

羽 咋 川 水 系 河川整備計画

平成18年 8 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…………… 11
- 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…………… 12

第1章 流域及び河川の概要

第1節 流域及び河川の概要

羽咋川は、長曾川としてその源を石川県と富山県の県境荒山峠(標高386m)に発し、飯山川及び吉崎川などを邑知潟で合流し羽咋川となり、その下流で流域の約3割を占める最大支川子浦川を合わせて日本海に注ぐ流域面積約169km²、幹川流路延長約17kmの二級河川である。

その流域は、羽咋市を中心として宝達志水町、中能登町の1市2町にまたがり、中能登地方における社会・経済の基盤をなしている。

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、年間降水量は羽咋観測所で約2,000mmである。

流域の地形は、南に碁石ヶ峰から宝達山に連なる低山地と北に眉丈山に代表される丘陵地と中央に邑知潟を中心とした邑知地溝帯からなっている。

地質については、上流部は砂岩、凝灰岩、泥岩及び扇状地堆積物により形成されており、中流部から下流部では、沖積堆積物が邑知潟を中心として分布している。

この邑知潟は昔、羽咋の海と呼ばれた大きな入り江が海岸砂丘の発達により閉鎖され形成された海跡湖であり、昭和23年から昭和43年にかけての干拓事業により374haが埋め立てられ、潟面積が約4分の1に縮小されている。

長曾川の上流部は、コナラ林やスギ植栽林が広がる低山地部を溪流として下り、山際に点在する集落を抜けると扇状地に広がる水田地帯を急勾配で流れている。河岸はコンクリート護岸で整備され、灌漑期の河川水は少ないが、河道内にはツルヨシやマコモが繁茂しておりコサギ、アオサギ等の鳥類が生息している。

中流部では邑知地溝帯に広がる田園地帯を貫流しながら邑知潟へと流入している。河道には周囲の水田を灌漑するための堰が多数設置されているが、魚道を併設しているため魚類が移動する際の河道の連続性は概ね確保されている。緩やかな流れにはギンブナ、モツゴ、タモロコ、メダカ等の魚類が生息し、アオサギ、チュウサギ(準絶滅危惧※)等の鳥類がみられる。水辺には、高水敷を利用した親水公園が整備され、ヨシ、ヨモギ、スギナ、シロツメクサ等の植物が生育し、堤防沿いにはサクラが植栽されている。

邑知潟は、コイ、ギンブナ、ヌマチチブ、シンジコハゼ(準絶滅危惧)等が生息し、湖岸にはヨシ、ススキ、ヨモギ、シロツメクサが繁茂しており、潟周辺の水田地帯とあわせ、カンムリカイツブリ、チュウサギ(準絶滅危惧)等の水鳥の宝庫となっている。また、秋になるとマガン(絶滅危惧Ⅱ類※)等の冬鳥が越冬のため飛来する。特にコハクチョウの飛来数は北陸最大級で、長曾川の流入点付近にある「白鳥の里」は野鳥観察や憩いの場として利用されている。

邑知潟周辺は、干拓事業等で整備された農業用水路にコイ、ギンブナ等が生息しており、邑知潟と水田地帯との魚類の往来が確認されている。

羽咋川は、砂丘地上に発展した羽咋市街地を流れ、日本海へと注いでいる。

河口から約 1.4km 地点の潮止水門までは感潮区間となっており、シマイサキ、メナダ、マハゼ等の魚類が生息し、水辺にはヨシ等が群落をなし、カルガモやマガン(絶滅危惧Ⅱ類)などの鳥類が水面で羽を休めている。また、河口部の砂浜は能登半島国定公園に指定されている。

支川子浦川の上流部は、コナラ林やスギ植栽林が広がる低山地部を蛇行しながら下り、瀬や淵にはアブラハヤ、ウグイ、カマツカ、カジカ等の魚類が生息し、水辺にはヨシ等の群落が繁茂している。

下流部は、水田地帯を蛇行しながら流下しており、そこには瀬や淵が存在し、アユやサケの遡上が見られるが、一部堰により連続性の確保がなされていない。

河川の水質については、昭和 50 年度に羽咋川と邑知潟が環境基準 C 類型(BOD5mg/l 以下)に、長曾川と子浦川が環境基準 B 類型(BOD3mg/l 以下)に指定されている。平成 7 年度から平成 16 年度の過去 10 年間の BOD75%値は、羽咋川の羽咋大橋地点では 1.8mg/l~3.0mg/l、邑知潟中央地点では 2.9mg/l~4.5mg/l と全ての年で環境基準値を満足しているが、長曾川の長曾大橋地点では 1.9mg/l~3.6mg/l と平成 7~9、12 年度に、子浦川の雁田橋地点^{がんだ}では 0.9mg/l~3.2mg/l と平成 12 年度に環境基準値を満足していない。

※本整備計画における貴重種の分類は、「いしかわレッドデータブック」による。

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36年6月から7月にかけての梅雨前線豪雨と同年9月の第二室戸台風により子浦川が氾濫し、沿川の志雄町市街地が甚大な被害を被った。また、昭和60年7月豪雨では支川金丸川等の堤防が決壊し大きな被害が生じており、近年でも平成5年5月、平成10年9月等に吉崎川が氾濫し、浸水被害が生じている。

本水系の治水事業は、子浦川、飯山川、地獄谷川、酒井川等において改修工事が完了している。現在は、長曾川、吉崎川で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

本水系の河川水は主に農業用水として利用されている。中でも邑知潟の水は能登地方最大の穀倉地帯と言われる邑知潟周辺の農業を支えている。

また、羽咋川水系には、現在でも多くの自然が残されており、特に邑知潟上流部の「白鳥の里」は、野鳥観察や憩いの場として多くの人々に利用されている。このほか、長曾川では、河川空間の利用を促すように高水敷を利用した親水公園が整備されている。

このように、羽咋川水系は、良好な動植物の生息・生育環境が維持されており、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羽咋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10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、下記のとおりとする。

- ①長曾川は、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。
- ②吉崎川は、平成5年5月の洪水を踏まえ、概ね3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、ハクチョウやガンカモ類の越冬地として有名な邑知潟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、河川の汚濁防止に努めるとともに、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し、渇水被害の軽減を図り、河川水が維持されるよう努める。

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、邑知潟、長曾川の緩やかな流れにはコイ、ギンブナ、メダカ等の魚類が生息し、潟周辺に広がる水路には河川と往来する魚類も見られる。また、水辺にはヨシ、ヨモギ等が繁茂しており、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、邑知潟を代表とする河川空間が郷土の美しい風景、風土を形成していることなどから、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、自然景観の保全などに努める。

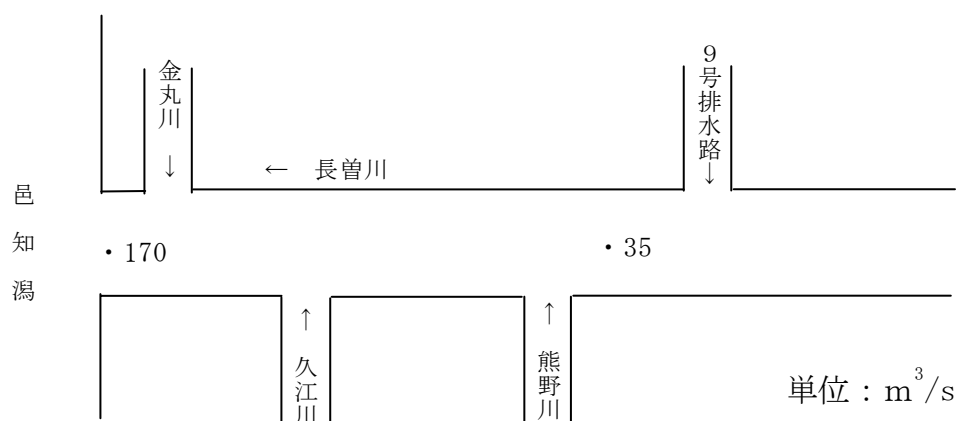
また、河川整備にあたっては大幅な拡幅と捷水路工事を実施することから、そのことに配慮しながら実施するものとする。

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

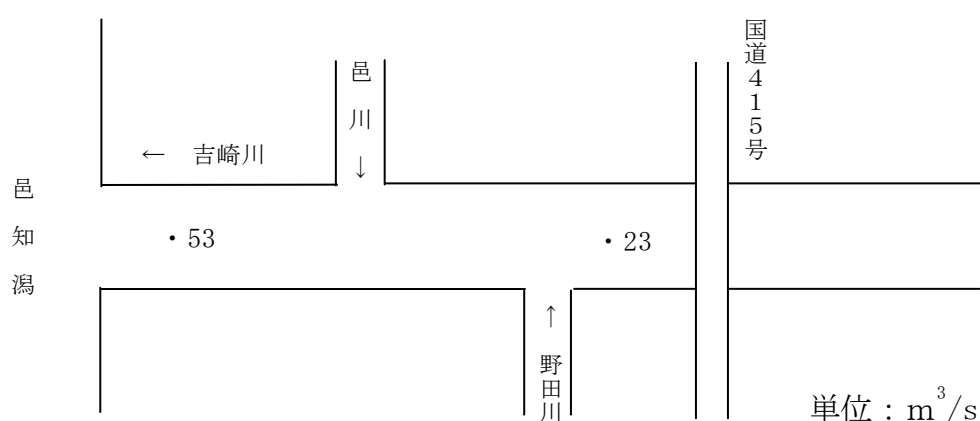
1 河川工事の目的、種類

長曾川は、昭和44年から河川改修事業が行われているが、昭和60年7月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。計画の規模は下流整備済み区間との整合を図り、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、そのピーク流量を邑知潟合流点において $170\text{m}^3/\text{s}$ 、9号排水路合流後の流量を $35\text{m}^3/\text{s}$ とする。長曾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、洪水の安全な流下を図ることとする。



(図-1) 長曾川計画高水流量配分図

吉崎川は、昭和42年から平成9年までに国道415号付近までの河川改修工事を終えているが、上流部では平成5年5月、平成10年9月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。計画の規模は下流改修済み区間との整合を図り、概ね3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、そのピーク流量を邑知潟合流点において $53\text{m}^3/\text{s}$ 、野田川合流前の流量を $23\text{m}^3/\text{s}$ とする。吉崎川の洪水防御は、新たな河道の開削を行って洪水の安全な流下を図ることとする。



(図-2) 吉崎川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長曾川

a) 計画平面形状

長曾川は9号排水路合流点で大きく左岸側へ蛇行した後、小さく蛇行しながら邑知潟へ注いでいる。この蛇行により生じている瀬・淵が良好な魚類の生息の場を形成していることから、現河道平面形状を尊重した計画平面形状とする。

b) 計画縦断形状

計画縦断形は現況の河床勾配を尊重し、下流計画との整合を図り、流下能力が不足する区間は必要な河床掘削を行う。

c) 計画横断形状

現在の河道内にはツルヨシやマコモ等の豊かな植生が形成されている。計画横断形状は、これらの特性を踏まえ、引堤及び河床掘削により河積を確保するとともに、堰による湛水の影響を受ける箇所や洪水の安全な流下に最小限必要な箇所以外は河川環境に配慮した横断形状とする。

②吉崎川

a) 計画平面形状

現河道平面形状は多くの屈曲部があること、集落内を貫流していることから、新たな河道を開削する。

b) 計画縦断形状

計画縦断形は、現川の河床勾配を尊重した勾配とし、下流計画との整合を図る。

c) 計画横断形状

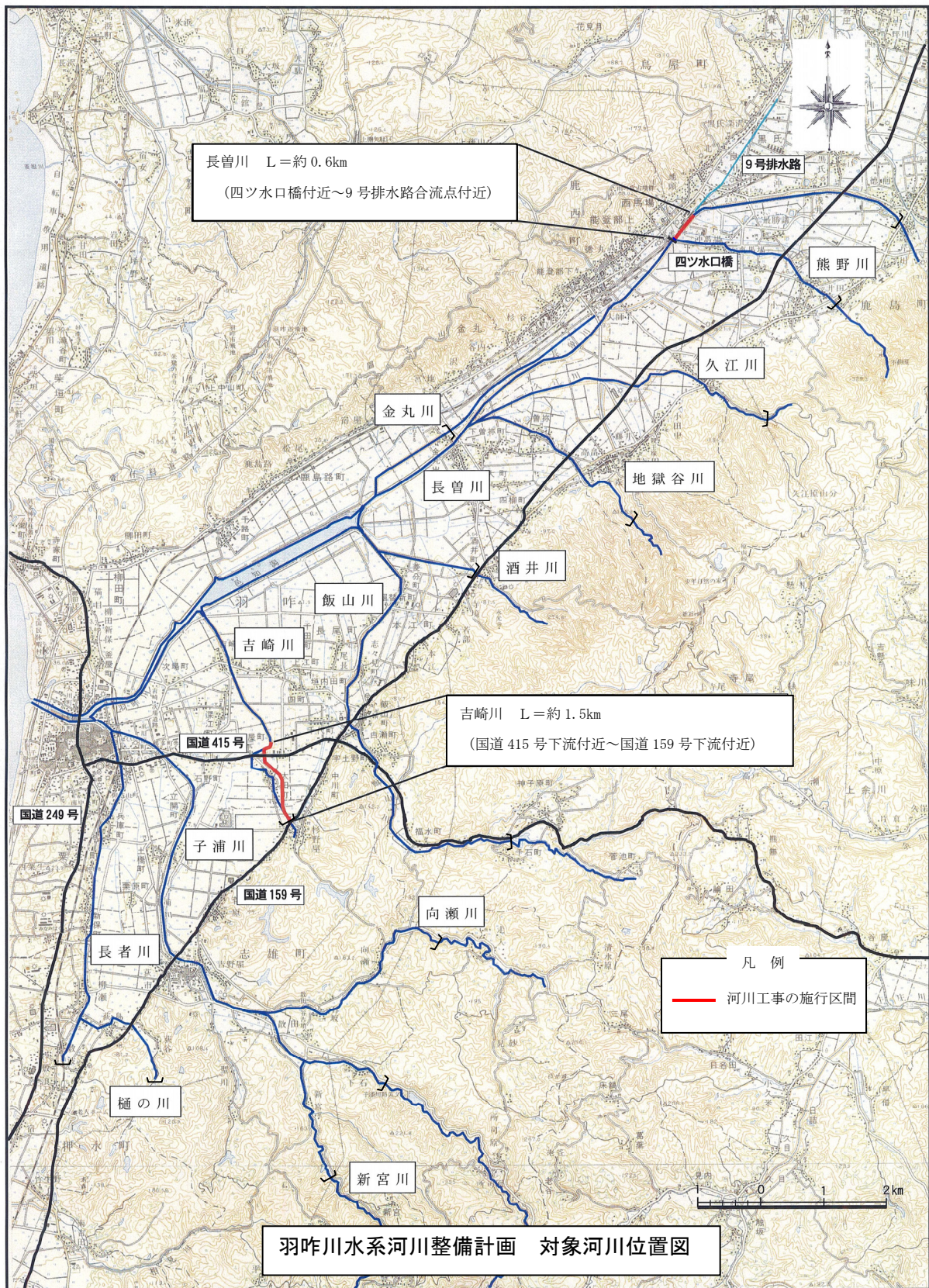
現川の河道内にはツルヨシ等の豊かな植生が形成されている。計画横断形状は、これらの特性を踏まえ、新川開削により河積を確保するとともに、堰による湛水の影響を受ける箇所や洪水の安全な流下に最小限必要な箇所以外は河川環境に配慮した横断形状とする。

2 施行の場所及び工事の概要

長曾川及び吉崎川における河川工事は（図－1、図－2）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。

長曾川の河川工事を施行する区間は、四ツ水口橋付近から9号排水路合流点付近までのL＝約0.6kmとする。

吉崎川の河川工事を施行する区間は、国道415号下流から国道159号下流までのL＝約1.5kmとする。

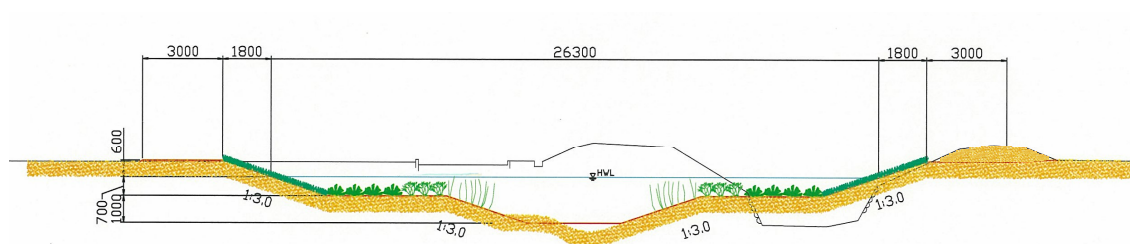


①長曾川

四ツ水口橋付近から 9 号排水路合流点付近

四ツ水口橋付近から 9 号排水路合流点付近までの区間 (L=約 0.6km) において、計画高水流量を安全に流下させるため、河床掘削及び引堤を実施する。工事の実施にあたっては、高水敷を設けるとともに、堤防の法勾配は 1:3.0 とし、水辺に近づきやすくする。また、在来植生が回復するように植生に配慮した河川整備に努める。

熊野川合流点上流付近 (邑知潟合流点から約 7.0km)



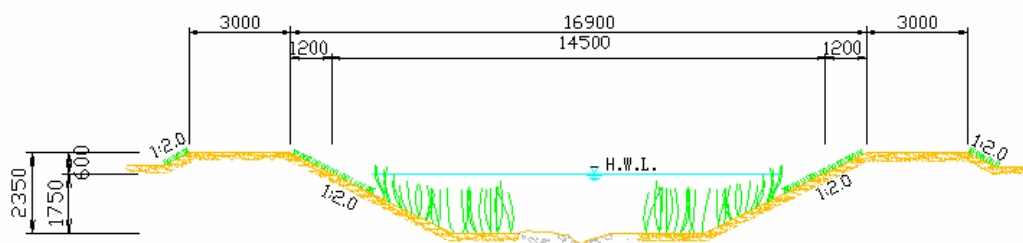
* 護岸の配置及び詳細な形状については、工事の際に現地の状況等に応じて検討する。

②吉崎川

国道 415 号下流から国道 159 号下流付近

国道 415 号下流から国道 159 号下流付近の区間 (L=約 1.5km) は、計画高水流量を安全に流下させるため、新川の開削を実施する。工事の実施にあたっては堤防の法勾配は 1:2.0 とし、植生の回復や景観に配慮した河川整備に努める。

国道 415 号上流付近 (邑知潟合流点から約 2.7km)



* 護岸の配置及び詳細な形状については、工事の際に現地の状況等に応じて検討する。

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代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

下流部が羽咋市市街地に沿って流れており、住民に親水公園、散策路等の憩いの場を提供していること及び邑知潟から下流が漁業区域になっておりコイやフナ釣りが行われているので、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。

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、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。

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

1 流域住民と共同で行う河川管理

羽咋川水系の自然を保全し、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

羽咋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。