

|  |    |    |    |     |    |    |
|--|----|----|----|-----|----|----|
| カンキツ園における園地改造方法と園内道整備時間  |    |    |    |     |    |    |
| 〔要約〕改植・改造と園内道整備に要する時間は10a当たり 160時間程度である。間・縮伐による園内道整備に要する時間は10a当たり30～40時間で、縮伐を中心とした園内道整備に要する時間は10時間程度である。 |    |    |    |     |    |    |
| 長崎県果樹試験場・常緑果樹科   | 専門 | 栽培 | 対象 | 果樹類 | 分類 | 指導 |
| 資料名：平成10年度長崎県果樹試験場業務報告   |    |    |    |     |    |    |

〔背景・ねらい〕

カンキツ栽培の省力化を推進するため、園地改造による園内道の整備が推進されている。園内道整備を計画的に進めるため、園地改造に要する作業時間を明らかにする必要がある。そこで、各園地改造事例ごとに作業別の時間を明らかにする。

園地改造の内容及び改造面積

| 事例  | 園地改造の内容                        | 改造面積<br>(a) |
|-----|--------------------------------|-------------|
| I   | ・ 2枚畑を 1枚にした後、園内道を整備し、成木を移植。   | 15          |
| II  | ・ I の園地に成木を移植した後、園内道を整備。       | 22          |
| III | ・ 平坦園で伐採・抜根後、畝と園内道を整備し3年生樹を移植。 | 15          |
| IV  | ・ 間伐・縮伐によって園内道を整備。             | 15          |
| V   | ・ 一列完全間伐によって園内道を整備。            | 15          |
| VI  | ・ 間伐・縮伐によって園内道を整備。(縮伐中心)       | 25          |
| VII | ・ 間伐・縮伐によって園内道を整備。             | 10          |

〔成果の内容・特徴〕

- ① 改植・改造と園内道整備に要する時間は10a当たり 160時間程度である。そのうち、植栽作業に60～70%の労力を必要とする(表2)。
- ② 間・縮伐による園内道整備に要する時間は10a当たり30～40時間である。縮伐を中心とした園内道整備に要する時間は、10時間程度である(表2)。
- ③ 各作業時間のうち、バックホーの稼働時間割合は成木移植の場合を除き低い(表2)。

〔成果の活用面・留意点〕

- ① 園地改造に当たっては安全に留意し事故が起こらないようにする。

[具体的データ]

表1 園地改造前後の植栽本数及び植栽間隔

| 事例  | 植栽本数(本/10a) |     | 株 間(m) |     | 畦 間(m) |     |
|-----|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|
|     | 改造前         | 改造後 | 改造前    | 改造後 | 改造前    | 改造後 |
| I   | 74          | 150 | 3.6    | 2.0 | 3.6    | 4.0 |
| II  | 300         | 150 | 1.5    | 1.5 | 2.0    | 4.0 |
| III | 66          | 166 | 2.7    | 1.2 | 5.4    | 4.0 |
| IV  | 120         | 113 | 1.8    | 1.8 | 2.7    | 2.7 |
| V   | 120         | 63  | 2.7    | 2.7 | 2.7    | 5.4 |
| VI  | 96          | 94  | 3.0    | 3.0 | 2.7    | 2.7 |
| VII | 80          | 70  | 3.6    | 3.6 | 3.6    | 3.6 |

表2 園内道整備に要した作業別時間(hr/10a)

| 事例  | 伐採・抜根(機械 <sup>*</sup> )   | 整 地(機械 <sup>*</sup> ) | 植 栽(機械 <sup>*</sup> ) | 計 (機械 <sup>*</sup> ) | その他 <sup>†</sup> (機械 <sup>*</sup> ) |
|-----|---------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------|
| I   | 29.3 ( 5.3)               | 17.7 ( 17.7)          | 110.7( 89.3)          | 157.7 (112.3)        | 15.0 ( 2.7)                         |
| II  | 21.8 <sup>*</sup> ( 14.5) | 0.9 ( 0.9)            | 0.0( 0.0)             | 22.7 ( 15.5)         | 0.0 ( 0.0)                          |
| III | 48.0 ( 5.3)               | 21.3 ( 8.0)           | 96.0( 10.7)           | 165.3 ( 24.0)        | 0.0 ( 0.0)                          |
| IV  | 15.3 ( 1.0)               | 21.3 ( 16.0)          | 0.0( 0.0)             | 36.7 ( 17.0)         | 0.0 ( 0.0)                          |
| V   | 33.7 ( 4.3)               | 5.3 ( 2.7)            | 0.0( 0.0)             | 39.0 ( 7.0)          | 0.0 ( 0.0)                          |
| VI  | 8.6 ( 0.6)                | 2.8 ( 2.8)            | 0.0( 0.0)             | 11.4 ( 3.4)          | 0.0 ( 0.0)                          |
| VII | 28.0 ( 3.0)               | 7.0 ( 5.5)            | 0.0( 0.0)             | 35.0 ( 8.5)          | 0.0 ( 0.0)                          |

- \* 各作業時間のうちバックホー稼働時間
- † 防風樹の伐採・抜根作業
- \* 事例Iの成木掘り取り時間を組み入れた

[その他]

研究課題名：傾斜地カンキツ専作地帯における省力機械化生産体系の現地実証と経営評価

予算区分：国庫(地域基幹)

研究期間：平成10年度(平成6年～10年)

研究担当者：濱口壽幸

発表論文等：なし