

か　し　ま　が　わ

# 鹿島川水系河川整備基本方針

平成 13 年 7 月

佐　　賀　　県

## 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	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	5
(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	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(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	6
(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	6

(参考図)

鹿島川水系図

## 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### (1) 流域及び河川の概要

鹿島川は佐賀県南西部に位置し、とうせんざん唐泉山（標高 410m）に源を発し、塩田町、鹿島市を東流し、途中右支川黒川、くろかわ中川を合流しながら有明海に注ぐ流域面積 42.5km<sup>2</sup>（重ノ木地点）、流路延長 10.7km の二級河川である。また、鹿島川水系の中で流路延長 12.8km と最も長い支川中川は、長崎県との県境を構成する多良山系の経ヶ岳（標高 1,076m）に源を発し、北流しながら木庭川を合流し、鹿島市街地を貫流した後、鹿島川に合流している。

有明海に面した鹿島地区の気候は、玄海灘に面した佐賀県北部と比べると内陸型気候を示しており、年平均気温は約16°C、年間降水量は山地部で 2,500 ~ 3,000mm、平地部で 1,500 ~ 2,000mm 程度と山地において比較的多雨である。また、流域内人口は約 2 万 4 千人でほとんどが下流域の平野部に集中している。

鹿島川上流域は、多良岳山系の豊かな自然に恵まれ、支川中川の上流域は多良岳県立自然公園に指定されている。そのなかでも、能古見峠、御手水の滝、さらには唐泉山のシイ原生林や経ヶ岳のツクシシャクナゲ群落は、地域の人々に安らぎと活力を与えており、恵まれた自然の中を流れる川の状況は、ツルヨシ群落などが繁茂し、岩や転石からなる急流にヤマメ、カジカなどが生息している。

中流域は、上流から供給された砂礫により平地が形成され、河川周辺は水田などに利用されている。河川は災害被害を契機として河川改修が図られ両岸に護岸が設けられているが、夏場は子供たちの水遊びをする姿が見受けられる。上流より緩やかな流れで河床は玉石、礫からなり、アユ、アリアケギバチなどが生息し一部でツルヨシの群落が見られる。

下流域は、中上流から運ばれた砂礫と、有明海の潮汐作用により堆積した細

粒砂（ガタ）で形成された沖積平野が河口部の干拓まで広がり、主に水田として利用され、大部分が標高 5 m 以下の低平地である。このような低平地を流れる河川は緩やかに蛇行し、ガタの堆積に悩まされている。河川にはヨシ群落が繁茂し、干潟や水辺を生息環境とするアオサギ、ハマシギなどの鳥類、また汽水魚であるボラ、ハゼなどが生息している。

水質については、近年、中牟田頭首工環境基準地点（A類型）での BOD75 % 値は、市街地の公共下水道の普及もあり概ね 2.0mg/l 以下と環境基準を達成しており良好な水質を維持している。

鹿島川水系では、河道の流下断面不足及び有明海の潮汐などの影響により、たびたび河川からの越水や内水被害に悩まされており、昭和 37 年 7 月の梅雨前線豪雨では、大災害が発生し、昭和 39 年度から流下能力確保するための拡幅による本格的な河川改修に着手した。その後、昭和 51 年 8 月の集中豪雨、さらに 40 日後の 9 月に台風 17 号による豪雨により、改修整備中の上流などにおいて越水による大きな被害を受けるとともに、内水による被害も受けた。このため、計画の見直しに着手し、河川改修の早期完成を目指し整備を推進してきた。

河川水の水利用については、古くから鹿島市、塩田町の水田の農業用水として利用されている。かんがい期には、中川などの中下流部において多くの取水施設から取水されている。

鹿島市では水道用水を鹿島・浜・辻等の計 12ヶ所の水源（深井戸）により取水してきたが、生活水準の向上に伴う使用水量の増加や給水区域の拡大に伴い、需要最盛期には節水協力要請、給水制限措置等を余儀なくされている。このため安定した供給体制の確保が強く望まれている。また、地下水汲み上げによる地盤沈下を考慮し、水源転換が必要となっている。

## (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、河川改修の実施状況、水害発生の状況、河川利用の現状並びに河川環境の保全を考慮し、また社会経済情勢の発展に即応するよう佐賀県新総合計画、佐賀県環境基本計画第四次鹿島市総合計画等との調整を図り、既存の水利施設等の機能の維持を十分考慮し、水系一貫した計画のもとに目標を明確にし、段階的な整備を進め、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、流域内の洪水調節施設により洪水による被害を軽減するとともに、河道の維持管理に努め、計画規模の洪水、高潮を安全に処理する。さらに、有明海の潮汐の影響を受ける下流市街地部の内水被害の軽減を図る。また、計画を上回る洪水に対しても、極力被害の拡大を防ぐよう配慮するとともに、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備、地域住民との連携を推進する。

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、水資源の開発や適正かつ合理的な水利用の促進を図ることによって、新たな都市用水を確保するとともに、既得利水の安定供給及び動植物の生息・生育環境に配慮した流量の確保に努める。また、渇水時において、河川情報を提供し、地域住民の協力と利水者間の水融通の円滑化を図り、被害の軽減に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境及び河川利用の実態の把握に努め、上流部では、岩や転石からなる急流にヤマメ、カジカなどが生息し、また上流の一部は多良岳<sup>たらだけ</sup>県立自然公園内の豊かな自然に恵まれていることから、その良好な景観や清流の保全を図り、中下流部では、ヤマメ、アユなどが生息する瀬や淵の保全を図り、併せて魚類の遡上が出来るような連続性の確保に努め、さらに感潮区間では、アオサギ、ハマシギなどの鳥類、また汽水魚であるハゼ、ボラなどが生息する干潟や水辺環境の保全を図る。

また、自然環境との調和に配慮しつつ、自然を活かしたレクレーションの場として、人々とのふれあい・やすらぎの空間の整備に努める。

さらに、健全な水循環系を構築するため、関係機関と連携し流域全体で一体となり取り組んでいく。

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適切な対策を行う。水ぎわの植生の伐採については、カジカなどの魚類の生息環境を配慮し維持管理に努める。さらに、有明海からのガタによる堆積の影響を受ける箇所では干潟の生態系に配慮しつつ浚渫等を行い、河積を確保する。

また、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供すること等により、河川と流域住民との連帯及び支援、河川愛護の啓発及び住民参加による河川整備と維持管理を推進する。

## 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

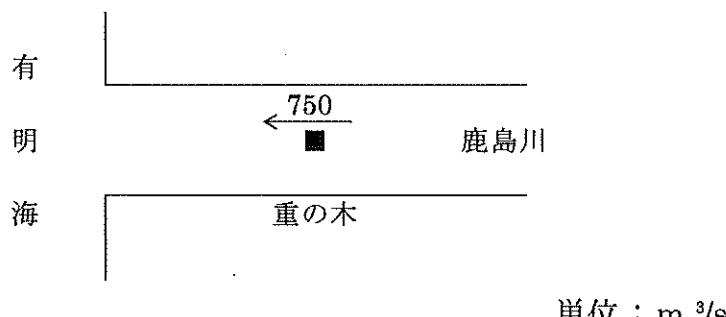
基本高水のピーク流量は、県内他河川との整合を図り、概ね 50 年に 1 回発生する降雨での洪水に対処するために、重の木基準地点（治水）において  $1,050\text{m}^3/\text{s}$  とし、このうち洪水調節施設により、 $300\text{m}^3/\text{s}$  を調節して、河道への配分流量を  $750\text{m}^3/\text{s}$  とする。

基本高水ピーク流量等の一覧表 (単位 :  $\text{m}^3/\text{s}$ )

河川名	基準地点名	基本高水の ピーク流量	洪水調節施設 等による 調節流量	河道への 配分流量
鹿島川	重の木	1,050	300	750

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

鹿島川における計画高水流量は、重の木基準地点（治水）において  $750\text{m}^3/\text{s}$  とする。



■ : 治水基準地点

計画高水流量配分図

(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のとおりとする。

主要な地点における計画高水位一覧表

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)
鹿島川	重の木基準点 (治水)	1.60	+ 3.46	143

※ 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

中川における既得水利としては、農業用水としてかんがい面積約380haの慣行水利がある。

これに対して、片山橋地点における過去30年間(昭和44年～平成10年)の平均渴水流量は約 $0.20\text{ m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $0.45\text{ m}^3/\text{s}$ である。

片山橋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、利水の現状、動植物の保護、水質等を考慮して、かんがい期(6月11日～10月10日)最大、概ね $1.02\text{ m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期(10月11日～6月10日)概ね $0.20\text{ m}^3/\text{s}$ とする。

なお、片山橋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) 鹿島川水系図

