

来村川水系河川整備基本方針

平成 28 年 2 月

愛 媛 県

来村川水系河川整備基本方針

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	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	5
(1) 基本高水並びに河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(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	6
(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	6
 (参考図)	
来村川水系図	7

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

くむら
来村川は、その源を旧宇和島市南部、権現山 (標高 952m) から松尾 峠 に至る稜線の途中、
いわいのもり
宇和島市 祝 森 に発しほぼ西の方向に流下し、支川柿の木川合流点付近で流れを北向きに変
なるか
え途中、成川川、薬師谷川、石引川、内平川と合流したのち、宇和島市明倫町で宇和島港
やくしだに
いしびき
うちひら
めいりんちょう
に注ぐ、流域面積 33.0km²、幹線流路延長 9.1km の二級河川である。

その流域は、南予地方の中核都市である宇和島市市街地南部に位置し、郊外型大型店舗の進出や、住宅地として開発が進む重要な地域であるとともに、豊かな自然環境を有していることから、本水系の治水・利水・環境整備の意義は極めて大きい。

流域の中心には、来村川とほぼ並行して国道 56 号と自動車専用道路 (宇和島道路) が走っており、四国西部の南北交通の要所となっている。

沿川の中・下流域の平地は、商業地や宅地、水田として利用されている。

流域の地形は、山地が 9 割を占めそのほとんどが針葉樹林の険しい山地である。河川沿いには細長く谷底平野が分布している。表層地質は、主に砂岩や泥岩が分布している。

流域の気候は、太平洋側気候に属し、平均気温は 16.9℃ (平成元年から平成 25 年の平均) と温暖である。年平均降水量は、1692mm 程度 (平成元年から平成 25 年の平均) であり、全国平均の約 1,600mm に比べて多い。降雨は梅雨・台風期に集中しており、冬から春にかけての降水量が少ない傾向にある。

本水系の治水事業は、特に流下能力の低い箇所における県単独事業、災害復旧事業等で進められてきたが、支川内平川をはじめ、しばしば浸水に襲われる未改修区間が多く残っている状況である。

最近では平成 23 年台風 15 号降雨により内平川沿川で 107 棟の浸水被害が発生している。

地震、津波等に関して、本水系の河口部では、「計画津波」※1 に対して堤防高が不足している。また、近い将来、発生が予想される南海トラフを震源とした巨大地震では、揺れや津波による甚大な被害が想定されており、基礎地盤や堤体の液状化に伴う河川堤防の法すべり・沈下等の地震・津波対策が急務になっている。

来村川下流部の感潮域においては、塩性湿地上にヨシ群落が広がり、フクド、ハマサジ、ウラギク等の塩生植物が分布している。また、水域では、汽水・海水魚、シロウオ等の回遊魚、スミウキゴリ、ヌマチチブ等の魚類や、底生動物では、回遊性の大型甲殻類や、ヨシ群落に生

※1 「計画津波」：「最大クラスの津波」に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波。いわゆるレベル 1 の津波。

息する巻貝類、カニ類等が確認された。

一方、中・上流の淡水域においては、河道内にツルヨシ群集が発達し、このほか、ミゾソバ、ジュズダマなどの湿生植物群落が分布している。上流側は溪流の様相を呈し、溪岸の岩場にはフサナキリスゲやセキショウ等が生育している。

河川上流部の河川に沿った斜面地はスギを中心とした植林地や竹林、オンツツジーアカマツ群集等がみられる。

上流域山地部は、足摺宇和海国立公園区域に隣接し、多様な動植物が生息・生育しており、良好な自然環境を形成している。

また、魚類では、純淡水魚のオイカワ、カワムツ、タモロコ、ドンコ、ミナミメダカ等が、底生動物では中流域で水生昆虫のカゲロウ目、トンボ目、カメムシ目、トビケラ目、ハエ目、コウチュウ目などが多く生息しているのが確認された。

河川空間については、利用可能な高水敷はないものの取水のための落差工付近では、子供が水とふれあえる場として利用されている。また、一部では河道内へのアプローチに配慮した階段護岸が設置され、利用に配慮した根固工が縦断的に設けられており、地域住民の水辺の親水空間として利用されている。

河川の水質は、「生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定は設定されていないが、平成25年11月及び平成26年2月の水質調査結果によると、感潮区間を除く来村川及び内平川上流部はAA類型程度の環境基準を達成できる良好な水質である。同様の調査では内平川下流域は、生活排水の流入によりC類型程度の水質である。

平成26年2月に行った「公共用水域における人の健康の保護に関する環境基準項目（27項目）」の水質調査結果では、来村川、内平川共に基準値を逸脱する項目はなく、環境基準を達成している。

河川水の利用については、古くから堰によりかんがい用水として取水し、流域の水田等に利用されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川改修の実施状況、水害の発生状況、河川の利用状況、流域の文化並びに河川環境の保全を考慮し、地域の社会経済情勢と調和を図りつつ、水源から河口まで一貫した計画のもとに、河川の総合的な保全と利用を図る。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、洪水被害を軽減するため、年超過確率 1/30 の規模の洪水を安全に流下させるために必要な、堤防や護岸の整備を進める。

あわせて、計画規模を上回る洪水が発生した場合に被害を最小限に抑えるよう、垂直避難を含めた警戒避難体制の整備、住まい方の工夫等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連帯して推進する。

河口部については、今後発生が予想される地震・津波に対して、関係機関や地域住民と連携を図りながら、ハード・ソフトの両面から総合的な防災・減災対策を推進する。具体には、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」※2は施設対応を超過する事象として、人命を守ることを最重視して津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、人命や財産を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防・水門等により津波災害の防止に対して整備を進める。

河川水の適正な利用に関しては、利水者との連絡調整を図り、効率的な農業用水の利用がなされるよう努めるとともに、宇和島市と連携して、下水道整備の促進を図るなど、流水の正常な機能の維持に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境及び河川利用の実態の把握に努め、治水・利水面との調和を図りつつ、今後の河川整備にあたっては、来村川下流・内平川下流に生息する「シロウオ（絶滅危惧Ⅱ類）※3」「ミナミメダカ（絶滅危惧Ⅱ類）※3」「モツゴ（準絶滅危惧種）※3」等の希少種への影響に配慮し、河川環境の保全を図る。

また、下流域では水質及び水環境の保全に努めるため、周辺地域や関係自治体等と調整し、良好な河川環境の整備を推進する。上中流部では、河道内にも残存している豊かな自然環境を活かし、潤いと生態的多様性を有した河川環境の整備と保全を図る。

なお、外来種については、関係機関と連携して生息・生育状況の把握に努めるとともに、河川整備箇所特定外来生物が確認された場合には、関係法令に基づき移出入の防止に努める。

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、河川管理施設の機能を常に最大限に発揮できるように施設の点検及び整備に努める。また、河川愛護の啓発に努め、地域と一体となって川づくりを

※2 「最大クラスの津波」：発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波。いわゆるレベル2の津波。
※3 愛媛県レッドデータブック 2014 のカテゴリによる分類。

行い、水質及び自然環境の保全等適正な維持管理に努めるとともに、河川空間へのアクセスを整備し、人と河川とのふれあいの場を確保するなど、親水性の向上や周辺の自然環境との調和を図りながら沿川住民が親しみを持てる川づくりに努める。

2. 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びに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、過去の洪水実績、流域の人口、資産状況等の社会的重要度や、県内バランスを考慮し、ピーク流量を基準地点宮下橋において $380\text{m}^3/\text{s}$ とする。

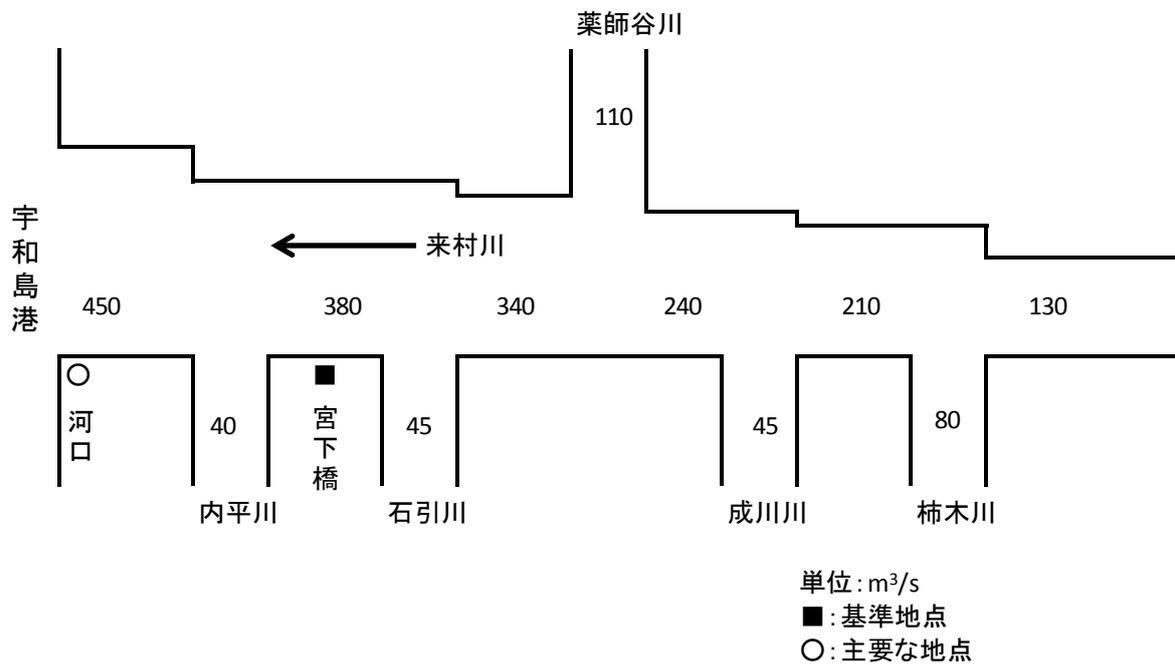
基本高水のピーク流量等一覧表

(単位： m^3/s)

河川名	基準地点名	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
来村川	宮下橋	380	—	380

(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、基準地点宮下橋において $380\text{m}^3/\text{s}$ とする。



来村川水系計画高水流量配分図 (確率規模 1/30)

(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る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

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)
来村川	宮下橋	1.5	+7.3	40
	河口	0.0	※4 +3.3	130

(注) T. P. : 東京湾平均海面

※4 : 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

本川の宮下橋から上流における既得水利は、かんがい用水の取水がある。

宮下橋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は、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮し、今後、河川及び流域における諸調査を踏まえ、関係機関と連携し、水利用の実態を把握した上で決定するものとする。

来村川水系図

