

おおたにがわ
大谷川水系河川整備基本方針

平成 17 年 4 月

兵 庫 県

大谷川河川整備基本方針 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	4
2 . 河川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】

大谷川は、その源を兵庫県相生市南部の揖保川町境付近の天下台山(標高 321.4m)に発し、山間平地をぬって西南に流下し、中流部で平地に出た後、人家密集地区を抜けて国道 250 号と交差し相生湾に注ぐ、流域面積 2.0km²、法定河川延長 1,348m の二級河川である。

その流域は面積 2.0km²のうち約 85%を山地が占め、残りの平地についてはほとんどが宅地となっており、農地はない。また、大谷川流域はその全てが都市計画区域であり、用途は平成 10 年 5 月 29 日に住居地域、商業地域として都市計画決定がなされ、山地部分については市街化調整区域となっている。

【地形】

流域の地形は、200～400mの小起伏山地に分類されており、西播丘陵・台地の西部丘陵群に属している。また海進によって沖積層が水没し、後背地がほとんど無くなってしまった典型的な沈降性の海岸地形である。相生湾は大規模な湾入地形のひとつで、天然の良港となっている。

流域の地質は、山地においては中生代白亜紀後期(約 8000 万年～1 億年前)の火山活動によって噴出された流紋岩類によって基盤岩が形成されており、低地部は第四紀完新世の中期(約 6000 年前頃)に礫・砂・シルト・粘土などの堆積物によって形成されている。

【気候】

流域の気候は、降雨が少なく温暖な瀬戸内気候で、姫路測候所の 1971～2000 年の 30 年間にわたる統計によると、年平均気温は約 15℃、年間降水量は約 1,240mm となっている。これは全国平均の約 1,700mm より相当少ない降水量であり、降雨の時期的な分布は、梅雨期、台風期に多くなっている。

【自然環境】

流域の自然環境については、流域の約 85%が山地・丘陵地であり、植生は大部分がアカマツ - モチツツジ群集の二次林によって占められている。また、大谷川の河川沿いの相生小学校の校庭には、外来種であるが市指定の天然記念物（1999 年指定）である「ユーカリノキ」が存在する。さらに、豊かな植生が残る最上流部にはカワムツ・ヨシノボリなどの魚類をはじめ底生動物がみられる。感潮区間では付着藻類や回遊魚（ボラやその稚魚）、貝類などがみられる。しかし、感潮区間より上流の法定河川のほとんどの区間がコンクリート三面張りのため植物や魚類は全くみられず、魚類などの生息環境として適切な状態となっていない。

水質については、環境基準の類型指定はなされていない。「相生市の環境[第 7 号]（平成 2 年度～平成 5 年度版 相生市）」及び、「環境の現況（平成 15 年度版 相生市市民生活部環境課）」に拠ると、昭和 48 年から平成元年までは、水質基準の一つの指標である BOD75%値は 90 mg/l から 20 mg/l の間で推移しており、E 類型（10 mg/l）さえ満足していなかった。しかし、平成元年 3 月の終末処理場（相生水管理センター）の供用開始を受け、翌年から BOD75%値は 9 mg/l 程度まで急激に改善し、平成 13 年から平成 15 年にかけては BOD75%値は 2.1 mg/l から 1.9 mg/l で推移し、A 類型（2 mg/l）程度を満足するまでになっている。

【歴史・文化】

大谷川沿川の相生地区は江戸時代から年貢米の積み出し港として栄え昭和 17 年の市制施行後も昭和 26 年まで市役所が置かれ市の中心地であった。その後の造船業の発達、市域の拡大につれ中心市街地が旭地区へと移った。

流域内には、^{こうじんじゃ}荒神社の子供角力、^{こどもずもう}天満神社の奉納獅子舞など文化的行事、伝統芸能が伝えられており、天満神社には獅子舞に使用する天狗の面が保存されている。

文化的行事の一つとして、大正 11 年に当時の^{はりま}播磨造船所に勤務する長崎県人たちが「海上運動会」に取り入れた中国伝来の「ペーロン競漕」を中心とした『相生ペーロン祭』が毎年 5 月の最終日曜日に盛大に行われている。

流域近傍では、古池地区に^{つたふせん}俳人津田布蝉（寛政～天保）が建立した「古池や蛙飛び込む水の音」の句を刻んだ^{ばしろうづかひ}芭蕉塚碑をはじめ^{のぐちうじょう}野口雨情自筆の誌碑や^{うらやまみつく}浦山貢らの句碑が多く残されている。

また、相生地区を舞台とした小説「素足の娘」を発表した^{さたいねこ}佐多稲子をはじめ^{みずもりかめのすけ}水守亀之助、^{はんだけいろく}半田鶏肋等の文学者を輩出している。

【河川利用】

大谷川は、地域の文化や歴史を育むとともに江戸期にはかんがい用水に利用されていたが、現在では水利用は行われていない。

最上流端には大谷^{おおたに}霊地^{れいちこうえん}公苑が河川と一体となって整備されており、苑内の木々と大谷川の小さな滝や淵が織りなす風情は、苑内の静寂と相まって流域住民の憩いの場となっている。

大谷川の流域である相生地区は、旧市域の中心地として造船等の文化伝統が息づくのみならず、相生港相生地区港湾改修事業（平成 9 年度～平成 20 年度）による埋立て整備の完成が近いため、今後ウォーターフロントとしての発展が期待されることから、治水対策の重要性が高まるとともに、河川環境に対する要請も強くなっている。

【治水事業の経緯】

当水系の治水事業は、昭和 39 年 9 月の台風 20 号及び昭和 40 年 9 月の台風 23 号の高潮被害が契機となり、昭和 43 年度より高潮対策事業として、河口から 250m の区間について着工されたが、昭和 44 年度までに河口から約 100m にわたり防潮堤及び橋梁 1 橋が整備されたのち、住家の移転交渉難航などにより休止状態となっていた。

一方、昭和 46 年 7 月には集中豪雨により、大谷川流域で死者・負傷者が出る甚大な災害が発生した。そのため上流砂防ダムから下流の 969m の区間について災害復旧関連事業が行われ、コンクリート三面張りの工事が完成した。

このような状況の中、平成 3 年 9 月 27 日の台風 19 号の高潮により、下流部において浸水面積 1.9ha、床下浸水 42 戸の被害が生じた。このため平成 4 年度から高潮対策事業が再開され現在に至っている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

【大谷川の川づくり】

大谷川においては、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、河川の現状、水害の発生状況、河川利用、河川環境等を考慮するとともに、相生市の総合計画等を踏まえて、総合的な保全と利用を図ることを基本方針とする。

【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、想定氾濫区域内の資産規模等の流域の重要度や過去の災害実績等から定めた計画規模の降雨で発生する洪水や高潮から沿川の家屋、資産等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の高揚を図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地域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、現在、河川水の利用はないが、震災などの緊急時には河川水の利用が図られるように配慮する。また、新たな水需要が発生した場合には、関係諸機関と協議、調整を行い、水資源の合理的かつ有効な利用の促進を図る。

【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、下流部では商業地・住宅地における貴重な水辺空間として、上流部では人と自然との出会いのゾーンとして利用と保全を図る。

そのため、河川周辺の状況に応じた修景や親水機能の充実を図り、住民が水辺に親しめるような河川景観・河川環境を創出・保全する。

また、地域の自然愛護団体等による自然観察や環境学習を支援し、住民と川とのかかわりを深めるよう努める。

【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適切に行うものとする。

また、河川清掃等の日常管理において、住民の参画と協働をより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

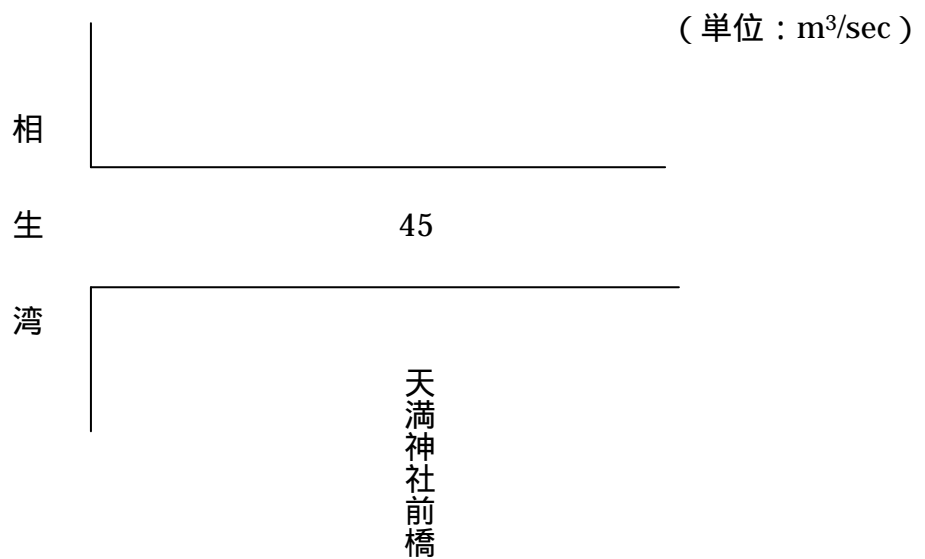
基本高水のピーク流量を計画基準点天満神社前橋地点において 45m³/sec とする。

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
大谷川	天満神社前橋	m ³ /sec 45	m ³ /sec 0	m ³ /sec 45

(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、計画基準点天満神社前橋地点において 45m³/sec とする。



大谷川計画高水流量図

(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)
大谷川	天満神社前橋	約 0.4	2.7	6.5

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に必要な流量は、今後流況等の河川状況の把握を行い、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などの観点から調査検討を行った上で決定する。