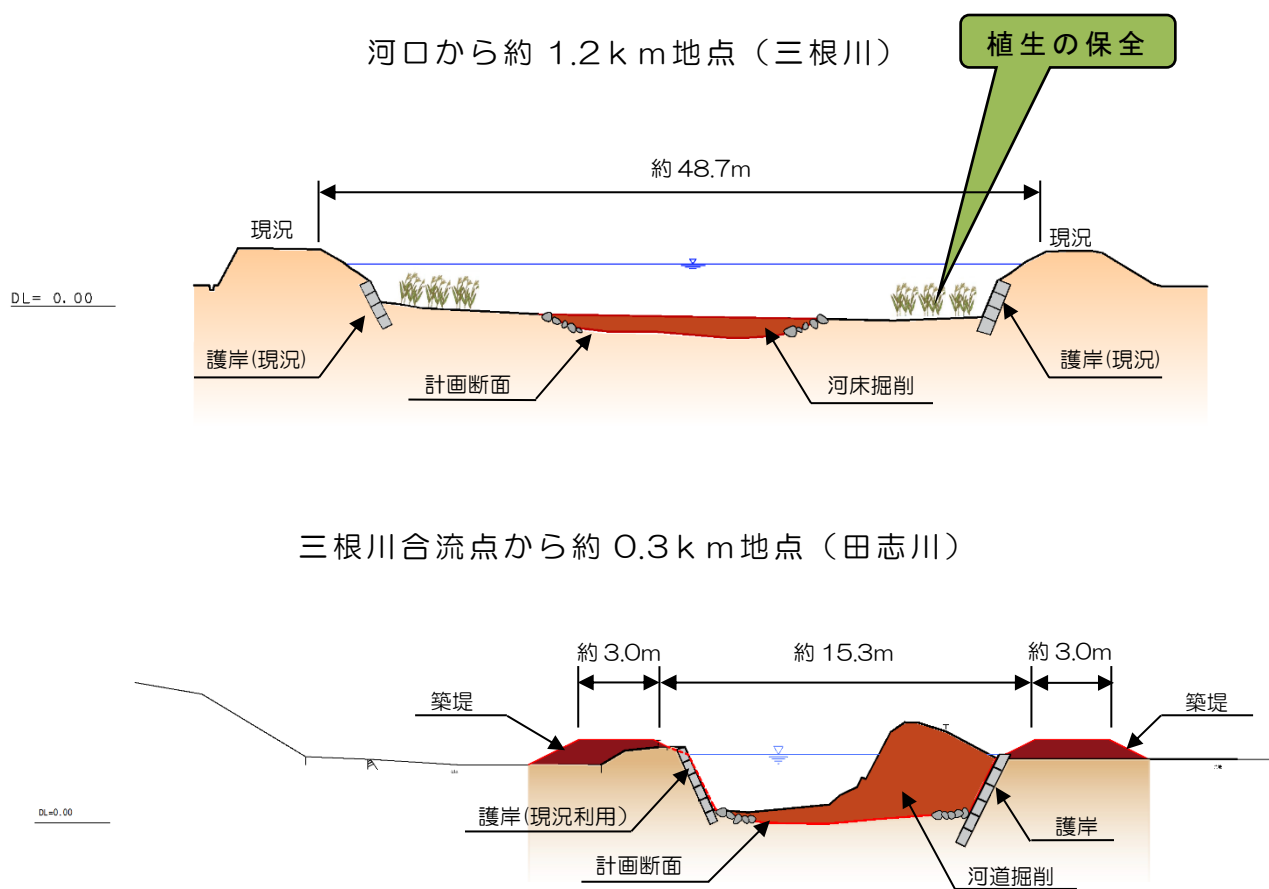


図 6-2 主要地点標準横断面図

## (2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 1) 河川の維持の目的

「災害の発生防止」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」の各観点から、河川の持つ各機能を十分に発揮させることを目的に河川の維持を行います。

### 2) 河川の維持の種類及び施行場所

#### ①堤防・護岸の維持・点検・補修

堤防、護岸については、亀裂・陥没等の異常がないかを確認し、異常が確認された場合には、必要に応じてその補修工事を実施します。なお、補修工事においては、河川環境へ極力配慮します。

#### ②河積の確保

河道内の土砂の堆積状況等を確認し、必要に応じ堆積土砂の除去を行います。また、流水の阻害となる河道内の植生については、適正な管理に努めます。なお、土砂除去及び植生管理にあたっては、河川環境へ極力配慮します。

#### ③河川構造物の点検・維持

樋門等の河川管理施設については、保守点検を行うことより、適正な維持管理に努めます。

#### ④水質の保全と美しい景観の確保

美しい川づくりのため、ごみ投棄防止の働きかけを行う等、地域住民の協力のもと、水質の保全と美しい河川景観の確保に努めます。

### (3) 流域での取り組みにおける連携や情報の共有化に関する事項

#### 1) 流域での取り組みにおける連携の強化

三根川をよりよい川とするには、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。そこで、川の優れた価値を共有するため、必要に応じて情報の発信や、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等、連携のための種々の方策を講じるように努めます。

また、災害に強い地域づくりのため、土地利用計画との調整を行う等、関係機関及び地域住民と一体となった取り組みを推進します。

さらに、三根川では降雨時に流域内からの土砂供給が多いため、河道内での堆積が著しいことから、砂防事業及び治山事業との連携により土砂の発生抑制に取り組むこととします。

#### 2) 河川情報の共有化の推進

計画規模を超過する洪水や整備途上における施設能力以上の洪水等に関しては、洪水による被害を最小限に抑えるよう、関係機関と連携し、洪水時の雨量や河川水位等の河川情報の高度化や、洪水ハザードマップ等の作成支援、警戒避難及び情報連絡体制の整備等のソフト対策を総合的に実施します。

また、平常時においても、ホームページ等を通じて、河川に関する情報の発信及び共有化に努め、地域住民とのコミュニケーションの充実を図っていきます。

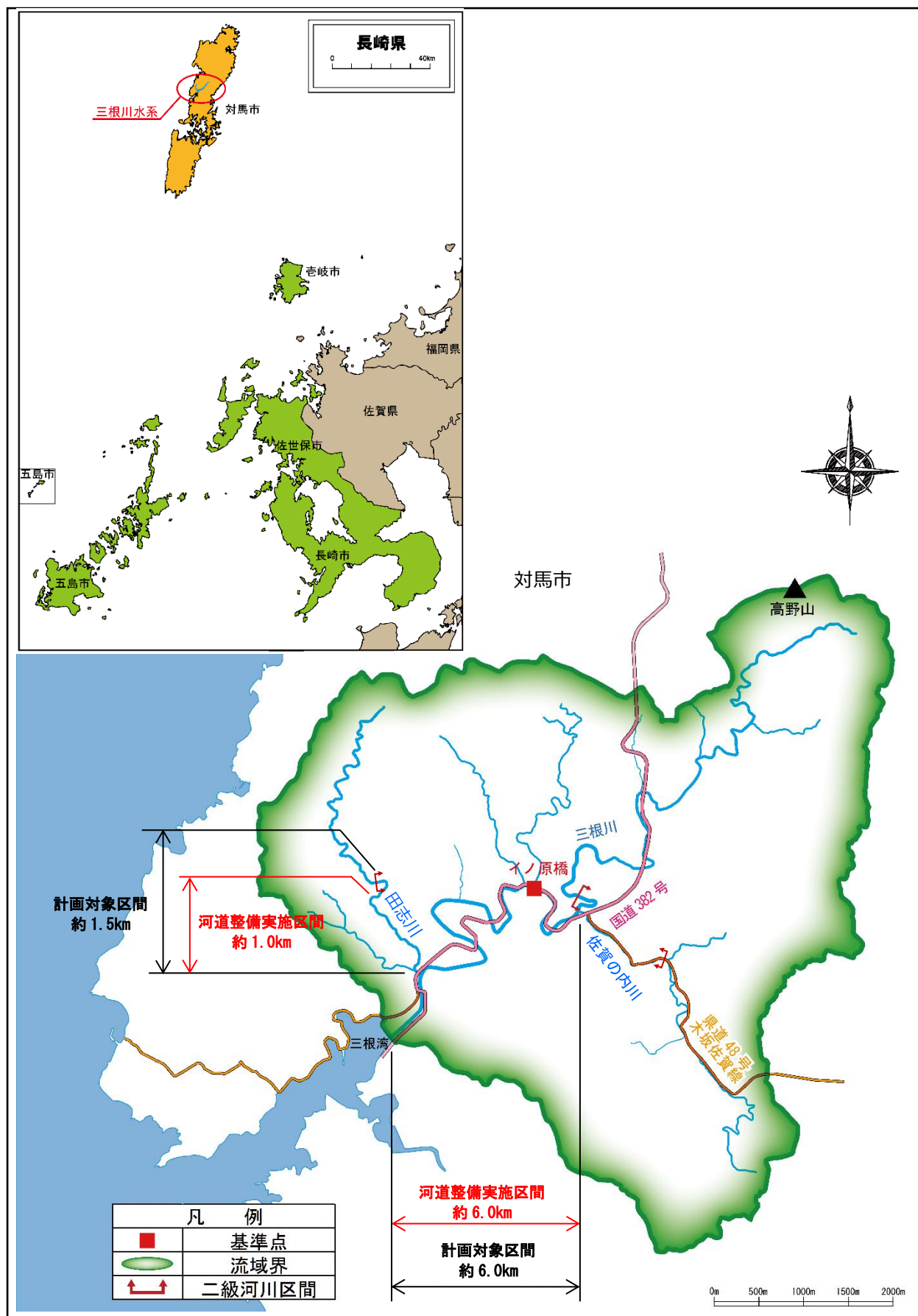


図6-3 三根川水系整備計画位置図