

プラグ・イン式接ぎ木ロボット

企業 / (有)高橋精工

研究者 / 穂波信雄（大阪府立大学農学部教授）

現在、本技術の市場である果菜類育苗農家における接ぎ木作業時間は、作業環境などの事情からくる労働力の低下を伴い、現在増加中の接ぎ木苗使用農家の需要に対応しきれず、深刻な問題を抱えている。そこで、苗の加工装置及び接合装置を中心に接ぎ木ロボットとしてまとめ上げ、多品目、大量生産に耐えうるロボットの性能及びロボットにて生産される接ぎ木苗の性能を確認し、実用化を検証する。

本事業において試作したプラグ・イン式接ぎ木ロボットの性能試験は、各種作目への適応性の良さ、及び作業時間の短縮を実証できた。しかし、品質においては100%とは言い難く、性能試験では60%の良品率に留まった。

実用化に向けての今後の課題として、モデル機構部の精度の向上及び全体的なシステムの再検討が必要である。



接ぎ木ロボット