

農業の新しい技術

No.571 (平成19年7月)
分類コード 01-09
熊本県農林水産部

小麦「チクゴイズミ」のタンパク質・品質 向上のための葉色診断技術

農業研究センター 農産園芸研究所作物研究室
担当者：坂梨二郎

研究のねらい

小麦「チクゴイズミ」は、標準播種(11月下旬)より早い11月中旬に播種すると、成熟期が早まり梅雨前の5月内に収穫できるが、早播により子実タンパク質含有率が低下する傾向がある。この対策として、出穂期における最適施肥のための葉色診断技術を明らかにする。

研究の成果

11月中旬に「チクゴイズミ」を早播し、a当たり窒素成分で基肥0.5kg - 分けつ肥1月下旬0.2kgの施肥を行った場合、以下のとおりとなる。

1. 2月下旬の追肥を窒素成分でa当たり0.2kg施用することで、穂数増により収量が確保される(図1)。
2. この施肥体系において、出穂期の窒素追肥は、25個体の止葉中央部の葉緑素計の値で判断できる(図2)。
葉緑素計値は39~41のときは、出穂後10日目に窒素成分でa当たり0.1~0.2kg施用により、子実タンパク質含有率は適正值の10~11%となる(図3)。
出穂直前の葉色が42以上の場合、出穂後の追肥は必要ない(図4)。
窒素施用による倒伏や成熟期の遅延はみられない。

普及上の留意点

1. 本試験は黒ボク土壌において11月中旬播種の播種量0.5kg/aの条件で実施した。

[具体的データ]

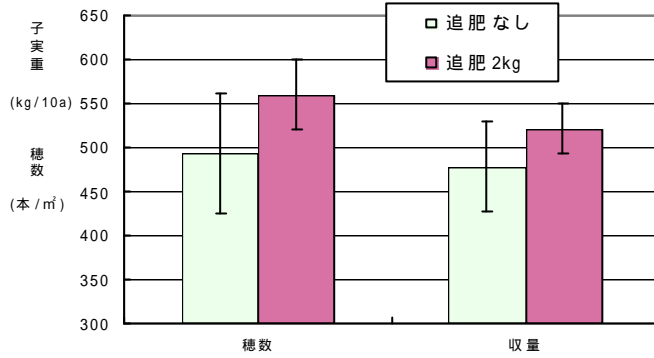


図1 2月下旬の追肥が穂数及び収量に及ぼす影響 (早播チクゴイズミ H17,18産)

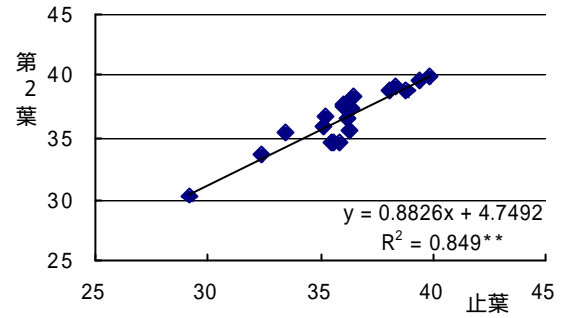


図2 出穂期直前の止葉と第2葉の葉緑素計値 (H18産)

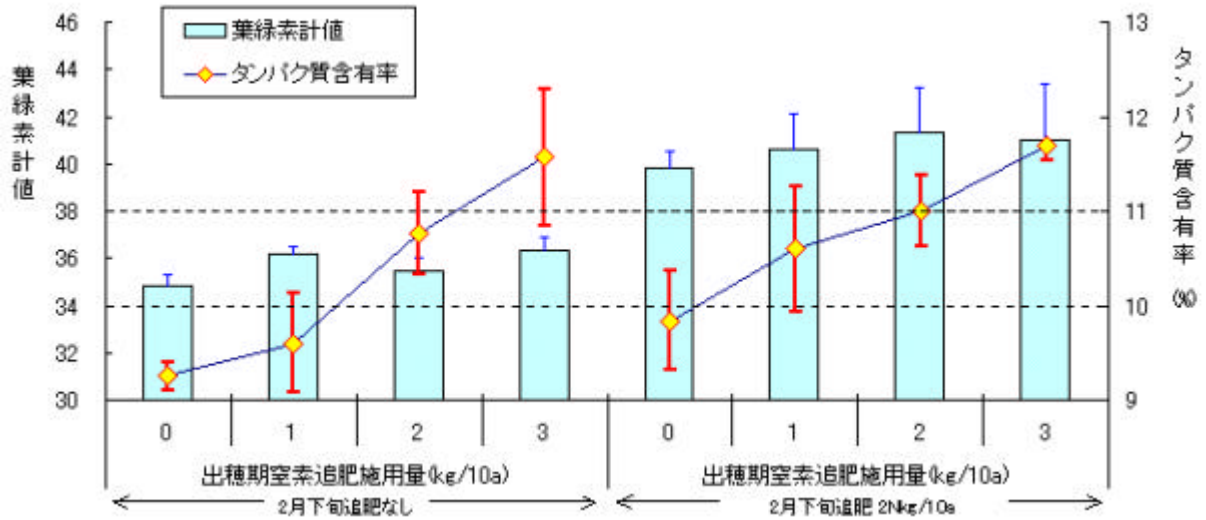


図3 止葉の葉緑素計値とタンパク質含有率(H16,17,18)

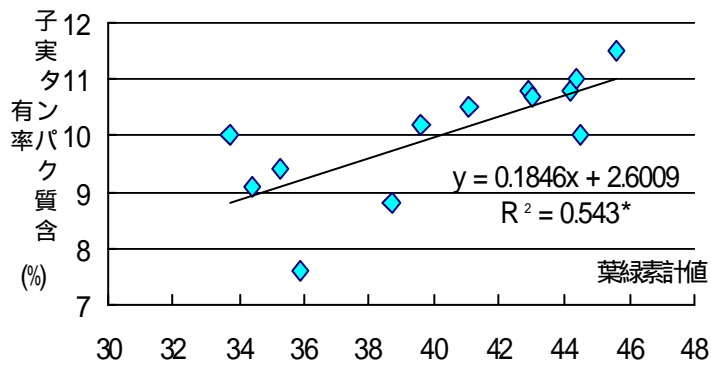


図4 出穂直前の止葉の葉緑素計値と子実タンパク質含有率 (出穂期追肥なし)(H16,17,18産)