

七城 中央支所レポート 発見!

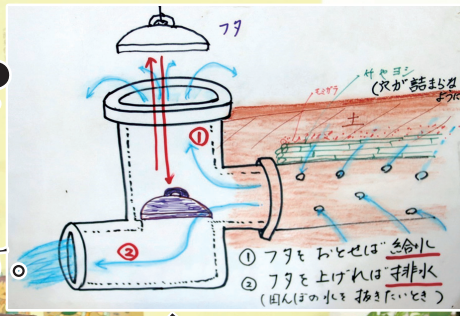
26



今月のリポーター
高橋 龍生です。

七城中央支所管営農課農産係、入組3年目。趣味は読書と映画鑑賞です。大学で熊本に来て、JA菊池に入組。本年度、七城で「水位センサーの導入試験」をしています。これは稲作の省力化に向けていい影響を与えられると考えております。より多くの人に知ってもらいたいため、紹介させていただきます。また、土地改良の父といわれる富田氏の存在を知りました。

これは 何でしょう? すいこうどかん 水閘土管 といいます。



菊池市七城公民館に展示されています



七城町出身の富田甚平氏が開発!

水閘土管は、暗渠(あんきょ)排水のために開発されました。

暗渠排水とは、地表残留水や地下水位の低下を図るために、地下に連続した通水空間を設けて余分な水を効果的に排除するものです。

富田氏は、最初に「留井戸(とめいど)」による地下水位の調節を可能にし、改良を加え「水閘(すいこう)土管」を開発。留井戸よりも小型になり、あぜに設置することができ、工事費も安価にできるようになりました。

この「**水閘土管**」は、排水調節の内蓋(ふた)を上から針金で上げ下げし、簡単で確実な操作ができ、排水だけでなく、貯水もできる機能を合わせ持つ点が大きな特徴です。画期的な技術であり、湿田での耕作を可能にしました。

土地改良技術により、沼地だったところまで米が作れるようになりました。富田氏の研究・実践は、そのことに大きく貢献され菊池市の偉人・土地改良の父といわれています。

富田氏プロフィール: 嘉永元(1848)年、菊池郡砦(とりで)村大字台(うてな)字水島(現・菊池市七城町)生まれ。明治8年か10年まで菊池郡の地租改正担当御用掛(ごようがかり)を拜命し、地域の土地等級の決定に参画。調査の過程で、あぜ一つしか離れていないのに土地等級が極端に異なり、収穫量に差があることに気づき、原因が主に地下水にあることをつきとめました。地下水を調節することができれば、等級の低い水田も乾田並みの等級に高めることができると考え、暗渠排水法の研究の出発点になりました。
(菊池市HP文教の偉人たちより抜粋)

おいしい米どころ菊池ですが、耕作放棄地も目にするようになり、一人の農家さんが多くの田んぼを管理するようになりました。そこで進んでいるのが、ロボットやAIなど先端技術を活用する「スマート農業」です。

『水位センサー』導入試験 —農業の効率化・省力化を目指す—

七城中央支所管内では、県や企業の協力のもと「水位センサー」の導入試験を行っています。センサーを田んぼに設置し、スマホ遠隔操作で確認するものです。水稻を栽培するうえで、水管理は大変重要な作業で、田んぼの見回りは欠かせません。見回りの回数や時間を削減できればと、今年は2戸の農家さんが4圃場で試験中です。

※設置後の所感などについては、今年の秋に聞かせていただきます。



スマート農業へ

水田用温度センサー 試験中



温暖化が進む中、水田の温度変化(日中や夜温、夕立が来た時など)を記録し、どのような影響をもたらすかを観察中です。

まとめ

スマート農業への関心は高まっています。私もとても興味を持ちました。農家さんと共に学んでいきたいと思っております。