

大豆新奨励品種「おおすず」の栽培特性について

佐藤 泉・田口 光雄・井上 一博

(*北秋田地域農業改良普及センター・秋田県農業試験場)

Characteristics of a New Soybean Cultivar "Oosuzu"

Izumi SATO*, Mituo TAGUCHI and Kazuhiro INOUE

(Kita-akita Region Agricultural Extension Station・Akita Agricultural Experiment Station)

1. はじめに

近年、秋田県の転作作物として大豆の作付けが増加しており、その作付面積の80%以上が「リュウホウ」である。「リュウホウ」の作付面積の増加に伴い、コンバイン収穫が進んでいるが、「リュウホウ」は成熟期以降の茎水分の低下が緩慢であり、コンバイン収穫に適する茎水分が50%以下になるまでに日数を要することから刈り遅れが問題になっている。そのため、成熟期が早い品種、あるいは速やかに茎水分が低下し、早期にコンバイン収穫できる品種が求められていた。本報では2003年に秋田県の奨励品種に採用した、「リュウホウ」並の成熟期である「おおすず」について、秋田県における栽培特性及び茎水分の低下について検討した結果について報告する。

2. 試験方法

試験1 大豆奨励品種決定試験における「おおすず」の特性

(1) 試験年次 2000～2002年

(2) 試験場所

秋田農試(雄和町)、表層多腐植質黒ボク土

秋田県内現地試験(比内町・能代市・太田町)

(3) 耕種概要

1) 秋田農試 前作 麦類

播種日 標準 5月下旬

晩播 6月中旬

2) 現地試験

比内町 前作 大豆(連作2～3年)

能代市 前作 大豆(連作2年)

太田町 前作 大豆(転換1～2年)

播種日はいずれも農家慣行(5月下旬)

3) 調査項目 生育及び収量、品質他

試験2 成熟期後の茎水分の推移

(1) 試験年次 2002年

(2) 試験場所 秋田農試転換1年目圃場

(3) 播種日 5月23日

(4) 成熟期 おおすず 10月9日

リュウホウ 10月8日

(5) 調査方法

おおすず及びリュウホウについて成熟期後、7日ごとに1区につき2株4本(各品種2反復)を子葉節からサンブ

リング。子実及び莢を除く地上部について、細かく切って乾燥機(80℃で3日間)で乾燥させ、その後重量を計測した。

試験3 成熟期後の子実の障害粒について

試験2においてサンプリングした株の子実について、障害粒発生の推移を調査した。調査項目としては、正常粒、変質粒、裂皮粒、しわ粒とした。

3. 試験結果及び考察

(1) 開花期は、「おおすず」が「リュウホウ」よりも2日程度早く、成熟期はほぼ同じであった。主茎長は「リュウホウ」より短く耐倒伏性は「リュウホウ」並に強い。分枝数は同程度である。子実収量は「リュウホウ」と同程度であり、百粒重は「リュウホウ」より大きかった。莢数は「リュウホウ」に比べやや少ない。晩播における「おおすず」の成熟期及び子実収量は「リュウホウ」と同程度であったが、「おおすず」は百粒重の低下が少なく、晩播適性があるといえる。品質は「リュウホウ」並であった(表1)。

現地試験では、「おおすず」の子実収量は各試験地ともに「リュウホウ」とほぼ同程度であり、百粒重は大きく品種の特性が表れている(図1)。

(2) 成熟期後の茎水分の推移については、2002年は成熟期以降に降雨が多く、茎水分が低下しにくい年であった。対照品種の「リュウホウ」は、成熟期から8日後には茎水分が60%程度であり、その後も降雨の影響により、茎水分の低下は緩慢であった。これに対し、「おおすず」は成熟期から8日後にはコンバイン収穫可能となる茎水分50%以下になった。その後も茎水分が低下し、成熟期から13日後には40%以下まで低下した(図2)。

(3) 試験2で採取した子実について障害粒の調査した結果、しわ粒や腐敗等の変質粒の割合が、「リュウホウ」はその割合が低く推移した。「おおすず」は成熟期から14日後までは低いが、22日後には47%程度まで増加し、品質が著しく低下した。(図3)。

4. まとめ

秋田県の大豆新奨励品種「おおすず」は「リュウホウ」並の成熟期と子実重であり、百粒重が大きい大粒である。また、「おおすず」は「リュウホウ」に比べ、成熟期後の茎水分の低下が速やかであり、収穫が「リュウホウ」より早まり大豆の作期の前進が図られる。しかし、刈り

遅れによる品質低下を防ぐため、成熟期から14日後頃までに収穫することが必要である。

「おおすず」の作付適応地帯は県北部を中心とする県内全域で、秋田県における「おおすず」の作付面積見込み

は1000haである。栽培上の留意点は、べと病に罹病しやすいことと、排水の良好な圃場を選定し連作は避けるように勤める。

表1 秋田農試奨励品種決定調査における「おおすず」の特性 (2000～2002年)

試験場所	秋田農試(雄和町)				現地試験		
	おおすず		リュウホウ		比内町	能代市	太田町
品種名	おおすず	リュウホウ	おおすず	リュウホウ	おおすず	おおすず	おおすず
播種期 ¹⁾	(標準)	(標準)	(晩播)	(晩播)	(標準)	(標準)	(標準)
開花期(月日)	7/21	7/23	8/3	8/5	7/26	7/27	7/22
成熟期(月日)	10/7	10/7	10/14	10/15	10/2	10/4	10/8
主茎長 (cm)	61	68	56	64	68	59	47
分枝数 (本)	4.0	4.3	3.5	3.7	3.2	3.0	3.4
茎太 (mm)	8.9	8.9	7.0	7.1	9.1	9.1	8.8
子実重(kg/a)	39.7	39.5	35.2	34.4	28.9	26.3	39.2
対標準比 ²⁾ (%)	101	100	102	100	97	96	109
百粒重 (g)	39.9	35.7	38.1	33.9	36.6	33.9	37.8
莢数 (個/m ²)	557	603	495	547	442	434	558
倒伏 ³⁾	0	0	0	1	0	0	0
品質 ⁴⁾	4	3	1	1	5	4	4

*数値は奨励品種決定調査試験における2000～2002年の平均

*1)播種期の(標準)は5月下旬播き、(晩播)は6月中旬播き。

*2)現地試験における対標準比は同一条件で栽培したリュウホウの収量との比

*3)倒伏程度は0(無)～4(甚)の5段階

*4)食糧事務所による検査等級。1(1等上)～8(等外)の8段階

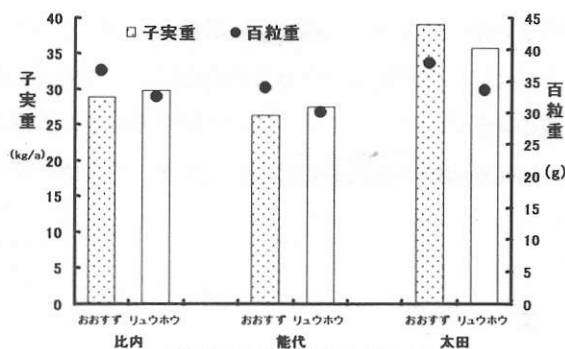


図1 現地調査における子実重と百粒重 (2000～2002年までの3年間の平均)

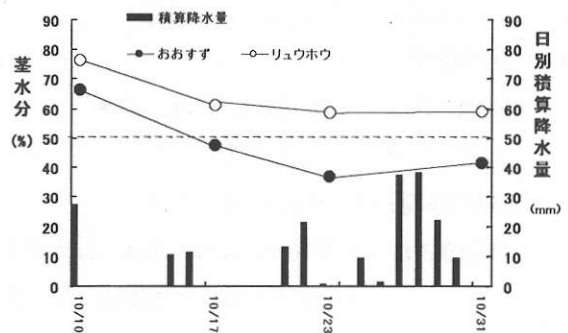


図2 転換畑における成熟期後の茎水分の経過(秋田農試:2002)
(成熟期:おおすず 10/9 リュウホウ 10/8)

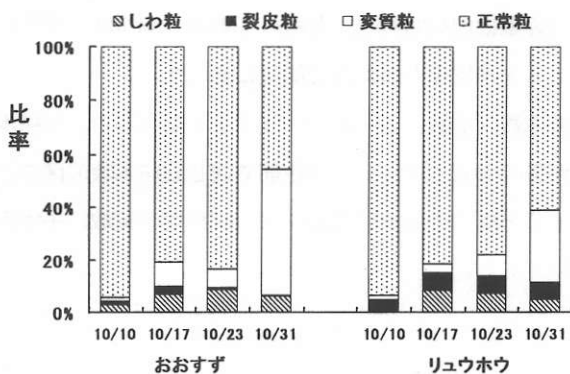


図3 転換畑における成熟期後の障害粒の推移(秋田農試:2002)