

庄手川水系河川整備基本方針

平成 29 年 1 月

宮 崎 県

庄手川水系河川整備基本方針（案）

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	5
1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	5
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	6
3) 河川環境の整備と保全に関する事項	7
4) 河川の維持管理に関する事項	8
2. 河川の整備の基本となるべき事項	9
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	9
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	9
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項	10
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	10
（参考図）庄手川水系図	11

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

【流域の概要】

庄手川は、その源を宮崎県日向市の戸高山(EL346.8m)に発し、長谷川、梶木都市下水路等の支川を合わせ、日向市大字日知屋字大浜において細島港に注ぐ幹川流路延長 3.4km、流域面積 6.63km²の二級河川です。庄手川の河道は、安全に洪水を流下させるために河川改修が行われており、河口部には庄手川防潮堰が設けられています。

【人口・産業・土地利用】

庄手川流域の人口は、平成 28 年の統計で約 3,000 人弱です。庄手川が注ぐ細島港は重要港湾として、港湾工業都市である日向市の発展に寄与しています。庄手川の上流部は森林に囲まれ沿川に水田が広がり、渡河する国道 10 号(仙ヶ崎橋)、JR日豊本線より下流は市街地となっています。

【流域の地形・地質】

庄手川は、上流部～中流部が標高 100～300m の山地で構成され、河川は山麓地を経て、中流部から下流部にかけて谷底平野を形成し河口の細島港へ注いでいます。

流域の地質は、上流部～中流部の山地で古第三紀の固結堆積物(頁岩)、中流～下流部の沿川で沖積世の未固結堆積物(礫・砂・泥)で形成されています。

【流域の気候】

流域の気候は、南海型気候区に属し温暖多雨な気候帯にあります。日向観測所の観測では、年間平均気温は約 16.6℃、年間降水量は約 2,750mm を記録し、降雨の大部分は台風期及び梅雨期に集中しています。

【自然環境】

庄手川の上流部から中流部は、河床勾配 1/140～1/500、川幅 10～30m 程度であり、標高 100～300m の山地部から山麓地や谷あいの平地部を経て、日向市の市街地近郊へと流れています。山地部から山麓地においては、シイ・カシ二次林が主に分布しており、スギ・ヒノキ・クヌギ等の人工林などがパッチ状に点在しています。源流部にはコナラ群落などが見られます。

また上流部の庄手のため池周辺には、在来種が多く残る自然豊かな里山^{さこだけいかん}植生が広く存在し、山足部に織りなす迫田景観と相まった里山景観は優れて希少なものになっています。上流部の谷底林床にはオナガカンアオイ（環境省及び宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）、ヒュウガサンショウソウ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）等の、湿地にはイヌセンブリ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）、フトイ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）等の、湿田放棄地にはヤナギスブタ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）、フトヒルムシロ（宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）等の植物が見られます。また、アオイトトンボ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）、ベニイトトンボ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）、イトアメンボ（環境省及び宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類）、コガタノゲンゴロウ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）、ヒメボタル（宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）等の昆虫類など多様な生物相を育んでいます。

中流部における谷あいの平地部の沿川には、水田雑草群落などが広がっています。河道内は、砂州等にツルヨシ群落等の草地が見られるほか、堤防草地等が存在し、それらは鳥類のホオアカ（宮崎県レッドリスト その他の保護上重要な種）やオオジュリン等の採餌場などになっています。特に、長谷川合流部より上流部では河道内のヨシ群落等が多く見られ、ミナミメダカ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）等が生息しています。また河道は、低水路には木柵による丸太水路工などが設けられており、魚類、底生動物、昆虫等の多様な生息・生育・繁殖環境になっています。ただし、河川改修に伴って直線化されており、長谷川合流部より下流は水深が一様の淵で単調化しています。

中流部においては、前述のホオアカのほかセッカ、ホオジロ、サギ類、ウグイス、ヤマガラ等の多様な鳥類相をはじめ、ミナミメダカ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）、オイ

カワ、ギンブナ、ゴクラクハゼ等の魚類、タケノコカワニナ（環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類）、クロベケンケイガニ（宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）、テナガエビ等の底生動物など、豊かな生物相を育んでいます。

下流部及び河口部は、河床勾配 1/500～1/1,000、川幅 70～140m 程度であり、日向市の市街地を流れ細島港に注いでいます。河口から約 740m 上流付近に庄手川防潮堰が存在します。庄手川防潮堰より下流の河口部は、感潮域となって広い水面を有し、干潮時には干潟が見られ、底生動物等が多く生息しています。その干潟は、礫混じりの砂泥質で形成され、礫の部分にはカキ礁が発達しているところも見られます。

一方、防潮堰上流側は、庄手川ふるさとの川事業（平成 3 年度～7 年度）の一環として水辺空間が整備され、広い水面やヨシ原等が繁茂する湿地等も存在します。そのヨシ原等は、秋季にツバメが集団ねぐらとして、また年間を通してカルガモやアオサギ、セッカ、ホオジロ等の繁殖や採餌する場として利用されるとともに、ヒメアシハラガニ（宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）等の生物の生息・生育・繁殖環境になっています。

このように、下流部及び河口部では、広い水面域、干潟やヨシ原等が形成されており、シオヤガイ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類）やオキシジミ等の二枚貝類やゴカイ類、テナガエビ、マキトラノオガニ（宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類）、ヒメアシハラガニ（宮崎県レッドリスト 準絶滅危惧）等の多様な底生動物相をはじめ、トビハゼ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類）、クボハゼ（環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類、宮崎県レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類）、マハゼ、タネハゼ、ボラ等の魚類、ミサゴ（環境省レッドリスト 準絶滅危惧）、アオサギ、カルガモ、キセキレイ等の鳥類など、豊かな生物相を育んでいます。

ただし、中流部から下流部では、環境省の「生態系被害防止外来種リスト」で総合的に対策が必要な外来種の重点対策外来種になっているオオブリタクサ、セイタカアワダチソウ、シナダレスズメガヤ等も見られます。

※出典

環境省レッドリスト：環境省レッドリスト 2015

宮崎県レッドリスト：宮崎県版レッドリスト 2015 年度改訂版

【過去の主要洪水と治水事業】

庄手川では、昭和 47 年 9 月や昭和 54 年 10 月などの大出水により、度々洪水氾濫が発生してきました。河川改修前の河道は、全川に渡って蛇行しており、河積の狭少により出水時に平地部で氾濫が生じ、出水毎に交通が途絶して各所に相当の水害をもたらしてきました。また氾濫しやすかった鉄道橋（JR 日豊本線）より上流部の改修が望まれていました。

このような背景から、庄手川水系の治水事業については、昭和 56 年度～62 年度に局部改良事業（仙ヶ崎橋（国道 10 号）より上流約 300m まで）、昭和 63 年度～平成 10 年度に小規模河川改修事業（河口～庄手橋）として河道拡幅、築堤及び掘削、流路変更等により河川改修が進められてきました。

庄手川では、事業完了の平成 10 年度以降、河川からの氾濫による家屋の浸水被害は発生していません。

【河川水の利用】

庄手川の河川水は、古くから農業用水として利用され、流域の人々の生活を支えています。また河道内での取水堰については、河川改修に伴って現在の庄手頭首工しょうでとうしゅこうに統合されるようになりました。

【水質】

庄手川の水質は、環境基準の類型指定が設定されていません。丸山橋まるやまばしにおいて、BOD75%値は環境基準の AA 類型に相当しています。また、下スルギ橋における BOD75%値は平成 20～21 年度に環境基準の B 類型を超越している状況にありましたが、近年、改善傾向にあり、平成 23 年度以降は環境基準の AA 類型に相当しています。なお、下流部には梶木都市下水路等かじきとしげすいろを通じて単独浄化槽等からの生活排水などが流入しています。

【河川の利用】

庄手川においては、釣りや散策等の河川利用があり、地域住民による水辺の環境保全活動や小学生等の環境学習等も活発に行われています。また庄手川防潮堰付近には河川公園が整備され市民の散策の場となっています。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

庄手川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図ります。また、庄手川水系の良好な河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や住民との連携を強化し、河川の多様性を意識しつつ治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開します。このような考えのもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、地形の状況、砂防や治山の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、河口付近の河岸の状況、河畔林の影響、河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢と調和を図りながら、環境基本計画等との整合を図り、かつ、土地改良事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、整備を進めるに当たっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図ります。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう適切に行います。

1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度の向上を図ります。そのため、流域の豊かな自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、計画規模の洪水を安全に流下させることを目標とし、現在の河道の流下能力を維持するために適切に管理していきます。

津波対策と高潮対策については、関係機関と連携・調整を図りながら総合的に検討して必要な対策を実施します。このとき、関係機関と連携・調整しながら、津波遡上区間における堤防の嵩上げ、液状化対策などのうち効果の高いものや、高潮による被害の防除を図るための対策を検討します。

内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施します。

堤防、庄手川防潮堰等の河川管理施設の機能を確保するため、巡視、点検を実施し、河川管理施設及び河道の状態を把握します。庄手川防潮堰をはじめとする河川管理施設の維持修繕、機能改善等を計画的に行い、良好な状態を保持するとともに、必要に応じて施設管理の高度化、効率化を図ります。

河道内の堆積土砂や樹木等については、堆砂や樹木等による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るため、計画的な除去や伐開等の適正な管理を実施します。

計画規模を上回る洪水に対しては、被害を極力抑えるため、河川水位・雨量情報の提供、防災訓練の実施等、関係機関や住民と連携して様々な対策を推進します。

また、高潮や今後発生が危惧されている南海トラフを震源とした大規模地震・津波による堤防等河川管理施設の安全性を照査したうえで、必要な対策を実施するとともに、被害を軽減・防止するため、関係機関との連携のもと、ハード・ソフトが一体となった総合的な災害対策に取り組みます。

本川及び支川の整備にあたっては、水系全体の治水安全度のバランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行います。

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

河川水の利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、関係機関との連携を進め、水資源の合理的かつ有効な利用の促進に努めるとともに、現在の水量・水質をはじめとする良好な水環境の維持・保全に努めます。

渇水時においては、関係機関と連携しながら、渇水に関する情報提供、情報伝達等の体制を整備し、その影響の軽減に努めるとともに、水利使用の調整が円滑に行える体制を整備します。

3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と庄手川との関わりを考慮しつつ、庄手川の良好な河川環境の維持、保全を図るとともに、重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖できる豊かな自然環境の保全・創出を図り、次世代に引き継ぐように努めます。

維持管理等に伴う河川工事などに際して、河川環境に影響を与える場合には、代償措置等により、できる限り影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持、保全を図ります。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、かつての良好な河川環境の再生を見据え、地域住民や関係機関と連携しながら地域づくりにも資する川づくりを推進します。

動植物が生息・生育・繁殖する環境については、重要種を含む多様な生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全・創出に努めます。外来種については、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ます。また、魚類の遡上や降下などに支障をきたさないように、連続性が確保されるよう配慮します。

良好な景観の維持、保全については、瀬・淵、砂礫等からなる河川景観の維持、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空間の維持、保全に努めます。

人と河川の豊かなふれあいの確保については、流域の歴史・文化や良好な河川環境を生かして、水面利用に配慮するとともに、レクリエーション、自然との触れ合い、環境学習ができる場等を整備・保全するよう努めます。

また、地域住民に対して積極的に河川の情報を提供し、地域住民や関係機関と一体となった川づくりが図られるよう努めます。

水質については、河川の利用状況、沿川地域等の水利用状況、現状の河川環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、現状の良好な水質の維持に努めます。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理が行われるときには、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる環境の保全、良好な景観の維持について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう促します。また、環境に関する情報収集等に努め、河川整備や維持管理に反映させます。

地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進します。そのため、庄手川を流域全体で大切に守り育て、また活用していく共有財産であるという意識の熟成と共有化を図るとともに、地域住民が河川管理に積極的に参画する取り組みを関係機関や地域住民と連携し推進します。さらに、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、河川を中心に活動する市民団体等と協力連携し、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図ります。

4) 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理は、災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全の観点から行います。

河川本来の機能及び整備によって向上した機能を維持し、良好な河川環境を将来へ引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が必要不可欠であります。

このため、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供することによって河川愛護の意識を高揚するとともに、関係自治体や地域住民と連携して、河川の巡視及び点検を実施し、異常が確認された場合は、老朽化等の原因を把握して必要に応じて補修工事を実施します。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

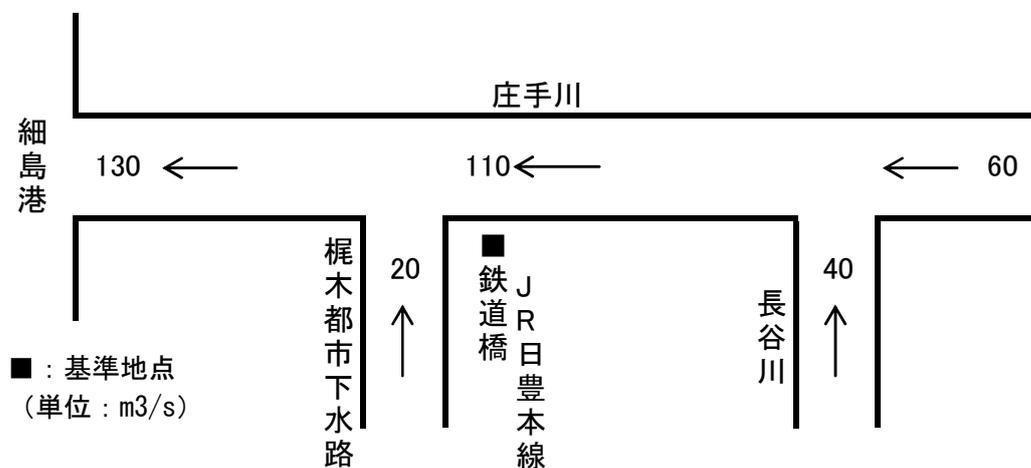
基本高水は、計画規模を定め、そのピーク流量を基準地点である鉄道橋（JR日豊本線）において $110\text{m}^3/\text{sec}$ とし、これを河道によりすべて流下させるものとします。

基本高水ピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
庄手川	鉄道橋 (JR日豊本線)	$110\text{m}^3/\text{sec}$	$0\text{m}^3/\text{sec}$	$110\text{m}^3/\text{sec}$

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、基準地点である鉄道橋（JR日豊本線）地点において $110\text{m}^3/\text{sec}$ とします。



庄手川計画高水流量図

(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる概ねの川幅は、次表のとおりとします。

なお、小規模河川改修事業は、平成10年度に完了し、現在、庄手川水系の流下能力は向上しています。この結果、その事業完了年度以降、河川からの氾濫による家屋の浸水被害は発生していません。

今後、計画高水流量を安全に流下させる河道を維持するために適切に管理していきます。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅 (m)
庄手川	鉄道橋 (JR 日豊本線)	1.1	1.57	27
	河口	0.0	5.6※	71

T.P.(m) : 東京湾中等潮位

※ : 計画津波水位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

庄手川水系の利水状況は、農業用水の取水が行われています。

庄手川の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、河川の適正な水利用、動植物の生息・生育・繁殖環境、流水の清潔の保持、景観等を考慮のうえ、健全な河川環境の確保と保全を目指して、今後調査・検討を行うものとしてします。

(参考図) 庄手川水系図

