

黒塩川水系河川整備計画

令和3年8月

佐 賀 県

目 次

第1章 流域及び河川の概要

1.1 流域及び河川の概要	1
1.1.1 河川・流域	1
1.1.2 地形・地質	2
1.1.3 気候	3
1.1.4 社会	3
1.2 治水と利水の歴史	4

第2章 黒塩川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題	5
2.2 河川の利用及び河川環境の現状	
2.2.1 河川の利用の現状	6
2.2.2 河川環境の現状	6

第3章 河川整備計画の対象区間及び対象期間

3.1 河川整備計画の対象区間	7
3.2 河川整備計画の対象期間	7

第4章 河川整備計画の目標に関する事項

4.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	8
4.2 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	8
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標	8

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	
5.1.1 河川工事の目的	9
5.1.2 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	9
5.2 その他の河川の局部改良等	12
5.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
5.3.1 河川の維持の目的	13
5.3.2 河川の維持の種類及び施行の場所	13

第6章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

6.1 地域住民や関係機関との連携	14
6.2 防災情報の提供	14

第1章 流域及び河川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.1 河川・流域

黒塩川くろしおがわは、伊万里市黒川町の山地に源を發し、伊万里市黒川町と市瀬戸町の境をなし、伊万里湾に注ぐ流路延長 1.746km、流域面積 2.06km²の二級河川です。

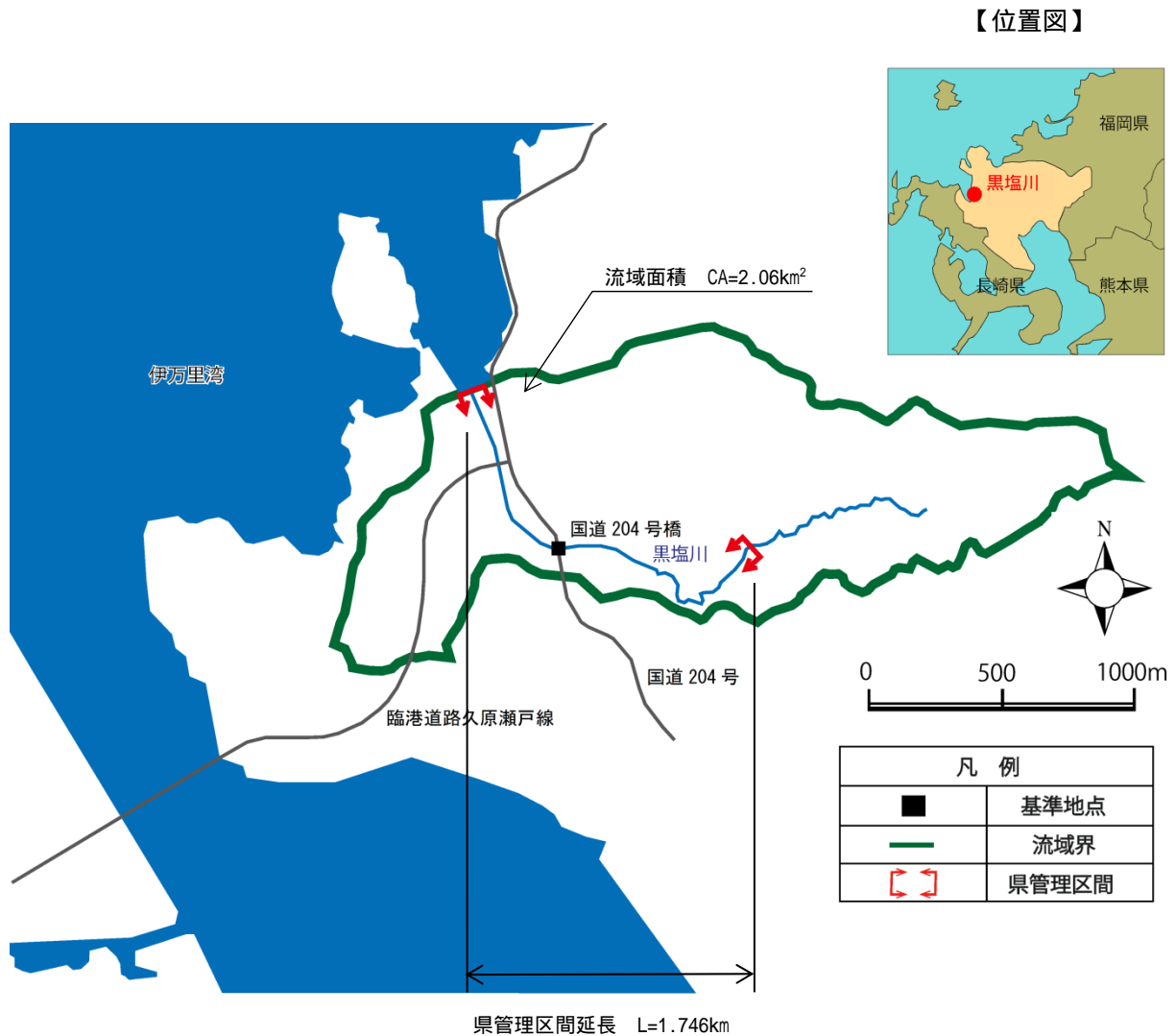
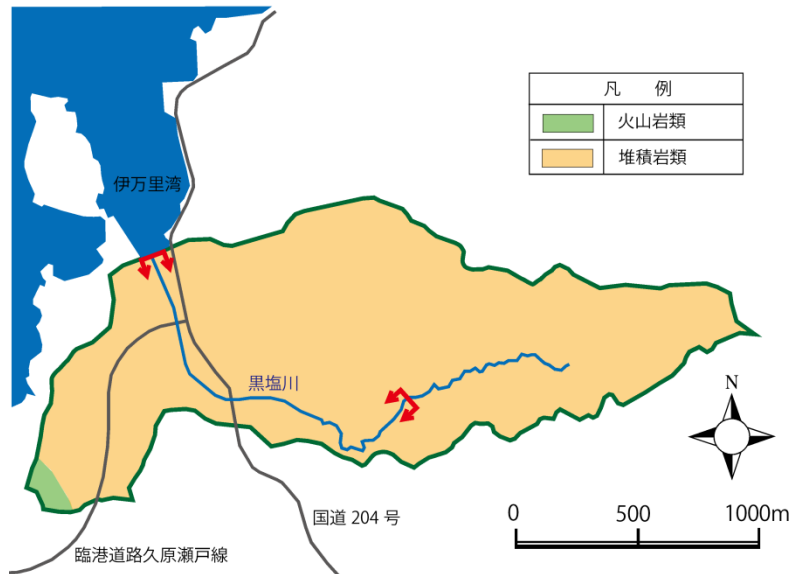


図1 黒塩川水系流域図

1.1.2 地形・地質

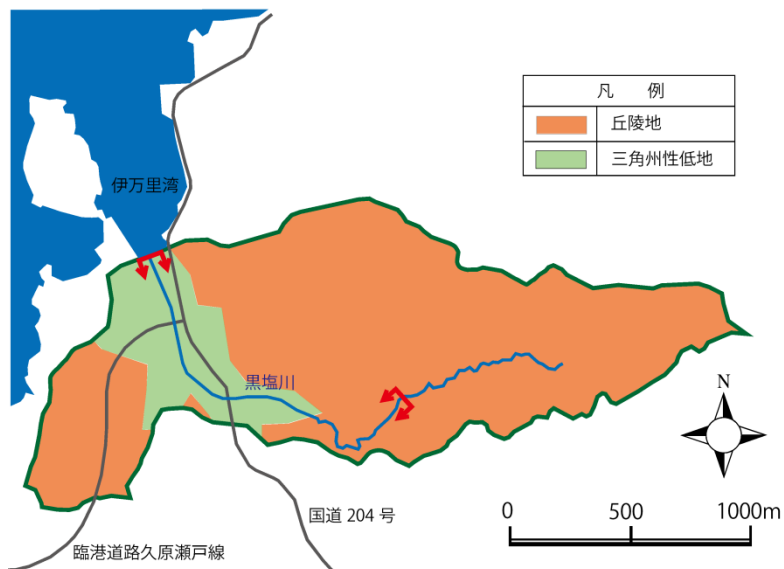
流域内の地形は、上流域から中流域にかけて丘陵地となっており、下流域は三角州性低地が広がっています。また、流域内の地質は、概ね堆積岩類で構成され、流域の西側の一部には牧島山からなる火山岩類が分布しています。



(出典)

この出典は、国土交通省土地・水資源局調査・編集の「20万分の1土地保全図シームレスデータ」の一部を利用し、作成したものである(2015年7月作成)

図2 黒塩川流域内の地質図



(出典)

産業技術総合研究所地質調査総合センター20万分の1日本シームレス地質図データベース(2012年7月3日版)を使用

図3 黒塩川流域内の地形図

1.1.3 気候

流域の気候は、九州の気候区分によると日本海型気候に属し、年平均気温は約 16℃、年平均降雨量は約 2,400mm であり、梅雨期、台風期の降雨量が多く、特に、前線性の降雨による災害の発生が集中しています。

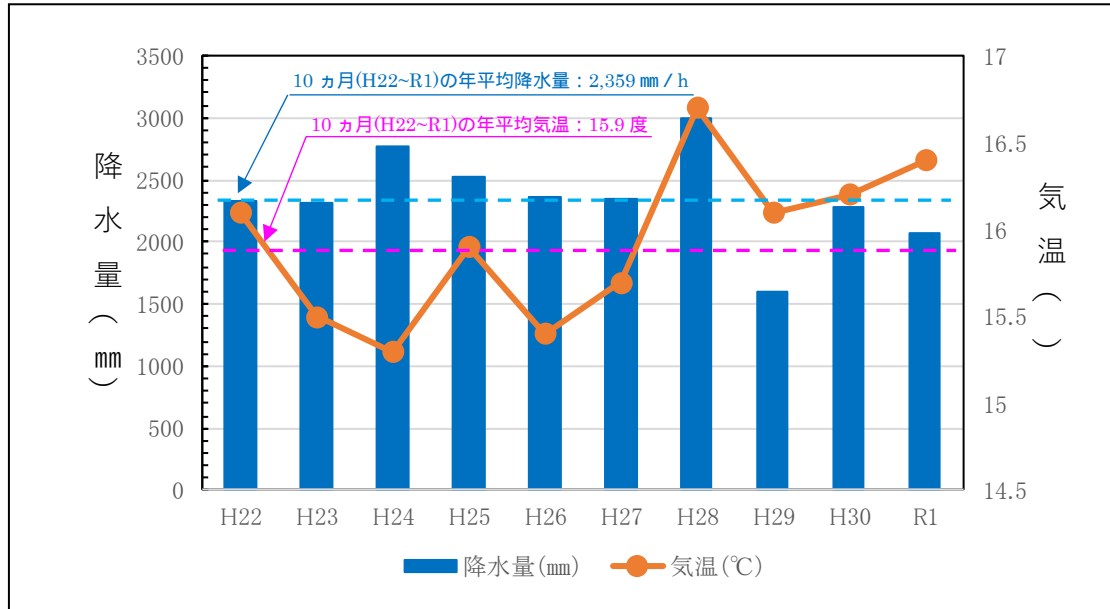


図4 伊万里市の平均気温と年間降水量の推移
(資料：佐賀地方気象台 伊万里観測所)

1.1.4 社会

流域内の関連市町村は伊万里市のみであり、令和2年8月時点の人口は約 54,000 人である。伊万里湾総合開発を軸に大規模な臨海工業団地を造成し、造船業や I C 関連産業、木材関連産業、水産加工業等の産業を基幹産業とし、伝統産業と先端技術とが融和した特色ある都市づくりを行っています。

1.2 治水と利水の歴史

また、流域内には大正 8 年、昭和 43 年など過去に大規模な地すべりが生じた箇所があり、平成 7 年にも降雨に伴って滑動を生じ、鋼管杭工、集水井工などの対策工が実施されています。

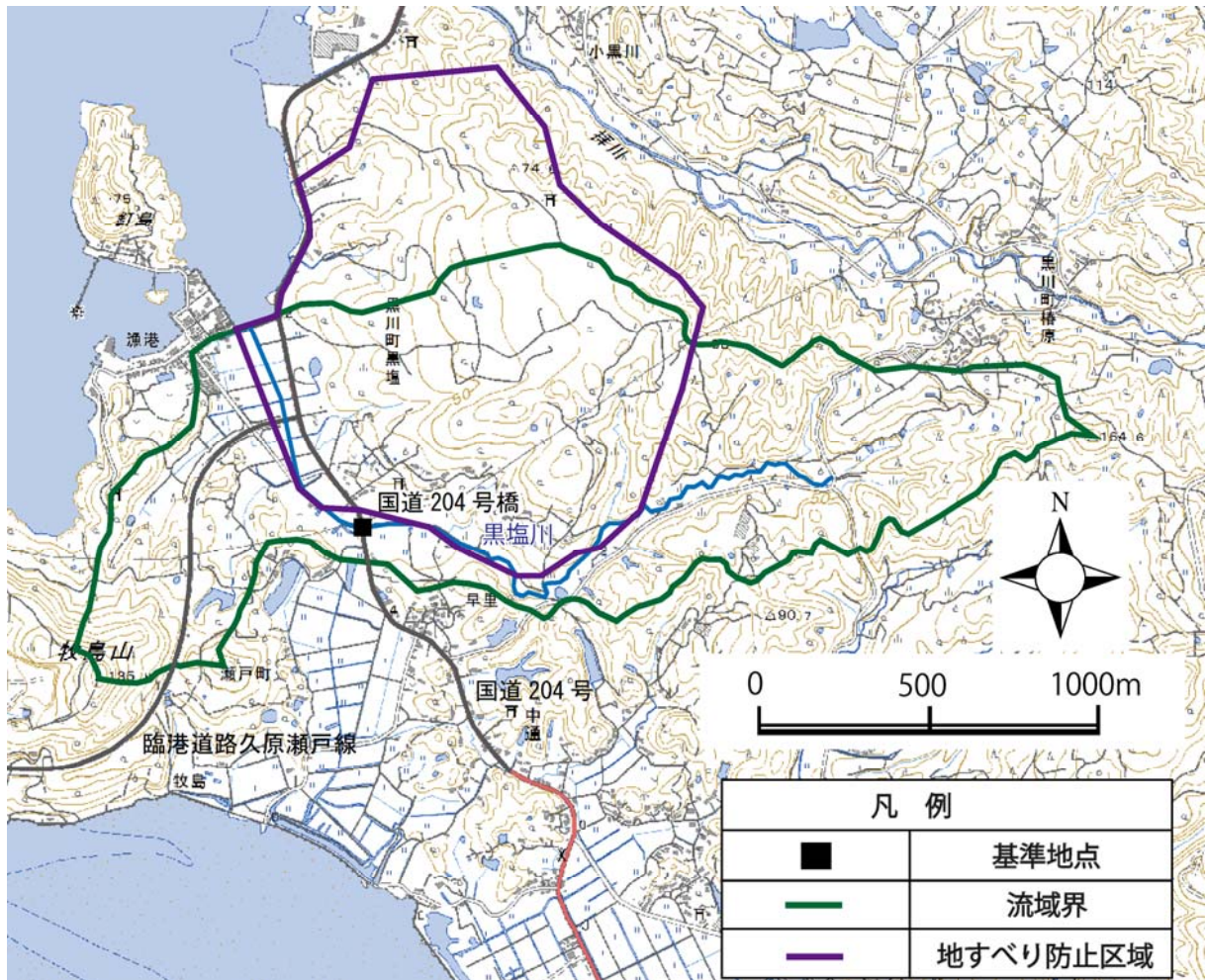


図5 黒塩川水系 地すべり防止区域図
(資料：佐賀県地理情報システム 安図くん)

第2章 黒塩川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

黒塩川の洪水被害としては、下流域が伊万里湾に面した低平地であることから、満潮時などに内水湛水被害が生じやすく、昭和58年7月、平成3年6月などで家屋の浸水、水田の冠水が発生し、近年においても度々浸水が生じています。

黒塩川水系における治水事業については、平成2年8月に黒塩川下流端左岸に黒塩川排水機場（ $1.0\text{m}^3/\text{s}$ 、2基）の整備を実施しています。

高潮対策としては、河口部に高潮堤防や瀬戸第一樋門の整備が行われています。

今後は、これらの河川施設について、河道改修とあわせて適正な管理と施設更新等により所定の機能を確保する必要があります。

浸水被害の状況



写真1 平成11年6月洪水



写真2 平成18年4月洪水



写真3 平成28年6月洪水

2.2 河川の利用及び河川環境の現状

2.2.1 河川の利用の現状

黒塩川の河川水は流域の農業用水として古くから利用されています。

河川の空間の利用としては、黒塩川の沿川は主に散歩・散策に利用されています。

2.2.2 河川環境の現状

流域内の植生は、上流域には、主にシイ・カシ萌え芽林が、下流域の西側にはスギ・ヒノキ・サワラ植林が分布しています。

河川の沿川には、主にヨシ群落が繁茂しており、イヌドクサ（佐賀県：絶滅危惧 類種）等が生育している。下流域にはオオタニシ（環境省：準絶滅危惧）やマシジミ（環境省：絶滅危惧 類）などの底生生物が生息しています。

魚類は、ニホンウナギ（環境省：絶滅危惧 B類、佐賀県：絶滅危惧 種類）やミナミメダカ（環境省：絶滅危惧 類・佐賀県：準絶滅危惧種）等が生息し、鳥類はヒクイナ（環境省：準絶滅危惧）が確認されています。

第3章 河川整備計画の対象区間及び対象期間

3.1 河川整備計画の対象区間

本計画の計画対象区間は、黒塩川水系における県管理区間とします。

表1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	延長
黒塩川	(左岸) 伊万里市瀬戸町字原3085番1地先 (右岸) 伊万里市黒川町黒塩字宇吉鐘2783番地先	(左岸) 海に至る (右岸) 海に至る	1.746km

3.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね30年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会経済状況、自然環境状況、河道状況等に基づき策定するものであり、今後の状況変化や、新たな知見・技術の進歩等を踏まえて、必要に応じ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 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

黒塩川では、主要な区間において概ね10年に1回の確率で発生すると想定される洪水(30m³/s)から、人命、資産を守るため、安全に流下できる河道整備を行います。

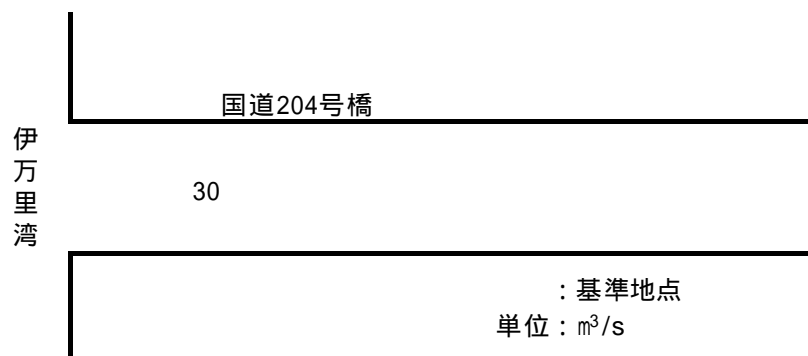


図6 流量配分図

「概ね10年に1回程度の確率で発生すると予想される洪水」とは、毎年、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が1/10(10%)ということです

4.2 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

黒塩川の河川水は、古くから農業用水として利用されており、今後も適正かつ効率的な水利用が図られるとともに、動植物の生息・生育環境に十分配慮し、関係自治体や利害関係者、流域住民の協力のもと流水の正常な機能の維持に努めます。

なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関しては、動植物の生息、生育、繁殖環境、流水の清潔の保持等を考慮のうえ、今後必要に応じて調査・検討を行うものとします。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、必要に応じて自然環境や河川の利水状況等に関する調査を行い、動植物の生息、生育、繁殖環境の保全や河川の利用や景観に配慮した整備に努め、河川環境の保全を図ることを目標とします。

水質については、今後も水質汚濁の防止に努めるとともに、関係機関と連携を図ります。

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

5.1.1 河川工事の目的

黒塩川は、全川にわたり河道の流下能力が不足しているため、過去に度々浸水被害を被っています。

このような浸水被害を早期に改善するために、河川の流下能力を向上する河川整備を、内水対策とあわせて行います。

また、黒塩川水系ではこれまでに整備された河道及び樋門、排水機場等の河川管理施設について、適正な管理と施設更新等により、所定の機能を維持することを目的とします。

5.1.2 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

全川にわたり流下能力を向上するため、表2及び図7、図8に示すように、河道の拡幅、築堤や堤防嵩上げ、護岸整備、河床掘削、逆流防止施設の設置等を行います。

下流部の内水対策については、今後の浸水被害の状況や土地利用の状況等を踏まえ、必要な対策や関係機関との連携・調整を行います。

また、高潮対策や内水対策等で設置した黒塩川排水機場や樋門等の河川管理施設においては、施設の機能を保全し正常な操作が行えるよう長寿命化計画を策定し、定期的な点検及び計画的な機器の更新や施設の改築を行うことで施設の延命化を図り、所定の機能確保に努めます。

なお、整備にあたっては、必要に応じて関係機関や地域住民及び学識経験者と調整を図るとともに動植物の生息、生育、繁殖環境の保全に十分に配慮します。

表2 施工の場所

河川名	施工区間上流端	延長
くろしおがわ 黒塩川	河口～国道204号橋	0.714km



図7 工事施工区間図

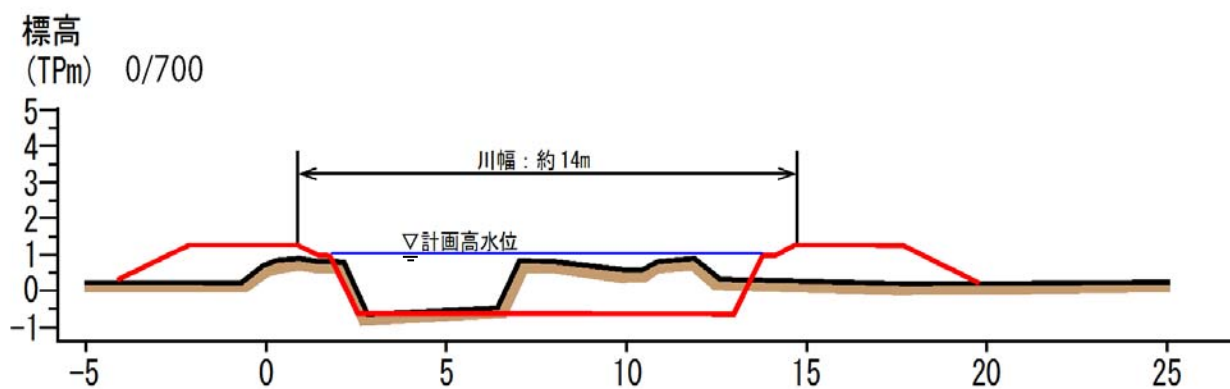


図 8 代表断面図 (0k700)

施設名	黒塩川排水機場
完成年	平成 2 年
排水能力	2.0m ³ /s (1.0m ³ /s × 2 台)
ポンプ形式	立軸斜流形水中ポンプ
ポンプ口径	700mm



図 9 黒塩川水系の主な河川施設

5.2 その他の河川の局部改良等

その他の河川や区間については、緊急性や優先度を考慮し、被災箇所に応じた災害復旧や局部改良（河道掘削、護岸の整備、河道法線形の是正、被災要因となった構造物の改築等によるネック箇所の解消）等を行うことにより、浸水被害の防止又は軽減を図ります。

5.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

5.3.1 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による浸水被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境への適正な配慮を行うことを目的とします。

5.3.2 河川の維持の種類及び施行の場所

黒塩川水系のうち、県が管理する区間を対象として、これまでに整備された河川管理施設の機能を維持し、十分に効果を発揮させるため、以下のことに留意します。

(1) 河川管理施設の維持

堤防や護岸等について、河川巡視による亀裂、陥没、損傷、河床低下等の異常に対する点検を行うとともに、洪水時における浸透や浸食及び地震等に対する点検や調査も行い、必要に応じて対策を講じます。

さらに、河川の治水安全度を確保するため、取水堰等の許可工作物で河積の阻害等、河川管理上支障となるものについては、施設管理者と調整し適切な処理に努め、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して河川環境の保全にも配慮するよう指導します。

また、河川区域内における不法投棄、不法占用等の防止のため、河川の巡視や関係機関との連携による監視、指導に努めます。

(2) 河道の維持

河道の維持については、河川巡視等によりその状況を確認し、堆積土砂や植生等が治水上支障となる場合には、河川環境に配慮しつつ浚渫や伐採等の必要な対策を行います。

(3) 水量、水質の管理等

適正な河川管理のため、関係機関との連携により、雨量及び水位、水質等の把握に努めます。また、水質事故については、河川巡視による早期発見に努めるとともに住民及び関係機関と連携して適切な対応を行います。

第6章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

本水系の河川整備を適かつ効果的に行うためには、地域住民や関係機関等との連携による総合的な対策や取組が必要です。

とりわけ、近年の降雨特性として、局地的に短時間での大雨が発生する傾向にあることから、整備途中段階での洪水や計画規模を上回る洪水が発生した場合等の被害を最小限度に止めるためには、防災情報の提供や避難誘導等のソフト対策などについて関係機関等と連携していく必要があります。

6.1 地域住民や関係機関との連携

流出抑制や貯留等の流域対策をはじめ、河川の維持管理、河川環境の保全、河川や水辺の整備による河川空間の創出及び利用促進、異常湯水時の対応、特定外来生物の防除対策等について、地域住民や自治体（伊万里市）、その他関係機関等と連携を図ります。

さらに、洪水時には迅速かつ確かな水防活動及び警戒・避難が行われるよう、地域住民や自治体、その他関係機関等と相互に連携・協力を行い、防災情報の提供や住民の防災意識の啓発・向上等を図ることで被害の軽減に努めます。

6.2 防災情報の提供

洪水等による被害の発生が予想される場合には、雨量や水位等に関する正確な防災情報を、地域住民や関係機関に迅速に提供することが極めて重要です。

このため、洪水時の雨量や水位等の河川情報の収集・提供に必要な河川情報基盤の整備及び施設の点検、機器更新等の維持管理を行うとともに、必要に応じて、河川監視カメラの設置等の河川情報の高度化を図ります。

また、地域住民が、パソコンや携帯電話等から雨量や河川の水位等の水防情報、注意報や警報等の気象情報や主要な河川の避難判断水位等の防災情報を入手できるよう情報提供を行います。

さらに、自治体や関係機関に対しては、水防活動等を通じて、河川水位等の情報共有を行います。

なお、洪水による浸水の状況を予め予測できるよう、河川の堤防が、万一、決壊した場合などの氾濫シミュレーションにより想定した浸水想定区域図等の情報提供にも努めます。