

湧別川水系河川整備基本方針

平成20年3月

国土交通省河川局

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4
ア. 災害の発生の防止又は軽減	5
イ. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	6
ウ. 河川環境の整備と保全	6
2. 河川の整備の基本となるべき事項	9
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	9
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	10
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形 に係る川幅に関する事項	11
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持 するため必要な流量に関する事項	12
(参考図) 湧別川水系図	巻末

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

湧別川は、その源を北海道紋別郡遠軽町の天狗岳(標高1,553m)に発し、山間部の遠軽町白滝を流れ、丸瀬布で武利川が合流し、遠軽市街において平野部に出て生田原川を合わせ、湧別町においてオホーツク海に注ぐ、幹川流路延長87km、流域面積1,480km²の一級河川である。

湧別川の流域は、遠軽町、上湧別町、湧別町の3町からなり、オホーツク圏における社会・経済・文化の基盤をなしている。流域の土地利用は、山林等が約75%、原野・牧場等が約14%、耕地は畑作が中心で約10%、宅地等の市街地が約1%となっており、流域内は森林資源などに恵まれている。流域内は、酪農を中心とした農業、水産業が盛んで、特に河口の湧別町は全国有数のホタテの産地となっている。

陸上交通としては、JR石北本線、国道238号、242号、333号等の基幹交通施設に加え、旭川紋別自動車道が整備中であり、オホーツク圏と道北・道央圏を結ぶ物資輸送や観光旅客輸送に大きな役割を果たし、交通の要衝となっている。

さらに、河岸にはヤチダモ、ハルニレ等の河畔林が豊かに繁茂しており、サケ、カラフトマス等が遡上し、これらの増殖に関して重要な位置を占める他、サクラマス(ヤマメ)等の溪流釣りに多くの人々が訪れるなど、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。

流域の地形は、山地から海岸までの距離が比較的短く、傾斜地を直流する急流河川であり、山間部を溪流の状態貫流し、中流部の遠軽市街部付近から平野が広がっている。

河床勾配は、源流から武利川合流点までの上流部は1/100以上の急勾配であり、武利川合流点から生田原川合流点に至る中流部では約1/250程度である。生田原川から河口までの下流部では約1/300～約1/500程度で、河口付近の一部が約1/800となっており、全川を通じて比較的急勾配である。

流域の地質は、上流部は第四紀洪積世の安山岩質溶岩等の火山岩類が分布し、中流部には火山性の岩石を主体とした新第三系が広く分布し、下流部は、砂岩・頁岩の互層から成る。生田原川の合流点付近より下流の河川沿いには、砂礫層からなる河岸段丘が発達している。海岸平野には、礫・砂・粘土の他、一部で泥炭も見られる。

流域の気候は、オホーツク海側の気候区分に属し、平均年間降水量は約800mm程度であり、全国でもっとも降水量が少ない地域である。また、オホーツク海は流氷が接岸する海であり、気温は流氷接岸期の2月に最も低くなる。

源流から武利川合流点付近に至る上流部は、エゾマツやトドマツ、ミズナラ、エゾイタヤ等の混生する針広混交林が広く分布している。山間部を抜けた区間では、明瞭な瀬・淵や部分的に岩河床が露出している箇所もみられ、流れの多様な河川環境を形成し、ハナカジカやオショロコマ、エゾイワナ等が生息している。

武利川合流点から生田原川合流点に至る中流部は、サケ、サクラマス、カラフトマス等が遡上してくる他、シベリアヤツメ、フクドジョウ、エゾトミヨ等が生息している。また、マガモ、コガモ等のカモ類の休息場となっている。河川周辺の山付林には、ヤナギ林のほか、ヤチダモ、ハルニレ林等が分布している。高水敷は湿性草本群落が分布しているほか、遠軽市街地では公園等が整備され、イベントやスポーツ等に利用されており、地域住民の憩いの場となっている。

生田原川合流点から河口までの下流部は、蛇行を繰り返しながら畑地帯を流下しており、砂礫の中州等が見られ、エゾウグイやエゾハナカジカ等が生息している。周囲は山付きと畑地が左右岸交互に見られ、オジロワシ、クマゲラ等の繁殖環境、オオワシ等の越冬環境となっているほか、河畔林内の水溜り等がエゾサンショウウオやエゾアカガエルの産卵場所となっている。

また、河口付近は比較的緩勾配で、河道は大きく蛇行し、ワンドや細流、瀬・淵等の多様な河川環境を形成している。この区間には感潮区間があり、イトヨ日本海型等の感潮域に生息する魚類の生息地になっており、河口付近の緩やかな流れは、ヒシク

イ、オシドリ等のガン・カモ類やカモメ類の越冬地及び渡りの中継地として利用されている。また、河口部左岸の砂丘地には、ハマニンニクやハマナス等の砂丘植生が生育している。

湧別川の治水事業は、大正4年4月洪水を契機に大正8年に北海道庁により治水工事計画が樹立されたが、大正10年からの北海道第1期拓殖計画では着工に至らず、昭和9年から北海道第2期拓殖計画の一環として、開盛地点^{かいせい}における計画高水流量を70,000立方尺(約1,950m³/s)として、遠軽町から下流の低平地の洪水氾濫を減少させるため、堤防と捷水路事業を中心に進められた。昭和26年からは国により引き続き改修が進められ、その後、昭和32年に計画を見直し、中湧別地点における計画高水流量を、大正11年の既往最大洪水である1,800m³/sとした。

昭和44年には一級河川に指定され、同年に工事实施基本計画を策定し、開盛地点において基本高水のピーク流量を1,800m³/sとして、河道に配分することとした。

さらにその後、平成10年9月洪水や平成18年10月洪水等で被害を受け、以後、現在まで築堤、河道掘削等の工事を実施している。

湧別川水系最大の支川である生田原川の治水事業は、生田原市街を洪水から防備するため、北海道が昭和45年以降改修に着手し、河道掘削、護岸工事等を実施している。

砂防事業については、支川において北海道が昭和46年から砂防堰堤等を整備している。

河川水の利用については、開拓農民による利用に始まり、現在は主に畑地かんがい用水として約2,500haに及ぶ農地に利用されている。また、水道水として遠軽町、上湧別町、湧別町に供給されているほか、工業用水や養魚用水等としても利用されている。水力発電としては、湧別川発電所、瀬戸瀬^{せとせ}発電所等により、総最大出力約26,000kWの電力供給が行われており、全利水量の95%を占めている。

水質については、河口から丸瀬布取水口及び支湧別川合流点^{しゅうべつ}まではA類型、それより上流までがAA類型に指定されており、BOD75%値で見ると、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、遠軽町で緑地公園や桜づつみ、また、ゴルフ場やパークゴルフ場、スポーツ広場等が整備され、クロスカントリースキー大会やフィッシング大会等の様々なイベントが開催されており、四季を通じて多くの市民に広く利用されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

湧別川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる河川等の整備を図る。また、湧別川の自然豊かな環境を保全継承し、地域の個性と活力、歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水、利水、環境に関する施策を総合的に展開する。

このような考えのもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害発生状況、河川の利用の現状(水産資源の保護及び漁業を含む。)、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、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や環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持を十分考慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。

治水・利水・環境にわたる健全な水・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等について関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって取り組む。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このために、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図る。また、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、河床材料や河床高等の経年的変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査・研究に取り組むとともに、河道の著しい侵食や堆積のないような治水上安定的な河道の維持に努める。

ア. 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させる。そのため流域の豊かな自然環境や地域の風土、歴史等に配慮しながら、堤防の新設・拡築及び河道の掘削等を行って河積を増大させるとともに、水衝部には護岸等を整備し、計画規模の洪水を安全に流下させる。また、堤防の詳細点検結果を踏まえ、堤防の安全性確保のための対策を実施する。なお、河道掘削による河積の確保や護岸等の整備にあたっては、長期的な安定が図られるような河道の維持、多様な動植物の生息・生育・繁殖する良好な環境、河川景観等の保全、河川利用に配慮する。河口部、支川の合流部等については、洪水の安全な流下、河床の安定を図るため、洪水時の水位の縦断変化等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する。

また、内水被害の著しい地域については、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施する。

堤防、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、河川空間監視カメラによる河川の状況把握等により施設管理の高度化、効率化を図る。

河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開等の適正な管理を行う。

また、計画規模を上回る洪水及び整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、被害をできるだけ軽減できるよう、必要に応じて対策を実施する。

さらに、洪水等による被害を極力抑えるため、既往洪水の実績等も踏まえ、洪水予報、水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、水防拠点の整備、土地利用計画や都市計画との調整など、総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助等の精神のもと、関係機関や地域住民等と連携して推進する。また、地域住民に適切な情報提供を図る観点から、ハザードマップの作成の支援、地域住民も参加した防災訓練等により災害時のみならず平常時からの防災意識

の向上を図る。

本川及び支川の整備にあたっては、本川中下流部において人口・資産が集積していることから、整備の進捗を十分ふまえつつ、本支川及び上下流間バランスを考慮し、水系として一貫した河川整備を行う。

イ. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、現状において必要な流量は概ね確保されているが、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後も関係機関と連携して流水の正常な機能を維持するために必要な流量を確保する。さらに、渇水・水質事故等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利利用者相互間の水融通の円滑化などを関係機関及び水利利用者等と連携して推進する。

ウ. 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と湧別川の関わりを考慮しつつ、流域全体の視点に立って、健全な水・物質循環系の構築を目指し、源流部から河口に至る変化に富んだ川の流れに生まれ、多様な動植物の生息・生育・繁殖する湧別川の豊かな自然環境を良好な状態で次世代に引き継ぐよう、その保全に努める。

このため、地域毎の自然的、社会的状況に適した河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努める。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら、自然豊かな環境を保全、継承し、地域の個性等が実感できる川づくりを推進する。

動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林等の定期的なモニタリングを行いながら、生物の生活史を支える環境を確保できるよう、治水面や周辺の土地利用との整合を図りつつ、良好な自然環境の保全に努める。

下流部では、オジロワシ、クマガラ等の繁殖環境、オオワシ等の越冬環境となっている水辺とその周辺の河畔林、上流側に比較的多く分布するハルニレ、ヤチダモを中心とした山付林、ヒシクイ等のガン・カモ類やカモメ類の休憩地、越冬地となっている河口付近の緩やかな流れ、河口部の砂丘植生などの保全に努める。

中流部では、下流部と連続したサケ、サクラマス、カラフトマス等の魚類の遡上環境や産卵床の保全等に努める。

上流部では、オショロコマ等が生息する溪流環境や瀬・淵の連続する環境の保全に努める。

外来種については関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等を実施する。

良好な景観の維持、形成については、治水面と整合性を図りつつ、畑地帯を流れる河川景観、豊かな自然環境に囲まれた水辺景観等の保全に努めるとともに、中流部においては、都市景観と調和のとれた水辺空間の維持、形成等に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、良好な河川環境を保全しつつ、関係自治体や地域住民のニーズを踏まえ、生活の基盤や歴史、文化等を活かしつつ、自然とのふれあい、高水敷を利用したゴルフやパークゴルフ等の河川利用や交流の場、環境学習の場等、各地域の特色を引き出すとともに、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。

水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業、関係機関や地域住民との連携を図りながら現状の良好な水質の保全に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう努める。

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

地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理については、湧別川がクロスカントリースキー大会やフィッシング大会等のイベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水のピーク流量は、大正11年8月洪水、昭和56年8月洪水、平成10年9月洪水及び平成18年10月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点開盛において1,800m³/sとし、これを河道に配分する。

基本高水のピーク流量等一覧表

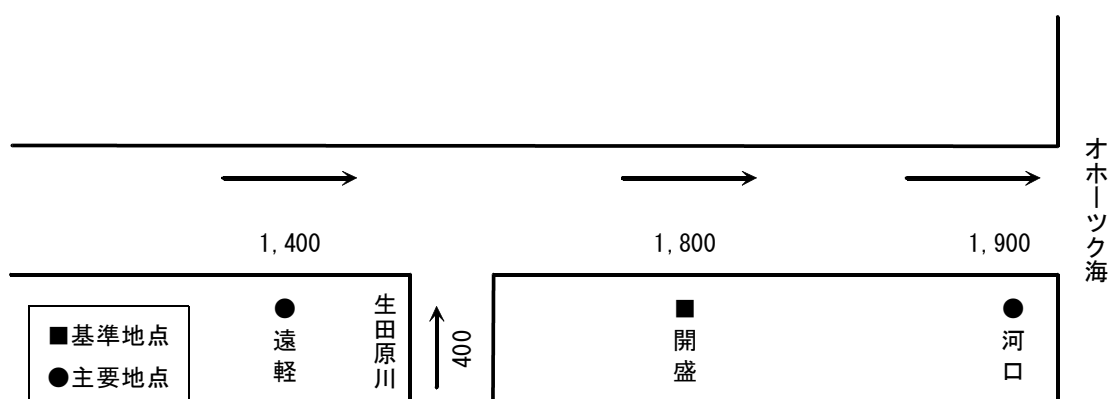
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
湧別川	開盛	1,800	0	1,800

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、遠軽において $1,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、生田原川等の支川を合わせて開盛において $1,800\text{m}^3/\text{s}$ とする。さらに、その下流では支川等の流入量を合わせ、河口において $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とする。

湧別川計画高水流量図

(単位： m^3/s)



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

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

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	地点名	※河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T. P. (m)	川幅 (m)
湧別川	遠軽	25.7	81.70	160
	開盛	18.9	55.71	280
	河口	1.0	4.46	400

注) T. P. 東京湾中等潮位

※ 基点からの距離

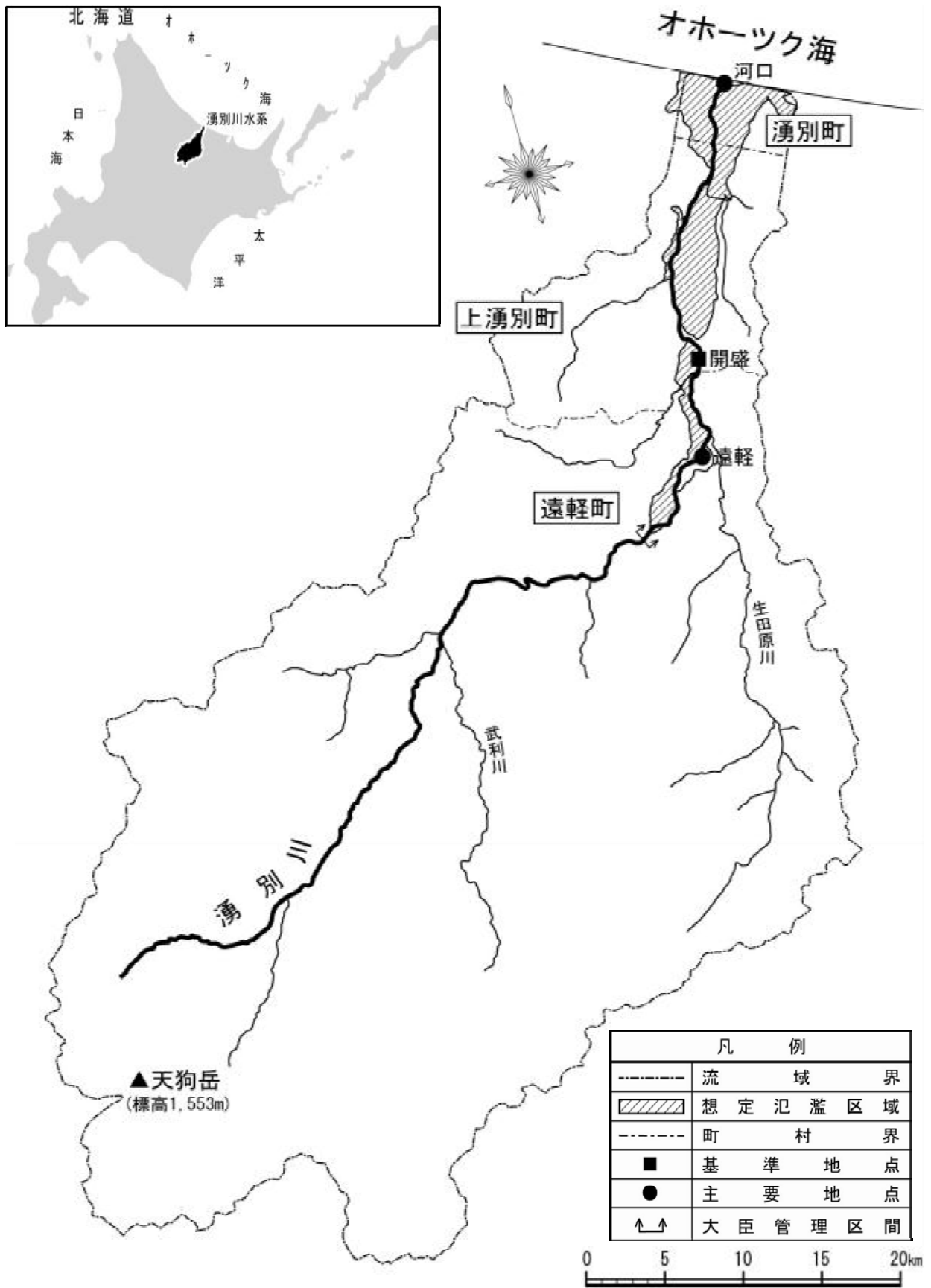
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

開盛地点から下流における既得水利としては、農業用水約 $0.42\text{m}^3/\text{s}$ 、養魚用水等約 $0.046\text{m}^3/\text{s}$ の合計約 $0.47\text{m}^3/\text{s}$ である。

これに対して、開盛地点における過去36年間(昭和45年～平成17年)の平均渇水流量は約 $7.6\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $10.7\text{m}^3/\text{s}$ 、10年に1回程度の渇水流量は約 $5.5\text{m}^3/\text{s}$ である。

開盛地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、概ね $6\text{m}^3/\text{s}$ とする。

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



(参考図) 湧別川水系図