

# 渦井川水系河川整備基本方針

平成 18 年 3 月

愛 媛 県

## 目 次

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	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	
(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	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)	
渦井川水系図	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

渦井川は、その源を石鎚山脈に連なる愛媛県新居浜市の黒森山に発し、急峻な山地を北に流下して、新居浜市と西条市の境界付近で中流域の平野に至り、西条市東部の平野を西流し、西条市玉津付近で最大の支川、室川を合流して流れを北方に転じ、燧灘に注ぐ、流域面積 42.2km<sup>2</sup>、幹線流路延長 12.8km の二級河川である。

その流域は、西条市の市街地に隣接する田園地帯を流下し、沿川住民にやすらぎと潤いを与える貴重な空間となっており、高水敷は豪華絢爛で知られる「西条まつり」の会場として利用されるなど沿川住民との関わりが深く、東予地方における本水系の治水・利水・環境における意義は極めて大きい。

渦井川の流域は、上流部は山地、中流部は田園地帯、下流部は市街地となっており、近年、中流部の田園地帯を中心に宅地化が進展しつつある。また、流域内には「王至森寺のキンモクセイ」や「秋都庵の千手観音」などの文化財を有している。

渦井川は、石鎚山脈から渓谷を流下した水を扇状地への出口で取水し、農業用水として古くから利用されている。表流水は扇状地へ出ると僅かな区間で伏没してしまいため、平野部では水無し川となっている。渦井川は、既往事業にて概ね河川改修が実施されており、平地を流れる直線的な河道となっている。河道内は、両岸がコンクリート護岸等で改修されている区間が多く、流水が無い区間も長いことから生物の生息・生育は乏しい。しかし、堤防天端は概ね道路として整備され、沿川住民の朝夕の散歩等に利用されている。

渦井川流域の上流域は、急峻な山地で形成され、植生はスギ・ヒノキ植林が大半を占めている。河道は、山間地の溪流の様相を呈しており、改修が行われていないため自然溪流となっている。この区間では、タカハヤ、カワムツ等の魚類のほか、カジカガエル、サワガニ等の生息が確認されている。

中流域は、扇状地性の低地で、かつては農耕地が大部分を占めていたが、近年では国道 11 号や J R 予讃線が横過し、西条市・新居浜市の市街地に近いことから、郊外型の居住地として宅地化が進展している。河道内は、流水が伏没しているため、裸地となっているほか、ツルヨシ群落、ヨモギ群落などの草本群落が見られる程度である。

下流域には、古くからの西条市東部の集落があり、農地を背後に控えて川沿いに点在している。河川環境としては、瀬戸内海の影響を受ける感潮区間に、ハマサジ等の塩沼植物やヨシが群落を形成し、貴重な生育場所となっている。魚類は、メダカやカジカ等が、また貝類・甲殻類では、ウミニナやアリアケモドキ等の生息が確認されている。

河川の水質は、環境基準の類型指定は設定されていないが、近年の水質調査結果によると、下流部の玉津市営住宅北で環境基準 A A 類型程度となっており、良好な水質を呈している。

渦井川の治水事業は、昭和 30 年代の相次ぐ浸水被害を契機として、昭和 40 年度から浸水被害が最も多発していた玉津から<sup>ところやぶ</sup>所藪までの約 3.6km 区間について、河道拡幅を中心とした改修を実施済である。また、2 次支川の<sup>さかいだに</sup>界谷川では、平成元年 8 月の浸水を契機として抜本的な改修の必要が求められ、平成 3 年度より<sup>こんごういんだに</sup>金剛院谷川合流点までの約 1.3km について改修事業に着手し、現在、下流端の室川との合流点に水門が設置され、今後、上流河道の改修が進められる予定である。

なお、平成 16 年には観測史上最多の 6 個の台風が四国に上陸し、なかでも東予地方に大雨をもたらした台風 21 号では、流木等による橋梁断面の閉塞により渦井川で溢水氾濫が発生したことから、より適正な河川管理が重要となっている。

河川水の利用については、古くから農業用水に利用されており、上流部では水争いの歴史などが言い伝えとして残っている。

## (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計画を定め、河川の総合的な保全と利用を図る。

災害の発生の防止または軽減に関しては、洪水被害を軽減するために、河道の拡幅・掘削、護岸の整備等を進め、洪水の安全な流下を図ると共に、情報伝達体制を整備する。さらに、たとえ越水した場合でも、被害を最小限に止めるため、総合的な被害軽減対策を関係機関等と連携して推進する。

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。また、渇水時には、渇水被害軽減のための情報を提供し、地域住民の協力を得られるように努める。

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、治水面・利水面との調和を図る。渦井川は大半の区間で伏没し常時の流水が無いことから、動植物に対して良好な生息・生育環境とは必ずしもいえない。しかし、河口部ではハマサジ等の貴重な植物やメダカ等の貴重な魚介類が、2次支川界谷川では貴重な沈水植物であるナガエミクリ等の生育が確認されており、これらの保全に留意する必要がある。今後の河川整備にあたっては、現存する貴重な植生の保全を図る等、動植物の生息・生育空間の確保に努める。

また、沿川自治体と連携して、流域内において計画されている下水道整備の促進を図るなど、水質の保全・向上に努める。

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最大限に発揮できるように河川管理施設の点検及び整備に努める。また、渦井川は「西条まつり」の会場として利用されるなど、地域との結びつきが強いことから、環境面の維持管理が重要であり、堆積土砂の除去、河川清掃等について、沿川の住民・自治体と連携して取り組んでいく。

渦井川は、西条市の中心部を貫流する河川であることから、地域の暮らしとの関

わりが深いため、沿川住民からの要望に対して、周辺地域及び関係自治体等と連携しながら、総合的に調和のとれた河川整備を推進していく。さらに、地域住民に対して、積極的に河川情報等を提供し、住民との関係をより緊密なものとし、河川の総合的な利用と保全が図れるように努める。

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等適正な維持管理に努め、沿川住民が親しみを持ち、川とふれあえる場の提供にも努める。

## 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、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飯積橋地点において  $340\text{m}^3/\text{s}$  とする。

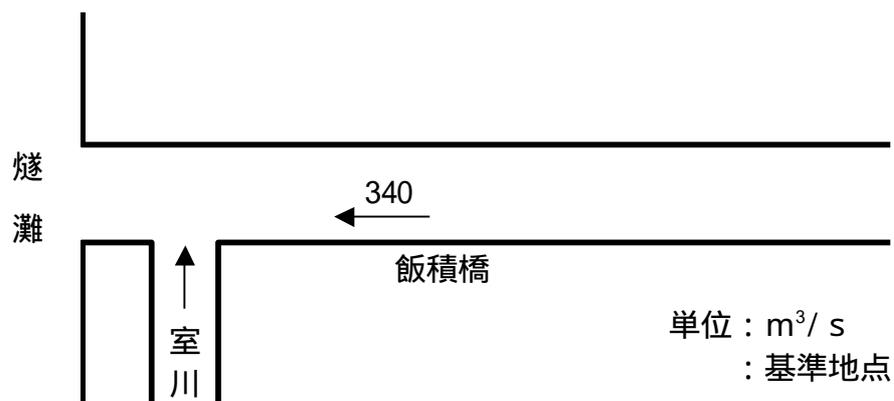
基本高水のピーク流量一覧表

(単位： $\text{m}^3/\text{s}$ )

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
渦井川	飯積橋	340	-	340

### (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、基準地点飯積橋地点において  $340\text{m}^3/\text{s}$  とする。



計画高水流量配分図

(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
渦井川	飯 積 橋	2.48	8.10	33

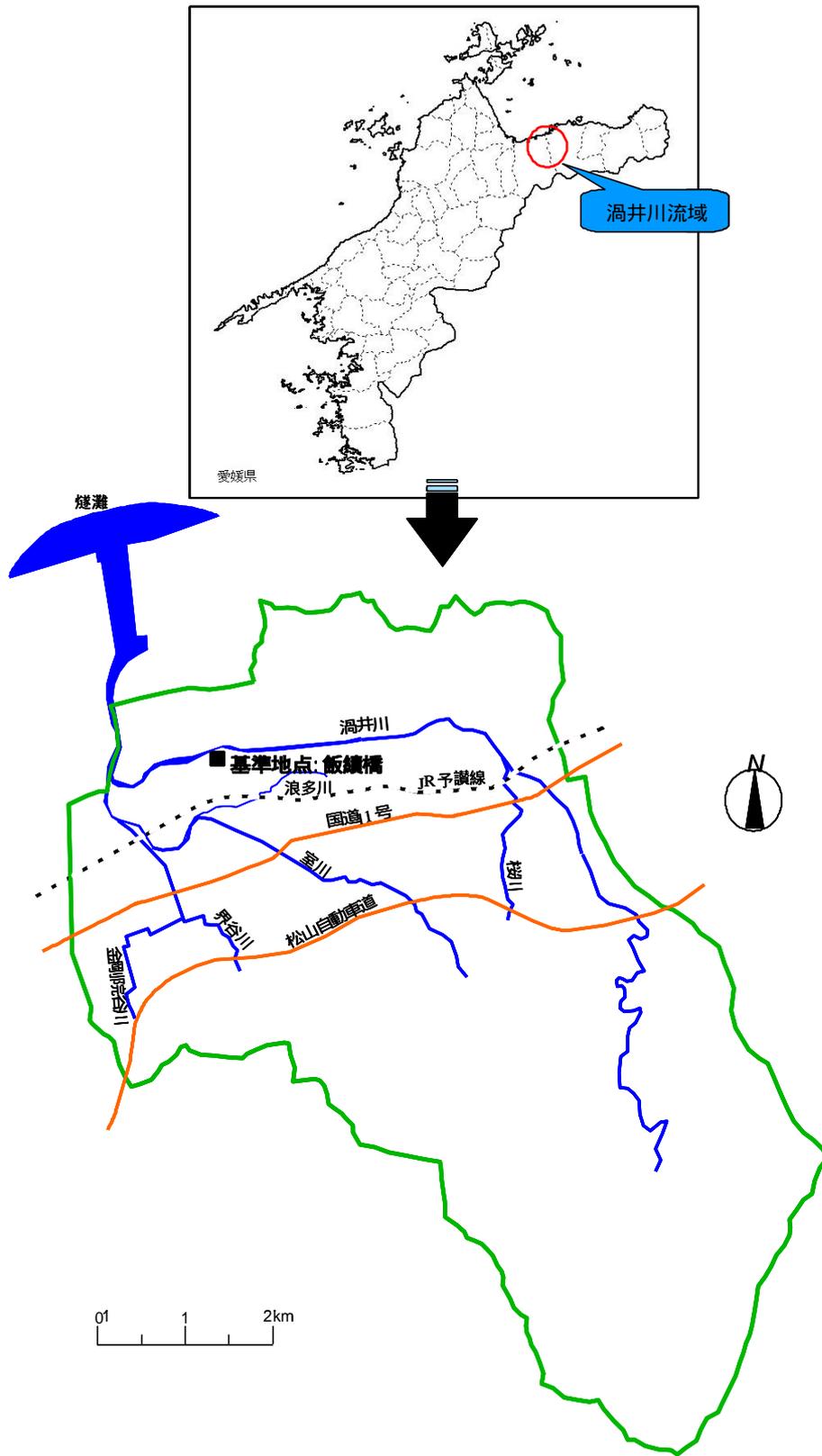
(注) T.P. : 東京湾平均海面

(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

渦井川における既得水利は、農業用水として許可水利と慣行水利がある。

現河川の流況は、山間部から扇状地への出口までは常時表流水があるものの、その下流から感潮区間にかけては、降雨時以外は伏没している状況である。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、今後、流況等の状況把握に努め、動植物の生息または生育等に十分配慮し、調査及び検討を行ったうえで決定するものとする。



参考図 渦井川水系概要図