知ってる？ 丹波の川のこと

兵庫県では「治水・利水」「生態系」「水文化・景観」「親水」を
4つの柱として、人と自然が共生する川づくりをすすめています。

ひょうご・人と自然の川づくり 基本理念、基本方針

平成26年8月豪雨 治水・利水

▲丹波市市島町前山地区の被災状況

平成26年8月豪雨では、最大24時間雨量414mm、1時間雨量91mmの激しい雨が降りました。丹波地域では土石流や流木が発生し、死者1人、床上浸水169世帯、床下浸水784世帯に上る大きな被害を受けました。

市の員川、前山川、徳尾川、美和川ほか、40カ所で災害からの復旧・復興工事を行いました。

復興後には、丹波市豪雨災害の経験と教訓を後世に語りつなぎ、防災学習の拠点とするために、豪雨災害による被害が前山地区の中でも最も大きかった市島町徳尾の谷上地区に「復興砂防公園」を丹波市が整備しました。

改良復旧における多自然川づくり

普通河川山田川では、当初急勾配の河床に護床ブロックを設置する計画でしたが、国土技術政策総合研究所の「多自然川づくりアドバイザー」から助言を受け、現地発生の自然石を用いた分散型落差工に見直しを行いました。これにより、水生生物の生息環境にも配慮した、自然豊かな川として復旧することができました。

▲自然豊かな川として復旧した山田川

篠山城と黒岡川

マップ番号 D-1
治水・利水

黒岡川は、丹波篠山市丸山から篠山城跡の東北を流れ、篠山川に合流しています。

黒岡川の流れは、古来からの流れのままではなく、篠山城をつくる際に、現在の小川(町)あたりから直角に西へ流れを変えて、最後で篠山川に合流し、城の外堀として利用されていました。

しかし、直角に川を曲げるということは、たびたびの大雨による災害をその周辺にもたらすことになり、昭和26年にそのまままっすぐ篠山川に合流させる工事が行われました。昔の川のあとには、東新町、南新町の遊歩道がつくられています。

武庫川上流

希少種の保全 生態系

武庫川では、「武庫川水系に生息・生育する生物及びその生活環境の持続に関する2つの原則」が決められています。原則の1つである「流域内での種の絶滅を招かない」に対応するため、丹波篠山市北部を流れる武庫川上流では、希少種に配慮した河川整備を実施しています。

武庫川上流には、兵庫県レッドデータブックでAランクに指定されている「トゲナベブタムシ」と「オグラコウホネ」が生息しています。レッドデータブックとは、絶滅のおそれのある野生生物などの現状をまとめた報告書であり、Aランクは「現内において絶滅の危機に瀕している種など、緊急の保全対策や厳重な保存対策が必要な種」にとして指定されます。

トゲナベブタムシ

トゲナベブタムシは、砂と小石がある川底で、酸素が多く溶け込んでいるきれいな流れの場所で見つかっています。県内では、河川工事を行う際に、生息場所である「みお筋(川の中で水深が最も深いところ)」を保存するように配慮しました。また、石を詰めた袋を水の中に配置することで、流れの多様性を生み出し、流れがゆるやかで深みのある生物が生息しやすい場所をつくりました。

オグラコウホネ

オグラコウホネは、スイレン科の植物で、浅い水中に生育し、7月から10月にかけて黄色い花を咲かせます。

武庫川上流では、工事箇所に生育していたオグラコウホネを別の場所に移し、工事が終わった後に元々生育していた場所へ戻しました。その後、モニタリング調査を行ったところ、順調に定着しており株数も増えています。

武庫川上流

オギ原の再生 生態系

工事予定箇所にあるオギ原を工事後に再生するために、川の中の土を掘る工事で発生した土を堤防への盛土部分に再利用しました。このとき、外来種(セイタカアワダチソウ)が生えていた部分の土は破棄し、オギが生えていた土を残して盛土へ再利用するようにしました。

その後のモニタリング調査により、オギ原の再生が確認されています。

注目種 ～生きものを大切にしよう～ 生態系

ひょうごの川・自然環境調査

川には、さまざまな注目種(絶滅の恐れがあるなど、今後の保全が必要な種)が生息しています。その多くは、かつては普通に見られたものですが、河川改修による生息場所の減少や、外来種の影響などにより、絶滅の恐れがある種になってしまいました。兵庫県では、そのような種に配慮した川づくりをしています。

みなさんも川で注目種を見つけたときは、大切に扱いましょう。もちろん、これらの生きものに限らず、川に生息するさまざまな生きものを大切に扱いましょう。ここでは、武庫川上流、加古川上流、竹田川に生息している注目種を紹介します。

武庫川上流

▲トゲナベブタムシ

▲シロヒレタビラ

▲カワセミ

加古川上流

▲ナガレホトケドジョウ

▲オヤニラミ

▲ヒゲサンショウウオ

竹田川

▲オグラコウホネ

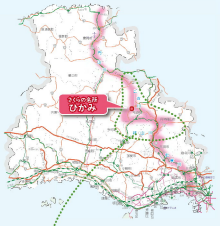
▲ヤリタナゴ

▲オオヨシキリ

ふるさと桜づつみ回廊 親水

川を身近な自然として愛し、安全で美しい県土を創出するとともに、地域交流を深めてもらいたいという願いを込めて、平成3年度から平成12年度にかけて、瀬戸内海から日本海を結ぶ延長約170kmの河川沿い(武庫川～篠山川～加古川上流～円山川)を約5万本の桜でつなぐ「ふるさと桜づつみ回廊」を整備しました。

丹波地域には、地域住民の憩いの場、地域交流の場として、桜の名所「ひかみ」を設けています。



▲篠山川(丹波篠山市東吹)のさくら並木

▲加古川(丹波市氷上町前山)のさくら並木

▲大山川(丹波篠山市大山下)のおかめ桜

▲倉町川(丹波市青垣町西芦田)のさくら

▲柏原川(丹波市柏原町柏原)のさくら並木

水辺の楽校プロジェクト 親水

地域の身近な水辺における環境学習や自然体験活動を推進するため、国土交通省は「水辺の楽校プロジェクト」として、全国の284市町村を登録し、活動を支援しています。

兵庫県では、平成8年に6箇所、平成10年に1箇所、平成20年に1箇所、計8箇所が登録され、「水辺の楽校プロジェクト」に取り組んでいます。丹波地域では、平成8年に氷上町(加古川水系加古川)と春日町(由良川水系三井庄川)の2箇所が登録されました。

水辺の楽校
(氷上町 加古川・春日町 三井庄川)

3つのゾーニング(川辺の遊びゾーン、運動ゾーン、自然観察ゾーン)に分け、子どもから高齢者までが安全に川と自然に親しめる環境を創出しました。

夏には「愛宕祭」や「森と湖に親しむ旬間」などのイベントが開催されます。

▲川辺の遊びゾーン

▲運動ゾーン

▲自然観察ゾーン

三宝ダムは、わが国初の生活貯水池として整備され、「森と湖に親しむ旬間」行事の一環として三宝ダム見学会などのイベントが開催されています。

▲盤南銀見学

▲三宝ダムに生息する危機展示

本州一低い中央分水界石生(いそう)の水分(みわか)れ

氷上町の石生にある中央分水界は、本州で一番標高が低く、大変なだらかな地形をしています。中央分水界とは、降った雨を日本海側と太平洋側に分ける境界のことを示します。

石生にある中央分水界では、この付近に降った雨は、一方は由良川を流れて日本海側に、もう一方は加古川を流れて瀬戸内海に注ぎこみます。石生の水分れのうち、最東端に位置する公園である「水分れ公園」では、人工的に再現した水分れを見ることができます。

水分れ公園の西には「水分れ資料館」が隣接しており、石生の歴史や分水界について学ぶことができます。

▲中央分水界と氷上回廊

氷上回廊

氷上地方では、本州一低い分水界を通って、日本海側と瀬戸内海側の生物が行き来したことがわかっています。この道筋を氷上回廊といいます。

瀬戸内海や太平洋側の海岸近くに分布する「ヤマモモ」という植物が、日本海側では若狭湾にのみ分布しており、氷上回廊を通って瀬戸内海側から日本海側に進出した例と考えられています。

日本海に注ぐ竹田川では、本来は太平洋側に注ぐ川に分布するはずの魚類であるアブラボテやイトモロコなどが確認されています。

▲石生の水分れ周辺地図

河川争奪

地殻変動などによって地形が変わることで、川の流れる方向が変わることがあります。流れる方向が変わった結果、それまでとは別の水系に取り込まれる現象を「河川争奪」といいます。

丹波でも大掛かりな河川争奪が起こったことがわかっています。由良川水系竹田川は、今は北側に流れていき京都府内で由良川に合流して日本海に注いでいますが、200万年前から1万年前には、今とは逆方向の加古川を通って瀬戸内海側に流れていたと考えられています。

▲人工的に再現した水分れ(水分れ公園)

ダムカードを集めてみよう

ダムのことをより知っていただくために、ダムカードを配布しています。

配布場所は、市役所、県土木事務所等の、現地のダム管理所などです。丹波地域では、三宝(みたから)ダム、栗柄(くりから)ダム、みくまりダム、川代ダムの4つのダムで配布しています。

ダムカードには、ダムの大きさ、高さなどに加え、豆知識や、工事の際に工夫したことなどを掲載しています。

ダムは、その仕大なスケールや、流れ落ちる水流の美しさ、周辺の桜や紅葉など季節ごとに移り変わる風景、本体の構造の美しさなどが魅力です。ダムに出かけた記念に、ダムカードを集めてみましょう!

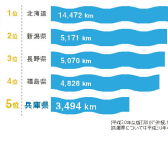
注意点 ※窓口でダムカードを受け取る場合、ダムを訪れたことが分る物を提示してください。(訪れた際の写真など)
※ダムカードの配布は、1人各1枚までです。
※在庫が無い場合もございますので、事前に電話等により施設管理者あてお問い合わせいただくと、より確実です。

兵庫県内で配布しているダムカード情報は県HPへ
https://web.pref.hyogo.lg.jp/ks12/wd16_000000067.html ※兵庫県県土整備部管理ダムのみ　QRコードはこちら→

兵庫県の川

● 日本の川と兵庫県の川

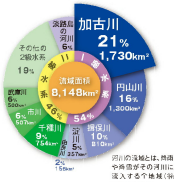
日本には、2,820水系、約21,000の河川があります。そのうち、兵庫県には97水系、685の河川があります。総延長は、全国5位の3,494kmにのぼります。



● 兵庫県の川の特徴

兵庫県は、約8割が山地で、中央部からやや北より(中国山地)が東西に走り、県土を南北に二分しています。そのため、日本海へ注ぐ川と瀬戸内海へ注ぐ川があります。一方、明石海峡を隔てた淡路島では、南北に(山地)が走り、東西方向に川が流れています。

日本海側と瀬戸内海側では気候が異なり、広い県土にはいろいろな地形が広がっていて、川の表情もさまざまです。



河川の流域とは、降雨や雨雪が河川に流入するその地域(集水域)のことです。

● 兵庫県の川の特徴

兵庫県は、約8割が山地で、中央部からやや北より(中国山地)が東西に走り、県土を南北に二分しています。そのため、日本海へ注ぐ川と瀬戸内海へ注ぐ川があります。一方、明石海峡を隔てた淡路島では、南北に(山地)が走り、東西方向に川が流れています。

日本海側と瀬戸内海側では気候が異なり、広い県土にはいろいろな地形が広がっていて、川の表情もさまざまです。

● 丹波の川

丹波は中国山地の東端に位置し、急斜面を持った山々によって形作られた中山間地域になっています。その山々を縫うようにして二大河川の源流が走っています。一つは瀬戸内海へと注ぐ加古川とその上流河川であり、もう一つは日本海へ注ぐ由良川の上流河川です。

川に入ってみよう

● 生きものを探すポイント

	探す場所	見つけるコツ
魚類	● 水際の植物の間 ● 石と石の間や岩陰	● 水中メガネや網メガネで川の中を見る ● タモ網で探す ※禁猟で魚をとることが禁止されている川もあります
底生動物	● 小石の裏やすき間 ● 水際の植物の間や砂の中や落葉	● 網メガネで川の中を見る ● 網目の小さいタモ網で探す

● 準備するもの

気をつけること

- 川に一人で行ってはいけません。
- 行き先を家族に伝えておきましょう。
- 川の状況や水深に注意しましょう。危ないときは中止しましょう。
- 暑い日には帽子を被り、日射病に注意しましょう。また、水分補給をしましょう。
- 深いところや、流れの速いところに入ってはいけません。
- 河底や石のような滑りやすいので気をつけましょう。
- 毒のある動物等に注意しましょう。
- ダムの放流の注意サイレンが聞こえたらすぐに高いところへ避難しましょう。
- 夕立が降ったら中止しましょう。急に増水することがあり、危険です。
- 水温が平ふでも川底が冷に浸くなっている場所があるので注意しましょう。

● 川を利用するときのマナーとアドプト

ごみは持ち帰り、いつまでもきれいな川を保つことができるようにしましょう。

兵庫県では、県が管理する河川等において、みなさんがボランティア等(清掃美化活動)を行う際に、県・市町が用具の提供等を行い支援する制度「ひょうごアドプト」があります。

さまざまな人の活動によって、兵庫県の川はきれいに守られています。

ひょうごアドプト

防災情報の入手

豊かな風景を生み出す川も、大雨の時には非常に危険です。平常時も洪水時も防災情報を確認しておきましょう。

兵庫県CGハザードマップ
http://www.hazardmap.pref.hyogo.jp
避難所の場所や浸水想定区域・過去の浸水実績範囲などを見ることができます。
CGハザードマップ　検索

ひょうご防災ネット
https://bosai.net/
兵庫県の市町ごとにホームページのサイトがあり、緊急時に情報を入手することができます。
ひょうご防災ネット○○　検索
○○に、住んでいる市町名を入力しましょう

河川監視システム
http://hyogo.rivercam.info/index.html
河川に設置された監視カメラの映像を確認できます。大雨のときは水位を確認しましょう。

フェニックス防災システム
http://hyogo.bosaiinfo.jp/mobile/
兵庫県の気象情報を入手できます。

みんなで取り組もう!総合治水
https://web.pref.hyogo.lg.jp/ks13/sougouchisuitteconakoto.html
県では、河川や下水道を整備する「なが」対策に加え、校庭やため池などに雨水を一時貯留する「ためる」対策、通水しても被害を小さくする「そなえる」対策を組み合わせた「総合治水」に県民と共に取り組んでいます。詳しくは県ホームページから「総合治水」で検索。

増水警戒情報
河川内に観水施設を有し、急激に水位上昇が見込まれる20河川118箇所に大雨・洪水注意報／警報の発表と連動して作動する回転灯を設置し、河川利用者への注意喚起を図っています。

■ 増水警戒情報の提供河川

表六甲河川(13河川)	都賀川・住吉川・石屋川・生田川・芦川・宇治川・新湊川・石井川・天井川・妙法寺川(神戸市)・関川・尻川(西宮市)・芦屋川(芦屋市)
その他の河川(7河川)	有馬川・福田川・山田川(神戸市)・天神川(宝塚市)・天王寺川・魚住川(伊丹市)・櫛渕川(明石市)

▲自転灯・電光掲示板設置(都賀川)

● 都賀川では、電光掲示板を設置し、さらなる注意喚起を図っています。

マップについての問い合わせ先：兵庫県県土整備部土木局総合治水課 TEL:078-362-9265　印刷番号 2019-3　令和2年3月 第2版発行