

## グルテンの質が強靱な硬質小麦新品種「銀河のちから」

### 研究のねらい

東北地域では「ナンブコムギ」や「ゆきちから」がパンの原料として利用されているが、両品種とも生地力が不足している。また、「ナンブコムギ」は縞萎縮病に弱く、「ゆきちから」は穂発芽耐性が不十分で雨害に弱い短所がある。そこで、縞萎縮病に強く、穂発芽し難く、DNAマーカー選抜によりグルテンが強靱な(超強力)特性を付与した硬質小麦品種を育成する。

### 成果の内容

- ① 子実粗蛋白含量は「ゆきちから」と同程度だが、エキステンソグラムの伸張抵抗が強靱、グルテンの質が強靱である(表1)。
- ② 「ゆきちから」や「ナンブコムギ」より製パン適性が優れるが(表1)、これらの品種とブレンドする事により、さらに製パン適性が向上する(写真2)。
- ③ 「ゆきちから」より稈長がやや短く(写真1)、成熟期が2日遅い「やや早生」である。収量は「ゆきちから」と同程度で、容積重が大きく、外観品質が優れる。
- ④ 縞萎縮病耐病性は「強」、穂発芽性は「難」である。

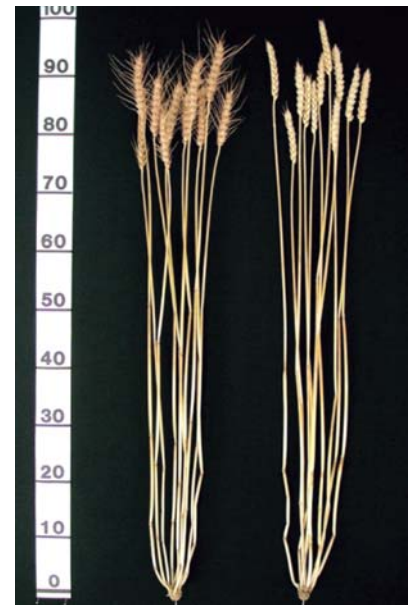


写真1 銀河のちから(左)とゆきちから(右)の株

図3 銀河のちからの粉品質および製パン適性

品 種 名	子実粗蛋白含量 %	伸張抵抗 B.U.	製パン適性	
			比容積 cm <sup>3</sup> /g	官能評価
銀河のちから	11.5	680	5.0	65.7
ゆきちから	11.7	218	4.7	60.8

分析材料は東北農業研究センター(盛岡市)の水田圃場産。子実粗蛋白質含量は2003~2008年度平均、水分12.5%換算。伸張抵抗はエキステンソグラムで測定、2003および2005~2008年度平均。製パン試験は北海道農業研究センターでストレート法で評価、2006~2008年度平均。

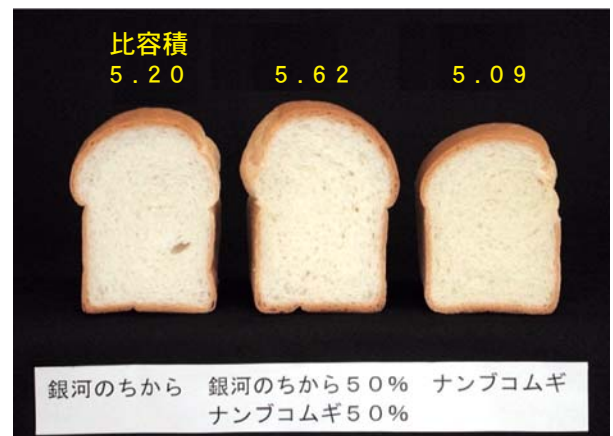


写真2 銀河のちからとナンブコムギのブレンドによる製パン適性比較(ストレート法)

### 成果の利活用

- ① 東北・北陸の平坦地、冬季の連続積雪日数80日以下の地域に適する。
- ② 「ナンブコムギ」等の軟質小麦や「もち姫」等のもち小麦とのブレンド利用が期待される。