

3.2 河川整備計画の対象期間

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の一連の効果が発現されるために必要な期間として、計画策定から概ね30年間とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済状況・水害の発生状況・自然環境状況・河道状況等に基づき策定するものであり、策定後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等により、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。

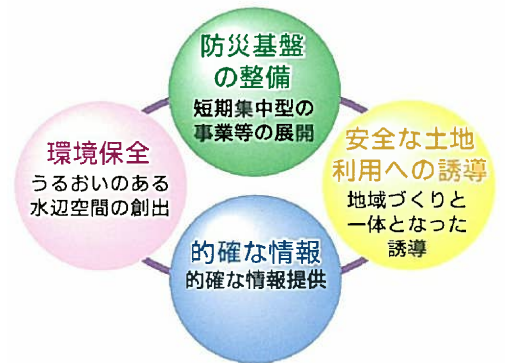
第4章 河川整備計画の目標に関する事項

4.1 河川整備の基本方針

鹿児島県では、毎年のように河川のはん濫等による浸水被害が発生し、人命が危険にさらされ、財産の損害が生じており、浸水被害対策は緊急の課題となっています。

このため、「防災施設」、「情報」が一体となった『安全な地域づくり』を目指すとともに、自然環境に配慮しながら、河川整備を進めています。

肝属川流域においてもこの基本方針に基づいた川づくりを行っていきます。



■ 県民の生活と暮らしを守る安全な郷土づくり（鹿児島県の川づくり基本方針）

1. **安全で安心な暮らしを守る川づくり**：洪水から生命・財産を守り、安心して暮らすことのできる川づくりを推進します。
 - ①安全で安心な川づくり
 - ②安全と水のめぐみに貢献するダム
 - ③速やかな災害復旧と災害の再発防止
2. **豊かな自然環境に配慮した川づくり**：川が本来有する生物の生息・生育環境の保全と再生に向けた川づくりを推進します。河川改修に当たっては、環境に配慮した多自然川づくりを行います。
3. **誰もが親しめる水辺空間としての川づくり**：市町村が実施する河川を生かした地域整備に併せて、誰もが川に親しみ、地域におけるふれあいの場となるような、水辺整備を積極的に推進します。
4. **総合的な防災・減災対策（ハードとソフト一体的に）**：施設整備を着実に進めるとともに、施設の能力を超えた災害に対処するため、防災情報の収集・伝達及び市町村へのハザードマップの作成支援など、ソフト対策の一層の充実を図ります。
5. **地域との連携と対話の推進**：県民と行政との連携と対話により、川づくりを推進します。
6. **適切な維持管理**：安全安心で豊かな自然環境が保全された河川を確保するために適切な維持管理を行います。

↓ 肝属川流域では

河川改修とソフト対策による安全・安心な川づくり	多様で良好な河川環境の保全に配慮した川づくり	地域住民が河川に興味や親しみを感じることが水辺空間整備
肝属川水系において洪水被害が発生した平成16年8月洪水や平成17年9月洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水等の被害を防止又は軽減を図る河道整備を進めていきます。洪水時における雨量や河川水位情報の提供、住民参加型の防災教育、訓練の支援などにより水防体制づくりに寄与します。	河川整備の際は、流域内河川が本来有している多様で良好な河川環境の保全に努めます。関係機関や地域と連携し、環境学習や清掃活動等を支援することにより、河川愛護の心を育みます。	地域と連携し、流域の良好な歴史・文化・景観等の保全に努め、地域におけるふれあいの場や憩いの場となるような水辺空間の確保に努めます。

図 4-1 肝属川流域における河川整備の基本方針

4.2 河川整備計画の目標

4.2.1 洪水、津波、高潮等による洪水の発生防止又は軽減に関する目標

(1) 洪水対策

洪水による災害の発生防止または軽減に関しては、洪水被害の発生状況や河川整備の状況、流域内の資産状況・土地利用状況の動向を勘案し、肝属川水系において洪水被害が発生した平成16年8月洪水や平成17年9月洪水と同規模の洪水に対して、家屋浸水等の被害を防止又は軽減を図る河道整備を進めていきます。

(2) 高潮、地震・津波対策

高潮対策に関しては、高潮による被害が懸念される区間では、浸水被害の発生防止に努めます。

地震対策に関しては、想定される地震動に対して、水門、樋管等の河川管理施設に求められる機能の確保に努めます。

津波対策に関しては、発生が危惧される地震による津波の影響を考慮し、必要な箇所において津波による浸水被害の防止を図ります。

(3) 内水対策

内水被害の頻発する地区を対象に、関係機関等と連携し、内水被害の軽減や拡大防止に努めます。

(4) 堤防の浸透などに対する対策

堤防の浸透などに対する対策としては、洪水における浸透や浸食などに対する安全性の確保に努めます。

(5) 危機管理対策

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被害を最小限に抑えるため、ソフト対策として、テレメータによる水位・雨量情報を十分活用した防災情報の提供等の充実に努めます。また、防災意識の浸透、高揚を図るために、住民参加型の防災教育、訓練についても支援を行います。

4.2.2 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

河川水の利用及び流水の正常な機能の保全に関しては、河川流量の把握に努めつつ、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観や水質を保持するため、利水者や地域住民と協力して、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保持に努めていきます。

4.2.3 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 歴史・文化・景観等の保全

肝属川流域では、鹿屋市を中心とした都市と調和した良好な河川景観が存在し、大園橋や川原園堰、吾平山上陵などの歴史的構造物・文化財も多く、地域の重要な資源となっていることから、川と流域の人々の歴史的・文化的なつながりを踏まえ、これらの良好な歴史・文化・景観等を次世代へ引き継ぐために、地域や関係機関と連携し保全に努めます。

(2) 自然環境

肝属川流域は、流域の豊かな環境を反映して、重要種であるタコノアシ、ナガエミクリ、ニホンウナギ、ミナミメダカ、タケノコカワニナをはじめ多種多様な動植物が生息・生育・繁殖していることから、これら動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、流域内河川が本来有している多様で良好な河川環境の保全に努めます。

塩入川では、特定外来生物であるオオフサモが確認されています。オオフサモは、繁殖能力が強く、繁茂すると他の植物の生育の抑圧や在来植物など他の生物への悪影響だけでなく、河川管理上でも、洪水時の流水阻害や植物体の堆積による樋門操作への影響等が懸念されるため、生育状況を確認し、必要に応じて適切な処置を講じます。

また、豊かな河川環境を保全するとともに、地域住民が河川に興味を持ち河川に親しみを感じることができるよう、地域と一体となった河川環境整備のための協力体制づくりに努めます。

(3) 水質

肝属川流域の水質については、住宅密集地を流れる一部の河川で生活排水の影響を受け水質の悪化が問題になっていましたが、「肝属川水系肝属川水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)」が策定され、近年ではBOD値が概ね環境基準を満足する等、水質改善に向けた取組の成果が見られています。今後も地域や関係機関との連携により、一層の水質改善に努めます。

(4) 河川空間の利用

肝属川流域では、自然豊かな河川空間や鹿屋市の市街地を流れる利点を活かした住民が水に親しむ空間、レクリエーション活動の空間など多くの人々に利用されることが期待されていることから、人々に潤いを与え地域住民が河川に興味を持ち河川に親しみを感じるよう、地域や関係機関と連携しながら、地域におけるふれあいの場や憩いの場となるような水辺空間の確保に努めます。

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、種類および施工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

県管理区間の現状と課題を踏まえ、計画対象区間の中で、目標とする平成16年8月洪水や平成17年9月洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水等の被害を防止又は軽減を図るために、今後30年程度で流下能力向上を図る河川工事を実施します。

肝属川流域内の河川整備は、下表に示す区間を対象とします。なお、今後計画規模を上回る洪水等が発生し、それ以外の箇所でも家屋浸水が発生した場合は、被災箇所の状況に応じた局所的な整備を実施し、公共土木施設等が被害を被った場合は、その施設の従前の効用等を速やかに回復するよう努めます。

表 5-1 計画的に工事を施行する区間

河川名	河川工事区間	工事延長	改修の内容
塩入川	2k380(中園橋)～ 4k130(浜渡橋)の区間	約1.8km	築堤，護岸，橋梁架替，堰改築等

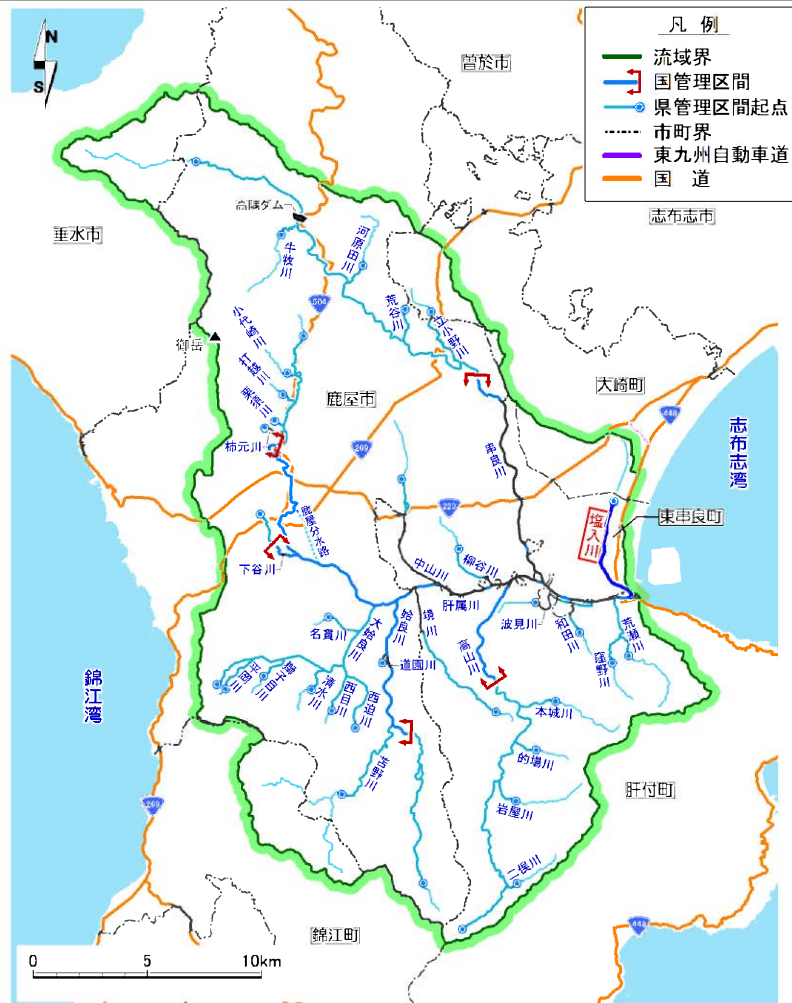


図 5-1 県管理区間における整備対象河川位置図

単位：m³/s

肝
属
川
↓

220

弁天橋
(1k750地点)

図 5-2 塩入川の整備計画目標流量

(1)洪水対策

塩入川の河川工事は、中園橋(2k380)から過去に浸水被害が発生している浜渡橋(4k130)付近までの区間において、築堤、護岸整備、橋梁架替、堰改築等を行います。

河川改修にあたっては、沿川の地形・土地利用や景観、利活用状況、自然環境等の周辺環境に十分配慮し、周辺景観と調和のとれた護岸整備や川に親しめる水辺整備などの工夫を行うとともに、動植物の生息・生育・繁殖環境保全のため、魚道の設置や多様な水際部や瀬・淵の保全に努めた河川整備を行います。

また、堰の改築にあたっては、取水施設等の許可工作物管理者と事前に協議を行います。さらに、必要に応じて環境調査の実施や有識者等の意見聴取を行い、それらの結果を反映した河川改修とします。

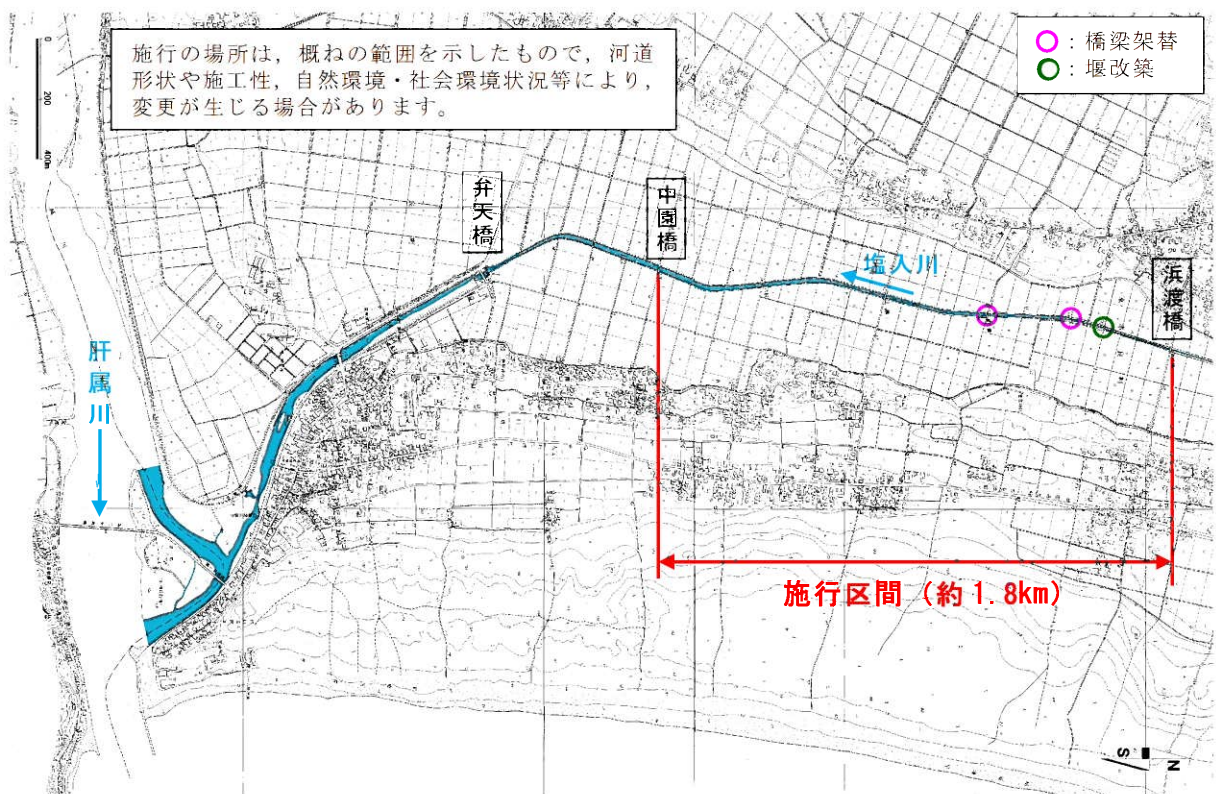


図 5-3 河川工事の施行の場所

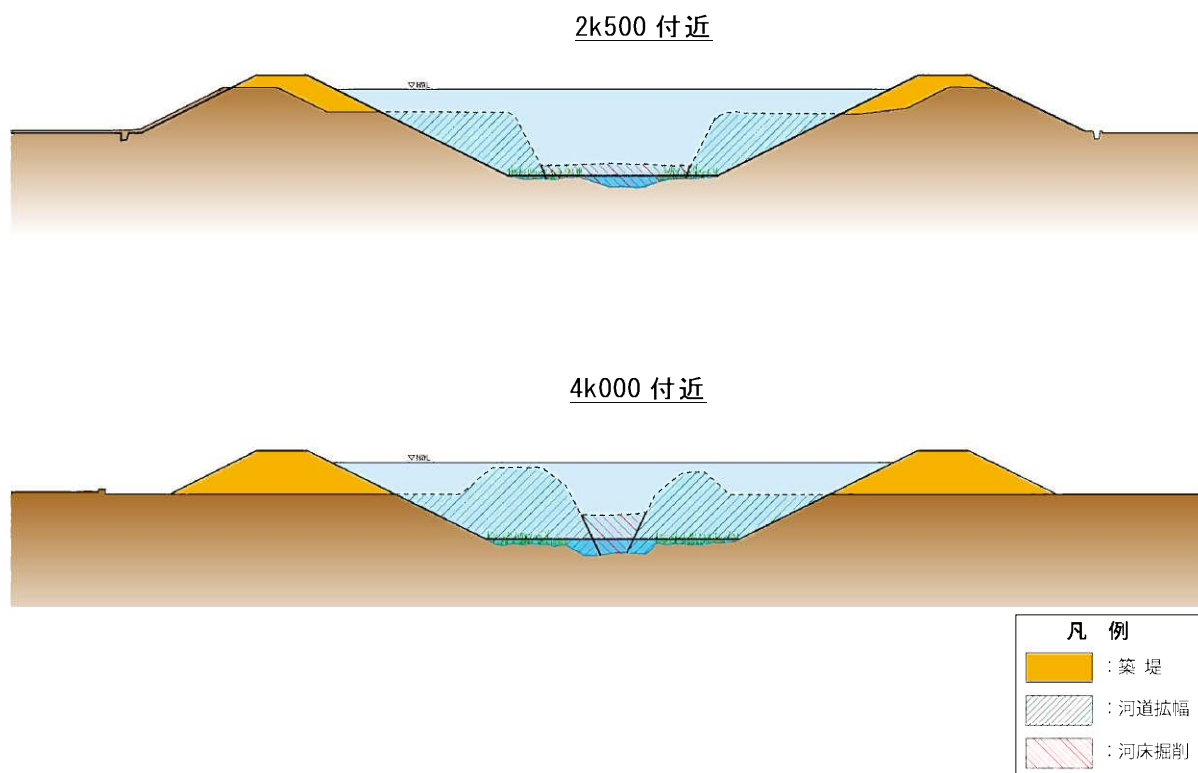


図 5-4 横断イメージ図

(2) 高潮，地震・津波対策

高潮対策に関しては，高潮による浸水被害を防止するため必要に応じて堤防の整備を実施します。

地震対策に関しては，想定される地震動に対して，必要に応じて水門，樋管等の河川管理施設に求められる機能を確保するための対策を実施します。

津波対策に関しては，発生が危惧される地震による津波の影響を考慮し，必要に応じて津波による浸水被害の防止を図る対策を実施します。

(3) 内水対策

内水被害の頻発する地区を対象に，関係機関等と連携し，必要に応じてポンプ排水等の対策を実施します。

(4) 堤防の浸透などに対する対策

堤防の浸透などに対する対策としては，安全性の調査をして，必要に応じて対策を実施します。

5.2 河川の維持の目的、種類および施行の場所

河川の維持管理や災害復旧工事の実施にあたっては、治水、利水、環境の視点から調和のとれた川の本来の機能を維持することを目的として、地域の特性を踏まえつつ、関係機関の地域住民と協力して以下の施策を行います。

5.2.1 河川管理施設の維持管理・災害復旧

河道や水門・樋門等の河川管理施設は定期的に点検を実施し、機能が低下している場合は、必要に応じて適切に維持管理を行います。

河道の維持管理については、土砂の堆積状況等の河川状況を確認し、治水上支障となる場合には、河川環境に配慮しつつ、河道内の寄洲除去、河床低下対策、樹木伐採等を行います。

堤防、護岸・樋門等の河川管理施設については、定期的に河川巡視及び点検を行い、亀裂、陥没等の異常があり、河川管理上支障がある場合には、機能の維持や安全性の確保を図るため、補修等の必要な対策を行います。また、治水上の安全性を確保するため、洪水時の洗掘や河積の阻害等、河川管理上の支障となるものについては、河川環境に配慮しつつ、適切な処理に努めます。

なお、洪水等の自然災害による護岸等の河川管理施設の被災については、再度の災害防止や被害の拡大を防ぐため、河川環境に配慮しつつ、被災箇所の速やかな復旧を行います。



図 5-5 寄洲除去計画



写真 5-1 串良川における寄洲除去

※寄洲除去計画：鹿児島県では、寄洲により河川断面が著しく阻害されるなど、治水上緊急性が高い寄洲を除去することにより河川の氾濫を未然に防止します。

5.2.2 河川空間の適切な管理

(1) 自然環境

肝属川流域の河川の良い自然環境を維持していくため、重要かつ特徴的な動植物ならびにそれらの生息・生育・繁殖環境に配慮し、水際部や瀬・淵などをはじめとした多様な河川環境の保全を目指した多自然川づくりによる河川管理に努めます。

また、必要に応じて、動植物の生息・生育・繁殖環境の把握を目的とした環境調査を実施し、得られた情報は地域との共有化を図ります。

(2) 景観と文化

肝属川流域では、鹿屋市を中心とした都市と調和した良好な河川景観が存在し、大園橋や川原園堰、吾平山上陵などの歴史的構造物・文化財も多く、地域の重要な観光資源や地域の活力源として重要な役割を担っています。

このような資産を、よりよい形で次世代へ引き継ぐためにも、地域社会からの多様なニーズの把握を行うとともに、河川管理者だけでなく地域住民を含めた関係機関との調整を図りながら、適切な維持管理を行っていきます。

(3) 河川空間の利用

肝属川流域では、自然豊かな河川空間や鹿屋市の市街地を流れる利点を活かした住民が水に親しむ空間、レクリエーション活動の空間など多くの人々に利用されることが期待されています。

このような利用は、地域住民に優れた自然と触れ合う機会を提供し、河川環境愛護の意識向上に繋がるとともに、地域住民の憩いの場として重要な役割を果たしています。このため、河川利用に関する現状の機能は維持・復旧し、河川空間の利活用の促進を目指して、市町が実施する河川を活かしたまちづくり等と連携し、人々に潤いを与え、河川に親しみを感じられるよう、地域におけるふれあいの場や憩いの場となるような水辺整備を推進します。

5.2.3 河川情報の高度化及び提供

施設能力以上の洪水や計画規模を超過した洪水の発生時には、正確な情報を迅速に地域住民に提供し、被害を最小限に抑えることが極めて重要です。

このため、洪水危機管理体制の確立の一環として、これまで行ってきた洪水時の雨量や河川水位等の情報収集など河川情報の高度化を図ります。また、関係機関と連携して水防体制の維持、強化を図るとともに、川沿いの住民に対して自主避難の判断材料となるわかりやすい防災情報の提供に努めます。テレメータによる水位・雨量情報を十分活用した、防災情報の提供等のソフト対策の充実に努めます。また、防災意識の浸透、高揚を図るために、住民参加型の防災教育、訓練についても支援を行います。



写真 5-2 危険度レベルの表示
(本城川での実施例)

5.2.4 防災意識の向上

大規模な洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備とあわせて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・避難を行うことが必要です。

このため、洪水ハザードマップ等の作成の推進、平時から国や市町と連携して地域住民に対し、避難場所等の防災情報を積極的に提供・周知するほか、自主防災組織結成の促進や防災教育・訓練の支援を行います。こうした取組を通じて、自助・共助・公助の適切な役割分担と相互の連携により地域防災力の向上を図ります。

※鹿児島県では自主防災組織の結成を促進するため、地域自主防災組織設立促進協議会・講演会や地域防災推進員養成講座などを行っており、地域住民の方々が意見を出し合って作成するための「地域防災地図作成の手引き」をとりまとめています。



図 5-6 地域防災地図作成の手引き



写真 5-3 総合防災訓練の様子
(鹿屋市 HP)

5.2.5 水質の監視等

今後も河川巡視や関係機関との連携により、より一層の水質改善に努めるとともに水質事故等の早期発見と適切な対処に努めます。また、水質に対する住民の意識向上を図るための啓発活動等を行います。

第6章 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

6.1 地域と連携した河川管理

肝属川流域は、豊かな自然環境を有しており、肝属川本川源流部の高隈山周辺及び支川串良川上流の高隈ダム周辺には「高隈山県立自然公園」、河口周辺には「日南海岸国定公園」といった地域の重要な観光資源があり、地域の活力源として重要な役割を担っています。

このような特性を持つ肝属川流域では、地域住民や関係機関がその価値や重要性を再認識したうえで、地域住民や市町の地域ぐるみによる自主的な活動が不可欠となります。その中で、よりよい河川環境を形成していこうという気運を高めるとともに、治水に対する理解を深めていくことが重要となります。

そのためには、森林・河川を利用したイベントや水質保全の取組、小中学校等の河川に関する学習会や清掃活動などの積極的な取組を支援し、各種情報の提供や参加、地域住民や関係機関との連携を図りながら、人々の河川に対する正しい理解の啓発、河川愛護意識の向上につながる河川管理に努めていきます。



写真 6-1 みんなの水辺サポート推進事業

(和田川の草刈り：肝付町 HP)

地域住民等による県管理河川の清掃美化活動等を促進するため、ボランティア（みんなの水辺サポーター）の活動を支援している。



写真 6-2 二俣川キャンプ場

(肝付町 HP)

甬与志岳への登山口でもあるこのキャンプ場は、自然の美しさがセールスポイントで、まるで空から降ってくるかのような星空と、二俣川の溪流の心地よいせせらぎを楽しめる。



写真 6-3 下小原池公園

(大隅河川国道事務所 HP)

遊歩道やボート遊び、魚釣りなどが楽しめる公園であり、ログハウスに宿泊することができる。



写真 6-4 ホタルの里

(大隅河川国道事務所 HP)

5月下旬ころから6月中旬にかけて、旧大始良町平岡川「あたご橋」と、南郵便局前の「清水橋」付近で500～1000匹のホタルが川いっぱいに飛び交い、ホタルによる光のショーを見ることができる。

■ みんなの水辺サポート推進事業

地域の自治会、ボランティア、NPO 等による河川又は海岸の定期的な清掃美化活動等を促進するため、これらの団体（みんなの水辺サポーター）に対し、活動の支援を行っています。

肝属川水系内では平成 26 年度時点で、5 団体です。

○支援対象

県管理河川又は海岸の一定区間（100m 以上）において、年 2 回以上、定期的な草刈りやゴミ拾いなどの清掃美化活動等を行う団体

○支援内容

- ① 団体名を示したサインボードの設置
- ② 清掃作業用品（軍手・ゴミ袋及び混合油）の支給
- ③ 活動中の事故に備えた傷害保険の加入



平成 27 年度ポスター

6.2 河川情報の共有化

地域住民に河川のことについて知ってもらうため、インターネット等による河川事業の紹介や河川の防災情報等の提供に努め、地域住民とのコミュニケーションの充実ならびに強化を図ります。

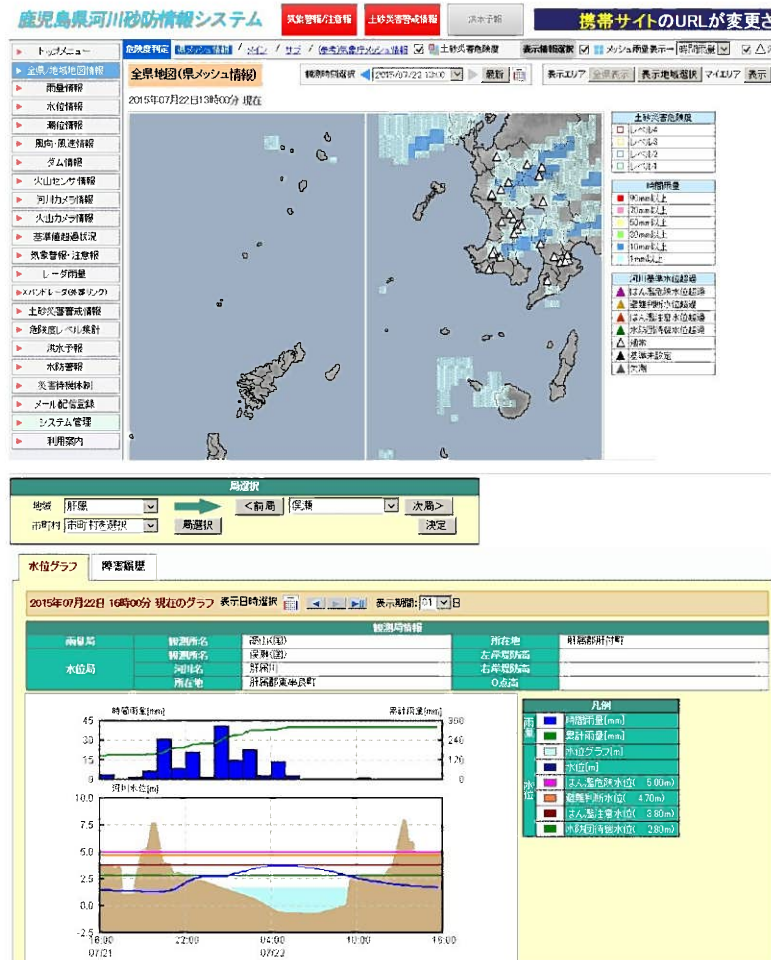


図 6-1 鹿児島県河川砂防情報システムのホームページ画面

ホームページアドレス <http://www3.doboku-bousai.pref.kagoshima.jp/>
 携帯用コンテンツ <http://www3.doboku-bousai.pref.kagoshima.jp/mobile/>
 スマートフォン用コンテンツ <http://www3.doboku-bousai.pref.kagoshima.jp/smart/>