

# かんきつ園の機械化に対応した樹形開発①

摘果・せん定等に作業時間を多く要するかんきつを対象として、既存樹の結実層を面的に配置し、且つ収量や果実品質の低下を最小限に抑える樹形改造技術を開発しました。

## 既存の中晩柑(せとか、不知火)を双幹形に樹形改造



高継ぎ15年生せとか(開心自然形)



通路側にはみ出した枝を切除



双幹形に改造後



16年生不知火(開心自然形)



通路側にはみ出した枝を切除



双幹形に改造後

## 樹形改造5年目の果実肥大、品質(2020年)

品種	改造方法	剪定程度	果実の横径(mm)		糖度(° Brix)		クエン酸(g/100ml)	
			7月20日	1月26日	8月31日	1月26日	8月31日	1月26日
不知火 (20年生)	双幹形	強	40.1	81.9	9.0	13.3	3.08	0.94
	双幹形	弱	37.7	83.0	9.3	13.6	3.40	0.98
	無	慣行	37.4	85.5	10.4	13.8	3.95	1.02
せとか (19年生)	双幹形	強	27.9	76.5	8.8	11.1	4.28	0.78
	双幹形	弱	27.7	77.7	9.2	12.0	4.30	0.84
	無	慣行	27.3	80.3	8.2	11.3	4.51	0.74

## 植物調整剤散布によるせとかの新梢抑制(2019年)

改造方法	剪定程度	植物調整剤	春枝		
			~10	10~30	30~
双幹形	強	散布	3.3	90.0	6.7
		無処理	0.0	43.8	56.2
双幹形	弱	散布	0.0	81.3	18.8
		無処理	3.9	63.2	32.9
無	慣行	散布	0.0	35.8	64.2
		無処理	0.0	45.5	54.5

改造方法	剪定程度	植物調整剤	夏枝		
			~10	10~30	30~
双幹形	強	散布	9.6	65.8	24.7
		無処理	2.8	50.6	46.6
双幹形	弱	散布	8.6	57.0	34.4
		無処理	3.2	53.9	42.9
無	慣行	散布	7.7	61.8	30.4
		無処理	3.2	53.9	42.9

改造方法	剪定程度	植物調整剤	秋枝		
			~10	10~30	30~
双幹形	強	散布	16.7	83.3	0.0
		無処理	9.7	61.3	29.0
双幹形	弱	散布	100.0	0.0	0.0
		無処理	0.0	38.1	61.9
無	慣行	散布	0.0	100.0	0.0
		無処理	62.5	37.5	0.0

注) 2019年6月10日にターム水溶剤1,500倍を散布。

ターム水溶剤の散布により、30cmを超える新梢の発生が少なくなり、10~30cm未満の新梢の発生が多くなった。

樹形改造による果実品質への影響は認められなかった。