

国場川水系河川整備計画 【国場川】

平成20年8月

沖 繩 県

目 次

	頁
第1章 国場川流域の概要	1
第2章 国場川流域の現状と課題	2
第1節 治水の現状と課題	2
第2節 河川の利用及び河川環境の現状と課題	2
第3章 河川整備計画の目標に関する事項	5
第1節 河川整備の基本理念	5
第2節 河川整備計画の対象区間	5
第3節 河川整備計画の対象期間	6
第4節 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	6
第5節 河川の適正な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に関する目標	6
第4章 河川の整備の実施に関する事項	8
第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施工により設置される河川管理施設の機能の概要	8
1. 河川工事の目的、種類及び施行の場所	8
2. 河川管理施設の機能の概要	9
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	10
1. 河川管理施設の維持管理	10
2. 水量・水質の監視等	10
第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	10
1. 地域ぐるみの河川管理	10
2. 情報伝達体制の構築	11

第1章 国場川流域の概要

国場川は、与那原町と西原町の境界にある運玉森に源を発し、準用河川の宮平川、普通河川の宮城川と合流し、那霸市と南風原町の市街地を貫流したのち、二級河川の長堂川及び饒波川と合流し、河口部で二級河川の久茂地川と合流後那霸港へ注ぐ、流域面積43.06km²、流路延長11.25kmの二級河川である。

流域の地形は、河口から漫湖周辺まで沖積層が広がり海岸低地や中位段丘、谷底低地など比較的平坦な地形が形成されている。上流域は島尻層群の泥岩を主体とする地層が分布し、比高100m以下の小起伏丘陵地となっているが、急峻な峡谷状を呈する場所も一部で見られる。

流域の地質は、下流域一帯及び河川沿いにかけての沖積層と中・上流域に広がる島尻層群の泥岩を主体とする地層に2分される。

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、流域の年平均降水量は約1,900mm、年平均気温は約23℃である。

国場川流域は、県都那霸市、豊見城市、糸満市、南城市、八重瀬町、南風原町、与那原町、西原町の4市4町にまたがっている。

上流域は、サトウキビ等の耕作地が広がり、運玉森や大里城跡、豊見城城跡などの丘陵斜面には、まとまった樹林が残っており、良好な自然環境を形成している。中流域は、河川と平行に走る国道329号沿いを中心に市街化が進んでいる。下流域は、商業・業務地や宅地等が密集した市街地が形成されている。

国場川河口の漫湖は、平成9年10月に国設鳥獣保護区特別保護地区に指定されるとともに、平成11年5月にラムサール条約に登録された重要な湿地である。また、漫湖内に位置する岩礁「サーク森」のナハキハギ群落は特定植物群落に選定されているなど、貴重な干潟やマングローブ林が残されており、野鳥をはじめ多くの生物の良好な生育・生息場となっている。



図1-1 国場川流域概要図

第2章 国場川流域の現状と課題

第1節 治水の現状と課題

国場川は、河川整備の遅れている中流域の狭窄部において、台風や梅雨期等の豪雨による水害にたびたび見舞われている。特に、昭和60年8月の台風8号及び台風9号の豪雨(日雨量225mm、時間雨量95mm)によって、床上浸水340戸、床下浸水188戸の水害が発生した。また、近年においては、平成11年9月の台風18号による豪雨(日雨量412mm、時間雨量78mm)で床上浸水128戸、床下浸水35戸の水害に見舞われている。

国場川の治水事業としては、洪水を安全に流下させることを目的に昭和47年度より河道拡幅及び護岸等の整備を行い、現在に至っている。

第2節 河川の利用及び河川環境の現状と課題

国場川における河川の利用については、法定水利権や慣行水利権による河川水の利用はない。国場川河口の漫湖周辺では公園や親水性護岸が整備され、スポーツ、イベント、散策など地域の人々のレクリエーションや憩いの場として利用されているが、空き缶やビニール袋等の不法投棄が見受けられるため、利用者のマナー向上が望まれる。また、漫湖周辺は野鳥(シギ類、チドリ類等)の渡来地となっていることから、野鳥観察場として親しまれており、マングローブ林や泥干潟の豊かな自然環境は環境教育の場として利用されている。

国場川は、源流から宮城川合流部に至る上流域では、サトウキビ畑等の耕作地が広がる丘陵地を流れ、のどかな田園風景を呈している。源流部の運玉森や農業用ため池の南風原ダム周辺には樹林地が広がり、ダム湖の水辺にはセイコノヨシ等の湿性植物が生育する多様な水際が形成されており、ダム湖にはアヤシノボリやウナギ等の回遊魚や、ギンブナ等の魚類が生息している。南風原ダムより下流は、川幅が狭く直線的で単調な河川となっており、目立った植生はなく、ティラピア類やグッピー等の魚類が生息している。

宮城川の合流部から渡地橋に至る中流域では、宅地や商業地が密集する市街地の中を流れ、下茂橋から上流の両岸は、コンクリート護岸が連続する単調な河川となっている。河岸に目立った植生はなく、水際にはパラグラス等の湿性植物が生育し、ティラピア類やグッピー、アヤシノボリ等の魚類やカワセミ、バン等の鳥類が確認されている。

渡地橋から河口に至る下流域では、那覇市の中心市街地の中を流れている。河口手前の漫湖には広大な干潟にマングローブ林が形成され、オキナワハクセンシオマネキ等の甲殻類、汽水域に見られるボラ、ミナミトビハゼ等の魚類、ゴカイ類など多くの生物の良好な生息場となっている。干潟ではチュウサギ、シロチドリ、アカアシシギ等の野鳥がこれら生物を探餌する光景が見られる。

このように国場川では、河口部の漫湖周辺で良好な河川環境が形成されており、動植物の多様な生息・生育環境が保たれていることから、その保全に努める必要がある。

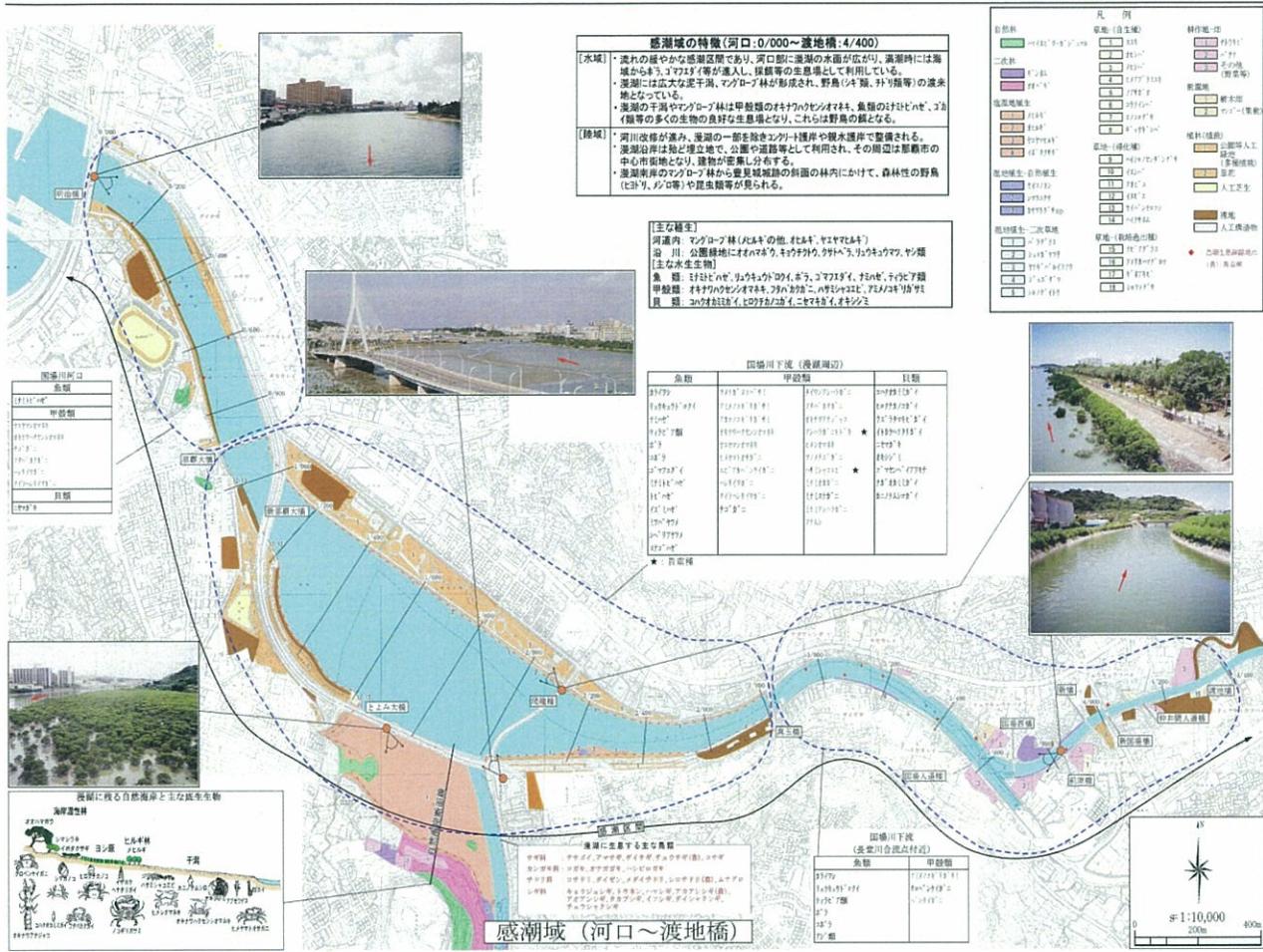


図2-1 国場川河口部漫湖周辺の河川環境の現状

下茂橋上流地点における流況(平成8年～平成17年)は、平均低水流量0.18m³/s、平均渴水流量0.15m³/sであり、平均渴水比流量は1.75m³/s/100km²(全国の一級水系の維持流量の平均値は0.73m³/s/100km²)である。水利権による河川水の利用はないことから、渴水被害は生じていない。

※低水流量:1年を通じて275日はこれを下回らない流量をいいます。

渴水流量:1年を通じて355日はこれを下回らない流量をいいます。

国場川の水質は、明治橋から真玉橋までの区間はC類型(BOD値5mg/l)、真玉橋から一日橋までの区間はE類型(BOD値10mg/l)に指定され、近年(平成15年～平成17年)の水質調

査(BOD75%値)によると、環境基準点の那覇大橋地点で2.4～3.6mg/l、真玉橋地点で4.5～7.5mg/lとなっており、環境基準を満たしている。

しかしながら、真玉橋までの上中流域においては、生活排水や河川沿いに立地する畜舎の汚水等の影響による水質汚濁がみられ、多様な動植物の生息・生育環境の再生の観点から、今後とも更なる水質改善が望まれる。

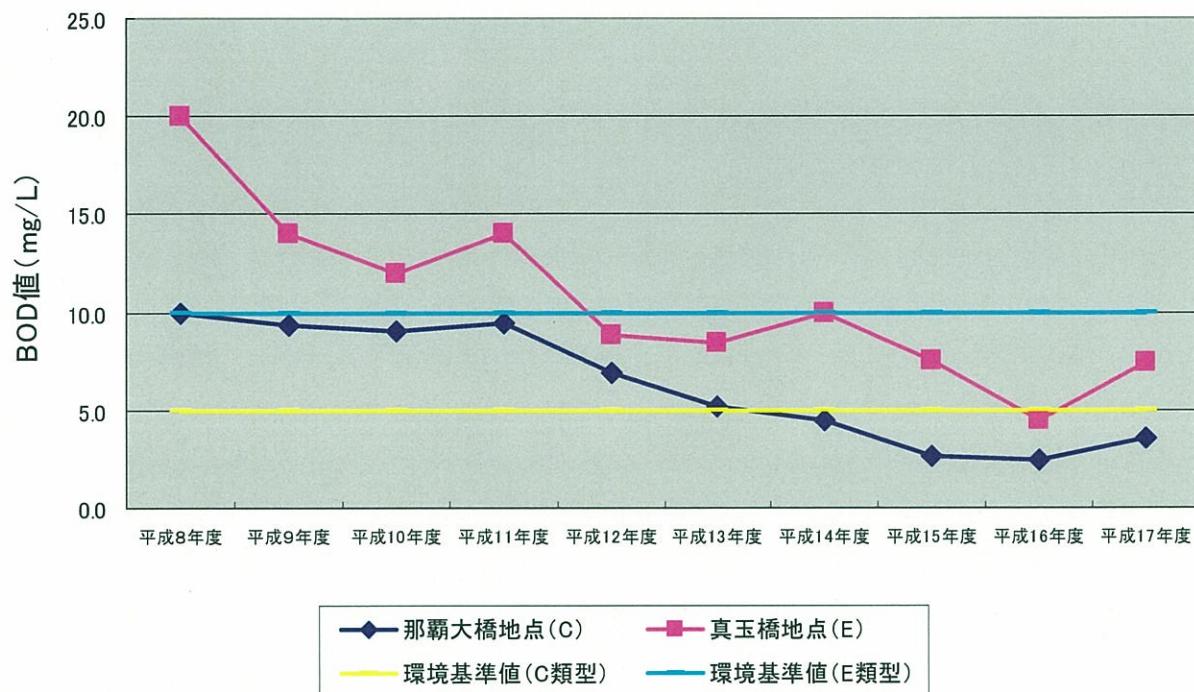


図2-2 国場川の水質(BOD75%値)経年変化

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 河川整備の基本理念

国場川の河川整備は、国場川水系の一貫としてとらえ、下記の基本理念に基づき、関係機関・地域住民・NPO等と連携を図りながら推進していくものとする。

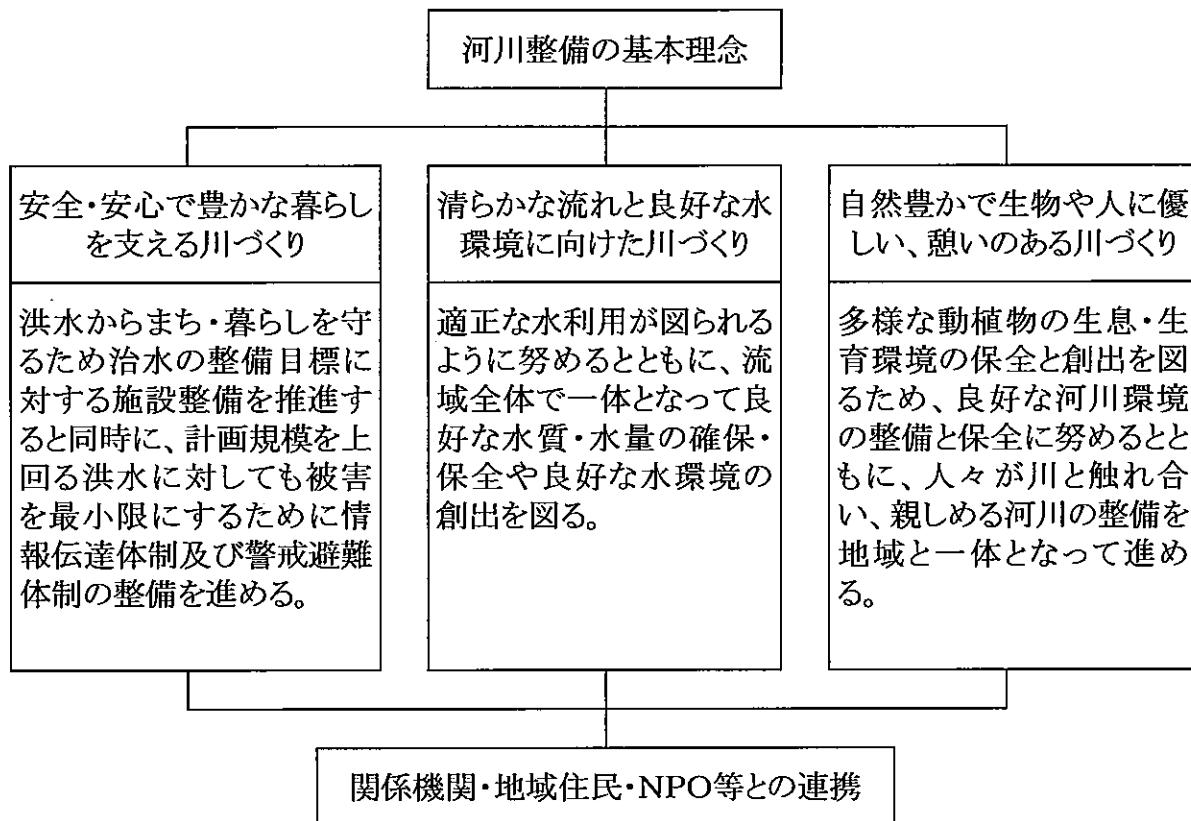


図3-1 河川整備の基本理念

第2節 河川整備計画の対象区間

本計画の対象とする区間は、下記の表3-1に示す区間とする。

表3-1 整備計画対象区間

河川名	対象区間		対象区間
	自	至	
国場川	右岸:南風原町字大名宮城 原181番3地先 左岸:南風原町字宮城当川 原380番2地先	右岸:明治橋に至る 左岸:明治橋に至る	約8.25km

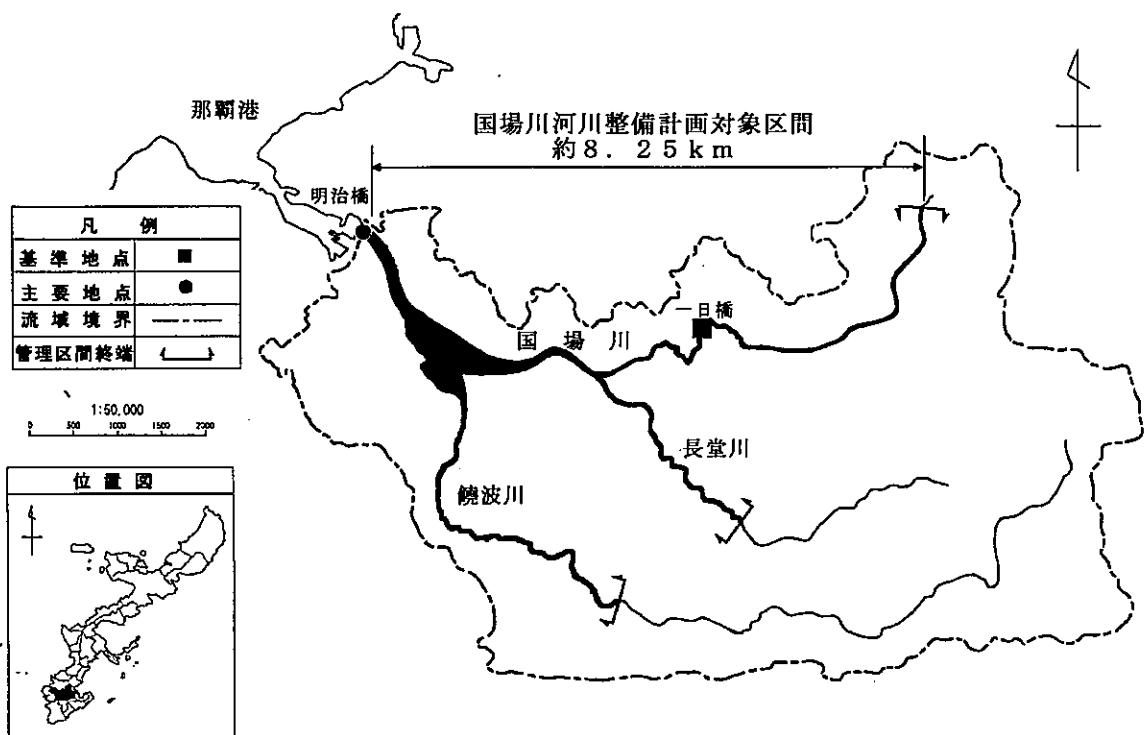


図3-2 整備計画対象区間概要図

第3節 河川整備計画の対象期間

河川整備計画の対象期間は、計画策定から概ね15年とする。

本計画は、現時点の国場川流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づき策定されたものであり、策定後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化により、適宜見直しを行うものとする。

第4節 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

国場川については、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て、既往洪水について検討した結果、昭和60年8月の降雨相当(50年に1回程度の降雨)で発生する洪水から沿川地域の住宅や畠等を防御することを目標とする。

また、計画規模を上回るような洪水の発生に対しても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を図る。

第5節 河川の適正な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に関する目標

河川水の利用に関しては、適正な水利用が図られるよう努め、動植物の生息・生育環境の保全など自然環境や水質等に配慮するとともに、自然の水質浄化能力の維持・向上を図るた

め、関係機関、地域住民及びNPO等と連携しながら流水の正常な機能の維持及び水質の改善に取り組むものとする。また、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、引き続き流況等の把握に努め、今後さらに検討を行うものとする。

河川の適正な利用に関しては、人と川との健全なふれあいの場、身近な環境教育の場として活用できるような水辺空間の整備と保全について、地域住民及び関係機関等と一体となって取り組む。

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踏まえ、治水、利水との整合を図りつつ、貴重な動植物の生息・生育環境、人と自然が触れ合う重要な場等への影響は避けるよう努め、やむを得ず改变する場合は、影響の低減や環境の再生に努め、水辺の自然や水生生物を保全し、河川の持つ浄化機能の維持に努める。上下流、陸域・水域等については、連続した環境を確保するなど河川の生態系の再生に努める。また、国場川は、市街地における貴重な水辺であることから、多様な動植物の生息・生育環境となるよう関係機関、地域住民及びNPO等と連携しながら水質の改善に努めるとともに、身近な自然とのふれあいの場となるよう親水性に配慮した整備を図る。

国場川河口部の漫湖は、ラムサール条約に登録された湿地であり、貴重な干潟やマングローブ林が形成され、野鳥をはじめ多くの生物の良好な生息場であるとともに、人々に潤いとやすらぎを与える空間となっていることから、関係機関、地域住民及びNPO等と連携しながら漫湖の豊かな自然環境の再生・保全に努める。

河川の水質については、生活排水や畜舎排水などの影響による水質の悪化が見られることから、今後とも関係機関、地域住民及びNPO等と連携しながら、水質の向上に努める。

第4章 河川の整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

1. 河川工事の目的、種類及び施行の場所

国場川については、昭和60年8月の降雨相当(50年に1回程度の降雨)で発生する洪水から沿川地域の住宅や畠等を防御することを目的として、国場川の河道拡幅及び護岸等の整備を行うものとする。

表4-1

河川名	施 行 の 場 所	整備の内容
国場川	右岸:南風原町字大名地先から明治橋に至るまで 左岸:南風原町字宮城地先から明治橋に至るまで	河道拡幅及び護岸等の整備 約8.25km

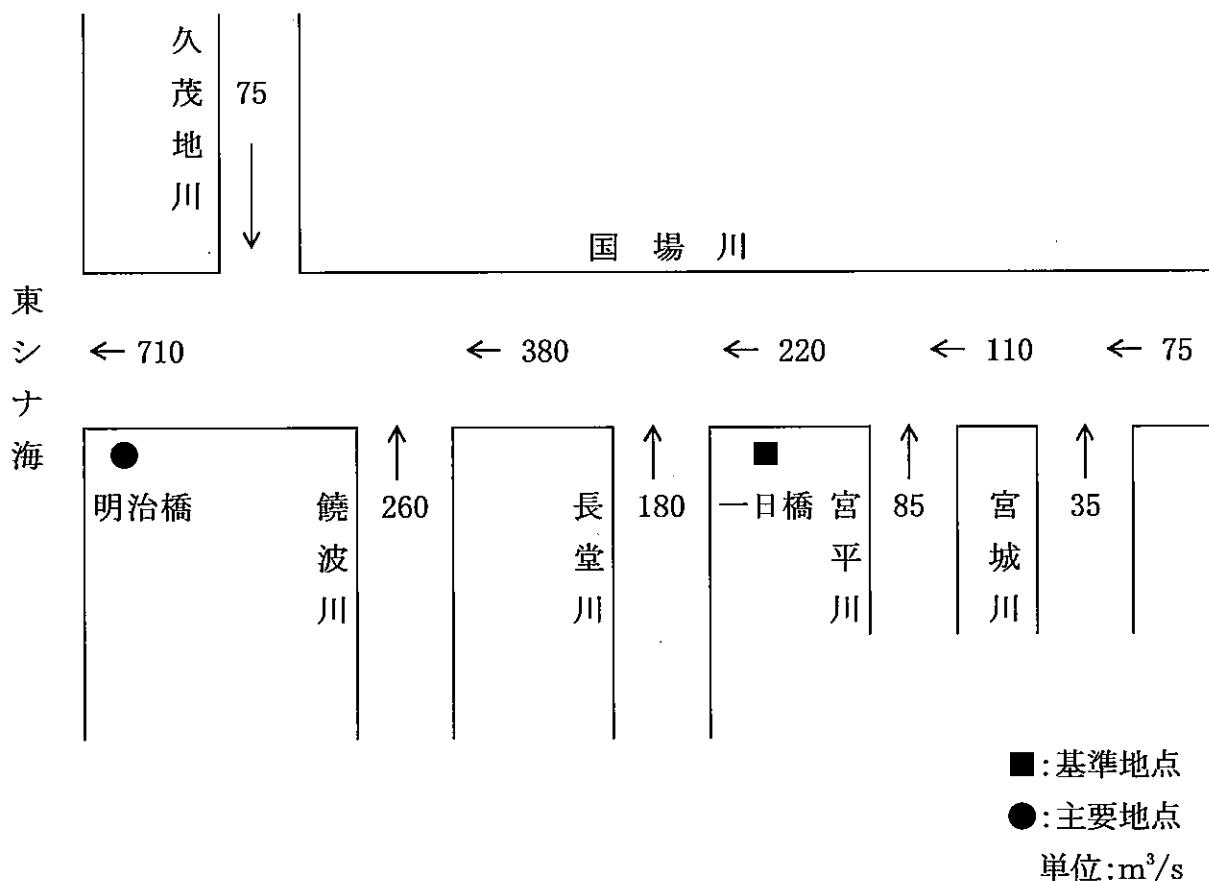


図4-1 計画高水流量配分図

2. 河川管理施設の機能の概要

河川整備にあたっては、治水対策上の整備が緊急に必要な箇所において、治水上の安全性を確保しつつ、生物の多様な生息・生育環境に配慮した瀬や淵などの良好な自然環境の保全や創出が可能となるような整備に努めるとともに、魚類等の移動に支障のないよう、上下流方向の連続性の確保を図り、河川の生態系の再生に努める。その整備に際して河川護岸は、地域住民等の意見を踏まえ、地域住民が身近な自然とふれあえるよう、また河川に生息・生育する動植物の観察・学習等が行えるよう親水性に配慮した整備を行う。

また、管理用通路に遊歩道としての機能を与えて、河川敷地内外において植栽を行うとともに、道路・公園等周辺施設とのネットワーク化を図ることにより、都市部に水と緑の帯を連続させる「水と緑のネットワーク」を構築する。

河川工事の実施にあたっては、生態系の攪乱、親水性の低下や景観の悪化を生じさせないよう、事業実施の時期、規模、構造、施工法等について細心の注意を払う。また、赤土等の流出防止対策を行い、水質汚濁の防止を図るものとする。

断面① 国場川(国場川河口から約4.3km地点)

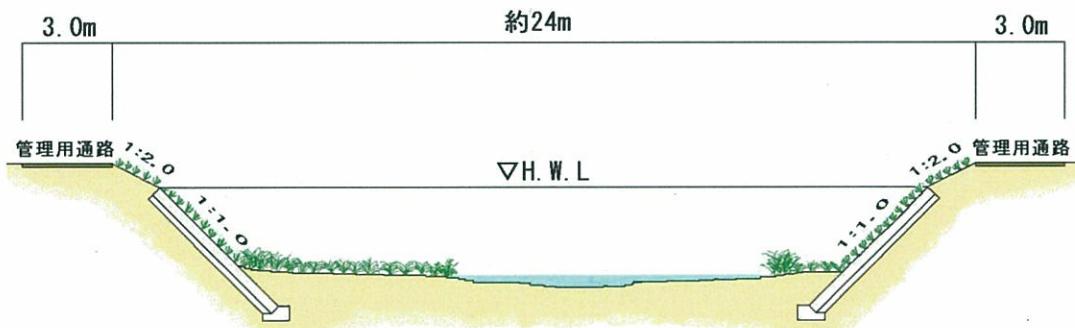


図4-2

断面② 国場川(国場川河口から約7.0km地点)

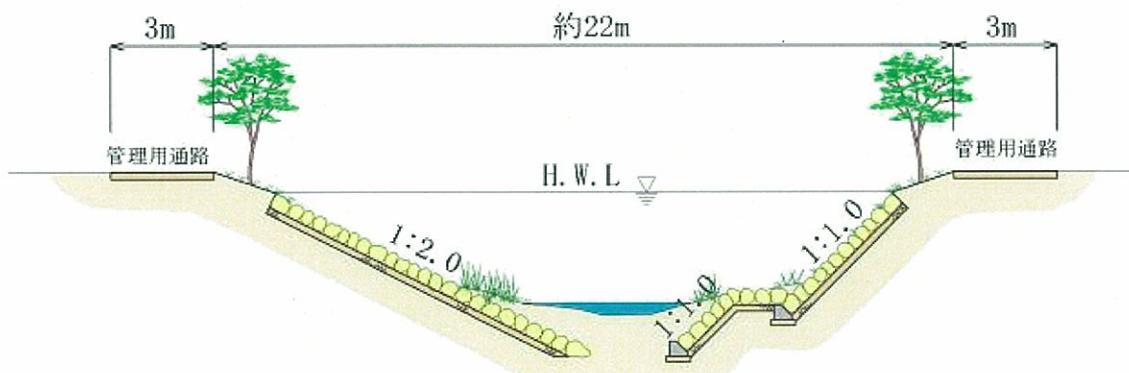


図4-3

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川はその状態が水象・気象により大きく変化する自然公物であり、河川全体の管理水準の向上を確実なものとするため普段から継続的に調査・点検を行い、その結果に基づいて維持管理を365日、日々実施する必要がある。このため、河川の状態の変化に対応できるよう、年間の維持管理スケジュールを定める「維持管理計画」を策定し、その計画に基づき維持管理を行った結果を評価して、次年度の「維持管理計画」に反映する「サイクル型維持管理体制」を構築する。

また、持続的に河川の変化を記録し、今後の適切な維持管理につなげる。

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、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の保全等の観点から、調和のとれた所期の機能を維持することを目的として、下記の事項を行うものとする。

1. 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能を十分に發揮させることを目的として、施設の変状、破損等の異常の早期発見に努め、異常を発見した時は原因を究明し、速やかに補修して災害の発生を未然に防止する。

また、洪水流下の阻害となる河道内の堆積土砂及び樹木等については、瀬、淵の状態など環境上の影響にも配慮して適切な対処に努める。

2. 水量・水質の監視等

国場川においては、流水の正常な機能の維持管理を目的に、日常的な雨量・水量・水質の把握を行う。

また、河川の水質事故等については、地域住民やNPO等との連携による河川巡視により早期発見と適切な対処に努める。

第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

国場川の河川整備をより円滑にかつ効果的に推進していくためには、地域住民及び関係機関の理解と協力を得ることが必要不可欠であることから、河川整備を推進するにあたり、下記の事項を行うものとする。

1. 地域ぐるみの河川管理

国場川での環境教育や川との触れ合いの機会を通して、常に安全で適切に利用・管理する機運を高め、より良い河川環境を地域ぐるみで形成することを目的に、河川管理者として収集した情報や河川利用に関する情報等の提供を行い、住民参加による河川管理を推

進する。

2.情報伝達体制の構築

国場川における水害を防止・軽減することを目的として、これらに関する情報の提供を行うとともに、地域住民一人一人の防災意識を高めるよう努める。

また、関係機関と連携し、洪水時における地域住民の警戒・避難を助けるための情報伝達体制を構築するものとする。