

リンゴ主幹切り下げによる樹形改良の効果

福島県農業総合センター 果樹研究所 栽培科

1 部門名

果樹－リンゴ－栽培

2 担当者名

渡邊善仁、遠藤敦史、安達義輝、南春菜、増子俊明

3 要旨

わい性台木を用いた主幹形におけるリンゴ栽培では、植栽距離が近い密植栽培を行っているが、樹齢の経過とともに樹が大型化し、枝の交差等により樹冠内部の光環境悪化による果実品質や作業性の低下を招いている。そこで、主幹切り下げ・間伐により、主幹形（対照区）（植栽距離 4×2m）から低樹高開心形（樹形改良区）（植栽距離 4×4m）への樹形改良を 2016 年に実施した結果、作業時間の低下と果実品質が向上することが明らかにした。

- （1）樹形改良により、作業時間は樹形改良時で 20%、改良 4 年目で 10% 減少し、多くの作業時間を要する摘果・着色管理・収穫・せん定の作業時間が減少した（図 1）。
- （2）樹当たりの収量は、樹形改良区は対照区として、約 2 倍となり、10a 当たり換算収量は樹形改良 4 年目で同等の収量となった（図 2）。
- （3）低樹高開心形により、主幹形と比較して、大玉果の割合が増加した（データ省略）。

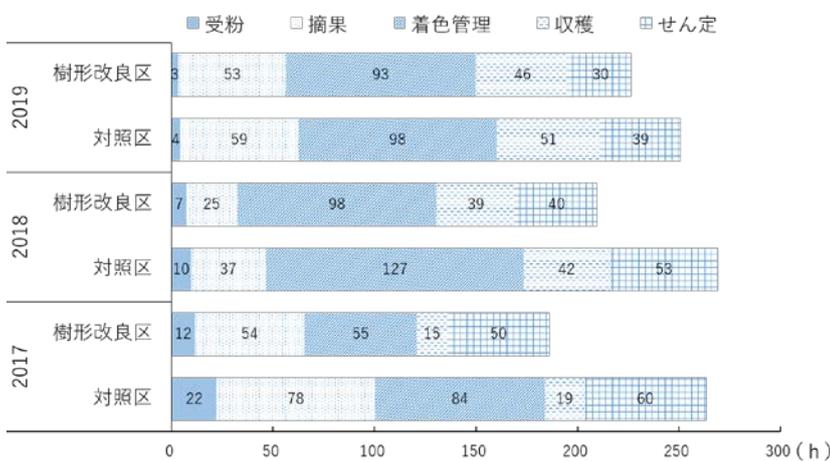


図 1 10a 換算の作業時間の推移

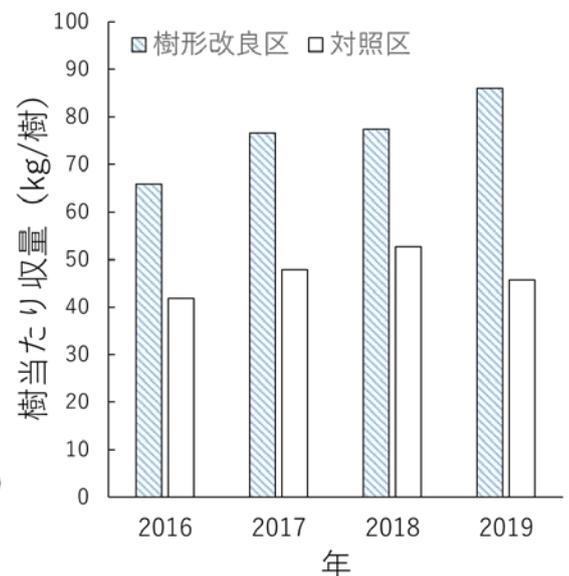


図 2 果実収量の推移

4 成果を得た課題名

- （1）研究期間 平成 28 年度～令和元年度
- （2）研究課題名 革新的技術開発・緊急展開事業（うち経営体強化プロジェクト） 各地域に適したリンゴ早期成園化技術の開発と経営体における実証（平成 28 年～令和元年）

5 主な参考文献・資料

- （1）東北地域基幹産業技術体系化促進研究 早期多収技術を基幹とした高品質リンゴの低コスト生産技術（平成 6 年～平成 10 年）