

農業用水を公平に分水する現役施設 — 豊川市の宝地池円筒分水 —

■水争いの解消に役立った画期的施設

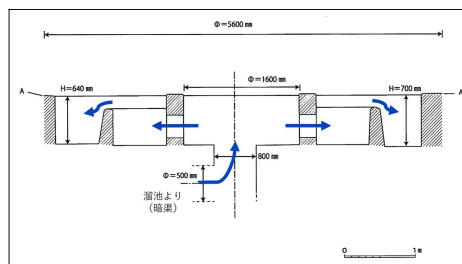
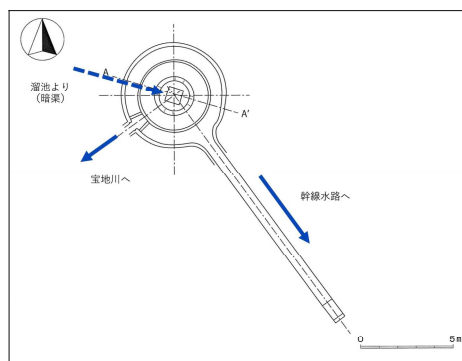
水田耕作を農業生産の柱に据えている日本では、歴史上、用水確保のための水争いは各地で頻発していた。用水の公平配水は積年の課題であったが、解決の糸口となったのが、岐阜県技師の^{カチカニイチ}可知貫一が1911(明治44)年に考案した^{えんとうぶんすい}円筒分水であった。後に分水比を明確化した^{いつりゆう}溢流型が開発され、これが全国各地に普及する。1960年代に分水精度を上げた射流分水工が開発され円筒分水の新規建設は激減するが、溢流型の円筒分水は、水争いを沈静化させた画期的施設であった。地域によつては、円筒分水槽、円形分水、円型分水楯などの名称と呼ばれ、今も全国200箇所近くに現存しているという。その一つ、しかも現役の溢流型の円筒分水が豊川市に存在している(写真上)。



農業用水の水源となる宝地池（溜池）
(左が堰高約 24m の堰堤、右端に新東名高速道路)
(2023 年筆者撮影)



2024 年の通水初日の宝地池円筒分水 (2024 年筆者撮影)



宝地池円筒分水の実測図

(上：平面図、下：断面図、豊川市桜ヶ丘ミュージアム鈴木涼平作図、筆者一部加筆)

■食糧増産を目的とした開墾地の農業用水施設

宝地池円筒分水は1950(昭和25)年に完成している。これは全国的に進められた戦時中の食糧増産が背景にあった。豊川市では本宮山山麓南側の計5地区の山林開墾(計227ヘクタール)事業が1941年から進められ、このうち上長山地区に水源となる溜池(宝地川を堰き止めた宝地池、完成時の貯水量29万 m^3)と円筒分水及び延長3kmを越す用水路(灌漑面積27ヘクタール)が造られた。

円筒分水設置の理由は、開墾前から宝地川の水を利用する農地があったからである。右図に示す円筒分水の三つの同心円状のうち、最も外側の円筒部に二つの壁を造って宝地川(従来からの田圃用)に流す分水比を決めているが、その分水比を計算すると全水量の1/25ほどである。おそらく

従来からある農地の面積から割り出したものだったのであろう。



通水初日、宝地池溜池組合員による水路掃除 (2024 年筆者撮影)



円筒分水を経由して田圃に通水
(2024 年筆者撮影)

■愛知県唯一となった現役の円筒分水、今も田圃を潤す

宝地池溜池から円筒分水を経由した田圃への通水は、毎年通水記念日となる5月25日と決めている。この日は早朝5時から溜池組合員による通水の確認と水路掃除が行われ、以後9月20日までの約5ヶ月間の通水の安全を見守っている。溜池の利用農家も今では一桁台に減り、また開墾地以前からあった田圃も休耕地となり、円筒分水自体の役割は終えているが、愛知県内唯一となった現役円筒分水は今も建設時と変わらぬ姿で働き続けている。

(天野武弘)