

# 嘉渡川水系河川整備計画

平成 2 7 年 6 月

鹿児島県



# 第1章 嘉渡川流域と河川の概要

## 1.1 流域の概要

嘉渡川<sup>かどがわ</sup>は、沖縄県と鹿児島県のほぼ中間の洋上に浮かぶ奄美大島<sup>あまみ おおしま</sup>の北部に位置し、その源を長雲峠<sup>ながくもとうげ</sup>に発し、東シナ海<sup>ひがし かい</sup>に注ぐ、流域面積 4.9km<sup>2</sup>、幹川流路延長 2.8km の二級河川です。

嘉渡川の流れる嘉渡集落は、「良い（嘉）港で、大海に通じる（渡）」が集落名の由来と言われ、大昔からさまざまな船が出入りする活気に満ちた集落だったと言われており、現在も漁業が主要産業の一つとなっています。また、嘉渡地区は大島紬<sup>おおしまつむぎ</sup>の図柄で最も有名な「龍郷柄」<sup>たつごうがら</sup>発祥の地であり、古くから大島紬の生産が盛んで、近隣には伝統文化を継承する町立大島紬織工養成所があり、大島紬は基幹産業の一つとなっています。

嘉渡川流域付近の気温は、年平均 21.7℃で、冬季の 1, 2 月でも月平均 14℃以上あります。年平均降雨量は概ね 2,900 mm 程度であり、全国平均の約 1.7 倍となっています。

流域の地形は、標高 300m 程度の中起伏山地や小起伏山地が連なり平坦部は少なく、谷底平野となっている低地部は、主に農地に利用されています。

流域の地質は、古生代から中生代の<sup>おおがち さがん けつがん</sup>大勝層の砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層などの<sup>たいせきがん</sup>堆積岩が基盤岩となっている。新生代の粘土、砂、礫層は低地区の川沿いにわずかに見られます。

土地利用については、全体の 90% を山地が占め、耕地は 8%、宅地は 2% となっています。

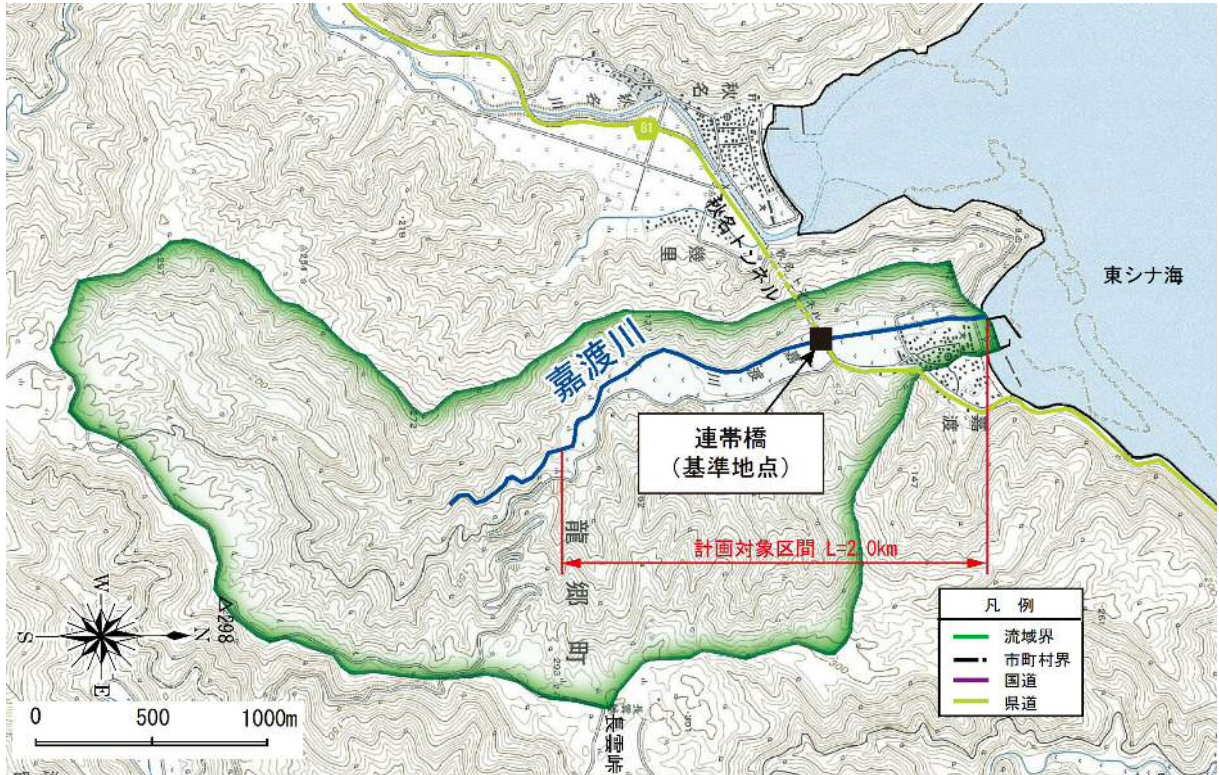
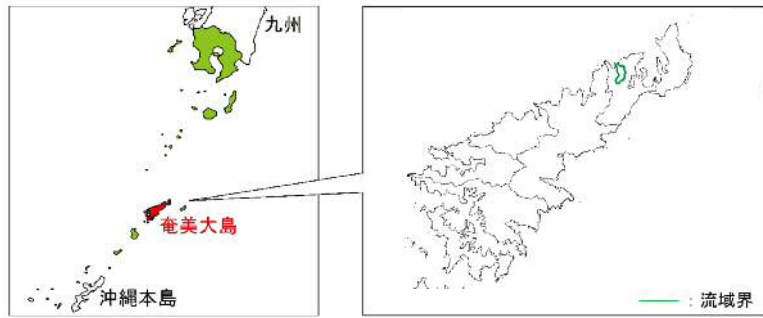


図 1-1 嘉渡川水系流域図

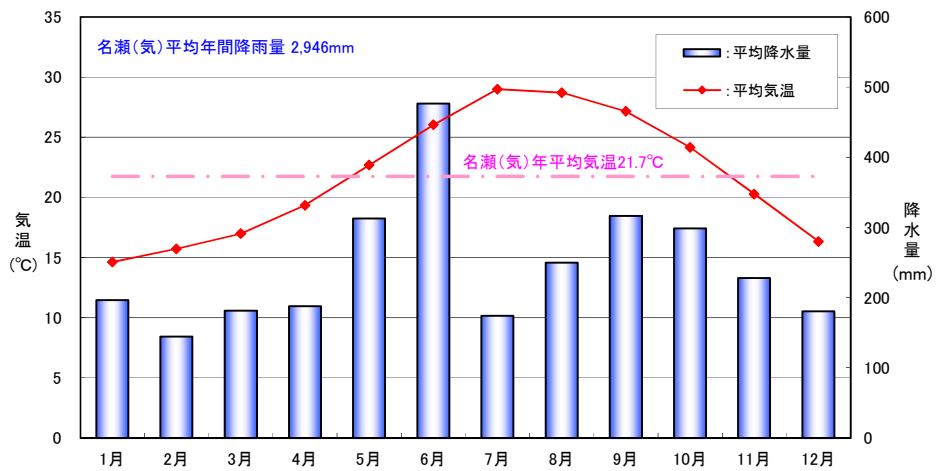


図 1-2 月別平均降水量と平均気温 (出典：気象庁 HP)

気象庁名瀬観測所における平成 16 年から平成 25 年の平均

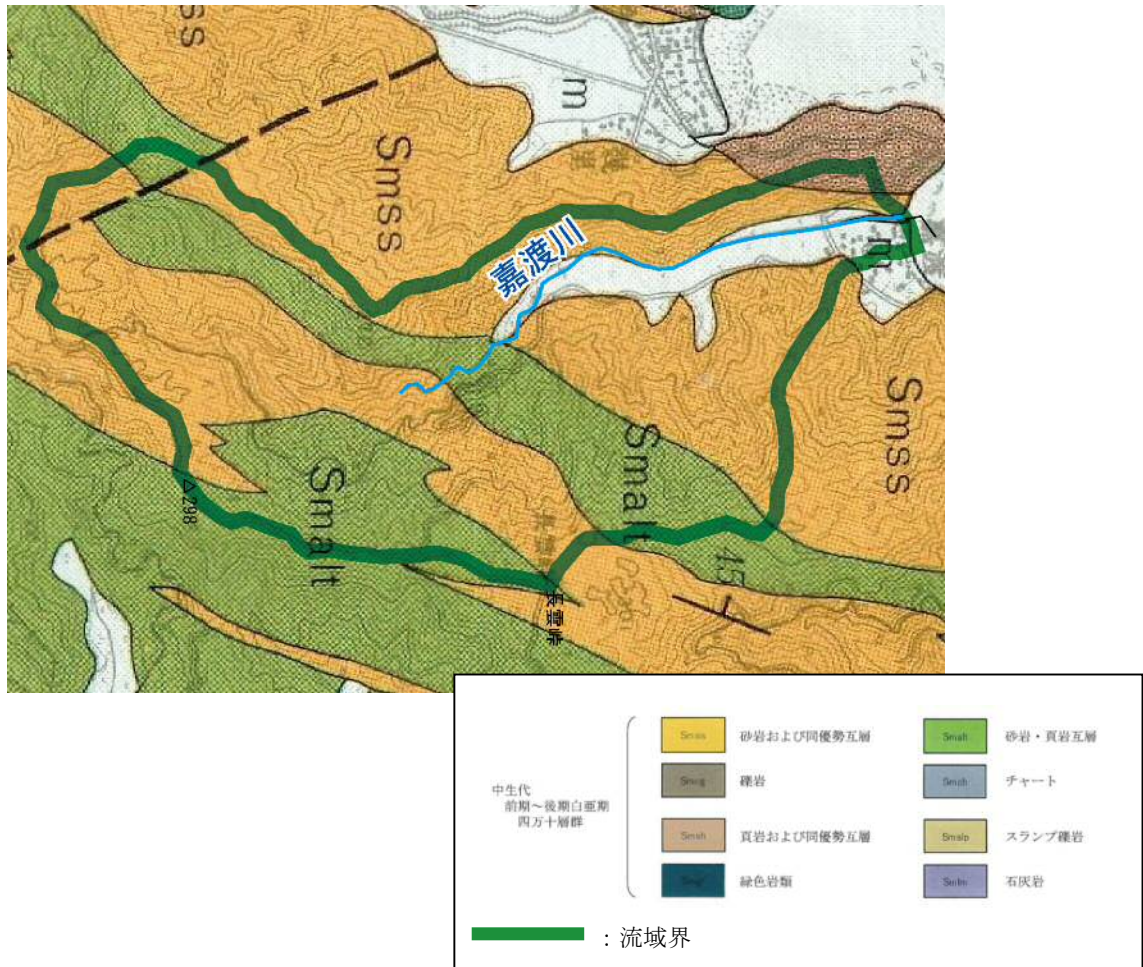


図 1-3 嘉渡川流域地質図

(出典：鹿児島県地質図 縮尺 10 万分の 1)

## 1.2 過去の被害

奄美大島は台風の常襲地帯であり、嘉渡川では、過去幾度となく大きな災害が発生しています。近年でも、平成20年11月6日に時間雨量128mmの豪雨があり、越水氾濫が発生し、床上浸水25戸、床下浸水6戸に及ぶ甚大な被害を受けました。

表1-1 過去の被害実績

発生年月日	被害状況				備考
	床上(戸)	床下(戸)	合計(戸)	浸水面積(ha)	
平成13年10月15日～17日	0	3	3	0.4	
平成17年9月3日～5日	0	6	6	0.6	
平成20年11月6日	25	6	31	2.4	
平成22年10月20日	4	14	18	2.8	

※平成13年、平成17年、平成20年被害実績：水害統計より

※平成22年被害実績：河川氾濫調査より



写真 2-1 H20.11 洪水による被災状況  
(嘉渡地区)



写真 2-2 H20.11 洪水による浸水被害状況  
(嘉渡地区)



図 2-1 嘉渡川浸水区域図 (H20.11 洪水)

### 1.3 治水事業の経緯

嘉渡川では、平成 20 年 11 月の被害を受け、越水による被災箇所において土のう設置などが行われていますが、抜本的な改修を行う必要があります。

## 第2章 河川の現状と課題

### 2.1 治水の現状と課題

嘉渡川は、河積が狭小で現況流可能能力が小さく、平成20年11月の洪水など過去幾度となく洪水災害が発生しています。

このように、嘉渡川で頻繁に洪水被害に見舞われていることや、河川改修が実施されていない状況を踏まえると、治水の現状は十分なものでなく、嘉渡川の浸水被害等を軽減するため治水安全度の向上を図っていく必要があります。



嘉渡川現況河道（0/200 付近）



嘉渡川現況河道（0/400 嘉渡橋付近）



## 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

嘉渡川の水利用は、古くから行われており、農業用水として利用されています。なお、嘉渡川流域においては、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。

### 2.2.2 河川環境

#### (1) 自然環境

奄美大島は、独特の地史を有し、極めて多様で固有性の高い亜熱帯性生態系を有し、多数の希少種の生息地・生育地となっています。

山間地を貫流する上流部は、ウラジロエノキ等で構成される山付部の樹林地と河川の連続性が確保され、リュウキュウマノスズクサやタイワントリアシが見られます。河道内には瀬・淵が形成され、瀬にはルリボウズハゼ、ヨロイボウズハゼ、カエルハゼ、淵にはオオウナギ等の魚類、ヤマトヌマエビ等の甲殻類、アマミイシカワガエル、オットンガエル等の両生類が生息しています。また、国の特別天然記念物のアマミノクロウサギやケナガネズミ等の哺乳類、絶滅が危惧されるオオトラツグミ、ルリカケス、アマミコゲラ等の鳥類など、多種多様な動植物の生息地となっています。



**ヨロイボウズハゼ**

平成 22 年 8 月 27 日撮影  
環境省 RL<sup>4</sup>：絶滅危惧 I A 類  
鹿児島県 RL：絶滅危惧 I 類



**カエルハゼ**

平成 22 年 8 月 27 日撮影  
環境省 RL<sup>4</sup>：絶滅危惧 I A 類  
鹿児島県 RL：絶滅危惧 I 類



**オットンガエル**

平成 22 年 8 月 27 日撮影  
環境省 RL<sup>4</sup>：絶滅危惧 I B 類  
鹿児島県 RL：絶滅危惧 II 類



**ルリカケス**

平成 25 年 9 月 27 日撮影  
鹿児島県 RL：絶滅危惧 II 類

農地を貫流する中流部では、河道内の砂州上にはヨシ群落、シロノセンダングサ群落が形成され、山付き部には奄美諸島にのみ分布するオオシマウツギが見られます。また、樹林と河川の連続性が保たれた山付き部を中心に、ルリボウズハゼ、ヨロイボウズハゼ、サカモトサワガニ、モクズガニ等の魚介類やエグリタマミズムシやイワカワシジミなどの昆虫類も生息しています。



**ルリボウズハゼ**  
平成 22 年 8 月 27 日撮影  
環境省 RL<sup>4</sup>：絶滅危惧Ⅱ類  
鹿児島県 RL：絶滅危惧Ⅱ類



**エグリタマミズムシ**  
平成 22 年 8 月 27 日撮影  
環境省 RL<sup>4</sup>：絶滅危惧Ⅱ類  
鹿児島県 RL：準絶滅危惧

下流部は、右岸側に嘉渡集落が広がり、嘉渡橋より下流は感潮域となっています。河道はほぼ直線であり、オオウナギ、ドングリカノコガイ等の魚介類が生息しています。

また、河口部には干潟が形成され、オカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリ等が多数生息し、これらを餌とするサギ類、シギ類の採餌場となっており、良好な干潟環境を形成しています。



**ムラサキオカヤドカリ**

平成 22 年 8 月 27 日撮影  
天然記念物：国指定天然記念物  
奄美保護条例：指定種



**オカヤドカリ**

平成 22 年 8 月 27 日撮影  
天然記念物：国指定天然記念物  
奄美保護条例：指定種

---

環境省 RL<sup>4</sup>：環境省 第 4 次レッドリスト(H24.8)  
鹿児島県 RL：鹿児島県レッドリスト改訂版(H26.3)  
天然記念物：文化財保護法・文化財保護条例  
奄美保護条例：奄美 5 市町村による希少野生動植物保護条例

## (2) 水質

水質に関しては、嘉渡川は環境基準の類型指定はされていませんが、BOD 値は AA 類型 (BOD 1mg/L 以下) 相当であり、良好な水質が確保されていると考えられます。

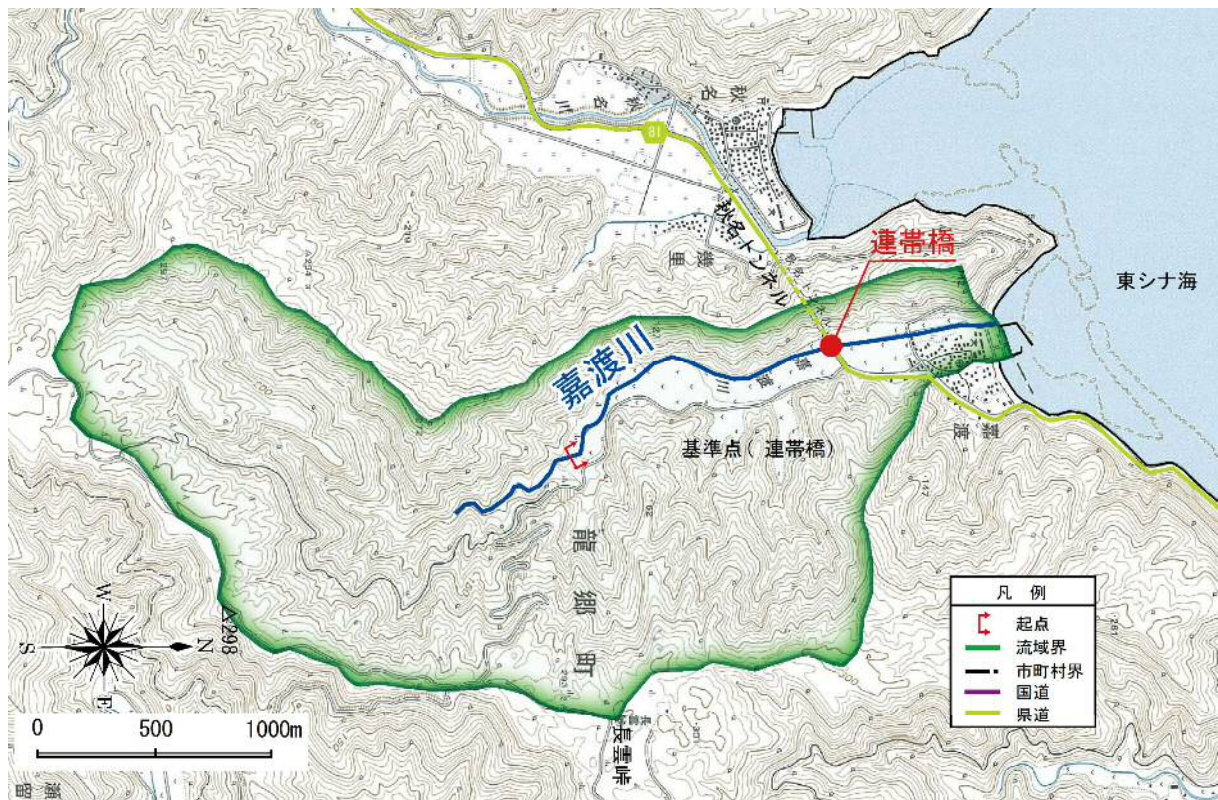


図 2-2 水質調査地点

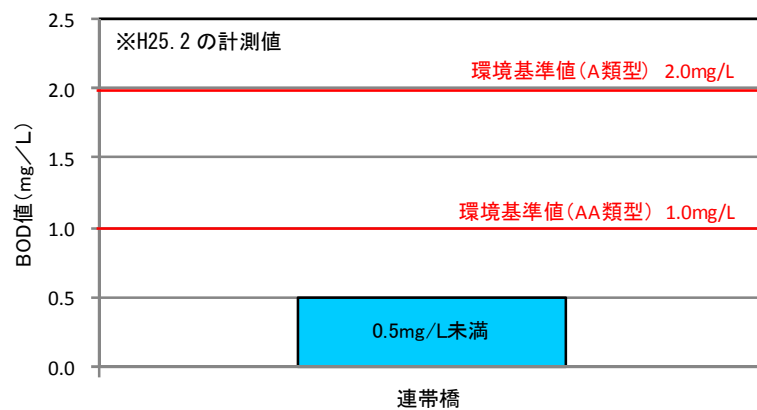


図 2-3 嘉渡川における水質 (BOD 値) 鹿児島県調査

### 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、嘉渡川水系の県管理区間とします。

表 3-1 計画対象区間

河川名	上流端	下流端	延長(km)
嘉渡川	左岸:大島郡龍郷町嘉渡字宇ヒ1084番の2地先 右岸:大島郡龍郷町嘉渡字下万作1158番地先	河口	2.0



図 3-1 計画対象区間

##### 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、自然環境状況、河道状況等にもとづき策定するものであり、今後の状況の変化や、新たな知見・技術の進歩などを踏まえて、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，津波，高潮等による災害の発生の防止または軽減に関しては，流域内の資産状況・土地利用状況の動向を勘案し，嘉渡川においては年超過確率 1/30 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。

あわせて，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，河川情報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。

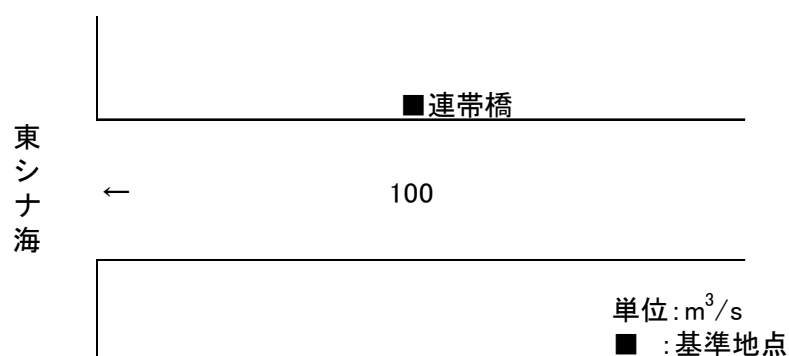


図 3-2 整備計画目標流量配分図

### 3.3 河川の適正な利用状況及び流水の正常な機能維持に関する目標

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関しては，嘉渡川水系においては，これまで大規模な渇水は生じていませんが，農業用水などに利用されていることから，必要に応じて河川流量等の把握に努めます。

### 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，在来動植物の生息・生育・繁殖環境の保全，外来生物の早期発見・防除など流域の生態系の保全・管理に努めます。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。

## 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

#### 4.1.1 河川工事の目的

嘉渡川の整備計画区間は、過去、幾度となく氾濫を繰り返し、洪水被害を被っています。このような洪水被害を早期に軽減するために、年超過確率 1/30 規模の洪水(連帯橋地点：100m<sup>3</sup>/s)を安全に流下させる整備を行います。

#### 4.1.2 河川工事の種類及び施行の場所並びに当該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

整備目標流量に対する流下能力不足を解消するために、図 4-1 に示す区間において、河道拡幅や河床掘削、築堤、橋梁架替等を行います。また、橋梁架替等については、施設管理者との調整を図りつつ整備を実施します。さらに、河川改修にあたっては、沿川の地形や土地利用・自然環境等の周辺環境に十分配慮し、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図るため、水際部の整備や瀬・淵の保全・再生に努めます。なお、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は、必要な対応等に努めます。



図 4-1 河川改修位置図

〈嘉渡川河道拡幅及び築堤区間〉

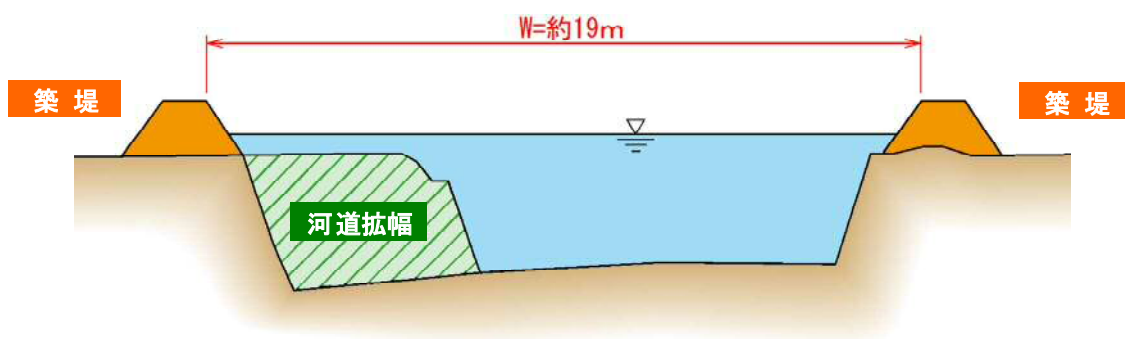


図 4-2 嘉渡川横断イメージ図 (0k650 付近)

凡例	
	: 築堤
	: 河道拡幅

## 4.2 河川維持の目的, 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、地域の特性を踏まえつつ、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、河川環境の整備と保全がなされる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

#### (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、河川環境の保全に配慮しつつ、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等については、河川巡視及び点検を行い、亀裂、陥没等の異常があり、河川管理上支障のある場合は機能の維持や安全性の確保を図るため、必要な対策を行います。

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、河川環境の保全に配慮しつつ適切な処理に努めます。

#### (3) 美しい景観の確保と適切な親水空間の保全

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、嘉渡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 AA 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、「鹿児島県河川砂防情報システム」などで雨量や河川の水位等の水防情報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。