

伊木力川水系河川整備計画

平成 14 年 7 月

長 崎 県

伊木力川水系河川整備計画

目 次

| | |
|---|---|
| 1. 伊木力川流域の概要..... | 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. 伊木力川の現状と課題..... | 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 | 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、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 | 9 |
| (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. 伊木力川流域の概要

(1) 概 要

伊木力川は、その源を琴ノ尾岳（標高 451.4m）に発し、急峻な谷を形成しながらほぼ北に流れ、野川内郷地内を流下したのち、伊木力地区舟津郷地先で大村湾に注ぐ、流域面積約 8.3km²、流路延長約 3.1 km の二級河川です。主な支川として、山川内郷地内を流下し舟津郷地内で伊木力川に合流する山川内川があります。その流域は長崎県西彼杵郡多良見町に位置し、流域内人口は約 800 人であり、河川沿いや山裾などに宅地が広がっています。

図 1 - 1 に伊木力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、冬は暖かく夏は涼しい西海型気候区に分類され、年平均気温は約 17℃、年降水量は約 2,000mm（長崎海洋气象台）となっています。

伊木力川の上流域には、安山岩や凝灰角礫岩などにより形成された標高 200m～400m の山々が連続しており、大村湾を一望することのできる琴ノ尾岳周辺域は、大村湾県立自然公園に指定されています。一方下流域には、河川沿いに沖積低地が形成されており、田畑や住宅地となっています。

流域内の広い地域で栽培されているみかんは、江戸時代の末期から 200 年余りにわたり改良が積み重ねられ、現在では多良見町を代表する特産品「伊木力みかん」として全国に出荷されています。

(3) 自然環境及び利用状況

伊木力川流域では、本川である伊木力川と支川の山川内川が、河口から約 1.2km 付近で合流し大村湾に注いでいます。

合流部付近から上流の区間の地形は急峻な山地がそのほとんどを占めており、その山間部を伊木力川及び山川内川が蛇行しながら流下しています。河川沿いには低地が形成され主に耕作地や住宅地として利用されており、その背後には山地が迫り、昔ながらののどかな山間の田園風景を呈しています。山地斜面は、シイ・カシ萌芽林やスギ・ヒノキ植林などの樹林地で覆われ、山裾では広くみかんが栽培されています。

山間低地を流れる本川の伊木力川上流は、河岸がコンクリートブロックで構築されているものの河道内では瀬と淵が交互に形成され、河床は礫や玉石で構成されています。水際の砂礫州にはツルヨシ等の水生植物が繁茂しており、水生生物にとって良好な生息の場が形成されています。

また、支川の山川内川は、河岸がコンクリートブロックで構築され、急流な河道を安定させるための落差工などの構造物も多く配置されていますが、河道内には河川の蛇行により形成された瀬、淵や砂礫州が見られ、また山沿いの場所などでは河畔林が水際を覆い、カワムツやヨシノボリ類などの魚類の良好な住みかとなっています。そこには魚類を捕食するカワセミなどが飛来するなど生物にとって良好な河川環境となっています。

山川内郷集落のさらに上流域では、河床に岩が露出し河岸に山地斜面が迫る溪流形態の河川が形成されています。瀬や淵が適度に続く河道では、カワムツ、ヨシノボリ類などの魚類に加え、ゲンジボタルなどの溪流性の昆虫が確認されています。一方、シイ・カシ萌芽林などの樹林地で覆われる河川周辺一帯には、多様な動植物が生息しており、特に貴重種としては、植物では林床に生育するエビネ（絶滅危惧 類）や尾根や岩場などに見られるダンギク（絶滅危惧 類）など、また鳥類では上空を飛翔するミサゴ（準絶滅危惧）、オオタカ（絶滅危惧 類）などの猛禽類の姿が確認されています。

伊木力川と山川内川が合流する付近から下流では、河床勾配も比較的緩やかになり、河川沿いには水田地帯が広がっています。また、水田地帯背後の山地斜面では広くみかんが栽培され、その間にスギ・ヒノキ植林やシイ・カシ萌芽林が分布しています。

水田地帯を流下する河道は、その両岸がコンクリートブロックで構築されているものの、瀬・淵や湛水部が交互に続き、小規模な砂礫州も形成されています。水際部にはヨシやジュズダマなどの湿地性植物が広く生育しており、カワムツ、ギンブナ、ヨシノボリ類などの生息できる環境が形成されています。また、伊木力川周辺では、タヌキ、イノシシ、ノウサギ、カヤネズミなどの哺乳類や、キジなどの鳥類の生息が地元の方々によって確認されています。

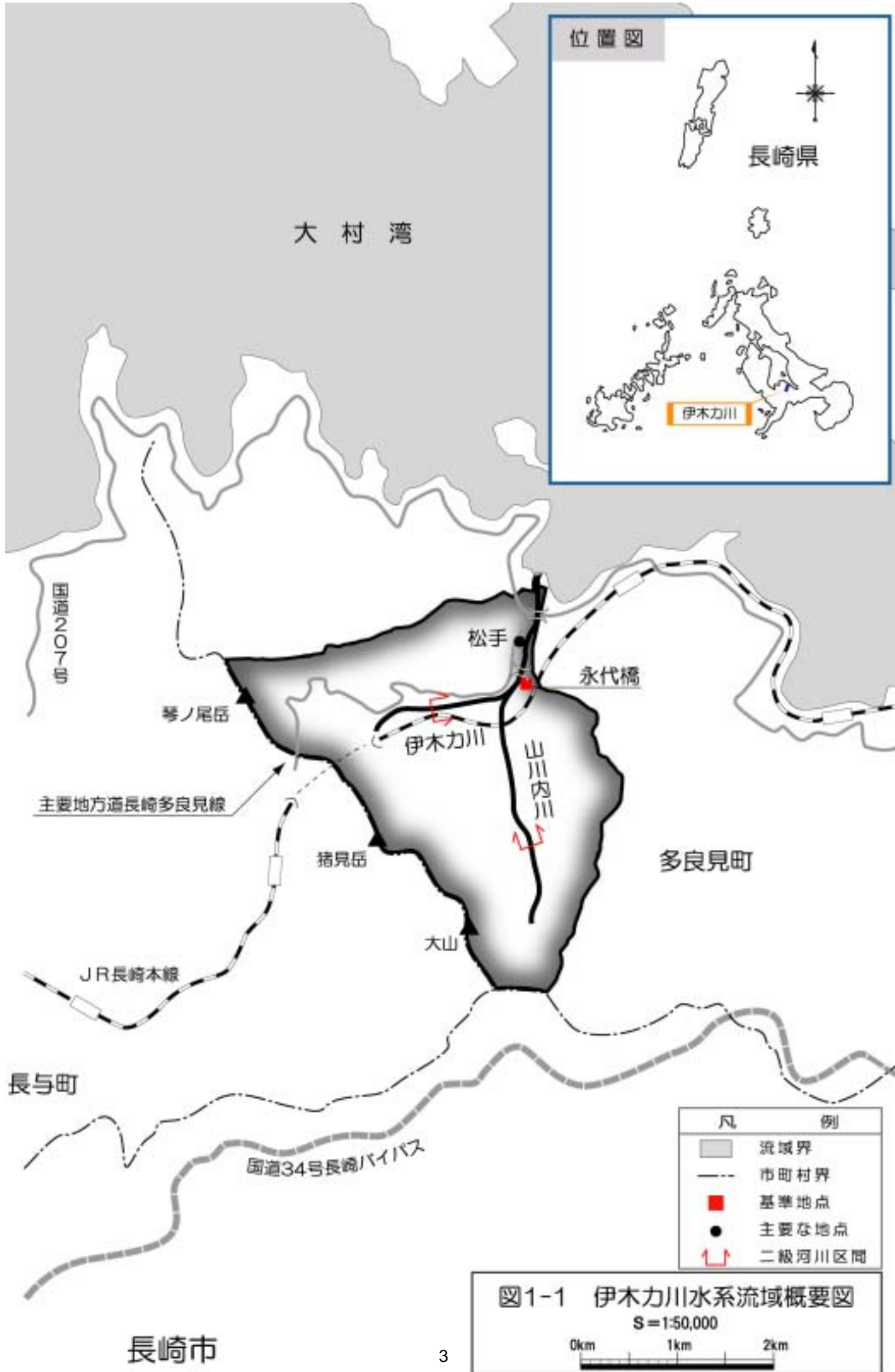
伊木力川での河川利用としては、河畔の散策などが主ですが、年に1～2回、川まつりが河川沿いの地区毎に催されています。支川の山川内川では、整備された河川プールや河畔の親水公園で夏季に子供たちが水遊びをする姿も見られます。

また伊木力川の河川水は、古くからかんがい用水として利用されており、現在でも河川沿いの水田約25haで利用されています。その水質に関しては、公共用水域の類型指定を受けていませんが、松手地点における平成2年～平成11年のBODの平均値は1.4mg/ℓで、概ね良好な水質であるといえます。

（４）関連計画

伊木力川に関連する地域の計画としては、「第4次多良見町総合計画（平成8年3月）」があります。まちづくりの基本理念を「活気ある町 健康でふれあう町をめざして」とし、「調和のとれた生活空間をうみだす基盤づくり」「人と自然が共存する快適環境のまちづくり」「新しい時代に呼応するたくましい産業のまちづくり」等が基本目標として示されています。このうち河川に関する施策としては「上水道の整備」や「治山・治水事業の推進」が掲げられ、人と自然が共存する快適環境のまちづくりをめざしています。

また、長崎県では、長期総合計画の中で「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」を政策に掲げ、安全で快適な生活環境づくりをめざしています。



2. 伊木力川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

伊木力川流域では、昭和32年7月の諫早水害や昭和57年7月の長崎大水害等の際に、家屋・農地の浸水被害が繰り返し発生してきました。特に長崎大水害においては、土砂の流出も多く、浸水・崩壊家屋36戸、浸水農地14haの災害を被っています。この災害に対する復旧工事により、伊木力川及び支川山川内川の河道の整備が実施されています。しかしその後、伊木力川下流域では小学校や多目的研修施設、生涯学習センターなどの公共施設や病院、老人ホームなどといった施設の集積が進み、これまで以上に治水対策を進める必要性が増してきており、今後ともさらに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

伊木力川の河川水は、古くからかんがい用水として利用されてきました。現在は、河道内の固定堰や床固工地点からの取水により約25haの水田のかんがいが行われています。しかし、過去においてはしばしば深刻な水不足に見舞われており、特に昭和42年渇水では、河川は水涸れし、地下水の汲み上げも困難な状況が発生しました。また、多良見町は長崎市と諫早市の間に位置し、交通の便が良いことから、宅地開発により年々人口が増加しており、さらには生活様式の向上ともあいまって、今後の水需要の増加が予想され、新たな水資源開発施設による安定的な水の供給が望まれています。

(3) 河川環境の現状と課題

伊木力川は、河畔の散策や年に1～2回の川まつりなど、地域の憩いの場として利用されています。しかし、河川プール等の親水施設が整備される支川の山川内川を除いては、水辺へのアクセスが十分に確保されておらず、水辺に近づくことができる河川の整備が望まれます。

また、伊木力川においては、瀬・淵が交互に続き、小規模な砂礫州も形成され、カワムツ、ギンブナ、ヨシノボリ類などが生息できる環境が形成されていますが、堰などの河川構造物の落差解消を行い、上下流の連続性を図っていく必要があります。さらに上流域においては、ゲンジボタルやミサゴ(準絶滅危惧)、オオタカ(絶滅危惧類)などの猛禽類の姿が確認されており、これら貴重種を含む多くの動植物が生息できる豊かな自然環境があり、今後ともこの残された貴重な自然環境を保全していく必要があります。

3. 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、図 6-5 に示すとおり本川伊木力川の河口より二級河川上流端までの約 1.8km の区間、及び支川山川内川の二級河川区間約 1.9 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、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

伊木力川の治水対策は、昭和 32 年 7 月や昭和 57 年 7 月等の水害を考慮し、洪水調節施設により調節を行うことにより、計画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、計画規模を越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。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など、流域と一体となった取り組みを推進します。

(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

上流に建設する伊木力ダムにより水資源を合理的に活用するとともに、地域住民や多良見町等関係機関との緊密な連携のもと適正かつ合理的に水利用がなされるよう努めることにより、動植物の生息・生育環境の保全など流水の正常な機能を維持するとともに、新規水道用水の安定的な供給を図ります。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

ヨシ・ツルヨシ等が生育する水際の砂礫州や瀬・淵などの多様な形態の保全と復元、ヨシノボリ類などの魚類の行き来を妨げる落差の解消など、変化のある連続した生物の生息・生育環境の整備と保全に努めます。また、地域住民や関係機関と協力し、河川の美化や水質の向上に努めることにより、より多くの人々が川に親しめるような河川空間の整備を図ります。

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

伊木力川水系河川整備基本方針に位置づけられている洪水調節施設及び河川の整備のうち、支川山川内川に伊木力ダムを建設し、計画規模の降雨により発生する流量を、基準地点永代橋（河口より約1.0km地点）において220m³/sから170m³/sに調節し、計画高水流量の安全な流下を図ります。

各地点の計画高水流量配分は下記に示すとおりとします。

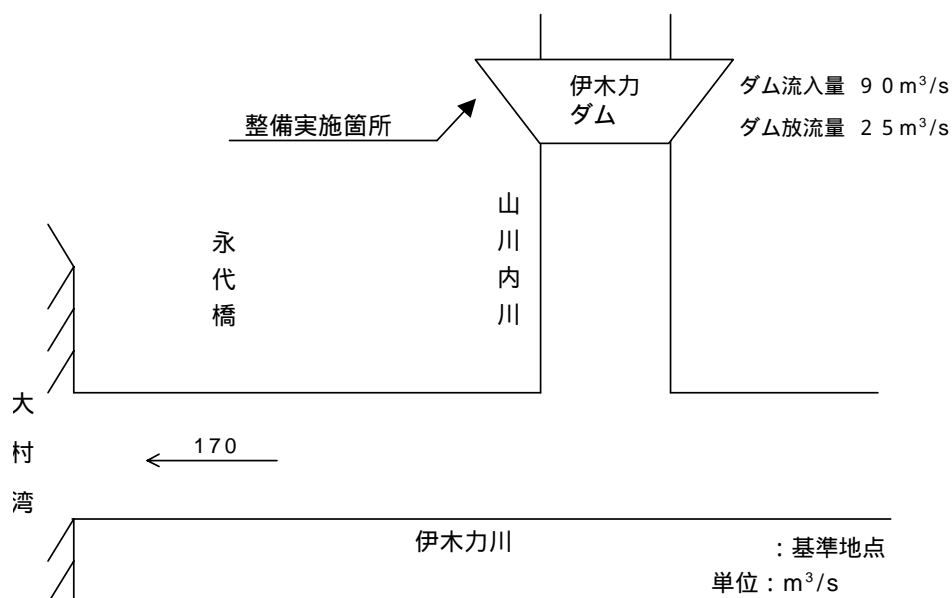


図 6-1 伊木力川計画高水流量配分図

また、伊木力ダムにより、概ね10年に1度程度の確率で発生する規模の渇水時においても、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、代表地点松手地点において表6-1に示す流量を確保するとともに、水道用水の安定的な供給を図ります。

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 (m³/s)

| 地点名 | 通 年 |
|------|-------|
| 松手地点 | 0.101 |

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

洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保を目的として支川山川内川に伊木カダムを建設します。また、建設にあたっては、法面工事等とともに山林の伐採範囲を極力縮小するなど、周辺の自然環境への影響が少なくなるよう努めるとともに、下流における農業用水の取水や海域での漁業等に配慮します。

ダムの諸元及びダム位置については概ね下記に示すとおりです。

伊木カダム諸元

| | |
|-------|--------------------------|
| 型式 | 重力式コンクリートダム |
| 堤高 | 約 42 m |
| 堤頂長 | 約 192 m |
| 集水面積 | 約 2.85 km ² |
| 湛水面積 | 約 0.07 km ² |
| 総貯水容量 | 約 880,000 m ³ |

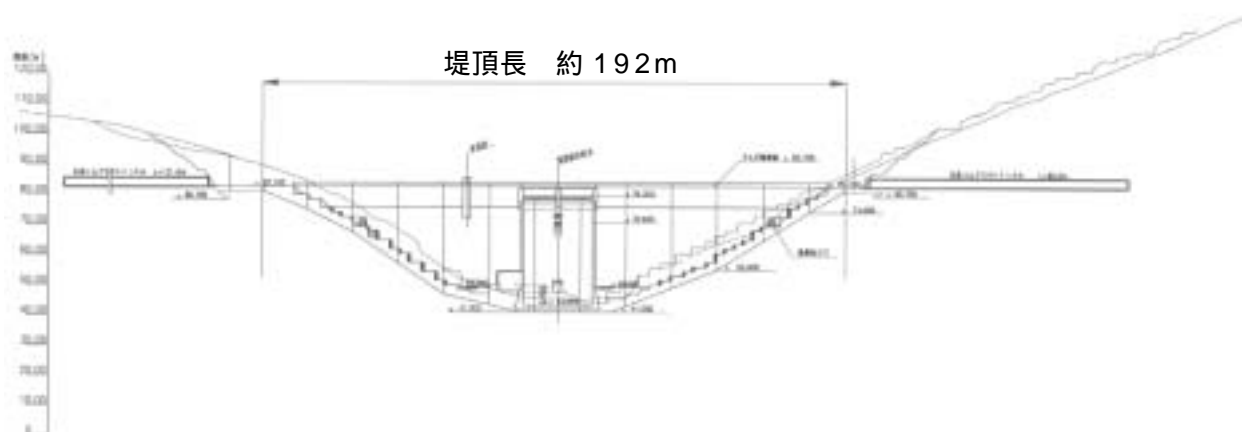


図 6 - 2 伊木カダム下流面図 (S = 1:2,500)

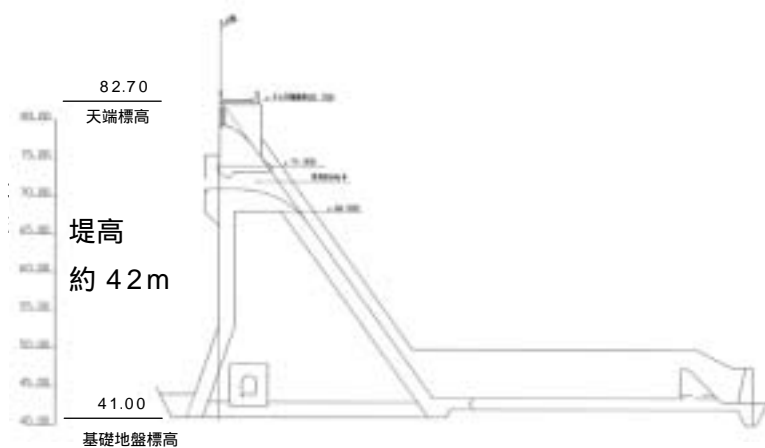


図 6 - 3 伊木カダム標準断面図 (S = 1:1,000)

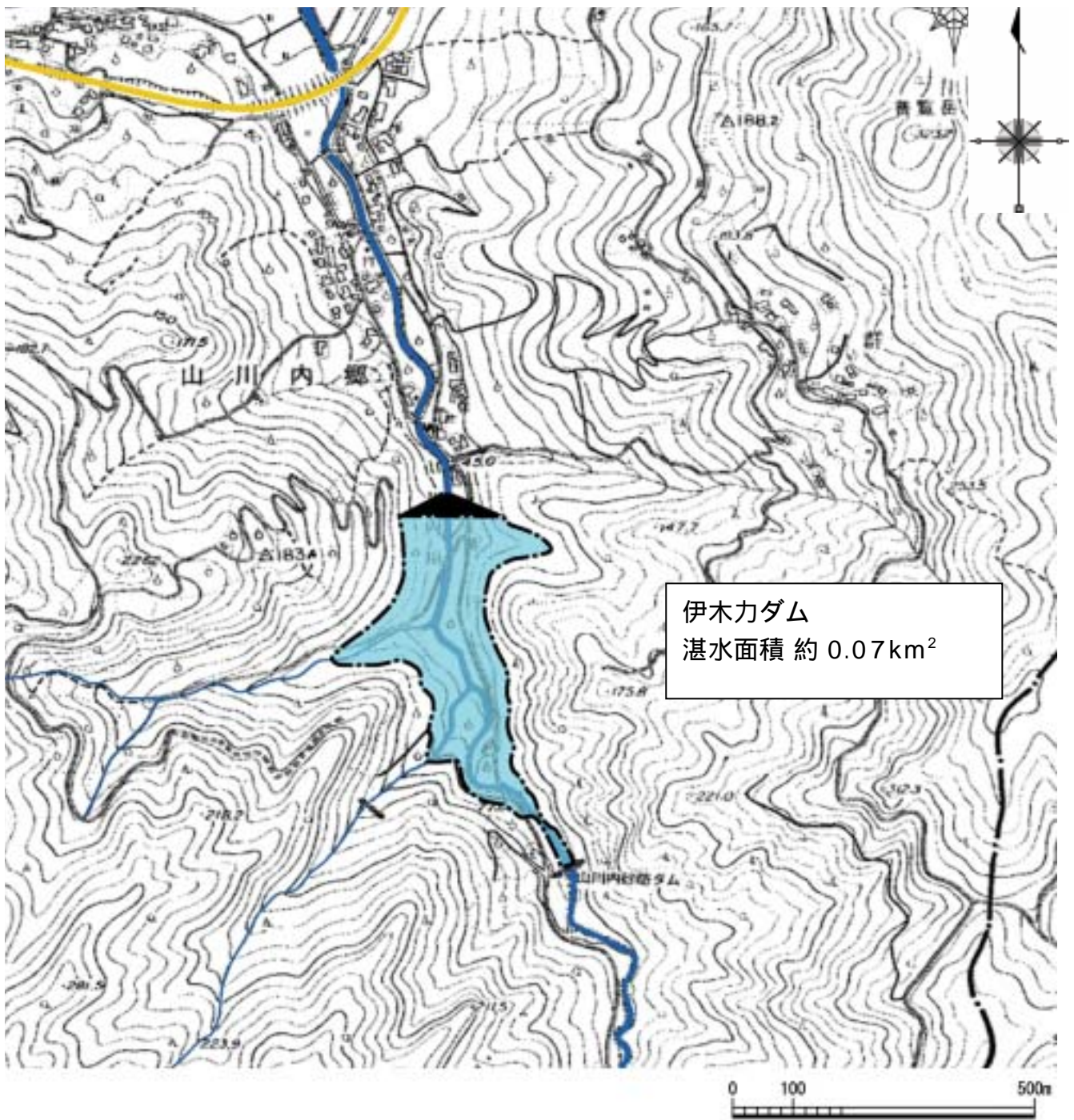


図 6-4 伊木カダム位置図 (S=1:10,000)

(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

護岸等の維持・点検・補修

護岸等については、亀裂等の異常がないかを確認し、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します。

河積の確保

河道内の土砂の堆積状況を確認し、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に管理します。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。

河川構造物の点検・維持

ダム等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ます。

美しい景観の確保

美しい川づくりのため、ゴミ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

伊木力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。そのために、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、流域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化するために、関係機関と連携して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するとともに、ハザードマップ作成に向けた協力を行います。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っていきます。

