

試験研究成果普及情報

部門	土壌肥料	対象	(普及)
課題名：玄米の粗タンパク含有率を考慮した穂肥窒素の施用適期			
[要約] 玄米の粗タンパク含有率を考慮した穂肥窒素の施用時期は出穂前18日頃（幼穂長10mm）が適期となり、安定収量の確保を目的とした現行の施肥基準は玄米の粗タンパク含有率からみても適正である。			
キーワード（専門区分） 肥料 （研究対象） 水稻 （フリーキーワード） 水稻 穂肥窒素 玄米 粗タンパク含有率			
実施機関名（主 査） 農業試験場土壌肥料研究室 （協力機関） （実施期間） 平成10年度～12年度			

[目的及び背景]

近年は消費者の良食味米志向が高まり、食味変動要因の一つである米粒の粗タンパク含有率に配慮した肥培管理が求められている。そこで、穂肥窒素の施用時期と玄米の粗タンパク含有率及び千粒重の関係を早生品種「ふさおとめ」と晩生品種「コシヒカリ」で検討する。

[成果内容]

1. 穂数及び精玄米重は穂肥の施用時期で品種間差があり、「ふさおとめ」では出穂前12日（晩期）の穂肥により穂数及び一穂粒数（データは省略）が減少して、精玄米重が低下するのに対して、「コシヒカリ」は精玄米重に大差がない（図1）。
2. 玄米の粒厚割合は粒厚2.0～2.1mmが最も多くなり、出穂前27日（早期）の穂肥は両品種とも粒厚2.1mm以上の割合が減少し、逆に粒厚1.8～2.0mmが増加するため、千粒重が軽くなる（図2）。
3. 玄米の粒厚別粗タンパク含有率は穂肥の各施用時期とも粒厚が小さいほど高まる傾向にあり、晩期穂肥は早期及び適期（出穂前20日頃）穂肥に比べて、各粒厚の粗タンパク含有率が高くなり、この傾向は特に「ふさおとめ」で大きい（図3、4）。

[留意事項]

1. 成果は中粗粒強グライ土の水田で穂肥窒素を3kg/10aとし、基肥窒素は「ふさおとめ」が4kg/10a、「コシヒカリ」が1kg/10aまたは3kg/10aの結果である。
2. 穂肥の施用時期は早期がほぼ幼穂形成期、適期がその7日後、晩期が適期の7日後である。
3. 施用時期が遅れた場合の施用量との関係は今後の課題である。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

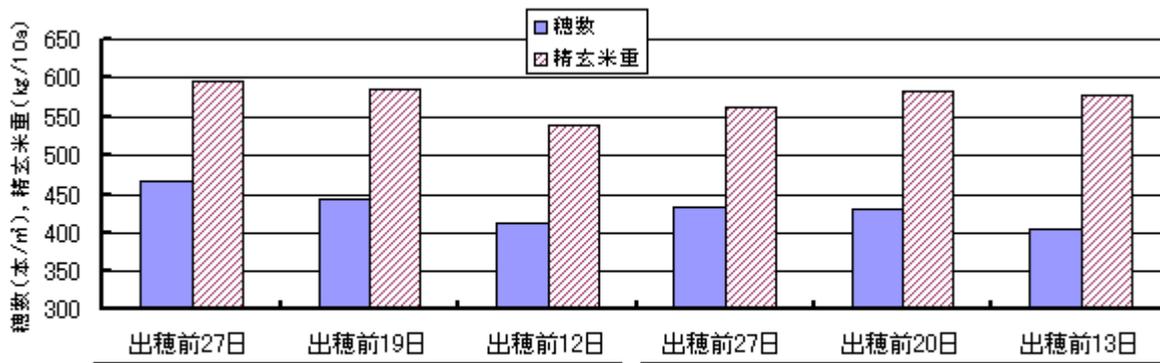


図1 穂肥の施用時期と穂数及び精玄米重

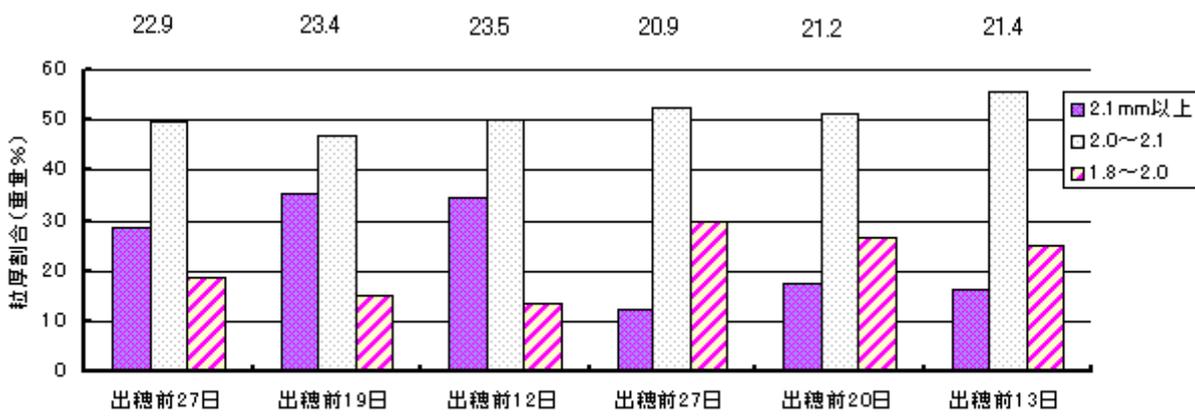


図2 穂肥の施用時期と玄米の粒厚割合及び千粒重 注: 図中の数値は千粒重 (g)

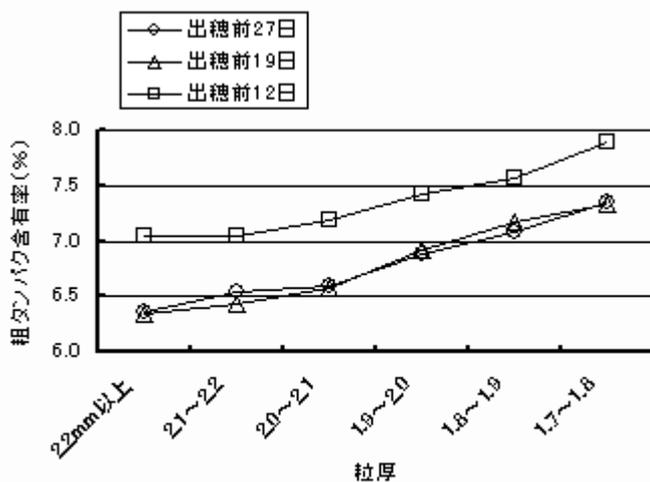


図3 穂肥の施用時期と玄米の粒厚別粗タンパク含有率(品種:ふさおとめ)

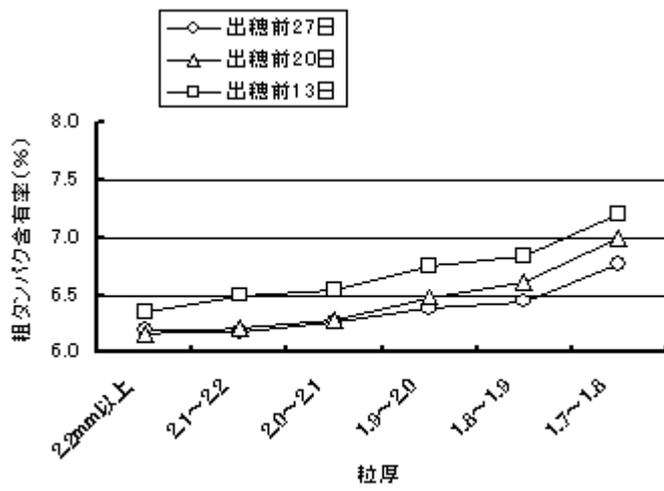


図4 穂肥の施用時期と玄米の粒厚別粗タンパク含有率(品種:コシヒカリ)

[発表及び関連文献]