

6. 新規需要米向け超多収性水稻「タカナリ」の基肥一発型施肥技術

1. 背景とねらい

これまでに、超多収性水稻「タカナリ」について、穂首分化期、幼穂形成始期および減数分裂期に重点的に窒素肥料を分施することで籾数を確保でき、多収となることを明らかにした(平成23年度成果情報)。新規需要米の低コスト生産のためには、施肥作業の省力化が必要である。そこで、肥効調節型肥料(LPS60, LPS80)の配合割合および窒素施用量が収量構成要素および粗玄米重に及ぼす影響を明らかにし、省力的な基肥一発型施肥技術を確立する。

2. 成果の内容

- 1) 田植え直後に表層施用した肥効調節型肥料は、幼穂形成始期を中心とした穂首分化期から減数分裂期に56%以上が溶出し、配合割合による溶出率の差は小さい(図1)。
- 2) 粗玄米重は、窒素施用量に関わらず配合割合3:7が少ない。分施区と同じ窒素施用量12kg/10aでは、配合割合が5:5もしくは0:10で分施区並の粗玄米重を確保できる(図2)。
- 3) 窒素施用量12kg/10aは、8kg/10aと比べて一穂籾数および全籾粒数は多いが登熟歩合は同程度に確保できること、16kg/10aと比べて一穂籾数および全籾粒数は同程度に多いが登熟歩合は低下しないことから多収穫のために有利と考えられる(表1)。
- 4) 以上の結果、「タカナリ」において、肥料として肥効調節型LPS80を用い、窒素量を12kg/10aとした基肥一発型施肥により、籾数を確保しつつ、登熟歩合を低下させることなく、省力的に多収穫できることが示唆された。

3. 利用上の留意点

- 1) 農業技術センター圃場(東広島市、標高224m)の試験結果であり、年次変動や現地適応性を確認する必要がある。

(栽培技術研究部)

4. 具体的データ

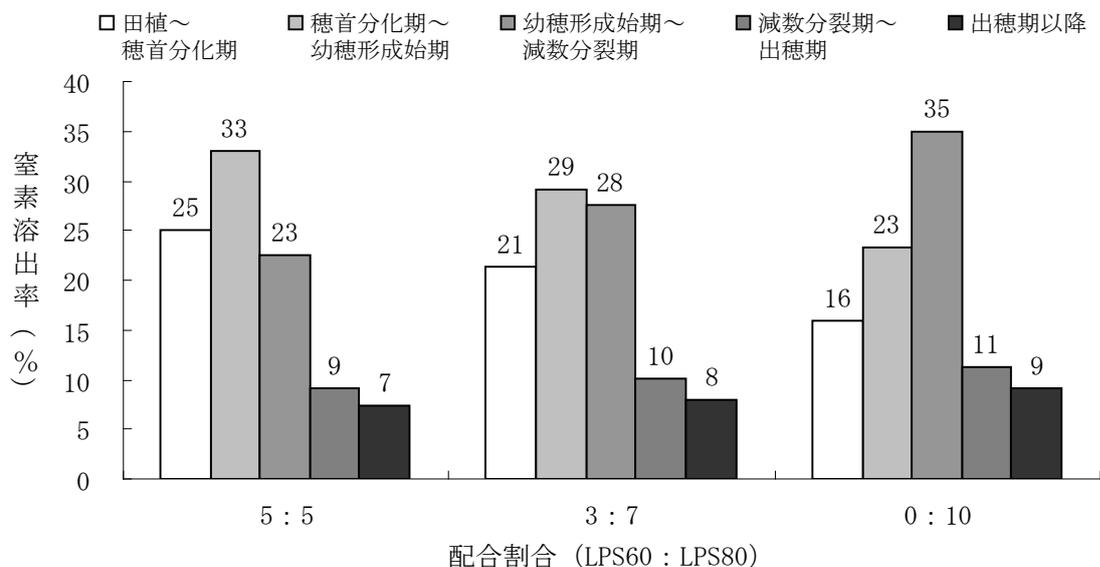


図1 肥効調節型肥料の配合割合が水稻の生育時期別の窒素溶出率に及ぼす影響

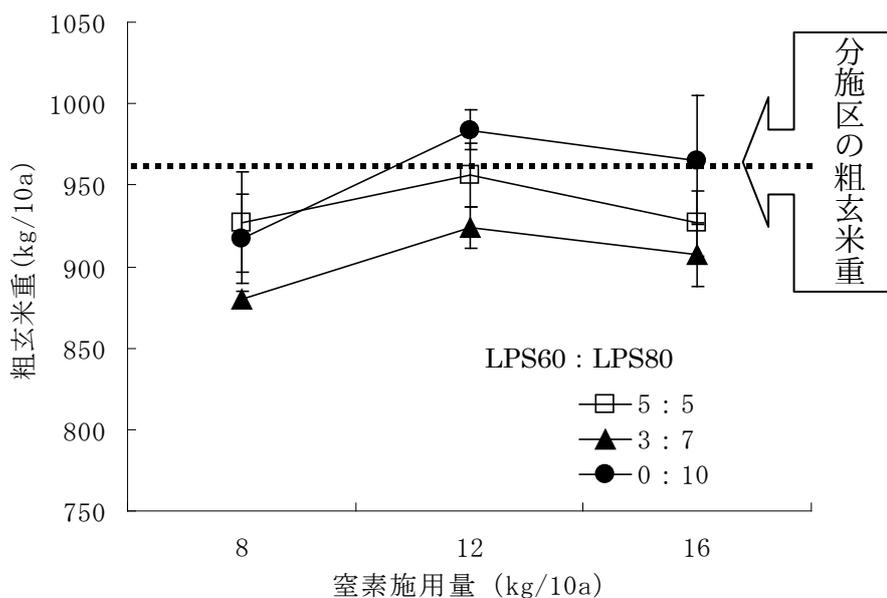


図2 肥効調節型肥料の配合割合および窒素施用量が粗玄米重に及ぼす影響

分施区は硫安で窒素12kg/10aを、穂首分化期：3，幼穂形成始期：7.減数分裂期：2として施用した。

エラーバーは標準誤差 (n=3)

表1 窒素施用量が収量構成要素に及ぼす影響

窒素施用量 (kg/10a)	穂数 (本/m ²)	一穂粒数 (数)	全粒粒数 (数)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)
8	241	222	53,406	82	20.5
12	260	231	60,068	80	20.4
16	275	223	61,278	74	20.6

肥効調節型肥料の配合割合はLPS60:LPS80=0:10