

ナシ「恵水」の樹体ジョイント仕立ては早期成園化に有効である			
[要約] ナシ「恵水」の樹体ジョイント仕立ては、早期成園化に有効である。定植4年目における樹冠占有面積率、側枝数は慣行仕立て（3～4本主枝）よりも多く確保され、早期多収である。			
農業総合センター園芸研究所	平成28年度	成果区分	技術情報

1. 背景・ねらい

ナシの樹体ジョイント仕立ては、神奈川県が開発した技術（特開 2005-304495）で、主枝を片側一方向へ延長し先端部を隣接樹の主幹肩部へ接ぎ木により連結し、複数樹を直線状の集合樹に仕立てる栽培方法であり、早期成園化と作業簡易化に有効である。

一方、本県育成のナシ新品種「恵水」は、平成25年から現地への導入が始まり、早期成園化や省力化が期待され、改植ニーズが高まっている。そこで、仕立て方法の違いが「恵水」若木の生育に及ぼす影響を明らかにし、「恵水」の樹体ジョイント仕立てに対する適応性を検証する。

2. 成果の内容・特徴

1) 樹体ジョイント仕立て区（以下、ジョイント区）の定植4年目における主枝1m当たりの総側枝長、側枝数は慣行仕立て区に比べより多く確保できる。ジョイント区の樹冠占有面積率は71.9%であり、慣行区の2倍以上である（表1）。

2) ジョイント区の定植4年目における初結実時の収量は、慣行仕立て区より多く、果実品質は慣行仕立て区と同等である（表2）。

3) ジョイント区の定植4年目までの10a当たりの累積収量は1,024kgであり、定植3年目で結実した慣行仕立て区の787kgよりも多い（図1）。

3. 成果の活用面・留意点

1) ジョイント区は、定植3年目（平成27年4月）に樹体ジョイントを行い骨格枝延長が完了し、その後側枝育成を行った（図2）。

2) 試験樹の「恵水」は平成25年4月に1年生苗を定植した地植え育苗であり、2年生大苗については検討していない。

3) 接ぎ木の方法や新梢管理方法については、神奈川県農業技術センター作成の「ニホンナシの樹体ジョイント仕立て 栽培管理マニュアル（Ver.2）」（2014）を参照する。

4) 着果量は、結果枝1mあたり6果で仕上げ摘果を行った管理である。

5) 施肥は茨城県施肥基準、病虫害防除は茨城県赤ナシ参考防除例に準ずる。

4. 具体的データ

表1 「恵水」の仕立て方法の違いが定植4年目の生育に及ぼす影響

試験区	樹冠占有面積 (m ²)	樹冠占有面積率 (%)	主枝長 (cm)	総側枝長 (cm/主枝1m)	側枝数 (本/主枝1m)
ジョイント区	12.9	71.9	551	369	3.7
慣行仕立て区	4.1	31.0	578	129	1.2

注1) ジョイント区は3樹連結を1ユニットとし、樹冠占有面積、主枝長は1ユニット当たりの計測値

注2) 樹冠占有面積率は、ジョイント区は167樹/10a(列間3.0m×株間2m)、慣行仕立て区は75樹/10a(栽植間隔3.6m×3.6m)で換算

表2 「恵水」の仕立て方法の違いが定植4年目の収量・果実品質に及ぼす影響

試験区	収量		収穫果数 (果)	一果重 (g)	果肉硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)
	(kg/樹)	(kg/10a)				
ジョイント区	18.4	1024	29.5	623	5.8	13.7
慣行仕立て区	9.4	705	15.0	626	5.7	13.3

注1) ジョイント区は3樹連結を1ユニットとし、収量(kg/樹)、収穫果数は1ユニット当たりの計測値

注2) 10a当たり換算収量は、ジョイント区は167樹/10a、慣行仕立て区は75樹/10aで換算

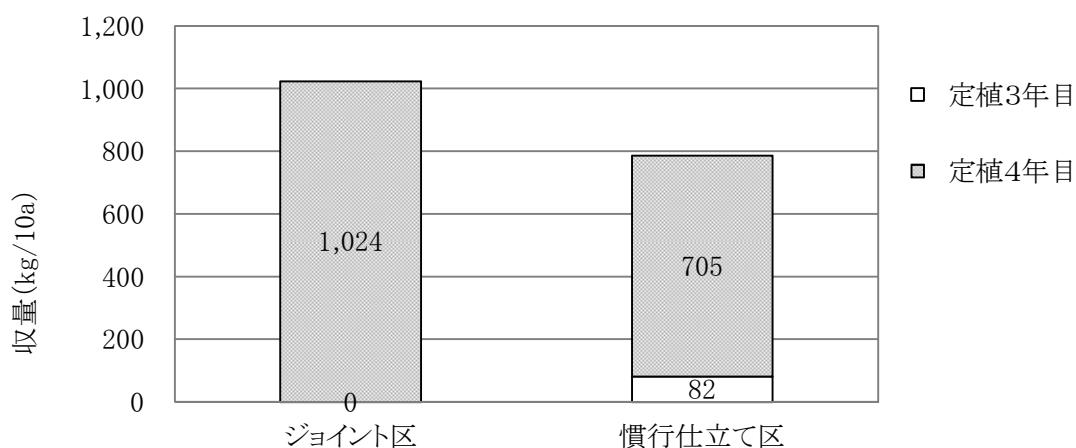


図1 「恵水」仕立て方法の違いと定植4年目までの累積収量

注1) 収量は、ジョイント区は167樹/10a、慣行仕立て区は75樹/10aで換算



図2 ジョイント区(左)と慣行仕立て区(右)の定植4年目の生育状況(平成28年8月)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

ナン新品種「恵水」の高品質多収穫生産技術の開発・平成26～28年度・果樹研究室