

高須川水系河川整備基本方針

平成 29 年 8 月

鹿児島県

高須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	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	4
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設等への配分に関する事項	4
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	4
(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	5
(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	5
(参考図) 高須川水系図	6

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

高須川は、その源を鹿屋市の御岳（標高 1,181.7m）に源を発し、南に流下し、途中西流して鹿屋市高須町において鹿児島湾に注いでいる。

その流域は、垂水市、鹿屋市に及び、流域面積 37.9km²、幹川流路延長 6.5km の二級河川である。

高須川流域付近の気温は、年平均 17.6°C（2006～2015 年の鹿屋観測所平均値）で、年間を通して温暖である。年平均降水量は 2,733.5mm（2006～2015 年の鹿屋観測所平均値）であり、全国平均の約 1.6 倍となっている。

流域の地質は、上流域に砂岩・頁岩などの互層、花崗岩・花崗閃綠岩、中流域にはシラス、下流域には火山灰・ローム、シラス、二次シラス、安山岩質岩石が分布している。上流から中流域の河川沿いには溶結凝灰岩が、下流域の河川沿いには砂・礫・粘土が広がっている。

また、流域地形は、主に小起伏丘陵地が広がっており、上流域に大起伏山地、中起伏山地が存在する。中流・下流域にはシラス台地（上位）、火山山麓地、三角州性低地となっている。

流域の土地利用は、全体の 69.0% が山林、26.7% が耕作地、その他、市街地・宅地は 4% 程度である。

高須川は、山間の耕作地を流れる河川であるため、沿川に大きな市街地は存在しないが、流域に近接している海上自衛隊の鹿屋航空基地の北東部には鹿屋市中心市街地が広がっている。

大部分を占める山林の植生は、スギ・ヒノキ植林、クロマツ植林となっている。河川沿川に広がる畠地等には、畠地雜草群落が多く分布している。

高須川流域の大半を占める鹿屋市は、東九州自動車道や大隅縦貫道など大隅地域における陸と海の交通要衝地であるとともに同地域における産業、経済、文化の拠点都市として発展している。また、市中心部近くには海上自衛隊鹿屋航空基地もあり、まちのシンボルとしての社会経済活動の一部を担っている。

高須川の治水・利水・自然環境および河川利用状況の概要は以下に示すとおりである。

1) 治水の概要

整備前の高須川では、河積が狭小であり、河道の蛇行が甚だしく、流下能力も不足していたため、昭和年代に幾度となく浸水被害が発生していた。

高須川の治水事業は、昭和 51 年 6 月 24 日の出水を契機に昭和 54 年度より、高須川中小河川改修事業として河川工事に着手し、現在に至っている。

事業区間は、鹿屋市高須町（河口地点）から鹿屋市上野町（旧国道 220 号高橋橋）までの総延長 5,650m（途中山付区間は除く）であり、平成 28 年度末時点で鹿屋市上野町の大花橋下流約 0.2km 地点まで暫定改修が完了している。

2) 利水の概要

高須川の水利用は、古くからかんがい用水として利用されてきた。現在は、慣行水利 20 件、許可水利 3 件の計 23 件の水利権がある。近年では、大きな渇水被害はなく、河川水利用に大きな支障は確認されていない。

3) 自然環境および河川利用状況の概要

植生については、上流域は、河川沿いにスダジイ群落等の常緑広葉樹林、河川内の溶結凝灰岩の露呈した場所にはセキショウ群落が分布している。中流域の河川沿いには、メダケ等の竹林、河川内の寄洲や水際付近にはツルヨシ群集が形成されている。岡留橋付近の河川堤防にチガヤーススキ群落等、河川内の水際には連続してツルヨシ群集が分布している。

下流の高須大橋付近の河川沿いには、スダジイ群落等の常緑広葉樹林が見られ、河川内の寄洲上にはツルヨシ群集が見られる。高須橋より下流では、河川内に植生は見られず、河口付近の海浜では、グンバイヒルガオやハマゴウが優占する砂丘植物群落やハイキビ群落が形成されている。重要種としては、ほぼ全域にわたり、水中の岩盤等にカワゴロモ（環境省 RDB：絶滅危惧 II 類、鹿児島県 RDB：準絶滅危惧）が分布している。また、特定外来種として、岡留橋上流の河川敷にオオキンケイギクが確認されている。

魚類については、コイ科のオイカワやカワムツなど、ハゼ科のトウヨシノボリなどが確認されている。重要種は確認されていない。

底生生物については、テナガエビ科のミナミテナガエビ、カワニナ科のカワニナなどが確認されている。重要種は、ミナミヌマエビ（鹿児島県 RDB：準絶滅危惧）が確認されている。

鳥類については、カモ科のオシドリ、サギ科のアオサギ、セキレイ科のハクセキレイなどが確認されている。重要種は、セイタカシギ（環境省 RDB：絶滅危惧 II 類、鹿児島県 RDB：絶滅危惧 II 類）が確認されている。

水質は、高須川では環境基準の類型指定は A 類型（BOD2mg/l 以下）であり、BOD75% 値は高須橋で AA 類型（BOD1mg/l 以下）相当の 0.5~0.7mg/l であり、非常に良好な水質であり、第一新里橋および岡留橋で近年、A 類型以下で推移しており、すべての観測地点で良好な水質が保持されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

高須川水系では、昭和年代に頻発した水害から、流域住民の貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川の整備等を図る。

また、カワゴロモやミナミヌマエビ等の貴重な種が生息・生育・繁殖している自然豊かな河川環境を保全・継承するとともに、流域の歴史、文化を踏まえ、魅力ある川づくりを目指すため、関係機関や地域住民との連携を図り、河川の多様性を意識しつつ、治水・利水・環境に関する施策を総合的に展開する。

このような考え方のもとに、河川整備等の現状や河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会・経済情勢の発展に即応できるよう、河口から一貫した計画に基づき、河川の総合的な保全と利用を図る。

1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関しては、高須川水系の流域内の資産状況、土地利用状況の動向を勘案し、年超過確率 1/30 の確率規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境への保全等に努める。

あわせて、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した洪水に対しても被害を最小限に止めるため、河川砂防情報システムを十分に活用した地域住民への防災情報の提供、関係機関や地域住民と連携した水防体制等のソフト対策の充実に努める。

また、河口部については、今後発生が予想される地震・津波に対して、関係機関や地域住民と連携を図りながら、ハード・ソフトの両面から総合的な防災・減災対策を推進する。

2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能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

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、高須川水系においてかんがい及び上水道等の河川水利用があるが、これまで大規模な渇水被害は生じていないことから、河川流量等の実態把握に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、治水・利水面との調和を図り、流域の動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。また、人々に潤いを与える良好な河川景観を保全するなど、地域住民が河川に興味を持ち河川に親しみを感じるような川づくりを進めるとともに、地域と一体となった河川環境整備のための協力体制の構築に努める。

また、外来生物については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等に努める。

さらに、河道内の落差工等により河川縦断方向の連續性が損なわれている箇所については、必要に応じて魚道整備等を検討する。

水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、関係機関や地域住民との連携を図りながら水質の保全に努める。

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、洪水等による災害発生の防止または軽減、水利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全の観点から、地域特性を踏まえ適切に行っていくものとする。

また、堤防・樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視点検、維持補修などを適切に行う。

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等への配分に関する事項

基本高水のピーク流量については、既往洪水や河川の規模、流域内の人団・資産などを踏まえ、県内河川とのバランスを考慮して、年超過確率 1/30 の確率規模の洪水を検討した結果、基準地点の錦橋において $410\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

(単位 : m^3/s)

河川名	基準地点	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
高須川	錦橋	410	0	410

(2) 主要な地点における基本高水流量に関する事項

高須川における計画高水流量は、錦橋において $410\text{m}^3/\text{s}$ とする。



高須川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計画横断形に係る川幅一覧表

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
高須川	錦橋	0.12	2.93	35	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

高須川における既得水利としては、農業用水や上水道としての許可水利や慣行水利がある。

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、今後、流況および取水量の実態把握に努めるとともに、河川の適正な利用や、動植物の生息・生育及び流水の清潔の保持等に必要な流量の検討を行い、設定に努めるものとする。

(参考図) 高須川水系概要図

