

重信川水系河川整備基本方針（案）の骨子

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

(概要)

- ・ 水源から河口までの概要
- ・ 幹川流路延長、流域面積、流域の土地利用
- ・ 流域内には県庁所在地である松山市
- ・ 下流域でも河床勾配が1/940程度の急流河川
- ・ 流域の地質
- ・ 瀬戸内式気候に属し、平野部の平均年間降水量は1,300mm程度で、降雨の大部分は梅雨期と台風期に集中

(流域の自然環境)

- ・ 上流域は、スギ、ヒノキを主体とする人工林
- ・ 渓流域には、オオタカ等の猛禽類、カジカガエル等の両生類、アマゴ等の魚類が生息
- ・ 中流域では、広い川幅を有した広大な河川空間を形成しているが、扇状地河川であることから流水が伏流し瀬切れが発生
- ・ 堤内地では三ヶ村泉^{さんがむらいずみ}など伏流水を利用した泉が多く存在
- ・ 清冽な湧水があるところにイシドジョウ等の魚類が生息
- ・ 河口付近のヨシ群落にはアシハラガ二等の底生動物が生息
- ・ 河口部の干潟はハクセンシオマネキ等の底生動物が生息し、ハマシギ等の鳥類の重要な中継地

(水害の歴史と治水事業の沿革)

- ・ 慶長年間（1600年頃）に正木^{まさき}（松前^{まさき}）城主の加藤嘉明^{かとうよしあき(ら)}が足立重信^{あだちしげのぶ}に命じ、伊予川（現在の重信川）、湯山川（現在の石手川）の付け替えを実施
- ・ 藩政時代に治水対策として整備された霞堤が9箇所現存

- ・本格的な治水事業は、破堤8箇所、浸水家屋約12,500戸等の未曾有の被害をもたらした昭和18年7月洪水を契機に、昭和20年から国の直轄事業として改修工事を実施
- ・昭和41年に一級水系に指定され、石手川ダムにより洪水調節を行う工事実施基本計画を策定（昭和48年に石手川ダムが完成）
- ・平成7年3月に、流域の社会的・経済的發展に鑑み、工事実施基本計画を改定し、堤防補強、耐震対策等を実施
- ・平成10年10月、平成11年9月、平成13年6月と相次いで大きな洪水が発生するとともに、中小洪水においても局所洗掘による護岸崩壊が頻発しており、災害復旧事業を実施
- ・砂防事業については、大正8年に愛媛県が整備に着手し、昭和18年7月洪水及び同20年10月洪水で発生した山地斜面の崩壊を契機として昭和23年に直轄砂防事業に着手

（河川水の利用）

- ・農業用水及び工業用水は、流域外の^{おもこ}面河ダムからの補給もあり、約7,700haの農地でのかんがいの利用や臨海部の工場群への供給が行われている
- ・松山市では水道用水供給量のうち約5割が石手川ダム、約4割が地下水、約1割が伏流水の取水で、東温市、砥部町、松前町では地下水の取水
- ・水力発電は、1箇所の発電所により最大出力約3,400kWの電力供給が行われている
- ・重信川流域は、石手川ダム完成後も平均して約3割の期間において取水制限が実施され、特に平成6年には、1日のうち最大19時間の断水を含め約4ヶ月間にも及ぶ時間給水

（水質）

- ・上・中流域においては、おおむね環境基準を満足しているものの、下流域の都市部においては環境基準を上回っている

（河川の利用）

- ・河川敷の多くは公園、運動場として整備され、花見、花火大会、いもたき、散策等に一年を通して利用

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(治水、利水、環境の総合的な方針)

- ・ 治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開
- ・ 水源から河口まで一貫した計画
- ・ 段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして実施
- ・ 健全な水循環系の構築を図るため流域一体となった取り組む
- ・ 河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう維持管理を適切に行う
- ・ 総合的な土砂管理の観点から、安定した河道の維持に努める

ア．災害の発生の防止又は軽減

(流域全体の河川整備の方針)

- ・ 洪水調節施設による洪水調節とともに、流出土砂が多い急流河川であることを踏まえ、砂防事業による土砂流出の調節とあわせて、河川改修により計画規模の洪水を安全に流下
- ・ 急流河川特有の土砂を含んだ流水の強大なエネルギーにより引き起こされる洗掘や侵食から洪水氾濫を防ぐため、護岸の整備等の対策を実施
- ・ 河道掘削等による河積の確保にあたっては、河道の維持、河岸等の良好な河川環境等に配慮するとともに、土砂供給や河道への堆積状況等を監視・把握しながら計画的に実施し、あわせて適切な維持管理を行う
- ・ 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

(河川管理施設の管理、ソフト対策等)

- ・ 河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かにを行い河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持補修等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持
- ・ 樋門の遠隔操作化や河川空間監視カメラによる監視等の維持管理の高度化、効率化を図る
- ・ 洪水調節施設については、操作が確実にいえるよう、施設の点検等を適切に行うとともに、堆砂対策を行い貯水機能の維持を図る
- ・ 東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されていることから、地震津波対策を図るため、堤防の耐震対策等を講ずる
- ・ 超過洪水等に対する被害の軽減対策、中流域に現存する霞堤については適切に存置等を実施

- ・情報伝達体制の充実などの総合的な被害軽減対策
- ・人口・資産が特に集積する下流域を氾濫域とする区間の整備の進捗を十分に踏まえて中・上流域の整備を進め、また、霞堤をできるだけ存置するなど、上下流バランス等を考慮した水系一貫の河川整備

イ．河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

（河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持）

- ・これまで渇水による取水障害が発生しているとともに、中流域において瀬切れ等が発生し、動植物の生息・生育環境としては必ずしも良好とはいえない
- ・石手川ダムの有効活用を行うとともに、関係機関と連携して広域的な水融通や水利用の合理化、湧水の利用を図るなどにより、都市用水等の安定供給や流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努める
- ・渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供等の体制の整備と水融通の円滑化等を関係機関等と連携して推進

ウ．河川環境の整備と保全

（河川環境の整備と保全の全体的な方針）

- ・急流河川としての特性を踏まえた動植物の生息・生育環境の保全、盛んな河川空間利用を踏まえた河川利用と河川環境との調和のとれた河川整備
- ・河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、空間管理等の目標を定め、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

（動植物の生息地・生育地の保全）

- ・ハマシギ等の重要な中継地となっている河口干潟やアシハラガニ等が生息するヨシ原等の保全
- ・アユ等の産卵場や生息の場となっている瀬やヤリタナゴ等の生息の場となっている淵の保全
- ・イシドジョウ等の生息の場となっている清冽な湧水のある礫河床の保全

（良好な景観の維持・形成）

- ・河口干潟、広い礫河原など多様な河川景観の保全

（人と河川との豊かなふれあいの確保）

- ・重信川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・

保全

- ・都市近郊の憩いの場として高水敷などの水辺空間に対する多様なニーズを踏まえ、自然環境との調和を図りつつ、適正な河川の利用に努める

(水質)

- ・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、上流域及においては良好な水質の保全、下流域においては水質の改善に努める

(河川敷地の占用及び許可工作物の設置・管理)

- ・治水・利水・河川環境との調和を図る

(モニタリング)

- ・環境に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映

(地域の魅力と活力を引き出す河川管理)

- ・河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、防災学習、環境教育等の充実、住民参加による河川愛護活動等を推進

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

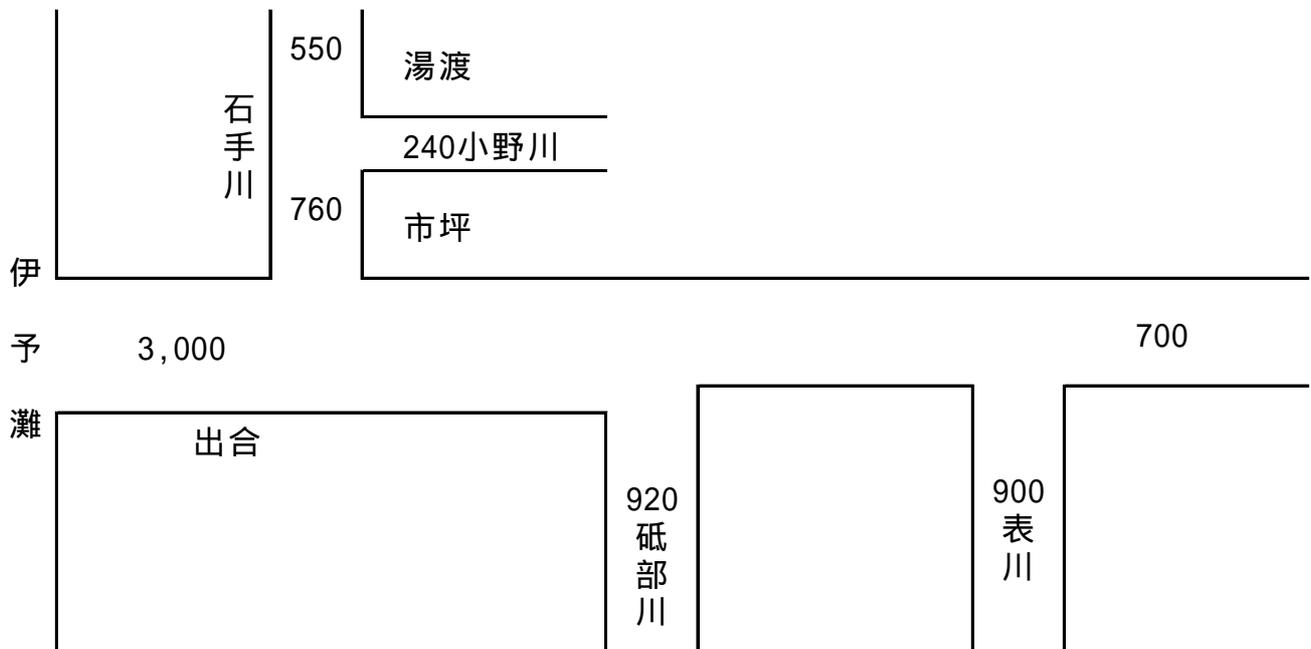
基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
重信川	出合	3,300	300	3,000
石手川	湯渡	770	220	550

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

重信川計画高水流量図

(単位：m³/s)



(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

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	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川 幅 (m)
重 信 川	で あ い 出 合	3.0	9.90	230
石 手 川	ゆ わ た り 湯 渡	合流点から6.7	38.72	130
	い ち つ ぼ 市 坪	合流点から0.8	13.89	90

注) T.P. : 東京湾中等潮位

(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

- ・利水の現況、動植物の生息・生育等を考慮して、出合地点付近においておおむねね2m³/s程度と想定
- ・今後、特に石手川合流点から菖蒲堰しょうぶせきの区間において、流水が伏流している現状や澇筋の変化の激しい河川の特性と動植物の生息・生育に必要な流量との関係並びに表流量と伏流量の相互関係を解明したうえで、決定