

くま き
熊 木 川 水 系
河川整備計画

平成20年 2 月

石 川 県

目 次

第 1 章 流域及び河川の概要

- 第 1 節 流域及び河川の概要 1
- 第 2 節 河川整備の現状と課題 3

第 2 章 河川整備計画の目標に関する事項

- 第 1 節 河川整備計画の対象区間 4
- 第 2 節 河川整備計画の対象期間 4
- 第 3 節 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 4
- 第 4 節 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 4
- 第 5 節 河川環境の整備と保全に関する事項 5

第 3 章 河川の整備の実施に関する事項

- 第 1 節 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
- 第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 10
- 第 3 節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項 11

第1章 流域及び河川の概要

第1節 流域及び河川の概要

熊木川は、石川県七尾市中島町と鳳珠郡穴水町の境にある別所岳（標高358m）にその源を発し、支川河内川、西谷内川などを合流し、七尾市中島町の中心部を流れ、七尾西湾に注ぐ流域面約47.2km²、幹川流路延長約14.8kmの二級河川である。

その流域は、七尾市中島町に位置し、能登演劇堂やカキ養殖で有名である。

流域の地形については、河口付近の平地部を除けば、別所岳、風吹岳（標高354m）、虫ヶ峰（標高294m）、天行寺山（標高138m）等に囲まれており、南北に広がる能登丘陵地の一部を形成している。

地質については、上流部の山地は安山岩質岩石・火砕岩及び泥岩により形成されており、河川沿いや下流部の低地は礫・砂・泥により形成されている。

熊木川の上流部は、タケやコナラ群落等の自然林が広がる丘陵地の中をところどころ滝となって溪流として流れる。河岸はほとんどが自然河岸で、急な流れにはヤマメやアブラハヤ等が生息し、川岸にはコナラ等が水面に覆い被さるように繁茂している。

中流部は、スギを主体とした人工林が立ち並ぶ丘陵地の間を河川が蛇行しながら農地を縫うように流れ、河川に沿って水田が広がり山際に集落が点在する里山の風景を呈している。河道には瀬や淵、砂州が豊富で、ウグイ、トウヨシノボリ等の魚類が生息し、カワガラス、カワセミ等の鳥類が見られ、水辺にはツルヨシ等の群落を形成している。

下流部は、丘陵地を抜け出た後、兩岸に人家が立ち並ぶ七尾市中島町中心部を貫流し、水田地帯、干拓地帯が広がる間を緩やかに流れ、隣接する日用川と共に七尾西湾に注いでいる。河口から3.8km地点の第2浄水場取水堰付近までは感潮区間となっており、アユ、ギンブナ、シンジコハゼ（準絶滅危惧※）等の魚類が生息し、川岸にはヨシ等の群落が見られ、マガン（絶滅危惧Ⅱ類※）やコハクチョウの越冬地となっている。また、毎年春先にはイサザ漁が行われており、奥能登に春を告げる風物詩となっている。

※「いしかわレッドデータブック」の分類による。

河川の水質については、環境基準の水域類型の指定はされていないが、天神橋及び榑木橋の2箇所で水質が観測されている。平成8年度から平成17年度のBODの年間75%値は、天神橋で0.5～2.3mg/ℓ、榑木橋で0.5～2.6mg/ℓである。

流域の気候は日本海側式気候であり、降雨量は梅雨期及び台風期に多く、富来地域気象観測所の年間降水量は約1,700mmである。

第2節 河川整備の現状と課題

1 治水の現状と課題

流域における過去の水害としては、昭和33年7月の集中豪雨により熊木川が氾濫し、沿川の中島町市街地が壊滅的な被害を被った。また、昭和60年7月豪雨では、中島町市街地の多くが冠水するなど大きな被害が生じており、近年では平成14年7月の梅雨前線及び台風6号により浸水被害が生じている。

本水系の治水事業は、熊木川河口部から加茂橋までの3,570m区間について昭和45年度から、拡幅、掘削等の改修工事を実施中である。

2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

本水系の河川水は七尾市中島町の水道用水、農業用水として利用されている。

河川の利用については、下流部でイサザ漁が行われているほか、カキ養殖業者の船舶が往来しているなど沿川住民の生活と密接な関わりを有しており、今後もこの関係を保持していく必要がある。

また、アユ、ギンブナ、シンジコハゼ等の魚類が豊富に生息し、マガンやコハクチョウなど渡り鳥の越冬地や、カワセミやカワガラスの生息地になっているなど、良好な自然環境が残っており、今後もこれらを保全していく必要がある。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象区間は、二級河川熊木川水系の石川県知事管理区間とする。

第2節 河川整備計画の対象期間

河川整備計画の対象期間は、計画策定から概ね30年間とする。

第3節 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

災害の発生の防止又は軽減に関しては、昭和60年7月の洪水を踏まえ、概ね7年に1回発生する規模の降雨による洪水から防御するため、河道の整備により洪水の安全な流下を図る。

第4節 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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、河川水が農業用水及び中島町の水道用水等として利用されている状況であるので、関係機関と協力して取水状況の把握などを行い、適正かつ合理的な水利用がなされるように努めるとともに、魚類が豊富に生息し、マガンやコハクチョウの越冬地となっている河口部の特徴を維持するなど、良好な水環境の保全に努める。また、日常から流況及び魚類の生息状況、河川の汚濁状況の把握に努める。

水質については、今後もパトロール等を行い、河川の監視に努めるとともに、関係機関と連絡調整を図りながらその保全に努めることとする。また、流域住民が河川愛護活動に積極的に参加するよう広報活動に努める。さらに、突発的な水質汚濁に対しては、関係機関と協力してその原因を調査し対策を協議し、適切な対応を行っていく。

また、渇水時には、河川パトロールを強化するとともに、早い段階からその状況を渇水連絡会議などの場で関係者に説明し、利水者にさらに効率的な河川水の利用を促すなど、渇水被害の軽減や河川水の維持に努める。

第5節 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、熊木川の緩やかな流れにはアユ、ギンブナ、ハゼ類等の魚類の生息が確認されている。また、水辺にはヨシ等が生育しており、コハクチョウ等の冬鳥の越冬地となるなど、水鳥の良好な生息環境となっている。また、河川空間が周辺の田園地帯と調和した郷土の美しい風景、風土を形成していることから、これらの動植物の良好な生息・生育環境の保全、連続性の確保、自然景観の保全等に努める。

河川整備にあたっては大幅な拡幅を実施することから、こうした自然環境に配慮しながら実施する。

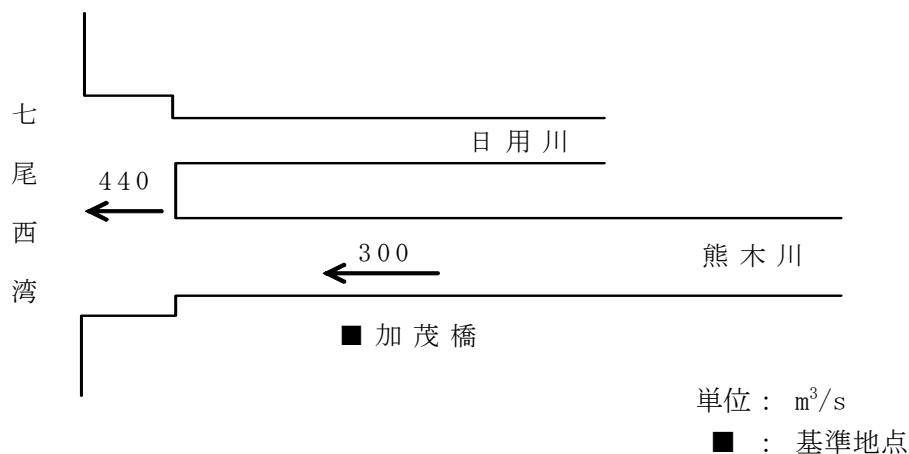
第3章 河川の整備の実施に関する事項

第1節 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

熊木川は七尾市中島町市街地を貫流しており、昭和45年から河川改修工事を実施しているが、昭和60年、平成14年にも浸水被害を受けていることから、治水安全度の向上が望まれている。熊木川の改修計画の規模は、概ね7年に1回発生する規模の降雨による洪水が発生しても安全に流下させることを目標とし、そのピーク流量を加茂橋地点において $300\text{m}^3/\text{s}$ とする。

熊木川の洪水防御は河道の拡幅及び河床掘削を行って河積を増大させて水位を下げることを基本とし、洪水の安全な流下を図ることとする。また、河川改修の事業効果を早期に発現するため、土地利用に応じた治水対策を適宜行うものとする。



(図一1) 計画高水流量配分図

河川整備を進めるにあたっての計画平面形、縦断形及び横断形の基本的な考え方は次のとおりである。

①計画平面形状

計画平面形状は現河道平面形状を尊重した平面線形とする。

②計画縦断形状

計画縦断形は現況の河床勾配を尊重し、流下能力が不足する区間は必要な河床掘削を行う。また、市街地を貫流していることから、極力、掘込河道となるようにする。

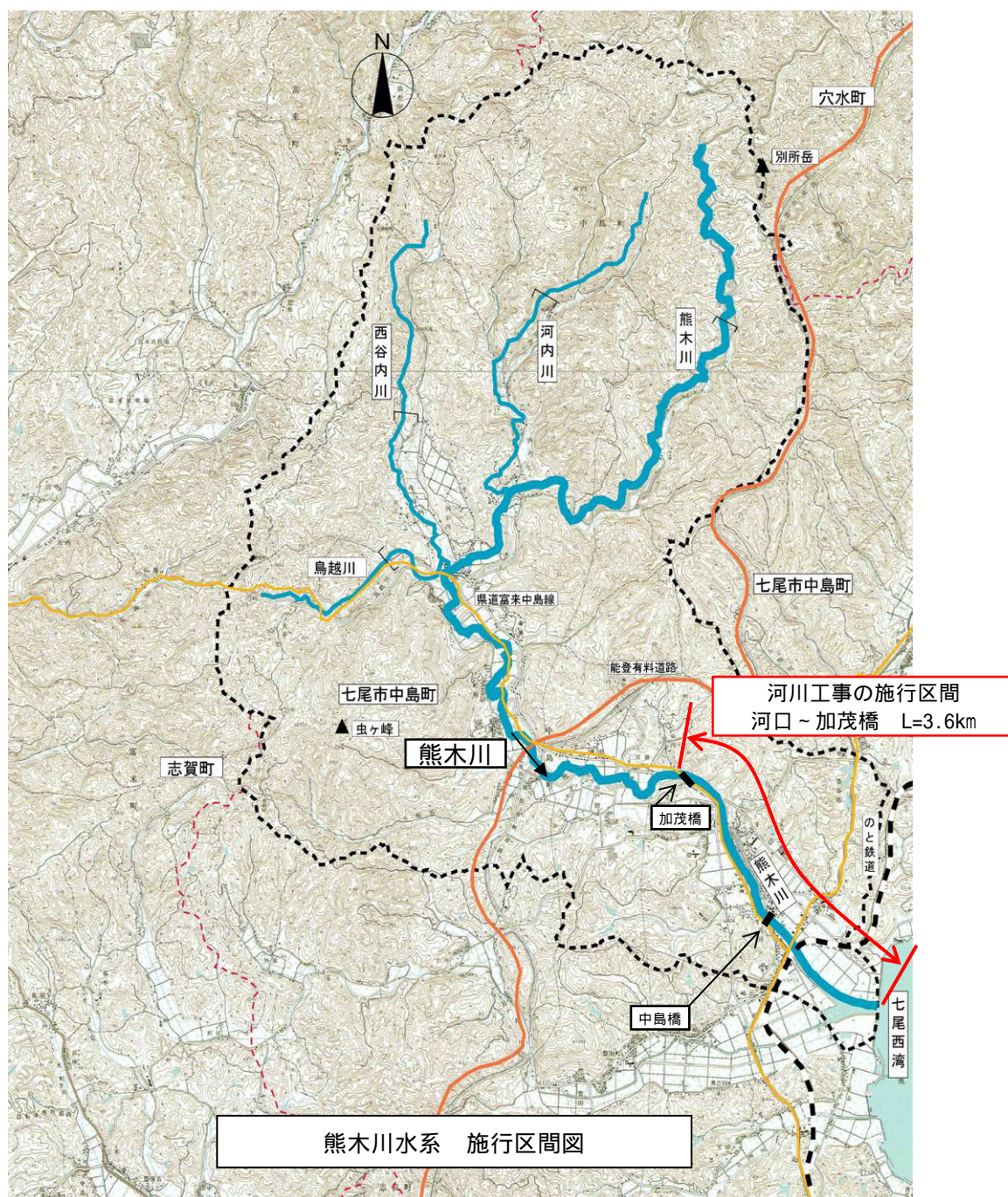
③計画横断形状

熊木川下流部の現況の川幅は狭く、感潮区域であることから、平常時も水面が川幅一杯に広がっている状況である。また河岸は中島橋下流では鋼矢板護岸、中島橋より上流では5分のコンクリートブロックで守られており、水辺に近づきにくい状況となっている。計画横断形状はこれらの現状を踏まえ、引堤及び河床掘削により河積を確保するとともに、洪水流量の流下に必要な最小限の断面以外は植生の保全を行う。また、護岸は土質等の条件により矢板護岸を施工する区間以外は極力親水性の高い護岸を施工する。

2 施行の場所及び工事の概要

熊木川における河川工事は（図－1）に示す計画高水流量を安全に流下させる河道を確保するとともに、沿川の地形や土地利用・自然環境を踏まえて、魚類の生息環境及び植生の回復に配慮したものとなるように努める。

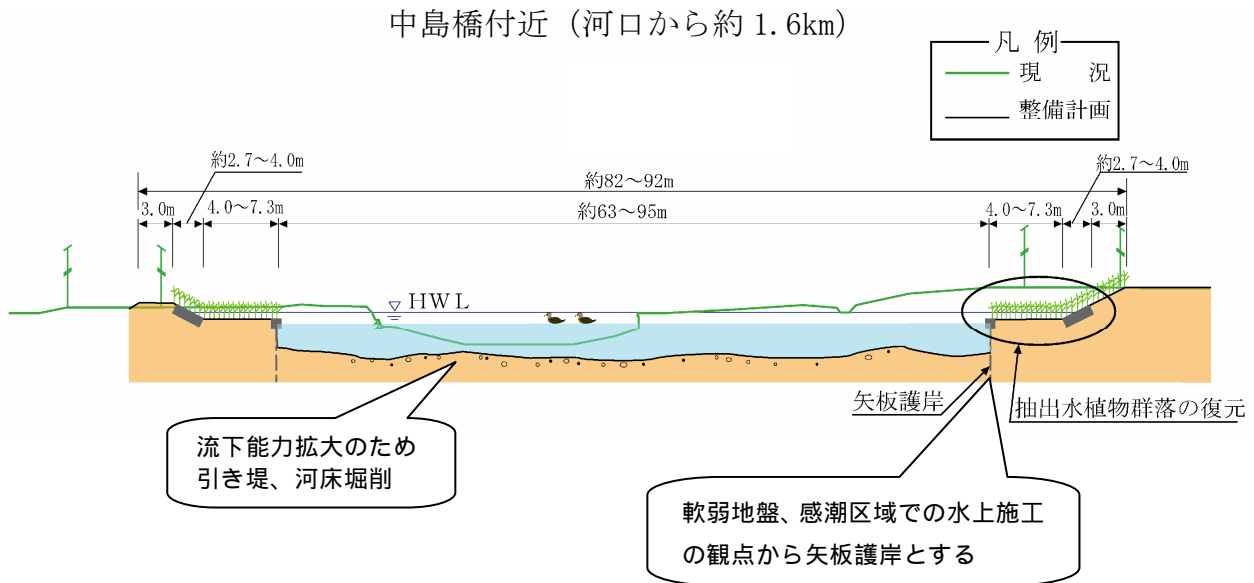
施行の場所は、河口から加茂橋付近までの $L=約 3.6km$ とする。



○河口から中島橋

本区間の河川工事は計画高水流量を安全に流下させるため、引堤及び河床掘削を実施する。河口から中島橋区間の工事の実施にあたっては、土質等の条件により矢板護岸とする。

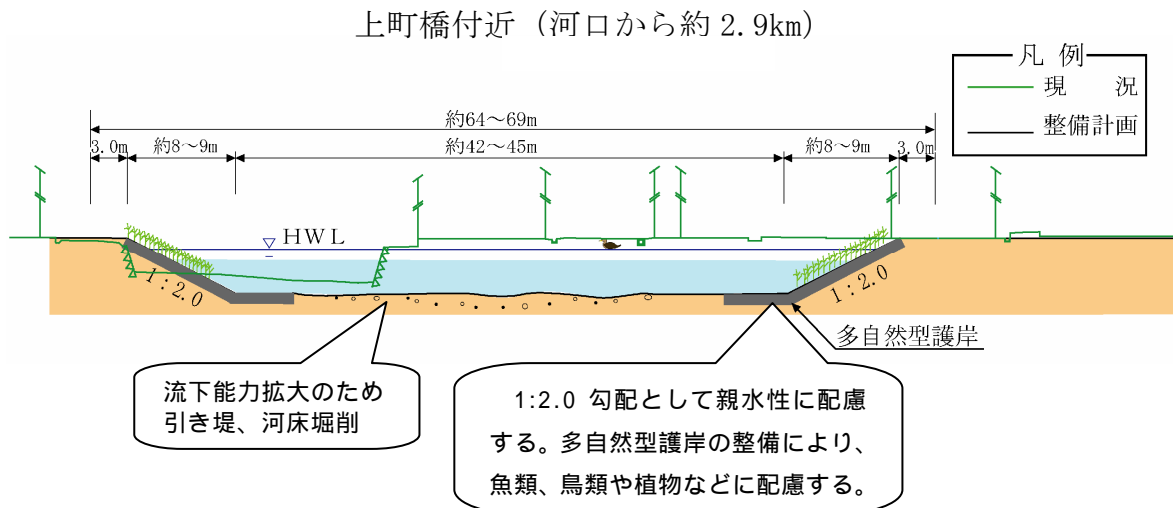
水鳥の越冬地となっている現状に配慮し、改修工事に際しては、治水、利水上の影響のない範囲で河岸部における抽水植物群落の復元を行う。



○中島橋から加茂橋

本区間の河川工事は計画高水流量を安全に流下させるため、引堤及び河床掘削を実施する。

中島橋から加茂橋区間の工事の実施にあたっては、1:2.0 の勾配として親水性に配慮するとともに、多自然型工法による護岸の整備により、魚類、鳥類や植物などに配慮する。



*) 護岸は周辺の環境に配慮したものをを用いるが、詳細な形状については工事に際し検討する。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理は、災害発生の防止、河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全の観点から、河川管理施設等に関して適切な維持管理を行うため、具体的に下記の事項に努めるものとする。

1 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能を十分に発揮させることを目的として、堤防、護岸及び河川工作物等の定期的な巡視、点検、整備を行うとともに、機能の低下を防止するための機器の更新、施設自体の質的低下を防ぐための補修を行う。

また、大雨、洪水、台風等により災害が予想される場合や出水後に重点的な巡視を行い、異常箇所を早期発見に努める。

2 樹木及び堆積した土砂等の管理

河道内の樹木及び堆積した土砂等は、洪水時の流下能力を維持することを目的とし、河川パトロールにより繁茂状況及び堆積状況を把握し、必要に応じて周辺河川環境を考慮しながら伐採及び撤去等の維持管理に努める。

3 河川空間の適切な利用調整・管理

下流部では七尾市中島町市街地を貫流しており、堤防は散策路として利用されていることや多様な魚種が確認され、イサザ漁が行われているなど利用の実態を踏まえ、今後とも適切な河川空間の利用がなされるように努める。

4 河川情報の高度化及び提供

洪水に備えるため、雨量・水位情報の集積を図る「河川総合情報システム」を構築し、洪水災害等への対応の迅速化に努める。

また、洪水時等は「河川総合情報システム」により流域内の雨量や河川水位等の河川情報の収集を行い、住民へインターネット等で情報提供するとともに、関係機関とも連携して水防体制の維持・強化に努める。

さらに、平常時から洪水災害に対する備えを住民に周知するとともに、洪水時には円滑で迅速な避難行動を確保するため、浸水想定区域図の作成及び洪水ハザードマップの支援を行うものとする。

5 水量・水質の監視等

適正な河川管理のために、日常的に雨量・水量の把握を行うとともに、定期的に水質の把握を行い、必要に応じて地域への情報提供を行う。渇水時には、関係機関への情報提供や収集を行い、円滑な渇水調整がなされるように努める。

また、適正な水環境の保全の観点から水質の把握を充実していくとともに、河川巡視や関係機関との連携により水質事故等の早期発見と適切な対処に努める。

6 流域の森林管理について

流域内の森林管理などの状況により下流の河川に影響を及ぼす場合があるが、この対応は河川管理者のみでは限界がある。このため、流域全体の自然環境の保全等に関しては、関係部局と連携を図り、流出形態の変化、流木等の発生が未然に防がれるように努める。

第3節 その他河川の整備を総合的にを行うために必要な事項

1 流域住民と共同で行う河川管理

熊木川水系の豊かな自然を保全し、良好な社会資本として利用し、また、次世代へ引き継いでゆくためには、地域住民の理解と協力を得ることが重要である。

このため、河川に関する情報提供に努めるとともに、河川整備、河川環境に関する地域の意見・要望を十分に把握することにより、地域住民との連携を図り、住民参加による川づくりや河川清掃等の活動の支援に努める。

2 防災意識の向上

熊木川水系の洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備と併せて地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行う必要がある。

このため関係機関と協力して平時から水防活動及び警戒・避難を支援する「河川総合情報システム」により情報の提供を行い、水防意識の高揚に努める。