

## 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

本明川は、その源を長崎県諫早市五家原岳(標高1,057m)に発し、急峻な山麓を南下した後、諫早平野を貫流し、福田川、半造川等を合わせて有明海に注ぐ、幹川流路延長21km、流域面積87km<sup>2</sup>の一級河川である。

その流域は、長崎県諫早市に属し、県央部の社会・経済・文化の基盤をなしており、市民の貴重な水辺空間として広く親しまれていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

本明川は、多良山系の急峻な山麓をほぼ直線的に南下した後、流れを東に変え、その裾野に帯状に広がる水田地帯を沿うようにして流れ、諫早市街地の中心部を急勾配で貫流し、干拓により開けた広い水田地帯を緩やかに蛇行しながら流れている。

源流部の渓谷を抜け、火山性の堆積物を削ってできた幅広い谷の底部を流れる上流部は、直線的で比較的变化に乏しく、平坦な河道に点在する小規模な淵には、アリアケギバチやカワムツなどが生息するとともに、石や礫の河床には、ゲンジボタルの幼虫が多くみられる。

多良山系の裾野から諫早市街部を流れる中流部は、高水敷がない単断面的な河道であるが、その水辺には、河川公園や遊歩道が整備され、市街部における貴重なオープンスペースとして市民に親しまれている。また、オイカワ等の生息場となっており、それらをエサとするカワセミも見られる。

古くから干拓が進められた福田川合流点以降の下流部は、流れが急に穏やかになり、川幅が広くなるとともに、かつて影響を受けた有明海の潮流により「ガタ土」と呼ばれる微細粘土が運ばれて堆積し広い高水敷が形成されている。また、その水際から高水敷にかけては、広くヨシやオギ等が繁茂しており、カヤネズミが生息するとともに、オオヨシキリ等の鳥類の生息地となっているほか、緩やかな流れを好むメダカやギンブナが数多く生息している。

また、河口部沖合では現在諫早湾干拓事業が行われており、公園堰下流につい

ては汽水域であったが、平成9年より淡水域となっている。

水質については、BOD75%値で見ると、近年において、中流域で約1.5~2.0mg/?程度、下流部で約2.0~3.0mg/?程度であり、環境基準値を満足している。

本明川水系における治水事業については、大正10年7月洪水にもとづき、裏山地点の計画高水流量を280m<sup>3</sup>/secとし、長崎本線鉄道橋地点から河口までの区間について、昭和24年から長崎県により、築堤、護岸等が施工された。その後、昭和32年7月の大洪水にかんがみ、昭和33年に、裏山地点における計画高水流量を810m<sup>3</sup>/secとし、直轄事業として福田川、半造川及び長田川の主要な区間を加えた計画を定め、災害復興のため、短期間で堤防の新設及び拡築、護岸の設置等を実施してきた。またその際、市街部においては、既成市街地の土地利用の状況を考慮し、パラペット構造の特殊堤としているが、人と川とのふれあいを配慮し、陸閘を設けた。さらに、本流域の社会的、経済的発展にかんがみ、平成3年3月に基準地点を裏山とし、同地点における基本高水のピーク流量を1,070m<sup>3</sup>/sec、このうち、流域内の洪水調節施設により260m<sup>3</sup>/secを調節し、計画高水流量を810m<sup>3</sup>/secとする計画を決定した。本明川は洪水の流出が早く、洪水のエネルギーが大きいことから、昭和32年7月の諫早大水害では、死者・行方不明者539名、被災家屋4711戸という甚大な被害となったように、一度氾濫を起こすと、甚大な被害となることが予想される。一方、平成9年7月、平成11年7月洪水など、市街地で内水被害が近年多発している。

河口部沖合では、諫早湾周辺地域の高潮等の防災機能の強化を図るため、諫早湾干拓事業が行われ、諫早湾周辺地域の高潮等による災害の発生が軽減されている。

河川水の利用については、古くから干拓により開かれた水田も含め、現在約1,600haの耕地の農業用水及び諫早市の水道用水に利用されている。

また、長崎県南部は複雑に入り組んだ海岸線と半島によって形成されており、地形的な要因から水資源に恵まれないため、水利用の安定化に向けて、県下の流域を誇る本明川への期待が大きい。

## ( 2 ) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の現状、砂防・治山工事の実施及び水害発生状況、河川の利用の現況、流域の文化並びに河川環境の保全を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢との調和や、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連工事及び既存の水利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、段階的な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る。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するために、流域内の洪水調節施設により調節を行うとともに、堤防の新設、掘削等により河積を増大し、計画規模の洪水の安全な流下を図る。また、近年多発する内水被害にも対処する。これらに当たって、軟弱地盤対策や地震防災にも配慮する。あわせて、整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合においても、できるだけ被害を軽減できるよう必要に応じて堤防強化等を図るとともに、計画規模を上回る洪水に対しても、被害を極力抑えるよう配慮する。

さらに、洪水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、水防体制の維持・強化、平常時からハザードマップ等の災害関連情報の提供、洪水時における情報伝達体制及び警戒避難体制の整備、水防警報・洪水予報の充実、災害に強い地域づくりのための土地利用計画との調整、住まい方の工夫、越水しても被害を最小限にする対策等を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

なお、支川及び本川中上流区間については、本支川及び上下流間バランスを考慮し、水系として一貫した河川整備を行う。

河川水の利用に関しては、流域内及び周辺地域における都市用水の需要の増大に対処するため、水資源の開発と広域的かつ合理的な利用の促進を図るとともに、流水の正常な機能を維持するため必要な流量を確保するよう努める。

また、渇水時等における情報提供、情報伝達等の体制を整備し、渇水等の発生時において、被害が最小限となるよう努める。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境や河川の利用状況等について、今後とも定期的に調査を実施し、治水・利水面との調和を図る。上流部においては、生態系保全のため、現状の自然環境を保全するよう努める。諫早市街部の中心を流れる中流部では、住民のニーズを十分把握するとともに、自然と共に生きて来た歴史や文化等の地域特性を踏まえ、人々が川と触れ合い、そして親しめる、うるおいのある水辺空間の整備を図る。また、自然豊かな下流部では、広大なヨシ群落やそれらが育む多様な動植物など本明川の有する良好な環境を保全していく。

さらに、健全な水循環系の構築や良好な水質・水量の確保・保全を図るため、関係機関をはじめ、流域全体で一体となって取り組んでいく。

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、河川の有する多面的機能を十分に発揮させるため適切に行う。特に、堤防、排水機場、水門等の河川管理施設については、昭和32年の諫早大水害直後に築造された施設が多いため、機能改善を計画的に実施する。また、本明川は、河床勾配が急であるため、洪水の流出が早く、迅速かつ的確な水門・樋門等の操作が必要な状況にある。このため、施設管理にあたっては、操作の確実性を確保しつつ、新技術活用などによる高度化、効率化を図る。

また、植生管理については、散歩、水遊び及び釣りなどの諫早市民の憩いの場となっていることから、環境に配慮するとともに、治水上の支障とならないよう実施する。

さらに、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供、共有すること等により、河川と流域住民とのつながりや流域連携の促進及び支援、河川愛護精神の醸成、住民参加による河川管理を推進する。

## 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

基本高水は、昭和32年7月洪水、昭和57年7月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点裏山において $1,070\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

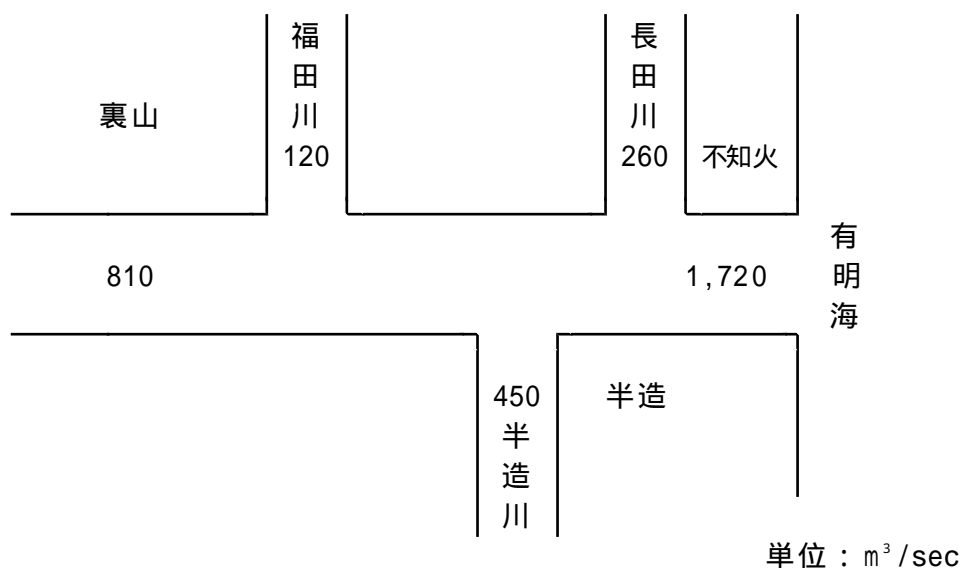
このうち、流域内の洪水調節施設により $260\text{m}^3/\text{sec}$ を調節し、河道への配分流量を $810\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

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 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )	洪水調節施設に よる調節流量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )	河道への 配分流量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )
本明川	裏山	1,070	260	810

### (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、基準地点裏山において $810\text{m}^3/\text{sec}$ とし、福田川、半造川、長田川及び残流域からの流入量を合わせ、不知火<sup>しらぬい</sup>において $1,720\text{m}^3/\text{sec}$ とし、その下流では河口まで同流量とする。



本明川計画高水流量図

( 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	河口又は合流点 からの距離(km)	計画高水位 (T.P.m)	川 幅 (m)
本明川	裏 山	5.9	12.15	60
	不知火	0.8	3.84	200
半造川	半 造	合流点から 1.4	4.97	100

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

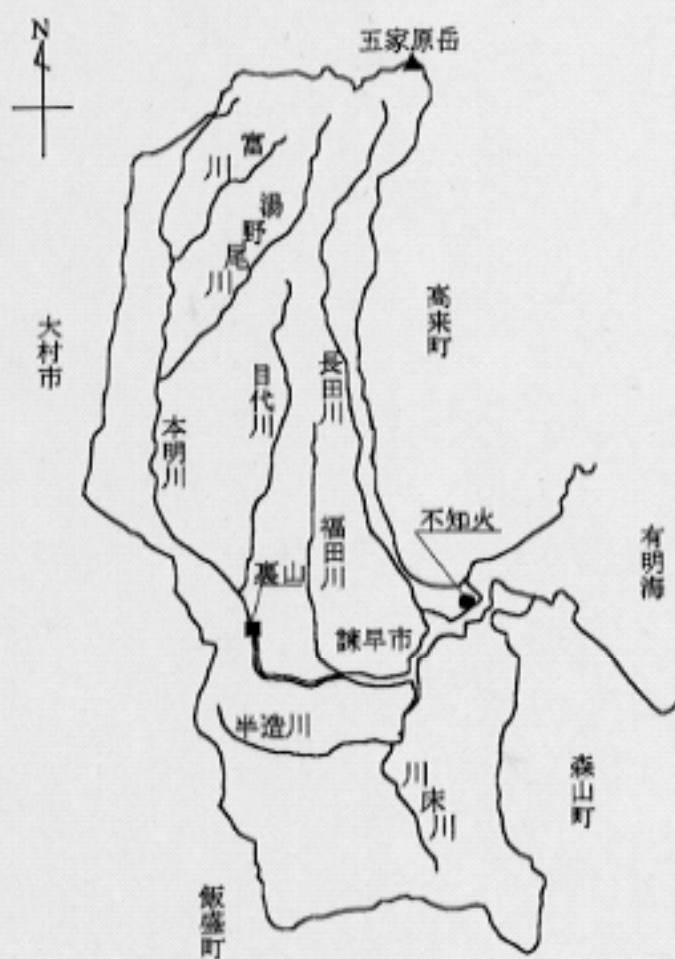
公園堰下流における既得水利はない。

これに対し、平成9年から潮汐の影響を受けなくなった公園堰(直下流)地点における過去2年間(平成9年~10年)の平均湧水流量は約 $0.08\text{m}^3/\text{sec}$ 、平均低水流量は約 $0.55\text{m}^3/\text{sec}$ である。

公園堰(直下流)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ついては、動植物の保護等を考慮し、おおむね $0.25\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

なお、公園堰地点下流の水利使用の変更に伴い、当該水量は増減するものである。

(参考図) 本明川水系図



流域図凡例

基準地点	: ■
主要な地点	: ●
流域界	: —
県界	: - - -

