

カキの低樹高化

第1報 樹高切り下げ後の枝葉分布

浜地文雄・姫野周二・森田 彰・*清水博之
(福岡県農業総合試験場・*福岡県庁)

Fumio HAMACHI, Shûji HIMENO, Akira MORITA and Hiroyuki SHIMIZU: Pruning Technique for Making low Persimmon Tree. 1. Distribution of Shoots and Leaves after Cutting back of Tree Crown

カキは果樹の中でも樹高が高く、摘蓄・摘果・人工受粉・収穫等の栽培管理作業が非効率であることはもちろん、作業上の危険性も高いので、樹高の切り下げ試験を行い収量構成の参考として枝葉分布を調査したので報告する。

1. 試験方法

富有の24年生の開心自然形に整枝した樹冠巾9m、樹高6mの樹勢中位の樹を用いた。試験区は、1年目に3m内外まで一度に切り下げた一挙切り下げ区、3m以上のところにある側枝、垂主枝を徐々に間引きながら5年目に3m内外に切り下げた漸次切り下げ区と、樹高を5m内外に維持する対照区の3区を設け、それぞれ1区1樹3反復で試験した。

なお、樹高切り下げで強せん定となる場合は、できるだけ小枝を多く残すようにした。

2. 試験結果および考察

試験開始後6年目について見ると、樹高は対照区5.4mであるが、樹高切り下げ区は3.9~3.8mとほぼ目標樹高が完成した。

樹容積は対照区25.1m³、一挙切り下げ区19.2m³、漸次切り下げ区17.7m³で、対照区100に対して72・71と約30%少なくなった。

1樹当たり結果母枝数は、樹高切り下げを早く完成した一挙切り下げ区が最も多く、漸次切り下げ区と対照区は差が少なかった。

結果母枝長は対照区10.1~11.0cmで処理間に差がなか

った。

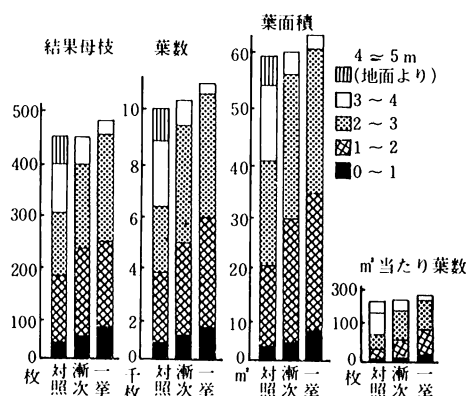
樹冠の部位別結果母枝数は、対照区に比べて垂直分布、水平分布ともに1~3mにまとまっていた。

1樹当たり葉数は、対照区10,103枚であるが、一挙切り下げ区11,023枚、漸次切り下げ区10,339枚と樹高切り下げ区は1時的に減少しても復元し、むしろ完成後は増加した。地上2mまでの葉数は、対照区3,588枚、一挙切り下げ区5,843枚、漸次切り下げ区5,187枚で、樹高切り下げによって低い部位の葉数増加が目立った。これは、採光がよくなり、有効樹容積が増加したためと考えられる。なお、樹高の1m以下の低いところは別としても、この試験結果から樹冠1m²当たり葉数は、採光を考慮しながら100~120枚を確保することがよいように考えられる。

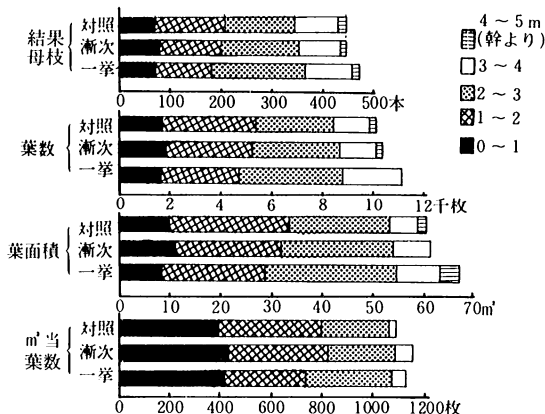
葉の水平分布の処理間差は少ないが、地上2mまでについてみると、対照区は主幹部に近い部位が少ないが、樹高切り下げ区は、切り下げることによって増加したのが目立った。

以上の結果、結果母枝および葉数は樹高切り下げによって、1時的に減少しても有効樹容積が増加することと、6年目には樹冠下部の採光がよくなることによって、むしろ増加し、作業の効率化を図る上からも大木の樹高の切り下げは効果的である。

なお、樹高の切り下げ方法は、1時的な減収、徒長枝の発生等樹体に及ぼす影響も考えられるので2~3年計画の漸進型がよいようである。



第1図 樹高切り下げ後の枝葉の垂直分布 (1981年)



第2図 樹高切り下げ後の枝葉分布 (1981年)