

## 22. レモンの点滴かん水における夏季の水量

### 1. 背景とねらい

広島県のカンキツ産地では、夏季の降水量不足を補うため、かん水が行われている。一般的なかん水方法は、地表面への散水であるが、蒸発や流出による無駄が多いため、点滴かん水技術の導入が進んでいる。しかし、レモンの点滴かん水における適正なかん水量は不明であるためこれを明らかにする。

### 2. 成果の内容

- 1) 12月下旬における果実横径は、1樹当り1日のかん水量が8.3～33.3Lの範囲であれば、かん水量が多いほど大きい傾向である(図1)。
- 2) 収穫時における果実横径は、33.3L区が他の区より大きい(表1)。
- 3) 果汁割合は、かん水量が多いほど高い傾向である(表1)。
- 4) 酸度や果皮色にはかん水量の影響は見られない(表1)。
- 5) 2010年の降水量は、年間のトータルでは平年の103%であるが、7月下旬から9月中旬までは平年の8%と少ない(図2)。
- 6) 以上の結果から、1樹当り1日のかん水量は、8.3～33.3Lの範囲内であれば、果実横径が大きく、果汁割合が高い33.3Lが良いと考えられる。

### 3. 利用上の留意点

- 1) 2010年は、夏季の降水量が著しく少ない年であったため、気象条件の異なる年では結果が異なる可能性がある。

(果樹研究部)

4. 具体的データ

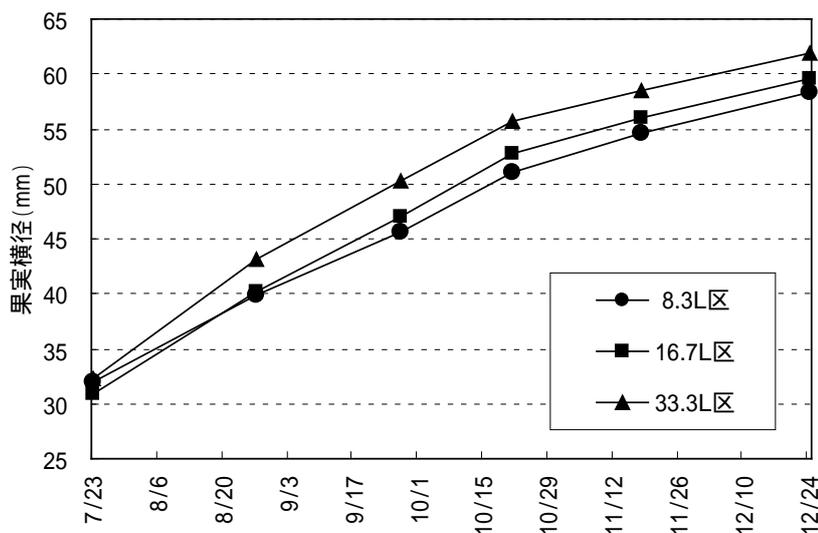


図1 かん水量の違いがレモン果実横径の推移に及ぼす影響

- 注1) かん水量は、1樹当り1日の量。
- 注2) 処理期間は、2010年7月10日から収穫までの期間。
- 注3) かん水チューブは、樹列当り3本設置。
- 注4) かん水チューブ間隔は50cm、穴の間隔は30cm。
- 注5) 供試樹は、石田系「リスボン」19年生、株間4m×列間4m植え。

表1 かん水量の違いがレモンの果実形質に及ぼす影響

かん水量 (L/樹/日)	果実重 (g)	横径 (mm)	縦径 (mm)	果皮厚 (mm)	果汁割合 (%)	糖度 (° Brix)	酸度 (%)	果皮色		
								L	a	b
8.3L区	110	57a	77	5.9	29a	9.6b	8.5	59	-7	43
16.7L区	112	58a	76	5.2	31b	8.9a	8.2	58	-7	42
33.3L区	126	61b	74	5.5	33c	8.6a	8.1	56	-7	42
F検定 (p<0.05)	ns	*	ns	ns	*	*	ns	ns	ns	ns

- 注1) 2010年11月18日収穫，同22日分析。
- 注2) 果汁割合の統計処理は、arcsin変換後に実施。
- 注3) 同一アルファベット間には、5%の危険率で有意差なし (Tukey法, n=4)。

生口島

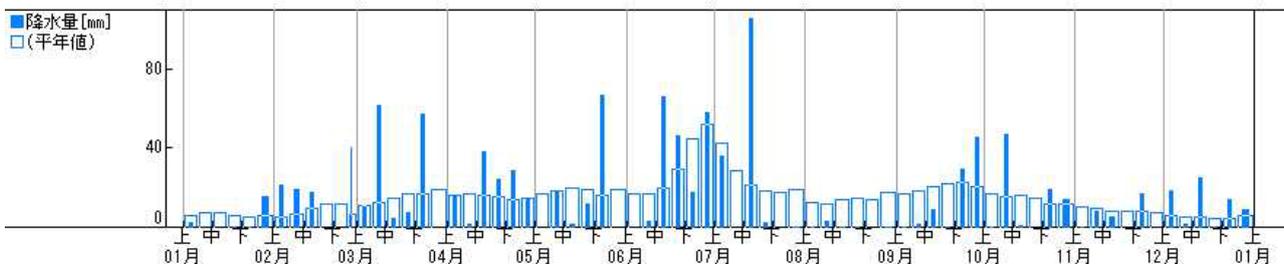


図2 2010年の半旬別降水量 (アメダスデータ, 生口島)