球浦川水系河川整備基本方針

平成 15 年 3 月

北 海 道

球浦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)流域の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(2)治水の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(3)河川の利用の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(4)流域の自然環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(5)河川の総合的な保全と利用に関する基本	5方針 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
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旅	。 記への配分に関する事項 · · · · · · · · 3
(2)主要な地点における計画高水流量に関す	⁻ る事項 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(3)主要な地点における計画高水位及び計画	፲横断形に係る川幅に関する事項 ⋯⋯ 4
(4)主要な地点における流水の正常な機能を	·維持するために必要な流量
に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(参考図) 球浦川水系流域概要図 · · · · · · · · ·	

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1)流域の概要

球浦川は、北海道製尻 都製尻町の北東部に位置する山(標高 312m)を源とし、南東に流下して奥尻町球浦で日本海に注ぐ、流域面積 0.9 km、流路延長 1.9 kmの二級河川である。

流域内の土地利用状況は、大部分が山地であり、上流および中流域は山林・原野、 下流河口域は宅地となっている。また、交通網は、奥尻島を一周する主要道道奥尻 島線が海岸沿いに整備されている。

(2) 治水の現況

球浦川は、かつて土石流が頻発し、昭和50年代以降、治山事業等により、床固工・護岸工が実施されてきた。

その後、平成5年7月12日の北海道南西沖地震による津波では、球浦川流域を含む球浦地区で全・半壊住宅27戸、死者3名、重傷者1名の被害を受け、これを契機として平成13年度より高潮対策事業を実施中である。

(3)河川の利用の現況

球浦川では水利用はないが、中流域の治山事業の整備区間では河川沿いを散策などに利用している。

また、奥尻島を囲む海岸は、ウニ・アワビ等の好漁場であり、球浦川河口域もウニ・アワビ等の漁場となっている。

(4) 流域の自然環境

球浦川流域の気候は、海洋性の気候を呈する。降水量は年間 1,000~1,200 mmで、9月の降水量が最も多く 150 mm程度である。気温は対馬暖流(黒潮)の影響で北海道の中では暖かい地域に属し、年平均気温は約 9℃である。

流域の地形は、大半が山地地形であり、河口部海岸沿いにわずかな平地がある。

流域の地質は、上流部が新第三紀の安山岩質溶岩および火砕岩から構成される 青苗川層が分布し、下流部は新第三紀の凝灰角礫岩、泥岩、砂岩から構成される仏沢 層が分布している。また、海岸沿いの低地には、第四紀完新世沖積層の礫質土、礫 混じりシルトが分布している。

流域は、全域が檜山道立自然公園、奥尻鳥獣保護区の指定を受けており、河口部の海岸線は、海岸保全区域に指定されている。また、奥尻町地域防災計画において地すべり、がけ崩れ等予想区域、土石流危険渓流に指定されている。

球浦川の上流域は、ササ草原およびスギ、ヒノキ、サワラの人工林が大部分であるが、ブナ・ミズナラ・イタヤカエデを主体とする広葉樹林が山地斜面で繁茂している。源流部は滝が点在する渓流域であり、河床には凝灰岩が露出している。魚類は確認されていないが、甲殻類としてはニホンザリガニが生息している。

中流域は、治山事業により、床固工・護岸工が実施されており、瀬・淵は見られないが、澪筋にシマウキゴリ、ニホンザリガニが生息している。水辺周辺は、オオイタドリ、クマイザサ、ヤナギ類が繁茂し、背後地にはスギ、ヒノキが植樹されている。

下流域は、樹林はほとんどなく、河道内にシロヨモギ、オオイタドリ、クマイザ サ等が見られる。河床は、瀬・淵は発達していないが、澪筋、寄州が見られ、ヤマ メ、シマウキゴリ、カンキョウカジカ、ニホンザリガニの生息が確認されている。

球浦川は、急流河川で縦断的な連続性がなく、かつ水深が浅いため魚種は少ないが、奥尻島に生息するクマネズミ、タヌキ等の小動物やヤナギルリハムシ、キベリトゲハムシ等の昆虫類が球浦川流域にも生息していると考えられる。

球浦川の水質は、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定はされていないが、 平成13年度の調査によるとBOD値が0.7 mg/I以下と環境基準のAA類型相当となり、良好な水質を保持している。

(5) 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は、水害の発生状況、津波被害状況、 治水事業の現状、津波対策の現状、河川の利用状況ならびに河川環境を考慮し、次 のとおりとする。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、球浦川流域の社会・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、平成7年9月降雨程度で発生する洪水の安全な流下を図るものとする。

また、平成5年7月12日に発生した北海道南西沖地震による津波被害を踏まえ、 同規模の津波に対して被害の防止を図るものとする。

流水の正常な機能の維持に関しては、魚類等が生息していることから、関係機関との情報交換など流況の把握を継続し、現況流況の維持に努めるものとする。

河川環境の整備と保全に関しては、魚類等の生息状況を踏まえるなど、動植物の生息・生育環境の観点から現況の良好な河川環境の保持に努めるものとする。

河川の維持管理については、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、総合的な観点から、適切な実施に努めるものとする。また、津波の遡上に備え、河川管理施設については、常にその機能が発揮できるよう施設を良好な状態に保持するものとする。

なお、以上の実施にあたっては、地域住民や各分野の専門家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

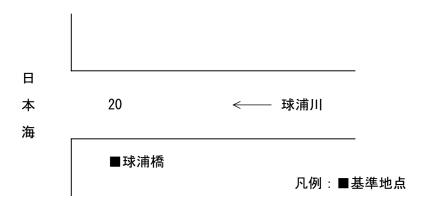
(1)基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 基本高水のピーク流量は、近年において最大である平成7年9月降雨程度で発生 すると予想される洪水を考慮して、球浦橋基準地点において 20㎡/s とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

単位: m³/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 による調節流量	河道への 配分流量
球浦川	球浦橋	20	1	20

(2)主要な地点における計画高水流量に関する事項 球浦川における計画高水流量は、球浦橋基準地点において 20m³/s とする。



計画高水流量配分図(単位:m³/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

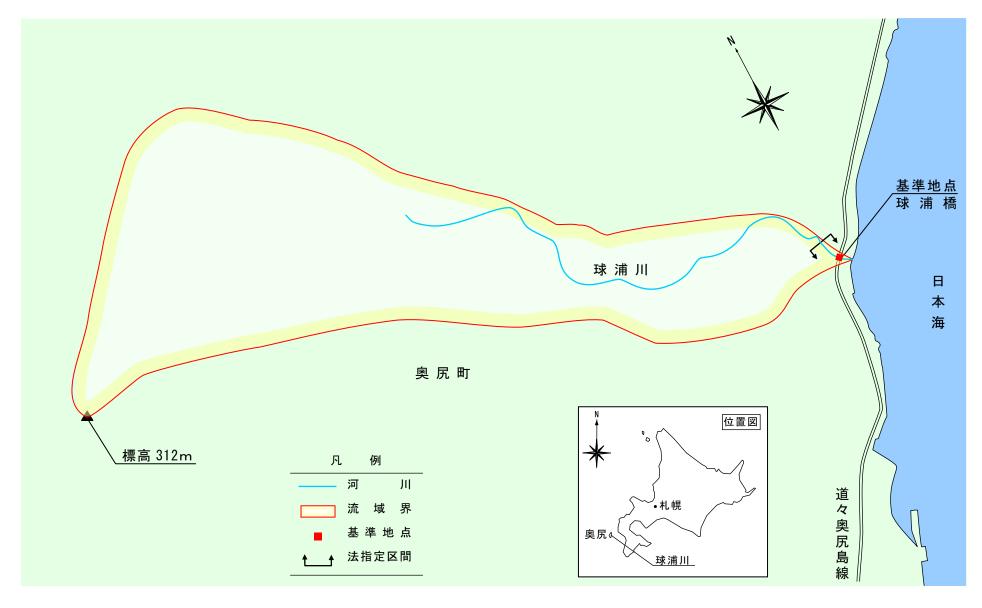
河川名	地点名	河口からの 距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	川 幅 (m)	摘 要
球浦川	球浦橋	0.02	+1.85	10	* +5.51

(注) T. P.: 東京湾中等潮位

※:計画津波高 T. P. (m)

(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に必要な流量に関する事項

球浦川では、現在水利用は行われていないが、流水の正常な機能の維持については、現況の良好な水質や動植物の生息・生育に配慮しながら、引き続き現況流況の維持に努めるものとする。



■2級河川 球浦川水系 流域概要図