

六条大麦における硝子率の低減対策			
【要約】 六条大麦の硝子率は、穂肥量の増量や止葉出葉期追肥の遅延によって、基準値超過の危険性が高まる。硝子率を基準値以下に抑制するには、穂肥を増量せず、止葉出葉期追肥を適期に施用することが重要である。			
農業技術振興センター・栽培研究部・作物・原種係		【実施期間】 平成 26 年度～平成 28 年度	
【部会】 農産	【分野】 戦略的な生産振興	【予算区分】 県単	【成果分類】 普及

【背景・ねらい】

六条大麦の用途は、主食用と麦茶用があり、主食用では品質評価の硝子率は基準値 40% 以下、許容値 50% 以下に設定されている。平成 22 年以降、硝子率の増加により品質のランク区分が低下して生産者の収益性低下や生産意欲の減退が懸念された。このことから、硝子率を低減する技術を明らかとする。

【成果の内容・特徴】

- ①播種時期が 10 月 20 日～11 月 20 日の期間では、早晚による硝子率への影響はない。(図 1)。
- ②窒素肥料 2 kg N/10a を止葉出葉期に施用すると硝子率は高まるが、基準値を超過しない。しかし、施用時期が出穂期～出穂 14 日後に遅れると硝子率が著しく高まり基準値を超える(図 1、2)。
- ③硝子率は年次間で変動し、収量性が低いと高まる傾向がある(図 3)。
- ④止葉出葉期追肥を 2 kg N/10a とし、穂肥を増量すると硝子率が基準値を超過する危険性が高まり、収量性は必ずしも向上しない(図 4)。

【成果の活用面・留意点】

- ①十分な土壌排水対策を講じ、基準量の石灰資材を施用して、近江八幡市安土町大中で行った 2014～2016 年産の試験結果である。ほ場の土性や土壌の肥沃度、気象等により硝子率が基準値を超過することがある。
- ②普及している全量基肥体系の肥料は、六条大麦の用途別に開発されたものではない。一部の銘柄についての試験では、止葉出葉期追肥を施用しなくても硝子率は基準値を超過する例が認められたことから、主食用途では分施の施肥体系が望ましい。

[具体的データ]

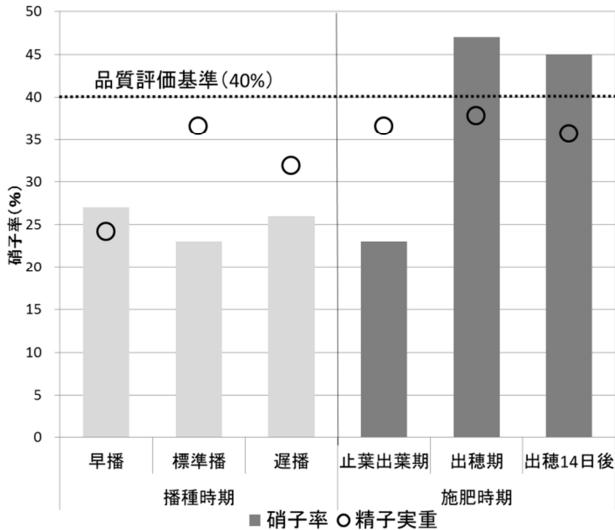


図1 ミノリムギの播種時期および後期追肥時期と硝子率との関係
注) 試験は2014年産。

播種時期の播種日は早播:10/18、標準播:11/6、遅播:11/18。
施肥時期試験の播種日は11月6日。
施肥体系は基肥4-追肥3-穂肥3-止葉出葉期追肥2 kg N/10a。

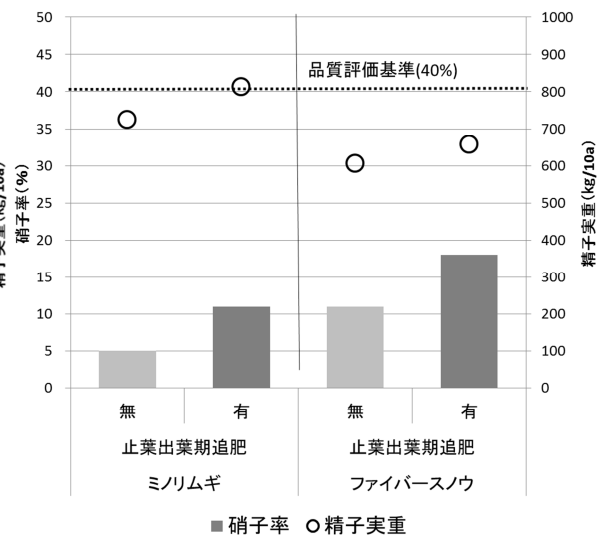


図2 止葉出葉期追肥の有無と硝子率との関係
注) 試験は2015年産。

施肥体系は基肥6-追肥2-穂肥2-止葉出葉期追肥2 kg N/10a。

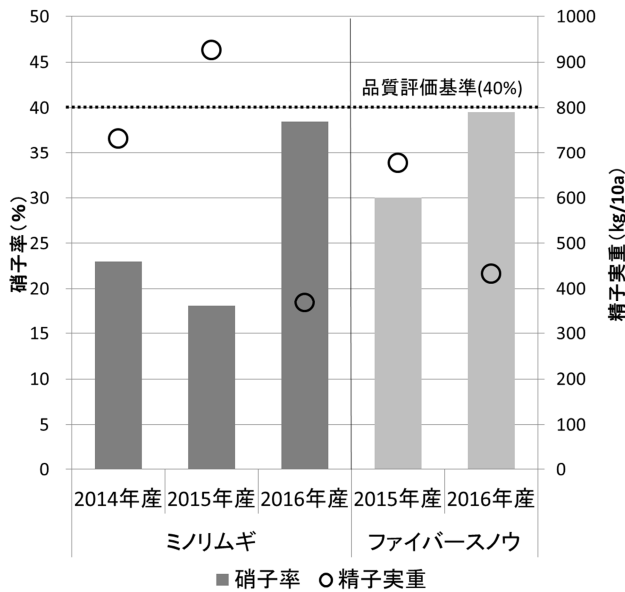


図3 分施肥体系における硝子率の年次変動
注) 施肥体系は基肥4-追肥3-穂肥3-止葉出葉期追肥2 kg N/10a。

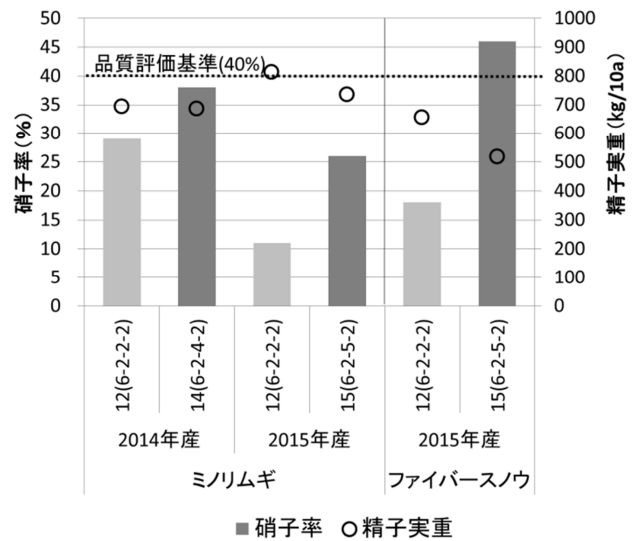


図4 穂肥施用量と硝子率との関係
注) 年産上部の数字は基肥・追肥・穂肥・止葉出葉期追肥量 (kg N/10a)。

[その他]

・研究課題名

- 大課題名：戦略的な農畜水産物の生産振興に関する研究
- 中課題名：戦略作物の本作化による水田のフル活用
- 小課題名：麦類の硝子粒増加要因の解明と対策技術の確立

・研究担当者名：

- 小嶋俊彦 (H26～H28)、栞山知里 (H26～28)、山田健太郎 (H27～28)、新谷浩樹 (H28)、藤井清孝 (H26)、藤井吉隆 (H26)

・その他特記事項：技術的要請課題 高島農業農村振興事務所 (H24年度)、湖東農業農村振興事務所 (H25年度)、東近江農業農村振興事務所 (H26年度)