

富田甚平と暗渠排水の革命

菊池の米作りは、住民の生活を向上させようという志を持った先覚者たちの努力によって、着実に技術革新が進んできたといえる。中でも富田甚平（1848-1927）は、独学で農業技術を学び、水田の水位を調節する簡単で効果的な方法を発明した人物である。この技術は広く採用され、日本全体の米の生産量を大幅に増加させる道を開いた。

富田甚平は、現在の菊池市中心部の西に位置する川沿いの集落・台に農家の息子として生まれた。集落のほとんどが湿地帯で、水田の生産性が悪く水害に弱く、必要な時に余分な水を取り除く方法もなかった。実家で農作業をしていた幼い富田は、このような困難を感じていた。1875年、地租改正のために行われた全国の農地調査に参加した富田は、水はけの状況によって作物の収穫高が大きく変わることを実感した。

そこで、富田は一計を案じる。特に水が溜まっていた田んぼを買い取り、竹で作った排水パイプを土の中に敷いて、田んぼから水を流すようにしたのだ。そして、そのパイプを出入り口の穴を開閉して水位を調節できる円筒に接続した。改良を続けた結果、1903年、「富田式暗渠排水技術」を完成させたのである。

水稻栽培を効率的に行うには、田んぼの水を自由に抜き差しすることが必要である。富田式では、水田土壤の下に土製の排水溝を設置し、2本の水平排水管を上下で連結したシンプルな制御構造で、水を下方に流す。水田の水は、重力によって上のパイプから下のパイプに流れ込む。この2本のパイプの間には縦長の筒があり、この蓋を下げることで水の流れを遮断することができる。蓋が開いていると水が抜けやすく、閉めると田んぼの水が一定に保たれる。

富田の発明は、その有効性と、簡単で安価に導入できるという点で、画期的なものであった。富田式は日本全国、そして日本の統治下にあった朝鮮半島でも採用され、生産性や耕地面積の向上に大きく貢献した。富田甚平は、余生を農業者や行政に農業工学の重要性を説いた。また、1914年から1927年に78歳で亡くなるまで、朝鮮半島での干拓事業を指導した。