

鷓川水系河川整備基本方針

鷓川水系の流域及び河川の概要

令和6年3月

国土交通省 水管理・国土保全局

目 次

1. 流域の自然状況	1
1-1 河川・流域の概要	1
1-2 地形	4
1-3 地質	5
1-4 気候・気象	6
2. 流域及び河川の自然環境	9
2-1 流域の自然環境	9
2-2 河川及びその周辺の自然環境	19
2-3 特徴的な河川景観や文化財等	25
2-4 河川環境を取り巻く背景	31
2-5 自然公園等の指定状況	33
3. 流域の社会状況	36
3-1 土地利用	36
3-2 人口	40
3-3 産業と経済	42
3-4 交通	44
3-5 関係ある法令の指定状況	45
4. 水害と治水事業の沿革	48
4-1 既往洪水の概要	48
4-2 治水事業の沿革	62
5. 水利用の現状	64
5-1 水利用の現状	64
5-2 渇水被害及び渇水調整	66
6. 河川流況及び水質の現状	67
6-1 河川流況の現状	67
6-2 河川水質の現状	69
7. 河川空間の利用状況	71
7-1 河川敷等の利用の状況	71
7-2 河川の利用状況	73
7-3 内水面漁業	75
8. 河道特性	76
8-1 河道の特性	76
8-2 河床変動の経年の変化	78
9. 河川管理	80
9-1 河川管理区間	80
9-2 河川管理施設	81

9-3 砂利採取.....	81
9-4 水防体制.....	82
9-5 危機管理への取り組み.....	83
9-6 河口干潟の保全.....	89
10. 地域との連携.....	92
10-1 地域住民、河川協力団体、市民団体等との協働.....	92
10-2 関係自治体との連携・調整.....	92

1. 流域の自然状況

1-1 河川・流域の概要

鵲川は、その源を北海道ゆうふつぐんしむかつぶむら 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、双珠別川等そうしゆべつがわ を合わせ、赤岩青巖峽あかいわせいがんきょう 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、北海道の胆振東部いぶりとうぶ 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。

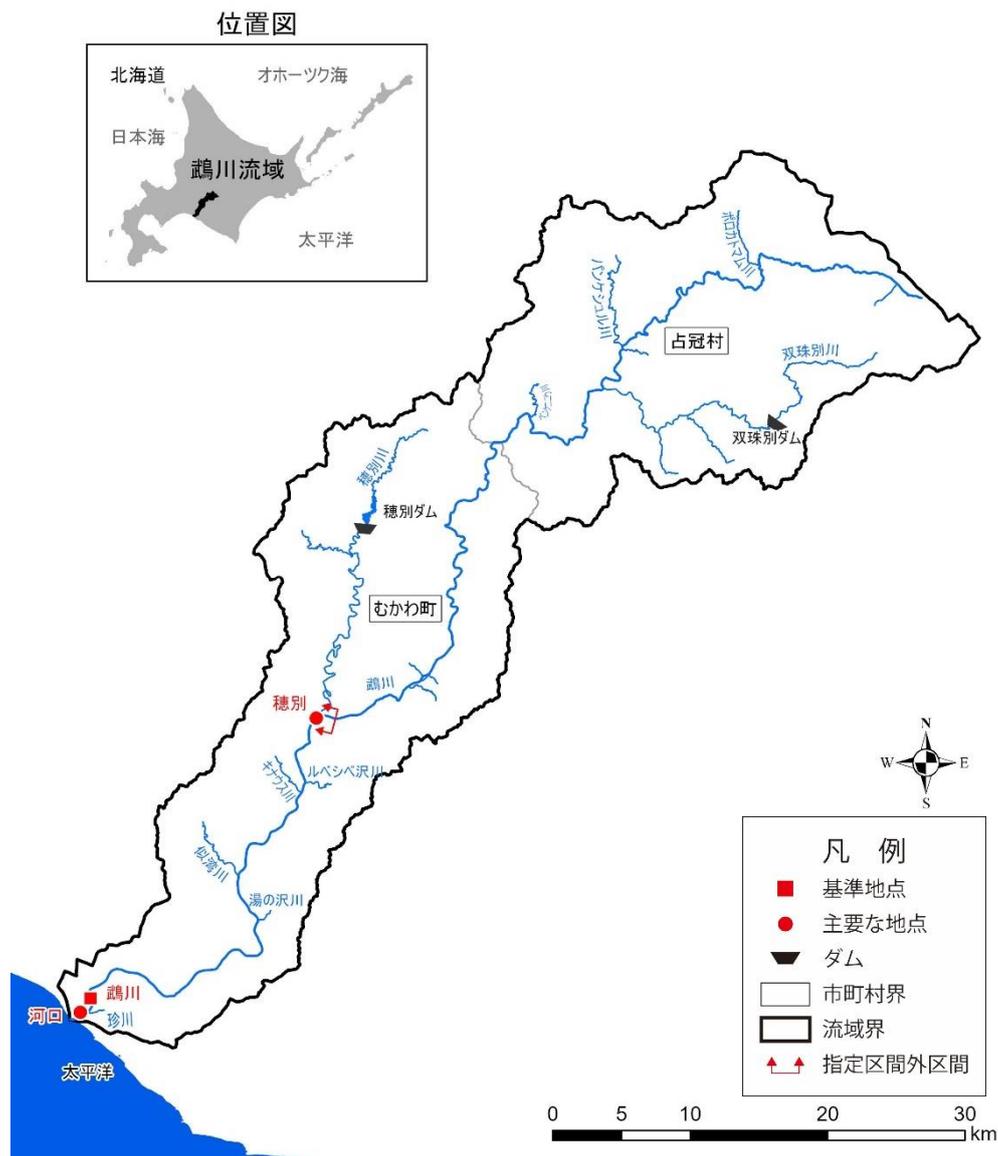
また、JR 日高本線ひだか、JR 石勝線せきしょう、国道 235 号、国道 274 号、国道 237 号の基幹交通施設に加え、日高自動車道、北海道横断自動車道の整備が進められ、道央と道東を結ぶ交通の要衝となっている。

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。



※国土数値情報（河川・海岸線・行政区域）（国土交通省）を加工して作成

図 1-1 鶴川水系流域図

表 1-1 鶴川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	135km	全国 29 位/109 水系
流域面積	1,270km ²	全国 52 位/109 水系
流域市町村	1 町 1 村	むかわ町・占冠村
関連市町村人口	約 9 千人	
想定氾濫区域面積	約 63km ²	
想定氾濫区域内人口	約 6,000 人	
河川数	20	

※出典：第 10 回河川現況調査（平成 26 年基準）、北海道統計書（R5）、国勢調査（R2）



上流部



中流部



下流部

写真 1-1 鷗川流域

※写真出典：北海道開発局

1-2 地形

鶴川流域は、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流域は日高山脈の北端部にあたり、占冠山地と呼ばれる山地であり、支庁界の山陵の一部に大起伏山地がみられるほかは中小起伏山地からなる。この山地内部には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する。この山地内の双珠別丘陵区域は大起伏丘陵で、一部はこれを開析して谷底平野を形成している。

中流部のむかわ町穂別付近流域は、その大半が勇払山地に含まれる。これは夕張^{ゆうばり}山地の一部であり、地形的には地区外の北方へ連続している。この地域は一部に大・中起伏山地がみられるが、大部分は小起伏山地をなしており、高度もあまり高くない。これに続くむかわ町鶴川付近流域は、勇払山地の西南方に位置する勇払丘陵が大半を占めている。大起伏丘陵が大部分であるが、これらを囲んで小起伏丘陵が分布している。

河口付近の下流域は勇払低地と呼ばれる低地であり、一部は台地状をなし胆振台地や勇払南部台地と呼ばれる地域の一角を占めている。



※出典：「国土数値情報（20万分の1土地分類基本調査） 国土交通省」を加工して作成
https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/hyousou_chisitsu.html

図 1-2 鶴川地形分類図

1-3 地質

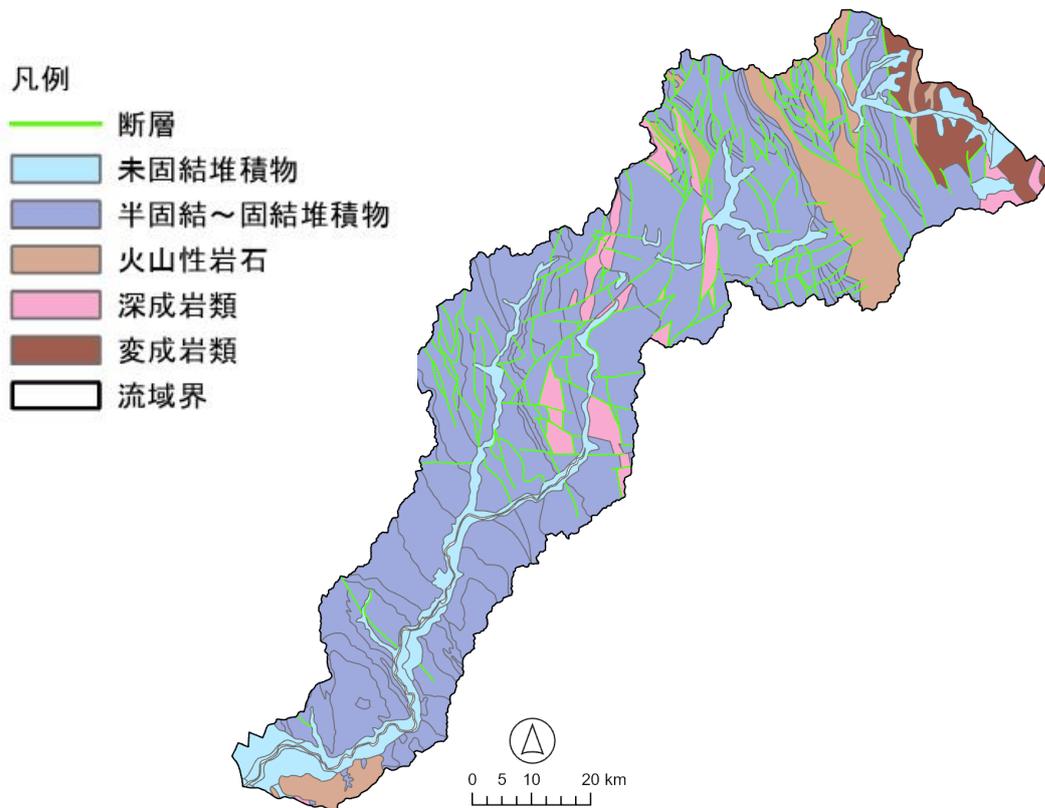
流域の地質は、最上流部に日高山脈を構成する日高帯が分布する。日高帯は白亜紀から古第三紀の堆積物および変成岩・深成岩からなり、日高山脈の東から西に向かい日高深成岩類・日高変成岩類・ポロシリオフィオライト・日高層群の順に南北に平行して分布する。日高深成岩類は花崗岩やはんれい岩等、日高変成岩類は片岩～片麻岩やホルンフェルス等、ポロシリオフィオライトはカンラン岩やハンレイ岩等からなる。日高層群は主としてメランジュ堆積物からなり、泥岩や砂岩、砂岩泥岩互層中にチャートや石灰岩・玄武岩溶岩・火山砕屑岩等の岩塊を含む。

流域の上流部～中流部は、ジュラ紀～白亜紀の^{そらち}空知-エゾ帯が分布する。空知-エゾ帯は、玄武岩及び火山砕屑砂岩からなる空知層群、泥岩及び砂岩からなるエゾ累層群、蛇紋岩や片岩類からなる神居古潭変成岩類からなる。エゾ累層群の泥岩類は軟質であるため開析の進んだ山地を形成する。また、神居古潭変成岩類の蛇紋岩は地すべりや斜面崩壊を起こしやすい。

むかわ町穂別付近周辺より下流部には、新第三紀の堆積岩類（礫岩・砂岩・泥岩）が分布している。この堆積岩類は比較的軟質であり、起伏の少ない山地を形成する。

これらの地層の走向は上流域で南北方向、中下流域では北西および南東方向を示し、多くの断層や褶曲を繰り返しながらも、一連の帯状配列を示している。

谷底平野や中下流部の低平地には第四紀の段丘堆積物、現河床堆積物が分布し、河口部では三角州堆積物や海浜砂層が分布している。



※出典：「国土数値情報（20万分の1土地分類基本調査） 国土交通省」を加工して作成
https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/hyousou_chisitsu.html

図 1-3 鷲川表層地質図

1-4 気候・気象

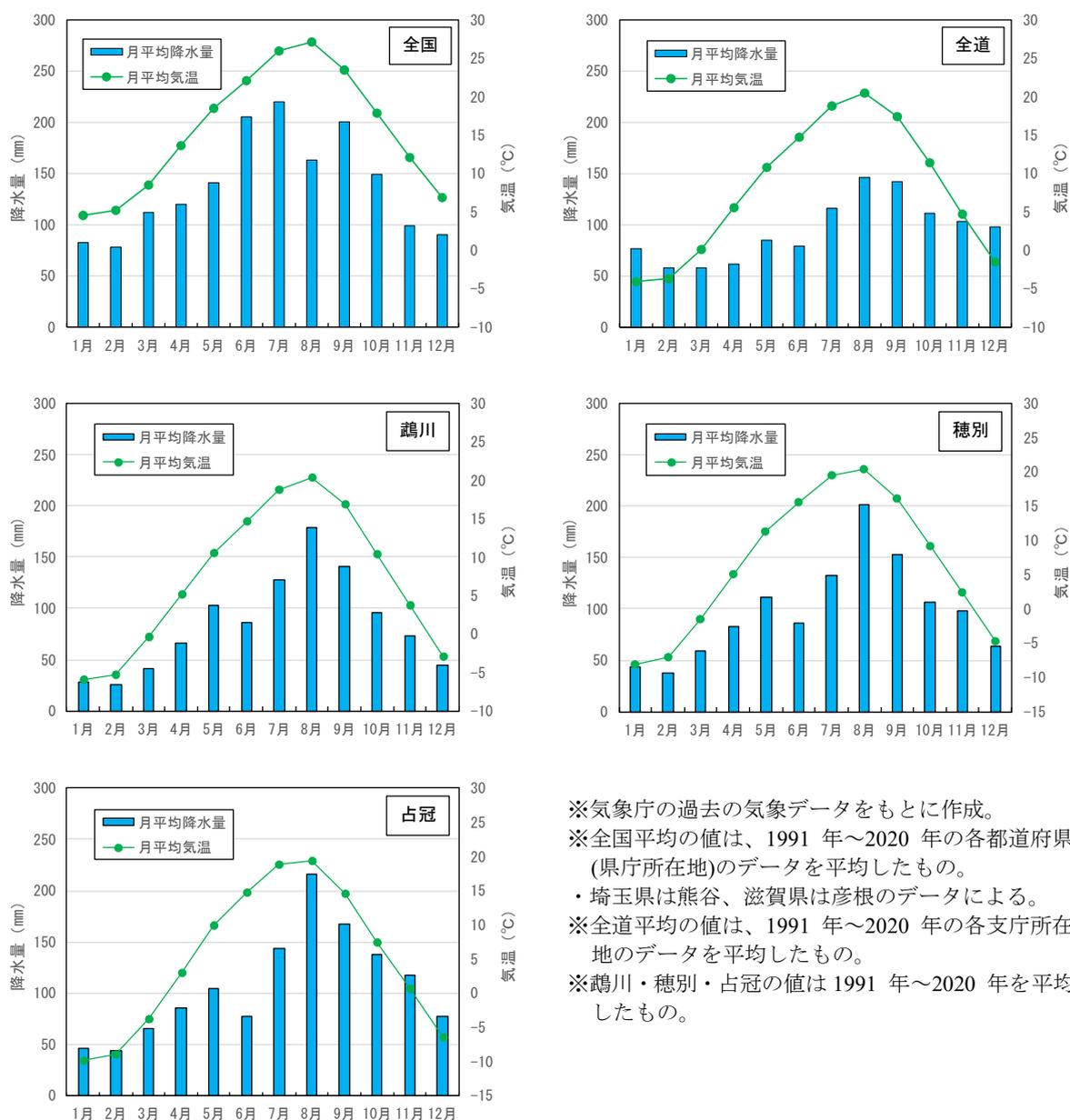
北海道の気候は、太平洋側西部気候区・太平洋側東部気候区・日本海側気候区・オホーツク海側気候区の4つの気候区に区分されている。その特徴としては、梅雨期がないこと、春期の気温上昇と降雨により融雪洪水が起こりやすいこと、大雨は夏季末期から秋季の台風と前線の影響によってもたらされることが挙げられる。

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、海岸部（むかわ町）の夏は、沿岸を南下する親潮の影響で、あまり昇温せず海霧を伴う冷涼な日が続く。また冬は、シベリア大陸からの影響が弱いため、積雪量の少ない比較的穏やかな気候となり晴天の日が多く、日照時間は北海道で1,698.8時間と全国平均の1,913.4時間よりも短いものとなっている。風は北海道で平均風速4.0m/sとなっており、全国平均の2.9m/sよりも大きいものとなっている。降水量は8～9月に最も多いことが特徴的である。

年平均気温は鶴川で7.1℃であるが、内陸に入るにしたがい標高が高くなるため低下し、占冠で5.0℃である。年平均降水量は、下流に位置する鶴川で1,000mm、上流に位置する占冠で1,300mmであり、日本の年平均降水量である約1,700mmと比較すると少ない。占冠は内陸的で8月の日最高気温平均は24.7℃、1月の日最低気温平均は-18.0℃と寒暖の差が大きい。降雨も台風や低気圧の影響を受け、8月には200mm/月を超える。鶴川では、海岸性で比較的気温差が少なく、8月の日最高気温平均は24.3℃、1月の日最低気温平均は-12.5℃である。降雨は7～9月が120～180mm/月と多いが、これ以外の月は概ね100mm/月以下である。

表 1-3 各気象観測値

項目	鷓川	穂別	占冠	全道平均	全国平均
平均気温 (°C)	7.1	6.5	5.0	7.9	15.5
最高気温 (°C)	11.9	12.6	10.9	34.2	38.6
最低気温 (°C)	2.0	0.7	-1.0	-19.0	-6.2
平均風速 (m/s)	2.9	1.7	1.7	4.0	2.9
最大風速 (m/s)	15.5	11.2	8.7	25.0	24.3
日照時間 (時間)	1,800.4	1,782.0	1,451.1	1,698.8	1,913.4
降水量 (mm)	1,018.0	1,173.5	1,291.4	1,136.1	1,676.4



※気象庁の過去の気象データをもとに作成。
 ※全国平均の値は、1991年～2020年の各都道府県(県庁所在地)のデータを平均したものの。
 ・埼玉県は熊谷、滋賀県は彦根のデータによる。
 ※全道平均の値は、1991年～2020年の各支庁所在地のデータを平均したものの。
 ※鷓川・穂別・占冠の値は1991年～2020年を平均したものの。

図 1-5 月別降水量

2. 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

(1) 植生

流域の植生は、上流域が山地林及び溪畔林を主体とする樹林地で、林相は下部針広混交林であり、エゾマツ、トドマツ等の針葉樹林、ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ等の自然林が分布する。また、かつて林業が盛んだったためトドマツ植林地が多くみられる。

中流域には山地斜面に下部針広混交林やミズナラーカシワーコナラ群落、トドマツ植林地が広がる。下部針広混交林は、エゾマツやトドマツ等の針葉樹、ミズナラやエゾイタヤ等の広葉樹から構成され、ミズナラやエゾイタヤは水際近くまで分布している。

下流域は、周辺の丘陵地にミズナラーカシワーコナラ群落が広く分布するとともに、カラマツ等の落葉針葉樹の植林地がみられ、河道周辺の平地は水田として利用されている。河川敷地内にはヤナギ類、ケヤマハンノキ等が分布しており、山地から連続したミズナラ林がみられる。高水敷は牧草地として利用されている箇所が多くみられる。河口部の砂浜ではテンキグサ等の砂丘植生群落が見られる。

また流域の特色ある植物として、むかわ町のサクラソウの群落が挙げられる。サクラソウの自然群落は本州ではすでに見ることが困難で、北海道でも鶴川地方から日高沿岸を除いては稀であり、この自生地帯は、その西端に近いと言われ、学術上非常に貴重なものである。



ミズナラ群落

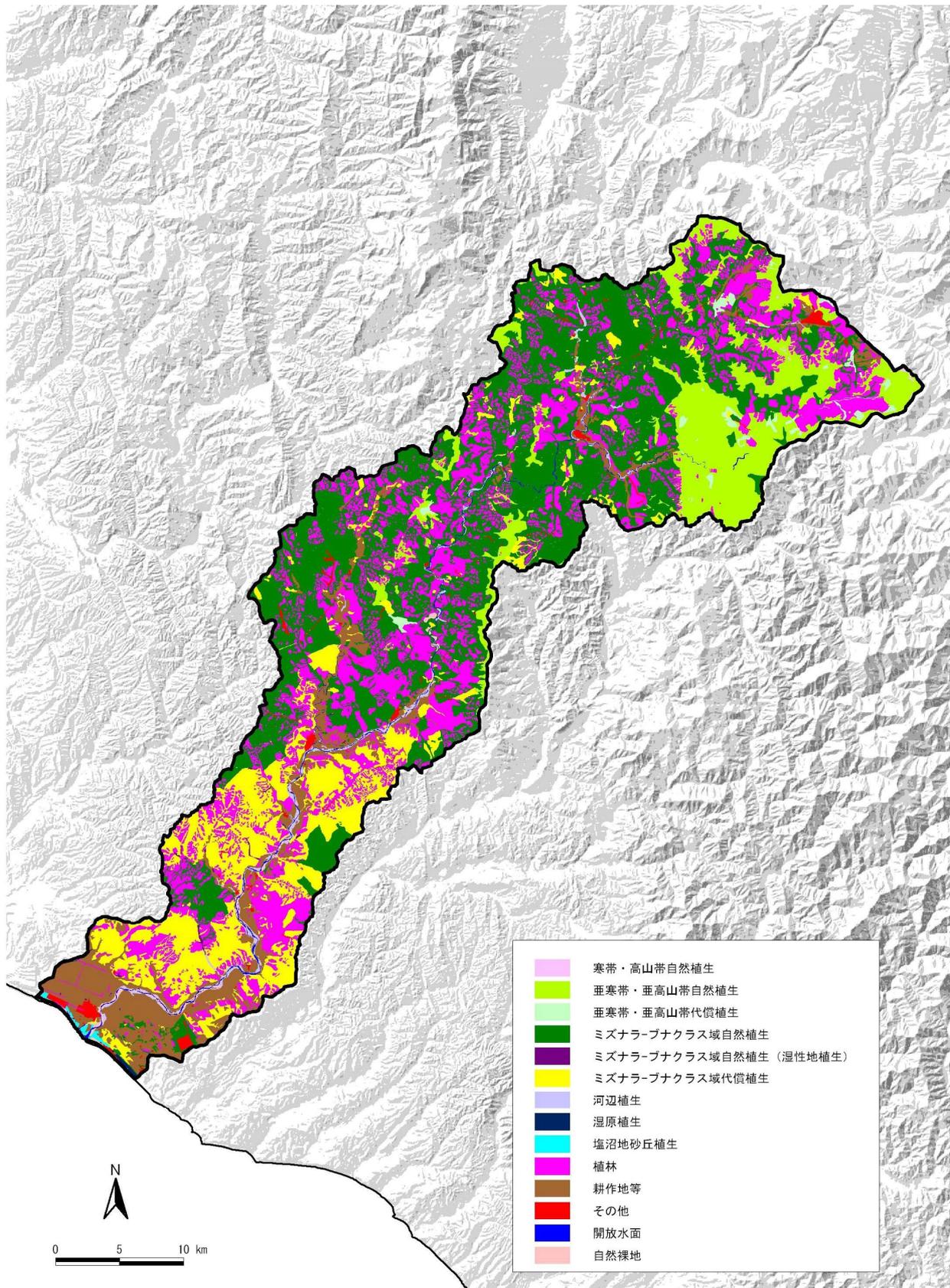


ヤナギ群落



テンキグサ群落

写真 2-1 植生



※出典：生物多様性情報システム
（環境省生物多様性センター）

図 2-1 鶴川植生図

(2) 哺乳類

鵜川の上流域は、森林が多く、日高山脈とも連絡することから、ヒグマ、エゾシカ、キタキツネ等の大型哺乳類が生息する。中流域ではエゾタヌキ、エゾユキウサギ、コテングコウモリが生息するほか、カラフトアカネズミ、エゾヤチネズミ等のネズミ類も確認されている。また、下流域ではエゾヒメネズミ、カラフトアカネズミ、エゾヤチネズミ等のネズミ類が多く確認されている他、エゾシカやキタキツネ、バイカルトガリネズミ等が確認されている。エゾシカとキタキツネは鵜川流域で広く生息している。

重要種としては、コテングコウモリ、カラフトアカネズミが確認されている。



コテングコウモリ



カラフトアカネズミ

写真 2-2 哺乳類

(3) 鳥類

鵜川の上流域では周辺に山地が迫っていることから、アオバト、ヤマゲラ、シジュウカラといった森林性の鳥類がみられる。また、中流域では地形がやや開け草地在りであるため、ヒバリ、ホオジロ、アオジ等の草地から林地に生息する鳥類が多くみられるようになる。崖地では魚類を餌とするカワセミの営巣が確認されている。

中流域から下流域にかけての砂礫の河原ではコチドリ、ハクセキレイ、セグロセキレイのような水辺に生息する鳥類がみられる。

河口部には、広い水域や沈砂池、干潟等の環境があるためカモメ、ウミネコ等のカモメ類や、マガモ、ヒドリガモ等のカモ類、ダイゼン、アオアシシギ等のシギ・チドリ類が多くみられる。特に干潟部は、カモ類、シギ・チドリ類の渡りの中継地となっている。また、河口部ではワシタカ類が多く確認されており、オオタカやハヤブサ等が鵜川河口部を狩り場として利用している。冬季には絶滅危惧種であるオオワシやオジロワシが越冬のため訪れる。

重要種としては、天然記念物であるマガン、タンチョウ等が確認されている。



マガン



タンチョウ

写真 2-3 鳥類

(4) 昆虫類

昆虫類としては、オオヒラタシデムシ等の草原性の種が多くみられるほか、礫質の河原ではカワラバッタ、オオハサミムシ、コニワハンミョウ等の特徴的な種がみられる。山地が迫る場所では樹林性のガ類も多い。河口付近は人工草地や湿地が広がるため、ギンイチモンジセセリ、アカガネオサムシ北海道亜種等の草原性や湿地性の種が主体である。

重要種としては、草原性の河川敷を主な生息場所とするハラオカメコオロギやヒメシロチョウ北海道・本州亜種等の種が確認されている。



ハラオカメコオロギ



ヒメシロチョウ北海道・本州亜種

写真 2-4 昆虫類

(5) 両生類・爬虫類

両生類・爬虫類としては、エゾサンショウウオ、エゾアカガエル等が生息している。中～下流の後背水域や樋門排水合流部等、流れの緩い箇所ではエゾアカガエルの卵塊が確認されており、これらは本種の主要な生息地であることが考えられる。

(6) 魚類

上流は溪流で、その河床は主に岩盤であり、山林に囲まれた溪流の様相を呈し、魚類ではフクドジョウが多く生息するほか、エゾウグイ、絶滅危惧種であるスナヤツメ北方種といった流れの緩い環境を好むものが多い。

中流域は砂州が発達し、所々で溪流的な景観を示す。魚類は上流と同様にフクドジョウやエゾウグイが多く生息するが、早瀬を好むハナカジカがみられる。また、中流域に注ぐ支流ではヤマメも多くみられる。

下流部は、上流に比べると緩やかで、河床は砂利も多くなり、瀬と淵が分布している。淵ではコイ、ギンブナ、ウグイ等、瀬では、フクドジョウ等が生息する。樋門排水の合流部や合流部付近の流れの緩い箇所、砂州沿いのヨシやツルヨシ群落（水際部）等の抽水植物群落あるいは沈水したヤナギ低木林には、ウグイ類の稚魚やトミヨが生息する。

また、サケ・サクラマス等の回遊魚が遡上するほか、下流部の細礫・粗砂の河床は鵜川を象徴する魚類であるシシャモの産卵床となっている。

重要種としては、ニホンウナギ、エゾホトケドジョウ等が確認されている。



シシャモ



サクラマス



スナヤツメ北方種



ニホンウナギ

写真 2-5(1) 魚類



エゾホトケドジョウ

写真 2-5(2) 魚類

(7) 底生動物

上流では、ヒメヒラタカゲロウ等清冽で流れが速い環境で見られる種が確認されている。中・下流部では、平瀬や早瀬においてアカマダラカゲロウ、ナミコガタシマトビケラ等が多く確認されている。淵では、クシゲマダラカゲロウ等が生息する。下流では、ワンド、抽水植物、沈水したヤナギ低木林等流れの緩い箇所では、ヒラマキミズマイマイ、シマイシビル等が生息する。

重要種としては、ヒラマキミズマイマイ等が確認されている。



ヒラマキミズマイマイ

写真 2-6 底生動物

表 2-1(1) 鷓川水系の重要種

区分	No.	種名	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 レッドリスト 2020	北海道 レッドリスト	北海道 レッドデータブック 2001
植物	1	ヤチスギナ			VU		Vu
	2	イトモ			NT		
	3	リュウヒゲモ			NT		
	4	ミズアオイ			NT		Vu
	5	ミクリ					R
	6	ヒメガマ					R
	7	チドリケマン			VU		
	8	ヤマタニタデ			VU		
	9	アカザ			VU		
	10	オオサクラソウ					R
	11	タヌキモ					R
両生類	12	該当なし					
爬虫類	13	該当なし					
哺乳類	14	コテングコウモリ				N	
	15	カラフトアカネズミ				N	
鳥類	16	エゾライチョウ			DD	Nt	
	17	ヒシクイ	天			N	
	18	オオヒシクイ				N	
	19	マガン	天			N	
	20	シジウカラガン		内		Vu	
	21	オシドリ			DD		
	22	トモエガモ			VU		
	23	シハリガモ			Lp		
	24	カムリカイヅブリ			Lp		
	25	ヒメウ			EN	En	
	26	タンチョウ	特			Vu	
	27	イカルチドリ				Dd	
	28	ヤマシギ				N	
	29	オオジシギ			NT	Nt	
	30	ハマシギ			NT	Nt	
	31	ツバメチドリ			VU	Dd	
	32	ウミネコ				Nt	
	33	オオセグロカモメ			NT	Nt	
	34	ミサゴ			NT	Nt	
	35	ハチクマ			NT	Nt	
	36	オジロワシ	天			Vu	
	37	オオワシ	天			Vu	
	38	チュウヒ		内		En	
	39	ハイタカ			NT	Nt	
	40	オオタカ			NT	Nt	
	41	ノスリ		内			
	42	クマタカ		内		En	
	43	アオバズク				Dd	
	44	コアカゲラ				Dd	
	45	オオアカゲラ		内			
	46	クマゲラ	天			Vu	
	47	ハヤブサ		内		Vu	
	48	オオムシクイ			DD		
	49	マキノセンニュウ			NT	Nt	
50	トラツグミ		内				

表 2-1 (2) 鵡川水系の重要種

区分	No.	種名	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 レッドリスト 2020	北海道 レッドリスト	北海道 レッドデータブック 2001	
鳥類	51	カワラヒワ		内				
	52	ホオアカ				Nt		
魚類	53	スナヤツメ北方種			VU			
	54	シベリアヤツメ			NT	Nt		
	55	カワヤツメ			VU	Nt		
	56	カワヤツメ属			NT(シベリアヤツメ) VU(スナヤツメ北方種、カワヤツメ)	Nt(シベリアヤツメ、カワヤツメ)		
	57	ニホンウナギ			EN	Dd		
	58	ヤチウグイ			NT	Nt		
	59	ジュウサンウグイ				N		
	60	エゾウグイ				N		
	61	ドジョウ			NT			
	62	エゾホトケドジョウ			EN	En		
	63	サクラマス				N		
	64	サクラマス(ヤマメ)			NT			
	65	ニホンイトヨ				N		
	66	ハナカジカ				N		
	67	エゾハナカジカ				Nt		
	68	スミウキゴリ				Vu		
	69	ジュズカケハゼ			NT			
	陸上昆虫類	70	イソコモリグモ			VU		
		71	セスジイトンボ					R
72		マダラヤンマ			NT		R	
73		ナツアカネ					R	
74		ハラオカメコオロギ					R	
75		ツマグロマキバサシガメ			NT		N	
76		ヒメミズギワカメムシ			NT		R	
77		コオイムシ			NT			
78		ギンイチモンジセセリ			NT	Dd	N	
79		カバイロシジミ			NT			
80		ウラギンスジヒョウモン			VU			
81		キマダラモドキ			NT	N	N	
82		キタテハ				Vu		
83		ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			EN	Vu	N	
84		マガリスジコヤガ			VU			
85		エゾカトリバエ					R	
86		キバネクロバエ					R	
87		セアカオサムシ			NT			
88		エゾアオゴミムシ				Nt	R	
89		キバナガミズギワゴミムシ				Nt	R	
90		カワラハンミョウ			EN	Vu	Vu	
91		アイヌハンミョウ			NT	Vu	Vu	
92		キベリクロヒメゲンゴロウ			NT			
93		オオミズスマシ			NT			
94		クビボソコガシラミズムシ			DD			
95		マルドロムシ					R	
96		コガムシ			DD	Nt		
97		ガムシ			NT			
98		ケマダラカミキリ					N	
99		エゾカミキリ				Nt	R	
100		エゾアカヤマアリ			VU			

表 2-1 (3) 鷗川水系の重要種

区分	No.	種名	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 レッドリスト 2020	北海道 レッドリスト	北海道 レッドデータブック 2001
陸上昆虫類	101	モンスズメバチ			DD		
	102	マエダテツチスガリ			NT		
底生動物	103	モノアラガイ			NT		
	104	ヒラマキミズマイマイ			DD		
	105	ミゾナシミズムシ			NT		
	106	シロウズギンモンアミカ			NT		
	107	キボシツブゲンゴロウ			NT	Nt	R
	108	エゾコオナガミズスマシ			NT	Nt	R
	109	クビボソコガシラミズムシ			DD		
	110	コガムシ			DD	Nt	

< 凡例 >

・文化財保護法

「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)

特:特別天然記念物、天:天然記念物

・種の保存法

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令の一部を改正する政令」
(令和 4 年政令第 12 号)

内:国内希少野生動植物種、特国:特定国内希少野生動植物種、緊:緊急指定種

・環境省レッドリスト 2020

環境省 (2020) 「環境省レッドリスト 2020」

EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR:絶滅危惧 IA 類、EN:絶滅危惧 IB 類、VU:絶滅危惧 II 類

NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、LP:絶滅のおそれのある地域個体群

・北海道レッドリスト

北海道 (2015) 「北海道レッドリスト【両生類・爬虫類編】改訂版 (2015 年)」

北海道 (2016) 「北海道レッドリスト【哺乳類編】改訂版 (2016 年)」

北海道 (2016) 「北海道レッドリスト【昆虫>チョウ目編】改訂版 (2016)」

北海道 (2017) 「北海道レッドリスト【鳥編】改訂版 (2017 年)」

北海道 (2018) 「北海道レッドリスト【魚類編 (汽水・淡水)】改訂版 (2018 年)」

北海道 (2019) 「北海道レッドリスト【昆虫>コウチュウ目編】改訂版 (2019)」

Ex:絶滅、Ew:野生絶滅、Cr:絶滅危惧 IA 類、En:絶滅危惧 IB 類、Vu:絶滅危惧 II 類、

Nt:準絶滅危惧、Dd:情報不足、N:留意、Lp:絶滅のおそれのある地域個体群

・北海道レッドデータブック 2001

北海道 (2001) 「北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック 2001」

Ex:絶滅種、Cr:絶滅危機種、En:絶滅危惧種、Vu:絶滅危急種、R:希少種、N:留意種、

Lp:地域個体群

*種まで特定されていない確認種について、候補となる種が全て重要種に該当する場合、それぞれの指定状況を併記した。

2-2 河川及びその周辺の自然環境

(1) 上流部(源流部～占冠村ニニウ地点付近)

源流から占冠村市街地に至る上流部は、1/150以上の河床勾配であり、山地を流れ、樹林が水際まで分布する。河相は溪流で、河床は岩盤等で構成されている。占冠村市街地から下流のニニウにかけては、観光景勝地となっている奇岩、巨岩が特徴的な赤岩青巖峽等の溪谷が形成されている。

植生は、山地林及び溪畔林を主体とする樹林地で、林相は下部針広混交林であり、エゾマツ、トドマツ等の針葉樹林、ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ等の自然林が分布する。また、かつて林業が盛んだったためトドマツ植林地が多くみられる。哺乳類は、キタキツネ、ヒグマ、エゾシカ等が生息し、魚類は、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等が生息・繁殖する。



写真 2-7 鷓川上流部

(2) 中流部(占冠村ニニウ地点付近～川西頭首工付近^{かわにし})

占冠村ニニウから川西頭首工付近までの中流部は、河床勾配が約 1/100～1/1,000 であり、福山溪谷等の間を流下し、兩岸に山地が近づく。植生は、山地から連続するケヤマハンノキやミズナラ、エゾイタヤ等の広葉樹の河畔林が発達しており、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ている。哺乳類は、キタキツネ、エゾシカ等の大型哺乳類のほか、カラフトアカネズミやエゾヤチネズミ等のネズミ類が生息して



写真 2-8 鷓川中流部

いる。鳥類は、アオバト、ヤマゲラ、シジュウカラといった森林性の鳥類のほか、ヒバリ、ホオジロ、アオジ等の草地性の種が多くみられる。また、魚類は、エゾウグイ、フクドジョウ等、流れの緩い場所を好む種が多く生息するほか、ハナカジカ等の早瀬を好む魚類もみられる。

(3) 下流部(川西頭首工付近～河口)

川西頭首工付近から河口までの下流部は、河床勾配が約 1/1,000 であり、両岸が開けた田園地帯を流れるようになる。河床勾配は緩やかで河床は砂泥質からなる。河口部には北海道随一と言われる河口干潟が広がるが、近年縮小が進んでいる。高水敷には、たんぽぽ公園等の施設が整備され、市民の憩いの場となっている。



写真 2-9 鵜川下流部

植生は、ヤナギ類、オオイタドリ、ツルヨシ等がみられ、河口付近ではテンキグサやハマナス等の砂丘植生群落がある。哺乳類は、カラフトアカネズミやエゾヤチネズミ等のネズミ類のほか、エゾシカやキタキツネ等の大型哺乳類もみられる。鳥類は、河口部には広い水域・沈砂地・干潟等多様な環境がみられるためオオセグロカモメ、ウミネコ等のカモメ類や、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が越冬のため訪れ、特に干潟部はゴカイ等が生息・繁殖し、これらを採餌するガン・カモ類、シギ・チドリ類の渡りの中継地となっている。魚類は、エゾウグイ、フクドジョウが多く、エゾハナカジカや絶滅危惧種であるカワヤツメ、ジュウサンウグイ等の回遊魚がみられるほか、海水魚であるボラ等もみられる。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、特に下流域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。

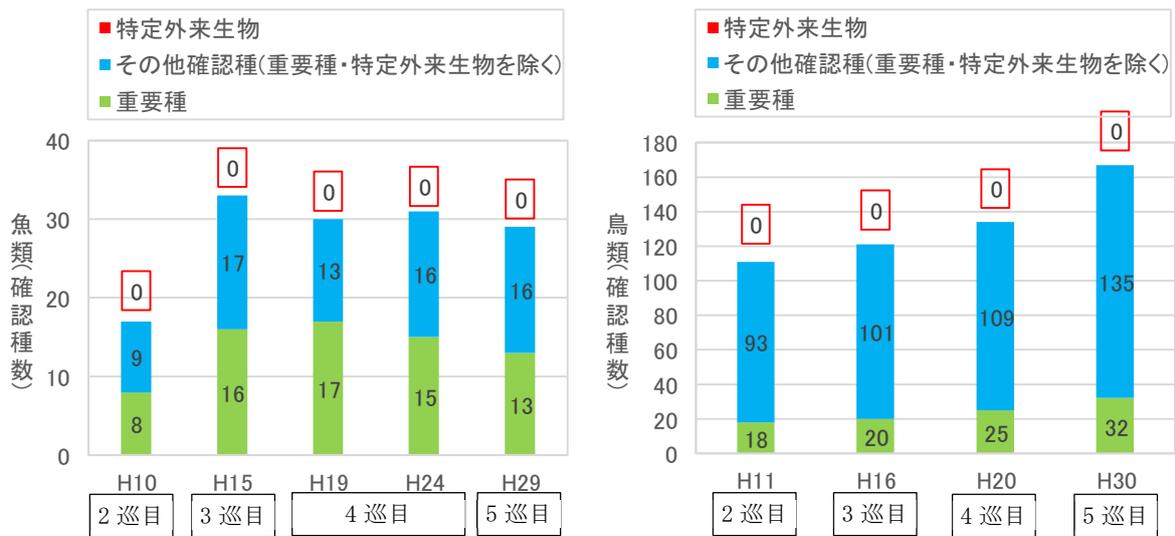
(4) 動植物の生息・生育・繁殖環境等の変遷

① 動植物の確認種数の変遷

魚類は、平成 28 年度（2016 年度）に大規模出水が発生したが、確認種数に大きな変化はみられなかった。

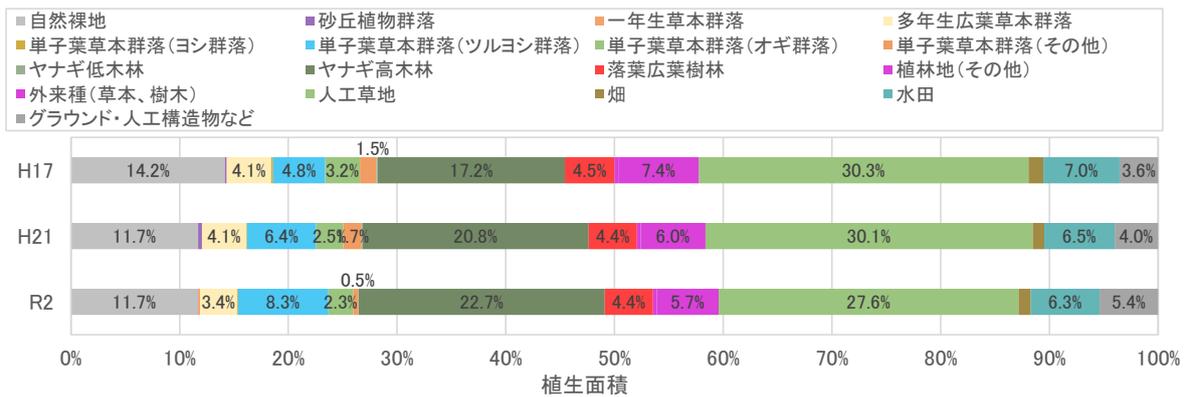
鳥類は、重要種の確認種数及びその他確認種数に増加傾向がみられる。

河道内は、近年は自然裸地及び草本群落の減少傾向がみられ、ヤナギ等の樹木の増加傾向がみられる。



※出典：河川水辺の国勢調査

図 2-2 生物相の経年変化（左：魚類、右：鳥類）



※出典：河川水辺の国勢調査

図 2-3 河道内の植物群落とその内訳の変遷

② 鷓川の気温、水温の変化

鷓川の代表地点の年平均気温は、鷓川観測所において43年間で約1.5℃、穂別観測所において44年間で約1.5℃、それぞれ上昇している。

年平均水温は年による変動がみられるものの、いずれの観測所においても39年間で大きな変化はみられない。

平取地点の水温の経月変化をみると、概ね最低となる1月は0～1℃で平均0.2℃、最高となる8月は18～28℃で平均24.4℃となる。

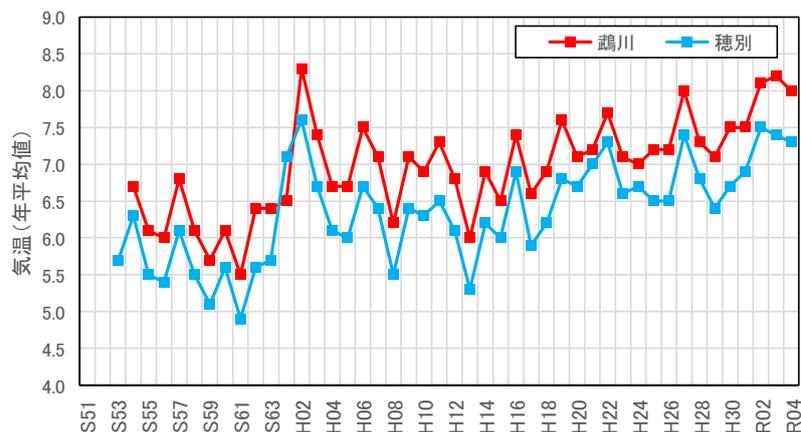


図 2-4 気温（年間平均値）の経年変化

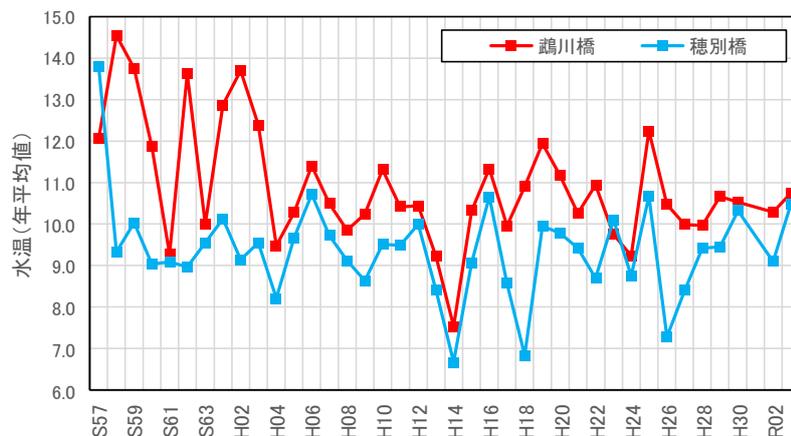


図 2-5 水温（年間平均値）の経年変化

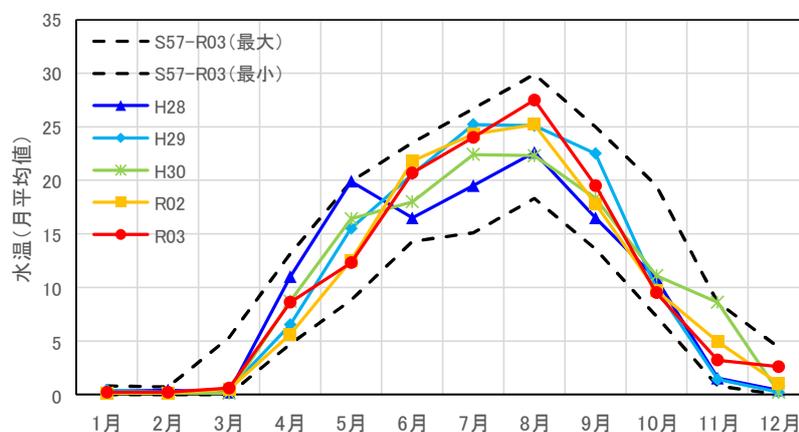


図 2-6 水温（平取地点）の径月変化

(5) 自然環境の現状

① 主要な自然環境要素の変化

鵜川における干潟や自然裸地の面積は、令和 2 年度（2020 年度）時点で減少傾向にある。ワンド・たまりの面積は平成 17 年度（2005 年度）と比較して大きく減少しているが、近年においては増加傾向がみられる。

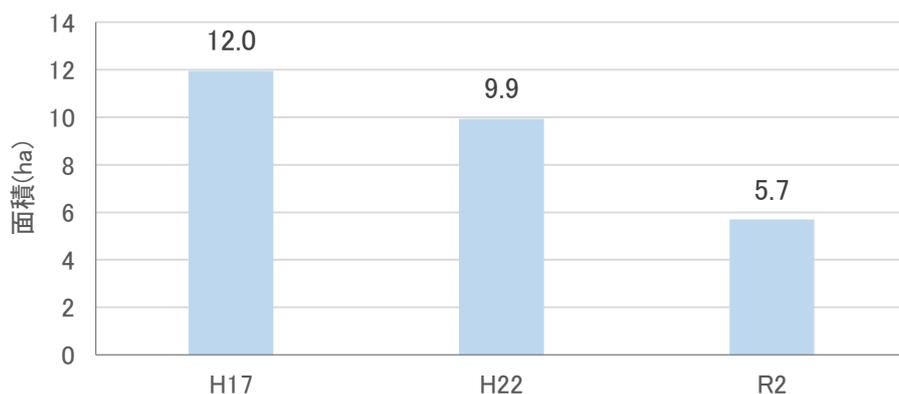


図 2-7 干潟面積の変遷

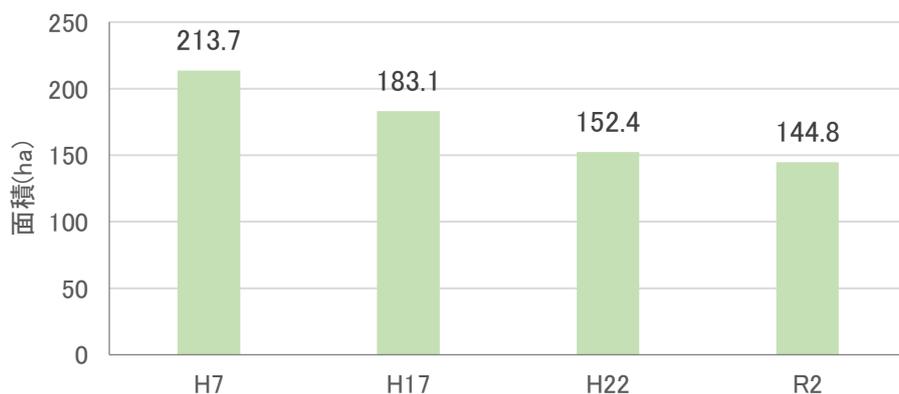


図 2-8 自然裸地面積の変遷

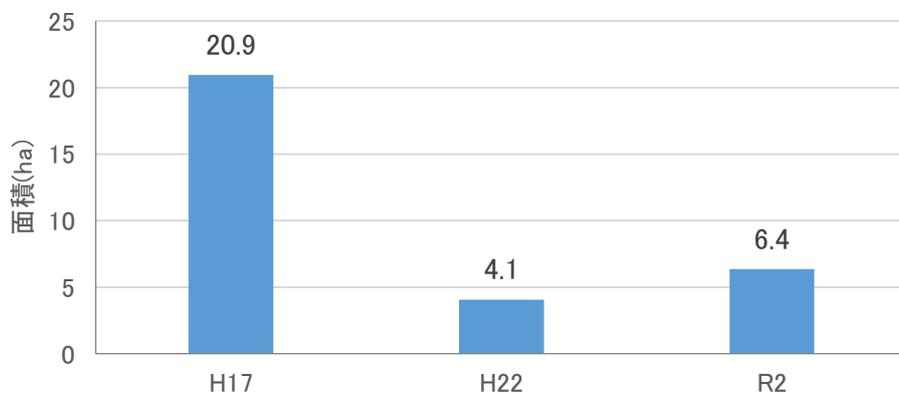


図 2-9 ワンド・たまり面積の変遷

② 外来種の確認状況

鶴川では、特定外来生物に指定されている、植物のオオキンケイギク、オオハンゴンソウ、哺乳類のアライグマ、陸上昆虫類の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。



アライグマ



オオキンケイギク



オオハンゴンソウ



セイヨウオオマルハナバチ

写真 2-10 外来生物

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

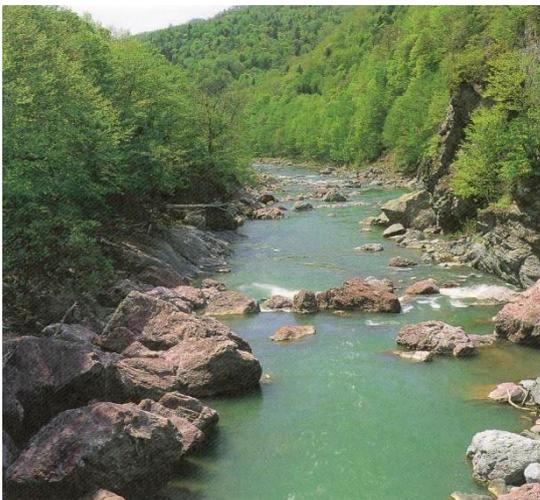
(1) 特徴的な河川景観

鶴川流域は、全流域の約 8 割が森林で占められ、秋の紅葉をはじめとした自然景観に恵まれている。特に上流部では、赤岩青巖峡や中流部の福山溪谷等、見ごたえのある景勝地が分布する。流下するにしたがって、本川のせせらぎは周辺の田園景観とよく調和する。

下流部のむかわ町市街部では、河川空間及び周辺に田園風景が広がり、また市街地周辺の河川敷にはたんぼぼ公園が整備されるなど、親水性に富んだ水際空間が構成されている。

河口部は、広がりのある河川空間と太平洋の海岸線および干潟等で構成される。

また、流域内町村では四季を通じて多彩なイベントが開催され、住民が一体となって観光を盛り上げている。



赤岩青巖峡



福山溪谷



たんぼぼ公園



オグロシギ・ハマシギ(河口の干潟)

写真 2-11 特徴的な河川景観

※写真出典：北海道開発局

表 2-2(1) 主な観光対象

項目	町村名	名称	概要
リゾート	占冠村	星野リゾートトマムスキー場	約1000haのエリア内に3つのホテルとスキー場、雲海テラス、ミナミナビーチがある総合リゾート。自然に親しむプログラムが夏も冬も数多く用意されている。
		星野リゾートトマム 雲海テラス	トマムスキー場のゴンドラ山頂駅で、眼下にひろがる壮大な雲海を眺めながらコーヒーを楽しむ事ができる。6月～10月の早朝に限定。翌日の出現予定がトマムのホームページで公開されており、人気のスポット。
		星野リゾートトマム アイスヴィレッジ	12月末から3月の中旬までの極寒の時期だけトマムに現れる氷の街。氷のドームは直径15メートルを超えるものもあり、実際に泊まれる「アイスホテル」や拳式も行われる「水の教会」「アイスバー」などがイルミネーションと共に幻想的な世界を作り出す。
		星野リゾートトマム トマム 霧水テラス	雪山の絶景を堪能できるテラス。氷点下約22～10度の間で空気中の水分や霧が木々に附着する現象「霧氷」を鑑賞でき、雪山の絶景を堪能できる。
自然	むかわ町	穂別ダム	穂別キャンプ場から福山間の国道274号線沿いにあり、昭和41年から10年余の歳月をかけて建設された農業用水ダム。ダムには、全長506メートルの穂別大橋が横断し、ここから遠く夕張岳を望むことができる。
	占冠村	赤岩青巖峡	清流鶴川の勇壮な流れに、赤や青の巨岩が織りなす壮観な風景。赤い岩は古代海底だった時に微生物が堆積して出来たチャートである。紅葉の名所であり、ロッククライミングの聖地としても人気のスポット。
公園	むかわ町	ほべつ道民の森	約12ヘクタールの森の中には、約1万2千本のツツジが咲き揃うツツジ園のほか、サクラ並木が練々サクラ園などがある。3キロを超える散歩路も用意され、四季を通じて自然とふれあうことができる。森の一角には、野外博物館もあり、緑の中にクビナガリュウやアンモナイトのオブジェが点在する古代の世界が出現する。
観光拠点	むかわ町	四季の館	天然温泉施設やホテル、道の駅を併設しており、トレーニング施設やプール、貸しホールや図書館など町民の憩いの場としても利用されている。また物産館では、むかわ町の土産品も多数取り扱っている。
	占冠村	占冠村物産館	1階には休憩スペースと授乳室、2階には郷土資料室があり、次の汽車までの休憩に最適。
		道の駅 自然体感しむかつぶ	村内の情報はもちろん、上川地方の各市町村の観光情報も入手できる占冠村の情報発信施設。施設内には、土産品ショップの他、レストラン、テイクアウト店などが軒を連ねており、食事やショッピング、ドライブの休憩などに最適。
温泉	むかわ町	四季の館	天然温泉施設やホテル、道の駅を併設しており、トレーニング施設やプール、貸しホールや図書館など町民の憩いの場としても利用されている。また物産館では、むかわ町の土産品も多数取り扱っている。
		樹海温泉はくあ	三角屋根の特徴的な外観は、やや高台にあり背後に森林が迫る環境にある。館内には大浴場のほか、軽食も楽しめる休憩コーナーが完備されドライブ途中の立ち寄り入浴も最適。入口カウンターでは、むかわ町穂別の特産品の販売も行っており、簡易郵便局を併設している。泉質はカルシウム・ナトリウム・塩化物泉。神経痛や筋肉痛、などに効能がある。
	占冠村	占冠 湯の沢温泉 森の四季	占冠の自然に囲まれた温泉。湯冷めしにくい塩化物泉。囲炉裏の休憩室がある。地域食材を味わえるランチも人気。
歴史・文化	むかわ町	中村記念館	この建物は、穂別町開拓の先駆者、故中村平八郎氏によって、大正10年から13年にかけて、現在のむかわ町穂別458番地(ニサナイ)に建築され、後に平八郎の長男、故中村耕平氏(穂別村第7代村長、穂別町初代町長)が受け継ぎ、現在まで築80年を経過している。平成6年に耕平氏の夫人、中村ミドリ氏は「自然豊かな森として、中村家の名跡とともに後世に残す」と、一帯の土地約31ヘクタールと併せて穂別町に寄贈された。寄贈された当時、建物はかなり老朽化が進んでいたが、北海道開拓時の下見板張洋館住宅の形を保っていること、大変骨太で手工芸に凝らない直線的な建物になっていること、内部外部ともに広葉樹を多用し、材料の吟味や良質の施工をうかがうことができることから、穂別町文化財審議会や関係者の間で保存活用の議論が進み、国の有形文化財の登録を受け、町民の見学や利用がしやすい町立博物館隣地に移設復元を行い、活用することになったものである。
		穂別地球体験館	地球上の環境を8つのゾーンに分けており、ガイドの案内を聞きながら地球誕生の歴史について学べる学習施設。
		穂別博物館	むかわ町穂別地域から豊富に発見される中生代後期白亜紀の化石を中心に展示する博物館。博物館開館のきっかけとなったホベツアラキリュウ(クビナガリュウ)の全身復元骨格や、日本国内最大の恐竜全身骨格化石である植物食恐竜カムイサウルス・ジャボニクス(通称:むかわ竜)、数多くのアンモナイトなどを収蔵・展示している。
レクリエーション	むかわ町	穂別キャンプ場	「できるだけ自然のままで」という思いのもとに作られたキャンプ場。特に、広い芝生のテントサイトやバンガローなどがキャンパーに根強い人気。
		国設占冠中央スキー場	珍しいロープウェイリフト(ワイヤーにプラスチックの腰当てが付いたタイプ)のスキー場。
	占冠村	HOA(北海道アウトドアアドベンチャーズ)	自然に囲まれた鶴川でのラフティングを行っている。落差の大きい落ち込み、瀬が連続する迫力あるコースは、道内でも有数。上級者向けのカヤックスクールも。
		FUN	空知川ラフティング・マウンテンバイク&四輪バギー・カナディアンカヌー・ウォータージェット&ウオータースキー・スノートレッキング・スノーモビル・パラセーリングなど体験が可能。
		モカムカ	里を流れる「鶴川」を中心に小さな子供からシニア、ペットまで参加出来るプライベート川下りツアーや、釣り人向けの川下りツアーを行っている。
		双民館	旧双珠別小学校をリノベーションした宿泊可能な研修施設。調理体験のできる設備や、占冠村の歴史的資料の展示室がある。
イベント	むかわ町	ArimoriCupマラソン大会	世界的マラソンランナー有森裕子さんと一緒に走るマラソン大会。有森裕子さんが提唱する「よこびをカ」を基本コンセプトに「くじけず、あきらめず、がんばる」ことの素晴らしさと大切さを、走ることをとおして広く伝えること目的としている。
		シシャモ・カムイノミ	アイヌの人々が神々にししゃもの豊漁を祈る儀式。一時は途絶えていましたが、鶴川アイヌ文化伝承保存会によって、1992年から毎年10月に行われている。

※出典：むかわ町ウェブサイト、むかわ町民ポータルサイト・ポム占冠村ウェブサイト、占冠・村づくり観光協会

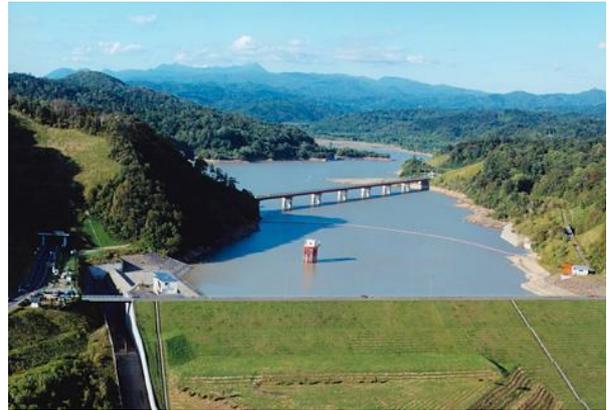
表 2-2(2) 主な観光対象

項目	町村名	名称	概要
イベント	むかわ町	ししゃもあれとびあinむかわ	むかわ町の特産品・ししゃもを心ゆくまで味わえるグルメイベント。毎年、ししゃもの旬の秋に開催され、炭火焼や鍋などが楽しめるほか、特産品の販売も行われる。イベント名につけられた「あれとびあ」は、ししゃも荒れ(ししゃもが川を遡上する初冬特有の季節風によって起こる時化)と、ユートピア(ししゃもにとっての良い環境＝理想郷)をかけた造語。
		たんぼぼフェスティバル	「たんぼぼフェスティバル」は、花咲く時期に合わせて開催されるイベント。公園内には黄色いテントが並び、ししゃもをはじめとするむかわ町の特産品の販売、ステージショー、来場者も参加できる企画イベントなどが行われる。
		のびのび療育体験inほべつ	鶴川キャンプ場を拠点に、障害のある子供とその家族をむかわ町に招き、キャンプやカヌーを体験。実行委員メンバーのほか、むかわ町民、北大カヌー部や苫小牧駒大の学生など、たくさんのボランティアの協力で行われている。
		ほべつ道民の森・つつじとアスバラの春まつり	「ほべつ道民の森」のつつじ園を会場にした春祭り。約15種類・1万2千本のつつじが咲き誇り、森の案内人(フォレスト・ガイド)による説明を受けることができる。
		マザーズ・フォレスト	豊かな森林資源を維持しながら新しい文化と交流が芽生えることをめざし、1992年に「マザーズ・フォレスト賞」というユニークな賞を設立。各界で活躍の著名人を招き、植樹活動などをとおして地域住民と交流。
		鶴川ししゃもファミリー駅伝大会	1周4.4キロメートルの自動車テストコース場で開催される、駅伝とマラソンの大会。ししゃも焼きやむかわ和牛のバーベキューなどむかわ町の特産品を販売する店が並びほか、お楽しみ抽選会などのイベントあり。
		むかわ町穂別流送まつり	夏を代表する伝統的な祭り。かつて林業が盛んだった頃に、山から切り出した原木を川下ろしする「流送」を再現した「人間流送競技」は、ユニークで迫力満点のメインイベント。船頭役1名と馬役11名が1チームとなり、川の中で馬跳びの形になった人の背中の上を、船頭がバランスをとりながら走って進むタイムレース。参加者が川に落ちたりするたび、歓声や拍手が沸き起こる。また、チームごとに趣向を凝らしたユニフォームにも注目。
		親子地引き網大会	子供達の夏休みの思い出にと、むかわ町観光協会の主催により、鶴川漁港横の前浜で、地引き網体験と、夏の前浜の食材を楽しむイベント。
		鶴川柳葉魚浜まつり	ししゃもの歴史や文化を広めていくことを目的にしたイベントです。鶴川漁港広場を会場に、パネル展示、演劇、民謡「柳葉魚舟唄」のステージなどが行われます。旬のししゃもを味わえるコーナーもあり、ししゃもを学び、味わい、楽しめる1日となっている。 ※平成22年度をもって終了。
		占冠村	Ratcako Night
占冠村ふるさと祭り	8月の第1土日に行われる占冠村最大のお祭り。土曜日に行われる前夜祭では、豪華景品が人気の大抽選大会や花火大会、本祭では毎年恒例の占冠牛ローストビーフ、焼肉の販売のほか、賞金付きゲーム大会、歌謡ショーなど楽しいイベントが盛りだくさん。占冠村の爽やかな夏を満喫することができる。		
占冠村紅葉まつり	10月上旬の日曜日に行われ、紅葉を眺めながらのバーベキューや占冠村の秋の味覚を楽しむことができる。会場は、道の駅「自然体感しむかつぶ」横の占冠村農村公園。		
その他	占冠村	イトウ・アイリス・ガーデン	ジャーマンアイリスやハーブを中心に、高山植物、宿根草、大文字草など、美しい花々を販売。

※出典：むかわ町ウェブサイト、むかわ町民ポータルサイト・ポム
占冠村ウェブサイト、占冠・村づくり観光協会



星野リゾートトマム



穂別ダム

写真 2-12 主な観光対象

(2) 文化財・史跡

鵜川流域に存在する歴史的に重要な文化財・史跡は下表に示す通り、国指定で5件、道指定が2件、町村指定が12件である。

表 2-3(1) 鵜川流域の指定文化財の現況

種類	名称	所在地・所有者及び指定年月日	概要
国指定	【重要無形民俗文化財】 アイヌ古式舞踊	・むかわ町末広2丁目 38-6 ムベツ館 ・鵜川アイヌ文化伝承保存会 ・平成6年12月21日	歌…ウポポ・ヤイサマ・イヨルイカ等 踊…ホリッパ・フッサヒロ・ハララキ(水鳥の舞)等
	【登録有形文化財】 旧中村平八郎家住宅主屋	・むかわ町穂別80番地2 ・むかわ町 ・平成13年8月28日	木造2階建、鉄板葺、建築面積222㎡、穂別村開拓の先駆者邸宅。起り屋根玄関庇を持つ鉄板葺、片入母屋造、平屋建の主屋と、鉄板葺、切妻造2階建、下見板張の洋館からなる北海道内陸部における大正期建築物。
	【登録有形文化財】 旧国鉄富内線富内駅舎	・むかわ町富内81-1 ・むかわ町 ・平成13年8月28日	切妻造平屋建、内部に待合室、事務室、宿直室を連ねる大正期の標準的な駅舎。改札左手に転轍機操作所張り出す特徴を持つ。
	旧国鉄富内線富内駅プラットフォーム 旧国鉄富内線富内駅構内線路		駅本屋背面に延びる石積2段のプラットフォーム。長さ75メートル程で両端部を斜路とする。 土路盤、石バラスト道床、木製枕木、鉄製軌条からなる。軌条には北海道工業鉄道(株)が発注した外国製(5カ国)レールや日本製レールが複線で保存されている。
道指定	【史跡】 鵜川盛土墳墓群	・むかわ町汐見 ・むかわ町 ・昭和41年7月7日	円空で、墳墓内に数個の墓穴がみられる。続縄文文化期のもの。
	【天然記念物】 ホベツアラキリュウ化石	むかわ町 平成29年9月29日	昭和52年7月にむかわ町字稲里地内で発掘された。約1億年前の白亜紀に海に生息し、歴史学上学的に非常に価値の高い地質鉱物である。
町村指定	【有形文化財】 鵜川大漁地藏尊	・勇払郡むかわ町宮戸74 ・鵜川大漁地藏尊奉賛会 ・平成6年3月28日	総丈130cm。木像立像の仏像。
	【有形文化財】 聖観世音菩薩像 (通称賢治観音像)	・勇払郡むかわ町富内91-18 ・むかわ町 ・昭和54年3月5日	宮沢賢治の描いた理想郷「イーハトーブ」思想に強い影響を受けた故・横山村長が、昭和27年町営発電所建設工事の安全と豊かな村づくりを祈願してつくられた。
	【有形文化財】 八王子千人同心移住隊士市川彦太夫墓石	・勇払郡むかわ町花園3-15 ・宗教法人永安寺 ・令和3年7月30日	寛政12(1800)年3月、八王子千人同心原半左衛門胤敦の手付として、蝦夷地移住の第一陣に参加した市川彦太夫の墓石。むかわ町に唯一現存するムカワ畑作場に関わりのある歴史的な石造物である。地元では、八王子千人同心の農場のあったことが伝えられている。また、鵜川大漁地藏尊境内に、市川彦太夫の名前を記した記念碑を設置し、むかわ町指定文化財第1号「鵜川大漁地藏尊」とあわせ、地域の歴史を語り伝える活動が継続されている。

表 2-3(2) 鷓川流域の指定文化財の現況

種類	名 称	所在地・所有者及び指定年月日	概 要
町 村 指 定	【有形文化財】 天保の石灯笼	・勇払郡むかわ町美幸 3-3-1 ・むかわ町 ・令和 3 年 7 月 30 日	近世ユウフツ場所のムカワ地に関わる 一対の石灯笼。天保 5(1834)年 3 月、ユ ウフツ場所の請負人である山田文右衛 門とその関係者によって設置された。 年月を経て各部失われており、現在は、 笠、棹、基台が残る。1830 年代の鷓川 地方における和人とアイヌ民族の関わり を伝える資料である。
	【記念物】 フォスフォロサウルス・ボン ペテレガンス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	平成 2 1 年 8 月にむかわ町穂別平丘で 採集された。約 7, 2 0 0 万年前の後期 白亜紀の地層から産出し、日本産モサ サウルス類の中で頭骨が産した希少な 標本である。モササウルス類の中でも 稀なハリサウルス亜科で、平成 27 年に 新種として記載された。
	【記念物】 モササウルス・ホベツエンシ ス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	昭和 5 7 年 1 2 月に旧穂別町字平丘で 採集された。約 7,200 万年前の後期白 亜紀の地層から産出し、日本産のモサ サウルス類としては初めて新種として 記載された標本である。胴椎・肋骨・右 前肢等が発見された。
	【記念物】 メソダーモケリス・ウンデュ ラータス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	昭和 5 5 年 9 月に旧穂別町字稲里で採 集された。平成 8 年に新属新種として 記載された約 7,200 万年前の後期白亜 紀のウミガメで、日本周辺からしか産 出していない重要な標本である。
	【記念物】 アノマロケリス・アングラー タ	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	昭和 5 2 年に旧穂別町字富内で採集さ れた。約 9, 9 0 0 万年前～9, 3 0 0 万年前の後期白亜紀の地層から産出し た陸生カメで、平成 13 年に新属新種と して記載された。日本産のナンシュケ リス科としては最も完全に背甲が保存 されている標本である。
	【記念物】 ティロサウルス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	昭和 6 0 年 9 月に旧穂別町字長和で採 集された、約 8, 0 0 0 万年前の後期白 亜紀の地層から産出した頭骨を含むモ ササウルス類の標本。日本国内から産 出したティロサウルス亜科としては、 この標本の他に 1 例しかない。
	【記念物】 モササウルス・プリズマティ クス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	平成 7 年 4 月に旧穂別町キウスで採集 された。約 8, 3 0 0 万年前～6, 6 0 0 万年前の後期白亜紀の地層から産出 した頭骨を含む標本で、平成 11 年に日 本産モササウルス類としては 2 番目に 新種として記載された。
	【記念物】 ケントリオドン・ホベツ	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むか わ町穂別博物館) ・むかわ町 ・平成 29 年 4 月 1 日	昭和 6 2 年 9 月に旧穂別町で採集され た。約 1,500 万年前の新生代中新世の 地層から発見された絶滅したケントリ オドン科イルカの一つで、平成 6 年に 新種として記載された。日本産ケント リオドンとしては唯一種まで判明して いる標本。

表 2-3 (3) 鷓川流域の指定文化財の現況

種類	名 称	所在地・所有者及び指定年月日	概 要
町 村 指 定	【記念物】 カムイサウルス・ジャポニクス	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 (むかわ町穂別博物館) ・むかわ町 ・令和 2 年 8 月 27 日	カムイサウルス・ジャポニクスは、平成 15 年に地元住民の堀田良幸により発見され、令和元年に古生物学的記載がなされた日本で初めての後期白亜紀の恐竜全身骨格化石である。生息した陸上だけでなく、海の沖合いの地層から発見されたことも契機となり、一部の恐竜が海岸線近くに生息し、独自の進化をとげたという新しい考えが生み出された。当時の生態系解明に大きく貢献し、学術的価値が高いだけでなく、「カムイサウルス」や「むかわ竜」の愛称で町民に親しまれている化石としても価値が高い。

※出典：北海道教育庁胆振教育局ウェブサイト
北海道教育庁上川教育局ウェブサイト
むかわ町ウェブサイト



旧中村平八郎家住宅主屋



富内駅舎

写真 2-13 鷓川流域の指定文化財

※写真出典：むかわ町ウェブサイト
かわたびほっかいどう HP

2-4 河川環境を取り巻く背景

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、穂別流送まつり^{ほべつりゅうそう}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。

このように鵜川流域では、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、鵜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が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。

表 2-4 鵜川に関する市民活動

団 体 名	目 的
ネイチャー研究会 in むかわ	「子供達に遊びを通じ自然体験をさせていくこと」さらに「鵜川町の宝物(自然財産)を後世に伝えていくこと」等を大きなテーマとして、年々減少を続ける鵜川河口の干潟再生に向けて、様々な活動を行っている。
むかわ柳葉魚を語る会	「シシャモ」を幻の魚にしないため、獲る者、売る者、加工する者、食する者、育てる者が集い、自分たちのできることを取り組み、呼びかけ、提案していく。
わくわくワーク・むかわ	「鵜川河口に関する懇談会(平成8年～12年)」からの提案や提言、意見を具体的に実施する組織として発足。現在、鵜川河口干潟に関する勉強会や河口環境を育む現地活動等、さまざまな活動を展開している。
むかわ町一級河川鵜川愛護協議会	鵜川の限りない恩恵を自覚し、その本来の機能を損なうことなく相互に協力しながら有効利用を図り、もって河川愛護精神の高揚につとめる。
むかわ町穂別河川(国費)愛護組合	鵜川の限りない恩恵を自覚し、その本来の機能を損なうことなく相互に協力しながら有効利用を図り、もって河川愛護精神の高揚につとめる。



シシャモカムイノミ



穂別流送まつり



オオハンゴンソウ防除会



人工干潟の観察会

写真 2-14 河川環境を取り巻く背景

※写真出典：北海道開発局

2-5 自然公園等の指定状況

鵒川流域には自然環境に恵まれた地域が数多く存在しており、これらの保護、保全、管理が図られている。

鵒川流域における自然公園等の法令指定状況は、以下のとおりである。

(1) 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づく鳥獣保護区

5ヶ所で鳥獣保護区が指定されている。また、銃猟禁止区域が3ヶ所で指定されている。

表 2-5 各種保護地区指定一覧

(鳥獣保護区等区域)

整理番号	市町村	鳥獣保護区名	区 域	存続期間	備 考
126	占冠村	占冠	勇払郡占冠村字ニノウ 3205 番並びに国有林上川南部森林管理署 1266 林班及び 1267 林班の区域	H15. 10. 1 ～H35. 9. 30 (H15. 9. 30 第 1724 号 [特保 第 1725 号])	森林鳥獣生息地 563ha [特保 42ha]
127	占冠村	ニノウ	上川南部森林計画区 6 林班、7 林班 1 から 7 までの各小班、8 林班 1 から 6 まで、8 から 10 までの各小班、9 林班 1 から 30 までの各小班、10 林班 1 から 30 まで、901 各小班的区域	H18. 10. 1 ～H38. 9. 30 (H18. 9. 29 第 802 号)	森林鳥獣生息地 665ha
64	むかわ町	鵒川	勇払郡むかわ町字二宮 436 番 1 から 3、436 番 23 から 25 までの区域	R4. 10. 1 ～R24. 9. 30 (R4. 9 告示予定)	森林鳥獣生息地 348ha
65	むかわ町	穂別	勇払郡むかわ町に所在する国有林胆振東部森林管理署 2010 林班から 2013 林班までの区域	R4. 10. 1 ～R24. 9. 30 (R4. 9 告示予定)	森林鳥獣生息地 447ha [特保 61ha]
66	むかわ町	鵒川河口	勇払郡むかわ町に所在する鵒川河川区域のうち、鵒川を横断する北海道旅客鉄道株式会社日高本線(鉄道敷を除く)より南西側の河川区域(ただし、むかわ町若草 23 番から 25 番及び 35 番から 37 番並びに 41 番の区域を除く)	H30. 10. 1 ～H50. 9. 30 (H30. 9. 28 第 650 号)	集団渡来地 139ha

(指定猟具使用禁止区域)

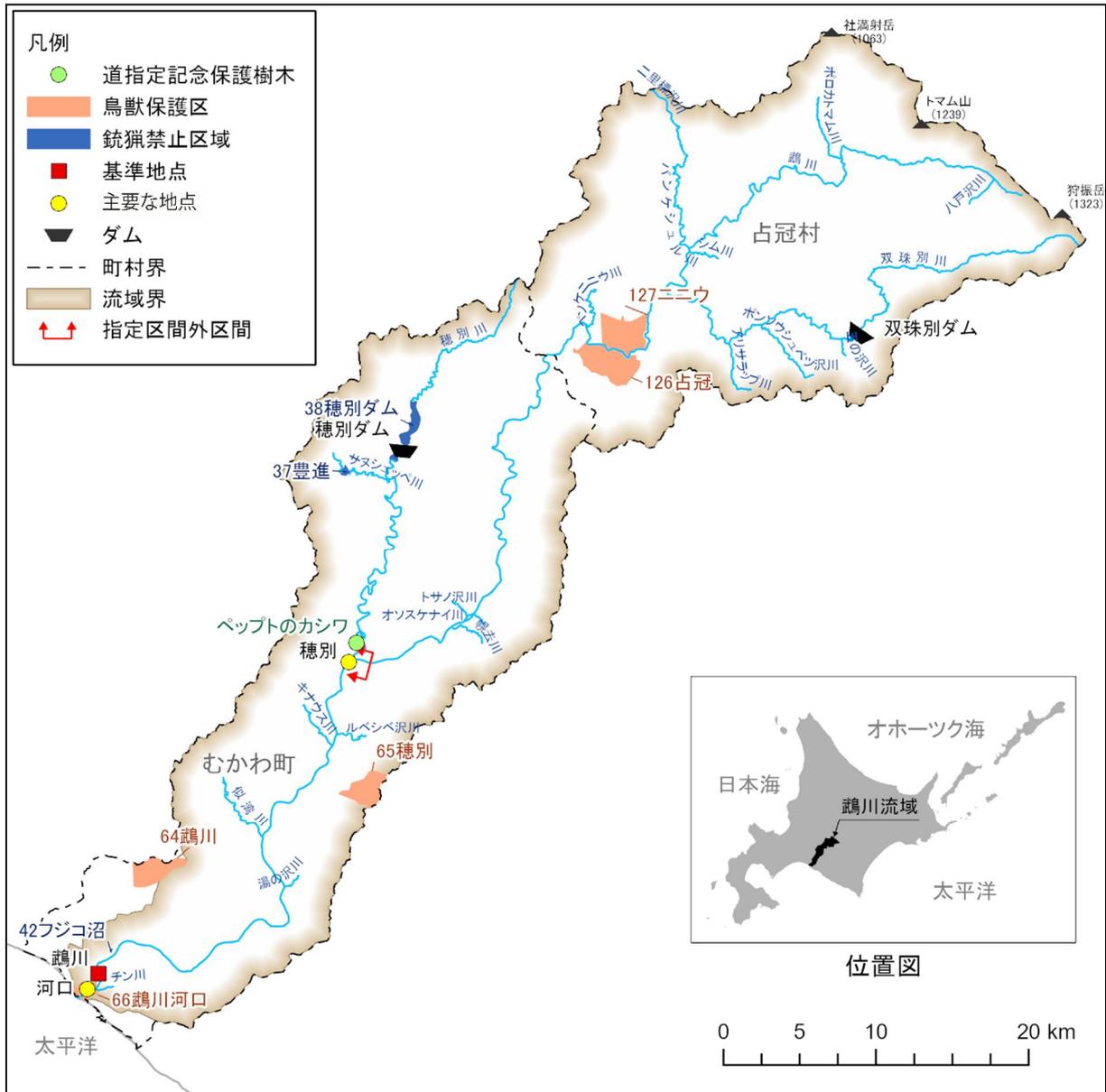
整理番号	市町村	銃猟禁止区域名	区 域	存続期間	備 考
37	むかわ町	豊進	勇払郡むかわ町穂別稲里 553 番 2、553 番 7 から 9 まで、553 番 16 から 17 まで、589 番 5、589 番 7 から 8 まで、593 番 1、593 番 11 から 14 まで、594 番 1、594 番 3、597 番 1 から 6 まで、598 番 2、599 番 4、600 番 4 から 7 まで、602 番 2 から 3 まで、757 番の区域	R4. 10. 1 ~R14. 9. 30 (R4. 9 告示予定)	20ha
38	むかわ町	穂別ダム	勇払郡むかわ町所在の道有林苫小牧経営区 60 林班と町道穂別夕張線（道路敷を含む）との境界線と同町穂別長和 174 番との交点を起点とし、この点から同町道を南東に進み穂別川右岸（河川敷他を除く）との交点に至り、この点から穂別川左岸（河川敷他を除く）と町道穂別夕張線との境界線との交点を見通した線を東に進み同点に至り、この点から同町道を東に進み道道 1165 線（道路敷を含む）との交点に至り、この点から道道 1165 線（道路敷を含む）を南に進み国道 274 号線（道路敷を含む）との交点に至り、この点から同国道（道路敷を含む）を南西に進み同国道穂別大橋と穂別川左岸（河川敷他を除く）との交点に至り、この点から穂別川左岸（河川敷を除く）を南に進み、同町穂別長和 4 番 1 南端と同 531 番との境界線と穂別川左岸（河川敷他を除く）との交点に至り、この点から同町穂別長和 534 番と同 531 番の境界を南に進み、同 530 番との交点に至り、この点から同 530 番と国有林胆振東部森林管理署第 2141 林班との境界線を南に進み同班と同町穂別稲里 755 番との交点に至り、この点から国有林胆振東部森林管理署第 2141 林班との境界線を西に進み同町穂別稲里 529 番 11 との交点に至り、この点から同町穂別稲里 529 番 1 と同 529 番 4 の境界を西に進み同 529 番 10 との交点に至り、この点から同 532 番 5 との境界線を南に進み同 527 番 10 との交点に至り、この点から穂別川左岸（河川敷他を除く）との境界を南西に進み同 526 番 9 との交点に至り、この点から同 537 番 3 と穂別川左岸（河川敷他を除く）との境界を西に進み同 541 番の西端に至り、この点から穂別川右岸（河川敷他を除く）と国道 274 号線（道路敷を含む）及び同町穂別稲里 542 番 1 との交点を見通した線を北西に進み同点に至り、この点から国道 274 号線（道路敷を含む）を北東に進み同町穂別稲里 546 番 3 と同 553 番 41 との境界を北東に進み同 60 林班との交点に至り、この点から同 60 林班の東境界を北に進み起点に至る線に囲まれた区域	R4. 10. 1 ~R14. 9. 30 (R4. 9 告示予定)	202ha
42	むかわ町	フジコ沼	勇払郡むかわ町豊城に所在するフジコ沼の水面の区域	R 元. 10. 1 ~R11. 9. 30 (R1. 9. 27 第 636 号)	1ha

※出典：令和 4 年度鳥獣保護区等位置図 別冊編（北海道）

(2) 道指定 記念保護樹木

ペップトのカシワ

保護制度指定：自然環境保全地域



※国土数値情報（河川・海岸線・行政区域・鳥獣保護区）（国土交通省）を加工して作成
 ※出典：令和4年度鳥獣保護区等位置図 別冊編（北海道）
 記念保護樹木一覧（北海道環境生活部自然環境局）

図 2-10 鶴川流域における自然環境概要図

3. 流域の社会状況

3-1 土地利用

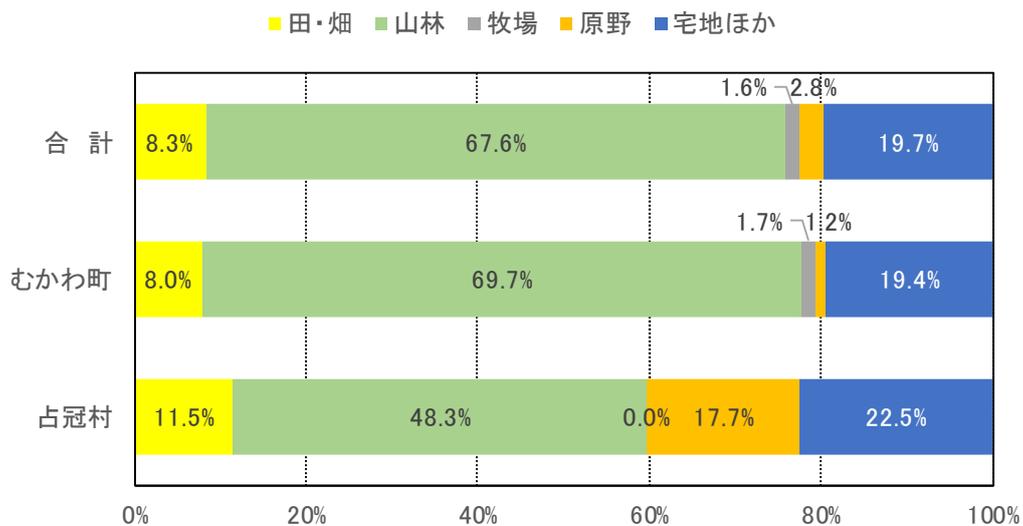
北海道統計書によると、農用地のうち、水田は各町村に分布しており、むかわ町においてその比率は大きい。また、宅地の比率もむかわ町において大きい。

国土数値情報によると、流域自治体の土地利用状況は以下の通りであり、総面積 1,270km²のうち山林の占める割合が約 89%で最も多く、続いて水田や畑等の農地が約 6%となっている。

表 3-1 むかわ町・占冠村における土地利用状況

区分	(単位:km ²)								
	田	畑	宅地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
むかわ町	38.06 (5.3%)	18.64 (2.6%)	5.63 (0.8%)	0.08 (0.0%)	495.73 (69.7%)	12.22 (1.7%)	8.75 (1.2%)	10.30 (1.4%)	121.94 (17.1%)
占冠村	1.59 (2.1%)	7.31 (9.5%)	0.92 (1.2%)	0.28 (0.4%)	37.27 (48.3%)	0.01 (0.0%)	13.64 (17.7%)	3.62 (4.7%)	12.54 (16.2%)

※出典：北海道統計書（R5）（平成 29 年～令和 3 年値）



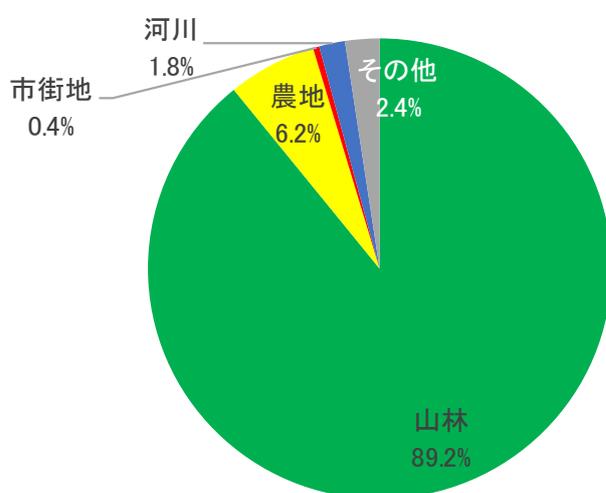
※出典：北海道統計書（R5）（平成 29 年～令和 3 年値）

図 3-1 むかわ町・占冠村における土地利用状況

表 3-2 地目別土地利用の割合（鷓川流域）

	山林	農地	市街地	河川	その他
昭和51年	89.3%	6.2%	0.4%	1.6%	2.5%
平成9年	88.1%	7.1%	0.5%	1.7%	2.7%
平成21年	88.5%	6.3%	0.4%	1.7%	3.0%
平成28年	89.2%	6.2%	0.4%	1.8%	2.4%

※出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ（S51、H09、H21、H28）



※出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ（H28）

図 3-2 地目別土地利用の割合

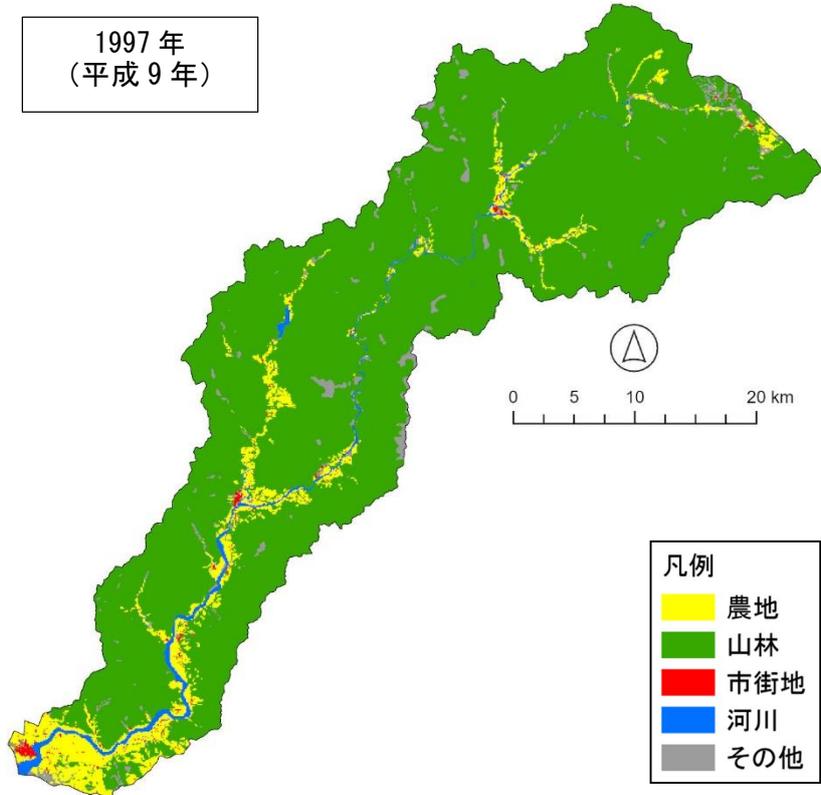
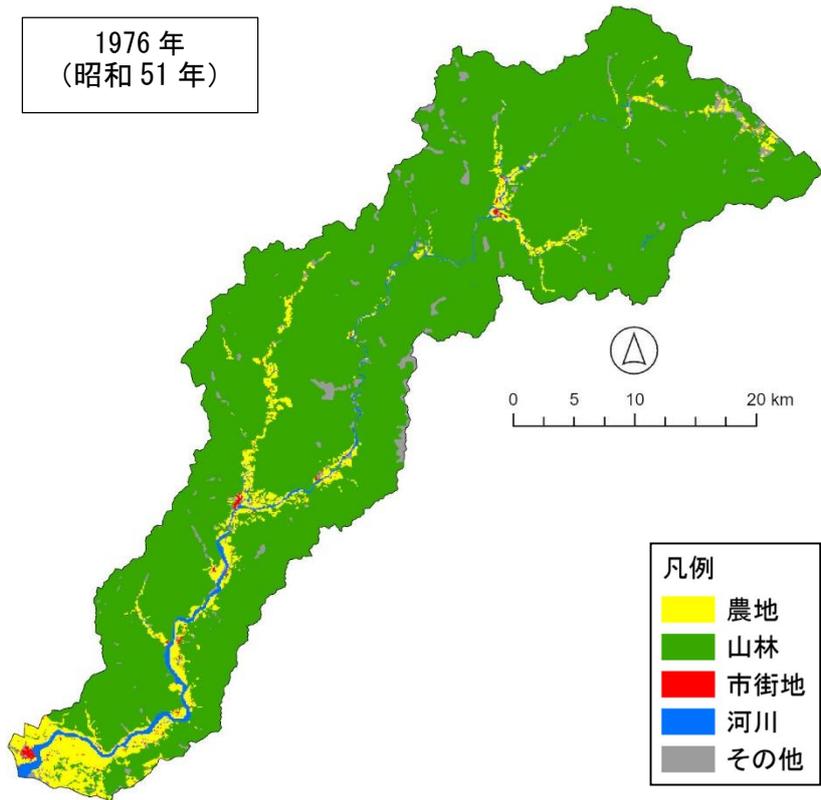


図 3-3 (1) 鷓川流域の土地利用の変遷

※出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ (S51、H09)

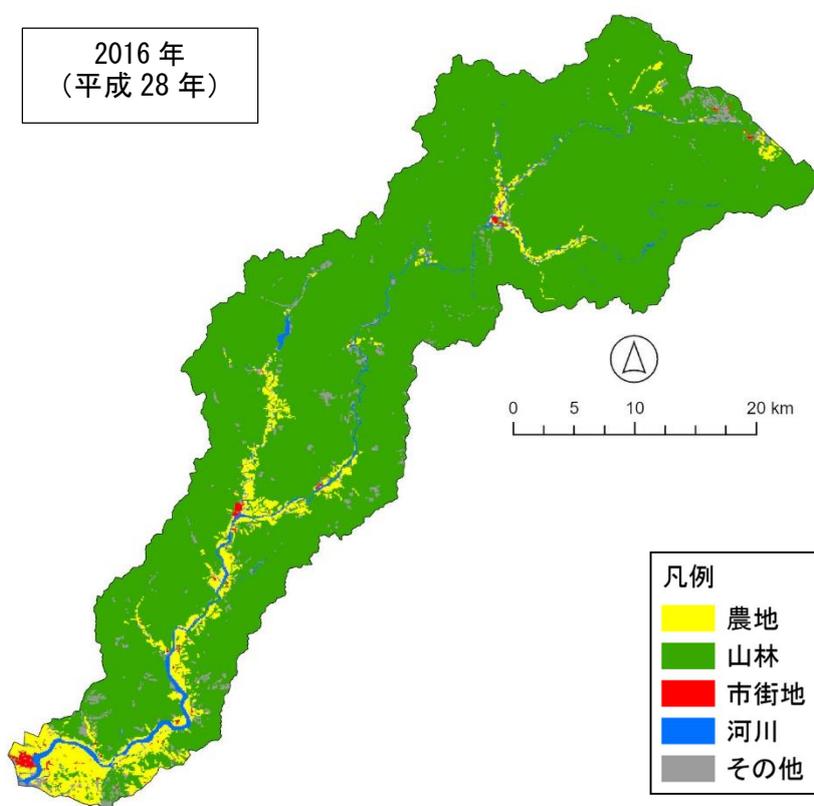
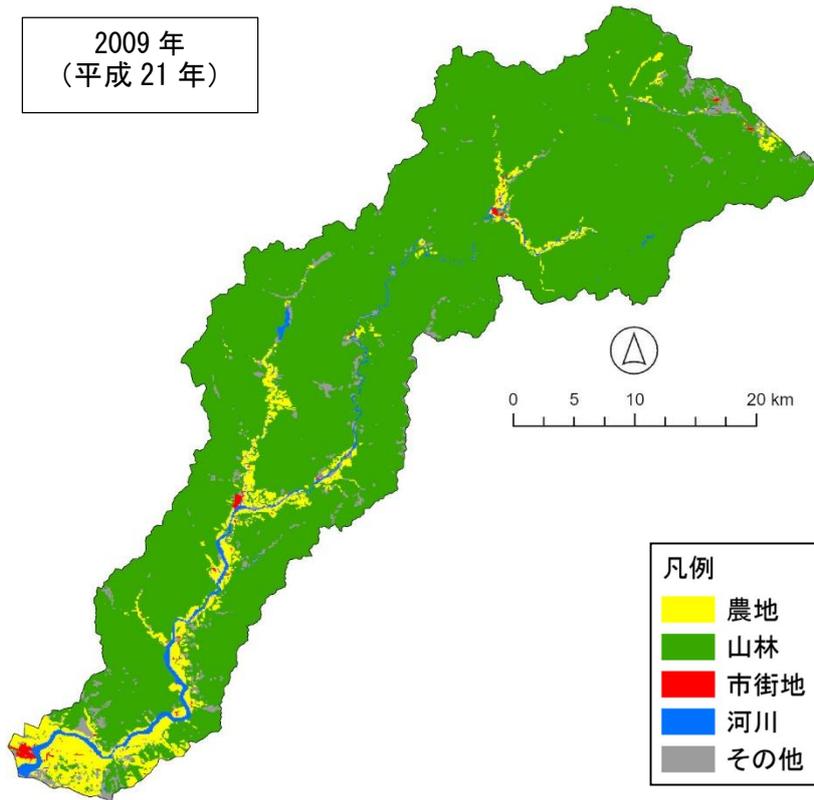


図 3-3 (2) 鷓川流域の土地利用の変遷

※出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ (H21、H28)

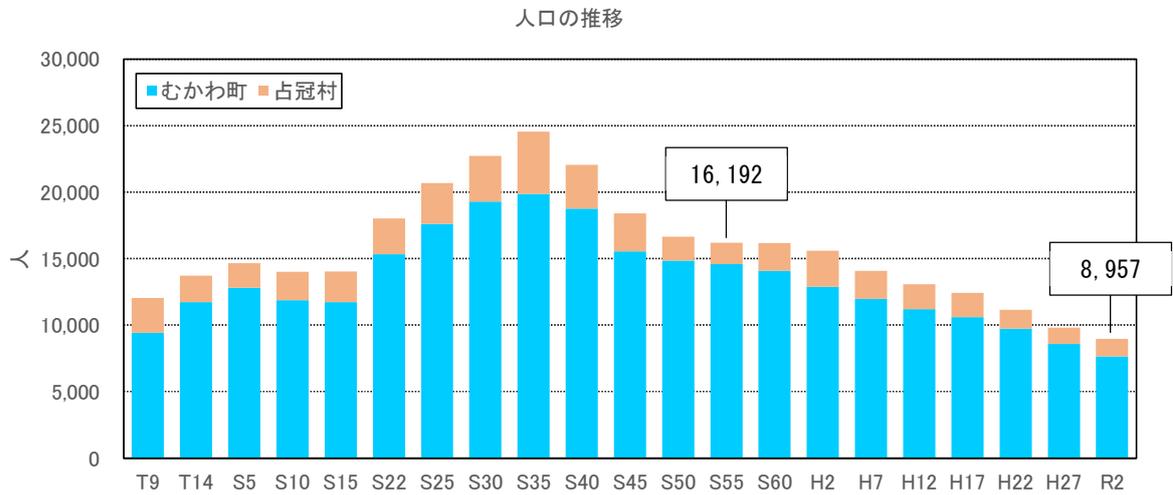
3-2 人口

流域の関連市町村は、むかわ町・占冠村の1町1村からなり、流域にかかる2町村の人口は、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9千人へと減少し、高齢化率は9%から38%へと大幅に上昇している。

表 3-3 流域にかかる2町村の概要

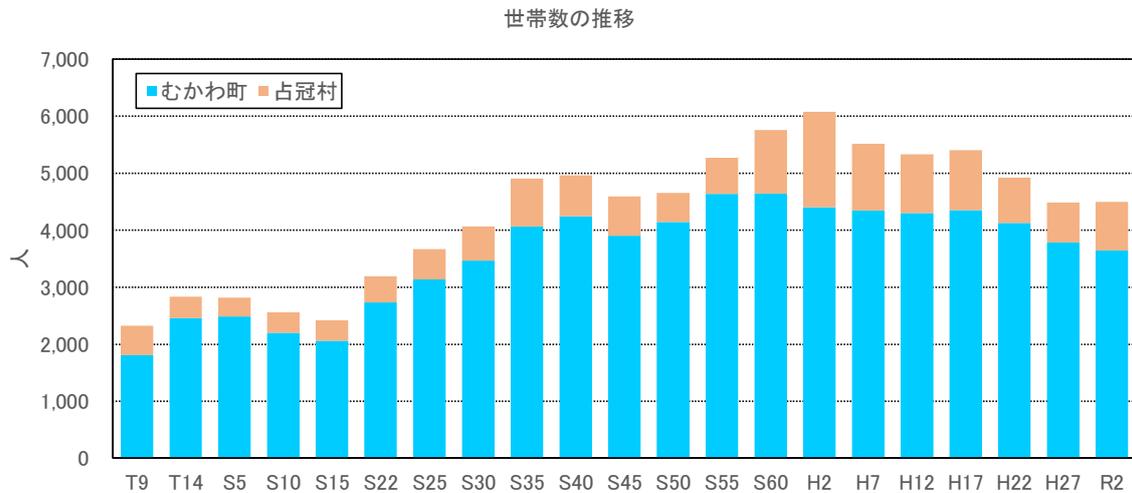
区 分		2町村合計	むかわ町	占冠村	流域内
面 積	(km ²)	1,283	711	571	1,270
総人口	(人)	8,957	7,651	1,306	10,442
世帯数	(世帯)	4,496	3,647	849	4,673
人口密度	(人/km ²)	7.0	10.8	2.3	8.2

※各町村の集計は北海道統計書（R5）による、人口はR2国勢調査人口を採用。流域内は河川現況調査。



※出典：国勢調査

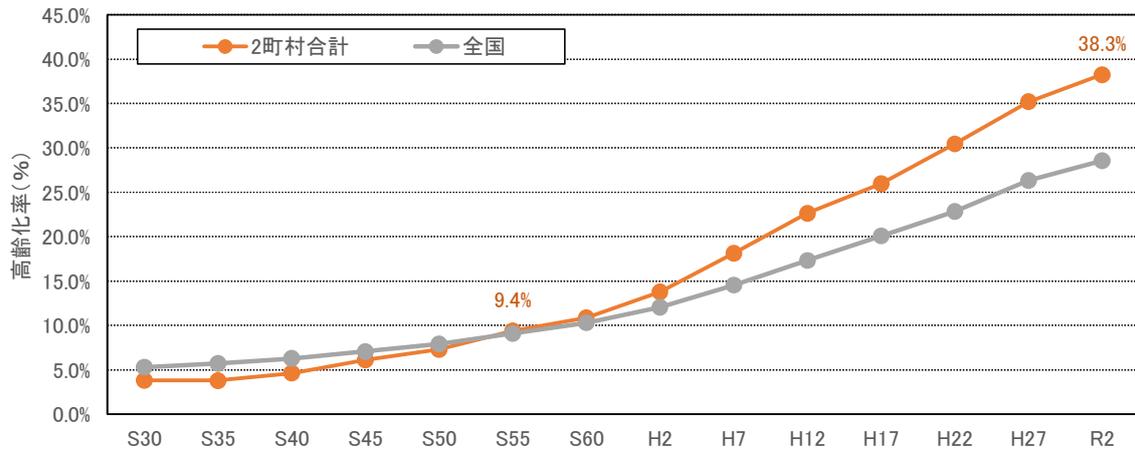
図 3-4 人口の推移



※出典：国勢調査

図 3-5 世帯数の推移

高齢化率の推移



※出典：国勢調査

図 3-6 高齢化率の推移

3-3 産業と経済

流域自治体の産業別就業人口の推移をみると、流域の産業は農林業を主体とし、下流のむかわ町では漁業も盛んであったが、近年の第一次産業の衰退により、第一次産業人口の割合は昭和60年（1985年）の35%に比べ令和2年（2020年）では32%に減少しているが、第三次産業は41%から51%に伸びている。第一次産業就業人口を町村別でみると、むかわ町で高く32%となっているが、第二次産業就業人口は各町村とも7%から17%程度となっており、第三次産業は占冠村で比較的高く、85%となっている。むかわ町でも51%と高い比率を占めている。

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「鶴川ししゃも」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。

表 3-4 むかわ町、占冠村における産業別就業者数

区 分	むかわ町		占冠村		2町合計	
	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)
第1次産業	1,322	32.2%	69	7.9%	1,391	27.9%
第2次産業	698	17.0%	65	7.4%	763	15.3%
第3次産業	2,084	50.8%	740	84.7%	2,824	56.7%
計	4,104	100.0%	874	100.0%	4,978	100.0%

※出典：第130回北海道統計書（R5）による（R2 国勢調査人口）

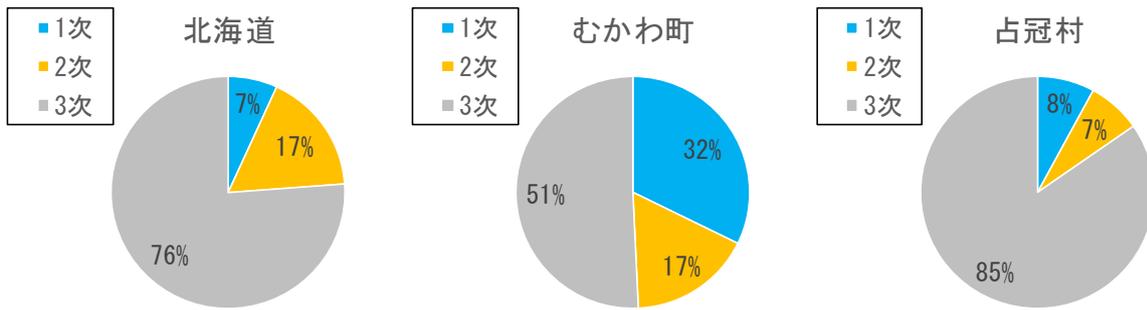


図 3-7 産業別就業者数の割合 (令和2年度国勢調査)

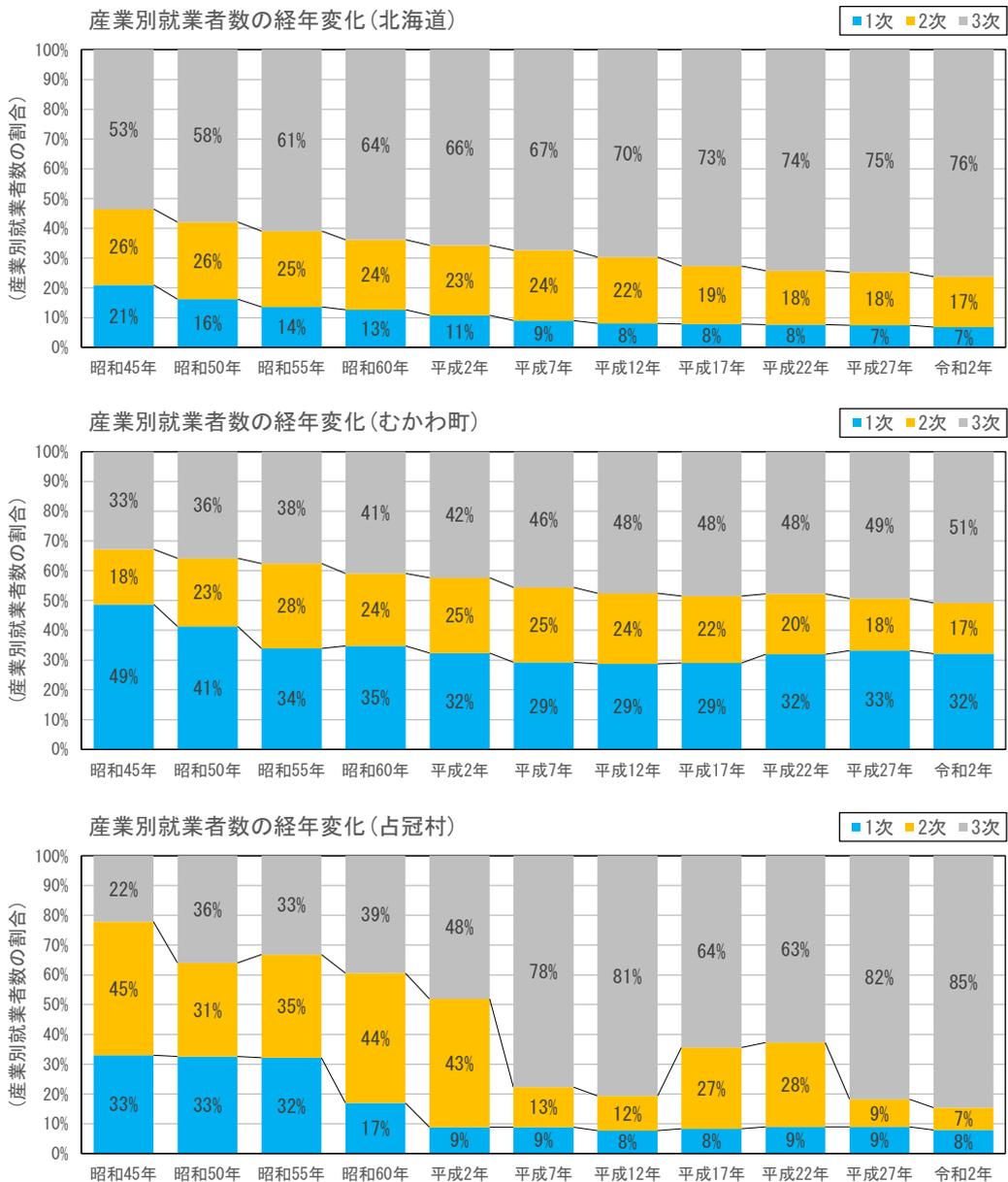


図 3-8 産業別就業者数の経年変化 (昭和45年～令和2年度国勢調査)

3-4 交通

産業の基盤となる幹線交通系統のうち陸上交通網は、苫小牧市から太平洋沿岸を通りむかわ町を経てえりも町に至る国道 235 号、日高町門別から占冠村を経て富良野に至る国道 237 号、札幌から流域内を横断して帯広に至る国道 274 号があり、道内各地を結ぶ交通体系に貢献している。また高規格幹線道路日高自動車道が流域内を横断しているほか、札幌と道東圏を結ぶ北海道横断自動車道の整備が進められ、交通の要衝となっている。

公共交通網は、令和 3 年（2021 年）に JR 日高線鶴川～様似間が廃線となったが、道央圏と道東圏を結ぶ JR 石勝線があり、北海道の物資輸送や観光旅客輸送に大きな役割を果たしている。



※国土数値情報（鉄道・高速道路時系列・道路データ・河川・海岸線・行政区域）（国土交通省）を加工して作成

図 3-9 鶴川流域における道路・鉄道網位置図

3-5 関係ある法令の指定状況

(1) 第9期北海道総合開発計画

第9期北海道総合開発計画では、2050年の北海道の将来像として、高い食料供給力、魅力的な観光資源、豊富な再生可能エネルギーといった他で代替できない価値を最大化し、現下の課題解決を先導するとともに、デジタル技術の活用や交通ネットワークの形成等により、これら北海道の価値を生み出す地方部の定住環境の維持にも取り組む必要がある。

このため、2050年までを見据えた北海道開発の展開の方向を示した上で「我が国の豊かな暮らしを支える北海道～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道」、「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり」を目標としている。

第9期北海道総合開発計画の構成



前文 第9期北海道総合開発計画の策定に当たって	第3章 計画推進の基本方針
第1章 計画策定の意義	第1節 計画の期間 この計画の期間は、2024年度からおおむね10年間とする
第1節 北海道開発の経緯 1. 北海道開発の歴史 2. 第8期北海道総合開発計画の経緯	第2節 計画の主要施策
第2節 第9期北海道総合開発計画の意義	第3節 計画の進め方 1. リアルとデジタルのハイブリッドによる北海道型地域構造の保持・形成 2. 計画の実効性を高めるための方策 (1) 官民の垣根を越えた「共創」 (2) 社会変革の鍵となるDX・GXの推進 (3) フロンティア精神の再発揮 (4) 戦略的・計画的な社会資本整備 3. 計画のマネジメント
第2章 計画の目標	第4章 計画の主要施策
第1節 我が国を取り巻く状況 1. 人口減少・少子高齢化と人口動態の変化 2. 気候変動と自然災害の激甚化・頻発化 3. 社会を変えるデジタル技術 4. 国際情勢の変化	第1節 「我が国の豊かな暮らしを支える北海道～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道」に係る主要施策 1. 食料安全保障を支える農林水産業・食関連産業の持続的な発展 2. 観光立国を先導する世界トップクラスの観光地域づくり 3. 地球温暖化対策を先導するゼロカーボン北海道の実現 4. 地域の強みを活かした成長産業の形成 5. 自然共生社会・循環型社会の形成 6. 北方領土隣接地域及び国境周辺地域の振興 7. アイヌ文化の振興等
第2節 北海道の資源・特性 1. 広大な大地 2. 食料供給力 3. エネルギー・資源 4. 自然環境・文化 5. 地理的特性・寒冷地技術	第2節 「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり」に係る主要施策 1. デジタルの活用による生産空間の維持・発展 2. 多様で豊かな地域社会の形成 3. 北海道型地域構造を支え、世界を見据えた人流・物流ネットワークの形成 4. 生産空間を守り安全・安心に住み続けられる強靱な国土づくり
第3節 2050年の北海道の将来像 1. 国の課題解決のために果たすべき役割 2. 将来像 3. 将来像を支える社会基盤 4. 将来像を実現するために進むべき方向性	
第4節 第9期北海道総合開発計画の目標 目標1 「我が国の豊かな暮らしを支える北海道～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道」 目標2 「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり」	

図 3-10(1) 北海道総合開発計画の概要

第9期北海道総合開発計画 主要施策1

「他で代替できない北海道の価値」を最大化し、現下の国の課題解決を先導

食料安全保障	観光立国の再興	2050カーボンニュートラル
<p>全国約24%の食料生産（カロリーベース）</p> <p>生産量全国一の農畜産物・水産物</p> <p>小麦、ばれいしょ、たまねぎ、生乳等</p> <p>ホタテ、タラ、サク・マス、ホッケ等</p>	<p>感染症拡大前の直近5年間で</p> <p>来道外国人旅行者数 164万人増 (平成26年137万人⇒令和元年301万人)</p> <p>都道府県魅力度 15年連続全国一</p>	<p>全国一の再生可能エネルギー賦存量</p> <p>洋上風力、陸上風力、太陽光、 森林吸収、バイオマス、 ブルーカーボン、中小水力</p>

北海道のポテンシャルを活かし、我が国の豊かな暮らしを支える
～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道～

スマート農業導入による生産性向上

※ 北海道開発局は地方整備局の機能に加え、農業基盤整備を所掌

石狩市沖 再エネ海域利用法に基づく洋上風力の区域状況

石狩市沖新洋上風力施設

主要施策

- 食料安全保障を支える農林水産業・食関連産業の持続的発展
- 観光立国を先導する世界トップクラスの観光地域づくり
- 地球温暖化対策を先導するゼロカーボン北海道の実現
- 地域の強みを活かした成長産業の形成
- 自然共生社会・循環型社会の形成
- 北方領土隣接地域及び国境周辺地域の振興
- アイヌ文化の振興等

観光資源JAPOW (Japan Powder Snow)

民族共生象徴空間ウポポイ (白老町) 誘客促進

宇留工場ラピダス (千歳市・イメージ図)

出典: Rapibus株式会社作成 作図協力 農島建設

宇宙開発 (大樹町)

出典: SPACE COTAN株式会社

北方領土隣接地域 振興施策

図 3-10(2) 北海道総合開発計画の概要

第9期北海道総合開発計画 主要施策2

北海道の価値を生み出す生産空間の定住環境を維持

北海道の価値を生む「生産空間」の分布

農業産出額 漁業産出額 観光資源
森林蓄積量 再生可能エネルギー賦存量

北海道の生産空間の構造的課題【定住環境の厳しさ=二重の疎】

【マクロ(都市間)】 最寄都市間距離※は本州以南の2～3倍

都市間距離km: 100, 200, 300

2.9倍 2.1倍 2倍 1.4倍

2万-4万 10万 30万 人口規模

※30万-の例: 30万人未満の各市町村から最寄りの30万人以上の都市までの平均道路距離

+

【ミクロ(集落内)】 集落内住居は散在・散居形態が9割

居住形態の異なる割合 (%)

地域	散在・散居 (%)	集居 (%)
北海道 (住宅プロット)	90.9	9.1
本州以南 (愛知県田原市 (渚美半島))	32.0	68.0

+ 積雪寒冷の厳しい気候、千島海溝地震の切迫

北海道の価値を生み出す北海道型地域構造の維持
～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり～

AI活用によるインフラ維持管理の効率化 (北大情報科学院との連携)

高規格道路の整備促進

対2024年問題対策「北海道物流WEEK」(令和6年2月19日～22日)

主要施策

- デジタルの活用による生産空間の維持・発展
- 多様で豊かな地域社会の形成
- 北海道型地域構造を支え、世界を見据えた人流・物流ネットワークの形成
- 生産空間を守り安全・安心に住み続けられる強靱な国土づくり

教育委員会との連携「ほっかいどう字」の展開

千島海溝地震による津波避難対策特別強化地域 (39市町)

避難施設の計画・建設

図 3-10(3) 北海道総合開発計画の概要

(2) 地域プロジェクト及び都市計画

鵜川流域に関連する地域プロジェクトは、むかわ町都市計画マスタープラン・立地適正化計画・道央広域連携地域計画がある。

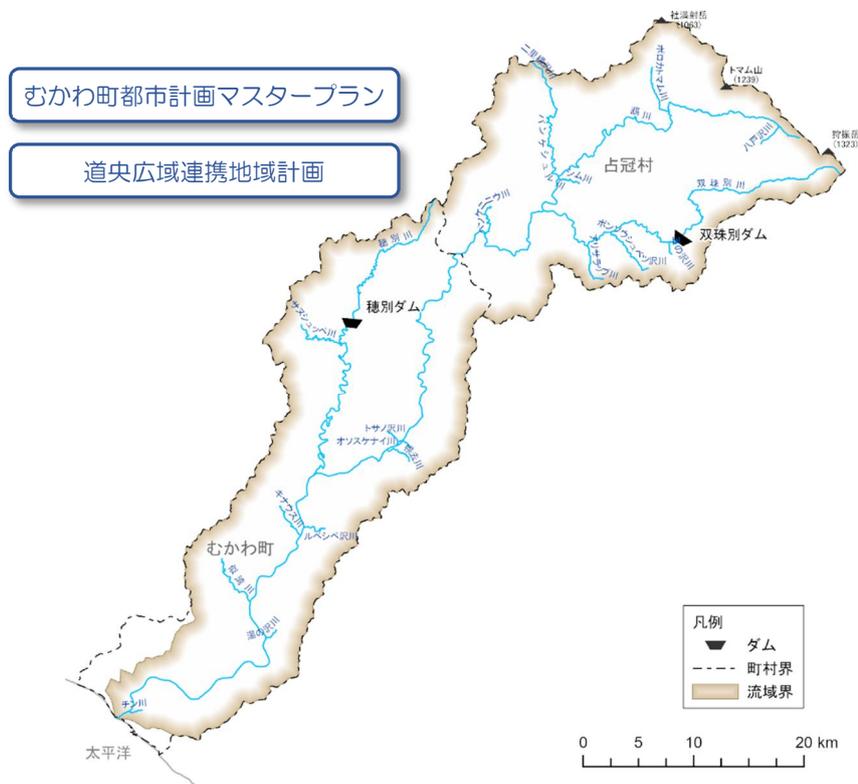
むかわ町市街部は、鵜川を中心に、太平洋・農地に囲まれた低地で形成されており、約10,865haが都市計画区域に指定されている。用途地域は、JR 鵜川駅付近の中央通沿いに商業系・工業系の土地利用が配置され、その周辺部に住居系の土地利用が配置されている。都市計画区域内の鵜川河川敷は大部分がたんぼぼ公園として整備されており、都市公園に位置付けられている。都市施設としては、都市計画道路が7路線、都市計画公園が11箇所、その他下水道施設等となっている。

占冠村では都市計画区域は指定されていない。

表 3-5 鵜川流域に関連する地域プロジェクト

プロジェクト名	概要	事業主体
むかわ町都市計画マスタープラン	都市づくりの課題に適切に対応するため、新たな『むかわ町都市計画マスタープラン』を策定している。本計画では、安全で快適な都市生活を持続可能とする都市づくり、誰もが移動しやすく快適に暮らせ賑わいのある都市づくり、身近で自然に親しみ安らぎを感じられる都市の形成、快適で安心な生活環境や循環型社会の形成に向けた下水道の整備を目指している。また、将来にわたって快適な生活環境の確保、地域の個性を生かした景観づくり、安心・安全が実感できる、災害に強い都市づくりを目指している。	むかわ町
道央広域連携地域計画	いぶり五大遺産をはじめとした特色ある豊かな地域資源を活かした取り組みにより、地域の魅力を一層高め、関係人口の創出・拡大を目指している。また、優れたものづくり・エネルギー産業の集積や交通・物流アクセスの良さ、さらには脱炭素化の取り組みなど、胆振の優位性を活かした産業の振興と地域の未来を支える人材の確保・育成を図り、活力あふれる持続可能な地域づくりを目指している。	国、北海道、むかわ町

※出典：北海道・むかわ町 HP より



※国土数値情報（河川・海岸線・行政区）（国土交通省）を加工して作成

図 3-11 鵜川流域の地域プロジェクト

4. 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

鵜川における主な洪水と被害の状況を以下に示す。

表 4-1 既往の主要洪水の概要

発生年月日	原因	雨量 (mm)	鵜川地点 流量(m ³ /s)	被害等
明治 31 年 9 月 6 日	台風	不明	不明	胆振支庁の勇払・白老・幌別・室蘭の 4 郡に被害。鵜川死者 31 人、流失家屋 160 戸
明治 37 年 7 月 9～12 日	台風 前線	不明	不明	道路冠水深 0.9m
大正 11 年 8 月 24～25 日	台風	苫小牧 83	3,600	胆振支庁管内、死者 8 人、行方不明 2 人、負傷者 1 人、家屋流失 61 戸、同浸水 1,614 戸、田浸水 1,900ha、畑同 3,464ha
昭和 10 年 8 月 29～30 日	台風	不明	不明	死傷者 13 人、流失家屋 14 戸、浸水家屋 199 戸
昭和 30 年 7 月 3 日	低気圧 前線	日高 85	不明	穂別町上和泉地区・鵜川町有明地区・米原地区一帯氾濫。穂別町死者 2 人
昭和 36 年 7 月 26 日	前線	鵜川 45	1,034	鵜川町床上浸水 30 戸。穂別町死者 2 人、負傷者 2 人、家屋全壊 1 戸、家屋流出 1 戸、床上浸水 2 戸、床下浸水 27 戸、農地被害 12.0ha。占冠村死者 1 人、行方不明 1 人、床上浸水 25 戸、床下浸水 80 戸
昭和 37 年 8 月 4 日	台風 9 号	163	1,694	鵜川町床上浸水 39 戸、床下浸水 328 戸、田被害 7.0ha、畑被害 1.5ha。穂別町死者 1 人、家屋半壊 4 戸、家屋流出 4 戸、床上浸水 105 戸、床下浸水 113 戸、田被害 21.5ha、畑被害 7.5ha。占冠村死者 1 人、行方不明 2 人、負傷者 1 人、家屋全壊 8 戸、家屋流出 12 戸、床上浸水 230 戸、床下浸水 72 戸、畑被害 120.0ha
昭和 50 年 8 月 24 日	台風 6 号 前線	129	1,929	鵜川町床上浸水 3 戸、床下浸水 22 戸。穂別町床上浸水 12 戸、床下浸水 32 戸。占冠村床下浸水 8 戸
昭和 56 年 8 月 5 日	前線 台風 12 号	164	1,562	鵜川町死者 1 人、家屋全壊 1 戸、床上浸水 12 戸、床下浸水 77 戸、田被害 0.5ha、畑被害 7.0ha。穂別町負傷者 1 人、床上浸水 2 戸、床下浸水 6 戸、田被害 20.0ha、畑被害 4.3ha
平成 4 年 8 月 7～9 日	台風 10 号 低気圧	188	2,991	鵜川町床上浸水 6 戸、床下浸水 39 戸、田被害 10.35ha。穂別町床上浸水 16 戸、床下浸水 78 戸、田被害 93.29ha、畑被害 5.01ha。占冠村床下浸水 6 戸
平成 10 年 8 月 28 日	低気圧 前線	182	1,773	鵜川町床下浸水 1 戸。穂別町床下浸水 9 戸
平成 13 年 9 月 11～13 日	台風 15 号 前線	214	2,773	穂別町床上浸水 1 戸、床下浸水 2 戸
平成 15 年 8 月 8～10 日	台風 10 号 前線	198	2,588	穂別町床上浸水 2 戸、畑被害 15ha
平成 18 年 8 月 18～19 日	前線	248	2,194	むかわ町床上浸水 5 戸、床下浸水 68 戸、田被害 37.0ha、畑被害 28.0ha
平成 28 年 8 月 22～23 日	台風 9 号	130	2,478	むかわ町一部損壊 1 戸、床下浸水 5 戸

注 1) 選定基準は、昭和 36 年までは「鵜川沙流川治水史」に記載の主要洪水、昭和 37 年以降は鵜川地点ピーク流量 1,500m³/s 以上の洪水。

注 2) 雨量は、昭和 36 年以前は「鵜川沙流川治水史」に記載の 1 日雨量、昭和 37 年以降は鵜川地点上流域での流域平均 24 時間雨量。

注 3) 明治 31 年～昭和 30 年の被害等は「鵜川沙流川治水史」による。昭和 36 年～平成 10 年、15 年の被害等は「北海道災害記録」による、鵜川町と旧穂別町、占冠村の値。平成 13 年の被害等は「水害統計」による。平成 18 年の被害等は洪水報告書（室蘭開発建設部）による速報値。

注 4) 北海道災害記録による被害等は集計上、支川、内水被害等を含む。

注 5) 平成 18 年に鵜川町と穂別町が合併し「むかわ町」となったが、表内は旧名のまま記載した。

(1) 明治 31 年 9 月洪水

9 月 6 日早朝来の豪雨に、翌 7 日にはさらに強風を加えて、各河川は濁流氾濫し猛威を振った。北海道凶荒災害誌によると、「この豪雨は全道的なもので札幌測候所の観測では 6 日 10 時 20 分から 8 日朝 8 時 40 分までの雨量は 157mm あって、大小の河川は概ね 9 月 6 日夜半から 7 日午前にかけて急激に水量を増し、たちまちあふれその激勢は道路・鉄道を破壊し、橋梁を落とし堤防をこわし、樹木を抜き、電柱を倒し、奔湍怒号殆ど難を避けるひまがなかった」という。

鵜川で 7 日未明から水かさがぐんぐん増し、上流から大木が折り重なって流れ、ところによってはそれらが川をせき止めては一気に流れ出し、山津波とはこのようなものかと、人々を驚かせたという。また、上流の穂別をはじめ、生鼈・萌別・井目戸・鵜川の各村は、本支流全川にわたって濁流が流域一帯に広がり、見るも無惨な大被害を受けた。濁流は次々に橋を流し、田畑を洗い、人家・家畜を押し流した。死者 31 人、流失家屋 160 戸、田畑、そのほかの損害等をあげても数え切れぬほどの未曾有の大災害であった。

この恐ろしい大災害に際して佐藤戸長はじめ関係当局は、被災村民を励まし、吏員を督励し、あるいは関係庁に陳情して救済復旧策を講ずるなど、文字通り寝食を忘れて奔走した。

(2) 明治 37 年 8 月洪水

明治 31 年（1898 年）の洪水に続き、明治 37 年（1904 年）にも大洪水が襲来した。当時の様相を伝える鵜川町史によると、次のように記述されている。

「気圧一気に下降し、9 日午後に至り西部一帯に雷雨ありて雨勢強く且つ長時間にわたり翌十日に至った。然るに、土佐洋に在りたる台風の中心は漸次北東に進み、紀州付近を経て 10 日午後 10 時津軽海峡に達し、本道を斜断してオホーツク海に去った。しかして雷雨未だ全く収まらざるに、この影響を受け降雨連続し 11 日迄に大量を降らせた」

この記述は、鵜川における洪水の特性をよく表現したものであり、台風が前線を伴う低気圧の中にある流域の気象状態を刺激し、いわゆる台風崩れの大量降雨による災害という図式を示したものである。この時の湛水深は、「小樽新聞」によると、91cm の道路冠水とされている。

(3) 大正 11 年 8 月洪水

大正 11 年 (1922 年) の洪水は、全道的な洪水であり、各地に多大な被害をもたらした。この洪水も台風によるものであるが、日本海を北上する場合と異なり、太平洋側を北上してきた台風により、日高地方以東が豪雨に見舞われたケースである。この場合もあらかじめ雷雨による湿潤状態が断続しており、典型的な北海道型洪水であった。

しかも、時期が収穫期を終えて秋冷に向かう時であり、「食うに食なく着るに衣なく、流離退転する者続出する状態となった」と伝えられている。しかも、ヨーロッパ大戦後の経済界の不況の影響もあって、農産物の低価による積年の疲弊は次第にその度を高め、本道の農業はまったく行き詰まった。鶴川では、鶴川鉄橋が半ば落ち、迂回を余儀なくされた。

(4) 昭和 10 年 8 月洪水

昭和 10 年 (1935 年) の洪水も大正 11 年 (1922 年) 洪水と同様に、南洋海上で発達した台風が国土東海岸を北上し、北海道南縁をかすめて北東に去ったものである。北海道を通過した時の気圧は、742 耗程度であり、かなりの勢力を持ったものであることが推察される。しかしながら、比較的風速が弱いという本道の台風の特徴のため、風速は 16m 程度と推測され典型的な雨台風となった。



穂別村水害

写真 4-1 昭和 10 年 8 月洪水

(5) 昭和 30 年 7 月洪水

沿海州の低気圧から本道西方に延びた前線が通過したことによる大雨が日高地方に降り、降水量は 85mm に達した。

このため、鵜川上流の穂別町上和泉地区が氾濫、また、鵜川下流部の鵜川町有明地区、米原地区一帯が氾濫した。

この洪水は、いままでの洪水とは異なり、山間部での異常豪雨が原因であり、警報を発する上での盲点であった。これは、いわゆる鉄砲水によるもので、被害は予想以上のものであった。



有明地区の冠水状況



米原地区春日橋取付道路冠水状況

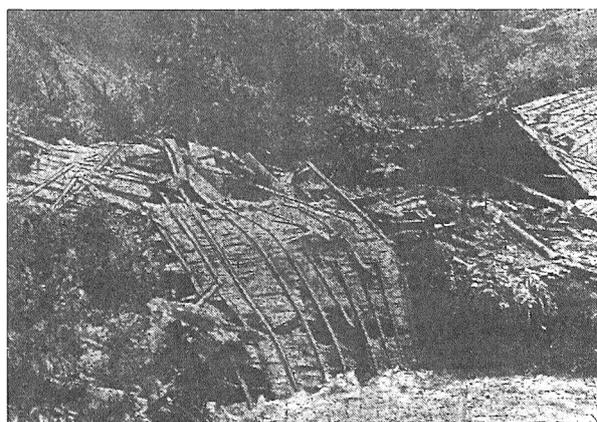


鵜川左岸宮戸築堤工事に使用している土運車流失する

写真 4-2 昭和 30 年 7 月洪水

(6) 昭和 36 年 7 月洪水

満州の低気圧を伴った不連続線による雨は、夜半すぎ本道の西海上に小さな低気圧を発生し、十分に湿った暖気を誘って雨量が多くなり、7月24日から3日間の穂別町の降雨量は 152mm に達した。このため、鵜川上流の穂別町上和泉地区が氾濫、また、鵜川下流部の鵜川町有明地区、旭岡地区、生田地区、米原地区、宮戸地区が氾濫し水田が被害を受けた。



穂別村で倒壊した飯場

写真 4-3 昭和 36 年 7 月洪水

(7) 昭和 37 年 8 月洪水

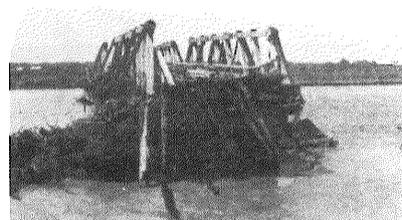
台風 9 号の接近に伴い、本道は 2 日夕方から全道的に大雨となった。その後、台風 9 号は日本海を縦断して 4 日夜半すぎに北海道へ上陸、各地の大雨による被害はさらに広がった。この台風 9 号により、鵜川水系のトマムでは、8 月 2 日から連続 3 日の降雨量が 237mm にも達した。このため鵜川上流部、穂別町の仁和地区・穂別地区が氾濫、また、下流部の鵜川町・宮戸地区・豊城地区・米原地区・生田地区等の各所が氾濫し、被災内容は、鵜川の支川珍川の堤防が溢水破堤し、上流部の穂別町では大雨により交通網が遮断され、自衛隊のヘリコプターによる物資の補給がされた。

鵜川町史によると、この洪水は次のように記述されている。

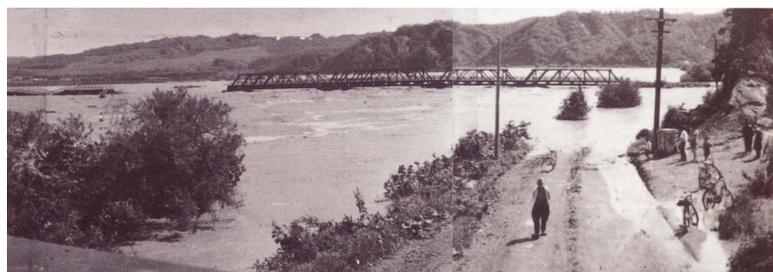
「茶色の濁流はたてがみをふるわせて荒れ狂う驛馬のように、あの築堤さえ決壊しはせぬかと恐れる程川幅一杯にふくれ上がり、高さ数メートルの鉄橋の橋脚さえ水中に没する有様であった。

開町以来の急激な大增水といわれた。屋根がそのままの形で流れてくる。牧草の匂いが流れてくる。

電柱が流れる。枝や葉のついたまま根こそぎになった大木が流れてくる。等々恐ろしい上流の被害を物語る濁流の物凄さ。」



春日橋流失状況(鵜川町史)



生籠橋(現旭生橋)



富内線浸水状況

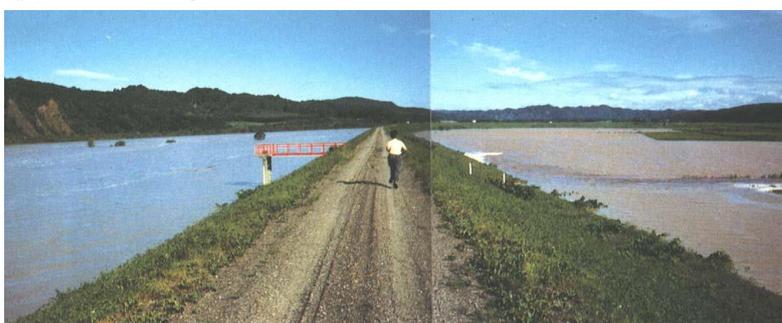
写真 4-4 昭和 37 年 8 月洪水

(8) 昭和 50 年 8 月洪水

日本海を北上した台風 6 号と寒冷前線の影響で、8 月 23～24 日の早朝にかけ胆振東部に大雨が降り、追分・厚真・鵜川・早来・穂別の 5 町に水害をもたらした。鵜川水系の穂別では、8 月 19～20 日にかけての台風 5 号と今回の 22～24 日にかけての台風 6 号の影響により、19～24 日までの雨量は穂別で 275mm に達した。被害は鵜川の上流穂別町豊田地区・仁和地区で内水による氾濫があり、鵜川町有明地区・汐見地区でも内水氾濫があった。鵜川汐見地区では、珍川築堤が溢水し、水防活動による土俵積を実施した。鵜川町の氾濫面積は 331.4ha に上り、家屋浸水 25 戸、穂別町では氾濫面積 121ha、家屋浸水 44 戸に上った。その被害状況は、人的被害がなかったのが不幸中の幸いであった。



鵜川左支川珍川堤防の応急水防作業



鵜川左岸鵜川町有明地区の浸水状況

写真 4-5 昭和 50 年 8 月洪水

(9) 昭和 56 年 8 月洪水

オホーツク海より渡島半島を越えて日本海に達した前線および台風 12 号の影響により、8 月 3 日夜半から降り出した強い雨のため室蘭気象台では 8 月 5 日 2 時 35 分、大雨洪水警報を発令した。

その後、強い雨は継続的に 5 日夜半まで降り、雨量は鵜川で 297mm、穂別で 256mm、占冠で 168mm に達し、鵜川水系穂別観測所で警戒水位を 94cm 越えた 56m14cm に達した。

このため、鵜川水系の穂別町仁和地区・鵜川町有明地区・生田地区・花岡地区・汐見地区の各地で内水氾濫した。被害は死者 1 人、家屋の全壊 1 戸、浸水家屋 97 戸となった。

寒冷前線は、大陸からの冷たい気団と、太平洋の暖かい気団との境目にできる。寒冷前線が本道を横断するときは、かなりの雨量を伴うが、一般的には西から東へと移動して東海上へと抜けていく。しかしながら、今回は夏に入ってから太平洋高気圧の勢力が強いため両気団のぶつかり合いが激しく、そのために前線が停滞した。それに加えて台風 12 号が十分に湿った空気を送り込んだため、前線は活発化し多量の降雨をもたらした。

この時の死亡事故は、土砂崩れの心配のため、いったん避難した住民が状況確認のため帰宅した時の二次災害的な土砂崩れにあったもので、今後の防災活動への皮肉な教訓となってしまった。



珍川内水氾濫・汐見地区

写真 4-6 昭和 56 年 8 月洪水

(10) 平成4年8月洪水

九州地方を縦断し、日本海を北上してきた中型で並みの強さの台風10号は、秋田市の西北西約100kmの位置で温帯低気圧に変わり、東北地方北部から北海道南岸を通過した。

8日夕方より降り出した強い雨のため、室蘭地方気象台は8月9日11時に胆振東部に大雨洪水警報を発令した。

また、浦河測候所は、8月9日13時までに日高全域に大雨洪水警報を発令した。

その後、強い雨が断続的に9日夜半まで降り続き、降り始めからの総雨量は、占冠162mm、穂別247mm、鵠川210mm、日高176mm、平取205mm、日高門別200mmに達した。

特に、日高門別では16～17時の1時間に63mm、15～18時の3時間に103mmを記録した。

8日夕方より降りだした雨は、9日9時頃から強くなり19時まで降り続いた。

9日午前中は通常と変わらない水位を示していたが、昼ころから急激に水位が上昇した。

鵠川の鵠川水位観測所においては、9日17時に指定水位を、19時には警戒水位を超え、さらに増水を続け、10日1時にはピーク水位5.69m（計画高水位-0.68m）を記録した。

この出水により、鵠川沿川の鵠川町及び穂別町では直轄区間を含め、至る所で内水氾濫を起こし、浸水面積は919haとなった。本出水では、短時間に集中的な降雨を記録したため、支川からの流出が激しく、鵠川町と穂別町を結ぶ道道穂別鵠川線は、道路決壊を生じた。

また、穂別町に通じるそのほかの道道も至る所でがけ崩れ等を生じ、一時穂別町は陸の孤島と化した。



道道穂別・鵠川線の道路決壊



鵠川河口出水状況



穂別町市街部浸水状況

写真 4-7(1) 平成4年8月洪水

鵜川・沙流川を中心とした豪雨により、河川管理施設も大きな被害を受けることとなった。なかでも鵜川の生田築堤津川樋管下流地先においては、築堤の法肩が 10m にわたり崩落し、洪水時には木流し工法により水防活動が実施された。洪水後、緊急災害復旧費により早急な復旧が図られることとなった。

そのほか、水衝部対策として実施していた低水護岸が、ステップ部を中心に破損した。また、護岸を実施していない河岸についても、各所で河岸が決壊した。

また、今回の洪水で特徴的なことは、鵜川沿川のがけが各所で崩れ、風倒木が河川に流入したことである。この流木は、太平洋を流れ、苫小牧から室蘭にかけての海岸線に多数漂着した。



河岸決壊状況
(川西頭首工下流右岸地先)



土砂流出による被災状況
(穂別町)



生田築堤堤防破損状況
生田築堤堤防破損状況

写真 4-7(2) 平成 4 年 8 月洪水

(11) 平成 10 年 8 月洪水

日本列島沿いに停滞する前線が台風 4 号の影響を受けて活動が活発になり、北海道の太平洋側を中心に多量の降雨をもたらした。

28 日 2 時から降りだした雨はしだいに強さを増し、ところによっては時間雨量 50mm を超える大雨となった。浦河測候所は 28 日 9 時に日高地方全域に、室蘭地方気象台は 28 日 9 時 5 分に胆振東部に「大雨・洪水警報」を発令した。

その後、強い雨が 29 日朝までに降り続き、降り始めからの総雨量は占冠（開）230mm、福山（開）234mm、稲里（開）216mm、穂別（開）216mm に達した。

このため、鵜川水系穂別水位観測所では計画高水位にあと 98cm に迫る 56.72m、栄水位観測所では警戒水位を 1.54m 超えた 32.94m、鵜川水位観測所では警戒水位を 1.16m 超えた 4.86m に達した。

この出水により鵜川水系では、鵜川町・穂別町あわせて床下浸水 10 棟、農地冠水・浸水 281ha をはじめ各地で内水被害や河道内被害が発生した。



たんぽぽ公園付近

写真 4-8 平成 10 年 8 月洪水

(12) 平成 13 年 9 月洪水

北海道は 9 日から本州より伸びる気圧の谷の中に入った状態が続き、秋雨前線が 10 日から北海道付近に停滞した。11 日にかけて前線は太平洋沿岸に南下したが台風 15 号から湿った緩湿気流が入って、前線活動が活発化した。

室蘭地方気象台は、11 日 6 時 00 分に日高地方に「大雨・洪水警報」また、6 時 20 分には胆振地方に「大雨・洪水警報」を発令した。

降り始めからの総雨量は、鶴川水系占冠（開）249mm、穂別（開）279mm、栄（開）270mm に達する大雨となった。

このため、鶴川水系鶴川水位観測所では危険水位を 1m19cm 上回る 5.79m、栄水位観測所では危険水位を 1m35cm 上回る 34.05m、穂別水位観測所では計画高水位を 15cm 上回る 57.85m に達した。

この洪水により、穂別町で床上浸水 1 戸、床下浸水 2 戸の家屋被害が発生した。

今回の降雨の特徴は、穂別で 11 日 3 時から 17 時までの 15 時間に渡って 5mm 以上の連続降雨を記録したように、降雨時間が長かったことが挙げられる。



春日管理用道路被災状況



道道米原田浦線浸水状況



米原築堤被災状況



たんぽぽ公園付近浸水状況

写真 4-9 平成 13 年 9 月洪水

(13) 平成 15 年 8 月洪水

サハリン方面を通過した低気圧に伴う寒冷前線が 8 日から 9 日朝にかけて北海道を通過しまとまった雨が降った。その後、前線は北海道の南海上に停滞した。

一方、大型で強い台風 10 号は、8 日夜四国の室戸市付近に上陸した後、9 日は本州を縦断して、三陸沖沿岸から太平洋に抜けた。この台風から送りこまれる暖湿気流の影響で北海道の南海上に停滞していた前線は 9 日朝から活動が活発となり、強い雨が降り始めた。

室蘭地方気象台は 9 日 11 時に胆振・日高地方全域に「大雨洪水警報」を発令した。

台風は 9 日夜遅くには北海道に近づき 10 日午前 2 時過ぎ襟裳岬付近を通過して十勝、釧路地方の海岸沿いを北東へ進み、10 日 6 時に根室の北で温帯低気圧に変わった。

降り始めからの総雨量は鶴川水系では、双珠別（開）266mm、占冠（開）252mm、ニノウ（開）250mm。

このため、鶴川水系鶴川水位観測所では危険水位を 99cm 上回る 5.59m、栄水位観測所では危険水位を 1m40cm 上回る 34.10m、穂別水位観測所では計画高水位を 27cm 上回る 57.97m に達した。

この洪水により、穂別町で 2 戸の床上浸水および 15ha の畑被害が発生した。



鶴川鉄道橋出水状況



鶴川河口出水状況



町道穂別豊田線浸水状況



たんぼぼ公園付近浸水状況



主要道道穂別鶴川線浸水状況

写真 4-10 平成 15 年 8 月洪水

(14) 平成 18 年 8 月洪水

8 月 17 日に朝鮮半島から宗谷海峡にかけて前線が停滞しており、この前線が次第に東進して 8 月 18 日から 19 日にかけて北海道付近に停滞した。九州地方に上陸した台風 10 号の影響で、太平洋高気圧の縁を回って暖かく湿った空気が前線に向かって流れ込み、前線の活動が活発になった。このため、前線付近では強い雨雲が次々に発生・発達し、雷を伴って胆振・日高地方から上川中部・南部・北見地方にかけて断続的に強い雨を降らせた。

室蘭地方気象台は 18 日午前 2 時 8 分に胆振全域に「大雨洪水警報」を発表した。

18 日 6 時頃から前線は日高地方に停滞し、12 時頃にかけて発達した雨雲が次々と日高西部に流れ込んだ。前線は昼過ぎには襟裳岬付近まで南下していったん弱まったが、18 時以降、再び北上し日高西部にかかり始めた。18 時から 24 時にかけて渡島半島方面から進んできた発達した雨雲が胆振東部から日高西部に流れ込み、再び雨の降り方が強まった。19 日午前 3 時以降は前線が東進して活動が弱まり、強い雨雲も日高地方から網走地方へと移った。

降り始めからの雨量は、栄（開）360mm、鶴川（開）337mm、穂別（開）280mm、稲里（開）263mm 等、下流域を中心に雨量が多くなった。

この洪水により、むかわ町で床上浸水 5 戸、床下浸水 68 戸の家屋被害および水田 37ha、畑 28ha の農地被害が発生した。



むかわ町大原浸水状況



有明築堤道道合流部出水状況



たんぽぽ公園浸水状況



むかわ町市街部出水状況

写真 4-11 平成 18 年 8 月洪水

(15) 平成 28 年 8 月洪水

台風第 7 号は、8 月 16 日、日本の南を北西に進み、17 日、暴風域を伴いながら、速度を速めて三陸沖を北上した。この台風は、17 日 17 時半頃、襟裳岬付近に上陸した後も北へ進み、21 時に温帯低気圧に変わった。また、16 日 21 時から 18 日にかけて、北海道付近に前線が停滞した。

このため、胆振・日高地方では、16 日から 17 日にかけて、台風と前線の影響により大気の非常に不安定な状態が続き、広い範囲で大雨となった。また、海上を中心に非常に強い風が吹き、海はうねりを伴い大しけとなった。

北海道付近には、8 月 19 日から 23 日にかけて、前線が停滞した。台風第 11 号は、21 日、東北地方の太平洋沿岸部を北上し、23 時過ぎに釧路市付近に上陸した後、温帯低気圧に変わった。また、強い台風第 9 号は、22 日 12 時に千葉県の館山市付近に上陸した後も、暴風域を伴いながら北上を続け、23 日 6 時頃、日高地方の新ひだか町付近に上陸した。この台風は、12 時にオホーツク海で温帯低気圧に変わった。

このため、胆振・日高地方では、19 日から 23 日にかけて、前線と台風の影響により大気の非常に不安定な状態が続き、広い範囲で長期間にわたる大雨となった。特に、台風第 9 号の接近・上陸により、23 日明け方は、胆振東部から日高西部・中部を中心に非常に激しい雨が降り、新ひだか町静内では、昭和 51 年（1976 年）の統計開始以来最大となる 1 時間雨量 65.0mm を観測した。栄では 24 時間で 160mm を超過する統計開始以来 5 番目の降雨を観測した。

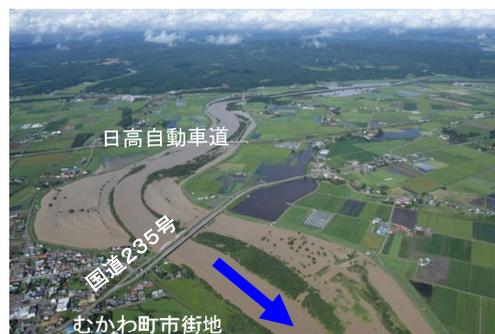
大型で非常に強い台風第 10 号は、8 月 29 日、本州の南を北東に進み、30 日、進路を北西に変えて、18 時前に岩手県大船渡市付近に上陸した。この台風は、その後も暴風域を伴いながら北西に進み、夜遅くに北海道にかなり近づいた後、31 日 0 時に日本海北部で温帯低気圧に変わった。

このため、胆振・日高地方では、30 日夕方から非常に強い風が吹き、海はうねりを伴った大しけの状態が 31 日にかけて続いた。風のピークは 30 日夜遅くで、白老等、観測開始以来の極値を更新した地点があった。また、局地的な大雨となり、大滝では、観測史上最大となる 1 時間雨量 70.0mm を、ウエンザルでは、観測史上最大となる 24 時間降雨 356mm を観測した。

この洪水により、むかわ町では一部損壊 1 戸、床下浸水 5 戸の家屋被害が発生した。



汐見樋門付近出水状況



鶴川 (KP3.0 付近) 出水状況

写真 4-12 平成 28 年 8 月洪水

4-2 治水事業の沿革

鵜川の流域一帯は地味肥沃・気候温暖なため、農林業適地として明治後期から本州の開拓農民が入植し、逐次原野を切り開きながら農耕地を増大させていった。その後、大正 11 年（1922 年）8 月の大洪水等、出水による被害が大きかったが、本格的な治水対策はとられていなかった。

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^{にわ}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実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^{さるがわ}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、鷓川・沙流川流域治水協議会を設置し、令和3年（2021年）3月に「鷓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。

砂防事業については、昭和39年（1964年）から平成9年（1997年）にかけて北海道が鷓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。

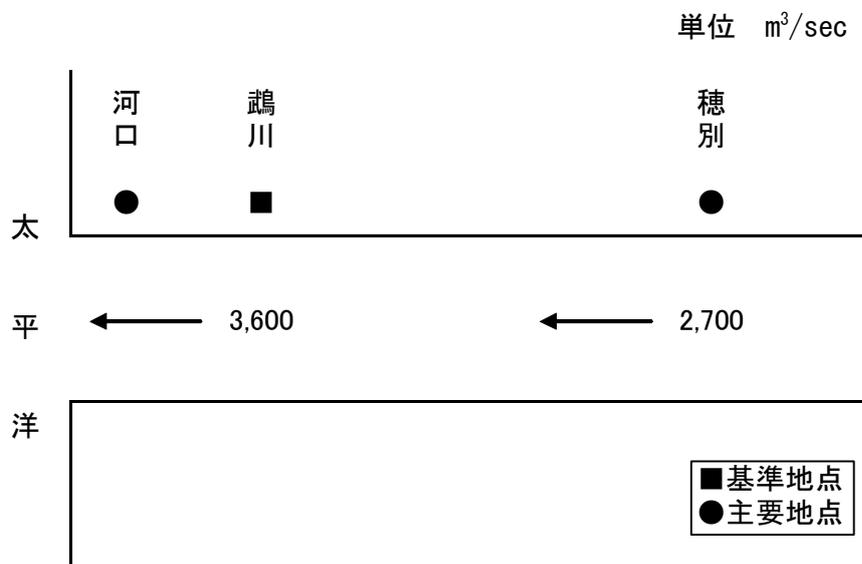


図 4-1 鷓川水系河川整備基本方針における計画高水流量配分図

5. 水利用の現状

5-1 水利用の現状

鷓川水系における利水の現況は、許可水利権として 195 件あり、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、むかわ町、占冠村の水道用水にも利用されており、発電を除く最大取水量の合計は約 23.1m³/s である。昭和 36 年（1961 年）に完成した右左府発電所では最大 15.0m³/s が利用され、総最大出力約 25,600kw の発電が行われている。

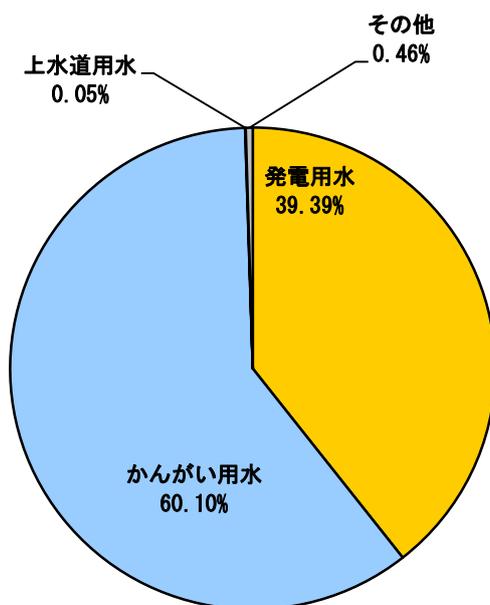
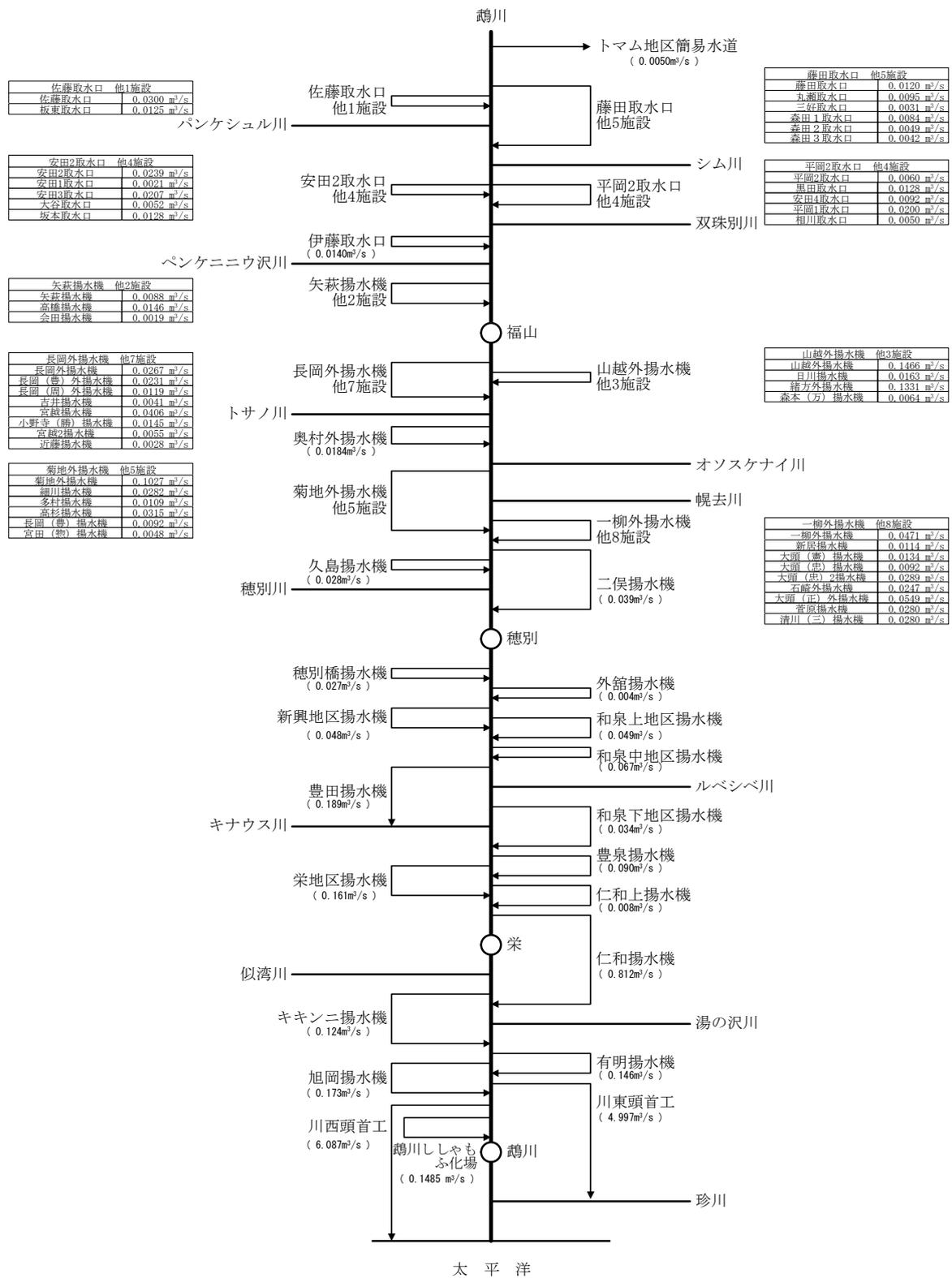


図 5-1 鷓川水系の目的別水利用割合図

表 5-1 鷓川水系水利用現況（法定河川内の許可水利）

目的	件数	取水量 (m ³ /s)
発電用水	1	15.0
かんがい用水	190	22.9
上水道用水	2	0.0
工業用水	0	0.0
その他	2	0.2
計	195	38.1

※参考文献：一級水系水利権調査（北海道開発局） 令和 5 年 3 月現在



※参考文献：一級水系水利権調書（北海道開発局）令和5年3月現在

図 5-2 鶴川水利用模式図

5-2 渇水被害及び渇水調整

鵜川水系において、過去に大きな渇水被害はない。また、過去に渇水調整は行っていない。

6. 河川流況及び水質の現状

6-1 河川流況の現状

鵜川地点における流況は表 6-1 のとおり、昭和 61 年（1986 年）～令和 3 年（2021 年）までの過去 36 年間の平均で、低水流量約 $13.1\text{m}^3/\text{s}$ 、濁水流量約 $7.2\text{m}^3/\text{s}$ となっており、概ね 10 年に 1 回程度の濁水流量は約 $4.4\text{m}^3/\text{s}$ である。

表 6-1 鷓川地点における流況表

年	データ数	欠測数	流量(m ³ /s)						
			最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均
61	365	—	360.38	33.74	16.64	9.42	6.64	5.58	31.68
62	365	—	498.81	36.63	15.95	10.17	4.08	1.96	35.64
63	366	—	260.72	46.80	24.38	17.32	11.66	9.94	39.14
平成01年	365	—	474.97	41.92	29.84	10.89	5.02	4.03	42.42
02	365	—	460.12	43.98	24.88	11.52	5.87	4.09	40.11
03	365	—	250.89	29.51	15.99	9.05	4.03	3.35	25.36
04	366	—	1,321.66	75.92	45.27	17.96	9.71	8.80	66.76
05	365	—	344.14	33.15	19.29	12.97	6.61	4.67	32.30
06	365	—	714.28	36.67	17.17	10.03	4.36	3.22	36.32
07	365	—	326.16	51.08	26.55	10.79	6.25	5.65	40.58
08	366	—	280.53	57.97	36.45	18.62	12.83	9.19	48.37
09	365	—	768.11	55.69	27.76	11.96	7.59	6.26	46.72
10	365	—	947.72	47.06	23.29	13.45	7.27	6.64	45.45
11	365	—	647.08	36.24	22.56	12.88	8.99	7.94	42.45
12	366	—	779.84	49.87	23.24	14.46	8.20	6.88	50.44
13	365	—	1,634.38	51.11	21.39	12.96	6.80	4.97	47.37
14	365	—	213.69	40.32	18.47	10.47	6.87	6.02	31.18
15	365	—	1,573.52	39.81	26.04	10.73	6.24	4.89	38.92
16	366	—	350.35	46.59	24.10	14.89	8.18	7.53	38.67
17	365	—	812.15	45.66	21.97	12.55	8.15	6.93	45.95
18	366	9	1,539.55	47.80	25.56	15.35	6.45	5.65	47.38
19	365	—	280.48	32.51	19.05	10.05	6.19	4.09	30.88
20	366	—	283.35	34.48	16.36	9.29	4.80	4.06	26.20
21	365	—	529.96	53.62	29.70	18.84	11.55	9.47	50.76
22	365	—	892.47	58.02	30.08	15.49	6.75	6.12	57.59
23	365	—	649.55	56.28	25.56	14.21	8.12	7.61	53.35
24	364	2	619.32	53.17	18.81	9.00	6.76	5.95	46.86
25	365	—	608.46	76.21	35.87	11.03	6.87	4.31	57.08
26	364	1	379.06	43.88	20.37	9.51	6.68	5.84	34.93
27	367	8	328.83	41.44	26.12	13.36	7.54	7.09	40.99
28	363	3	1,701.99	60.33	31.86	18.39	7.80	7.80	58.57
29	365	—	179.36	45.35	21.63	13.28	6.78	6.47	34.57
30	363	2	468.82	67.01	31.58	18.17	6.94	6.48	53.90
令和01年	365	—	311.04	36.01	19.84	11.37	7.51	6.97	33.19
02	366	—	582.04	41.20	28.72	17.14	7.69	6.00	36.97
03	365	—	556.63	56.58	31.31	14.03	4.38	3.26	49.08
最大値			1,701.99	76.21	45.27	18.84	12.83	9.94	66.76
平均値			636.96	47.32	24.82	13.10	7.17	5.99	42.73
最小値			179.36	29.51	15.95	9.00	4.03	1.96	25.36
近年36年間(S61~R03)第3位			250.89	33.15	16.36	9.29	4.36	3.26	30.88
近年30年間(H04~R03)第3位			280.48	34.48	18.47	9.51	4.80	4.06	31.18
近年20年間(H14~R03)第2位			213.69	34.48	18.47	9.29	4.80	4.06	30.88
近年10年間(H24~R03)第1位			179.36	36.01	18.81	9.00	4.38	3.26	33.19

※出典：国土交通省 水文水質データベース

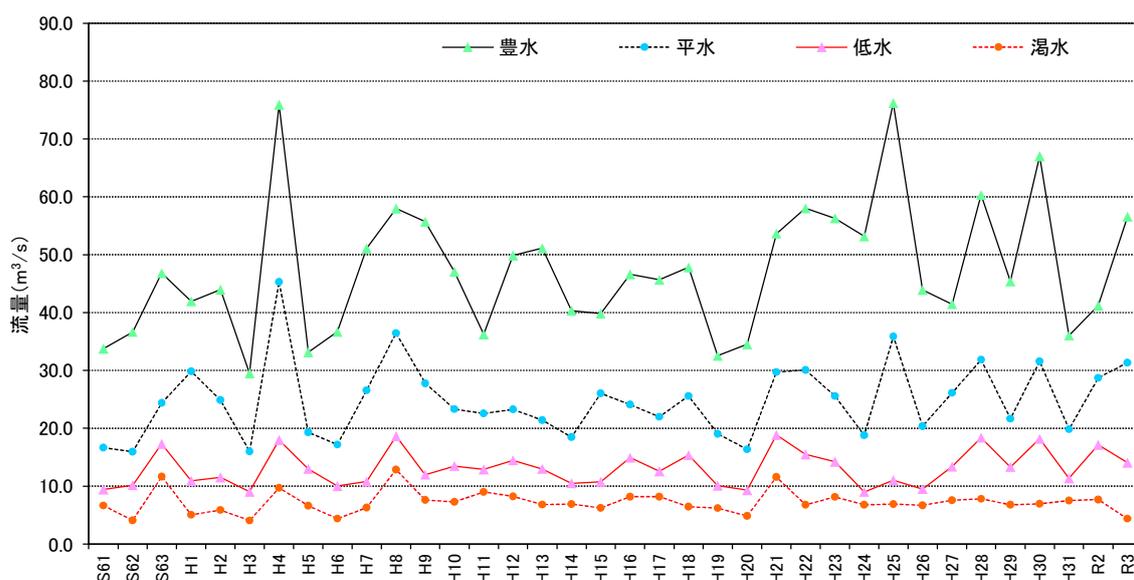


図 6-1 鷓川地点流況経年変化図

6-2 河川水質の現状

鷓川水系では、表 6-2 及び図 6-2 に示すように水質環境基準が指定されており、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。

鷓川水系の水質は、図 6-3 に示すように、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。

表 6-2 環境基準の類型指定状況（昭和 47 年 4 月 1 日北海道告示）

水域の範囲	該当類型	達成期間	基準地名
鷓川上流 (双珠別川合流点から上流)	AA	イ	青巖橋
鷓川下流 (双珠別川合流点から下流)	A	ロ	鷓川橋

注) 達成期間の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成を意味する。

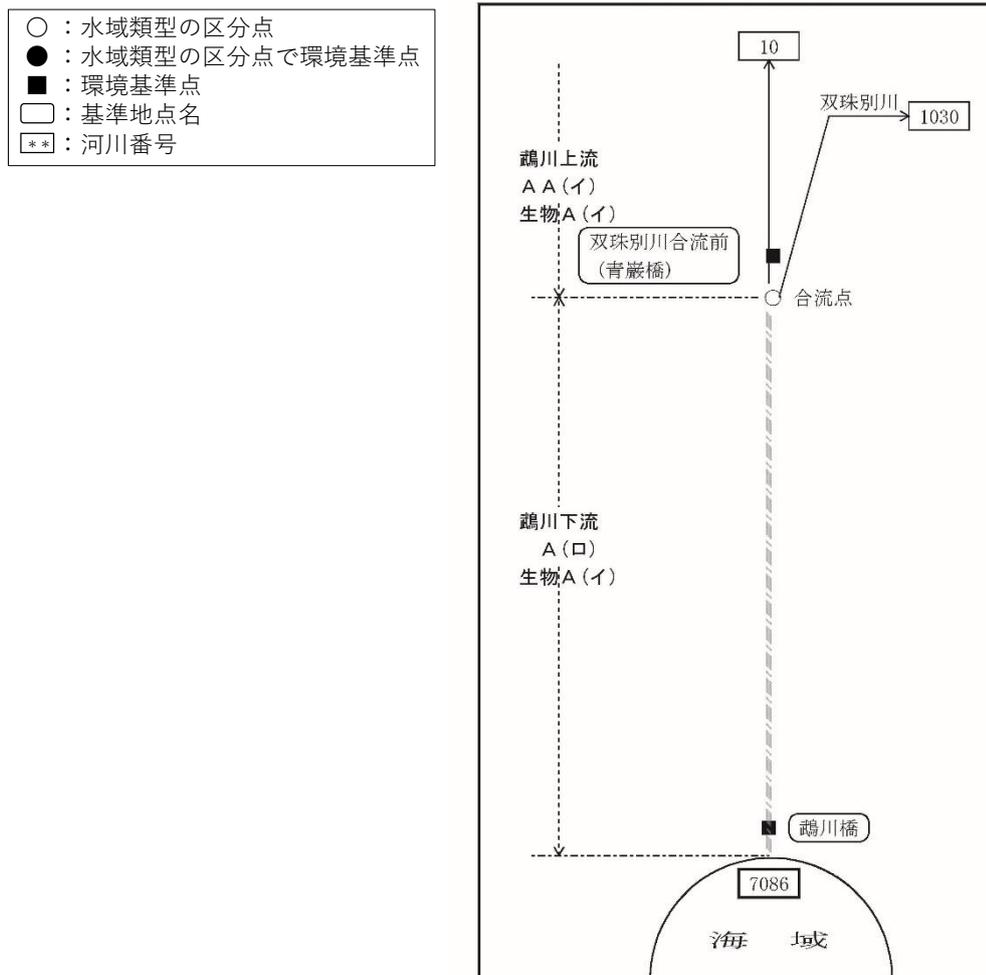


図 6-2 鷓川水系水質環境基準地点および類型指定区間

※出典：北海道 河川類型指定状況模式図 平成 27 年 3 月

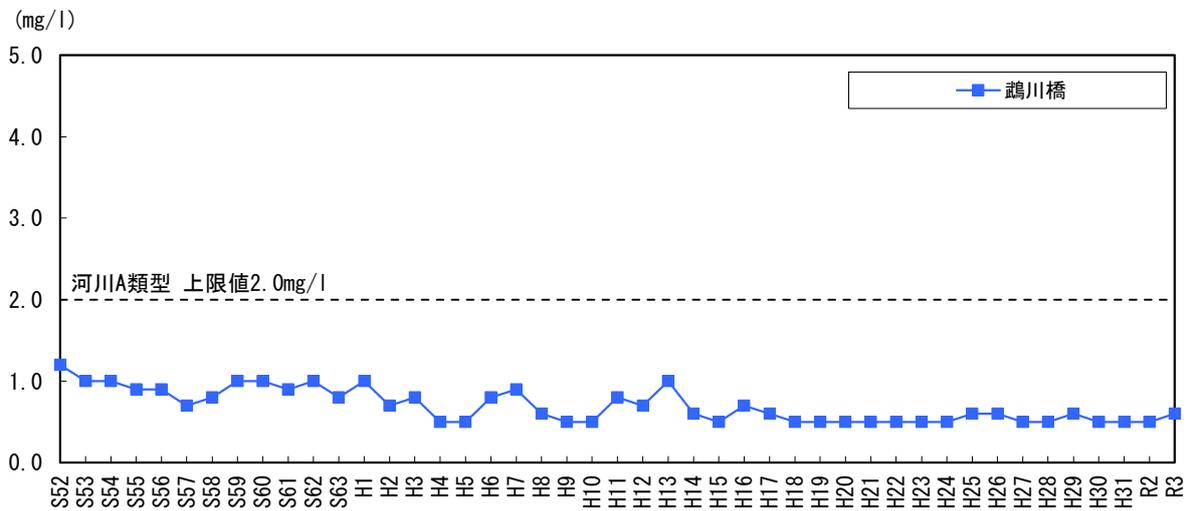
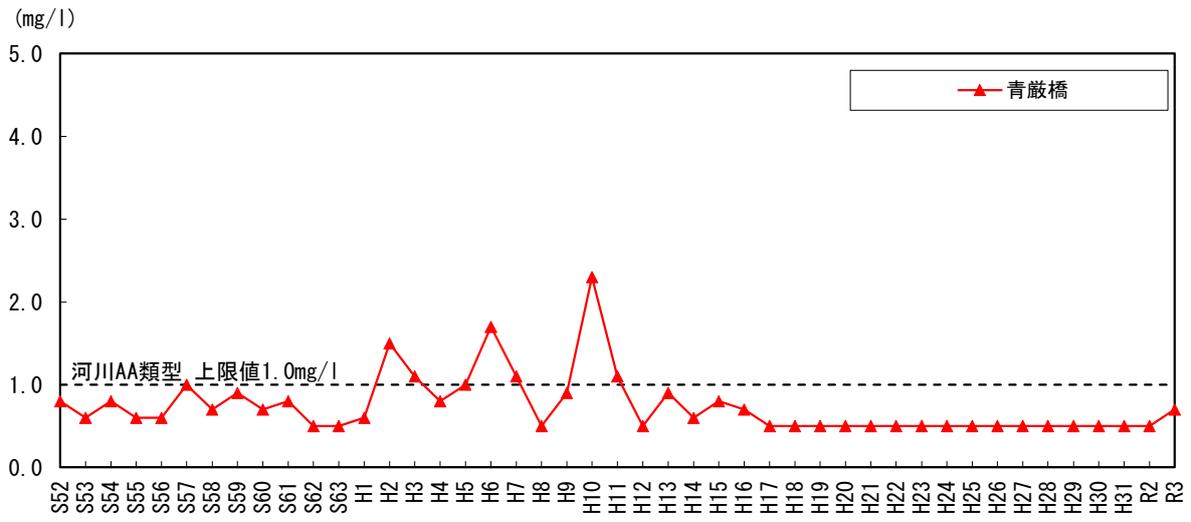


図 6-3 鷓川水系における水質 (BOD75%値) の経年変化

※出典：北海道 公共用水域の水質測定結果

7. 河川空間の利用状況

7-1 河川敷等の利用の状況

(1) 河川敷地の利用状況

鷗川の年間河川空間利用者総数（推定）を以下に示す。

令和元年度（2019年度）の利用者数の推計は約8千人で、平成26年度（2014年度）調査から約3.6千人減少している。利用形態別では、散策等が87%で最も多く、次いでスポーツ利用13%で、両者でほぼ全体を占める。水遊びは0%、釣り0.2%の割合であった。利用場所別では、高水敷が70%と最も多く、次いで堤防30%と、両者でほぼ全体を占める。水際0.2%、水面は0%であった。

表 7-1 鷗川の年間空間利用状況

区分	項目	年間推計値(人)			利用状況の割合		
		平成21年度	平成26年度	平成31年度	平成21年度	平成26年度	平成31年度
利用形態別	スポーツ	2,163	1,097	1,073			
	釣り	40	663	13			
	水遊び	540	311	0			
	散策等	47,561	9,632	6,993			
	合計	50,304	11,703	8,079			
利用場所別	水面	0	811	0			
	水際	580	164	13			
	高水敷	32,845	6,819	5,659			
	堤防	16,879	3,909	2,407			
	合計	50,304	11,703	8,079			

※河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）による。

※平成26年度、令和元年度調査結果ではイベント調査結果は含まれていない。

(2) 高水敷の利用状況

鶴川は広大な河川空間を有しており、特に河川敷地は水面および背後地の諸条件により、その地域のニーズに適応した利用がなされている。

高水敷は、洪水時以外は未使用であるよりも洪水流通時管理面で支障の生ずることが無く、かつ河川の公共用物としての性格にあった利用がなされる場合は、河川にとって好ましいものである。市街地周辺においては、下流部のタンポポ緑地、中流部のリバーサイドパーク等、河川敷地の緑地化・公園化を推進し、積極的に開放・利用を図っている。

鶴川での河川敷地としての利用状況は表 7-2 のとおりである。

表 7-2 河川敷地の占有状況（直轄管理区間）

単位：ha、下段（）：％

河川名	河川公園		水田耕作		畑耕作		採草地		その他		合計	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積	件数	面積
鶴川	4	35.0 (7)	24	33.2 (7)	8	3.1	123	360.8 (76)	381	42.9 (9)	540	475.0 (100)

注) 令和5年5月1日調整

※出典：北海道開発局資料



タンポポ緑地



リバーサイドパーク

写真 7-1 高水敷の利用状況

7-2 河川の利用状況

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、むかわ町鶴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。

(1) 上流部

上流部は、釣り・ラフティング等を主体に、自然豊かな溪流や施設整備されている箇所等が利用場所となっている。



ラフティング

※写真出典：国土交通省 HP より

写真 7-2 鶴川上流部の利用状況

(2) 中流部

中流部は、アリモリロードと呼ばれる穂別築堤の桜並木を通過するマラソン大会や穂別流送まつり等が実施されている。また、穂別付近の高水敷では公園整備が行われ、盛んに利用されている。



Arimori Cup マラソン大会

※写真出典：令和4年度鶴川河川管理レポートより



穂別流送まつり

※写真出典：むかわ町ウェブサイト

写真 7-3 鶴川中流部の利用状況

(3) 下流部

下流部は、シシャモカムイノミ（豊漁を祈願する儀式）や干潟を活用した干潟ピクニック等が実施されている。また、むかわ町市街部の高水敷に整備されたたんぼぼ公園では、川の日ワークショップ等のイベントが開催され、盛んに利用されている。



干潟ピクニック

※写真出典：令和4年度鶴川河川管理レポートより



シシャモカムイノミ

※写真出典：北海道開発局

写真 7-4 鶴川下流部の利用状況

7-3 内水面漁業

鵜川流域では、鵜川の川西頭首工から河口までの区間において内水面におけるシシヤモ漁の団体漁業権が取得されている。

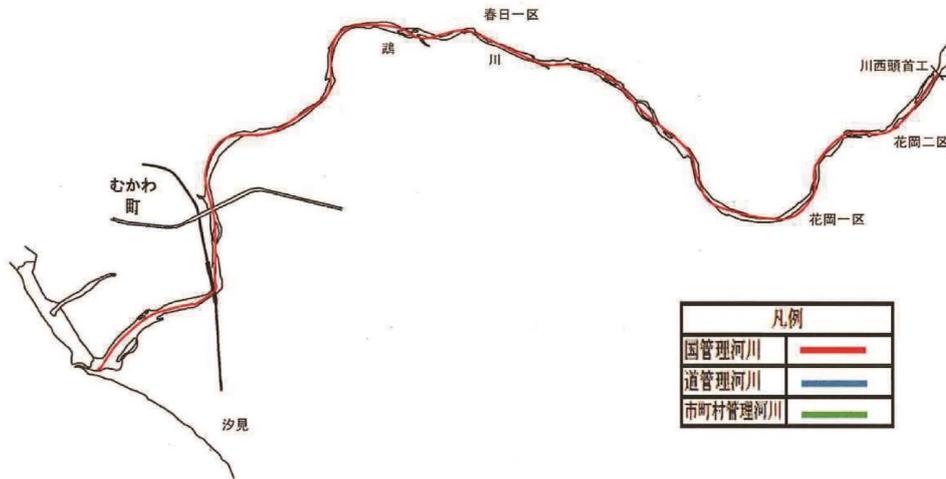


図 7-1 共同漁業権免許漁場図

※出典：令和5年内水面共同漁業権及び区画漁業権の設定について

8. 河道特性

8-1 河道の特性

鶴川は、その源を占冠村の狩振岳（標高 1,323m）に発し、パンケシュル川・双珠別川等の支川を合わせて、むかわ町穂別にて穂別川と合流し、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。

(1) 上流部（源流部から占冠村ニニウ地点付近）

1/150 以上の河床勾配であり、針葉樹と広葉樹の針広混合林や赤岩青巖峡等の自然景観を有している。



※写真出典：北海道開発局

写真 8-1 上流域

(2) 中流部（占冠村ニニウ地点付近から川西頭首工付近）

福山溪谷等の溪谷の間を流下し、河床勾配は 1/100～1/1,000 程度である。支川の穂別川には穂別ダムを有する。



※写真出典：北海道開発局

写真 8-2 中流部

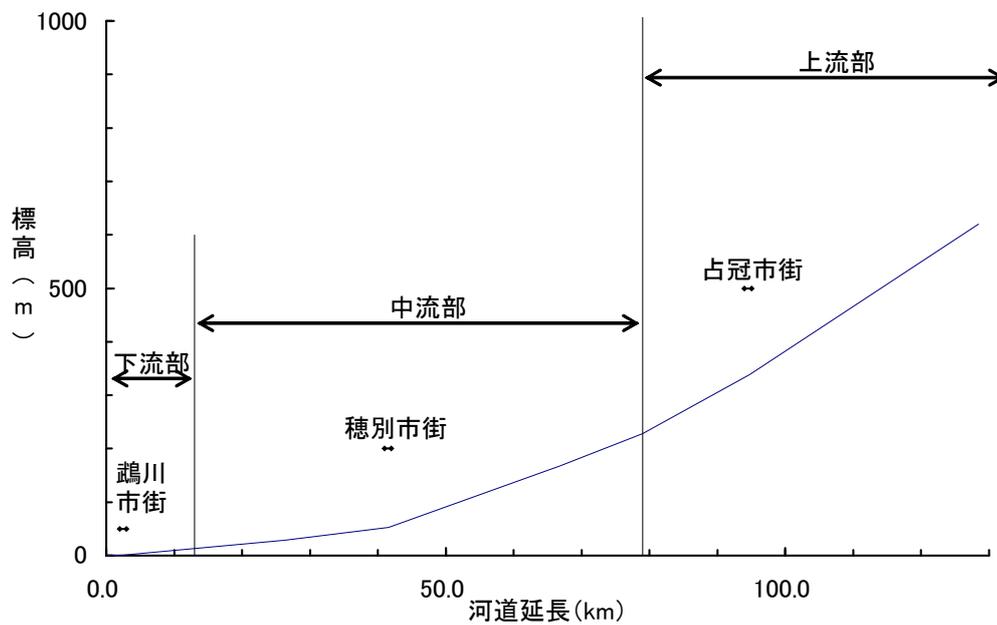
(3) 下流部(川西頭首工付近から河口)

河床勾配が 1/1,000~1/1,200 程度であり、シシヤモの産卵床が分布している。広い高水敷は採草地等に利用されるほか、むかわ町市街地付近の高水敷には公園が整備され、地域住民の憩いの場となっている。河口域の干潟は、国内有数のシギ・チドリ等を中心とした渡り鳥の中継基地として知られている。



※写真出典：北海道開発局

写真 8-3 下流部



河床勾配	1/1,200	1/1,000~1/100	1/150~
	~		
	1/1,000		

図 8-1 鷓川河床高縦断面図

8-2 河床変動の経年の変化

砂利採取の行われていた昭和40年代（1965年代）～平成10年（1998年）までは、河床が低下傾向であったが、砂利採取が規制された平成10年（1998年）以降は、全川にわたり、経年的に、大きな侵食・堆積の傾向はみられない。平成13年（2001年）、平成15年（2003年）と比較的短い間隔で規模の大きい洪水が発生し河口部の河床高は一時的に低下したが、その後数年かけて堆積が生じ出水前の状態に戻っている。

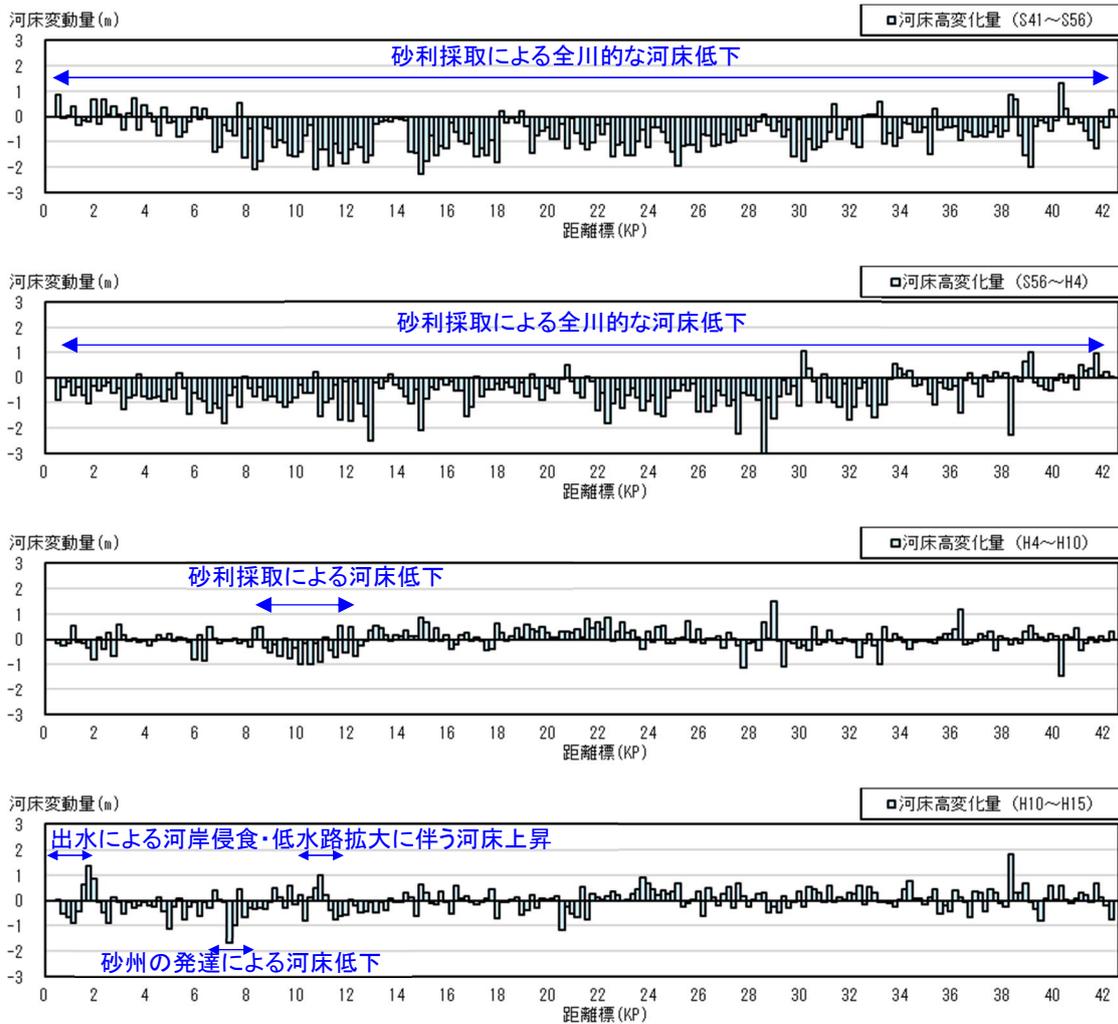


図 8-2 平均河床高の変化 (1)

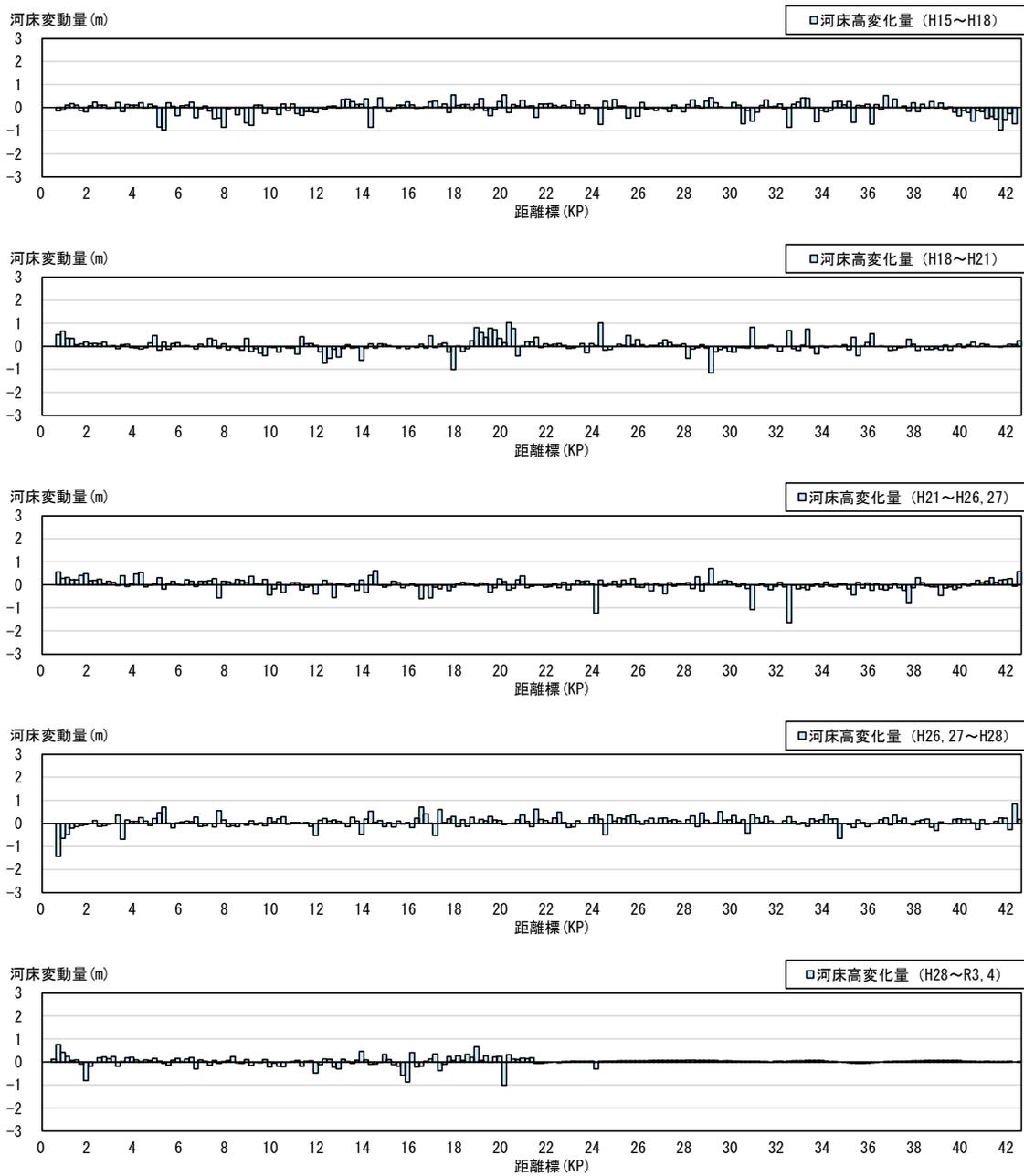


図 8-2 平均河床高の変化 (2)

※ 各グラフの「河床高変化量 (○年~◎年)」は、○年から◎年までの平均河床高の変化を表す。

9. 河川管理

9-1 河川管理区間

鵜川は、幹川流路延長 135km の一級河川であり、以下の区間を国が管理している。

表 9-1 鵜川水系の直轄管理区間

区 間			
河川名	上流端（目標物）	下流端	延長 (km)
鵜川	左岸：北海道勇払郡むかわ町穂別 467 番地先 右岸：同町穂別 142 番の 1 地先(穂別川への合流点)	海	42.9
合 計			42.9

9-2 河川管理施設

鵜川における河川管理施設等の整備状況は下記のとおりである。

(1) 堤防

堤防整備の現状（令和5年（2023年）3月末時点）は下記のとおりである。

表 9-2 堤防整備の現状

	延長(km)
完成堤防	33.1(82.2%)
暫定堤防	4.1(10.3%)
未施工区間	3.0(7.5%)
計	40.3

※延長は大臣管理区間の左右岸の計である。

(2) 洪水調節施設

残りの必要容量 : 0 千 m³

(3) 排水機場等

河川管理施設 : なし

※大臣管理区間の施設のみ記載。

9-3 砂利採取

鵜川においては、河床の低下の防止、河川管理施設及び許可工作物の維持管理のため、平成10年度（1998年度）から全区間で砂利採取規制が行われている。

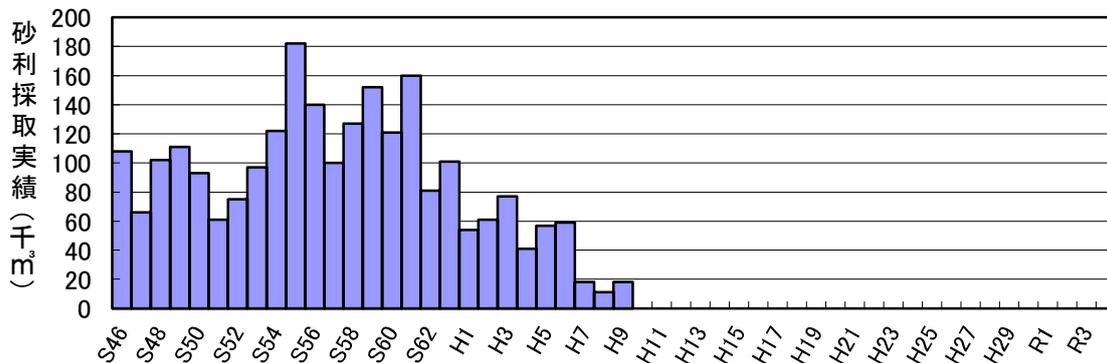


図 9-1 鵜川水系 年度別砂利採取実績

9-4 水防体制

(1) 河川情報の概要

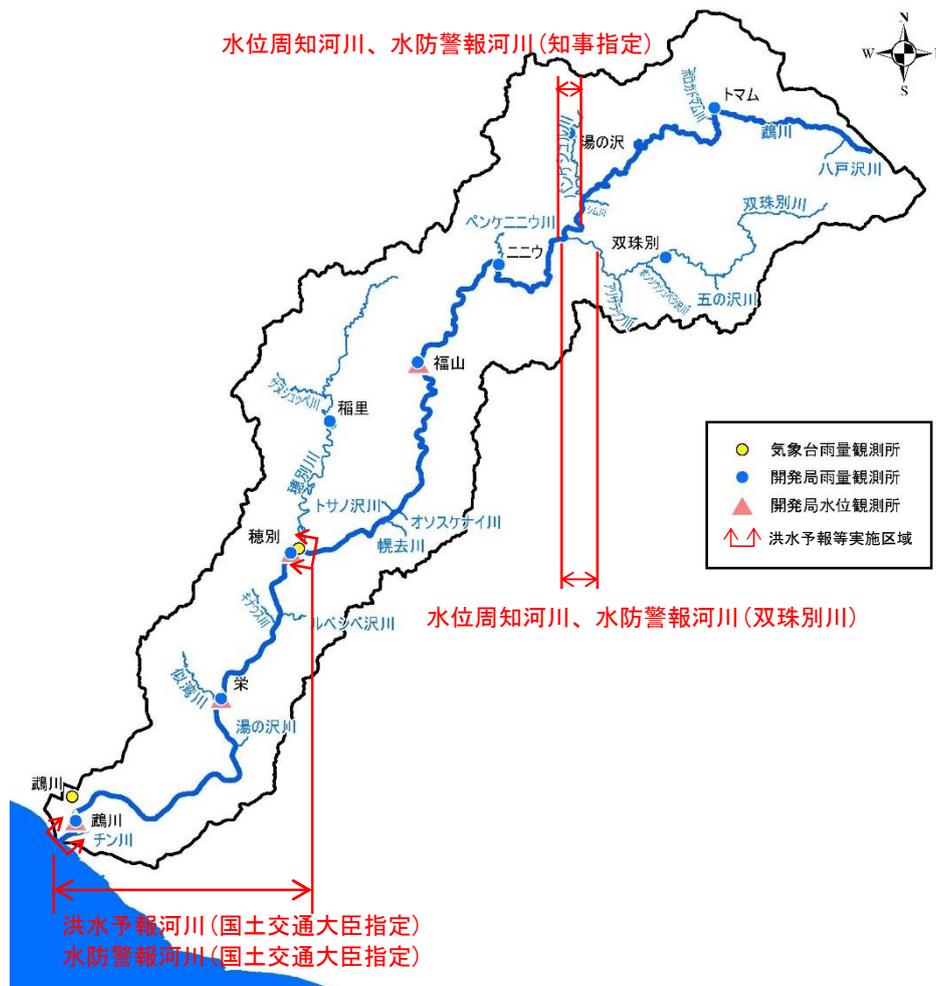
鶴川では、流域内に雨量観測所（10箇所）・水位観測所（4箇所）を設置し、無線等により迅速に情報収集を行うとともに、これらのデータを用いて河川の水位予測等を行い水防活動に活用している。また、近年では光ケーブル網により接続された遠隔監視カメラを用いた管理も行い、迅速な水防活動の一助となっている。

(2) 水防警報の概要

鶴川では、洪水による災害が起こる恐れがある場合に、基準となる水位観測所の水位をもとに市町村を含む水防関係機関に対し、河川の巡視や災害発生防止のための水防活動を迅速かつ的確に行えるように水防警報を発令している。

(3) 洪水予報

鶴川では、水防法および気象業務法に基づき、「洪水予報」を気象台と共同で発表している。流域の雨量や水位の状況、水位予測等を一般住民にわかりやすく迅速に伝えるべく川の防災情報、水害リスクライン等の整備を進めている。



※国土数値情報（河川・海岸線・行政区域）（国土交通省）を加工して作成

図 9-2 洪水予報河川等及び雨量・水位観測所

9-5 危機管理への取り組み

(1) 水防連絡協議会との連携

洪水・高潮等による被害発生防止または軽減を行うため、国及び地方自治体の関係機関が連携し、住民の避難・水防活動等を迅速かつ円滑に行えるよう、水防連絡協議会が結成されている。この協議会により、重要水防箇所の合同巡視、水防団、水防資材の整備状況の把握、定期的な水防訓練等が行われている。

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・計画的に推進している。



写真 9-1 鵜川・沙流川水防技術講習会の状況

※写真出典：令和4年度 鵜川河川管理レポート

(2) 水質事故対策の実施

油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類や生態系のみならず、水利用者にも多大な被害を与える。水質事故が発生した場合、その被害を最小限に抑えるため、迅速で適切な対応が必要になっている。このため、北海道一級河川環境保全連絡協議会鶴川・沙流川部会により、連絡体制を強化するとともに、水質事故訓練等を行い迅速な対応を行うことが大切であり、また、水質事故に備え、常時から資機材の備蓄を行っている。



写真 9-2 水質事故に対する取り組み
(令和4年度油流出事故対策現地訓練より)

※写真出典：令和4年度 鶴川河川管理レポート

(3) 洪水危機管理の取り組み

洪水危機管理において、平常時から危機管理に対する意識の形成を図るとともに、洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、浸水想定区域図を公表するとともに、水防計画・避難計画の策定の支援、土地利用計画との調整を関係機関や地域住民等と連携して推進している。

(4) 地震・津波対策への取り組み

① 過去の地震被害

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、平成23年(2011年)3月東北地方太平洋沖地震、平成30年(2018年)9月北海道胆振東部地方中東部地震による被害が発生している。

表 9-3 鵜川流域に影響を与えた主な地震

発生年月日	地震名	主な市町村の震度	M (マグニチュード)	主な被害
昭和27年 3月4日	十勝沖地震	【震度5】 浦河町ほか	8.2	重軽傷10名 住宅被害等148棟 ^{注1)}
昭和43年 5月16日	十勝沖地震	【震度5】 苫小牧市ほか	7.9	重傷2名、軽傷8名 住宅被害等47棟 ^{注2)}
平成5年 1月15日	釧路沖地震	【震度6】 釧路市	7.5	軽傷1名 ^{注2)}
平成6年 10月4日	北海道東方沖	【震度6】 釧路市ほか	8.2	-
平成15年 9月26日	十勝沖地震	【震度6弱】 新冠町ほか	8.0	重傷2名、軽傷9名 住宅被害等7棟 ^{注2)}
平成23年 3月11日	東北地方太平洋沖地震	【震度4】 平取町ほか	9.0	漁港 ^{注2)}
平成30年 9月6日	北海道胆振東部地方中東部地震	【震度7】 厚真町ほか	6.7	死者1名、重傷27名、軽傷250名 住宅被害等3486棟 ^{注3)}

注1) 出典：1968年十勝沖地震調査報告(1968年十勝沖地震調査委員会、1969.3)

注2) 出典：災害記録(北海道)

注3) 出典：災害復旧記録誌_第3部(北海道胆振東部地震公共土木施設災害復旧事業報告会)



昭和 27 年 豊城築堤の亀裂



昭和 43 年 十勝沖地震における堤防のすべり



豊城樋門

昭和 27 年 十勝沖地震



豊城地区堤防天端の亀裂

昭和 43 年 十勝沖地震



平成 30 年 北海道胆振東部地方中東部地震

写真 9-3 過去の地震被害

② 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策

日本海溝・千島海溝周辺では、過去にマグニチュード7や8クラスの大規模地震が多数発生しており、明治29年（1896年）の明治三陸地震では約2万2千人の死者が発生するなど、主に津波により甚大な被害が発生した。

当該地域で発生する地震は、プレート境界で発生するものやプレート内部で発生するもの、揺れは小さいが大きな津波が発生するものなど、さまざまなタイプがあり、約40年間隔で繰り返し発生する宮城県沖地震等については切迫性が指摘されている。

また、平成15年（2003年）には5月に宮城県沖を震源とする地震、7月には宮城県北部を震源とする地震、9月には十勝沖地震が発生したことから、これらの地域での地震防災対策強化の必要性が求められた。

「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」が平成17年（2005年）9月に施行された。これに基づき、鶴川流域ではむかわ町が、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震が発生した場合に著しい地震災害が生ずるおそれがあるため地震防災対策を推進する必要がある地域として、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域」に指定されている。

さらに、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」の策定に向けた取り組みを実施している。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。

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。

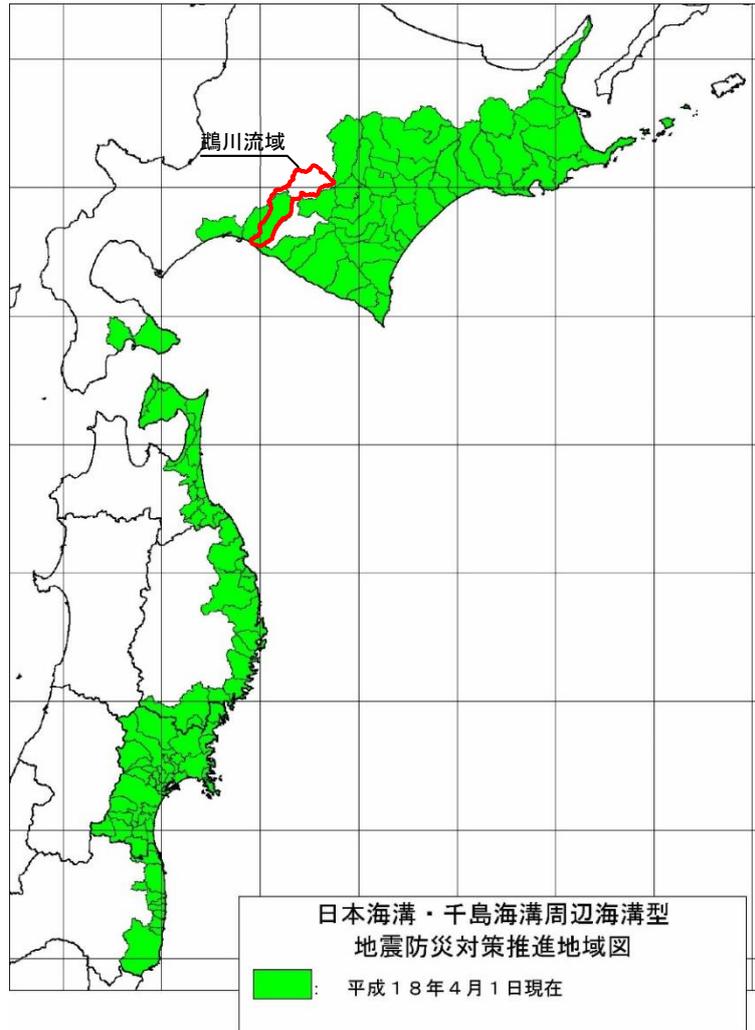


图 9-3 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域

9-6 河口干潟の保全

鵜川河口域には、昭和 53 年（1978 年）時点で約 20ha にも及ぶ干潟が存在したが、昭和 55 年（1980 年）に鵜川河口から南東に位置する鵜川漁港の建設されたことにより、沿岸漂砂の供給が遮断され、右岸の潟湖干潟を防御していた河口砂嘴や河口浅海域への漂流砂が減少し、最大で約 400m もの河口海浜が侵食され、潟湖干潟が大きく減少した。

鵜川河口干潟は、シギ・チドリ類を中心とした渡り鳥の重要な中継地点・餌場となっており、シギ・チドリ類はシベリアと東南アジア・オセアニアを行き来する渡り鳥であり、非常に長い距離を移動するため休息地・餌場を必要とする。鵜川河口はサハリンと千島列島ルートの合流点に位置し、空から発見されやすく、餌となるゴカイ（底生動物）が豊富なため、かつて多くの渡り鳥が羽を休めていた場所である。



写真 9-4 かつての鵜川河口の姿



▲シギ・チドリ類が飛来する主なルート

図 9-4 シギ・チドリ類が飛来する主なルート



写真 9-5 オグロシギ・ハマシギ



写真 9-6 干潟でのバードウォッチングの様子

鵜川河口部の現状を踏まえ、平成 8 年（1996 年）に鵜川をフィールドとして活動する団体・鳥類研究者・鵜川漁業協同組合・むかわ町等の代表者が集まり、「鵜川河口に関する懇談会」を発足し、そのあり方について提言をとりまとめた。この提言を受け、平成 12 年度（2000 年度）から鵜川河口自然再生事業（水制工の設置、サンドバイパス（北海道が実施）、人工干潟の造成）に着手し、平成 21 年度（2009 年度）に事業が完了した。

これらの事業を行った結果、河口干潟は徐々に回復の傾向である。干潟の回復にともない、シギ・チドリ類（渡り鳥）の観察種類数も増加している。

その後は、鵜川流域で活動する河川協力団体「ネイチャー研究会 in むかわ（平成 28 年（2016 年）3 月指定）」と連携し、地域づくりの人材育成に繋がるように、鵜川高校のカリキュラム「むかわ学」のサポート、「オオハンゴンソウ防除会」等の河口干潟の保全に関する活動や河川環境学習を実施している。



写真 9-7 鵜川河口自然再生事業

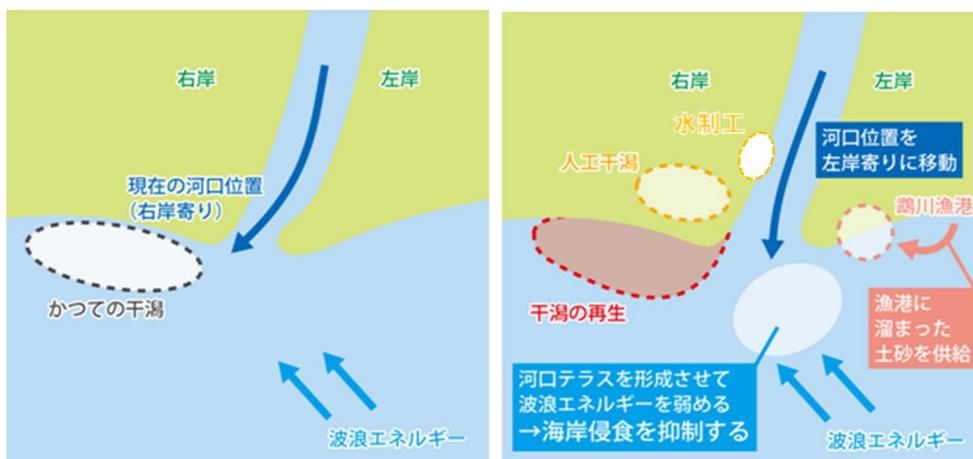


図 9-5 鵜川河口自然再生事業

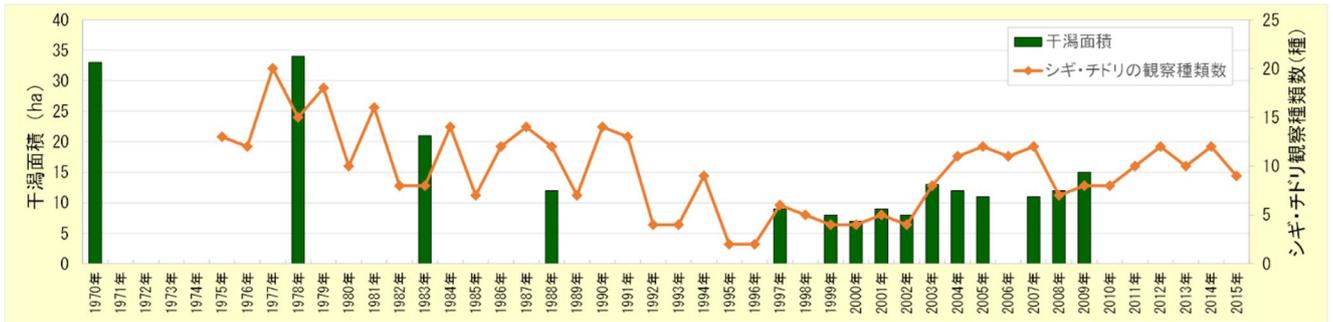


図 9-6 干潟の面積、シギ・チドリ類（渡り鳥）の観察種類数



水生生物調査（むかわ学）



オオハンゴンソウ防除会（鶴川河口）

※写真出典：令和4年度 鶴川河川管理レポート

写真 9-8 関係機関との連携および地域住民との協力体制の例

10. 地域との連携

河川清掃活動や河川愛護モニター制度等の活用により、住民参加型の河川管理の構築に努める。鵜川では、河川清掃など様々な市民活動が行われており、今後も市民等の川での社会貢献活動を支援するとともに、地域住民・市民団体・関係機関及び河川管理者が、各々の役割を認識し、連携・協働して、流域に伝わる文化等に配慮しつつ効果的かつきめ細かな河川管理を実施する。

10-1 地域住民、河川協力団体、市民団体等との協働

(1) 実施の基本的な考え方

河川環境の保全や河川利用について、地域住民・河川協力団体・市民団体等との協働により、地域の特性を反映した川の維持管理を実施する。

(2) 実施内容

河川清掃等において、地域住民・河川協力団体・市民団体等と協働する。

(3) 実施に当たっての留意点

地域の取り組みと連携し、河川整備や住民参加型の河川管理体系の構築に努める。



写真 10-1 鵜川河川清掃（豊城地区）



写真 10-2 鵜川河川清掃（穂別地区）

10-2 関係自治体との連携・調整

(1) 実施の基本的な考え方

むかわ町等と連携して、効果的・効率的な河川の維持管理を実施する。

(2) 実施内容

【減災対策協議会】

市町村等と連携・協力して、大規模氾濫に対して減災のための目標を共有し、減災対策の取り組みを実施する。

【合同巡視】

重要水防箇所や危険箇所等において関係自治体と連携し、出水期前に合同巡視を実施する。また、河川管理施設の安全利用点検を行う。

(3) 実施に当たっての留意点

河川巡視や各種点検の結果、注意すべき箇所については、市町村との情報共有を密に行う。



写真 10-3 効率的な水防活動を行うための減災対策協議会、合同巡視（鵜川）