六角川水系本川圏域河川整備計画
（変更原案）

令和８年１１月

佐　　賀　　県

目　　次

頁

第１章　圏域の概要 1
1.1　圏域の概要 1
（1）河川・流域 1
（2）地形・地質 5
（3）気候 7
（4）自然、風土・文化 8
（5）社会 9
1.2　治水と利水の歴史 10
1.2.1　治水の歴史 10
1.2.2　利水の歴史 11
第２章　本川圏域内の河川の現状と課題 12
2.1　治水の現状と課題 12
2.2　河川の利用及び河川環境の現状 16
2.2.1　河川の利用の現状 16
2.2.2　河川環境の現状 17
第３章　河川整備計画の対象区間及び対象期間 21
3.1　河川整備計画の対象区間 21
3.2　河川整備計画の対象期間 23
第４章　河川整備計画の目標に関する事項 24
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 24
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 26
4.3　河川環境の整備と保全に関する目標 26
第５章　河川整備の実施に関する事項 27
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 27
5.1.1　河川工事の目的 27
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 27
5.2　河川の維持の目的、種類及び施行の場所 37
5.2.1　河川の維持の目的 37
5.2.2　河川の維持の種類及び施行の場所 37
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 38
6.1　地域住民や関係機関との連携 39
6.2　防災情報の提供 39

第１章　圏域の概要

1.1　圏域の概要

(1) 河川・流域

六角川は、佐賀県武雄市山内町の神六山（標高 447m）にその源を発し、武雄川等の支川を合わせて低平な白石平野を蛇行しながら貫流し、下流部において牛津川を合わせて有明海に注ぐ、幹川流路長 47km、流域面積 341km^2 の一級河川です。

六角川水系は、六角川本川の流域にあたる六角川水系本川圏域と、支川牛津川の流域である六角川水系牛津川圏域に分けられ、このうち六角川水系本川圏域は、武雄市、嬉野市、大町町、江北町、白石町の 2 市、3 町にまたがっています（図 1.1、図 1.2)。

圏域内の県管理河川は表 1.1 に示す六角川水系 43 河川です。支川の多くは武雄市内や白石平野を流れ、六角川本川に合流しています。



図 1.1　六角川水系流域図及び六角川水系本川圏域位置図

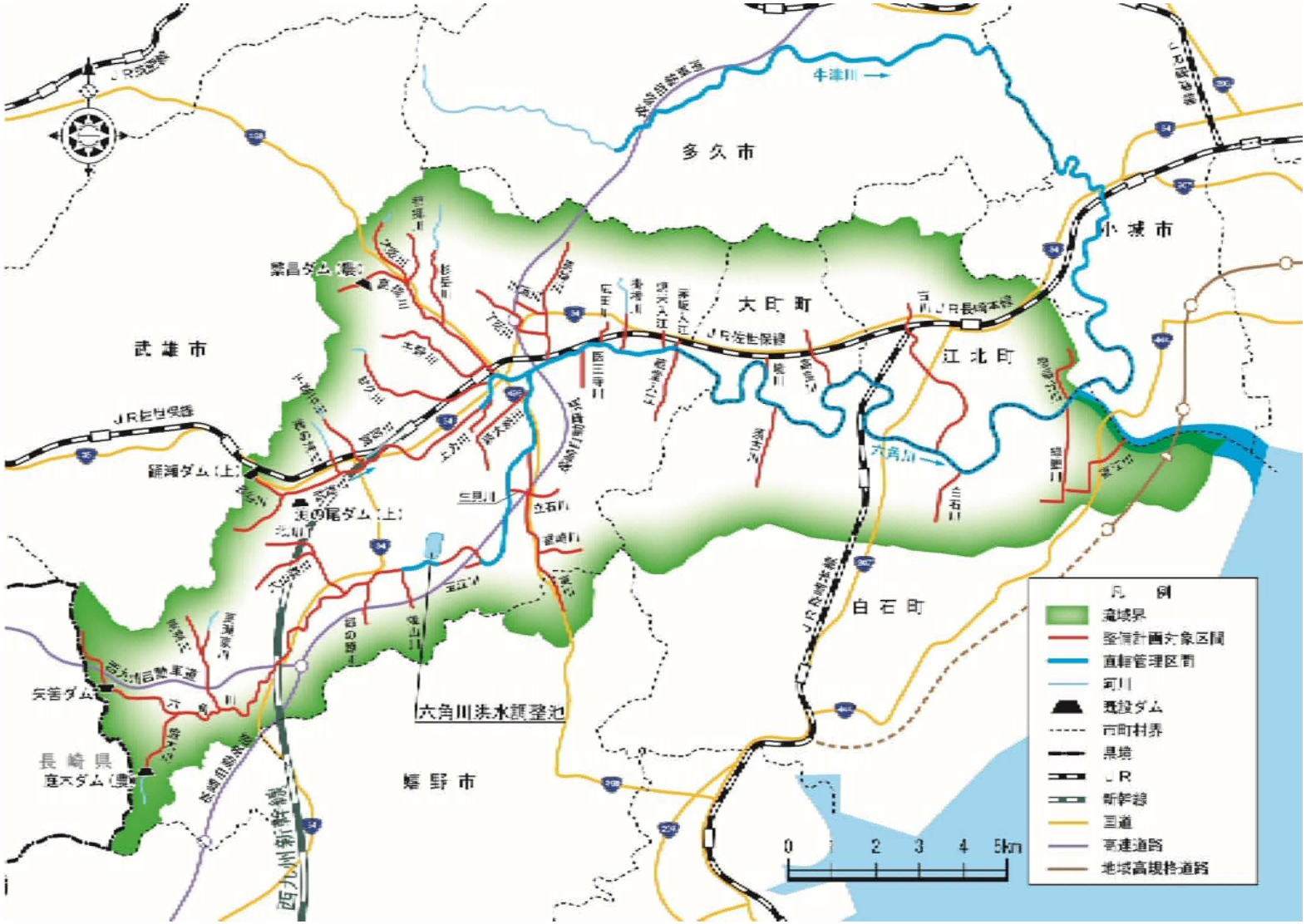


図 1.2　六角川水系本川圏域位置図

表 1.1（1）　六角川水系本川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		
六角川（本川）	左岸：武雄市西川登町神六字村内 右岸：武雄市西川登町神六字長蓮和	焼山川の合流点	13.8	武雄市
	左岸：武雄市武雄町大字永島字溝ノ上 右岸：武雄市東川登町大字永野字片平	左岸：武雄市橘町永島字潮見 右岸：武雄市橘町永島字北上野		
直江川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字福富 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字福富	六角川への合流点	2.2	白石町
惣領分川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡江北町大字惣領分字村内 右岸：佐賀県杵島郡江北町大字惣領分字村内	六角川への合流点	1.1	江北町
緑郷川（一次支川）	佐賀県杵島郡白石町大字福富字壱本松	六角川への合流点	2.2	白石町
白石川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字廿治字三本松 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字廿治字三本松	六角川への合流点	1.3	白石町
古川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡江北町大字上小田字三本杉 右岸：佐賀県杵島郡江北町大字上小田字三本杉	六角川への合流点	5.0	江北町
高良川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡大町町大字大町字花浦 右岸：佐賀県杵島郡大町町大字大町字花浦	六角川への合流点	1.3	大町町
須古川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字堤字堤 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字馬洗字下黒木	六角川への合流点	1.9	白石町
境川（一次支川）	佐賀県杵島郡大町町大字大町字三本黒木篭	六角川への合流点	1.2	大町町
蔵堂入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字大渡字二本松 右岸：武雄市北方町大字大渡字二本松	六角川への合流点	1.6	武雄市
赤坂入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字橋津 右岸：武雄市北方町大字志久字橋津	六角川への合流点	0.2	武雄市
焼米入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字鳥内 右岸：武雄市北方町大字志久字橋津	六角川への合流点	0.3	武雄市
掛橋川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字夕路木 右岸：武雄市北方町大字志久字内扇	六角川への合流点	0.6	武雄市
広田川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字野副 右岸：武雄市北方町大字志久字千給	六角川への合流点	0.5	武雄市
医王寺川（一次支川）	武雄市北方町大字芦原字谷西平	六角川への合流点	0.7	武雄市
川添川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字大崎字耳取 右岸：武雄市北方町大字大崎字宮裾町	六角川への合流点	1.9	武雄市
丁后川（二次支川）	左岸：武雄市北方町大字大崎字堀の内 右岸：武雄市北方町大字大崎字堀の内	川添川への合流点	1.8	武雄市
馬神川（二次支川）	武雄市北方町大字大崎床並	川添川への合流点	2.0	武雄市
武雄川（一次支川）	武雄市武雄町武雄字大谷	左岸：武雄市武雄町大字永島字戸井渡 右岸：武雄市武雄町大字永島字牛飼	6.1	武雄市
高橋川（二次支川）	武雄市朝日町中野字半上	武雄川への合流点	5.0	武雄市

表 1.1（2）　六角川水系本川圏域内河川の県管理区間及び関係行政区域名

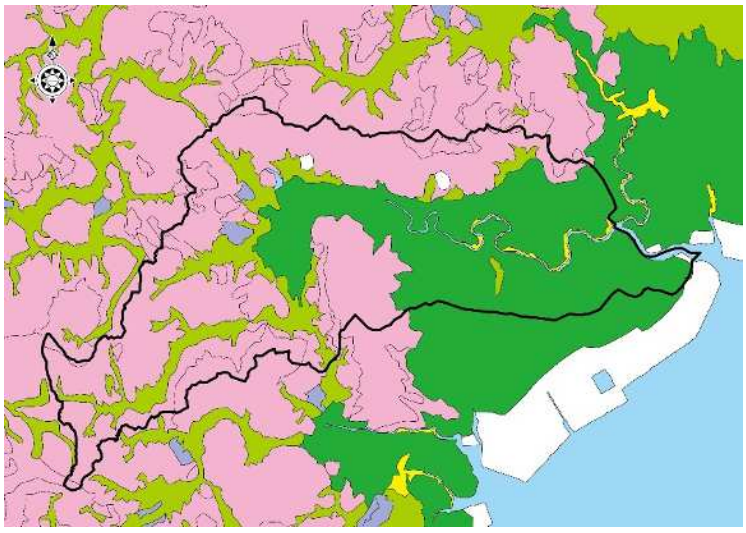
河川名	県管理区間		延長(km)	関係行政区域名
	上流端	下流端		
杉岳川(すぎのたけがわ) (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字伏原 右岸：武雄市朝日町中野字伏原	高橋川への合流点	2.4	武雄市
都郷川(とごうがわ) (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字伏原 右岸：武雄市朝日町中野字伏原	高橋川への合流点	0.8	武雄市
大阪川(おおさかがわ) (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字大阪 右岸：武雄市朝日町中野字大阪	高橋川への合流点	1.3	武雄市
甘久川(あまくがわ) (二次支川)	武雄市武雄町富岡字内の子	武雄川への合流点	3.9	武雄市
中野川(なかのがわ) (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字馬の谷 右岸：武雄市朝日町中野字馬の谷	高橋川への合流点	2.7	武雄市
上力川(じょうりきがわ) (二次支川)	武雄市武雄町大字永島字牛飼	武雄川への合流点	0.8	武雄市
富岡川(とみおかがわ) (二次支川)	武雄川からの分派点	武雄川への合流点	0.7	武雄市
下砥石川(しもといしがわ) (二次支川)	武雄市武雄町武雄字上砥石	武雄川への合流点	1.0	武雄市
稗の浦川(ひのうらがわ) (二次支川)	左岸：武雄市武雄町武雄字稗の浦 右岸：武雄市武雄町武雄字稗の浦	武雄川への合流点	0.6	武雄市
長谷川(ながたにがわ) (二次支川)	左岸：武雄市山内町大字犬走字長谷 右岸：武雄市山内町大字犬走字うつぎ谷	武雄川への合流点	0.5	武雄市
東川(ひがしかわ) (一次支川)	左岸：嬉野市塩田町大字久間字明神籠乙 右岸：嬉野市塩田町大字久間字天神籠甲	六角川への合流点	4.8	武雄市 嬉野市
立石川(たていしがわ) (二次支川)	左岸：武雄市橘町大字片白字片白 右岸：武雄市橘町大字片白字片白	東川への合流点	0.6	武雄市
楢崎川(ならざきがわ) (二次支川)	左岸：武雄市橘町大字大日字楢崎 右岸：武雄市橘町大字大日字楢崎	東川への合流点	1.2	武雄市
生見川(いきみがわ) (一次支川)	六角川からの分派点	東川への合流点	0.3	武雄市
玉江川(たまえがわ) (一次支川)	左岸：武雄市橘町永島字上野 右岸：武雄市橘町永島字上野	六角川への合流点	0.3	武雄市
焼山川(やきやまがわ) (一次支川)	武雄市東川登町永野	六角川への合流点	0.9	武雄市
郷ノ原川(ごうのはらがわ) (一次支川)	左岸：武雄市東川登町大字永野字八久保 右岸：武雄市東川登町大字永野字原田	六角川への合流点	0.8	武雄市
大山路川(おおやまじがわ) (一次支川)	左岸：武雄市東川登町永野字楠峰 右岸：武雄市東川登町永野字楠峰	六角川への合流点	3.2	武雄市
北川川(きたかわがわ) (二次支川)	左岸：武雄市東川登町永野字北川 右岸：武雄市東川登町永野字北川	大山路川への合流点	0.9	武雄市
高瀬川(たかせがわ) (一次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字北の坂 右岸：武雄市西川登町神六字等手の尾	六角川への合流点	2.4	武雄市
高瀬東川(たかせひがしがわ) (二次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字明園 右岸：武雄市西川登町神六字苗代田	高瀬川への合流点	0.6	武雄市
庭木川(にわきがわ) (一次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字押加淵 右岸：武雄市西川登町神六字大野	六角川への合流点	1.8	武雄市
新大納川(しんだいのうがわ) (一次支川)	左岸：武雄市橘町大字大日字大西 右岸：武雄市橘町大字大日字大西	六角川への合流点	2.5	武雄市

(2) 地形・地質

六角川水系本川圏域は、神六山等に連なる丘陵性山地に囲まれ、中・上流部は山地部から細長い平地を経て、下流部には有明海特有の大きな潮汐作用等による自然干陸化と古くからの干拓によって形成された白石平野が広がっています（図 1.3）。

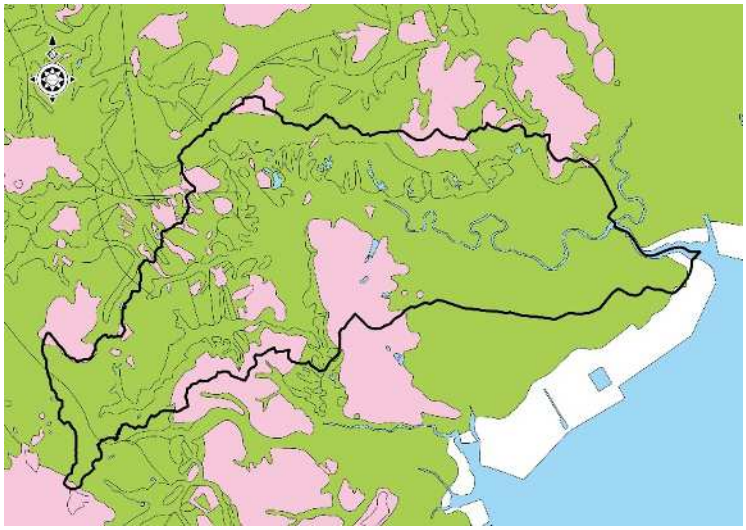
また、上流部には堆積岩類や火山岩類が分布し、中下流部では自然干陸化と干拓等による沖積平野が形成されています（図 1.4）。

低平地の堆積物は、有明粘土層（ありあけねんどそう）と呼ばれる軟弱な泥層で、高含水性粘土質壌土の肥沃な土地は水稲や野菜生産に適し、農業が盛んに行われています。



（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 8 月作成）。

図 1.3　六角川水系本川圏域内の地形図



（出典）
20 万分の 1 日本シームレス地質図（産業技術総合研究所地質調査総合センター）（https://gbank.gsj.jp/seamless/）を使用し流域界等を加筆したものである。

図 1.4　六角川水系本川圏域内の地質図

［有明海沿岸の海岸線の変遷について］

六角川下流域一帯は、有明海特有の大きな潮汐作用等による自然干陸化と 6 世紀頃からの干拓によって形成された低平地で、平均的には 100 年間で約 1,000m程度、海岸線が前進しています。

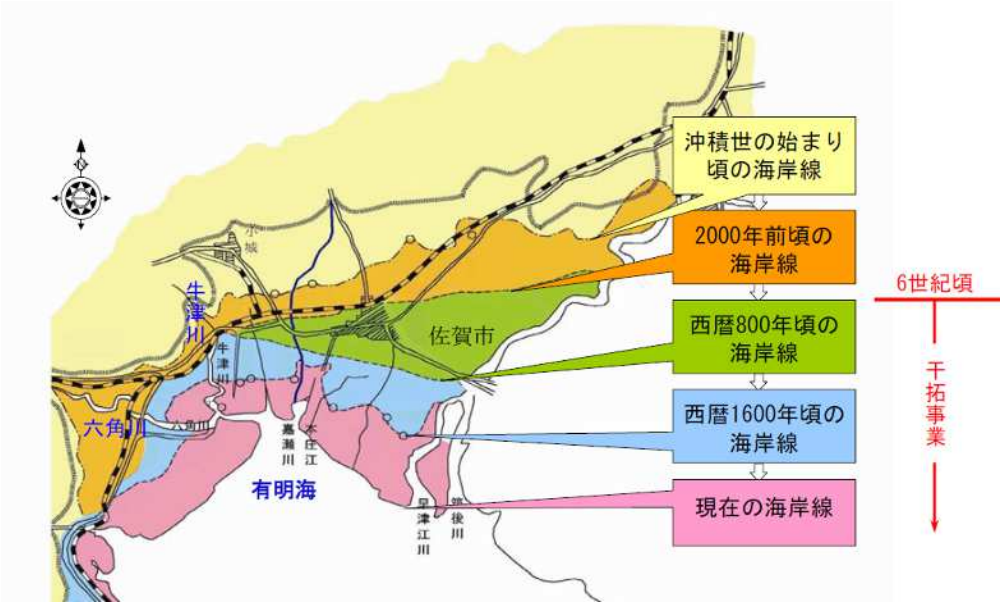


図 1.5　佐賀平野（白石平野）の海岸線変遷図

（出典：六角川水系河川整備計画【変更】【国管理区間】令和 2 年 7 月）

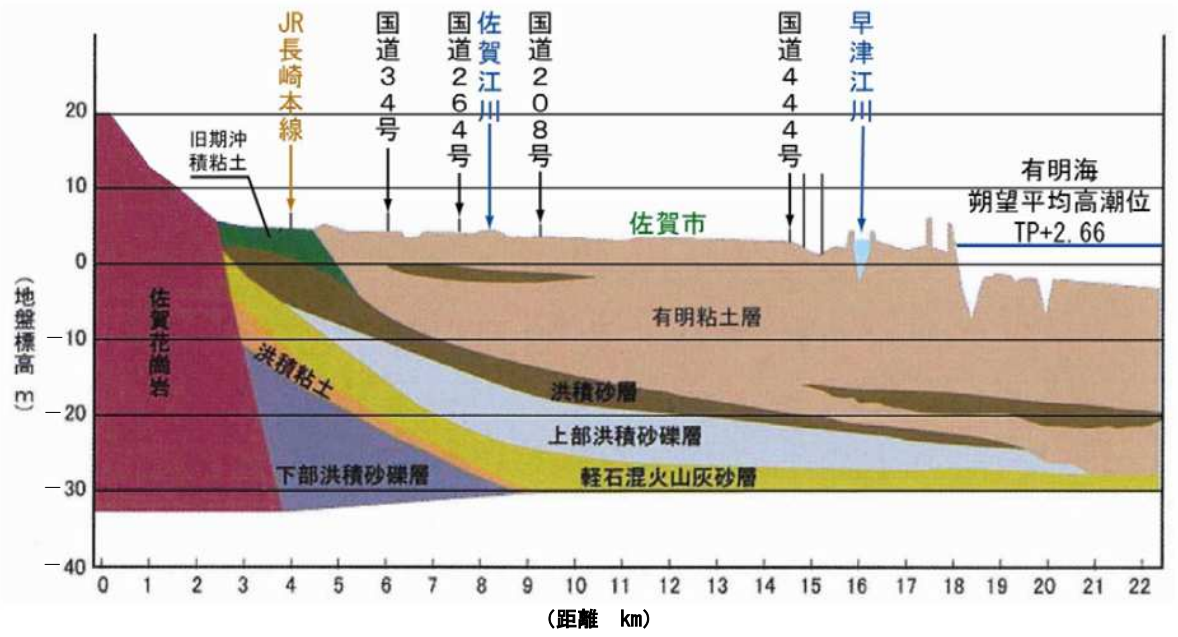


図 1.6　佐賀平野地質横断図

（出典：六角川水系河川整備計画【変更】【国管理区間】令和 2 年 7 月）

(3) 気　候

六角川水系本川圏域は、九州の北西部に位置し、内陸型気候に属し、気温の日較差と年較差が大きい傾向にあります。

六角川水系本川圏域の近傍にある、佐賀地方気象台佐賀観測所における過去 10 年間（平成 27 年から令和 6 年）の佐賀地区の平均気温は約 18℃と比較的温暖な気候となっています。

また、同期間の年平均降水量は約 2,100mm となっており、特に 6 月から 7 月の梅雨期の降水量は年間降水量の約 34%を占めています。

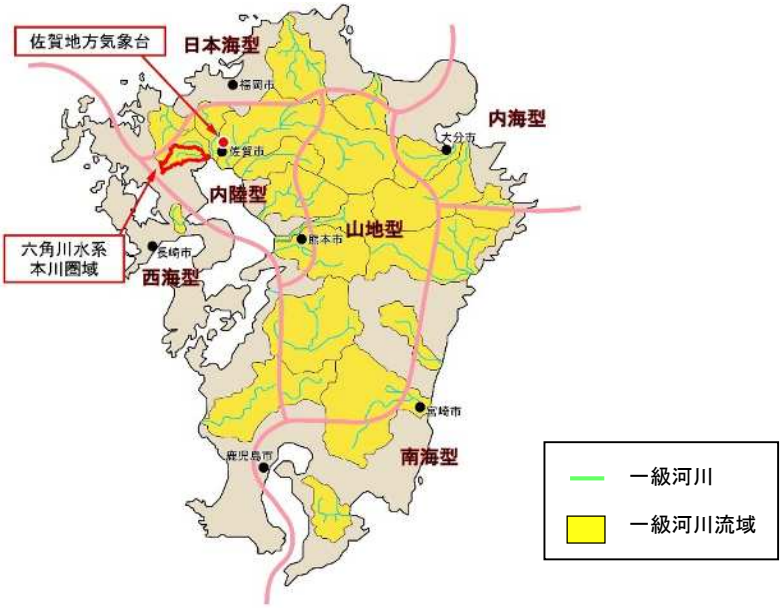


図 1.7　九州の気候区分



図 1.8　佐賀地区と全国の過去 10 年間の気象概況

（出典：佐賀地方気象台気象データ、気象庁気象データより）

※平均値：佐賀地区および全国平均の期間は、平成 27 年から令和 6 年までの 10 年間

※全国平均：気象庁の気象データをもとに、年平均気温は主要 15 地点、年降水量は主要 51 地点の値を採用し、それぞれの平均値を算出

(4) 自然、風土・文化

六角川水系本川圏域は、「カササギ生息地」として生息地を定めた国の天然記念物に指定されるなど豊かな自然環境に恵まれています。

中・上流部には、武雄市の御船山(みふねやま)周辺の庭園や梅林、大町町の聖岳(ひじりだけ)展望所、白石町の歌垣(うたがき)公園、江北町の白木(しらき)パノラマ孔園などの観光スポットが点在しています。

また、六角川水系本川圏域内には歴史的に重要な史跡や、天然記念物及びその他の文化財があり、その代表的なものとしては、武雄温泉新館及び楼門（国重要文化財)、土井家住宅（国重要文化財）等があげられます。



図 1.9　佐賀県の自然公園位置図



写真 1.1　御船山楽園
（出典：武雄市 HP）



写真 1.2　カササギ（天然記念物）
（出典：佐賀県 HP）

(5)社　会

六角川水系本川圏域の面積は、佐賀県全体の約 7%にあたり、令和 2 年現在（国勢調査)、佐賀県の総人口の約 8%の方が住んでいます。

本圏域の中で比較的都市機能の集積が進んでいる武雄市は、武雄温泉や御船山楽園を核とした観光産業が盛んであり、この地域の社会・経済・文化の中心的役割を担っています。

また、六角川水系本川圏域では、西九州新幹線が令和 4 年 9 月に開業し、地域の交通利便性が向上したことより、観光客の増加が見込まれ、地域活性化への期待が高まっています（写真 1.3、図 1.10)。

さらに、下流部の白石平野では、稲作が盛んなほか、近年では、たまねぎ・れんこんの国内有数の産地として知られています。特にたまねぎは六角川水系本川圏域関係市町の出荷量が佐賀県全体の 70%を占めています（図 1.11)。



写真 1.3　武雄温泉駅前広場
（出典：武雄市 HP）

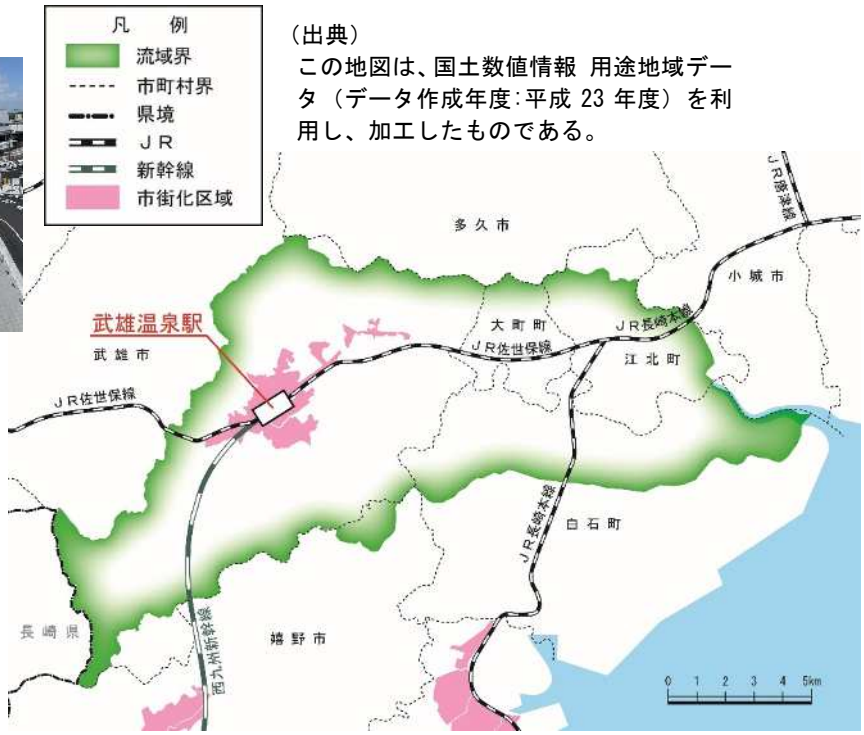


図 1.10　西九州新幹線ルート位置図

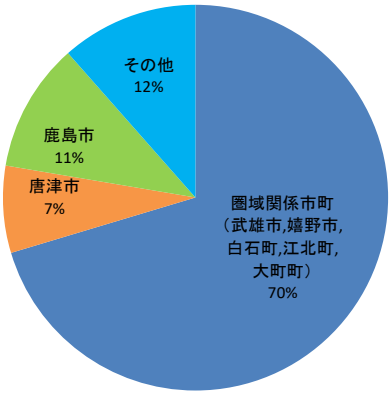


図 1.11　佐賀県たまねぎ出荷量（R6 年度）
（出典：作物統計調査）



写真 1.4　武雄温泉の楼門
（出典：佐賀県 HP）

1.2　治水と利水の歴史

1.2.1　治水の歴史

六角川水系本川圏域の河川が流入する六角川は、日本でも有数の緩流蛇行河川であり、有明海特有の大きな潮汐作用等による自然干陸化と干拓によって形成された白石平野を流れています。このため、過去幾度も洪水や内水，高潮による水害が発生しています。

六角川における治水の歴史は古く、藩政時代に佐賀藩家老成富兵庫茂安（なりどみひょうごしげやす）による大日堰（だいにち）が挙げられます（図 1.12）。

大日堰に関する事業は、武雄市橘町を流れる六角川（潮見川）に石井樋（いしいび）（現在の大日堰）を設け、野越（のごし）（現在の大日水門）、戸立（とだて）（横手井出（よこていで））を造り、水道を掘って三法潟（さんぼうかた）（沖永（おきなが）、永田（ながた）、二俣（ふたまた））へ引水したものです。利水施設の整備と同時に、上流側の氾濫水から防御するために、横堤および放水路を設置しています。

藩政時代には成富兵庫茂安による治水事業以外にも蛇行部是正や捷水路（しょうすいろ）整備がなされ、元の河道は干拓された水田として利用されてきました。

戦後、昭和 28 年 6 月洪水及び昭和 31 年 8 月洪水を契機に、昭和 33 年 4 月から直轄事業が着手され、県でも支川を含む県管理区間において昭和 30 年代以降、河川改修事業を進めています。

その後、六角川の国管理区間では昭和 55 年 8 月洪水及び平成 2 年 7 月洪水で、支川の高橋川では昭和 55 年 8 月洪水で甚大な被害をもたらしたことから、河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、築堤や河道掘削、橋梁等の構造物改築等の整備が緊急的に行われました。



図 1.12　成富兵庫茂安による三法潟の水利事業(寛永 2 年(1625)竣功)
（出典：六角川水系河川整備計画【変更】【国管理区間】令和 2 年 7 月）

1.2.2　利水の歴史

六角川水系本川圏域の平野部では、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。

古くは江戸時代に成富兵庫茂安が農業用水を確保するため、永池の堤や羽佐間水道、大日堰等の利水施設を築造しています。中流部の杵島山麓に築堤された上・中・下三段の永池の堤は、直接、白石平野に送水できる水路を使って、農業用水の供給を行っています。

平坦な白石平野を流れる六角川は、汽水域が河口から約 29km 付近までと長いため、農業用水を河川水だけでは賄えず、ため池、クリーク、地下水等を組み合わせた水利用が行われてきました。

現在、六角川水系全体における水利用は農業用水として約 3,400ha の農地でかんがいに利用され、水道用水、工業用水として武雄市内、多久市内で利用されています。

佐賀県ではこれまで平成 6 年の大渇水をはじめとして、しばしば深刻な水不足に見舞われており、白石平野では水不足を補う地下水の過剰な汲み上げの影響で、一時は著しい地盤沈下が生じました（図 1.13）。現在は、隣接する嘉瀬川流域などから導水する佐賀西部広域水道用水の供給等により地下水の取水は減少しています。

また、六角川下流域における安定的なかんがい用水の補給、及び地盤沈下抑制に寄与すべく、嘉瀬川ダムで開発した水を導水する事業が完了し、嘉瀬川ダムは平成 24 年度に運用開始しました。

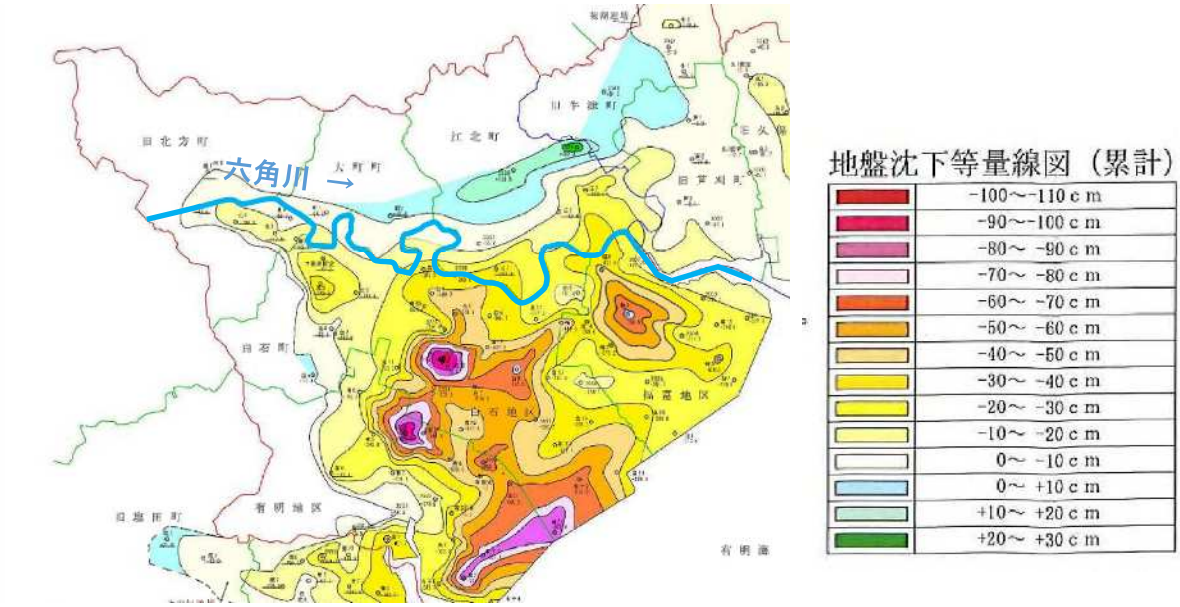


図 1.13　地盤沈下等量線図（累計：昭和 47 年 2 月～令和 3 年 2 月）
（出典：佐賀県ＨＰ　令和 2 年度地盤沈下の概況）

第２章　本川圏域内の河川の現状と課題

2.1　治水の現状と課題

六角川水系全体における主な水害としては、昭和 55 年 8 月、平成 2 年 7 月など、大規模な浸水被害が頻発しており、近年では、平成 21 年、平成 24 年、平成 30 年、令和元年、令和 3 年に被害が発生しています。特に令和元年 8 月及び令和 3 年 8 月洪水では、それぞれ床上浸水 1,209 戸、1,248 戸に及ぶ大規模災害が立て続けに発生しています（表 2.1)。

昭和 55 年 8 月洪水や平成 2 年 7 月洪水の 2 度にわたる激甚災害対策特別緊急事業の採択などにより、堤防整備、河道掘削、樋門・樋管の設置、流下阻害となっている橋の架け替え等の河川改修工事が直轄区間で行われ、支川を含む県管理区間においても昭和 30 年代以降、河川改修工事を行ってきたところです。

また、有明海特有の干満差の影響を受ける低平地である六角川水系本川圏域の平野部は、洪水と満潮が重なった場合は特に、河川の水位が上昇し、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が生じやすくなっています。

直轄事業や県事業などにより、河川改修工事に加え、内水対策として排水ポンプの整備などが進められてきましたが、平成 21 年 7 月、平成 24 年 7 月、平成 30 年 7 月、令和元年 8 月、令和 3 年 8 月の洪水では、依然として床上・床下浸水被害が発生している状況です。

特に、令和元年 8 月には六角川水系全体で床上・床下浸水を合わせて 3,240 戸に及ぶ甚大な被害が発生しました。さらに、令和 3 年 8 月にも 3,307 戸の被害が立て続けに発生しています。

さらには、気候変動の影響により、今後さらなる大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量の増大が予測され、さらに水災害のリスクが高まってきています。

こうした状況から、河川整備を着実に進めるとともに、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策である「流域治水」を推進する必要があります。

表 2.1　主な洪水の概要
（出典：六角川流域水害対策計画令和 7 年 3 月）

洪水発生年月	原因	被害状況
昭和 28 年 6 月	梅雨前線	死者・行方不明者　:3 名 家屋損壊　:16 戸 浸水家屋　:14,000 戸 ※旧杵島郡の被害
昭和 31 年 8 月	梅雨前線	浸水家屋（床上）　:40 戸 浸水家屋（床下）　:180 戸 ※旧杵島郡の被害
昭和 42 年 7 月	梅雨前線	死者　:2 名 家屋損壊　:109 戸 浸水家屋（床上）　:1,754 戸 浸水家屋（床下）　:7,098 戸
昭和 47 年 7 月	梅雨前線	家屋損壊　:6 戸 浸水家屋（床上）　:220 戸 浸水家屋（床下）　:3,771 戸
昭和 55 年 8 月	台風、前線	浸水家屋（床上）　:1,670 戸 浸水家屋（床下）　:3,165 戸
平成 2 年 7 月	梅雨前線	死者・行方不明者　:1 名 家屋損壊　:47 戸 浸水家屋（床上）　:3,028 戸 浸水家屋（床下）　:5,658 戸
平成 5 年 8 月	前線	浸水家屋（床上）　:98 戸 浸水家屋（床下）　:778 戸
平成 7 年 7 月	梅雨前線	浸水家屋（床上）　:28 戸 浸水家屋（床下）　:347 戸
平成 21 年 7 月	梅雨前線	浸水家屋（床上）　:65 戸 浸水家屋（床下）　:335 戸
平成 24 年 7 月	梅雨前線	浸水家屋（床上）　:3 戸 浸水家屋（床下）　:14 戸
平成 30 年 7 月	梅雨前線	浸水家屋（床上）　:19 戸 浸水家屋（床下）　:113 戸
令和元年 8 月	前線	死者　:3 名 浸水家屋（床上）　:1,209 戸 浸水家屋（床下）　:2,031 戸
令和 3 年 8 月	前線	浸水家屋（床上）　:1,248 戸 浸水家屋（床下）　:2,059 戸

注 1）六角川水系全体の被害



写真 2.1　平成 2 年 7 月洪水による浸水状況
（川添川）



写真 2.2　平成 2 年 7 月洪水による浸水状況
（武雄川合流点を望む）



写真 2.3　平成 2 年 7 月洪水による浸水状況
（武雄北方Ⅰ･C より国道 34 号武雄市街地を望む）



写真 2.4　平成 5 年 8 月洪水による浸水状況
（武雄川：正光寺堰地点）



写真 2.5　平成 26 年 7 月洪水による浸水状況
（広田川：六角川堤防を望む）



写真 2.6　令和元年 8 月洪水による浸水状況
（国道 34 号武雄バイパスから北方小学校を望む）



写真 2.7　令和元年 8 月洪水による浸水状況
（川添川：国道３４号より下流を望む）



写真 2.8　令和元年 8 月洪水による浸水状況
（武雄川：渕の尾浄水場付近）





写真 2.9　令和元年 8 月洪水による浸水状況
（江北町下小田：JR 長崎線付近）



写真 2.10 令和元年 8 月洪水による浸水状況
（大町町福母：大町駅南側付近）



写真 2.11 令和元年 8 月洪水による浸水状況
（白石町馬洗：馬田交差点付近）



写真 2.12 令和 3 年 8 月洪水による浸水状況
（甘久川：出店橋より上流を望む）



写真 2.13 令和 3 年 8 月洪水による浸水状況
（武雄川：もみの木上流付近）

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

六角川からの取水は中・上流部において行われており、大部分が農業用水として利用されています。

六角川ではほとんどが感潮区間であるため河川水の利用が難しく、ため池やクリーク利用、地下水利用などを組み合わせ、かんがい用水や水道用水を賄っていました。地下水については昭和 30 年代からの過剰取水により地盤沈下が進行したことから、佐賀県では地盤沈下防止のための諸施策が展開されてきており、佐賀県西部地区においては地下水依存に代わる安定水源の確保として、隣接する嘉瀬川流域のみならず筑後川流域からの水源の確保が望まれています。そのようなことから、水道用水として隣接する嘉瀬川流域などから導水・供給が平成 13 年度から一部開始され、地下水取水が減少し地盤沈下抑制にも寄与しています。

また、かんがい用水においても安定的な用水の補給と代替水源の確保として、嘉瀬川ダム及び導水事業（国営筑後川下流土地改良事業）が進められ、嘉瀬川ダムについては平成 24 年に運用開始となりました（図 2.1）。

このように、六角川の水は農業用水をはじめ工業・水道用水と多岐にわたり利用され、また佐賀西部地区で地下水に依存している地域の水源は隣接する嘉瀬川流域のみならず筑後川流域からの水利用が必要な状況であることから、適切な水利用、関係機関との連携・調整が求められています。

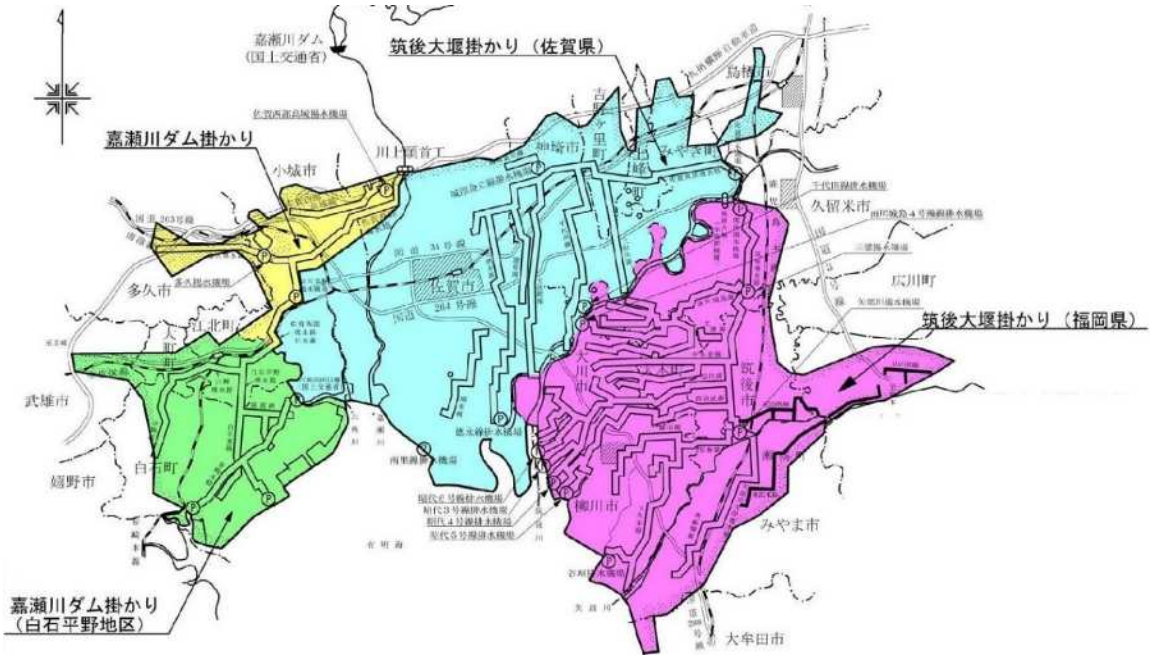


図 2.1　筑後川下流地区事業概要図
（出典：九州農政局筑後川下流農業水利事務所ＨＰ）

2.2.2　河川環境の現状

六角川水系本川圏域内の植生は、水際部にツルヨシ群落などが分布し、河岸部から高水敷にかけては一年生草本群落や多年生のイネ科草本群落が分布しています。

魚類は、下流部ではコイ、ギンブナ、タナゴ類、オイカワ、ミナミメダカ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類、佐賀県：準絶滅危惧種）、モツゴなどの様々な魚類が生息し、中上流部には、ギンブナ、ヤリタナゴ（環境省：準絶滅危惧）、オイカワ、カワムツ、ドンコなどが生息しています。

鳥類は、河川の周辺では、主に魚類を捕食するダイサギ、アオサギ、カワセミなどのほか、昆虫類を捕食するカササギ、メジロ、キセキレイ、コゲラなどが生息しています。

また、白石町はコウノトリ（国特別天然記念物）の営巣地となっています。

※1 文中の（ ）内の表記は、環境省第 4 次レッドリスト（2020 公表）、佐賀県レッドリスト 2003、佐賀県レッドリスト汽水・淡水魚類編 2016 に記載された分類です。

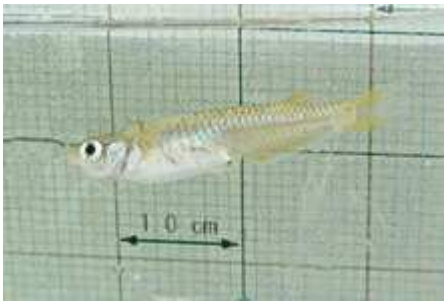


写真 2.14　ミナミメダカ



写真 2.15　ギンブナ



写真 2.16　ヤリタナゴ



写真 2.17　アオサギ



写真 2.18　カワセミ



写真 2.19　コウノトリ

河川景観は、広々とした田園地帯の中を流下する区間では、周辺の住家と調和したのどかな田園風景を作り出しており、また、都市部を流下する区間では、河川沿いに住家が隣接するような都市河川的な景観も呈しています。

河川の主な利用としては、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。

河川の流況は、武雄川の武雄川観測所地点で流量観測が行われており、平成 2 年から令和 5 年までの 34 年間のうち、欠測である年を除く 28 年間の平均渇水流量※2 は約 0.05㎥/s、平均低水流量※3 は約 0.09㎥/s となっています。

六角川水系本川圏域内河川の水質汚濁に係る環境基準※4 における類型指定※5 は、図 2.2 に示すとおり、六角川において環境基準の類型指定がされています。

過去 10 年（平成 25 年～令和 4 年）の河川の水質は、BOD75%値※6 や SS※7、pH※8 でみると、図 2.3～図 2.5 に示すとおり、概ね環境基準を満たしています。

※2 渇水流量とは、1 年を通じて 355 日はこれを下がらない流量です。
※3 低水流量とは、1 年を通じて 275 日はこれを下がらない流量です。
※4 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。
※5 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。
※6 BOD とは水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素の量で表され、有機性の汚濁を示す指標として用いられます。75%値とは、年間計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。
※7 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。
※8 pH とは水中の水素イオン濃度を溶液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。



写真 2.20　第一杉橋から武雄川下流を望む



写真 2.21　舟津橋から川添川上流を望む

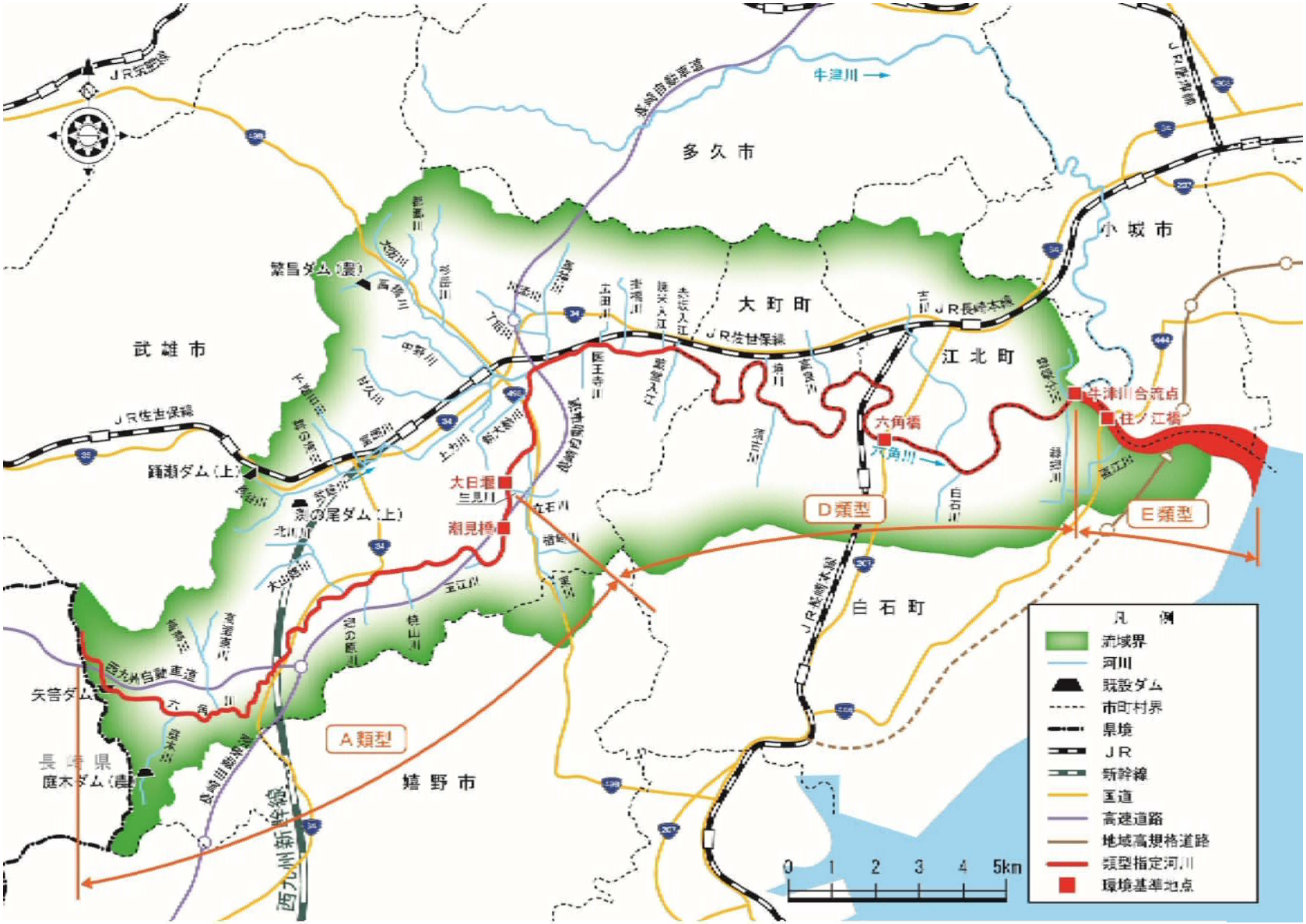


図 2.2　六角川水系本川圏域における環境基準地点

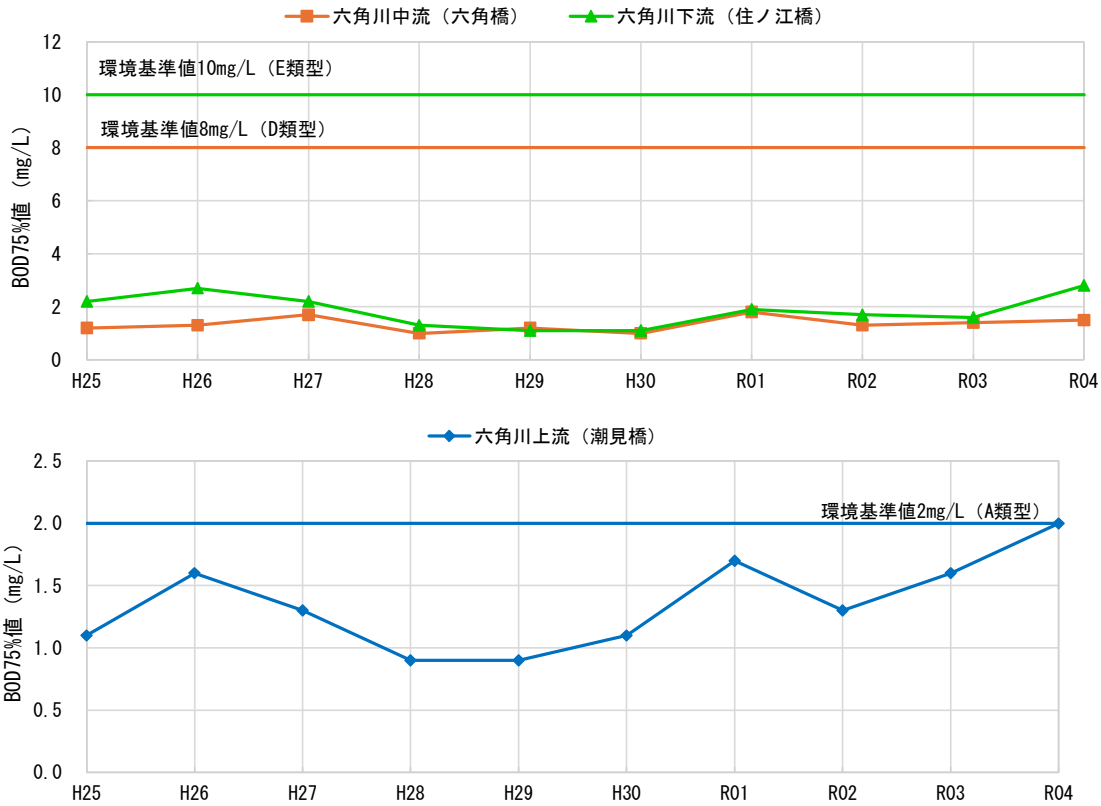


図 2.3　環境基準地点における類型指定と水質（BOD75%値）の経年変化
（出典：佐賀県環境センターHP 公共用水質調査データ）

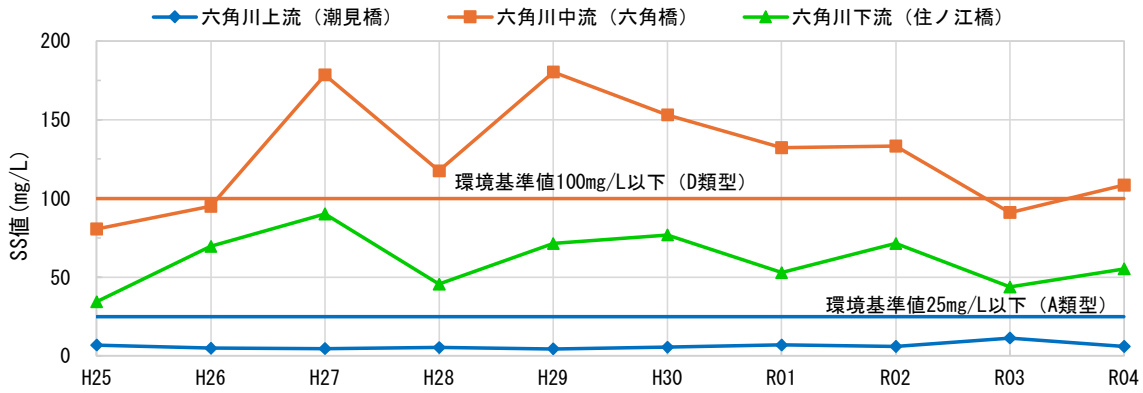


図 2.4　環境基準地点における類型指定と SS 値の経年変化
（出典：佐賀県環境センターHP 公共用水質調査データ）

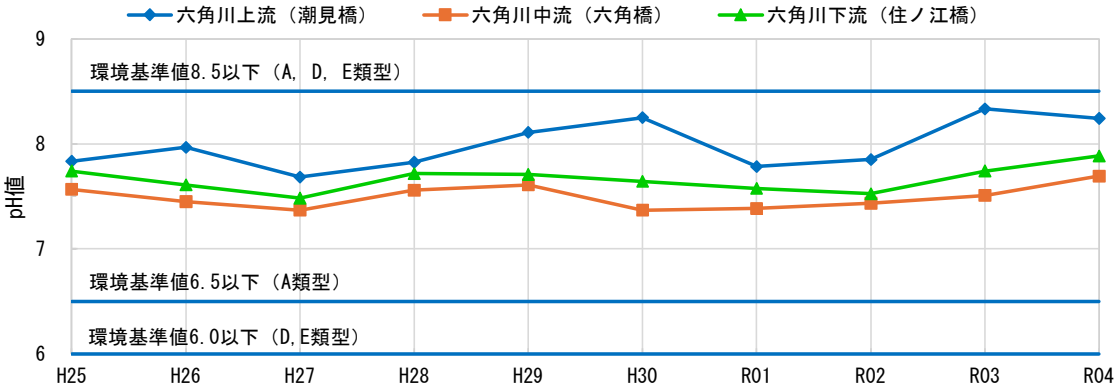


図 2.5　環境基準地点における類型指定と pH の経年変化
（出典：佐賀県環境センターHP 公共用水質調査データ）

※R04 の SS 値、pH 値については以下を参照した
出典：国土交通省 水文水質データベース(https://www1.river.go.jp/)

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（1）　六角川水系本川圏域内河川の県管理区間

河川名	県管理区間		延長（km）
	上流端	下流端	
六角川（本川）	左岸：武雄市西川登町神六字村内 右岸：武雄市西川登町神六字長蓮和	焼山川の合流点	13.8
	左岸：武雄市武雄町大字永島字溝ノ上 右岸：武雄市東川登町大字永野字片平	左岸：武雄市橘町永島字潮見 右岸：武雄市橘町永島字北上野	
直江川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字福富 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字福富	六角川への合流点	2.2
惣領分川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡江北町大字惣領分字村内 右岸：佐賀県杵島郡江北町大字惣領分字村内	六角川への合流点	1.1
緑郷川（一次支川）	佐賀県杵島郡白石町大字福富字壱本松	六角川への合流点	2.2
白石川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字廿治字三本松 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字廿治字三本松	六角川への合流点	1.3
古川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡江北町大字上小田字三本杉 右岸：佐賀県杵島郡江北町大字上小田字三本杉	六角川への合流点	5.0
高良川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡大町町大字大町字花浦 右岸：佐賀県杵島郡大町町大字大町字花浦	六角川への合流点	1.3
須古川（一次支川）	左岸：佐賀県杵島郡白石町大字堤字堤 右岸：佐賀県杵島郡白石町大字馬洗字下黒木	六角川への合流点	1.9
境川（一次支川）	佐賀県杵島郡大町町大字大町字三本黒木篭	六角川への合流点	1.2
蔵堂入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字大渡字二本松 右岸：武雄市北方町大字大渡字二本松	六角川への合流点	1.6
赤坂入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字橋津 右岸：武雄市北方町大字志久字橋津	六角川への合流点	0.2
焼米入江（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字鳥内 右岸：武雄市北方町大字志久字橋津	六角川への合流点	0.3
掛橋川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字夕路木 右岸：武雄市北方町大字志久字内扇	六角川への合流点	0.6
広田川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字志久字野副 右岸：武雄市北方町大字志久字千給	六角川への合流点	0.5
医王寺川（一次支川）	武雄市北方町大字芦原字谷西平	六角川への合流点	0.7
川添川（一次支川）	左岸：武雄市北方町大字大崎字耳取 右岸：武雄市北方町大字大崎字宮裾町	六角川への合流点	1.9
丁后川（二次支川）	左岸：武雄市北方町大字大崎字堀の内 右岸：武雄市北方町大字大崎字堀の内	川添川への合流点	1.8
馬神川（二次支川）	武雄市北方町大字大崎床並	川添川への合流点	2.0
武雄川（一次支川）	武雄市武雄町武雄字大谷	左岸：武雄市武雄町大字永島字戸井渡 右岸：武雄市武雄町大字永島字牛飼	6.1
高橋川（二次支川）	武雄市朝日町中野字半上	武雄川への合流点	5.0

表 3.1（2）　六角川水系本川圏域内河川の県管理区間

河川名	県管理区間		延長 (km)
	上流端	下流端	
杉岳川 (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字伏原 右岸：武雄市朝日町中野字伏原	高橋川への合流点	2.4
都郷川 (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字伏原 右岸：武雄市朝日町中野字伏原	高橋川への合流点	0.8
大阪川 (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字大阪 右岸：武雄市朝日町中野字大阪	高橋川への合流点	1.3
甘久川 (二次支川)	武雄市武雄町富岡字内の子	武雄川への合流点	3.9
中野川 (三次支川)	左岸：武雄市朝日町中野字馬の谷 右岸：武雄市朝日町中野字馬の谷	高橋川への合流点	2.7
上力川 (二次支川)	武雄市武雄町大字永島字牛飼	武雄川への合流点	0.8
富岡川 (二次支川)	武雄川からの分派点	武雄川への合流点	0.7
下砥石川 (二次支川)	武雄市武雄町武雄字上砥石	武雄川への合流点	1.0
稗の浦川 (二次支川)	左岸：武雄市武雄町武雄字稗の浦 右岸：武雄市武雄町武雄字稗の浦	武雄川への合流点	0.6
長谷川 (二次支川)	左岸：武雄市山内町大字犬走字長谷 右岸：武雄市山内町大字犬走字うつぎ谷	武雄川への合流点	0.5
東川 (一次支川)	左岸：嬉野市塩田町大字久間字明神籠乙 右岸：嬉野市塩田町大字久間字天神籠甲	六角川への合流点	4.8
立石川 (二次支川)	左岸：武雄市橘町大字片白字片白 右岸：武雄市橘町大字片白字片白	東川への合流点	0.6
楢崎川 (二次支川)	左岸：武雄市橘町大字大日字楢崎 右岸：武雄市橘町大字大日字楢崎	東川への合流点	1.2
生見川 (一次支川)	六角川からの分派点	東川への合流点	0.3
玉江川 (一次支川)	左岸：武雄市橘町永島字上野 右岸：武雄市橘町永島字上野	六角川への合流点	0.3
焼山川 (一次支川)	武雄市東川登町永野	六角川への合流点	0.9
郷ノ原川 (一次支川)	左岸：武雄市東川登町大字永野字八久保 右岸：武雄市東川登町大字永野字原田	六角川への合流点	0.8
大山路川 (一次支川)	左岸：武雄市東川登町永野字楠峰 右岸：武雄市東川登町永野字楠峰	六角川への合流点	3.2
北川川 (二次支川)	左岸：武雄市東川登町永野字北川 右岸：武雄市東川登町永野字北川	大山路川への合流点	0.9
高瀬川 (一次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字北の坂 右岸：武雄市西川登町神六字等手の尾	六角川への合流点	2.4
高瀬東川 (二次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字明園 右岸：武雄市西川登町神六字苗代田	高瀬川への合流点	0.6
庭木川 (一次支川)	左岸：武雄市西川登町神六字押加淵 右岸：武雄市西川登町神六字大野	六角川への合流点	1.8
新大納川 (一次支川)	左岸：武雄市橘町大字大日字大西 右岸：武雄市橘町大字大日字大西	六角川への合流点	2.5

3.2　河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は、概ね 20 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の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川添川、馬神川、武雄川、甘久川において、令和 3 年 8 月洪水と同規模の洪水に対して、河川の氾濫による家屋浸水解消を目標とし、想定氾濫区域における人口や資産の状況等を踏まえて河川の計画規模を設定した上で、基準地点における整備目標流量を定めます。

川添川の長期的な整備目標としては、六角川合流点で年超過確率 1/50 の規模の洪水に対して、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、年超過確率 1/10 の規模の洪水※に対応することとします。

馬神川の整備目標としては、川添川合流点で年超過確率 1/10 の規模の洪水に対して、家屋等の浸水被害を軽減することとします。

武雄川の整備目標としては、武雄大橋地点（県管理区間の下流端）で年超過確率 1/10 の規模の洪水に対して、家屋等の浸水被害を軽減することとします。

また、甘久川の整備目標としては、甘久水門地点で年超過確率 1/10 の規模の洪水に対して、家屋等の浸水被害を軽減することとします。

※「年超過確率 1/10 の規模の洪水」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 1/10（10%）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	計画規模	基準地点	整備目標流量 (m^3/s)
川添川	1/10（1/50）※	六角川合流点	70（100）
馬神川	1/10	川添川合流点	15
武雄川	1/10	武雄大橋	150
甘久川	1/10	甘久水門	50

※（ ）については、長期的な目標とします。

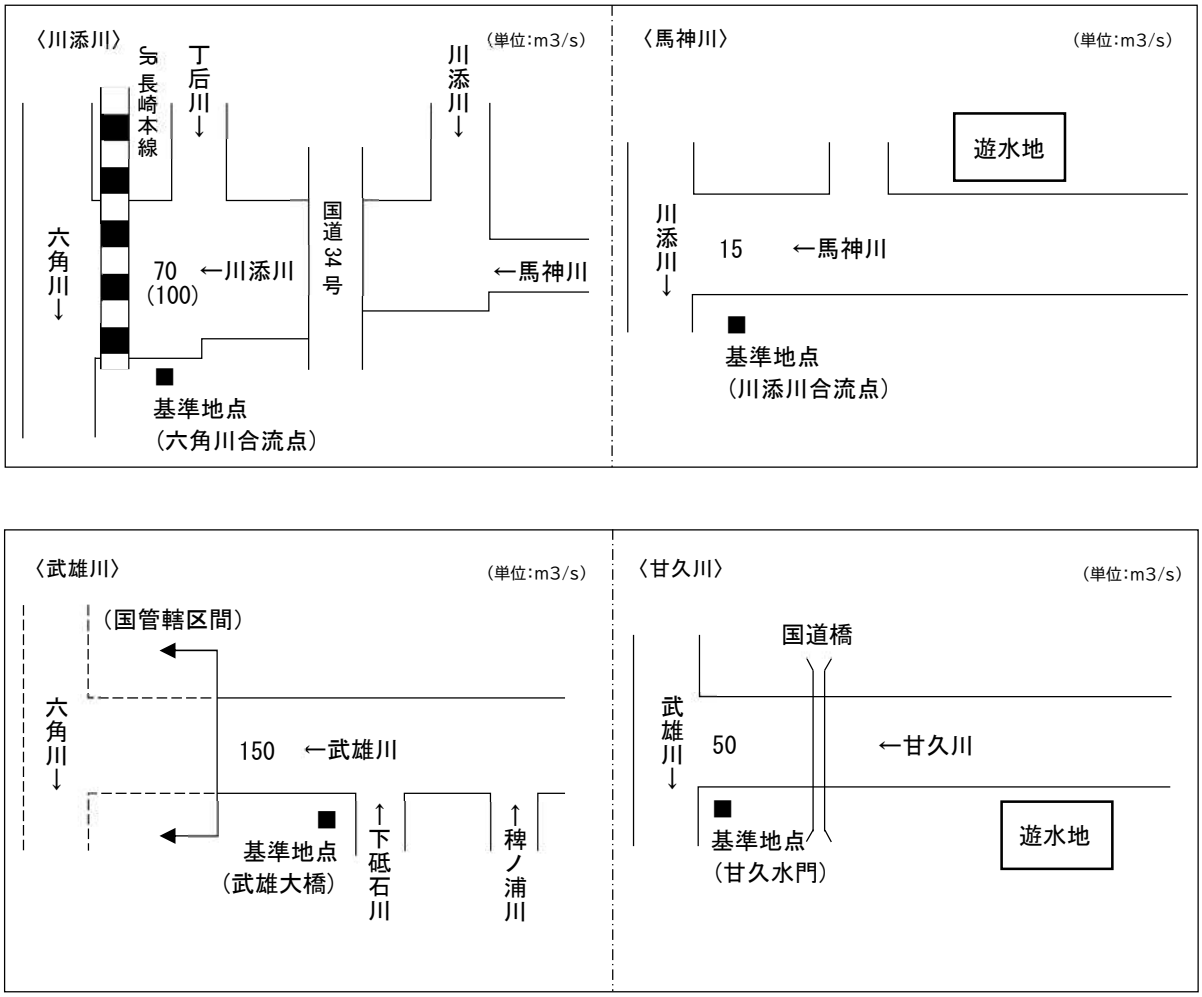

〈川添川〉
(単位:m3/s)
JR長崎本線
丁后川↓
川添川↓
六角川↓
70 ←川添川
(100)
国道34号
←馬神川
基準地点
(六角川合流点)
〈馬神川〉
(単位:m3/s)
遊水地
川添川↓
15 ←馬神川
基準地点
(川添川合流点)
〈武雄川〉
(単位:m3/s)
(国管轄区間)
六角川↓
150 ←武雄川
基準地点
(武雄大橋)
↑下砥石川
↑稗ノ浦川
〈甘久川〉
(単位:m3/s)
国道橋
武雄川↓
50 ←甘久川
基準地点
(甘久水門)
遊水地

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

六角川水系本川圏域の河川水は、古くから農業用水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、繁殖の場に十分配慮し、関係自治体や利水関係者、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の必要な流量に関しては、動植物の生息、生育、繁殖の場、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うとともに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、動植物の生息・生育、繁殖の場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

六角川水系本川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。また、洪水時に六角川本川や支川武雄川の水位が高くなった際の支川流域は排水不良により、内水被害が頻発しています。

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

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。

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河川整備を行います。

表 5.1 施行の場所

河川名	工事区間	延長
川添川	川添橋：国道 34 号の上下流 （1k000 地点～1k100 地点）	0.1km
馬神川	川添川合流点～浦田橋下流 （0k000 地点～0k900 地点付近）	0.9km
武雄川	八天社橋上流～市営下山住宅付近 （5k500 地点付近～5k700 地点付近）	0.2km
甘久川	JR 橋上流～鎌倉水橋上流付近 （1k100 地点～3k000 地点）	1.9km

１．川添川

川添川については、掘削による河道拡幅、護岸整備、橋梁改築等により流下能力の向上に努めます（図 5.1）。

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、繁殖の場の保全に努めます。

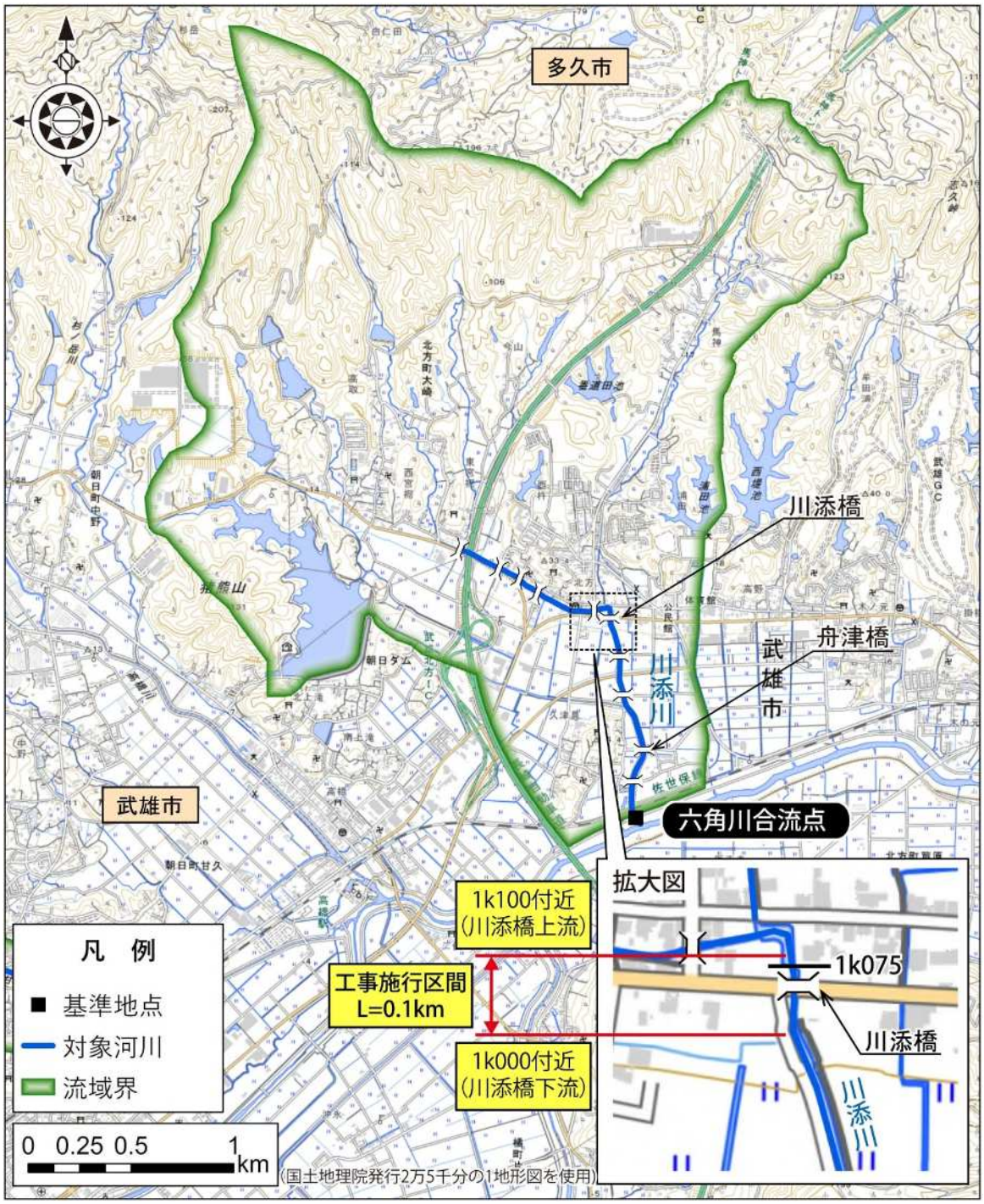
- 河岸には、イネ科草本群落等の植物がみられるため、水際の整備を行う際には、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の創出に努めます。
- 河道内には湛水域が形成されており、多様な種類の魚類・鳥類等が生息していることから、河道拡幅を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。



写真 5.1　川添橋下流右岸から
川添橋（国道 34 号）を望む



写真 5.2　川添橋上流左岸から
川添橋（国道 34 号）を望む



1k100 付近断面図（S=1/200）

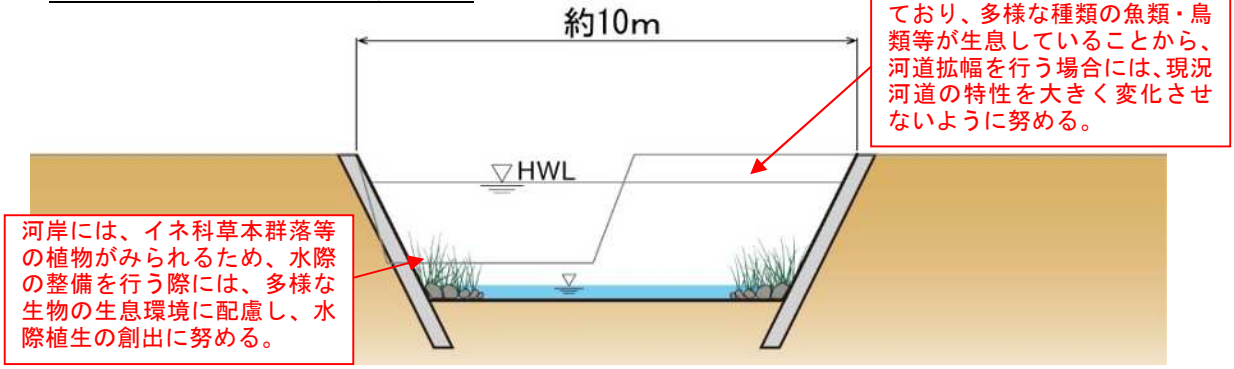


図 5.1　川添川整備計画平面図（施行の場所、代表断面図）

２．馬神川

馬神川については、掘削による河道拡幅、護岸整備、橋梁等横断工作物の改築により流下能力の向上に努めるとともに、洪水流量を低減させるための遊水地を整備します（図 5.2)。

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、繁殖の場の保全に努めます。

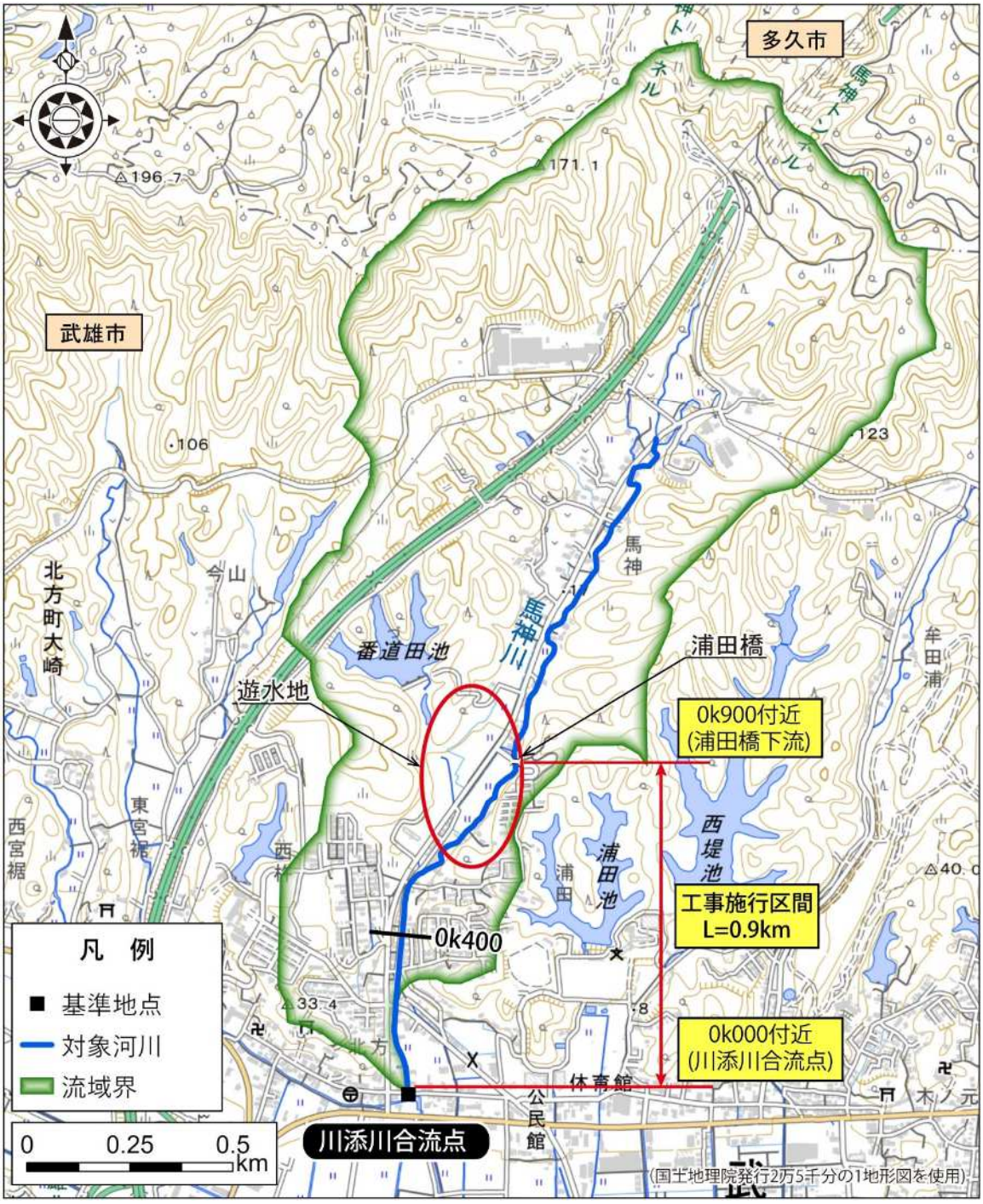
- 河岸には、イネ科草本群落や落葉広葉樹林等がみられるため、水際の整備を行う際には、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の創出に努めます。
- 河道内には平瀬等が形成されており、魚類等の生息環境となっていると考えられることから、河道拡幅等の整備を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。
- 遊水地の整備に際しては、水田で産卵する魚類が川と水路・水田を行来できるよう、連続性を確保することに努めます。
- 周辺ではホタルの生息が確認されていることから、整備にあたっては、ホタルの幼虫や、その餌となるカワニナの生息場である底質環境を大きく変化させないように努めます。



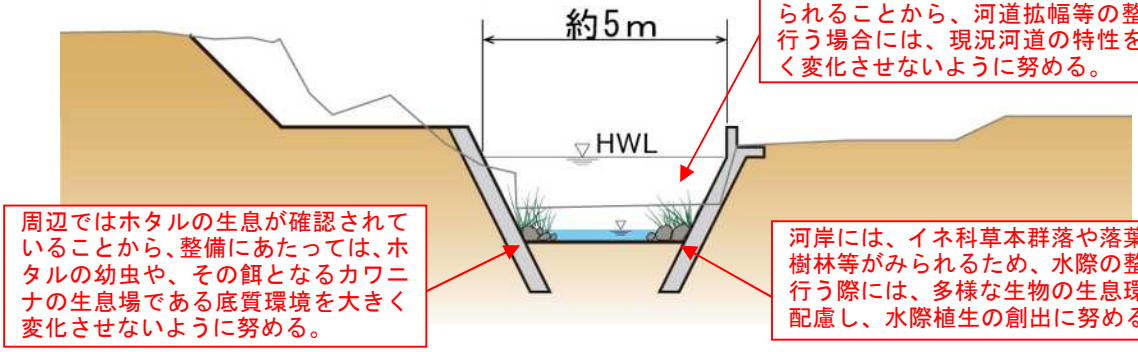
写真 5.3　馬神川 0k300 付近から上流を望む



写真 5.4　馬神川 0k500 付近から下流を望む



0k400 付近断面図（S=1/200）



河道内には平瀬等が形成されており、魚類等の生息環境となっていると考えられることから、河道拡幅等の整備を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努める。

周辺ではホタルの生息が確認されていることから、整備にあたっては、ホタルの幼虫や、その餌となるカワニナの生息場である底質環境を大きく変化させないように努める。

河岸には、イネ科草本群落や落葉広葉樹林等がみられるため、水際の整備を行う際には、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の創出に努める。

図 5.2　馬神川整備計画平面図（施行の場所、代表断面図）

３．武雄川

武雄川については、掘削による河道拡幅、護岸整備、橋梁等横断工作物の改築により流下能力の向上に努めます（図 5.3)。

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、繁殖の場の保全に努めます。

- 河岸には、ツルヨシ群落、イネ科草本群落等の植物がみられるため、水際の整備を行う際には、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。

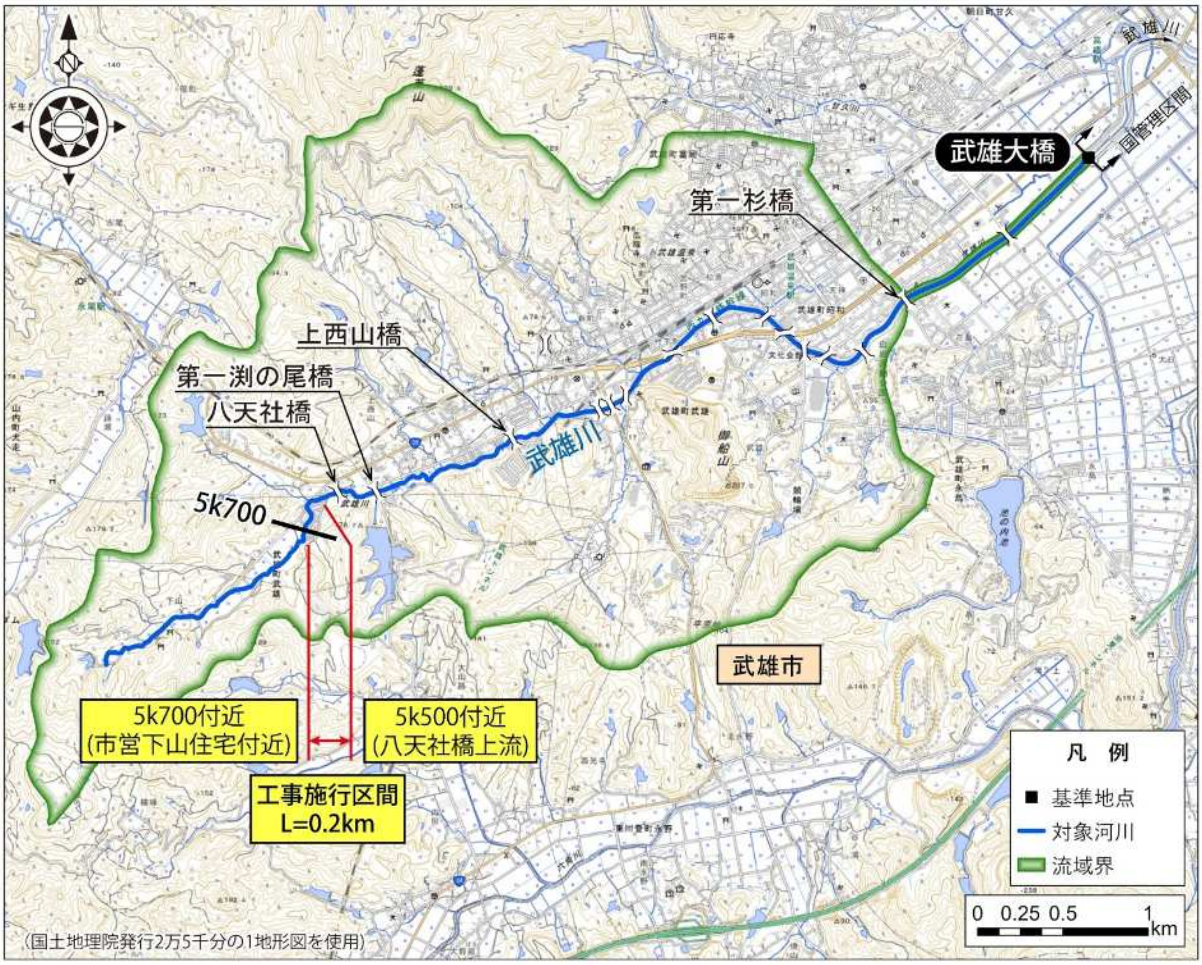
  また、ツクシアオイ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類、佐賀県：準絶滅危惧類種）などの貴重な植物が生育している河畔林の保全に努めます。
- 河道内には平瀬や湛水域等が形成されており、多様な種類の魚類・鳥類等が生息していることから、河道拡幅を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。



写真 5.5　武雄川 5k600 付近から下流を望む



写真 5.6　武雄川 5k700 付近から上流を望む



5k700 付近断面図（S=1/150）

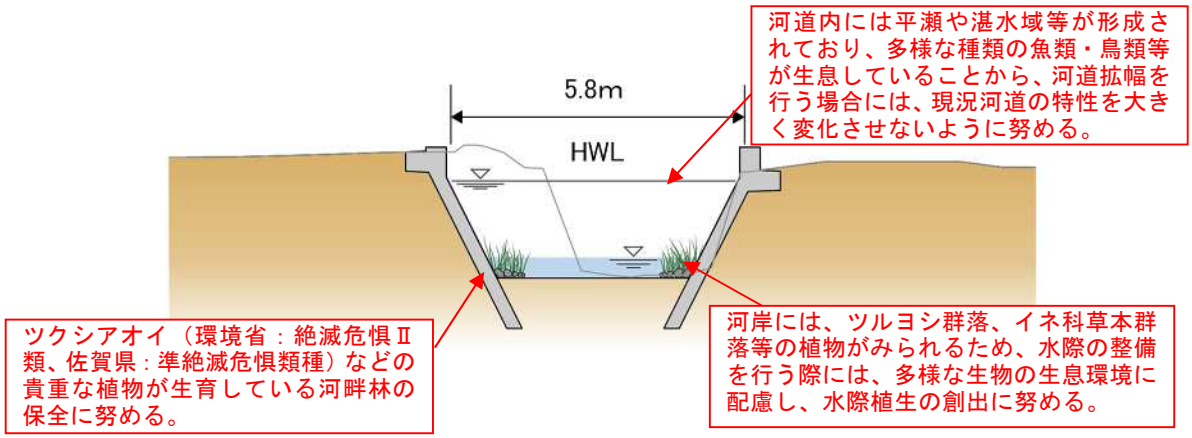


図 5.3　武雄川整備計画平面図（施行の場所、代表断面図）

４．甘久川

甘久川については、掘削による河道拡幅、護岸整備、橋梁等横断工作物の改築により流下能力の向上に努めるとともに、洪水流量を低減させるための遊水地を整備します（図 5.4）。

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、繁殖の場の保全に努めます。

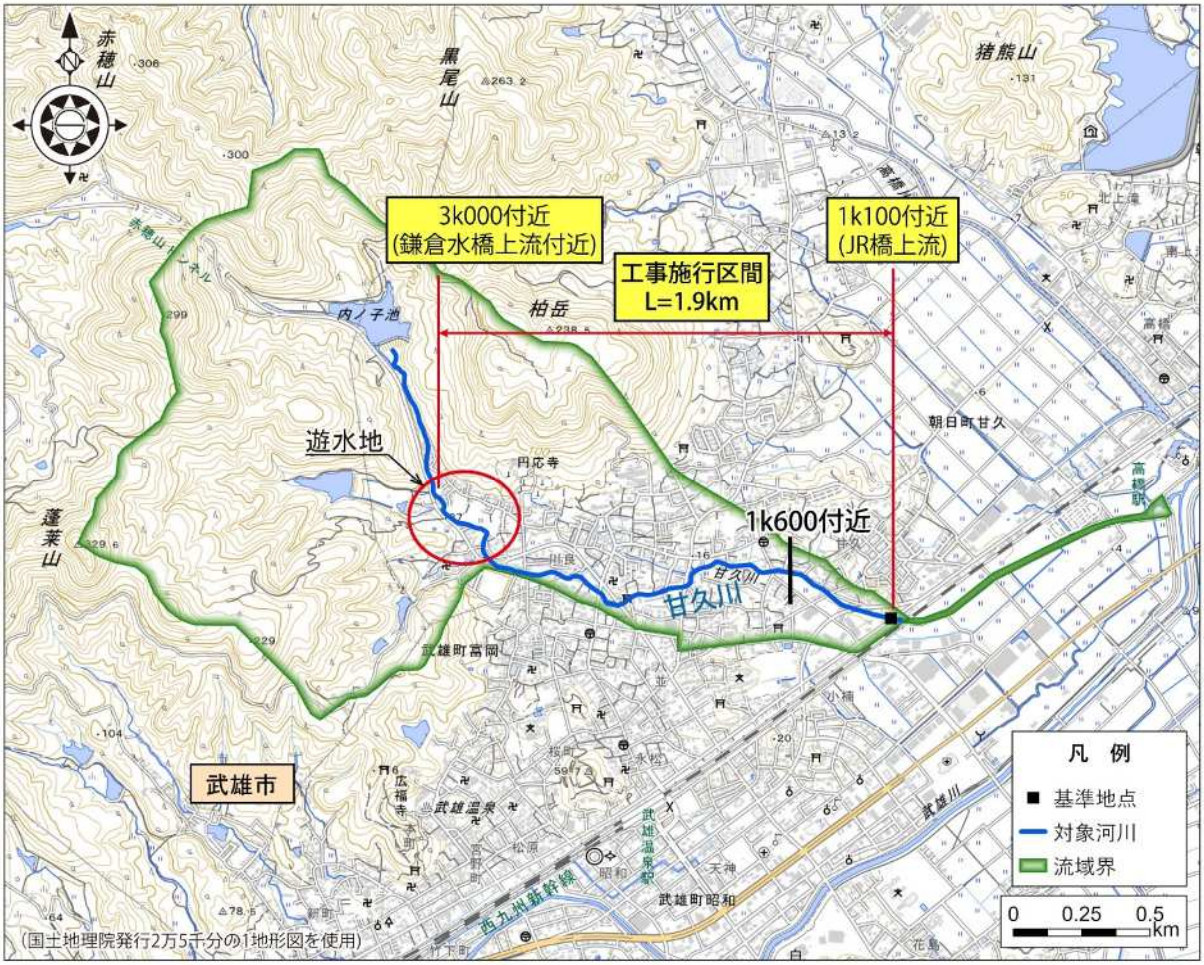
- 河岸には、多年生広葉草本群落やツルヨシ群落等の植物がみられるため、水際の整備を行う際には、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の保全に努めます。
- 河道内には、平瀬や湛水域等がみられるほか、水生植物群落も点在し、魚類・鳥類等の生息環境となっていると考えられることから、河道拡幅等の整備を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努めます。
- 遊水地の整備に際しては、水田で産卵する魚類が川と水路・水田を行来できるよう、連続性を確保することに努めます。



写真 5.7　甘久川 1k600 付近から上流を望む

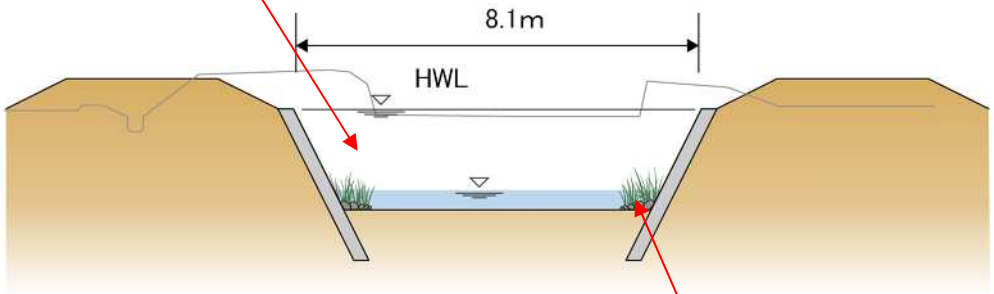


写真 5.8　甘久川 1k600 付近から下流を望む



1k600 付近断面図 (S=1/150)

河道内には、平瀬や湛水域等がみられるほか、水生植物群落も点在し、魚類・鳥類等の生息環境となっていると考えられることから、河道拡幅等の整備を行う場合には、現況河道の特性を大きく変化させないように努める。



河岸には、多年生広葉草本群落やツルヨシ群落等の植物がみられるため、水際の整備を行う際には、多様な生物の生息環境に配慮し、水際植生の保全に努める。

図 5.4　甘久川整備計画平面図（施行の場所、代表断面図）

５．その他の河川の局部改良等

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、地域特性を踏まえながら、洪水による災害の発生の防止又は軽減、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を図る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

六角川水系本川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、河床低下並びに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

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

河川整備を総合的に行うためには、流域住民や関係機関等との連携が必要であり、流域全体を視野に入れた取組が重要です。

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、土地利用のルールづくり、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。

また、集水域と河川、氾濫域を含めて源流から河口までの流域全体の状態を把握しながら、流域のあらゆる関係者で被害の軽減に向けた取組「流域治水」を推進する必要があります。

六角川流域では、「流域治水」を計画的に推進するため、「六角川水系流域治水プロジェクト２．０（令和６年３月）」を発表しました。プロジェクトに掲げているようなハード・ソフト一体となった治水対策について、継続的に協議会の場等で国や市町などの関係機関と情報共有を図りながら連携した取り組みを実施します。

六角川の椛島橋より上流の特定都市河川流域では、水災害に強いまち（流域）づくりを目指し、関係者が一体となって流域治水を本格的に実施、流域の早期かつ確実な治水安全度の向上を図るため、「六角川流域水害対策計画（令和７年３月）」を策定しました。令和３年８月と同規模の雨に対して床上浸水解消を図るため、流域治水を計画的、効果的かつ早期に進めることができるよう、河川管理者や流域自治体など、流域のあらゆる関係者が協働して行う総合的な浸水被害対策の取り組みを実施します。

特に、内水被害の軽減には、流域から河川への流出を抑制することが効果的であることから、既に都市公園として活用されている土地など、国・県・市が保有する土地を活用した雨水貯留浸透施設等の整備を検討・実施します。

佐賀県では、令和３年度に「佐賀県内水対策プロジェクト（プロジェクト IF)」を立ち上げ、「人命等を守る」、「内水を貯める」、「内水を流す」の三つを柱として、河川整備に加え、クリークの事前排水や田んぼダムおよびため池の有効活用の推進など、関係機関と連携しながら取組を進めていくこととしています。

さらに、山は川を通して平野の暮らしを支え、海への恩恵をもたらす源流であることから、森川海のつながりや管理の重要性などについて「森川海はひとつ」として県民に広げ、県民一人一人の意識醸成や行動につなげるため、「森川海人っプロジェクト」に取り組んでいます。

本プロジェクトでは、森川海の管理の行き届いた安全安心な暮らしの実現に向けて、森川海を体験し学ぶ機会の創出や森川海で活動する個人・団体のネットワークづくり等の取組を行うことで、「森川海はひとつ」との思いを広げ、県民協働による森川海の環境保全を推進していくこととしています。

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（武雄市、嬉野市、大町町、江北町、白石町）、その他関係機関等と連携を強化していきます。

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、引続き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、河川監視カメラの追加設置等の河川情報の充実を図ります。

また、地域住民が、パソコンや携帯端末等から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引き続き行っていくとともに、自治体や関係機関に対しても、水防計画に基づき、河川水位等の情報共有を行います。

なお、洪水による浸水の状況を予め予測できるよう、万一、氾濫した場合などを想定した浸水想定区域図を公表し、関係自治体に情報提供を行っており、関係自治体が洪水ハザードマップ等を更新する場合には、支援を行うなど関係機関との連携をさらに強化していきます。



図 6.1　河川監視カメラ情報の提供