

名蔵川水系河川整備基本方針

平成 24 年 6 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	4
(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)	名蔵川水系図	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

名蔵川は、沖縄本島の南西約 400km の東シナ海にある石垣島の西側に位置し、その源を於茂登山系に発し、白水川（普通河川）や於茂登岳を源とするブネラ川（二級河川）を合わせ、石垣市元名蔵において名蔵湾へ注ぐ、幹川流路延長約 5.3km、流域面積 16.14km² の二級河川である。

気候は、亜熱帯海洋性気候に属し、降雨は梅雨期と台風期に多く、年平均降水量は約 2,100mm、年平均気温は約 24℃である。

名蔵川流域は、石垣市街地の北側に位置し、農地が約 25%、山林・原野が約 74% を占める流域である。ブネラ川の本川合流地点から上流 2.4km 付近に名蔵ダム（集水面積 3.45km²、有効貯水容量約 382 万 m³）があり、かんがい用水に利用されている。中流から下流部にかけて河川沿いに整備された農地が広がっており、田園風景を形成している。

流域の地形は、東側の山麓部に上位段丘、中央部に下位段丘と低地が広がり、名蔵湾に接した西側には丘陵地、砂州およびマングローブ湿地が分布している。上流域は溪流的な河川形態が見られる。中流域の両岸は谷底低地で、現在は圃場整備等により土地改良が進んでいるが、かつては氾濫を繰り返す湿地帯であった。下流・河口域は北側に丘陵地とそれを囲むように海蝕崖が分布し、河口より南側に砂州・マングローブ湿地が広がる。

流域の地質は、山地と丘陵地には新第三紀中新世の花崗岩類と中生代の富崎層、下流から中流域の段丘および東側山麓部には第四紀更新世の国頭礫層が分布し、沖積層は河川沿いの低地に分布する。また、海岸沿いには新紀砂丘層が分布している。

源流から白水川合流地点までの上流部は、両岸が山付きで、ケナガエサカキ-イタジイ群落が広く分布する常緑広葉樹林の山林が迫る溪流の景観を呈している。河道内はコンクリートブロック護岸が一部見られるが、そのほとんどが自然河岸であり、河床材料としては大小様々な転石が見られる。このような河川環境の中、魚類のヨシノボリ類、甲殻類のミナミテナガエビ、モクズガニ、ミヤザキサワガニ、タイワンサワガニが生息している。また、河川周辺では、両生類のオオハナサキガエル、コガタハナサキガエル、爬虫類のヤエヤマセマルハコガメ、鳥類のカムリワシなどの貴重な生物も確認されている。

白水川合流地点から名蔵頭首工（取水堰）までの中流部は平野が広がり、土地利用は、主に水田・さとうきび畑を中心とした耕作地となっている。取水堰により上流側は湿地環境が形成されており、河道内は自然河岸で、河床は瀬・淵が形成されている。右岸側は山地斜面が近づき、センダン、フカノキ等の樹木やクワズイモ、ホシダ、コミノクロツグ等の草本が見られる。左岸はパラグラス、タチアワユキセンダングサ、ナピアグラスなどの草本がみられる。河川の流れのある平瀬には魚類のシマヨシノボリが、水際に繁茂する草本の影の下には魚類のタウナギや甲殻類のミゾレヌマエビ、ツノナガヌマエビ、ヒメヌマエビ、転石の下にはモクズガニ等が生息している。また、河川周辺では、

爬虫類のヤエヤマセマルハコガメ、鳥類のアマミヤマシギ、コウノトリ、カンムリワシ、カラスバト、アカヒゲなどの貴重な生物も確認されている。

名蔵頭首工から神田橋までの下流部は、河口から 2.3km 地点の名蔵頭首工までが感潮域で、河川の両岸はサトウキビ畑・水田として利用がなされている。河道内はほとんどが石積護岸であり、河床は主に泥・砂で覆われており、ヒメガマの湿地植生が見られ、その背後陸地にはパラグラス、イボタクサギ、ハイキビの草地が見られる。甲殻類ではクロベンケイガニ、ツノメチゴガニ、リュウキュウシオマネキ等や魚類ではヒナハゼ、オカメハゼ、ミナミトビハゼ、ゴクラクハゼ等が生息している。また、リュウキュウヨシゴイ、チュウサギ、イソシギ、コサギといった水鳥が飛来し、餌場や休息地として利用している。

神田橋から名蔵大橋までの河口部は、自然豊かな干潟とマングローブ林（ヤエヤマヒルギ、オヒルギ）が広がり、名蔵アンパルと呼ばれ、ラムサール条約湿地の登録や鳥獣保護区の指定がされている。河道内はほとんどが自然河岸であり、河床は主に砂で覆われる。干潟には、甲殻類では地中に巣を作るハサミシャコエビ、転石の下にトゲアシヒライソガニモドキ、オヒルギ上を移動するヒルギハシリイワガニ、ヤエヤマノコギリガザミ等が見られる。また魚類では海水流入時に見られるコボラや、ミナミトビハゼ、ゴクラクハゼ、スナゴハゼ等が生息している。この良好な河川環境には、リュウキュウヨシゴイ、チュウサギ、イソシギ、コサギなどの多くの水鳥が飛来し、餌場や休息地として利用している。

支川ブネラ川（幹川流路延長 3.8km）は、名蔵川合流部付近では平野が広がり、主に水田・さとうきび畑を中心とした耕作地となっている。河道内はほとんどが自然河岸で、名蔵ダムより上流の山地にはケナガエサカキ-イタジイ群落が広く分布している。

名蔵川水系の治水事業は、昭和 58 年より中小河川改修事業として、河道拡幅や築堤、掘削等の河川改修が進められている。しかしながら、治水事業着手後も、整備の遅れている区間において、台風や豪雨による出水によって八重山地域有数の農業生産拠点となる沿川農地の浸水など度々被害を受けている。

河川水の利用については、農業用水としてかんがい利用されているほか、上流では石垣市の上水道、下流では工業用水として取水が行われている。また、国営かんがい排水事業名蔵川地区の主水源として支川ブネラ川に名蔵ダムが整備され、平成 11 年より供用を開始している。

河川の水質については、水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定は、河川全域において A 類型（BOD 値 2mg/l 以下）に指定されている。水質の現状として、平成 20 年の水質調査結果（BOD75%値）では、環境基準点の石糖取水場前（名蔵頭首工）地点において 0.7mg/l となり、A 類型の環境基準値を満足している。

河川の利用については、河口に広がる名蔵アンパルは、県下でも有数の探鳥地として知られ、バードウォッチャーに訪れる人も多く、カヌーの利用も見られるなど、石垣島の主要な観光スポットの一つとして、多くの人々に利用されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

名蔵川水系の課題としては、流下能力の確保、海水と淡水が交わりあい多様な生物の生息環境を有する河口の干潟やマングローブ林の持つ良好な河川環境の保全等があげられる。

これらを踏まえ、名蔵川の河川整備においては、治水安全度の向上を図るとともに、干潟やマングローブ林に育まれた豊かな河川環境の保全と適正な管理を進めていくものとする。

災害の発生の防止または軽減に関しては、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、30年に1回程度の降雨で発生する洪水を安全に流下させることを目的とし、河道の整備を行うとともに、台風による高潮にも対処する。

これらに加えて、計画規模を上回る洪水に対しては発生した被害に応じて必要な対策を講じるほか、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等、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。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、地域住民及び関係機関等との協力のもと、生物の生息・生育環境に配慮するとともに、水質の維持に取り組み、適正かつ効率的な水利用が図られるよう努める。

また、渇水時における情報提供や情報伝達体制の整備を行い、渇水が発生した場合における影響の軽減に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、河川及び流域の特性を十分踏まえ、治水、利水との整合を図りつつ、河川環境や人と川との関わりに配慮した整備と保全に努める。

上流部は、緑豊かな樹林が残されているため、これらの環境が将来的に保全されるよう努める。

中・下流部は、治水機能を確保しつつ、沿川の田園風景との調和や河川が本来有している動植物の生息・生育環境の保全を目指し、河岸の緑化、みお筋や多様な水際の創出に努める。

河口部は、自然豊かなマングローブ林が残されていることから、治水機能を確保しつつ、貴重な名蔵アンパルの干潟やマングローブ林等の自然環境に親しめる水辺空間の保全に努める。そして、関係機関等と連携して干潟やマングローブ林の保全と適正な利用を図る。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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保全等の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に対策を行うものとする。

また、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、防災教育、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図るとともに、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を積極的に推進・支援し「みんなで協力しあう川づくり」を目指す。

2. 河川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

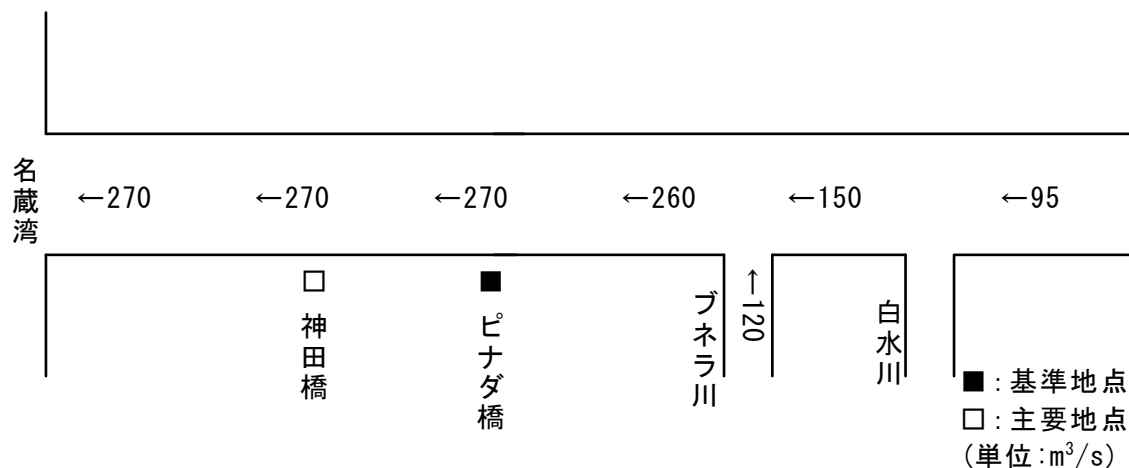
名蔵川なぐらの基本高水のピーク流量は、30年に1回程度発生する洪水について検討した結果、基準地点ピナダ橋において270m³/sとし、これを河道へ配分する。

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 /s)	洪水調節施設等による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
名蔵川	ピナダ橋	270	0	270

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

名蔵川なぐらにおける計画高水流量は、基準地点ピナダ橋において270m³/sとする。



名蔵川 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

名蔵川なぐらの主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わ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 (I.P. m)	川幅 (m)	備考
名蔵川	神田橋	1.05	1.80	61.4	主要地点
	ピナダ橋	2.25	3.50	50.8	基準地点

I.P. : 石垣港中等潮位

(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

名蔵川水系全体における既得水利としては、白水取水場からの供給による水道用水として白水取水堰地点において最大 $0.10\text{m}^3/\text{s}$ 、名蔵ダムからの供給によるかんがい用水として名蔵頭首工地点において最大 $1.05\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水として名蔵頭首工地点において最大 $0.1389\text{m}^3/\text{s}$ がある。

名蔵川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関しては、流量観測、動植物等の調査を実施し、データの蓄積に努め今後さらに検討を行う。

(参考図) 名蔵川水系図

