

## 16. 主幹形栽培の「石地」は定植 3 年目で 成園並みの収量を達成

### 1. 背景とねらい

ウンシュウミカン「石地」は、食味が良く、浮皮の発生が少ないため、広島県を代表する中生ミカン品種である。しかし、開心自然形仕立てでは成園までに時間がかかるため、改植初期から収量性及び作業性の良い主幹形栽培技術を導入することにより、早期成園化を目指す。

### 2. 成果の内容

- 1) 所内ほ場での定植 2 年目の主幹形「石地」（栽植本数 416 樹/10a）の収量は、1 樹当たり 4.1kg、10a 当たり、1,718kg となる。定植 3 年目の収量は、1 樹当たり 10.6kg、10a 当たり 4,410kg となる。定植 4 年目は 4,609kg/10a となり、開心自然形の 4.8 倍である（図 1, 2）。
- 2) 現地ほ場での定植 2 年目の主幹形「石地」（栽植本数 240 樹/10a）の収量は、1 樹当たり 5.7kg、10a 当たり、1,368kg となる。定植 3 年目の収量は 1 樹当たり 13.9kg、10a 当たり 3,336kg となる。定植 4 年目は 3,809kg/10a となり、開心自然形の 1.7 倍である（図 3, 4）。
- 3) いずれの試験ほ場でも、定植 3 年目以降、「石地」の成園時の目標収量 3,000kg を上回る。
- 4) 果実形質では、主幹形栽培は開心自然形栽培に比べ、糖度が 2°Brix 高く、果皮も赤い（表 1）。
- 5) 以上の結果から、「石地」は主幹形栽培を用いると、定植 3 年目で成園並みの収量を得ることができる。

### 3. 利用上の留意点

主幹形の 10a 当りの植栽本数は、樹間距離と樹列幅によって決定する。「石地」の場合、樹間 1.5m×樹列幅 2.5mを基準としているが、樹園地の条件により樹列幅が異なる場合もあり、年次収量増加推移は異なる。

（果樹研究部）

#### 4. 具体的データ

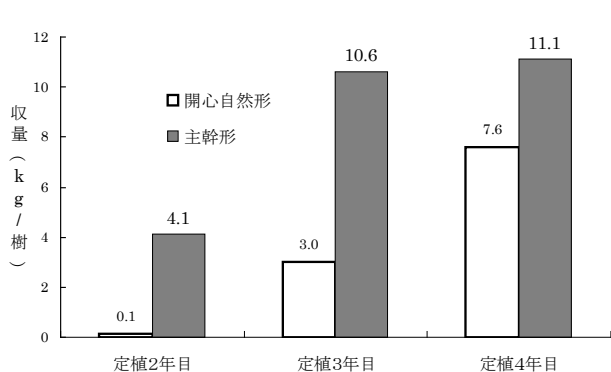


図 1 樹形が 1 樹当り収量に及ぼす影響 (所内ほ場)

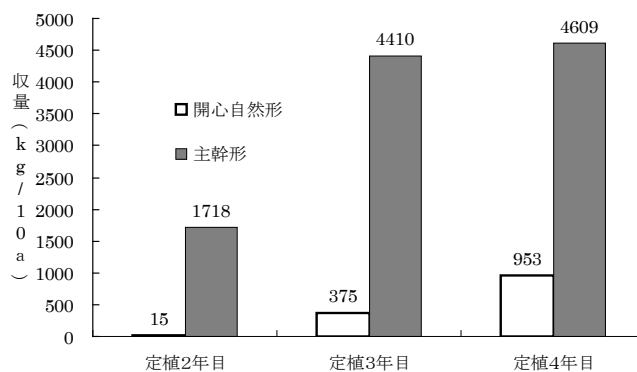


図 2 樹形が 10a 当り収量に及ぼす影響 (所内ほ場)

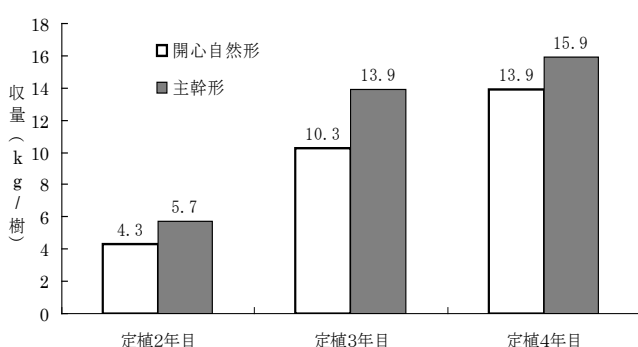


図 3 樹形が 1 樹当り収量に及ぼす影響 (現地試験; 尾道市瀬戸田町)

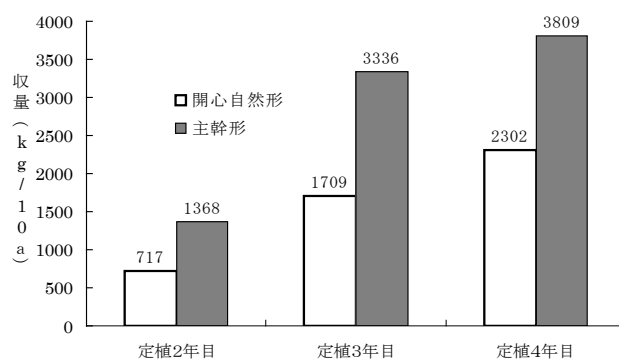


図 4 樹形が 10a 当り収量に及ぼす影響 (現地試験; 尾道市瀬戸田町)

表 1 樹形の違いが「石地」の定植 4 年目の果実形質に及ぼす影響 (2010 年)

試験場所	区 <sup>z</sup>	果実重 (g)	SML 級比率 (%)	果皮色 <sup>y</sup> (a 値)	果肉歩合 (%)	糖度 (° Brix)	酸度 (%)
所内	実証区	114.2a	58.4	48.0b	74.0	13.6b	1.0b
	対照区	132.1b	13.9	45.0a	74.4	11.6a	0.9a
現地	実証区	106.0	78.0	47.4b	76.1	13.6b	0.9b
	対照区	106.0	79.4	39.0a	79.1	10.9a	0.6a

<sup>z</sup> 対照区：開心自然形光反射マルチ栽培，実証区：主幹形光反射マルチ栽培

栽植本数/10a：対照区；所内 125，現地，166，実証区；所内 416，現地 240。

マルチ期間：所内 2010 年 5 月 27 日～12 月 6 日，現地 2010 年 8 月 2 日～12 月 1 日

<sup>y</sup> 色差計 NR-3000 を用いて果頂部を 1 か所測定した。

表中のアルファベットは t 検定により異符号間に 5%水準で有意差があり。