

なすそすい
那須疏水～^{なすのがはら}那須野ヶ原の発展に大きく貢献する水路網～

原野に覆われていた本地域は約 40,000ha の扇状地帯で、生活することも困難な不毛な土地であった。その要因は、土質が浸透性の高い砂礫層や火山灰ロームで構成されているため、表流水や地下水が望めず、飲料水すら確保できないことにあった。そこで、この土地を田地へ変えて農業振興を図ることを目的に、地域の働きかけで 1885 年に政府は日本人技術者 150 名による国営直轄事業として、幹線水路や分水路の建設を始めた。

この建設では、当時高度な技術力が必要であった軟弱地盤下でのトンネル掘削やサイフォンによる河川横断が行われている。トンネル掘削では全区間石積みによる五角形の断面構造にすることで断面強度を確保している。サイフォンでも同様の五角形構造で建設されており、補強剤に松ヤニやセメントを使用している。また、少ない用水を巡って水争いが起こっていたため、当時画期的な手法であった「背割分水方式」を発明することで、貴重な用水を均等に配分できる分水システムを確立し水争いを緩和した。

水路の延伸や断面積の拡大などの改修工事を経て、当初 40ha だったかんがい面積は、現在 2,600ha へと拡大しており、農家主体の組織が、水の有効利用や合理的な水配分、施設の保全などを柱として適切な維持管理を行っている。これは、水はけの良い土地条件を活かした畑作振興に大きな影響を与えており、水稻以外にも梨、苺などを特産品とする多角的農業を可能にする大規模農業生産地として、人口約 171,000 人を有する地域の食料生産・農業農村などの地域経済発展に大きく貢献している。

また、旧取水施設が 2006 年に国の重要文化財に認定されており、その歴史的価値は大きく大変貴重な施設である。



⑫那須疏水幹線用水路



日本国内位置図



田植え作業



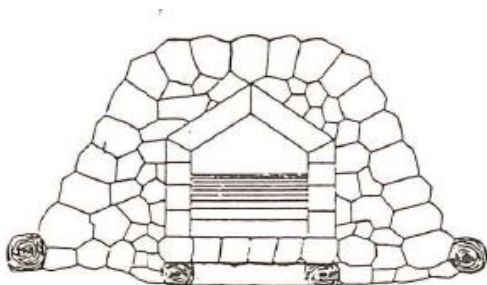
背割分水方式



旧岩崎隧道



サイホンの構造



サイホン断面図



旧西岩崎取水口