

くねがわ  
久根川水系河川整備計画

平成 22 年 3 月

長 崎 県

# 久根川水系河川整備計画

## 目 次

1 . 久根川流域の概要.....	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 .....	1
( 4 ) 関連計画 .....	2
図 1 - 1 久根川水系流域概要図.....	3
2 . 久根川の現状と課題.....	4
( 1 ) 治水の現状と課題 .....	4
( 2 ) 利水の状況と課題 .....	4
( 3 ) 河川環境の現状と課題 .....	4
3 . 計画対象区間 .....	5
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 .....	6
( 3 ) 河川環境の整備と保全に関する事項.....	6
6 . 河川整備の実施に関する事項 .....	7
( 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 .....	7
( 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
図 6 - 2 久根川水系整備計画平面図.....	9

## 1. 久根川流域の概要

### (1) 概要

久根川は長崎県対馬島南部、対馬市巖原町の西部に位置し、その源を巖原町中央部にある標高 648.5m の矢立山に発し、ほぼ南西に向かって山間部を貫流した後、平地部に入り田園地帯を流下して東シナ海に注ぐ、幹川流路延長約 2.7km、流域面積約 7.5km<sup>2</sup> の二級河川です。

図 1 - 1 に久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の冷たい季節風のため冷え込むことが多く、年平均気温は 16 (巖原測候所) 程度です。

年平均降水量は 2,400mm (巖原測候所：平成 9 年～平成 18 年) 程度で、梅雨や台風の影響を受けるため 6 月から 8 月の降雨量が多くなっています。

流域の地質は、第三紀の対州層群であり、岩層は主に砂岩・頁岩・粘板岩からなり、下流域の平地部では沖積層がみられます。

流域の地形は、標高 500m 前後の峻険な深い山で囲まれた山地部から、比較的緩やかな斜面地帯に入り、河川沿いに狭い平地があります。

流域内の土地利用状況は、その大部分が山地によって占められており、中下流部の河川沿いの平地部には集落や耕作地があります。集落は中流域の久根田舎集落と河口付近の久根浜集落があり、その間をつなぐように主要地方道巖原豆酏美津島線が走っています。

流域内の人口は昭和 35 年以降減少傾向にあり、現在の人口は約 370 人で、そのほとんどが下流域と中流域の一部に集中しています。

流域内は、山林を除いて主に田畑に利用され、第一次産業が基幹産業となっています。また、史跡や文化財も点在し、久根田舎集落には対馬独特の建物である石屋根倉庫が残っています。

### (3) 自然環境及び利用状況

久根川の上流域は山林で占められており、スギ・ヒノキ植林やコナラ・ノグミ群落などが分布しています。また、国の天然記念物に指定されているツシマヤマネコ (絶滅危惧 A 類：環境省レッドリスト (以下 環という。)) ツシマテン (準絶滅危惧：環) の生息域となっています。御所橋付近では、ゲンジボタル (準絶滅危惧種：長崎県レッドデータブック) も見ることができます。

中下流域にはシイ・カシ萌芽林やコナラ-ノグルミ群落などが分布しています。河岸は、ほとんどがコンクリートブロック積で整備されていますが、一部には古い石積護岸や山付き部の自然河岸も残っており、メダケ、ヤナギなどの植生が見られます。河床部は感潮区間を除き砂礫が堆積しており、ミゾソバやセリの群落などが見られます。また、堤防上にはチガヤ、スイバ、ヨモギ、オニユリなどの植生が見られます。河川に生息する魚類は、下流の感潮域でボラ、ウグイ、アユなどが、中流域ではメダカ(絶滅危惧 類:環) クロヨシノボリ、ギンブナが確認されています。鳥類としては、アマサギ、カワセミ、キセキレイやタヒバリなどの生息が確認されており、バードウォッチングも行われています。

河川空間の利用としては、河川沿いの道路が周辺住民の生活道路や通学路として利用されています。また、水辺に下りることが出来る箇所では農機具などの洗い場として利用され、御所橋付近では子どもが水遊びをしている姿が見られます。

久根川の水質に関しては、公共用水域の類型指定を受けていませんが、平成13年度に久根田舎集落の下流において計6回の水質調査を実施しており、BODの平均値は1.7mg/lであり、概ね良好な水質であるといえます。しかし、大腸菌群数の値が夏場に比較的高くなっています。

#### (4) 関連計画

久根川に関する地域の計画としては、「第1次対馬市総合計画(2006-2015)」があります。その中で対馬市は、「アジアに発信する歴史海道都市 対馬」を目指すべき将来像としており、その基本理念として「多彩な自然を活かした元気産業づくり」、「東アジアに輝く交流の島づくり」及び「安心して快適に暮らせる生活環境づくり」が示されています。このうち河川に関する施策としては、「自然を活かした生活環境の魅力化」と「安全で質の高い住環境の整備」が掲げられています。

また、長崎県では基本理念を「豊かな地域力を活かし、自立・共生する長崎県づくり」とする長崎県長期総合計画(2001~2010)を策定しています。河川に関する施策としては、「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目指しています。

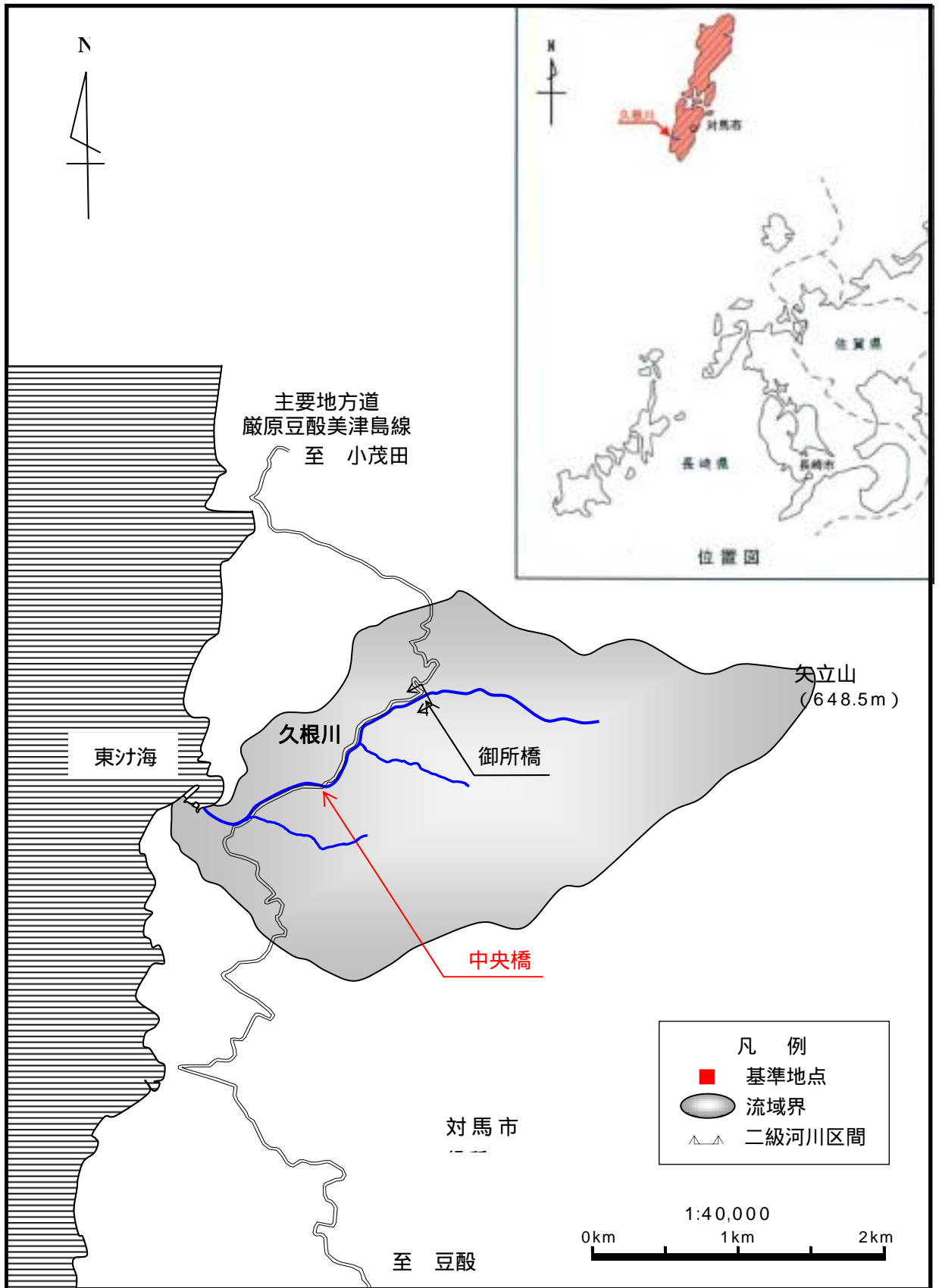


図 1-1 久根川水系流域概要図

## 2. 久根川の現状と課題

### (1) 治水の現状と課題

久根川は、川幅が狭く流下能力が低いため過去幾度となく洪水氾濫を起こしており、平成3年8月、平成17年8月及び平成18年7月の集中豪雨では家屋の浸水や田畑の冠水などの甚大な被害を受けています。平成4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行く必要があります。

### (2) 利水の現状と課題

久根川の河川水は、周辺の田畑約5ha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

久根川の山付部の自然河岸ではメダケ、ヤナギなどの植生が見られますが、河川のほとんどがコンクリートブロック積護岸であるため、河岸で見られるミゾソバやセリの群落などと堤防上のチガヤ、スイバ、ヨモギ、オニユリなどが分断されています。また、河道内に点在する瀬や淵には、クロヨシノボリやメダカなどの生息環境が形成されています。しかしながら、上流の河床の落差によって、魚類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。

また、中流から上流にかけ、河川内へ立ち入れる場所が少ないため、安全に水辺に近づくことができるような河川整備が望まれています。

水質は概ね良好ですが、大腸菌群数の値が比較的高い値を示しており、安心して水遊びができる水質が望まれていることから、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6-2に示すとおり久根川の河口から<sup>ごしょぼし</sup>御所橋（二級河川上流端）までの約2.2 km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。

### 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

久根川においては、想定氾濫区域における人口・資産の状況等を考慮し、概ね30年に1度の規模の降雨により発生する流量の安全な流下を図ります。

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。

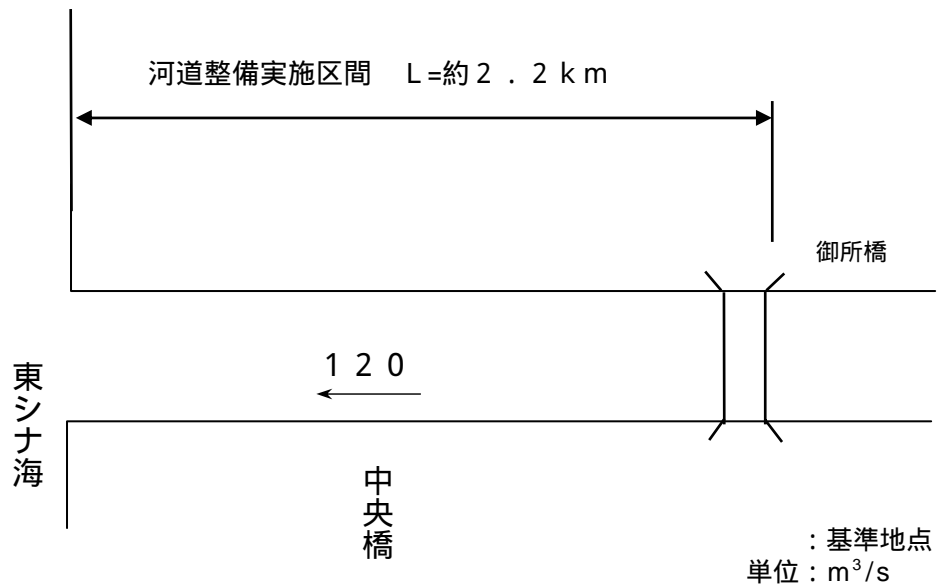


図5-1 久根川計画高水流量配分図

## ( 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、久根川では地域住民の生活に著しく影響を与えたような渇水実績はありませんが、今後とも地域住民、対馬市など関連する行政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、引き続き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、河川環境に関わる種々の社会的要請が高まっています。このため、久根川では治水、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。

久根川の河道整備を行う際には、クロヨシノボリやメダカなどの生息環境を形成している現状の瀬や淵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との繋がりに配慮することにより、よりよい動植物の生息・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。

一方、水質に関しては、水際の植生に配慮した河川整備や他事業との連携より水質の改善を図ります。



## 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

久根川水系河川整備基本方針に位置づ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、河口から御所橋（二級河川上流端）までの河道整備を行います。その際、基準地点中央橋での基本高水のピーク流量は、 $120\text{ m}^3/\text{s}$ とします。

#### 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、河口から御所橋までの約2.2 kmの区間について、河道拡幅、河床掘削による河道の整備を行います。

その際、石屋根倉庫については、住民の協力のもと可能な限り保存に努め、また、植生が回復しやすい護岸工法の採用や、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・生育環境に配慮しつつ、人が水辺に親しみやすいよう、必要に応じて階段や飛石等を設置するとともに、勾配の緩やかな河岸づくりを行います。

主要な地点における計画横断形は、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。

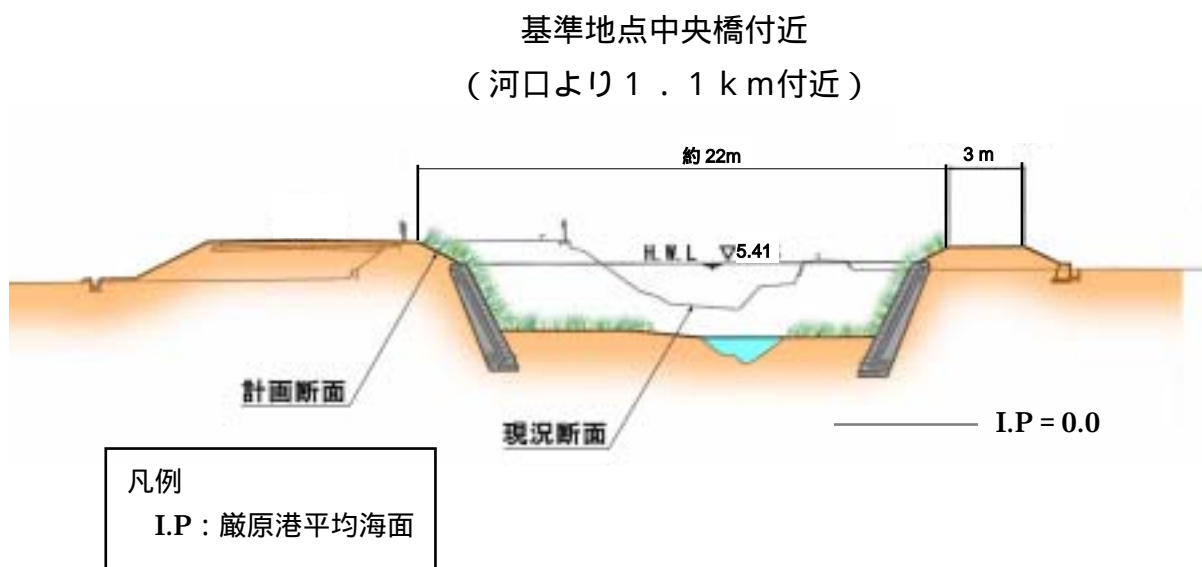


図 6-1 主要地点標準横断面図

## (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

#### 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。

#### 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。

#### 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など、地域住民の協力のもと水質の保全・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

久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、必要に応じて洗い場や親水広場の提供、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など、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。

### 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、関係機関と連携し警戒避難及び情報連絡体制の整備等のソフト対策に努めるとともに、ハザードマップ作成に向けた協力を行います。さらに、川づくりの考え方を地域住民へ周知するなど、情報提供にも取り組みます。

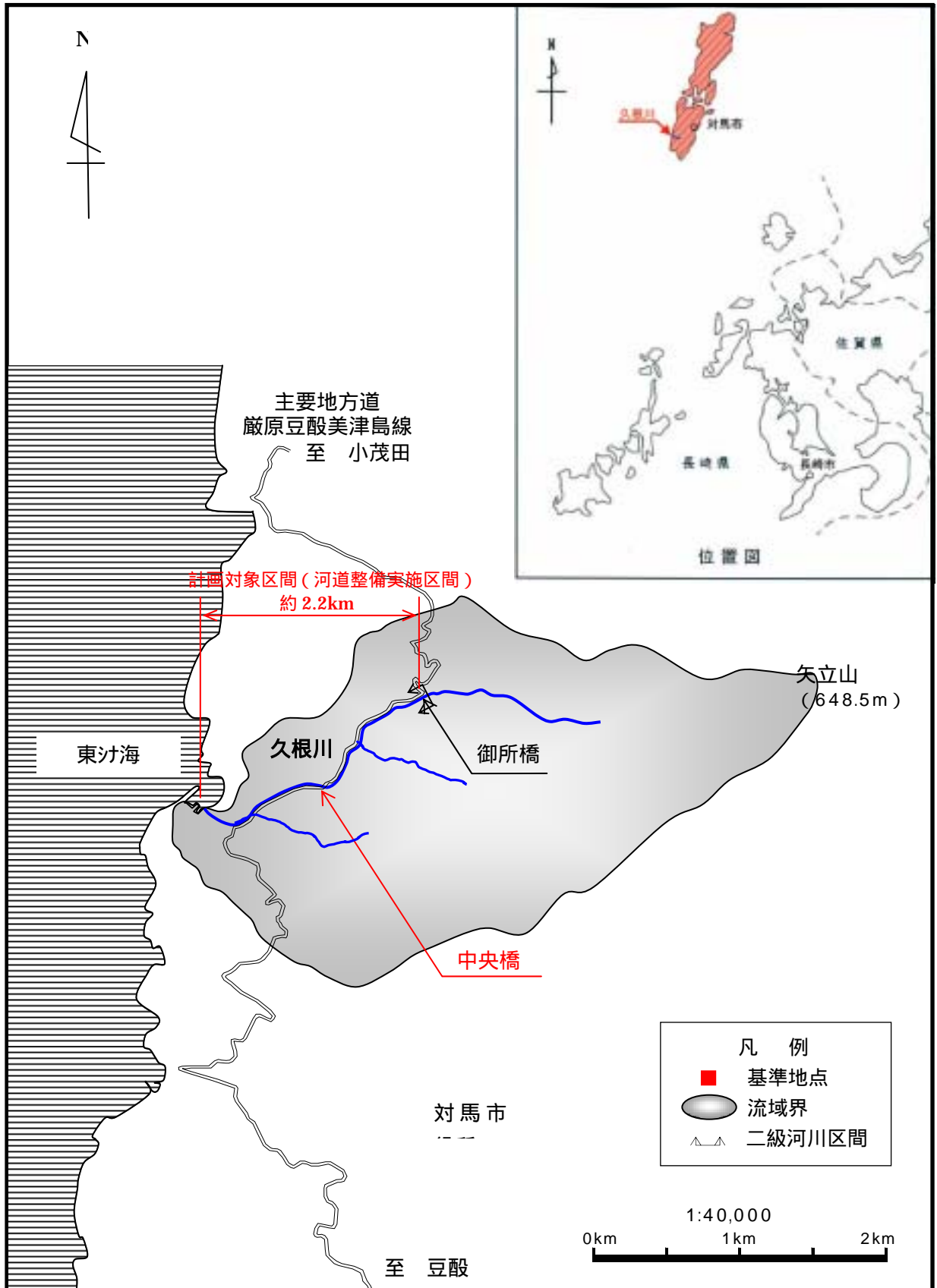


図 6-2 久根川水系整備計画平面図