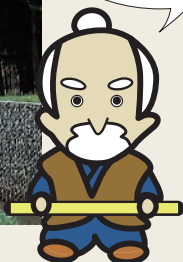


「せぎ」をつくった人 坂本養川



尖石考古館の前に立つ
坂本養川の像

わしが
諏訪ちいき全体に
はじめて
用水を開いたのじゃ



坂本養川(さかもと・ようせん)は、今から約 200 年前の江戸(えど)時代の中期から後期にかけて、茅野市に「せぎ」といわれる農業用水路をつくった人です。現在の茅野市宮川にあたる田沢(たざわ)村に生まれました。

若いころに近畿(きんき)地方や江戸で技術を学びましたが、病気のため故郷である田沢村にもどります。もどってきた故郷で水不足のなやみを目の当たりにした養川は、これを解決するため、当時この辺りを支配していた高島藩(たかしまはん)に「せぎ」の開発を願い出ました。養川の願いはなかなか聞き入れられませんでした。あきらめずに開発願を提出し続け、1785 年について「せぎ」の開発を開始することができました。

養川の計画は非常に正確で、これに従ってつくられた「せぎ」は次々と成功し、「せぎ」のおかげで田んぼに水が入るようになり、米の生産量は大きく向上しました。養川は亡くなるまでに 15 の「せぎ」をつくり、藩(はん)の役人にも取り立てられています。

坂本養川はこの地域の稲作(いなさく)を救った偉人(いじん)として、今でも尊敬を集めているのです。

世界かんがい施設遺産って？

建設から100年以上が経過し、農業の発展に貢献(こうけん)したもの、卓越(たくえつ)した技術により建設されたものなど、歴史的・技術的・社会的に価値のあるかんがい施設(しせつ)に対して、国際かんがい排水(はいすい)委員会(ICID)が認定・登録したものです。茅野市の滝之湯堰(たきのゆせぎ)と大河原堰(おおがわらせぎ)は、平成28年度に、長野県で初めて登録されました。



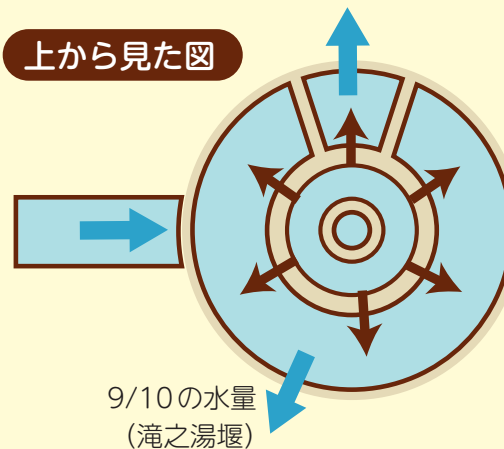
「せぎ」のマメちしき

えんとう ぶん すいこう ●円筒分水工って？



1/10の水量(久保田堰)

上から見た図



9/10の水量
(滝之湯堰)

蓼科湖(たてしなこ)のすぐ下にあるこの丸いもの、なんだかわかりますか？

これは「円筒分水工」といいます。1952 年に「農業用温水ため池」として蓼科湖をつくったときにいっしょにつくられたものです。中心部分からあふれ出た水が、周囲の形に沿って決められた割合で分かれて出ていくようになっており、水が多いときも少ないときも同じ割合で分けることができます。蓼科湖のものは、江戸時代の取り決めに従って滝之湯堰(たきのゆせぎ)と久保田堰(くぼたせぎ)に 9:1 の割合で水を分けています。

しょうすいりよくはつでん ●「せぎ」を利用した小水力発電

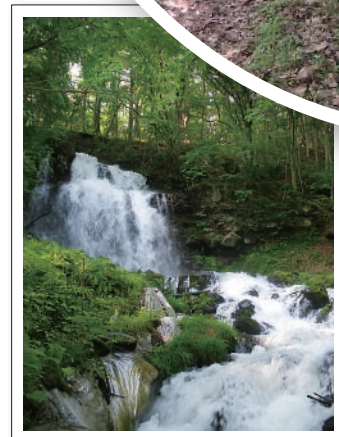
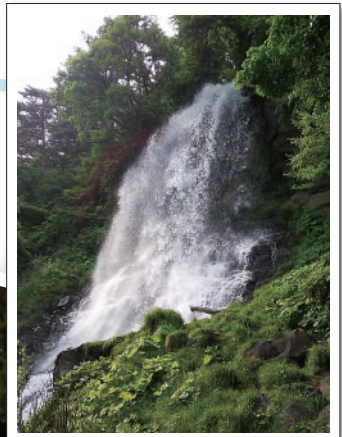
滝之湯堰(たきのゆせぎ)と大河原堰(おおがわらせぎ)では、流れる水を利用した小水力発電がおこなわれています。高いところから低いところに向かって水が流れるところに発電設備を設置すると、水の勢いで水車が回り、発電します。発電し終わった水は再び用水路にもどして下流の田んぼに送ります。そのまま下流に流すので、水をよごすこともなく、石油や石炭などの燃料を必要としない再生可能なエネルギーとして注目されています。高低差が大きく水の量も多い茅野市の「せぎ」は小水力発電に適しています。



せ かい 世界かんがい施設遺産 し せつ い さん

たきのゆせぎ 滝之湯堰 おおがわらせぎ 大河原堰

水不足を 解決した農業用水路



長野県諏訪地域振興局
茅 野 市



ようせんじいや

足りないところに水を送る用水路

「せぎ」とは、おもに農業に使うための水を川から運ぶための用水路です。日本の主食である米をつくる田んぼには、たくさんの水が必要です。江戸時代に日本中で人口が一気に増え、食料を確保するために多くの新しい田んぼがつくられました。それまでの田んぼは川の近くにつくられ、川から短い水路を引いて利用していましたが、田んぼが多くなり使う水の量が増えると、川の下流では水が足りなくなっていました。自分の田んぼに水が入らなくなると米がつかれなくなってしまう。水をめぐって村同士があらそうこともありました。

そこで1785年、坂本養川(さかもと・ようせん)が当時このあたりを支配していた高島藩(たかしまはん)の許しをえて、大規模な「せぎ」をつくりはじめました。養川の計画は、水量の多い川から水量の少ない川に向けて水を送る「繰り越し堰(くりこしせぎ)」と呼ばれる壮大なもので、現在の滝之湯堰(たきのゆせぎ)は全長13km、大河原堰(おおかわらせぎ)は14kmという長い距離(きょり)を運ぶ大規模な「せぎ」です。これらの「せぎ」は、今も変わらずに地元の人たちによって大切に管理され、多くの田んぼをうるおしています。

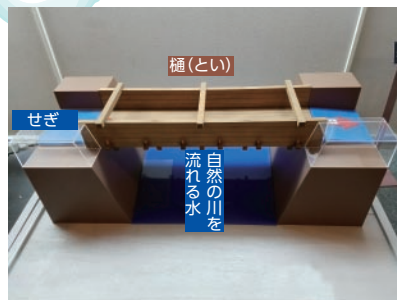
「せぎ」は自然の地形を生かし、さまざまな工夫をこらしてつくられています。例えば急な崖(がけ)をこえる際に人工の滝(たき)をつくって水を流したり、川を横切るときに木製の「樋(とい)」と呼ばれる水の通り道を橋のようにわたして川をこえたりしています。

「せぎ」の取り入れ口の模型
(ハケ岳総合博物館蔵)



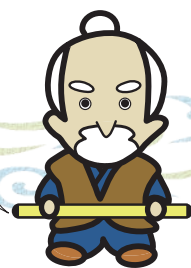
木、枝葉や石などを積み上げて水をせき止める「芝湛(しばたたえ)」と呼ばれる構造になっていて、水をすべて取ってしまうことなく川の下流にも水を流すようになっている。

川を渡すときの「樋(とい)」の模型
(ハケ岳総合博物館蔵)



現在のものは耐久性(たいきゅうせい)を増すため金属などでつくられているが、江戸時代には木製だった。

わしが持っているのは「六尺棒」といって、長さが六尺(1.8m)あるのじゃ。これで水路の幅(はば)が六尺になっているか確認するのじゃ。



滝之湯堰



①滝ノ湯川からの取水(芝湛)
「ホテル滝の湯」南側の滝ノ湯川左岸に水門が設置されています。

②夕霧の滝

滝の下にある石にあたって水のいきおいを減らしています。現在は小水力発電所が併設(へいせつ)されています。



③岩をくりぬいた水路

大きな岩がくりぬかれており、つくった当時のすぐれた技術と苦労が感じられます。



④角名川をわたる樋

はば130cm、深さ60cm、全長12mの樋(とい)で角名川(かくみょうがわ)をわたします。



①滝ノ湯川からの取水(芝湛)

取水水門は蓼科高原・城の平(たてしなこうげん・じょうのだいら)北側の滝ノ湯川左岸に設置されています。



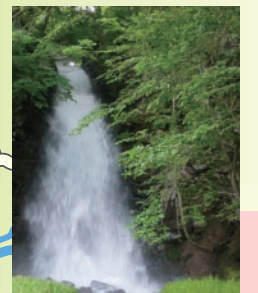
②丸生戸川との交差部

丸生戸川(まろうどがわ)の水を下流へ流す工夫がされています。



③巨石を並べた水路

周囲の自然と調和した「せぎ」のようが見られます。



⑤音見滝
いったん、柳川へ落とし少し下流で再び「せぎ」へ引きこみます。現在は小水力発電所となっています。



④乙女滝と渋川を渡る樋

乙女滝(おとめだき)で落とした流水は、樋(とい)で渋川(しぶかわ)を渡します。