

会津地方における「ゆきちから」の高収量・高タンパク質小麦生産技術

福島県農業試験場 会津地域研究支場
平成14～17年度福島県農業試験場試験成績概要
分類コード 02-02-13670000

部門名 普通畑作物—小麦—施肥法・会津平坦
担当者 渡部隆・渡邊洋一・山内敏美・齋藤正明・齋藤弘文

I 新技術の解説

1 要旨

会津地方は積雪地帯であるために、小麦の収量性が福島県内で最も低い地域であり、子実のタンパク質含量も他の地域より低い傾向にある。これを改善するため、基肥に 肥効調節型肥料を用い、出穂期追肥を組み合わせることにより、会津地方においても、高収量・高タンパク質小麦の生産ができる。

- (1) 肥効調節型肥料(LP40:40日溶出タイプ)を10月上旬に基肥として施用した場合、幼穂形成始期で50%程度、出穂期で75%程度の窒素が溶出する(図1)。
- (2) 標準施肥(基肥に化成肥料を窒素成分で1.0kg/a、幼穂形成始期及び出穂期に硫酸を 窒素成分で各0.3kg/aを施用)に対し、肥効調節型肥料(LP40)を基肥に施用することにより、越冬後の茎数や穂数が多くなり、葉色も維持される(図2、3)。
- (3) 収量は、標準施肥に比べて、肥効調節型肥料の基肥1回施用の場合、窒素成分で1.6 kg/a 施用すると4割程度、1.0kg/a施用すると3割程度増収する(図4)。
- (4) 子実の粗タンパク質含量は、肥効調節型肥料の基肥1回施用のみでは低いが、出穂期 追肥(窒素成分で0.3kg/aを施用)を組み合わせることにより、標準施肥並みに高まる(図4、5)。
- (5)

2 期待される効果

会津地方の小麦生産において、収量性向上と高タンパク化が図られることにより、実需者の要望に適合した高品質小麦の安定供給が可能となる。

3 適用範囲

会津平坦部

4 普及上の留意点

- (1) 対象地域は会津平坦部(長期積雪日数が概ね100日以内)とする。
- (2) 対象品種は「ゆきちから」とする。

II 具体的データ等

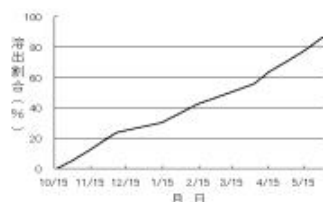


図1 LP40の溶出曲線(2002年収穫)
注) 出穂期は5月3日

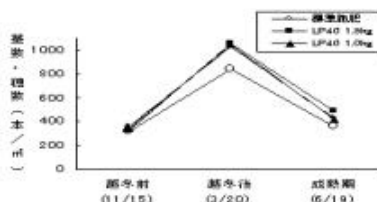


図2 施肥法と莖数・穂数の関係(2003年収穫)
注) 横軸()内は月日

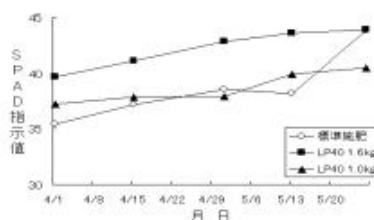


図3 越冬後の葉色の推移(2003年収穫)
注) 幼穂形成始期は3月18日出穂期は5月7日

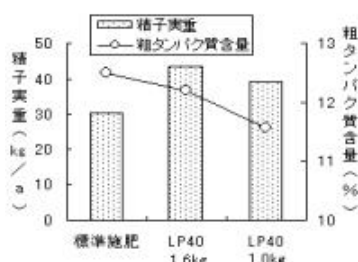


図4 施肥法と収量及び原麦粗タンパク質
含量の関係(2002～2003年収穫)

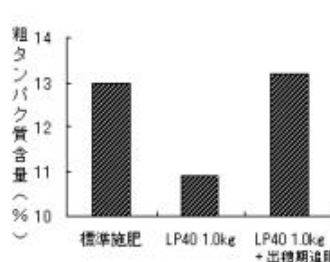


図5 出穂期追肥の上乗せ施用と原麦粗
タンパク質含量の関係(2003年収穫)

注) 図2, 3の凡例及び図4, 5の横軸の標記のうち、「標準施肥」は化成肥料を用いた追肥 体系(窒素成分で基肥1.0kg/a、幼穂形成始期及び出穂期に各0.3kg/a)、「LP40」(肥効調節 型肥料)は基肥一発施肥体系で数値はa当たりの窒素施用量。「LP40 1.0kg+出穂期追肥」は 出穂期に硫酸を窒素成分で0.3kg/a上乗せ施用。播種期は10月5～6日。

Ⅲ その他

1 執筆者

渡部隆

2 主な参考文献・資料

なし