

くねべつ
久根別川水系河川整備基本方針

令和4年1月

北海道

久根別川水系河川整備基本方針

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	6
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	6
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	6
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項	7
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	7
(参考図)久根別川水系流域概要図	8

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

久根別川は、北海道北斗市と亀田郡七飯町の境にある木地挽山付近にその源を
発し、支川の藤城川、水無沢川、鳴川、湯出川などと合流しながら、七飯町の西
側を流下し、さらに蒜沢川を合流したのち、北斗市市街地を貫流して津軽海峡に
注ぐ流域面積122.0km²、幹川流路延長21.4kmの二級河川である。河川名の由来に
は、一説によると、アイヌ語のクンネ・ペツに由来し「kunne-pet 黒・川」の意
と言われている。

流域は、北海道の南部に位置し、函館市、北斗市、七飯町の2市1町から構成
されており、土地利用は約60%が山地で占められているが、中流域は水田、畑、
住宅地として、下流域は主に住宅地として利用されている。七飯町は日本におけ
る近代西洋農業発祥の地、北斗市は北海道水田発祥の地として知られており、流
域内において、稲作、馬鈴薯などの畑作が行われているほか、リンゴなどの果樹
栽培、酪農が行われ、近年はカーネーションを主体とする花卉が栽培されるなど
農業が盛んに行われている。

また、久根別川には多数の魚類が生息し、重要種のサクラマス（ヤマメ）、カ
ワヤツメなどが確認されているほか、鳥類ではアオサギ、カルガモ、重要種のオ
オジシギなどの姿が見られる。

さらに、流域内には、函館本線、道南いさりび鉄道線、国道5号（函館新道含む）、
国道227号、国道228号（函館江差自動車道含む）などの重要施設に加え、北斗市
には北海道新幹線の新函館北斗駅が整備されており、七飯町には函館総合車両基
地が久根別川に隣接して整備されている。

このようなことから、本水系は道南地方における治水・利水・環境上、重要な
水系に位置付けられている。

流域の地形は、上流域は小起伏山地が大部分を占め、中流域は中起伏山地及び
砂礫台地となっている。河川沿いは中流域から下流域にかけて三角州性低地が広
がっている。

流域の地質は、上流域及び中流域の大部分は新生代新第三紀の峠下火山砕屑岩
類である集塊岩などから成り、河川沿いは、中流域から下流域にかけて新生代第
四紀の沖積堆積物、扇状地堆積物である砂、礫などが広く分布している。

流域の気候は、津軽暖流の影響を受け、北海道の中でも冬期は温暖な地域になっている。流域内の北斗観測所における年平均降水量は、約1,100mm（平成3年から令和2年までの平均値）と北海道の平均降水量と同程度となっている。年平均気温は約8.6℃と北海道の平均気温と比較し、やや高くなっている。

上流域は、久根別橋の上流では、ブナ・ミズナラ群落が多く分布し、一部にスギ・ヒノキ・サワラ植林などが見られ、森林性の鳥類であるハシブトガラ、シジュウカラが確認されている。久根別橋の下流では、河川沿いに畑地、水田が広がり、河岸にオオイトドリが見られ、水辺にヨシ、クサヨシが点在している。

河床勾配は約1/240～1/60で河床は主に砂礫で構成されている。河道は蛇行し、瀬・淵が連続して形成されており、サクラマス（ヤマメ）、ハナカジカなどが生息している。また、大沼国定公園にある小沼からの取水により発電を行っており、使用された水が久根別1号橋付近から放流されている。放流時にはワカサギ、ウキゴリなどの小型魚が水際や深場を避難場として利用している。

中流域は、河川沿いに水田が広がっており、鳴川などの支川の上流域はブナ・ミズナラ群落、トドマツ植林地などが広がっている。河岸にはオオイトドリが見られ、水辺にヨシ、クサヨシが点在する中、カルガモ、オオジシギなどが確認されている。

河床勾配は約1/950～1/450で、河床は主に砂礫で構成されており、水際や深場にはサクラマス（ヤマメ）、ドジョウ、トミヨ属淡水型などの魚類が生息している。

下流域は、住宅地、水田などが広がっており、河岸にオオイトドリが見られ、ヒヨドリ、水辺ではカルガモなどが確認されている。

河床勾配は約1/1,300で、河床は主に砂で構成されており、水際や深場にはドジョウ、カワヤツメなどの魚類が生息している。

久根別川における治水については、かつて久根別川は^{おおの}大野川に合流する河川であったが、昭和25年から29年にかけて、津軽海峡に切り替える工事が約1kmの区間で行われた。その後も浸水被害が毎年のように発生したことから、昭和39年から47年に河口から約8kmの区間で改修工事が行われた。しかし、久根別川水系は、道内の他の河川に比べて、整備水準が低かったことから、昭和56年8月、昭和61年9月、平成3年10月の台風や豪雨により浸水被害が発生したことを受けて、平成4年から現在も引き続き、河口から約16kmの区間で改修工事を行っている。その後も

平成19年7月の豪雨により床下浸水3戸、浸水面積60haという大きな被害が発生していることから、改修工事の進捗を図っている。また、支川においても、蒜沢川では昭和60年から平成12年にかけて久根別川の合流点から約4kmの区間、湯出川では昭和39年から47年にかけて久根別川の合流点から0.1kmの区間、鳴川では昭和48年から60年にかけて久根別川の合流点から約2kmの区間で改修工事が行われている。

なお、本水系は過去において、高潮による被害は発生していない。

水質については、「公共用水域における生活環境の保全に関する環境基準」による類型指定はされていないが、BOD(75%値)の経年変化は、新久根別橋地点では下降傾向となっており、久根別5号橋地点、第1久根別橋地点、久根別12号橋地点、久根別7号橋地点では概ね横ばいの傾向となっている。平成25年から平成29年までの5ヶ年のBOD(75%値)の最大値は、新久根別橋地点では7.3mg/lでD類型、久根別5号橋地点では1.9mg/lでA類型、第1久根別橋地点では2.2mg/lでB類型、久根別12号橋地点では3.0mg/lでB類型、久根別7号橋地点では、3.0mg/lでB類型に相当する水質となっている。

河川水の利用については、農業用水として約507haの水田でかんがいに利用されているほか、養魚用水などに利用されている。河川空間の利用については、地域住民が管理用通路を散策路として利用している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、水害の発生状況、治水の現状、河川の利用状況、周辺の土地利用状況及び河川環境の保全等を考慮し、周辺地域の社会・経済情勢との調和や既存の利水施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、河川の総合的な保全と利用を図る。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、久根別川流域が持つ社会・経済的な重要性や道内の他河川とのバランスを図りつつ、堤防の新設及び河道の掘削により河積を増大させ、計画規模の洪水の安全な流下を図り、沿川地域の家屋や農地等を防御する。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出に努める。

あわせて、今後、気候変動による外力増大が懸念されることを踏まえ、計画規

模を上回るような洪水や整備途中の段階における施設能力以上の洪水に対しては、迅速な対応が可能となるよう、水防管理者等に対し河川情報等の確実な伝達やハザードマップ作成のための支援を行い、関係機関や住民と連携を図りながら洪水被害の軽減に努める。

また、河川周辺の土地利用状況等を踏まえ、防災等関係機関と連携を図りながら、情報連絡体制等の検討や必要な施設整備等を行い、地震・津波・高潮被害の軽減に努める。

河川の適正な利用や流水の正常な機能の維持に関しては、農業用水及び養魚用水として利用されている状況を踏まえ、利水者等の関係機関との情報交換など連携を図りながら、適正かつ合理的な水利用が図られるよう努める。また、今後、水量・水質の把握に努め、魚類等の生息する良好な水環境の保全が図られるように努める。

河川環境の整備と保全に関しては、高度に土地利用が進むなか、重要種であるサクラマス（ヤマメ）、カワヤツメ等の魚類が生息していることから、河道の連続性や瀬・淵等の生息環境の保全・復元に努める。また、水際から陸域にかけては、重要種であるオオジシギ等の草原性の鳥類や、カルガモ、アオサギ等の水辺の鳥が利用していることから、治水面との整合を図りつつ、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・復元、及び横断的な連続性の確保に努める。なお、在来の生態系への影響が懸念される外来種については、関係機関と連携し、必要に応じて対策に努める。

景観に関しては、流域の自然特性や社会特性等を踏まえ、河川沿いの田園風景と河川とが総合的に融合・調和するよう親しみやすい川づくりに努める。なお、施設の整備にあたっては、時間の経過を考慮して、周辺の景観になじむよう配置、形態・材料・色彩等の選定を行い、その後のモニタリング調査に努める。

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全等の総合的な観点から、必要な措置を講ずるなど、適切な実施に努める。なお、実施にあたっては、平常時及び洪水時における巡視、点検を行い、河川管理施設及び河道の状態を把握するとともに、周辺の土地利用状況を踏まえ、治水としての機能や環境への影響を考慮したうえで、河道内の樹木、

堆積土砂や河川管理施設の適正な管理を行う。

また、地域と一体となった河川管理の構築に向けて、河川に関する情報社会を構成する多様な主体と双方向で共有し、各々の適切な役割分担のもと、より一層の連携・協働の取組みを実施するとともに、環境教育への支援、河川愛護活動の推進に努める。

なお、以上の実施にあたっては、各分野の専門家や流域住民等の意見を踏まえながら、河川の総合的な保全と利用に努める。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

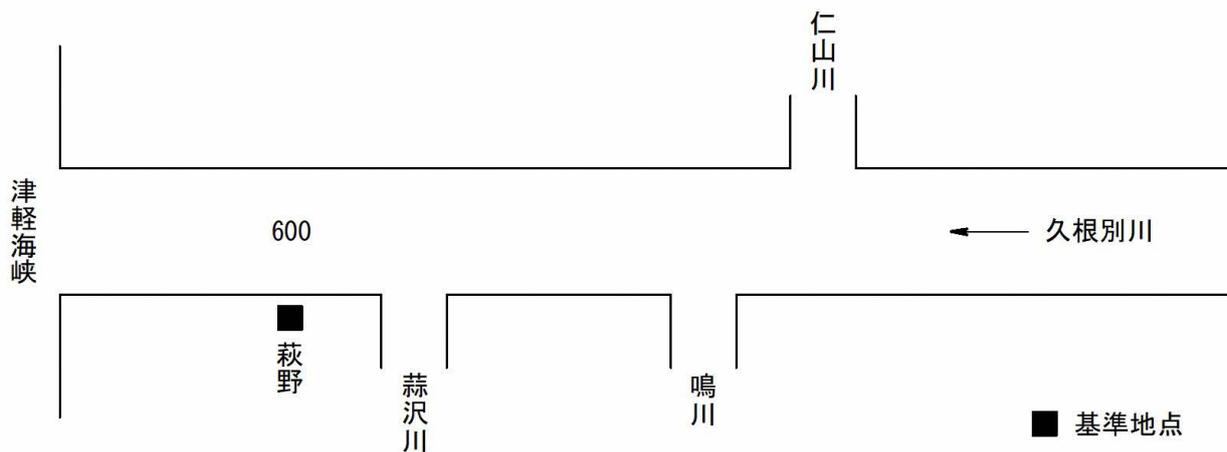
基本高水のピーク流量は、平成19年7月の既往洪水を考慮して、萩野^{はぎの}基準地点において600m³/sとし、全量を河道へ配分する。

基本高水のピーク流量一覧表

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設等による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
久根別川	萩野	600	—	600

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、萩野基準地点において600m³/sとする。



計画高水流量配分図 (単位：m³/s)

(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

久根別川水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
久根別川	萩野	2.30	5.70	75

T.P. : 東京湾中等潮位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

久根別川水系における既得水利権としては、農業用水として約 $1.45\text{m}^3/\text{s}$ 、養魚用水として約 $0.02\text{m}^3/\text{s}$ の許可水利があるが、これまで渇水被害は生じていない。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、近年の水利用の変化などを踏まえ、今後、流況等の調査を行い、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、流水の清潔の保持等を考慮し調査検討を行ったうえで定めるものとする。

(参考図) 久根別川水系流域概要図

