# 水の土木遺産

# 龍ケ池（たつ）砂山（すなやま）池 揚水機場

## 日本で最初の動力（蒸気ポンプ）による地下水利用

今から百年前、水利に恵まれない地域の農民たちの水を得るための労苦は想像を絶し、川上と川下で水争いや我田引水が絶えなかった。古文書には「…水を貴ぶこと金銭より甚だし」と書かれている。

明治42年（1909年）、大干害をきっかけに立ち上がった豊郷（とよさと）村の地主たちは、蒸気ポンプによる地下水の揚水を敢行。不眠不休の努力によって汲み上げに成功した。

「五穀豊穣」を願って名づけられた「豊郷」は名実ともに「豊かな郷」になり、水との闘いから解放された。

両揚水機場の揚水池（石護岸）、揚水機場（木建造物、煉瓦基壇）、煉瓦造導水管橋脚は、いずれも土木学会推奨土木遺産2800選に選定されている。

龍ケ池 揚水池
かんがい区域：約31.4 ha
井戸の大きさ：地平面＝長さ：約16.4m　幅：約16.4m
常水面＝長さ：約4.5m　幅：約3.6m、井戸の深さ：約10.9m

砂山池 揚水池
かんがい区域：約58.5ha
井戸の大きさ：地平面＝長さ：約40m、幅：約14.5m
常水面＝長さ：約29m、幅：約3.6m、井戸の深さ：約2.7m

# 水の土木遺産

## 水との闘い

滋賀県豊郷村（現豊郷町）は、琵琶湖東部に位置し、地勢は平坦で地味（じみ）は肥沃、米作に適していたが、古来、水利に恵まれず、度々干害に悩まされていた。農業用水は、鈴鹿山脈に源を発し琵琶湖に注ぐ犬上川の一ノ井堰から取水していたが、堰は遠く離れ、取水には複雑な慣例があり、しばしば水争いが繰り返されていた。

大日照りが続くと、溜め池を掘っても地下にしみ通って保水力がなく、御番水（おばんみず）で配水しながら天来の雨を待つしかなかった。御番水とは、節水のための配水管理のことで、この地域では各水路に水を公平に分配するため、時間を決めて水を引くのが水利の慣例であった。2時間を1単位として、「合子（ごし）」と称する容器に水を盛り、器の底の小穴から水をもらして時を計った。配水の時間割当は公平を期するため、関係する3村のくじ引きで行われたが、5日、10日と日照りが続くと、水は末端の田ほど届かなかった。

一滴の水を争って我田引水する。水争いになれば、川下は川上に対して常に不利な立場におかれ、しばしば石合戦や竹槍騒動が繰り返された。やむなくはねつるべ*で二丈（約6m）あまりの野井戸から地下水を汲みあげて一時をしのいだが、きわめて非能率的な重労働で、「嫁にやるまい河原の荘へ、三日日が照りゃはねつるべ」とうたわれたほどである。

＊はねつるべ　柱の上に横木を渡し、その一端に石などの重石を、反対側につるべを取りつけて、石の重みでつるべをはね上げ、水を汲むようにするもの。

砂山池揚水機場。正面建物内には揚水ポンプが設置され、屋根の小窓からは水の放流を知らせるサイレンが鳴る。

龍ヶ池揚水機場。裏に池がある。

砂山池工事風景（写真提供：豊郷町四十九院水利組合）

## 動力（蒸気ポンプ）による揚水機の設置へ

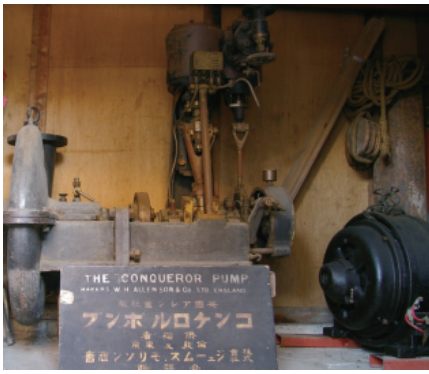
明治42年（1909年）は7月10日から8月27日まで一粒の雨も降らず、大日照りに見舞われた。これをきっかけに、石畑（いしばたけ）と四十九院（しじゅうくいん）の地主有志は十数回に及ぶ救済策を検討、2つの池を掘り、動力（蒸気ポンプ）によって地下水を揚水する計画を立てた。その後、県と折衝して「豊郷村耕地整理組合」を設立し、蒸気ポンプによる揚水事業を敢行した。

この中心的役割を担った当時27歳の青年区長・村岸峯吉（1882年～1975年、のちに県会議員）は、何が何でも来年の田植え時までには完成させたいと、県の担当者を説得し、当時、世界で最も機能が優れていた揚水ポンプ「コンケロル式離心動ポンプ」をイギリスのアーレン社から購入、重責を一身に引き受けて突貫工事を行った。

当時はまだ電灯がなく、かがり火をたいて明かりを取り、寒風霜雪のなか、延べ1万人を動員して夜に日を継いで作業を実施。石畑（龍ヶ池）は明治43年6月5日、四十九院（砂山池）は6月12日に試運転が行われた。

この日、池のまわりに集まった村人達は、吐水管から勢いよく吐き出される水を見て、永年の苦悩も吹き飛び、感激のあまり万歳の声はしばし鳴りやまなかったという。動力によって地下水を汲み上げ、これをかんがい用水に利用した砂山池と龍ヶ池の揚水事業は日本で最初の快挙であり、県知事をはじめ全国各地から見学者が相次いで訪れ、この破天荒な事業に驚嘆したのだった。

その後、大正12年（1923年）動力を電力に替え、毎年安定して用水が得られるよう




豊郷町の宝物として保存されているコンケロルポンプ（八幡神社内）

ボイラー室と煙突があった所
（砂山池揚水機場）

先人を偲ぶ館に展示されている当時のボイラー室（砂山池揚水機場）の写真

になった。二毛作も進み、現在も現役で、周辺の農地に水を送り続けている。

### 揚水機の普及と水争いの解消

揚水事業の成功は、多くの恵みをもたらした。

まず、干害の憂いがなくなったために米の収穫量が増加し、何よりも農民の労力が軽減された。次いで地下水を利用する前は、42年間で13回もあった干害が全く無くなった。また、干害を恐れて二毛作をためらっていた農家も次第に二毛作を行うようになった。

その他、余力を農業以外の養蚕にまわすことができるようになったことや、水争いや我田引水がなくなり、村内が和気あいあいとなったことなどが挙げられている。

取材協力　資料・写真提供
滋賀県豊郷町産業振興課および石畑・四十九院自治会
参考文献　「滋賀県豊郷村史」　藤川助三編
滋賀県犬上郡豊郷村史編集委員会　1963 年
「成蹟書類」豊郷村耕地整理組合事務所　1913 年
「村岸峯吉翁実録」安孫子誠次郎著　1958 年

この揚水事業が成功するや「…遠来より来たり、視察する者すでに1千余人に上り、爾来、これを範として地下水利用の工事を起工するもの枚挙にいとまあらず…」（『成蹟書類』）と記されるほど、各地に普及した。

豊郷村の水利に恵まれない地区は、相次いで耕地整理組合を設立して揚水池の掘削、揚水機による揚水に着手した。揚水池は川の上流にさかのぼって次々に掘削され、その数は19か所に上り、個人揚水も次第に増えた。

昭和21年（1946年）には、大滝村萱原（現多賀町萱原）に日本初の農業専用コンクリートダムである犬上ダム（現在は発電にも利用）が築造された。

『豊郷村史』には「…常時大量積水のおかげで、再び旧に復し、いな旧にも増して地下水は無尽蔵に湧出するようになった。まことに“天道、人を殺さず”である」と、水との闘いから解放された喜びが記されている。

後年、村岸峯吉は当時のことを「私の田地は比較的水利に恵まれていた。自分の田地が日やけにあうから第一線で働いたのではない。全く純真無垢の精神で奉仕したのだ」と語ったという。こうした先人の偉業が日本各地の農業に与えた影響は、はかり知れないものがある。

龍ヶ池揚水機場から勢いよく吐き出される水。その水はいくつかの水路に分かれ、水田へ注がれる。

大正2年正月2日建立された碑。八大竜王（日照りに雨を降らせる神）にちなんで「龍ヶ池」と命名された。
左手奥の山中に犬上川および犬上ダムがある。