

鵠川水系河川整備基本方針 (変更案)

令和 年 月

国土交通省 水管理・国土保全局

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	7
ア 災害の発生防止又は軽減	10
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	14
ウ 河川環境の整備と保全	15
2. 河川の整備の基本となるべき事項	18
(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	18
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	19
(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	20
(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	21
(参考図) 鵜川水系図	巻末

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

鵲川は、その源を北海道勇払郡占冠村の狩振岳(標高 1,323m)に発し、占冠村においてパンケシュル川、双珠別川等を合わせ、赤岩青巖峽を流下し、むかわ町穂別において穂別川を合わせ、むかわ町市街地を経て太平洋に注ぐ、幹川流路延長 135km、流域面積 1,270km²の一級河川である。

その流域は、北海道の胆振東部に位置し、関係市町村はむかわ町、占冠村の 1 町 1 村からなり、流域内の人口は、昭和 55 年(1980 年)と令和 2 年(2020 年)を比較すると約 1 万 6 千人から約 9 千人と減少する一方、高齢化率は約 9%から約 38%に大きく増加している。

流域の土地利用は、山林等が約 89%、水田や畑等の農地が約 6%、宅地等が約 5%となっている。明治以前からのアイヌコタン(集落)による営みとともに、特に、中下流部は農耕地として明治初期からひらけ、水田、肉用牛の牧畜等が営まれるとともに、地域団体商標登録された「鵲川ししゃも」や「ほべつメロン」に加え、「むかわ和牛」等の地域ブランド化への取組にも力を入れているほか、全国有数の花卉栽培の産地となっている。近年は、降雪量が少なく日照時間が長い気候特性を生かした春レタスの栽培が盛んであり、収穫量が北海道 1 位の生産地となっている。

また、JR日高本線、JR右勝線、国道 235 号、国道 274 号、国道 237 号の基幹交通施設に加え、日高自動車道、北海道横断自動車道の整備が進められ、道央と道東を結ぶ交通の要衝となっている。

鵲川という名の語意は昔から諸説あるが、「北海道の地名」によれば、アイヌ語の「ムッカ・ペツ」(ふさがる川)に由来しているという説や、「ムカ」(水の湧く)等に由来しているなどの説がある。また、鵲川の流域には、考古学的な遺跡の発掘によって相当古い時代からアイヌの人々が定住していたとされており、明治時代は地名が全てアイヌ語で統一されていることなどから、この地域がアイヌの人々の生活圏として広く利用され、近世までアイヌ文化が維持されてきたものと考えられている。

さらに、鵲川流域は北海道の太平洋沿岸のみに生息するシシャモの遡上、降海や産卵もみられ、サケやサクラマス(以下、同種で生活史が異なるヤマメを含む)等が遡上するなど、魚類の重要な生息地である。河口干潟はシギ・チドリ類のシベリアとオーストラリア等を結ぶ中継地として重要な位置を占め、上中流部では国の天然記念物に指定さ

れているオジロワシの生息や河畔林など、豊かな自然環境に恵まれるとともに、様々な生物の生息・生育・繁殖環境となっている。

また、人と川がふれあい、自然観察や環境学習、イベント等、多様な形で利活用されるとともに、上流部には通年滞在型のリゾート地もあり、外国人観光客を含む多くの来訪者も訪れている。

このように、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の地形について、北は北海道中央部の日高山脈北部の山が連なり、西は石狩^{いしかり}勇払低地帯が広がっている。流域の形状はほぼ南西～北東に広がり、流域平均幅は約 9km と細長い形状になっている。上流部の占冠村付近には占冠山地となっており、細長い屈曲した谷底平野が連続し、山麓に沿って周氷河作用による緩斜面が発達している。中流部のむかわ町穂別付近は大半が勇払山地に含まれ、大部分は小起伏山地をなしており、これに続くむかわ町鶴川付近は、勇払丘陵が大半を占めている。河口付近の下流部は勇払低地と呼ばれ、その一部は台地状をなし、胆振台地や勇払南部台地の一角を占めている。

河床勾配は上流部(源流部から占冠村ニニウ地点付近)で 1/150 以上と急勾配で、中流部(占冠村ニニウ地点付近から川^{かわ}西頭首工付近)で約 1/100～1/1000、下流部(川西頭首工付近から河口)で約 1/1000 である。

流域の地質は、上流部はジュラ紀から白亜紀の玄武岩、蛇紋岩、泥岩、砂岩等が分布する。中、下流部には白亜紀から新第三紀の礫岩、砂岩、泥岩等が分布する。上流部の谷底平野や中下流部の川沿いの低平地には第四紀の段丘堆積物等が分布し、河口部では三角州堆積物や海浜砂層が分布する。

流域の気候は、北海道において太平洋側西部気候区に属し、年平均降水量は、下流に位置する鶴川で約 1,000mm、上流に位置する占冠で約 1,300mm である。

源流から占冠村市街地に至る上流部は、川沿いに下部針広混交林の様相を呈するエゾマツ、トドマツ等の針葉樹林とミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ等の広葉樹林が分布する溪流である。占冠村市街地から下流のニニウにかけては奇岩、巨岩が特徴的な赤岩青巖峽に代表される溪谷となっており、フクドジョウ、エゾウグイ、絶滅危惧種であるスナヤツメ北方種が生息・繁殖している。

占冠村ニニウから川西頭首工付近までの中流部は、フクドジョウ、エゾウグイ等が生息し、早瀬ではハナカジカが生息する。山地から連続するケヤマハンノキ、ミズナラ、エゾイタヤ等の広葉樹の河畔林は、次第に函状溪谷から河岸段丘となり川幅の広がりに伴いヤナギ林が分布し、カワセミ、アカショウビン等が生息する。

川西頭首工付近から河口までの下流部は、河岸段丘の続く田園地帯を川が流れ、ヤナ

ギ類、オオイタドリ、ツルヨシ等が河畔に見られる。河口付近では、テンキグサ、ハマナス等の砂丘植物群落があり、広い水域や干潟等多様な環境には、ウミネコ、オオセグロカモメ等のカモメ類、天然記念物であるマガン、マガモ、ヒドリガモ等のガン・カモ類、ダイゼン、アオアシシギ等のシギ・チドリ類が多く見られる。また、冬季には絶滅危惧種であるオオワシやオジロワシ等が越冬のため訪れ、特に干潟はゴカイ等が生息・繁殖し、これらを採餌するガン・カモ類やシギ・チドリ類の渡りの中継地となっている。エゾウグイ、フクドジョウ等に加え、絶滅危惧種であるカワヤツメ、エゾハナカジカ、ジュウサンウグイ等の回遊魚や海水魚であるボラ等が生息する。また、鵜川はシシャモ、サケ等が遡上するとともに、シシャモのふ化事業やサケの増殖事業が行われ、特に下流部には北海道の太平洋沿岸のみに分布しているシシャモの貴重な産卵床がみられる。

他方、鵜川では、特定外来生物に指定されている、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、アライグマ、セイヨウオオマルハナバチが確認されており、在来種やアイヌ文化の保全・継承活動に活用するためのアイヌ有用植物(ガマ・ヨシ等)の生息・生育・繁殖への影響が懸念される。

流域には古くからアイヌの人々が先住し、その伝統・文化は、民族伝承の歌や踊りであるアイヌ古式舞踊や豊漁を祈願する儀式であるシシャモカムイノミ等として、今日まで受け継がれている。また、シシャモの名前の由来は、アイヌ語の「スス・ハム」(柳の葉)と言われており、アイヌの人々の間では、神が柳の葉に魂を入れて魚にしたと語り継がれている。

鵜川水系の治水事業は、昭和9年(1934年)の河川法の一部改正により準用河川となり、部分的な低水路工事を実施し、昭和25年(1950年)に基準地点鵜川における計画高水流量を $3,600\text{m}^3/\text{s}$ と決定し、仁和から河口までの区間について堤防整備、河道掘削等の改修工事を進めてきた。

その後の昭和36年(1961年)7月、昭和37年(1962年)8月に2年連続で災害に見舞われたことにより昭和38年(1963年)に仁和から上流穂別市街部までの区間を加えた鵜川総体計画を策定した。

昭和42年(1967年)5月には一級水系に指定され、同年6月に鵜川総体計画を踏襲した工事实施基本計画を策定し、基準地点鵜川において基本高水のピーク流量を $3,600\text{m}^3/\text{s}$ として、河道に配分することとし、堤防整備や河道掘削等の整備を進めてきた。

昭和50年(1975年)8月、昭和56年(1981年)8月に洪水被害に見舞われ、平成4年(1992年)8月には、戦後最大洪水に見舞われている。その後も、平成13年(2001年)9

月、平成 15 年(2003 年)8 月及び平成 18 年(2006 年)8 月洪水と立て続けに浸水被害に見舞われている。

平成 9 年(1997 年)の河川法改正に伴い、鵜川水系河川整備基本方針を平成 19 年(2007 年)11 月に策定し、基本高水のピーク流量、計画高水流量については既往洪水等から妥当性を検証の上、工事実施基本計画を踏襲し、基準地点鵜川において基本高水のピーク流量を $3,600\text{m}^3/\text{s}$ とした。

平成 21 年(2009 年)2 月には河川整備の目標流量を基準地点鵜川で $3,000\text{m}^3/\text{s}$ とした、鵜川水系河川整備計画【直轄管理区間】を策定した。この計画に基づき、下流部の堤防整備を実施するとともに、流下能力が不足している箇所では河道掘削を実施している。

平成 27 年(2015 年)9 月関東・東北豪雨を受けて、平成 27 年(2015 年)12 月に策定された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成 28 年(2016 年)8 月に「鵜川・沙流川減災対策協議会」を組織し、「水防災意識社会」の再構築を目的に国、道、町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進してきた。

特にむかわ町では想定最大規模の洪水を想定し、資機材の配置・搬入経路・排水ルート等を考慮した排水計画を作成し、定期的に防災訓練を実施している。さらに、流域内外の密接な連携及び水防技術の向上を図るために「鵜川・沙流川合同総合水防演習」や「北海道地区水防技術講習会」を実施している。

また、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者により、令和 2 年(2020 年)5 月に鵜川水系(鵜川)治水協定が締結され、流域内にある 2 基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し、下流域の浸水被害の軽減を図る取組を進めている。

さらに、気候変動の影響による水害の頻発化・激甚化を踏まえ治水対策を抜本的に強化するため、鵜川・沙流川流域治水協議会を設置し、令和 3 年(2021 年)3 月に「鵜川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表し、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働し、浸水リスクが高いエリアにおける土地利用規制・住まい方の工夫、水田や農業用ダム等の農地・農業水利施設の活用等による流域の貯留機能の向上、水害リスク情報の提供及び迅速かつ的確な避難と被害最小化を図る取組等を組み合わせ、浸水被害の軽減を図る治水対策を推進している。

このプロジェクトにおける主な地域の取組として、むかわ町では洪水浸水想定区域内にある防災施設について嵩上げを行うほか、被害軽減のためのハザードマップ、マイ・タイムラインの作成による水害リスクの周知等の取組により、流域における浸水被害の軽減を図ることとしている。

なお、令和4年8月の洪水では、本プロジェクトに位置づけている国営かんがい排水事業により整備した農業排水路と遊水地の整備により、平成28年8月と同規模の降雨（農地等約40haの浸水が発生）であったが、農地の浸水被害は発生しなかった。

また、鵜川流域では、過去に昭和27年(1952年)3月及び昭和43年(1968年)5月に十勝沖地震による被害が発生しているほか、近年では平成5年(1993年)1月釧路沖地震、平成6年(1994年)10月北海道東方沖地震、平成15年(2003年)9月十勝沖地震及び平成30年(2018年)9月にも胆振東部地震の発生により被害に見舞われている。

むかわ町においては、平成18年(2006年)には、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定された。令和4年(2022年)には、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法が改正され、むかわ町が日本海溝・千島海溝地震防災対策特別強化地域指定されており、発災後、迅速かつ着実に復興まちづくりを進めることができるよう「むかわ町事前復興計画」の策定に向けた取組を実施している。また、令和3年(2021年)7月には、北海道防災会議地震火山対策部会地震専門委員会において、太平洋沿岸における最大クラスの津波による浸水想定が公表された。

砂防事業については、昭和39年(1964年)から平成9年(1997年)にかけて北海道が鵜川上流域で集中的に実施しており、土砂災害の防止や土砂流出抑制等、重要な役割を果たしている。

河川水の利用については、開拓農民による農業用水の利用に始まり、現在は約3,630haに及ぶ農地のかんがいやシシヤモのふ化養魚用水にも利用されている。また、水道用水として、むかわ町、占冠村に供給されている。水力発電としては、昭和36年(1961年)に完成した右左府発電所により、道内へ総最大出力約25,600kwの電力供給が行われている。

過去36年間(昭和61年(1986年)～令和3年(2021年))の鵜川地点における概ね10年に1回程度の濁水流量は約4.4m³/sである。

水質については、河口から占冠村の双珠別川合流点まではA類型、双珠別川合流点から上流はAA類型に指定されている。上流部において過去に環境基準を上回る年もあったが、近年は、いずれの地点においても概ね環境基準を満たしており、良好な水質を維持している。

河川の利用については、うるおいとやすらぎを得られるオープンスペースとして、むかわ町鵜川及び穂別の市街地付近に公園や運動場等が整備され、スポーツ、散策等多目的に利用されている。また、河川空間を利用し、上流部でのカヌーやラフティング、サ

ップといったアクティビティの活動のほか、シシャモカムイノミ、穂別^{りゅうそつ}流送まつり等、地域文化と関わりのあるイベント等も行われている。さらに、シギ・チドリ類等の渡り鳥の重要な中継地となっている河口の干潟には多くの野鳥愛好家が訪れ、バードウォッチングを楽しんでいるなど、流域内はもとより、多くの来訪者がある。このほか、高水敷の広い空間は肉用牛等の採草放牧地として広く利用されている。

このように鶴川流域では、各地域の特色を活かし、まちづくりと一体となった整備や河川利用がなされ、環境学習や体験イベントといった水辺空間の利用を通じて、鶴川の魅力や川を軸とした歴史・文化の発信に関する新たな取組も積極的に行われている。

また、地域連携を深めるための情報交換、人的交流の促進を目的として、河川に精通する団体等により、河川の維持、河川環境保全等の河川管理につながる活動が自発的に行われるなど、様々な住民活動が展開されている。流域における代表的な活動として、特定外来種駆除、河川環境教育啓発等が実施されている。

（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

気候変動の影響により頻発化・激甚化する水災害に対し、貴重な生命、財産を守り、地域住民の安全と安心を確保するとともに、持続可能で強靱な社会の実現を目指す。

鵜川水系においては、想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り、経済被害を軽減するため、河川の整備の基本となる洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫の被害をできるだけ減らすよう河川等の整備を図る。さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体で、あらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進するため、関係者の理解促進・意識の醸成、合意形成を促進する取組の実施や、自治体等が実施する取組の支援を行う。

本川及び支川の整備にあたっては、上下流バランスや背後地・河川利用状況等を考慮し、沿川の土地利用と一体となった貯留・遊水機能の確保も考慮した整備を通じ、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクを低減するよう、水系として一貫した河川整備を行う。

そのため、国及び北海道の管理区間でそれぞれが行う河川整備や維持管理に加え、河川区域に接続する沿川の背後地において自治体等と連携して行う流域対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有を強化する。

なお、沿川における貯留・遊水機能の確保については、特定都市河川浸水被害対策法等の活用を含め検討を行う。

また、鵜川の自然豊かな環境を保全・継承するとともに、アイヌ文化の保全・継承等、地域の個性と活力、歴史や文化が実感できる川づくりを進めるため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水、利水、環境に関する施策を総合的に展開する。

なお、気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、水理・水文や土砂移動、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境に係る観測を継続的に行う。また、温暖化による流域の降雨-流出特性や上流から下流及び本支川における洪水の流下特性、降雨量、降雪・融雪量等の変化、河川生態等への影響の把握に努め、これらの情報を流域の関係者と共有し、施策の充実を図る。

併せて、流域全体で総合的かつ多層的な治水対策を推進するためには、様々な立場で主体的に参画する人材が必要であることから、大学や研究機関に加え、観光まちづくりに取り組む関係者及び河川に精通する団体等と連携し、専門性の高い様々な情報を立場の異なる関係者に分かりやすく伝えられる人材の育成に努める。また、北海道鵜川高

等学校では、地域をキャンパスとした学びである「むかわ学」として、河口干潟の保全に関する河川環境学習に取り組んでいるほか、地域の小学校では、ハザードマップを活用した防災教育に取り組んでおり、これらの取組を継続的に実施するとともに、様々な機会を通じて防災等に関する人材育成に努める。

このような点も踏まえ、水源から河口まで一貫した計画のもと、流域のあらゆる関係者とリスク情報等を共有し、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。その実施にあたっては、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害の発生状況、水産資源の保護や漁業の営みも含めた河川の利用の現状、食料供給基地として重要な農業の営み、地域の構造や歴史的な形成過程、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮するとともに、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、北海道総合開発計画や都市計画、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持についても十分考慮する。

水のもたらす恩恵を享受できるよう、流域において関係する行政等の公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の様々な主体が連携して、森林整備・保全対策の実施等、健全な水循環の維持又は回復のための取組を推進する。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全、地域経済の活性化やにぎわいの創出等の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このために、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図るとともに、河川の状況や社会経済情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努める。

土砂移動に関する課題に対し、流域の源頭部から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の観点から、ダムや堰の施設管理者や海岸、砂防、治山関係部局等の関係機関と連携し、流域における河床材料や河床高の経年変化、特に、下流のシシャモの産卵床の河床材料の経年的変化に着目し、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査・研究に取り組むとともに、治水・環境上安定的な河道の維持に努める。

さらに、ダム貯水地での堆砂や河床変動に応じて、河床低下等に対する土砂移動に配慮する一方、過剰な土砂流出の抑制も図りつつ、河川生態の保全や砂州の保全、海岸線の保全のための適切な土砂供給と、河床の攪乱・更新による動的平衡の確保及び侵食や堆積に対し、適切な維持に努める。なお、鶴川沿岸域の海岸侵食や近隣漁協の航路埋没に関する情報共有、汀線の後退など、海岸領域の現状や課題等について、関係機関が情

報共有を図るための会議を開催している。また、河道掘削土の農地への活用等も含め、国、北海道、関係自治体及びダム管理者等が相互に連携し、流域全体で土砂管理を行う。さらに、気候変動による降雨量の増加等により土砂動態が変化する可能性もあると考えられることから、継続的なモニタリングにより、気候変動の影響による土砂動態の詳細な把握に努め、その結果を分析し、沙流川を含む広域的な連携により河川及び海岸の土砂管理を一体的に捉え、日高胆振沿岸の保全や土砂対策に反映して順応的な土砂管理を推進する。

ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、「春レタス」が全道の主要な生産地となっており、収穫量は増加傾向であるなど、重要な食料供給地である鵜川流域の持続的な発展のため、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性に応じた治水対策を講じる。背後地の人口・資産の集積状況をはじめ、本川や支川等の沿川地域の水害リスクの状況、流域の土地利用、市街地の利活用、土砂移動の連続性や生物・物質循環、豊かな自然環境等に配慮し、水系全体・流域全体としてのバランスを十分に考慮の上、治水安全度を向上させる。

基本高水を上回る洪水及び整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、被害が軽減できるよう、関係機関と連携して水害に強い地域づくりの推進を図る。

段階的な河川整備の検討に際しては、さまざまな洪水が発生することも想定し、基本高水に加え可能な限り発生が予測される降雨パターンを考慮して、地形条件等により水位が上昇しやすい区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被害をできるだけ抑制する対策等を検討する。その際には、各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ、関係機関との連絡調整を図る。

さらに、被害対象を減少させるために、多段的なハザード情報を流域の関係者に提供するとともに、流域町村や北海道の都市計画・建築部局がハザードの要因や特徴等を理解し、地域の持続性を踏まえ、立地適正化計画の枠組等の活用により、人口減少下においてコンパクトなまちづくりの推進に加え、水害リスクを考慮した土地利用規制や立地を誘導するなど、水害に強い地域づくりの検討がなされるよう技術的支援を行う。

さらに、想定し得るあらゆる規模の洪水に対し、流域の関係者や民間企業等と連携し、人命を守り経済被害の軽減に取り組む。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、流域内の土地利用や雨水貯留等の状況の変化、既存ダムของ事前放流の実施状況等の把握、及び治水効果の定量的・定性的な評価を関係機関と協力して進め、これらを流域の関係者と共有し、より多くの関係者の参画及び効果的な対策の促進に努める。

また、緩勾配となる下流の低平地等、浸水被害の著しい地域においては、気候変動による降雨分布の変化を注視しつつ、河道や沿川の状況等を踏まえ、関係機関と連携・調整を図りながら、「鵜川沙流川排水作業準備計画書」の作成を行うとともに、河川管理

者はもとより、流域の関係機関が保有する排水ポンプ等の活用に加え、流出抑制に向けた貯留・保水機能を確保する対策、土地利用規制や立地の誘導、内水氾濫によるリスク分析やその情報の共有等、自治体を実施する内水被害の軽減対策に必要な支援を実施する。

これらの方針に沿って堤防整備、河道の掘削等により河積を増大させ、必要に応じて護岸・水制等を設置する。また、施設管理者等と連携して、流域内の既存ダムを活用を図る。

なお、既存ダム等の最大限活用の検討にあたっては、施設管理上の負担軽減にも留意するものとする。

河道掘削による河積の確保にあたっては、堤防防護ラインや樹林化の抑制及び河道の維持に配慮するとともに、上下流一律で画一的な河道形状を避けるなどの工夫を行い、掘削後もモニタリングを踏まえた順応的な対応により、川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観の保全・創出を行い、また、河川利用等との調和に配慮するなど、良好な河川空間の形成を図る。

さらに河道掘削により発生した土砂については、浸水想定区域内に位置する防災拠点施設の建て替え工事に合わせ、盛土による嵩上げを行い、浸水被害の軽減を図る取組を実施するほか、水害リスクの高い農地への河道掘削土砂の利用（農地嵩上げ等）や排水路整備等、水害に強い農地づくりについて、関係機関が連携した取組を推進するとともに、地域産業につながる河道の整備と維持管理を行うことにより、農業生産空間の持続的な確保を図る。

そのため、洪水時の本川のみならず支川も含めた水位の縦断変化等について継続的な調査観測を実施し、結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する。

また、流域や沿川の土地利用状況等も踏まえ、貯留・遊水機能が期待できる土地について、関係機関等と連携して維持・保全に努める。

洪水調節機能強化にあたっては、降雨の予測技術の活用や観測網の充実、施設操作等の必要なデータ連携を図るとともに、流域内の既存ダムにおいては、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流に努める。

なお、これらの取組を進めるにあたっては、デジタル・トランスフォーメーション（DX）の推進を図る。

土砂・洪水氾濫による被害のおそれがある流域においては、沿川の保全対象の分布状況を踏まえ、一定規模の外力に対し土砂・洪水氾濫及び氾濫時に流出する流木による被害の防止を図るとともに、それを超過する外力に対しても被害の軽減に努める。

対策の実施にあたっては、土砂、流木の生産抑制・捕捉等の対策を実施する砂防部局等の関係機関と連携・調整を図り、土砂の流送制御のための河道形状の工夫や河道整備を実施する。併せて、施設能力を超過する外力に対し、土砂・洪水氾濫によるハザード情報を整備し、関係住民等への周知に努める。

なお、土砂・洪水氾濫は気候変動により頻発化しており、現在対策を実施していない地域においても、将来の降雨量の増加や降雨波形の変化、過去の発生記録、地形や保全対象の分布状況等の流域の特徴の観点から土砂・洪水氾濫の被害の蓋然性を踏まえて対策を検討・実施する。

河口砂州等については、砂州形状や洪水時の水面形等を継続監視し、気候変動による海面水位の上昇やシシヤモ等の遡上等への影響把握に努め、洪水の疎通に対する支障とならないよう適切に維持・管理する。

堤防、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態に保持するとともに、河川管理施設の無動力化・遠隔操作化や河川空間監視カメラによる監視の実施等により施設管理の高度化、効率化を図る。また、流域全体を俯瞰し、維持管理の最適化が図られるよう、河川の管理を担う北海道とも連携して取り組む。

むかわ町は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されており、河川周辺の利用状況や住宅等の集積状況等を踏まえ、防災等関係機関と連携を図りながら情報連絡体制を確立する。

河川津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、流域の関係者が津波防災地域づくり等と一体となって減災対策を実施する。また、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。

河道内の樹木については、樹木による河積阻害が洪水水位に及ぼす影響を十分把握し、河川環境の保全や創出を図りつつ、洪水の安全な流下を図るため、樹木の繁茂状況等をモニタリングしながら、計画的な伐採等適正な管理を実施する。また、河道内の州の発達や深掘れの進行等についても、適切なモニタリング及び管理を実施する。

被害の軽減、早期復旧・復興においては、洪水等による被害を極力抑えるため、既往

洪水の実績や周辺流域の降雨実績等も踏まえ、洪水予報、水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実を図り、自助・共助・公助等の精神のもと、自治体による避難指示の適切な発令、住民等の自主的な避難、的確な水防活動、円滑な応急活動の実施等を促進し、自治体との連携による掘削土を活用した避難場所の造成や避難路の整備等、地域防災力の強化を推進する。また、デジタル技術を導入・活用し、個人の置かれた状況や居住地の水災害リスクに応じて適切な防災行動がとれるよう、多言語対応している北海道防災情報システム等、地域住民のみならず外国人観光客等も含む来訪者に対し、理解促進に資する啓発活動を推進する。さらに、地域住民も参加した防災訓練等により、災害時のみならず平常時からの防災意識を向上させ、避難の実効性の確保を関係機関や地域住民と連携して推進する。

加えて、流域対策の検討状況、科学技術の進展、将来気候の予測技術の向上、将来降雨データの充実等を踏まえ、関係機関と連携し、更なる治水対策の技術向上にも努める。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

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、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後も関係機関と連携して必要な流量の確保に務める。また、渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利使用者相互間の水融通の円滑化等を関係機関及び水利使用者等と連携して推進する。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と鵜川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、鵜川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全・創出し、次世代に継承する。

このため、流域の自然的、社会的状況を踏まえ、河川空間管理をはじめ、土砂動態にも配慮しながら、河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全の観点から、河川工事等においては多自然川づくりを推進し、生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全及び創出を図る。また、劣化、消失された河川環境の状況に応じて、かつての良好な河川環境の再生・創出を図る。生態系ネットワークの形成にあたっては、河川のみならず、河川周辺の水田・森林・ため池等も含めた流域の自然環境の保全や創出を図るほか、まちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出を図る。また、自然環境が有する多面的な機能を考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進する。

動植物の生息・生育・繁殖環境の保全や創出については、河川環境の重要な要素である土砂動態等を把握しながら、重要種を含む多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林等の定期的なモニタリングを行う。また、新たな学術的な知見も取り入れながら生物の生活史全体を支える環境の確保を図る。

特に、シギ・チドリ類の集団飛来地である河口干潟については、かつて広範囲に広がっていたが、近年、海岸侵食に伴い縮小傾向にあるため、生物の多様性を考慮し、生物の生活史全体を支える環境を確保できるよう配慮し、モニタリングを行いつつその保全と再生を図る。

また、モニタリング及び河道の適切な管理により下流部におけるシシャモの産卵床の保全を図るとともに、シシャモ、サケ等が遡上する良好な魚類等の生息環境の保全を図る。

特定外来生物の生息・生育が確認された場合は、在来種への影響を軽減できるよう関係機関等と迅速に情報共有する等連携して適切な対応を行う。

上流部では、絶滅危惧種であるオジロワシ等の生息やサクラマス等の遡上が確認されているため、鳥類等の重要な生息場となる連続する河畔林や魚類の生息場となる瀬・淵環境を保全する。また、イカルチドリ等の生息・繁殖場として利用される自然裸地や草原性鳥類等の生息・繁殖場の草地環境を保全・創出し、水面、水際、自然裸地、草地

とつながる多様な環境の創出を図る。

中流部では、上流部と同様に絶滅危惧種であるオジロワシ等の生息やサクラマス等の遡上が確認されているため、鳥類等の重要な生息場となる連続する河畔林の保全や回遊魚の移動に配慮して連続性を確保する。また、多様な環境を有す水際のワンド・たまりやシシャモの遡上・産卵環境となる河床を保全する。さらに、草原性鳥類等の生息・繁殖場の草地環境を保全・創出し、水面、水際、草地とつながる多様な環境の創出を図る。

下流部では、シギ・チドリ類の渡りの中継地となる干潟や海浜植生帯を保全する。また、多様な環境を有す水際のワンド・たまりやシシャモの遡上・産卵環境となる河床を保全する。さらに、絶滅危惧種であるチュウヒ等が生息・繁殖する草地環境を保全・創出し、水面、水際、草地とつながる多様な環境の創出を図る。

良好な景観の保全・創出については、赤岩青巖峡等の景勝地、河岸段丘を利用した農業地帯と調和した水辺、河口域の干潟等、変化に富んだ特徴的な水辺景観の保全・創出を図るとともに、治水や沿川の土地利用状況等との調和を図りつつ、自治体の景観計画等と整合・連携し、観光資源や貴重な憩いの空間としての水辺空間の保全・創出を図る。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、関係自治体や地域住民のニーズを踏まえるとともに、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた鵜川の恵みを活かしつつ、関連計画との連携・調和を図り、河川空間とまち空間が融合した良好な空間を形成するほか、自然とのふれあい、カヌー、高水敷を利用したパークゴルフ等の河川利用や環境学習の場等、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。

水質については、過去に環境基準値を上回っていた年があったことを踏まえ、関係機関との連携を図りつつ適切にモニタリングを行うとともに、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連絡・調整、地域住民との連携を図りながら、良好な水質の保全に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全に十分に配慮するとともに、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう、治水・利水・河川環境との調和を図る。

また、環境や景観に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。

さらに、川と流域が織り成す風土、文化、歴史を踏まえ、地域住民や団体、関係機関との連携を強化し、地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進する。鵜川は、

穂別流送まつり等のイベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。

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

基本高水は、昭和 56 年(1981 年)8 月洪水、平成 10 年(1998 年)8 月洪水、平成 13 年(2001 年)9 月洪水、平成 15 年(2003 年)8 月洪水、平成 18 年(2006 年)8 月洪水、令和 4 年(2022 年)8 月洪水等の既往の洪水について検討し、気候変動により予測される将来の降雨量の増加等を考慮した結果、そのピーク流量を、基準地点鵜川において $4,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道に配分する。

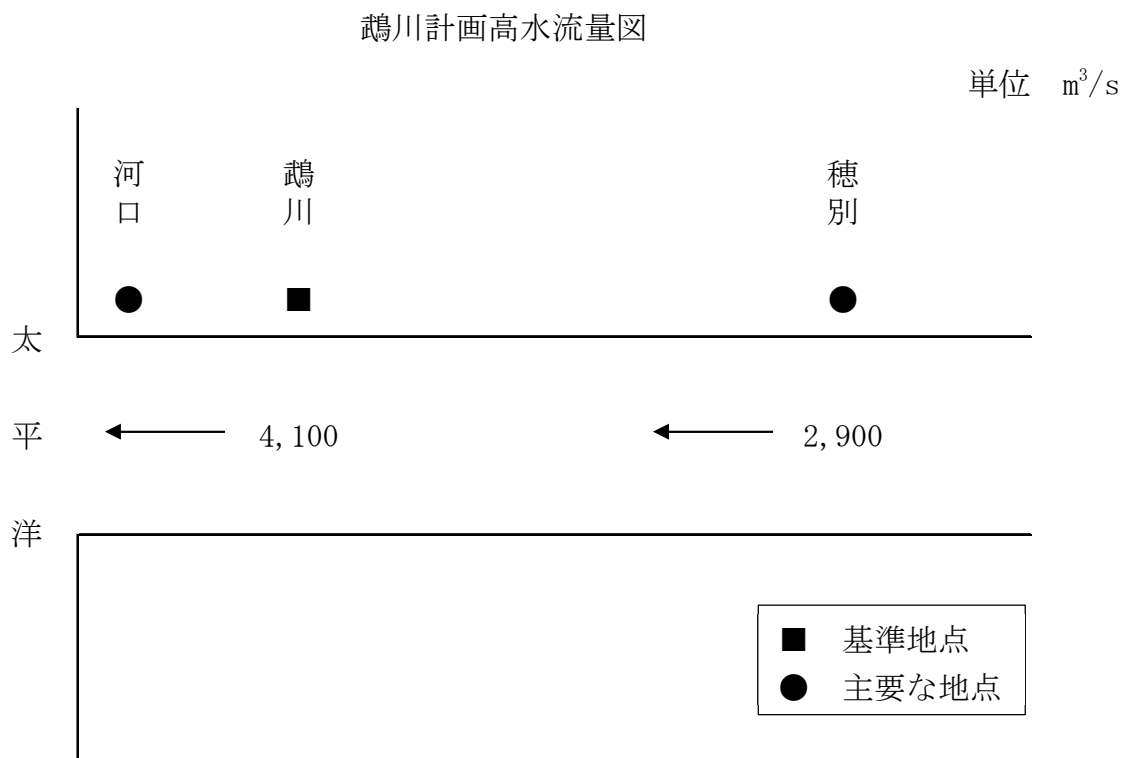
なお、気候変動の状況やその予測に係る技術・知見の蓄積や、流域の土地利用や雨水の貯留・浸透機能、沿川の遊水機能の変化等に伴う流域からの流出特性や流下特性の変化、また、その効果の評価技術の向上等、基本高水のピーク流量の算出や河道と洪水調節施設等の配分に係る前提条件が著しく変化することが明らかとなった場合には、必要に応じこれを見直すこととする。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	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)
鵜川	鵜川	4,100	0	4,100

(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、主要な地点穂別において $2,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、さらに残流域の流入量を合わせ、基準地点鵜川において $4,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流は河口まで同流量とする。



(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

本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	※河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
鵠川	穂別	41.0	57.41	230
	鵠川	2.6	6.21	370
	河口	1.0	4.40	970

注) T.P. 東京湾中等潮位

※基点からの距離

計画高潮位については、海岸管理者と連携し、気候変動による予測をもとに平均海面水位の上昇量や潮位偏差の増加量を適切に評価し、海岸保全基本計画との整合を図りながら必要に応じて設定を行う。

(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

鷓川地点から上流における既得水利としては、農業用水約 16.439m³/s、水道用水約 0.018m³/s、発電用水約 15.000m³/s、養魚用水約 0.176m³/s の合計約 31.6m³/s の取水がある。

これに対して、鷓川地点における過去 36 年間(昭和 61 年(1986 年)～令和 3 年(2021 年))の平均渇水流量は約 7.2m³/s、平均低水流量は約 13.1m³/s、10 年に 1 回程度の渇水流量は約 4.4m³/s である。

鷓川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は、概ね 6m³/s とし、以て流水の適正な管理、円滑な水利使用、河川環境の保全等に資するものとする。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該水量は増減するものである。

(参考図) 鶴川水系図

