

ため池の歴史と仕組み

1

水はいのち…讃岐の人と風土



多賀 譲治
TAGA George

玉川大学教育博物館
研究員

古代より広く豊かな農地を持つ「上国」であった香川県。温暖ではあるが降水量が極端に低いこの地には、「満濃池」をはじめ多くのため池がある。ため池のシステムとそれを利用した香川用水にみる、人々の水へのこだわりとは。

日本一の満濃池

「さぬき～」と呼ばば「うど～ん」とこだまする香川県。訪れた人ならば必ず口にするのが喉越しツルツル、噛み応えシコシコの讃岐うどん。そして目にするのが水面きらめく無数の「ため池」である。

讃岐では「水の一滴は血の一滴」である。水争いは昭和49年の香川用水完成まで頻繁に起き、過去には流血を伴うことすらあった。今日でも「高松」「給水制限」の文字を目にするのはさほど珍しいことではない。ため池はこうした讃岐農民が自らを守るために創った血と汗の結晶とも言え、その歴史は古く飛鳥時代にさかのぼる。

今日1,540万tの水を満々と湛える満濃池は、班田収授法が讃岐にまで及んだ大宝年間(701～704)に築造された我が国最古級の人造湖である。後の平

安時代初期に空海が改修工事を行ったことで、満濃池の名は名実ともに「ため池全国区第1位」の座を占めている。

仏教以外にも多くの学問や技術を唐で学んだ空海は、故郷讃岐のためにその能力を惜しみなく発揮した。工期9ヶ月という当時としては驚異的な早さ、そして最も水圧に耐えやすいアーチ形の姿でダムは完成した。時とともに池は姿を変えてきたが、無くてはならない讃岐の景観として今日に受け継がれている。毎年6月に行われる「ゆる抜き」には全国から多くの観光客が訪れるが、轟々と放たれる銀色の飛沫は讃岐の人にとって五体に染みわたる「命の水」である。

天との闘い

江戸時代の讃岐を代表する特産品「讃岐三白」とは砂糖・塩・木綿(綿花)のことだが、いずれも乾燥地域の代名詞とも言えるものであり、この国が古くより水の足りないことを如実に物語っている。年間の平



写真1 豊かな水を湛える満濃池

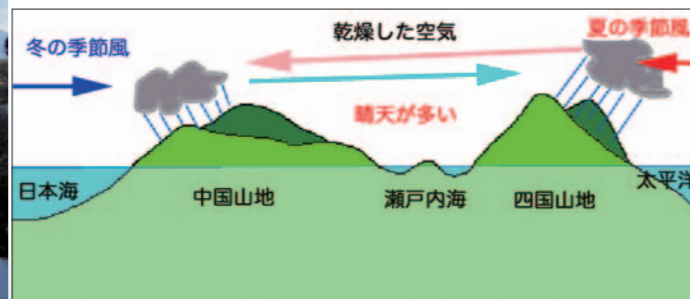


図1 瀬戸内式気候の模式図

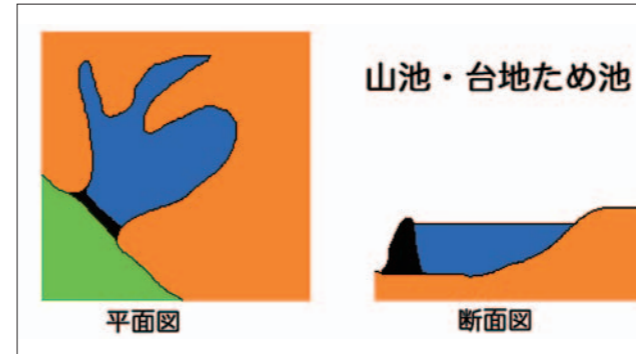


図2 山池と台地ため池の模式図

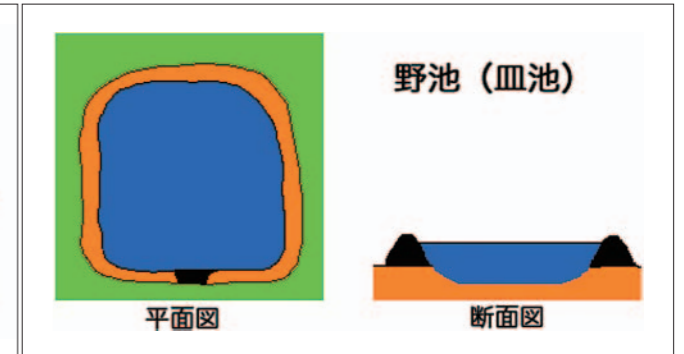


図3 野池の模式図

均降水量が1,700mmの日本にあって高松市は1,150mm程度しかなく、田植えシーズンの6月はわずか150mmにとどまる。

北に中国山地、南に四国山地という大きな壁に挟まれた瀬戸内地方は季節風の影響を受けにくく、温暖ではあるが降水量が極端に少ない。特に讃岐平野は梅雨時の雨を降らせる南の高気圧や台風による影響が少なく、山向こうにある高知の6月の降水量350mmとは大きく異なる。ちなみに高知の9月は台風の影響で6月と同じ350mmの降水量があり、この雨が昭和の初めまで盛んであった米の二期作を支えていた。また、吉井川、旭川、高梁川という三大河川を有する岡山県は豊富な農業用水をこれらの川とその支流から得ており、豊作りになくてはならない蘭草や高級ブランドの白桃、マスカットなどを育ててきた。

一方、香川県で川らしい川といえば延長33kmの土器川くらいのもので、その他の河川に至っては「川原はあっても川はない」という状況である。こう書くと香川県がいかにも惨めで哀れになってしまいがすが、小なりと雖も讃岐は古代より広く豊かな農地を持つ「上国」であった。今も残る条里制遺構はその動かざる証拠である。

まともな雨が降らない讃岐が上国である理由はただ一つ「人の力」であり、それはそのまま「犠牲と叡智」という言葉に言い換えることが出来よう。

一滴の水にこだわる

航空写真で見るとよく分かるのだが、讃岐平野のため池は概ね3群に分けることができる。山間地の谷を堤防でふさいで造った池は小さなものが多く「山池」と呼ばれる。その山間地に続く洪積台地から沖積平野にかけての丘陵地形を巧みに利用して造った池が「台地ため池」。満濃池もこれに属し、比較的大きなものが多い。そして最も多いのが、平野部の

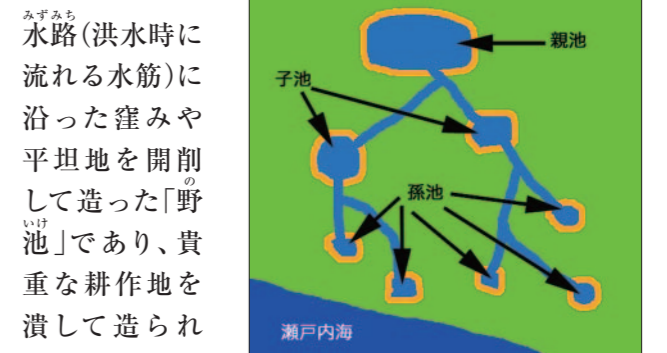


図4 ため池のシステム模式図

水路(洪水時に流れる水筋)に沿った窪みや平坦地を開削して造った「野池」であり、貴重な耕作地を潰して造られたものも少なくない。野池には掘削時に出土を利用して周囲に土手を廻らせたものが多く、その形状から別名「皿池」とも呼ばれる。このように分類されるため池は2万余カ所に及び、その大部分は米が経済の中心であった江戸時代に造られたものであった。

山から海に向かって緩やかに傾斜を持つ讃岐平野では、高い位置にあるため池の水は必要な分だけを田に供給し、残った水を下流部で再び池に溜めるシステムが出来上がった。最初の池が親池、次が子池、さらに孫池へと水は流れていく。しかし、讃岐全土を見渡しても瀬戸内海に流れ出る水は一滴もない。

当然のことながら、讃岐には水にまつわる言葉も多く生まれた。「どびん水」もその一つである。池や川底に残った僅かな水をどびんに入れて枯死寸前の株に水を注ぐことだが、昭和14年の大干ばつの際に行われたという。讃岐の人々の水に対する凄まじい執念をこれほど端的に言い表す言葉はない。

悲願、吉野川の水

冒頭に「水の一滴は血の一滴」と書いたが決して大げさでも何でもなく、讃岐の人達は生きるために常に水の供給に心血を注いできた。その結晶が今も残る14,000余カ所のため池である。



写真2 徳島県側の香川用水取水工。池田ダムで蓄えられた水をここから取り入れる



写真3 香川県側の阿讃トンネル出口

一方、山一つ越えた阿波では、四国三郎の名で知られる吉野川が度々氾濫を起こしていた。台風の時など四国山地に降った大量の水がどっと流れ込み、濁流は堤防を破壊し、家屋や牛馬を流し人命を奪っていった。阿波では水そのものが人々の生活を脅かしていた。山たった一つ隔てた皮肉である。

昭和25年に策定された吉野川総合開発事業は、「吉野川の水さえあれば」という讃岐の人々が抱いてきた長年の夢を実現するものであった。四国山地に降る大量の雨を蓄える「早明浦ダム」はその最大規模のものである。2億8,900万m³の貯水量を誇る「さめうら湖」は4県に分水される四国の水がめである。うち77%の水利権を持つ吉野川水系では、中流部に調整のための池田ダムを設け、畑作から水田に転換するための「吉野川北岸用水」と、阿讃山脈をくり抜き吉野川の水を讃岐へ導く「香川用水」という大事業が計画された。

特に全長8kmに及ぶ導水トンネル(阿讃トンネル)の工事は、大型機械のある今日とは比較にならないほどの困難を極めた。阿讃山脈は日本列島を東西に走る中央構造線上にあり、安山岩や花崗岩、砂岩などから構成され、破碎帯がところどころに顔を出す。トンネル掘削はこれらとの戦いであったが、新たに開発された国産の岩盤掘削機により、ようやくこれを征することができた。

こうして悲願だった吉野川の水が讃岐平野に流入したのは、計画から24年の歳月を経た昭和49年5月30日のことである。本格通水は用水の全線開通をみた4年後のことで、農業用水1億5,000万t・上水道1億2,200万t・工業用水2,000万tがその割合であった。

ところで地図上で香川用水を見て「おや?」と思うことがある。用水路と言えば本線から支線が分かれ、さらに細かく、場合によっては網の目のように分かれて田畑を潤すのが一般的だが、香川用水は平野上部



写真4 東西分水工。阿讃トンネルを出た水はここで東西の幹線に分水される



図5 香川用水位置図(香川用水事業推進協議会パンフレット2010.3より)

を流れる西部幹線と東部幹線と、三豊市に延びる高瀬支線が目につくだけだ。吉野川の水はどうやって個々の田んぼに入るのだろうか。

その答えは平成6年の大干ばつを讃岐の人々がどう乗り越えたかに見ることが出来る。

平成6年に香川県では何が起きたか

高松地方気象台始まって以来という平成6年の大干ばつは、ため池の貯水量をみるみる減らし、早明浦ダムの貯水量は半分になった。6月末には香川用水の取水制限が始まり、7月には75%カットが行われ、「お風呂に入れない」「トイレが使えない」「洗濯ができない」などの深刻な打撃を市民に与えた。6月に開始された給水制限は4ヶ月間に及び、7月からは1日5時間の給水となった。3時間給水になれば水圧が下がり、市内半分の地域が断水するというギリギリの時間給水だったわけである。

その時、水田では農民たちが香川用水の完成によって姿を消した「走り水」や「かけ流し」などの灌漑方式を復活させ、稲の枯死を必死に防いでいた。「走り水」とは田に数mmでも水がいき渡ったら即座に水を止める給水方法で、「かけ流し」は走り水で溜まったごく僅かな水も次の田に流してしまうという究極の灌漑である。それでもなお、水は決定的に不足し、地区役員の中には給水を止め、自らの田を犠牲にして他に回す者も現れた。生育途中にあった農産物の枯死は日に日に増加し2ヶ月間で12億8,760万円 of 損害を生んだ。

トイレの水にも困るような「水不足」から市民生活を守るには、ギリギリのところまで農業用水を減らし、それを都市にまわすという選択しかなかった。それは農産物の死滅まで紙一重の極限状態を表す。

その他に、干害応急工事として8,200カ所の「井戸」が掘削されたが、掘られた井戸から出る水は「水配」という管理責任者のもとに管理され、危機的な水田に優先配水された。「自分の井戸だから自分の水」という考えは通用せず、地下水も皆のものとして分配されたのである。

このように切迫した状況下で、少しでも水が残っているため池に「水を融通しろ」と言うのは至難のことである。ところが、香川用水を管理する土地改良区はそうした地域を説得し、複雑な水路を經由して枯死寸前の地域に水を融通しようと試みた。その上で、貴重な農業用水を高松市の上水道に分水したのだ

た。以下はその時の記録である。

8月18日から3日間、2日おいて、23日から27日までの計8日間にわたって、本格的な救援送水をしていただいた。半ばあきらめていた農家の皆さんは、地下を埋管されている香川用水の支線水路から湧き出る水を見て、一様に驚き「理事長どんな忍術使うたんや」と手を打って喜んだ。第1次の救援水を融通してくれた三豊郡の豊稔池は時計を使っての時間給水をしており、身を切るような融通であったに違いない。また第2次の救援水は東部幹線揚水機掛かりの大川郡東部4町の御協力のお陰と聞いている。さらにまた川西幹線の上流側に位置する道池土地改良区の格別の御協力をいただいた。香川用水の偉大な恩恵と御協力をくださった関係の皆様改めて感謝を申し上げる。(『丸亀市飯野土地改良区理事長の回想』香川用水土地改良区30年史より抜粋)

こうした農民の血の滲むような努力と助け合いがあって、はじめて香川県民の生活が守られたのである。しかし、このことを知る人は存外少なく、都市に住む人の中には「農業用水が余っていたからだ」という誤った認識をする人さえいたという。

香川用水が殆ど1本なのは平野上部の比較的大きな「台地ため池」に導水すれば、同一水系の親池・子池・孫池へと水は流れていくからである。そのため、用水建設にあたってはできるだけ「台地ため池」の後背を通るように計画されていたのだ。

讃岐平野では香川用水という現代の建設技術と古の土木技術、そして先人が嘗々と築き上げてきた「ため池のシステム」が一体となって人々の生活を今日もお支え続けているのである。

<図・写真提供>
写真1 徳光宏樹 写真2、図1、2、3、4、6 筆者
写真3 佐藤尚 写真4 塚本敏行
図5 『香川用水計画概要』パンフレット

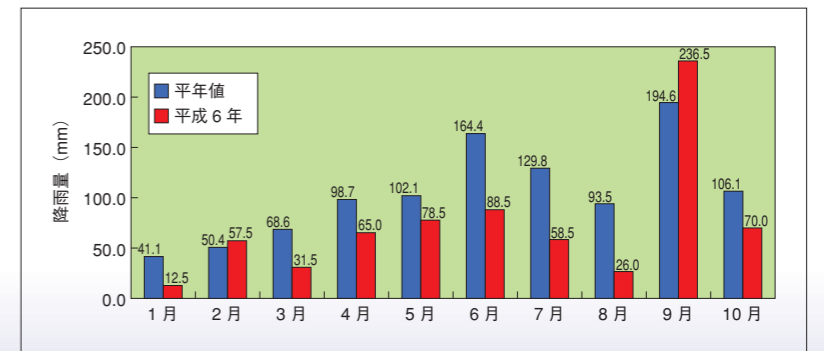


図6 平成6年度の高松地方降水量グラフ