

小丸川水系 宮田川圏域河川整備計画
— 県管理区間 —

平成22年 1月

宮 崎 県

小丸川水系 宮田川圏域河川整備計画(案)

〈県管理区間〉

目 次

1.小丸川流域の概要	1
(1) 小丸川流域及び宮田川圏域の諸元.....	1
(2) 地形・地質.....	3
(3) 気候.....	3
(4) 自然.....	3
(5) 風土・文化.....	4
(6) 社会.....	4
2.小丸川水系宮田川圏域の現状と課題	5
(1) 治水の現状と課題.....	5
(2) 利水の現状と課題.....	6
(3) 河川環境の現状と課題.....	7
3.河川整備計画の目標に関する事項	9
(1) 河川整備計画における基本理念.....	9
(2) 河川整備計画の対象区間.....	9
(3) 河川整備計画の対象期間.....	10
(4) 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項.....	10
(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.....	11
(6) 河川環境の整備と保全に関する事項.....	11
4.河川整備の実施に関する事項	12
(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.....	12
(2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項.....	16
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	17
(1) 河川情報の提供に関する事項.....	17
(2) 地域や関係機関との連携に関する事項.....	17

1.小丸川流域の概要

(1) 小丸川流域及び宮田川圏域の諸元

小丸川は、その源を宮崎県東臼杵郡椎葉村三方岳（標高 1,479m）に発し、東流して日向市東郷町において屈曲し、尾鈴山（標高 1,405m、日向出身の歌人若山牧水が『ふるさとの尾鈴の山のかなしさよ秋も霞のたなびきており』と詠った山である）の西麓に沿って流れ、途中、渡川を合わせた急峻な山地を流下し、児湯郡木城町比木において平地部に出て、児湯郡高鍋町において切原川、宮田川を合流して日向灘に注いでいます。

その流域は、宮崎県中部に位置し、流域面積 474km²、幹川流路延長 73.9km の一級水系で、縦に長い羽状流域をなしています。

なお、流域内には 4 つのダムが建設されており、松尾ダム（昭和 26 年竣功）、渡川ダム（昭和 31 年竣功）の他、発電用ダムとして、川原ダム、戸崎ダムが建設され、洪水調節、流水の正常な機能の維持、及び、発電等を行っています。

宮田川は、小丸川の右支川で高鍋町の西部丘陵地を主流域とし、その源を東原調整池に発する、流域面積約 26km²、流路延長約 13.2km の一次支川です。

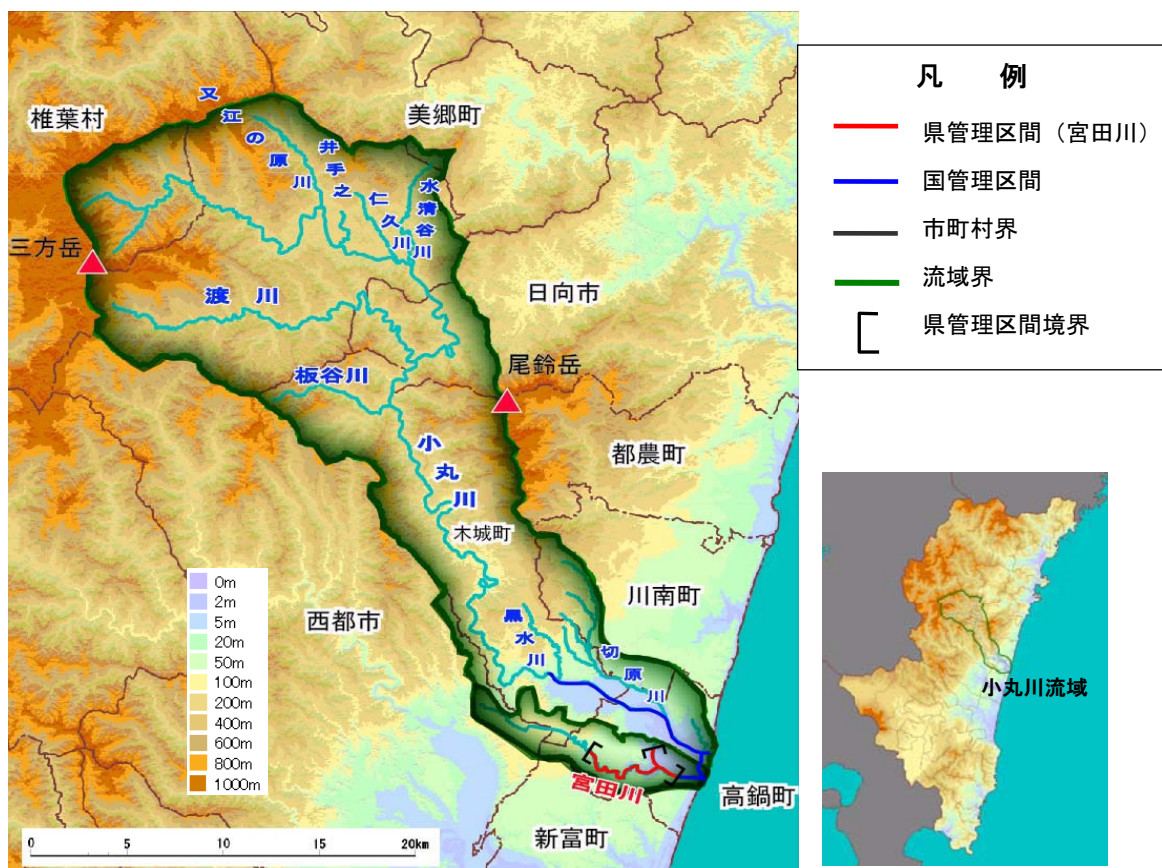


図-1.1 小丸川流域図

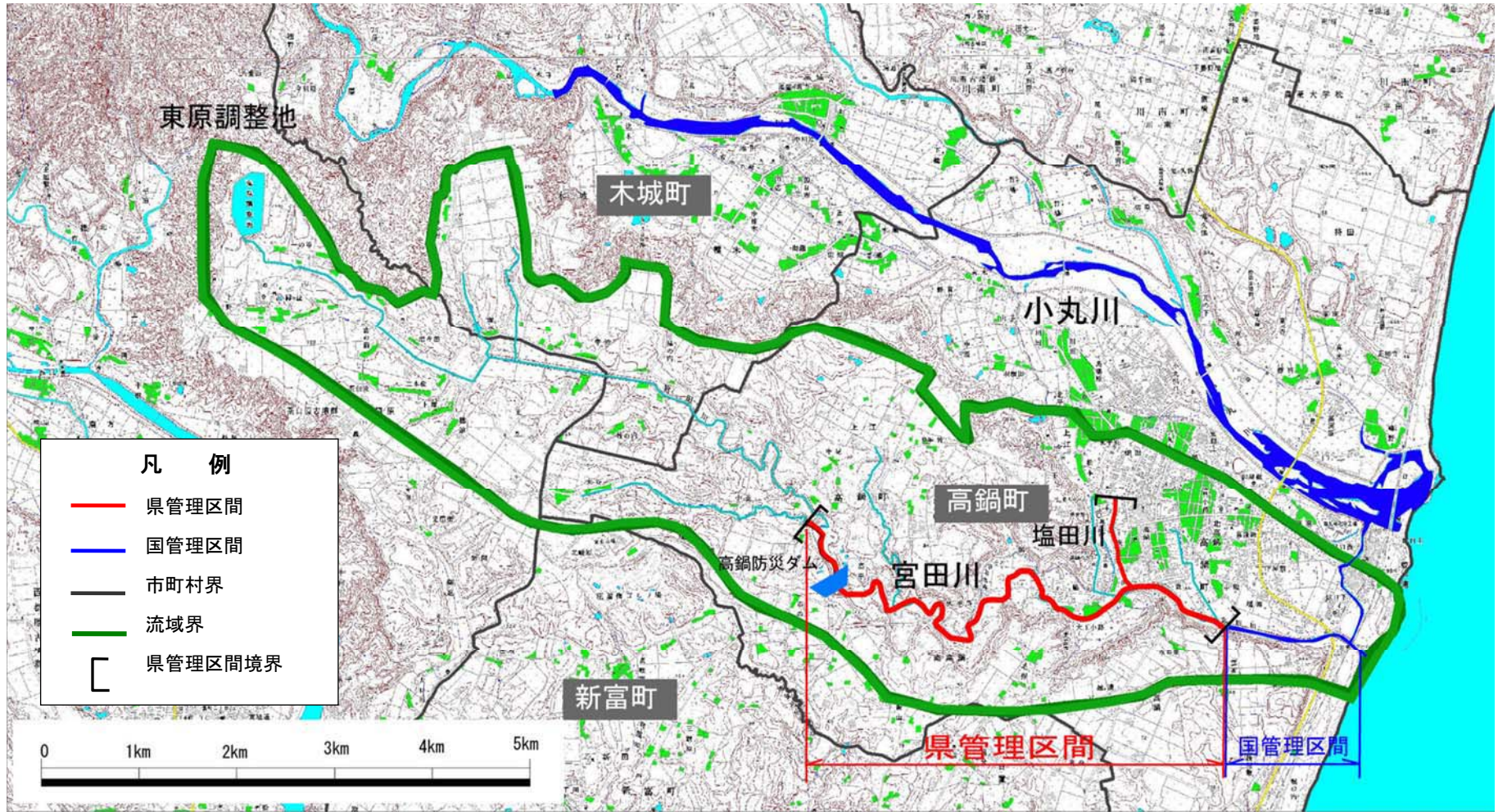


图-1.2 宮田川圏域図

(2) 地形・地質

小丸川流域の地形は、大きく上流の^{だいきふく}大起伏山地、中流の中起伏山地及び下流の台地・段丘に分けられます。その間、河口周辺で、一部低地を形成しています。

宮田川圏域の地形は、上流で主に台地・段丘で形成され、下流で低地を形成しています。

小丸川流域の地質は、流域の大部分が第三系堆積岩に属する^{しまんとそう}四万十層群からなり、上流部の河岸は岩が露出して、河床は転石及び砂礫からなっているほか、下流の平野部では第四系堆積岩が見られます。

宮田川圏域の地質は、主に第三系堆積岩及び第四系堆積岩が分布しています。

(3) 気候

小丸川流域内の気候は、下流部は宮崎県中部海岸平野共通の海洋性気候に属しますが、上流部は内陸性気候で、上流と下流では、気温の差が大きくなっています。

小丸川流域の上流部では年平均気温が約 14.9℃、年平均降水量が約 3,100mm で、6月～9月の間に年間の 60%以上の降雨が降り、全国平均の年平均降水量の約 1,700mm を大きく上回っています。

また、宮田川圏域を含む下流部では、年平均気温が約 17.6℃、年平均降水量が約 2,300mm であり、宮崎市と同様に温暖で 6月に比較的降水量が多い傾向があります。

(4) 自然

小丸川流域の自然環境は地理的・気候的特性を反映して極めて豊かで、その一部は尾鈴県立自然公園の指定を受けています。

植物では照葉樹林が多く残されており、上流三方岳周辺部においてはブナ、モミ、ツガ等の自然林が見られ、檜葉自然環境保全地域に指定されています。河川内の自然植生としては、ツルヨシ群落^{ツルヨシ}が下流部全体に見られる他、河口部においては、県内では希少なハマボウ群落の他、ナガミノオニシバ群落、アイアシ群落等の塩沼地植生が見られます。宮田川流域では上流で主に畑や常緑針葉樹植林が見られ、下流部では水田や市街地が広がっています。

動物では、国の特別天然記念物のニホンカモシカやニホンザル、シカ等の哺乳類や、県条例で保護指定を受けているコシジロヤマドリやブッポウソウ等の鳥類の生息が確認されています。また、尾鈴山周辺及び宮田川流域では、鳥獣保護区域に指定されています。

宮田川圏域における自然環境では、上流に位置する^{たかなべしつげん}高鍋湿原において多く動植物が生息・生育しています。^{たかなべしつげん}高鍋湿原は周辺の林や沢から水が流れ込んで湿原となったも

ので、東部と西部に分かれており、両湿原はトンボの橋を含めた遊歩道で結ばれています。

高鍋湿原の植物では、サギソウ、ミズギボウシ、ミミカキグサ、ヘビノボラズ等を含めた約 300 種が自生しています。昆虫では日本産では最も小さいハッチョウトンボのほか、ネアカヨシヤンマ、コバネアオイトンボ等が貴重な種として確認されています。



東部湿原



西部湿原

高 鍋 湿 原

(5) 風土・文化

小丸川流域の歴史は古く、持田古墳群等^{もちだ}といった、古墳文化が花開いた古代はもとより、高鍋神楽^{たかなべかぐら}を今に伝える由緒ある土地柄となっています。

宮田川圏域においても、茶臼原古墳群^{ちやうすばる}などの古墳群が多く、国指定天然記念物の高鍋のクスや県指定無形民俗文化財の高鍋神楽が今に伝えられています。

(6) 社会

小丸川流域内の関連市町村は、西都市^{さいとし}、日向市^{ひがし}、児湯郡（木城町、川南町、高鍋町）、東臼杵郡^{ひがしうすきぐん}（椎葉村、美郷町）の 2 市 4 町 1 村からなり、小丸川流域内の人口は約 33,000 人です。宮田川圏域内の人口は約 3,400 人です。

産業は、上流部では林業及びそれに関連する木材加工が盛んで、下流部では、米、麦、甘藷^{かんしょ}や果樹栽培等の農業が盛んです。また、高鍋町を中心として、化学肥料、鉄鋼等の工場があります。

2.小丸川水系宮田川圏域の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

1) 過去の主要な洪水被害の概要

小丸川水系宮田川における過去の被災状況は、9月から10月にかけての台風によるものが多く、昭和58年9月、昭和62年10月、平成2年9月、平成5年6月、平成16年10月、平成17年9月の洪水等、多くの浸水被害を受けています。特に、昭和58年9月の台風10号による洪水では、高鍋町において、浸水戸数578戸という甚大な被害となりました。

宮田川の河川整備状況については、浸水被害が発生するたびに災害復旧等の工事が行われている程度であり、流下能力の低い区間からの越水等により浸水被害が度々発生しており、早急な治水対策の実施により、浸水被害を軽減することが治水の課題です。

また、洪水による被害を最小限なものとするため、関係機関との連携を図り、水防体制の充実を今後さらに進める必要があります。



平成5年6月浸水状況(光音寺橋下流)



平成5年6月浸水状況(奥の下橋上流)

2) 治水事業の沿革

宮田川圏域では、光音寺橋から下流は昭和 52 年まで中小河川改修を実施しており、さらに二本松橋より下流においては、国管理区間として河川改修が行われました。また、宮田川の左支川である塩田川についても、平成 7 年まで小規模河川改修が実施されました。なお、平成 8 年からは、光音寺橋から太平寺橋の 2.3km において広域一般河川改修を実施しています。

(2) 利水の現状と課題

宮田川の河川水の利用は、かんがい用水として、井堰等により取水が行われ、これまで渇水被害等の大きな問題は発生しておりません。

このように、利水上の課題は特にないため、現在の状態を維持保全する必要があります。



太平寺堰



中鶴堰

(3) 河川環境の現状と課題

1) 動植物

宮田川圏域の自然環境は、地理的・気候的特性を反映して豊かで、上流の高鍋湿原には多種多様な動植物が生息しています。

宮田川の河川環境は、下流（二本松橋～光音寺橋）については、住宅地が近接し河川内は主に単子葉草本群落が生息しています。上流（光音寺橋～太平寺橋）については周囲に水田や畑などが広がり、河川内では川幅が狭く護岸も垂直に近いため、植生はあまり繁茂していません。魚類ではモツゴ（宮崎県 RDB—情報不足）、ナマズ（宮崎県 RDB—準絶滅危惧）、オイカワ、カワムツ、カマツカ、ボウズハゼ、ヨシノボリなどが生息し、爬虫類ではシマヘビ、スッポン（環境省 RDB—情報不足、宮崎県 RDB—情報不足）、鳥類では、フクロウ（宮崎県 RDB—絶滅危惧Ⅱ類）、ハチクマ（環境省 RDB—準絶滅危惧、宮崎県 RDB—絶滅危惧Ⅱ類）、ウグイス、メジロ、ホオジロ、ヤマセミなどが生息しています。



モツゴ



ナマズ



フクロウ



ハチクマ

2) 水質

宮田川圏域の水質の類型指定は、宮田川水門から二本松橋下流までが B 類型、二本松橋から上流が A 類型となっています。

『平成 20 年版宮崎県環境白書』によると、二本松橋では、平成 10 年以降、BOD75% 値 1.4mg/l 程度で推移しており、A 類型環境基準値である 2mg/l 以下を満足しています。下流の宮田川水門での BOD75% 値も平成 10 年以降、2.5mg/l 程度で推移しており、B 類型環境基準値である 3mg/l 以下を満足しています。これは平成 8 年度より、高鍋町の下水道普及率が高くなったことがひとつの理由として考えられ、今後も下水道の整備により水質が向上する傾向があります。

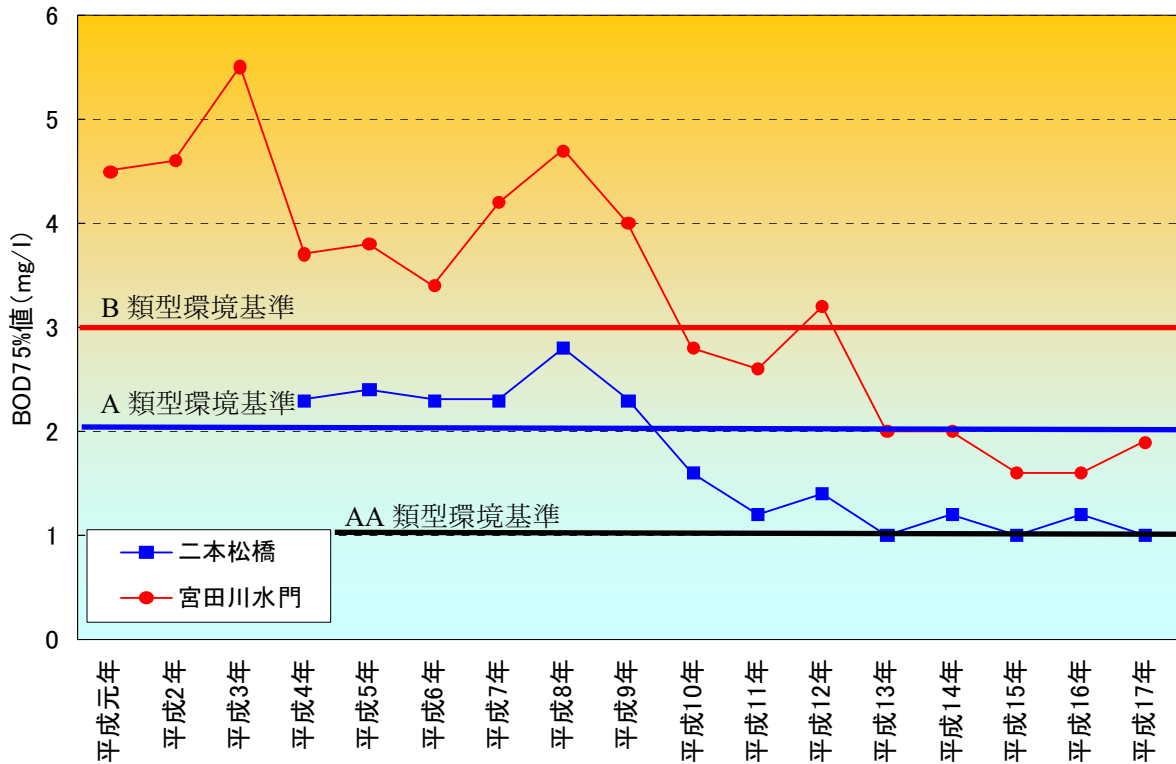


図-2.1 主要地点における水質(BOD75%値)の経年変化

3) 河川環境の課題

宮田川の河川環境は、比較的良好な状態であるといえますが、河川内の環境はコンクリート製の護岸や根固工が数多く残り、河川と陸地との連続性及び水辺のうるおいが乏しいため、今後、どのようにして河川環境を改善していくかが課題です。

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」とします。

従って、小丸川水系宮田川圏域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上で、今後想定される土地利用や水利用の動向等を踏まえ、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、利水の現状や河川環境に配慮した治水対策を推進するものとします。

また、地元の住民生活との調和が図られ、地域に根ざしたふるさとの川としてつくり育てるため、事業の実施に当たっては、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ものとします。

(2) 河川整備計画の対象区間

本計画の対象とする区間は小丸川水系の宮崎県知事が管理する区間のうち、支川「宮田川」と「塩田川」とします。

表-3.1 河川整備計画の計画対象区間延長

河川名	下流端位置	延長
宮田川	二本松橋	5.5km
塩田川	宮田川合流点	1.0km

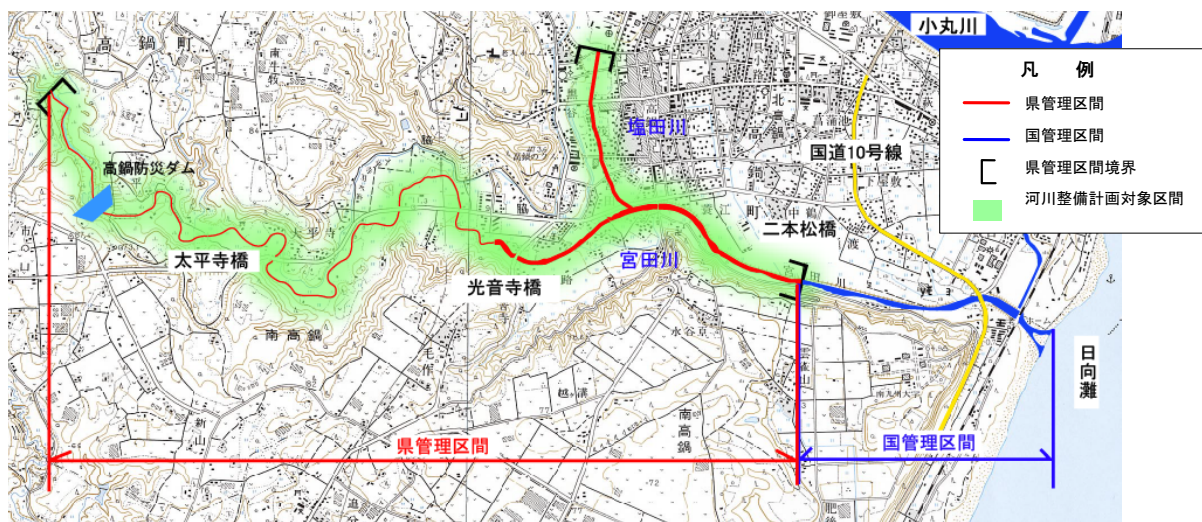


図-3.1 河川整備計画の計画対象区間

(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防止又は軽減に関する事項

宮田川については、基準地点である光音寺橋地点において $195\text{m}^3/\text{s}$ を目標流量とし、平成 5 年 6 月規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。

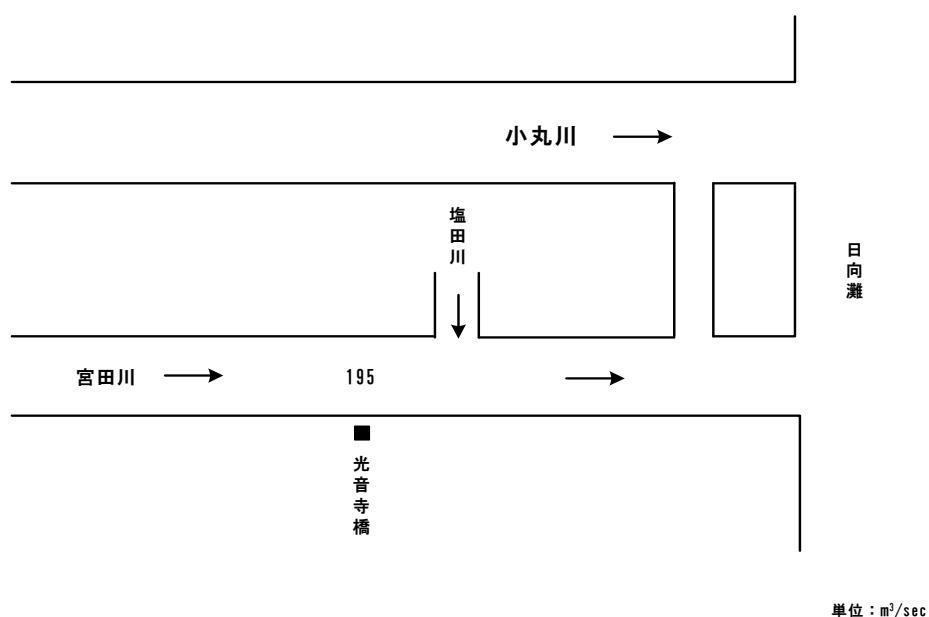


図-3.2 計画高水流量配分図

(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、渇水被害は発生しておらず、河川環境等の問題は生じていないことから、今後も利水関係者と連携し、現状維持に努めます。

(6) 河川環境の整備と保全に関する事項

宮田川圏域には、高鍋湿原があり、自然環境の保全が積極的になされています。そのため、流域内には多くの動植物が生育、生息しています。

しかし、現状の河川内の環境はコンクリート製の護岸や根固工が多く、動植物の生息環境面で劣っており、また河川と陸地との連続性が乏しいため、人が川とふれあう環境に無い状況です。

このため今後は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、住民や有識者等の意見を聴取し、小丸川水系河川環境管理基本計画の趣旨を活かし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。

また、宮田川の河川空間においては洪水を流す空間であるとともに、動植物の生息・生育の場や親水スペースを確保するなど、人々が川とふれあえる川づくりを目指し、沿川住民や自治体等と連携を図りながら沿川の街並みに調和した景観や水辺空間の創出が実現できるよう河川整備と保全に努めます。

また、河川の水質については、本県独自の五感を使った水辺環境指標も取り入れながら、関係機関と連携を図り、河川浄化と保全に努めます。

なお、河川整備に当たって、希少種が確認された場合や河口部の砂浜に直接あるいは間接的に影響を与えるおそれがある場合には、専門家の指導、助言を得ながら、それらが保全されるよう、配慮するよう努めます。

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

平成5年6月規模の洪水を安全に流下させることを目的とします。

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

宮田川については、特に度重なる氾濫により多大な被害を受けている光音寺橋から太平寺橋までの2,300m区間を施行の場所とします。

また、施工内容については築堤、掘削による河道拡幅及び橋梁架替を行います。

表-4.1 河川工事の種類及び施行の場所

河川名	施工区間	河川工事の種類
宮田川	光音寺橋～太平寺橋 L=2,300m	築堤、掘削による河道拡幅 橋梁架替

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反映されるよう、工事実施に際しては専門委員への相談や施工業者とのワーキングを行い、多種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るとともに、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。

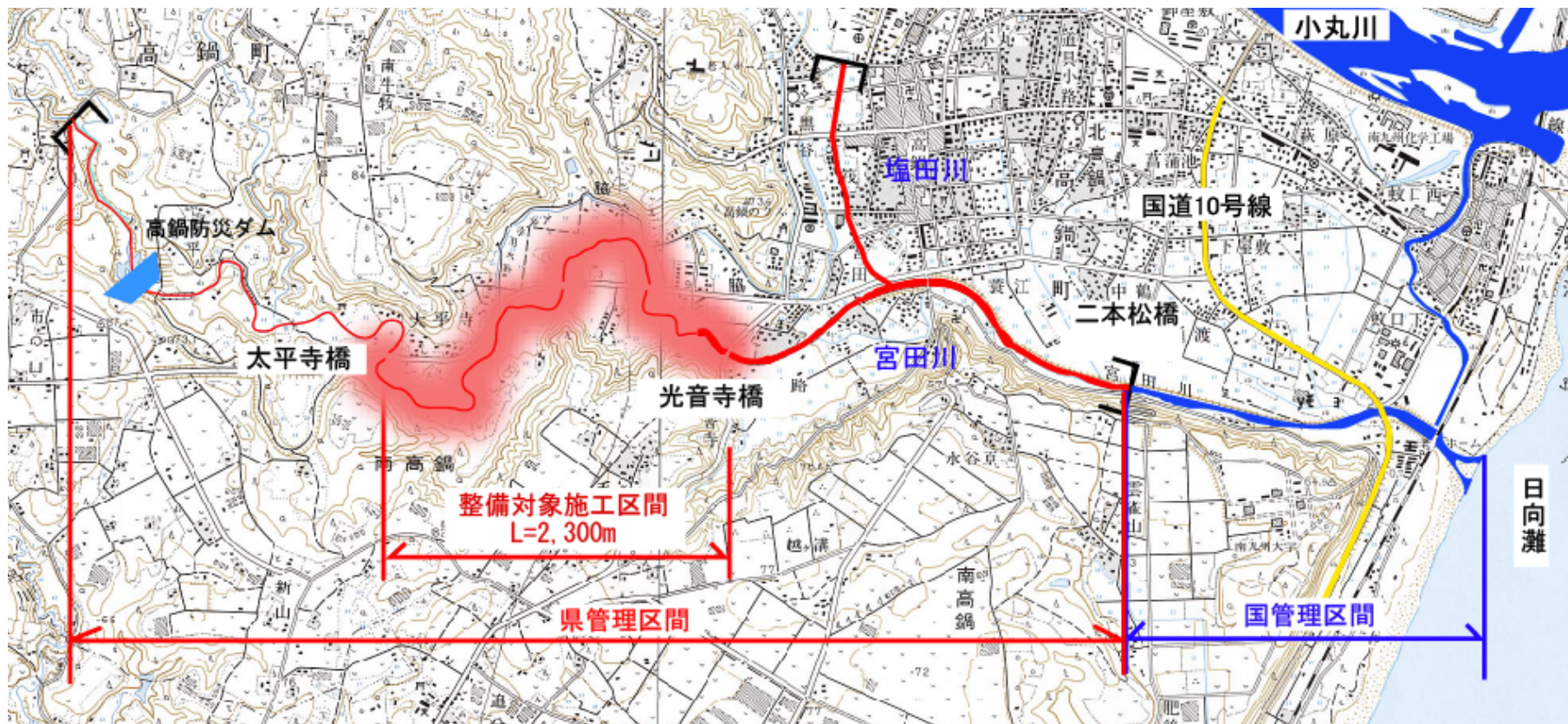


図-4.1 整備対象施工区間

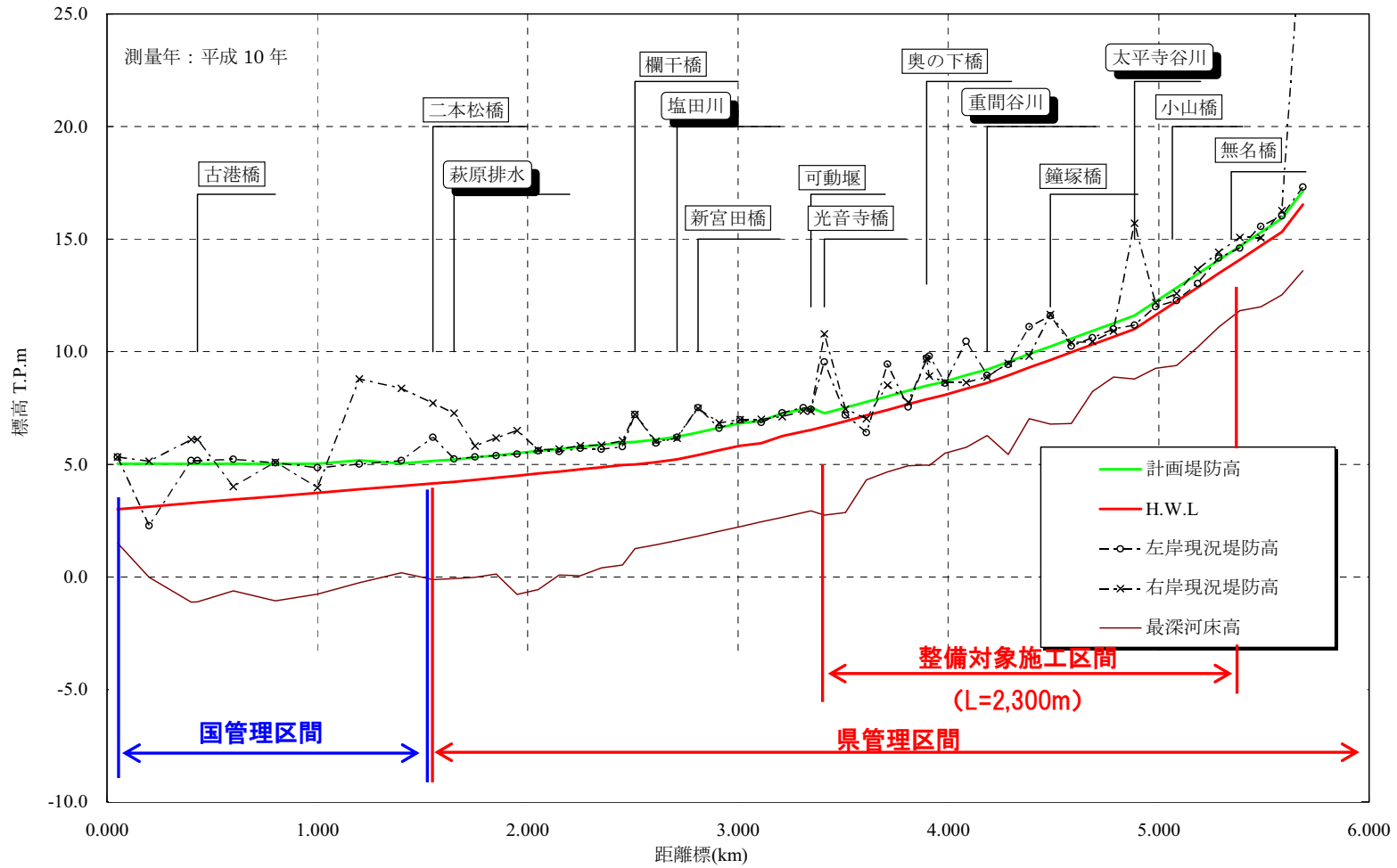


図-4.1(2) 整備対象施工区間（縦断図）

【河川工事における環境への配慮事項】

宮田川における河川整備の実施に当たっては、宮田川の自然豊かな河川環境を考慮し、以下の事項に配慮した上で河川工事を行います。

- 護岸工を施工する場合は、河床材料の流用や工法を工夫すると共に、河床部の瀬、淵は動植物の良好な生育環境として重要な場所でもあるため、現地植生の早期回復や水際の多様性等、自然環境の保全・創出に努めます。
- 堤防や護岸の法勾配を緩くすることで、水辺への近づき易さに配慮するなど、親水性の向上に努めます。

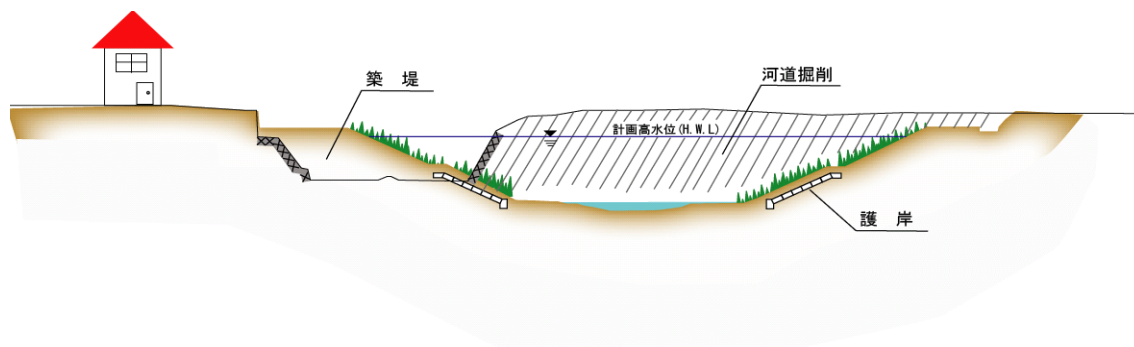


図-4.2(1) 代表地点断面図(奥の下橋上流地点)

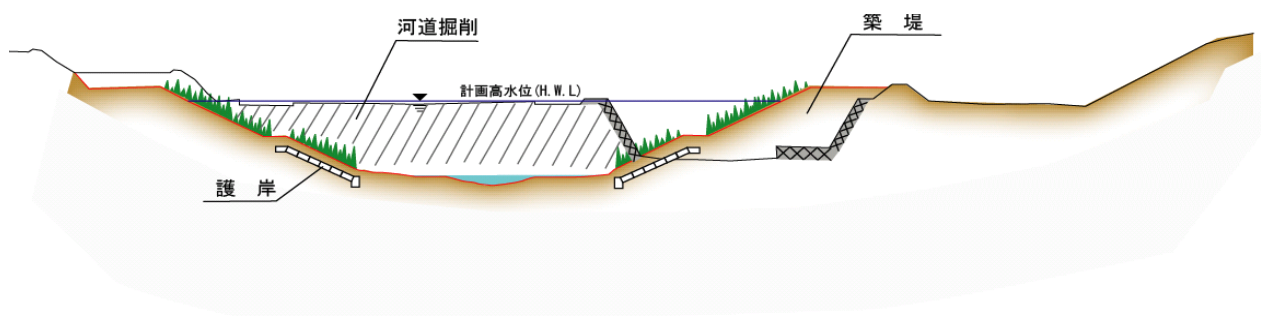


図-4.2(2) 代表地点断面図(鐘塚橋上流地点)

(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に関する事項

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、護岸等の河川管理施設の点検を定期的実施し、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うとともに、住民参加による維持管理を進めます。

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、関係機関と調整のうえ、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に、現在の河川の状態を踏まえ、維持に努めるものとします。

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、本計画の対象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

宮崎県総合河川砂防情報システムにより、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・軽減するように行います。

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勧め、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、土地の改築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。

さらに、上流域の湿原などを中心に環境保全・美化活動や自然生態調査・保全活動に取り組む団体もあり、活動団体に対する県の支援事業である草刈報奨金や美化活動に必要な資機材支給などの制度を活用するなど、官民協働による更なる河川管理の推進が図れるよう各活動団体を支援する取り組みに努めます。