

木須川水系河川整備計画（原案）

令和6年10月

佐賀県

目 次

第1章 流域及び河川の概要	
1.1 河川・流域	1
1.2 地形・地質	2
1.3 気候	3
1.4 社会	3
第2章 木須川の現状と課題	
2.1 治水の現状と課題	4
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	5
2.2.2 河川環境の現状	5
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	6
3.2 河川整備計画の対象期間	6
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	7
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	7
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標	7
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	8
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	8
5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
5.2.1 河川の維持の目的	11
5.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所	11
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	12
6.2 防災情報の提供	12

第1章 流域及び河川の概要

1.1 河川・流域

木須川は、その源を佐賀県伊万里市木須町の中尾山に発し、支川矢竹川をあわせて伊万里湾に注ぐ、流路延長 2.71km、流域面積 4.89km² の二級河川です。



図1 木須川水系流域図

1.2 地形・地質

流域内の地形は、上流域は岩立地区に接する山地からなり、下流平野部は扇状地性低地となり下流調整池部付近では三角州性低地が広がっています。

また、地質は上流域から下流域まで概ね堆積岩類が広く分布し、上流域にわずかに火山岩類が分布しています。



図2 木須川流域内の地形図

(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(2016年1月作成)

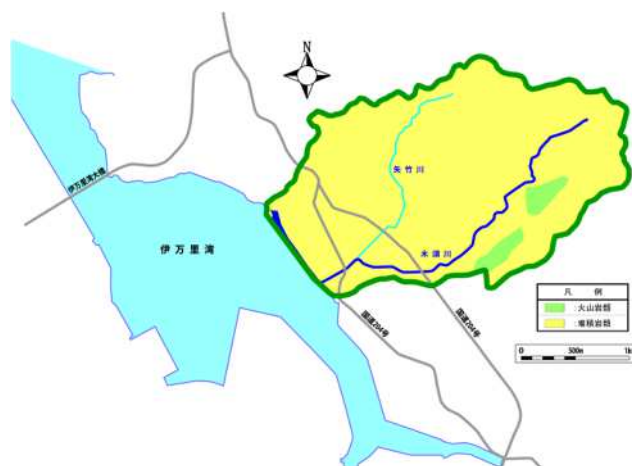


図3 木須川流域内の地質図

(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

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2,300mmであり、特に、降雨量が多い梅雨期、台風期に災害の発生が集中しています。

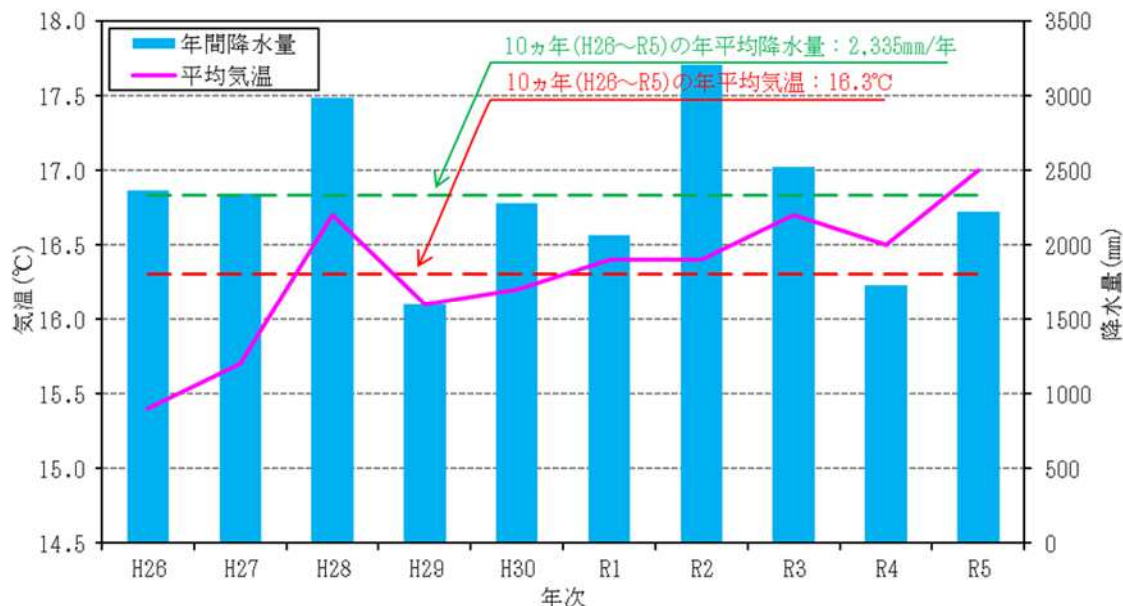


図4 伊万里市の平均気温と年間降水量の推移

(資料：気象庁 伊万里観測所)

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（国勢調査：速報値）の人口は約53,000人で、国営総合農地開発事業により農作物の生産性が向上し、農家の経営規模拡大や地域農業の発展に貢献しています。

また、流域近郊には、伊万里道路が計画されており、今後、交通ネットワークの形成により都市間相互の連携が強化され、更なる人や物資等の交流促進が期待されています。

第2章 木須川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

木須川水系では、昭和42年7月、昭和55年8月などで大規模な家屋の床上、床下浸水、農地冠水が発生しており、平成になってからは、平成2年7月で農地冠水、平成14年9月の洪水で家屋の浸水、農地冠水が発生しました。

このような状況の中、木須川では平成1年から平成24年にかけて局部改良事業、救急内水事業及び河川局部改築事業により、河川改修工事や木須川排水機場（4.0m³/s、4基）の整備を実施しました。

現在では、瀬戸5号樋門から木起橋上流までの間約2.2kmにおいて、一定規模での河道整備が完了し、河川管理施設においても木須川排水機場は平成24年に完成しています。

しかしながら、本水系の下流平野部は低平地のため伊万里湾の潮位の影響を受けやすく、満潮と洪水が重なった場合の排水等は木須川排水機場での強制排水に大きく依存しています。

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

■浸水被害の状況



写真 平成2年7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

木須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、木須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、主にスギ・ヒノキ・サワラ植林及びシイ・カシ萌芽林が、下流域の沿川には水田雑草群落が分布しています。

木須川の下流部は調整池となっており、主にヨシ群落等が繁茂しています。調整池にはウナギ（環境省：絶滅危惧ⅠB類）、コイ、ギンブナ、バラタナゴ属、ミナミメダカ（環境省：絶滅危惧Ⅱ類）等の魚類や、カワウ、カルガモ、アオサギ等の鳥類が生息しています。

上流部では、アブラボテ（環境省：準絶滅危惧）、オイカワ、カワムツ等の魚類や、ササゴイ（佐賀県：絶滅危惧Ⅰ類）、ダイサギ、カワセミ等の鳥類が生息しています。

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、木須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
木須川	(左岸) 伊万里市木須町字中尾 1728 番 1 地先	(左岸) 海	2.71km
	(右岸) 伊万里市木須町字東米山 1734 番 55 地先	(右岸) 海	2.71km

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

木須川では、主要な区間において概ね10年に1回程度の確率で発生すると想定される洪水※から、人命、資産を守るための治水施設が整備されており、今後、これらの施設の適正な維持管理を図ることを目標とします。

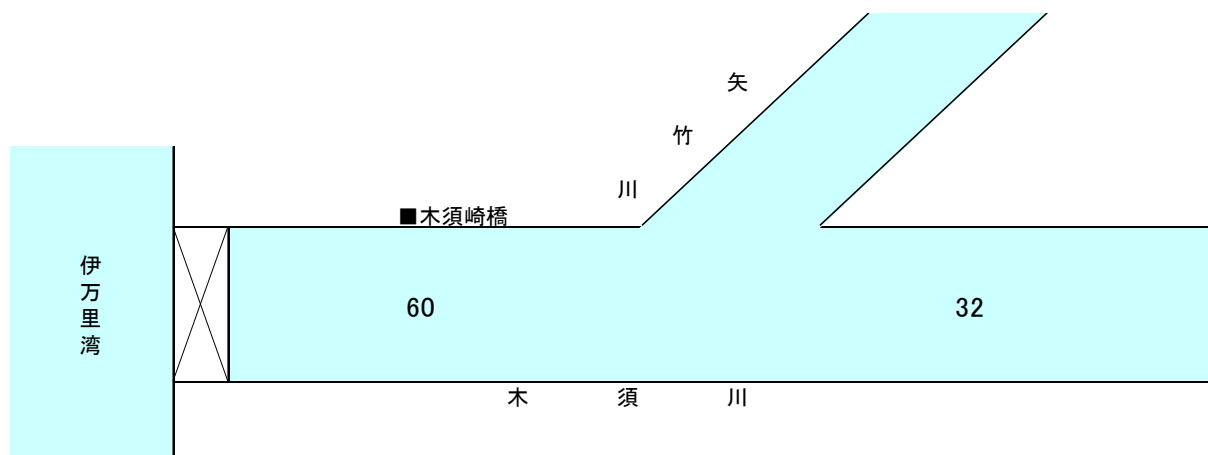


図5 流量配分図

※「概ね10年に1回程度の確率で発生すると想定される洪水」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

木須川の河川水は、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、関係自治体や利水関係者、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

木須川水系ではこれまでに整備された河道及び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

木須川水系では河道の適正な管理と、浸水被害が生じた際には、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、河道法線系の是正、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に努めます。

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、内水対策等で設置した排水機場等の河川管理施設は、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。



木須川排水機場

排水能力	P=1.0m ³ /s×4台
ポンプ型式	可搬式
ポンプ口径	φ 700mm

図6 平面図

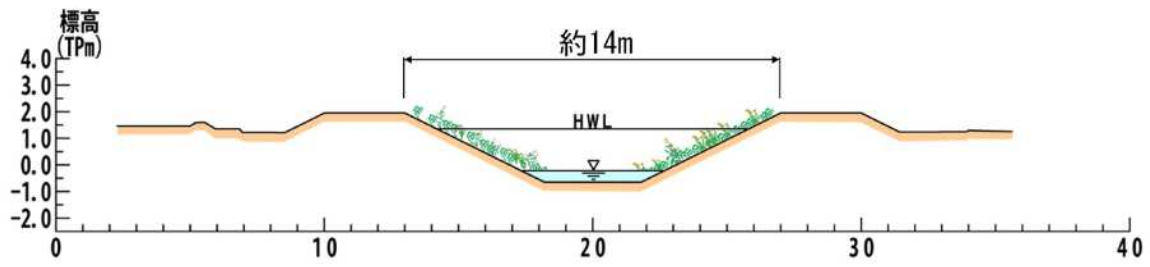


図7 代表断面図 (No. 25)

施設名	木須川排水機場
完成年	平成2年 (平成24年増設)
排水能力	4.0m ³ /s (1.0m ³ /s×4台)
ポンプ形式	可搬式
ポンプ口径	φ700mm



図8 木須川水系の主な河川施設

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

5.2.1 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。

5.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

木須川水系のうち、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に必要となる雨量や河川の水位の把握に努めます。また、水質事故については、河川巡視による早期発見と住民及び関係機関と連携して適切な対応に努めます。

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

河川整備を総合的に行うためには、地域住民や関係機関等との連携が必要です。

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、整備途中段階で施設の能力以上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、異常湧水時の対応、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的確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、河川監視カメラの施設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、水防計画に基づく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ュミレーションにより想定した浸水想定区域等の情報提供にも努めます。