

施肥法と玄米中窒素濃度との関係及び 緩効性肥料入り一発穂肥の特徴

1. 試験のねらい

黒ボク土水田において早植コシヒカリを用いて、施肥法（基肥窒素量、追肥の種類）と食味に影響する玄米中窒素濃度との関係を明らかにし良質米の食味向上を図る。また、一発穂肥の特徴を明らかにする。

2. 試験方法

試験は平成2年～4年に農試水田（厚層多腐植質多湿黒ボク土）において、5月上旬に稚苗を移植したコシヒカリを用いて行なった。基肥窒素量（1、3、5 kg/10a）、追肥量（2、3、4 kg/10a）及び追肥の種類（NK化成、一発穂肥）を変えて稲体の窒素吸収量と玄米中窒素濃度との関係を検討した。

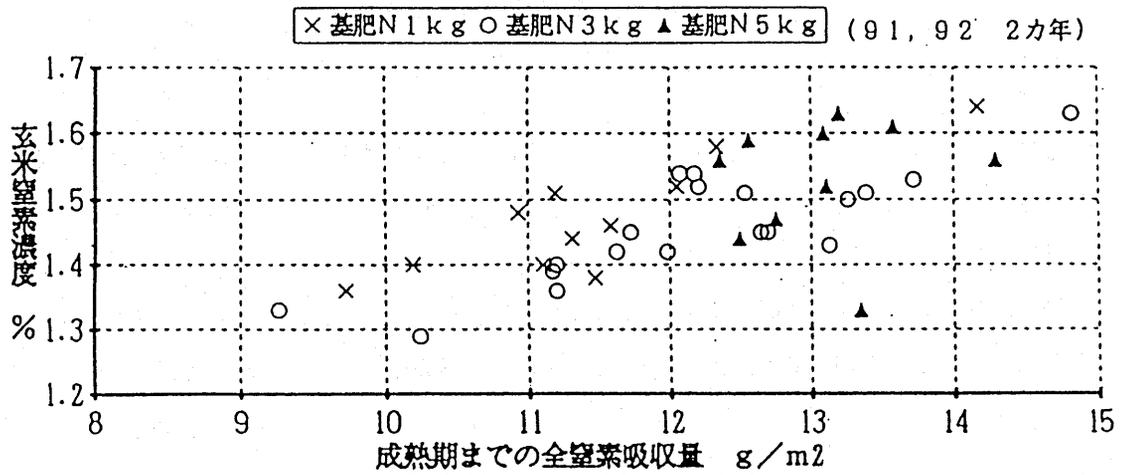
3. 試験結果および考察

- 1) 成熟期までの総窒素吸収量が多いほど、玄米中の窒素濃度は高かった。したがって基肥窒素量が多い場合には玄米中の窒素濃度が高くなった。（図-1）
- 2) 基肥窒素量を減らした場合、追肥後の窒素吸収量が多いと玄米中窒素濃度が高くなる傾向が認められた。しかし、基肥窒素量が多い場合は追肥後の窒素吸収量はさほど多くないが玄米中窒素濃度は高かった。これは、基肥窒素が多いと出穂期までに吸収した窒素が、出穂後穂に移行するが、倒伏などの影響で登熟歩合が低下するためであると考えられる。（図-2）
- 3) 緩効性肥料入りの一発穂肥施用では追肥後の窒素吸収量が比較的多く収量も安定するが、追肥後の窒素吸収量の割には玄米中窒素濃度は高くならなかった。したがって、良質米の生産安定及び食味向上のためには慣行施肥量入り穂肥1回施用が有効と考えられる。（図-3）

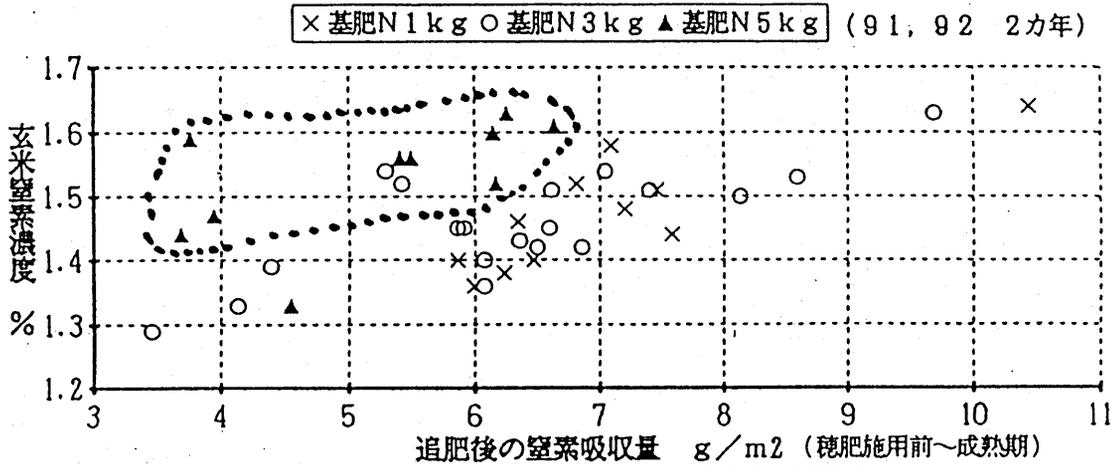
4. 成果の要約

早植コシヒカリで、総窒素吸収量が多いほど玄米中の窒素濃度は高かった。また緩効性肥料入り一発穂肥施用では、追肥後の窒素吸収量が比較的多いが玄米中の窒素濃度が高くないことを明らかにした。

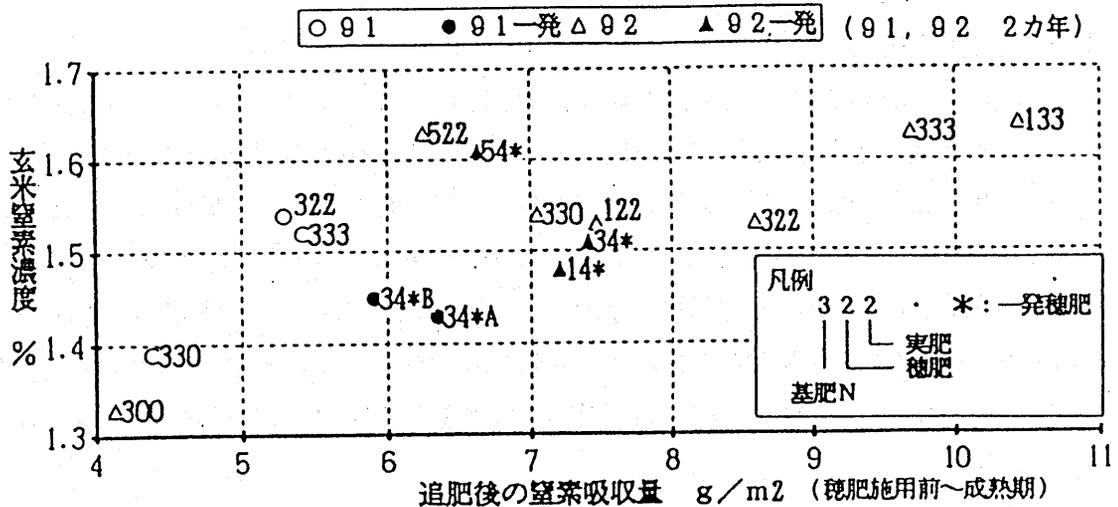
（担当者 作物部 山口正篤・福島敏和 土壌肥料部 手塚俊介）



第1図 成熟期の全N吸収量と玄米N濃度



第2図 追肥後の窒素吸収量と玄米窒素濃度



第3図 N吸収量、追肥法と玄米N濃度