

## 減肥栽培茶園における二番茶摘採後の整せん枝位置が生葉収量および製茶品質に与える影響

甲木哲哉・城 秀信<sup>1)</sup>(熊本県農業研究センター茶業研究所・<sup>1)</sup> 熊本県農政部)

Tetsuya Katsuki and Hidenobu Joh :

Influences of skiffing or pruning after plucking second crop in tea field which reduced fertilizer on yield of plucked new shoot and quality of tea

施肥窒素由来の硝酸態窒素による茶園からの環境負荷を低減するためには、施肥の効率化を図りつつ窒素投入量を削減する必要がある。一方、現在の茶栽培技術は多量に窒素肥料を施用することで多収・高品質を目指したものになっているため、現行の栽培技術のまま減肥すると生葉収量や製茶品質が低下することが懸念され、低窒素投入条件に合致した、収量・品質の安定化のための新たな栽培技術の開発が急務となっている。

そこで、本研究では減肥茶園における夏期の枝条管理について着目し、二番茶摘採後の整せん枝の位置が、生葉収量や製茶品質に与える影響について検討を行った。

## 1. 材料および方法

試験は1試験区が32m<sup>2</sup>のやぶきた（1988年新植）の赤黄色土ほ場を用いた。年間窒素60kgN/10aの標準施肥に対し、25%減肥の45kgN/10a、50%減肥の30kgN/10aの減肥区を設け、1998年から減肥処理を開始した。標準施肥区には有機配合肥料を施用し、減肥区は春肥に有機配合肥料、夏肥と秋肥にはリニア70、100日タイプの被覆尿素肥料を施用した。各試験区とも1998年5月に中切り更新処理を行い、翌1999年から二番茶摘採後6月下旬に7cm程度樹高を下げた深刈り区、三番茶芽硬化後に三番茶摘採位置で整枝した通常位置整枝区、4~8cm樹高を上げて整枝した徒長枝整枝区を設けた。生葉は摘採後2K型少量製茶機で製茶を行い、合議制による官能審査を行った。また、近赤外分光光度計（RT-3）を用いて茶葉成分の分析を行った。

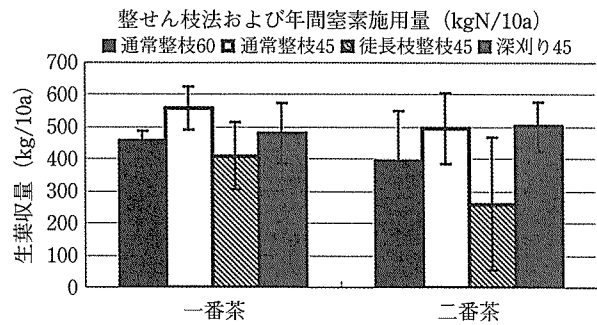
## 2. 結果および考察

2000年から2003年までの4か年平均でみると、三番茶芽の整枝位置を高くした徒長枝整枝では減肥すると一、二番茶収量が標準施肥より減収した。三番茶摘採位置で整枝した通常整枝では25%減肥しても収量は標準施肥と同等であったが、50%減肥すると減収した。二番茶後に深刈り処理すると50%減肥しても収量は標準施肥とほぼ同等であった（第1、2図）。

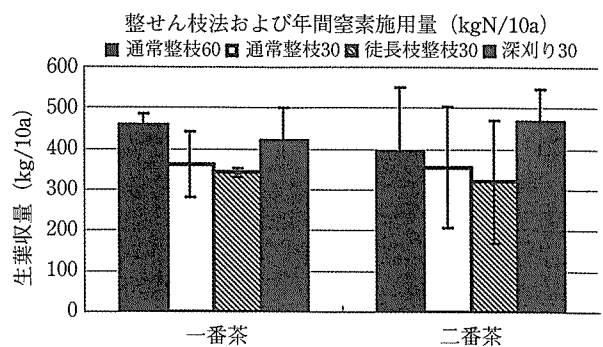
通常整枝および深刈り処理では、減肥により葉中全窒素およびN/F値において標準施肥よりわずかに低下する傾向がみられたが、いずれの整せん枝処理においても標準施肥に対して顕著な差はみられなかった（第3図）。

官能審査による製茶品質では、香気および滋味とも、50%減肥してもいずれの整せん枝処理でも標準施肥と同等以上であった（第4図）。

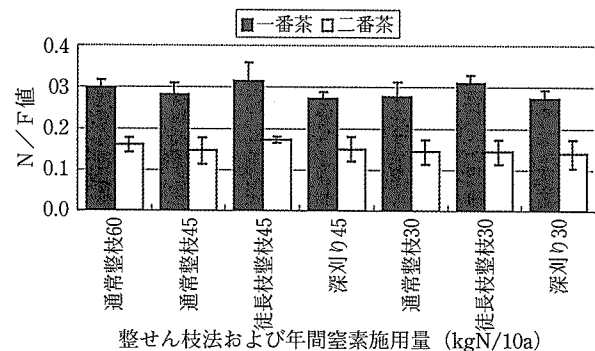
以上の結果から、被覆尿素肥料を用いた減肥栽培茶園において標準施肥（60kgN/10a/年）と同等の生葉収量および製茶品質が得られる整せん枝位置は、25%減肥（45kgN/10a/年）では通常整枝位置での整枝または二番茶摘採後の深刈り処理、50%減肥（30kgN/10a/年）では二番茶後の深刈り処理が有効であると考えられた。



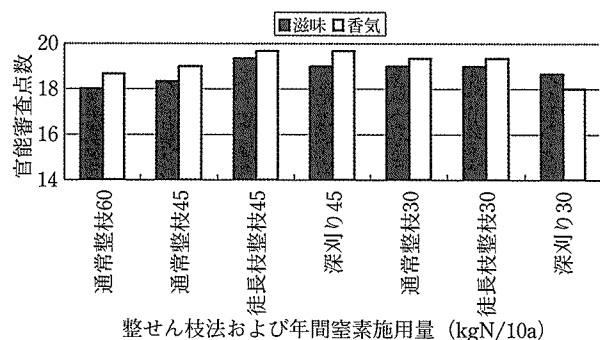
第1図 25%減肥の生葉収量 (4か年平均)



第2図 50%減肥の生葉収量 (4か年平均)



第3図 茶葉中の全窒素/NDF (N/F) 値



第4図 官能審査結果 (4か年平均)