

植付精度や操作性を向上させた「改良型サツマイモ挿苗機」

植付精度や操作性が向上し、対人力比3倍の挿苗が可能で、サツマイモ生産の規模拡大が期待できる

背景・目的

- ・サツマイモ植付けは、手作業で行われており、省力化や規模拡大には挿苗作業の機械化が必要
- ・現行型挿苗機は、機械調整が難しく、植付精度が低かったため普及しなかった
- ・機械調整が容易で植付精度を高めた「改良型サツマイモ挿苗機」を開発する

成果の内容

「改良型サツマイモ挿苗機」の特徴

- ・植付作業時間は、2.2h/10a(対人力比約3倍)
- ・正常植付率は99.3%と高精度(基部曲がり40°未満の苗使用時)

挿苗機の改良点



① 苗挟持ブラシ改良
苗姿勢変化や脱落防止



船底植え姿勢



⑤ 灌水ポンプ改良
薬剤使用可能



② 苗連れ出し防止装置
苗引抜き低減

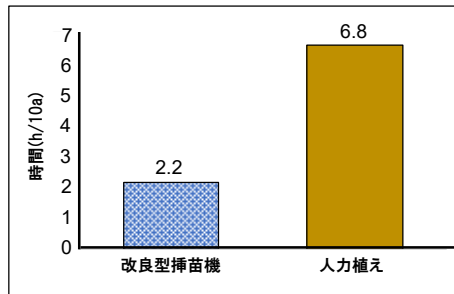


③ 苗分離バー形状変更
連続欠株の防止

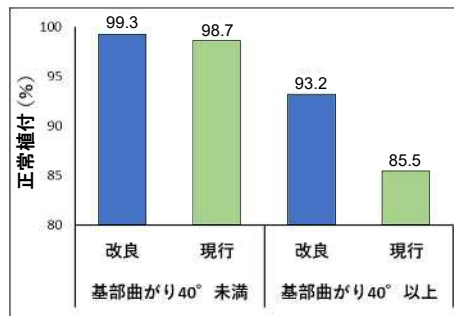


④ 植付爪停止位置変更
苗のつかみミス低減

⑥ 前後輪連動昇降
植付姿勢の保持容易



植付作業時間(べにはるか)



機械別植付精度

期待される効果

- 改良型サツマイモ挿苗機により、植付精度、操作性が向上しサツマイモ植付作業の省力化が可能

植付精度や操作性が向上
対人力比3倍の能率
活着向上により生産安定

作業可能面積最大約9ha
(稼働期間3月中旬～6月中旬)

サツマイモ生産規模拡大

- 普及対象・範囲 サツマイモ生産者

鹿児島県農業開発総合センター
園芸作物部農機研究室

(公募事業名: 戦略的プロジェクト研究推進事業
農研機構九州沖縄農業研究センター, 井関農機)