

なか かわ  
中の川水系河川整備基本方針

平成 25 年 6 月

北 海 道

# 中の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)	基本高水並びにその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)	中の川水系流域概要図	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

中の川は、北海道なな上か磯郡知内町かみいそぐんしりうちちやうの無名山（標高 249m）にその源を発し、山岳部を東方に流れ、支川しもなかの下中の川かわと合流した後、中の川の田園地帯を流下して河口付近で支川のサンナス川と合流し、中の川なか漁港かわぎよこうの南側から津軽海峡つがるかいきやうに注ぐ流域面積 9.1km<sup>2</sup>、幹川流路延長 8.1km の二級河川である。

河川名の由来は、一説によると、建有川たてありがわと森越川もりこしがわの間にある川の意と言われている。

流域は、北海道の南部に位置し、知内町の 1 町で構成されている。流域の約 70% が山林であり、下流に広がる三角州性低地では、知内町の主要な産業の 1 つである農業が盛んに行われ、水田・畑等として利用されている。

また、中の川には多数の魚類が生息し、アメマス、ハナカジカ等が確認されている。鳥類では、ドジョウや水生昆虫を捕食しようとするカワセミの姿が見られる。

流域内には函館市はこだてと松前町まつまえを結び地域経済を支える国道 228 号や北海道経済の根幹を担う JR 津軽海峡線等の重要施設が横断し、河口部には知内町の経済・産業を支える中の川漁港が位置している。このようなことから、本水系は道南地方どうなんの治水・利水・環境上、重要な水系に位置付けられている。

また、中の川とサンナス川の合流点付近には、旧徳川幕府の海軍副総裁榎本武揚えのもとけあきが、箱館戦争はこだての時に植えたと伝えられている「武揚松」という二本の黒松が残されており、地域のシンボリックな存在となっている。

中の川流域の地形は、主に上流から中流域にかけて標高 50m～250m の山麓地、中流から下流域にかけて標高 10m～50m の砂礫台地及び三角州性低地となっており、中の川はこれらを侵食しながら流下している。

地質は、上流域に新第三紀中新世きこないの木古内層である硬質頁岩層が広く分布し、中流域に新第三紀中新世の厚沢部層あつさぶである泥岩砂質シルト岩互層や、館層たての凝灰岩を伴った珪藻質シルト岩等が分布している。下流域は第四紀更新世の海岸段丘堆積物である砂及び細礫や、現世の堆積物である粘土・砂及び礫や泥炭が分布している。

また、流域近傍の木古内観測所における年平均降水量は約 1,300 mm と北海道の平均降水量と比較して多くなっている。年平均気温は約 9℃ で道内では比較的温暖な地域である。

上流域は、水際まで深緑に囲まれ、源流付近でブナーミズナラ群落が多く分布しており、下流に進むにつれてスギやヒノキの植林が広がり、水際にはケヤマハンノキ、サワグルミ等の河畔林が川面を覆い、河畔林と連続した後背林は、キタキツネ、エゾシカ等の野生動物の生息の場となっている。

河床勾配は 1/50 程度で、河床は主に大礫や中礫で構成されており、瀬及び淵にアメマス、エゾウグイが生息し、河床の礫間にはハナカジカが見られる。

中流域は、下中の川合流部付近の上流右岸や下流左岸の丘陵地にスギの植林やブナを主体とした落葉広葉樹林が広がっている。一方、丘陵地に挟まれた平坦地では、河川沿いまで牧草地や水田、畑等の農地に利用されている。河岸は連続してコンクリート護岸となっており、護岸上にはササ群落やサワグルミ、ヤナギ類等が生育し、河道内の水際にはヨシ等が繁茂している。

河床勾配は 1/150 程度で、河床は中礫や砂で構成されており、瀬及び淵にアメマス、ウグイ等が生息し、河床の礫間にはシマウキゴリ、エゾハナカジカ等が見られるほか、スナヤツメ、ウグイの産卵床も確認されている。また、ドジョウや水生昆虫を捕食しようとするカワセミの姿のほか、上空にはオオタカやハチクマ等が飛翔する姿も見られる。

下流域は、住宅地や商業地等の間を流れ、河川沿いにオオイタドリを主体とした草本類のほか、河口付近ではハマナス等の海浜植物が分布しており、コクガン、ミサゴ等の鳥類の姿が確認されている。

河床勾配は 1/600 程度で、河床は主に砂で構成されており、ビリンゴ、ドジョウ等の魚種が生息しているほか、感潮区間ではメナダも確認されている。

支川サンナス川は、中の川漁港西方にある丘陵地に源を発し、中の川の田園地帯を南東方向に貫流して中の川に合流している。源流付近はブナーミズナラ群落が多く分布しており、下流の平坦地に進むにつれてオオイタドリを主体とした草本類が広がっている。サンナス川の河道は過去の改修によって、水路勾配 1/500 程度のコンクリート三面張りの水路となっているが、一部の土砂が堆積している箇所では、スナヤツメの産卵床が確認されている。

中の川水系における治水については、中の川の河口から約 5km にわたり昭和 50 年から災害復旧等の改修が行われている。また、支川サンナス川においては昭和 56 年から中の川合流点から上流約 2km が農業事業により整備され、現在のサンナス川が形成されている。

しかし、近年、豪雨の発生が増加傾向にあり、特に平成 20 年 7 月の豪雨では浸水家屋 8 戸、浸水面積 53ha という既往最大の浸水被害が発生していることから、治水安全度の早期向上が課題となっている。

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。

水質については、「公共用水域における生活環境の保全に関する環境基準」による類型指定はされていないが、平成 23 年度の調査結果によると、BOD75%値が中の川下流域で 1.6mg/l と A 類型に、中流域で 0.9mg/l と A A 類型に、上流域で 0.5mg/l 以下と A A 類型に、支川サンナス川で 1.1mg/l と A 類型にそれぞれ相当し、概ね良好な水質となっている。

河川水の利用については、農業用水として約 44ha の水田でかんがいに利用されている。河川空間の利用については、河口部や中上流域において魚釣りを楽しむ人々の姿を見ることができる。

## (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、水害の発生状況、治水の現状、河川の利用状況、周辺の土地利用状況及び河川環境の保全を考慮し、周辺地域の社会・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。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、中の川流域が持つ社会・経済的な重要度と道内の他河川とのバランスを図りつつ、河道の掘削等を行って河積を増大させ、計画規模の洪水の安全な流下を図り、沿川地域の家屋や農地等を防御する。

計画規模を上回るような洪水や整備途中の段階における施設能力以上の洪水に対しては、迅速な対応が可能となるよう、水防管理者等の関係機関に対し河川情報等の確実な伝達やハザードマップ作成のための支援を行い、関係機関や住民と連携を図りながら洪水被害の軽減に努める。

また、河川周辺の土地利用状況等を踏まえ、防災等関係機関と連携を図りながら、情報連絡体制等の検討や必要な施設整備等を行い、地震・津波被害の軽減に努める。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関しては、農業用水として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られるよう努める。また、今後、水量・水質の把握に努め、魚類等の生息する良好な水環境の保全が図られるように努める。

河川環境の整備と保全に関しては、アメマス等多くの魚類が生息していることから、河道の連続性や瀬・淵等の生息環境の保全に努める。

また、魚類やカワセミ等の鳥類にとって貴重な河畔林についても保全に努める等、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、治水面との整合を図りつつ、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全に

努めるものとする。

景観に関しては、蛇行河道等の自然豊かな風景、沿川の田園風景や集落の家並みを橋梁や川と並走している道路等の視点場から眺望できることから、それらの景観と河川とが総合的に融合・調和するよう上流、中流、下流域の自然特性や社会特性等を踏まえつつ川づくりに努める。なお、実施にあたっては、時間の経過を考慮して、周辺の景観になじむよう施設の配置、形態・材料・色彩等の選定を行い、その後のモニタリング調査に努める。

河川の維持管理に関しては、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、河川環境の整備と保全等の総合的な観点から、必要な措置を講ずる等、適切な実施に努める。なお、周辺の土地利用状況を踏まえ、治水としての機能や環境への影響を考慮したうえで、河道内の樹木、堆積土砂や河川管理施設の適正な管理を行う。

また、地域と一体となった河川管理の構築に向けて、河川に関する情報を社会を構成する多様な主体と双方向で共有し、各々の適切な役割分担のもと、より一層の連携・協働の取組みを実施するとともに、環境教育への支援、河川愛護活動の推進に努める。

なお、以上の実施にあたっては、各分野の専門家や流域住民等の意見を踏まえながら、河川の総合的な保全と利用に努める。

## 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

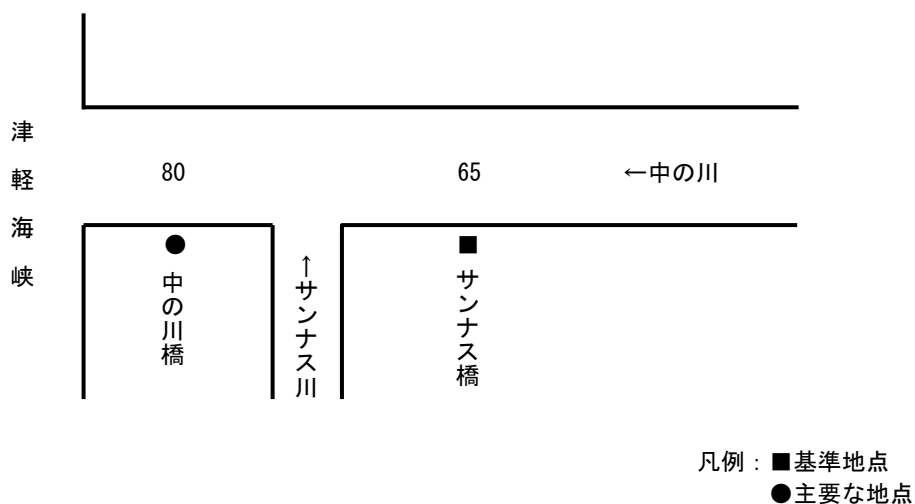
基本高水のピーク量は、平成20年7月の既往洪水を考慮して、サンナス橋基準地点において65m<sup>3</sup>/sとし、全量を河道へ配分する。

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 <sup>3</sup> /s)	洪水調節施設による調節流量 (m <sup>3</sup> /s)	河道への配分流量 (m <sup>3</sup> /s)
中の川	サンナス橋	65	—	65

### (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、基準地点サンナス橋において65m<sup>3</sup>/sとする。



計画高水流量配分図 (単位：m<sup>3</sup>/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	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
中の川	サンナス橋	1.3	5.30	24
	中の川橋	0.5	3.26	21

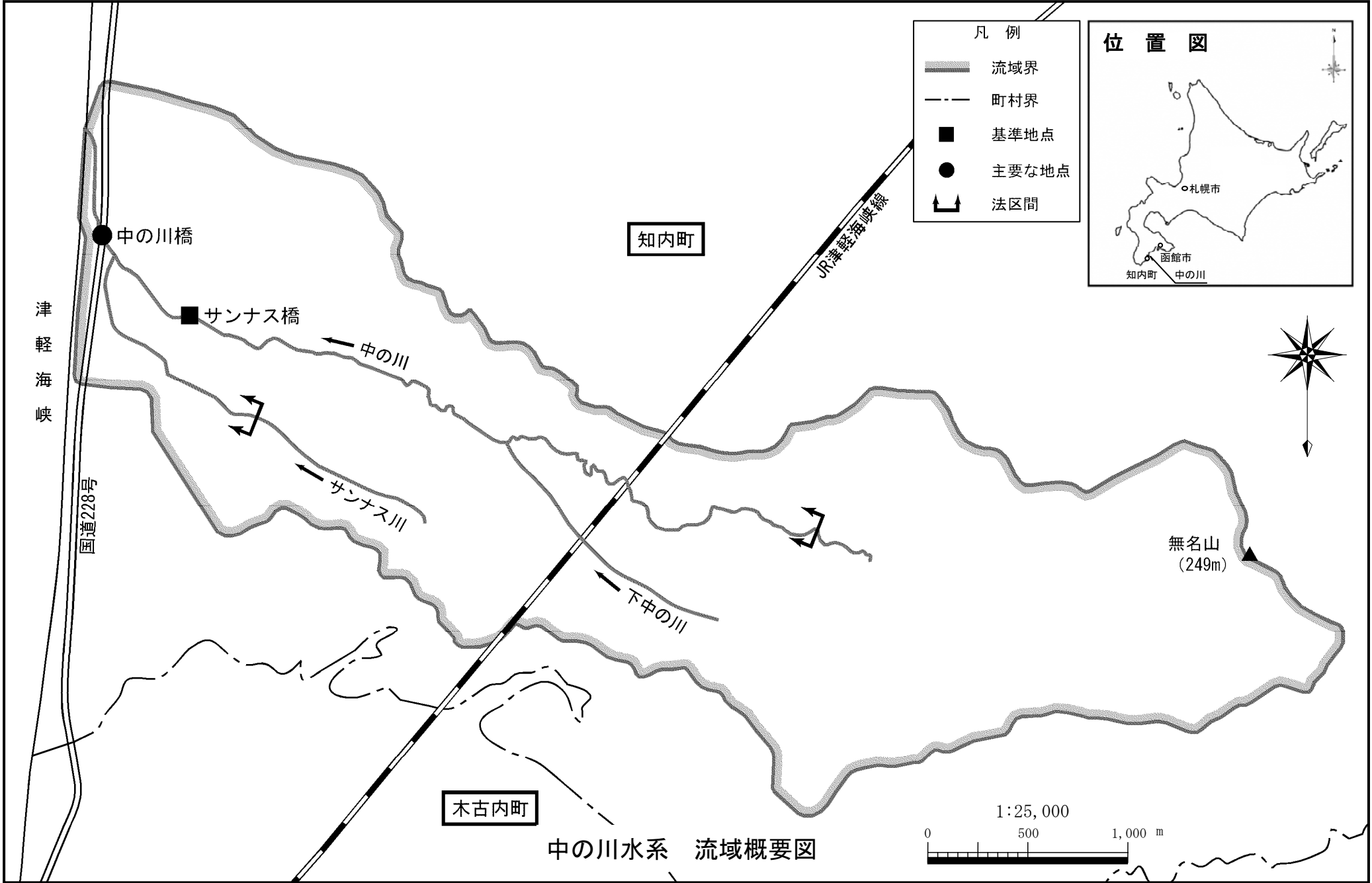
T.P. : 東京湾中等潮位

(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

中の川水系における既得水利権としては、農業用水として約0.16 m<sup>3</sup>/s の許可水利があるが、渇水被害を生じた事例はない。






流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後、流況等の調査を行い、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮し調査検討を行ったうえで定めるものとする。





中の川水系 流域概要図

凡例

-  流域界
-  町村界
-  基準地点
-  主要な地点
-  法区間

位置図



1:25,000

