

# 品部川水系河川整備基本方針

令和4年3月

愛 媛 県

# 品部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	4
2. 河川の整備の基本となるべき事項	6
(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	6
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	6
(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	7
(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	7
(参考図)	
品部川水系流域図	8

## 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

品部川水系品部川は、四国北西部の高縄半島の西側の愛媛県今治市神宮にある重茂山（流域内最高標高 251m）に源流を発生し、大谷池を経て北方向に流下のち、西方向に流下しながら野間川、宅間川を併合し斎灘へ注ぐ二級河川である。品部川水系の流路総延長は約 8.9km、流域面積は約 9.91km<sup>2</sup>である。流域にかかる地区人口の合計は約 5,500 人である。

品部川水系の流域は、すべて今治市に含まれる。現在の今治市は、瀬戸内海の風光明媚な景観と、大山祇神社や村上海賊の海城址などの歴史遺産を誇る観光都市である。また、国内における建造集積数は約 2 割を占め、日本の海運企業が所有する外航船の約 4 割を今治の船主が占めるなど、造船・海運都市であり、品部川流域において河口付近の企業・工業地帯を流下する本水系の河川整備の意義は極めて大きい。

流域の地形は、下流域は扇状地性低地になっており、中・上流域は小起伏・大起伏丘陵地が広がっている。丘陵地は果樹園として利用されているものが多い。

流域の土壌は、下流域はグライ土、未熟土が分布しており、中・上流は灰色低地土や未熟土、褐色森林土や赤黄色土が分布している。

流域の表層地質は、下・中流域は泥・砂・礫が分布しており、上流は花崗岩質岩石が分布している。

流域の土地利用状況は、昭和 51 年時点と平成 28 年時点で比較すると、下・中流域で都市化が進み、宅地開発が顕著であることが確認できる。本水系は、住民にとってやすらぎと潤いを与える貴重な空間となっている。

流域の気候は、四季を通じて温暖少雨で、気候温和な瀬戸内式気候に属している。気象庁で常時観測している今治観測所では、2020 年の年間総降水量は 1,488.5mm、平均気温は 16.3℃と温暖であるといえる。また、過去 30 年の平均年降水量は 1,311mm である。年降水量が最も多いのは 2004 年の 1,803mm、最も少ないのは 1994 年の 731mm である。

行政区域の変遷としては、昭和 30 年（1955 年）に下流域の大井村と小西村の合併によって越智郡大西町となり、中・上流域の越智郡乃万村は今治市へ編入された。その後平成 17 年（2005 年）には今治市を含む 12 市町村合併によって、現在の今治市となった。

流域内の産業は、河口部周辺地域では造船、船舶、海運業が、中流域ではタオル製造などが盛んであり、今治市の主要産業の一翼を担っている。下流域、上流域では稲作や果樹園（主にみかん）などの農業が営まれている。

流域内の交通は、国道 196 号、JR予讃線によって松山圏域や新居浜・西条圏域と結ばれる。

また、今治市内を走る国道 317 号やしまなみ海道や快速艇、フェリーなどの海上交通網との接続によって、中国地方への南北交流の拠点地域として発展が期待されている。

流域内に存在する遺跡には、今治市神宮<sup>かんのみや</sup>に所在する神宮太郎丸遺跡<sup>かんのみやたろうまるいせき</sup>がある。神宮太郎丸遺跡の対象年代は、520km<sup>2</sup> の範囲で弥生時代、縄文時代を主な時代とし、出土遺物は縄文土器や弥生土器が大半を占めるが、須恵器・土師器、瓦器、石器なども少量出土している。

本水系の治水事業の沿革は、昭和 47 年や昭和 51 年に発生した浸水被害を契機として昭和 56 年から実施された小規模河川改修事業によって、堤防の決壊や溢水による氾濫防止対策が完了している（河口から国道 196 号<sup>よしだばし</sup>（吉田橋）の区間）。国道 196 号から上流および支川については、一定の計画による改修事業は行われてきておらず、現況河道や周囲の土地利用に合わせた一次的改修によって護岸などが整備されている。

流域の既往災害は、昭和 56 年からの小規模河川改修事業の完了以後に顕著な浸水被害は発生していないが、平成 30 年 7 月豪雨（西日本豪雨）の被害として、根継工や護岸の損傷が確認されている。

河口付近においては、高潮や津波による被害の軽減または防止を図るための対策が進められている。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、津波だけでなく揺れによる被害が想定されており、液状化に伴う沈下対策などの対策を必要に応じ実施する必要がある。

今治市の下水道処理人口普及率は 64.3%（令和 2 年 3 月 31 日時点）となっており、下水道水洗化率は 92.3%（令和 2 年 3 月 31 日時点）となっている。

品部川の水質は「生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定はされていない。参考として今治市により行われている中小河川などの水質調査によると、pH（水素イオン濃度）の値は全て AA 類型相当、BOD（生物化学的酸素要求量）の値は直近 10 年（平成 23～令和 2 年）平均が 1.9mg/l であり A 類型相当、SS（浮遊物質質量）の値は全て AA 類型相当である。大腸菌群数の値は、平成 25 年以降特に高い結果となっている。

流域の慣行水利権は、支川（野間川）を含め 23 件の届け出があり、その主な取水目的はかんがいである。なお、現状で許可している水利権はない。

品部川の流域は、河道の環境特性から、感潮域、中・下流域、上流域の 3 つに区分される。感潮域は、河口から 1.0k（防潮堰）付近までの区間であり、干潮時には泥～砂質の干潟が干出する。河口部の干潟は、ヒロハマツナ群落やハマサジ群集等の重要な塩生植物群落が分布しているほか、ハクセンシオマネキやクリイロカワザンショウガイといった重要種の生息場となっている。感潮域の上流側は、ヨシ群落が分布し、クロベンケイガニの生息場となっている。水域は、汽水・海水魚のクロダイやボラなどが生息しているほか、砂泥底はヒモハゼの生息場

となっている。

中・下流域は、1.0k から 3.3k（延喜地先）付近までの区間であり、堰湛水域と高密度に植生が繁茂した寄州発達区間が交互に見られる。寄州には、主にヨシ群落が分布しており、その水際は、コオイムシやクルマヒラマキガイなどの底生動物や、ナマズなどの魚類の生息場となっている。河岸の石垣の間隙や石の下は、ニホンウナギの隠れ家となっているほか、堰湛水域などの止水環境は、ミナミメダカやモツゴ、ドジョウなどの生息場となっている。

上流域は、3.3k から上流端までの区間であり、河道の一部が山付きとなっているほか、勾配はやや急で、流路が狭くなる。中・下流域と同様に、堰湛水域と高密度に植生が繁茂した寄州発達区間が交互に見られ、寄州にはジュズダマ群落やミゾソバ群落などが分布している。植生のある水際は、ヒラマキミズマイマイなどの底生動物やドンコなどの魚類の生息場となっている。山付き部の河道は、カワナやゲンジボタルの生息場となっている。

河川空間については、現在親水利用はされていない。今後、河道改修に伴い、水辺に触れ合えるような空間を創出できるように努める。

## (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、河道の拡幅・掘削や堤防・護岸の整備を進める。品部川については年超過確率 1/30 の降雨によって発生する洪水の安全な流下を目指す。

また、計画規模を上回る洪水が発生した場合には、『少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない』ようにするため、土地利用計画との調整、住まい方の工夫など、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連帯して推進する。

あわせて、『逃げ遅れゼロ』を目標に大規模氾濫に関する減災対策協議会を通じて今治市などの関係機関と連携して組織しており、具体的な取り組みとして、危機管理型水位計の設置や防災訓練による水防体制の強化や意識啓発などを実施している。今後、避難行動の支援などのソフト対策の充実を図る。

河口部については、今後発生が予想される地震・津波、高潮に対して、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。具体的には、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「設計津波 (L1)」及び「計画規模の高潮」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、津波・高潮災害を防止するための海岸堤防の整備を進めるとともに、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 (L2)」及び「想定し得る最大規模の高潮」の施設対応を超過する事象に対しては、人命を守ることを最重視して地域づくりなどと一体となった減災対策を実施する。

また、内水被害の発生のおそれがある地域については、関係機関と情報共有を行うなどして連携・調整を図り、被害の軽減に努める。

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、効率的な水利用がなされるよう努めるとともに、今治市と連携して、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、ヒロハマツナなどの重要な塩生植物群落やハクセンシオマネキなどの重要な底生動物が生育・生息する干潟の保全に努める。また、中・下流域から上流域にかけては、寄州や山付き環境といった生態系の多様性を創出する河川環境に配慮する。

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行い、水質及び自然環境の保全など適正な維持管理に努めるとともに、人と河川との触れ合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、資産状況などの社会的重要度や、県内バランス、過去の改修経緯を考慮し、ピーク流量を基準地点<sup>べんてんぼし</sup>弁天橋において  $130\text{m}^3/\text{s}$  とする。

表 基本高水のピーク流量等一覧

単位： $\text{m}^3/\text{s}$

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
品部川	弁天橋	130	—	130

### (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、基準地点弁天橋において  $130\text{m}^3/\text{s}$  とする。

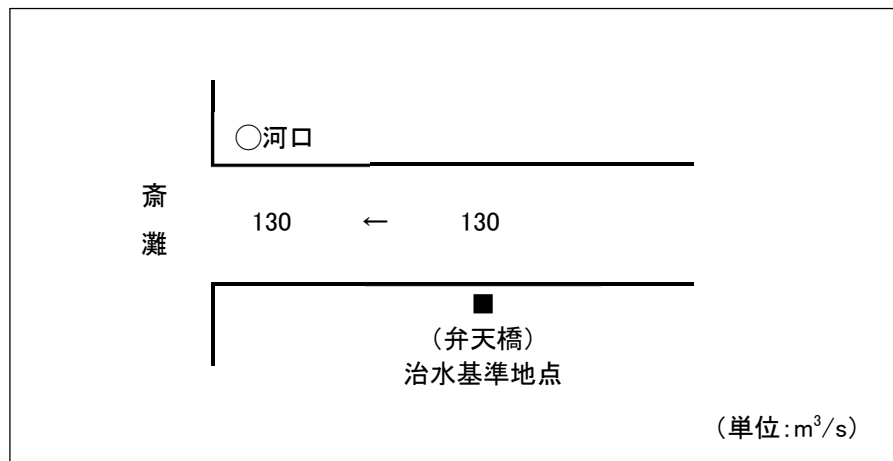


図 品部川計画高水流量配分図（年超過確率 1/30）



### (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。

表 主要な地点における計画高水位及び川幅一覧

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)
品部川	弁天橋	1.18	5.11	19.5

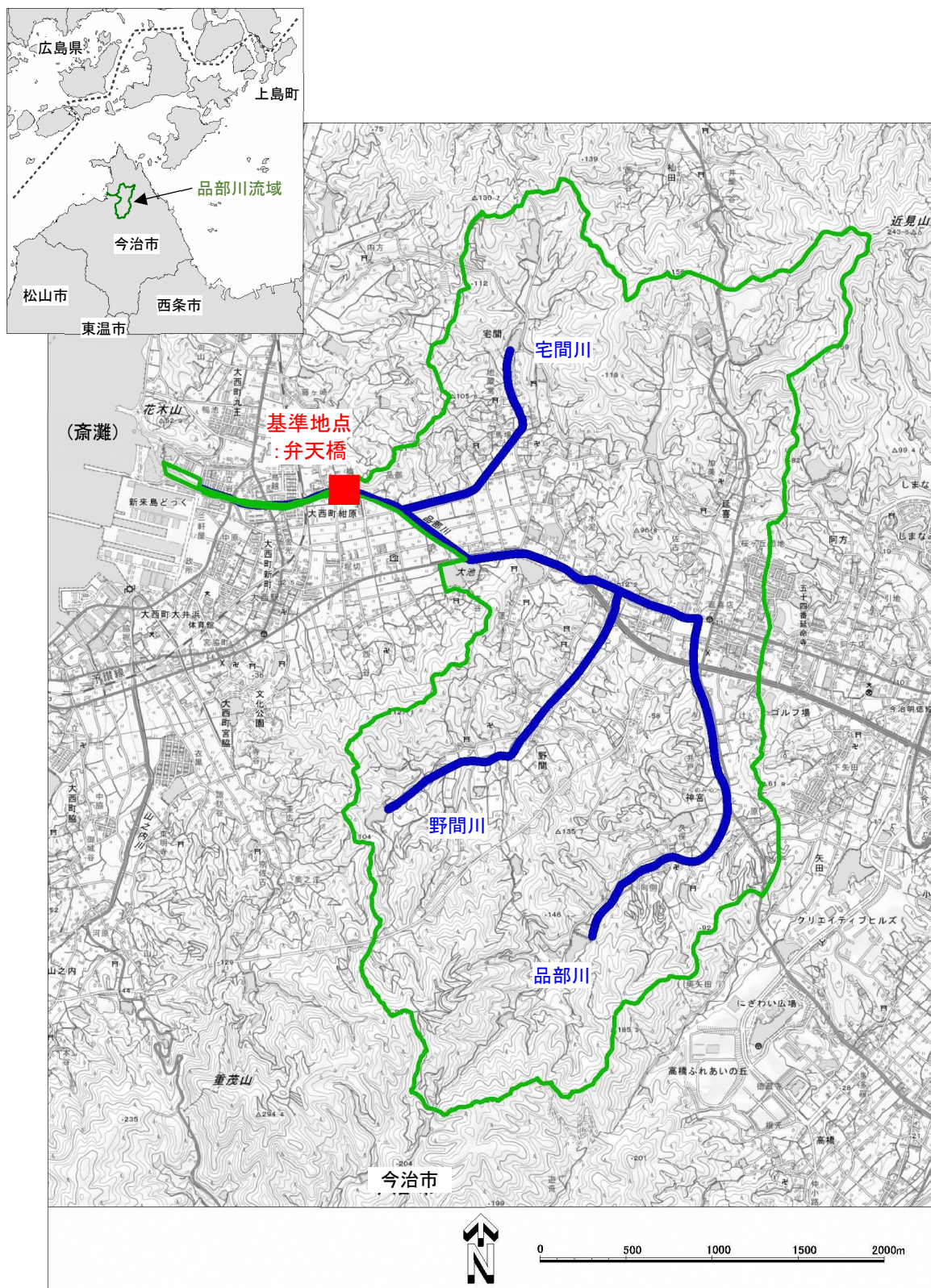
(注)T. P. : 東京湾平均海面

### (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

品部川における既得水利は、許可水利権はないが、23件の慣行水利権として、かんがい用水の取水がある。

基準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、流水の清潔の保持などを考慮し、弁天橋地点で概ね0.2m<sup>3</sup>/s程度と想定されるが、河道の流況や水収支の実態の把握が十分ではないので、今後、河川及び流域の関係機関と連携し、引き続きデータの蓄積に努め、水利用の実態を把握した上でさらなる検討を行い、決定する。

(参考図) 品部川水系流域図



国土地理院の電子地形図（タイル）に流域界等を追記

図 品部川水系流域図