



撮影：西山芳一（表紙、並びに当ページ）

豊稔池堰堤

香川県観音寺市

高さ三〇メートルを超える石積みみの壁に穿たれた穴隙から滔々と水がほとばしる。香川県の西端、大野原町に昭和初期、農業用灌漑用水ダムとして築かれた豊稔池堰堤。杵田川を堰き止めるこのダムが成す人造湖、豊稔池の水は百年近くにわたって下流域五三〇軒の農地を潤し続けてきた。

かつての大野原はその名の通り一面の原野だった。江戸期に田畑が開かれるが、肥沃な土地であるにもかかわらず水利に劣り、農民は地域に無数の溜池を造り、井戸を掘り、更に人力による井戸水の汲み上げを余儀なくされていた。人口増と水田の開墾に伴う水需要の増加に応えるべく計画されたのが豊稔池の築造だった。豊稔池堰堤は一九二六（大正十五）年、県営工事として着工、わずか三年八カ月で竣工した。延べ一五万人ともいわれる労働力の多くは水不足の辛酸をなめてきた農民たち。夜間に講習会を開き土木の技術を習得しながらダムの築造に当たったという。

堤高三〇・四メートル、堤長一二八メートルの多拱扶壁型式のマルチプルアーチ式コンクリートダム。五基のマルチプル欠円アーチが六基の梯形の扶壁と堰堤兩岸の重力式ダムによって支えられ、豊稔池の貯水約一六〇万立方メートルを受け止めている。

当初、重力式が計画されたが基礎岩盤が設計の仮定より弱いことが判明しマルチプルアーチ形式に変更された。資材が少なく、工期も短縮できる反面、設計、施工の難易度ははるかに高くなる。溜池堰堤の構造型式が土堰堤からコンクリート堰堤に移行する時期にあって、豊稔池堰堤は、これに挑んだ工学博士佐野藤次郎、農林省技師杉浦翠ら技術者たちの開拓者精神によって積み上げられたダムと言える。

一九八九年から五年間の非灌漑期に補修工事が実施された。下流側は園地として整備されている。豊稔池堰堤を形容する言葉として「ヨーロッパの古城」が必ずと言っていいほど引き合いに出される。決して壮大な土木構造物ではないが厳肅な姿を一目見ようと訪れる人が絶えない。堤体と対峙するとその来し方を静かに語りかけてくるようだ。



縦長5基のアーチダムが肩を並べるようにダム湖の湖水を押さええている。アーチを支える扶壁には増水した貯水を排水するサイフォン式の洪水吐が設けられており満水近くなると自動的に放流する。この構造を含め当時の画期的な土木技術が評価され豊稔池堰堤は2006年、国の重要文化財に指定された