

ふくしまがわ
福島川水系河川整備基本方針

平成14年3月

北 海 道

福島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) 流域の概要	1
(2) 治水の現況	2
(3) 河川の利用の現況	2
(4) 流域の自然環境	3
(5) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4
2. 河川の整備の基本となるべき事項	6
(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	6
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	6
(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	7
(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	7
(参考図)	
福島川水系流域概要図	8

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

福島川は、北海道南西部に位置する松前郡福島町の市街地より、北北西約7kmに位置する標高381.3mの山にその源を発し、南流しながら兵舞川、茂山川、館の沢川、檜倉川等を含む9支川を合わせ、福島町市街地中央を貫流し津軽海峡に注ぐ、流域面積56.4km²（平地5.7km²、山地50.7km²）、幹川流路延長10.8kmの二級河川である。

「福島」の元々の地名はアイヌ語でオリカナイ（折加内）と言われてきた。これはアイヌ語のホロカ・ナイ＝潮が入ってきて河水が逆流する川という意味であり（永田方正筆「北海道蝦夷語地名解」）、現在の福島川の河口付近が大谷地になっていて、河水が滞流し、そこに海水が入り込んでいたことを地名としたものであるが不吉とされてきた。元和年間には不漁、不作打ち続き、火災頻発、疫病流行、あらゆる災厄続出して、村内戸数わずか四十戸まで減少衰退するに至り、寛永元年（一六二四）月崎神社の御神託により、藩に願い出て福島村と改村し、これに合わせて河川名も福島川と改名した。

流域は全て福島町に属しており、その土地利用状況は約9割が山地を占め、林相は、ミズナラ・エゾイタヤ・ブナなどの広葉樹が主体で、スギ・イチイなどの針葉樹もみられる。中流部から下流部の山間の狭い平地が水田や畑として利用されており、支川檜倉川合流点から河口にかけては福島町の市街地が形成され、この地域の社会・経済の基盤をなしている。福島町は、北海道と本州をつなぐ世界最長53.85kmの青函トンネル工事の北海道基地であったことで有名で、福島川の下にはJR津軽海峡線の青函トンネルが横断している。また福島川に沿って国道228号線が福島町市街地の中央を走っており、渡島管内の主要都市である函館市とつなぐ要路となっている。

福島町市街地には「横綱千代の山・千代の富士記念館」「横綱街道」「北海道立青函トンネル記念館」などがあり、観光の名所にもなっている。

福島川流域の気候は、対馬海流の影響を受け、年間平均気温が約11℃と道内の他

地域と比較して温暖で、冬もしのぎやすい。年間降水量は約1,600mmと道内では比較的多い方である。

流域の地質は、新生代新第三期鮮新世及び中新世の海成堆積物と火山噴出物から構成されている。西側の福山層・吉岡層・訓縫層、東側の黒松内層とも、基盤の基底礫岩の上に砂岩・泥岩あるいはこれらの互層が発達している。黒松内層は貝類やケイソウの化石を含んでいる。

(2) 治水の現況

福島川は、昭和34年9月のわずか10日間に台風14・15号と相次いで2つの台風が直撃したことにより、下流市街地では家屋全壊・流失38戸の被災を受け、災害救助法が発令された。これを契機に昭和38年～45年にかけて河口から0.8km区間の河川改修が行われた。しかしながら、整備途中段階の昭和43年8月に市街地で浸水家屋172戸の既往最大被害が発生したのをはじめ、市街地上流の農地でも河道断面の不足や蛇行箇所昭和47年、48年、55年に氾濫被害が発生した。このため、昭和59年～63年には館の沢川～ノソベ川合流点区間において河道法線の是正や河道拡幅が行われる等、緊急を要する箇所の改善が進められてきた。

近年では過去の改修規模を上まわる洪水が発生し、平成5年、6年、9年と立て続けに下流市街地で浸水被害が発生し、平成9年8月の洪水では浸水家屋10戸の被害が発生している。また、平成12年9月においても市街地の国道橋付近で床下浸水3戸の被害が発生し、実に10カ年で4回もの被害が発生しており、河川整備が急務となっている。

(3) 河川の利用の現況

河川空間の利用については、市街地の福島大橋周辺において階段護岸が整備されており、子供達が水辺の自然を学ぶ場として利用され、地域住民の憩いの場となっている。また、魚釣りを楽しむ釣り人は全川にわたって見られ、特に下流市街地の河原ではその数が多い。

また、河川水の利用については、農業用水として支川檜倉川等で約0.1m³/sが取水されており約24haの耕地のかんがいに利用されている。

(4) 流域の自然環境

福島川の支川兵舞川合流点より上流域は、山間地を1/100以上の縦断勾配で流下する山岳溪流の形態をなしており、ヤナギ類の他、ミズナラ、アオダモ、ヤマモミジなどの広葉樹が形成する緑豊かな河畔林に覆われ、背後の山地にかけて広がるブナの原生林の林床にはチシマザサが群生し、川沿いには、ヨシ、ミゾソバなどの水生植物が群生している。このあたりは、江戸時代、松前から函館に至る街道が通っており、通称「殿様街道」と呼ばれていた。途中、開放水面が広がり治山ダムが姿を現す。その周辺にはミズナラの木の実を採餌するオシドリなど水辺の鳥が見られる。さらに下流へ向かうと治山ダムの上流と同様の植生環境の中で、河道は大きな礫や岩により連続した瀬・淵が形成され、その流れの中には、清流にすむアメマス、サクラマスなどの魚類が生息している。水辺は水生昆虫を採餌するキセキレイなど鳥類の良好な生息環境となっている。また、豊かな森林環境を反映してヒグマ、キタキツネなどのほ乳類が生息し、遡上してきたアメマスやサクラマスを食べる。河道周辺ではヒガシカワトンボやミヤマカワトンボなどのトンボ類が飛び回り、溪流釣りや、山菜採りなど人々が自然の恵みを楽しむ豊かな自然空間である。

兵舞川を合流したのち、館の沢川合流点までの山あいを流れる中流域は、河川沿いの狭い平地に宅地や農地が形成されている。山地にはブナ林などの自然林も見られるが、スギの人工林が多い。河道は左岸側が築堤、右岸側が山付きとなっており、河岸ではオノエヤナギやエゾノキヌヤナギなどのヤナギ林やハンノキが河畔林を形成し、周辺にはヨシが群生している。河道は小さな蛇行を繰り返し、左右交互に砂州を形成する流れとなり、淵や淀みではアユ、ウグイ類などが生息し、淵に続く瀬では、大小さまざまな礫の影に、カンキョウカジカなどが生息している。浅瀬には魚類を狙うアオサギが飛来し、淵が見渡せる樹木の枝にはカワセミが魚類を狙って頻繁に飛来している。

下流域の館の沢川合流点から檜倉川合流点までの区間では、中流域と同様に淵や淀みではアユ、ウグイ類などが生息し、早瀬の礫の影にはカンキョウカジカが見られる。水面に張り出した河岸樹木の枝からカワセミが魚類を狙ってダイビングを行う姿が見られる。檜倉川合流点から下流へ向かうと川幅は広がり、両岸に平地が多くなり、福島町市街地を中心に河岸沿いまで家屋が建ち並んでいる。川は緩く大きな蛇行を繰り返し河口へと続いており、河岸にはわずかにオノエヤナギなどのヤナギ林が見られるが、礫で構成された裸地が目立つ。河道内には、礫の堆積により中州や寄州が発達しており、流れは直線的で緩く、瀬や淵があまりはっきりしない変化の少ない流れとなり、やがて河岸は海岸堤へと続くコンクリートの特殊堤となる。水深も深くなり、下流は回遊型のアユ、シマウキゴリ、カンキョウカジカなどが見られるようになる。市街地に隣接し、津軽海峡に至る河口付近では夏から秋にかけてウライが設置され、サケが群れをなして遡上し、水際に打上げられたサケをついばむウミネコの姿が多く見られる。春から夏には、最下流の橋の下にはイワツバメがコロニーを形成し、滑空しながら虫を捕食する姿が頻繁に見られる。

水質については、「生活環境保全に関する環境基準」における類型指定は受けてないが、BOD値に着目してみると上・中流域では観測値でAA類型相当、下流域では観測値でD類型相当となっている。

(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としては、水害の発生状況、治水事業の経緯、河川の利用状況ならびに河川環境を考慮するとともに、既存の利水施設等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、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、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、引堤や河道の掘削などにより河積を増大させ、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。

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、河川の利用状況や水量・水質の把握を継続するとともに、利水者や関係機関と情報交換を行い、連携を図りながら、適正かつ合理的な水利用を旨とし、上・中流域では現況流況を維持し、下流域においては関係機関と協力しながら水質の監視に努めるものとする。

河川環境の整備と保全に関しては、福島川は豊かな自然環境を有しており、山地から連なる河畔林や河道内樹木、それに続く河岸の水生植物は、川の流れに育まれてきた魚類、これらを捕食する鳥類やほ乳類の良好な生息・生育環境となっていることや「殿様街道」探訪ウォークなど、地域住民が歴史の香りが漂う豊かな自然を味わいながら水辺を散策していることなどから、治水上支障のない限り保全し、必要に応じて移植を行う。また、サクラマス、アユなどの魚類の良好な生息環境である現河床の瀬や淵、藻類が付着する河床礫についても適切な保全措置を講じるものとする。

河原は地域住民の水辺環境を学ぶ場や憩いの場、釣り楽しむ場となっていることから、河川整備にあたってはこれらに配慮し、川と親しめる空間確保を図るものとする。

河川の維持管理については、災害発生の防止、河川の適正な利用、河川管理施設の維持、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全と整備など総合的な観点から、適切な実施に努めるものとする。また、河道内樹木については、治水上及び環境上の機能や影響を考慮した上で、適切な管理を行うものとする。

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

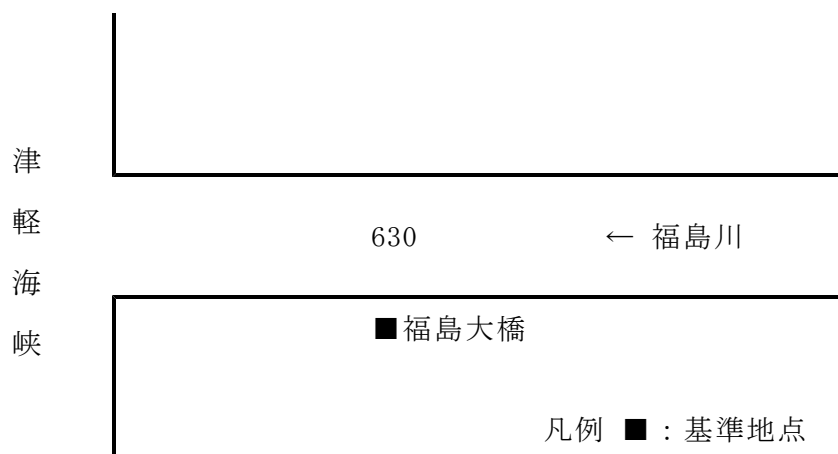
基本高水のピーク流量は、平成9年8月程度の降雨で発生する規模の洪水を考慮して、福島大橋基準地点において $630\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量一覧表

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)
福島川	福島大橋	630	—	630

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

福島川における計画高水流量は福島大橋基準地点において $630\text{m}^3/\text{s}$ とする。



計画高水流量配分図 (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、計画高水位及び概ねの川幅は次表の通りとする。

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)
福島川	福島大橋	0.66	+ 3.57	103

(注) TP：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

福島川における水利用としては、既得水利として主に農業用水として利用されており、取水量は約 $0.1\text{m}^3/\text{s}$ である。また過去に渇水被害が生じた事例はなく、魚類は豊富に生息している。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、今後、流況等の調査を引き続き行い、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮して定めるものとする。

福島川流域概要図

位置図

