

急傾斜農業の超省力化に向けた 小型農業ロボットシステムの開発

農林水産研究所

愛媛大学と共同で急傾斜地での労働負担の大きな防除と運搬作業の省力化に向けて、小型機械導入に適した園地整備やドローン防除の高精度化、急傾斜地向け走行ユニットの実用試験機の試験と機械導入に適した樹形の検討を行っています。

園地整備の状況



1m幅の園内作業道

走行ユニットの開発



愛媛大の試作2号機

- 双幹形樹形により樹冠をコンパクトにし、園地への機械導入を促進。
- 重心制御システムにより荷台が傾斜し、斜面の安定走行が可能。

樹形の違いと生育（定植2年目）

双幹形



先端切下げ

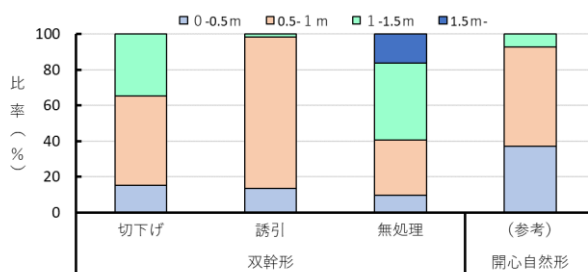


先端誘引



無処理

開心自然形



かんきつ'南柑20号'の樹高別の新梢数の分布（2年生）

- 双幹形で主枝を伸長させて育成すると、新梢発生位置が樹冠上部に偏る傾向。