

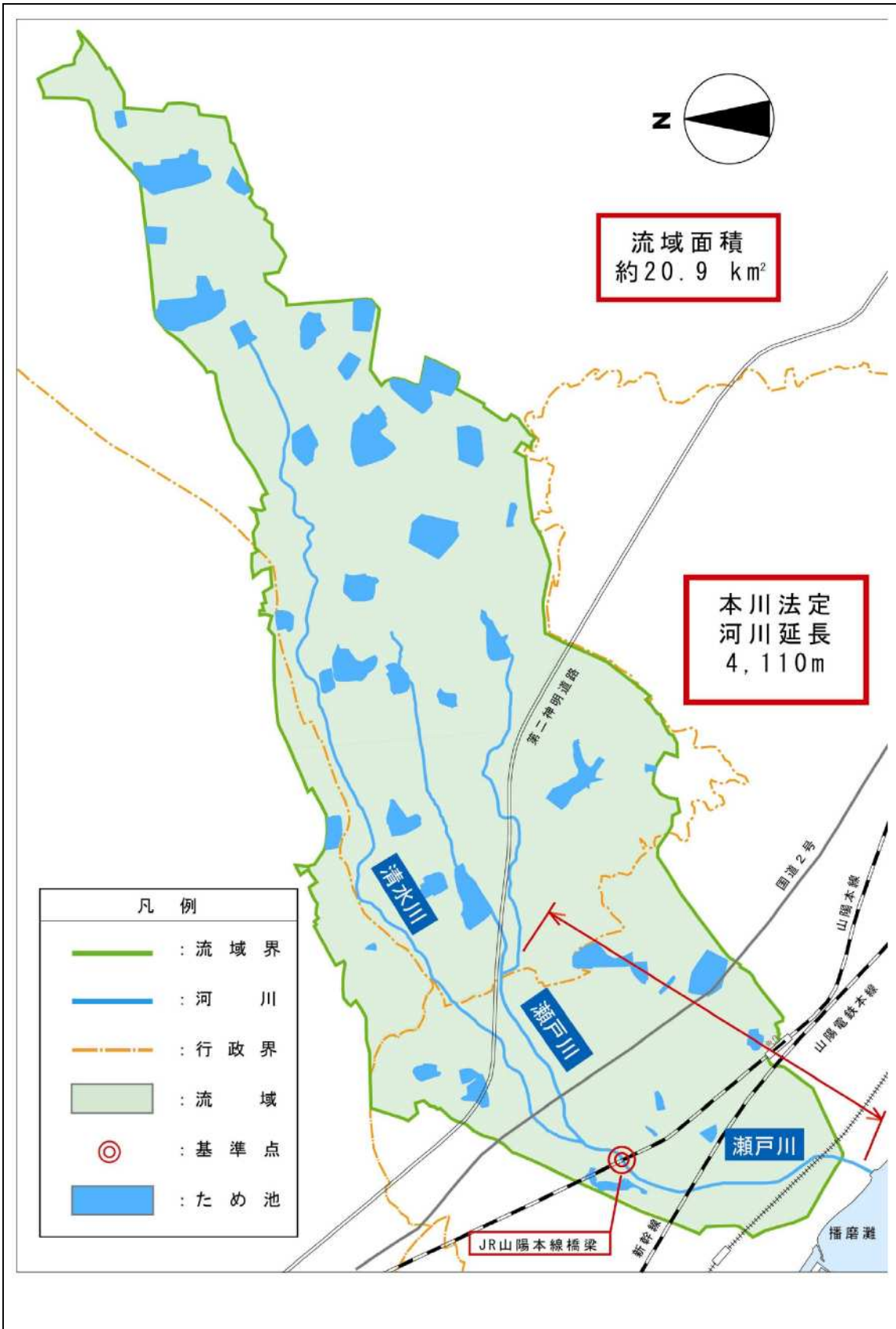
せとがわ
瀬戸川水系河川整備基本方針

平成17年4月

兵庫県

==== 瀬戸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) 流域および河川の概要	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の維持に必要な流量に関する事項	6



1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域および河川の概要

【流域の概要】

瀬戸川は、その源を神戸市西区神出町の丘陵地^{かんて}に発し、支川清水川を合流した後、明石市内を貫流して播磨灘に注ぐ、本川の法定河川延長 **4,110m** の二級河川である。流域は、神戸市、明石市、稲美町の2市1町にまたがり、流域面積は約 **20.9km²**を有している。流域に占める土地利用の割合は、宅地約 **44%**、農地約 **48%**、ため池約 **8%**となっており、山地はない。

【地形】

流域の地形は平坦で、下流部の明石市内には、山陽電鉄、JR 山陽新幹線、JR 山陽本線、国道2号、第二神明道路の幹線交通網が集中し、市街地が形成されている。

稲美町、神戸市西区地域である中流部から上流部にかけては、住宅地や工場が点在しているが、大半は水田や畑が広がる農業地帯となっている。

流域は、明石から加古川にかけて広がる高位段丘の明美面^{めいみめん}である印南野台地^{いなみの}に位置しており、東播用水を水源とする、数多くのかんがい用ため池が整備されている。

昭和 **30** 年代までの瀬戸川は、現在のような河道形状ではなく、ため池を結ぶ水路網の1つであったが、明石市域の市街化の進展とともに、治水・利水の役割を担^{にな}う川として整備され、現在では周辺住民の生活と結びついた河川となっている。

【気候】

瀬戸川流域の気候は、典型的な瀬戸内気候を示しており、比較的冬は暖かく夏は涼しいという特徴をもっている。年平均気温は **16°C**程度で温暖である。年間降水量は、約 **1,000mm** と全国平均の約 **1,700mm** を大きく下回っている。

【自然環境】

河道内の植生は、土砂が堆積した箇所^{箇所}にヤナギタデなどの草本類が見られる。

河口部では、広い流路、砂地の河床にまとまったヨシ群落などが見られ、河口部の景観を形成している。中流域では、サデクサが確認されている。

また、河道内にヨシ群落などの植生が見られるが、河岸はブロック護岸等が整備されているために、その植生は河床に限定され、概して単調である。

河口部の汽水域^{きすいいき}では、シラタエビ、エビジャコなどの底生動物が確認されている。汽水域の規模が小さいことから、生息域は限られている。また、淡水域では、

ヒラテテナガエビが確認されている。

河川に生息する魚類は、河口近くの感潮区間で、ボラなどの汽水域に生息する魚類が見られる。下流から中流にかけて、主にコイなどが見られ、メダカも確認されている。

鳥類は水辺において、下流域でキアシシギ、イソシギなどが見られ、中流域でカワセミが確認されている。また、コガモの群れの越冬が確認されている。

瀬戸川の水質は、明石市が JR 山陽本線橋梁下で継続的に観測しており、BOD75%値は、ここ数年 4mg/l前後でほとんど変化していないが、BOD 最大値は減少傾向が続いている。なお、瀬戸川は類型指定は行われていない。

【歴史・文化】

古代明石原人の頃から古い歴史をもつ明石では、江戸時代に入ると明石城が築かれ、近世では山陽道の城下町として栄え、多くの史跡や名勝が残されている。

瀬戸川周辺の社寺では、薬師院やくしいんと住吉神社すみよしじんじやがある。薬師院は8世紀に行基ぎょうきが開いたとされ、ボタン寺としても有名で、5月上旬には千数百本のボタンが咲く。

また、住吉神社の能舞台さくらもん、桜門は明石市指定文化財に指定されている。

【河川利用】

河川利用については、河道幅員があまり広くなく、単断面構造であることから、近隣住民が河岸を散策利用するほか、下流を中心に釣りの利用が行われている。

瀬戸川せきの利水としては、約 270ha の農地たんすいのかんがい用水が取水され、そのため多くの堰せきが設けられて、河道内に湛水域たんすいができており、特徴的な風景となっている。

【治水事業の経緯】

流域に被害をもたらした過去の洪水としては、昭和 36 年 6 月 27 日豪雨の被害が大きく、明石市内で約 3,500 戸の浸水被害が発生している。瀬戸川流域でも魚住地区、二見地区で堤防が決壊し、沿川に多大な被害をもたらしている。

治水事業は、昭和 43 年度から高潮対策事業として、河口から山陽電鉄にかけて延長 440m を着手するとともに、昭和 54 年度から小規模河川改修事業として、山陽電鉄から明石市魚住町清水地先にかけて本川 2,540m、支川清水川 500m を築堤、河床掘削による治水事業を進めてきた。

さらに、昭和 51 年には台風 17 号による洪水被害を受け、瀬戸川では国道 2 号から第二神明道路にかけて災害復旧助成事業（延長 840m）が行われ、昭和 57 年には台風 10 号による洪水被害を受け、支川の清水川で国道 2 号から第二神明道路にかけて災害復旧助成事業（延長 840m）が行われた。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

【瀬戸川の川づくり】

瀬戸川においては、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水を4つの柱とした「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川整備の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、河川環境の保全、流域市町の総合計画などを考慮し、河川の総合的な保全と利用を図る。

【洪水、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、^{そうていはんらん}想定氾濫区域内の人口、資産などの流域の重要度や過去の災害実績から定めた、計画規模の降雨により発生する洪水や高潮から沿川の住民や資産などを守ることを目標とする。

さらに、計画規模を超過する洪水や高潮に対応するため、情報伝達体制・警戒避難態勢の整備を行うとともに、浸水予想区域図の作成や防災意識を高める取り組みを行うなど、情報の提供と共有により地域住民主体の防災活動の支援を行い、総合的な被害軽減対策を関係機関、沿川住民と連携して推進する。

【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】

河川水の利用に関しては、瀬戸川の成り立ちが、ため池とため池を結ぶ水路網の1つであったことから、河川の通常の流量は、ため池からの放流に依存している。このため、ため池管理者や農業利水者と協議、調整の上、農業水利に影響しない範囲で貯留水の一部を河川維持用水に利用するなど、河川水の合理的かつ有効な利用を図る。

また、震災などの緊急時に表流水の利用が図られるように配慮する。

【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、単調になりがちな都市域の河川で、可能な限りにおいて多様な^{みおすじ}滲筋を保全するとともに、親水性を考慮した施設整備を行うことによって、都市域に残された数少ない水辺空間として、人々の心を癒し、潤いを与える河川を目指す。

生態系の保全については、ヨシなどの水草帯やメダカの生息が確認されているため、現状の生息・生育環境を保全する。

瀬戸川では多くの取水堰が立ち並び、湛水域を形成していることが、河川環境に影響を与えている。このため、地域住民、ため池管理者や関係機関との連携により、水質の改善、流水の確保、生態系の縦断的な分断の軽減に努めることで、市街地における良好な水辺環境の整備、保全に努める

【河川の維持管理】

河川の維持管理に関しては、災害の防止、河川の適正な利用、河川環境の整備と保全の観点から総合的に判断し、適正な管理を行う。

また、河川清掃などの日常管理において、住民の参画と協働を推進するためのしくみづくりや河川情報の提供などの支援を行う。

2 河川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を計画基準点 JR 山陽本線橋梁において $260\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	計画基準点	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
瀬戸川	JR 山陽本線橋梁	m^3/sec 260	m^3/sec 0	m^3/sec 260

(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、計画基準点 JR 山陽本線橋梁において $260\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

(単位 : m^3/sec)



瀬戸川計画高水流量図

(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る概ね^{おおむね}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	計画基準点	河口からの距離 (km)	計画高水位 (T.P.m)	川幅 (m)
瀬戸川	JR 山陽本線橋梁	2.2	12.12	28.8

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の維持に必要な流量に関する事項

流水の正常な機能を維持するための必要流量は、今後、河川の流況等、河川の状態の把握を行い、流水の清潔の保持、景観、動植物の生息地または生育地の状況等の観点から、調査検討を行ったうえで決定し、その確保に努めるものとする。