

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

河川の整備にあたっては、「洪水、津波、高潮等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流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」のそれぞれの目標が調和しながら達成されるよう、氾濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸バランスを確保しつつ整備を進め、洪水等による災害に対し、治水安全度の向上を図ります。その際、風土や景観、親水、動植物の生息・生育・繁殖環境等に配慮するなど、総合的な視点で順応的・段階的な整備を行います。さらに、河川整備の緊急性にも配慮しながら、河川整備により得られる効果・影響と費用を考慮して計画的に河川整備を進めるとともに、調査・計画・施工・維持管理の一連の取組について、P D C Aサイクル※の体系を構築し、維持管理で得られた知見を調査・計画にフィードバックし、効率的かつ、環境や維持管理に配慮した河川整備を実施します。さらに、掘削土等の発生材のリサイクルやコスト縮減に努め、地域住民や関係機関との情報の共有を図るとともに、必要に応じて学識経験者等の意見を踏まえて河川整備を行います。

※プロジェクトの実行に際し、「計画をたて(PLAN)、実行し(DO)、その評価(CHECK)にもとづいて改善(ACTION)を行う、という工程を継続的に繰り返す」仕組み(考え方)のことであり、最後の改善を次の計画に結び付け、螺旋状に品質の維持・向上や継続的な業務改善活動等を推進するマネジメント手法を言います。

#### 5.1.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

大淀川の洪水、津波、高潮等による災害発生の防止または軽減を図るために、堤防整備、河道掘削、遊水地整備、既設ダムの有効活用等を実施します。

実施にあたっては、維持管理を考慮した設計・施工とし、併せて工事中の濁水・土砂の流出防止を図るとともに、多自然川づくりの思想に基づき、多様な動植物が生息・生育・繁殖する環境や良好な景観との調和に配慮するよう努めます。

また、必要に応じて学識経験者等の意見を聴き、設計・施工等に反映させるとともに、施工中や施工後のモニタリングを行い、モニタリング結果はその後の設計・施工や維持管理等に反映させるよう努めます。

さらに、既存洪水調節施設の有効活用や新たな洪水調節施設に関する検討を行うとともに、施設の老朽化に備えた長寿命化対策や効率的かつ的確な維持管理を行い、関係機関等と連携して危機管理体制等を整備し、洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (1) 堤防整備（築堤）

河川整備計画の目標流量を安全に流下させるため、堤防高・断面が不足している地区等において堤防整備を実施します。河口部については、洪水に加えて高潮及び津波からの被害の防止又は軽減を図るため、必要となる堤防整備を実施します。

実施にあたっては、周辺の土地利用や将来計画である河川整備基本方針の目標を踏まえるとともに、周辺の景観等に配慮した整備を実施します。

また、施工予定地に新たに重要種が確認された場合には、その希少性等を勘案したうえで移植を行う等、種の保存に努めるとともに、施工後は適切にモニタリングを行い、必要に応じて追加対策を実施します。

表 5.1.1(1) 堤防整備に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
大淀川	左岸	22/000～22/400	築堤	宮崎市高岡町五町
本庄川	右岸	5/200～5/800	築堤	宮崎市吉野、国富町嵐田
綾北川	左岸	14/600～15/800	築堤	綾町北俣
大淀川	左岸	72/200～72/800	築堤	都城市乙房町
高崎川	右岸	1/200～2/000	築堤	都城市下水流町、縄瀬

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

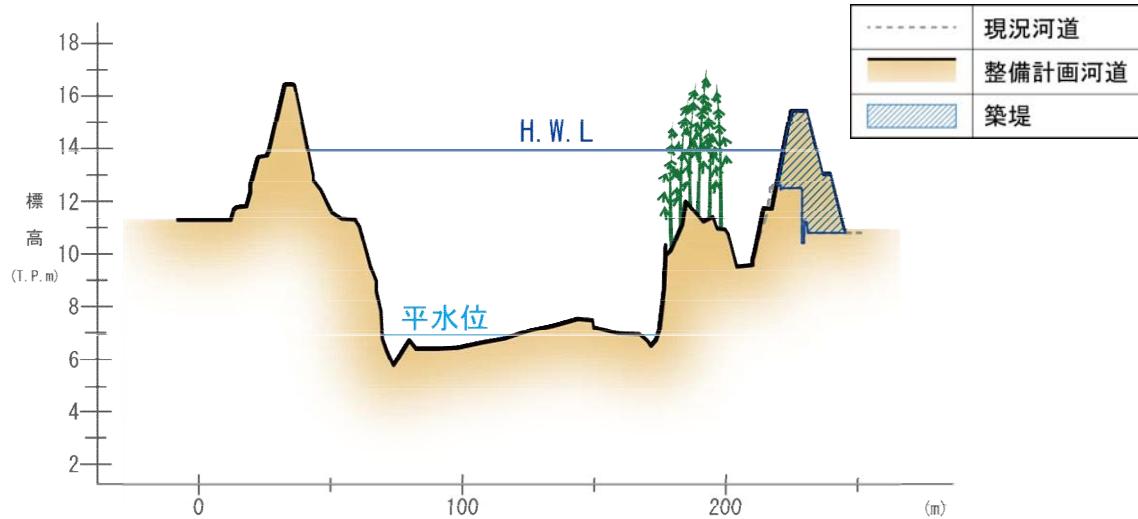


図 5.1.1 堤防整備の概要図(本庄川右岸 5/400 付近)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

表 5.1.1(2) 堤防整備に係る施行の場所等（宮崎県管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
八重川 (津屋原沼)	右岸	0/600	築堤*	宮崎市大字赤江
大淀川	左岸	51/600～53/700	嵩上げ・拡幅	都城市高崎町縄瀬
小松川	左・右岸	0/000～ 3/600	嵩上げ・拡幅	宮崎市霧島町
深年川	左・右岸	9/300～15/100	嵩上げ・拡幅	国富町本庄
山田川	左・右岸	0/400～ 2/440	嵩上げ・拡幅	都城市山田町山田
花の木川	左・右岸	2/450～ 4/300	嵩上げ・拡幅	都城市山之口町花木
横市川	左・右岸	0/000～ 4/030	嵩上げ・拡幅	都城市横市町

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

\*国において施工を実施。

表 5.1.1(3) 堤防整備に係る施行の場所等（鹿児島県管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
庄内川	左・右岸	下堤橋下流～11/940	拡幅・築堤	曾於市財部町下財部
溝之口川	左・右岸	庄内川合流点～1/500	拡幅・築堤	曾於市財部町下財部

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (2) 堤防整備（引堤）

川幅が狭く、流下能力が低い都城市の金田地区等において、川幅を広げるための堤防整備を実施します。

実施にあたっては、周辺の土地利用や将来計画である河川整備基本方針の目標を踏まえるとともに、周辺の景観等に配慮した整備を実施します。

また、施工予定地に新たに重要種が確認された場合には、その希少性等を勘案したうえで移植を行う等、種の保存に努めるとともに、施工後は適切にモニタリングを行い、必要に応じて追加対策を実施します。

表 5.1.2 堤防整備（引堤）に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
大淀川	右岸	70/200～72/600	引堤	都城市野々美谷町、金田町、吉尾町、丸谷町
高崎川	左岸	1/000～ 2/000	引堤	都城市下水流町、高城町有水、縄瀬

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

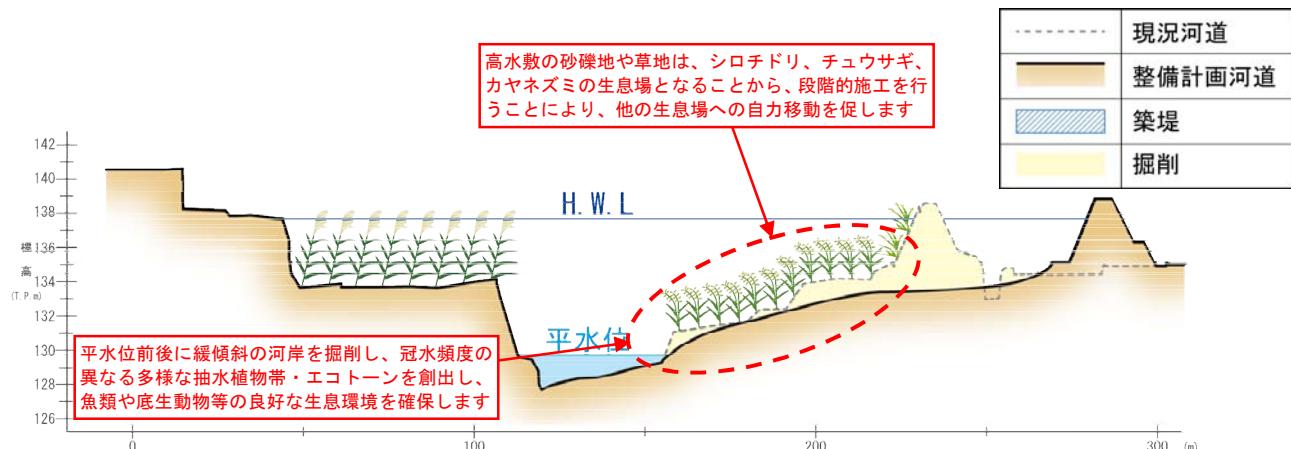


図 5.1.2 堤防整備の概要図(大淀川右岸 72/000 付近)

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (3) 堤防整備（浸透・侵食対策）

洪水時の降雨及び河川水の浸透により堤防（堤体及び基礎地盤）が不安定化することを防止するとともに、洪水時の流水の侵食作用により堤防や河岸が不安定化あるいは流出することを防止するために、堤防や河岸の耐浸透機能及び耐侵食機能について安全性の照査を行い、これまでに実施した点検結果や背後地の社会条件等を考慮し、優先度を検討しながら必要な対策を行います。

実施にあたっては、周辺の景観や河川の利活用状況等に配慮するとともに、周辺地下水への影響、対策効果や経済性等を総合的に評価して最適の工法を検討します。

また、施工予定地に新たに重要種が確認された場合には、その希少性等を勘案したうえで、移植を行う等、種の保存に努めるとともに、施工後は適切にモニタリングを行い、必要に応じて追加対策を実施します。

表 5.1.3 堤防整備（浸透・侵食対策）に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
大淀川	右岸	20/100～21/720	パイピング対策	宮崎市高岡町花見、高浜、 国富町本庄
大淀川	左岸	63/180～63/460	パイピング対策	都城市下水流町、 高城町穂満坊
本庄川	右岸	0/000～3/400	パイピング対策	国富町木脇、岩知野、塙原 宮崎市糸原、金崎
本庄川	左岸	0/000～2/800	パイピング対策	宮崎市大瀬町、金崎 国富町岩知野、塙原、木脇
本庄川	右岸	11/200～12/000	パイピング対策	国富町森永、向高、綾町入野
本庄川	左岸	11/300～12/700	パイピング対策	綾町入野
本庄川	右岸	13/500～15/100	パイピング対策	綾町南俣、入野
深年川	左岸	4/300～5/700	パイピング対策	国富町本庄

※施行の場所等については、今後の調査等により変わるものがあります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (4) 河道掘削等

河川整備計画の目標流量を安全に流下させるため、必要な河道断面積が確保されていない箇所の河道掘削や樹木伐開等を実施します。

実施にあたっては、塩水遡上範囲の拡大等の影響、河道内樹林の保全、利活用が行われている高水敷の保全等、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場等ができるだけ消失しないよう、掘削形状等に十分配慮するとともに、低水路から高水敷までを緩やかな勾配で掘削するなど、水際の多様性の創出に配慮します。

また、施工予定地に新たに重要種が確認された場合には、その希少性等を勘案したうえで、移植を行う等、種の保存に努めるとともに、施工後は適切にモニタリングを行い、必要に応じて追加対策を実施します。

なお、掘削土は堤防整備や関係機関との調整による有効活用に努めます。

表 5.1.4(1) 河道掘削等に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
大淀川	両岸	2/600～ 3/600	河道掘削	宮崎市出来島町、老松、恒久、城ヶ崎、吾妻町、東大淀、松山、大淀、川原町、太田
大淀川	右岸	5/400～ 8/400	河道掘削	宮崎市福島町、大塚町、大工、上北方、和知川原、祇園、下北方町
大淀川	右岸	9/800～11/400	河道掘削	宮崎市小松、瓜生野、跡江
大淀川	左岸	24/000～24/600	河道掘削	宮崎市高岡町小山田、五町、浦之名
大淀川	左岸	26/600～27/200	河道掘削	宮崎市高岡町小山田、
大淀川	右岸	54/600	河道掘削	都城市高城町有水
大淀川	右岸	56/200～56/800	河道掘削	都城市高城町石山
大淀川	両岸	68/200～68/800	河道掘削	都城市金田町、丸谷町
高崎川	右岸	0/200～ 1/000	河道掘削	都城市高城町石山、有水、下水流町
庄内川	左岸	0/000～ 0/600	河道掘削	都城市丸谷町、野々美谷町、乙房町
庄内川	右岸	0/200～ 0/400	河道掘削	都城市金田町、山田町山田

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

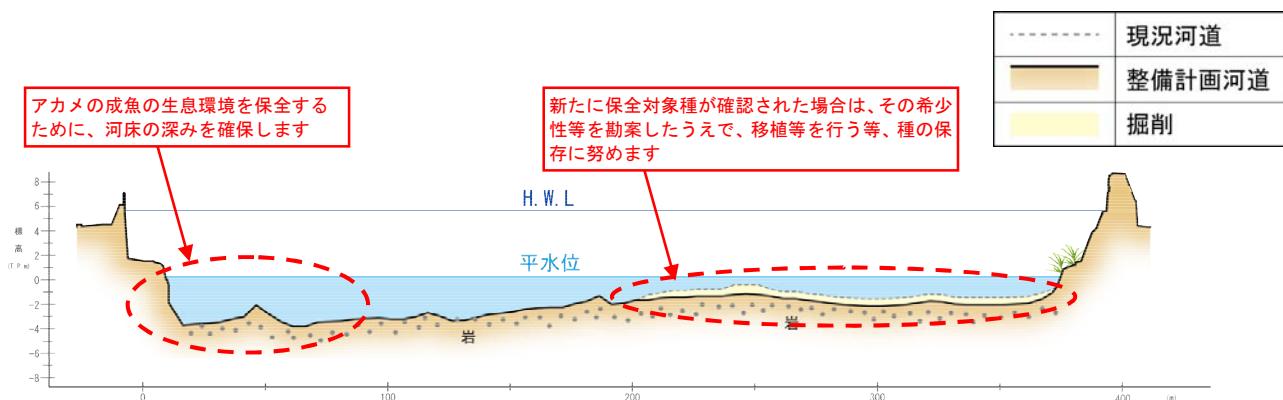


図 5.1.3 河道掘削の概要図(大淀川右岸 3/200 付近)

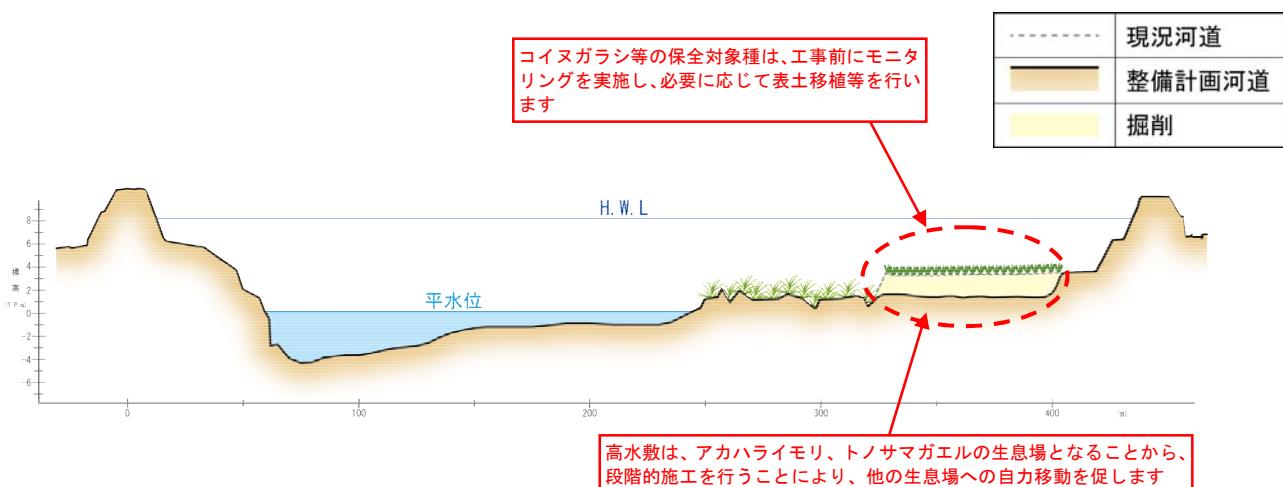


図 5.1.4 河道掘削の概要図(大淀川右岸 7/800 付近)

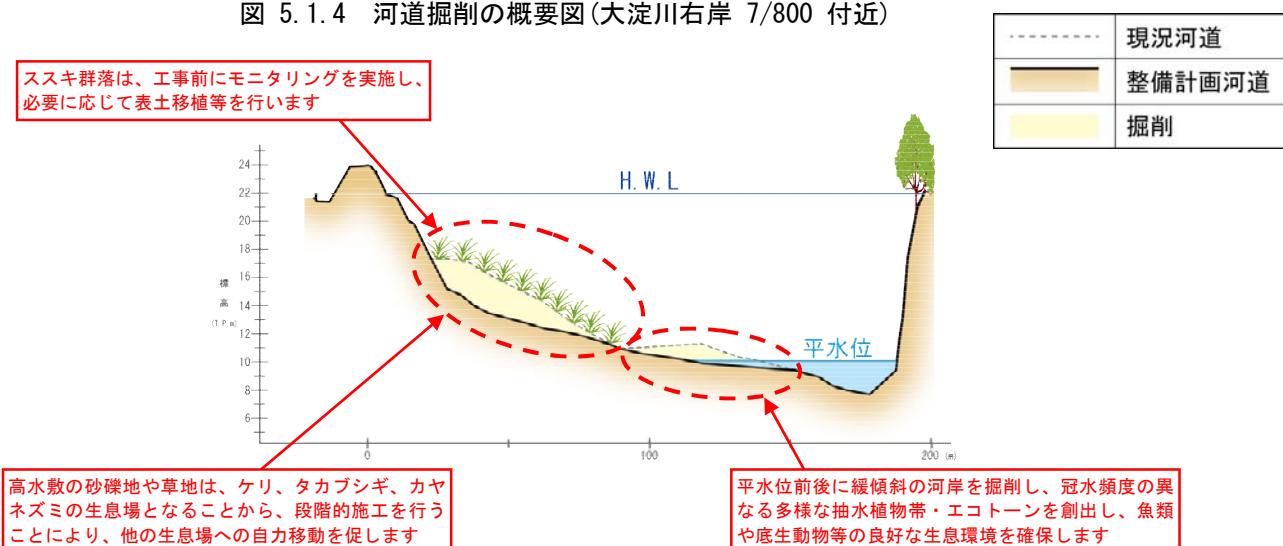


図 5.1.5 河道掘削の概要図(大淀川左岸 26/800 付近)

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

表 5.1.4(2) 河道掘削等に係る施行の場所等（宮崎県管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
大淀川	左岸	觀音瀬から上流約 0/400 区間	河道掘削	都城市高崎町繩瀬
小松川	両岸	大淀川合流点から上流約 3/600 区間	河道掘削	宮崎市霧島町
深年川	両岸	直轄上流端から上流約 2/700 から 上流約 5/800 区間	河道掘削	国富町本庄
山田川	両岸	丸谷川合流点上流約 0/400 から 上流約 2/000 区間	河道掘削	都城市山田町山田
花の木川	両岸	鉄道橋から上流約 1/900 区間	河道掘削	都城市山之口町花木
横市川	両岸	源野橋から上流約 4/000 区間	河道掘削	都城市横市町

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

表 5.1.4(3) 河道掘削等に係る施行の場所等（鹿児島県管理区間）

河川名	左右岸	区間	備考	施行の場所
庄内川	両岸	下堤橋下流から上流約 1/900 区間	河道掘削	曾於市財部町下財部
溝之口川	両岸	庄内川合流点から上流約 1/500 区間	河道掘削	曾於市財部町下財部

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

### [現況]



### [整備後]



図 5.1.6 河道掘削の概要図(大淀川 51/050 付近)

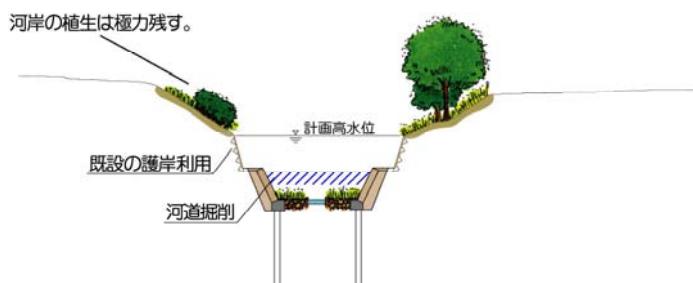


図 5.1.7 河道掘削の概要図(小松川)

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

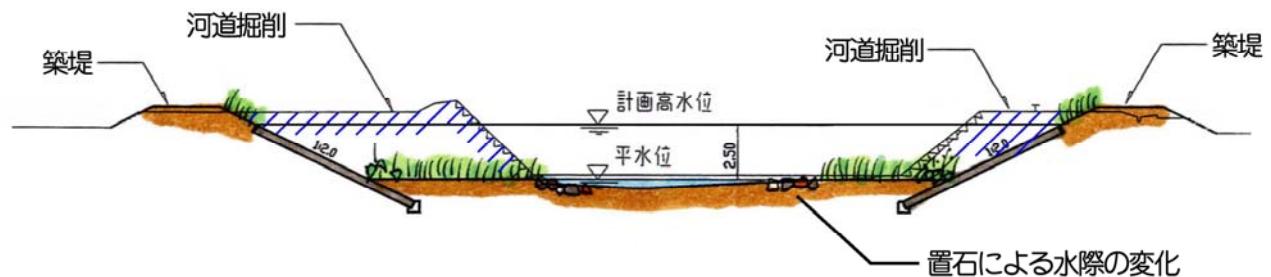


図 5.1.8 河道掘削の概要図(深年川)

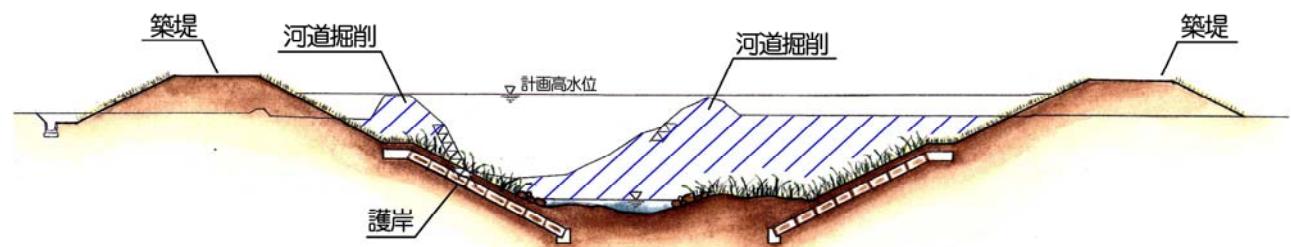


図 5.1.9 河道掘削の概要図(山田川)

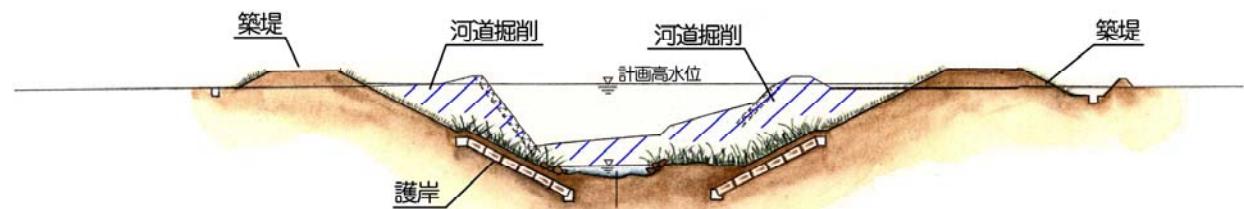


図 5.1.10 河道掘削の概要図(花の木川)

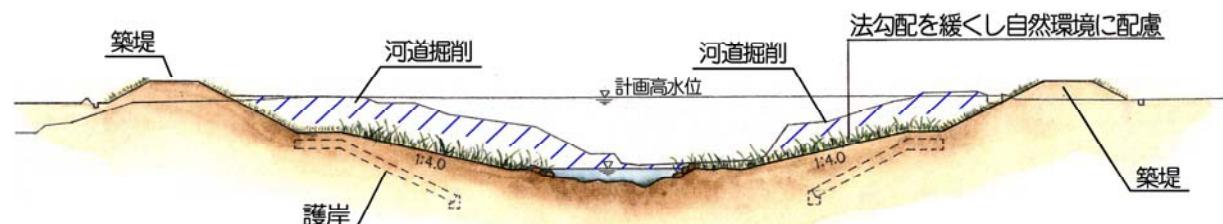


図 5.1.11 河道掘削の概要図(横市川)

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

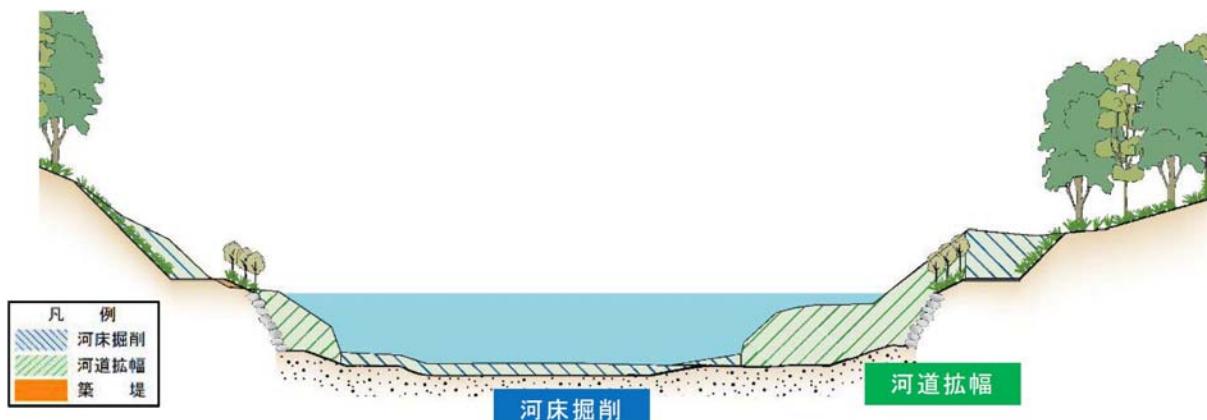


図 5.1.12 河道掘削の概要図(庄内川：下堤橋上流付近)

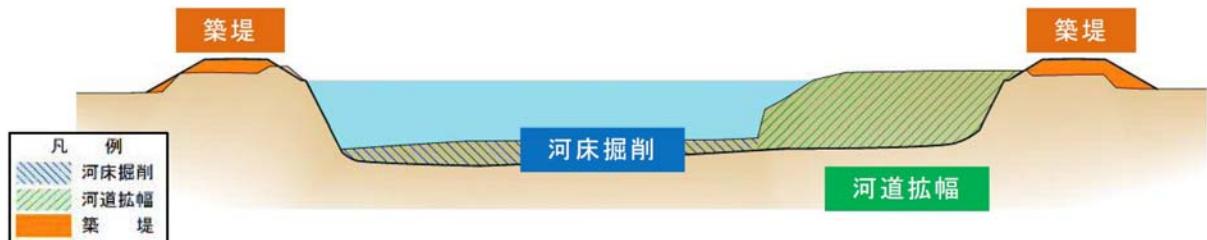


図 5.1.13 河道掘削の概要図(庄内川：堤橋上流付近)

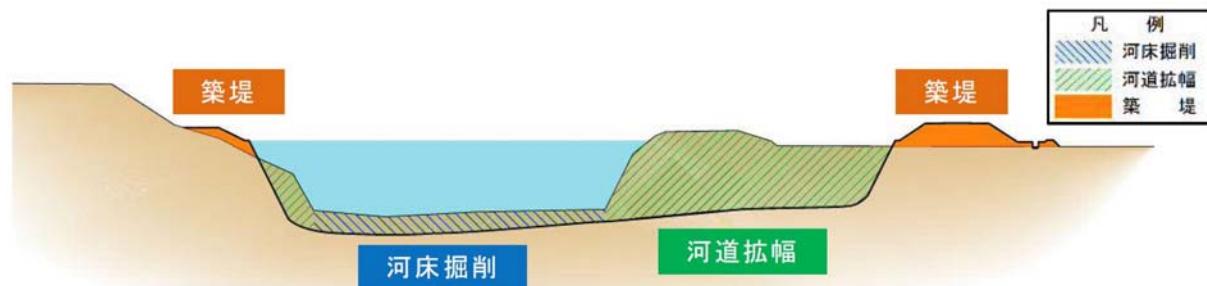


図 5.1.14 河道掘削の概要図(溝之口川：中谷橋上流付近)

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (5) 遊水地の整備

大淀川において既往最大の平成17年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、大淀川上流部及び下流部において遊水地を整備します。

なお、整備にあたっては、当該地域の土地利用状況等に配慮したうえで、遊水地計画を総合的に検討し、地域振興計画との連携など、関係機関等と十分な調整・連携を図るとともに、既往の洪水に対する当該地域の浸水対策を併せて検討します。

遊水地の位置・諸元等の詳細については、今後検討し決定していきます。

表 5.1.5 遊水地の整備に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	新たに遊水地の整備を検討する範囲	施行の場所
大淀川	大淀川下流遊水地	宮崎市
大淀川	大淀川上流遊水地①	都城市
大淀川	大淀川上流遊水地②	都城市

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (6) 既設ダムの有効活用

大淀川において既往最大の平成17年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、既設の岩瀬ダムを有効活用し、洪水調節機能を増強することについて、関係機関等と調整を図りながら、調査・検討の上、諸元等の詳細について決定し、必要な対策を実施します。



図 5.1.15 遊水地及び岩瀬ダム（有効活用）の位置図

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (7) 横断工作物の改築等

河川整備計画の目標流量を安全に流下させるために、洪水流下の支障となっている橋梁のうち、堤防整備と一体となって改築を行う必要のある橋梁について、施設管理者と連携し必要な改築を実施します。

表 5.1.6(1) 横断工作物の改築に係る施行の場所等（国管理区間）

河川名	区間	施設名	管理者	施行の場所
大淀川	71/025	乙房橋	宮崎県知事	都城市吉尾町
大淀川	71/500	今平橋	都城市長	都城市乙房町、吉尾町
高崎川	1/360	鶴崎橋	都城市長	都城市下水流町
高崎川	1/830	巣立橋	都城市長	都城市下水流町、高崎町縄瀬

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

表 5.1.6(2) 横断工作物の改築に係る施行の場所等（鹿児島県管理区間）

河川名	区間	施設名	管理者	施行の場所
溝之口川	1/200	溝之口橋	曾於市	曾於市財部町北俣

※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

#### (8) 内水対策

内水対策については、新たに内水対策の必要性が高まった地区等については、被害の規模や浸水頻度、土地利用状況等を十分勘案し、内水の発生要因及びその処理方策について調査検討を行い、関係機関等と連携・調整を図りながら、適切な役割分担のもとで必要に応じた内水対策を実施します。

また、既設の排水機場については、老朽化や機能低下の状況を十分に検討し、必要に応じて更新・改築等を実施します。

#### (9) 高潮、地震・津波対策

「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」や「平成 28 年熊本地震」のような大規模な地震が発生した場合においても河川管理施設として必要な機能を確保するために、堤防や水門等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要な対策を実施します。また、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波被害の防御が図れるよう、必要な対策を実施します。

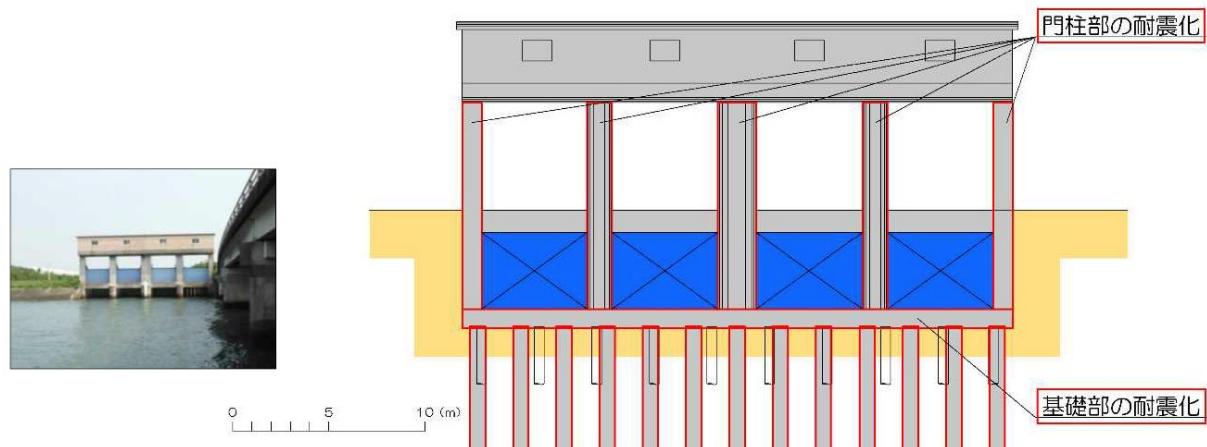
表 5.1.7 高潮、地震・津波対策に係る施行の場所等（宮崎県管理区間）

河川名	区間	対象津波	備考	施行の場所
新別府川	津波遡上区間	レベル 1	樋門耐震化 樋門自動閉鎖化等	宮崎市

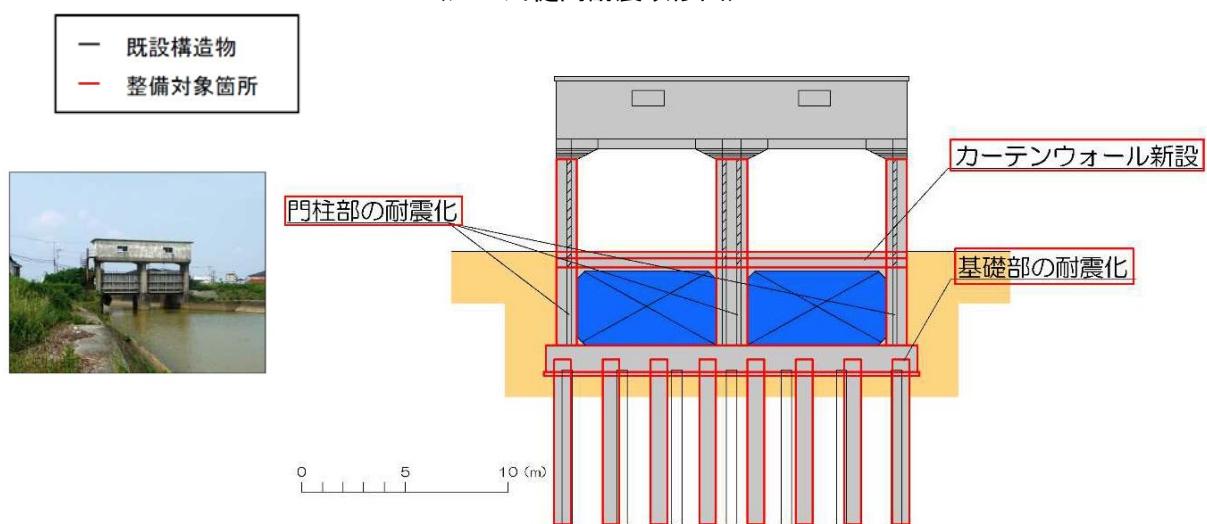
※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要



(江田川樋門耐震改修図)



(前田川樋門耐震改修図)

図 5.1.16 新別府川樋門耐震改修図

※事業実施時の詳細検討により整備内容が異なる場合があります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (10) 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、施設の能力を上回る洪水が発生した場合にできる限り被害の軽減を図るため、危機管理型ハード対策として、越水等が発生した場合に決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策について、水害リスクが高い区間等において実施します。さらに、応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧活動に必要な堤防管理用通路の整備や高速道路等との連続性の確保、ヘリポートの設置、船舶による輸送路の確保、河川防災ステーション等の水防拠点の整備、既存施設の有効活用、災害復旧のための根固ブロック等資材の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を必要に応じて実施します。

地球温暖化に伴う気候変動による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、水門等の確実な操作と操作員の安全確保のために、水門等の施設操作の遠隔化・自動化等の整備を必要に応じて実施します。

また、雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報を光ファイバー網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設を整備するとともに、観測機器、電源、通信経路等の二重化等を図ります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.1 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工により設置される河川管理施設の機能の概要

#### 5.1.2 河川環境の整備と保全に関する事項

##### (1) 多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

多様な動植物が生息・生育・繁殖する環境については、重要種を含む多様な動植物を育む瀬・淵、ワンド、水際、湿地、高水敷草地、河畔林、礫河原、砂州、河口砂浜、汽水域等の定期的なモニタリングを行いながら、新たな学術的な知見も取り入れたうえで、生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全・創出に努めます。

河川改修、河川維持工事を実施する際には、河川水辺の国勢調査等のモニタリング成果を活用するとともに、河川環境に影響を与える恐れがある場合には、その影響をできる限り低減するため、堤防・護岸・河道掘削等の工法等の工夫に努め、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生のための多自然川づくりを行います。

##### (2) 人と河川の豊かなふれあいの場の整備

レクリエーション利用や各種イベント、自然との触れ合い・憩いの場として多様な利活用が行われている現状の河川空間を維持し、地域住民等の利活用の促進を図るため、関係機関等と連携を図るとともに、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、大淀川の素材を活かした環境学習の推進を図るなど、地域と水辺の一体化を目指した人と河川の豊かな触れ合いの場の整備と保全に努めます。

なお、都城市の「川の駅」周辺箇所においては、平成28年3月に「かわまちづくり」に登録されました。今後、関係機関や地域住民等との連携・調整を図りながら、水辺の整備・利活用による地域活性化へ向けた取り組みを行います。

また、上記以外にも地域住民、関係機関等から整備の要望などがあった場合には、その内容について、調査・検討を行い、関係機関や地域住民等との連携・調整を図りながら、「かわまちづくり支援制度」等の活用により人と河川の豊かなふれあいの場の整備を行います。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

##### 5.2.1 大淀川水系の特徴を踏まえた維持管理の事項

災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全のため、大淀川の河川特性を踏まえ計画的に河川の維持管理を行います。平常時から洪水時までの河川の状態や堤防、樋門、排水機場等の河川管理施設や河道の管理等、種類に応じた管理というように、その内容は広範・多岐にわたっているため、概ね5年間を対象に「大淀川水系河川維持管理計画」を作成し、計画的に維持管理を実施しています。

河川維持管理に当たっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくというPDCAサイクル体系を構築し継続します。

状態把握の結果を分析・評価し、所要の対策を検討する手法等が技術的に確立されていない場合も多いため、学識者等の助言を得る体制を整備することも重要です。

河川整備計画は、河川の維持を含めた河川整備の全体像を示すものであり、河川維持管理におけるPDCAサイクルの中で得られた知見を河川整備計画にフィードバックし、必要に応じて河川整備計画の内容を点検し、必要に応じ変更します。

また、河川管理施設の老朽化対策を効率的に進めるため、施設状況等のデータ蓄積を図り、長寿命化計画に基づき計画的かつ戦略的な維持管理・更新を行います。なお、河川の維持管理を行うにあたっては、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともに、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

災害の発生の防止又は被害軽減のために、河川管理施設等を監視・点検し、その機能を維持するとともに、施設能力を上回る洪水や高潮が発生した場合を想定し、万が一災害が発生したとしても被害を最小限とするための危機管理対策を行います。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持のために、水量、水質の現状や渇水状況を把握するとともに、渇水対策が必要な場合は、関係機関と連携し、水利使用の調整等を行います。河川環境の保全のために、水環境や自然環境の変化に配慮した維持管理を行います。これらは相互に関連する一体不可分のものであり、河川の維持管理にあたってはこれらを総合的に勘案しつつ、地域住民や関係機関等と連携を図りながら実施します。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 5.2.2 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

##### (1) 水文・水理調査

雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、治水・利水計画の検討、洪水時の水防活動、維持流量検討、河川環境と保全のための基礎データの収集を行います。また、施設の能力を上回る洪水等に対し、河川水位や河川流量等を確実に観測できるよう観測機器の改良や配備の充実を図ります。

特に、リアルタイムの水位観測は、洪水時の洪水予報等の発表や市町村の避難勧告等発令の判断の基となる情報であり、社会的影響が大きいため正確で確実な観測を行う必要があることから、観測施設、機器について定期的に点検を行います。

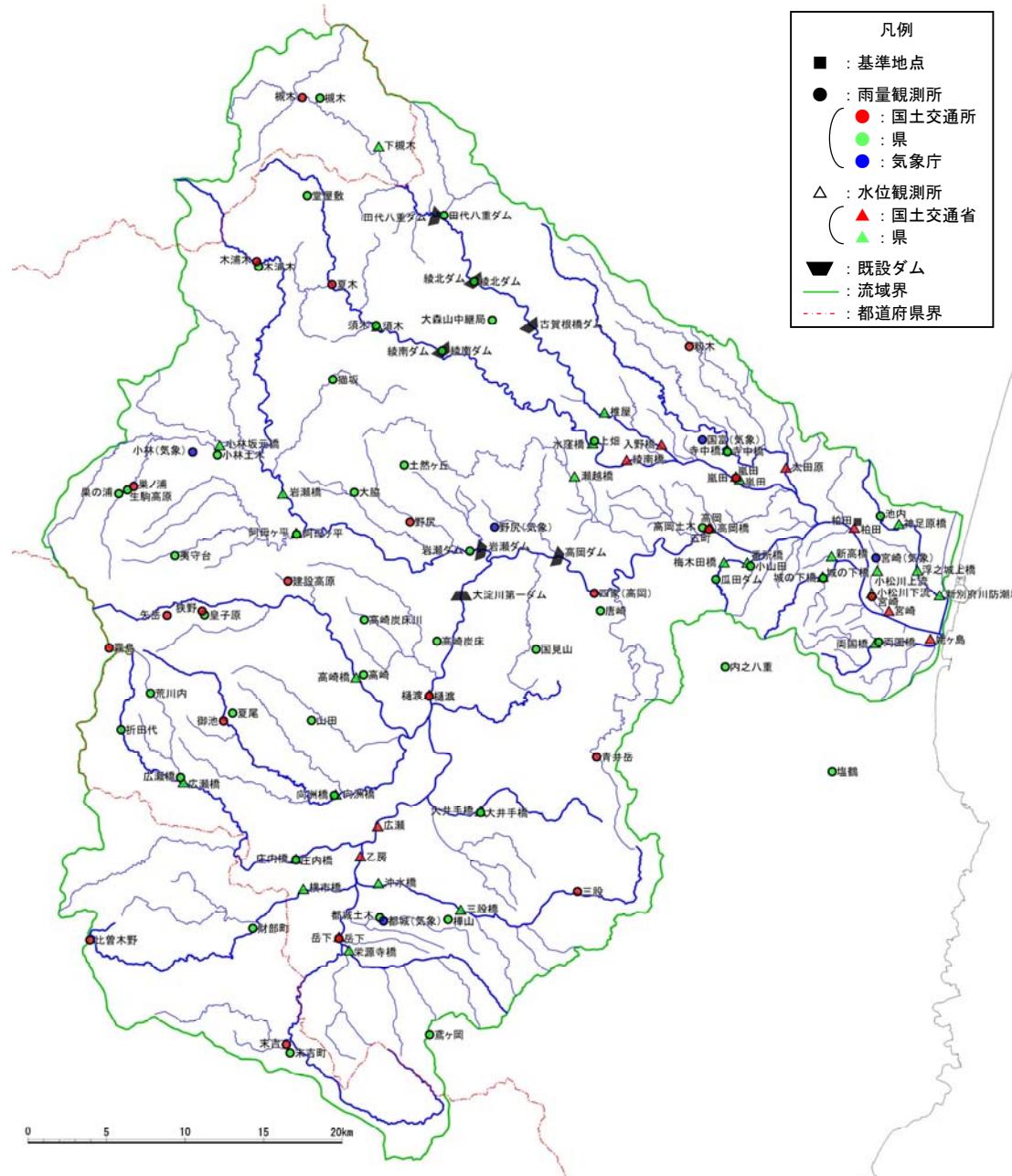


図 5.2.1 大淀川水系の水位・雨量観測所位置図

【出典：川の防災情報（ただし、樋門・排水機場等に位置する観測所については非表示）】

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (2) 河川の測量・調査

河道の経年的な変化や、大規模な洪水後の河道の変化等を把握するため、総合的な土砂管理の観点も含めて、河道の縦横断測量や空中写真測量、河床材料等の調査を行うとともに、河道特性や土砂動態等を定量的に把握し、良好な河道及び河川環境の維持に努めます。



写真 5.2.1 河道の横断測量

#### (3) 総合的な土砂管理に向けた取組

総合的な土砂管理に向けた取組として、ダム堆砂の進行、海岸汀線の後退など土砂移動と密接に関わる課題に対処するため、上流から海岸までの河床材料や河床高等の経年変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努めます。

また、関係機関と連携しつつ土砂移動や既設横断工作物の土砂管理方法に関する調査・研究に取り組むとともに、河道の著しい侵食や堆積がないよう適切な河道の維持に努めます。

#### (4) 気候変動による影響のモニタリング

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、極めて大規模な洪水の発生や、渇水被害の激甚化及び発生頻度の増加等が懸念されることを踏まえ、流域の降雨量、降雨の時間分布・地域分布、流量、河口潮位等についてモニタリングを実施し、経年的なデータ蓄積に努め、定期的に分析・評価を行います。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (5) 河道の維持管理

河道内に堆積した土砂により流下能力が低下する等、治水上支障がある場合は、瀬・淵等や動植物の生息・生育・繁殖環境等、水際部の多様性などの河川環境への影響に配慮し、堆積土砂の除去等を行います。また、経年的な河床低下により堤防等の河川管理施設の機能に支障がある場合には、河床低下対策を行います。特に水衝部については、洪水後の堤防及び河道形状の変化を把握し、侵食や洗掘等の変状が確認された場合には、詳細調査を実施するとともに、水衝部対策として護岸等の整備等、必要な対策を実施します。

また、護岸の損傷を放置した場合、洪水時に護岸が流出し、堤防の侵食や河川水の浸透水による漏水が発生するなど、堤防の安全性が損なわれる恐れがあるため、災害発生を未然に防止する観点から、必要に応じて補修等を行います。

河道内の樹木については、樹木による河積阻害や洪水時の樹木流出による河川管理施設への影響等を防止するため、河川巡視等によるモニタリングを実施し、繁茂状況や伐採後の影響等について十分調査検討のうえ、必要に応じて伐採等を行います。なお、樹木の伐採にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境並びに景観に配慮し、伐採時期や伐採場所、伐採方法についても検討を行いながら、適正な樹木管理に努めるとともに、公募伐採や伐木の無償提供等の取り組みを行っていきます。

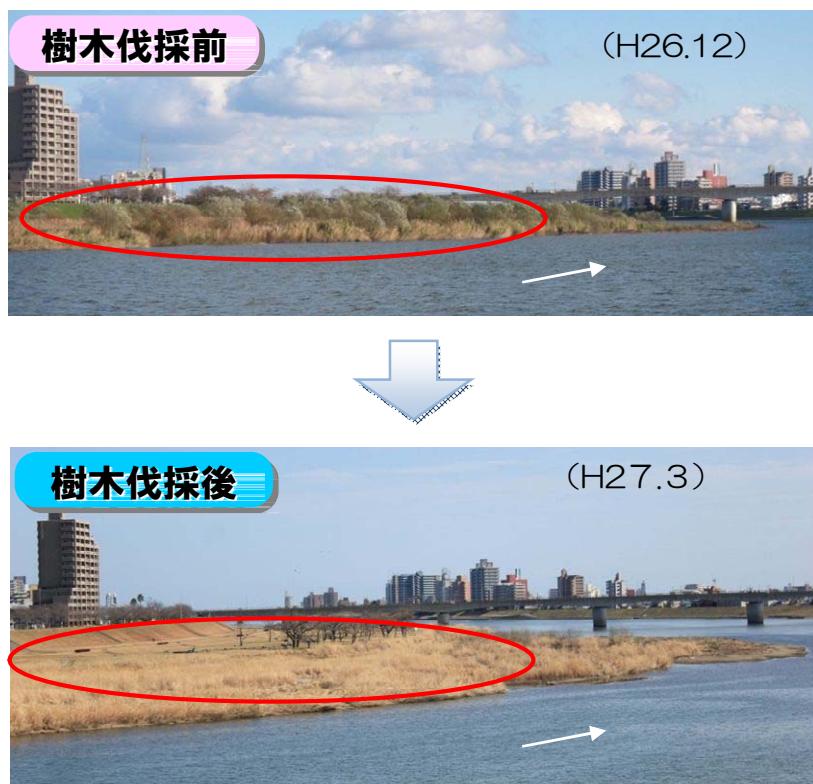


写真 5.2.2 河道内樹木の管理の実施状況（大淀川左岸 5/000～6/000 付近）

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (6) 堤防等の維持管理

堤防や護岸の沈下、損傷状況や構造物周辺の空洞化等堤防の変状を早期に把握するため、点検や河川巡視等を行い、必要に応じて補修等を実施します。また、点検や河川巡視、水防活動が円滑に行えるよう、管理用通路等を適正に維持管理します。

洪水等による漏水や河岸侵食、亀裂等により、堤防等の河川管理施設が損傷した場合には、必要に応じて速やかに対策を実施します。

堤防の機能を低下させるクラック等の変状がみられた場合には、原因を調査し、必要な対策を実施します。堤防の点検や河川巡視の円滑化等のため、堤防除草を行います。なお、大淀川では除草後の刈草の処理については、地域住民への無償提供を行っており、コスト縮減にも寄与しています。今後もリサイクルやコスト縮減等に努めます。



写真 5.2.3 堤防除草状況



写真 5.2.4 堤防点検状況

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (7) 水門、排水機場等河川管理施設の維持管理

維持管理は長期的視点に立って計画的に取り組むことが重要であり、点検・診断結果やこれらの評価結果を踏まえた施設の長寿命化計画等の策定や見直しを推進し、当該計画に基づき対策を実施し、トータルコストの縮減に取り組みます。特に、確実に経年劣化を生じる機械設備や電気通信施設を有する河川管理施設については、新たな技術を開発・導入して状態監視の信頼性を高めていくとともに、施設そのものに耐久性のある構造・部材・部品を適用していきます。

河川管理施設の操作については、操作規則等<sup>\*</sup>に基づき適正な操作を行うとともに、操作員に対して施設の機能や操作方法等について定期的に操作訓練、説明会を行います。

さらに、今後の操作員の高齢化等への対応や集中豪雨等への迅速な対応が必要な施設、並びに、津波に対する操作を行う必要がある河川管理施設については、操作の遠隔化や、無動力化等を進めることにより、操作員の安全を確保するとともに、迅速、確実な操作により被害の軽減に努めます。

<sup>\*</sup>操作規則等とは、水門、樋門、排水機場等の河川管理施設について、その操作方法を定めたものです。

表 5.2.1(1) 主な河川管理施設（国管理区間）

施設名等		施設の場所	備考
水門	大淀川	青柳水門	宮崎県宮崎市
		新大谷川水門	宮崎県宮崎市
		新溝川水門	宮崎県宮崎市
		江川水門	宮崎県宮崎市
		瓜田川水門	宮崎県宮崎市
		新飯田川水門	宮崎県宮崎市
	八重川	山内川水門	宮崎県宮崎市
樋門・樋管	大淀川	大塚水門	宮崎県宮崎市
		五十鈴川水門	宮崎県宮崎市
	八重川	八重川樋管	宮崎県宮崎市
	本庄川	柳瀬樋管	宮崎県宮崎市
	深年川	太田原樋管	宮崎県東諸県郡国富町
	綾北川	入野第1排水樋管	宮崎県東諸県郡綾町
	高崎川	高崎第5樋管	宮崎県都城市
	庄内川	乙房第3樋管	宮崎県都城市
	沖水川	川東第4樋管	宮崎県都城市
排水機場	大淀川	青柳排水機場	宮崎県宮崎市
床止	大淀川	大淀第1床止	宮崎県宮崎市
	本庄川	本庄第2床止	宮崎県東諸県郡国富町
	綾北川	川久保床固	宮崎県東諸県郡国富町
	沖水川	川東第1床固	宮崎県都城市
浄化施設	大淀川	水流川浄化施設	宮崎県宮崎市

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

表 5.2.1(2) 主な河川管理施設（宮崎県管理区間）

施設名等			施設の場所	備考
水門	小松川	小松川分流水門	宮崎県宮崎市	
樋門・樋管	大淀川	第1号樋門	宮崎県宮崎市高岡町	他 89箇所
	山内川	赤江1号樋門	宮崎県宮崎市	
	深年川	前田取水樋門	宮崎県東諸県郡国富町	
堰堤	深年川	砂防堰堤	宮崎県東諸県郡国富町	
ダム	本庄川	綾南ダム	宮崎県小林市	
	綾北川	綾北ダム	宮崎県小林市	
		田代八重ダム	宮崎県小林市	
	瓜田川	瓜田ダム	宮崎県宮崎市高岡町	
	岩瀬川	岩瀬ダム	宮崎県小林市、都城市	
排水機場	井上川	飯田排水機場	宮崎県宮崎市高岡町	
	六田川	六田川排水機場	宮崎県宮崎市	
防潮堰	新別府川	新別府川防潮堰 (一ツ葉防潮堰)	宮崎県宮崎市	

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (8) 許可工作物の管理・指導

橋梁・樋門等の許可工作物の管理・指導については、施設管理者と合同で定期的に確認を行うなどにより、施設の管理状況を把握し、河川管理上の支障とならないよう定められた許可条件に基づき、施設を良好な状態に保つよう、許可工作物の施設管理者に対し、必要な機能の維持管理を行うよう技術的基準を踏まえた適切な指導を行います。

#### (9) 不法行為に対する監督・指導

河川区域内への不法投棄、河川敷地の不法占用等は、河川環境を損ない自由な河川利用を妨げるほか、流水の阻害となる可能性もある等、種々の障害を引き起こす原因になります。

このため、河川巡視により監視を行い、不法行為等の未然防止に努め、関係地方公共団体や警察と連携するとともに、必要に応じて法令等に基づき、不法行為の是正のための措置を行います。

#### (10) 洪水予報・水防警報等

大淀川水系の国管理区間は、洪水予報及び水防警報河川に指定されています。洪水予報対象観測所の水位が氾濫注意水位を越えてさらに上昇するおそれがある場合には、水位予測を行い、洪水予報<sup>※1</sup>を宮崎地方気象台と共同で発表を行うとともに、関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、報道機関等を通じて地域住民等への情報提供に努め、洪水被害の防止及び軽減を図ります。

水位周知<sup>※2</sup> 河川に指定されている河川についても、避難勧告等の発令判断の目安となる水位（特別警戒水位）情報を関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、報道機関等を通じて地域住民等への情報提供に努め、洪水被害の防止及び軽減を図ります。

また、水防警報区間を管轄する関係市町や水防団等の関係機関が行う水防活動が的確に実施され、災害の未然防止が図れるよう水防警報<sup>※3</sup>を発表し、水防活動を行う必要がある旨を、県・市町を通じて水防団等へ通知します。さらに、洪水時における水防活動や適切な避難勧告・避難指示（緊急）の発令及び避難所の開設判断等に資するよう、関係市町の長にホットライン等を活用して迅速かつ適切な情報提供を行います。

なお、平常時から情報の共有や連絡体制の確立が図られるよう、宮崎地方気象台、関係地方公共団体と洪水予報連絡会を、また、水防管理団体や関係機関等と水防連絡合同会議や合同巡視を開催し、より一層の防災体制の充実・強化に努めます。

※1 「洪水予報」とは、水防法に基づき、国民経済上重大な被害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、国土交通省と気象庁が共同で洪水のおそれがあると認められたときにその水位等について住民の方に注意を促すために発表するものです。

※2 「水位周知」とは、水防法に基づき、洪水予報河川以外で国民経済上重大な被害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、特別警戒水位を定め、当該河川の水位がこれに達したときは、その水位等について住民の方に注意を促すために発表するものです。

※3 「水防警報」とは、水防法に基づき、水防団や消防団等の水防機関の待機や出動等の契機とするためのもので、水位に応じて、待機、準備、出動、警戒、解除の5種類の情報があります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所



写真 5.2.5 水防連絡合同会議

#### (11) 市町による避難勧告等の適切な発令のための情報提供

重要水防箇所等の洪水に対しリスクが高い区間について、市町、水防団、自治会等との共同点検を実施します。実施にあたっては、当該箇所における氾濫シミュレーションを明示する等、各箇所の危険性を共有できるよう工夫します。

また、避難勧告等の発令範囲の決定に資するため、堤防の想定決壊地点毎に氾濫が拡大していく状況が時系列でわかる氾濫シミュレーションを市町に提供するとともに、ホームページ等で公表します。

さらに、洪水氾濫の切迫度や危険度を的確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間における水位計や CCTV カメラの設置等を行うとともに、上流の水位観測所の水位等も含む水位情報やリアルタイムの映像を市町と共有するための情報基盤の整備について市町と連携し、実施します。

避難に関する計画は広域避難も視野に入れ、避難勧告等に関するタイミングや範囲、避難場所や避難勧告等、避難に関する計画について適切に定めることができるよう県市町と河川管理者等が参画した「水防災意識社会再構築協議会」の仕組みを運営していきます。

大淀川では、関係機関と共同で大淀川事前防災行動計画（タイムライン）を作成しており、出水時等における防災行動・対応の実情を検証しつつ、必要に応じて見直しを行うなど関係機関との連携強化に努めます。



写真 5.2.6 重要水防箇所等の合同巡視状況

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (12) 住民等の主体的な避難等の促進

大淀川水系の国管理区間においては、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、氾濫による被害の軽減を図るため、想定される最大規模の洪水等が発生した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として平成28年8月に指定し、公表しています。公表にあたっては、多様な主体が水害リスクに関する情報を多様な方法で提供することが可能となるよう、洪水浸水想定区域に関するデータ等のオープン化を図ります。

また、想定最大規模の洪水による堤防の決壊により家屋が倒壊・流失するような激しい氾濫等が発生するおそれが高い区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）についても平成28年8月に公表しており、水防管理者が浸水被害軽減地区を指定しようとする場合には、必要な情報提供・助言等を行います。

県管理区間においても同様に洪水浸水想定区域を指定し、公表します。

なお、携帯端末を活用した洪水予報のプッシュ型配信について、導入するとともに、従来から用いられてきた水位標識、サイレン等の地域特性に応じた情報伝達手段についても、関係地方公共団体と連携・協議して有効に活用します。

さらに、国管理区間からの氾濫が及ぶすべての自治体で、洪水ハザードマップが更新されるよう、支援していきます。



地域の方々の避難行動や関連市町の避難勧告判断に  
寄与するため、水位危険度レベルを現地表示



## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (13) 排水ポンプ車の運用

内水等による浸水被害の発生時には、関係地方公共団体からの要請により、必要に応じて排水ポンプ車の派遣等を行い、被害の軽減に努めます。



写真 5.2.9 排水ポンプ車による排水活動

#### (14) 的確な水防活動の推進

堤防の漏水や河岸侵食に対する危険度判定等を踏まえて、重要水防箇所を設定し、水防管理者等に提示するとともに、的確かつ効率的な水防を実施するために、危険箇所に CCTV カメラ や簡易水位計を設置し、危険箇所の洪水時の情報を水防管理者にリアルタイムで提供します。

また、水防活動の重点化・効率化に資するため、堤防の縦断方向の連続的な高さについてより詳細に把握するための調査を行い、越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者等と共有を図ります。

なお、水防資機材の備蓄、水防工法の普及、水防訓練の実施等を関係機関と連携して行うとともに、平常時からの関係機関との情報共有と連携体制を構築するため、水防協議会等を通じて重要水防箇所の周知、情報連絡体制の確立、防災情報の普及を図ります。

併せて、水防活動が行われる際には、水防活動に従事する者の安全の確保が図られるように配慮します。



写真 5.2.10 水防訓練状況

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (15) 水害リスクの評価・水害リスク情報の共有

水防法等の一部を改正する法律（平成29年6月19日施行）により創設する「大規模氾濫減災協議会」において、水害に対する意識を「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「施設では防ぎきれない大洪水は発生するもの」へと根本的に転換し、社会全体でこれに備える「水防災意識社会」再構築の取組をさらに加速するため、現況施設能力を上回る（氾濫が発生する）あらゆる規模の洪水の被害を軽減するためのハード・ソフト一体となった対策について、関係機関の取組を共有し、これを横断的・総合的に検討の上、密接な連携体制の構築を図ります。

また、想定し得る最大規模の洪水等が発生した場合でも人命を守ることを第一とし、減災対策の具体的な目標や対応策を、関係地方公共団体と連携して検討します。

具体的には、浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水区域内の住民の避難の可否等を評価したうえで、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保等、関係する地方公共団体において的確な避難体制が構築されるよう技術的支援等に努めます。

浸水想定区域内の地下街等、要配慮者利用施設※及び大規模工場等であって市町村地域防災計画に位置づけられた施設の所有者又は管理者が、水防法に基づき、避難確保や浸水防止に係る計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域水防力の向上に努めます。

※「要配慮者利用施設」とは、高齢者施設、保護施設、児童福祉施設、医療施設、幼稚園等の施設を示します。

#### (16) 水害リスクを踏まえた土地利用の促進

開発業者や宅地の購入者等が、土地の水害リスクを容易に認識できるようにするために、大淀川沿川において想定浸水深の表示に努めます。

#### (17) 堤防の決壊時等の復旧対策

万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画しつつ、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取り組むとともに、必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制強化を図ります。

また、平常時から、災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、関係地方公共団体、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関との連携に努めます。

関係地方公共団体が管理する河川において大規模な災害が発生した場合又は発生するおそれがある場合は、「大規模な災害時の応援に関する協定書」に基づき、九州地方整備局としての被害の拡大の防止に必要な資機材及び職員の派遣を行います。また、災害対策用機器による迅速な状況把握や災害情報の提供等緊密な情報連絡に努めるとともに、災害対応を円滑に行うための応急復旧用資機材等による支援を行い、被害の防止又は軽減に努めます。

また、洪水、内水、津波又は高潮により著しく激甚な災害が発生した場合において水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い浸入した水を排除するほか、高度な機械又は高度な専門的知識及び技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行います。

さらに、山腹崩壊等により河川に大規模な河道閉塞（天然ダム）等が発生した場合、広範囲に多大な被害が及ぶおそれがあるため、必要に応じ緊急調査等を実施し、関係地方公共団体や一般市民に情報を提供します。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### (18) 防災教育や防災知識の普及

学校教育現場における防災教育の取組を推進するために、年間指導計画や板書計画の作成に資する情報を教育委員会等に提供する等の支援を行います。また、住民が日頃から河川との関わりを持ち親しんでもらうことで防災知識の普及を図るために、河川協力団体等による河川環境の保全活動や防災知識の普及啓発活動等の支援に努めます。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 5.2.3 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

##### (1) 平常時の水管理

河川環境の保全や既得用水の取水の安定化等、流水の正常な機能を維持するため、関係機関と連携を図りながら水量・水質の監視を行うとともに、利水者との情報連絡体制を整備して河川流量やダム貯留量等の情報収集及び提供に努めます。

##### (2) 渇水時の水管理

渴水時における河川環境の保全と取水の安定化等のため、水量・水質の監視を行います。

大淀川において、異常な渴水等により河川流量が減少し、渴水対策が必要となった場合は、関係機関等と連携して被害の軽減に努めます。

また、渴水等の被害を最小限に抑えるため、日頃から河川管理者と利水者が相互に情報交換を行い、理解を深めることで、渴水発生時の情報共有体制を確立し、渴水時の水利調整の円滑化を図ります。

## 5. 河川の整備の実施に関する事項

### 5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 5.2.4 河川環境の整備と保全に関する事項

##### (1) 河川環境調査

河川環境の整備と保全のため、動植物の生息・生育・繁殖の場や河川利用に関する調査を行います。さらに、全体的な環境の特性、特徴的な場所や生物の重要な生息・生育・繁殖環境等を把握することができるよう、河川環境情報図の積極的な活用を図るとともに、工事実施箇所においては、必要に応じて事前調査や追跡調査を行います。

##### (2) 多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図るため、これまで河川環境調査等によって得られた情報を整理活用する等、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した河川整備、管理等を実施します。

また、大淀川が有する良好な自然環境を保全するため、ブルーギル、オオキンケイギク、ウシガエル等の特定外来生物については、治水・利水・河川環境への影響を踏まえ、関係機関や地域住民等と連携・協力し、除去等の取組を推進することで進入の防止に努めます。

##### (3) 良好的な水質の保全

大淀川の水質は概ね環境基準を満足していますが、引き続き定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「大淀川水系水質汚濁防止対策連絡協議会」等を通じて情報を共有し、関係機関等と連携を図りながら水質の保全に努めます。

水質の改善については、大淀川サミットを契機に流域市町村が平成6年7月に制定した「河川をきれいにする条例」や平成16年6月に策定された「大淀川水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」等に基づいて水質の向上を図るため、多自然川づくり等の推進や地域住民等を対象とした水生生物調査、出前講座等を通じての家庭内でできる負荷削減対策に関する啓発活動等を継続し、流域全体で大淀川の水質の保全に取り組みます。

また、負荷削減のため、生活排水対策（下水道施設、農業集落排水施設、合併処理浄化槽）、家畜排せつ物の適正な処理、施肥基準に基づく適正な施肥の推進等を支援します。

水質事故発生時には、速やかに関係機関等に事故情報が伝達されるよう、日頃から連絡体制を確立するとともに、関係機関等と役割分担の上、事故や被害の状況把握、原因物質特定のための調査、オイルフェンス、吸着マットの設置等の対策を行うとともに、必要に応じて事故情報を速やかに公表し、被害の拡大防止に努めます。また、水質事故への円滑な対応が図れるように、「大淀川水系水質汚濁防止対策連絡協議会」の開催や水質事故訓練の実施等、日頃から水質事故管理体制の強化に努めます。