

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1 河川整備の実施に関する考え方

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1 河川の整備の実施に関する考え方

5.1.1 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減

矢部川の洪水・高潮等による災害発生防止または軽減については、堤防の嵩上げ・拡幅、河道内の樹木の伐採、橋梁の改築等を実施し、「破堤」「越水」等による浸水被害の防止を図ります。なお、河道内の樹木については、洪水への影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、計画的な伐採等の適正な管理を実施します。

高潮対策についても、関係機関等と連携・調整を図り、対策を実施します。

また、河床の深掘れや河岸の侵食等が生じているところについては、必要に応じて河岸等を補強するとともに、浸透や地震に対する堤防の質的安全性を照査した結果を踏まえ、所定の安全度が不足している箇所については、対策を実施し、堤防の安全性の確保に努めます。

内水被害については、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて対策を実施します。

このようなハード対策に加えて、計画規模を上回る洪水・高潮及び整備途上段階での施設能力以上の洪水・高潮が発生しはん濫した場合においても、壊滅的な被害にならないよう、樋門等の河川管理施設の適正な維持管理及び操作や防災情報の提供の充実、地域防災力の向上、危機管理体制の強化等により洪水被害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 河川整備の実施に関する考え方

5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川の適正な水利用に関しては、流況、取水実態等を踏まえ、関係機関と連携しながら適正な水利用に努めます。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、関係機関と連携して、流量調査や環境調査等、河川や流域における諸調査を踏まえ、クリーク等を介した複雑な農業用水の利用特性を把握した上で設定に努めます。

また、渇水時等の被害を最小限に抑えるため、水利使用者間の水利使用の調整が円滑に行われるように、情報を共有する等、関係機関と情報連絡体制を構築し適正な水利用に努めます。

5.1.3 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、生物の生育・生息・繁殖状況を継続的に把握するとともに、関係機関及び地域住民等と連携し、現在の良好な河川環境の保全・再生に努めます。また河川改修や河川維持工事の際には、その影響が最小限になるよう配慮します。

河川環境の整備にあたっては、治水上、河川管理上必要な施設であり、かつ地域振興にも資するもの、河川環境学習の場となるものについて関係機関、地域住民と連携しながら実施します。

5.1.4 河川整備の実施に関する総合的な考え方

河川整備の実施にあたっては、矢部川流域の歴史的・文化的環境に配慮し、治水、利水、自然環境、空間利用を一体的にとらえ、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、総合的な視点で整備を進めていきます。

さらに、設計、施工、維持管理において、資材のリサイクルと総合的なコスト縮減を図り、PDCA サイクル[※]によるマネジメント等により効率的かつ効果的に行います。

※PDCA サイクル：PDCA サイクルとは、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、という行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つけ、継続的に業務改善活動などを推進するマネジメント手法のことです。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

5.2 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

5.2.1 洪水、高潮対策等に関する整備

本計画の目標に対して安全度が確保されていない区間において、以下のような河川整備を進めていきます。

(1) 堤防整備（堤防の嵩上げ・拡幅）

堤防高・断面が不足している箇所について、堤防の嵩上げ・拡幅等による堤防断面の確保を行っていきます。なお、堤防の整備にあたっては、将来の計画である河川整備基本方針と整合を図るものとします。

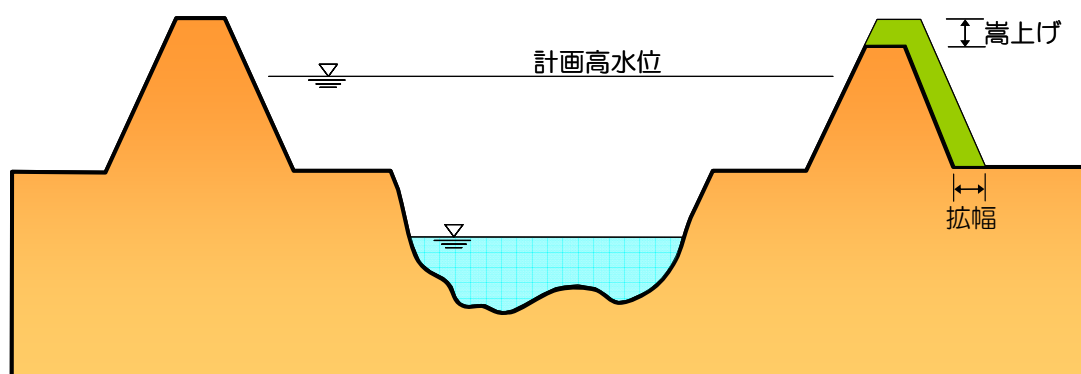


図 5.2.1 堤防の嵩上げ・拡幅の概要図

(2) 樹木伐採

流下能力が不足している箇所において、樹木伐採を実施します。実施にあたっては、河岸等の良好な河川環境を踏まえ、水域と陸域の連続性及び多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、樹木阻害による洪水水位への影響を十分把握したうえで、計画的な伐採を行うなど適正に管理します。また、必要に応じて沿川自治体や学識経験者等の意見を聴くなど対応します。

(3) 橋梁の架替

橋梁桁下高が計画高水位以下で、洪水時に流下阻害の要因となる橋梁については堤防の嵩上げとあわせて施設管理者と調整して架替を実施します。架替の方法については、施設管理者と協議しながら行います。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

(4) 高潮対策

本計画における高潮区間の整備目標は、既に完成している有明海海岸堤防と同じく、九州の西方海上を伊勢湾台風規模の台風（昭和34年9月台風14号）が矢部川河口部に対して最も危険となるコースを通過した場合に想定される高潮に対し、上下流の連続性や波の影響などを踏まえ矢部川本川では2/600～4/800地点まで、支川楠田川では0/615地点までの区間においてT.P.6.0m～7.0mの堤防高・堤防断面を確保した整備を実施します。

実施にあたっては、海岸・高潮堤防施設管理者である農林水産省や福岡県と連携を図りながら堤防整備を行います。

なお、施工時には盛土に伴う圧密沈下などを考慮した段階的な整備を実施します。

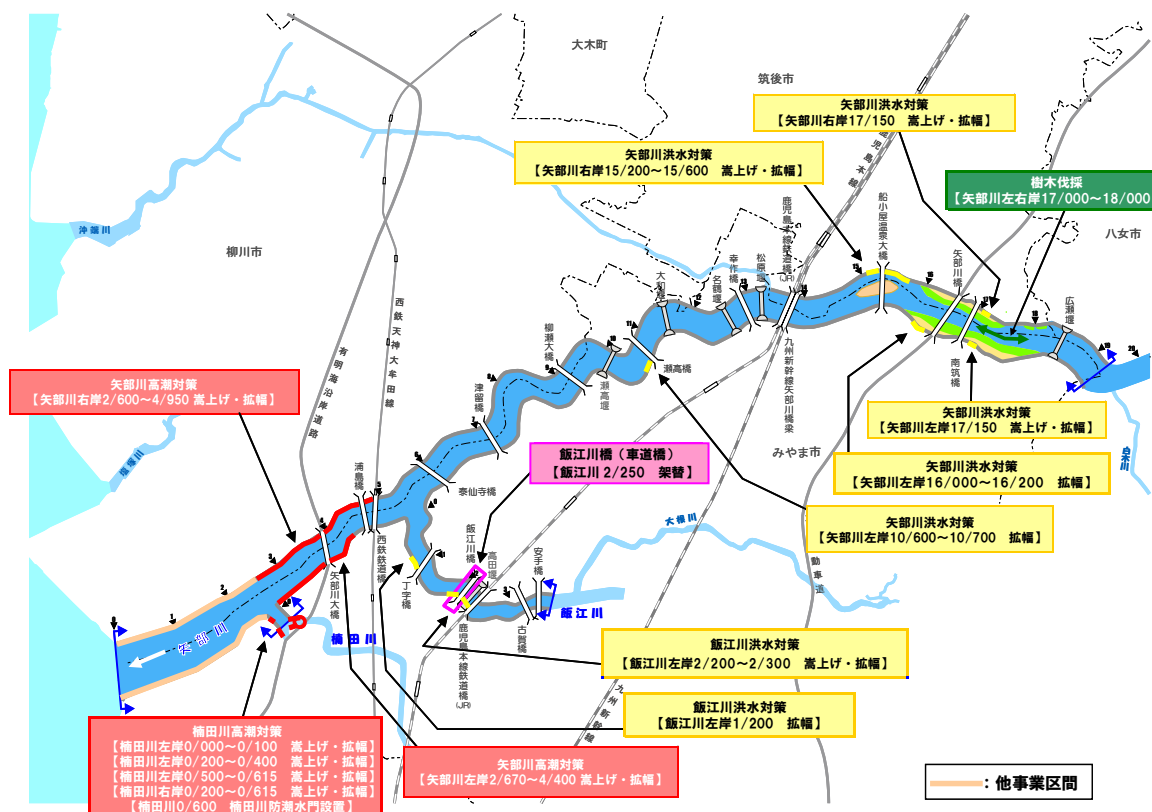


図 5.2.2 河川整備位置図

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

【矢部川における河川整備の内容】

整備目標の達成に向け、事業進捗状況（事業間の工程調整）、事業効果の早期発現（一連区間の早期効果発現）、上下流や本支川の治水バランス、過去の被災状況等を踏まえ、実施していきます。

【矢部川・楠田川】

局所的に点在する堤防高・堤防断面不足箇所について、洪水・高潮に対する安全度を確保するため、堤防の嵩上げ・拡幅を実施します。

表 5.2.1 整備計画における築堤整備箇所一覧表

河川名	左右岸	区間	備考
矢部川	左岸	10/600～10/700	拡幅
	右岸	15/200～15/600	嵩上げ・拡幅
	左岸	16/000～16/200	拡幅
	左右岸	17/150	嵩上げ・拡幅

※実施位置等については、今後の調査検討を経て詳細に定めるため、最終的なものではありません。

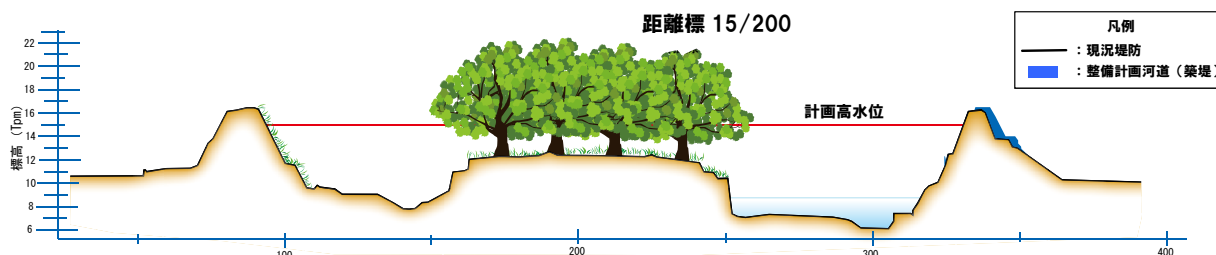


図 5.2.3 堤防整備の概要図(矢部川右岸 15/200 付近)

表 5.2.2 整備計画における高潮堤防整備箇所一覧表

河川名	左右岸	区間	施行高(T.P.)	備考
矢部川	左岸	2/670～4/400	7.0m	嵩上げ・拡幅
	右岸	2/600～4/800	6.5m～7.0m	嵩上げ・拡幅
楠田川	左岸	0/000～0/100	7.0m	嵩上げ・拡幅
	左岸	0/200～0/400	6.0m～7.0m	嵩上げ・拡幅
	左岸	0/500～0/615	6.0m	嵩上げ・拡幅
	右岸	0/200～0/615	6.0m～7.0m	嵩上げ・拡幅
	左右岸	0/600	—	防潮水門

※実施位置等については、今後の調査検討を経て詳細に定めるため、最終的なものではありません。

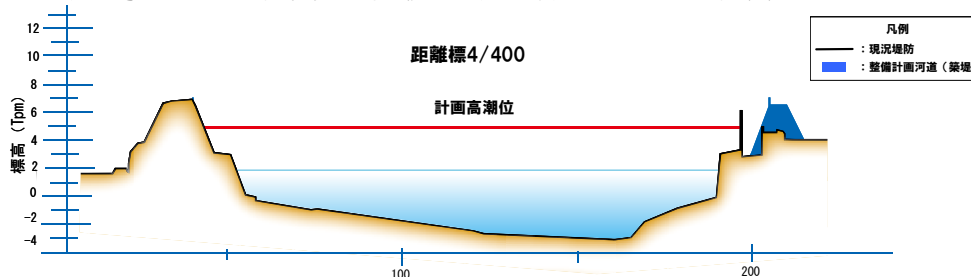


図 5.2.4 堤防整備の概要図(矢部川右岸 4/400 付近)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

【支川飯江川】

局所的に点在する堤防高・堤防断面不足箇所について、堤防の嵩上げ・拡幅を実施します。また、計画高水位に対して桁下高が確保されていない飯江川橋（車道橋）の架け替えを実施します。

表 5.2.3 整備計画における築堤整備箇所一覧表

河川名	左右岸	区間	備考
飯江川	左岸	1/200	拡幅
	左岸	2/200～2/300	嵩上げ・拡幅

※実施位置等については、今後の調査検討を経て詳細に定めるため、最終的なものではありません。

表 5.2.4 整備計画における架替等橋梁一覧表

河川名	位置	橋梁名	備考
飯江川	2/250	飯江川橋（車道橋）	架替

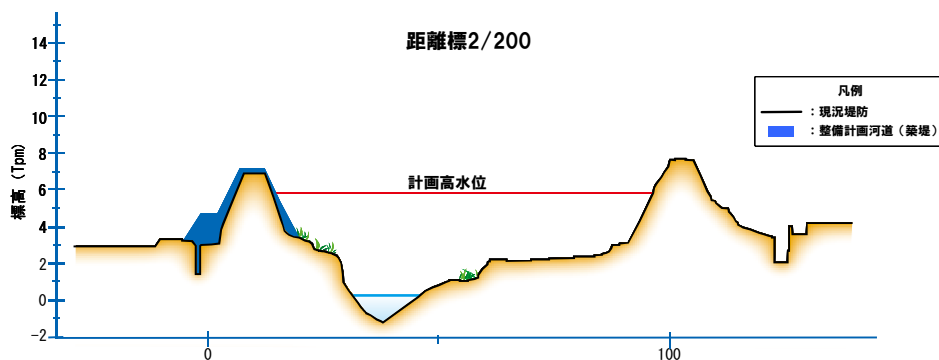


図 5.2.5 堤防整備の概要図(飯江川左岸 2/200 付近)

【樹木伐採】

樹林等の繁茂により、流下能力が不足している箇所において、樹木伐採を実施します。

表 5.2.5 整備計画における樹木伐採箇所

河川名	左右岸	区間	備考
矢部川	左右岸	17/000～18/000	樹木伐採

※実施位置等については、今後の調査検討を経て詳細に定めるため、最終的なものではありません。

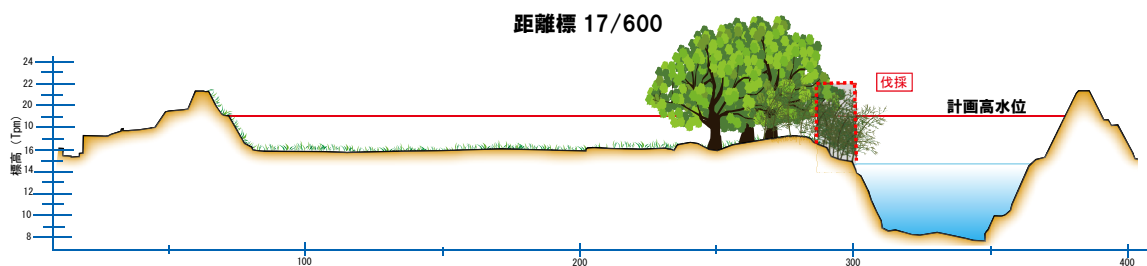


図 5.2.6 樹木伐採の概要図(矢部川 17/600 付近)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

(5) 水衝部等の堤防の安全性確保

水衝部箇所である、みやま市瀬高町上^{かみのしょう}庄地区や高柳地区など、洪水時の河床の深掘れ、河岸及び堤防法面の侵食等によって堤防の安全性を確保できない恐れがある箇所については、根固め、護岸、水制及び法面保護等を実施します。また、上述の箇所のほか河道のモニタリング等の結果により、河川の維持や河川管理施設の安全性を確保する必要があると判断された箇所についても、必要に応じて実施していきます。

なお、水衝部対策等の実施にあたっては、これまで用いられてきた水^{みず}剝^{はね}などの伝統的な技術を踏まえた最適な工法による対策を実施します。



写真 5.2.1 矢部川における水剝
(八女市 千間土居公園)



写真 5.2.2 筑後川における水剝
(朝倉市 筑後川右岸 59k600 付近)

※水剝は河岸から水流に対し下流向きに（場合により直角に）築造され、河岸の防護、あるいは流路の安定や水深の維持などを目的としています

(6) 堤防強化対策

堤防については、洪水における浸透や侵食、地震に対する安全性の照査を実施した結果を踏まえ、所定の安全度が不足している箇所については必要に応じてドレーン工法などの対策を実施し、堤防の安全性を確保していきます。

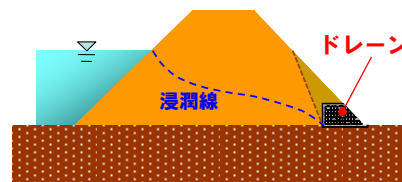


図 5.2.7 堤防強化対策イメージ

(7) 内水対策

内水対策の必要がある箇所においては、地域・関係機関等と連携・調整を図りつつ被害軽減に向けた検討・整備を行い、整備途上では排水ポンプ車を有効活用し、自治体と連携しながらソフト対策を実施し、被害の軽減に努めます。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

5.2.2 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事項

(1) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川の適正な水利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、今後も河川流量及び取水量の調査や水辺の国勢調査等の環境調査及び河川や流域の諸調査を関係機関と連携し実施することで、クリーク等を介した複雑な農業用水の利用特性の実態把握に努めるとともに、過去から営まれてきた独特の水利用をはじめとする、水に関する慣習・文化を踏まえつつ、矢部川の水に関わる人々や地域住民、関係機関との情報の共有化及び連携等、流域全体での取り組みを推進します。

また、関係機関と連携しながら既存施設である日向神ダムの有効活用等による流況改善に努め、これにより良好な河川環境の保全及び有明海の環境保全に資するよう努めます。

(2) 渇水時等の対応

渇水等の被害を最小限に抑えるため、渇水等の被害が想定される場合は、関係機関で組織する「矢部川水系渇水調整協議会」等を活用しながら、情報提供、情報伝達体制を強化するとともに、水利使用者間の水融通の円滑化に向けた取り組みを関係機関及び水利使用者等と連携して推進します。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

5.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河川環境

矢部川は、瀬・淵、河畔林、河口干潟等多様な自然環境を有しており、多様な生物が生息・生育・繁殖しています。これらの自然環境の変化を把握するため、河川水辺の国勢調査等のモニタリングを継続的にを行い、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境を保全・再生します。また河川改修、河川維持工事を実施する際には、これらの成果を活用するとともに、工事中の濁水・土砂の流出防止に努め、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、魚類をはじめとする動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した多自然川づくりを行います。

近年矢部川でも確認されているオオクチバス、ブラジルチドメグサ等の特定外来生物については、治水、河川環境への影響を踏まえ、流域の関係機関や地域住民等と連携・協力し、除去等の取り組みを推進します。

また、河川の連続性が確保されていない堰等の横断工作物、樋管については、必要に応じて、地域住民、関係機関と連携、調整を図りながら、既存施設の改良も含め河川の連続性確保に努めます。

(2) 水質

河川水の適正な管理を行うために定期的に河川水質調査を行います。また調査結果については、データの公表・蓄積をおこなうとともに、関係機関と情報共有等連携を促進しながら、水質の保全とさらなる向上に努めます。水質向上に向けた地域の意識向上や啓発活動については、水生生物調査をはじめ、出前講座や「筑後川・矢部川・嘉瀬川水質汚濁防止連絡協議会」等を活用しながら推進します。

水質事故発生時には、速やかに関係機関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、関係機関と役割を分担し、事故や被害の状況把握、原因物質の特定のための調査、オイルフェンス、吸着マットの設置等を行います。さら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、「筑後川・矢部川・嘉瀬川水質汚濁防止連絡協議会」の開催や水質事故訓練の実施など、日頃から水質事故管理体制の強化に努めています。



写真 5.2.3 水生生物調査の状況



写真 5.2.4 水質汚濁対策連絡協議会の状況



写真 5.2.5 水質に関する資料

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2 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

(3) 河川空間の整備と適正な利用

河川空間の整備については、治水上、河川管理上整備の必要があり、自治体、地域住民からの河川利用へのニーズが高い地区について、関係機関及び地域住民と連携し、周辺状況の変化等を踏まえ、安全性及び利便性に配慮した河川空間の整備を行います。

矢部川中流部に位置する船小屋地区は、九州新幹線が平成 23 年 3 月に開通し「筑後船小屋駅」が設置され、また福岡県営筑後広域公園の整備が進められていることから、今後河川利用者の増大が予想されます。そのような状況の中、筑後広域公園と河川内の中ノ島公園を安全に行き来するアクセス路が少ないため、河川利用における安全性・利便性が確保されていません。また湛水区間の有効利用として、地域住民からカヌー等の水面利用の要望がある箇所ですが、現状では既設護岸が急勾配であることから、安全な河川利用が困難な状況です。さらにワンドには近年、特定外来生物であるブラジルチドメグサが確認されており、河川管理、河川環境上の観点から、状況に応じて撤去が必要であるため、塵芥荷揚げ場の整備が急務となっています。

このような状況を踏まえ、船小屋地区において、河川利用者の安全・安心や河川へのアクセス等の利便性を高めることにも資する河川管理用通路、カヌー等水面利用も可能となる塵芥荷揚げ場の整備を行います。また急勾配である既設護岸の前面には、水衝部を中心に水制工、根固工を整備することで、堤防の安全性を高めるだけでなく、河川へ転落した場合にも安全に岸へ上がることができるよう安全な河川利用に配慮した川づくりを行います。

下流部の汽水環境をはじめ、矢部川には良好な河川環境が多く残っていることから、地域住民等が河川環境学習や憩いの場として活用できる川づくりを目指します。また、連続する堰の湛水区間や河川敷の有効活用、上下流等のつながりを確保する動線整備等については、周辺のまちづくりと一体となった川づくりを行います。

なお、整備にあたっては、地域住民の生活基盤や歴史、文化、風土を形成してきた矢部川の恵みを活かしつつ、矢部川と周辺の自然環境、歴史的土木施設、観光資源が一体となった活力ある川づくりを目指すため、関係機関や地域住民等と協議の場を設け、整備後の維持管理の役割分担を行います。

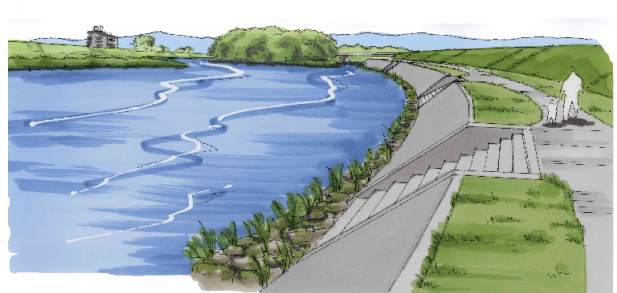


写真 5.2.6 環境整備のイメージ

(4) 河川景観に対する取り組み

河川景観については、関係機関と連携しながら、既存景観計画等を踏まえ、矢部川を代表する河畔林や瀬・淵、砂礫河原等からなる自然環境等の保全に努めるとともに、沿川の土地利用と調和した良好な水辺景観の維持・形成に努めます。

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

5.3.1 矢部川水系の特徴を踏まえた維持管理の重点事項

河川の維持管理は、洪水や高潮等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能、河川環境の整備と保全、河川の利用など多岐にわたっており、河川の有する多面的な機能を十分に発揮できるよう、日々の維持管理を確実に実施することが必要なことから、「矢部川維持管理計画※¹」に基づき、効率的かつ効果的な河道管理、施設管理、空間管理等を行います。

※¹：概ね 5 年間で計画対象期間とする「矢部川維持管理計画」とこれに基づいて計画する年間の「矢部川維持管理実施計画」を作成し、実施内容等を定め計画的に適正な維持管理を行い、両計画で得られた成果に基づき更新し、さらなる維持管理の内容充実に努めます。

(1) 河川管理施設等の機能の維持管理

堤防、排水機場、護岸、樋門・樋管等の河川管理施設については、洪水、高潮等に対して所要の機能が発揮され、円滑な施設操作が図られるよう、平常時から巡視・点検等を行い適正な管理に努めるとともに、ライフサイクルコストの縮減も検討し長寿命化に繋がるよう計画的に補修を行い、各施設の機能を良好な状態に維持します。

洪水、高潮または地震が発生した場合は、河川巡視を行い、河川管理施設等の被害の早期発見に努めます。河川管理施設に損傷等が発見された場合は、速やかに復旧します。

また、河川の堤防等については、亀裂や法崩れ等の異常の早期発見及び河川空間の美観の確保を目的として、定期的に除草します。除草にあたっては、地域住民及び自治体等の参画を積極的に推進します。あわせて平常時の河川巡視により、多発するゴミ等の不法投棄や廃船、河川内の事件・事故、水質事故等への迅速な対応を図り、対策実施の際には、関係機関と連携を図りながら適切な措置を講じます。さらに未然の防止を図るため、目的別の巡視※²を計画的に行います。

これらの総合的な管理にあたっては効率的かつ効果的な維持管理を図ります。

※²：目的別の巡視とは、洪水期前及び洪水直後において、河道、堤防や護岸、樋門等構造物の状況等を把握するための巡視のことを指します。

許可工作物※³については、河川管理上の支障とならないように定められた許可条件に基づき適正に管理されるよう施設管理者に対して適切な指導を行います。

※³ 許可工作物とは、河川の土地内（河川区域内）に、河川管理者以外の者が、交通・農業・漁業・工業等の目的で設置した、橋、堰、樋管、栈橋、ホイストクレーンなどの工作物です。設置には河川管理者の許可が必要のため「許可工作物」と呼ばれています。



図 5.3.1 河川巡視状況

洪水、高潮等の発生時に治水機能が発揮されるよう、平常時から巡視や点検を行います。

(2) 河道の維持管理

1) 堆積土砂の撤去

瀬高堰の下流区間については、ガタ土堆積による洪水の流下能力の低下及び樋門・樋管等の排水機能の低下が懸念されています。このため、定期的な点検を行い維持管理に努めるとともに、治水上支障がある場合はガタ土を除去するなど河道の管理に努めます。その他の地区についても土砂堆積により治水上支障がある場合は、必要に応じて土砂を除去します。なお、土砂等の除去にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮します。

また、河道を適切に管理していくため、河道形状について定期横断測量を継続的に実施し、河道形状の把握を行います。

2) 河床低下・河岸洗掘対策

護岸前面など施設の基礎周辺については、河床高の変化を把握し、河床が低下傾向にある場合には、注意してモニタリング調査を継続し、洗掘の状態が明らかに施設の機能維持に重大な支障を及ぼすと判断した場合には、必要な対策を実施します。

特に水衝部については、出水後の堤防及び河道形状の変化を把握し、侵食や洗掘など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など必要な対策を実施します。

3) 樹木管理

河道内樹木については、定期的な樹木調査の実施や、河道断面の阻害が発生した場合に備えた河道内樹木の伐採方法や時期などについて検討を行い、一連区間の維持すべき流下能力を確保する場合、また施設の機能維持に支障を及ぼすと判断した場合には、伐採します。

4) 河川に流入、投棄されるゴミ等の対策

河道内に滞留した塵芥等については、治水・利水・河川環境、または有明海等における海域の環境の保全等に支障がある場合は撤去等を行うなど、河川管理者の責務の範囲内で関係機関や地域と連携・調整を図りながら適切な措置を講じます。

5. 河川の整備の実施に関する事項
5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

(3) 樋門・樋管、排水機場、堰等の操作管理

洪水時等において操作が必要な樋門・樋管及び排水機場等については、関係機関と協力し、操作規則等※に基づき迅速かつ適正な操作を行うとともに、洪水時等に的確な操作が図られるよう、操作員に対して定期的に操作訓練・説明会等を実施します。

なお、松原堰については、洪水時の流水の疎通機能の確保や平常時ならび洪水時の矢部川と沖端川との流水の適正な分派を目的としており、その他瀬高堰や高田堰なども洪水時の流水の疎通機能の確保等を目的として整備されています。これらの堰についても同じく、操作規則等に基づき、下流環境や水利用の状況を踏まえ、所要の機能が維持されるよう適正な操作・運用を行っていきます。

また、河川の状況を遠隔監視するため、監視カメラ等を整備し、監視体制を強化します。

さらに、河川構造物の遠隔監視ネットワークを構築し、状況把握と操作支援などに活用するとともに、CCTV を用いた施設監視や空間監視など IT を活用した施設管理を行っていきます。

※操作規則等とは、樋門・樋管、排水機場、堰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 5.3.1 河川管理施設

主な国による河川管理施設			施設の場所	備考
堰	矢部川	瀬高堰	福岡県みやま市	
		松原堰	福岡県みやま市	
		沖ノ端川堰	福岡県みやま市・筑後市	
	飯江川	高田堰	福岡県みやま市	
樋門・樋管・水門	矢部川	松永樋門	福岡県筑後市	他 33 箇所
排水機場	矢部川	川内排水機場	福岡県みやま市	
		文広排水機場	福岡県みやま市	
陸閘	矢部川	中島 1 号陸閘	福岡県柳川市	他 16 箇所

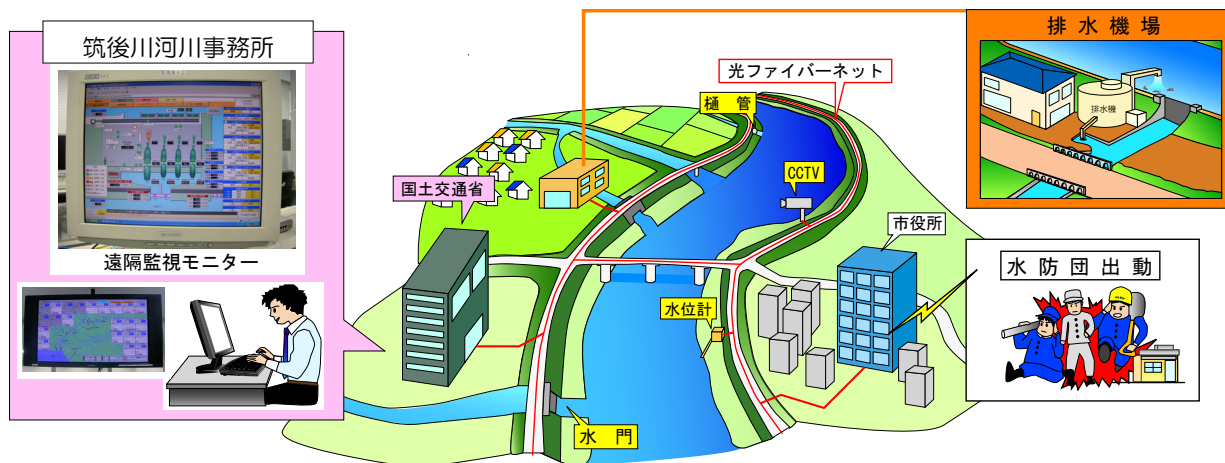


図 5.3.1 遠隔監視操作のイメージ

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

(4) 河川等の基礎調査

治水、利水、環境の観点から河川の総合的な管理を実施していくため、流域内の雨量の観測、河川の水位・流量観測、河口部の潮位の観測、地下水位の観測及び河川水質の調査等を継続して実施します。また、観測精度を維持するため、日常の保守点検を実施するとともに、観測精度向上に向け必要に応じて観測施設の配置、観測手法等を改善します。

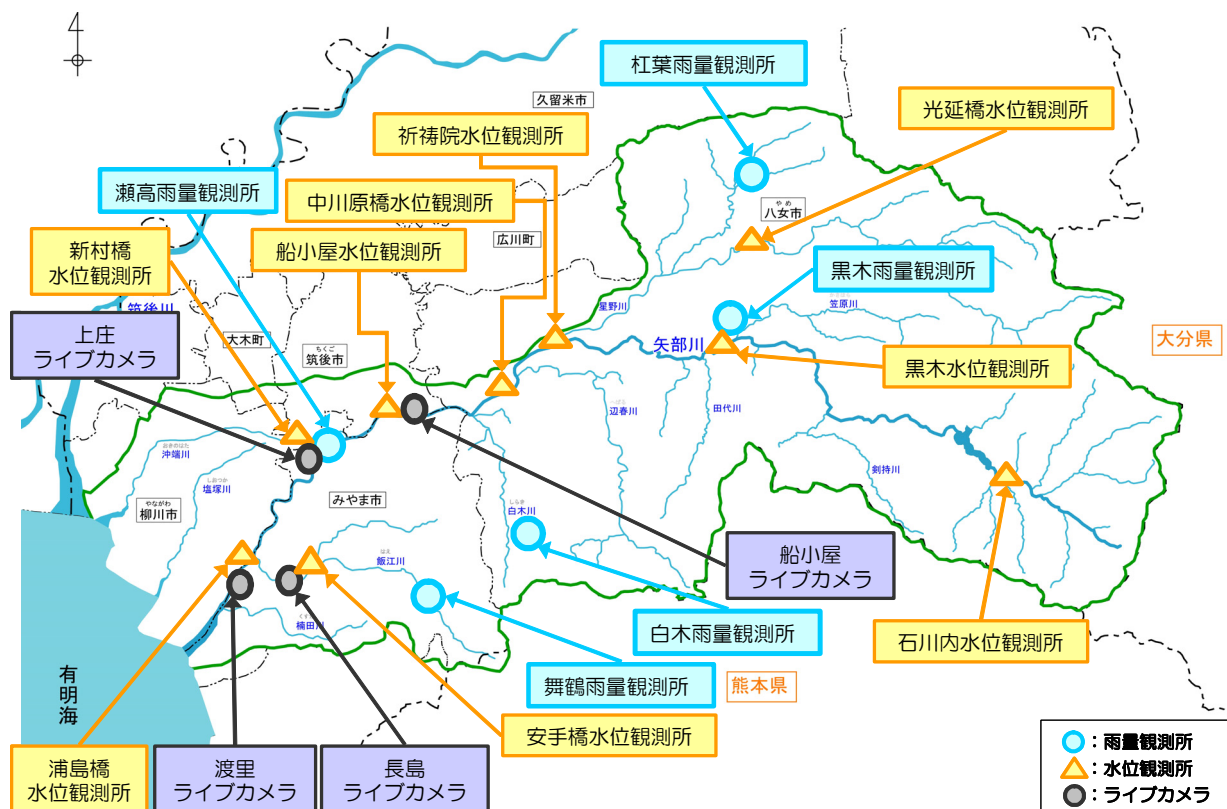


図 5.3.2 矢部川流域の雨量・水位観測所位置図

(出典：筑後川河川事務所ホームページ「雨量情報・水位状況」をもとに作成)

※国・福岡県の関連機関が管理する観測所を示しています

<http://www.qsr.mlit.go.jp/chikugo/bousai/index.html>

(5) 環境のモニタリング

矢部川の多様な河川環境を保全するため、「河川水辺の国勢調査」等によって生物の生息・生育・繁殖状況に関するモニタリング調査を行います。さらに調査結果をもとに、河川に関する各種計画の策定や事業を実施する際の河川環境への影響を検討し、貴重な自然環境を保全するための基本データとして活用します。

また、河川巡視等により外来種の生息・生育・繁殖状況を把握するとともに、必要に応じて早期対策の実施に努めます。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

(6) 総合的な土砂管理に向けた取り組み

土砂管理の取り組みの一環として、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、河床材料の変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査・研究に取り組むとともに、定期的に河道の横断測量を行い、河道及び河川環境の変化を把握注視し、必要に応じた対策を講じることで、良好な河道及び河川環境の維持に努めます。

また、流域の総合的な土砂管理については、河川への土砂流出の変化や河道及び海域における堆積、流入等土砂の挙動に関する調査・研究について、関係機関と連携を図り努めます。

(7) 河川空間の適正な利用

河川敷や水面を良好な環境に保つため、占用地や占用者に対し、秩序ある利用や景観等に配慮するよう指導するなど、適切な維持管理に努めます。

また、不法係留や不法投棄に対しては、関係機関等と連携を図りつつ是正指導を行い、治水上の問題の解消や景観阻害からの回復に努めます。

(8) 地域との連携

地域住民の意見を踏まえながら河川管理に取り組むとともに、地域と一体となった洪水被害の最小化に努めます。

(9) 刈草等の有効活用

堤防の除草・伐採によって発生した草や竹木等については、地域住民や関係機関と連携し、リサイクル等の有効活用（地域住民への提供等）を行い、環境への負荷を軽減するよう努めます。



写真 5.3.2 除草のリサイクル
（地域住民への提供 矢部川出張所）



写真 5.3.3 竹チップによるリサイクル
（伐竹材を粉碎してチップ化 嘉瀬川での事例）

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

(10) ゴミの不法投棄等対策

河川への不法投棄の増加や河川内の廃船等の存置が、河川管理（河川環境、河川利用、河川景観等）上、課題となっています。このような河川への不法投棄削減をより明確に推進するために下記の取り組みを実施します。

- ・ 筑後川・矢部川河川美化「ノーポイ※」運動を継続して実施します。
- ・ 河川巡視を強化し、対策については関係機関と連携して適切な措置を講じます。

※ 筑後川・矢部川河川美化「ノーポイ」運動とは、昭和61年にスタートした筑後川・矢部川流域の一斉清掃活動です。

この運動は、国が管理している区間の流域の市や町と国土交通省筑後川河川事務所及び筑後川ダム統合管理事務所が連携して、毎年台風シーズン後の10月第4日曜日に実施しています。

実施にあたっては、実施本部を筑後川河川事務所に置き、各自治体と出張所が実施部となり流域の住民のみなさんに呼びかけを行っており、毎年2万人規模の参加があります。「ノーポイ」という言葉には、「川にゴミを捨てないで！」という願いが込められています。

平成22年の「ノーポイ」運動は、筑後川で16,370人、矢部川で1,830人、合計18,200人が参加し、収集したゴミの量は約27トン(2トントラック約18台分)にも及びました。

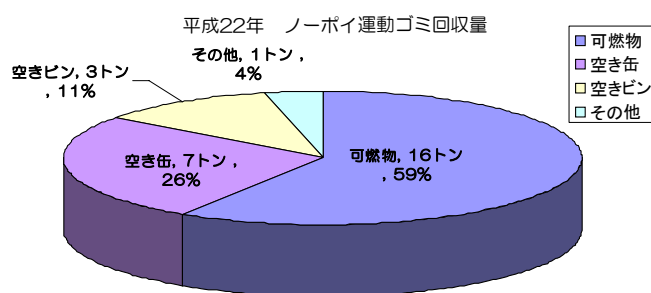


図 5.3.3 平成22年に回収したゴミの内訳

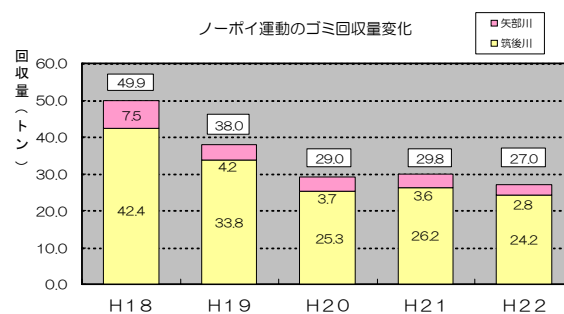


図 5.3.4 ゴミ回収量の推移



写真 5.3.4 矢部川での活動状況

(出典：筑後川河川事務所 HP「ノーポイ」運動)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

5.3.2 その他の河川の維持管理に関する事項

(1) 危機管理体制の構築・強化

防災情報の活用、広域防災ネットワーク・情報ネットワークの構築等、ソフト対策の充実を図り、自助・共助・公助が連携した危機管理対策プランを推進するため、水防連絡会、洪水予報連絡会及び出前講座など様々な機会を通じて積極的に情報発信を行います。

1) 防災情報の活用

洪水・高潮及び内水等による被害を最小限にとどめるには、地域住民及び自治体等の受け手の判断・行動に役立つ情報の整備とともに、それを確実に伝えるための体制づくりが必要です。このため、国や県などが観測した水文データや映像等、防災情報の充実と共有化を図るため、必要に応じて河川空間監視カメラの増設、危険度レベルを表示した量水計や回転灯の設置、沿川全自治体との光ファイバーの整備などに努めます。

自治体及び地域住民に対して発信する情報は、リアルタイム映像と水位・雨量データを組み合わせるなど、受け手側が直感的に理解できるような表示内容や方法になるよう充実を図ります。

洪水、高潮時に地域住民等が的確に行動できるよう、避難等に関する情報の伝達に関して、関係機関との連携の強化を図ります。

水位予測など役立つ情報を提供	NPO等と連携して防災知識を普及
「危険度レベル」で水位を表示	テレビ(地デジ)等を使って情報提供
ダム等の情報をわかりやすく発信	情報モニター(住民)が情報を点検
防災勉強会などで基礎情報を普及	わかりやすい「川の標識」に改善



図 5.3.5 九州川標プロジェクト^{かわしるべ}※における8つの取組内容と

ピクトグラムを用いたわかりやすいデザインの工夫(筑後川水系での設置事例)

※住民にとってわかりにくいと言われている河川情報を分かりやすく迅速に提供し、情報の共有化を図ることで、流域住民の安全・安心に繋げる取り組み

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

2) 事前情報の提供

日頃から水害に備えるための事前情報として、浸水想定区域図をもとに作成する洪水ハザードマップがあります。洪水ハザードマップは出水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るためのツールとして、各世帯に配布したり一般へ周知することで、自分の住んでいる地域がはん濫等により、どのような浸水被害を受けるのか認識を深めることができ、また、緊急時の水防、避難活動等にも活用されています。

●浸水想定区域図

水防法の規定により河川がはん濫した場合に想定される浸水の状況を、シミュレーションにより求めたものを記載した地図です。

矢部川においては、平成 14 年に矢部川本川の浸水想定区域図を作成しています。

●洪水ハザードマップ

浸水想定区域図を基にして、浸水・はん濫情報等に避難場所、避難経路の位置、情報入手先などの各種防災情報を具体的に表示した地図で、市町村が作成します。

もしはん濫した場合に、低平地部を広がりながら浸水する特徴をもつ矢部川では浸水が
広範囲に及ぶため、近隣市町への避難等も必要となります。

●水防情報図

洪水時に重点的に巡視点検が必要な箇所など河川管理者や水防管理者（市町村）、水防団・消防団等、水防関係者の水防活動に役に立つ情報を載せた地図です。

矢部川水系では国管理区間について作成し、更新しています。

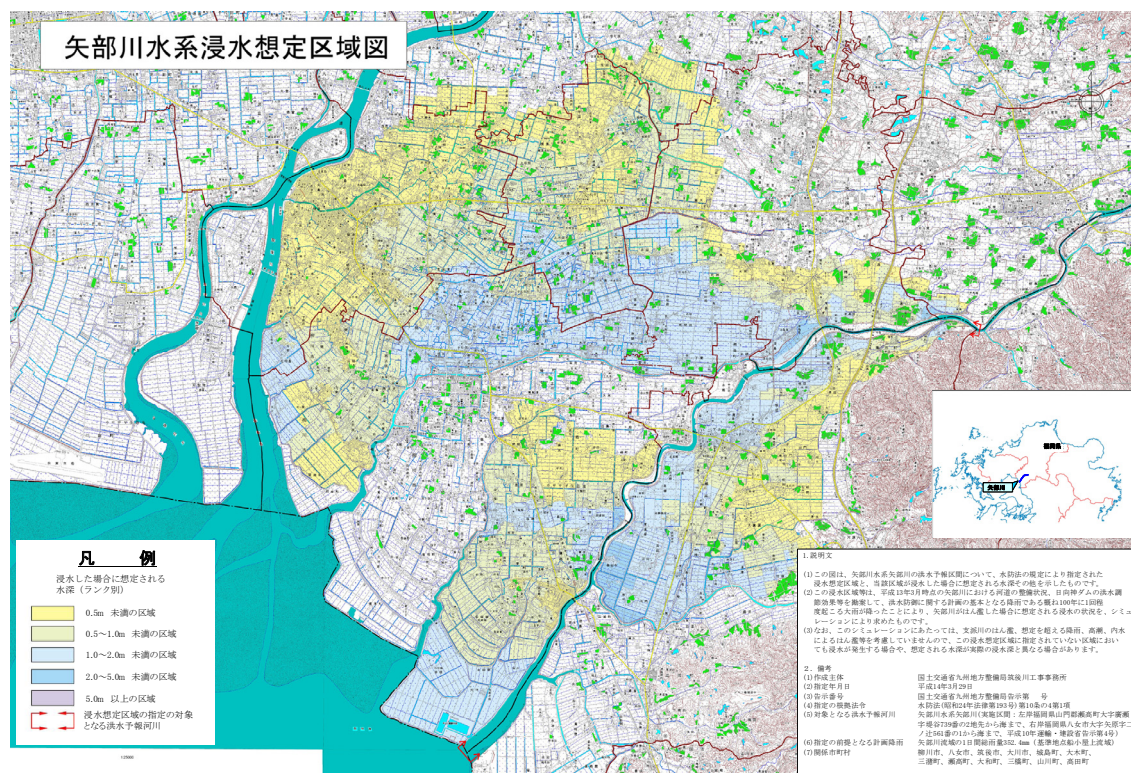


図 5.3.6 矢部川水系浸水想定区域図

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

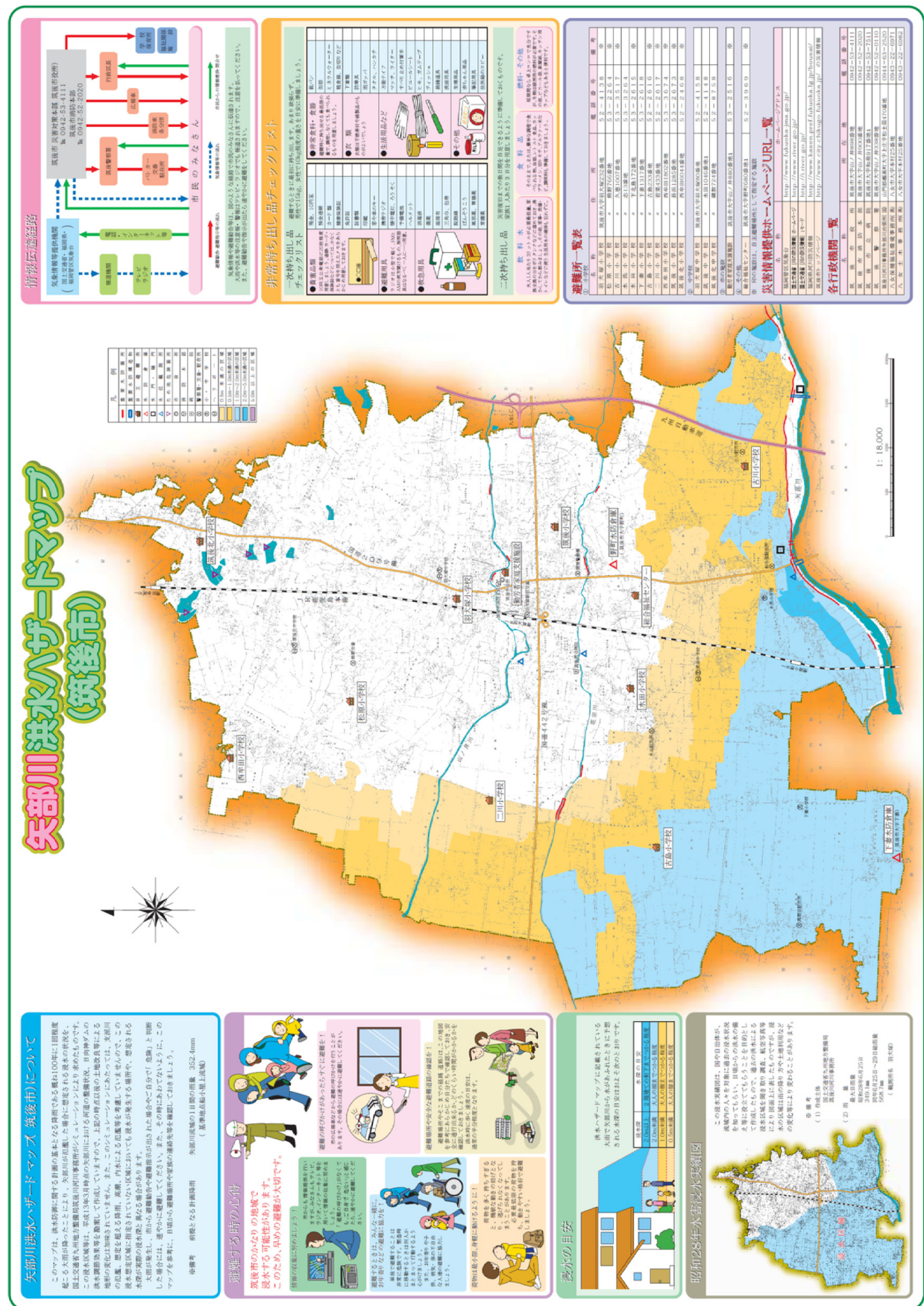


図 5.3.7 筑後市洪水ハザードマップ（平成 17 年 3 月）

5. 河川の整備の実施に関する事項
5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

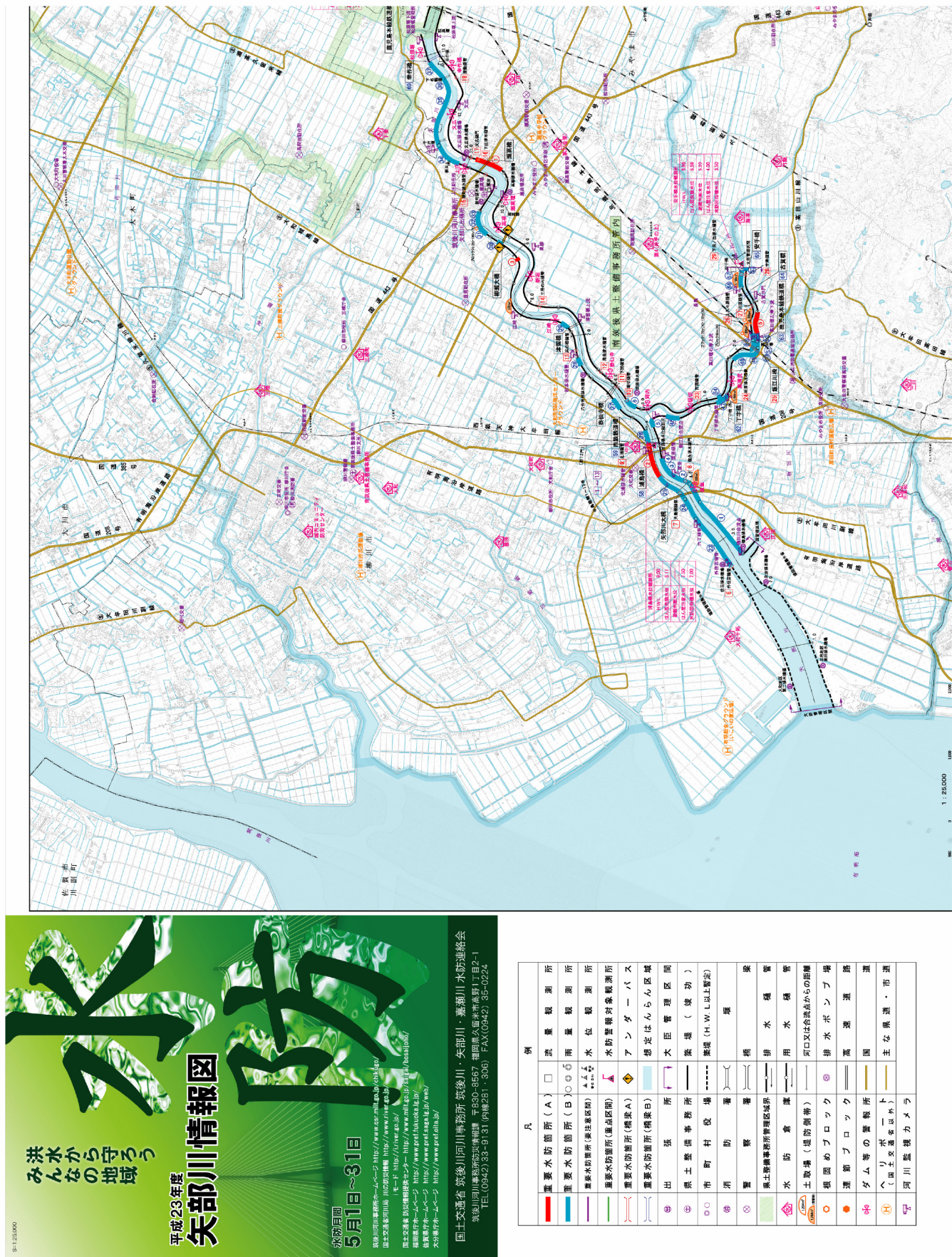


図 5.3.8 矢部川水系水防情報図（一部抜粋）

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

3) 河川情報の伝達・提供

洪水または高潮により災害が起こる恐れがある場合に、河川の巡視や災害の発生防止のための水防活動が迅速かつ的確に行われるよう、水位・雨量情報などを関係機関への伝達ならびにインターネットなどを介して情報提供します。

また平常時から水防に関しては関係県（福岡県）及び市町等と「水防連絡会」、洪水予報に関しては福岡管区气象台、福岡県及び関係機関等と「洪水予報連絡会」を構成し、情報の共有、連絡体制の確立が図れるよう関係機関との連携を強化しています。

このように洪水・高潮時はもとより平常時においても、河川のさまざまな情報は矢部川流域住民にとってわかりやすく、理解できるものでなければなりません。そのため水位の情報をわかりやすく提供したり、地域住民やNPO等の住民団体と連携して防災情報を共有するなど、情報を「すばやく確実に受ける」、「もっとわかりやすく使いやすくなる」、「活かす」ための工夫をしています。



図 5.3.9 筑後川河川事務所ホームページにて確認できる河川情報 (筑後市船小屋地点での“カメラ画像”や“水位情報”の閲覧データ)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

国土交通省 九州地方整備局 水災害予報センター

平成23年3月24日
システムグレードアップ
大幅に情報が増加します

河川情報アラームメール

新規登録用 空メール QRコード

提供される観測所が大幅に増加し、より身近な観測所の設定が可能となります！
雨量観測所 1174箇所（以前は247箇所） 水位観測所 758箇所（以前は100箇所）

これまでご利用いただいていた方へのお知らせ
グレードアップに伴い、メールアドレスが変更となるため、メール受信設定をされている方は変更をお願いします。

「ドメイン指定受信」をされている方は「qr.mlit.go.jp」を、「メールアドレス指定受信」をされている方は「kasalararm-info@qr.mlit.go.jp」をお使いの携帯電話の「メール受信設定」に追加をお願いします。
※3月24日のシステム改定完了時に、メール受信確認が出来るよう、メールを送付させて頂きます。
3月24日にメールが届かない場合は、「メール受信設定」のご確認をお願い致します。

新しくご利用いただく方へのお知らせ

登録は以下の方法で

空メールの送信
メールアドレスを直接入力もしくは、下のQRコードを使って
登録用空メール QRコード
kasalararm-entry@qr.mlit.go.jp
空メールへ送信後、河川情報アラームメールサービスからの登録案内メールを受信します。
受信設定完了・アドレス指定受信設定をされている方はあらかじめ宛先設定をお願いします。

登録画面

アラームメール例

河川情報アラームメールとは

九州地方の雨量・水位情報を携帯メールでお知らせします

「川の防災情報」で提供される河川情報を携帯電話のメールにてお知らせします。
提供される情報は九州管内の雨量観測所と水位観測所です。Uレシサイトを見なくても広域的な河川情報を受信することができます。

雨量・水位が基準値※1になればメールを受信

※1 水位の基準値は、計画高水位、はん濫危険水位、避難判断水位、はん濫注意水位、水防団待機水位です。雨量の基準値は気象庁の「警戒・注意発表基準」を用いて、対象となる雨量観測所の基準値とします。

お好みのアラーム設定が可能※2

※2 対象とする水位及び雨量観測所の選択はもちろん、基準値の値も任意に設定が可能となります。たとえば、最初にメールを受信したい場合には基準値を低くしたり、逆にメールの配信を減らしたい場合には基準値を高くしたりすることができます。

お問合せ先 国土交通省 九州地方整備局 水災害予報センター tel:092-476-3527 fax:092-476-3473

図 5.3.10 設定した雨量・水位情報をメールで知らせるアラームメールサービス



写真 5.3.6 川の水位情報（危険度レベル）を
目印として現地に設置した例
（矢部川船小屋水位観測所）

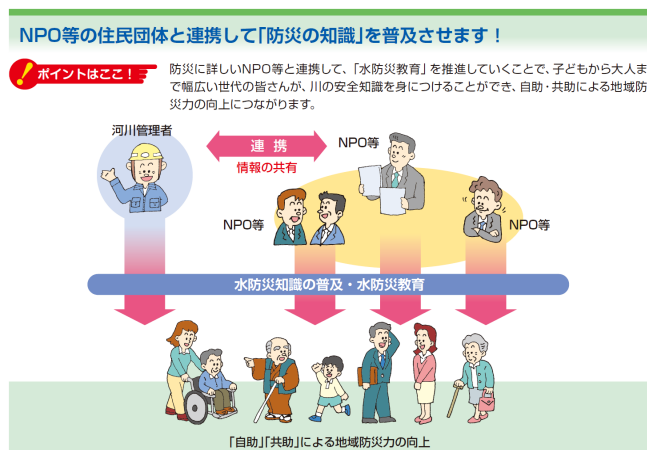


図 5.3.11 NPO と地域住民との防災情報の共有



写真 5.3.5 地域住民が河川・防災情報をチェック
する「河川情報モニター」の会議の様子

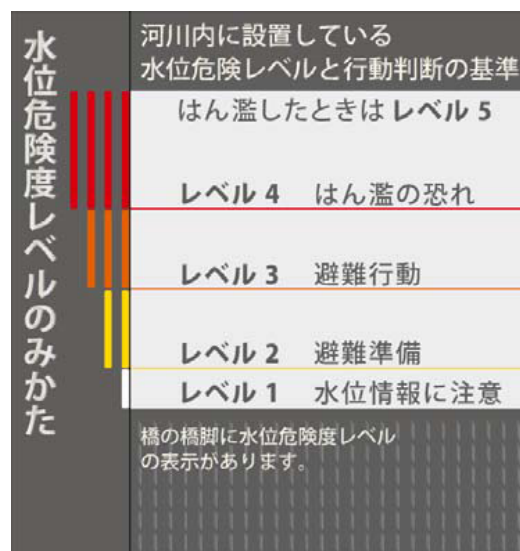


図 5.3.12 解説標識のデザイン例

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

矢部川下流部は低平地であるため計画規模を上回る洪水や高潮が発生した場合、被害は甚大となります。このような災害に備えるためには、ソフト対策の充実の他、現存する治水施設の有効活用や治水機能の維持も重要と考えられます。

また、沖端川との分派地点で福岡県が整備を進めている筑後広域公園においては二線堤を活かした遊水機能が既に存在しているため、公園計画では浸水を踏まえた計画とされており、引き続き二線堤を含めて一体管理されるよう取り組まれています。

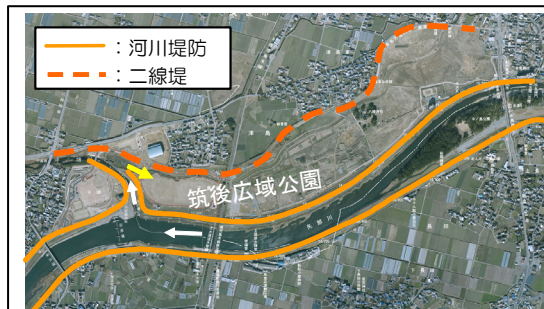


写真 5.3.7 広域ネットワーク対策



写真 5.3.8 遊水機能を有している筑後広域公園

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

また、藩政時代より干拓が行われてきた矢部川河口部においても、当時築かれた旧海岸堤防といった歴史的な治水施設が残っています。

このような施設は、高潮もしくは洪水はん濫時には、はん濫流の拡大抑制や浸水被害の軽減といった減災効果が期待できることから、現在の土地利用状況等を考慮しつつ、施設管理者の協力も得ながら、地域と共通の認識が図られ施設の保全が行われるよう努めます。

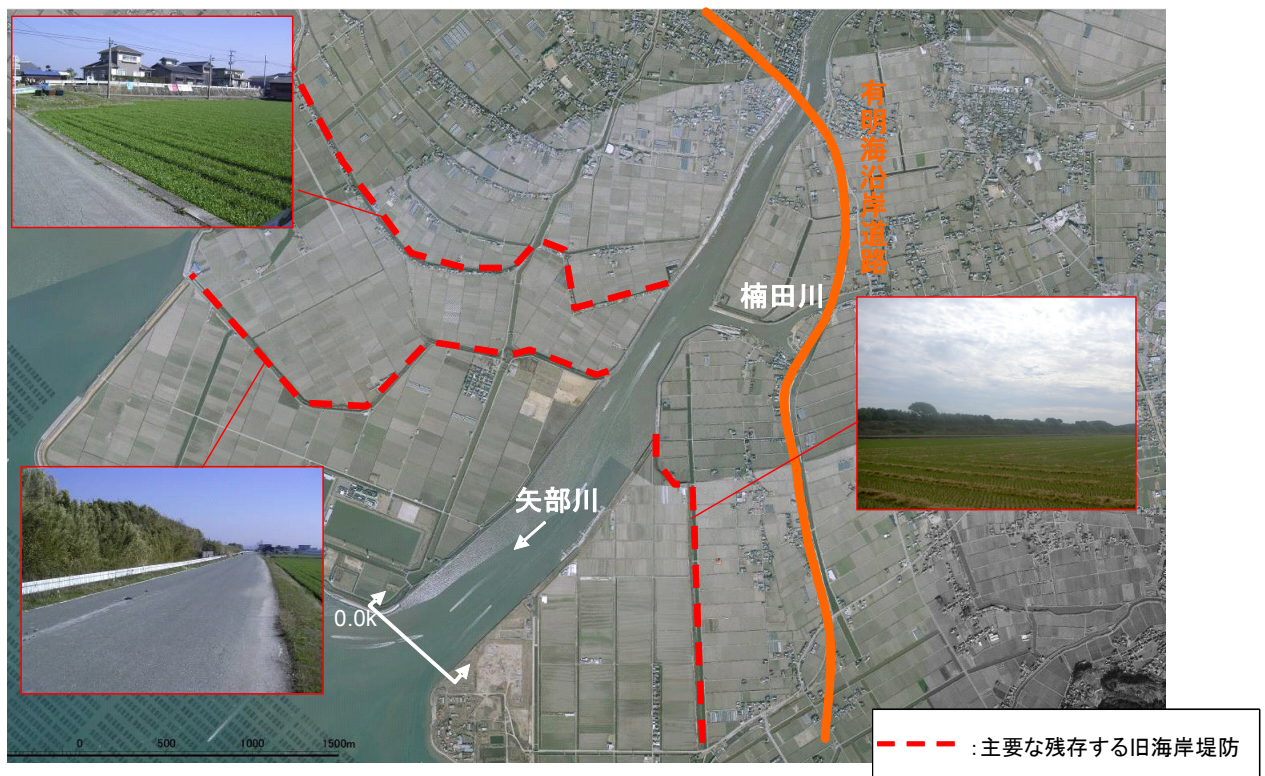


写真 5.3.9 矢部川河口部における旧海岸堤防状況

5. 河川の整備の実施に関する事項
5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

(3) 地域における防災力の向上

1) 水防体制の維持・強化

洪水、高潮等による災害を防止又は軽減するためには、堤防整備等の基盤整備と併せ、地域における水防活動が重要です。このため、水防資材の備蓄、水防工法の伝承・開発及び水防訓練等を自治体と協力して実施するとともに、重要水防箇所※の周知及び河川合同巡視等を行うことで水防体制の維持・強化を図っていきます。

※ 「重要水防箇所」とは、洪水時に危険が予想され、重点的に巡視点検が必要な箇所のこと。洪水時に水が堤防を超えてあふれ出さないように、消防団が土のうを積むなどの水防活動を効果的に行えるように、河川の流下能力不足の箇所や堤防の断面不足、漏水の履歴等がある箇所を「重要水防箇所」として、市町・水防団等に周知します。



写真 5.3.10 関係機関による河川合同巡視



写真 5.3.11 水防連絡会

2) 地域防災力の向上支援

矢部川流域では、平成2年出水以降大きな水害に見舞われておらず、地域住民及び自治体の水害に対する意識が低下しています。さらに、近年の高齢化により、災害弱者が増加しています。このような状況において、洪水、高潮等による災害を防止又は軽減するためには、自助、共助による地域防災力の向上が必要です。このため、自主防災組織の結成等の地域の自主的な取り組みを促すとともに、学校や地域における防災教育を自治体と連携して支援します。



写真 5.3.12 小学校での防災出前講座



写真 5.3.13 地域での防災マップ作成
(嘉瀬川の例)

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.3 河川維持の目的、種類及び施行の場所

3) 災害発生時の自治体への支援

矢部川流域内の自治体が管理する河川等において、大規模な災害等が発生又は発生する恐れがある場合には、必要に応じて災害対策用機器等の資機材や職員を派遣し、迅速に情報を収集・提供し、また応急復旧等を緊急的に実施する場合には、必要に応じて応急復旧資材を提供するなどの支援を行います。また、県の範囲を超えた大規模な災害等にも適切に対応するため、広域的な視点から各県の防災計画の策定等にあたって、積極的に参画、協力します。



写真 5.3.14 自治体からの依頼により
防災ヘリコプター（はるかぜ）から
土砂災害箇所の調査



写真 5.3.15 防災ヘリコプターからの情報を、
専用回線やインターネット等を
介し、自治体に提供

(4) 防災活動を円滑に行うための整備

矢部川下流域は背後地が低平地であるため計画規模を上回る洪水や高潮が発生した場合、被害は甚大となります。このような災害時には、浸水域より高い位置にある河川堤防は洪水時に緊急輸送路・避難路として利用可能となり、大規模災害発生時において被害を最小限にすることが可能となります。

そのため、水防資機材の備蓄を行う側帯の整備や、緊急車両が堤防上を往来するための車両交換場所の整備など緊急復旧や水防活動等にも資する整備を実施します。

また、復旧資機材の備蓄、出水時・震災時等の活動・復旧活動の拠点となる防災拠点等の整備や、復旧資機材の輸送ルートや避難路の確保としての河川堤防と主要地方道などと円滑なネットワークの構築に向けて、関係機関と連携・調整しながら取り組みます。

なお、防災拠点等の整備にあたっては、洪水時等の河川管理施設の保全活動及び緊急復旧活動等、防災活動の拠点としての整備の他、平常時には、地域防災力向上のための防災訓練や学習を行う場としての活動に資する整備についても、地方自治体と連携して推進します。