



江戸時代の新田開発は日本全国の山、川、海に及んでいたんだ。
江戸時代の初めから100年ほどで耕地面積は2倍にもなったんだ！

この時代の農業土木技術の進展は目覚ましく、その成果は今も生かされています。
現代の日本の骨格をつくった時代といえます。

新田開発は東日本では河川流域に分布する湖沼・低湿地の干拓などの内陸部の開発であったのに対し、
西日本では干潟の干拓、すなわち海岸部の開発が盛んに行われました。



おもしろい形！



空から見ると、魚のうろこのようだろう？
こうした技術でつくられた土地は、
今も生かされているんだ。



すごーい！



潮の満ち引きが大きく、川から運ばれてくる細かい
土砂が干潮のときにたまって干潟になり、
それが年ごとにどんどん沖に向かって成長していくからなんだよ。



有明海(福岡県・佐賀県)の干拓 (『大地への刻印』より)

干潟が成長すると排水の出口がなくなった元の陸地は排水不良になるため、定期的に堤防を築いて干潟を陸地にし(干拓)、水路などを整備して排水できるようにしなければなりません。有明海(福岡県・佐賀県)では「50年に一千拓」といわれ、江戸時代から現代まで、平均で毎年20haずつ平野を広げてきた計算になります。この他に、大阪湾、児島湾(岡山県)、八代海(熊本県)、琵琶湖(滋賀県)など、江戸時代の人口増加に伴って、西日本では海岸・湖岸の干拓が急速に進められました。

※農業土木とは、農業における土地や労働の生産性を高めることを主な目的とする土木分野です。かんがい、排水、干拓、農地造成等を対象としています。



解説

五人の庄屋が命を懸けて築いたかんがい施設

福岡県うきは市は筑後川より高台にあるため、江戸時代初期までは水不足で貧窮した地域でした。これを見かねた五人の庄屋が、日本有数の暴れ川である筑後川の遙か上流から水を引くという遠大な計画を立案し、お上に工事の許可を願い出ます。ところが近隣の庄屋たちが洪水被害を恐れて工事に反対したため、工事の許可には「工事に失敗した場合は五庄屋を処刑する」という条件が付され、工事現場に5つの磔柱はりばしらが立てられたのです。「庄屋を死なせるな」という農民たちの一念で、10年に及ぶ難工事の末、大石堰などのかんがい施設が完成。不毛の地は大穀倉地帯に生まれ変わり、後世には五庄屋を祀る神社が創建されました。



大石堰の図
 (「筑後川農業水利誌」より)



地域の発展に尽くした先人は全国にいる 自分の地域の発展とそのためにも力を尽くした 人々を調べてほしいものじゃ



Topic 江戸時代の技術で人々の“命”を救った医師



故・中村哲医師 (令和元12.4没、享年73歳)

故・中村哲氏は、1984年からパキスタンやアフガニスタンで医療支援に尽力していました。多くの人々が飢餓や病気で命を落とす中、中村医師は「病気のほとんどは、十分な食料と清潔な水があれば防げる」と考え、「100の診療所よりも1本の用水路」という信念で水路や取水堰の建設に乗り出し、砂漠化した平野を緑の大地に変えたのです。



干上がったスランプール平野



蛇籠を利用したマルワリード用水路

蛇籠が使われています



通水14年後のスランプール平野



例えば、水路は手作業で掘り、壁面は「蛇籠」という日本古来の技術で籠に石を詰めて積んでいきます。この他にも、コンクリートを使わずに大河川を堰き止める筑後川の山田堰の技術など、江戸時代の技術が、時を超え国を越えて、多くの人々の暮らしと命を救っています。

(提供：パシャワール会/PMS (平和医療団・日本))