広渡川水系河川整備計画

平成１５年2月

宮　崎　県

広渡川水系河川整備計画
目次

1．広渡川流域の概要 ---------- 1
(1)広渡川流域の諸元 ---------- 1
(2)地形･地質 ---------- 1
(3)気候 ---------- 1
(4)自然 ---------- 1
(5)風土･文化 ---------- 2
(6)社会 ---------- 3

2．広渡川水系の現状と課題 ---------- 4
(1)治水の現状と課題 ---------- 4
(2)利水の現状と課題 ---------- 5
(3)河川環境の現状と課題 ---------- 6

3．河川整備計画の目標に関する事項 ---------- 8
(1)河川整備計画における基本理念 ---------- 8
(2)河川整備計画の対象区間 ---------- 8
(3)河川整備計画の対象期間 ---------- 9
(4)洪水による災害の防止又は軽減に関する事項 ---------- 9
(5)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 ---------- 9
(6)河川環境の整備と保全に関する事項 ---------- 10

4．河川の整備の実施に関する事項 ---------- 11
(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 ---------- 11
(2)河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項 ---------- 15

5．河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項 ---------- 16
(1)河川情報の提供に関する事項 ---------- 16
(2)地域や関係機関との連携等に関する事項 ---------- 16

１．広渡川流域の概要

(1)広渡川流域の諸元

広渡川は、その源を鰐塚山に発し、北郷町を流下しながら黒荷田川、猪八重川などの支川を合わせ日南市内で酒谷川と合流し日向灘に注ぐ、流路延長44.3km(源流付近から河口まで)、流域面積330.4km²の二級河川です。また、広渡川最大の支川である酒谷川は、その源を日南市と三股町との行政界の標高800m程度の山間部に発し、途中大根川等の支川を合わせながら東流し、日南市街地を貫流して戸高川を合流後、河口付近で広渡川本川に合流する流路延長31.9km(源流付近から河口まで)、流域面積130.0km²の二級河川です。なお、流域内には、２つのダムが建設されており、広渡川筋の広渡ダムは平成６年度竣功、酒谷川筋の日南ダムは昭和59年度に竣功し、洪水調節と流水の正常な機能の維持を行っています。

(2)地形・地質

流域の地形は大部分が山地や山麓地であり、広渡川、酒谷川の中～下流域にわずかに河川に沿って狭い三角州性低地やシラス台地が形成されています。地質は、主として古第三紀日南層群の頁岩や砂岩とこれらの互層からなっています。なお、広渡川、酒谷川の中～下流域は、第四紀姶良火山のシラスや礫・砂・泥・泥岩に広く覆われています。

(3)気候

流域の気候は温暖多雨で、平均気温 18 ℃、平均年降水量約 2,700mm(油津測候所、平成２年～平成 11 年の 10 年間の平均値)と利水面では恵まれている一方、台風等による集中豪雨が多くの被害を与え、常にこの地方の経済発展に大きな支障となっています。

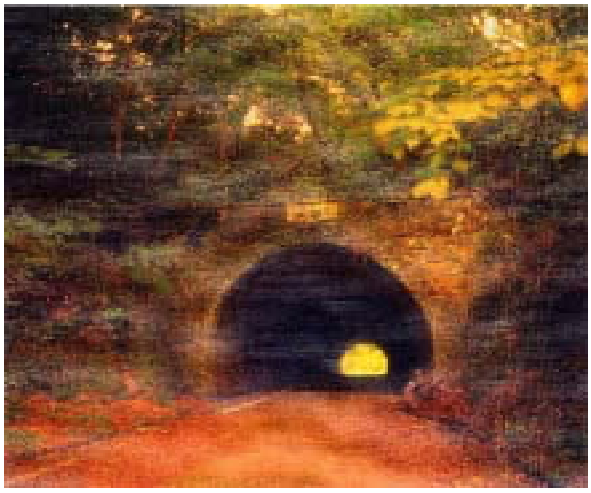
(4)自然

流域内の自然環境は豊かであり、河川上流山間部にイスノキ・ウラジロガシ群集のような自然度の高い植生が分布しています。また、広渡川河口付近の感潮域は、アカメなどの貴重な生物の生息地やシギ類などの水鳥の飛来地となっています。

流域東側の日向灘に面した海岸線は日南海岸国定公園に指定されており、海洋性レジャーの基地となっています。また、流域北側の山間地域はわにつか県立自然公園に指定されています。

(5)風土・文化

支川酒谷川流域の中流域には、天正 16 年(1588 年)から明治初期までの 280 年間飫肥藩の城下町として栄えた飫肥城址等の文化財が集中しています。なお、藩政時代から飫肥杉の植林が行われており、伐り出された木材の運搬・貯木のために広渡川と油津港を結ぶ堀川運河が開削され、飫肥林業や油津港が発展してきました。



北郷町　山仮屋隧道

日南市　飫肥城

(6)社会

流域の市町村は日南市(にちなんし)と北郷町(きたごうちょう)で、流域内人口は各々、日南市(にちなんし)が約 35,000 人(平成 13 年６月現在)で北郷町(きたごうちょう)が約 5,500 人(平成 13 年６月現在)です。上流域では小規模集落が散在するのみであり、国有林の飫肥杉(おびすぎ)を中心とする森林事業が盛んに営まれています。中～下流域にかけての河川沿いは、稲作を中心とした農業が営まれています。下流域は市街地が形成され、広渡川(ひろとがわ)水系の豊富で質のよい水が利用できる場所であることから王子製紙日南工場(おうじせいしにちなんこうじょう)が立地しており、県南発展の中核をなす工業地帯を形成しています。

図－１　広渡川水系概要図

２．広渡川水系の現状と課題

(1)治水の現状と課題

広渡川水系は台風がたびたび襲来し、過去 10 年間では平成元年７月、平成２年９月、平成９年９月の洪水等が流域内に浸水被害をもたらしました。近年の平成９年９月に発生した台風19号は九州地方南部で２日間にわたり停滞したことにより河川が増水し、広渡川及び酒谷川の無堤区間や流下能力の不足している区間において氾濫し、浸水家屋が442戸にのぼるなど甚大な被害となりました。

広渡川の治水事業は、広渡橋から郷之原井堰の約 15.9km の区間で中小河川改修事業が平成４年度に着工され、現在もなお工事が進められています。また、酒谷川では、稲荷下橋から城之下橋の延長 1.2km の区間で局部改良事業により昭和 53 年～平成４年に施工され、本町橋上流右岸側の 2.16km の区間で河川災害復旧助成事業により平成元年～平成４年に施工されています。

このように、広渡川及びその支川では過去より随時河川改修工事が実施されているもののいまだに流下能力の低い個所があり、十分な整備状況にまで達していません。また、近年では流域内の市街化により資産の集積が著しいため洪水時の被災度が増大しており、地域住民から強い要望もあることから、治水安全度の早期向上が必要な状況にあります。今後はこれらの洪水被害を低減させることが広渡川水系の治水の課題です。

平成9年9月の被害状況（広渡川　殿所地区）

平成9年9月の被害状況（酒谷川　山瀬地区）

(2)利水の現状と課題

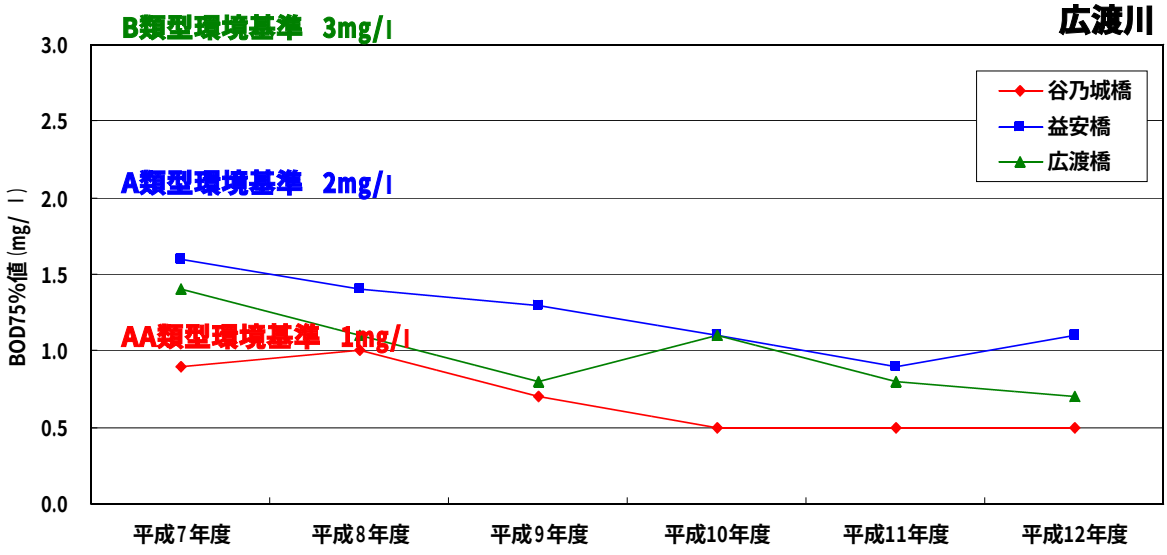
広渡ダム地点及び日南ダム地点から下流における既得水利は、工業用水として２箇所で 1.670m^3/sec の許可水利と農業用水として約 1,000ha を対象とした慣行水利があります。これに対して広渡川の過去 30 年間(昭和 44 年～平成 10 年)の広渡川益安橋地点における平均低水流量は約 3.760m^3/sec、平均渇水流量は約 2.030m^3/sec であり、酒谷川東光寺橋地点における平均低水流量は約 2.420m^3/sec、平均渇水流量は約 1.430m^3/sec です。

このように、広渡川水系の水は、その良好な水量と水質を背景に、様々な用途に利用されていますが、水利用に関する渇水被害、水質汚濁等の大きな問題は発生していません。よって、今後も現状を保全していくことが課題と言えます。

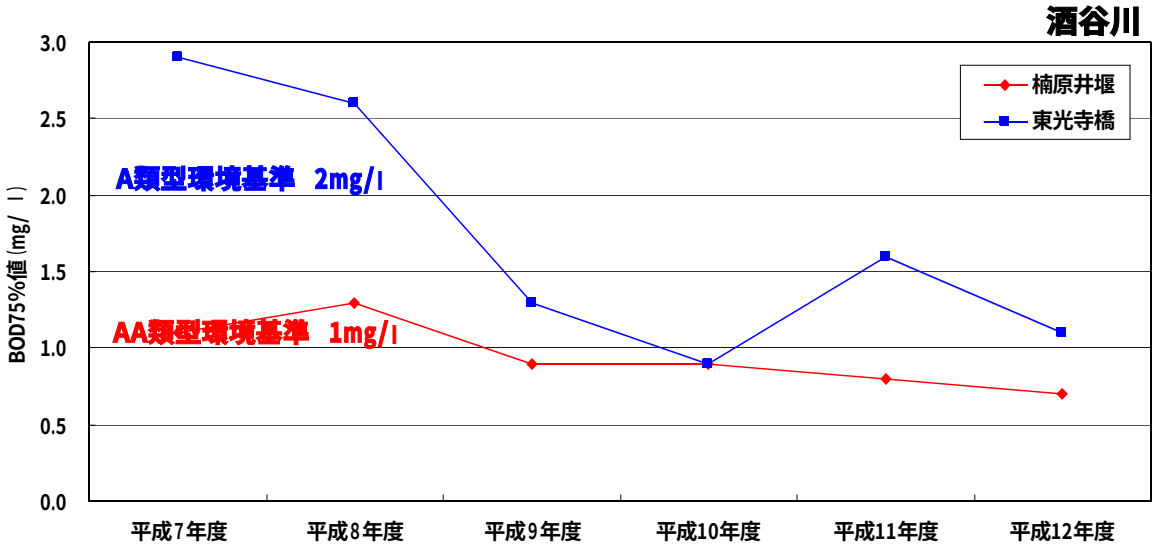
広渡川　松永井堰

(3)河川環境の現状と課題

広渡川水系の水質に関わる環境基準は環境基準地点毎に異なりますが、『平成 13 年版宮崎県環境白書』によると、平成９年以降、各環境基準地点ともに環境基準値を満足しています。



図－2　主要地点における水質(ＢＯＤ75%値)の経年変化(広渡川)



図－3　主要地点における水質(ＢＯＤ75%値)の経年変化(酒谷川)

広渡川流域は手つかずで自然豊かな植生が分布しており、貴重な野生生物や身近な生物の生息・生育空間でもあります。また、広渡川では上流の蜂之巣公園や中流の大藤河川公園が整備され、酒谷川では中流の今町橋付近にせせらぎ水路や散策路が整備されて、いずれも水に親しめる場所として地域住民の憩いの場となっています。なお、これらの地点を含む各所でアユ、コイ、フナ類等を対象とした釣りが盛んに行われています。

広渡川　蜂之巣公園付近

酒谷川　今町橋付近

３．河川整備計画の目標に関する事項

(1)河川整備計画における基本理念

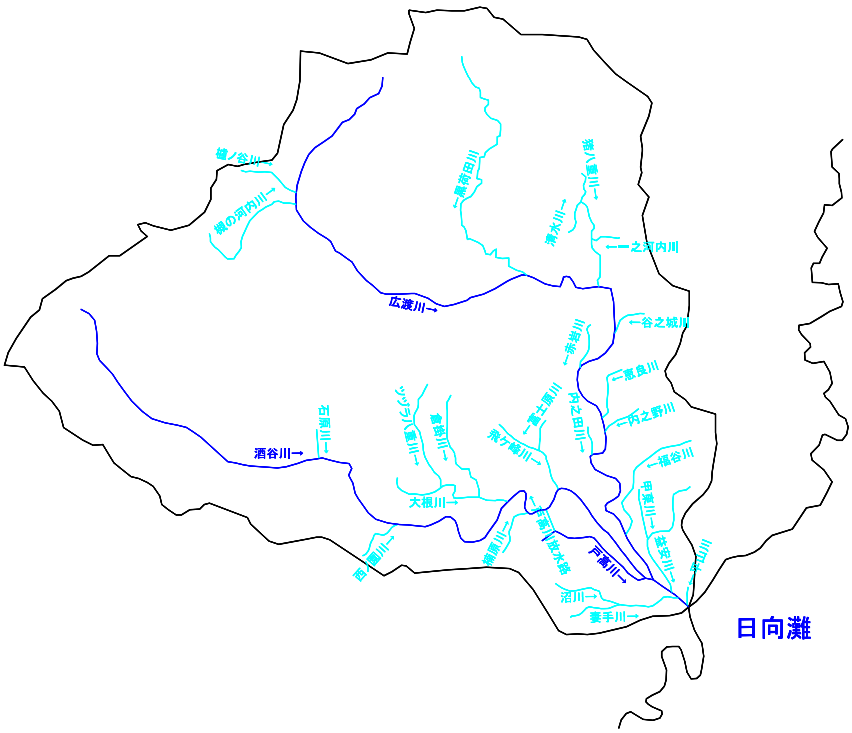
本県における河川整備計画の基本理念は、「治水・利水・環境の総合的な整備を促進する」とする。

従って、広渡川水系河川整備計画においては、既往の洪水被害を河川整備により軽減することを主な目的として、流域や河川の現状を十分に把握したうえで、今後想定される土地利用や水利用の将来動向等を十分に踏まえ、関連する他事業との整合を図りつつ、整備に当たっての目標を明確にして、河川環境に配慮した治水・利水対策を推進するものとします。

また、地元住民との調和が図られ、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、事業の実施にあたっては、地元住民や関係機関と意見や情報を交換しながら議論を重ね、協働作業を通じて地域の個性にあった川づくりを行うこととします。

(2)河川整備計画の対象区間

本計画の対象とする区間は、広渡川水系のうち、本川並びに本川に合流する支川の宮崎県知事が管理するすべての区間とします。



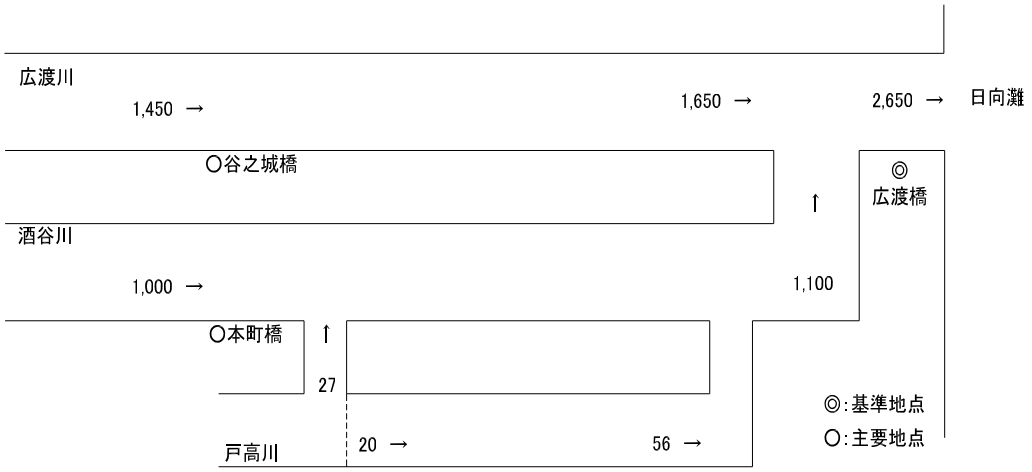
図－4　河川整備計画の対象区間

(3)河川整備計画の対象期間

本計画の対象とする期間は、河川整備の実施により一連の効果を発揮する期間として、今後、概ね 20 年間とし、その間必要に応じて見直しを行うものとします。

(4)洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

広渡川本川は、広渡橋地点おいて、概ね50年に1回程度発生する洪水を安全に流下させるものとします。支川も同様に、酒谷川では、広渡川合流点で概ね50年に１回程度、戸高川では酒谷川合流点において概ね10年に1回程度発生する洪水を安全に流下させるものとします。これにより、平成９年９月の台風19号等による洪水と同程度の洪水が発生した際も安全な流下が可能となります。なお、当該区間では、整備方法として築堤方式及び掘削方式を採用します。



図－5　計画高水流量配分図(広渡川、酒谷川、戸高川)　単位：m^3/s

(5)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

河川水の利用については、本整備計画の対象区間において、許可水利権に基づいた適正な取水が行われているため、この状態を維持します。また、河川水の利用の現状、動植物の保護、漁業等の流水の正常な機能の維持に努めます。

(6)河川環境の整備と保全に関する事項

河川の水質については、関係機関と連携し、その保全に努めます。

広渡川流域は優れた自然環境が多く見られるとともに、源流から河口まで豊かな表情を持っていることが特徴としてあげられます。そのため、河川の動植物相も多種多様であり、下流部のアユをはじめとした内水面漁業が盛んに行われ、その恵みを享受しています。

そこで、現在の良好な河川環境の整備と保全のため、河川整備に当たっては、住民や学識経験者等の意見を聴取し、広渡川水系河川環境管理基本計画の趣旨に沿って、長期的かつ広域的視点に立ち、地域社会と一体となった整備と保全に努めます。

まず、広渡川水系を生息・生育の場とする多様な生物は、広渡川水系が有する瀬や淵、洲等の多様な河川形状と関係が深いため、河川の人工的な改変を極力抑えるよう努めるとともに、良好な水辺空間の保全に努めます。

次に、うるおいある個性的な川づくりを進めるため、河川空間をまちづくりにおける水辺の拠点として位置づけ、日常生活における快適性(アメニティ)の向上を図る等、人々に親しまれるふるさとの川づくりに努めます。

河川空間の利用にあたっては、地域社会からの多様なニーズに対し、沿川住民や自治体等と連携を図りながら利用と保全の調和に努めます。

また、河川の豊かな自然を活用した河川とのふれあいや体験学習等の場については、関係機関とも調整を図り、自然環境との共生を前提として整備に努めます。

さらに、広渡川水系の大きな広がりを活かすため、流域のネットワーク化を図り、水系の伝承文化の保全と継承に努めます。

４．河川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

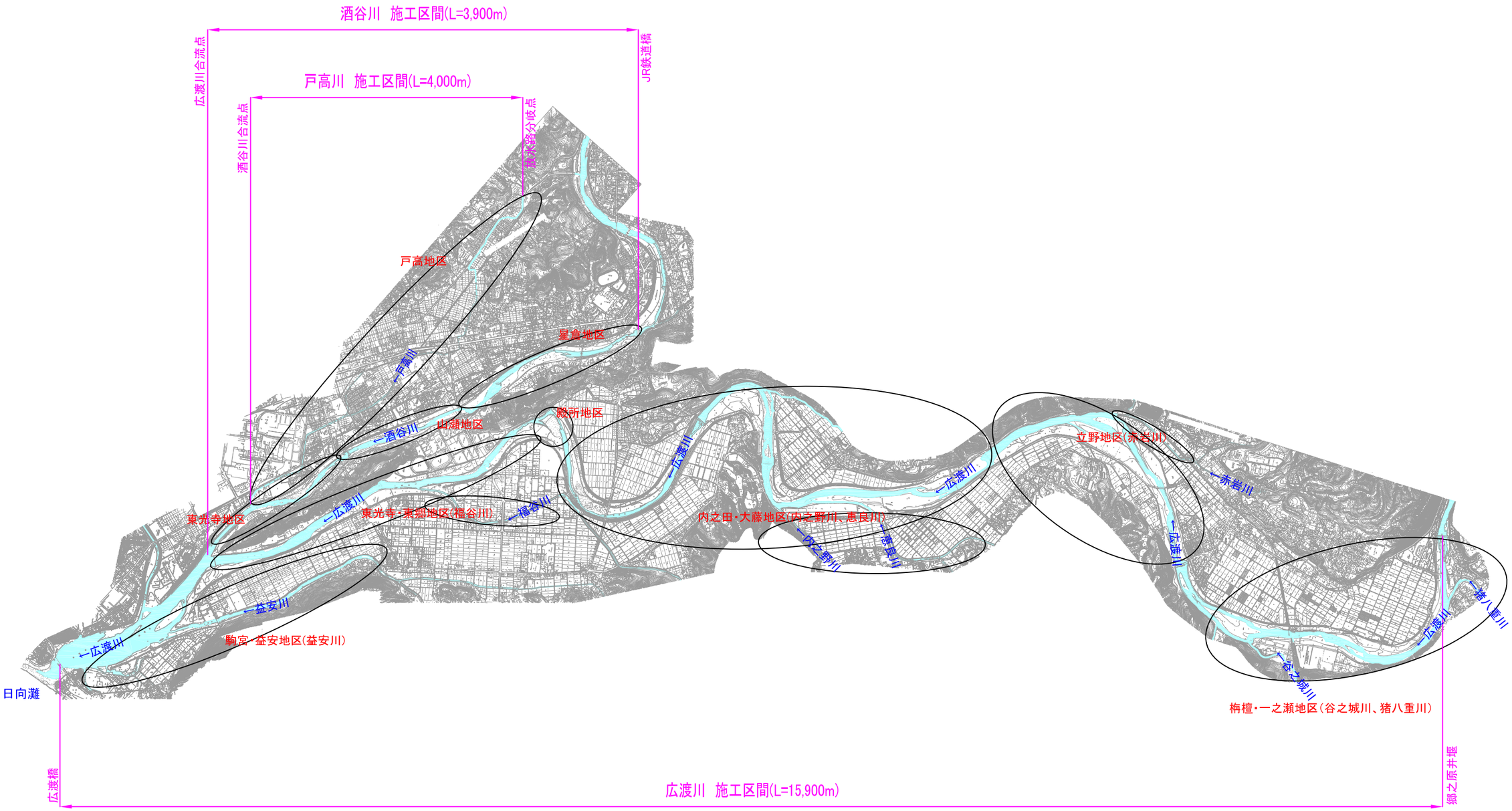
広渡川本川の広渡橋から郷之原井堰までの区間並びに酒谷川の広渡川合流点からＪＲ鉄道橋までの区間､戸高川の酒谷川合流点から放水路分岐までの区間､その他支川（益安川、福谷川、内之野川、恵良川、赤岩川、谷之城川、猪八重川）の広渡川本川の水位の影響を受ける区間については、設定した規模の洪水に対して家屋の浸水を防止するため、築堤及び掘削を実施します。

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

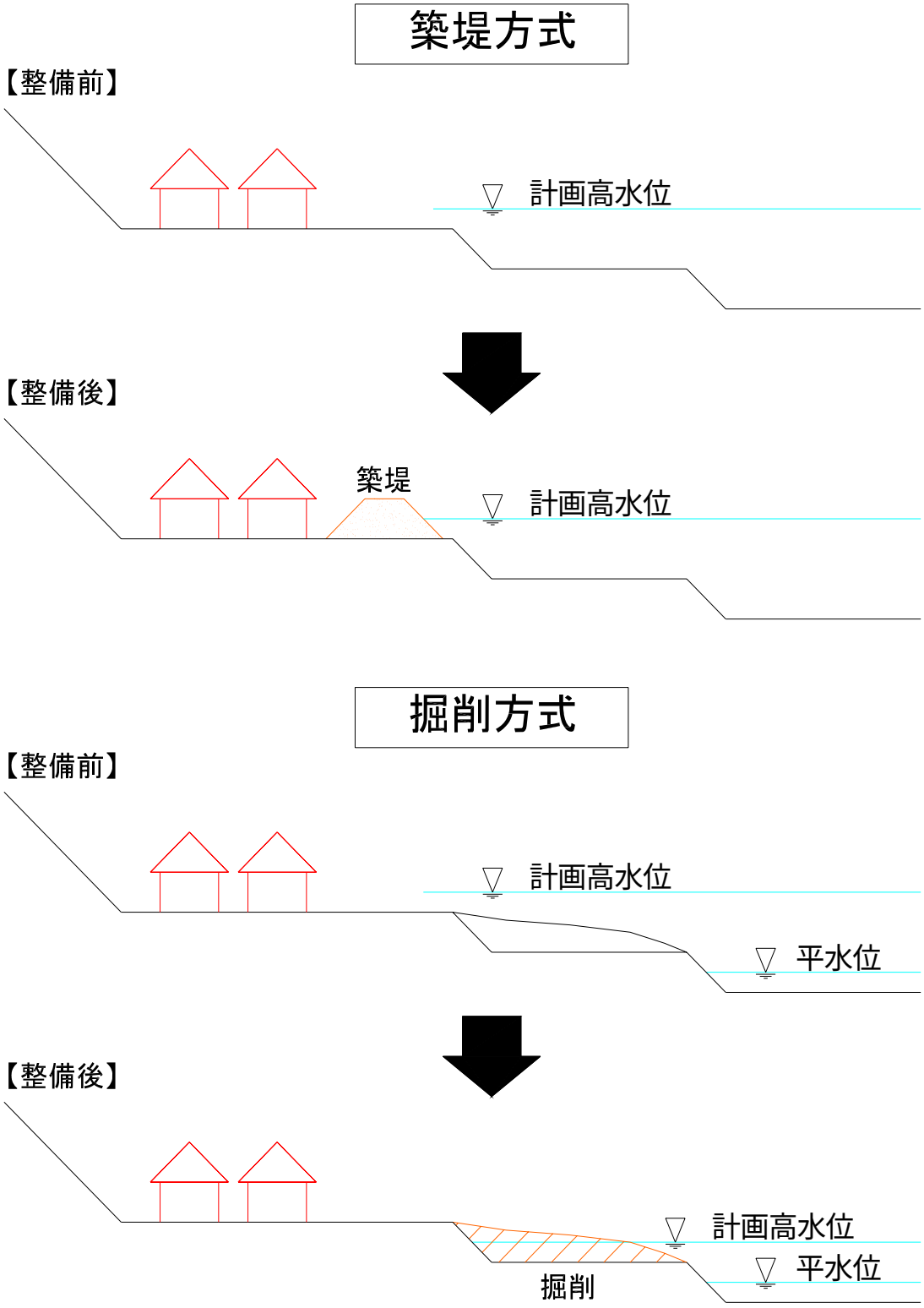
広渡川本川の広渡橋から郷之原井堰までの区間並びに酒谷川の広渡川合流点からＪＲ鉄道橋までの区間､戸高川の酒谷川合流点から放水路分岐までの区間、その他支川（益安川、福谷川、内之野川、恵良川、赤岩川、谷之城川、猪八重川）の広渡川本川の水位の影響を受ける区間については、平成 9 年 9 月の台風 19 号の洪水により大きな被害が発生した 10 地区を施工の場所とします。

表－1　施工区間

河川名	施工区間	河川工事の種類
広渡川	駒宮･益安地区（益安川）	本川：築堤 支川：築堤、掘削
	東光寺･東郷地区（福谷川）	本川：築堤、掘削 支川：築堤
	殿所地区	本川：築堤、掘削
	内之田･大藤地区（内之野川、恵良川）	本川：築堤 支川：築堤
	立野地区（赤岩川）	本川：掘削 支川：築堤
	栴檀･一之瀬地区（谷之城川、猪八重川）	本川：築堤、掘削 支川：築堤
酒谷川	東光寺地区	築堤、掘削
	山瀬地区	築堤、掘削
	星倉地区	築堤
戸高川	戸高地区	掘削（掘込河道）



図－6　施工区間(赤字:施工地区)


築堤方式
【整備前】
計画高水位
【整備後】
築堤
計画高水位
掘削方式
【整備前】
計画高水位
平水位
【整備後】
計画高水位
平水位
掘削

図－7　工法別模式図

③河川整備計画の反映

策定した河川整備計画の主旨が河川工事に十分に反映されるよう、工事に際しては施工業者とのワーキングを行い、多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目指した整備が実施されるよう努めます。

また、施工時の濁水対策等、施工方法についても指導を行います。

(2)河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項

①河川の維持の目的

河川の維持管理は、各河川の特性を踏まえながら、洪水による被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がなされるよう総合的に行います。

②河川の維持の種類及び施行の場所

河川整備が完了した後、治水機能が十分に発揮されるよう、関係機関と調整を図りつつ、住民の自発的な参加により維持管理を行うとともに、護岸等の河川管理施設の点検を定期的に実施し、破損等の異常の早期発見に努め、修繕等の必要な対策を行います。

超過洪水の発生が予想される場合又は超過洪水が発生した場合には、宮崎県において組織されている県水防本部を中心として、その被害が最小限となるよう、関係機関と連携して水防活動を支援します。

また、河川を利用、占用する工作物の新築改築の許可については、河川整備の状況や、その施設の重要度を踏まえ、将来にわたり治水上の安全確保に支障となることがないようにするとともに、河川環境が保全される工法の採用等施設管理者を指導します。

河川水の利用については、巡視や監視によりその実態を定期的に把握し、不正な取水等が確認された場合には、関係機関と調整の上、適切な指導を行います。また、動植物の保護、漁業等への影響がないよう、現在の河川の状態を極力維持するものとします。

河川の水質については、関係機関と連携して、水質汚濁防止法の遵守を呼びかけます。

水質事故が発生した場合は、状況の把握、関係機関への連絡、水質の監視、事故処理等を原因者及び関係機関と協力して行い、その影響の軽減に努めます。

以上の維持管理は宮崎県知事が管理する全ての区間について行います。

５．河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

(1)河川情報の提供に関する事項

宮崎県防災行政情報通信ネットワークを活用して、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に提供することにより水防活動等を支援し、被害防止・軽減対策を迅速に行います。

さらに、関係機関との連携により、浸水想定区域や避難経路等を記載した洪水ハザードマップ等の作成を支援し、流下能力を上回る洪水に対し、極力被害を防止・軽減するよう努めます。

また、パンフレットの配布等により河川事業の紹介を行う等河川に関する情報の提供を進め、河川事業の広報に努めます。

(2)地域や関係機関との連携等に関する事項

洪水被害を防止・軽減させるために関係機関と連携し、水防活動を支援するとともに、土地の改変に伴う流出量の増加を抑制するなど、流域の視点に立った総合的な治水対策を行います。

また、水質の保全および改善を図るために、川自体の持つ自然の自浄機能を活かしつつ、流域から発生する生活系や農業系の汚濁負荷を削減する対策や、山林の荒廃を防止し地下水の涵養機能を確保するための対策、および山林からの土砂流出防止を含む総合的な土砂管理対策に流域全体として取り組む必要があります。このため、住民・事業者・行政等関係機関との調整を図ります。