

加古川の利水と取水堰―聖徳太子以来の歴史

加古川流域は早くから農地として開けてきましたが、平野部に降雨量が少ない瀬戸内気候区に属する地域であるため、灌漑用に数多くのため池が築造されていました。河川水の利用については、聖徳太子が加古川に五ヶ井堰を開いたことが伝えられています。その後、荘園開発の時代から江戸時代には数多くの堰が構築され、加古川本川からの取水のための事業が行われました。明治以降では、農業用水や高砂市の用水の確保のための加古川堰の建設が行われました。さらに、播磨臨海工業地帯への工業用水の供給事業や加古川市域の人口増大を支えることなどを目的とした加古川大堰が建設され昭和63年に完成しました。

聖徳太子と五ヶ井堰

「加古川市史」によると聖徳太子が用明天皇の時代（585年から587年）に田地の造営のために井堰を構築され、五ヶ井用水が形成されたとの伝承が紹介されています。配水のために「上の太子岩」、「下の太子岩」



河川内に残された「上の太子岩」

太子岩」、「鶴林寺三重塔の相輪の先端」の3点を基準とされたことが有名です。現在では、昭和63年度完成の加古川大堰にその取水機能が代替されています。

三ヶ村井堰

加古川と篠山川の合流点の下流に位置しています。1673（寛文13）年に三ヶ村を潤す本格的な井堰として改修されました。1943（昭和15）年に近代的な堰へ改築され、現在は「西部井堰」と改名されています。

津万井堰

1689（元禄2）年に黒田庄町に小規模な堰が構築され、その後の改修を経て1822（文政5）年の大洪水の後に恒常的



津万井堰

な安定を図るために、亀ノ甲型による石積工法で改築されました。この工法は現在の堰にもそのまま生かされ、水田160haに供給されています。

亀井堰

美囊川の加古川との合流点の直上流に位置します。1854（嘉永7）年に国包村などの畑地を水田化するための灌漑用水を供給するために構築されました。構造が割石を亀の背状に丸く積立していることから「亀の井」と呼ばれました。現在では、近代的な頭首工に改修されています。

加古川大堰

加古川の河口から約12kmの地点に位置する加古川大堰は、国土交通省姫路河川国道事務所によって、洪水を安全に流下させるための河道の能力の確保、水道水や工業用水等の逼迫する水需要への対応、下流部の既得用水の補給や維持流量の確保などを目的として管理されています。昭和55年度に着工され、総事業費約400億円を費やして昭和63年度に完成した可動堰で、加古川の水管理の基幹的施設としての機能を果たしています。



加古川大堰

加古川での河川争奪と谷中分水界

河川争奪と谷中分水界とは聞き慣れない言葉と思われませんが、国土交通省国土地理院が分類した38の地形に登録されています。

「河川争奪地形」は、隣接する河川流域において、一方の河川の浸食が激しい場合、浸食の少ない河川流域が移動する現象によって生じた地形です。2つの河川があった場合、争奪地を奪い合うような現象であるため、このように名付けられたようです。

また、分水界は、一般には、切り立った山岳が河川流域を分けていることが多いようですが、このような河川争奪が起こった場合には、「谷中分水界」のような低い分水界が形成されます。

加古川流域には、流域内の最高峰である千ヶ峰（標高1,066m）をはじめとする山地が流域上流部に連なっており、これらの谷間に篠山盆地等の広い平地が見られます。流域上流部のこの比較的平坦な部分に河川争奪地形が3か所とこれらによって形成された谷中分水界4か所が存在します。

①の地点は、武庫川と加古川支川の篠山川の分水界で、篠山川は、元来武庫川の上流部でしたが、武庫川は傾斜が緩やかで土砂が堆積し篠山川の水が南に流れることができず、西向きに発生した流れが地形を侵食し新しい流路が発生し、武庫川が篠山川に上流部を奪われ、加古川の流域になりました（ウィキペディア）。この部分で、加古川流域が東に大きく張り出したように



中央分水界（谷中分水界）【写真提供：丹波市】

参考文献 「加古川の流れ」建設省 姫路工事事務所 1975年
「ひょうご水百景」兵庫県 県土整備部 土木局 河川整備課 2020年
「加古川水系 河川整備計画」国土交通省 近畿地方整備局

「目で見る加古川・高砂の100年」郷土出版社 1994年
「日本の川 ― 自然と民俗1」新公論社 1987年
「加古川 水の新百景」国土交通省 姫路河川国道事務所 HP

いなみ野台地を灌漑する淡山・東播用水

1. 加古川流域の農業

弥生時代には、遺跡などにより、河川の下流域の低湿地で原始的な稲作が行われていたと推定されていますが、現在の加古川下流部左岸の稲美町にあたる印南野台地では、稲作を示す痕跡が全く見つかっていません。8世紀の後半になると荘園時代が始まりましたが、荘園は川沿いの平野に位置していません。この時代になっても、印南台地をはじめとする東播地方の台地では目立った開墾が行われず、荘園もほとんどなく、中世の有力者にとっても台地の開発は難しかったとされています。



公園化された加古大池

新田開発が推奨された江戸時代には、印南野台地では、唯一の用水源となる溜池が盛んに造られるようになり、水田の開発には水が大きな制約になっていました。

2. 淡河川疏水・山田川疏水の完成

加古川の支川の山田川から印南台地に水を引く淡河川疎水が明治24年に完成しました。28か所に及ぶトンネルや河川を渡るための御坂サイフォンなどによる水路網が形成されています。このサイフォンは農業用水路としては国内初の鋼管を使ったもの

で、イギリス陸軍少将パーマー氏の設計監督により明治24年に完成しています。さらに、大正4年には、水田の増加に伴う水需要に対応するために山田川疎水が完成しています。



御坂サイフォン橋

3. 戦後の食糧増産のための水利ネットワーク事業

戦後の食糧増産に向けた水利事業の安定化のために、戦争直後から加古川流域では、国営の3つの水利事業が開始されています。自己流量が少ない支川で流量を確保するため、ダムを階層的に連結して水量を確保する高度な水利システムが形成されています。何百年にも及ぶ念願であった印南野台地の約7500haに安定的に水を供給する東播用水事業は、昭和45年に着工されました。これは、加古川のはるか上流の篠山川に川代ダムを造り、そこから東条川の大川瀬ダムに13.4kmを導水し、さらに、22.7kmの導水管で山田川に構築された呑吐ダムと連結し、9kmの導水管によって印南野台地に達する、総延長45kmに及ぶ大事業で、平成5年に完成しました。

（この記事は近畿農政局HPを参考に作成しました）