

う き がわ
有喜川水系河川整備計画

平成25年 1月

長 崎 県

有喜川水系河川整備計画

目 次

1. 有喜川流域の概要	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	1
(4) 関連計画	2
2. 有喜川の現状と課題	4
(1) 治水の現状と課題	4
(2) 利水の現状と課題	4
(3) 河川環境の現状と課題	4
3. 計画対象区間	4
4. 計画対象期間	5
5. 河川整備計画の目標に関する事項	5
(1) 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	5
(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	5
(3) 河川環境の整備と保全に関する事項	5
6. 河川整備の実施に関する事項	6
(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	6
(2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	8
(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	9

1. 有喜川流域の概要

(1) 概要

有喜川は、長崎県諫早市の南部に位置し、その源を標高 150m 程度の山々に発し、ほぼ東に向かって山間を流下し平地部に入り、国道 251 号を横切ったのち人家密集地である有喜地区を貫流して橘湾に注ぐ、幹川流路延長約 4.1km、流域面積約 5.7km²の二級河川です。

図 1 - 1 に有喜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、温暖な西海型気候区に属しており、年平均気温は約 17℃です。また、年平均降水量は、2,000mm 程度ですが、梅雨や台風の影響を受けるため、6月から8月の降水量が多くなっています。

流域の大半はシイ・カシ萌芽林を中心とした山地で占められていますが、中下流部の川沿いには平地がひろがっており、中流部は田畑、下流部は宅地として利用され、流域内人口約 4,500 人のほとんどが下流部に集中しています。なかでも、橘湾に面した河口部の有喜地区は、漁港を中心とした人々の営みを感じさせる港町となっています。

流域には、有喜貝塚、上原遺跡など縄文時代から弥生時代にかけての貝塚や遺跡が点在しているほか、宇木城址が丘陵地にあり、古くから当流域に生活の営みがあったことを示しています。また、有喜川下流域を横断するように九州自然歩道が通っており、人々に利用されています。

(3) 自然環境及び利用状況

有喜川の上流部は、シイ・カシ萌芽林を中心とした山地が大部分を占めています。河岸のほとんどの区間が石積みやコンクリート護岸になっており、取水堰上流部の湛水区間を主としてオイカワなどの魚類が生息しています。

中流部は、山本橋の上流では、スタジイ、アラカシ、メダケなどの河畔林が存在し、コサギ、アオサギなどの鳥類の休息場となっています。また、水際には、モクズガニやテナガエビ類が生息し、河床が礫で構成された水域にはアユ、オイカワなどの魚類が生息しています。一方、山本橋の下流では、一部にメダケを中心とした小さな河畔林が存在しています。河道内にはジュズダマ群落やミソソバ群落が存在し、水際付近にはメダカ（絶滅危惧Ⅱ類：環境省レッドリスト、準絶滅危惧：長崎

県レッドリスト) やミナミテナガエビ(準絶滅危惧:長崎県レッドリスト)などの魚類や底生生物が生息しています。また河床が礫及び砂で構成された水域には、オイカワ、ヨシノボリ類などの魚類が生息しています。

下流部は、河口から約 0.7km まで感潮域になっており、河道内では、サギ類などの鳥類がみられます。河床が砂及び小礫で構成された水域には、オイカワなどの淡水魚の他、ボラやハゼなどの汽水域の魚類、テナガエビ類などの甲殻類が生息しています。

有喜川^{うきがわ}における河川利用としては、全川を通して急勾配の石積みやコンクリート護岸となっているため、川へ近づけるような水辺が少ないことから、川辺の散策や生活道路として利用されている以外は川遊びや釣りなどの利用はあまり見られません。

水質に関しては、公共用水域の類型指定を受けておらず、定期的な観測は行われていませんが、平成 13 年度及び平成 23 年度に行った観測では、中流の山本橋^{やまもとばし}(河口から約 1.2km 上流)及び河口から約 1.7km 地点において BOD が平均的に 2 mg/L 程度となっています。

※BOD:生物化学的酸素要求量

(4) 関連計画

有喜川^{うきがわ}に関連する地域の計画としては、「諫早市総合計画」があります。

諫早市^{いさはやし}では、将来都市像「ひとが輝く創造都市・諫早^{いさはや}」の実現を目指し、「輝くひとづくり」、「活気ある産業づくり」、「暮らしの充実」、「市民主役のまちづくり」を基本目標とし、この中で河川に関する施策としては、「自然環境の保全と調和した暮らし」、「いのちを守る防災対策」、「豊かな生活環境の整備」、「市民と進めるまちづくり」が掲げられています。

また、長崎県では、基本理念を「人が輝く、産業が輝く、地域が輝く長崎県づくり」とする長崎県総合計画(平成 23 年度~平成 27 年度)を策定しています。河川に関連する政策としては、「災害に強く命を守るまちづくり」、「人と自然が共生する地域づくり」を掲げ、安全で快適な生活環境づくりをめざしています。

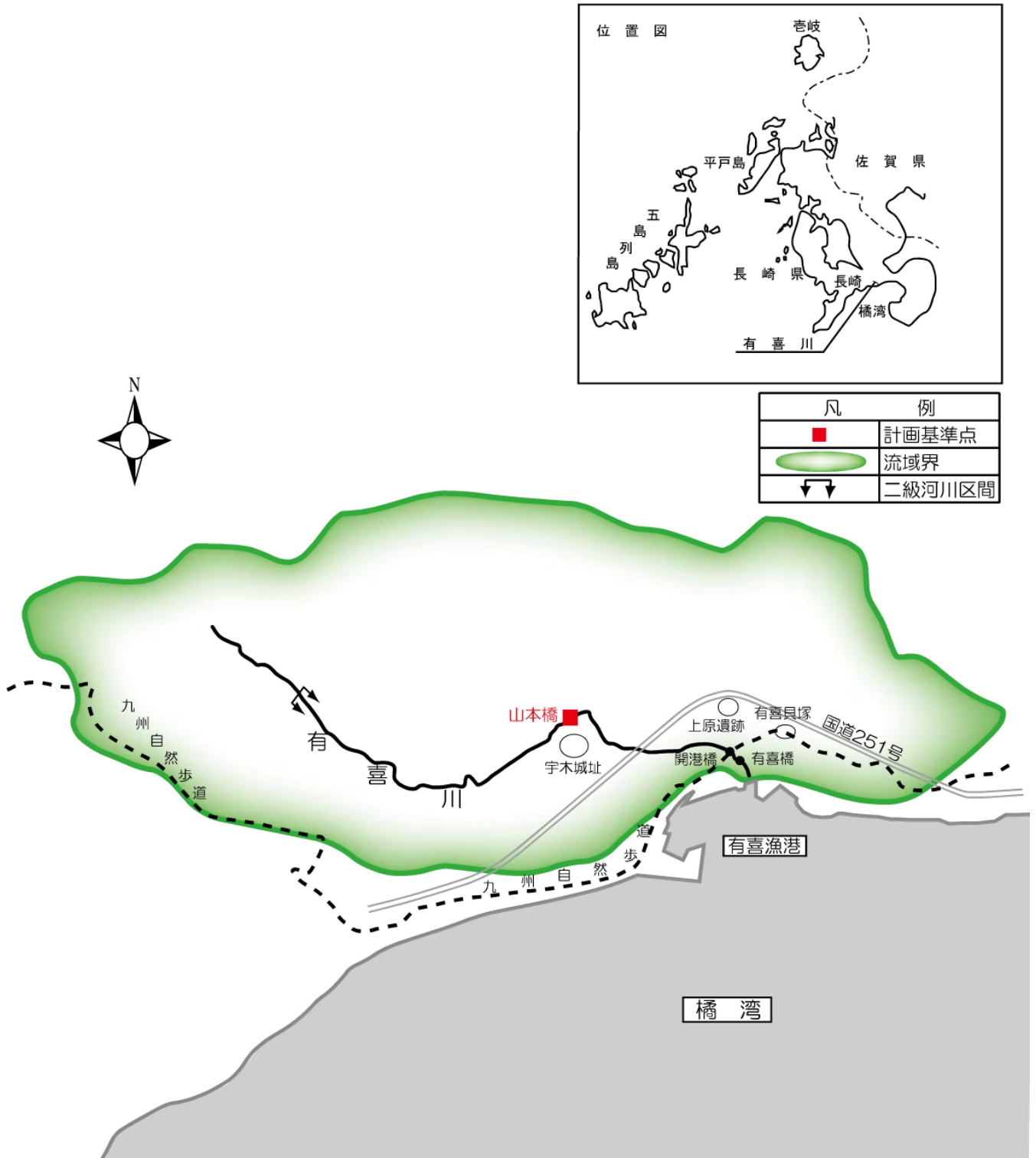


図 1-1 有喜川水系流域概要図

2. 有喜川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

有喜川は、川幅が狭く流下能力が低いことから過去幾度となく台風や大雨による災害を引き起こしており、昭和 32 年 7 月（諫早大水害）、昭和 55 年 7 月、昭和 56 年 6 月、昭和 57 年 7 月、平成 2 年 7 月、平成 21 年 7 月、平成 23 年 6 月及び 8 月の洪水で浸水被害が発生しています。特に、昭和 56 年 6 月洪水では、浸水面積 36.4ha、床上浸水 33 戸、床下浸水 70 戸と、中下流の平野部のほぼ全域が被害を受けています。平成 5 年から河川改修により河道拡幅、河床掘削等を実施していますが、今後とも治水対策を継続していく必要があります。

(2) 利水の現状と課題

有喜川の河川水は堰からの取水により周辺の水田約 12ha の農業用水として利用されていますが、近年の渇水時において、農業用水の取水に大きな支障をきたすような渇水被害は発生していません。

(3) 河川環境の現状と課題

上流域では、シイ・カシ萌芽林や流れが速い瀬、中流域では河畔林や自然に形成された瀬や淵、下流域では汽水域の環境が形成されており、重要種を含む豊かな動植物が生息・生育しています。しかし、河岸は急勾配の石積みやコンクリート護岸となっている区間が多いため、水辺と陸域との生態系の繋がりが少なくなっているとともに、堰などにより回遊性生物の移動が妨げられています。今後の河川整備にあたっては、動植物の生息・生育環境を確保するとともに、水辺と陸地の生態系や上下流の連続性にも配慮していく必要があります。

河川利用の面では、川辺の散策や生活道路として利用されていますが、全体的に水辺へ近づくことが難しくなっています。今後の河川整備においては、地域住民が川に親しめるような空間整備が望まれています。

水質については、親水空間の整備が望まれており、関係機関や地域住民との協力のもと、よりよい水質の確保が必要です。

3. 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、図 6-3 に示す有喜川の河口から二級河川上流端までの約 2.7km 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・技術の進歩、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。

5. 河川整備計画の目標に関する事項

(1) 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する事項

有喜川^{うきがわ}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の規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。

また、計画規模を超える洪水等における被害を軽減するため、地域住民や関係機関との連携の強化、河川情報の共有化の推進に努めます。

(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

近年、有喜川^{うきがわ}では地域住民の生活に著しく影響を与えるような濁水の実績はありませんが、今後も地域住民や諫早市^{いさはやし}など関連機関との緊密な連携のもとに、現在の河川環境に配慮しつつ、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るとともに、必要に応じてデータの蓄積に努め、今後さらに検討を行います。

(3) 河川環境の整備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・生育空間の確保、地域住民への憩いの場の提供など、河川環境に関わる様々な社会的要請が高まっています。このため、有喜川^{うきがわ}では治水、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空間の整備を図ります。

有喜川^{うきがわ}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・底生生物の生息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ともに、河川上下流の生態系の連続性の確保や水辺と陸地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整備を図ることにより、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等と連携し、流入負荷の軽減を図るとともに、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

有喜川水系河川整備基本方針に位置づけられている河川整備のうち、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、河口から中通橋上流の山付部までの河道整備を行います。その際、計画基準点山本橋での河川が目標とする流量は70 m³/s（計画高水流量）とします。

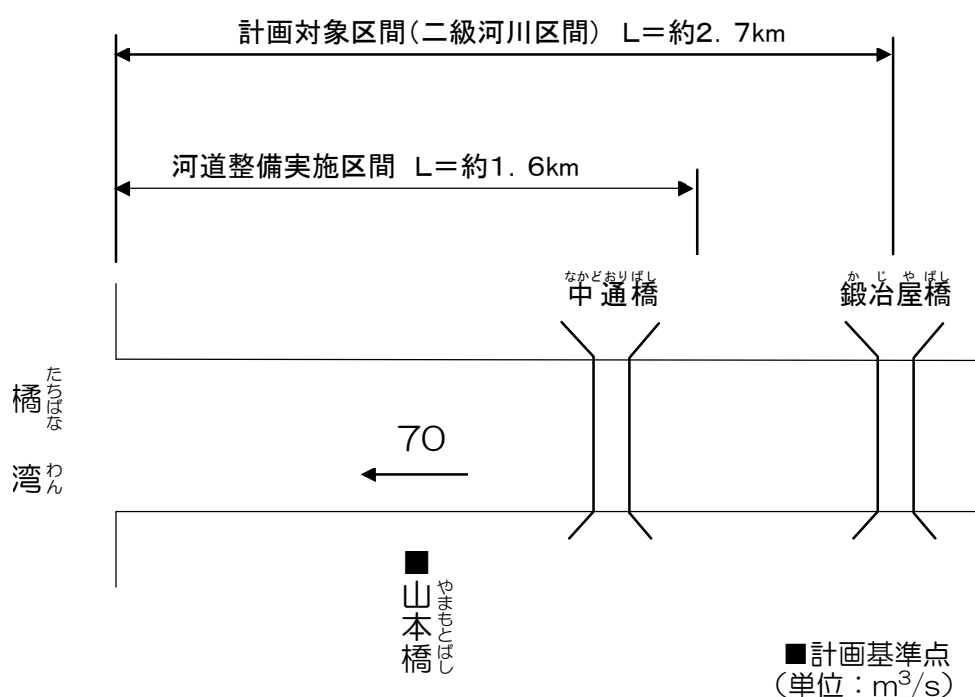


図 6-1 有喜川計画高水流量配分図

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、河口から中^{なかとおりぼし}通橋上流の山付部までの約 1.6km の区間について、河道拡幅、河床掘削、橋梁の架け替え及び堰の改築による河道の整備を行います。その際、植生が回復しやすい護岸工法の採用、瀬や淵の形成に配慮した河床部の整備など、動植物の生息・生育環境に配慮するとともに、人が水辺に親しみやすいよう、必要に応じて階段等の設置や勾配の緩やかな河岸づくりを行い、河川空間の整備を行っていきます。

主要な地点における計画横断形状は、概ね下記のとおりとします。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。

河川公園上流付近（河口より約 1.3km 付近）

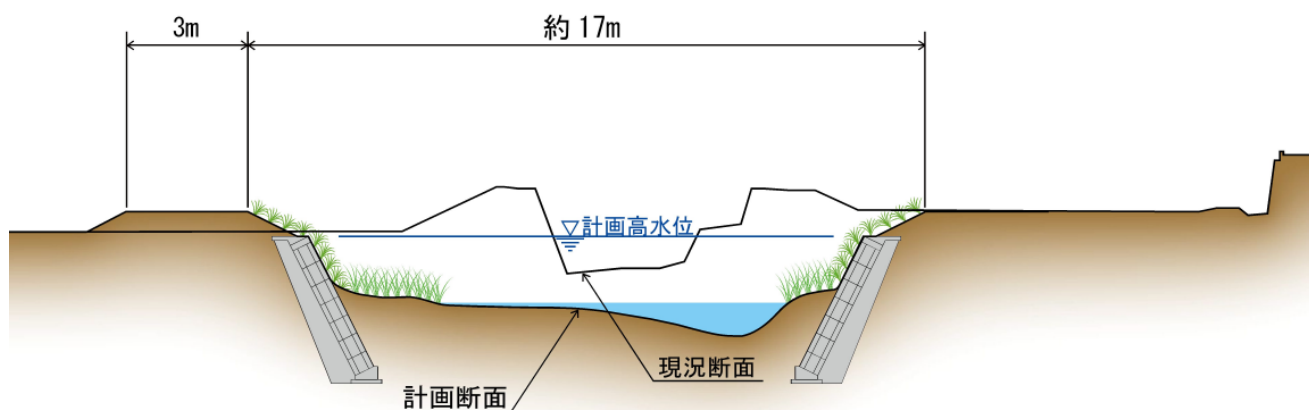


図 6-2 主要地点標準横断図

(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護岸の維持・点検・補修

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。

②河積の確保

河道内の土砂の堆積状況等を確認し、必要に応じて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

河川管理施設については、保守点検を行うことにより、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

水質の保全については、下水道整備などの関連事業を推進するなど、関係機関や地域住民との連携を図りながら、より一層の水質の保全に努めます。また、水質事故が発生した場合は、関係機関との連携により早期発見と適切な対処に努めます。

美しい景観の確保については、ごみ投棄防止の働きかけや河川清掃活動などを通じて、地域住民の水質や河川景観に対する意識の向上を図ります。

(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

有喜川^{うきがわ}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。そのためには、川の優れた価値を共有するための情報の発信や、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など、連携のための種々の方策を講じるよう努めます。

また、流域の視点に立った総合的な治水対策を行うため、関係機関との連携を図り、宅地開発等に伴う流出量の増加を抑制するよう努めるとともに、整備が完了した後に浸水が予想される区域について、災害危険区域の指定など法的な規制を整備し、宅地開発等の適正化を図ります。

なお、水質の保全を図るために、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の汚濁負荷を削減する対策や、地下水の涵養機能を確保するための対策などを流域全体として取り組む必要があります。また、流域における山林や畑地、宅地開発等の工事に伴う濁水の流出がみられることから、その低減も求められます。このため、住民、事業者、行政等関係機関との調整を図ります。

2) 河川情報の共有化の推進

近年の気象状況では、局所的な集中豪雨が多発しており、整備途上段階で現況流下能力以上の洪水や整備目標流量を上回るような洪水が発生した場合に、甚大な被害が予想されます。人命、資産などの被害を最小限にとどめるには、河道改修による流下能力の拡大の推進などのハード面の整備だけでなく、住民一人ひとりが地域の水防体制の必要性と内容を理解し、自主的な防災活動を行うことが重要です。

そのため、長崎県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、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、被害の防止・軽減に努めます。さらに、関係機関との連携により、警戒避難及び情報連絡体制の整備やハザードマップ作成を支援するなどソフト対策の推進に努めます。

また、パンフレットの配布等により川づくりの考え方を地域住民に周知するなど、河川に関する情報提供を進め、河川事業の広報に努めます。

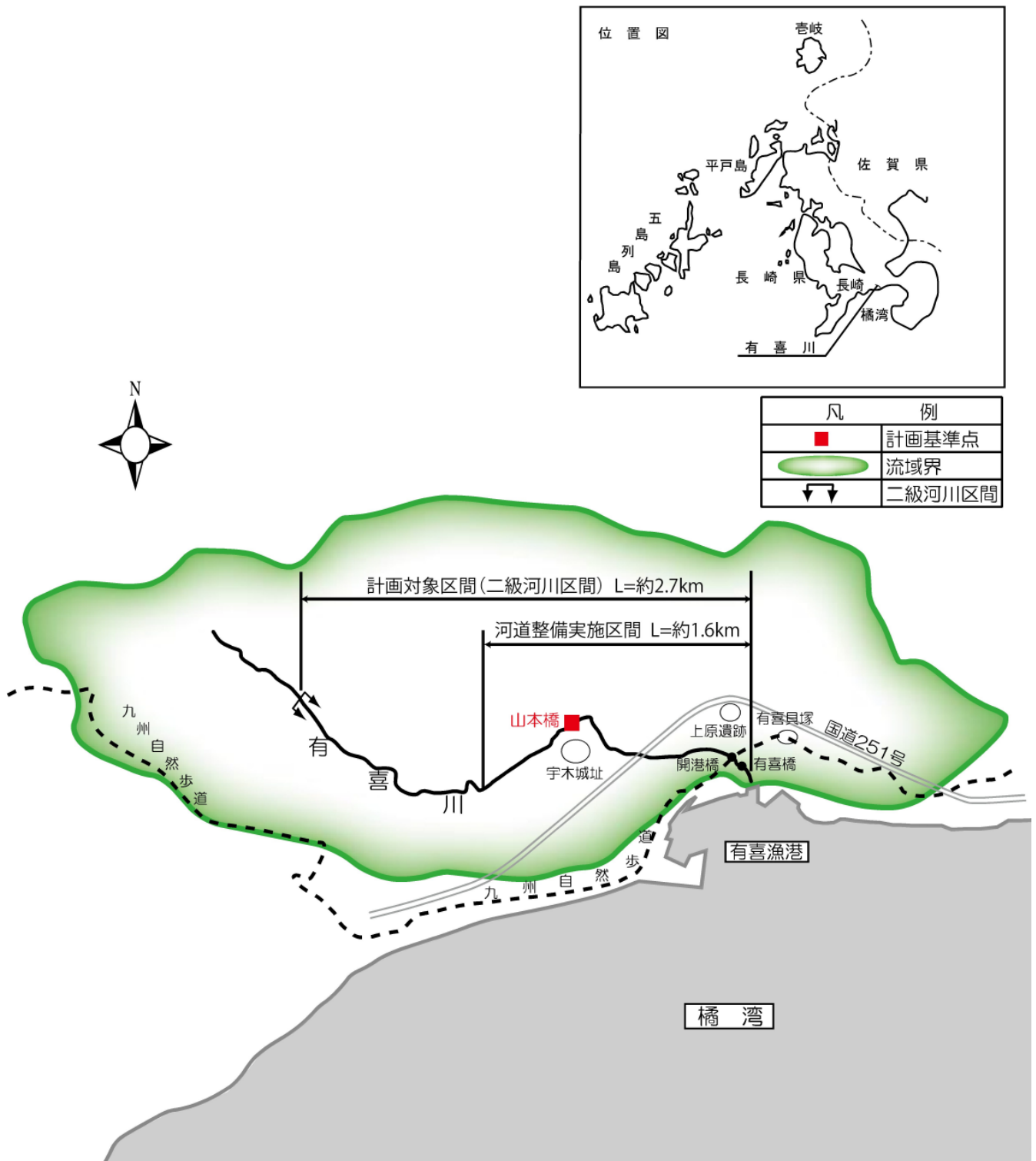


図 6-3 有喜川水系整備計画平面図