

釣道川水系河川整備計画

平成13年6月

長 崎 県

釣道川水系河川整備計画

目 次

1. 釣道川流域の概要	1
(1) 概 要	1
(2) 自然及び社会的条件	1
(3) 自然環境及び利用状況	1
(4) 関連計画	2
2. 釣道川の現状と課題	4
(1) 治水の現状と課題	4
(2) 河川の利用及び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、高潮等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並びに河川環境の 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	8

1. 釣道川流域の概要

(1) 概要

釣道川は、その源を標高 430m の高熨斗岳たかのしに発し、ほぼ南方に山間部を流下し、途中、昭和 59 年に完成した青方ダムあおかたに流入した後、青方ダム下流で流向を西に変え、上五島町かみごとうちょうの中心街を貫流して青方港に注ぐ幹川流路延長約 3.2km、流域面積約 6.1 km² の二級河川である。その流域は、上五島町の中心に位置し、流域内人口は約 3,300 人で上五島町の総人口(約 8,200 人)の約 4 割を占めており、上五島町における社会・経済の基盤をなしている。

(2) 自然及び社会的条件

流域の気候は、対馬暖流つしまの影響を受けるため年平均気温 16～17 程度と比較的温暖である。年平均降水量は、概ね 2,000mm 程度であるが、梅雨や台風の影響を受けるため 6 月～9 月の降水量が多くなっている。

流域の地形は、そのほとんどが急峻な山地であり左岸では川沿いまで山がはりだしている。青方ダムより下流域にわずかな平坦地が広がり上五島町の市街地をなしている。

流域内の土地利用状況は、その大半が山地でありスギ・ヒノキ等が植林されている。中流域の河川沿いは、古くから水田・畑等の作地として利用されている。下流域は、上五島町の中心市街地で、役場・学校・病院・郵便局等の公共公益施設が集まり、近年都市化が進んでいる。

(3) 自然環境及び利用状況

釣道川流域は、スギ・ヒノキ等の針葉樹林を中心にそのほとんどを山林に覆われた自然環境豊かなところであり、イタチやノウサギ等の小動物の他、ホオジロやサギ類等の野鳥が生息している。青方ダム上流域は、河道内の堆砂したところにミゾソバやギシギシ等の群落が見られ、カワムツ・ヨシノボリ等の魚類が生息している。中流域は、コンクリートによる護岸が大半であるものの、河道内は瀬や淵が所々に見られ、堆砂部にヨシやススキ群落等が分布し、カワムツ・ヨシノボリ・ギンブナ等が生息している。下流域は、ほとんどが感潮区間であることから植生は見られない。魚類では、ボラやハゼ類等が見られる。

釣道川の利用状況は、上流の青方ダム付近において、芝生公園やせせらぎ水路が整備され水遊びなどの憩いの場として親しまれている。中流域は、子ども達の水遊び等に利用されている。下流域は水辺での利用はないものの、市街地であることから地域住民の通行や川沿いの散策等に利用されている。

また、釣道川の河川水は、農業用水及び水道用水として利用されている。その水質は平成 5 年～平成 6 年に観測した結果によると、BOD 値は最大でも 1.1 mg/ℓ と環境基準値の A 類型（2 mg/ℓ 以下）を満足する良好な水質である。

（４）関連計画

釣道川に関連する計画としては「上五島町新総合計画（平成 4 年度上五島町）」があり、基本構想は「希望に燃えて海を愛し、海とともに明日を拓く、マリンコミュニケーションシティ」となっている。これを実現するための施策として「生活基盤整備」と「生活環境整備」が掲げられ、緑や水を大切にする心を育み、清らかで美しいまちづくりをめざし、快適性、利便性を備えた生活環境を築き上げていくことがうたわれている。また、長崎県では長期総合計画において「地域を支え合う安全・安心な社会づくり」「自然環境と人々が共生する社会づくり」を掲げ、安全で快適な生活環境づくりをめざしている。

県内位置図

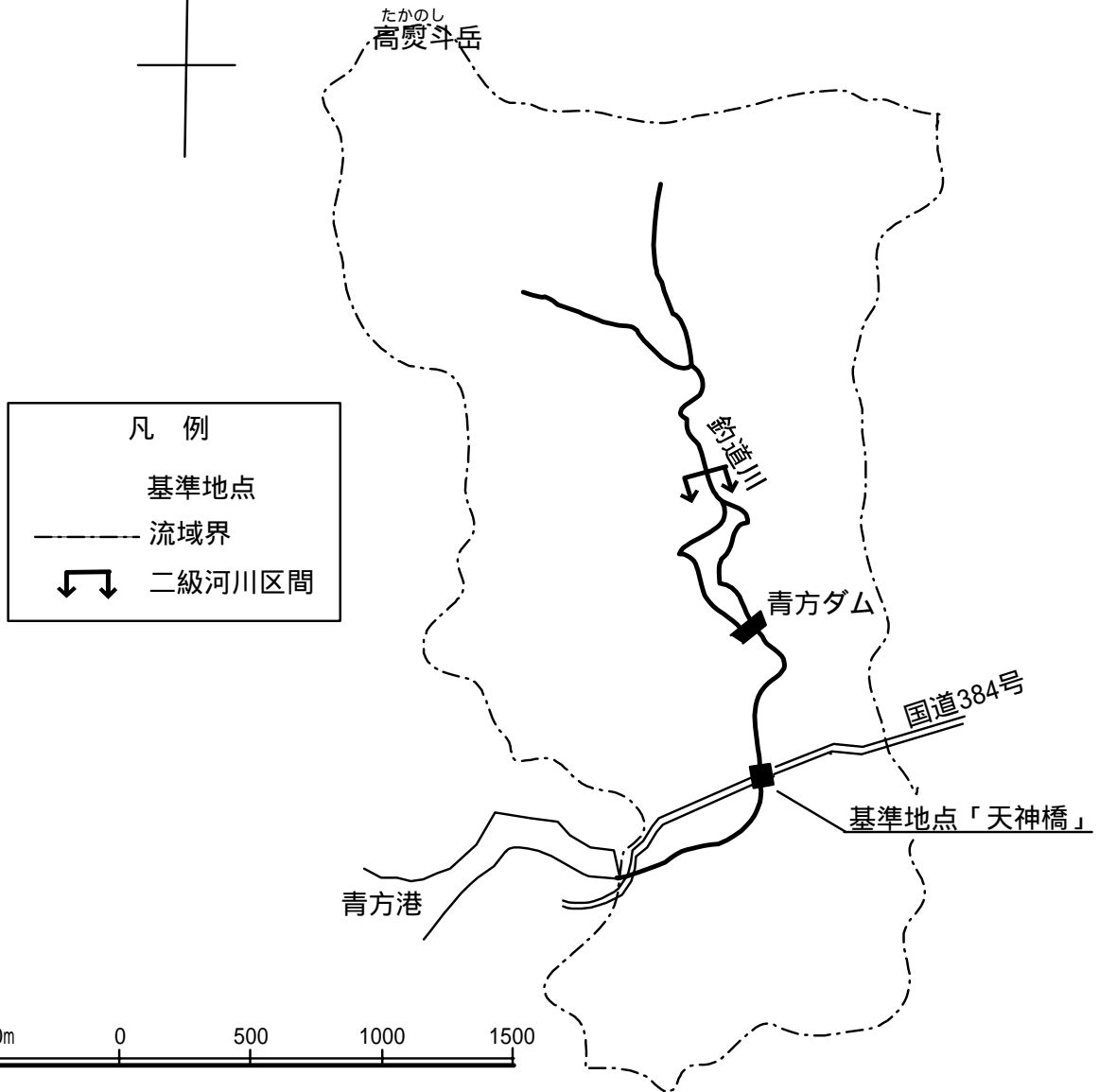
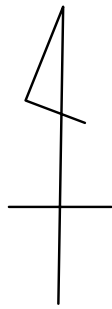
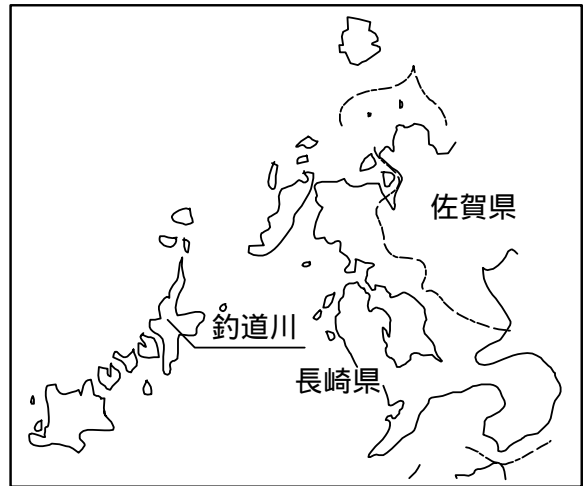


図1 1 釣道川水系流域概要図 (S = 1:25,000)

2. 釣道川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

釣道川は、上五島町の中心部を流れる河川で川の断面積が小さいこともあり、過去幾度となく洪水被害に見舞われてきた。

近年では平成元年9月の集中豪雨により、浸水面積29ha、床上浸水79戸、床上浸水154戸、被害総額約7億円の被害を受けた。

一方、青方ダム下流の低平地は、人家や商店、さらに役場・病院・銀行・郵便局等の公共公益施設が集積するなど上五島町の中心市街地となっており、洪水時における想定被害規模は増加の傾向にある。このため、釣道川下流域における抜本的な治水対策が緊急の課題となっている。

(2) 河川の利用及び河川環境の現状と課題

1) 河川水の利用の現状と課題

釣道川の河川水は、農業用水及び水道用水として利用され、治水・利水を目的とした青方ダムにより供給されている。平成6年の渇水時には給水制限等が行われたものの、他の渇水時には利水に支障をきたすような渇水被害は生じていない。

2) 河川環境の現状と課題

釣道川上流の青方ダムでは、芝生公園やせせらぎ水路が整備され憩いの場として親しまれ、中流域は、子ども達の水遊び等に利用されている。しかし、河道の現状は急勾配の護岸であるため、水辺へのアクセスが良好とは言い難く、安全に水辺へ近づくことができるような川の整備が望まれている。また、護岸のほとんどがコンクリートであるため、動植物の生息・生育環境としても良好とは言い難く、改修の際には動植物の生息・生育環境に配慮した整備が望まれている。

3. 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、釣道川の河口から二級河川上流端までの約2.9kmの区間とする。

4 . 計画対象期間

本計画の対象とする期間は、概ね 10 年間とする。

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発生の防止又は軽減に関する事項

釣道川の治水対策は、人口・資産の集積が著しく上五島町の産業・行政の中核部である河口から青方ダム直下までを、概ね 50 年に 1 度程度の確率で発生する規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。

(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1) 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持

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、沿川住民への憩いの場の提供など河川環境にまつわる種々の社会的要請が高まっている。このため、釣道川では治水・利水面との整合を図りつつ、現在ある動植物の生息・生育環境の保全と水辺空間の利用を推進することが重要な課題となっている。

釣道川では、青方ダムの適切な管理や地域住民及び関係機関との緊密な連携のもと適正な水利用を行うことにより、概ね 10 年に 1 度程度発生する規模の渇水時においても、動植物の生息・生育環境の保全など流水の正常な機能の維持に努めるとともに、水道用水の安定的な供給を図る。

2) 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、ヨシ等植物の生育環境の保全に努めるとともに、瀬や淵の形成に配慮し、そこに棲むギンブナ等魚類の生息環境の保全に努める。また、これらの動植物の生息・生育環境の保全に配慮しつつ、地域住民の憩いの場としての利用を踏まえた河川空間の整備を図る。

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

釣道川水系河川整備基本方針にもとづき、河口から青方ダム直下において計画高水流量を安全に流下させる整備を行う。

釣道川では、概ね 50 年に 1 度程度発生する規模の洪水を基準地点天神橋で $170\text{m}^3/\text{s}$ から $90\text{m}^3/\text{s}$ に調節する青方ダムが昭和 59 年に完成している。

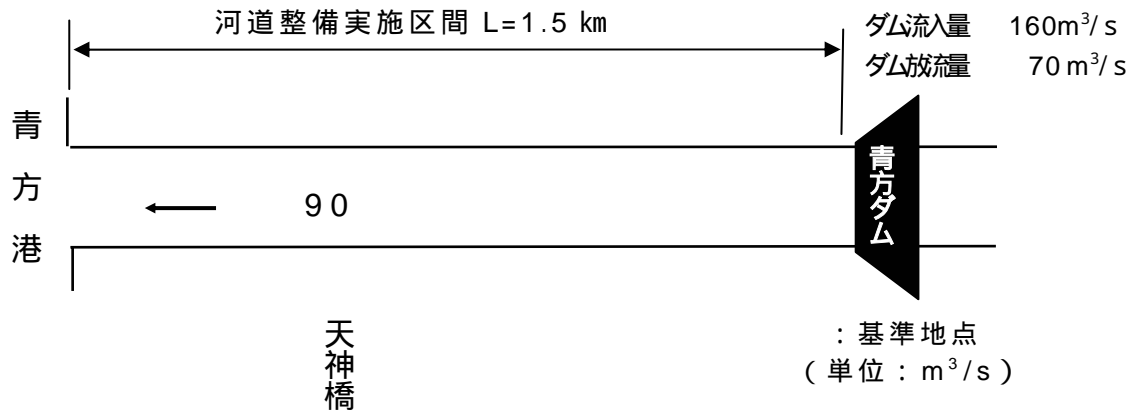


図 6 1 釣道川計画高水流量配分図

青方ダムにより、概ね 10 年に 1 度程度発生する規模の洪水時においても、水利用及び動植物の生息地又は生育地の状況等を総合的に考慮したうえで、代表地点において表 6 - 1 に示す流量を確保する。

表 6 1 代表地点における流水の正常な機能の維持に必要な流量 (m^3/s)

地点名	かんがい期 3/24 ~ 8/15	非かんがい期 8/16 ~ 3/23
天神橋	0.016	0.016
ダム地点	0.039	0.038

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、河口から青方ダムの直下流までの区間について、河道拡幅、河床掘削及び築堤による河道の整備を行う。その際、植生が回復しやすい護岸工法の採用や、現在形成されている瀬や淵をできるだけ残すようにするなど、景観や生態系の保全に配慮した川づくりを行う。さらに動植物の生息・生育環境に配慮しつつ、水遊びや魚釣りを楽しむことができるよう階段工や緩傾斜護岸^{かんけいしゃ}の設置を行う。

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する。ただし、河床の形状については、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在の形状を極力尊重する。

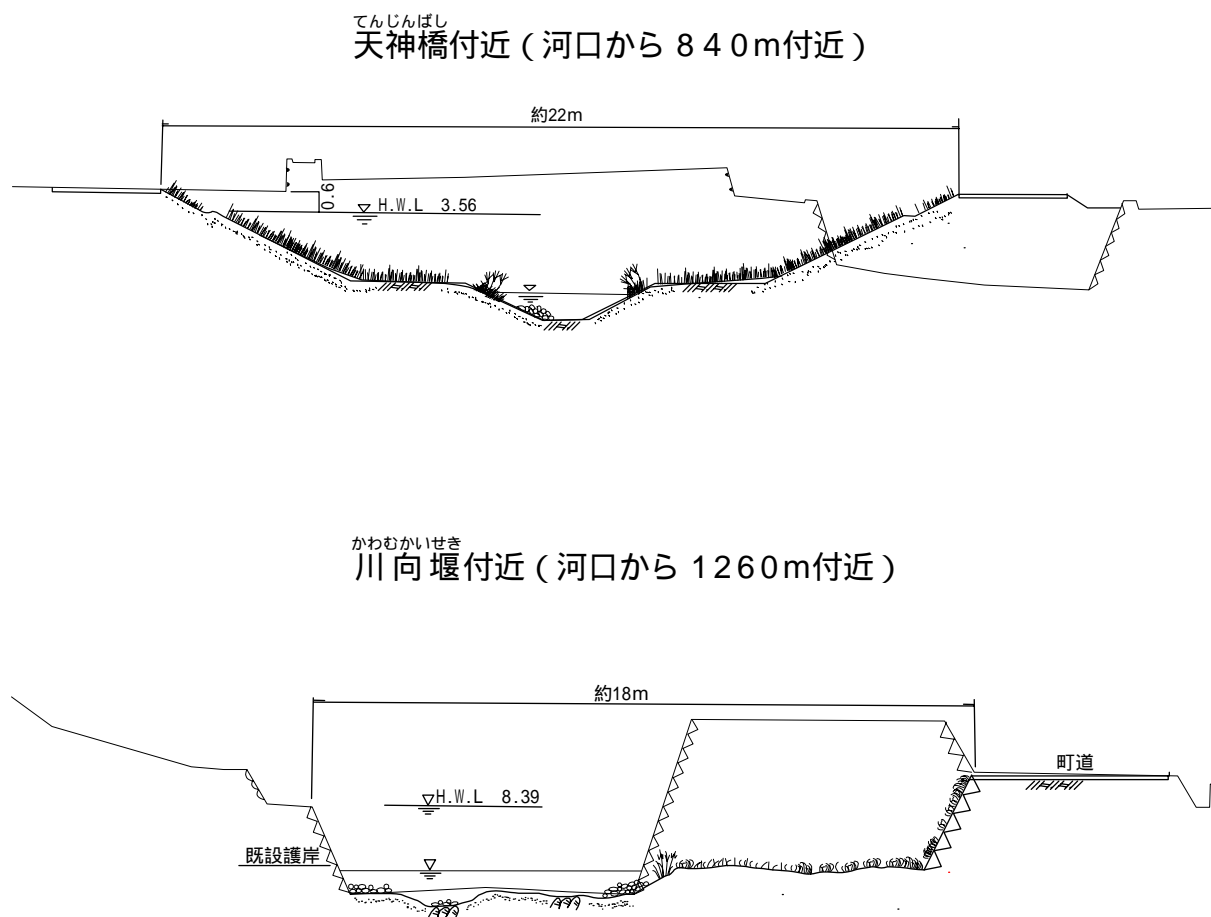


図6 2 主要地点標準断面図

(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う。

2) 河川の維持の種類及び施行場所

堤防、護岸の点検・補修

堤防、護岸については、法崩れ、亀裂、陥没等の異常がないかを確認する。異常が確認される場合には、必要に応じてその補修工事を実施する。

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撤去を行う。また、流水の阻害となる河道内の植生については適正に管理する。なお、土砂撤去及び植生管理にあたっては自然環境へ極力配慮する。

河川構造物の点検・維持

ダムなどの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る。

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など、地域住民の協力のもと水質浄化・美しい河川景観の確保に努める。

(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) よりよい川の実現のための連携の強化

釣道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ある。このため、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に努める。

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対しては、関係機関と連携し警戒避難体制の整備を行うとともに、雨量・水位等の河川情報を迅速かつ確実に地域に提供することにより被害の軽減に努める。また、平常時においても、ホームページ等を通じて水文・水質等の河川に関する情報の共有化に努め、地域住民とのコミュニケーションの充実を図る。

県内位置図

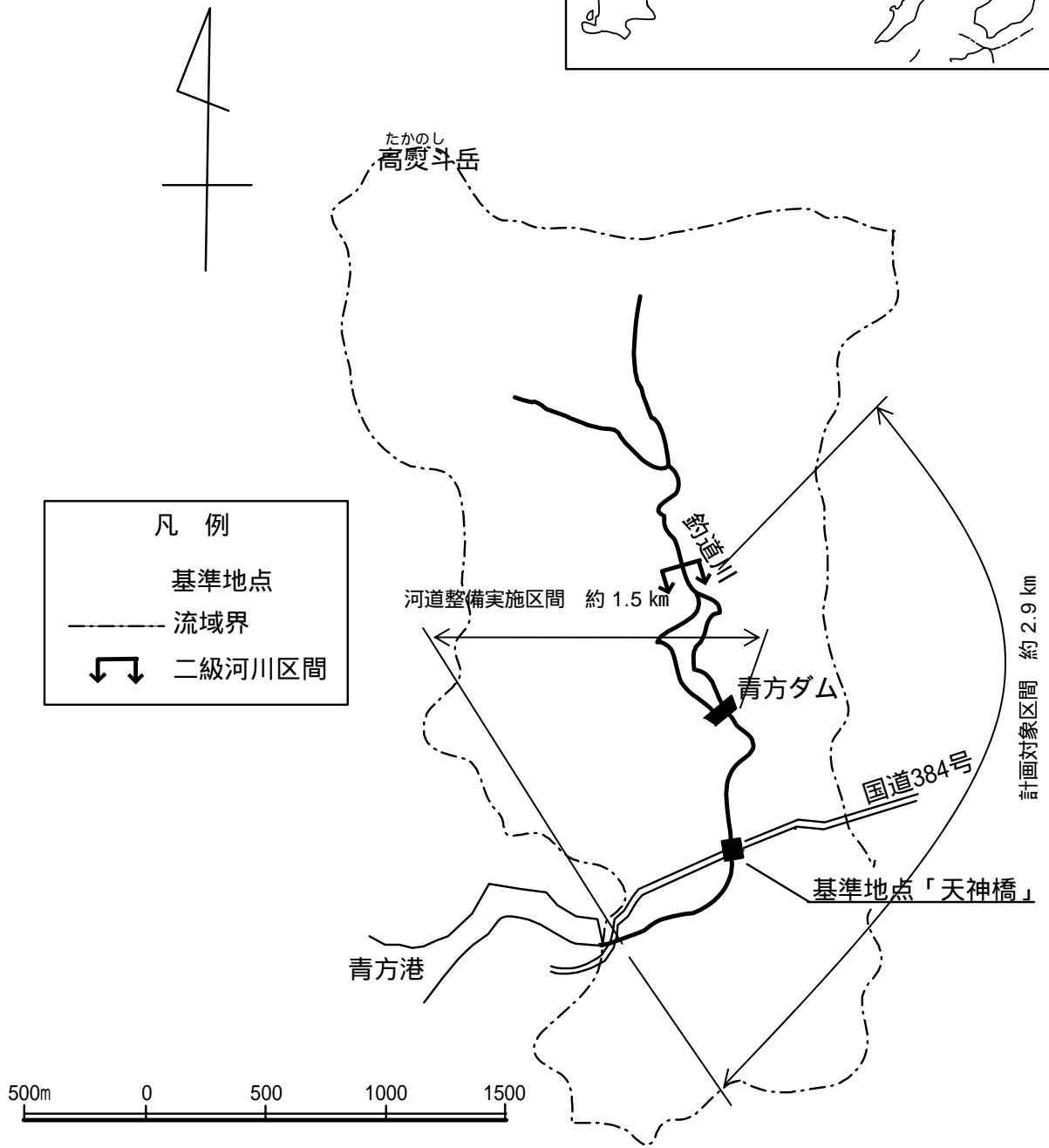
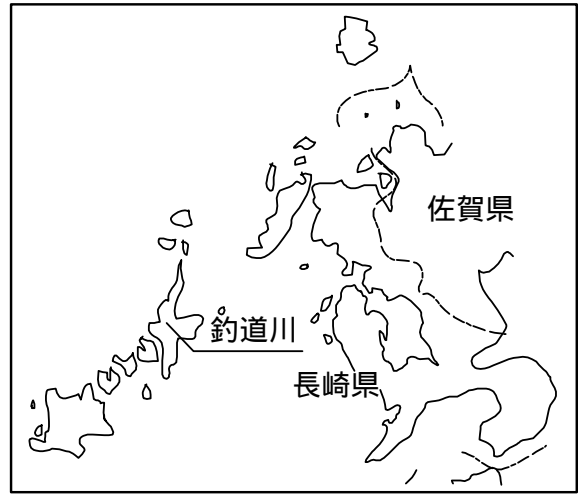


図 6 3 釣道川整備計画位置図 (S = 1 : 25,000)