

瀬戸川水系河川整備基本方針

平成 28 年 12 月

静 岡 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
(1) 流域の現状	1
1) 流域の概要	1
2) 治水事業の沿革と現状	2
3) 河川の利用	3
4) 河川環境	3
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	4
1) 河川整備の基本理念	4
2) 河川整備の基本方針	6
・洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	6
・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に関する事項 ..	6
・河川の維持管理に関する事項	7
・地域との連携と地域発展に関する事項	7
2. 河川の整備の基本となるべき事項	8
(1) 基本高水並びにその河道への配分に関する事項	8
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	8
(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	9
(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	9
(5) 流域図	10

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域の現状

1) 流域の概要

瀬戸川は、流域面積 179km²、幹線（瀬戸川）流路延長約 30 kmの二級河川であり、流域は、焼津市、藤枝市、静岡市の3市にまたがる。その源は藤枝市北部の高根山(EL. 873m) に発し、途中滝沢川、谷稲葉川等の支川を合わせながら大井川左岸扇状地内を流れ、藤枝市の中心部を流下した後、焼津市において最大支川朝比奈川と合流し、駿河湾に注いでいる。

瀬戸川流域の上・中流部は、瀬戸川、朝比奈川、葉梨川の3河川が北から南に大井川山地を刻んで流れ、それらの両側の山地からは小規模な河川が急な河床勾配で上記3河川に流入しており、全体として、樹枝状の水系網を形成している。瀬戸川流域の下流部は、奈良・平安時代に志太平野に大井川や瀬戸川が複雑に入り組んだ三角州の様相を呈していたこともあり、主に大井川から運搬された砂礫によって、扇状地が形成されている。また、瀬戸川、朝比奈川自体も上流からの砂礫の供給が多く、下流部でそれらが河床に堆積し、金吹橋や村良橋付近より下流では周辺の地盤に比べて洪水時の河川水位が高い状況となっている。

流域の気候は、温暖多雨で、年平均気温は 16.5℃前後（平成7年～平成24年の平均値、藤枝市消防本部）である。年平均降水量（平成16年～平成25年の年平均降水量）は上流部の高根山で 3,000mm 前後と極めて多く、台風や低気圧、前線の通過の際には多量の降水がある。

これらの気候特性や地形特性から、瀬戸川は、古くから度重なる洪水被害に悩まされてきた。

植生は、上流部の山間部は、スギ、ヒノキの人工林が広がるほか、シイ、カシ類の自然林も残り豊かな自然環境を示している。また、瀬戸川流域はナナミノキ、ヤマモガシ、エンシュウハグマ等の生息地域の東限ともなっている。

流域の動物として、魚類は滝沢バンバア、アカンバアの呼び名で親しまるアカザ等 55 種、エビ・カニといった甲殻類は 9 種、鳥類は約 120 種、また両生類、は虫類はそれぞれ 14 種、13 種が確認されている。

流域内の産業については、焼津市は遠洋かつお・まぐろ漁の拠点で、全国でも有数の水揚げ量を誇る漁業基地であり、水産流通加工業が盛んである。また、藤枝市では電気製品や化学関連工業が盛んであるほか、茶、ミカンの生産が多く、特に玉露の産地として全国的に有名である。

瀬戸川流域の属する藤枝市・焼津市は、古くから東海道五十三次の宿場町あるいは漁港として栄え、近年では、県都静岡市のベッドタウンとして発展し、平野部を中心に都市化の波が進行しており、近年では新東名高速道路や隣接する島田市・牧之原市の富士山静岡空港が供用開始されるなど、更なる発展が予想されている。

流域の川に関する文化としては、江戸時代に芽生えた「川除け地蔵」^{かわよ}信仰が現在でも地域社会に息づいており、各河川の沿川には数多くの「川除け地蔵」^{まつ}が大切に祀られている。また、川に関する伝統行事としては、お盆の行事である「とーろん（あげんだい）」、「燈籠流し」^{とうろう}が行われているほか、秋祭りの「飽波神社大祭」^{あくなみじんじや}や「朝比奈龍勢花火」^{りゆうせい}や、「高根白山神社古代神楽」^{たかねはくさん こだいかぐら}などが挙げられる。

瀬戸川に対する地域住民の関心は高く、現在、「瀬戸川流域自然と文化フォーラム」などの地域活動を通じて関係機関、市民グループや行政の間で立場を越えた交流が進んでおり、今後さらに活発化していくことが予想される。

2) 治水事業の沿革と現状

瀬戸川は、長い歴史の中、その気候・地形的な特性のために度重なる洪水被害を受けてきた。そのため、瀬戸川の近代治水事業の歴史は古く、明治 43、44 年及び大正 3 年の瀬戸川、朝比奈川、葉梨川の氾濫を契機に大正 13 年から昭和 8 年にかけて整備が行われた。なお、現在の上記 3 河川の流路は、この時の河道整備により概ね固定されたものである。

その後、昭和 33 年からは、瀬戸川、朝比奈川を中心に河道改修事業に着手し、整備を行ってきた。

また、昭和 57 年 9 月 12 日の台風 18 号により、瀬戸川本川及び支川の各所で堤防の破堤^{はてい}、欠壊^{けっかい}、並びに溢水^{いっすい}が生じ、その被害は瀬戸川下流部で浸水家屋 2,825 戸にも及んだ。そのため、昭和 57 年から昭和 61 年にかけて、瀬戸川本川の河口から 1,700m、支川朝比奈川、梅田川^{うめだ}についてはそれぞれ、合流点から 300m、1,200m の区間で重点整備を行った。その後、平成 9 年の河川法改正に伴い、瀬戸川水系河川整備基本方針を平成 12 年 11 月に策定し、瀬戸川の基準地点当目大橋における基本高水のピーク流量を 1,900 m³/s とし、計画高水流量は基本高水のピーク流量と同じ 1,900 m³/s とする計画とした。

また、石脇川において、頻発する内水被害^{ないすい}を解消するための対策を行ってきた。

なお、瀬戸川河口から 1,200m の区間において、当時の地震被害想定に基づき予想される東海大地震の津波に備え、昭和 54 年度より堤防の嵩上げ^{かさあ}を実施するとともに、支川の岡部川、吐呂川、谷稲葉川で改修を実施してきた。

なお、東日本大震災を踏まえた静岡県第 4 次地震被害想定（平成 25 年）では、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす「施設計画上の津波」[※]と、発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」[※]の二つのレベルの津波が設定されており、瀬戸川では「施設計画上の津波」は河川内を約 2km 以上遡上するとともに、「最大クラスの津波」では、河川及び海岸堤防を越流し、沿岸部で最大約 140ha 以上が浸水すると想定されている。

※1 施設計画上の津波：静岡県第4次地震被害想定で対象としている「レベル1の津波」

※2 最大クラスの津波：静岡県第4次地震被害想定で対象としている「レベル2の津波」

3) 河川の利用

瀬戸川水系では、農業用水として約1,020haに及ぶ耕地の^{かんがい}灌漑に利用されており、このうち許可水利権は約78ha(最大取水量0.448m³/s)となっている。

なお、この農業用水も瀬戸川水系の河川では平常時の流量が少なく、安定した取水が困難なため、瀬戸川下流域では大井川農業用水の補給を受けている。

上水道については、現在、そのほとんどを地下水の汲み上げと大井川広域水道に依存しており、瀬戸川からの取水は行っていない。

河川空間の利用としては、瀬戸川河口部の^{とうめおほし}当目大橋から朝比奈川合流点付近までの区間で「ふるさとの川モデル事業」が実施され、親水護岸、自転車道、公園等が整備されたほか、流域住民の身近な空間として、河川緑地や運動場として整備された^{こうすいしき}高水敷等が随所に存在し、日常の散策や、釣り、伝統行事、イベントなどに利用されている。特に^{こんびらさん}金比羅山緑地及び隣接する瀬戸川河川敷は、県下有数の桜の名所であり、春には多くの花見客で賑わう。

また、瀬戸川水系の河川では、アユ、アマゴ、オイカワ釣りが行われており、特にオイカワについては、遠く首都圏からも釣り客が訪れる。

4) 河川環境

都市化が進行する瀬戸川流域において、瀬戸川水系の河川およびその沿川には、^{えんせん}クス、ヤナギやエノキの大木のほか、藪、草地が多く存在しており、その多様な自然環境ゆえに、様々な魚類や鳥類が生息する豊かな生物相が形成されている。また、瀬戸川の^{あかさか}赤坂橋付近と^{いじり}葉梨川の井尻橋付近が鳥獣保護区に指定されているほか、^{にしたか}西高橋付近は志太地域で最も鳥類が豊富な地域となっている。

しかし、これまで流域の都市化や洪水処理に主眼を置いた画一的な河川改修のために、瀬戸川水系の河川の多様な自然環境が失われた面もあったのが現状である。

河川水質は、^{ろっけん}六間川、^{いしわき}石脇川等の水質悪化が著しいものの、BOD75%値でみると、水質基準点である瀬戸川の当目大橋(B類型、水質基準 3.0mg/ℓ)、^{かちくさ}勝草橋、朝比奈川の^{しんよこうち}新横内橋(ともにA類型、水質基準 2.0mg/ℓ)の3地点では、平成15年～平成24年の10ヶ年において環境基準を満たしている。

また、朝比奈川の^{かりやど}岡部地点(仮宿橋)における昭和57年～平成3年の10ヶ年の平均低水流量は約0.46m³/s、平均濁水流量は約0.10m³/sであり、冬場を始めとする少雨期には瀬戸川中流部を中心に毎年のように^{せが}瀬涸れが生じている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

1) 河川整備の基本理念

瀬戸川水系の河川は、大井川や天竜川のような大河川でもなく、むしろ気軽に接することができる河川であり、日常生活や農業用水利用、水遊び等を通じて、身近な「ふるさとの川」として認識されてきた。このように、瀬戸川水系の河川は大河川以上に地域に密着した大切な川である。特に子供達にとっては、川遊びを通じて自然の恵みや生命の尊さを学ぶことができる貴重な自然体験の場であると同時に、社会性を身につける上での貴重な交流の場であった。また、こうした子供時代の体験は地域住民の心の原風景をなし、大きな心理的財産となっている。

したがって、今後の瀬戸川水系における河川整備では、地域と川との深い関わりを重視し、治水・利水・環境のバランスのとれた地域に密着した「ふるさとの川」として、魅力のある川づくりを目指すものとし、今後の河川整備の基本理念を以下に掲げる。

1. 安心して暮らせる川づくり

瀬戸川流域は、県都静岡市のベッドタウンとして都市化が進行しており、かつ、新東名高速道路や富士山静岡空港の完成に伴い、更なる発展が予想されることから、流域の社会的な重要性は今後も一層増していくことが予想される。

このため、洪水を安全に流下させるために、河積の拡大を図るとともに、関係機関と連携しながら災害情報伝達体制及び警戒避難体制の強化をはじめとしたソフト対策の強化も図り、流域の総合的な洪水対策を推進する。

また、東日本大震災を踏まえた大規模地震による津波に対する安全の確保などの課題に対しては、施設整備はもとより、ハード・ソフト対策を総合的に組み合わせた多重防御による津波防災を推進し、地域住民が「安心して暮らせる川づくり」を目指す。

2. 「滝沢ばんばあ」の棲む川づくり

瀬戸川水系の河川は、多様性に富んだ生物の生息・生育・繁殖環境を育み、地域において「滝沢ばんばあ」の呼び名で親しまれるアカザや、ホトケドジョウなど多様な生物が生息し、活発な生命の営みを感じ取れる場として地域に親しまれてきた。

このように瀬戸川水系の河川における豊かな自然環境は「地域の財産」であるとともに、地域社会に限りない恵みをもたらし、流域の生活や文化の基礎を形成してきた。したがって、豊かな自然環境を保全し、後世へと良好な形で引き継ぐために、「『滝沢ばんばあ』の棲む川づくり」を目指す。

3. 人々から愛される川づくり

瀬戸川水系の河川とその周辺地域の水と緑が織りなす多様で豊かな自然環境は、流域の人々だけでなく、県民にとっても身近に自然とふれあえる健全なレクリエーションの場として広く親しまれている。また、瀬戸川水系の河川は、川の氾濫の防止を祈願するとともに水死者の霊をなぐさめる「川除け地藏」信仰や広い河川敷を利用した「とーろん(あげんだい)」、「朝比奈龍勢花火」などの川原文化といった地域の伝統・文化を育み、その発展に重要な役割を果たしてきた。

こうしたことから、多くの人々が集い、特に貴重な自然体験・交流の場として子供達が元気に走り回る、ほほえみあふれる水辺空間の創出を図り、「人々から愛される川づくり」を目指す。

2) 河川整備の基本方針

瀬戸川河川整備の3つの理念を踏まえ、河川の総合的な保全と利用に関する基本方針を次の通りとする。

・ 洪水、津波、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、既往の洪水と河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、治水施設の整備を基準地点（当目大橋）において、年超過確率 1/50 規模の降雨による洪水を対象として実施するとともに、内水による浸水被害を防除するため、適切な内水対策を実施する。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出等に配慮する。

さらに、関係機関や地域住民と連携して流域の保水機能の向上による流出抑制対策、水害の危険性が高い地域における土地利用の規制、水防体制の強化を働きかけるなど、流域と一体となった総合的な被害軽減対策を推進する。

河川津波対策に関しては、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす「施設計画上の津波」に相当する計画津波に対しては、人命や財産を守るため、海岸等における防衛と一体となって、河川堤防等の施設高を確保することとし、そのために必要となる堤防等の嵩上げ、耐震・液状化対策を実施することにより津波災害を防御するものとする。

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」に対しては、施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、地域特性を踏まえ、関係自治体との連携により、土地利用、避難施設、防災施設などを組み合わせた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、「施設計画上の津波」対策の実施に当たっては、必要に応じて堤防の天端、裏法面、裏小段及び裏法尻に被覆等の措置を講じるものとする。

・ 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に関する事項

瀬戸川の流量や流水の占用、動植物の保護、流水の清潔の保持、景観等を考慮し、合理的な水利用を促進する等、河川水の適正な利用と流水の正常な機能の維持に努める。

また、多様で豊かな自然環境との調和を図りながら、適正な河川空間利用を誘導し、人々の意識の中にごく自然に溶け込み、気軽に川とふれあうことができる「楽しく遊べる」水辺空間の創出に努める。

また、アカザに加え、アユ、アユカケ等の回遊魚の生息する多様性に富んだ生態系の生息・

生育・繁殖環境を保全し、併せて、昔のより豊かであった河川環境の整備を目指して、多様な動植物が生息・生育・繁殖している瀬・淵の整備等多様な河川形状を確保する。

なお、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・保全には、流域全体での取り組みが重要なことから、関係機関や流域住民の協力のもとに、ゲンジボタルやカワバタモロコの生息する小川等の保全を始めとして、森林の適正な管理、下水道整備、節水型の地域づくり等を働きかけていくものとする。

また、外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努める。

・ 河川の維持管理に関する事項

災害の発生の防止、河川の適正な利用、河川環境の整備と保全等の観点から総合的に判断し、川の365日を対象として、日々の管理を関係自治体や地域住民と連携して適切に行う。

特に、堤防、水門等の治水上重要な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、点検を適切に実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握する。維持修繕、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するよう努める。

・ 地域との連携と地域発展に関する事項

流域自治体のまちづくりに関する計画や環境に関する施策との連携を図るとともに、住民参加等により、地域の声を河川整備に反映させ、川を通じた地域の個性の創出と地域発展を目指す。

また、沿川の自然、歴史、文化施設や学校、公園、緑地等と一体的に利用でき、世代を越えた人々の心の交流の場、自然体験の場とするなど、人と地域に活力を与え、地域発展に寄与することを目指す。

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への配分に関する事項

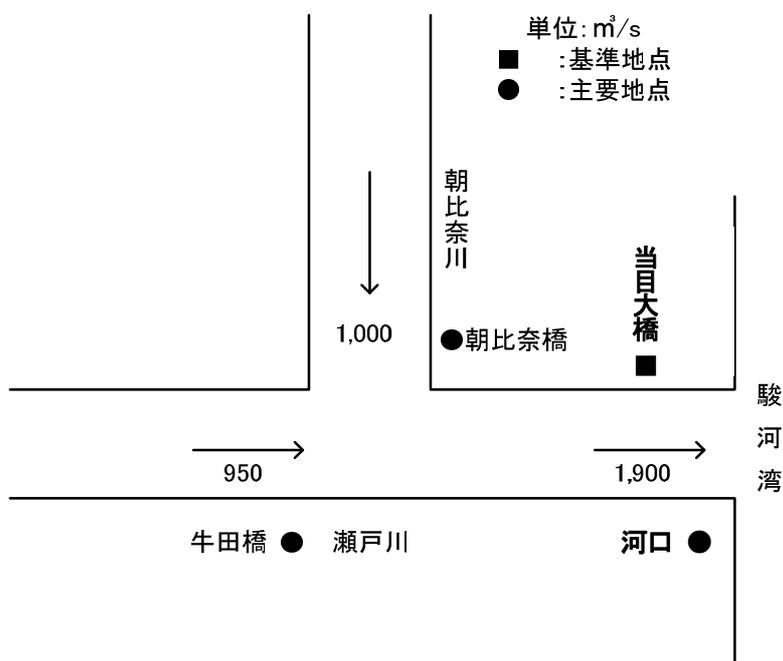
瀬戸川の基本高水のピーク流量は、既往の洪水と河川の規模、流域内の資産・人口等を踏まえ、県内の他河川とのバランスを考慮し、年超過確率 1/50 規模の降雨による洪水を対象として、基準地点当目大橋において $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道に配分する。

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)	河道への配分流量 (m^3/s)
瀬戸川	当目大橋	1,900	1,900

(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当目大橋において、基本高水のピーク流量と同じ $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とする。



瀬戸川水系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

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以下の通りとする。

主要な地点における計画高水位、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)	摘要
瀬戸川	河口	0.0	3.50 ※1	124	
	当目大橋	0.36	3.18 ※1	120	
	牛田橋	1.76	5.17	80	
朝比奈川	朝比奈川橋	1.73	5.32	110	

(注) T.P. : 東京湾中等潮位

※1 : 計画津波水位 (施設計画上の津波水位)

(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

瀬戸川水系全体における既得水利としては、農業用水として約 1,020ha のかんがいに利用され、そのうち約 78ha(最大取水量 0.448m³/s)が許可水利となっている。

これに対し、支川朝比奈川の岡部地点における昭和 57 年～平成 3 年の 10 ヶ年の平均濁水流量は約 0.10m³/s、平均低水流量は約 0.46m³/s であり、水系のほぼ全域においても流量は少なく、また、砂礫が厚く堆積している瀬戸川中流部等では、冬場を始めとする少雨期に瀬涸れが生じる状況である。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、今後さらに、流況等の河川の状況を把握し、流水の占用、動植物の生息地または生育地の状況、流水の清潔の保持、景観等の観点から調査検討を行なった上で設定するものとする。

(5) 流域図

