

コムギ新品種「あきたっこ」の育成経過と栽培特性

伊藤 誠治・渡辺 満・星野 次汪・佐藤 暁子

(東北農業試験場)

The New Wheat Cultivar "Akitakko", the Process of Breeding and Characters of Cultivation.

Seiji ITO, Mitsuru WATANABE, Tuguhiro HOSHINO and Akiko SATO

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

東北地域でのコムギ作を取り巻く気象環境は播種時の秋雨、冬期の積雪さらに収穫期の降雨などで必ずしも恵まれているとはいえない。東北農業試験場では各県の要望に応えるために高品質、多収性、早生、短強稈、耐病性に優れた品種開発を目標に取り組んできた。1992年12月25日に「農林137号」として農林登録された「あきたっこ」は、秋田県で1993年6月に奨励品種として採用された。この品種は耐雪性に優れ、高製粉性、多収、短強稈性であり、秋田県におけるコムギの高位安定生産に貢献するものと期待されている。本品種の栽培特性などについて報告する。

2 あきたっこの育成経過

あきたっこは昭和50年度(昭和51年5月)東北農業試験場において「東北143号(後のワカマツコムギ)」を母とし、「東北144号」を父として人工交配を行い、昭和52年度F₂で個体選抜、以後系統育種法によって選抜、固定を図ってきたものである。育種目標は、東北143号の多収性、耐病性(赤さび病)、強稈性、耐雪性に、東北144号の高製粉性、高蛋白特性を導入しようとしたものである。昭和59年度に「東北183号」と命名し、各県農業試験場で奨励品種決定調査が行われ、1993年秋田県で奨励品種「あきたっこ」として採用された。

3 あきたっこの栽培特性

(1) あきたっこの系譜

あきたっこの系譜は図1のようになっている。両親である東北143号と144号の片親が両方ともキタカミコムギであることもあり、形態的特徴はよく似ている。稈長は中程度、穂型は棒状で芒はやや多くまたやや長く、稈色は淡黄色を



図1 あきたっこの系譜

していた。キタカミコムギと異なるのは、芒がやや多く、フレッケンが少なく、ワックスが多いことなどである。このため登熟期のあきたっこはキタカミコムギに比べ全体に白っぽく見える。

(2) あきたっこの東北農試での栽培特性

東北農試での標準栽培(条播栽培、適期播種、1984/1985~1991/1992年の平均)でのあきたっこの主要な栽培特性及び原粒の特徴をキタカミコムギ及びナンブコムギと比較したものを図2に示した。秋播性は3品種ともVで同じであるが、出穂期はキタカミコムギより1日遅い(5月26日)が、成熟期はキタカミコムギより3日早くナンブコムギとの中間(7月8日)になった。稈長は3品種とも同じ(91cm)で、穂長はナンブコムギよりやや短くキタカミコムギと同じ(9.3cm)であった。穂数は寒さに強いこともありキタカミコムギよりかなり多く、ナンブコムギよりやや多かった(389本/m²)。子実重は両品種より多く(41.7kg/a)、リットル重はやや多く(813g)、千粒重(39.9g)はやや少なかった。粒形及び粒大はほぼ同じ(ともに中)で、粒質はやや硝子質であった。外観品質はキタカミコムギより優り、ナンブコムギ並(中の上)であった。ドリル播栽培、晩播栽培および全面全層栽培でも同じ傾向であった。

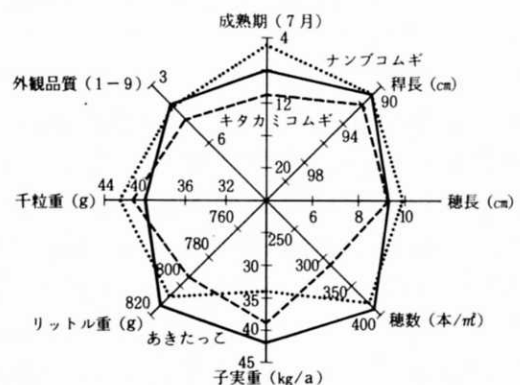


図2 あきたっこ、キタカミコムギ及びナンブコムギの栽培特性の比較

あきたっこ及び2品種の子実重の年次変動を図3に示した。1985/1986年は根雪期間108日と多雪年で雪腐病が多発したため、耐寒雪性の弱いキタカミコムギは被害が大きく、低収となった。また、1989/1990年は少雪年で雪腐病の発生が少なかったが、縞萎縮病及び赤さび病の多発でナ

ンブコムギは低収となった。また、赤さび病にやや弱いあきたっこともやや低収となった。1990/1991及び1991/1992年は縞萎縮病が多発しているためナンブコムギは引き続いて低収となった。あきたっことは耐寒雪性でキタカミコムギに優り、縞萎縮病耐性でナンブコムギに優るため、子実重の年次変動がキタカミコムギ及びナンブコムギに比べて少なく、安定的に収量を確保した。

(3) あきたっこの障害抵抗性

あきたっこを含む3品種の諸障害抵抗性の比較を表1に示した。耐寒雪性はナンブコムギとキタカミコムギの中間に位置する。耐凍上性はナンブコムギ並みに強い。うどんこ病及び赤さび病抵抗性はやや弱で、赤かび病抵抗性は中である。縞萎縮病抵抗性はキタカミコムギと同じ中で、穂

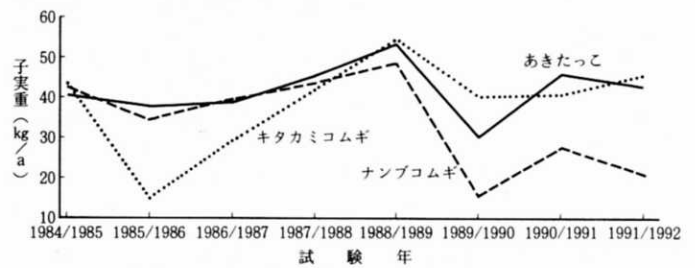


図3 あきたっこ、キタカミコムギ及びナンブコムギの子実重の年次変動

発芽性はキタカミコムギと同じやや易である。耐倒伏性は両品種より強い。

表1 あきたっこ、キタカミコムギ及びナンブコムギの諸障害抵抗性の比較

品 種 名	耐雪性 (上川)	耐寒雪性		耐凍上性 (長野)	うどんこ病 (育成地)	赤かび病 (九州)	赤さび病 (育成地)	縞萎縮病 (育成地)	穂発芽性 (育成地)	耐倒伏性 (育成地)
		(岩手)	(育成地)							
あきたっこ	やや弱	中	中	やや強	やや弱	中	やや弱	中	やや易	やや強
キタカミコムギ	弱	弱	中	やや弱	やや弱	中	中	中	やや易	中
ナンブコムギ	中	やや強	やや強	やや強	強	やや弱	弱	弱	やや難	中

注. ()内は試験実施場所

4 ま と め

あきたっこの栽培特性はキタカミコムギに比べ次のように要約できる。

- (1) 出穂期は同じだが成熟期は3日早い。
- (2) 耐寒雪性が強く、穂数が多く、多収で安定している。
- (3) リットル重が重く、千粒重が軽く、外観品質も良い。
- (4) 穂発芽性は同じ「やや易」である。