日宇川水系河川整備基本方針

令和2年10月

長 崎 県

日宇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)日宇川流域の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4 5事項 4 事項並びに 4
 2. 河川の整備の基本となるべき事項	rる事項6 6 iに 7 要な流量に

< 参考図 > 日宇川水系流域概要図

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1)日宇川流域の概要

日宇川は佐世保市の南東部に位置し、その源を隠居岳山口越に発し南西に流下しながら山口川、黒髪川、犬尾川、西龍川などの支川を合流したのち佐世保市沖新町で佐世保湾に注いでいます。その流域面積は 14.76km²、幹川流路延長は 7.4km の二級河川です。日宇川流域は、黒髪町・日宇町・大和町・白岳町・沖新町より構成されこの地域は日宇地区と総称されています。日宇の由来については、陽当たりのよい日向から起こったという説や干海から転訛したという説があります。

日宇川が位置する佐世保市の気候は、年平均気温が約 17°C、年間平均降水量は約 1,950mm となっており、近海を流れる対馬海流の影響を受けた温暖多雨な西海型気候に属しています。

日宇川流域の地形は、隠居岳(670m)から木場山を経て烏帽子岳(568m)に連なる溶岩台地とその南麓に広がる標高 200~400mの小起伏山地や丘陵地から構成されます。佐世保湾に面する南部の河口付近では三角州性低地が形成されています。

日宇川流域の地質として、流域北縁の溶岩台地は佐世保市・北松浦郡一帯に広く分布する玄武岩を主とし、その南側の小起伏山地や丘陵地には佐世保層群を構成する砂岩・泥岩の互層が分布しています。JR 佐世保線が横過する付近から下流の三角州性低地は、礫・砂・粘土などの未固結堆積物で構成されています。

日宇地区の歴史的背景として、中世の記録に彼杵庄日宇村の記載があります。日宇川河口の日宇新田、早岐瀬戸に望む大塔新田は時期が定かではありませんが中世の時代に干拓されたといわれています。近代において炭鉱が開かれ地域産業を担いましたが、昭和30年4月に発生した豪雨によりボタ山が崩れ多大な災害を引き起こした歴史もあります。

日宇川が位置する佐世保市の人口の推移をみると、昭和30年代に人口のピークを向かえ総人口約26.6万人となっていますが、その後はわずかに減少傾向となり、25~24万人で推移しています。しかし、現在でも長崎市に次ぐ人口を有する県北地域の中心都市です。なお、日宇川流域の流域内総人口は、約21,000人です。

流域内の土地利用は、流域を取り囲む北東面の台地・山地部では常緑針葉樹やシイ林などの森林が広く分布しています。河川沿いには水田等の農地が

立地し、山間の支流沿いにも棚田状に耕作地が形成されています。猫山ダム付近から下流では、一部農地が存在するも、河川沿い低地やその周辺の丘陵地の都市化が進行しています。

日宇川の治水・利水・自然環境及び河川利用状況の概要は、以下に示すと おりです。

① 治水の概要

日宇川では、昭和23年9月や32年7月、42年7月出水等において家屋の倒壊や浸水被害、農地の冠水被害が発生しています。特に、昭和42年7月水害では、日宇川の破堤・溢水により20haの浸水と2,800棟にもおよぶ家屋の被災が発生しています。

これらの水害が契機となり昭和 43 年から中小河川改修事業に着手し、松川橋から河口までの区間を対象とした河川改修が進められ、中流部では河川災害復旧助成事業による改良復旧が実施されました。さらに、昭和 45 年より猫山ダムの建設に着手し昭和 48 年に完成しています。しかし、現状において河川の整備水準は十分ではなく洪水による氾濫危険性は高い状況にあります。

このため、洪水氾濫等に対する地域の安全性の向上を図る上で、日宇川水系の抜本的な治水対策を策定することが急務となっています。

② 利水の概要

日宇川における水利用は、古くから農地のかんがい用水として利用されてきました。しかし、流域の都市化の進捗と共に農地の減少が進み、現在では、猫山ダム直下流部の約 1ha の農地においてかんがい用水として利用されています。

③ 自然環境及び河川利用状況

日宇川の流域は、猫山ダム上流の山地河川を含め河岸や河床に岩盤が露頭 している上流域と河床に砂礫が堆積している中流域及び干潮時には干潟が 出現する下流域(汽水域)に区分されます。

上流域は、河床勾配が 1/50 以上の急流であり、猫山ダム貯水池上流では 河岸に山地が迫る谷地形を形成しています。ダム下流では住宅地が河川沿い まで形成され、河道は露頭した岩盤やコンクリート護岸により保護されています。水際や河岸天端付近には部分的に植生の立地も見られます。

基準地点末場橋付近から下流の中流域では、河床勾配は 1/100~1/200 とやや緩やかとなり河床には砂礫が堆積し寄洲や島状の川原が形成されています。川原の水際にはツルヨシや水生植物が分布しています。水域には瀬淵が連続し、ギンブナ、オイカワなどの淡水魚やアユ(準絶滅危惧:佐世保市レッドリスト(以下「佐」と表示する))、ゴクラクハゼなどの回遊魚が確認されています。水中の礫河床にはオナガサナエ(絶滅危惧 I B 類:長崎県レッドデータブック(以下「長」と表示する)、絶滅危惧 I 類「佐」)やミナミテナガエビ(準絶滅危惧「長」「佐」)などの底生動物が生息し、これら魚類や底生動物を捕食するササゴイ(準絶滅危惧「長」)やカワセミ(準絶滅危惧「佐」)などの鳥類が生息場として利用しています。

河口から 1.6km付近までの下流域は潮位の影響を受ける感潮域であり、河床勾配は 1/200~1/400 と緩やかです。河川沿いは沖積地が形成され住宅や工場・商業施設が立地しています。下流域では特に干潮時に出現する広大な干潟が特徴的です。水域にはシマイサキやマサゴハゼ(絶滅危惧 I 類:環境省レッドリスト(以下「環」と表示する)、準絶滅危惧「長」)などの魚類が生息し、干潟にはイシマキガイやハザクラガイ(準絶滅危惧「環」「長」、絶滅危惧 I A 類:「佐」)などの貝類、ヒメヤマトオサガニ(準絶滅危惧「長」「佐」)やヒメアシハラガニ(準絶滅危惧「長」「佐」)などの甲殻類が生息しています。これら魚類や底生動物を捕食するミサゴ(準絶滅危惧「環」「長」「佐」)やサギ類も多く確認されています。その他、カモメ類やカンムリカイツブリ(準絶滅危惧「長」「佐」)、コガモ等が河川水面を休息地として利用しています。

日宇川河口域に形成された干潟環境には、そのほか、ハクセンシオマネキ (絶滅危惧 I 類「環」、準絶滅危惧「長」「佐」) やシオマネキ (絶滅危惧 I 類 「環」、絶滅危惧 I B 類「長」、絶滅危惧 I A 類「佐」) などの希少な生物が生息しており、河口域の自然環境を特徴づけています。

日宇川はほぼ全区間において河岸が急な単断面形状であるため、河川空間としての人の利用はあまりなされていません。河口部では沿川に立地する工場の資材・製品等の積み出し船舶の航路として水域が利用されています。

日宇川では、白岳橋が環境基準点に設定され、水質に係る公共用水域の C 類型 (環境基準値は BOD:5mg/L 以下) に指定されています。 昭和 40

年代には汚染がひどく、どぶ川と化していましたが近年アユが遡上するまでに水質が改善されています。現在では、水系内の支川で環境基準値を越える場所もありますが、本川の白岳橋地点の BOD は経年的に 2mg/L 程度で推移しており、ほぼ環境基準を維持しています。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

長崎県では、「地域を支え合う安全・安心な社会づくり」、「自然環境と人々が共生する社会づくり」を政策に掲げ、安全で快適な生活環境づくりをめざしています。

日宇川の整備においても、これらの基本理念に基づき、関連地域の社会、 経済の発展に係わる諸計画(佐世保市総合計画、佐世保市都市計画マスター プラン等)との調整を図りながら、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っていきます。

またその際、地域へ種々の河川情報を提供するとともに、河川に対する要望の集約、河川の整備・保全に係る取り組みの促進、河川の維持に係る取り組みの支援を行い、地域住民と連携した川づくりを行います。

1)洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

日宇川は、想定氾濫区域内の状況、県内バランス等を考慮し、計画規模の 降雨により発生する洪水を安全に流下させることのできる整備をめざしま す。

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超過する洪水等に対しては、洪水による被害を最小限に抑えるために、関係機関と連携して警戒避難及び情報連絡体制の整備等のソフト対策を総合的に実施します。 さらに、災害に強い地域づくりのため、土地利用計画との調整を行うなど、流域と一体となった取り組みを推進します。

2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項並びに河川環境の整備と保全に関する事項

河川水の利用に関しては、地域住民や佐世保市等関連する他行政機関との緊密な連携のもとに合理的な水利用の促進等、適正な水利用を図ると共に、計画的にダム貯水池からの水補給を行うことにより流水の正常な機能の維持に努めます。

河川環境の整備と保全に関しては、汽水域やこれに接続する上流の流水部に成立している現状の生態系を存続させるため、多様な生物の生息・生育環境の保全と整備に努めます。汽水域では典型的な環境としての広い水面や干潟などの自然環境をできるだけ保全します。また、流水部では、瀬や淵、寄洲などの多様性を維持すると共に、河口から上流域までの河川の連続性の機能向上を目指します。

さらに、親水性の向上や地域住民の憩いの場としての利用を考慮した良好な河川空間の整備を図っていきます。

3) 河川の維持管理に関する事項

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、及び河川環境の整備と保全の観点から適切に行います。

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 基本高水は、年超過確率 1/100 の規模の降雨により発生する洪水とし、 そのピーク流量は、基準地点木場橋(河口から約 2.73 km)において 250m³/s と設定します。これに対し、既設の洪水調節施設(猫山ダム)に より 60 m³/s を調節し、調節後流量を河道に配分します。

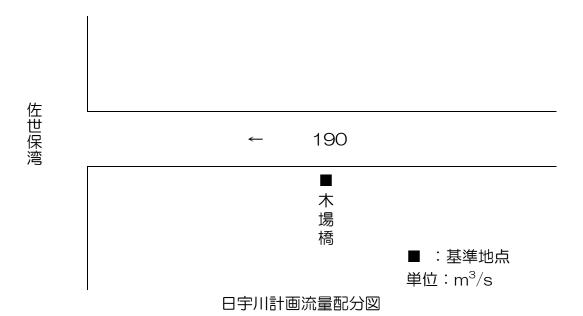
基本高水のピーク流量等一覧表

(単位:m³/s)

河川名	基準地点	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
日宇川	木場橋	250	60	190

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

日宇川における計画高水流量は、基準地点木場橋において 190m³/s とします。



(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します。

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

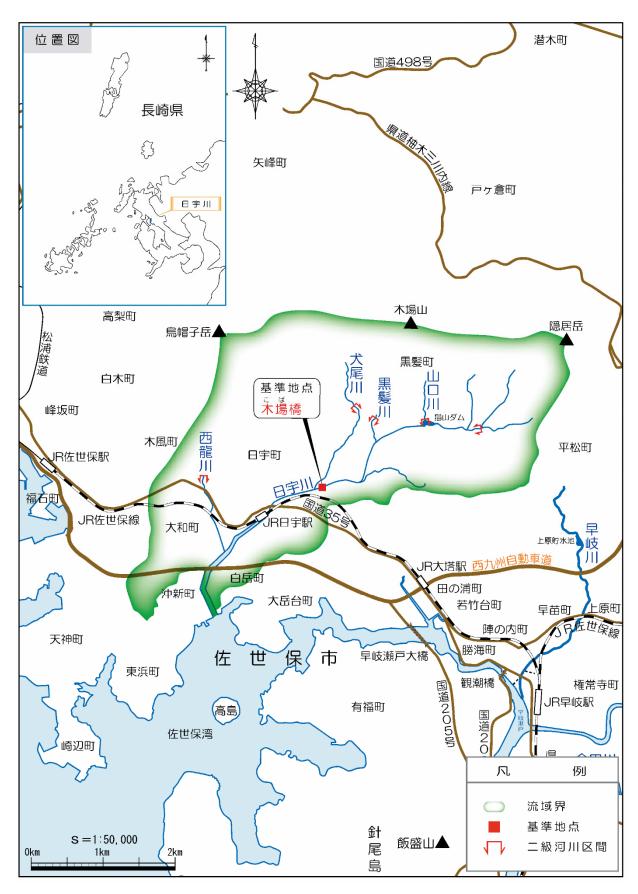
河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 (T.P.m)	川 幅 (m)	摘要
日宇川	木場橋	2.73	+18.73	17	基準地点

(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

日宇川における水利用は、猫山ダム地点から下流においてかんがい用水として約0.003m³/s が利用されているものと推測されます。また、日宇川の流況(昭和60年~平成26年30ヵ年)として基準地点木場橋において 10年に1回程度発生する渇水時の流量は0.018 m³/s が見込まれます。

基準地点木場橋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ついては、河川の適正な水利用、動植物の生息・生育環境、流水の清潔の保持、景観及び現況流況等を考慮のうえ、通年 0.024 m³/s とし、流水の適正な管理、円滑な水利利用、河川環境の保全等に資するものとします。



参考図 日宇川水系流域概要図