

大豆新品種「東北 166 号」の特性

島村 聡・菊池彰夫・加藤 信

(農研機構東北農業研究センター)

Agronomic Characteristics of New Soybean Cultivar, “Tohoku 166”

Satoshi SHIMAMURA, Akio KIKUCHI and Shin KATO

(NARO Tohoku Agricultural Research Center)

1 はじめに

国産大豆の用途別供給割合を見ると約60%は豆腐に利用されており、国産大豆の利用拡大を図るためには、豆腐の加工適性が優れ生産が安定した品種の育成が不可欠である。東北地域には「ナンブシロメ」、「スズカリ」などの中生種が作付けされている大豆産地があるが、「ナンブシロメ」は収量が低く不安定であること、「スズカリ」は豆腐等の加工適性が劣るなどの問題があり、収量水準の底上げや実需者が利用しやすい加工適性の付与が求められている。

そこで、東北地域に適した中生種でダイズモザイクウイルスに強く、耐倒伏性など機械化適性を有し、豆腐加工適性の高い品種「東北 166 号」を育成したので紹介する。

2 育成経過

「東北 166 号」は、2001 年に東北農業研究センター水田利用部大豆育種研究室（現、水田作研究領域大豆育種担当（大仙研究拠点刈和野））において、ダイズモザイクウイルス抵抗性で大粒・良質な優良品種の育成を目標として、極大粒系統の「東北 143 号」を母、高蛋白質含量でダイズモザイクウイルス抵抗性強の「刈系 675 号」を父として人工交配を行い、以後、選抜固定を進めた系統である（図 1）。

2010 年に「東北 166 号」の地方番号を付し、検定試験、奨励品種決定調査、加工適性試験等に供試してきたもので、育種最終年次の 2012 年における世代は F₁₂ である。

3 特性概要

育成地での生産力検定試験、特性検定試験などの結果から、「東

北 166 号」の特性は以下の通りである。

- (1) 胚軸色および花色は“紫”、小葉の形は“鋭先卵形”、毛茸色は“白”である。伸育型は“有限”で熟莢色は“褐”である。
- (2) 主茎長、主茎節数、分枝数は「リュウホウ」と同じ“中”に分類される（表 1）。
- (3) 育成地における開花期、成熟期は「リュウホウ」並で「スズカリ」より成熟期が約 5 日早い“中生の早”に分類される中生種である（表 1）。
- (4) 倒伏程度はいずれの試験条件でも「リュウホウ」より小さく、倒伏抵抗性は「リュウホウ」の“中”に対し“強”である。最下着莢節位高は「リュウホウ」並の“中”である。熱風乾燥処理による裂莢率は高く、「リュウホウ」の“中”に対して、“やや易”に分類される（表 1）。
- (5) 病害虫抵抗性について、ダイズモザイクウイルスの A, B, C 及び D 系統に対して抵抗性で、ウイルス病の圃場抵抗性は「リュウホウ」および「スズカリ」の“中”に対して“強”である。紫斑病抵抗性は“やや強”であり、ダイズシストセンチュウ抵抗性は“弱”である。
- (6) 育成地における子実収量は「スズカリ」に比較して同等～やや多い（表 1）。
- (7) 粒形は“球”で、種皮色は“黄白”、臍色は“黄”、光沢は“弱”であり、粒の大小は“大”で、百粒重は「リュウホウ」より約 2g 大きく、外観品質も優る（表 1、図 2）。
- (8) 粗蛋白含有率は「リュウホウ」より高いが“中”で、粗脂肪含有率は「スズユタカ」並で“中”に分類される（表 1）。豆腐の官能評価は、「フクユタカ」とほぼ同等で、豆腐の食味に関して問題はなく、「東北 166 号」の豆腐加工適性は“適”に分類される（図 3）。
- (9) 栽培適地は東北地域である。栽培上の注意として、ダイズシストセンチュウには弱いので過度の連作やセンチュウ被害の発生履歴がある圃場での栽培を避ける。また、茎葉処理型除草剤（ベ

ンタゾン) に対する感受性が「タチユタカ」並に高いので、葉害の発生に注意する。

4 ま と め

「東北166号」はダイズモザイクウイルスのA～D系統に抵抗性を持ち、耐倒伏性に優れるためコンバイン収穫に適し栽培しやすい。また、白目大粒で外観品質も良好であり、豆腐加工適性が優れる。岩手県では主力品種の「ナンブシロメ」の一部に置き換える奨励品種として採用する予定であるが、ダイズモザイクウイルス抵抗性が“強”であることから、東北地域が適地であり、機械化適性が高く高品質で安定生産が可能な豆腐用大豆品種として普及が期待される。

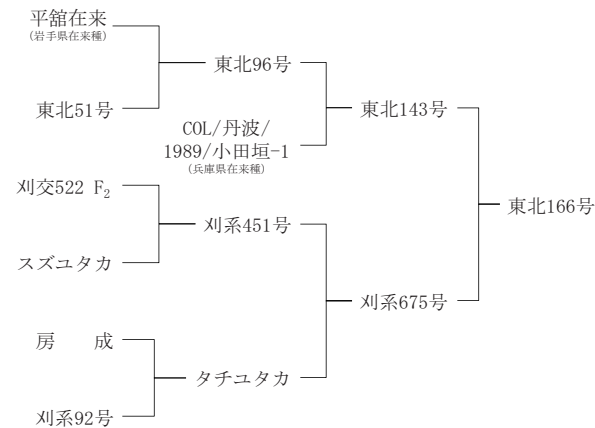


図1 「東北166号」の系譜 (抜粋)

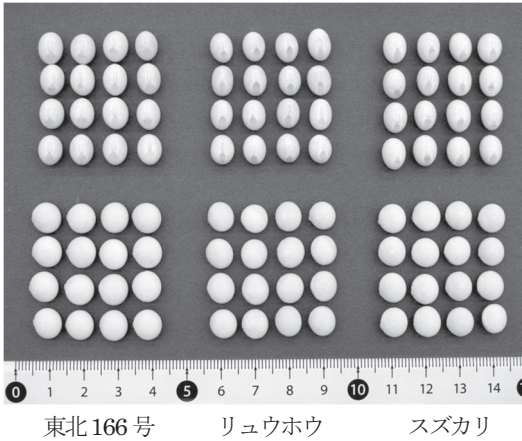


図2 「東北166号」の子実

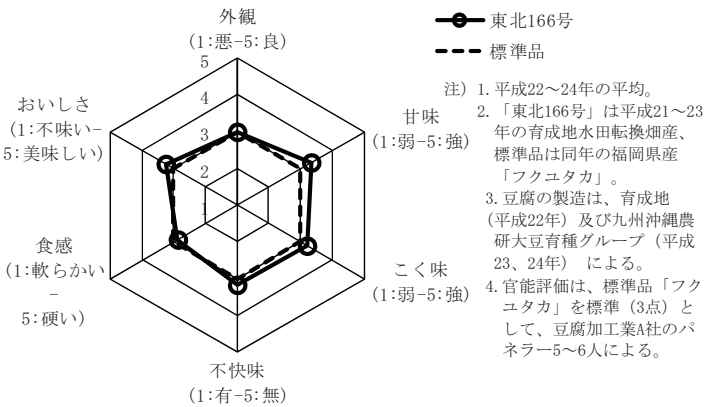


図3 「東北166号」の豆腐官能評価

表1 育成地における生産力検定試験成績

試験条件	品種・系統名	開花 期	成熟 期	主茎 長	主茎 節数	分枝 数	最節 下着 莢高	倒伏 程度	子実 重	対標 準比	百粒 重	粗蛋白 率	粗脂肪 率	裂莢 率	品 質
		(月日)		(cm)	(節)	(本/株)	(cm)		(kg/a)	(%)	(g)	(%)	(%)	(%)	
普通畑 標準播	東北166号	7.27	10.08	56	15.7	7.4	16	0.0	31.9	107	32.3	41.6	21.4	95	4.6
	リュウホウ (標準)	7.24	10.05	58	14.9	8.7	17	0.3	29.8	100	29.1	39.7	22.4	63	5.7
	スズカリ (比較)	7.25	10.14	61	15.1	8.1	14	0.1	25.1	84	27.3	39.8	22.8	92	5.2
転換畑 標準播	東北166号	7.29	10.14	59	15.3	6.9	18	1.4	38.0	103	33.9	43.9	20.0	-	4.8
	リュウホウ (標準)	7.26	10.09	63	14.7	7.9	19	2.9	36.9	100	32.9	41.7	21.4	-	5.2
	スズカリ (比較)	7.26	10.18	64	14.5	7.2	16	1.7	39.4	107	30.2	42.5	20.7	-	5.6
普通畑 晩播	東北166号	8.07	10.15	55	13.8	4.1	17	0.3	27.1	99	31.5	41.4	21.1	-	4.5
	リュウホウ (標準)	8.05	10.13	55	13.3	5.0	17	1.1	27.5	100	29.3	40.1	21.7	-	4.8
	スズカリ (比較)	8.06	10.19	57	13.3	5.1	16	0.3	25.5	93	27.2	40.0	21.7	-	4.5

注) 1. 2010～2012年の3か年平均。播種日は普通畑標準播5月下旬、転換畑標準播6月上旬、普通畑晩播6月下旬。
2. 倒伏程度は、0：無、1：微、2：少、3：中、4：多、5：甚を示す。
3. 子実重の対標準比はリュウホウを100とした。
4. 粗蛋白含有率、粗脂肪含有率は近赤外分光分析法による無水分中の含有率。窒素蛋白換算係数は6.25。
5. 裂莢率は60℃・3時間の熱風乾燥処理による。
6. 品質は、1：上上、2：上中、3：上下、4：中上、5：中中、6：中下、7：下を示す。