

〔キウイフルーツ「東京ゴールド」のブランド化に向けた栽培技術の確立〕
「東京ゴールド」の黒ボク土圃場における仕立て方法の検討（2017年）

杉田交啓・山内佑紀・河野 章*
（園芸技術科）*現小笠原農セ

【要 約】キウイフルーツ「東京ゴールド」の一文字短梢仕立ては、一文字長梢仕立てに比べ、2割程度省力管理が可能で、収量は同程度確保できる。果実品質は、短梢仕立てで果実重が大きく、糖度等は同程度以上である。

【目 的】

キウイフルーツ「東京ゴールド」は平成25年7月に品種登録された東京オリジナル品種として、普及拡大が期待されている。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が必要となっている。そこで、都内で生産の多い黒ボク土圃場において、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】

所内黒ボク土圃場に2014年3月に樹間8m、列間4m（植栽密度30本/10a）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、亜主枝と長果枝をおく長梢仕立て区（慣行、以下、長梢区）と、主枝近くまで切り返した長果枝と短果枝のみをおく短梢仕立て区（以下、短梢区）を各3樹設けた（図1）。各年、落葉期に樹体調査を行い、主枝長、枝数を調査した。また、2017年10月30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℃、3日間行った。受粉は、開花期に3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. 総作業時間は、短梢区は7時間42分で、長梢区より2割程度短くなった（表1）。
2. 樹形の違いによる主枝長の違いはなく、定植3年目にはほぼ樹間は埋まった（図2）。
総枝数は、亜主枝の成長に伴い長梢区で多くなった（図3）。短果枝と長果枝の割合は、短梢区で同程度であったが、長梢区で短果枝が多くなった。
3. 1本あたりの収穫果数は、長梢区で多くなったが、60～80gの小さい果実の割合が多く、平均果重も小さかった（表2、図3）。短梢区では、100g以上の大果も収穫できた。
10aあたりの収量は、両区とも収穫1年目で950kg程度だった。
4. 果実重は短梢区で長梢区より有意に大きかった（表3）。糖度は、長梢区の長果枝果実で低かった。果実硬度は、両区とも短果枝果実で低かった。果形、果肉色、酸度に差は無かった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 引き続き、樹形および収量、果実品質の調査を行う。
2. 着果目安は3果/枝としたが、大果生産のためには葉果比に基づく1本あたりの総果数での調整が必要である。

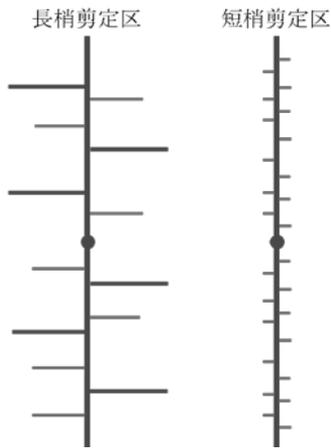


図1 樹形のイメージ図

表1 樹形の違いが管理作業時間に及ぼす影響

作業内容	回数	作業日 (月日)	作業時間 (時間:分/区)	
			長梢	短梢 (割合) ^z
剪定	1回	2/7	1:04	1:54 (178)
摘蕾	1回	4/26	2:45	1:10 (43)
受粉	3回	5/11~16	0:27	0:18 (65)
芽かき	1回	5/12	0:15	0:14 (90)
摘果	1回	5/30	0:46	0:35 (78)
誘引	1回	5/30	0:52	1:00 (114)
枝管理	1回	9/14	0:44	1:06 (149)
仕上げ摘果	1回	9/14	0:04	0:03 (64)
収穫 ^y	1回	10/30	2:20	1:19 (56)
計			9:22	7:42 (82)

z) 長梢を100とした場合

y) 結果枝種類ごとに収穫した場合

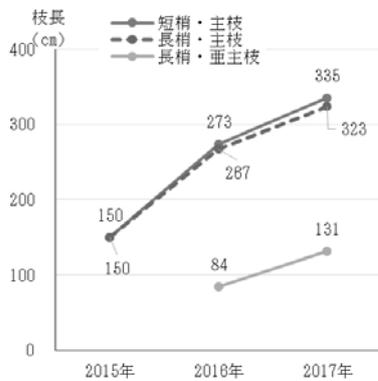


図2 異なる樹形の主枝および垂主枝長

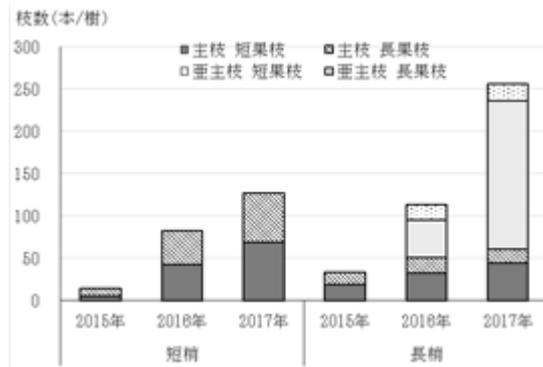


図3 異なる樹形の短果枝および長果枝数

表2 樹形の違いが収量に及ぼす影響

試験区	結果枝	果数 ^z (個/本)	平均果重 (g)	収量 ^y (kg/10a)
短梢	短果枝	192.3	90.5	952.7
	長果枝	143.7	97.5	
長梢	短果枝	430.0	68.0	945.7
	長果枝	31.7	69.1	

z) 小果 (50g以下) を除く健全果

y) 植栽密度30本/10aの場合

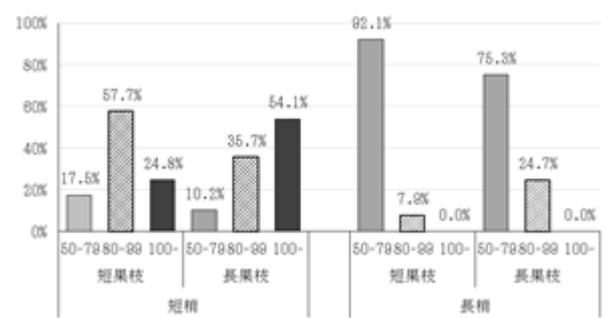


図4 樹形の違いによる収穫果数の頻度分布

表3 樹形および結果枝の違いが果実品質に及ぼす影響

試験区	結果枝	果実重 (g)	果径 (縦/横比)	糖度 (Brix%)	酸度 ^z (%)	果肉色 ^y (C. C.)	果肉硬度 (kg/cm ²)	果実硬度 (kg/cm ²)
短梢	短果枝	104.9 a	1.51 a	15.7 a	0.38 a	4.7 a	0.30 ab	0.71 b
	長果枝	110.0 a	1.46 a	15.3 a	0.41 a	4.4 a	0.35 a	0.92 a
長梢	短果枝	82.0 b	1.52 a	15.7 a	0.44 a	4.5 a	0.29 b	0.67 c
	長果枝	81.5 b	1.47 a	14.8 b	0.40 a	4.1 a	0.29 b	0.74 b

z) クエン酸換算値。

y) 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。