

水稻新品種「秋のきらめき」の主要特性

誌名	東北農業研究
ISSN	03886727
著者名	佐藤,健介 加藤,和直 小玉,郁子 高橋,竜一 川本,朋彦
発行元	[東北農業試験研究協議会]
巻/号	66号
掲載ページ	p. 9-10
発行年月	2013年12月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



水稻新品種「秋のきらめき」の主要特性

佐藤健介・加藤和直・小玉郁子・高橋竜一・川本朋彦

(秋田県農業試験場)

Characteristics of a New Rice Cultivar "Akinokirameki"

Kensuke SATO, Kazunao KATO, Ikuko KODAMA, Ryuichi TAKAHASHI and Tomohiko KAWAMOTO

(Akita Prefectural Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋田県の中山間・高冷地向けに作付けを奨励している早生品種の「たかねみのり」は、耐冷性やいもち病などの耐病性が不十分で、食味が「あきたこまち」に比べ劣ることから、作付面積は年々減少し、主産地からは、これらの特性を改良した早生品種の開発が求められている。

そこで、耐冷性といもち病耐性に優れ、早生で良食味の中山間・高冷地向け品種の開発を行った。その結果、「たかねみのり」より食味が優れ、また、耐冷性、耐病性に優れる「秋のきらめき」を育成した。本報告では、その育成経過と主な特性について報告する。

2 育成経過

「秋のきらめき」は1999年に「岩南16号」(のちの「いわてっこ」)を母、「秋系483」を父として人工交配した系統である(図1)。F₁世代をほ場養成したのち、個体・系統選抜を行い、F₄世代で生産力検定に供試した。2007年F₈世代からは「秋田96号」の系統名を付して奨励品種決定基本調査に供試して検討を重ね、2012年8月に種苗法に基づく品種登録の出願をし11月に受理された。2010年でF₁₁世代となり、2013年3月に秋田県の奨励品種に採用された。

3 特性概要

1) 一般特性

出穂期、成熟期ともに「たかねみのり」より2日程度遅いが、育成地では“早生の早”に属する。

稈長、穂長は「たかねみのり」、「あきたこまち」並、穂数は「たかねみのり」、「あきたこまち」より多く、草型は“穂数型”に属する。稈の太さは“中”で、耐倒伏性は「たかねみのり」並の“やや強”である。籾に生じる芒の長さは“やや短”で、穎色は“黄白”、ふ先色は“白”である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“+”と推定され、圃場抵抗性は「あきたこまち」より強く、葉いもちは“やや強”、穂いもちが“強”である。耐冷性は「たかねみのり」、「あきたこまち」より強い“極強”、穂発芽性は「たかねみのり」、「あきたこまち」よりし難い“難”である。収量性は「たかねみのり」よりやや優れ、「あきたこまち」並である(表1)。玄米千粒重は「たかねみのり」、「あきたこまち」と同等であり、玄米品質は「たかねみのり」、「あきたこまち」と同等に優れる(表1)。

2) 食味関連特性及び食味官能試験

味度値は「たかねみのり」より明らかに高く、「あきたこまち」と同程度である。白米アミロース含有率は18.3%、玄米粗タンパク質含有率は7.8%と、ともに「あきたこまち」並に低い。また、白米白度は「たかねみのり」より高く、「あきたこまち」並である(表2)。

食味官能評価では「たかねみのり」に比べ外観、味、粘りの各項目及び総合評価で優れる。「あきたこまち」と比べると粘りはやや弱い、総合評価は同等の良食味である(表3)。

4 適応地帯及び栽培上の留意事項

適応地帯は県内の中山間高冷地を中心とした地域

(B2・C地帯)で、5,000ha程度の普及が見込まれる(図3)。栽培上の留意事項として、穂数が多く紋枯

病の発生が懸念されるため、適期防除が必要となる。

表1 「秋のきらめき」の特性一覧表

品種・系統名	秋田96号	たかねみのり	あきたこまち
早晩性	早生早	早生早	早生晩
草型	穂数型	偏穂数型	偏穂数型
出穂期(月日)	7月29日	7月27日	8月1日
成熟期(月日)	9月9日	9月7日	9月15日
稈長(cm)	75	74	78
穂長(cm)	18.1	17.9	18.0
穂数(本/m ²)	420	353	387
倒伏(0~5)	0.7	0.7	0.8
芒の多少・長短	中・やや短	少・短	極少・短
穎色	黄白	黄白	黄白
ふ先色	白	白	白
粒着密度	中	やや疎	中
脱粒性	難	難	難
いもち耐病性			
耐病性	遺伝子型 葉いもち 穂いもち	+	<i>Pii</i> やや強 やや強
白葉枯耐病性	やや弱	弱	<i>Pia</i> , <i>Pii</i> やや弱 やや弱
耐倒伏性	やや強	やや強	中
耐冷性(障害型)	極強	強	中
穂発芽性	難	やや難	やや難
収量(kg/a)	58.9	55.8	58.1
玄米対標準比	106	(100)	104
千粒重(g)	23.1	23.8	23.1
米品質	上中(3.1)	上中(3.0)	上中(3.3)
食味	上中	上中	上中

1) 調査場所及び年次: 秋田県農業試験場奨励品種決定調査2007~2010年の平均値
 2) 玄米の収量及び対標準比の多肥を除き標記区の成績。特性のランクは種苗特性分類基準による。
 3) 収量及び千粒重は選別ふるい目1.85mm、玄米水分15%換算
 4) 品質: 1(一上等)~9(三等下)の9段階

表2 「秋のきらめき」の食味関連特性

品種・系統名	味度値	白米アミロース含量(%)	玄米粗タンパク質含量(%)	玄米白度	白米白度
秋のきらめき	75.1	18.3	7.8	19.7	40.0
たかねみのり	61.7	18.1	8.2	20.0	38.5
あきたこまち	76.8	18.3	7.9	20.2	40.3

1) 損精はトーヨーテスターを使用(玄米200g)、味度値はトーヨー味度メーター、アミロース含量はブランルーベ社SOLIDprep III、玄米タンパク質含量はブランルーベ社インフラライザー500、玄米、白米白度はケット社C-300-3による。
 2) 味度値、白米アミロース含量、玄米粗タンパク質含量は2003~2010年の、玄米白度は2005~2010年の、白米白度は2004~2010年の平均値
 3) 玄米粗タンパク質含量は玄米水分15%換算

表3 「秋のきらめき」の食味官能試験結果

基準品種	試験回数	秋のきらめきの評価					
		総合	外観	香り	味	粘り	硬さ
たかねみのり	12	0.248	0.350	0.015	0.170	0.226	-0.158
あきたこまち	9	-0.028	0.080	0.024	-0.004	-0.128	-0.036

1) 「たかねみのり」との比較による評価値は、2007~2012年に実施した9回の平均
 2) 「あきたこまち」との比較による評価値は、2007~2009年に実施した12回の平均
 3) 総合、外観、香り、味は +3(基準よりかなり良い)~-3(基準よりかなり不良)
 粘りは +3(基準よりかなり強い)~-3(基準よりかなり弱い)
 硬さは +3(基準よりかなり強い)~-3(基準よりかなり弱い)で評価した。
 4) パネラーは16~26名で、いずれも秋田県農業試験場職員

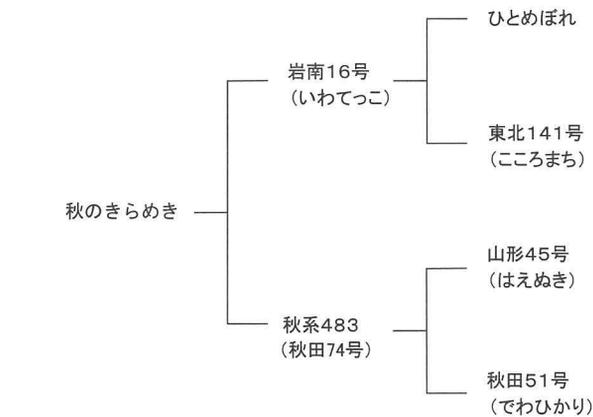


図1 「秋のきらめき」の系譜



図2 「秋のきらめき」の玄米

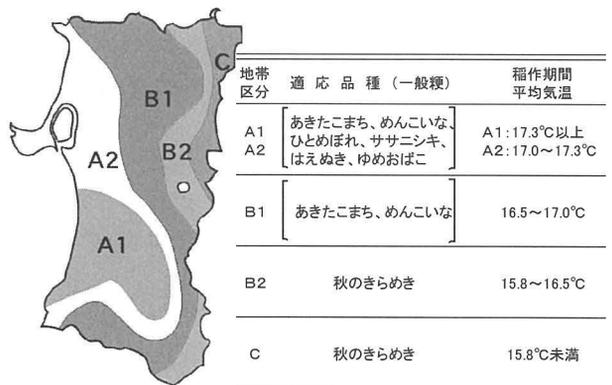


図3 秋田県の地帯区分別適応品種及び適応品種