

儀間川水系河川整備基本方針

平成 27 年 1 月

沖 縄 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) 流域および河川の概要	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)	
儀間川水系水系図	7

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域および河川の概要

儀間川は、沖縄本島・那覇の西約 90km の久米島・久米島町に位置し、その源をフサキナ岳（標高 219.9m）に発し、フサキナ池・比嘉池・儀間池を流下し、東シナ海に注ぐ、流路延長 5.5km、流域面積 5.0km² の二級河川である。

気候は亜熱帯海洋性気候に属し、降雨量は梅雨期と台風期に多く、年平均降水量は約 2,200mm、年平均気温は約 23℃である。

儀間川の下流域には、久米島発電所及び製糖工場や小中学校・郵便局などの公共施設があり、町内の社会・経済・文化の基盤を形成している。また、上流域は久米島県立自然公園の特別地域に指定されており、優れた自然環境が保たれている。

流域の地形は、上流から中流の急峻な山地及び丘陵地では急流河川の様相を呈し、下流では勾配が緩く感潮区間となり集落の境界付近を流下し海へ注いでいる。

流域の地質は、上流の山地部では大部分が火山岩類により構成されており、島中央部の宇江城火山岩類と山城凝灰岩類に区分される。島南東側の儀間と山城一帯には沖積層及びトクジム変質安山岩類が広く分布しており、海岸付近では砂丘・海浜砂層により覆われている。

儀間川水系では、これまで治水事業が行われておらず、河道の流下能力が小さいため、近年においては、平成 3 年 7 月の台風 9 号、平成 5 年 9 月の台風 13 号、平成 6 年 5 月の集中豪雨、平成 8 年 9 月の台風 21 号、平成 10 年 10 月の豪雨、平成 13 年 9 月の台風 16 号、平成 19 年 8 月の集中豪雨、平成 24 年 4 月の集中豪雨などによって、下流域の儀間地区の住宅地及び畑地や久米島発電所、製糖工場などが洪水被害に見舞われている。

河川水の利用については、約 117ha の畑地にかんがい用水として、下流域では久米島発電所及び製糖工場の工業用水として利用されている。また、儀間川上流にある儀間池からは水道用水が取水されている。しかしながら、儀間川水系は流域面積が小さいため流量が乏しく、また、降雨が梅雨期や台風期に集中しているため流況が不安定であり、近年では平成 2 年、平成 3 年、平成 6 年、平成 8 年、平成 9 年の渇水時には河川が枯渇

し、農業用水及び水道用水の取水に支障が生じている。

久米島の溪流・河川については、国内希少野生動植物種であるキクザトサワヘビ（久米島固有種）、希少種であるリュウキュウヤマガメ（沖縄諸島固有種）、クメトカゲモドキ（久米島固有亜種）の生息地として、「日本の重要湿地 500」に選定されている。

源流から儀間池に至る上流域は、3つの池が点在し、池には食虫植物であるタヌキモや、沈水性のホッソモ等の水生植物が見られ、池の水辺や、上方の池から下方の池にいたる溪流沿いにはハイビキ等の湿生植物が帯状に群生している他、外来生物であるイネ科のパラグラスが侵入している。溪流沿いの湿った地中や、転石の下などには甲殻類の希少種であるクメジマミナミサワガニやアラモトサワガニ等が生息している。また、溪流には流れの緩やかなところを好むハゼ科のクロヨシノボリが生息しており、さらに水生昆虫の県指定天然記念物クメジマボタルの幼虫も確認されている。各々の池では水上を生活の場とする鳥類のカイツブリが確認されている。

儀間池から山田橋の中流域は、主として自然河岸で大小さまざまな転石が点在し、水際には、ガマ科のヒメガマやハイビキ等の湿生植物が帯状に群生している他、外来生物であるイネ科のパラグラスが侵入している。川の流れのゆるやかな淵では甲殻類のミナミテナガエビや魚類のアヤヨシノボリ等の水生生物が生息している。

山田橋から河口までの下流域には、畑地や儀間集落が広がり、河川の両岸はブロック積み護岸で感潮域となっており、カワアナゴや外来生物であるテラピア類等の魚類が見られる。また、水際にはヒメガマ等の湿生植物が群生している。

河口域においては、塩湿地植生のメヒルギ群落が帯状に分布し、甲殻類のハシリイワガニ、タイワンアシハラガニや魚類のボラやフエダイ等が生息しており、そこはシロチドリやカワセミ等の鳥類のエサ場や休息地となっている。

河川の水質は類型指定されていないが、河川域全体でBOD75%値が約 2mg/リットルと概ね良好な水質を保持している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

儀間川水系の課題としては、河川の流下能力不足による洪水被害の防止、又は軽減、水道用水やかんがい用水等の安定した供給、良好な河川環境の整備や保全等が挙げられる。また、地域住民からは、洪水被害に対する不安、水不足の解消、河川環境の保全等の意見が挙げられている。

これらを踏まえつつ、儀間川水系の河川整備にあたり、

- ①「水害を防御する役割」
- ②「人々の生活を支える役割」
- ③「自然や生態系の保全」

が求められている。

これらの役割を達成するため、「洪水の災害に対し安全で、久米島の人々の生活を支え、豊かな自然がいきづく川づくり」を基本理念として、河川整備を進めていくものとする。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、儀間川流域は台風の常襲地帯で洪水が多発していることから、地域住民が安心して暮らせるような「水害に強い川づくり」を目指すものとする。このため、想定氾濫区域内の資産規模や過去の災害実績等を考慮して、年超過確率 1/30 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。

また、計画規模を上回る洪水に対しても、できるだけ被害を軽減するため、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備や土地利用計画との調整を図るとともに、洪水流量の増大防止のための山林保護等を行うなど、総合的な洪水被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。

河川水の利用に関しては、儀間川の流況が不安定で河川の流量に乏しく、毎年のように農業用水や水道水の取水に支障が生じていることから「人々の生活を支える川づくり」を目指すものとする。このため、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とともに、水の安定した供給を図るために、社会・経済情勢の変化等を勘案しながら、合理的な利用と併せて水資源の開発の促進を図るよう努めるものとする。

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、渇水が発生した場合における影響の軽減に努めるものとする。

河川環境の整備と保全に関しては、儀間川流域の亜熱帯海洋性気候や島嶼等の地理的条件からクメジマミナミサワガニやクメジマボタル等の希少な水生生物の生息が確認されていることから「自然に配慮した川づくり」を目指すものとする。

このため、赤土流出防止対策および森林保護等の総合的な環境保全対策を関係機関や地域と連携を図りながら推進し、河川水質の保持や動植物の保護に努め、河川の良い自然環境の保全を図る。

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在来動植物の生息・生育・繁殖環境等の河川環境の保全や外来生物拡散防止等の観点から適切に対策を行うものとする。

特に、良い河川空間や環境を将来にわたって保全していくにあたっては河川管理者のみならず、地域住民や関係機関と協力体制を整えることが必要である。

このため、儀間地域の住民や久米島で活動中のボランティア団体を含めた住民参加の維持管理体制づくりを進める。

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

儀間川の基本高水のピーク流量は、基準地点山田橋において $58\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設等により $13\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $45\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水ピーク流量等の一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m^3/sec)	洪水調節施設等による調節流量 (m^3/sec)	河道への配分流量 (m^3/sec)
儀間川	山田橋	58	13	45

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

儀間川における計画高水流量は、基準地点である山田橋において $45\text{m}^3/\text{sec}$ とする。



儀間川 計画高水流量配分図 (単位： m^3/sec)

(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

儀間川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	河口からの距離	計画高水位 N. P.	川幅	摘要
儀間川	山田橋	1.5km	+5.60m	10m	基準地点

※N. P. は那覇港中等潮位

(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

儀間川における既得水利としては、儀間池直下地点より下流において、かんがい用水が最大で約 0.011 m³/sec、工業用水が最大で約 0.007 m³/sec である。

これに対して、儀間池直下地点における過去 30 年間(昭和 39 年～平成 5 年)の流況では、年間約 90 日は流水がほとんどない状態である。

儀間池直下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は、利水の状況、動植物の保護等を考慮し、概ね 0.007 m³/sec とする。

なお、儀間池直下地点より下流の水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

(参考図) 儀間川水系図

