

五反田川水系河川整備基本方針

平成 1 5 年 1 1 月

鹿 児 島 県

五反田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) 河川及び流域の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
1) 洪水, 高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	3
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	3
3) 河川の維持管理に関する事項	4
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

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 河川及び流域の概要

五反田川は、鹿児島県の西部に位置し、その源を鹿児島県串木野市と樋脇町の境にある逆瀬山に源を発し、途中、冠岳山群の水を集め、大六野川、金山川等の支川を合わせて串木野市街地を貫流し串木野港に注ぐ幹川流路延長 13.7km、流域面積 37.9km² の二級河川である。

五反田川流域の地形・地質として、上流域は中起伏火山地で覆われており、西岳(冠岳)・中岳・東岳といったなだらかな丘陵地と台地からなり、中・下流域は沖積層のほか一部、火山灰層(シラス)にて覆われており、三角州性低地を形成している。

五反田川流域の気候は、温帯性の気候に属し、年平均気温は約 17℃である。また、年平均降水量は約 2,200mm であり、降雨は梅雨期や台風期に集中している。

その流域は、鹿児島県串木野市、薩摩郡樋脇町、日置郡市来町の 1市2町にまたがり、串木野市における社会・経済・文化の基盤の一つをなし、本水系における治水・利水及び環境の保全は重要である。

五反田川の治水・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ある。

① 治水の概要

五反田川水系における治水対策は、昭和 46 年の台風 19 号を契機に河川改修がなされ、また、中流域には農林防災ダムとして昭和 47 年より運用されている串木野ダムが建設されている。しかしながら、平成 5 年 8 月豪雨等により浸水被害が発生しており、また、現在、五反田川中流域は土地区画整理事業により下流市街部の拡充および生活環境の整備で将来の市街化区域に指定されている。このため、治水安全度が低い当該地区を含めた、水系全体としての治水対策を行う必要がある。

② 利水の概要

五反田川本川における河川水の利用については、農業用水として利用されているほか、串木野市民に対する重要な水源として水道用水にも利用されている。近年において特に渇水被害が生じたことはない。

③ 自然環境および河川利用状況

五反田川の上流域は、河床が巨石、礫で覆われており、蛇行を繰り返しながら河川は流下しており、その清浄な流れにタカハヤ等が生息している。また、景勝地として徐福伝説^{じょふくでんせつ}として有名な冠岳一帯を中心とした歴史自然公園、親水公園が整備され人々の憩いの場として利用されている。

中流域は、谷あいが広くなり、山地から平地部へと周辺地形も様変わりする。蛇行して流れる兩岸の平地の広がりによって併せて田・畑も多くなり、河川沿いには、昔ながらの静かなたたずまいの集落が見られる。河岸沿いにはスギ・ヒノキ・サワラ等の植林が多く見られ、河道内の植生は河床勾配が緩いことからツル・ヨシ群落が見られる。河床は、砂礫・礫で覆われ、カワムツやアユ等が見られる。

下流域は、串木野市街部を貫流しそれまでの川の様子と異なり、河岸沿いには市街地が形成されている。河口付近はサイクリングロードがあり、河口部一帯は吹上浜県立自然公園に指定され多くの人々に広く親しまれている。河床は砂・泥で覆われており、金山川合流後は川幅も広く流れも緩やかとなっており、汽水域にはボラ・ハゼ等、淡水域にはヨシノボリ等が生息している。河岸は護岸で整備され、マツ群落が存在している。また、串木野市街部に位置し、市の記念物である「うっがんどんの森^{もり}」には多種多様の生物が生息している。

貴重種としては、中流域において環境省レッドリスト及び鹿児島県レッドデータブックの希少種として記載されている「ハイタカ^{あさやま}」が浅山橋付近で確認されている。

水質の環境基準については、串木野市上水道取水口より上流において A 類型 (BOD 値 2.0mg/ℓ以下)、下流において B 類型 (BOD 値 3.0mg/ℓ以下) に類型指定されている。上流の上水道取水口 (A 類型) 地点では BOD 値の 75% 値で 1.0mg/ℓ以下で推移しているが、下流の五反田橋 (B 類型) 地点では、平成 4 年度以降 2.2mg/ℓから 5.0mg/ℓの範囲で変動している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

鹿児島県においては、21世紀新かごしま総合基本計画の基本構想の中に、「健やかで個性豊かなくらしと活力ある地域の創造」、「人と自然が共生する環境にやさしい社会の実現」を掲げ、水害の発生状況、水資源^{みずしげん}の利用の現況並びに河川環境の状況を考慮し、かつ、「串木野市総合開発計画」との調整を図り、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くものとする。

1) 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減については、流域内資産の状況・土地利用状況の動向を勘案し、概ね30年に1回発生する降雨による洪水を安全に流下させることを目指すものとする。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、できる限り被害を軽減できるよう配慮するとともに、段階的な整備を進めるに当たっての目標を明確にして、安全度の向上を図る。

さらに、河川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、水防体制、情報連絡体制の整備等のソフト対策の充実に努める。

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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、五反田川水系においては、大規模な渇水被害は生じていないが、農業用水、串木野市の水道用水等に利用されており、今後も引き続き河川流量を把握し適正な水利用に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、多種多様な動植物の生息・生育環境を保全することによって、人々にうるおいと、安らぎを与えるのみならず、河川の自然浄化能力を向上させ、水質の保全に資するものであることから、自然環境や河川の利用状況等の把握に努め、治水・利水面との調和を図りながら、動植物の良好な生息・生育環境の保全・復元を行うとともに、地域住民のニーズに配慮し、環境教育、環境学習の場としての活用など、人と河川の触れ合い活動の場の維持・形成を行う。

そのため、上流域は冠岳一帯となった歴史自然公園、親水公園など人々に親しまれている水辺や豊かな自然環境の保全を行う。中流域は、両岸に水田・畑が広がり昔ながらの静かなたたずまいの集落が残っており、人々に親しまれている河川環境の保全を行う。下流域は堤防上のサイクリングロード、河口部一帯の吹上浜県立自然公園といった多くの人々に利用されていることから、今後も五反田川の有する水を基調とした、やすらぎと潤いのある空間を満喫できるような、河川と市街部が調和した周辺整備を、関係機関や地域住民と連携しながら取り組んでいく。

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保全、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うこととする。

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

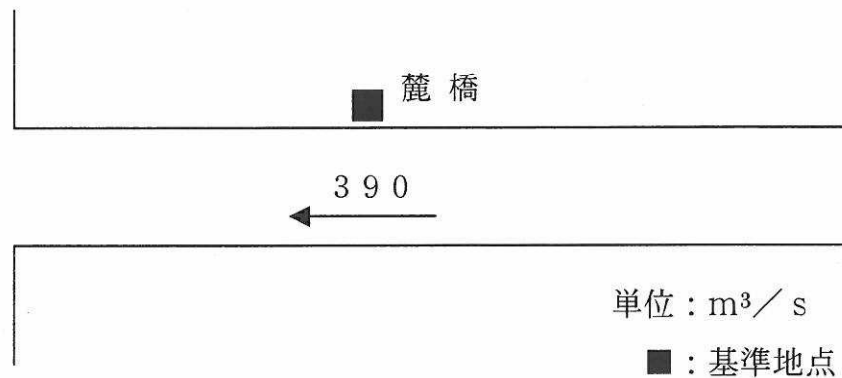
基本高水のピーク流量は、県内河川とのバランスを考慮して、30年に1度程度の降雨により発生する洪水を検討した結果、基準地点麓^{ふもと}橋において $390\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

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 (m^3/sec)	河道への配分流量 (m^3/sec)
五反田川	麓橋	390	390

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

五反田川における計画高水流量は、基準地点麓橋において $390\text{m}^3/\text{sec}$ とする。



(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、次のとおりである。

主要な地点における計画高水位ならびに川幅一覧表

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)
五反田川	ふもと 麓 橋	2.34	5.03 (測量法改正前)	55.0

(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

五反田川における既得水利としては、串木野市の水道用水及び農業用水がある。今後も、流況等の河川状況、水利用の実態、及び動植物の生息・生育状況等の調査・検討を継続し、流水の正常な機能の維持に努めるものとする。

(参考図) 五反田川水系図

