

やかがわ  
八家川水系河川整備基本方針

平成 21 年 1 月

兵 庫 県





# 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

### 【流域の概要】

八家川は、姫路市花田町の丘陵地に源を發し、途中、支川を合流しながら水田地帯、さらには市街地を南に流下して、姫路市木場において播磨灘に注ぐ二級河川である。流域面積は約 12.8km<sup>2</sup>、法河川延長は約 4.5km で、河口から中流域までが感潮区間となっている。

流域内には、JR山陽本線、JR山陽新幹線、山陽電鉄などの鉄道、国道2号、同姫路バイパス、国道250号などの幹線道路が横断しており、JR山陽本線御着駅、山陽電鉄八家駅、国道2号姫路バイパス姫路東インターなどが設置され、姫路市の東の玄関口となっている。

流域はすべて姫路市に属しており、流域の土地利用は、市街地が50%、水田・畑地が30%、丘陵が20%を占めている。特に下流域では、山陽電鉄や国道250号を中心に密集市街地が形成されている。

### 【地形地質】

流域の地形は、上流域は低地・段丘により形成され、下流域は比較的新しい時代まで湿地となっていたが、現在は埋め立てられ、市街地となっている。流域の東西には、天川や市川との流域界となる標高100～200m程度の独立した丘陵がみられる。流域の東側の丘陵は、海岸部で小赤壁と呼ばれる長さ900mの自然の海食崖を形成しており、姫路市では唯一の岩石海岸であるが、石材の切り出しや遊歩道の建設によって、一部改変されている。

地質については、河川沿いの低地は、主に礫、砂からなるが、下流に向かうほど泥、砂が多く、海岸部では地盤は軟弱となる。丘陵は、主に流紋岩火山礫凝灰岩、凝灰角礫岩、成層凝灰岩、凝灰質砂岩・泥岩及び礫岩からなるが、下流東側に位置する小赤壁がある丘陵は、流紋岩強溶結ガラス質凝灰岩で形成されている。

## 【気候】

流域の気候は、降雨が少なく温暖な瀬戸内海型気候地域に属している。年平均気温は 14.9 、年間降水量は約 1,200mm（姫路測候所、1971～2000 平年値）であり、全国平均の約 14 より高い気温、約 1,700mm より少ない降水量となっている。また、気温と降水量の月別変化を見ると、月平均気温の最高は 8 月の 27.1 、最低は 1 月の 4 で、降水量は 6 月と 9 月に多く、冬期は少ない。

## 【自然環境】

流域の植生は、市街地を除く低地には水田が広がり、丘陵のほとんどはアカマツ - モチツツジ群集で占められている。自然海岸の小赤壁には、ウバメガシの自然林やノジグクの自生地など貴重な自然がある。

継橋より下流の感潮区間では植生はほとんど見られないが、糸引橋上流の池状の箇所<sup>いとひき</sup>の水際には、ヨシなどの湿地性の植物や河畔林が見られる。継橋より上流の淡水区間には、オオカナダモなどの沈水植物群落、ミゾソバなどの流水辺の群落、キシウズメノヒエなどの湿原性の群落などが生育している。

魚類は、感潮区間では、ボラ、メナダ、マハゼなどの汽水性、海洋性の魚類が中心に生息し、淡水区間では、カワムツ、オイカワ、ニゴイなどのコイ科の魚類が生息し、特定種であるメダカも確認されている。

底生動物は、糸引橋上流の池状の箇所にはゴカイ、イシマキガイ、モクズガニなどが、淡水区間には、トンボやカゲロウなどが生息している。特定種としてはミゾレヌマエビが確認されている。

鳥類は、カモ類、カモメ類、サギ類、セキレイ類など、主に水辺で生活する種のほか、ホオジロなど草地や農地を好む種、ヒヨドリなど樹林地を好む種などが生息している。特定種としては、ミサゴ、チョウゲンボウ、ウミネコ、カワセミ、アオジが確認されている。

水質については、環境基準の類型指定はされていないが、姫路バイパス下流地点で水質調査が実施されている。その結果によると、BOD75%値は昭和 50 年代初めは 600 mg/l 以上と非常に高かったが、兵庫県が河川環境整備事業を行うとともに、姫路市により公共下水道が整備され、昭和 58 年頃から大幅に水質は改善し、現在は C 類型の基準（BOD 5mg/l）に相当する値となっている。

## 【歴史・文化】

上流域には、国指定の文化財である壇場山古墳<sup>だんじょうざん</sup>、播磨国分寺跡<sup>はりまこくぶんじ</sup>などの史跡が多く点在しており、古墳時代以降、播磨の中心として栄えてきたことがうかがえる。下流域では、江戸時代から昭和 40 年代まで入浜式塩田が営まれたが、現在では埋め立てられ、住宅地となっている。

地域の伝統行事として有名なものが、毎年 10 月に開催される「灘のけんか祭り」<sup>なだ</sup>である。八家川に沿った木場<sup>きば</sup>、八家<sup>ひがしやま</sup>、東山<sup>しらはまちょう</sup>、白浜町の各地区からも神輿、屋台が繰り出し、松原八幡神社<sup>まつばらはちまん</sup>で勇壮な練りが繰り広げられるもので、国内はもとより海外までその名を知られている。

## 【河川利用】

八家川流域では、流域面積のおよそ 30%が農地となっているが、ほとんどの農地は、かんがい用水を西側の市川からの取水に依存しており、八家川からの取水は、法河川区間内では、継井堰 1 箇所のみとなっている。

また、流域のほとんどは市街化区域であるが、今後も市街化が進行すると考えられるため、八家川はその中心部を流れる河川として、憩いと潤いの貴重な水辺空間となっている。

## 【治水事業の経緯】

八家川流域は、埋め立てられた低平地を中心に地形上、高潮や洪水による被害が発生しやすく、昭和 40 年 9 月の台風 23 号では、浸水面積 101ha、浸水家屋 270 戸の被害が発生している。近年では、平成 2 年 9 月の台風 19 号により、浸水面積 140ha、浸水家屋 388 戸の甚大な被害が発生したほか、平成 16 年 8 月の台風 16 号では、浸水面積 12.7ha、浸水家屋 201 戸の被害が発生している。

八家川の治水事業としては、昭和 31 年度から昭和 42 年度にわたり、河口付近から法河川上流端までの約 3.7km の区間で河川改修事業を実施している。また、昭和 43 年度より河口付近から 910m の区間で高潮対策事業を実施している。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### 【八家川の川づくり】

八家川においては、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、河川利用の現状、河川環境の保全等を考慮するとともに、姫路市の総合計画等の地域計画を踏まえて、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】

災害の発生の防止または軽減に関しては、流域の重要度、想定氾濫区域内の人口、資産及び過去の災害実績等を踏まえて定めた計画規模の降雨による洪水や高潮から、沿川地域を防御することを目標として、河積の拡大、高潮対策等を実施する。

さらに、改修途上における施設能力以上の洪水や計画規模を超過する洪水に対応するため、情報伝達体制や警戒避難態勢の整備を行うとともに、ハザードマップの作成・活用の支援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を支援し、総合的な被害軽減対策を関係機関や沿川住民等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】

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、河川流況の把握に努めるとともに、今後とも適正な水利用が図られるよう努める。

新たな水需要が発生した場合には、関係機関と協議、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。

また、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。

### 【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、動植物の生息・生育環境の保全、再生に努めるとともに、水辺に親しめる場の創出を行う。

淡水区間では、現状の瀬や淵などをできるだけ活かしながら、動植物の生息・生育場として、良好な河川環境の整備に努める。また、感潮区間では、郊外の住宅地を流れる貴重な水辺空間として、周辺的环境との調和を図りながら親水性の確保に努める。

水質については、今後も関係機関と連携し、水質の改善に努める。

### 【河川の維持管理】

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、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。

河川の維持管理のうち、除草やゴミの除去等の河川清掃に関する日常管理においては、住民の参画と協働をより推進するためのしくみづくりの支援を行う。土砂や河道内の樹木の管理に関しては、河川景観や動植物の生息・生育空間として重要であることから、自然環境への影響に配慮しながら、適正な河道を維持していくものとする。

また、河川に関する情報を地域住民等、関係者に提供することにより、河川と住民のつながりを深め、上流から河口部まで流域が一体となった連携を図り、河川愛護精神を醸成する。

## 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

基本高水のピーク流量は、昭和 38 年 6 月洪水、平成 2 年 9 月洪水等の既往洪水について検討した結果、計画基準点の糸引橋地点において  $130\text{m}^3/\text{s}$  とし、このうち流域内の洪水調節施設により  $20\text{m}^3/\text{s}$  の調節を行い、河道への配分流量を  $110\text{m}^3/\text{s}$  とする。

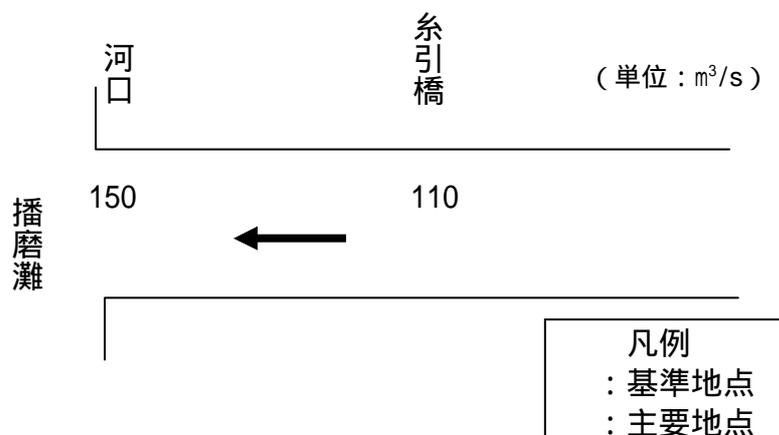
基本高水のピーク流量等一覧表

(単位: $\text{m}^3/\text{s}$ )

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
八家川	糸引橋	130	20	110

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

八家川における計画高水流量は、計画基準点糸引橋地点において  $110\text{m}^3/\text{s}$  とし、河口において  $150\text{m}^3/\text{s}$  とする。



八家川計画高水流量図

### (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

八家川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	<sup>1</sup> 河口からの距離 (km)	計画高水位 (T.P.m)	川幅 (m)
八家川	系引橋	2.3	2.37	19
	河口	0.1	<sup>2</sup> 3.00	45

(注) T.P. : 東京湾中等潮位

1 : 基点からの距離

2 : 計画高潮位

### (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

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、流況や水収支の把握その他、河川及び流域における諸調査を行うなど、引き続きデータの蓄積に努め、今後、さらに検討を行うものとする。