

ICTブルドーザによる低コスト水稲直播技術の確立

〔分野〕水田作

〔分類〕個別・FS型

〔代表機関〕石川県農林総合研究センター農業試験場

〔参画研究機関〕石川県農林総合研究センター農業試験場

（普及担当機関）該当なし

〔研究・実証地区〕石川県小松市、石川県白山市、石川県輪島市

研究の背景・課題

石川県における水田作においては、生産者の高齢化が進み、担い手への農地集積が加速していることから作付面積の拡大に対応して、生産コストの削減が求められている。そこで本研究においては、コマツの開発したICTブルドーザを用い、県内の代表的な水田土壌（砂壤土、壤土、埴壤土、埴土）に適合した均平作業の施工体系を構築する。また、耕起・代かき・直播播種までを1台でこなせるブルドーザを用い、県内の代表的な水田土壌（砂壤土、壤土、埴壤土、埴土）ごとにおけるそれぞれの土性に適合した作業条件を明らかにし、作業体系を構築する。

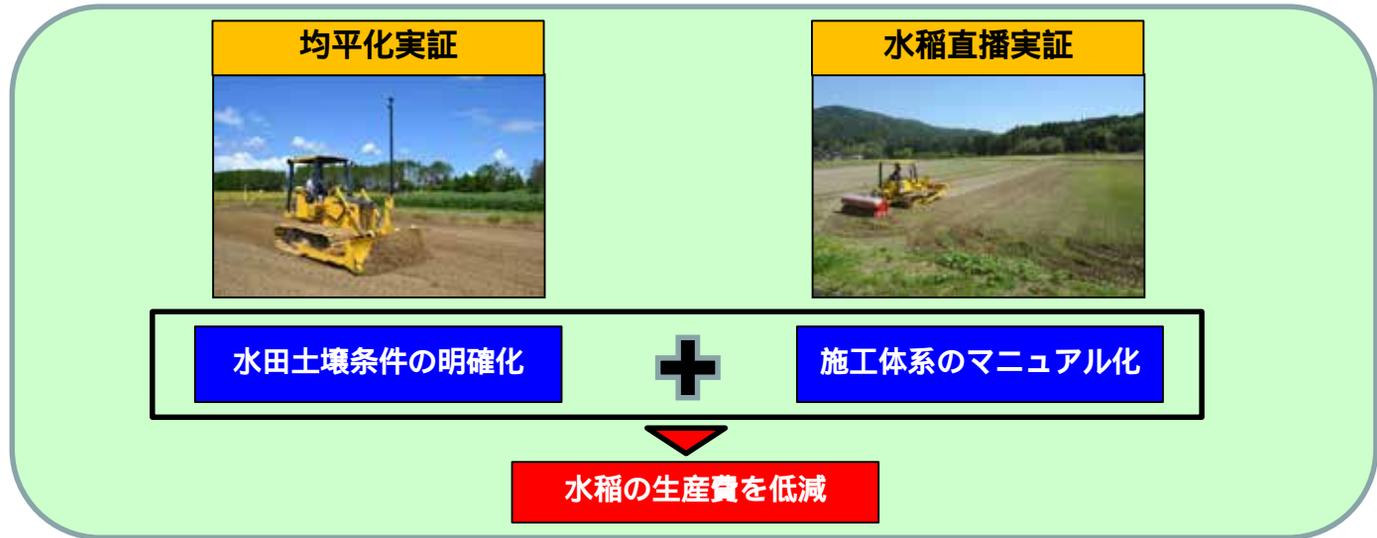
研究の目標

ブルドーザによる均平、耕起、代かき、直播播種作業を最適に行うため、県内の代表的な水田土壌（砂壤土、壤土、埴壤土、埴土）における土壌条件を明確にし、ブルドーザ1台による水稲直播体系の施工体制マニュアルを作成する。

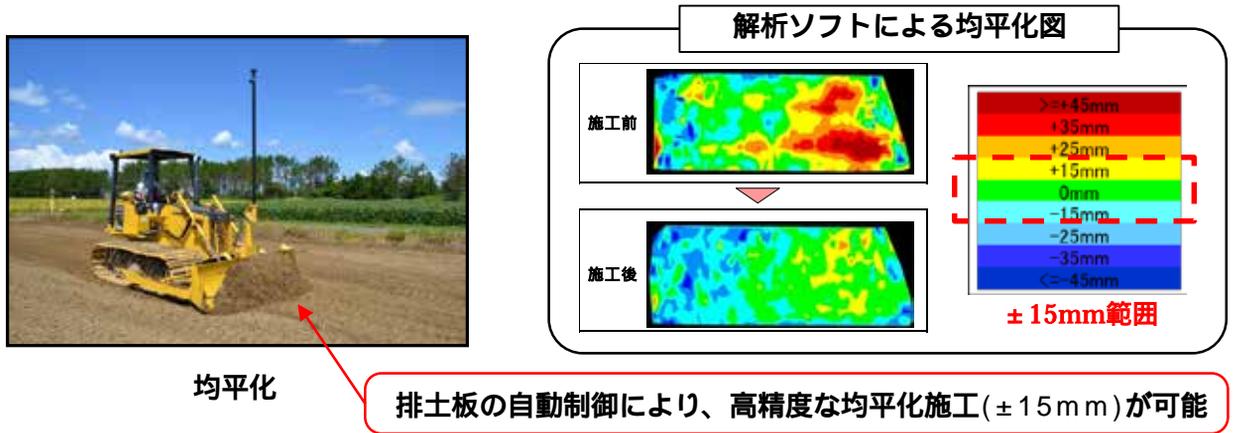
研究計画の概要

- ICTブルドーザによる県内の代表的な水田土壌ごとに適合した均平施工技術の確立
県内の代表的な水田土壌（砂壤土、壤土、埴壤土、埴土）条件ごとに、それぞれの土性に適合した簡易なほ場均平化作業体系を確立する。
- ブルドーザ1台による県内の代表的な水田土壌ごとに適合した水稲直播技術の確立
ブルドーザ1台による耕起、代かき、直播播種作業において、各作業精度や効率を高めるために、県内の代表的な水田土壌（砂壤土、壤土、埴壤土、埴土）ごとに、それぞれの土性に適合した施工体系を確立する。
- 施工体系マニュアルの作成
ブルドーザ1台による均平、耕起、代かき、直播播種作業の水稲直播体系のマニュアルを作成する。

ICTブルドーザ1台による低コスト水稲直播技術の実証 ブルドーザ1台による水稲直播体系を構築する。



1 ICTブルドーザによる県内の代表的な水田土壌に適合した均平施工技術の確立



2 ブルドーザ1台による県内の代表的な水田土壌ごとに適合した水稲直播技術の確立

【移植栽培】



【直播栽培(不耕起V溝)】

