

# 40 kg施肥の 8 年間の継続が茶樹へ及ぼす影響

## [研究のねらい]

- ・ 茶園における施肥は生産性及び品質向上を目的として窒素肥料の多投入が行われてきたが、近年、余剰の肥料成分が溶脱し、環境に及ぼす影響が指摘されている。
- ・ 現行年間窒素施用量54kg/10aでは経年の中で硝酸性及び亜硝酸性窒素濃度が環境基準値（10mg/L）を超過することが確認されており、環境に配慮した施肥改善の取り組みが急務である。
- ・ そのため、現状の年間窒素施用量54kg/10aより減らした処理を継続した場合の茶樹の窒素栄養状態（茶株面古葉全窒素含有率）及び収量、品質（摘採葉全窒素含有率）へ及ぼす影響を調査した。

## [研究の成果]

- ・ 茶株面古葉の全窒素含有率は、秋整枝後に高くなり、その後減少して一番茶萌芽前に再び増加し、新芽生育期には減少した。処理区間では、2005年（処理8年目）には10a当たり年間窒素施用量54kgと40kgは同様の軌跡を示したが、27kg以下では低下する時期がみられた（図1）。
- ・ 現行の年間窒素施用量54kg/10aより減らした処理を8年間継続しても、40kgでは一、二番茶の収量・品質（窒素収奪量＝収量×摘採葉全窒素含有率）への影響はないことが明らかになった（図2）。

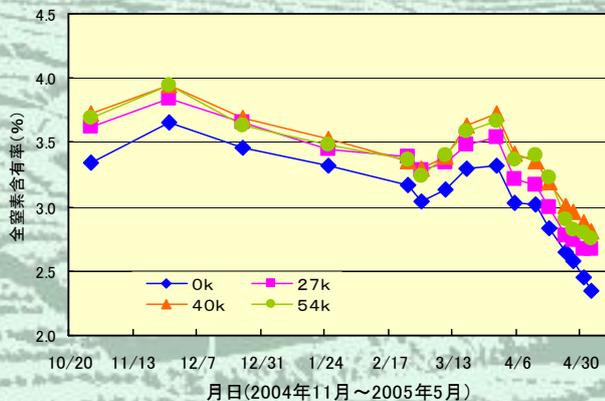


図1 茶株面古葉の全窒素含有率の推移

時期別の古葉全窒素含有率の経時変化は54kgと40kgがほぼ同じであり、27kg及び0kgで低下する時期があった。

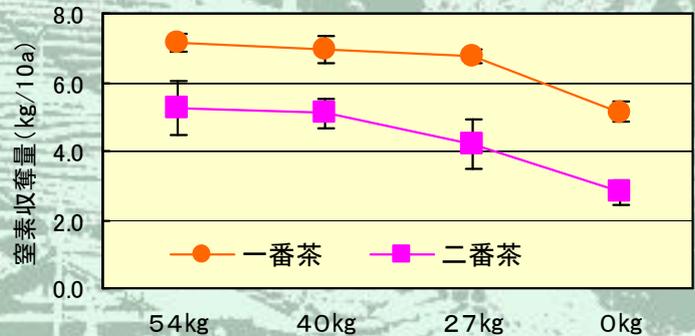


図2 一、二番茶窒素収奪量の比較

一、二番茶の窒素収奪量は54kgと40kgがほぼ同量であり、27kgは二番茶でやや、0kgは一、二番茶ともに劣った。



写真1 茶業試験場試験ほ場

0kg区（写真手前）と40kg区（写真奥）では顕著な生育差が認められる。

問い合わせ先 生産環境（土壌肥料） 0548-27-2883  
代表 0548-27-2880  
E-mail: ES-kenkyu@pref.shizuoka.lg.jp