

鵠川水系の流域及び河川の概要 (案)

平成 1 9 年 6 月 2 9 日

国 土 交 通 省 河 川 局

目 次

1. 流域の自然状況	1
1-1 河川・流域の概況	1
1-2 地 形	5
1-3 地 質	6
1-4 気候・気象	7
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 河川およびその周辺の自然環境	16
2-3 特徴的な河川景観や文化財等	18
2-4 市民活動	21
2-5 自然公園等の指定状況	22
3. 流域の社会状況	24
3-1 人 口	24
3-2 土地利用	25
3-3 産業・経済	26
3-4 交 通	28
3-5 関係ある法令等の指定状況	29
4. 水害と治水事業の沿革	31
4-1 既往洪水の概要	31
4-2 治水事業の沿革	42
5. 水利用の現状	43
5-1 水利用の実態	43
5-2 渇水被害及び渇水調整	44
6. 河川流況及び水質	45
6-1 河川流況	45
6-2 河川水質	46

7. 河川空間の現状	49
7-1 河川敷等の利用の状況	49
7-1-1 河川敷地の利用状況	49
7-1-2 高水敷の利用状況	50
7-2 河川の利用状況	51
8. 河道特性	52
9. 河川管理の現状	53
9-1 河川管理施設	53
9-2 砂利採取	53
9-3 水防体制	54
9-4 危機管理への取り組み	55
9-5 地域との連携	60
9-6 鵜川河口自然再生事業	61

1. 流域の自然状況

1-1 河川・流域の概況

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、むかわ町、占冠村の 1 町 1 村からなり、胆振東部における社会・経済・文化の基盤をなしている。流域の土地利用は、山林が約 83%、水田や畑等の農地が約 5%、宅地等その他が約 12%となっている。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、近年は「鵲川牛」、「穂別メロン」や商標登録が認められた「鵲川シシャモ」等地域ブランド化への取り組みが活発に行われているほか、花卉栽培は全国有数の産地となっている。また、JR日高本線、JR石勝線、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が整備計画中であり、交通の要衝となっている。

さらに、鵲川はシシャモやサケ等が遡上し、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利用されるなど、豊かな自然環境に恵まれている。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。

流域は南北に細長く、高低差があることから上流部と下流部では気象が異なり、平均年間降水量は上流部の占冠村で約 1,400mm、下流部のむかわ町で約 1,100mm である。

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、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。占冠村市街地より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渓谷となっており、フクドジョウ、エゾウグイ、スナヤツメ等が生息している。

占冠村ニニウから川西頭首工付近までの中流部は、河床勾配が約 1/100~1/1,000 であり、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、河床勾配が約 1/1,000 であり、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、ハマニンニク、ハマナス等の砂丘植物群落がある。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、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、冬季にはオオワシ、オジロワシ等が越冬のため訪れる。特に干潟はゴカイ等が生息し、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、エゾハナカジカ、カワヤツメ、マルタウグイ等の回遊魚、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、シシャモやサケのふ化事業も行われ、特に下流部は北海道の太平洋沿岸のみに分布しているシシャモの産卵床となっている。

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^{こしきぶよう}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 年に鵜川地点における計画高水流量を 3,600m³/s と決定し、仁和から河口までの区間について築堤、掘削等の改修工事を進めてきた。

その後の昭和 36 年 7 月、昭和 37 年 8 月の連続災害により昭和 38 年に仁和^{にわ}から上流穂別市街部までの区間を加えた総体計画を策定した。

昭和 42 年には一級河川に指定され、同年、総体計画を踏襲した工事実施基本計画を策定し、鵜川地点において基本高水のピーク流量を 3,600m³/s とし、河道に配分することとした。

さらにその後、昭和 50 年 8 月、平成 4 年 8 月、平成 13 年 9 月、平成 15 年 8 月及び平成 18 年 8 月洪水で被害を受け、以後、現在まで、築堤、河道掘削等の工事を実施している。砂防事業については、上流の支川において北海道が昭和 39 年から砂防堰堤等を整備している。

また、鵜川流域では、過去に昭和 27 年 3 月及び昭和 43 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 1 月釧路沖地震、平成 6 年 10 月北海道東方沖地震及び平成 15 年 9 月十勝沖地震による被害が発生している。平成 18 年には、むかわ町が日本海溝・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、現在、地震・津波対策の調査、検討を行っている。

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 3,900ha に及ぶ農地のかんがい利用されている。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 年に完成した右左府^{うさつぷ}発電所により、最大出力約

25,000kw の電力供給が行われている。

過去 20 年間(昭和 61 年～平成 17 年)の鷗川地点における概ね 10 年に 1 回程度の渇水流量は約 $4.0\text{m}^3/\text{s}$ 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、それより上流のトマムまでが AA 類型で、近年は、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、むかわ町鷗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、たんぼぼフェスティバル、シシャモカムイノミ、穂別^{ほべつりゅうそう}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。この他肉用牛等の採草放牧地として広く利用されている。

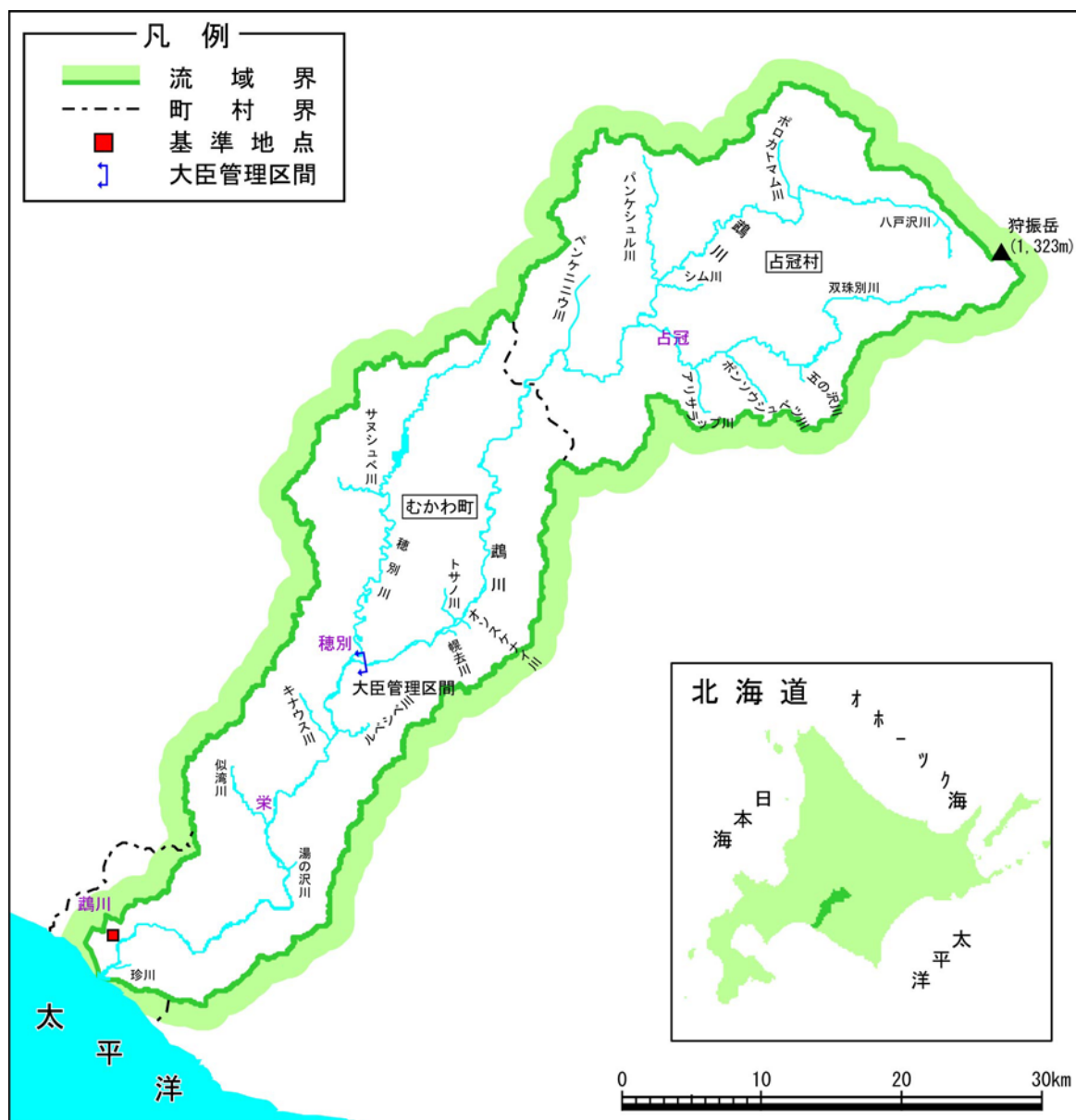


図 1-1 鶴川流域図

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
流域内人口	約 1.3 万人	
支 川 数	19	

1-2 地 形

鵜川流域は、北海道中央部の日高山脈北部、石狩勇払低地帯の南東部にかけて北東-南西方向に広がって位置する。

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鵜川付近流域は、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。

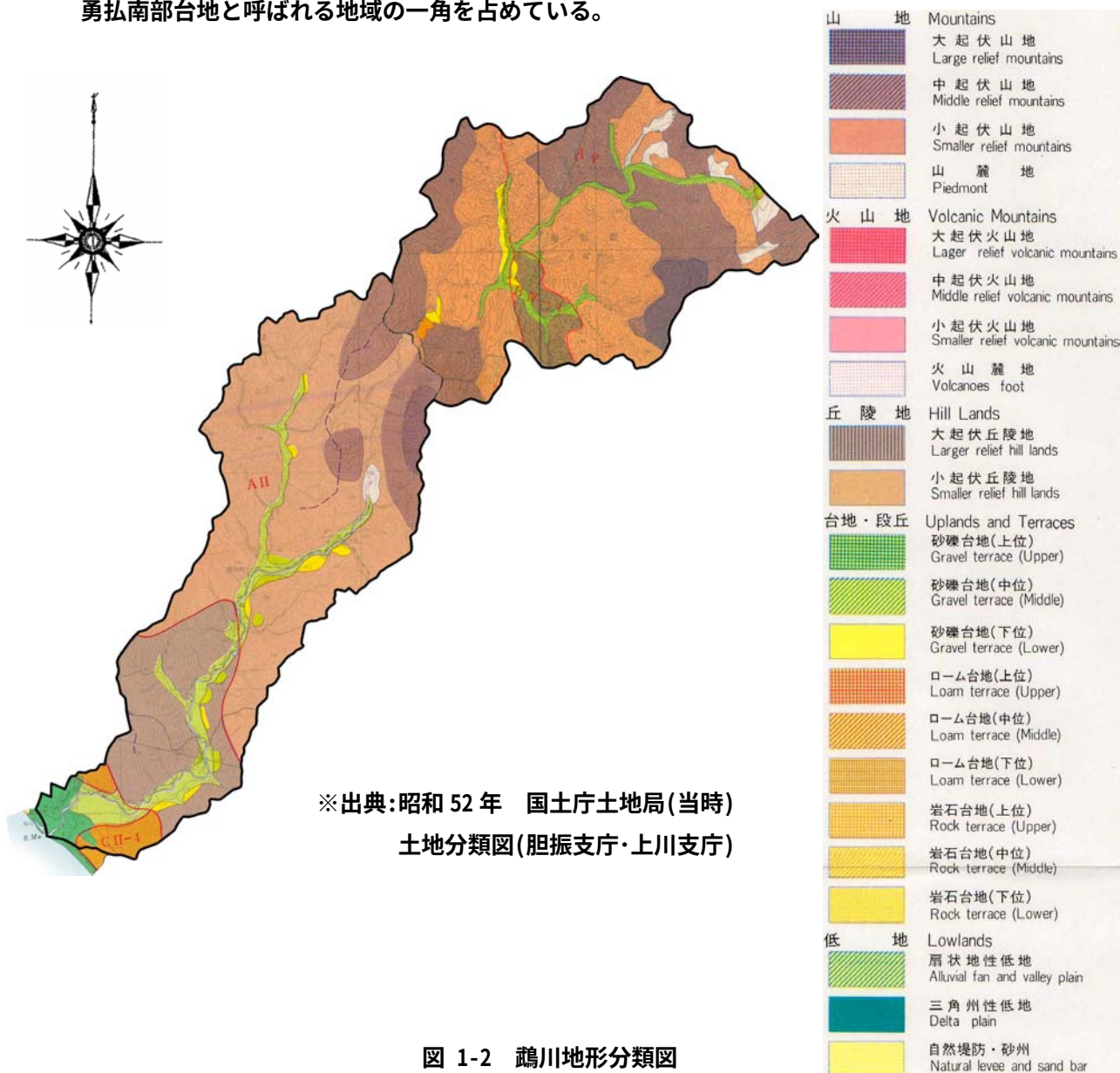


図 1-2 鵜川地形分類図

1-3 地 質

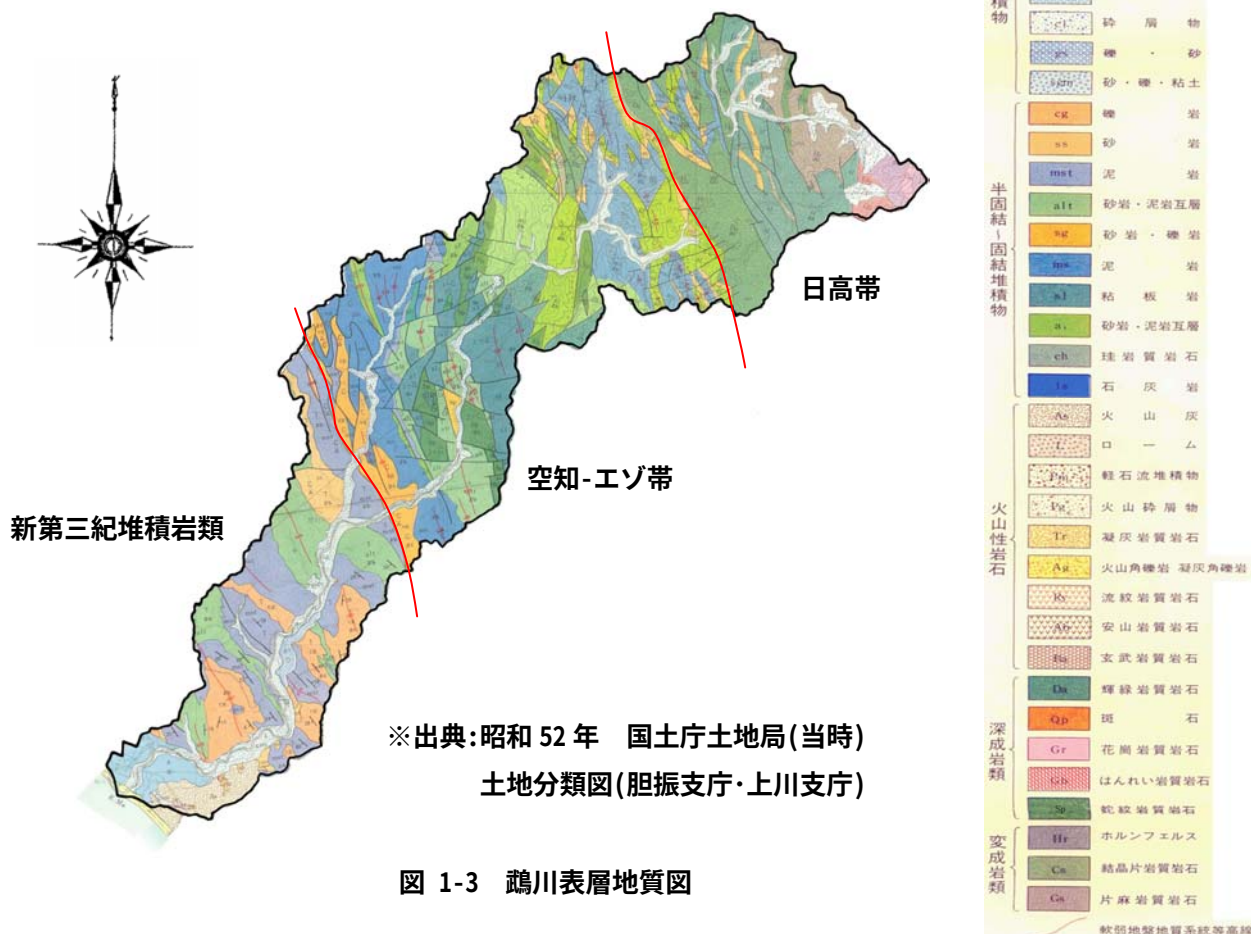
流域の地質は、最上流部に日高山脈を構成する日高帯が分布する。日高帯は白亜紀から古第三紀の堆積物および変成岩・深成岩からなり、日高山脈の東から西に向かい日高深成岩類、日高変成岩類、ポロシリオフィオライト、日高層群の順に南北に平行して分布する。日高深成岩類は花崗岩やはんれい岩など、日高変成岩類は片岩～片麻岩やホルンフェルスなど、ポロシリオフィオライトはカンラン岩やハンレイ岩などからなる。日高層群は主としてメランジュ堆積物からなり、泥岩や砂岩、砂岩泥岩互層中にチャートや石灰岩、玄武岩溶岩、火山碎屑岩などの岩塊を含む。

流域の上流部～中流部は、ジュラ紀～白亜紀の空知-エゾ帯が分布する。空知-エゾ帯は、玄武岩及び火山碎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。

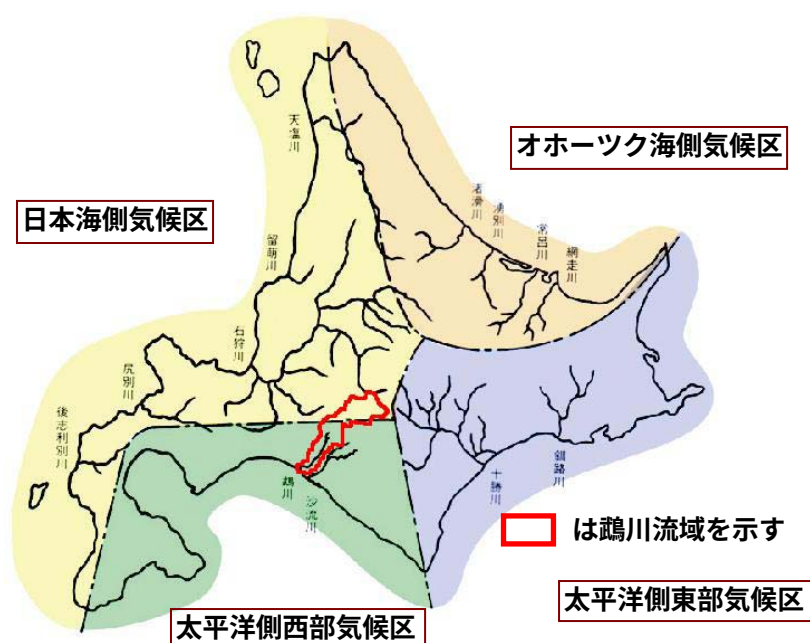


1-4 氣候・氣象

鵜川流域の気候は、太平洋側西部気候区(表日本型)に属する。この特徴は、梅雨性降水域とも呼ばれ、梅雨前線が北上して本州方面の梅雨が明けたあと、北海道付近に停滞して活発となり、南方からの湿った空気による気層の不安定に伴う大雨があったりする。南北に細長い形状を示す本流域は標高差も大きいことから、上流部と下流部では気候は大きく変化する。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。冬期は雪も少ないが上流の占冠では積雪が多く、気温も厳寒期には -20°C を下回ることがめずらしくない。

平均気温は鶴川で6.8℃であるが、内陸に入るにしたがって低下し占冠で4.6℃である。
年平均降水量は鶴川1,053mm、占冠1,373mmで時期的には7～9月に多い。

また、降雪は山間部を除いて少なく、北海道にあっては積雪による支障は比較的少ない地域である。



※出典：「北海道の気候」を基に作成

图 1-4 气候区分图

表 1-2 各氣象觀測值

	鶴川	穂別	占冠	北海道
平均気温(℃)	6.8	6.1	4.6	7.6
最高気温(℃)	31.8	33.6	33.6	37.0
最低気温(℃)	-26.7	-29.6	-35.8	-26.7
平均風速(m/s)	3.0	1.6	1.6	3.8
最大風速(m/s)	20.0	15.0	12.0	28.3
日照時間(hr)	1,624	1,550	1,236	1,674
降 水 量(mm)	1,053	1,265	1,373	1,128

※出典:気象庁ウェブサイト「電子閲覧室」による
統計期間(1996年～2005年)平年値

※「北海道」の値は、各支庁所在地のデータの平均値

※最高気温、最低気温、最大風速は極値

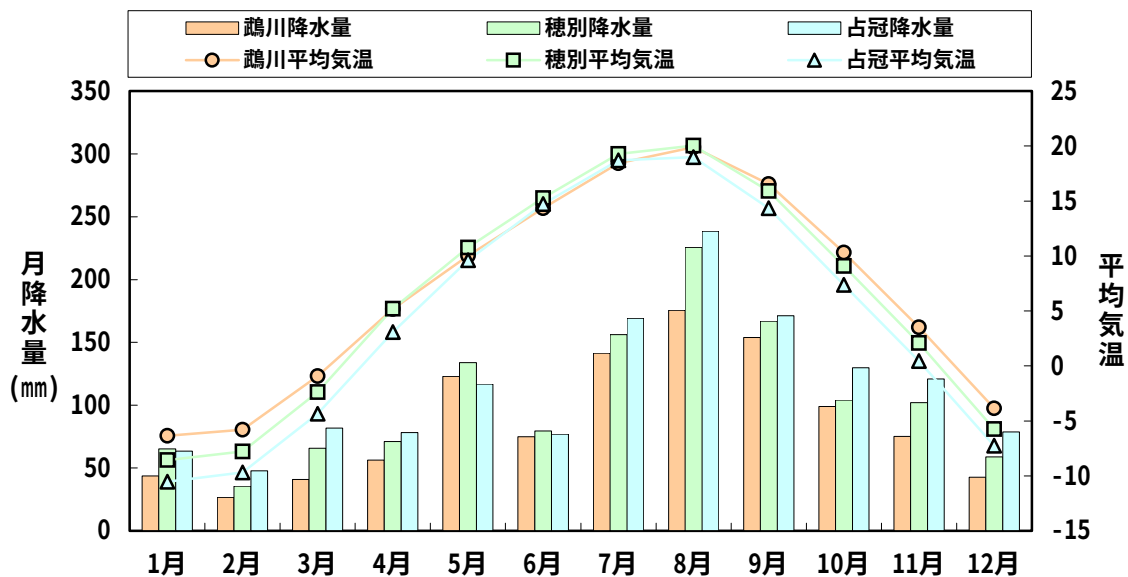


図 1-5 月別降水量・気温

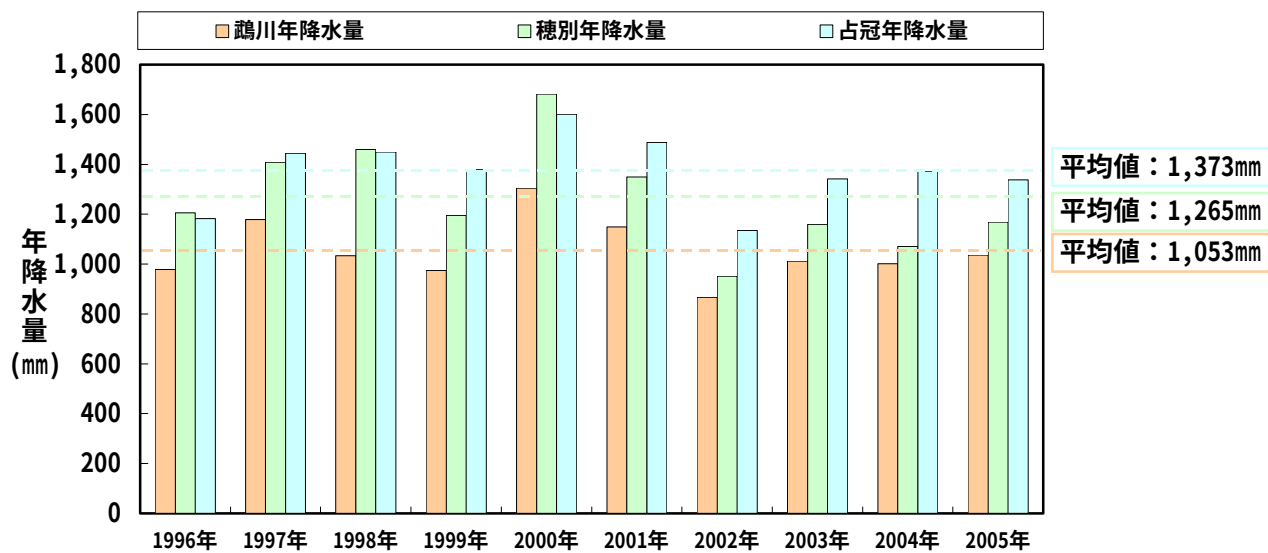


図 1-6 年降水量

※出典:気象庁ウェブサイト「電子閲覧室」による
統計期間(1996年～2005年)

2. 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

【植物】

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などの針葉樹、ミズナラやエゾイタヤなど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、カラマツなど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、ケヤマハンノキなどが分布しており、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。河口部の砂浜ではハマニンニク等の砂丘植生群落がみられる。

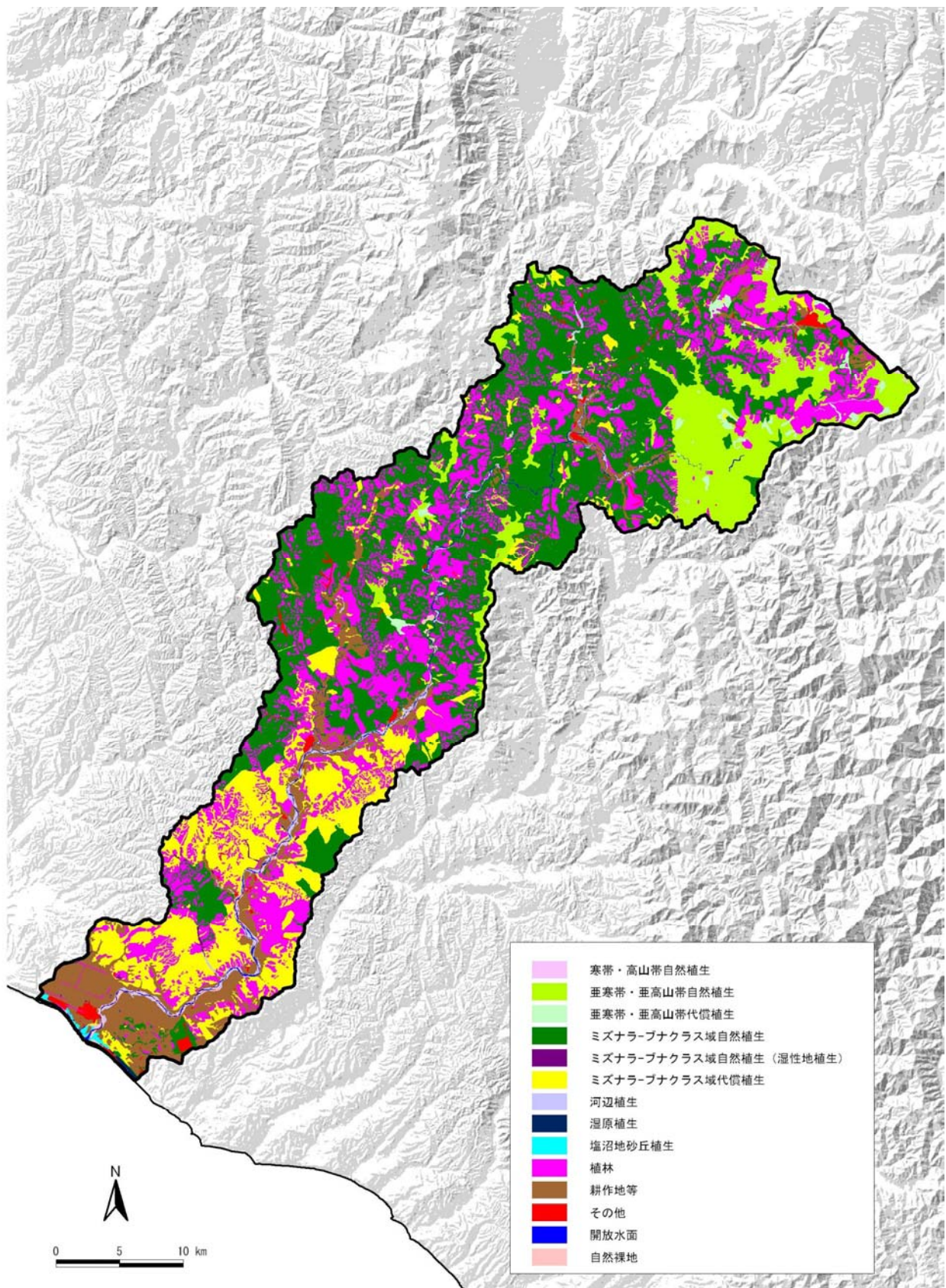
また流域の特色ある植物として、むかわ町のサクラソウの群落が挙げられる。サクラソウの自然群落は本州ではすでに見ることが困難で、北海道でも鶴川地方から日高沿岸を除いては稀であり、この自生地帯は、その西端に近いと言われ、学術上非常に貴重なものである。



ミズナラ群落



ヤナギ群落



※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 鷲川植生図

【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、エゾユキウサギが生息する他、カラフトアカネズミ、エゾアカネズミ、エゾヤチネズミなど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、エゾヤチネズミなど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、エゾトガリネズミなどが確認されている。エゾシカとキタキツネは鵜川流域で広く生息している。

このうち、重要種としては、カラフトアカネズミが挙げられる。

【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がみられるため、ヒバリ、ホオジロ、アオジなど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、干潟などの環境があるためカモメ、ウミネコなどのカモメ類や、マガモ、ヒドリガモなどのカモ類、ダイゼン、アオアシシギなどのシギ・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などが鵜川河口部を狩り場として利用している。冬季にはオオワシやオジロワシが越冬のため訪れる。



アオアシシギ



ハヤブサ

【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、スナヤツメ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、キンブナ、ウグイなど、瀬では、フクドジョウなどが生息する。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、ウグイ類の稚魚やイバラトミヨが生息する。

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。



シシャモ

※写真提供:むかわ町



ヤマメ

【昆虫】

昆虫類としては、オオヒラタシデムシなどの草原性の種が多くみられる他、礫質の河原ではカワラバッタ、オオハサミムシ、コニワハンミョウなど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、エゾアカガネオサムシなど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など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

【両生・は虫類】

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。このうちエゾアカガエルは、卵塊が中～下流の後背水域や樋門排水合流部等流れの緩い箇所を確認されており、これらが本種の主要な生息地であることが考えられる。

重要種としては、エゾサンショウウオが挙げられる。

表 2-1 鵾川水系の重要種(1)

区分	NO	種名	指 定 区 分				その他
			文化財保護法	環境省レッド データブック	環境省レッド データブック (2006更新)	北海道レッド データブック	
植物	1	エゾノミズタデ		VU			
	2	ノダイオウ		VU			
	3	タチハコベ		VU			
	4	シコタンキンボウゲ		EN			
	5	ムラサキベンケイソウ		DD			
	6	ホザキシモツケ		VU			
	7	クロビイタヤ		EN			
	8	イソスミレ				R	
	9	ホソバツルリンドウ		EN			
	10	エゾナミキソウ		EN			
	11	タヌキモ		VU		R	
	12	ホロマンノコギリソウ		VU			
	13	ホソバノシバナ		EN			
	14	リュウノヒゲモ		VU			
	15	イトモ		VU			
	16	ミズアオイ		VU		Vu	
	17	ミクリ		NT		R	
	18	ヒメガマ				R	
	19	ヤガミスゲ				R	
	20	ウスイロスゲ		VU			
両生類 爬虫類 哺乳類	1	カラフトアカネズミ				N	
	2	エゾクロテン		DD			
	3	エゾサンショウウオ			DD	N	
鳥類	1	ヒメウ			EN		
	2	マガン	天	NT	NT	R	
	3	ヒシクイ		VU	VU	R	
	4	コハクチョウ				R	
	5	オシドリ			DD	R	
	6	ミコアイサ				Vu	
	7	ミサゴ		NT	NT	Vu	
	8	オジロワシ	天	EN	EN	En	絶滅(国内)
	9	オオワシ	天	VU	NT	En	絶滅(国内)
	10	オオタカ		VU	VU	Vu	絶滅(国内)
	11	ハイタカ		NT	NT	Vu	
	12	ハイイロチュウヒ				R	
	13	チュウヒ		VU	EN	Vu	
	14	ハヤブサ		VU	VU	Vu	絶滅(国内)
	15	クイナ				R	
	16	アカアシシギ		VU	VU	Vu	
	17	ホウロクシギ		VU	VU	R	
	18	オオジシギ		NT	NT	R	
	19	セイタカシギ		EN	VU	R	
	20	ヨタカ			VU	R	
	21	アカショウビン				R	
	22	オオアカゲラ				N	
	23	ツメナガセキレイ				R	
	24	シマアオジ		NT	CR	R	
魚類	1	シベリアヤツメ		NT		R	
	2	スナヤツメ		VU			
	3	ウナギ				R	
	4	シシャモ				Lp,N	
	5	アユ				R	
	6	シラウオ				R	
	7	ヤマメ				N	
	8	エゾウグイ				N	
	9	マルタウグイ				N	
	10	ヤチウグイ		NT			
	11	エゾホトケドジョウ		VU		EN	
	12	イトヨ日本海型				N	
	13	ハナカジカ				N	
	14	エゾハナカジカ				N	
	15	ルリヨシノボリ				R	

表 2-2 鵾川水系の重要種(2)

区分	NO	種名	指 定 区 分				その他
			文化財保護法	環境省レッドデータブック	環境省レッドデータブック(2006更新)	北海道レッドデータブック	
昆虫	1	ナツアカネ				R	
	2	ハラオカメコオロギ				R	
	3	ババアメンボ		NT		N	
	4	エゾアオゴミムシ				R	
	5	セスジガムシ				R	
	6	エゾカミキリ				R	
	7	ギンイチモンジセセリ		NT		N	
	8	ヒメシロチョウ		VU		N	
	9	キマダラモドキ		NT		N	
底生動物	1	モノアラガイ		NT			
	2	コシダカヒメモノアラガイ		DD			

出典：河川水辺の国勢調査

・文化財保護法

天然：天然記念物 特天：特別天然記念物

・環境省レッドデータブック(2006年12月に鳥類、両生類、爬虫類、その他無脊椎動物についてレッドリストの見直し)

EX：絶滅

CR：絶滅危惧ⅠA類

NT：準絶滅危惧

EW：野生絶滅

EN：絶滅危惧ⅠB類

DD：情報不足

CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類

VU：絶滅危惧Ⅱ類

LP：地域個体群

・北海道レッドデータブック

EX：絶滅

En：絶滅危惧種

Lp：地域個体群

EW：野生絶滅

Vu：絶滅危急種

N：留意種

Cr：絶滅危機種

R：希少種

・その他

絶滅：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(平成4年)

(国内) 国内希少野生動植物種

2-2 河川およびその周辺の自然環境

鵜川流域および河川の特徴を踏まえ、区域分けをした場合、大きく源流から占冠村二ニウ地点付近までの上流域、占冠村二ニウ地点付近から川西頭首工付近までの中流域、川西頭首工付近から河口までの下流域の3区域に分けることができる。

1) 上流部(源流～占冠村二ニウ地点付近)

上流域は山地を流れ、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。やや下流では、観光景勝地となっている赤岩青巖峡など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、魚類ではフクドジョウ、エゾウグイ、スナヤツメ等が生息する。



鵜川上流

2) 中流部(占冠村二ニウ地点付近～川西頭首工付近)

中流域は、福山溪谷などの間を流下し、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、エゾイタヤなどの広葉樹の河畔林が発達している。哺乳類では、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いる。鳥類ではアオバト、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、アオジなどの草地性の種が多くみられるようになる。また、魚類ではエゾウグイ、フクドジョウなど流れの緩い場所を好む種が多く生息する他、ハナカジカ等の早瀬を好む魚類もみられるようになる。



鵜川中流

3) 下流部(川西頭首工付近～河口)

下流域は、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、たんぼぼ公園やシシャモパークなどの施設が整備され、市民の憩いの場となっている。



鵒川下流

植生は、ヤナギ高木林やヤナギ低木林、クサヨシなどがみられ、河口付近の砂浜ではハマニンニクやハマナスなどの砂丘植生群落がみられる。哺乳類は、カラフトアカネズミやエゾヤチネズミなどのネズミ類のほか、エゾシカやキタキツネなどの大型哺乳類もみられる。河口部には広い水域、沈砂地、干潟など多様な環境がみられるためカモメ、ウミネコなどのカモメ類や、マガモ、ヒドリガモなどのカモ類、ダイゼン、アオアシシギなどのシギ・チドリ類が多くみられる。特に干潟部はガン・カモ類、シギ・チドリ類の渡りの中継地となっている。また、冬季にはオオワシやオジロワシが越冬のため訪れる。魚類ではエゾウグイ、フクドジョウが多く、エゾハナカジカやカワヤツメ、マルタウグイなどの回遊魚がみられる他、海水魚であるボラやアシシロハゼなどもみられる。また、鵒川下流域は北海道の太平洋沿岸のみに分布するシシャモの産卵床となっており、漁業権が設定されている。

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

(1) 景観・景勝地

鵜川流域は、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。特に上流部の赤岩青巖峡や中流部の福山溪谷など、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、河川空間およ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などで構成される。

また、流域内町村では四季を通じて多彩なイベントを開催し、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



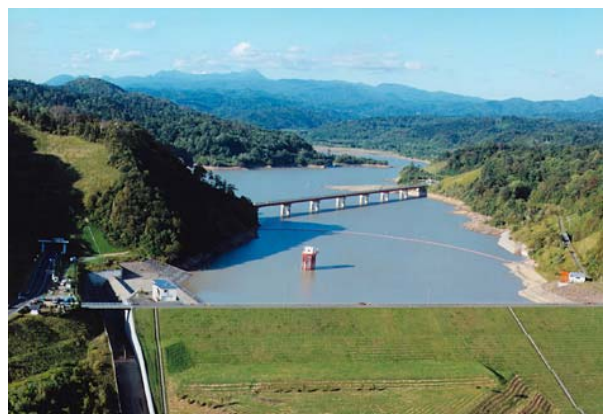
オグロシギ・ハマシギ(河口の干潟)

表 2-2-3 主な観光対象

項 目	町村名	名 称	概 要
リゾート	占冠村	アルファリゾート・トマム	年間を通してリゾートライフを満喫できる本格的なリゾートエリア。広大なエリア内にはシンボルのザ・タワーを含むホテル群を中心に、様々なコースが楽しめるトマムスキー場、自然の地形を活かしたゴルフコースのほか、水の楽園ヴィズパハウス等がある。
湖 沼	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506m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。
温 泉	むかわ町	鶴川温泉四季の館	強食塩水の泉質で身体の芯から暖まることができる。サウナ、露天風呂も完備。
	むかわ町	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、むかわ町の特産品の販売も行っている。
体験施設	むかわ町	むかわ町穂別地球体験館	地球上の8つの極地・秘境を作り上げた冒険常設展示館。
イベント	むかわ町	お魚殖やす植樹運動	本町旭岡地区・水源地上流の町有林が北海道から「魚つきの森」として認定を受けた。この町有林は町民の飲料水の供給水源となっており、植林を通じて、安全で安定した飲料水の供給とともに、海への豊富な栄養分を供給することにより魚がより住みやすい環境をつくることを目的として実施するもの。
	むかわ町	マザーズ・フォレスト町民植樹祭	各界で活躍の著名人を招き、町民と一緒に植樹祭をメインに、講演会や交流会も開催される。
	むかわ町	Arimori Cupマラソン大会	世界的マラソンランナー有森裕子さんが提唱する「喜びを力に」を基本コンセプトに開催されるマラソン大会。マラソンを通じて、「くじけず、あきらめず、がんばる」ことの素晴らしさ、大切さを伝え、「生きる力」を育む。
	むかわ町	たんぼぼフェスティバル	たんぼぼの群生地であるたんぼぼ公園が黄色いじゅうたんになる5月下旬から6月上旬の日曜日に行われるイベント。直径5mのジャンボ鍋の豚汁など盛りだくさんのイベントが繰り広げられる。
	むかわ町	チャレンジデー	毎年5月の最終水曜日に世界中で実施されている住民参加型のスポーツイベント。町民みながスポーツ参加する日とし、他の町と町民のスポーツ参加率を競う行事で、年齢や性別を問わず誰もが気軽に参加できる。
	むかわ町	穂別流送まつり	かつて、造材運搬のため鶴川でおこなわれていた流送を、今に伝える、夏の風物詩となっているイベント。中でも「人間流送競技」は、町民だけでなく、道内各地から参加の申し込みがある。
	むかわ町	鶴川ししゃもファミリー駅伝	(株)ワーカー北海道の自動車テストコースで行う、駅伝とマラソン大会。競技のほかに、まちの秋の味覚を楽しめるイベントも同時に行われる。
	むかわ町	シシャモ・カムイノミ	鶴川に今なお残るこの儀式は、柳葉魚漁の前に行われ、村の守り神、海と川と河口の神々に豊漁を祈る儀式。
	むかわ町	ししゃも・あれとびあ	町魚である「シシャモ」が遡上する時期に、シシャモ料理を中心とする町の特産品紹介・販売やシシャモに関する展示コーナーなど、シシャモを楽しみ味わうイベント。
	占冠村	占冠ふるさと祭り	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和牛ローストビーフ、焼肉の販売のほか、ヤマメのつかみ取りや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	占冠紅葉まつり	10月上旬の日曜日に行われる紅葉(もみじ)まつり。燃えるような紅葉を眺めながらのバーベキューやなめこ狩りを楽しむことができる。会場は、占冠村農村公園。



アルファリゾート・トマム



穂別ダム

(2) 文化財及び史跡

鵠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 1 件、町村指定が 3 件である。

表 2-2-4 鵠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 ・鵠川アイヌ文化伝承保存会 ・平成 6 年 12 月 21 日	歌…ウポボ、ヤイサマ、イヨンルイカなど 踊…ホリッパ、フッサヘロ、ハララキ(水鳥の舞)など
	【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 222m ² 、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		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。
	旧国鉄富内線富内駅構内線路		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】 鵠川盛土墳墓群	・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。
町村指定	【有形文化財】 鵠川大漁地藏尊	・勇払郡むかわ町宮戸 74 ・鵠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。
	【天然記念物】 ホベツアラキリュウ化石骨	・勇払郡むかわ町穂別 80-6 ・むかわ町 ・昭和 54 年 3 月 5 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、歴史上学術的に非常に価値の高い地質鉱物である。

※出典:平成 17 年北海道市町村勢要覧
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



旧中村平八郎家住宅主屋



富内駅舎とプラットフォーム

2-4 市民活動

鵜川河口の干潟や渡り鳥減少の問題を踏まえ発足した「わくわくワーク・むかわ」では、学識者を招き干潟についての勉強会や鵜川の探検および河口環境を育む現地活動をおこなっている。

また、会員相互が自然とふれあいながら遊び、自然の営みを学習し伝えていく「ネイチャー研究会 in むかわ」の活動など、河川に関する地域の取り組みと連携して川づくりを進めている。

表 2-2-5 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など、さまざまな活動を展開している。
鵜川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。
穂別町河川(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。
むかわたんぼぼ研究所	町のシンボル「たんぼぼ」の歴史、文化、食生活、工芸品等の情報収集により、野の花の魅力紹介で地域づくりを考える。
びすあんり	優れた音楽演奏を鵜川町に招致し、自主的に鑑賞の機会を提供するコンサートの企画運営をおこなう。
鵜川・沙流川交流会	鵜川・沙流川の河川を通して様々な交流をおこなう。



わくわくワークむかわによる植樹



河川清掃の様子

2-5 自然公園等の指定状況

鵠川流域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。鵠川水系における自然公園等の法令指定状況は以下の通りである。

(1) 鳥獣保護及び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2ヶ所で指定されている。

表 2-2-6 各種保護地区指定一覧

整理 番号	市町村	鳥獣保護 区名	区 域	存続期間	備 考
98	占冠村	占冠	勇払郡占冠村字ニニウ 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 ～35.9.30	森林鳥獣生息地 563ha
99	占冠村	ニニウ	勇払郡占冠村に所在する村道占冠ニニウ線と道道占冠穂別線との交点を起点とし、同所から道道占冠穂別線を南西に進み村道ニニウ 1 号線との交点に至り、同交点と起点を結ぶ線に囲まれた区域一円	S61.10.1 ～H18.9.30	森林鳥獣生息地 300ha
229	むかわ町	鵠川	勇払郡むかわ町字二宮 436 番 1 から 3 及び 436 番 23 から 25 までの区域	H14.10.1 ～H34.9.30	森林鳥獣生息地 348ha
230	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	H15.3.31 ～H34.9.30	森林鳥獣生息地 447ha
231	むかわ町	鵠川河口	勇払郡むかわ町に所在する鵠川河川区域のうち、鵠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 37 番並びに 41 番の区域を除く)	H10.10.1 ～H30.9.30	集団渡来地 152ha
整理 番号	市町村	銃猟禁止 区域名	区 域	存続期間	備 考
54	むかわ町	豊進	勇払郡むかわ町に所在する豊進国民休養地の区域一円	H14.10.1 ～H24.9.30	38ha
55	むかわ町	穂別ダム	勇払郡むかわ町に所在する穂別ダム堰堤の延長線と道有林苫小牧経営区 59 林班の境界線との交点を起点とし、同所から同林班及び 60 林班の東側境界線を北進し、町道穂別夕張線との交点に至り、同所から同町道を南進し国有林胆振東部森林管理署 2142 林班の 2 小班的境界線との交点に至り、同所から同林班及び 2141 林班の西側境界線を南進し穂別ダム堰堤の延長線の交点に至り、同所から同延長線及び同ダム堰堤を西進し起点に至る線に囲まれた区域	H14.10.1 ～H24.9.30	166ha

※出典:平成 17 年度鳥獣保護区等位置図(別冊編)

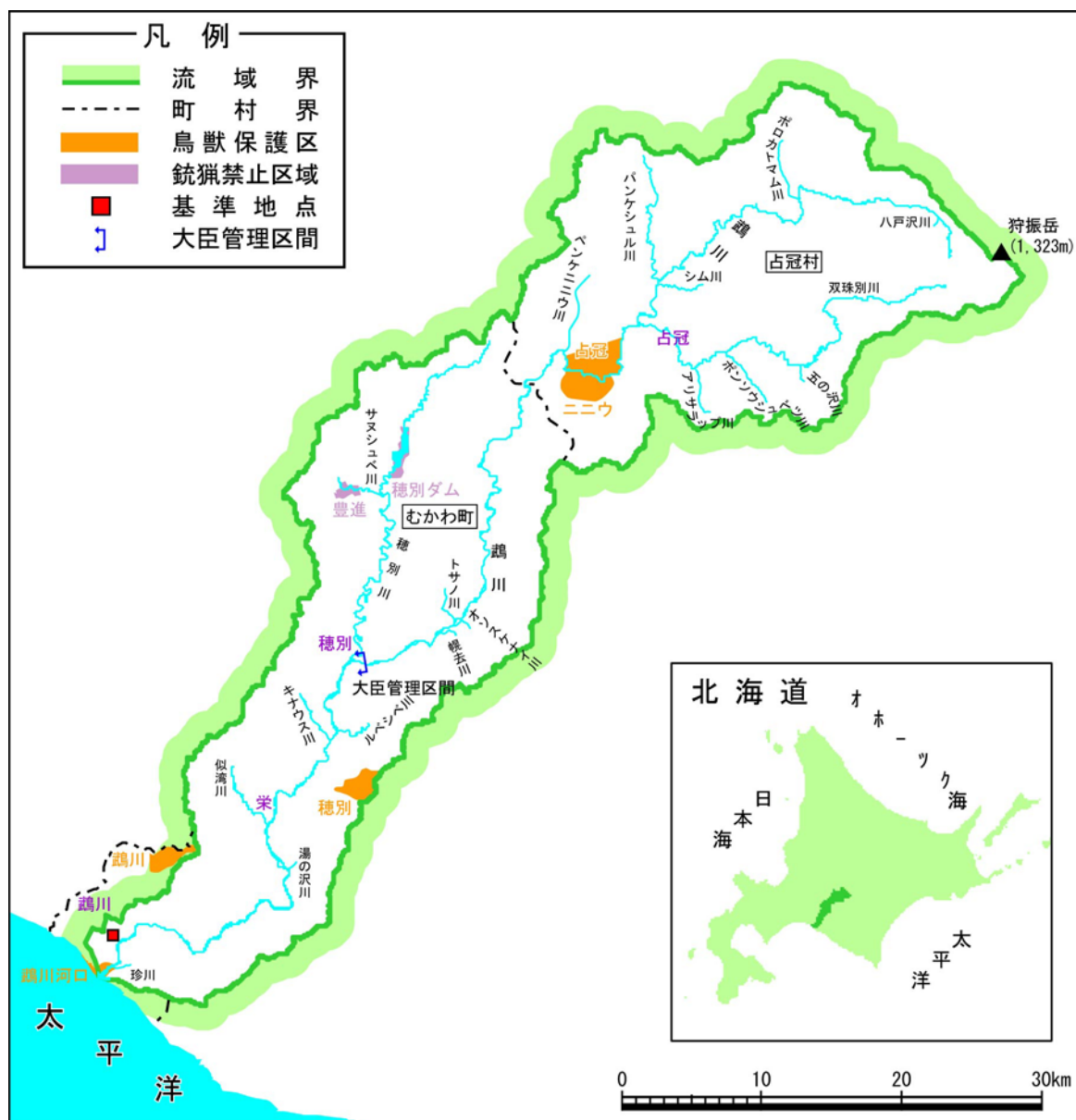


図 2-2 鳥獣保護区等位置図

3. 流域の社会状況

3-1 人 口

流域は、むかわ町、占冠村の1町1村で構成されている。流域内町村の総人口は平成12年で13,070人である。

表 3-1 流域内人口

区 分	2町村合計	むかわ町		占冠村	流域内
		旧鵒川町	旧穂別町		
面 積 (km ²)	1,284	166	546	571	1,270
総 人 口 (人)	13,070	7,232	3,965	1,873	13,314
世 帯 数 (世帯)	5,331	2,744	1,557	1,030	5,317
人口密度 (人/km ²)	54.1	43.5	7.3	3.3	10.6

※流域内の集計は第7回河川現況調査(平成7年度末)による

※各町村の集計は平成17年北海道市町村勢要覧による、H12.10.1国勢調査の値

※平成18年3月27日、鵒川町と穂別町が合併し「むかわ町」が発足

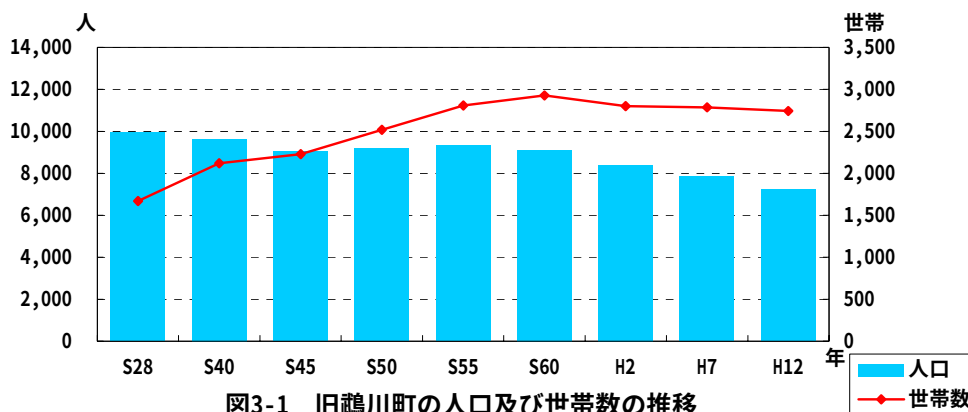


図3-1 旧鵒川町の人口及び世帯数の推移

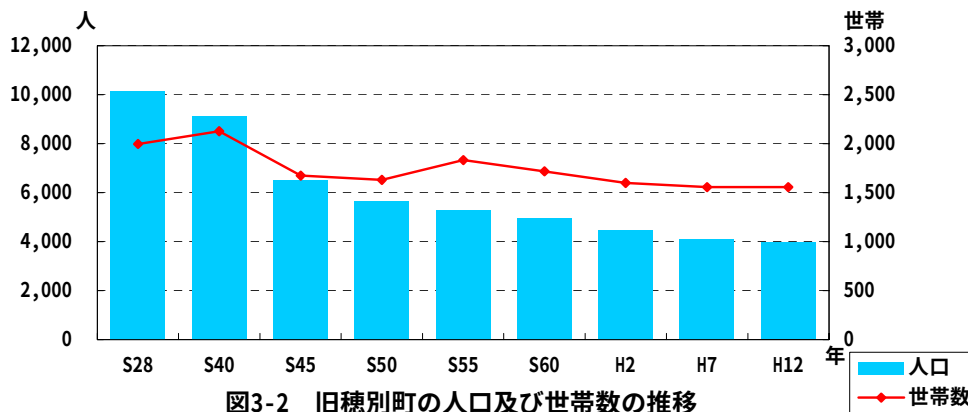


図3-2 旧穂別町の人口及び世帯数の推移

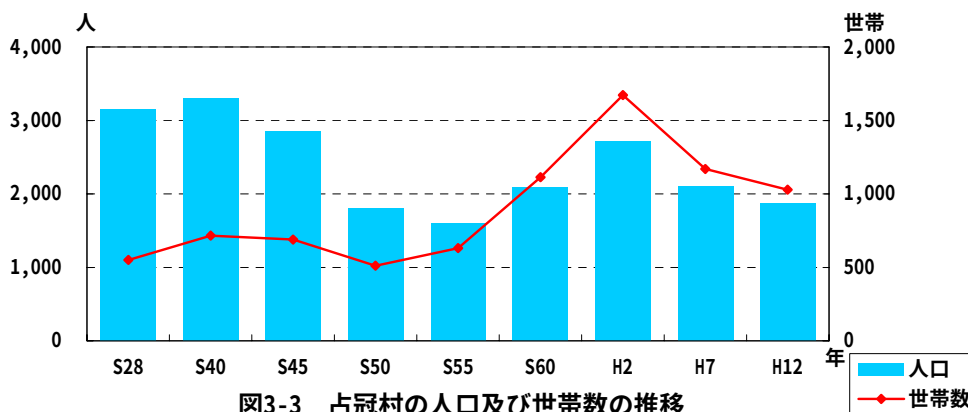


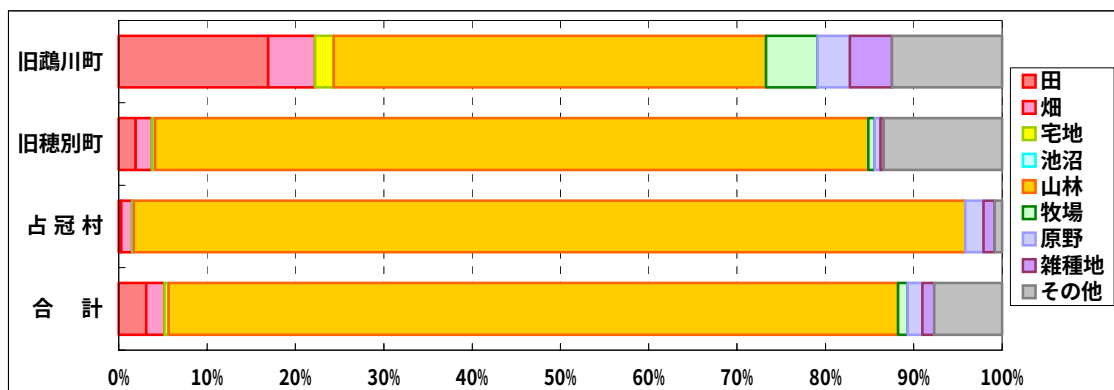
図3-3 占冠村の人口及び世帯数の推移

3-2 土地利用

流域自治体の土地利用状況は、以下の通りであり、総面積 1,284km² のうち山林の占める割合が約 83%で最も多く、続いて農用地の約 5%となっている。

山林は上流の占冠村で総面積の約 94%に対し、中流の旧穂別町で 81%、下流の旧鵜川町で 49%となっている。

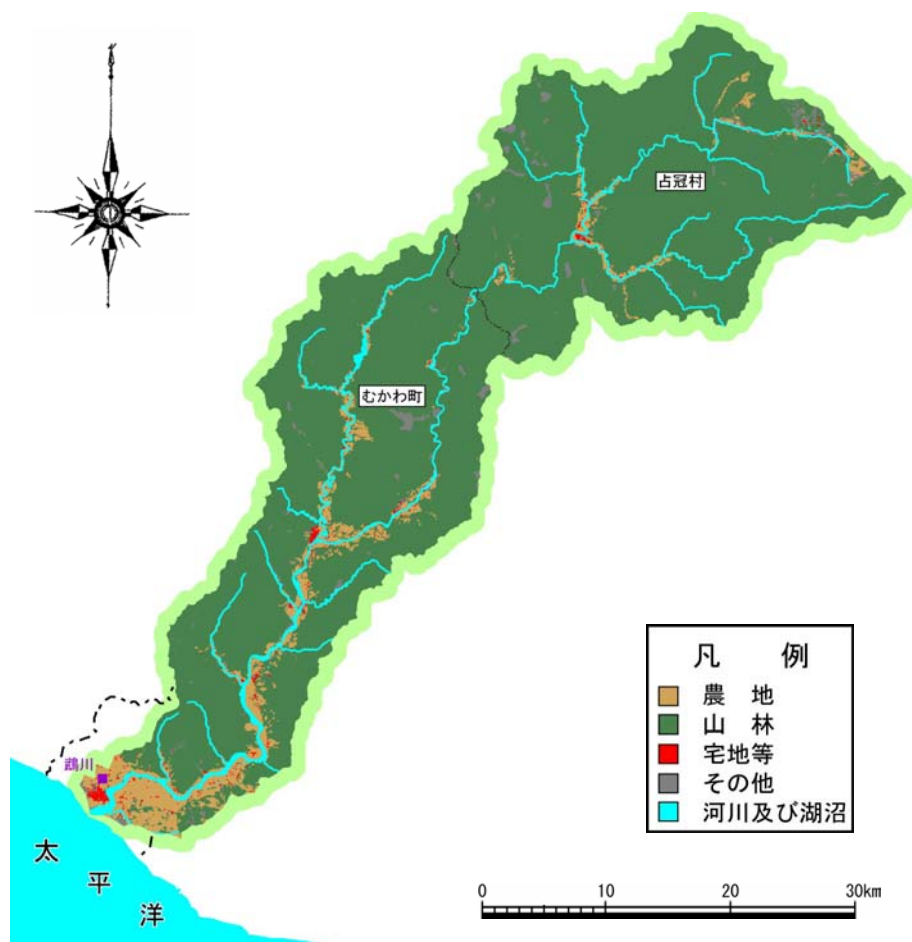
農用地のうち、水田は各町村ともに保有しており、旧鵜川町においてその比率は大きい。また、宅地の比率も旧鵜川町において大きい。



※出典:平成 17 年北海道市町村勢要覧

※平成 18 年 3 月 27 日、鵜川町と穂別町が合併し「むかわ町」が発足

図 3-4 流域内土地利用状況



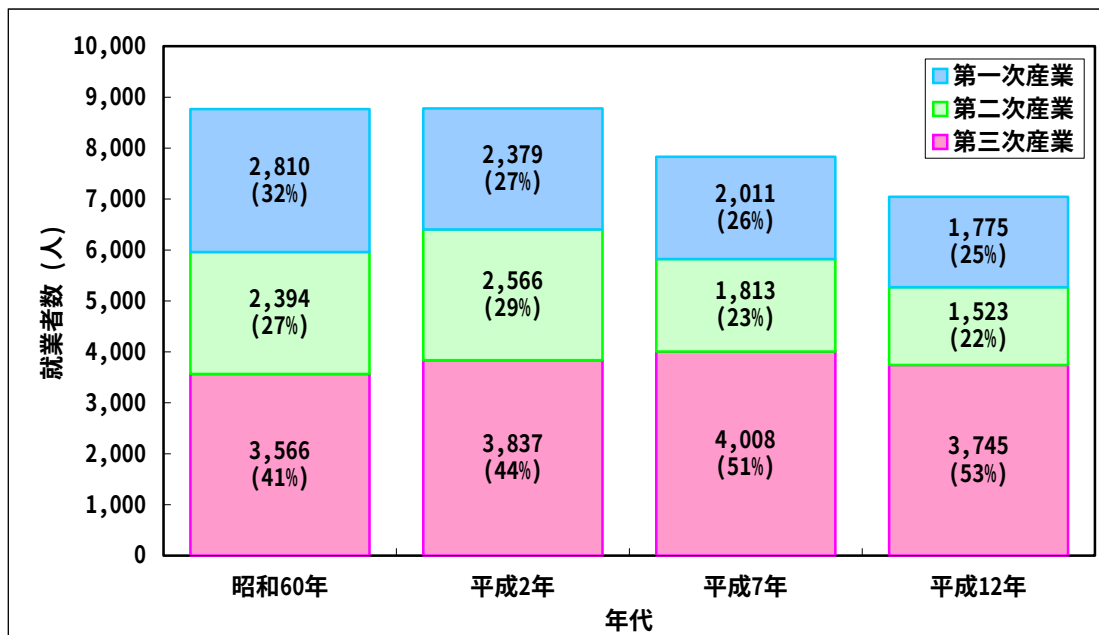
※国土数値情報 平成 9 年 土地利用メッシュ (L03-09M) を使用して作成

図 3-5 鵜川流域土地利用状況図

3-3 産業・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、下流の旧鵒川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年の32%に比べ平成12年では25%に減少しているが、第三次産業は41%から53%に伸びている。

第一次産業就業人口を町村別でみると、旧鵒川町、旧穂別町で高く約28%から約30%となっているが、第二次産業就業人口は各町村とも約12%から約25%程度となっており、第三次産業は占冠村で比較的高く、約81%となっている。その他の町でも約47%から49%と高い比率を占めている。



※出典:平成17年北海道市町村勢要覧

図 3-6 産業3部門別就業者数の推移

表 3-2 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町村合計	
	旧鵒川町		旧穂別町		人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)
	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)				
第1次産業	1,089	28.1%	595	30.0%	91	7.7%	1,775	25.2%
第2次産業	972	25.0%	414	20.9%	137	11.6%	1,523	21.6%
第3次産業	1,821	46.9%	972	49.1%	952	80.7%	3,745	53.2%
計	3,882	100.0%	1,981	100.0%	1,180	100.0%	7,043	100.0%

※出典：平成17年北海道市町村勢要覧

※平成18年3月27日、鵒川町と穂別町が合併し「むかわ町」が発足



シシャモのすだれ干し

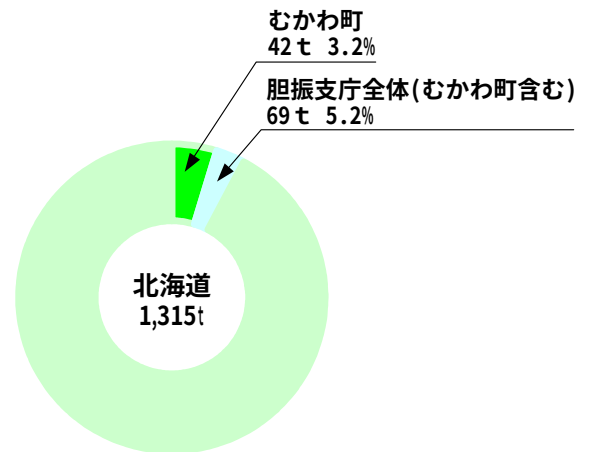


図 3-7 北海道シシャモ生産量

※出典:平成 16 年北海道水産現勢
(北海道水産林務部)

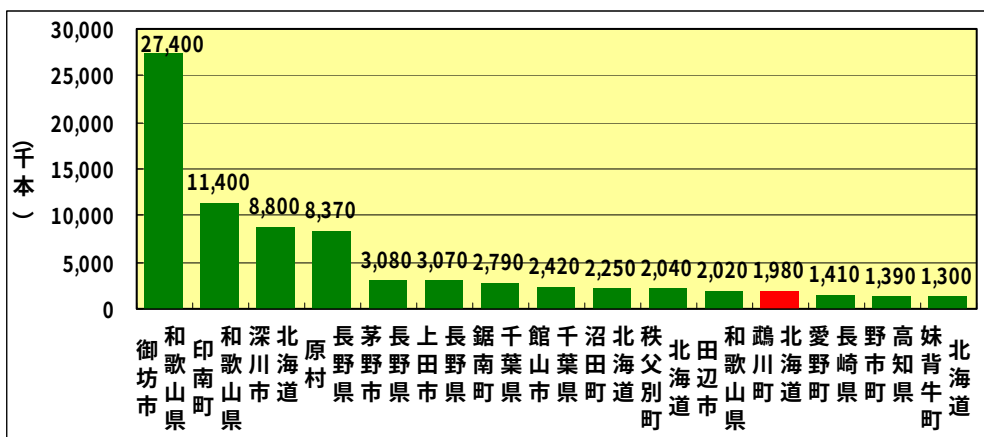


図 3-8 市町村別スターチス出荷量(上位 15 市町村、平成 16 年度)

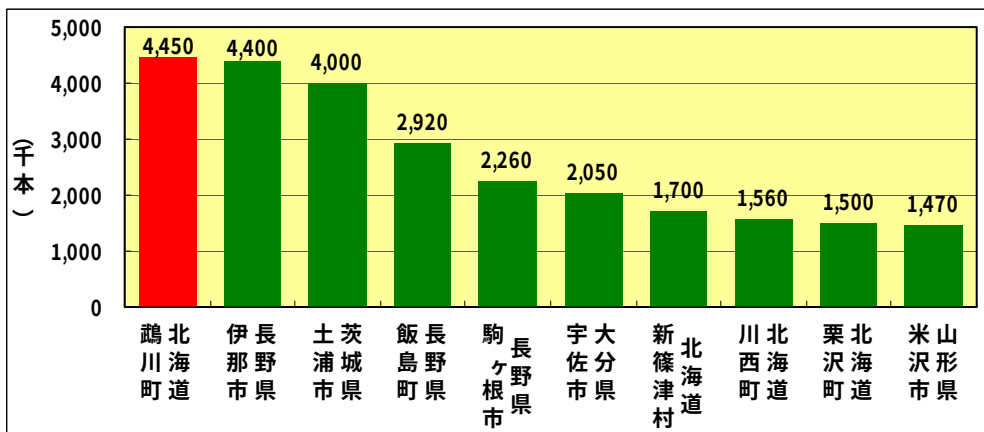


図 3-9 市町村別アルストロメリア出荷量(上位 10 市町村、平成 16 年度)

※出典:農林水産省統計部 統計情報データベース

※写真提供:むかわ町

※平成 18 年 3 月 27 日、鶴川町と穂別町が合併し「むかわ町」が発足

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 号線、日高町門別から占冠村を経て富良野に至る国道 237 号線、札幌から流域内を横断して帯広に至る国道 274 号線があり、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が流域を横断する予定である。

公共交通網は、道央圏と道東圏を結ぶ JR 石勝線、苫小牧～鷗川～様似を結ぶ JR 日高本線の 2 路線があり、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。

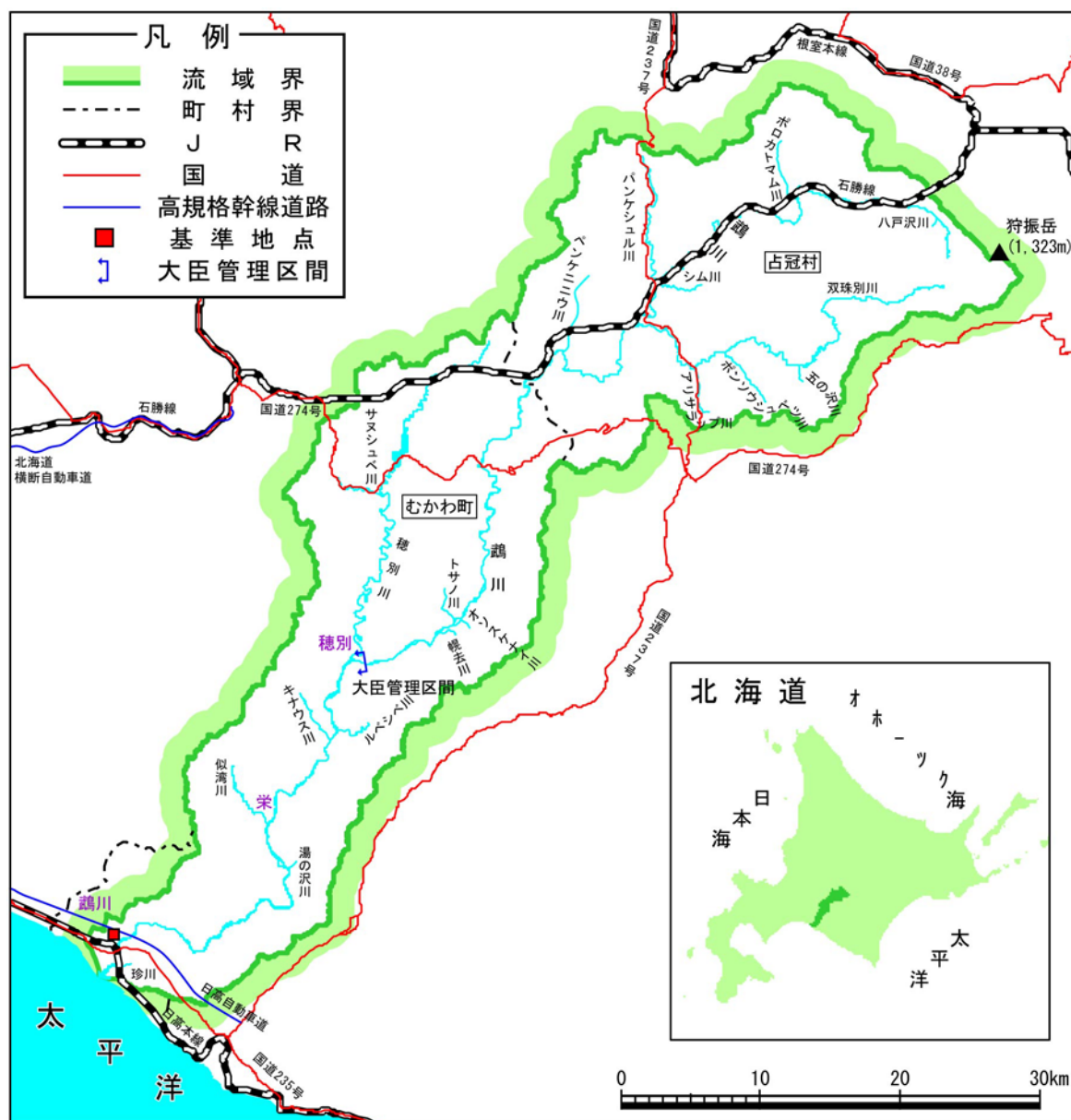


図 3-10 鷗川流域における道路・鉄道網位置図

3-5 関係ある法令等の指定状況

(1) 第6期北海道総合開発計画

北海道総合開発計画は、行政改革や国際化、地球環境問題への知見の集積等の大きな情勢の変化を受け、地球規模に視点を置いた食料基地、北の国際交流圏の形成、観光・保養基地の形成や北海道が有する美しく雄大な自然環境の保全、安全でゆとりのある生活環境の創造を目的としている。

これらの目的を重点的・効率的に推進してゆくための一方針として広域的・複合的な地域プロジェクトの推進を掲げており、複数の市町村が連携を図り、総合的に取り組むプロジェクトを支援してゆくものとしている。この地域プロジェクトの中には、河川事業に直接あるいは間接的に関連するものも少なくない。



(2) 地域プロジェクトおよび都市計画

鵠川流域に関連する主な地域プロジェクトとして「鵠川・沙流川ペアライン構想」がある。

むかわ町市街部は、鵠川を中心に、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 鵠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。都市計画区域内の鵠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 3-3 鵠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
鵠川・沙流川ペアライン構想 (鵠川町・穂別町・日高町・平取町・門別町・占冠村)	鵠川・沙流川の 2 本の川の流れ (ペア・ライン) に沿って、流域の環境保全と有効活用を図るとともに、地域が個性的なまちづくりを進め、相互連携による多様性に富んだ表情豊かな流域圏の形成を目指す。

※出典:胆振・日高地域プロジェクトマップ(北海道開発局)による

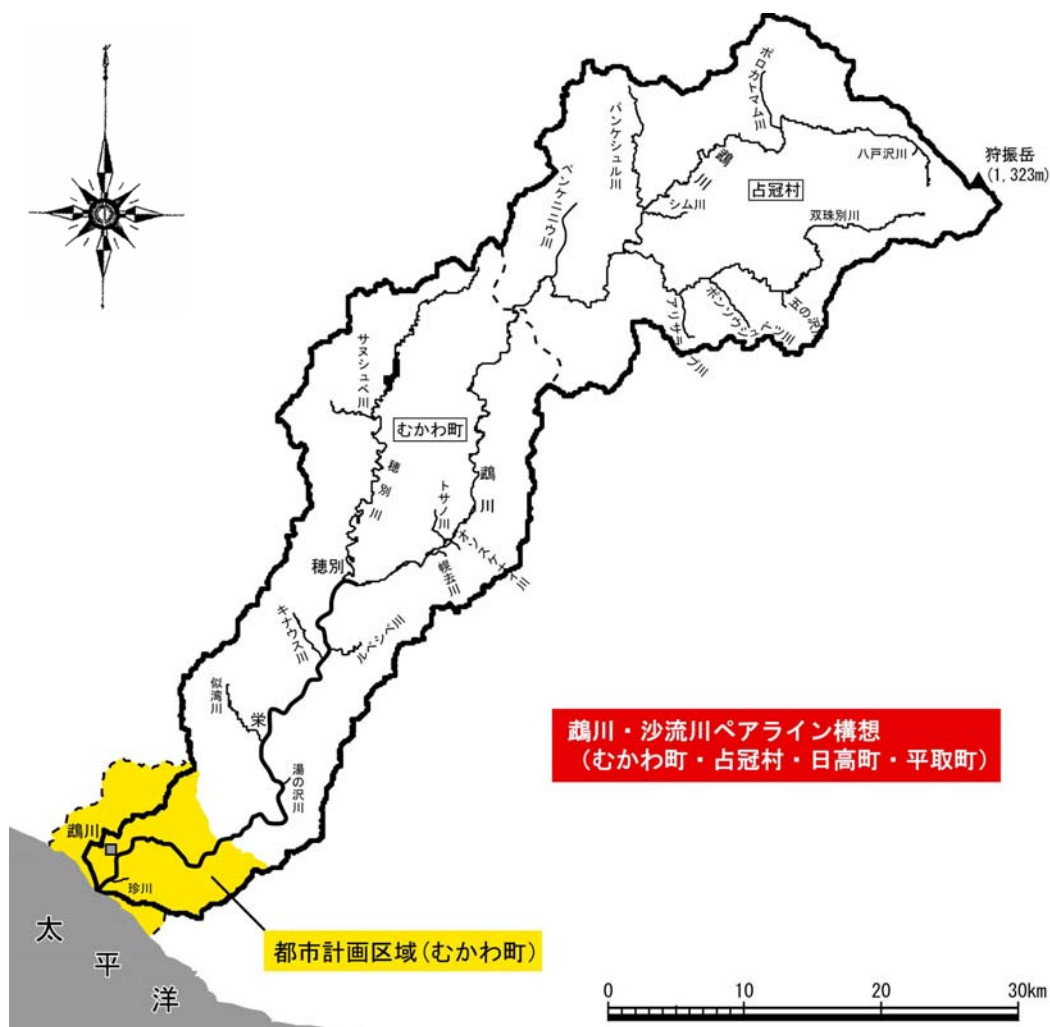


図 3-12 鵠川流域の地域プロジェクト及び都市計画

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	鵜川町床上浸水 1 戸。穂別町床上浸水 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	2,358 (暫定値)	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

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。

(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。

鵠川で 7 日未明から水かさぐんぐん増し、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・鵠川の各村は、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、そのほかの損害などをあけ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 7 月洪水

明治 31 年の洪水に続き、明治 37 年にも大洪水が襲来した。当時の様相を伝える鵠川町史によると、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を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、鵠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。鵠川では、鵠川鉄橋が半ば落ち、迂回を余儀なくされた。

(4) 昭和 10 年 8 月洪水

昭和 10 年の洪水も大正 11 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特性のため、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

(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、鵠川上流の穂別町上和泉地区が氾濫、また、鵠川下流部の鵠川町有明地区、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



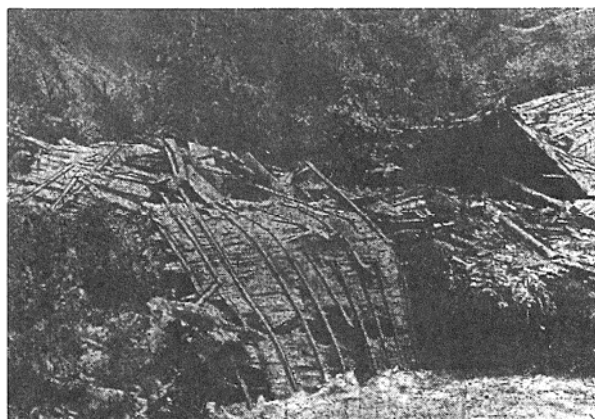
米原地区春日橋取付道路冠水状況



鵠川左岸宮戸築堤工事に使用している土運車流失する

(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、鶴川上流の穂別町上和泉地区が氾濫、また、鶴川下流部の鶴川町有明地区、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

(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、鶴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。このため鶴川上流部、穂別町の仁和地区、穂別地区が氾濫、また、下流部の鶴川町、宮戸地区、豊城地区、米原地区、生田地区などの各所が氾濫し、被災内容は、鶴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。

鶴川町史によると、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、あの大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(鶴川町史)



春日橋流失状況(鶴川町史)



生鼈橋(現旭生橋)



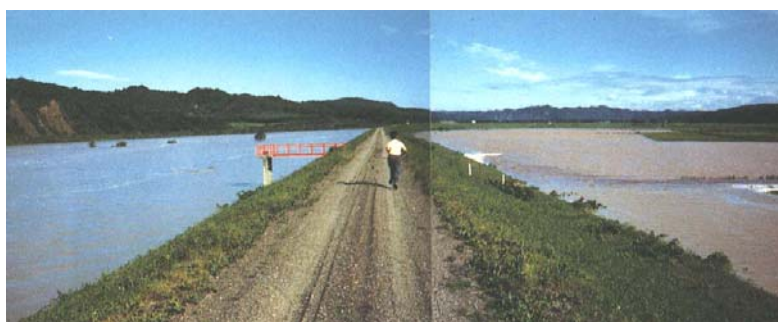
富内線浸水

(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、鵡川、早来、穂別の 5 町に水害をもたらした。鵡川水系の穂別では、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。被害は鵡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、鵡川町有明地区、汐見地区でも内水氾濫があった。鵡川汐見地区では、珍川築堤が溢水し、水防活動による土俵積を実施した。鵡川町の氾濫面積は 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。



鵡川左支川珍川堤防の応急水防作業



鵡川左岸鵡川町有明地区の浸水状況

(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、雨量は鵡川で 297mm、穂別 256mm、占冠 168mm に達し、鵡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、鵡川水系の穂別町仁和地区、鵡川町有明地区、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 89 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

(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。



道道穂別・鵠川線の道路決壊

この出水により、鵠川沿川の鵠川町およ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などを生じ、一時穂別町は陸の孤島と化した。



鵠川河口



穂別町市街部

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

(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、鵠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、鵠川水位観測所では警戒水位を 1.16m 超えた 4.86m に達した。

この出水により鵠川水系では、鵠川町、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。



たんぼぼ公園付近

(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、鷗川水系占冠(開) 249mm、穂別(開) 279mm、栄(開)270mm に達する大雨となった。

このため、鷗川水系鷗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。

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あげられる。



春日管理用道路



道道米原田浦線



米原築堤



たんぼぼ公園付近

(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 06 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鵒川水系では、双珠別(開)266mm、占冠(開)252mm、ニニウ(開)250mm。

このため、鵒川水系鵒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。



鵒川鉄道橋



鵒川河口



町道穂別豊田線



たんぽぽ公園付近



主要道道穂別鵒川線

(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 など、下流域を中心に雨量が多くなった。



むかわ町大原



有明築堤道道合流部



たんぼぼ公園



むかわ町市街部

4-2 治水事業の沿革

鵒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 8 月の大洪水など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。

昭和 9 年の河川法の一部改正により、鵒川は北海道知事の認定による準用河川となった。

昭和 26 年から改修全体計画の基本調査を実施し、河川工事の基本となる計画高水流量を鵒川基準点で $3,600\text{m}^3/\text{s}$ とした鵒川改修計画を策定することになった。

鵒川は昭和 26 年河川法告示による直轄河川改修着手に始まり、下流部を中心に改修を進めてきたが、昭和 36 年 7 月洪水、昭和 37 年 8 月洪水などまれに見る大きな被害を受け、昭和 38 年に新たに似湾沢、穂別川合流点間の改修を含めた総体計画書を作成した。

昭和 42 年 5 月には一級河川に指定され、同年 6 月、工事実施基本計画を策定した。この基本計画の基本方針としては、河川の改修の現状、砂防・治山工事の実施、水害発生状況および河川の利用の現況を考慮し、また、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、道央地区新産業都市建設基本計画、産炭地域振興計画などとの調整を図り、かつ砂防工事などの関連工事および既存の水利施設などの機能の維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、しばしば水害の発生している地域についての対策を重点として、工事を実施するものとした。計画高水流量は、前述の昭和 38 年の総体計画において決められたものとした。

昭和 42 年に策定された改修計画に基づき工事を進めてきたが、社会情勢の変化により、今まで進めてきた治水事業を見直す必要が生じ、新たに河川環境の保全を導入することとして、昭和 63 年 3 月 23 日に工事実施基本計画の改定がおこなわれ、現在に至っている。

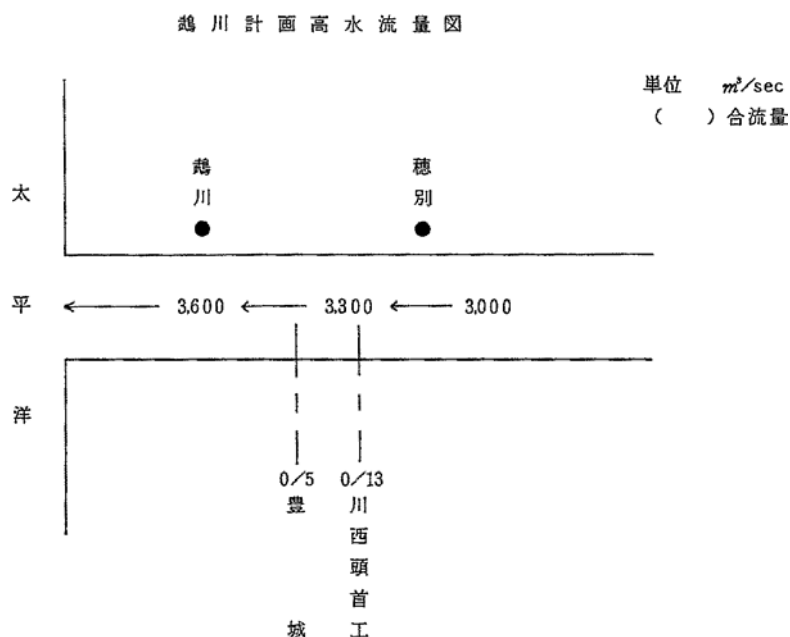


図 4-1 鵒川水系工事実施基本計画 流量配分図

5. 水利用の現状

5-1 水利用の実態

鵒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、発電を除く最大取水量の合計は約 19.0m³/s である。この内、農業用水としては約 3,900ha の耕地に最大で約 19.0m³/s が利用されている。

表 5-1 鵒川水系水利用現況

種 別	件数	取水量(m ³ /s)
かんがい用水 (かんがい面積:3,921.13ha)	191	18.950
水道用水	2	0.018
その他	1	0.028
(小 計)	194	18.996
発電用水(最大取水量)	1	15.000
合 計	195	33.996

参考文献:一級水系水利権調書(北海道開発局) 平成 18 年 12 月現在

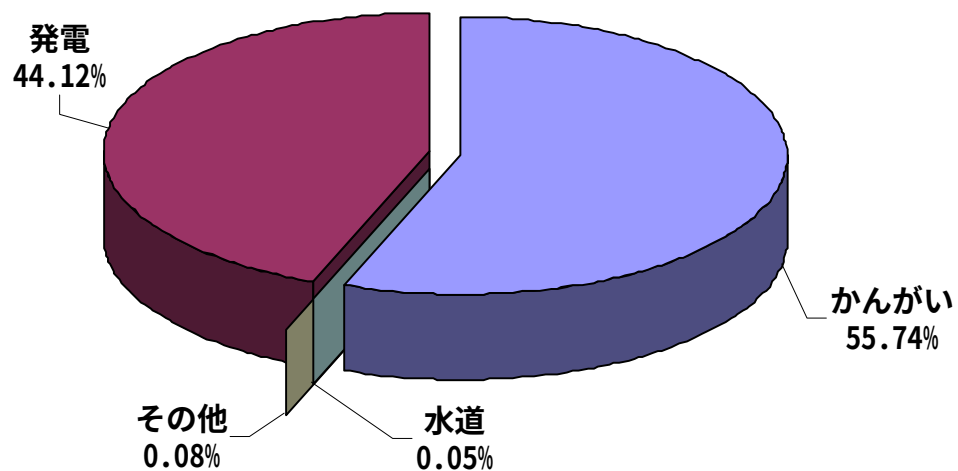


図 5-1 鵒川水系の目的別水利用割合図

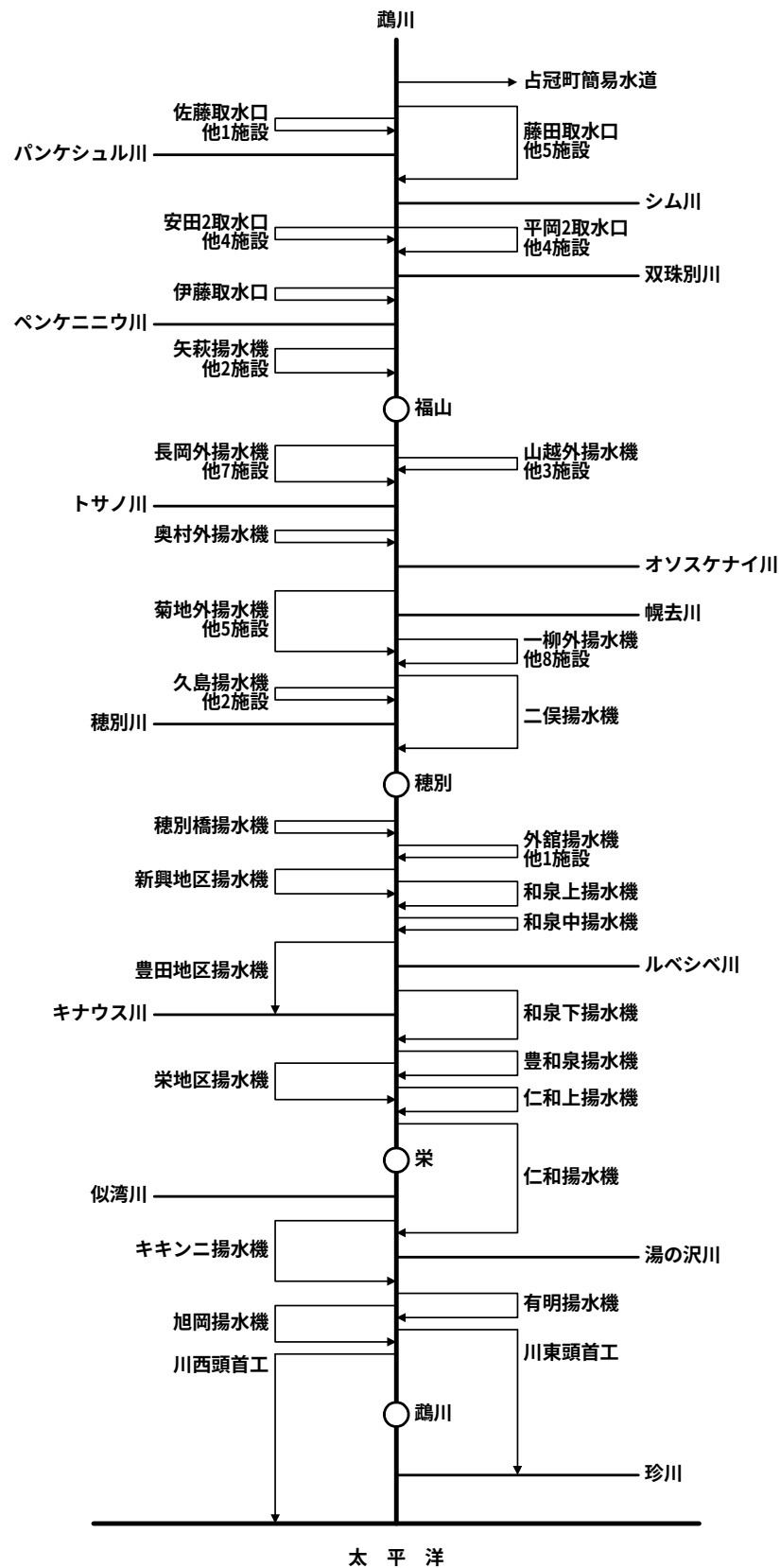


図 5-2 鷺川水利模式図

5-2 渇水被害及び渇水調整

鷺川水系において、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

6-1 河川流況

鵜川地点における流況は表 6-1 のとおり、昭和 61 年から平成 17 年までの 20 年間の平均で、低水流量約 11.8m³/s、渇水流量約 6.4m³/s となっている。

表 6-1 鵜川地点における流況表

単位:m³/s

年	データ数	欠測数	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	平均
S61	365	—	360.38	33.74	16.64	9.41	6.64	5.58	31.68
S62	365	—	498.81	36.62	15.95	10.17	4.08	1.96	35.63
S63	365	1	269.60	29.70	16.87	8.72	3.30	2.71	27.80
H 1	365	—	474.97	41.92	29.84	10.89	5.02	4.03	42.42
H 2	365	—	460.12	43.98	24.88	11.52	5.87	4.09	40.11
H 3	365	—	250.89	29.50	15.98	9.05	4.03	3.35	25.36
H 4	366	—	1512.17	56.00	28.76	14.57	5.96	3.45	54.33
H 5	365	—	344.14	33.15	19.29	12.97	6.61	4.67	32.30
H 6	365	—	714.28	36.67	17.16	10.02	4.36	3.22	36.32
H 7	365	—	326.16	51.08	26.55	10.78	6.25	5.65	40.57
H 8	366	—	220.16	38.00	24.73	12.61	7.37	6.25	35.22
H 9	365	—	768.11	55.69	27.76	11.96	7.59	6.26	46.72
H10	365	—	947.72	47.06	23.29	13.45	7.27	6.64	45.45
H11	365	—	647.08	36.24	22.56	12.88	8.99	7.94	42.45
H12	366	—	779.84	49.87	23.24	14.46	8.20	6.88	50.44
H13	365	—	1634.38	51.11	21.39	12.96	6.80	4.97	47.37
H14	365	—	213.69	40.32	18.47	10.47	6.87	6.02	31.18
H15	365	—	1573.52	39.81	26.04	10.73	6.24	4.89	38.92
H16	366	—	350.35	46.09	24.08	14.79	8.13	7.53	38.67
H17	365	—	812.15	45.66	21.97	12.55	8.15	6.93	45.95
最大値			1634.38	56.00	29.84	14.79	8.99	7.94	54.33
平均値			657.93	42.11	22.27	11.75	6.39	5.15	39.44
最小値			213.69	29.50	15.95	8.72	3.30	1.96	25.36
近年20年間(S61～H17)第2位			220.16	29.70	15.98	9.05	4.03	2.71	27.80
近年10年間(H 8～H17)第1位			213.69	36.24	18.47	10.47	6.24	4.89	31.18

注) 流域面積:1,228.0km²

6-2 河川水質

鵜川流域では、表 6-1 及び図 6-1 に示すように水質環境基準が指定されており、鵜川上流(双珠別川合流点から上流)が水質環境基準の河川 AA 類型、鵜川下流(双珠別川合流点から下流)が河川 A 類型に指定されている。

基準地点は鵜川橋、穂別橋、青巖橋、トマム橋であり、それぞれ公共用水域の水質測定計画に基づき、水質測定が行われている。

現況水質のうち、BOD75%値では指定されている環境基準値をほぼ満たしている。

表 6-2 水質環境基準の類型指定状況

水系名	水域名	該当 類型	達成 期間	基準地名	備考
鵜川	鵜川上流(双珠別川合流点から上流)	AA	イ	青巖橋 トマム橋	昭和 47 年 4 月 1 日指定 (道告示第 1093 号)
	鵜川下流(双珠別川合流点から下流)	A	ロ	鵜川橋 穂別橋	

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。



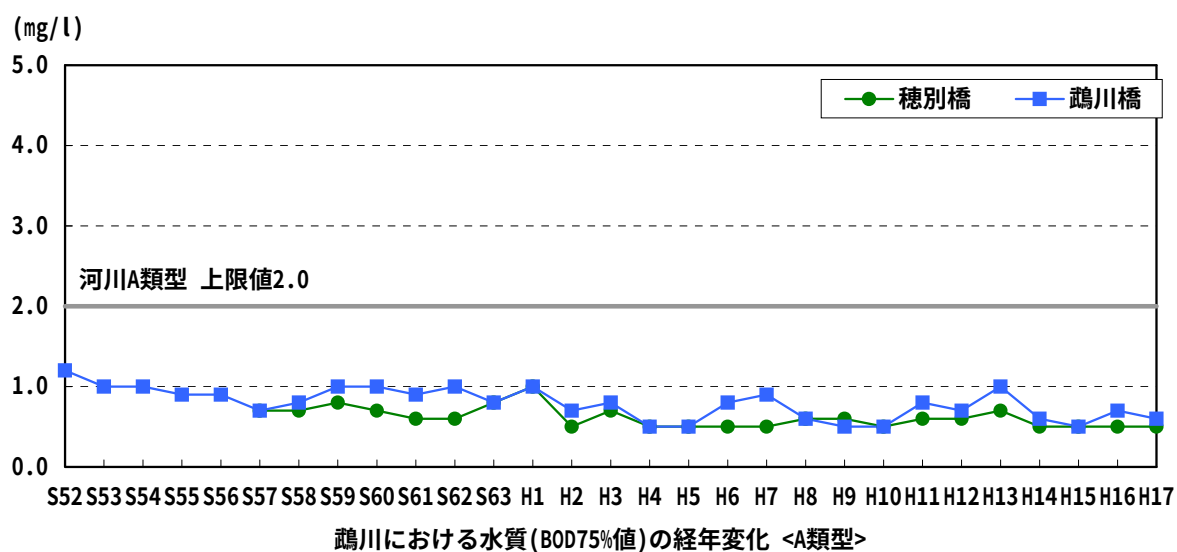
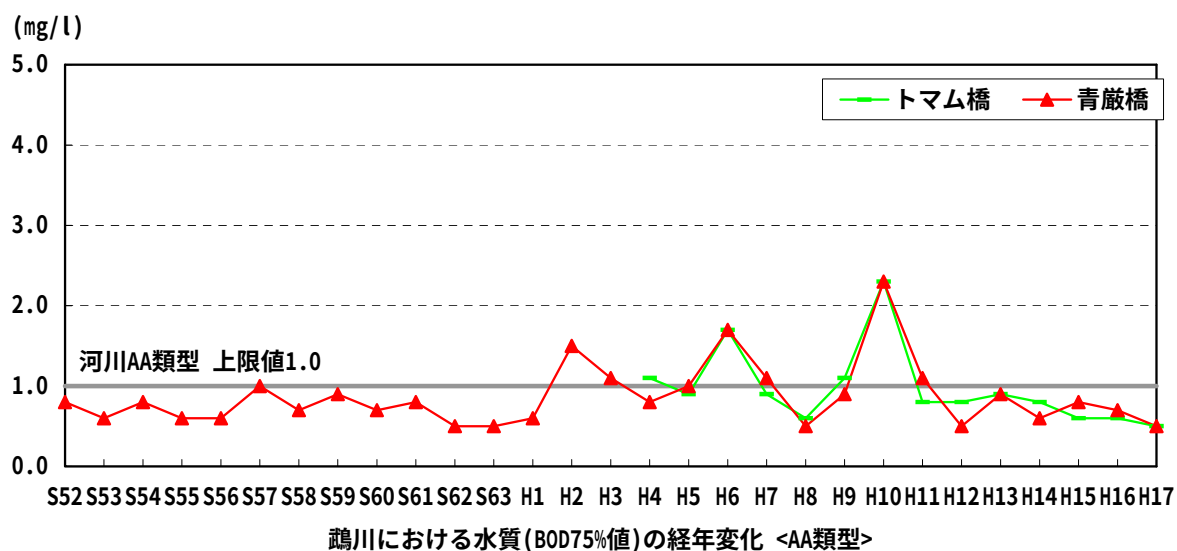


図 6-2 鵜川における水質(BOD75%値)の経年変化

7.河川空間の現状

7-1 河川敷等の利用の状況

7-1-1 河川敷地の利用状況

鵜川の年間河川空間利用者総数(推定)を以下に示す。

平成 15 年度の利用者数の推計は、約 2.4 万人で、沿川町村人口からみた年間利用回数は約 2.2 回である。

利用形態別では、散策等が 51%で最も多く、次いでスポーツ利用 46%で、両者で 97%を占める。水遊びは 2%、釣り 1%の割合であった。

利用場所別では、高水敷が 78%と最も多く、次いで堤防 19%と、両者で 97%を占める。水際 2%、水面が 1%であった。

区分	項目	年間推計値(千人)		利用状況の割合	
		平成12年度	平成15年度	平成12年度	平成15年度
利用形態別	スポーツ	20.8	11.0		
	釣り	1.8	0.2		
	水遊び	0.0	0.6		
	散策等	19.8	12.3		
	合計	42.5	24.0		
利用場所別	水面	1.1	0.2		
	水際	0.7	0.6		
	高水敷	35.5	18.6		
	堤防	5.1	4.6		
	合計	42.5	24.0		

※出典:河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)

図 7-1 鵜川の年間空間利用状況

7-1-2 高水敷の利用状況

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。オープンスペースの少ない都市部では、河川空間の存在は貴重であり、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。利用状況は表 7-1 のとおりである。

表 7-1 河川利用施設一覧表

運動場

河川名	距 離 標	左右岸	施 設 名	種 類	施設面積 (m ²)	管 理 者 名
鵠 川	2.2～2.4	左 岸	パークゴルフ場	運 動 場	55,000	むかわ町
	3.0～3.3	右 岸	タンポポ緑地	運 動 場	28,000	むかわ町
	41.0～41.6	左 岸	スケートリンク	運 動 場	31,700	むかわ町

公園

河川名	距 離 標	左右岸	施 設 名	種 類	施設面積 (m ²)	管 理 者 名
鵠 川	2.2～3.4	左 岸	ししゃもパーク	公園・緑地	183,000	むかわ町
	2.8～3.4	右 岸	タンポポ緑地	公園・緑地	198,000	むかわ町

※出典:河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)



タンポポ緑地、シシヤモパーク、パークゴルフ場



リバーサイドパーク

7-2 河川の利用状況

鵜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。自然のうるおいとやすらぎを得られる重要なオープンスペースとして、むかわ町市街部や穂別付近の高水敷で公園整備がおこなわれ、盛んに利用されている。

河川の利用については、ラフティングや釣り等、広く利用されている。さらに、市街地付近ではお祭りなどの河川空間を利用したイベント等もおこなわれている。



たんぼぼフェスティバル



全道人間流送競技大会(穂別流送まつり)
※写真出典:むかわ町ウェブサイト



川の日ワークショップ
(平成18年6月3日、4日)



穂別高校カヌー体験

8. 河道特性

鷗川は、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、双珠別川などの支川を合わせて、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) 上流域(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峽などの自然景観を有している。

2) 中流域(占冠村ニニウ地点付近から川西頭首工付近)

福山溪谷などの溪谷の間を流下し、河床勾配は 1/100～1/1000 程度である。支川の穂別川には穂別ダムを有する。

3) 下流域(川西頭首工付近から河口)

河床勾配が 1/1000 程度であり、シシャ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。

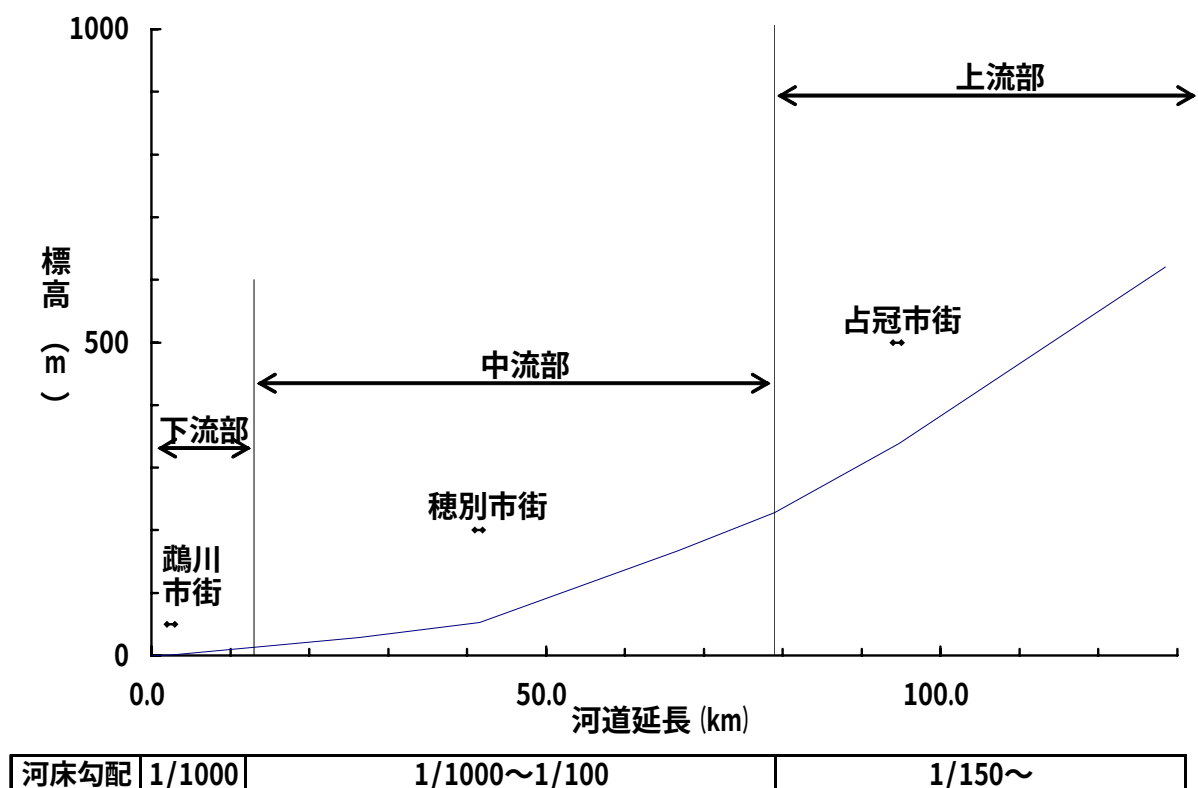


図 8-1 鷗川河床高縦断面図

9. 河川管理の現状

9-1 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(平成 17 年度末現在)は下記のとおりである。

	延長(km)
完成堤防	31.7(77.8%)
暫定堤防	2.4(5.8%)
未施工区間	6.7(16.4%)
計	40.8

※延長は、直轄管理区間の左右岸の計である。

(2) 洪水調節施設

・なし

(3) 排水機場等

・なし

※大臣管理区間の施設のみ記載。

9-2 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、砂利採取は平成 10 年度から全区間規制している。

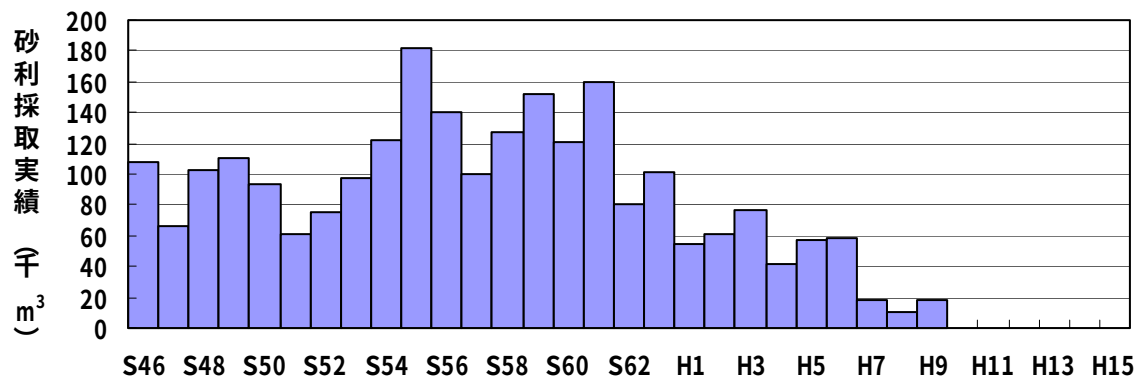


図 9-1 鵜川水系 年度別砂利採取実績

9-3 水防体制

(1) 河川情報の概要

鵜川では、流域内に雨量観測所(13 箇所)、水位観測所(5 箇所)を設置し、無線等により迅速に情報収集をおこなうとともに、これらのデータを用いて河川の水位予測等をおこな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おこない、迅速な水防活動の一助となっている。

(2) 水防警報の概要

鵜川では、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が迅速かつ的確におこなえるように水防警報を発令している。

(3) 洪水予報

鵜川では、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整備を進めている。

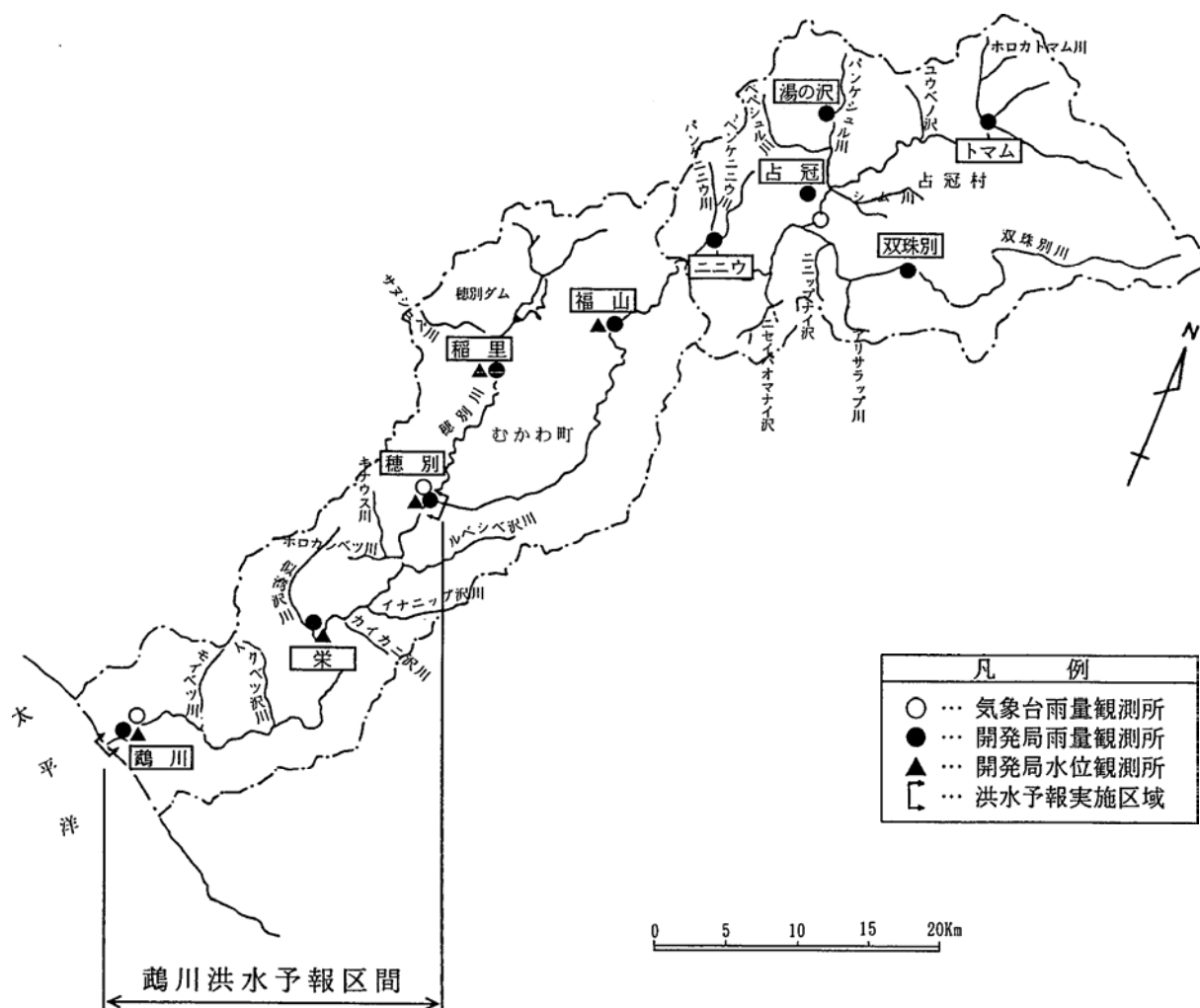


図 9-2 洪水予測区間及び雨量・水位観測所

9-4 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の防止または軽減をおこなうため、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おこなうために、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をおこなっている。



鵜川・沙流川水防演習の状況
(平成 16 年度鵜川・沙流川水防技術講習会)

(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ている。水質事故が発生した場合、その被害を最小限にとどめるため、迅速で適切な対応が必要になっている。このため、環境保全連絡協議会により、連絡体制を強化するとともに、水質事故訓練等をおこない迅速な対応をおこな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おこなっている。



水質事故に対する取り組み
(平成 16 年度油流出事故対策現地訓練より)

(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) 地震対策への取り組み

1) 過去の地震被害

鵜川は太平洋に面しているが、北海道の太平洋側の沖合では、太平洋プレートが毎年数 cm の速さで西に動き、日本列島の下に潜り込んでいる。これによりユーラシアプレートなどの大陸プレートの端が引きずり込まれ、歪みのエネルギーが蓄積され限界に達すると、もとに戻ろうとする力により破壊が起こり巨大なエネルギーが放出される。これが、日本の太平洋沿岸で発生する巨大地震(海洋型地震)である。

太平洋沿岸で発生した地震のうち、鵜川流域に大きな影響を与えたものは次のとおりである。

表 9-1 鵜川流域に影響を与えた主な地震

	発生日時	震 源	震 度	主 な 被 害	
① 昭和27年 十勝沖地震 (M8.2)	3月4日 10時22分 43.5秒	北緯41度 42.3分 東経144度 9.0分	【震度5】 浦河町潮見、 帯広市東4条、 釧路市幣舞町(旧)	鵜川村	重軽傷10名、住家全壊5戸、半壊143戸、非住家全壊17棟、半壊179棟、その他不明(1968年十勝沖地震調査報告による) 住家全壊6戸、半壊161戸、計34,015千円(十勝沖震災誌より) 負傷者3名、住家全壊3、半壊7、一部破損8、非住家被害27、道路破損27、橋梁破損1、煙突32、その他不明(験震時報・中央気象台発行より)
				穂別村	住家全壊3戸、半壊4戸、計3,077千円(十勝沖震災誌より) 住家半壊2、煙突1、その他不明(験震時報・中央気象台発行より)
② 昭和43年 十勝沖地震 (M7.9)	5月16日 9時48分 53.0秒	北緯40度 44.0分 東経143度 35.0分	【震度5】 函館市美原、 苫小牧市しらかば、 浦河町潮見、 広尾町並木通	鵜川町	重傷2名、軽傷8名、住家全壊5棟、半壊42棟、計24,600千円、非住家全壊11棟、半壊49棟、計6,400千円、農業用施設被害など 農業被害128,180千円、道路被害2箇所、橋梁被害4箇所計3,450千円、水産被害645千円、林業被害7,745千円、水道被害60千円、商工業被害187件94,802千円、文教被害1,674千円など。(災害記録・北海道発行による)
				穂別町	非住家半壊3棟1,560千円、農業用施設被害5,200千円、林業被害61,140千円、病院1箇所980千円、商工被害89件4,668千円、文教被害1,768千円など。(災害記録・北海道発行による)
③ 平成5年 釧路沖地震 (M7.5)	1月15日 20時6分 7.2秒	北緯42度 55.2分 東経144度 21.2分	【震度6】 釧路市幣舞町(旧)	鵜川町	軽傷1名、水道被害1箇所22千円、商工業被害43件5,162千円、文教(公立小中学校)被害3校120千円、住家・農林水産業、土木被害なし。(災害記録・北海道発行による)
				穂別町	非住家(公共建物)3棟半壊1,200千円、商工業被害15件2,500千円、農林水産業・土木被害なし。(災害記録・北海道発行による)
④ 平成6年 北海道東方沖 地震(M8.2)	10月4日 22時22分 56.9秒	北緯43度 22.5分 東経147度 40.4分	【震度6】 釧路市幣舞町(旧)、 厚岸町尾幌	鵜川町	人的・住家・農林水産業・土木被害なし、 商工業被害12件567千円。(災害記録・北海道発行による)
				穂別町	人的・住家・農林水産業・土木被害なし、 商工業被害1件1,500千円。(災害記録・北海道発行による)
⑤ 平成15年 十勝沖地震 (M8.0)	9月26日 4時50分 7.4秒	北緯41度 46.7分 東経144度 4.7分	【震度6弱】 新冠町北星町、新ひ だか町静内ときわ 町、浦河町潮見、鹿 追町東町、幕別町本 町、幕別町忠類錦 町、豊頃町茂岩本 町、釧路町別保、厚 岸町尾幌	鵜川町	重傷2名、軽傷9名、住家一部破損4棟400千円、非住家全壊2棟、半壊3棟118千円、農業被害7,879千円、土木被害(市町村道路3箇所・漁港7箇所)403,043千円、病院被害1箇所300千円、商工被害4件13,730千円(災害記録・北海道発行による)
				穂別町	住家一部破損3棟938千円、農業被害20,000千円、水道被害1箇所70千円、商港被害24件3,300千円(災害記録・北海道発行による)

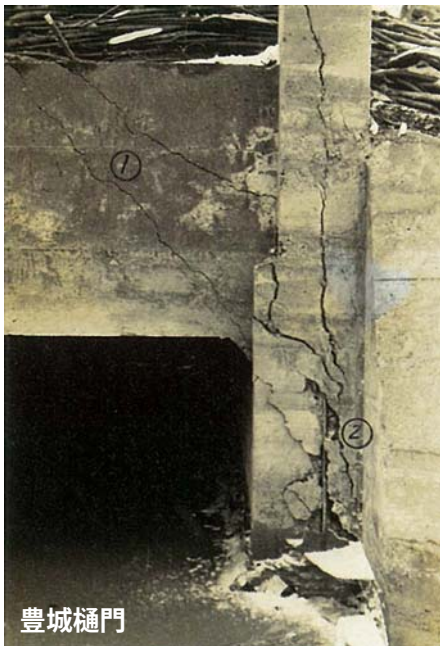
※発生日時、震源、震度、マグニチュードは、気象庁ウェブサイト「震度データベース検索」による



豊城築堤の亀裂



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

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、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などについては切迫性が指摘されている。

また、平成 15 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。

このような背景から、「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 9 月に施行された。これに基づき、鵜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。

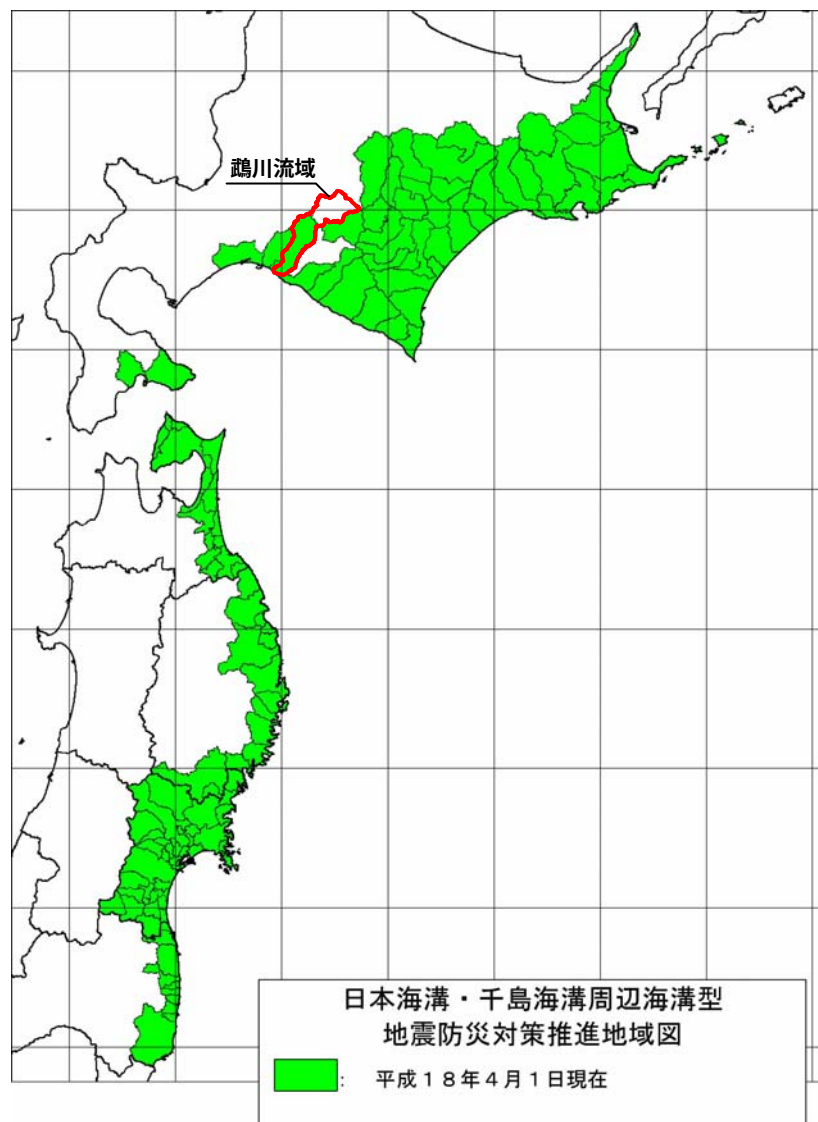


図 9-3 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域

9-5 地域との連携

鵠川流域では、鵠川に沿って町村が連なっており、鵠川を中心に各地域間での街づくりの連携が進められている。

流域内では、胆振地域連携会議東ブロック会議が設置され、北海道開発局室蘭開発建設部、北海道、市町村が一堂に会して、地域の課題等について意見交換が行われている。

一方、今後、流域のまちづくり事業と連携し、河川を地域レクリエーション、防災、まちづくりの拠点として位置づけ、地域と一体となった河川管理をおこなうことが必要とされている。地域住民と協力して河川管理を進めるためには、インターネット等のメディアを利用するなどして、地域住民に様々な河川情報を発信するとともに、地域からの河川整備に対する要望等を集約し、住民参加型の管理体制を構築する必要がある。また、河川清掃や、節水・水の再利用などを通じて、地域の人々の河川に対する愛護精神を啓発していくことも重要である。

9-6 鵜川河口自然再生事業

鵜川河口の干潟は日本有数のシギ・チドリ等を中心とした渡り鳥の中継基地として、全国の野鳥愛好家に古くから知られており、多くの渡り鳥が休息・採餌場として飛来している。

鵜川河口の河口干潟は昭和 50 年代以降の海岸浸食等により年々減少しつつあり、現在は左岸の一部が僅かに存在するのみであり、渡り鳥の中継地としての機能は年々低下している状況にあるため、鵜川河口自然再生事業を実施中である。



図 9-4 鵜川河口自然再生事業