

# リンゴのトレリス棚利用樹形等の栽培特性

福島県農業総合センター 会津地域研究所

## 1 部門名

果樹—リンゴ—栽培

## 2 担当者

政井紀恵・相原隆志・星佳織

## 3 要旨

会津地域の主要果樹であるリンゴについて、省力的で雪害に強い樹形を開発するため、慣行樹形(主幹形)と、トレリス棚利用2樹形(開心形、主幹形)及び下枝誘引主幹形(図1)を比較し、樹体生育、収量、作業性及び雪害耐性などの各樹形の特徴を明らかにした。

- (1) 各樹形の年間の主要な管理作業時間に、差はなかった。しかし、トレリス棚利用樹形は誘引作業時間が長く、また、結実部位が高いことから摘果や収穫などで脚立作業の時間が長かった。下枝誘引主幹形は、低段側枝を大型化させるため、樹冠内の移動が困難で収穫作業時間が長かったが、結実部位が低いため脚立作業時間が短かった(表1)。
- (2) 雪害耐性については、トレリス棚利用樹形は大型側枝をトレリスに誘引するため、樹体被害の可能性は低いと考えられた。
- (3) 各樹形の10aあたり収量に、差はなかった(図2)。また、正品率及び果実品質も同等であった。





樹形名称 (支柱)	トレリス開心形 (トレリス支柱)	トレリス主幹形 (トレリス支柱)	下枝誘引主幹形 (杉支柱)	慣行(主幹形) (杉支柱)
樹姿 (H30.3)				

図1 各樹形の樹姿

表1 11年生樹における主要な管理作業時間 (時間/10a)

樹形	せん定	誘引	摘果	着色管理	収穫	合計	うち脚立作業
トレリス開心	13.2	9.7 *	31.4	18.4	10.0	82.9	24.9
トレリス主幹	14.7	11.3 **	42.7	18.7	11.9	99.4	37.8 *
下枝誘引主幹	13.6	6.8	43.5	24.2	13.0 *	101.1	14.4
慣行	13.3	5.5	34.2	21.6	9.4	84.0	21.9

注 Dunnetの多重比較検定により、慣行との間に、\*は5%水準で、\*\*は1%水準で有意差あり。

## 4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成27年度～30年度
- (2) 研究課題名 積雪寒冷地に適したリンゴ省力栽培技術の確立
- (3) 参考となる成果の区分 (終了参考)

## 5 主な参考文献・資料

なし

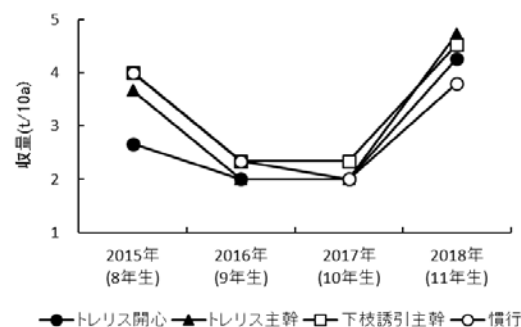


図2 10aあたり収量の年次推移

注 ふじ/M26/マルバカイドウ、2015年は5m×3m、2016年以降は5m×6m植え  
注 Dunnetの多重比較検定(危険率5%)により、慣行との間に、有意差なし。