瑞梅寺川水系河川整備計画

平成１７年１１月

福　岡　県

瑞梅寺川水系河川整備計画

－　目　　次　－

１．流域及び河川の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

(1)流域及び河川の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

(2)河川整備の現状と課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

２．河川整備計画の目標に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(1)河川整備計画の対象区間 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(2)河川整備計画の対象期間 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(3)洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 ・・・・ 7

(4)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事項 ・・・・ 7

(5)河川環境の整備と保全に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・ 7

３．河川の整備の実施に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

(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 ・・・・・・・・・・ 8

(2)河川の維持の目的、種類及び施行の場所 ・・・・・・・・・・・・・ 12

(3)その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項 ・・・・・・・・ 13

１．流域及び河川の概要

(1)流域及び河川の概要

瑞梅寺川は、福岡市西部に位置しその源を脊振山地の井原山(標高 983m)に発し、川原川・赤崎川・汐井川の支川を合わせ北流し、福岡市西区で今津湾に注ぐ流域面積 52.6 km^2、幹川延長 13.2km の二級河川です。

流域の上流部は前原市、下流部は福岡市の２市にまたがり、「田尻土地区画整理事業」や下流部左岸域の「九州大学移転」及びこれに伴う関連事業等の開発プロジェクトが計画されています。また、近年は福岡市のベッドタウンとして流域内人口は、約 43,000 人(平成 12 年現在)を数え、福岡市西部地方の社会・経済基盤をなしています。

また、この地方は「伊都国」と呼ばれ３世紀頃から朝鮮・中国との交流が盛んで、流域内には豊かな自然環境とともに端山古墳等多くの埋蔵文化財・史跡が残っています。

瑞梅寺川流域の気候は、日本海型気候に属し、年平均降水量が約 1,600mm で 6・7 月の梅雨期及び 8・9 月の台風期に降雨が集中します。また、年間の平均気温は、17℃です。(福岡気象台、平成元年～平成 12 年)

瑞梅寺川の上流域は、変成岩の上部を砂、礫等の堆積物が覆っています。また、下流部は、瑞梅寺川により運搬堆積されて形成された砂、泥、礫等の堆積物が広く分布しています。

山間部において蛇行をしながら流下する上流部は、脊振雷山県立自然公園に属し緑豊かな自然環境が保たれており、ニホンザルの生息やゲンジボタル・キリシマミドリシジミ・クロセセリの昆虫類、両生類のブチサンショウウオの生息が確認されています。渓流にはヤマメが生息し、渓流魚を求める釣りファンの人気スポットとなっています。また、高柳橋～立角橋間は、地域の人々によるゲンジボタルの放流が行われています。

中流部は、沿川に広がる水田の中に集落が点在し、丸隅山古墳が存在する周辺の丘陵と一体となり、のどかな田園風景を呈しています。

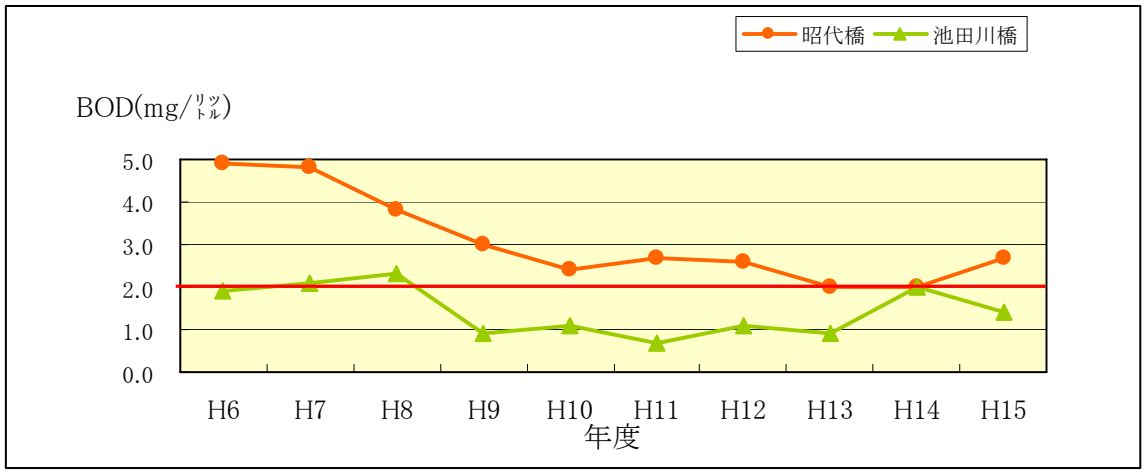
河道内にはヨシ・マコモ・ヒシ等の抽水・浮葉植物が不連続的に続き、ダンチク・メダケ・ヨシ類の小群落がみられ、カワムツ・ドンコが生息し、静穏部にはメダカ（福岡県レッドデータブック　準絶滅危惧）が確認されています。河道内のヨシの群生は、格好の魚類・水生動物の産卵・生息場所となっているほか 、水質浄化にも寄与していると思われます。

下流部は、福岡市西区周船寺地区・前原市の波多江市街地区を貫流しており沿川は福岡都市圏のベッドタウンとして都市化が進んでいます。取水堰により形成された湛水域では、オイカワ・カマツカ・ギンブナ・コイ等が見られ、堰下流の平瀬にはヤリタナゴ（福岡県レッドデータブック 準絶滅危惧）等が見られます。水際の植生は低水護岸等に堆積した砂州上にヨシ類が見られる程度です。

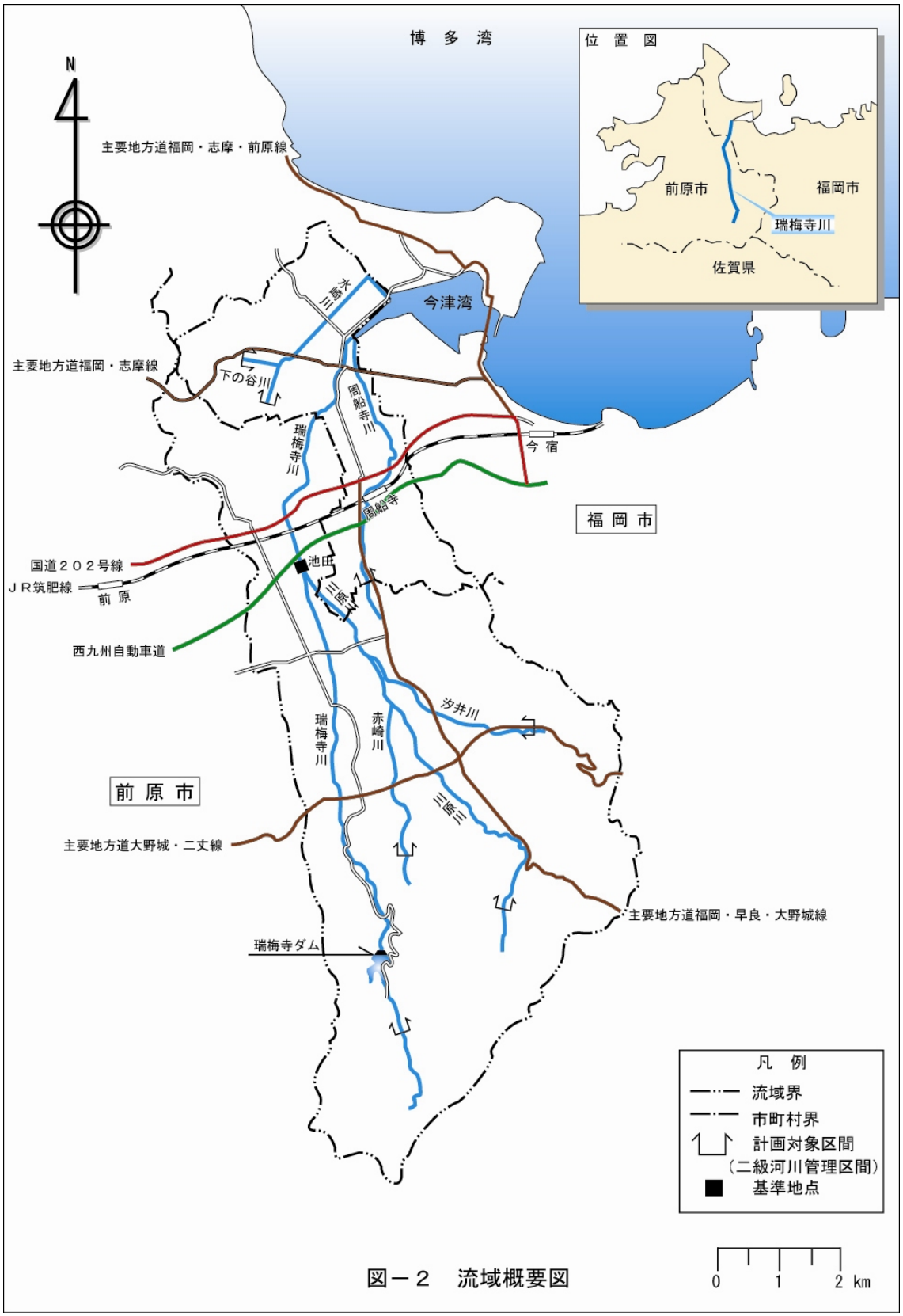
感潮域となっている河口付近には、ハマサジ（福岡県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅱ類）等の塩沼地植物群落があります。過去には確認されていたシロウオ（福岡県レッドデータブック　準絶滅危惧）は出現率が低く近年、漁が行われていません。また、本川に注ぎ込む支川の細流部にはメダカ（福岡県レッドデータブック　準絶滅危惧）やカゼトゲタナゴ（福岡県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅱ類）が確認されています。

河口部の広大な干潟は和白干潟に次ぐ博多湾に残された貴重な干潟であり、野鳥の生息環境に適しておりシギ・カモ等約 180 種の留鳥・渡り鳥が生息・飛来し、クロツラヘラサギ（福岡県レッドデータブック　絶滅危惧ⅠA類）やマナヅル（福岡県レッドデータブック　絶滅危惧Ⅱ類）等が見られることからバードウォッチングの場として市民に親しまれています。また、今津湾内の砂浜ではカブトガニ（環境省　絶滅危惧Ⅰ類）の産卵も確認されています。

河川の水質について、環境基準の類型指定は、瑞梅寺川全域がＡ類型(BOD75%値 2.0mg/ﾘｯﾄﾙ以下)に指定されています。近年の水質は、中流部の池田川橋(いけだかわはし)地点では環境基準をほぼ満足できていますが、下流部の環境基準点昭代橋(しょうだいはし)では環境基準を満足できていない状況となっています。



図－１　瑞梅寺川の水質経年変化（公共用水域水質測定結果；福岡県環境部）


博 多 湾
位 置 図
前原市
福岡市
瑞梅寺川
佐賀県
N
主要地方道福岡・志摩・前原線
今津湾
主要地方道福岡・志摩線
下の谷川
周船寺川
瑞梅寺川
今 宿
福 岡 市
周船寺
国道２０２号線
ＪＲ筑肥線
前 原
池田
川原川
西九州自動車道
汐井川
瑞梅寺川
赤崎川
前 原 市
三雲川
主要地方道大野城・二丈線
主要地方道福岡・早良・大野城線
瑞梅寺ダム
凡 例
流域界
市町村界
計画対象区間
（二級河川管理区間）
基準地点
0
1
2 km

図－２　流域概要図

(2)河川整備の現状と課題

①治水の現状と課題

治水事業の沿革としては、洪水被害の軽減を目的とした瑞梅寺ダムを昭和52年に完成して洪水量低減を図ってきましたが、昭和60年6月の豪雨による出水で被害を受けたため、さらに平成元年周船寺川合流点より0.52kmの河川改修に着手して治水安全度の向上を図ってきました。しかしながら、未だ十分な河積が確保されておらず、既計画の規模を上回る降雨による洪水であった平成3年9月台風17号の出水では、２箇所において破堤し、池田(いけだ)・高田(たかだ)地区の市街地を中心に、家屋 407 戸、宅地・耕地 28ha が浸水しました。さらに当該地区の交通の動脈であるＪＲ筑肥線や国道 202 号が遮断され都市機能が完全に麻痺しました。なお、高潮による被害は生じていません。

このように水系の治水安全度は未だ低い状況にあるため、今後も治水対策を行う必要があります。

表－１　瑞梅寺川流域の洪水被害

年　度	浸水家屋(戸)			異常気象名
	床下	床上	合計	
昭和54年	４	０	４	６～８月豪雨
昭和55年	１０	０	１０	８～９月豪雨
昭和58年	３	０	３	５～７月豪雨
昭和60年	３１	１	３２	５～７月豪雨、台風６号
平成 3年	２７５	１３２	４０７	９月台風１７～１９号豪雨
平成11年	５６	２	５８	６～７月梅雨前線豪雨

出典；水害統計(国土交通省)

②利水の現状と課題

利水については、瑞梅寺川水系の水は古くから利用されており、現在もかんがい用水として沿川に広がる農地を潤す貴重な水源となっています。このため、流域内には多くのため池が存在しています。また、上流に建設された瑞梅寺ダムでは、福岡市と前原市への上水道用水の供給及び不特定用水の補給がなされています。過去、福岡都市圏では、昭和53年５月から始まった給水制限が翌年３月まで 287 日に及び、平成６年渇水においては、瑞梅寺ダムの貯水率の低下等により、前原市で 244 日、福岡市で 295 日の給水制限が実施されました。

このような度重なる渇水が発生していることから、今後も利水関係者及び関係機関と協力して、取排水系統の再検討や効率的な取水設備の配置等の適正かつ合理的な水利用を図る必要があります。また、渇水時における情報の提供や伝達体制を整備して渇水被害の軽減に努める必要があります。

③河川環境の現状と課題

瑞梅寺川は、流域内に数多くの史跡・文化財が残され、この地域の歴史・文化・風土を育んでいます。このため、自然の多い美しい親しみのある川として住民の「川づくり」の意識が高く、歴史に育まれた自然豊かな川となっています。しかしながら、近年の都市化や流域内の開発により、ゴミや廃棄物等の放置、生活雑排水による水質の悪化がみられ、住民が水辺に近づき難くなるなど親水性の低下が危惧されています。

これらのことから、河川整備を進める上で河川環境の整備と保全を図る必要があります。

２.河川整備計画の目標に関する事項

(1)河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象となる河川の区間は、瑞梅寺川水系における県の管理区間とします。

表－２　河川整備計画の対象区間

河川名	上流端	下流端	管理区間延長（km）
瑞梅寺川	前原市大字瑞梅寺ブジ 366 番地先の奇徳橋	河口	約 13.2
川原川	前原市大字川原字柿田 674 番地先の市道橋	瑞梅寺川への合流点	約 7.6
汐井川	左岸;前原市大字高祖字宇土134の1番地先 右岸;前原市大字高祖字金剛 137 番地先	川原川への合流点	約 3.7
赤崎川	左岸;前原市大字井原字赤崎454番地先 右岸;前原市大字井原字岩野 286 番地先	川原川への合流点	約 2.8
周船寺川	福岡市西区大字宇田川原字七田 139 番 1 地先の市道橋上流端	瑞梅寺川への合流点	約 4.6
水崎川	福岡市西区元浜3丁目6番3 地先の市道橋上流端	瑞梅寺川への合流点	約 3.2
下の谷川	福岡市西区元浜1丁目16番11 地先の市道橋上流端	水崎川への合流点	約 0.6

(2)河川整備計画の対象期間

本河川整備計画の対象期間は、計画対象区間における河川整備が一連の効果を発揮するために必要な期間として、計画策定時から概ね 30 年間とします。

本河川整備計画は、現時点の流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づき策定されたものであり、策定後の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、適宜見直しを行います。

(3) 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

災害の発生の防止又は軽減に関しては、過去の洪水による被害状況及び河川整備効果の早期発現を考慮して、概ね 10 年に 1 回発生する規模の雨による洪水から防御するため、河道の整備により洪水の安全な流下を図ります。

また、整備途上における施設能力以上の洪水や計画規模を超過した洪水に対しても、関係機関と緊密に連携を図りながら、防災情報を速やかに提供して水防活動の支援に努め、被害の防止・軽減を図ります。さらに、都市化が進む瑞梅寺川流域においては、関係機関と協力して流域の流出抑制に努めていきます。

(4) 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事項

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、適正かつ合理的な水利用がなされるよう、関係機関と協力して今後も調査、検討に努めます。

また、渇水時には、関係機関と連携し、必要に応じて利水者間の利水調整のための情報提供に努めます。

(5) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、地域の要望を踏まえ、人と川との豊かなふれあいの場の確保とともに豊かな生態系を育む自然環境を保全し、人と自然が共生できるような川づくりを行うものとします。このため、河川改修にあたっては、瀬や淵を極力保全・回復するとともに、緑化が可能な植生護岸等の多自然型工法を採用し、瑞梅寺川に生息する動植物に対して、多様な環境を維持・確保します。また、地域住民が河川に興味を持ち河川に親しみを感じ、自然とふれあえる環境教育・環境学習の場としても利用できる川づくりを進めるため、改修にあたっては必要に応じて河川にふれあえる施設の整備を行い、親水性の向上を図ります。

水質については、良好とは言えない状況ですが、今後も河川パトロールを行い河川の汚濁防止に努めるとともに、関係機関と連絡調整を図りながら水質の回復・保全に努めます。

３.河川の整備の実施に関する事項

(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

①河川工事の目的、種類

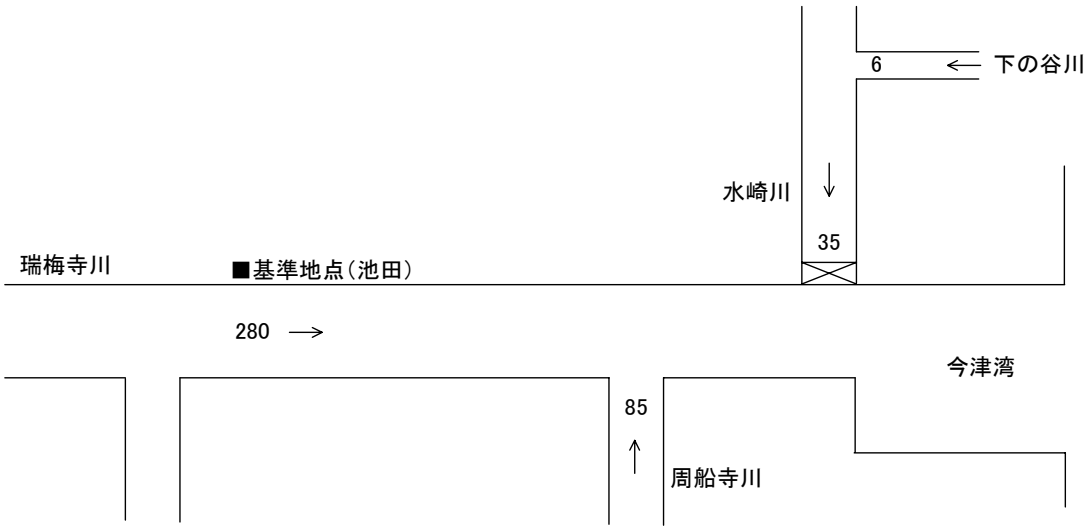
瑞梅寺川水系の河川工事は、概ね 10 年に１回発生する規模の雨による洪水から防御するため、河道の整備により洪水の安全な流下を図ります。

②施行の場所

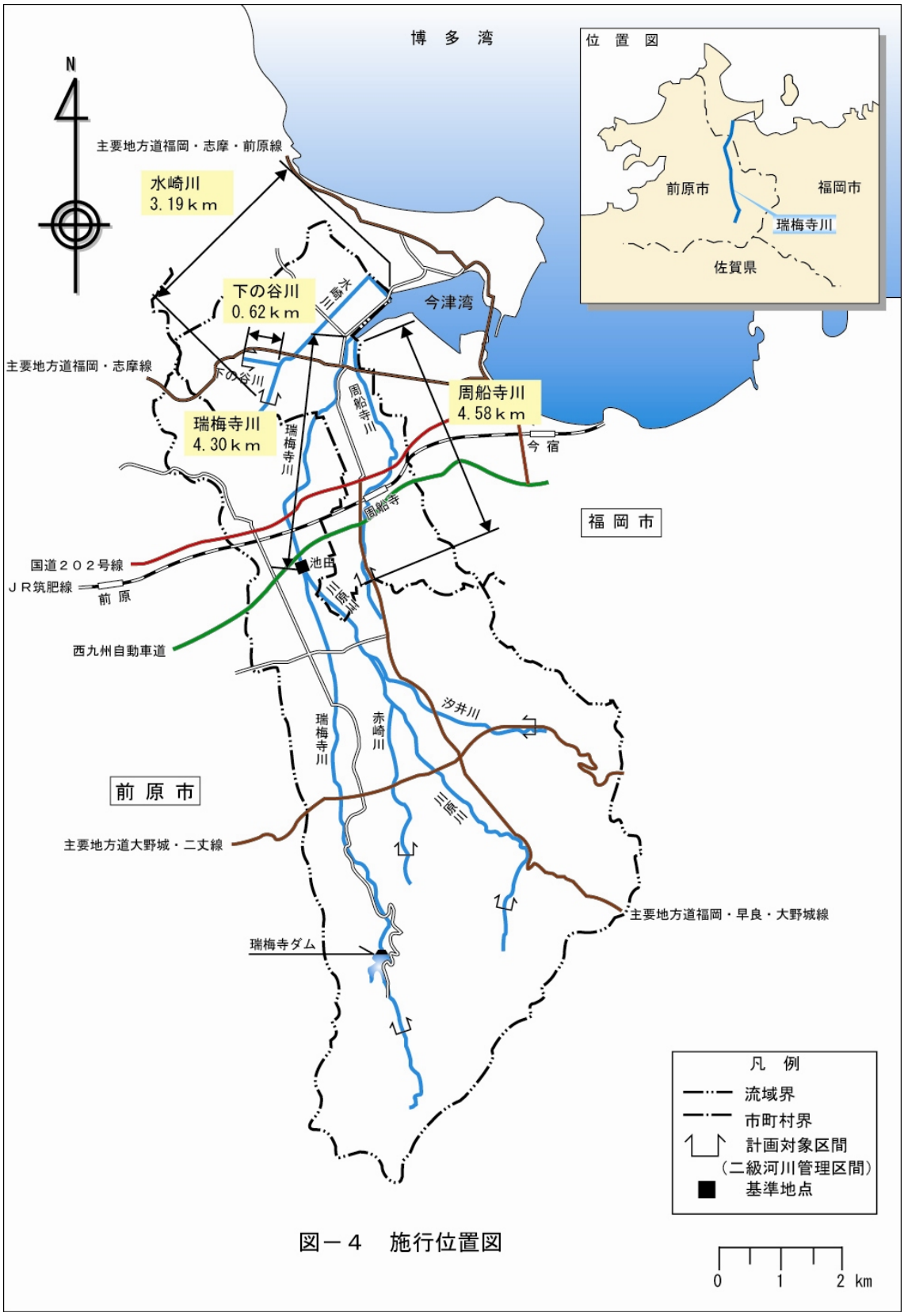
瑞梅寺川水系における河道整備は、表－３に示す施行の場所において、図－３に示す整備計画流量を安全に流下させる河道を確保します。

表－３　施行の場所

河川名	施行区間	施行延長
瑞梅寺川	周船寺川合流点 ～川原川合流点	4.30 km
周船寺川	瑞梅寺川合流点 ～福岡市上流端市道橋	4.58 km
水崎川	瑞梅寺川合流点 ～沖田橋	3.19 km
下の谷川	水崎川合流点 ～用水堰	0.62 km



図－３　整備計画流量配分図(単位；m^3/s)


博 多 湾
位 置 図
前原市
福岡市
瑞梅寺川
佐賀県
N
主要地方道福岡・志摩・前原線
水崎川
3.19ｋｍ
下の谷川
0.62ｋｍ
今津湾
主要地方道福岡・志摩線
周船寺川
4.58ｋｍ
瑞梅寺川
4.30ｋｍ
今 宿
福 岡 市
国道２０２号線
ＪＲ筑肥線
前 原
池田
西九州自動車道
汐井川
赤崎川
前 原 市
主要地方道大野城・二丈線
主要地方道福岡・早良・大野城線
瑞梅寺ダム
凡 例
流域界
市町村界
計画対象区間
（二級河川管理区間）
基準地点
0
1
2 km

図－４　施行位置図

③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

河道整備にあたっては、自然の復元力により川自身が瀬や淵を形づくることができるような配慮や河川や周辺の自然環境への影響を軽減する工法の採用等、工事の影響を極力減らし河川環境の保全を図ります。また、生物の生育環境に配慮して、上下流の連続性を保つように努めていきます。なお、河川空間が利用されている箇所の河道整備では、水辺に近づくことができる施設整備を行い、親水性の向上を図っていきます。

さらに、河道整備の実施にあたっては、関係機関との調整を図ります。

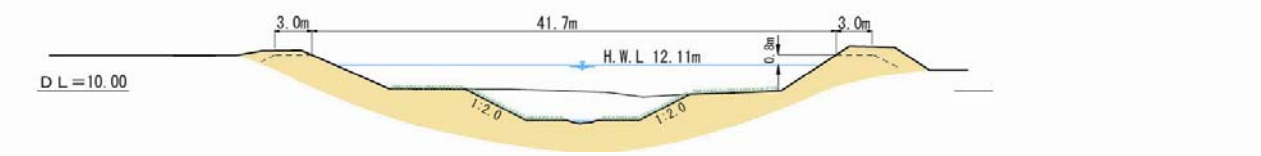
主要な地点における代表断面形は下記のとおりです。ただし、河床の形状、護岸の形状については、標準的なイメージを示したものです。

●瑞梅寺川

瑞梅寺川では、周船寺川合流点から川原川合流点までの区間について、築堤、河床掘削等の整備を行います。

改修にあたっては、魚類の生息・生育環境に配慮してみお筋を確保するとともに、在来する植生の早期回復を促す等、景観や生態系の保全に配慮するものとします。

瑞梅寺川　5.0km(S=1:600)
（西九州自動車道付近）

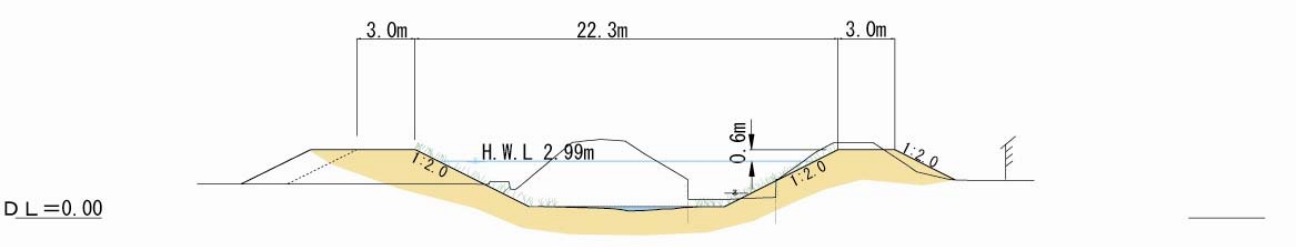


●周船寺川

周船寺川では、瑞梅寺川合流点より福岡市上流端の市道橋までの区間について、築堤、河床掘削等の整備を行います。

改修にあたっては、魚類の生息・生育環境に配慮してみお筋を確保するとともに、在来する植生の早期回復を促す等、景観や生態系の保全に配慮するものとします。

周船寺川　1.0km(S=1:400)
（田尻中公園付近）

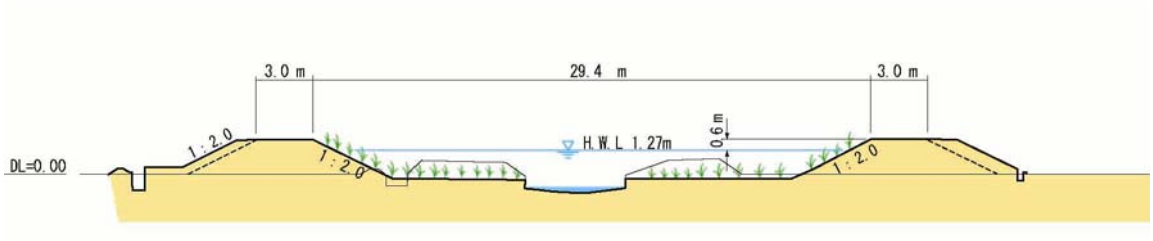


●水崎川

水崎川では、瑞梅寺川合流点より沖田橋までの区間について、築堤、河床掘削等、瑞梅寺川合流点に樋門及び排水ポンプの整備を行います。

改修にあたっては、魚類の生息・生育環境に配慮してみお筋を確保するとともに、在来する植生の早期回復を促す等、景観や生態系の保全に配慮するものとします。

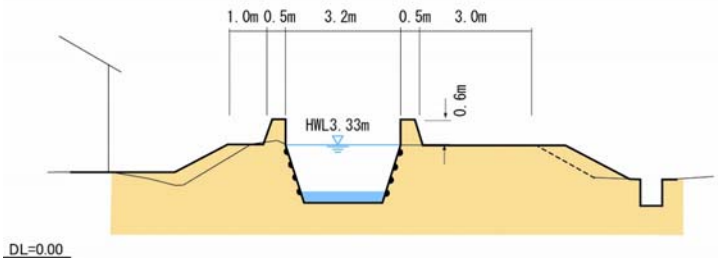
水崎川　0.8km(S=1:400)



●下の谷川

下の谷川では、水崎川合流点より用水堰までの区間について、築堤等の整備を行います。

下の谷川　0.4km(S=1:200)



(2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理は、洪水等による災害発生の防止及び軽減、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がなされることを目的とします。

河川管理施設等に関して適切な維持管理を行うため、具体的に下記の事項に努めます。

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発揮させることを目的として、堤防、護岸及び河川工作物等の定期的な巡視、点検、整備を行うとともに、機能の低下を防止するための機器の更新、施設自体の質的低下を防ぐための補修を行います。

また、大雨、洪水、台風等により災害が予想される場合や出水後に重点的な巡視を行い、異常箇所の早期発見に努めます。

②樹木及び堆積した土砂等の管理

河道内の樹木及び堆積した土砂等については、洪水時の流下能力を維持することを目的とし、河川パトロールにより繁茂状況及び堆積状況を把握し、必要に応じて周辺河川環境を考慮しながら伐採及びしゅんせつ等の維持管理に努めます。

③河川の巡視

河川利用を妨げる不法投棄、不法占用、不法係留等を防止するため、関係機関と連携して河川巡視の強化を図ります。

④水量・水質の管理等

適正な河川管理のために、日常的に雨量・水量の把握を行うとともに、定期的に水質の把握を行い、必要に応じて地域への情報提供を行います。また、渇水時には、関係機関への情報の提供や収集を行い、円滑な渇水調整がなされるように努めます。

河川の維持管理は、整備計画対象区間で行います。

(3) その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

①河川愛護意識等の普及及び啓発

河川愛護月間等における行事、各種イベントを通じて、河川愛護、美化意識の普及、啓発に努め、河川美化・愛護のための組織づくりを促進するとともに、河川に関する広報活動を強化し、治水、利水、環境に関する意識の向上に努めます。

②河川整備のための連携の重視

地域住民の主体的な参加の機会の創出を図り、地域と連携した河川整備の実施に努めます。

③河川情報の共有化の推進

住民一人一人が河川の現状と課題を認識し問題解決に当たるためにも、また、河川が有する優れた価値を享受するためにも、インターネットホームページなど様々な情報伝達手段により、河川に関する情報の公開・提供等に努めます。

④防災意識の向上

瑞梅寺川水系の洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備と併せ地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行う必要があります。

このため関係機関と協力して平時から水防活動及び警戒・避難を助ける「福岡県土木総合防災情報システム」により情報の提供を行い、水防意識の高揚に努めます。