

キウイフルーツ「東京ゴールド」の黒ボク土圃場における仕立て方法の比較  
～定植5年目までの作業時間、収量および果実品質～

杉田交啓・荒井那由他・山内佑紀\*

(園芸技術科) \*現八丈支庁

---

【要 約】キウイフルーツ「東京ゴールド」の短梢仕立ては、長梢仕立てに比べ、定植5年目の総収量は5割程度少ないが、120 g以上の大玉の果実割合が大きくなる。収穫に要する時間も短梢仕立てで少なくなる。

---

【目 的】

東京オリジナル品種として普及拡大が期待されているキウイフルーツ「東京ゴールド」の更なる生産増大のため、本品種の特性を生かした栽培管理技術の確立を行ってきた。昨年(定植4年目)に引き続き、定植5年目(収穫3年目)までの一文字整枝樹形における短梢仕立てと長梢仕立ての収量、品質および作業性について評価する。

【方 法】

1. 所内黒ボク土圃場に2014年3月に樹間8 m、列間4 m(植栽密度30本/10 a)で定植した「東京ゴールド」を供試した。樹形は一文字整枝とし、長梢仕立て区(慣行、以下、長梢区)と短梢仕立て区(以下、短梢区)を各3樹設けた。
2. 2019年10月24日に果実を一斉収穫し、結果枝種類ごとに分類し、収量と果実品質を調査した。追熟は、エチレングスによる追熟処理(果実追熟剤:商品名「熟れごろ」)で20℃、2日間行った。受粉は、開花期に2回程度行い、着果目安は3果/枝を基準とした。

【成果の概要】

1. 収穫作業性:定植5年目の収穫に要する時間は、短梢区では長梢区より6割以上少なかった(図2)。時間あたりの収量も短梢区で多くなった。
2. 収量:10 aあたりの総収量は、短梢区で長梢区より少なくなったが(図3)、短梢区で120 g以上の大玉果実数の割合は多くなった(図4)。平均果重は大きくなったが、収量は4年目より少なくなった(表1)。前年は枝数が多く、着果過多気味だったため、枝数の整理や摘果を徹底したためと考えられる。枝別の収穫割合は、長果枝が大きく、特に短梢区で大きかった。平均果重は、両区とも長果枝で大きかった。
3. 果実品質:果実重は短梢/長果枝区で有意に大きかった(表2)。長梢/長果枝区で果実硬度が高く、糖度が低かった。これは、追熟度合が他区より遅かったと考えられる。果肉色に差はなかった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 大玉果実数を増やすためには、適正な着果管理が必要である。
2. 短梢仕立てで収量を増やすためには、さらに密植栽培(40本/10 a程度)が必要である。
3. 定植5年目までのデータを含め、「栽培ガイドブック」を改正する。

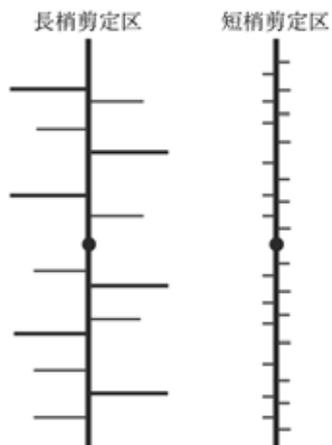


図1 樹形のイメージ図

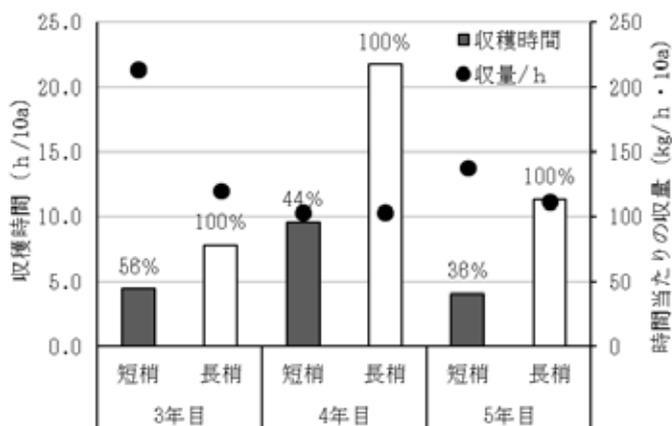


図2 樹形が収穫作業に及ぼす影響

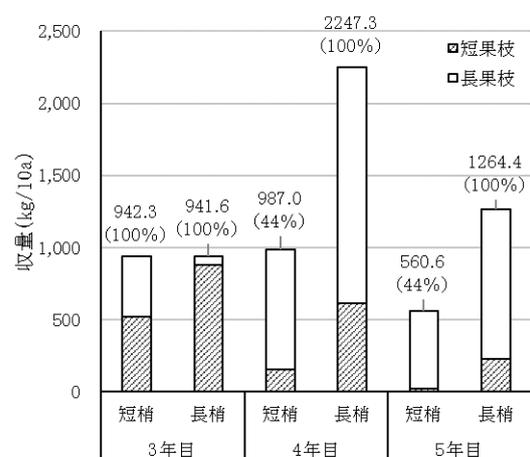


図3 樹形が収量に及ぼす影響

注) ( ) 内は同年長梢区を100%とした割合

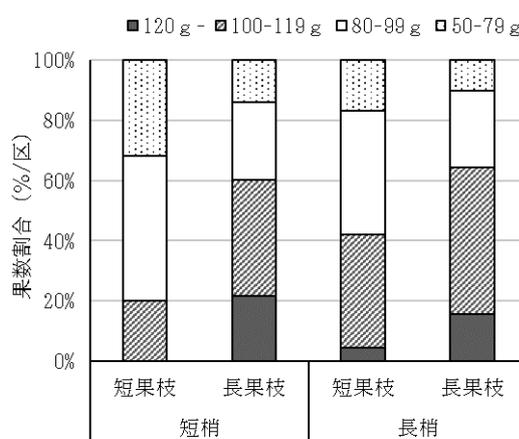


図4 樹形が果数割合に及ぼす影響

注) 収穫5年目の収穫

表1 樹形の違いが収量に及ぼす影響 (n=3)

	定植5年目			定植4年目			定植3年目			
	果数 <sup>a</sup>		平均果重	果数		平均果重	果数		平均果重	
	(個/本)	割合 <sup>b</sup>		(個/本)	割合		(個/本)	割合		
短梢	短果枝	8.3 c	6%	87.3 b	53.0 c	17%	98.1 a	192.3 b	57%	90.5 a
	長果枝	131.0 b	94%	103.0 a	261.3 b	83%	105.8 a	143.7 b	43%	97.5 a
長梢	短果枝	60.8 bc	19%	94.9 b	224.3 b	28%	91.4 b	430.0 a	93%	68.0 b
	長果枝	251.0 a	81%	103.6 a	579.0 a	72%	77.4 b	31.0 c	7%	70.2 b

a) 健全果のみ b) 結果枝種類による果数割合

表中の各項目において、異なる英小文字間にはTukey-Kramer法により5%水準で有意差あり。

表2 樹形および結果枝の違いが果実品質に及ぼす影響 (定植5年目, 調査果数17~20)

試験区	結果枝	果実重 (g)	果径 (縦/横比)	糖度 <sup>a</sup> (Brix)	酸度 <sup>b</sup> (%)	果肉色 <sup>c</sup> (C. C.)	果肉硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )	果実硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )
短梢	短果枝	93.7 c	1.45 a	15.2 ab	0.26 a	3.8 a	0.26 c	0.61 c
	長果枝	122.2 a	1.38 b	15.1 ab	0.24 a	4.0 a	0.32 b	0.81 b
長梢	短果枝	111.4 b	1.41 ab	15.6 a	0.26 a	4.2 a	0.36 b	0.81 b
	長果枝	113.5 b	1.41 ab	14.4 b	0.33 a	3.9 a	0.51 a	0.92 a

a) 5果毎まとめて測定 b) クエン酸換算値 c) ブドウ「シャインマスカット」用カラーチャートによる判定

表中の各項目において、異なる英小文字間にはTukey-Kramer法により5%水準で有意差あり。