

米之津川水系河川整備計画

平成29年2月

鹿児島県

目 次

	頁
第1章 米之津川水系の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.2 治水と利水の概要	4
1.2.1 治水事業の経緯	4
1.2.2 利水の経緯	4
第2章 米之津川水系の河川の現状と課題	5
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と課題	5
2.2.1 河川水の利用	5
2.2.2 河川環境	6
第3章 河川整備計画の目標に関する事項	8
3.1 計画対象区間及び計画対象期間	8
3.1.1 河川整備計画の対象区間	8
3.1.2 河川整備計画の対象期間	8
3.2 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標	9
3.3 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目標	9
3.4 河川環境の整備と保全に関する目標	9
第4章 河川整備の実施に関する事項	11
4.1 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	11
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	11
4.2.1 河川の維持の目的	11
4.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所	11
(1) 河積の確保	11
(2) 堤防・護岸・樋門等の維持・点検・補修	12
(3) 美しい景観の確保と適切な親水空間の保全	12
(4) 水質の保全	12
(5) 危機管理対策	12

第1章 米之津川水系の概要

1.1 流域の概要

米之津川水系は、鹿児島県出水市中央部に位置し、その源を大口 境 の山地に発し、西流して高柳川、鍋野川、平良川、軸谷川、坂元川、江良川、高川川等の支川を合わせ、八代海(不知火海)に注ぐ流域面積約 201.3 km²、流路延長は 20.93 km の二級河川です。

米之津川は、下流部には平野が広がり、主に市街地や農地に利用されており、それを囲むように東部から南部にかけては山林に覆われている。米之津川の土地利用状況は、全体の 85% が山地で占められており、耕地は 10%、宅地は 5% を占める。米之津川・平良川沿いと平野部の海側の流域には水田が広がり、平野部中央には、畑地、果樹園、植木生産地などが分布している。矢筈岳山麓部には、主にミカン等の果樹園が広がっている。

市街地には J R 九州新幹線出水駅及び肥薩おれんじ鉄道線の出水駅、西出水駅、米ノ津駅周辺の 3 箇所形成されており、いずれも用途地域に指定されている。近年は、自家用車利用のライフスタイルの浸透により、幹線道路添いは、徐々に郊外型店舗の進出が進んでいる。また、J R 九州新幹線出水駅北側に沖田工業団地と松尾工業団地があり、計画的な企業誘致が行われているほか、大野原町や平和町等に工場が点在している。

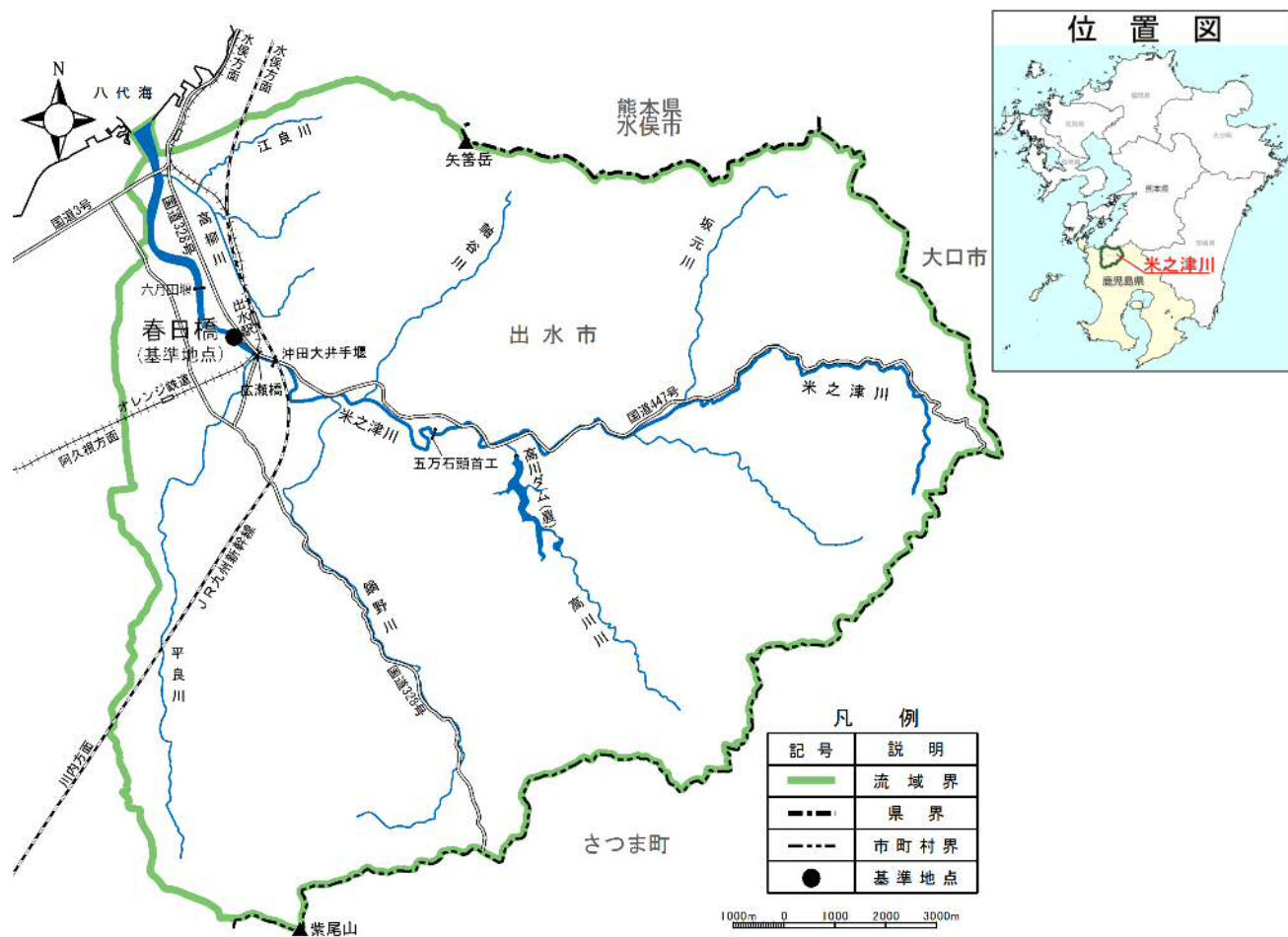


図 1.1 米之津川流域図

米之津川水系は、九州の気候区分によると、西海型気候区に属しています。西海型気候区の特徴としては、冬季は暖かく、夏は比較的涼しい傾向があります。

米之津川流域付近の気象は、年平均気温 17～18℃、年平均降雨量は概ね 2,100mm 程度となっており全国的に見ても多い降水量となっています。

6～7月の梅雨期に集中豪雨が発生しやすいうえ、台風の襲来回数も多く大きな災害を引き起こしています。



図 1.2 九州の気候区分（出典：福岡の気象百年 日本気象協会福岡本部，1990年1月）

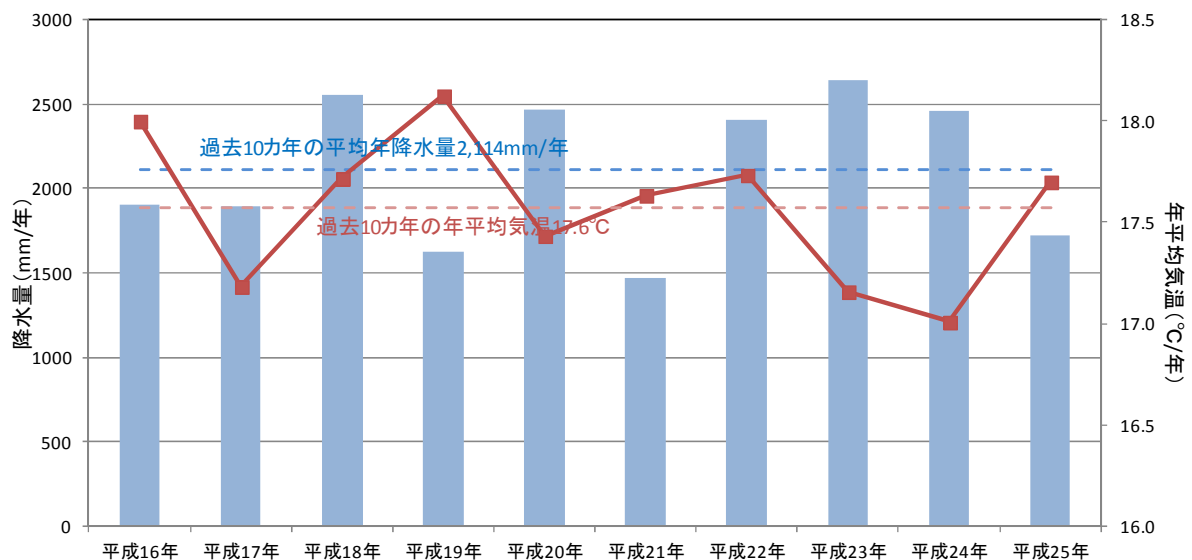


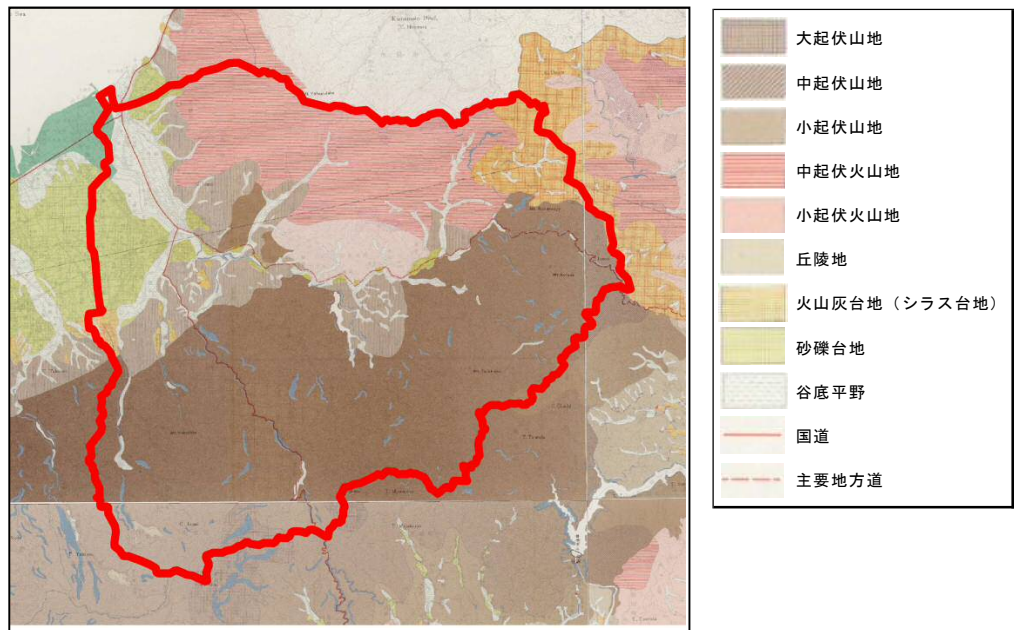
図 1.3 米之津川水系近傍の近年の気象概況

注) 降水量：出水観測所（気象庁）、気温：阿久根観測所（気象庁）

注) 平均値：平成 16 年から平成 25 年までの 10 年間平均値

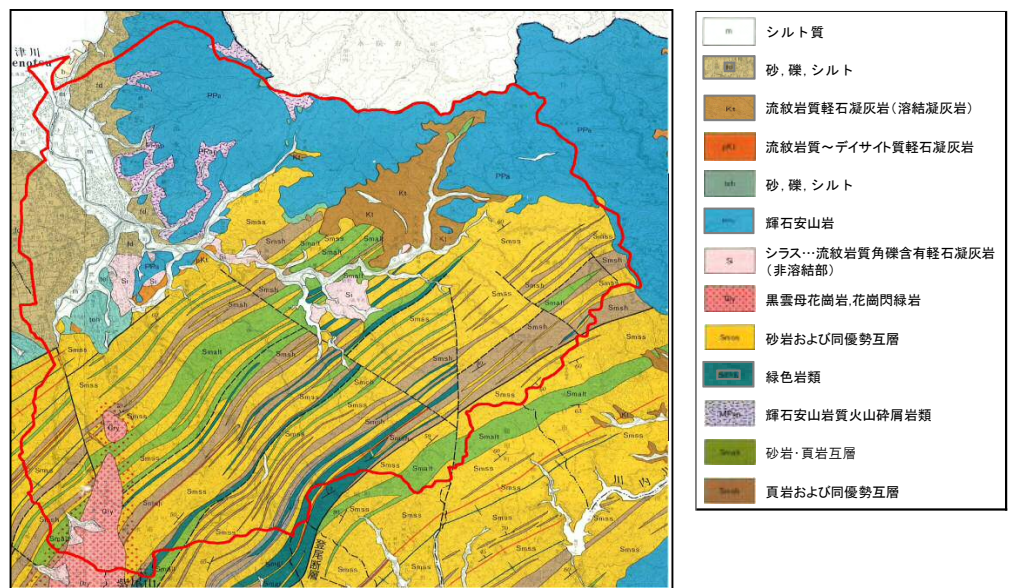
米之津川の地形は、流域の大半は山地となっており、東部は^{やはす}矢筈岳を主峰とする^{ひさつ}肥薩山脈が北東に走り、南部は^{しび}紫尾山を中心とする山塊が東西に伸び、下流部は扇状地で^{いずみ}出水平野となっています。

地質は、中～古生代の^{たいせき}堆積岩類及び第三紀の火山岩類の基盤に、^{あいら}始良・^{あそ}阿蘇火砕流の堆積物、扇状地堆積物及び^{ちゅうせき}沖積堆積物が被覆したものです。^{やはすだけ}矢筈岳一帯は新生代第三紀の^{やはす}矢筈溶岩と呼ばれる^{きせき}輝石安山岩からなり、^{しびさん}紫尾山一帯は中新世の^{かこうせんりよく}花崗閃緑岩となっています。また、^{かみおおかわち}上大川内一帯及び^{いずみせんじょうち}出水扇状地の^{せんちようぶ}扇頂部には、いわゆるシラスと呼ばれる^{こうせきせい}第四紀洪積世の火砕流堆積物が分布しています。



(出典：北薩地域 土地分類基本調査 出水 5万分の1国土調査 鹿児島県 1978)

図 1.4 米之津川流域地形図



(出典：鹿児島県地質図 平成2年11月)

図 1.5 米之津川流域地質図

1.2 治水と利水の概要

1.2.1 治水事業の経緯

米之津川の治水事業は、昭和 24 年 6 月のデラ台風による出水を契機に昭和 26 年より河川改修工事が実施されてきました(事業認可昭和 34 年 7 月 4 日)。その結果、昭和 56 年には米之津川河口から平良川合流、平良川及び高柳川の総延長 8,300m が既成しています。昭和 34 年より砂利、砂の需要が増えたことから昭和 53 年までの 20 年間に於いて年平均 35,000m³ の土砂採取が行われた他、必要に応じて寄り洲除去が実施されてきました。

平成 18 年 7 月 22 日に既往最大雨量が発生し、出水市内で浸水面積 287ha、浸水家屋 1,305 戸の甚大な浸水被害を受け、これを契機に河川激特事業として河床掘削や引堤、橋梁や堰の改築を行い平成 24 年 5 月に完成しました。



写真 1.1 H18 年 7 月洪水の状況 (左写真：春日橋周辺、右写真：出水市内状況)



写真 1.2 河川整備後の春日橋下流

1.2.2 利水の経緯

米之津川の水利用は、古くから行われており、かんがい用水として広大な出水平野の農地を潤しています。また、昭和 48 年に高川ダムが完成し、出水平野のかんがい用水として貢献しています。なお、米之津川流域においては、近年渇水被害を生じておらず、取水に支障を生じたことはありません。

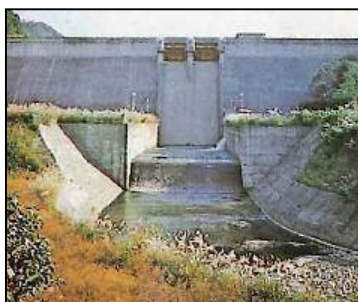


写真 1.3 高川ダム

(出典：出水平野概要パンフレット 出水平野土地改良区)

第2章 米之津川水系の河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

米之津川では平成 18 年 7 月 22 日に既往最大雨量が発生し、22 日正午及び 23 日の朝の 2 回にわたって越水が生じ、出水市内で浸水面積 287h a、浸水家屋 1,305 戸の甚大な浸水被害を受けました。また、出水市中心街の^{いずみしきかえまち}出水市栄町の交通センターなどで 1m 以上の浸水となった他、出水市^{しょうわまち}昭和町の市役所及び官庁出先事務所なども 1m 程度の浸水が生じるなど、都市機能が完全に麻痺する状態に陥りました。

平成 18 年 7 月の洪水を契機に実施した河川激特事業が平成 23 年度に概成し、平成 23 年 7 月 6 日に平成 18 年 7 月と同規模程度の出水が発生しましたが、河川改修による整備効果が発現されたことから、浸水被害を防止することができました。

2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

米之津川の水利用は、かんがい用水として広大な出水平野の農地を潤していますが、近年渇水被害を生じておらず、取水に支障を生じたことはないことから、今後も適切な河川水の利用の把握に努めます。

河川利用では、春日橋上流から広瀬橋上流の右岸で毎年、「友釣り」や「やからかけ」等の昔ながらの鮎の捕獲方法で鮎祭りがおこなわれています。



写真 2.1 鮎祭り

2.2.2 河川環境

山間部を蛇行しながら流下する上流部の河道は、瀬と淵が交互に形成されているとともに、山付け部の河畔林と一体になった環境があり、ヤマメ、ベッコウサンショウウオやゲンジボタルなどにとっては良好な生息場となっています。軸谷川、鍋野川等の支川合流後はヨシなどが繁茂し、瀬や淵・堰湛水部が交互に続く河道には、平瀬を好むカワムツやオオシノボリなどが生息しています。高川ダムでは水鳥が多くカルガモなどのカモのほかオシドリがみられます。

鍋野川合流後は堰の湛水域が広がり、勾配も緩やかになり、カワムツ、トウヨシノボリ、コイなどの生息が見られます。^{おきたおおいでぜき} 沖田大井手堰の下流側は砂礫河床であることから瀬が多くなり、鮎やカワムツなどが生息するほか、親水護岸が整備されて鮎祭りや精霊流しでは多くの利用者が集っています。

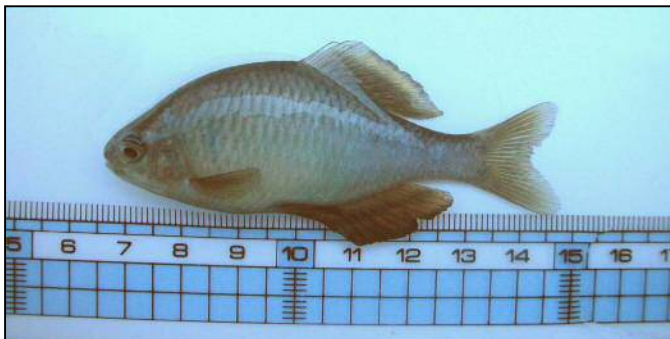
左支川平良川合流後は河道内にヨシやツルヨシ、メダケ、オランダガラシ等の陸上植物が繁茂し、瀬や淵にはカワムツ・鮎・コイ・モクズガニなどが生息しています。

上知識橋上流のワンドには希少種であるアブラボテのほかマツカサガイが生息しています。

また、近年では特定外来生物のオオキンケイギクをはじめとした外来種の分布が確認されているほか、ブルーギル、オオクチバスの生息も確認されています。

市街地に近いことから堤防には遊歩道や桜並木が整備され多くの市民の健康促進に寄与しています。河道内には小規模な高水敷があり市民に利用されています。

米之津橋下流は、シギ・チドリが見られるほかナベツル・マナヅル等の飛来地として知られている。感潮区間にはボラやマハゼなどが生息しています。



アブラボテ（環境省：準絶滅危惧）



モクズガニ（減少傾向）

写真 2.2 米之津川水系で確認された貴重種

（出典：中小河川改修調査設計委託業務（米ノ津川）報告書 平成 19 年 3 月）

米之津川の景観は、上流は背後に森林が控え、溪流・溪谷を呈しており、河岸は樹林地で、自然状態を残した空間となっています。中流では、背後地は水田や畑地として利用されており、田園的な景観を呈しており、下流は耕作地や市街地となっています。

米之津川水系の環境基準における類型指定はA類型（水質基準値 BOD2.0mg/L 以下）に指定されています。河川水質の一般的な指標である BOD75%値でみると、過去 10 年（平成 15 年～平成 24 年）の米之津橋地点の BOD75%値は環境基準を満たしており、良好な水質となっています。

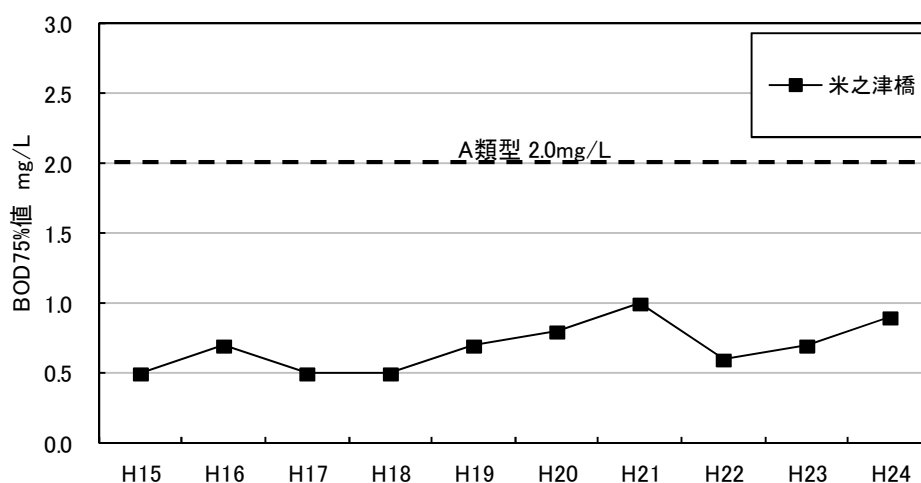


図 2.1 環境基準点における類型指定と水質（BOD75%値）の経年変化

（出典：公共用水域の水質測定結果 鹿児島県環境林務部）

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 計画対象区間及び計画対象期間

3.1.1 河川整備計画の対象区間

本計画の計画対象区間は米之津川水系の県管理区間とします。

表 3.1 米之津川水系の県管理河川状況

水系名	河川名	指定年月日	区 間	延 長
米之津川	米之津川	昭和 51.4.1	左岸 出水市大川内字庵ノ山 4425番地先	左岸 19.0 km
			右岸 " 4424番地先 以下海に至る。	右岸 19.0 km 計 38.0 km
	高柳川	昭和 47.4.1	左岸 出水市大字上鯖洲字下宮田 6097番の2地先	左岸 2.8 km
			右岸 " 字山中 6101番の1地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 2.8 km 計 5.6 km
	江良川	昭和 45.4.1	左岸 出水市大字下鯖洲字中坪 7123番の3地先	左岸 2.8 km
			右岸 " 7124番の2地先 高柳川への合流点に至る。	右岸 2.8 km 計 5.6 km
	平良川	昭和 5.2.19	左岸 出水市大字武本字塩鶴 15914番地先	左岸 9.2 km
			右岸 " 字入口橋 16060番地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 9.2 km 計 18.4 km
鍋野川	昭和 26.2.14	左岸 出水市武本字針窪 5115番地先	左岸 3.0 km	
		右岸 " 字紫尾山 5458番地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 3.0 km 計 6.0 km	
軸谷川	昭和 40.3.31	左岸 出水市大字上鯖洲字仏ノ原 4716番地先	左岸 4.0 km	
		右岸 " 字狩俣段 4694番の1地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 4.0 km 計 8.0 km	
高川	昭和 45.4.1	左岸 出水市大字下大川内字崩平 2808番の2地先	左岸 3.8 km	
		右岸 " 字小原 2861番の8地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 3.8 km 計 7.6 km	
坂元川	昭和 40.3.31	左岸 出水市大字上大川内字川添 2154番地先	左岸 3.6 km	
		右岸 " 字青椎 2229番地先 以下米之津川合流点に至る。	右岸 3.6 km 計 7.2 km	

3.1.2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は、概ね 20 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、河道状況に基づいて策定するものであり、今後の状況の変化や、新たな知見・技術の進歩等を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

3.2 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

洪水による災害の防止、または被害の軽減に関する目標として、米之津川本川においては、近年で最大となった平成 18 年 7 月洪水と同規模の年超過確率 1/50 の洪水に対して、河道内で流下させるよう現況河道を維持することを目標とします。また、その他の支川においては、現況の流下能力を維持することを目標とします。

併せて、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止めるために、テレメータによる水位・雨量監視システムを十分活用した、防災情報の提供等のソフト対策の充実に努めます。



図 3.1 計画高水流量図 (単位 : m^3/s)

3.3 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目標

米之津川における既得水利としては、農業用水としての許可水利や慣行水利がありません。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、今後、流況の把握を行うとともに、利水、動植物の生息・生育及び流水の清潔の保持等に必要な流量の検討を行い、設定に努めるものとします。

3.4 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、治水・利水面との調和を図り、必要に応じて環境調査を実施するなど、流域の動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めます。また、人々に潤いを与える良好な河川景観を保全するなど、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な川づくりを進めるとともに、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。

また、外来生物については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努める。

さらに、河道内の落差工等により河川縦断方向の連続性が損なわれている箇所については、必要に応じて魚道整備等を検討します。

水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、関連機関や地域住民との連携を図りながら、水質の保全に努めます。

第4章 河川整備の実施に関する事項

4.1 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

米之津川では平成18年7月洪水において浸水被害が発生していますが、本川においては河川激特事業により河道内で目標とする流量を流下することが可能となっているほか、その他の支川においては、これまで護岸等による局所的な改良を行っております。

このため、現在ある河川施設を最大限活用し、現状の河道を維持するように努めることとし、計画規模を上回る洪水等が発生し公共土木施設等が被害を被った場合、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。また、津波等で被害が予想される場合も必要な対応等に努めます。

なお、今後の河川及び流域を取り巻く社会環境の変化などに合わせて適宜見直しを行います。



図 4.1 河口付近の横断面図

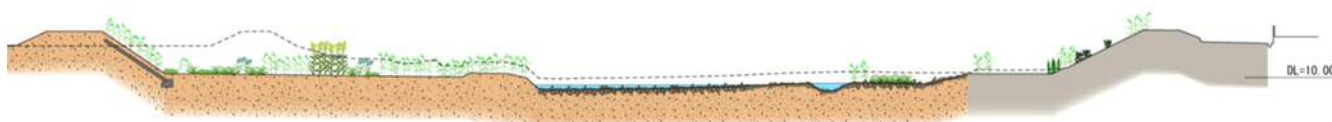


図 4.2 春日橋周辺の横断面図

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 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。

4.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

米之津川水系の河川のうち、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て行います。

(1) 河積の確保

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、堆積土砂の除去等の必要な対策を行います。

(2) 堤防・護岸・樋門等の維持・点検・補修

堤防、護岸、樋門等の河川管理施設については、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は機能の維持や安全性の確保を図るため、必要な対策を講じます。

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、施設管理者と調整し河川環境に配慮しつつ、適切な維持管理に努めます。

(3) 美しい景観の確保と適切な親水空間の保全

米之津川流域では、県の河川愛護の啓発等を目的とする「みんなの水辺サポート推進事業」による支援を受け、地域住民による美化活動等が行われており、今後も美しい川づくりのために、ゴミ投棄の防止や水質保全に関する働きかけを行うなど地域住民と一体となり、良好な水環境を保全するための取り組みを行えるよう努めます。

また、住民をはじめとした水利用者に親しまれる河川環境、河川景観の保全に努めるほか、安全な河川利用に関する自己責任の啓発に努めます。

さらに、米之津川をよりよい川とするためには、地域住民と河川管理者が、川は地域共有の公共財産であるとの認識のもと、連携して川を守り、育てていくことが重要です。このため、堤防・河川敷における除草・清掃活動等については、住民や関係機関との連携を図るとともに、河川清掃等の地域住民の自主的な活動に対する支援を行うなど、常に地域との連携を保つための種々の方策を講じるよう努めます。

(4) 水質の保全

水質については、調査の結果、BOD値は環境基準のA類型相当であることから、今後も河川巡視や関係機関との連携により、現在の水質が維持できるよう努めるとともに、水質事故等の早期発見と適切な対処に努めます。

(5) 危機管理対策

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情報を地域住民や関係機関に提供し、迅速かつ的確な水防活動及び避難活動を実行するため、鹿児島県では、パソコンや携帯電話を通じて、「河川砂防情報システム」で雨量等の情報提供を行い、被害の軽減に努めます。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。