

水稲新品種「あきた39」の特性

真崎 聡・畠山俊彦・斎藤正一*・福田兼四郎**・加藤武光・山本寅雄

(秋田県農業試験場・*秋田県経済連・**秋田県立農業短期大学)

Characteristics of a New Rice Cultivar "AKITA 39"

Satoshi MASAKI, Toshihiko HATAKEYAMA, Shoichi SAITO*,
Kenshiro FUKUDA**, Takemitsu KATO and Torao YAMAMOTO

(Akita Agricultural Experiment Station, *Akita Prefectural Economic Federation
of Agricultural Cooperatives, **Akita Prefectural College of Agriculture)

1 はじめに

秋田県では、県産米の評価向上のために、昭和59年「あきたこまち」を奨励品種に採用し、「ササニシキ」とあわせて、良食味米の生産を図ってきた。「あきたこまち」の普及とともに、それまで県内平坦部の主要な良質、安定多収品種として長年にわたり貢献してきた「トヨニシキ」は、食味特性が劣るため、近年、作付けの減少が著しい。

このような状況の下、「あきたこまち」や「ササニシキ」と組合せて適正な品種構成のバランスをとるために、また、低コスト化に対応するために、良質で安定多収の品種の育成が望まれていた。

「あきた39」は「トヨニシキ」の食味を改善し、収量性、耐病性、耐倒伏性等、諸特性が安定している中生品種として、平成3年度から秋田県の奨励品種として採用されたので、その特性の概要を報告する。

2 育成経過

「あきた39」は昭和53年に「トヨニシキ」熟期の良質、良食味、多収を目標に、秋田県農業試験場において、「北陸110号」を母、「トヨニシキ」を父として人工交配した組合せの後代から、選抜、育成された。昭和59年F₈世代か

ら「秋田39号」の系統名で奨励品種決定調査及び県内現地試験に供試され、平成2年「あきた39」の名で種苗登録された。平成3年でF₁₅世代である。

3 特性の概要

「あきた39」の出穂期は「キヨニシキ」並であるが、成熟期は「トヨニシキ」並になり、育成地では中生に属する。「トヨニシキ」に比べ、稈長は短く、穂数は同程度で、草型はやや短稈の偏穂重型である。収量は「トヨニシキ」よりやや優り、品質は「トヨニシキ」並に良い(表1)。

「あきた39」の特徴の1つは穂相の良さにある。表2のように「あきた39」の穂相を「トヨニシキ」と比較すると、「あきた39」の枝梗数は1次、2次とも「トヨニシキ」より多く、各着粒数も多い。また、穂長1cm当りの着粒数も多く、「トヨニシキ」に比べて「あきた39」は、やや密粒である。しかし、「あきた39」は1穂粒数が多いにもかかわらず登熟歩合の低下が少なく「トヨニシキ」と同程度の登熟歩合を示した。

「あきた39」のもう1つの特徴は、耐倒伏性が強いことである。図1に、奨励品種決定試験における各年次の倒伏程度を比較品種とともに示した。「あきた39」の倒伏程度は各年次及び標肥区、多肥区とも、比較品種の「トヨニシ

表1 生育及び収量調査成績

施肥 区分	品 種 名	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	玄米重 (kg/a)	同比率 (%)	千粒重 (g)	品質
標肥	あきた 39	8. 7	9. 24	70.1	17.2	440	62.5	102	21.5	2.3
	トヨニシキ	8	24	76.6	17.6	453	61.1	100	21.6	2.1
	キヨニシキ	7	24	75.1	16.8	443	61.8	101	21.6	1.9
多肥	あきた 39	8. 7	9. 28	74.0	17.5	487	69.0	104	21.2	2.5
	トヨニシキ	8	26	79.7	18.0	494	66.4	100	21.4	2.5
	キヨニシキ	7	24	78.6	17.1	478	67.3	101	21.4	3.0

秋田農試本場 昭和59年～平成2年(平成元年を除く)の平均

表2 穂相の比較 (秋田農試 生検標肥 昭59)

品 種 名	穂 長 (cm)	枝 梗 数		粒 数		1 穂粒数	1 cm 当 粒 数	2 次粒数 比率(%)	登熟歩合(%)	
		1 次	2 次	1 次	2 次				全 粒	2 次粒
あきた39	16.3	10.4	10.4	55.8	29.1	84.9	5.2	34.3	89.7	78.4
トヨニシキ	16.5	9.2	8.0	49.7	22.0	71.7	4.3	30.7	89.4	80.6

注. 4株全穂調査

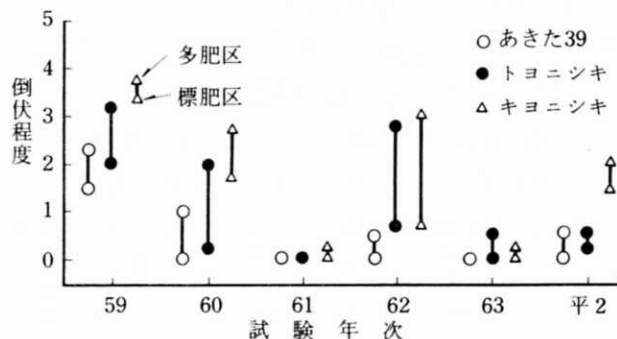


図1 奨励品種決定試験における倒伏程度の比較

キ」や「キヨニシキ」より小さく、強稈で耐倒伏性が安定していた。

これらのような安定、多収性は、奨励品種決定現地調査においても見られ、「あきた39」の収量を「トヨニシキ」と比較すると、「あきた39」は県内のほぼ全域で「トヨニシキ」並以上の収量を示し、特に内陸平坦部で「トヨニシキ」より多収であった。また、品質は「トヨニシキ」並に良く、品質のふれも「トヨニシキ」より小さかった。

「あきた39」の各種障害に対する抵抗性では、いもち病の真性抵抗性遺伝子は $Pi-a$ を所有すると推定され、圃場抵抗性は葉いもち、穂いもちとも「トヨニシキ」よりやや弱い、「やや強」にランクされる。白葉枯病抵抗性は「やや弱」、穂発芽性は「中」程度である。障害型冷害に対する抵抗性は「トヨニシキ」よりやや弱く「弱」であり、「あきた39」の大きな欠点である。

表3 テクスチュロメーターによる食味特性の検定

品 種 名	硬 さ H	粘 り -H	-H/H	付着性 A_3	H/ A_3
あきた39	3.65	0.70	0.19	0.52	7.02
トヨニシキ	3.78	0.44	0.12	0.27	14.00
ササニシキ	3.29	0.67	0.20	0.52	6.33

(秋田農試 昭58)

「あきた39」の食味特性として、表3にテクスチュロメーターによる測定値を示した。「あきた39」の粘り及び付着性は「トヨニシキ」より明らかに大きく、ほぼ「ササニシキ」並であり、食味指標とされる $-H/H$, H/A_3 の値も「トヨニシキ」より明らかに優れていて、「ササニシキ」に近い。食味官能試験では、「あきた39」の食味は「トヨニシキ」より明らかに優るが、「ササニシキ」には及ばない。

4 ま と め

以上の結果から、「あきた39」は各特性をバランスよく備えた良質、安定、多収品種であり、「あきたこまち」や「ササニシキ」との組合せによる品種配置の適正化や低コスト化に対応して、また、酒造用かけ米、更に田畑輪換の畑作跡の初作用水稻品種として、県産米の良質、安定生産に寄与することが期待される。