

# 福島川水系河川整備基本方針

平成 27 年 7 月

宮 崎 県

# 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	4
1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	4
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	5
3) 河川環境の整備と保全に関する事項	5
4) 河川の維持管理に関する事項	7
2. 河川の整備の基本となるべき事項	8
(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	8
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	8
(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	9
(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	9
(参考図) 福島川水系図	10

# 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

### 【流域の概要】

福島川は、宮崎県と鹿児島県の境界に近い都城市尾平野地区周辺の山地にその源を發し、南流し、串間市上町において、左支川大平川と合流します。合流の後は流路を南西に変え、串間市の中心市街地の東側を貫流した後、下流部で善田川、天神川を合流し志布志湾に注ぐ流路延長 28.0km、流域面積 179.8km<sup>2</sup> の二級河川です。

### 【人口・産業・土地利用】

串間市の流域内人口は、約 18,000 人です。中～下流域にかけての河川沿いは、稲作を中心とした農業が営まれています。

串間市の工業は水産加工工場、木材工場、酒造工場など地元産物を利用した生活関連型業種の工業でしたが、若者の定住と豊かな市民生活の向上を目指し、工業団地を造成し積極的に企業誘致を行っています。現在、医療用ビニールコード、精密カメラ製造企業等の進出が見られます。

### 【流域の地形・地質】

流域の地形は大部分が山地や山麓地であり、中～下流域に河川に沿って帯状に三角州性低地やシラス台地が形成されています。

流域の地質は、上流域は四万十帯古第三紀非変成の砂岩及び砂岩優勢な互層、また泥岩及び泥岩優勢な互層等となっています。中～下流域は洪積世のシラスや礫・砂・泥に覆われています。

### 【流域の気候】

流域の気候は温暖多雨で、串間市の年平均気温は約 17℃、年平均降水量は約 2,400mm です。近年では平成 5 年に年降水量 3,600mm を超す雨量を記録しています。

### 【自然環境】

福島川の上流部は、特定植物群落の「真萱まかやのクス学術参考林」や景勝地“赤池の滝”を有する「赤池溪谷あかいけいこく」があり、水とみどりが織りなす溪谷景

観を見せています。植生はイスノキーウラジログシ群落など自然豊かな植生が分布しています。動物は哺乳類ではニホンザル、イノシシ、タヌキ、アナグマ等が確認され、山間部ではキツネも確認されています。鳥類では、山付区間にシジュウカラやメジロ、ヒヨドリ、クサシギ等が生息しています。河道は蛇行を繰り返し、巨石が点在し、所々に淵が形成されており、そこにはサクラマス（ヤマメ）（環境省レッドリスト 準絶滅危惧）、ウグイ等の魚類やモクズカニ等の甲殻類が生息しています。

中流部は、平野が広がり豊かな田園地帯を形成しています。河川付近にはツルヨシ群落が分布し、このような場所では、鳥類のクサシギやヒヨドリ、メジロ、キセキレイのほか、オオジシギ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧）、フクロウ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類）等が生息しています。河道は瀬や淵が交互に見られ、アユ、ボウズハゼ、オイカワ等の魚類が生息しています。

下流部は、串間市の市街地東部を悠々と流れ、沿川にはヨシ群落等が分布しています。魚類では、ボウズハゼ、オイカワ、ニホンウナギ（環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）等のほか、河口部の汽水域やアマモ場等で生活し、浅瀬にいる小魚を餌とするアカメ（環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、県指定希少野生動植物）が生息しています。また、砂泥質の干潟にはシオマネキ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）やハクセンシオマネキ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）等の甲殻類が生息しています。鳥類では浅瀬の魚をエサとするアオサギやコサギ、河口に集まるトビの他、ミサゴ（環境省及び宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）の生息が確認されています。また、冬季には、ツクシガモ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）やマガモ、コガモ等のカモ類、ハマシギ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧）やタシギ等のシギ類のほかクロツラヘラサギ（環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）等多くの鳥類が越冬地として、干潟や広い水面域を利用しています。

## 【過去の主要洪水と治水事業】

福島川の治水事業は、昭和18年9月19日の既往最大日雨量（299mm 串間観測所）と昭和24年8月の大出水を契機として、翌昭和25年より中おおしま小河川改修事業にて、河口（串間市大字南方地先）から大島井堰までの約

8km 区間の改修を行っており、現在は、JR 日南線が横断する箇所以外は河道整備が完了しています。

支川では洪水被害の軽減を目的として善田川及び天神川において、小規模河川改修工事による河道の拡幅、築堤等の改修が行われており、善田川では最下流から約 1.7km、天神川では最下流から約 1.5km、初田川<sup>はつたがわ</sup>では最下流から約 2.1km が改修済となっています。また、馬場川<sup>ばばがわ</sup>では天神川合流地点から上流約 430m が改修済の他、平成 3 年度から平成 13 年度までに串間駅を中心とした約 600m の区間で局部改良工事を実施しました。

福島川水系における過去の洪水被害は、梅雨時期の長雨や台風によるものが多く、近年においても毎年のように浸水被害を受けています。特に、串間市街地を流れる天神川をはじめとする支川では、河川の氾濫や内水氾濫により、浸水常襲地区となっています。

### 【河川水の利用】

福島川は、広く山深い集水域と、そこに降る豊富な雨により、年間を通して安定した水量を誇っています。この安定した水量と良好な水質を背景に、河川水は、発電用水や農業用水として利用されています。

### 【水質】

福島川における環境基準の類型指定は、本川の赤池の滝より下流は A 類型、赤池の滝より上流部は AA 類型となっています。また、支川大平川<sup>すえひろ</sup>の末広橋より下流は A 類型、末広橋より上流部は AA 類型となっています。福島川と大平川のいずれにおいても、近年の水質観測結果では、BOD75%値は 1mg/L 以下に維持されており、基準値を満足しています。

### 【河川の利用】

上流部の赤池溪谷にはキャンプ場があり、夏場は涼を求める多くの人で賑わいます。中流では所々でアユ釣りをする人が見られますが、河川空間の利用は少なく、静かな田園風景が続きます。また、下流部では堤防上に桜づつみが整備され、高水敷は親水公園やグランドゴルフ、サッカー場等の整備が行われています。また、8 月のお盆には、灯籠流しが行われており、沿川住民の憩いの場、スポーツやレクリエーションの場として親しまれています。

また、福島川では、アユ、ウナギ、ヤマメ、モクズガニに共同漁業権が設定されています。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

福島川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図ります。また、福島川水系の自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や住民との連携を強化し、河川の多様性を意識しつつ治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開します。このような考えのもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、地形の状況、砂防や治山の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む）、河口付近の河岸の状況、河畔林の影響、河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢と調和を図りながら、環境基本計画等との整合を図り、かつ、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、整備を進めるに当たっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図ります。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう適切に行います。

### 1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度の向上を図ります。そのため、流域の豊かな自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、現在の河道の流下能力を維持するために適切に管理し、計画規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。

地震・津波対策等を図るため、津波遡上区間における樋門の自動閉鎖化や堤防の嵩上げ、液状化対策などのうち効果の高いものについて実施するとともに、高潮による被害の防除を図るための対策を実施します。

内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施します。

堤防、堰、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検を実施し、河川管理施設及び河道の状態を把握します。維持修繕、機能改善等を計画的に行い、良好な状態を保持するとともに、樋門の自動閉鎖化等、施設管理の高度化、効率化を図ります。

河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るため、計画的な伐開等の適正な管理を実施します。

計画規模を上回る洪水に対しては、被害を極力抑えるため、河川水位・雨量情報の提供、防災訓練の実施等、関係機関や住民と連携して様々な対策を推進します。

また、高潮や今後発生が危惧されている南海トラフを震源とした大規模地震・津波による堤防等河川管理施設の安全性を照査したうえで、必要な対策を実施するとともに、被害を軽減・防止するため、関係機関との連携のもと、ハード・ソフトが一体となった総合的な災害対策に取り組みます。

本川及び支川の整備にあたっては、水系全体の治水安全度のバランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行います。

## 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

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、今後とも、関係機関との連携を進め、水資源の合理的かつ有効な利用の促進に努めるとともに、現在の水量・水質をはじめとする良好な水環境の維持・保全に努めます。さらに、渇水時における関係機関等の調整が速やかに図られるよう、必要な情報の提供に努めます。

## 3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と福島川との関わりを考慮しつつ、福島川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観の維持・形成を図るとともに、重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖できる豊かな自然環境の保全・創出を図り、次世代に引き継ぐように努めます。

河川工事等により、河川環境に影響を与える場合には、代償措置等により、できる限り影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図ります。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努めます。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら地域づくりにも資する川づくりを推進します。

動植物が生息・生育・繁殖する環境については、重要種を含む多様な生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全・創出に努めます。外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努めます。また、魚類の遡上や降下などに支障をきたさないように、連続性が確保されるよう配慮します。

福島川の特徴として、上流部においては、景勝地となっている渓谷景観が挙げられ、中流部では、河道内に群生するツルヨシ群落やアユの産卵床ともなる瀬や淵の河道形態が特徴的です。

また、下流部では、アカメがアマモ場を生息・生育場としています。

このような良好な景観や生物の生息・生育・繁殖場となる環境の維持・保全を図ると共に魚類等の回遊が円滑に行えるよう、既存の魚道の維持・管理を行い連続性を確保しておくことが重要です。

良好な景観の維持形成については、河畔林や瀬・淵、砂礫川原等からなる自然景観の維持・形成に努めるとともに、沿川の土地利用と調和した良好な水辺空間の維持・形成に努めます。

人と河川の豊かなふれあいの確保については、流域の歴史・文化や自然豊かな河川環境を生かして、水面利用に配慮するとともに、レクリエーション、自然との触れ合い、環境学習ができる場等を整備・保全するよう努めます。

また、地域住民に対して積極的に河川の情報を提供し、地域住民や関係機関と一体となった川づくりが図られるよう努めます。

水質については、河川の利用状況、沿川地域等の水利用状況、現状の河川環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、その維持・改善に努めます。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる環境の保全、良好な景観の維持について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう努めます。また、環境に関する情報収集等に努め、河川整備や維持管理に反映させます。

地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進します。そのため、福島川を流域全体で大切に守り育て、また活用していく共有財産であるという意識の熟成と共有化を図るとともに、地域住民が河川管理に積極的に参画する取り組みを関係機関や地域住民と連携し推進します。さらに、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、河川を中心に活動する市民団体等と協力連携し、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図ります。

#### 4) 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理は、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保全の観点から行います。

河川本来の機能及び整備によって向上した機能を維持し、良好な河川環境を将来へ引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が必要不可欠であります。

このため、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供することによって河川愛護の意識を高揚するとともに、関係自治体や地域住民と連携して、河川の巡視及び点検を実施し、異常が確認された場合は、老朽化等の原因を把握して必要に応じて補修工事を実施します。

## 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

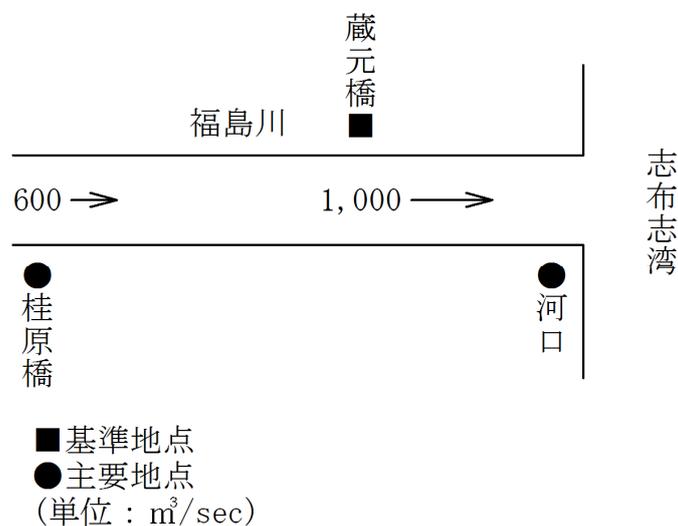
基本高水は、既往洪水を考慮してそのピーク流量を基準地点である蔵元橋において  $1,000\text{m}^3/\text{sec}$  とし、これを河道によりすべて流下させるものとします。

基本高水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	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
福島川	蔵元橋	$1,000\text{m}^3/\text{sec}$	$0\text{m}^3/\text{sec}$	$1,000\text{m}^3/\text{sec}$

### (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、桂原橋地点において  $600\text{m}^3/\text{sec}$  とし、蔵元橋地点において  $1,000\text{m}^3/\text{sec}$  とします。



福島川計画高水流量図

### (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	蔵元橋	4.3	4.05	160
	河口	0.0	※1.96	133

T.P.(m)：東京湾中等潮位

※：計画高潮位

### (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

福島川水系の利水状況は、農業用水として、流域内農地への取水、発電用水として1箇所取水が行われています。

福島川の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、景観等を考慮のうえ、健全な河川環境の確保と保全を目指して、流況や水収支等河川・流域に係る調査データの蓄積を踏まえ、その確保に努めるものとします。

(参考図) 福島川水系図

