

交差する
二河川を生かす

砂見川サイホンと長谷三枚樋



鳥取県東部を流れる延長約 22km の大井手川は、鳥取市河原町の取水口から千代川左岸の平野部^{このり}を北へ走り、湖山池へ注いでいます。慶長 7 年(1602)、因幡鹿野城主亀井茲矩により建造された農業用水路で、かつては大井手溝と呼ばれ、受益面積は約 662ha の規模を誇ります。幹線延長約 22km の大井出川は数箇所河川と交差するために、立体交差させるサイホンが 3 か所に設置され、その一つ砂見川サイホンは千代川改修の一環として建設されました。大井手川と砂見川の両岸部分に樋門を設け、その開閉によって流出先の切り替えや、流量の調整ができる仕組みです。昭和 26 年度の長谷制水樋新設工事では水路 91.5 m と記されています。

サイホンとは液体を A 地点から目的地へ運ぶのに、隙間のない管を利用して A 地より高い位置を通して導く装置のことです。一方、逆サイホンとも呼ばれる目的地より低い位置を経由して導くこともあります。砂見川サイホンは、上流側呑口（出発地）から、鉄筋コンクリート造、延長 35.5 m、幅 2.5m、高さ 0.8m の函渠（真空の管）が 2 連、下流側の三枚樋に連ねて設置される吐口（目的地）へ連結する逆サイホンの形状で、吐口はコンクリート造の枥形状、砂見川下流に向けて排水樋が設けられています。

このうち下流側の樋門は「長谷三枚樋」と呼ばれ、「明治 21 年大井手溝灌漑施設一覧」にその名が見られるため、それ以前の建造物のようです。もともとは「長谷四枚樋」と呼ばれ、文字どおり樋門が 4 枚ある構造でしたが、千代川改修事業に伴い「三枚樋」（鉄筋コンクリート造、内幅 1.5m、高さ 2.0m の木製扉戸 3 門）に改修されました。その後、昭和 55 年 11 月に全面改修されましたが、その構造・規模に大きな変更はありません。

下流に広がる長谷集落内の左岸側に、石積護岸が 10 m 程続いています。この石積に使用されている石の形や大きさ、積み方は様々です。その石積は、城壁の石積にも似たような、規則的に整形された石が隙間なく積まれています。この石積技術の普及は 19 世紀初旬と言われており、江戸時代後期の技術が鹿野町に伝えられた証でもあると同時に、長い歳月を経てなお地域の田畑に水を送り続ける大井出川に感謝するとともに、土木技術に思いを新たにします。



砂見川と大井出川の交差点に設置された砂見川サイホン

■位置図



砂見川サイホンの吐口と長谷三枚樋



長谷三枚樋から流れる大井出川の石積み



大井出川の恵みを受け、実る稲穂