

超多収米品種「秋田63号」の主要特性

小玉郁子・川本朋彦・加藤和直・松本眞一

(秋田県農林水産技術センター農業試験場)

Characteristics of a Rice Cultivar “Akita63” with high yield potential

Ikuko KODAMA, Tomohiko KAWAMOTO, Kazunao KATOU and Shinichi MATSUMOTO

(Agricultural Experiment Station, Akita Prefectural Agriculture, Forestry and Fisheries Research Center)

1 はじめに

近年、秋田県では新規需要米生産に対する生産者の要望が高まり県内農業団体からは、秋田県オリジナル新規需要米用品種が要望されていた。新規需要米は、飼料米や米粉等が含まれ、同一品種が複数の用途として生産される場合が考えられる。特に、主食用米品種が新規需要米として流通される場合には、一物二価となる。そこで、本県では超多収米品種として育成された「秋田63号」を秋田県オリジナル新規需要米品種と位置づけ、平成2006年から新規需要米研究会を組織し安定生産を目指してきた。本報告では、超多収米品種「秋田63号」の育成経過と主要特性、および一般粳米品種との識別性について報告する。

2 育成経過

「秋田63号」は1988年に、「北陸130号」（後のオオチカラ）を母、「秋田39号」（後の「あきた39」）を父とした人工交配し、その後代から育成された(図1)。1997年F₉世代から「秋田63号」の系統名を付し、2004年種苗法に基づく品種登録がされ育成が完了し、2010年には秋田県の産地品種銘柄に設定された。

3 特性の概要

(1) 形態的特性

稈長は「あきたこまち」並、穂長は「あきたこまち」よりやや長い。穂数は「あきたこまち」よりやや多く「トヨニシキ」並で、草型は「トヨニシキ」と同じ“中間型”である。芒は“稀・極短”、ふ先色は“黄白”、粒着密度は「あきたこまち」、「トヨニシキ」並の“中”、脱粒性は“難”である。玄米は“細長・極大”で、千粒重は30.1gで「あきたこまち」、「トヨニシキ」より明らかに大きい極大である。品質は腹白、心白が多く、中

の下である(表1、図2)。

(2) 生態的特性

出穂期は「あきたこまち」より6日遅く成熟期は12日遅い、育成地では“晩生の早”に属する。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“Pita2”、“Pik”を保有すると推定され、圃場抵抗性は葉いもち、穂いもちともに不明である。障害型耐冷性は「あきたこまち」より弱い“やや弱”である。穂発芽性は“易”、耐倒伏性は「あきたこまち」並の“中”である(表1)。

(3) 収量性

収量は「トヨニシキ」の115%で明らかに多く、極めて高い収量性を有する(表1)。農家圃場の標肥栽培においても、年次、土壌タイプに関わらず「あきたこまち」の122%の収量を有し、多肥することなく安定した収量性が得られる¹⁾(表2)。

4 識別性

玄米が「あきたこまち」等の主食用粳品種より明らかに大きく細長い。また、玄米に腹白、心白が多く発現し、品質は劣ることから、主食用粳品種との識別性がある(図2)。

5 適地及び栽培上の留意点

適応地帯は、秋田県中央及び県南平坦部である。発芽に要する時間は「あきたこまち」より長い。登熟が緩慢で成熟期までの日数が長い。穂発芽し易いため、刈り取りは適期に行うことが必要である。

引用文献

1) Mae, T., A. Inaba, Y. Kaneta, S. Masaki, M. Sasaki, M. Aizawa, S. Okawa, S. Hasegawa and A. Makino 2006. A large-grain rice cultivar, Akita63, exhibits high yields with high physiological N efficiency. Field Crops Res. 97: 227-237.

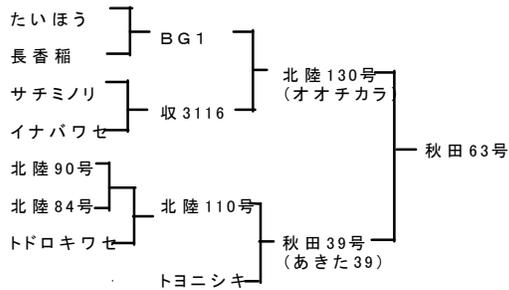


図1 「秋田63号」の系譜

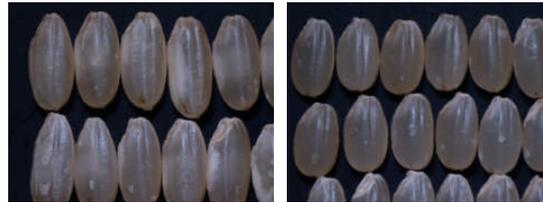


図2 「秋田63号」(左)と「あきたこまち」(右)の玄米

表1 「秋田63号」の特性

品種名	秋田63号	トヨニシキ	あきたこまち
早晚性	晩生	中生の晩	早生の晩
草型	中間型	中間型	偏種数
出穂期(月日)	8.08	8.05	8.02
成熟期(月日)	10.01	9.25	9.19
稈長(cm)	80.3	81.4	79.9
穂長(cm)	19.7	18.7	18.4
穂数(本/m ²)	427	422	391
倒伏(0~5)	1.3	0.5	0.5
稈の細太・柔剛	やや太・中	中・やや剛	中・中
芒の多少・長短	稀・極短	少・短	極少・短
ふせ色	黄白	黄白	黄白
ふ先色	黄白	黄白	黄白
粒着密度	中	中	中
脱粒性	難	難	難
玄米の形状・大小	細長・極大	中・やや小	中・やや小
いもち耐病性			
遺伝子型	<i>Pita2, Pik</i>	<i>Pia</i>	<i>Pia, Pii</i>
葉いもち	-	強	やや弱
穂いもち	-	強	やや弱
耐冷性(障害型)	やや弱	やや弱	中
穂発芽性	易	易	やや難
耐倒伏性	中	やや強	中
品質	中の下	上の中	上の中
食味	中の中	中の中	上の中
精玄米重(kg/a)	74.1	64.4	60.3
同上対標準比(%)	115	100	94
玄米千粒重(g)	30.1	22.9	22.4
食味関連成分			
アミロース(DW%)	19.2	18.2	16.1
粗蛋白質(DW%)	7.68	8.27	7.91

- 1) 調査場所および年次: 秋田県農業試験場奨励品種決定調査1997~2001年(あきたこまちは2000~2001年)の標肥区の平均値(1997~1999年は秋田県秋田市仁井田、2000~2001年は秋田県秋田市雄和における調査)
 2) 特性のランクは種苗特性分類基準による 3) 倒伏は無倒伏0~完全倒伏5の6段階
 4) 精玄米重および千粒重は選別篩目1.85mm、玄米水分15%換算

表2 秋田県内農家圃場における収量性

年次	試験数	秋田63号			あきたこまち		
		平均 (kg/a)	最大 (kg/a)	最低 (kg/a)	平均 (kg/a)	最大 (kg/a)	最低 (kg/a)
1998	6	71.7	84.2	63.9	60.6	66.1	53.2
1999	7	75.6	79.5	72.0	62.2	73.8	56.0
2000	4	72.9	88.1	55.0	58.0	62.6	54.6
2001	4	68.2	74.3	59.9	61.5	66.6	58.2
2008	4	84.5	92.3	75.3	64.8	72.6	58.5
2009	8	75.0	93.5	69.4	58.2	66.4	54.9
6年総計33		74.6 (122)			60.9 (100)		

- 1) 調査場所と栽培法
 農家慣行栽培。秋田県稲作期間の平均気温を基にした地帯区分(A1, A2, B1, B2, C)のうち、A1, A2, B1で実施。県内13箇所延べ33試験
 1998~2001年: 施肥窒素量平均(kg/a): 基肥0.65・追肥0.23・合計0.88
 2008年: 施肥窒素量(kg/a): 基肥0.4・追肥0.2・合計0.6
 2009年: 施肥窒素量(kg/a): 基肥0.6・追肥0.2・合計0.8
 2) 精玄米重および千粒重は選別篩目1.85mm、玄米水分15%換算 3) ()内はあきたこまちに対する比率を示す