

市木川水系河川整備計画

平成 16 年 6 月

宮 崎 県

市木川水系河川整備計画

目 次

1. 市木川水系の概要

- (1)流域の諸元・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
- (2)地形・地質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- (3)気 候・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- (4)自 然・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- (5)風土・文化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- (6)社 会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

2. 河川の現状と課題

- (1)治水の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
- (2)利水の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
- (3)河川環境の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

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・・・・・・・・・・・・・・・・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・・・・・・・・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・・・・・・・・14

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・・・・・・・・15
- (2)地域や関係機関との連携等に関する事項・・・・・・・・15

1. 市木川水系の概要

(1) 流域の諸元

市木川は、その源を串間市と南那珂郡南郷町との境、鹿鳴山(標高 362.4m)の南西に発し、山間を縫って南東に下り、市木地区の郡司部、子持田等の集落を経由しながら海北川・石原川の両支川を集め、下流の平地部に至り日向灘に注ぐ、流域面積 29.8km²、幹川流路延長 10.9km の二級河川です。



図 - 1 市木川流域図

(2) 地形・地質

流域の約 8 割が山地からなります。上流域は主に 400m 以下の山地からなり、中流域には谷あいとなる沿川に狭小な平地部が形成され、下流域には扇状地が発達し、平地部が河口まで広がっています。

流域の地質は非変成四万十帯に属し、主に頁岩、砂岩の固結堆積物からなり、河川沿いに沖積世の末固結堆積物（礫、砂、シルト）が分布しています。

(3) 気 候

流域の気候は、年平均気温が約 18℃ と温暖であるとともに台風の常襲地でもあり、年平均降水量は約 2,700mm と雨の多い地域です。近年では平成 5 年に年降水量 3,600mm を越す雨量を記録しています。

(4) 自 然

市木川河口付近の海岸沿いは、日南海岸国定公園（昭和 45 年 7 月 1 日指定）に指定される等、豊かな自然環境の保全がなされています。

(5) 風土・文化

市木川上中流域に形成されている流域内最大の郡司部集落から西に外れた沿川の岩壁には、1,500 年代に彫刻されたとされる市指定文化財の石造阿弥陀如来坐像が現存しています。

中下流域に位置する中福良地区並びに古都地区では、古墳時代の円墳が発掘されており、県指定史跡（古墳）として文化財の指定を受けています。中世以降においては、奈良時代に市木神社が建立され、室町時代には現在の市木中学校付近が勘合貿易の碇泊地として機能し、当地で学僧が輩出され、朱子学を通じて高度な大陸文化が導入されました。



岩に彫刻された石造阿弥陀如来坐像

(6) 社 会

流域はすべて串間市に属し、流域内人口は約 1,300 人で、串間市人口の約 6% を占めています。

流域の産業は、早場米はやばまいの稲作に代表される農業が盛んです。流域の土地利用の約 8 割を占める森林は主に林業に利用されており、山すそや沿川に広がる平地部は農用地、宅地等に利用されています。



河口から 3.8km 付近の様子

2. 河川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

市木川流域においては、河川改修事業着手の契機となった昭和 58 年 9 月の洪水により、浸水戸数 28 戸、浸水面積約 184ha の浸水被害を受けたのをはじめとして、近年では、平成 2 年 10 月、平成 9 年 9 月に田畑、宅地、家屋等の浸水被害を受けています。

市木川の整備状況は、河口から八ヶ谷橋^{やつがたに}までの約 2.4km 区間においては、概ね 3 年に 1 回程度発生する洪水を対象に河川改修が完了していますが、八ヶ谷橋より上流については、抜本的な河川改修は行われていません。このため、八ヶ谷橋より上流区間の流下能力は特に低く、浸水被害が度々発生しているため、早急な治水対策により洪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 2 年 10 月洪水による中福良橋より下流の浸水状況



市木川

平成 2 年 10 月洪水による古都橋上流の浸水状況



平成 9 年 9 月洪水による古都橋左岸より下流市街地の浸水状況



平成 9 年 9 月洪水による左岸県道より上流の浸水状況



平成 9 年 9 月洪水による古都橋より下流の浸水状況

(2) 利水の現状と課題

河川水は主に農業用水として利用されており、沿川にひろがる水田等の^{かんがい}灌漑用水として利用され、流域の人々の生活を支えています。

市木川流域では、近年、渇水による被害は発生しておらず、水質汚濁等の問題も発生していません。

このように、市木川における利水状況は良好であり、現在の状態を今後、維持し、保全していくことが課題です。



市木川の代表的な取水堰

(3) 河川環境の現状と課題

市木川では、水質環境基準の類型指定はなされていませんが、本川の主要な水質測定地点である市木橋における平成3年から平成13年の過去11年間のBOD75%値は概ねA類型の環境基準値である2mg/lを満足しています。

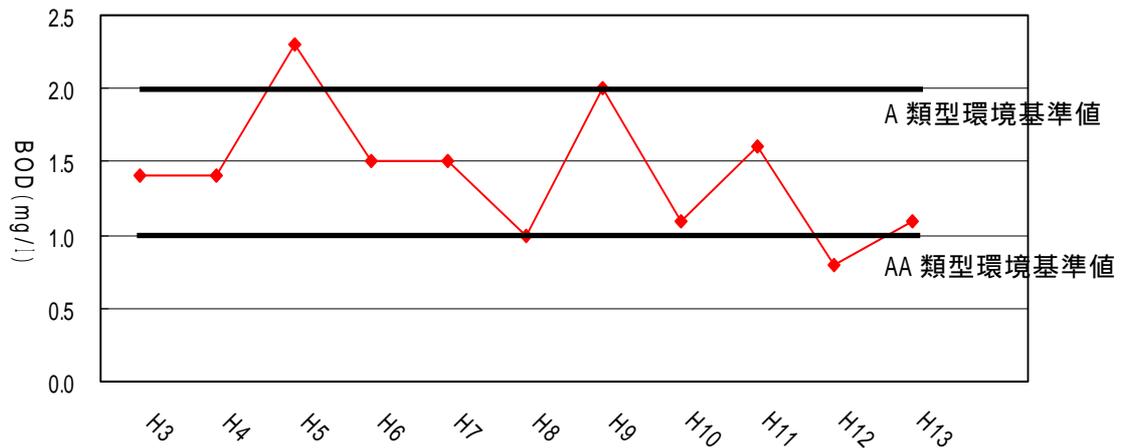


図 - 2 市木橋地点における水質（BOD75%値）の経年変化

魚類は、アユをはじめとして、オイカワ、ユゴイ等が生息し、下流部の感潮区間には、ボラ、ギンガメアジ等の汽水魚が生息しています。また、アカテガニ、アシハラガニ、ハマガニ等の甲殻類も多く生息しています。

ほ乳類では、ホンダヌキ、イタチ等が確認され、鳥類ではサギ、セキレイのほか、鹿鳴山付近でクマタカ(環境省 RDB 絶滅危惧 B 類 宮崎県 RDB 絶滅危惧 類)が確認されており、昆虫類では、イカリモンハンミョウ(環境省 RDB 絶滅危惧 類 宮崎県 RDB 準絶滅危惧)等が確認されています。また、河口部の砂浜はアカウミガメ(環境省 RDB 準絶滅危惧 類 宮崎県 RDB 絶滅危惧 類)の産卵地となっています。

植物では、ヨシ、ススキ、チガヤ等のイネ科の植物、メダケ、ホウライチク等の竹林が生育し、貴重種であるハマナツメ(環境省 RDB 絶滅危惧 B 類 宮崎県 RDB 絶滅危惧 類)、ハマボウ(宮崎県 RDB 準絶滅危惧)、ミズトラノオ(環境省 RDB 絶滅危惧 類 宮崎県 RDB 絶滅危惧 A 類)等も確認されています。河口付近の右岸側には、国指定天然記念物(植物)の『石波の^(いしなみ かいがんじゅりん)海岸樹林』が位置し、250 余种の^{あねつたい}亜熱帯植物群が生育しています。

また、市木川上流の沿川集落付近では、仕掛け等を用いて魚介類の採集が行われ、治川住民にとって身近な水辺空間となっています。

このように、河川環境は良好な状態であり、現在の状態を今後、維持し、保全していくことが河川環境の課題です。

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、市木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、整備にあたっての目標を明確にして、現在の利水状況と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作り育てるため、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、市木川水系の宮崎県知事が管理するすべての区間とします。

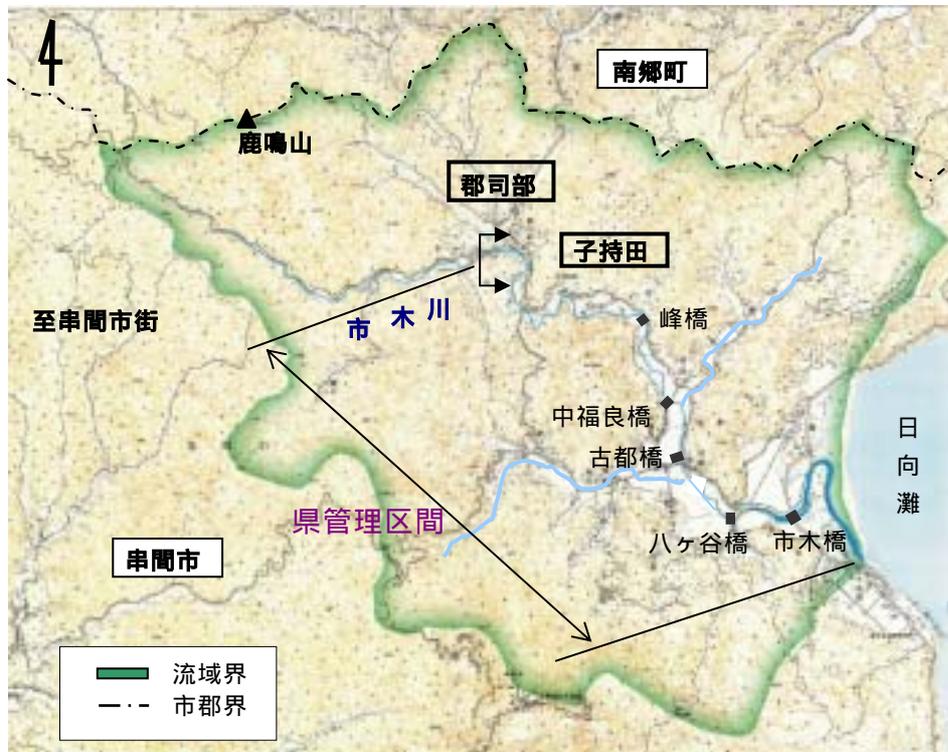


図 - 3 河川整備計画の対象区間

(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 10 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

市木川は、特に中・上流部において、河川整備が十分でないため、度々浸水被害が発生しています。

そこで、本計画では、洪水氾濫による被害を河川整備により早期に解消することを主な目的として、過去の被災時における洪水状況を考慮し、概ね 3 年に 1 回程度発生する規模の洪水を安全に流下させるものとします。

なお、本計画に基づく河川整備が完了した後の将来計画では、概ね 30 年に 1 回程度発生する規模の洪水を安全に流下させることを目標としています。

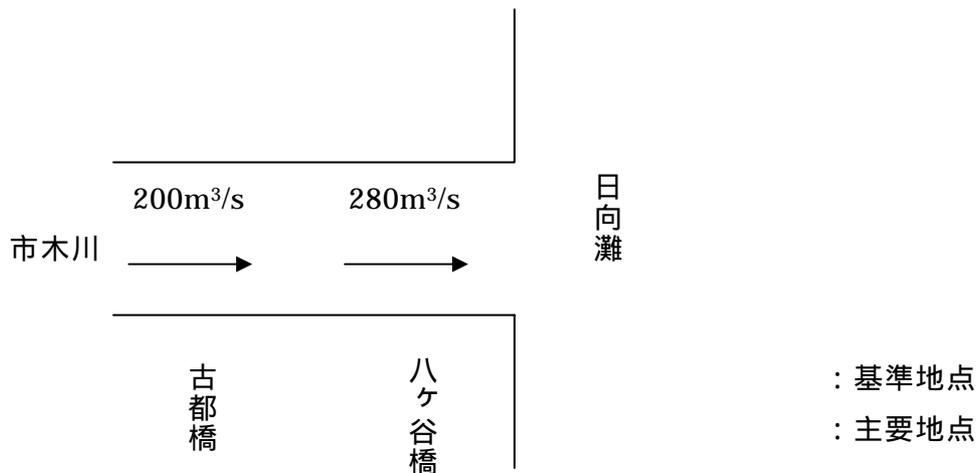


図 - 4 計画高水流量配分図

(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

本整備計画の対象区間においては、現在適正な取水が行われており、湯水被害も発生しておらず、河川環境その他の問題は生じていないので、この状態を維持するよう努めます。

(6) 河川環境の整備と保全に関する事項

市木川流域は、クマタカやイカリモンハンミョウ等の貴重な動植物が確認される等、良好な自然環境を有しています。また、河口部には、国指定天然記念物の『石波の海岸樹林』、アカウミガメの産卵地としても重要な『日南海岸国定公園』があります。

そこで、河川整備にあたっては、住民や学識経験者等の意見を聴取し、地域社会と一体となって現在の良好な河川環境の整備と保全に努めます。

まず、市木川を生息・生育の場とする多様な生物は、市木川が有する瀬や淵、洲等の多様な河川形状と関係が強いと思われれます。よって、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、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。

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。

4. 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

河川工事の目的

設定した規模の洪水を河道内で安全に流下させるよう、河川改修を実施します。具体的には、築堤、河道拡幅及び橋梁の架け替え等を行います。

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

度重なる氾濫により多大な被害を受けている八ヶ谷橋から中福良橋までの1,430m区間を施工区間とします。

表 - 1 施工区間

河川名	施工区間	河川工事の種類
市木川	八ヶ谷橋～中福良橋：L=1,430m	築堤、河道拡幅及び橋梁架替

現況河道の蛇行が著しい区間については、洪水を安全に流下させるために滑らかな法線とします。

なお、工事の実施にあたっては、現況河道を極力残すように掘削を行い、みお筋を保全します。また、河道内の法面保護については、自然の植生回復を図るような工法を採用します。

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発揮されるよう、工事に際しては、必要に応じ施工業者とのワーキングを行う等、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。

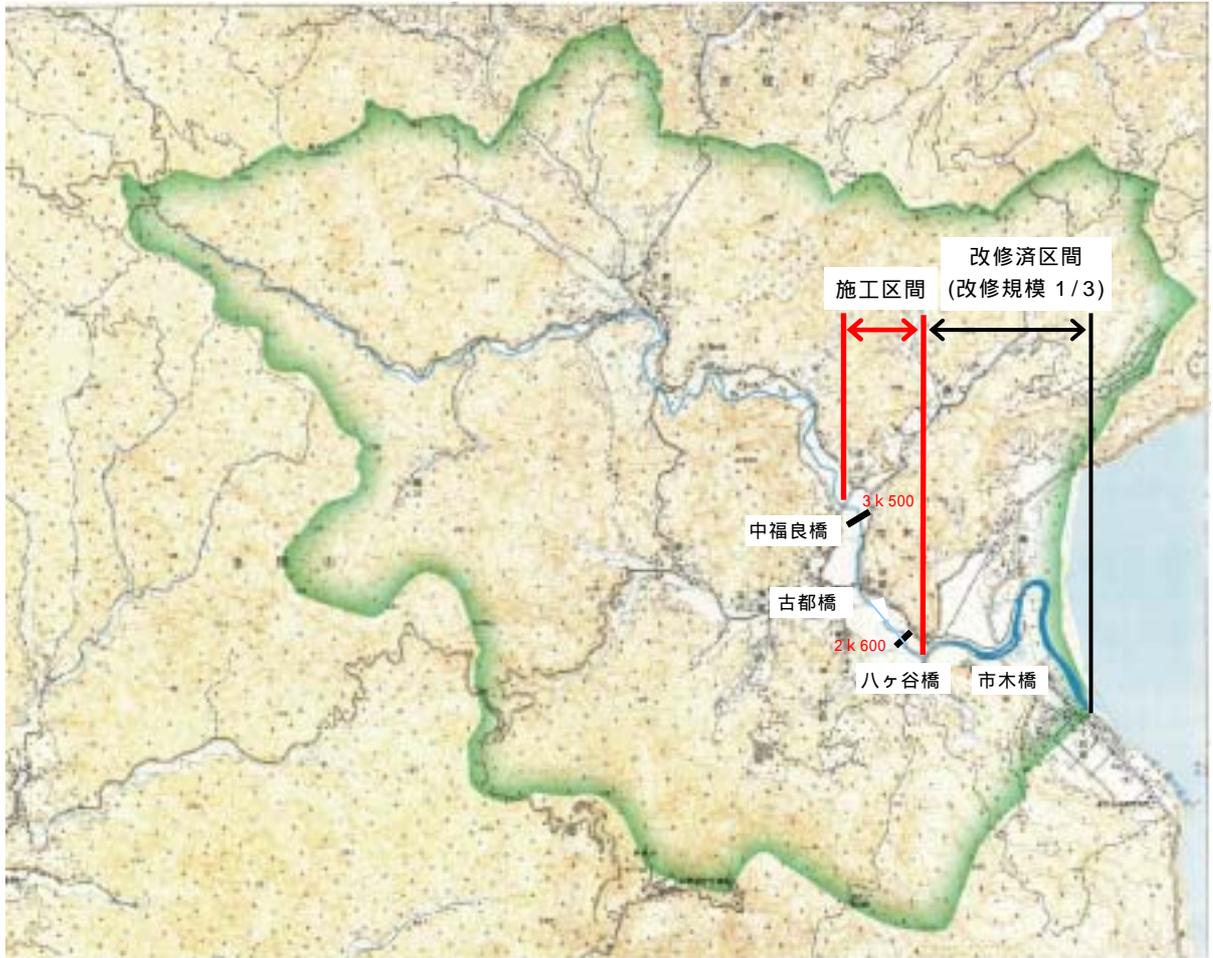


図 - 5 市木川施工区間図

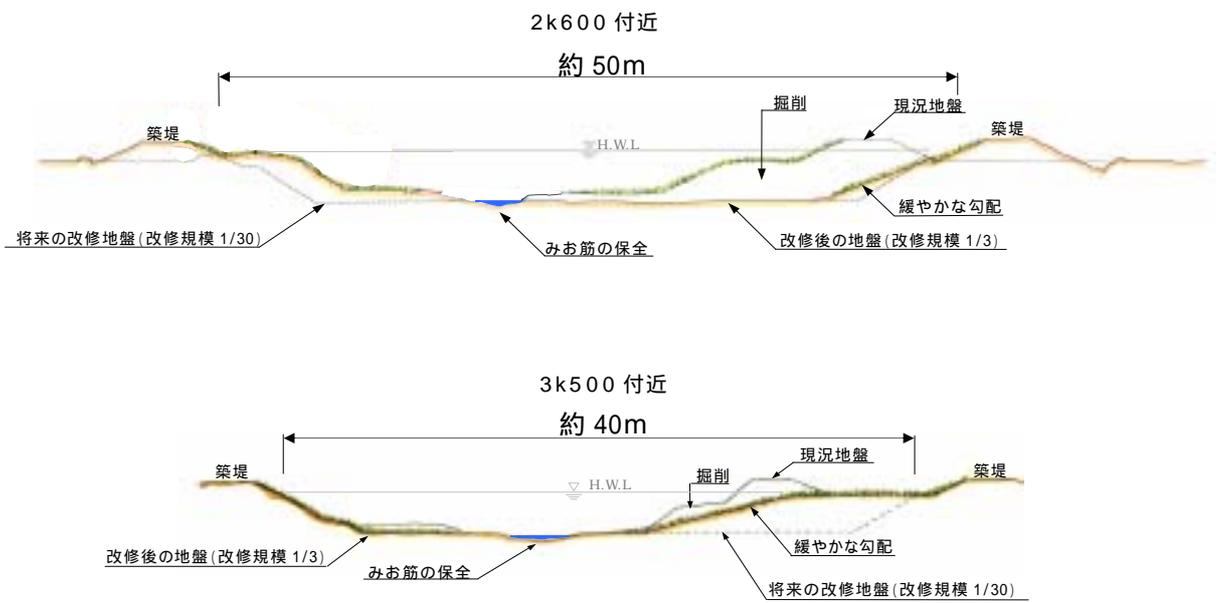


図 - 6 標準横断面図

(2) 河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項

河川の維持の目的

河川の維持管理は、河川の特性を踏まえつつ、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。

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、その本来の諸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を実施し、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、迅速な情報の提供を行い、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、動植物の保護等への影響を考慮し、現在の河川の状態を踏まえ維持に努めるものとします。

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すべ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。

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、水質の保全及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、及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。