
[成果情報名] カキの低樹高ジョイント仕立てによる早期成園化と省力・軽労化

[要約] 主枝の高さ 60cm、株間 1 m、列間 3 m のカキ低樹高ジョイント仕立ては、定植 3 年目から成園並の 10 a 当たり約 2 t の収量が得られる。着果位置が低いため作業負担小さく、摘蕾、摘果、収穫作業時間を立ち木仕立ての約 50% に短縮できる。

[キーワード] カキ、低樹高ジョイント仕立て、早期成園化、省力・軽労化

[担当部署] 果樹部・果樹育種チーム、果樹栽培チーム

[連絡先] 092-922-4946

[対象作物] 果樹

[専門項目] 栽培

[成果分類] 新技術

[背景・ねらい]

カキ栽培では、苗木定植から成園化までに長い年月を要し未収益期間が長いことや、樹高が高いため脚立を使った高所の管理作業が多く労働負担が大きいことが問題となっている。

そこで、ナシで開発された早期成園化が可能な樹体ジョイント仕立てを用いてカキに適した仕立て方に改良し、早期成園化、省力生産技術を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. カキ低樹高ジョイント仕立てでは、主枝の高さ 60cm、株間 1 m、列間 3 m とし、長さ 2 m 程度の 1 年生苗の先端を切り返さずに用いることで、定植と同時に樹体ジョイントできる(図 1)。
2. 低樹高ジョイント仕立ては、定植 3 年目から 10 a 当たり約 2 t の収量が得られ、果実品質は立ち木仕立てとの差はない(表 1、一部データ略)。
3. 低樹高ジョイント仕立ては、着果位置が低く管理作業に脚立が不要で、摘蕾、摘果、収穫の 10a 当たり作業時間は、立ち木仕立ての約 50% になる(表 2)。

[成果の活用面・留意点]

1. カキの早期成園化と省力化が可能な新たな仕立て法として活用できる。
2. 低樹高化により晩霜害や獣害を受けやすくなるため、対策を講じる。
3. 低樹高ジョイント仕立て導入に当たっては、開園時に棚の架設費(10 a 当たり 33~45 万程度：施工費込み)が必要である。

[具体的データ]

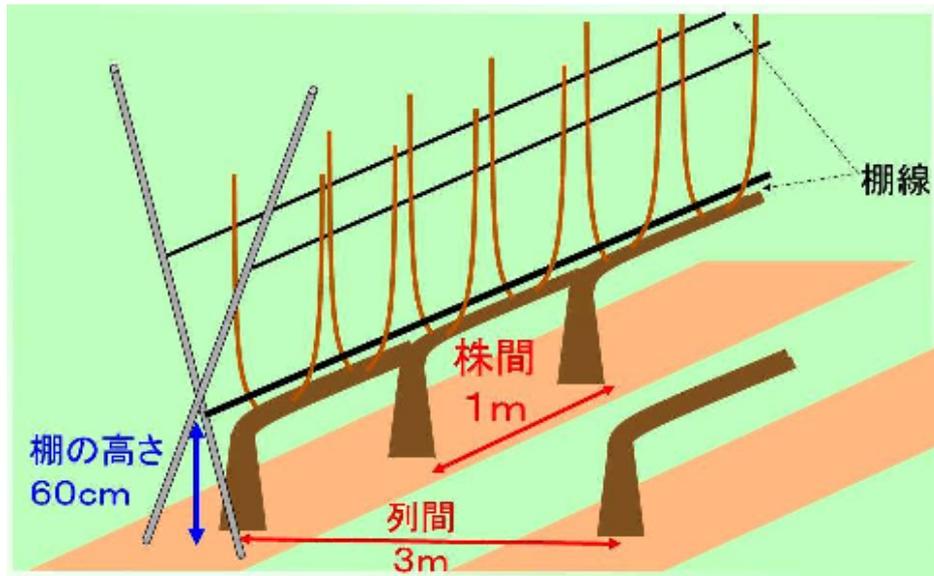


図1 カキの低樹高ジョイント仕立ての基本骨格（模式図）

表1 カキの仕立て法の違いと収量（平成24～25年）

仕立て法	10a 当たり 栽植本数（本）	10a 当たり換算収量(kg/10a)		
		H24	H25	累計
低樹高ジョイント	333	1,952	2,191	4,144
立ち木	111	286	913	1,199

注) 供試品種：「太秋」、平成24年時点で定植3年目（樹齢：4年生）。

表2 カキの仕立て法の違いと着果位置および作業性（平成25年）

仕立て法	平均着果 位置 (cm)	脚立使用 割合 (%)	10a 当たり作業時間（時間）		
			摘蕾	摘果	収穫
低樹高ジョイント	130	0.0	8.0	3.6	14.3
立ち木	245	85.5	13.5	9.0	25.5

注) 1. 供試品種：「太秋」、樹齢は低樹高ジョイントが5年生、立ち木が高接15年生。

2. 作業者（男性、身長174cm）。

[その他]

研究課題名：カキの樹体ジョイントによる省力・高品質安定生産技術の開発

予算区分：国庫受託（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業）

研究期間：平成25年度（平成21～25年）

研究担当者：朝隈英昭、千々和浩幸、石坂晃、栗原実、奥村麗、白石美樹夫、村本晃司