

よいち
余市川水系河川整備基本方針

平成19年4月

北 海 道

余市川水系河川整備基本方針

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	5
(1) 基本高水並びに河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる 川幅に関する事項	6
(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	6
(参考図)	
余市川水系流域概要図	7

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

余市川は、北海道余市郡赤井川村の朝里岳（標高1281m）に源を發し、小樽川、白井川、赤井川、後志種川等の支川を合流しながら赤井川村、仁木町を貫流し、余市町市街地で日本海に注いでいる流域面積 455.1 km²、幹川の流路延長50.2kmの二級河川である。

河川名の由来は、一説によると、アイヌ語のイオチ（Iochi：蛇の多く居る処）の意と言われている。

流域は北海道西部に位置し、余市川に隣接するニッカウキスキー工場や余市宇宙記念館、ぶどう・さくらんぼ・りんごなどの果樹園がある余市町を始め、北海道一のフルーツの里である仁木町、スキー、テニスやゴルフなどのリゾート施設がある赤井川村の2町1村からなり、北海道における観光ルートの一つになるなど後志北部地域における社会、経済の基盤をなしている。

また、余市川は豊富な魚類が生息する河川で、特にアユについては「北限のアユ」として有名であることから、水辺では釣りなどで賑わいを見せている。

さらに、北海道経済の根幹を担う国道5号・229号・393号及びJR函館本線が通り、ライフラインである水道施設、肥沃な大地を支える農業施設などがあることから、本水系の治水・利水・環境についての意義はきわめて大きい。

余市川流域は、赤井川村のカルデラに代表される第三紀末から第四紀始めの火山活動によって形成されており、北海道南部の渡島半島を縦走する那須火山帯の西側に属するため火山性岩石及び変成岩などで形成され、主な岩石は安山岩、凝灰岩であり、河川沿いの低地には未固結堆積物の礫・砂などが分布している。

また、流域内の年平均降水量は約1,400mmであり、北海道の平均降水量と比較して多くなっている。上流域の気候は寒暖の差が大きい内陸性を示し、北海道の平均気温と比較して寒冷であり、中下流域は果樹園や穀倉地帯が広がるなど、北海道の平均気温と比較して温暖である。

水際まで深緑に囲まれた余市川上流域は、ヤナギ類、ミヤマハンノキ、ミズナラ、エゾイタヤ等からなる河畔林に覆われた緑のトンネルを流下している。比較的大きな礫や玉石の溪流には、適度な落差と冷涼な地域を好むオショロコマが生息し、淵の底にはハナカジカが見られる。また、それらを捕食しようとするカワセミや水生昆虫を捕らえるカワガラスなどが生息している。

上流域の溪流は、幾多もの沢や小樽川、白井川などの支川を合わせ、山間部から田畑や果樹園の広がる中流域へと流下している。

カルデラの外縁を大きく右に迂回しながら農地の間を流れる中流域は、上流部に比べて川幅と水量を大きくし、蛇行しながら瀬や淵が交互に現れ、礫と玉石からなる砂州が形成されている。礫のすき間はフクドジョウの生息場、浮き石になっている河床はウグイの産卵場、瀬はアユのなわばりとなっている。ヤナギ類やケヤマハンノキなどで形成される河畔林は連続して繁茂しており、その根本ではハクセキレイが水辺の昆虫をついばんでいる。

後志種川付近に広がる果樹園から余市町市街地へゆるやかに流れる下流域は、中流域よりさらに川幅が広がり、水量も増え、砂州はほとんど見られなくなり、高水敷の河畔林は少なく、河川周辺には畑や果樹園としての利用や草地が多くなる。また、河床の勾配も緩くなることから、アユ、ウグイ、ワカサギなどが見られるほか、河口域ではニシンやマサバなどの海水魚、ブリンゴやマハゼなどの汽水魚など多種多様な魚種が生息している。

河口から鮎見橋までの下流域では、感潮区間を利用した手作りイカダのぼり大会が毎年夏に行われ、近隣のニッカウキスキー工場や余市運動公園などと余市川が一体となった水辺の整備が望まれている。

アユは、北海道には生息する川が少なく、溪流釣りの中でも独特の技術を必要とすることから多くの人々が余市川を訪れ、中流域の仁木大橋周辺では毎年アユ釣り大会が行われ人気を集めている。

余市川水系における治水については、昭和7年9月に北海道各地を襲った洪水を契機に、昭和11年から昭和16年にかけて余市町地区を中心に河川改修を行ったものの、昭和31年8月の台風9号など戦後の相次ぐ洪水により被害が頻繁に発生したため、昭和31年から本格的な河川改修に着手した。その後、昭和36年7月の低気圧に伴う豪雨により、余市町・仁木町を中心に浸水家屋1,300戸と多大な被害が発生し、翌年の昭和37年8月には全道で猛威を振るった台風9号に伴う豪雨により、余市町・仁木町・赤井川村の3町村で浸水家屋3,046戸にもおよぶ未曾有の被害が発生している。さらに、昭和50年の低気圧に伴う豪雨により、3町村で浸水家屋449戸の被害が発生するなど、度重なる洪水被害が契機となり、昭和62年から堤防の新設及び河道の掘削等の抜本的な河川改修を実施している。

近年においても平成9年8月の台風11号により浸水家屋40戸、平成10年5月の低気圧により浸水家屋38戸、平成10年9月の台風15号により浸水家屋24戸と余市町市街地を中心に連続した内水被害が発生しており、河口から更なる河川改修の進捗が急務となっている。

なお、本水系は過去において、高潮による被害は発生していない。

余市川の流況は、昭和45年～平成11年の観測資料によると然別地点において最低渇水流量が約2.48m³/sであるが、渇水被害が生じた事例はない。

水利用としては、余市町、仁木町、赤井川村及び隣接する小樽市の水道用水の水源として利用されているほか、農業用水として約2,300haにおよぶ耕地のかんがいに利用されているとともに、工業用水、養魚用水として利用されており、流域周辺の生活基盤として極めて密接に関わっている。

また、後志支庁管内の「さけ・ます増殖河川」として位置付けられていることや余市川の本支川全域に内水面漁業権が設定されており、サケ、マス及びアユなどの放流が行われている。

一方、河川空間の利用として、余市川に隣接する観光施設や公園などを結ぶように「桜づつみ」の整備が余市町市街地から仁木町まで進められており、また、夏場にはゆったりとした流れを利用した手造りのイカダのぼり大会や夜に映える広い水面を利用した花火大会、北限のアユで有名なことにより開催されるアユ釣り大会など、地域になくはないふれあいの場を提供している。

水質については、生活環境の保全に関する環境基準の水域類型(AA～B類型)が指定されており、過去10年間(H2～H11)におけるBOD75%値は、すべての水域において環境基準を達成しており、良好な水質を保持している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の経緯、水害の発生状況、河川の利用状況、河川環境の保全を考慮し、また、関連地域の社会・経済情勢との調和や既存の利水施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、河川の総合的な保全と利用を図るものとする。

災害の発生の防止または軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するため、河道の掘削等を行って河積を増大させ、計画規模の降雨による洪水の安全な流下を図るものとする。また、整備途上における施設能力以上の洪水や計画規模を上回る洪水などに対しては、重要水防箇所などにおいて、迅速な対応が可能となるよう、水防管理者等の関係機関へ河川情報等の伝達体制整備やハザードマップ作成の支援等を行い、被害の軽減を図るものとする。

なお、支川区間については、本支川バランスを考慮しつつ、水系として一貫した河川整備を行うものとする。

河川の適正な利用や流水の正常な機能の維持に関しては、農業用水、水道用水、工業用水などとして多く利用されている現状を踏まえ、利水者等の関係機関との情報交換など連携を図りながら、適正かつ合理的な水利用が図れるよう努めるものとする。また、流況等河川状況の把握を継続しながら、オショロコマやアユが生息するなど、現況の良好な動植物の生息・生育環境や環境基準を達成している良好な水質に配慮しつつ、水環境の保全に努めるとともに、地域と一体となった河川愛護を図るものとする。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境や河川の利用状況等について、今後とも定期的に調査を実施し、豊かな川の流れに育まれてきた多様な動植物の生息・生育環境に配慮しながら整備と保全を行うものとし、古人によって築かれた施設や農園などの貴重な観光資源を有効に利用できるように人と川とのふれあいの場としての保全を図るものとする。特にアユは余市川を象徴する魚となっていることや、サケ、サクラマスなどの放流も行われていることから、河川整備にあたっては現況の河道特性を踏まえた断面とするなど、その生息場所である瀬と淵の保全に努めるものとする。また、ウグイ、フクドジョウなどの魚類やハクセキレイなどの鳥類にとって貴重な河畔林については、極力保全に努めるとともに、河川整備にあたっては、現在の豊かな水辺環境を踏まえ、水際から陸域までの横断的な連続性に配慮し動植物の良好な生息・生育環境の創出に努めるものとする。

なお、河川改修の実施にあたっては、地域の意見も踏まえつつ、治水と環境が調和した後世に残すべき良好な河川環境となるよう努めるものとする。

河川の維持・管理に関しては、日々変化する河川の状況を把握し、災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の保全と整備等の観点から総合的に判断し、川の365日を対象とした日々の管理を適切に行う。また、河川管理施設等に関しては、常に良好な状態に維持してその機能を確保するとともに、河畔林については、治水及び環境上の機能や影響を考慮した上で適切に管理を行う。

また、河川に関する情報を地域住民に幅広く提供、共有することなどにより、河川と地域住民とのつながりや流域連携の促進及び支援、河川愛護精神の醸成、環境教育の支援並びに住民参加による河川管理の推進を図るものとする。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びに河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、昭和37年8月の既往最大洪水等について検討した結果、そのピーク流量を基準地点しかりべつ然別において、 $1,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。

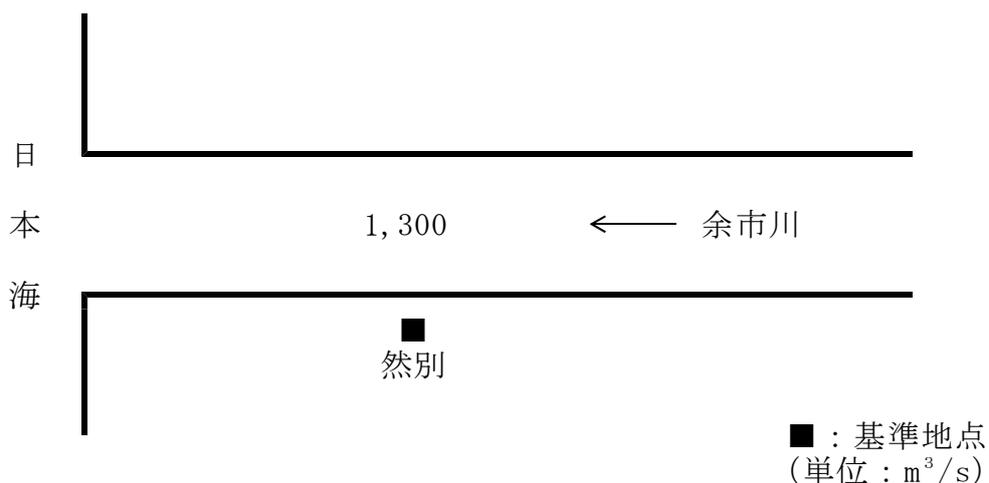
表-1 基本高水のピーク流量一覧表

単位： m^3/s

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設等による調節流量	河道への配分流量
余市川	<small>しかりべつ</small> 然別	1,300	—	1,300

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

余市川における計画高水流量は、然別地点において $1,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。



計画高水流量配分図

(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わ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。

表-2 主要な地点における計画高水位一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
余市川	然別	10.2	+26.97	120

(注)T.P. : 東京湾中等潮位

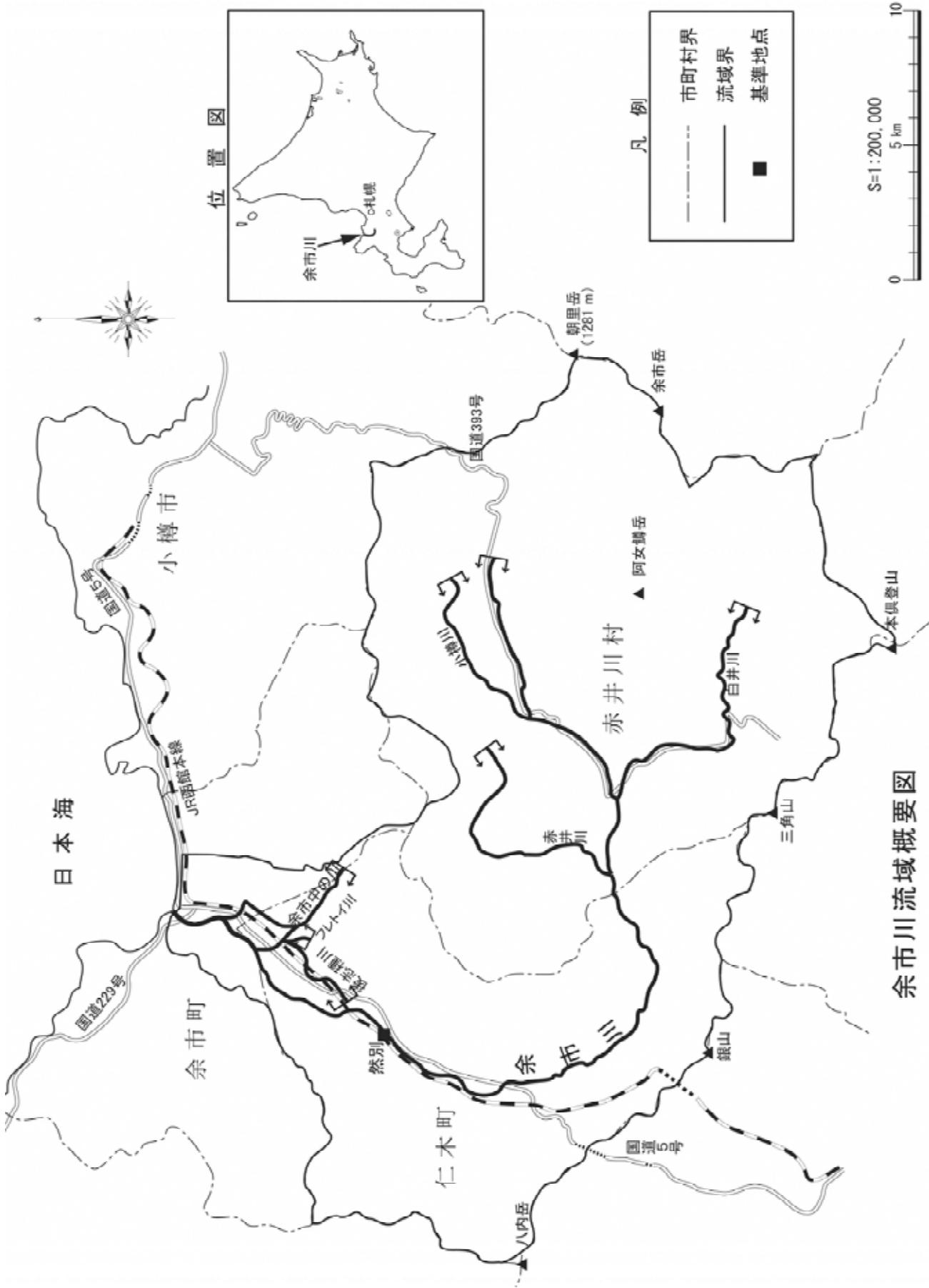
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

然別地点から下流における既得水利としては、農業用水として約 0.62 m³/s、水道用水として約 0.09 m³/s、養魚用水として約 0.03 m³/s の許可水利がある。

これに対して、然別地点における過去30年間（昭和45年～平成11年）の平均渇水流量は約 4.00 m³/s、平均低水流量は約 7.17 m³/s である。

然別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、利水の現況、動植物の保護・漁業、流水の清潔の保持、景観等を考慮し、概ね3m³/sとする。

なお、然別地点下流の水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。



余市川流域概要図