

筑後川水系中圏域河川整備計画

平成 29 年 6 月

佐 賀 県

目 次

	頁
第 1 章 圏域の概要	
1.1 圏域の概要	
(1) 河川・流域	1
(2) 地形・地質	4
(3) 気候	5
(4) 自然、風土・文化	6
(5) 社会	7
1.2 治水と利水の歴史	
1.2.1 治水の歴史	8
1.2.2 利水の歴史	9
第 2 章 河川の現状と課題	
2.1 治水の現状と課題	10
2.2 河川の利用及び河川環境の現状	
2.2.1 河川の利用の現状	12
2.2.2 河川環境の現状	13
第 3 章 河川整備計画の対象区間及び対象期間	
3.1 河川整備計画の対象区間	17
3.2 河川整備計画の対象期間	17
第 4 章 河川整備計画の目標に関する事項	
4.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	18
4.2 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目標	19
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標	19
第 5 章 河川整備の実施に関する事項	
5.1 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	
5.1.1 河川工事の目的	20
5.1.2 河川工事の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	20
5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
5.2.1 河川の維持の目的	32
5.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所	32
第 6 章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	
6.1 地域住民や関係機関との連携	33
6.2 防災情報の提供	33

第1章 圏域の概要

1.1 圏域の概要

(1) 河川・流域

筑後川は、その源を熊本県阿蘇郡瀬の本高原に発し、高峻な山岳地帯を流下して、大分県日田市において、くじゅう連山から流れ下る玖珠川を合わせて山間盆地を流下し、その後、夜明峡谷を過ぎ、佐田川、小石原川、巨瀬川及び宝満川等多くの支川を合わせながら、肥沃な筑紫平野を貫流し、早津江川を分派して有明海に注ぐ、幹川流路延長※143km、流域面積 2,860km² の九州最大の一級河川であり、その流域は、熊本県、大分県、福岡県及び佐賀県の4県にまたがります。

筑後川水系中圏域（以下「中圏域」という。）は、筑後川流域の佐賀県に属する区域のうち、筑後川の一次支川にあたる田手川の流域にあたり、佐賀市、神埼市、神埼郡吉野ヶ里町、三養基郡上峰町、みやき町の2市3町にまたがっています。

また、中圏域内の県管理河川は、表 1.1 に示す筑後川水系 12 河川で、その多くは北部の脊振山系を源に佐賀平野を南流し、田手川に合流後、佐賀県と福岡県の県境を流れる筑後川本川に至っています。

※ 幹川流路延長とは、筑後川本川筋の源流から河口までの長さです。

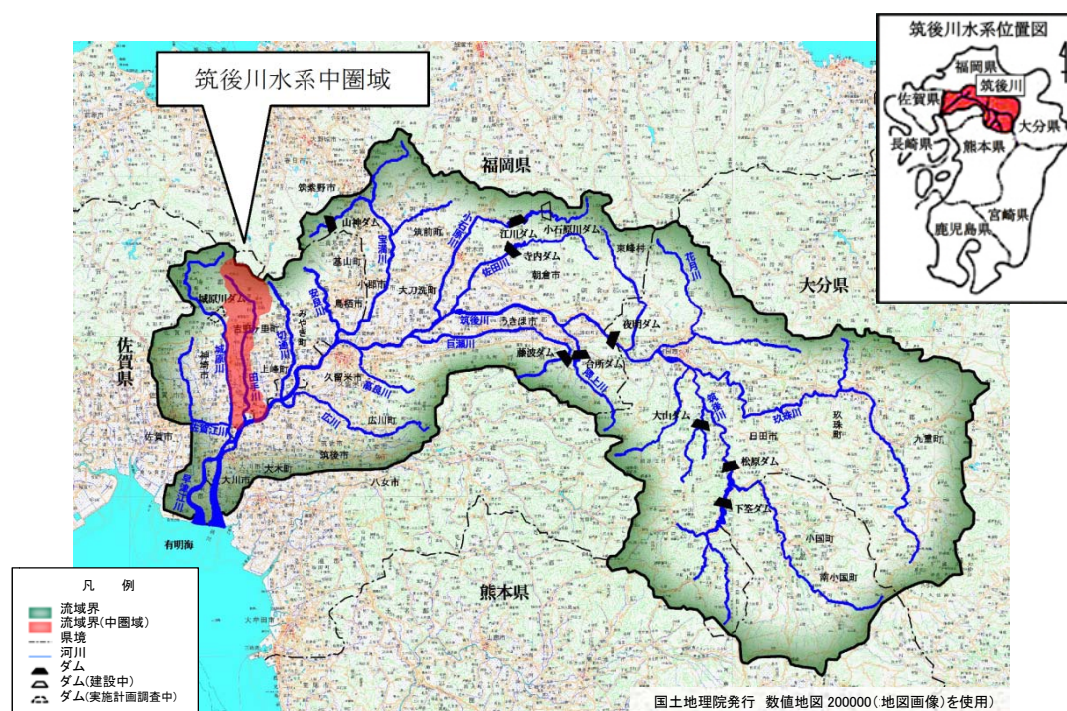


図 1.1 筑後川水系流域図及び中圏域位置図

表 1.1 筑後川水系中圏域内河川の県管理区間及び関係行政区域名

河川名	県管理区間		延長 (km)	関係行政 区域名
	上流端	下流端		
た で 田手川 (一次支川)	左岸: 神崎市脊振町服巻字小永江 右岸: 神崎市脊振町服巻字大峠	左岸: 神崎市千代田町下板字南川副 右岸: 神崎市千代田町詫田字二本松	13.0	神崎市 吉野ヶ里町
なまづ え 鯰江川 (二次支川)	左岸: 神崎市千代田町柳島字十本柳 右岸: 神崎市千代田町渡瀬東島	田手川への合流点	0.85	神崎市
たく た い り え 詫田入江川 (二次支川)	左岸: 神崎市千代田町渡瀬字金助先 右岸: 神崎市千代田町詫田字白石	田手川への合流点	0.65	神崎市
ば ば 馬場川 (二次支川)	神崎市神崎町の字七本黒木	田手川への合流点	10.25	神崎市
さんぼんまつ 三本松川 (二次支川)	神崎市神崎町志波屋字六本松	田手川への合流点	7.55	神崎市
ささくま 笹隈川 (三次支川)	神崎市神崎町田道ヶ里字平四本松	三本松川への合流点	2.3	神崎市
どうし 導師川 (二次支川)	神崎郡吉野ヶ里町三津字永田	田手川への合流点	2.0	吉野ヶ里町
さいこうじ 西光寺川 (二次支川)	神崎郡吉野ヶ里町三津	田手川への合流点	0.8	吉野ヶ里町
さかもと 坂本川 (二次支川)	神崎郡吉野ヶ里町松隈字九浅谷	田手川への合流点	5.2	吉野ヶ里町
いぬいだに 犬井谷川 (二次支川)	左岸: 神崎市脊振町服巻字大峠 右岸: 神崎市脊振町広滝字前田	田手川への合流点	1.1	神崎市
なかつえ 中津江川 (一次支川)	左岸: 神崎市千代田町迎島字二本松 右岸: 神崎市千代田町迎島字一本松	筑後川への合流点	0.7175	神崎市
くろつえ 黒津江川 (一次支川)	左岸: 福岡県大川市大字道海島 字平野 右岸: 神崎市千代田町大字崎村 字二本杉	筑後川への合流点	1.0	神崎市

(2) 地形・地質

中圏域の上流部は、脊振山系に接する山地からなり、中流部は台地や扇状地性低地、筑後川沿いの下流部には筑後川の堆積作用によって形成された三角州性低地が広がっています。

また、上流の山地部には深成岩類が分布し、中流から下流にかけては堆積岩類が広く分布しており、肥沃な土壌に恵まれ佐賀平野の穀倉地帯の一部を構成しています。

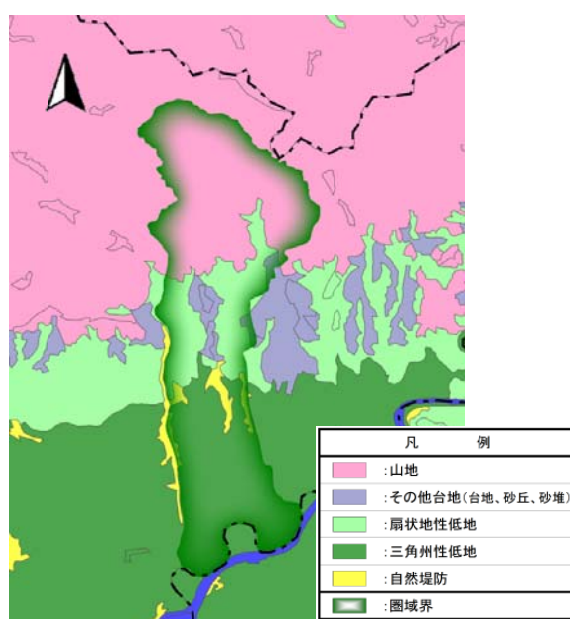


図 1.3 筑後川水系中圏域内の地形図

(出典)

この地図は、国土交通省土地・水資源局調査・編集の「20 万分の 1 土地保全図シームレスデータ」の一部を使用し、作成したものである。(2015 年 7 月作成)

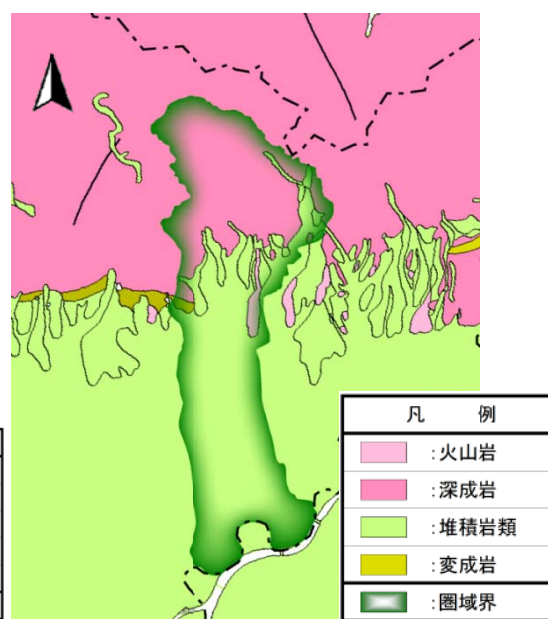


図 1.4 筑後川水系中圏域内の地質図

(出典)

産業技術総合研究所地質調査総合センター発行 20 万分の 1 日本シームレス地質図データベースを使用(承認番号第 500620-A-2015130-002 号)

(3) 気 候

中圏域は、九州の気候区分によると、九州最大の筑紫平野を中心とする内陸型気候区に属し、気温の日較差と年較差が大きい傾向にあります。

圏域近傍の佐賀地方気象台佐賀観測所における過去 10 年間（平成 17 年から平成 26 年）の佐賀地区の平均気温は約 17℃と比較的温暖な気候となっています。

また、同期間における年平均降水量は約 1,900mm となっており、特に 6 月から 7 月の梅雨期の降水量は、その約 37%を占めています。

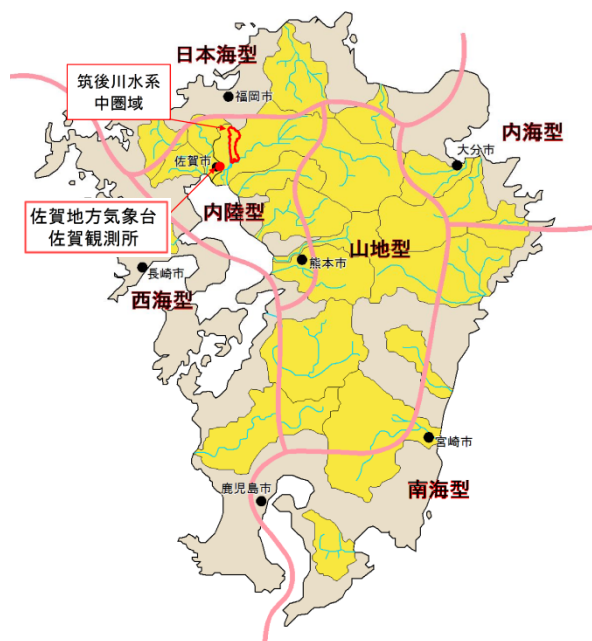


図 1.5 九州の気候区分

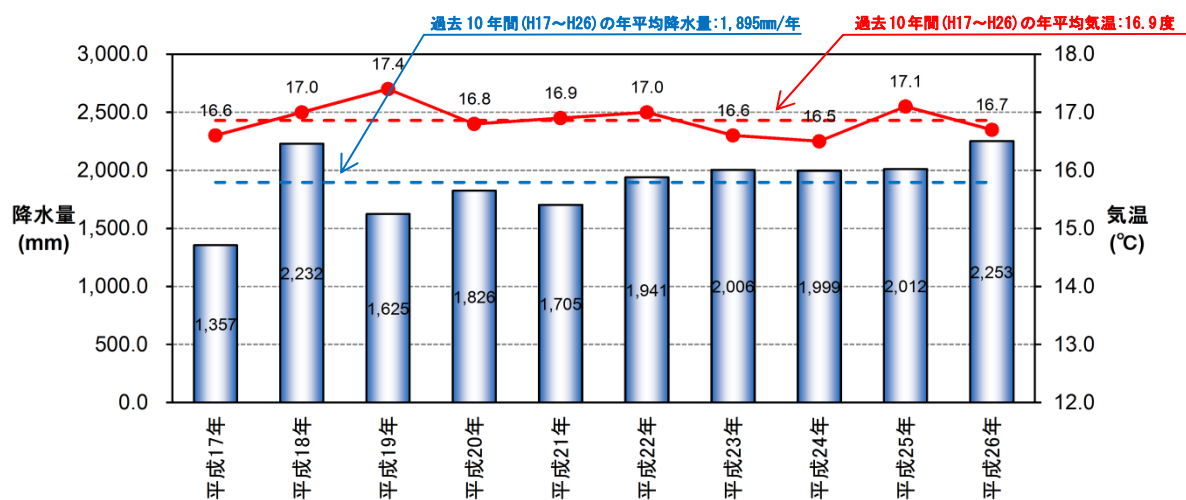


図 1.6 佐賀地区の過去 10 年間の気象概況

出典: 佐賀地方気象台HP

注) 平均値: 平成 17 年から平成 26 年までの 10 年間平均値

(4) 自然、風土・文化

中圏域の北部は、脊振山系の脊振山（標高 1055m）を最高峰とする脊振北山県立自然公園（昭和 50 年 12 月 12 日指定）の一部となっており、また、千石山一帯は、サザンカの自生北限地帯として国の天然記念物に指定（昭和 32 年 7 月 2 日指定）されるなど、豊かな自然環境に恵まれています。

さらに、圏域内には、国内でも最大規模の環壕集落跡や、中国の史書「魏志倭人伝」に記された邪馬台国の様子を彷彿させる建物跡などが発見された吉野ヶ里遺跡（国指定特別史跡）があり、現在、「吉野ヶ里歴史公園」として整備されています。



図 1.7 佐賀県の自然公園位置図



写真 1.1 サザンカ自生北限地帯



写真 1.2 吉野ヶ里歴史公園
(写真提供:佐賀県観光連盟)

(5) 社会

中圏域の面積は、佐賀県の面積の約 3%にあたり、平成 22 年現在（国勢調査）、佐賀県の総人口の約 3%の方が住んでいます。

土地利用の状況は、圏域の北部で一部森林を有していますが、中南部の平野部を中心に水田や畑等の農地の占める割合が大きくなっています。

また、本圏域は、県都である佐賀市をはじめ、久留米市、福岡市などの都市圏に近く、さらに、ＪＲ長崎本線、長崎自動車道、国道34号、国道385号などによる交通アクセスにも恵まれていることなどから、近年、工業団地や住宅地の開発が進んでいます。



図 1.8 中圏域 交通網・市街化区域

1.2 治水と利水の歴史

1.2.1 治水の歴史

中圀域の河川が流入する筑後川は、「坂東太郎(利根川)」、「四国三郎(吉野川)」と並んで「筑紫次郎」と呼ばれる国内有数の河川であり、過去幾重にも水害が発生し、その暴れぶりから「一夜川」とも呼ばれていました。このため、洪水から田畑を守ることが大きな課題となっていました。

明治から昭和初期にかけては、筑後川の洪水がスムーズに流れるようにするため、これまで蛇行していた流路を直線的にする捷水路工事が坂口や天建寺等で行われ、現在、筑後川には8つの捷水路が確認されています。

昭和初期以降は、昭和10年6月の大洪水などの水害の発生等を受けて国や佐賀県の事業により、田手川及び支川馬場川、三本松川の河川改修事業に着手し、現在に至っています。

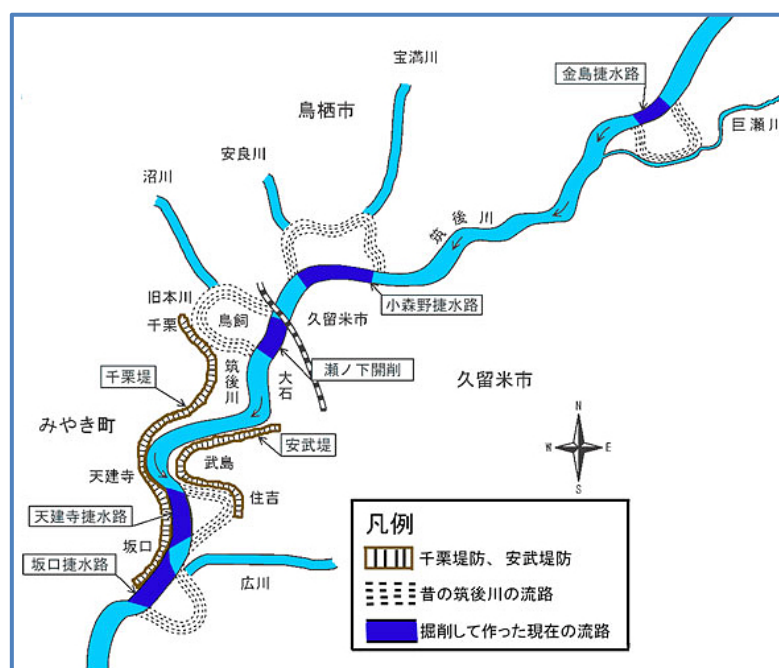


図 1.9 千栗堤防及び捷水路
(出典:九州地方整備局 筑後川河川事務所HP)



写真 1.3 坂口捷水路
(出典:筑後川河川事務所HP)



写真 1.4 天建寺捷水路
(出典:筑後川河川事務所HP)

1.2.2 利水の歴史

中圏域の平野部では、古くから稲作を中心とした農業が盛んに行われてきており、河川水は、主にかんがい用水としての利用がなされてきました。

河川水のかんがい用水利用については、流域の水不足を補うため、江戸時代初期には成富兵庫茂安により^{なるとみひょうごしげやす}蛤水道^{はまぐりすいどう}が築かれ、田手川の水量の確保が図られました。

また、かんがい用水の確保については、河道内の堰からの取水や、ため池及びクリークへの貯水等に加え、かつては、有明海特有の大きな干満差を利用した^{あ お}淡水取水により行ってきた地域もありました。

淡水取水とは、有明海の大潮の満潮時に筑後川を逆流する海水によって、海水より比重が軽い河川水（淡水）が表層に押し上げられることを利用したもので、満潮になると流域の各所に設けられた樋管等を開け、逆流した河川水をクリーク等に溜めるものです。海水が混じり始めると、樋管等は閉じられます。

このようにして行われてきた淡水取水は、平成8年からは筑後川の下流に建設された筑後大堰へ^{ごうくち}合口※され、大堰の湛水域からの取水に切り替えられたため、現在では行われていません。

また、記録的な少雨となった平成6年の大渇水では、本圏域でも大きな渇水に見舞われており、農業用水、工業用水及び水道用水の取水に影響を及ぼし、過去にない多岐にわたる渇水調整が実施されました。

※ 合口とは、複数の取水口を統合して、水利用の合理化と効率化を図るものです。

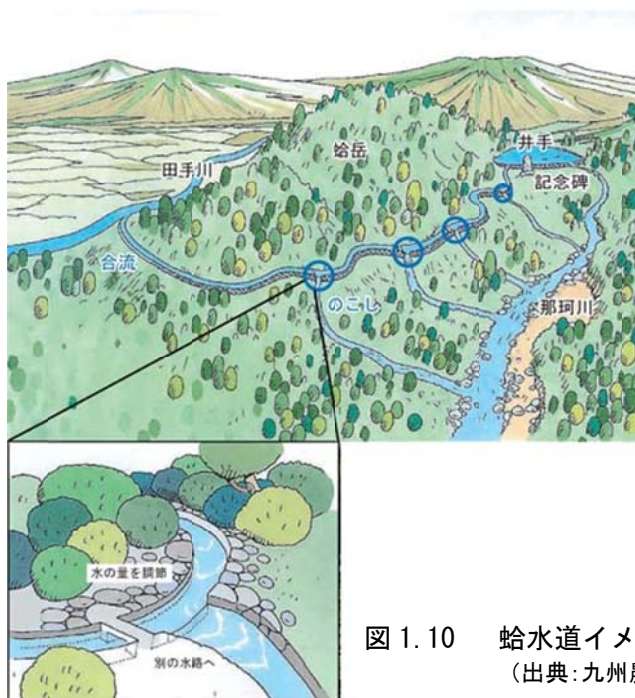


図 1.10 蛤水道イメージ図
(出典:九州農政局HP)



写真 1.5 蛤水道

第2章 河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

中圏域内における戦前からの主な水害としては、昭和 10 年 6 月、昭和 28 年 6 月、昭和 38 年 6 月、昭和 39 年 6 月、昭和 45 年 8 月、昭和 47 年 7 月、昭和 55 年 8 月、昭和 57 年 7 月、昭和 60 年 6 月、平成 2 年 7 月洪水が挙げられ、河川の氾濫や内水により床上や床下浸水等の甚大な被害を受けてきました。

特に昭和 28 年 6 月洪水は、“28 水”として佐賀県における戦後の記録的な洪水として挙げられます。“28 水”では、筑後川本川より各支川に洪水が逆流して浸入し、各支川自体の洪水と重なったため、支川堤防の決壊が相次ぎ、多量の濁水が氾濫し濁流の海と化しました。圏域内の田手川においても、国道 34 号田手橋の下流右岸が決壊し、一瞬にして付近の耕地を流失、埋没し、奔流となって南下しました。

このような状況の中、本圏域では、田手川において、昭和 10 年 6 月の洪水を契機に、筑後川本川の改修に伴って、国の事業として河川改修工事に着手しました。

その後、昭和 28 年 6 月、昭和 39 年 6 月等の洪水により沿川で度重なる被害を受けたことから、昭和 41 年に佐賀県の事業として県管理区間の河川改修工事に着手しました。

また、昭和 50 年代以降には、田手川の支川である馬場川や三本松川の河川改修工事に着手しています。

さらに、本圏域の平野部は、有明海特有の干満差の影響を受ける低平地であることから、洪水時に河川の水位が上昇することで、河川に流れ込む水路等の排水不良が原因となる内水被害も発生してきました。このため、内水対策としての排水ポンプ等の整備が直轄事業や県事業等により行われてきました。

本圏域の特性として、広大な低平地を有し、洪水時の河川の水位に比べて地盤が低い地形のため、河川が氾濫した場合には、広域的かつ長期間にわたり浸水が続き、甚大な被害につながりやすく、また、内水被害も生じやすいなど、水害の危険性が高いことが挙げられます。

現在においても、平成 21 年 7 月や平成 24 年 7 月の洪水において、床上や床下浸水の被害が発生するなど、浸水被害が頻発している状況にあり、加えて、近年は、降雨量は増加傾向にあり、また、気候変動等に伴う集中豪雨等により全国各地で水害が頻発・激甚化するなど、水害のリスクが増大しています。

しかしながら、本圏域内の河川では、従来から進めている河川改修事業が途中段階にあり、未だ河道の流下能力が目標の5割にも満たない区間が未整備で残るなど、十分な治水安全度が確保されていません。

このため、地域住民が安全で安心して暮らせるような社会を実現するためには、治水対策を着実に進め、治水安全度の向上を図ることが急務となっています。



写真 2.1 昭和 57 年 7 月洪水による氾濫状況
(田手川：神崎市千代田町)



写真 2.2 平成 2 年 7 月洪水による氾濫状況
(馬場川：神崎市神埼町)



写真 2.3 平成 21 年 7 月洪水による氾濫状況
(田手川：神埼郡吉野ヶ里町)



写真 2.4 平成 21 年 7 月洪水による増水状況
(田手川：神埼郡吉野ヶ里町)

2.2 河川の利用及び河川環境の現状

2.2.1 河川の利用の現状

中圏域内の河川には多くの取水堰が設置され、古くから慣行的にかんがい用水等の取水が行われていますが、近年では、独立行政法人水資源機構営による筑後川下流用水事業や国営筑後川下流土地改良事業及び県営のかんがい排水事業等により農業用水路等が整備され、筑後川本川に建設された筑後大堰から取水された水も本圏域へ供給されるなど本圏域の河川以外からの水利用も行われています。

河川の空間利用としては、近隣住民の散策やジョギング、通勤や通学の場として利用されています。

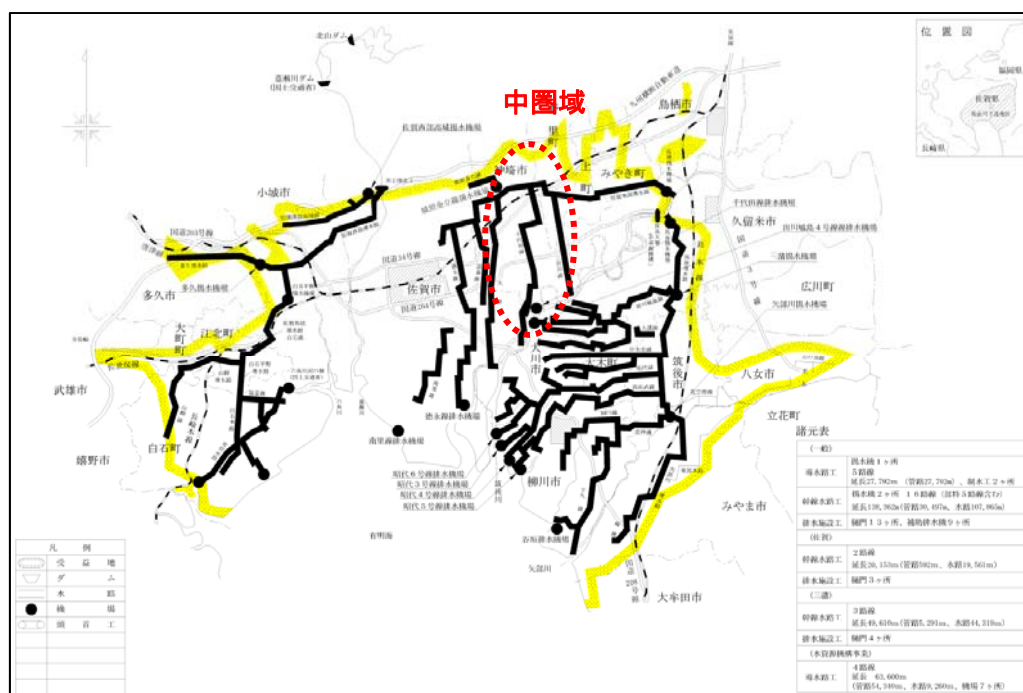


図 2.1 筑後川下流地区事業概要図
(出典:九州農政局 筑後川下流農業水利事務所)

2.2.2 河川環境の現状

中圏域内の植生は、水際部にヨシ群落やツルヨシ群落が分布し、高水敷にはオギなどのイネ科草本が広がっています。また、河岸部には、主に一年生草本群落などが分布しています。

魚類は、下流部の汽水域^{※1}ではワラスボ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類、佐賀県：準絶滅危惧種）^{※2}やハゼクチ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類、佐賀県：準絶滅危惧種）などの汽水・海水魚のほか、ヤマノカミ（環境省：絶滅危惧ⅠＢ類、佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種）などの回遊魚も見られます。中上流部には、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、オヤニラミ（環境省：絶滅危惧ⅠＢ類、佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種）など、様々な魚類が生息しています。

鳥類は、佐賀平野特有のカササギが広く生息し、河川の周辺では、主に魚類を捕食するダイサギやアオサギ等のほか、雑草の種子等を食べるカワラヒワやヒバリ等も生息しています。

また、田手川や鯉江川には、水産資源の保護培養・漁業調整等の観点から、漁業法及び水産資源保護法に基づく保護水面区域に指定されている区域があります。

※1 汽水域とは、河川の淡水（真水）と海水が混じり合う区間のことです。

※2 文中の（ ）内の標記は、環境省第４次レッドリスト（2012～2013 公表）、佐賀県レッドリスト 2003、佐賀県レッドデータブックさが 2010 植物編に記載された分類です。



写真 2.5 ハゼクチ



写真 2.6 ヤマノカミ



写真 2.7 オヤニラミ



写真 2.8 カササギ

河川景観は、広々とした田園地帯の中を流下し、周辺の住家と調和したのどかな田園風景を作り出しています。

馬場川沿川は、江戸時代に^{ながさきかいどう}長崎街道の宿場町として栄え、現在でも当時の宿場町の面影を残しています。

河川の流況は、田手川の田手橋地点で流量観測が行われており、昭和 38 年から平成 25 年までの 51 年間のうち、欠測である年を除く 48 年間の平均渇水流量^{※3}は約 $0.2\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量^{※4}は約 $0.4\text{m}^3/\text{s}$ となっています。

中圏域内河川の水質汚濁に係る環境基準^{※5}における類型指定^{※6}は、図 2.2 に示すとおり、田手川上流を対象に^{ひろえん}広円橋地点で A 類型、下流を対象に^{ちとせ}千歳橋地点で B 類型に指定されています。

過去 10 年（平成 16 年～平成 25 年）の河川の水質は、BOD75%値^{※7}や pH^{※8}で見ると、図 2.3 及び図 2.4 に示すとおり、環境基準を満たしています。

なお、SS^{※9}については、図 2.5 に示すとおり、有明海の浮泥を多く含んだ潮汐の影響により、下流の感潮区間において高くなっています。

※3 渇水流量とは、1 年を通じて 355 日はこれを下回らない流量です。

※4 低水流量とは、1 年を通じて 275 日はこれを下回らない流量です。

※5 水質汚濁に係る環境基準とは、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましいとされる基準です。

※6 水域類型指定とは、環境基準で定めた類型を水域で指定することです。

※7 BOD とは水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素の量で表され、有機性の汚濁を表す指標として用いられます。75%値とは、年間観測データを小さい順に並べて、全データ数の 75%目の値であり、環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合に用いられます。

※8 pH とは水中の水素イオンの濃度を溶液 11 中の水素イオンのグラム当量数で表され、酸性、アルカリ性の強さを示す指標として用いられます。

※9 SS とは水中に浮遊する不溶解性物質の量で表され水の濁りを表す指標として用いられます。



写真 2.9 田園地帯の流下状況
(田手川上流：広円橋下流)



写真 2.10 馬場川沿川の状況
(馬場川：神崎市神埼町)

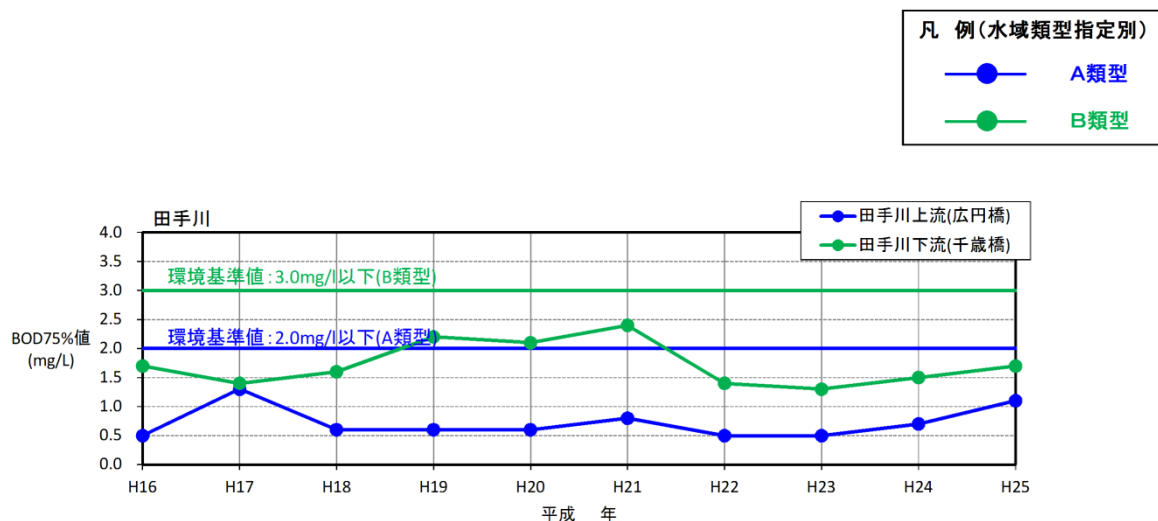


図 2.3 環境基準点における類型指定と水質 (BOD75%値) の経年変化
(出典:佐賀県環境センターHP 公共用水域水質調査データ)

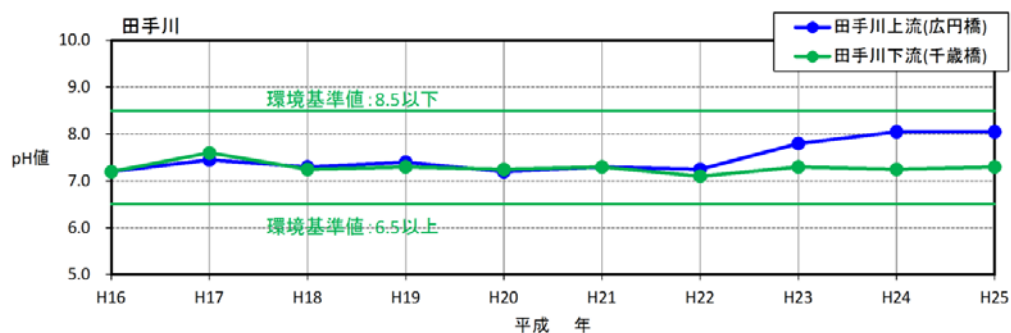


図 2.4 環境基準点における類型指定と水質 (pH) の経年変化
(出典:佐賀県環境センターHP 公共用水域水質調査データ)

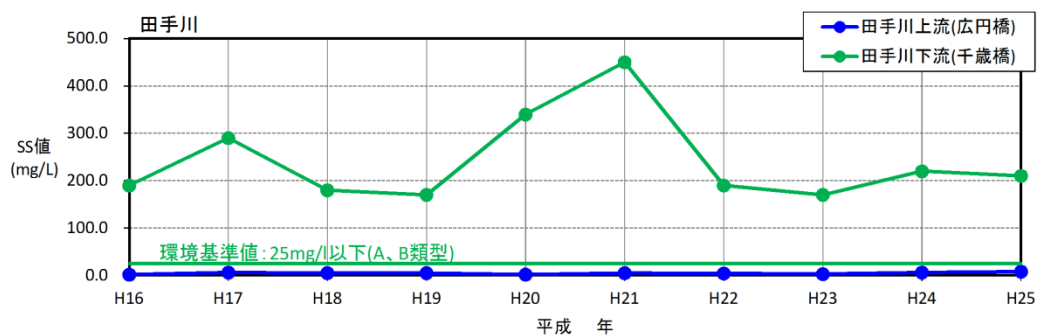


図 2.5 環境基準点における類型指定と水質 (SS) の経年変化
(出典:佐賀県環境センターHP 公共用水域水質調査データ)

第3章 河川整備計画の対象区間及び対象期間

3.1 河川整備計画の対象区間

本計画の計画対象区間は、表 3.1 に掲げる河川の県管理区間とします。

表 3.1 計画対象区間

河川名	県管理区間		延長 (km)
	上流端	下流端	
田手川	左岸：神崎市脊振町服巻字小永江 右岸：神崎市脊振町服巻字大峠	左岸：神崎市千代田町下板字南川副 右岸：神崎市千代田町詫田字二本松	13.0
鯰江川	左岸：神崎市千代田町柳島字十本柳 右岸：神崎市千代田町渡瀬東島	田手川への合流点	0.85
詫田入江川	左岸：神崎市千代田町渡瀬字金助先 右岸：神崎市千代田町詫田字白石	田手川への合流点	0.65
馬場川	神崎市神崎町の字七本黒木	田手川への合流点	10.25
三本松川	神崎市神崎町志波屋字六本松	田手川への合流点	7.55
笹隈川	神崎市神崎町田道ヶ里字平四本松	三本松川への合流点	2.3
導師川	神崎郡吉野ヶ里町三津字永田	田手川への合流点	2.0
西光寺川	神崎郡吉野ヶ里町三津	田手川への合流点	0.8
坂本川	神崎郡吉野ヶ里町松隈字九浅谷	田手川への合流点	5.2
犬井谷川	左岸：神崎市脊振町服巻字大峠 右岸：神崎市脊振町広滝字前田	田手川への合流点	1.1
中津江川	左岸：神崎市千代田町迎島字二本松 右岸：神崎市千代田町迎島字一本松	筑後川への合流点	0.7175
黒津江川	左岸：福岡県大川市大字道海島 字平野 右岸：神崎市千代田町大字崎村 字二本杉	筑後川への合流点	1.0

3.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は、概ね 30 年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済状況、自然環境、河道状況に基づいて策定するものであり、今後の状況の変化や新たな知見、技術の進歩等を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

第4章 河川整備計画の目標に関する事項

4.1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

本計画では、対象となる河川のうち田手川、馬場川、三本松川、導師川において、想定氾濫区域における人口や資産の状況等を踏まえて目標とする計画規模を設定し、それぞれの基準地点における整備目標流量を定めます。

田手川における長期的な整備目標としては、県管理区間内の河原橋地点で概ね 50 年に 1 回の確率で発生すると想定される洪水※に対して、家屋等の浸水被害を軽減することとしますが、本計画の対象期間内においては、田手川下流の国管理区間の整備状況との整合を図りながら、概ね 10 年に 1 回の確率で発生すると想定される洪水に対して、家屋等の浸水被害を軽減することを目標とします。また、支川西光寺川の背水に対する整備もあわせて行います。

馬場川及び三本松川、導師川の整備目標としては、田手川合流点で概ね 10 年に 1 回の確率で発生すると想定される洪水に対して、家屋等の浸水被害を軽減することを目標とします。

※ 「概ね 50 年に 1 回の確率で発生すると想定される洪水」を例にすると、「概ね 50 年に 1 回の確率で発生すると想定される洪水」とは、毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/50 (2%) ということです。

なお、基準地点における計画規模及び整備目標流量は、表 4.1 及び図 4.1 のとおりとします。

表 4.1 整備計画における計画規模及び目標流量

河 川 名	目標とする 計画規模	基準地点名	整備目標流量 (m^3/s)
田手川	1/10 (1/50) ※	河原橋	320 (390) ※
馬場川	1/10	田手川合流点	30
三本松川	1/10	田手川合流点	35
導師川	1/10	田手川合流点	30

※ () については、長期的な目標とします。

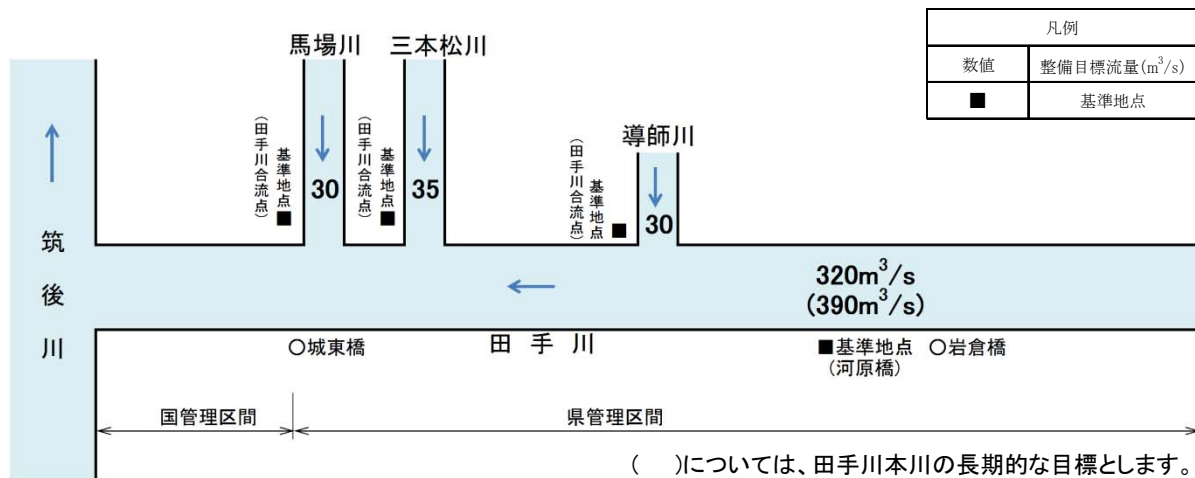


図 4.1 整備目標流量図

4.2 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目標

中圏域の河川水は、古くから農業用水等として利用されており、今後も適正かつ効率的な水利用が図られるように努めるとともに、動植物の生息、生育、繁殖環境に十分配慮し、関係自治体や利害関係者、流域住民の協力のもと流水の正常な機能の維持に努めます。

なお、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、動植物の生息、生育、繁殖環境、流水の清潔の保持等を考慮のうえ、今後必要に応じて調査、検討を行うものとします。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、必要に応じて自然環境や河川の利用状況等に関する調査を行い、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全や河川の利用や景観に配慮した整備に努め、河川環境の保全を図ることを目標とします。

水質については、今後も水質汚濁の防止に努めるとともに、関係機関との連携を図ります。

第5章 河川整備の実施に関する事項

5.1 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

5.1.1 河川工事の目的

中圏域内の県管理河川では、河川の流下能力が不足しているため、過去に度々浸水被害を被っています。

このような浸水被害を軽減するために、河川の流下能力を向上する河川整備を行います。

5.1.2 河川工事の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

表 5.1 に示す施行の場所において、表 4.1 に掲げた整備目標流量に対する築堤、掘削による河道拡幅、護岸の整備、橋梁の改築等の河川整備を行います。

また、内水対策については、今後の浸水被害の状況や土地利用の状況等を踏まえ、必要な対策や関係機関との連携・調整を行います。

表 5.1 施行の場所

河 川 名	施 行 区 間	延 長
田手川 (西光寺川)	吉野ヶ里橋上流～岩倉橋 (田手川合流点～OK070 地点)	4.5km (0.1km)
馬場川	野目ヶ里橋下流～新橋上流	0.8km
三本松川	三本松橋下流～J R 長崎本線橋梁	0.9km
導師川	田手川合流点～OK500 地点	0.5km

1. 田手川及び支川西光寺川

田手川における河川改修については、下流の国管理区間の整備状況との整合を図りながら、築堤、掘削による河道拡幅、護岸の整備、橋梁や堰の改築等による流下能力の向上に努めます。また、支川西光寺川については、田手川の背水の影響を受ける区間の現況護岸の嵩上げや築堤等による整備を行います。

なお、整備にあたっては、必要に応じて関係機関や地域住民及び学識経験者と調整を図りながら、以下の方針で整備を進め、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全に努めます。

- ・ 河岸には、ツルヨシ等の植物が繁茂し、その水際に形成される静水環境は、オヤニラミ（環境省：絶滅危惧ⅠＢ類、佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種）やスナヤツメ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類、佐賀県：準絶滅危惧種）等の生息、生育、繁殖の場となっていることから、水際の保全に努めます。
- ・ 河道内には、瀬や淵、淀みや湛水域等が形成されており、オイカワやカワムツ等が確認されていることから、河床掘削を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。
- ・ 堰により流水に著しい落差が生じている区間では、移動性の魚類の遡上^{みおすじ}が妨げられています。このため、堰の改築にあたっては、原則として魚道を設置し、河道内においても、上下流の移動に必要となる一定の深み（^{みおすじ}濤筋）の確保に努めます。



写真 5.1 田手川
記念橋から上流を望む



写真 5.2 田手川
鴨井手橋から上流を望む



写真 5.3 西光寺川
田手川合流点から上流を望む

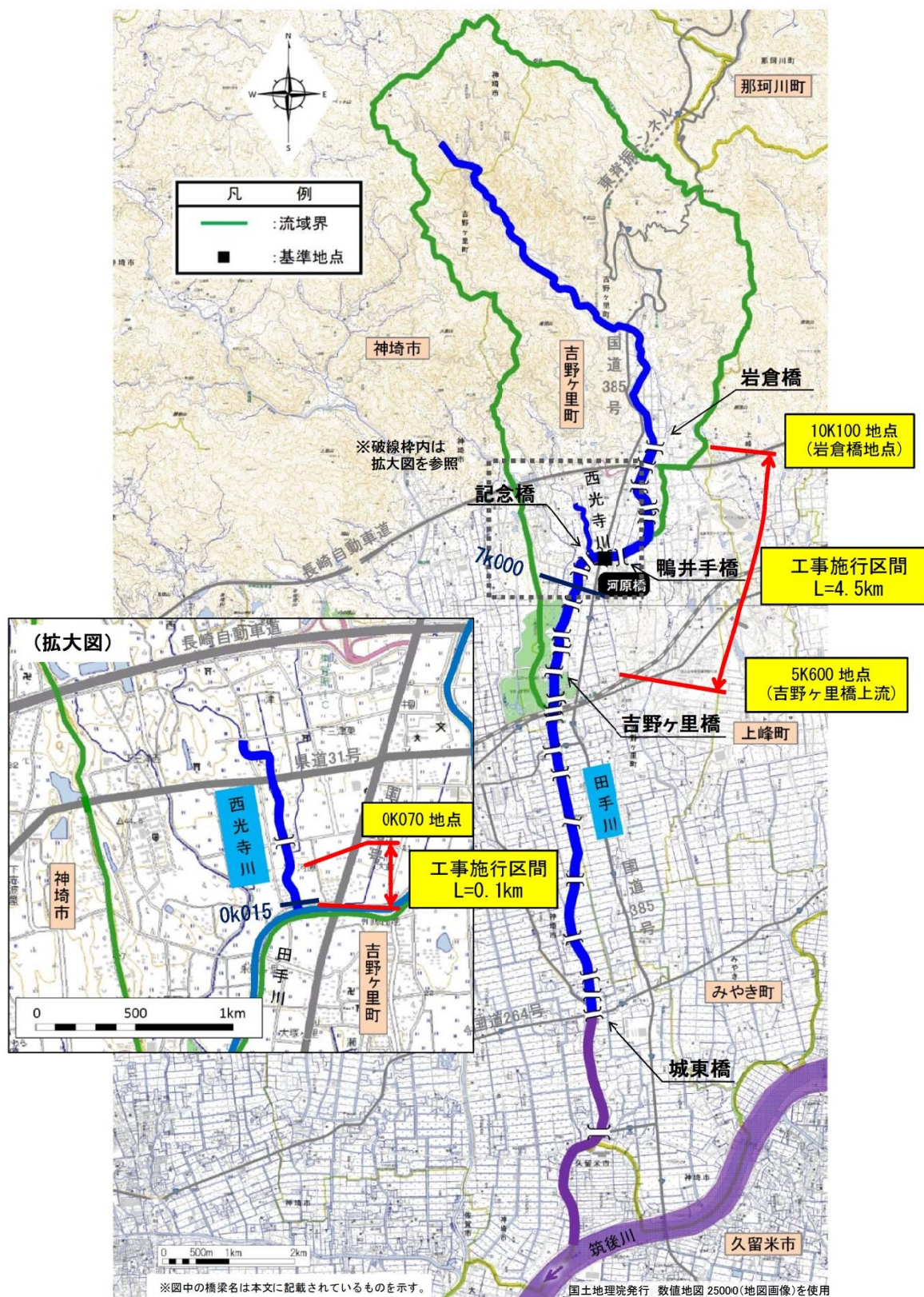
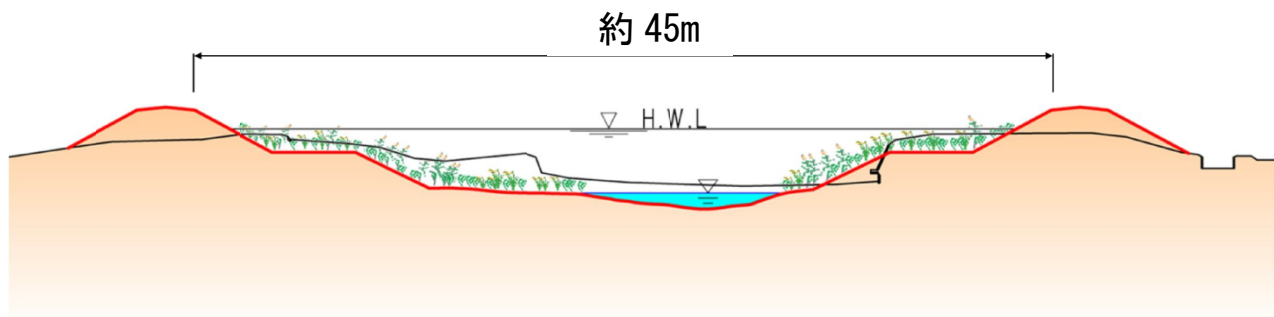


図 5.1(1) 田手川及び支川西光寺川 整備計画平面図（工事施行の場所）

田手川 7K000 付近断面図 (S=1/400)



西光寺川 OK015 付近断面図 (S=1/200)

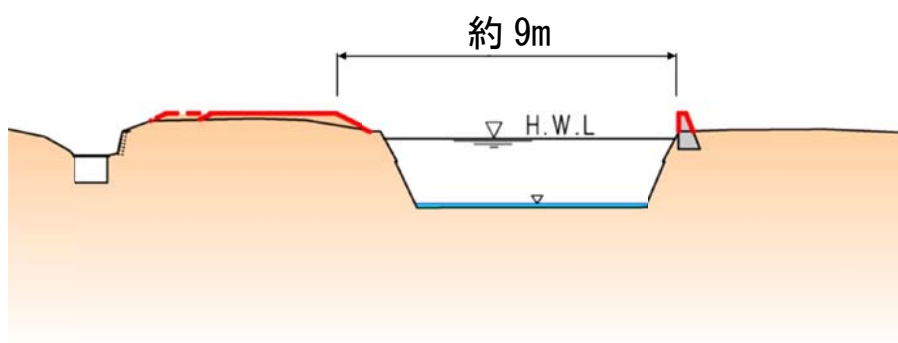


図 5.1 (2) 田手川及び支川西光寺川 代表断面図

2. 馬場川

馬場川における河川改修については、築堤、掘削による河道拡幅、護岸の整備、橋梁や堰の改築等による流下能力の向上に努めます。

また、整備にあたっては、必要に応じて関係機関や地域住民及び学識経験者と調整を図りながら、以下の方針で整備を進め、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全に努めます。

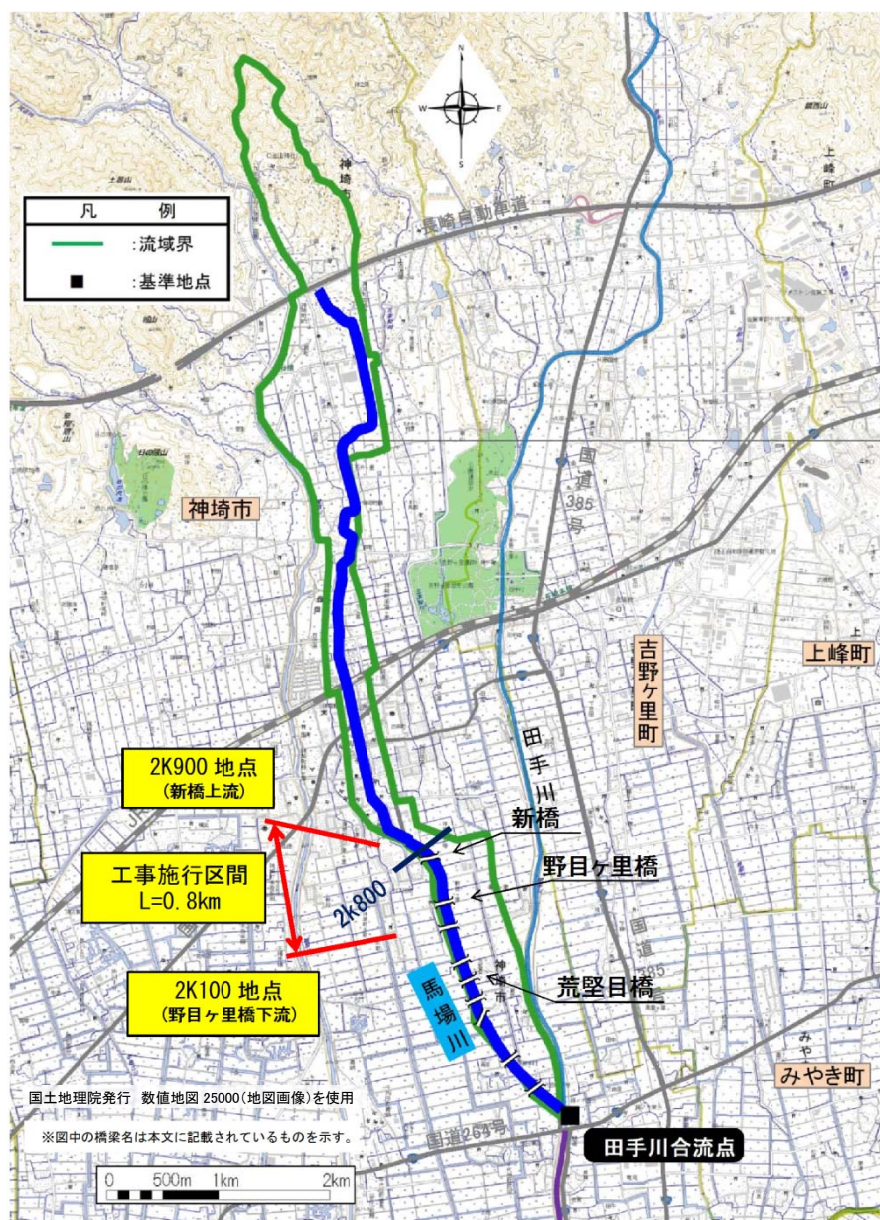
- ・ 河岸の水際や河床には、マコモ等の植物が繁茂し、その水際に形成される静水環境は、テナガエビ等の底生生物の生息、生育の場やカワセミ等の鳥類の採餌場となっていることから、水際の保全に努めます。
- ・ 河道内には湛水域等が形成されており、タナゴ類やギンブナ等が確認されていることから、河床掘削を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。
- ・ 堰により流水に著しい落差が生じている区間では、移動性の魚類の遡上が妨げられています。このため、堰の改築にあたっては、原則として魚道を設置し、河道内においても、上下流の移動に必要となる一定の深み（濤筋）の確保に努めます。



写真 5.4 荒堅目橋から上流を望む



写真 5.5 野目ヶ里橋から上流を望む



2K800 付近断面図 (S=1/200)

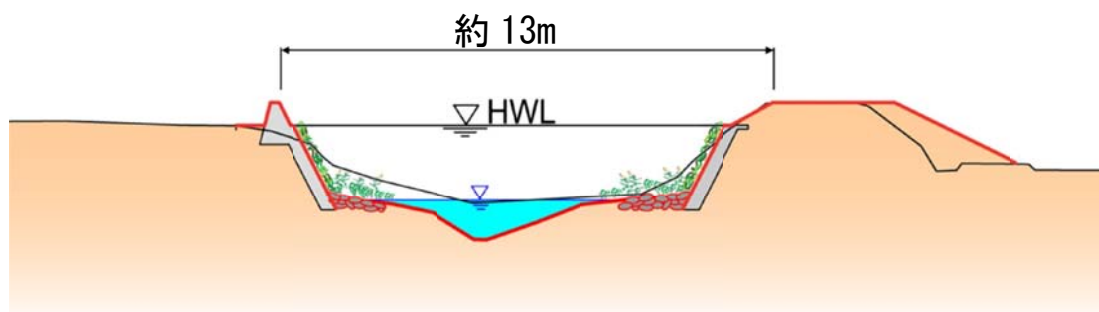


図 5.2 馬場川整備計画平面図（工事施行の場所）及び代表断面図

3. 三本松川

三本松川における河川改修については、築堤、掘削による河道拡幅、護岸の整備、橋梁や堰の改築等による流下能力の向上に努めます。

また、整備にあたっては、必要に応じて関係機関や地域住民及び学識経験者と調整を図りながら、以下の方針で整備を進め、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全に努めます。

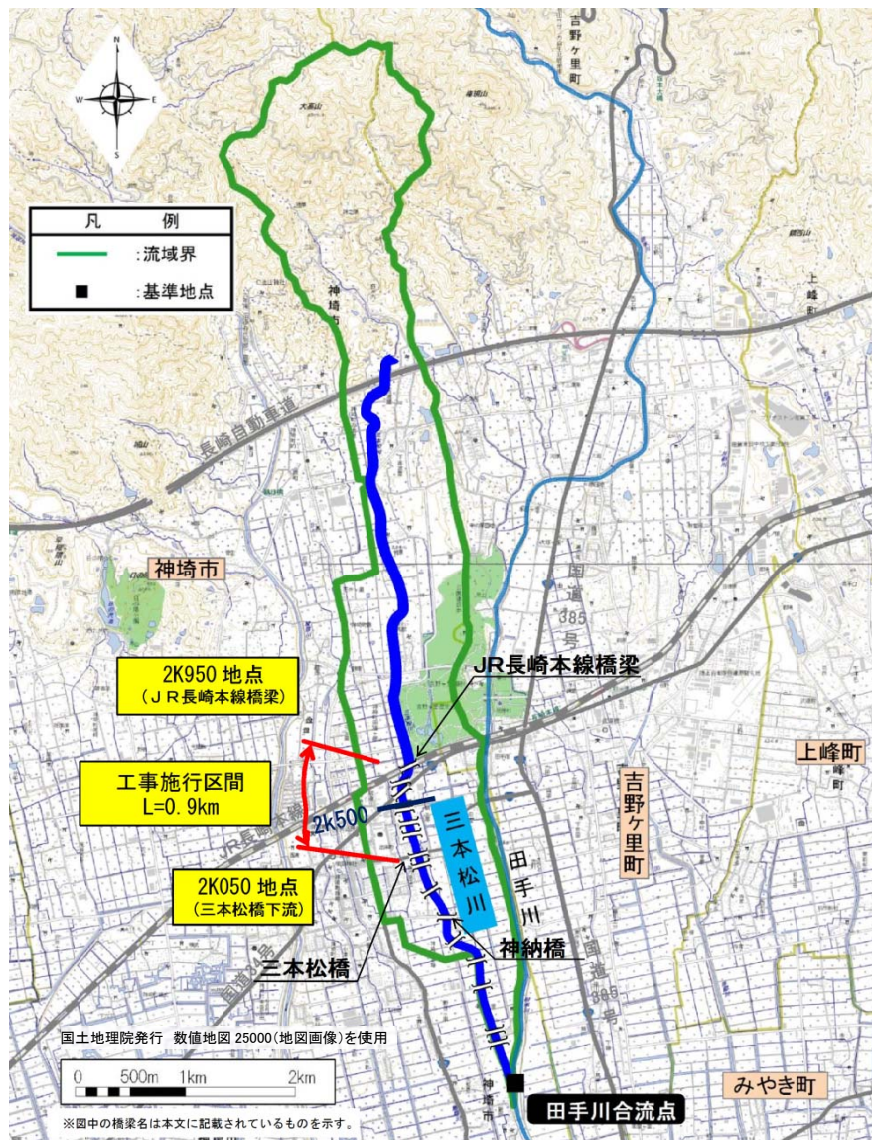
- ・ 河岸には、多年生広葉草本群落等の植物が見られますが、水際には、コンクリート護岸等により植生が阻害されている区間があることから、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の創出に努めます。
- ・ 河道内には湛水域等が形成されており、ゲンゴロウブナやギンブナ等が確認されていることから、河床掘削を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。
- ・ 堰により流水に著しい落差が生じている区間では、移動性の魚類の遡上が妨げられています。このため、堰の改築にあたっては、原則として魚道を設置し、河道内においても、上下流の移動に必要となる一定の深み（濬筋）の確保に努めます。



写真 5.6 神納橋から下流を望む



写真 5.7 三本松橋から上流を望む



2K500 付近断面図 (S=1/200)

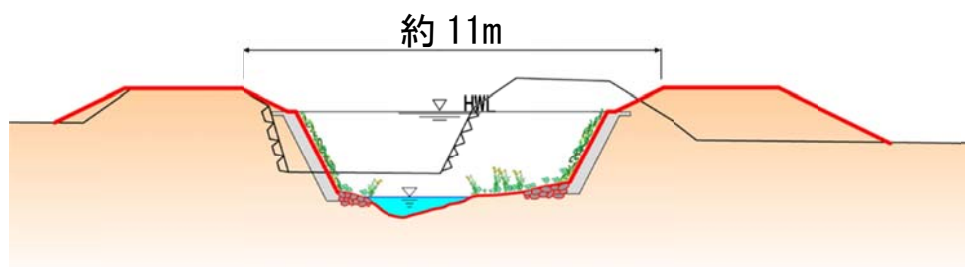


図 5.3 三本松川整備計画平面図（工事施行の場所）及び代表断面図

4. 導師川

導師川における河川改修については、掘削による河道拡幅、護岸の整備、橋梁の改築等による流下能力の向上に努めます。

なお、整備にあたっては、必要に応じて関係機関や地域住民及び学識経験者と調整を図りながら、以下の方針で整備を進め、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全に努めます。

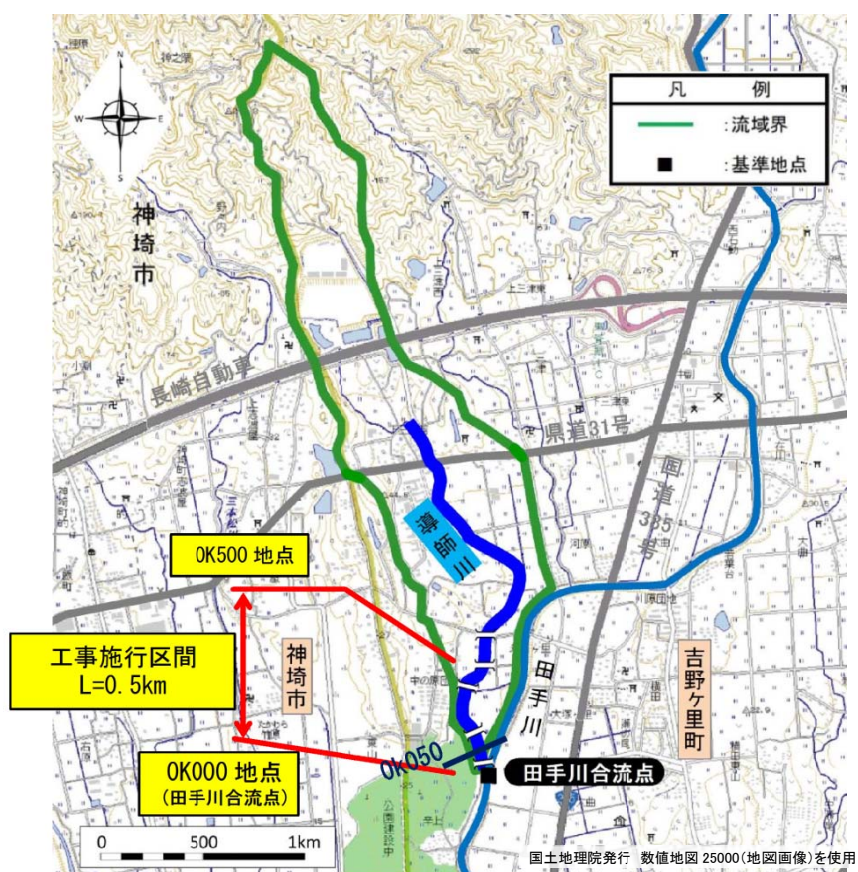
- ・ 河岸には、ツルヨシ等の植物が繁茂し、その水際に形成される静水環境は、オヤニラミ（環境省：絶滅危惧ⅠＢ類、佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種）等の生息、生育、繁殖の場となっていることから、水際の保全に努めます。
- ・ 河道内には、瀬や淵、淀みや湛水域等が形成されており、オイカワやカワムツ等が確認されていることから、河床掘削を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。



写真 5.8 導師川
0/150 付近から上流を望む



写真 5.9 導師川
0/375 付近から下流を望む



導師川 OK050 付近断面図 (S=1/200)

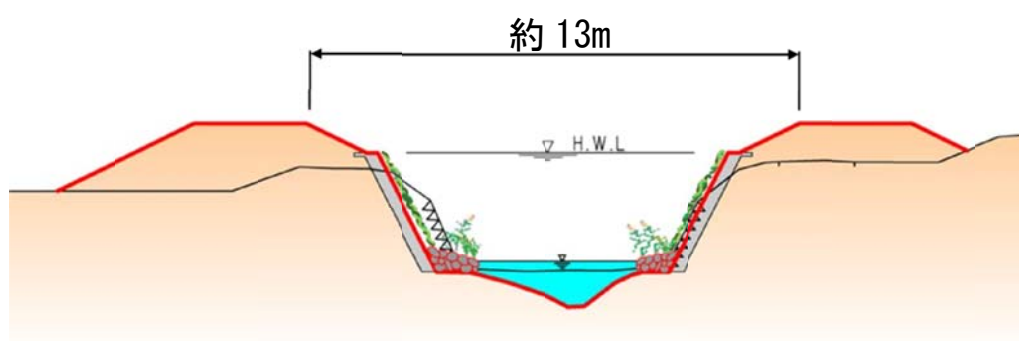


図 5.4 導師川整備計画平面図（工事施行の場所）及び代表断面図

5. その他河川の局部改良等

その他の河川や区間については、緊急性や優先度を考慮し、被災箇所に応じた災害復旧や局部改良（河道掘削、護岸の整備、河道法線形の是正、被災要因となった構造物の改築等によるネック箇所の解消）等を行うことにより、浸水被害の防止又は軽減を図ります。

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

5.2.1 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水等による浸水被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境への適正な配慮を行うことを目的とします。

5.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

中圏域内の河川のうち、県が管理する区間を対象として、これまでに整備された河川管理施設の機能を維持し、十分に効果を発揮させるため、以下のことに留意します。

(1) 河川管理施設の維持

洪水時等において操作が必要となる水門、樋門、排水機場等については、施設の機能を保全し正常な操作が行えるよう長寿命化計画を策定し、定期的な点検及び計画的な整備による施設の延命化等を図り、必要に応じて機器の更新や施設の改築を行います。

また、堤防や護岸等については、河川巡視による亀裂、陥没、損傷、河床低下等の異常に対する点検を行うとともに、洪水時における浸透や浸食及び地震等に対する点検や調査も行い、必要に応じて対策を講じます。

さらに、河川の治水安全度を確保するため、取水堰等の許可工作物で河積の阻害等、河川管理上支障となるものについては、施設管理者と調整し適切な処理に努め、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して河川環境の保全にも配慮するよう指導します。

また、河川区域内における不法投棄、不法占用等の防止のため、河川の巡視や関係機関との連携による監視、指導に努めます。

(2) 河道の維持

河道の維持については、河川巡視等によりその状況を確認し、堆積土砂や植生等が治水上支障となる場合には、河川環境に配慮しつつ浚渫や伐採等の必要な対策を行います。

(3) 水量、水質の管理等

適正な河川管理のため、関係機関との連携により、雨量及び水位、水質等の把握に努めます。また、水質事故については、河川巡視による早期発見に努めるとともに、住民及び関係機関と連携して適切な対応を行います。

第6章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

本圏域の河川整備を適正かつ効果的に行うためには、地域住民や関係機関等との連携による総合的な対策や取組が必要です。

とりわけ、近年の降雨特性として、局地的に短時間での大雨が発生する傾向にあることから、整備途中段階での洪水や計画規模を上回る洪水が発生した場合等の被害を最小限度に止めるためには、防災情報の提供や避難誘導等のソフト対策などについて関係機関等と連携していく必要があります。

6.1 地域住民や関係機関との連携

流出抑制や貯留等の流域対策をはじめ、河川の維持管理、河川環境の保全、河川や水辺の整備による河川空間の創出及び利用促進、異常渇水時の対応、特定外来生物の防除対策等について、地域住民や自治体（神崎市、吉野ヶ里町）、その他関係機関等と連携を図ります。

さらに、洪水時には迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難が行われるよう、地域住民や自治体、その他関係機関等と相互に連携・協力を行い、防災情報の提供や住民の防災意識の啓発・向上等を図ることで被害の軽減に努めます。

6.2 防災情報の提供

洪水等による被害の発生が予想される場合には、雨量や水位等に関する正確な防災情報を、地域住民や関係機関に迅速に提供することが極めて重要です。

このため、洪水時の雨量や水位等の河川情報の収集・提供に必要な河川情報基盤の整備及び施設の点検、機器更新等の維持管理を行うとともに、必要に応じて、河川監視カメラの設置等の河川情報の高度化を図ります。

また、地域住民が、パソコンや携帯電話等から「佐賀県雨量・水防情報」や「防災ネットあんあん」等により、雨量や河川の水位等の水防情報、注意報や警報等の気象情報や主要な河川の避難判断水位等の防災情報を入手できるよう情報提供を行います。

また、自治体や関係機関に対しては、水防計画に基づく水防活動等を通じて、河川水位等の情報共有を行います。

なお、「安図くん（佐賀県河川・砂防地理情報システム）」等を利用し、洪水による浸水の状況を予め予測できるよう、河川の堤防が、万一、決壊した場合などのはん濫シミュレーションにより想定した浸水想定区域図等の情報提供にも努

めます。

「佐賀県雨量・水防情報」の各種情報アドレス

<インターネット>

佐賀県水防情報ホームページ <http://bousai.pref.saga.lg.jp/suibou/index.html>

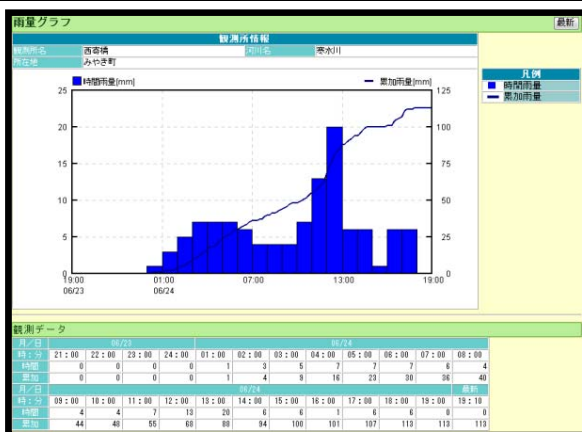


図 6.1 佐賀県水防情報システムホームページ
(雨量情報の表示例)

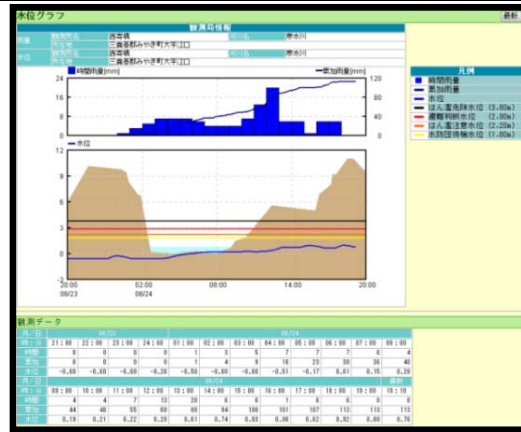


図 6.2 佐賀県水防情報システムホームページ
(水位情報の表示例)

「防災ネット あんあん」の各種情報アドレス

<インターネット> 紹介、利用登録サイト

<http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top/bousai-net-anan/anantouroku.html>

<携帯電話> 登録サイト

<http://esam.jp/>

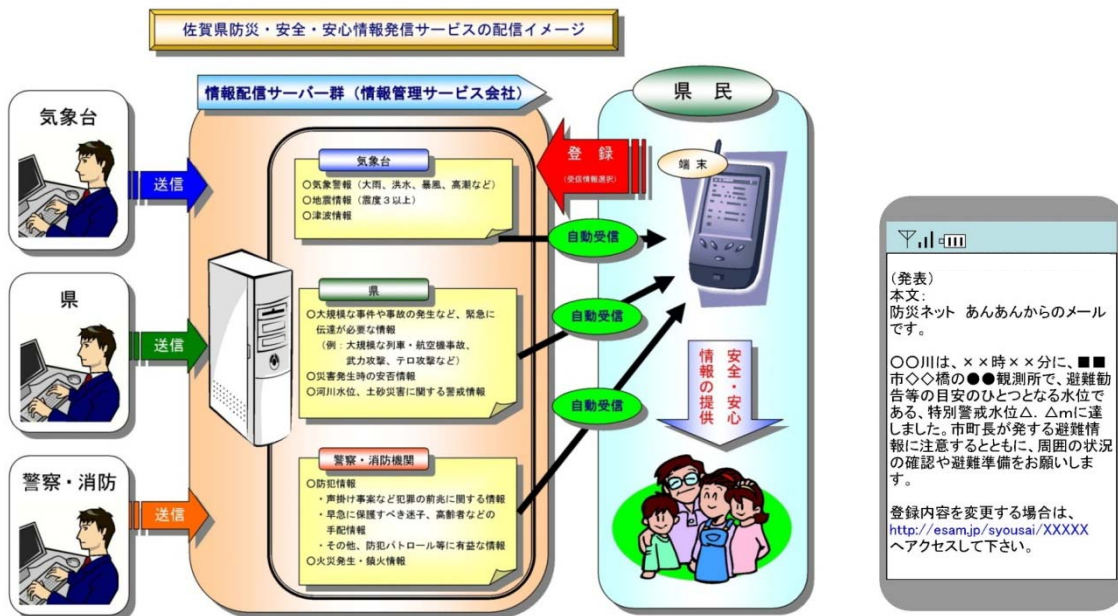


図 6.3 防災ネットあんあんイメージ図

氾濫危険水位情報

＜インターネット＞
安図くん（佐賀県河川・砂防地理情報システム）利用サイト
<http://anzu.pref.saga.lg.jp/>

