

ナシ「あきづき」の新一文字型樹形は 定植後 15 年を経過しても多収を維持できる

福島県農業総合センター 果樹研究所 栽培科

部門名 果樹—ナシ—整枝・剪定

担当者 佐藤寛人、山本晶登

I 新技術の解説

1 要旨

早期成園化や作業性向上のため、省力的で高品質果実生産を可能とする栽培技術の確立が望まれている。そこで、ジョイント型樹形と比較して植栽本数が少なく、接ぎ木が不要で労力軽減が可能なナシの新一文字型樹形について、「あきづき」を用いて樹体生育特性や果実生産性を調査したところ、定植後 7～8 年で成園化が可能な樹形であり、定植後 15～19 年においても慣行樹形（4 本主枝）と比較して多収を維持できた。

- (1) 新一文字型樹形は本県が開発した樹形であり、棚下 15～20cm の高さに 2 本主枝を一文字に配置し、主枝の両側に肋骨状に側枝を配置した樹形である。植栽間隔は列間 3m、樹間 6～7m (55～47 本/10a) に密植する (図 1、2)。対照区は 4 本主枝の慣行樹形で、列間 7m、樹間 7m (20 本/10a) とした。
- (2) 新一文字型樹形の 10a 当たりの収量は慣行樹形（4 本主枝）を大きく上回り、定植後 19 年目 (2025 年) は約 4,400kg (対照区 約 3,300kg) であった (図 3)。慣行樹形と比較して密植となることや、側枝密度が慣行樹形と比較して狭く、側枝本数が多くなることが収量に影響していると考えられた (表 1)。果実品質や腋花芽分化率は慣行樹形との顕著な差は見られなかった (データ省略)。

2 期待される効果

- (1) 新一文字型樹形は早期成園化を可能とする樹形であり、植え付け後の未収益期間が短縮される。また、成園後も多収を維持していることから、生産者の所得向上へ寄与する。

3 適用範囲

- (1) 県内のナシ生産者

4 普及上の留意点

- (1) 主枝を棚下 15～20cm に配置することから、主枝を這わせる番線等を設置する必要がある。
- (2) 主枝基部付近の側枝は強大化しやすいため、側枝更新は 1～2 年程度で慣行樹形よりも早めに行う必要がある。

II 具体的データ等

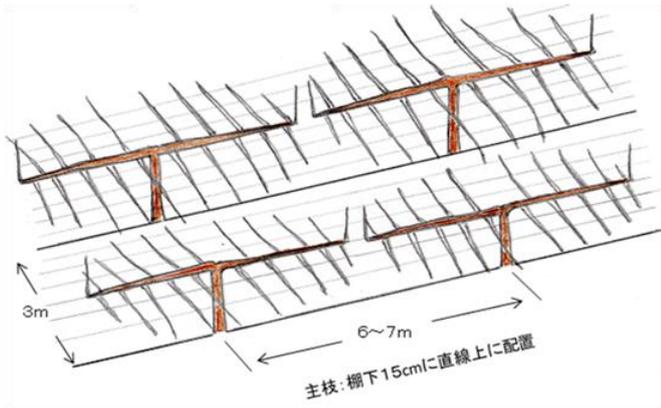


図1 新一文字型樹形の模式図



図2 「あきづき」の新一文字型樹形(2025年)

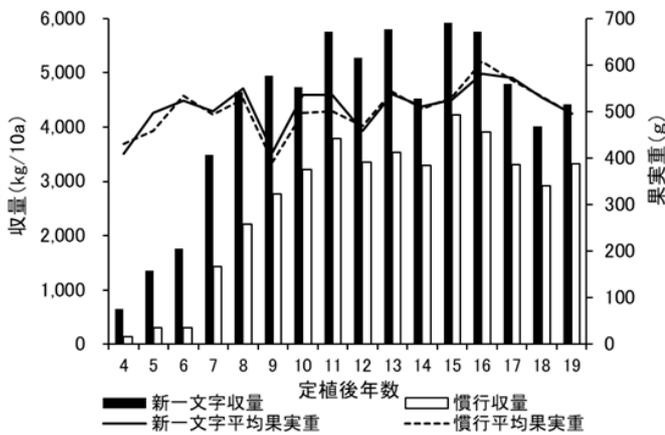


図3 10a 換算収量と果実重の推移

注) 10a 換算収量は 10a 当たり植栽本数と 1 樹当たり収量から算出

表1 樹体調査結果(2025年)

試験区	主枝長 (cm)	側枝本数 (本/主枝)	側枝密度 (cm)
新一文字	382	16.0	23.9
慣行	376	13.3	28.2
t検定	n.s.	**	**

注1) t検定により **は1%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし。
注2) 側枝密度は主枝1本当たりの側枝本数/主枝長で求めた値。

III その他

1 執筆者

佐藤寛人

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和3～7年度

(2) 研究課題名 革新的栽培技術体系による省力・高品質生産技術体系の確立

3 主な参考文献・資料

(1) 額田ら, 早期成園化と省力化を可能とする日本ナシの新一文字型樹形, 平成26年度普及成果

(2) 南ら, ニホンナシの新一文字型樹形は定植10年目を経過しても多収を維持できる, 令和3年度参考となる成果