

『弥勒石穴』

■弥勒石穴

土木学会がまとめた「日本の近代土木遺産」(改訂版)には、日本各地に散在する重要な土木構造物が2800件まとめられています。香川県の項を開くと50件あまりの構造物等が記載されていますが、その分布を見ると高松市より西(西讃地域)がほとんどで、東部(東讃地域、ここでは小豆島を除く)にあるものは、口船隧道(東かがわ市)、津田川橋(さぬき市)、鴨部川水系の砂防堰堤群(さぬき市)の3件しかありません。これは西讃地域の人口が多く、道路や鉄道などの社会基盤整備や濁水対策が早くから進んだことが影響していると思われます。しかし東讃にも近代土木遺産からは漏れているものの、地域社会の発展に寄与した歴史的土木構造物はあります。ここではその1つ「弥勒石穴」(写真1, 2)を紹介したいと思います。石穴とは隧道(ずいどう)、トンネルの事です。なお弥勒石穴が「日本の近代土木遺産」から漏れているのは築造期が江戸時代末期であるためだと思われます。

■香川のため池と川の問題

「弥勒石穴」は、香川県さぬき市内の「みろく自然公園」内にあるため池の1つ、弥勒池(写真3)の最上流端、香川県さぬき市大川町富田中3519-1地先にあります。香川県は雨が少ないので、ため池が各所にありますが、谷部を利用したため池は背後の集水域が狭いため、水がなかなか貯まりません。弥勒池もそのようなため池です。そこで対策として近隣の河川から掛井(導水路)を作って河川水を貯める工夫をしますが、ここに香川県特有の地形・地質的障害が立ちまわります。

香川県の川を観察すると面白いことに気づきます。それは平野部では河道に水がほとんど流れていないのに山間部では水が豊富に流



写真1 弥勒石穴(弥勒池側) その1



写真2 弥勒石穴(弥勒池側) その2



写真3 弥勒池

れているということです。例えば高松市街西部を流れる香東川下流の河道は砂漠とも言えるような光景が多く、普段、表流水はほとんどありません。しかし並行する国道 193 号を南下して塩江温泉付近の山間部まで来ると、これが同じ香東川なのか、と水量の豊富さに驚きます。普通の川は下流の水量が上流より多いのですが、香川県を流れる川の多くは下流よりも上流の水量が多いのです。これは讃岐平野、特に山間部出口が透水性の高い砂で覆われていることが主な原因です。山間部では川底は岩盤が露出していることから分かるように、表流水は川底をしみ込まずに流れることができますが、山間部を出ると川底が浸透性の高い砂地になるため、表流水はあっという間に漏水（浸透）して地下水になってしまいます。



写真4 石穴工事の様子（さぬき市歴史民俗資料館）

■大掛井工事と石穴工事

弥勒池の東を流れる津田川は讃岐の典型的な川の1つで、表流水の多くが山間部出口で地下水になるような川です。1828(文政 12)年に有馬胤滋によって津田川・碎石(われいし)から弥勒池まで全長 2.6km の大掛井(導水路)が完成しても、漏水が多く十分な水が弥勒池に届かなかったことも多かったようです。弥勒池、津田川、碎石の位置関係は末尾の図1を参照して下さい。現在であればコンクリート等を使って水が地中に浸透しないようにもできますが、昔はそのような材料はありません。また掛井の高低差にも問題があったようで、水が池にうまく入らなかったこともあったようです。大掛井が完成してから 20 年間ほどの弥勒池は『器あれど盛る水なし』と言われる状態でした。

こうした有様を憂慮した富田中村の庄屋である軒原庄蔵は、弥勒池と津田川を隔てる尾根の地下に石穴(隧道、トンネル)を通して導水すれば水不足が解消できるのではないかと考えました。尾根部の地下は固い岩盤なので大掛井のように漏水する心配が殆どなくなるほか、水路の距離が短くなるので、水路の勾配を大きくとることができて水が通りやすくなるという利点もあったようです。



写真5 軒原庄蔵像（みろく自然公園）



写真6 さぬき市歴史民俗資料館

1855(安政2)年に高松藩に願い出たところ「石穴掘抜方御用掛」に任命され、弥勒池南にある三つ石山の岩盤を東西双方から掘り進めました。この大工事では“数学者”萩原栄次郎が地勢の高低を測量して両穴の連結を方向付け，“画家”多田信蔵が工事監督を務めたそうで、高い技術を持つ2人の協力なくては実現できませんでした。実際の堀作業は金右衛門と奥次の2人の石工が請け負い、昼夜12人交代で進めたそうです。手ノミーつで掘り抜く大工事でしたが、1857(安政4)年に長さ百五間(約190m)の石穴が無事貫通し、ようやく水不足から脱しました。この弥勒石穴は平成12年2月に国指定登録有形文化財(建造物)に指定されています。軒原庄蔵は1890(明治23)年に63歳で逝去されました。

「弥勒石穴」は「みろく自然公園内」のキャンプ場脇にあります。公園内の案内板にも示されていますので迷うことなくたどり着けます。実際の石穴を見ると断面がとても小さいことに驚き、窮屈な姿勢での掘り抜き工事は大変な重労働であったことが推察されます。



図1 弥勒池と津田川

さぬき市歴史民俗資料館展示資料から一部抜粋

■歴史民俗資料館

みろく自然公園内には、歴史民俗資料館があります。弥勒石穴に関わる写真、絵図面の他、工事の様子が分かるジオラマ等がたくさん展示されています。また地域の産業に関わる資料も多く、懐かしい手回し式計算機や、オート三輪、原動機付き自転車(今の原付バイクではなく、本当に自転車にエンジンがついている)といったものも展示されています。

参考資料など

- ・香川県さぬき市大川町の文化財，郷土研究資料集 No. 27，大川町文化財保護協会，2003年4月
- ・さぬき市歴史民俗資料館展示資料
- ・日本の近代土木遺産(改訂版)，土木学会，2005年

土木学会四国支部「土木紀行」 <http://doboku7.sakura.ne.jp/kikou/kikou.htm>

土木学会四国支部 <http://www.jsce7.jp/>

徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部 教員 田村隆雄