

岩手県立農業試験場研究報告
第27号 81—94 (1988)
〔資料〕

準奨励品種編入に関する資料

—大豆「コスズ」(東北85号)—

昭和62年1月

I 来歴

大豆「コスズ」は良質な納豆用品種として茨城県で奨励品種になっている「納豆小粒」の早生性と耐倒伏性の改善を目標に、東北農試刈和野試験地において育成された。

すなわち昭和54年に「納豆小粒」の気乾種子にr線10kRを照射し、以後M₁個体の養成、M₂変異個体の選抜後、系統育種法により選抜・固定を図ってきた。昭和58年に「刈系221号」として系統適応性検定試験に供試し、翌年、「東北85号」の系統名で奨励品種決定試験や特性検定試験に供試してきた。昭和61年における世代はM₈である。

岩手県では昭和58年に県北分場の系統適応性検定試験に供するとともに、昭和59年から本分場において生産力並びに諸特性の調査を行ってきた。また、昭和59年本場において黒痘病特性検定試験を実施した。

II 系譜

金砂郷村在来 ————— 納豆小粒 —————

(茨城県極小粒 純系淘汰

在来種)

————— コスズ

気乾種子に

r線10kR

照射処理

III 特性の概要

1) 形態的特性

a) 茎長は原品種の「納豆小粒」より20cm前後短かく、普通大豆の「ナンブシロメ」より15cm前後長い。

b) 分枝数は「納豆小粒」より少なく、「ナンブシロメ」より多い傾向であるが、下位分枝が閉鎖し草姿は良い。

c) 胚軸色および花色は紫、小葉の形は円葉で、毛茸は白色、熟莢は淡褐色を呈する。

d) 着莢数は「ナンブシロメ」の2.5倍以上で非常に多く、「納豆小粒」よりやや多めである。

2) 生態的特性

a) 「納豆小粒」より開花期で4~7日、成熟期で8~14日早く、「ナンブシロメ」並かやや遅い晩生種に属する。

b) 耐倒伏性は原品種の「納豆小粒」よりまさるが、普通大豆の「ナンブシロメ」よりはやや劣る。

c) 子実収量は過去2ヶ年平均で240~310kg/10aとなっており、「納豆小粒」と比較して県南分場では8%下回っているものの、本場で15%、県北分場で16%上回っている。また現地試験においても在来種並かこれを上回る収量となっている。普通大豆との比較では「山白玉」並であり、「ナンブシロメ」よりやや劣る傾向である。

d) 病・線虫害抵抗性はダイズモザイクウイ

ルスに対しては「中」、ダイズシストセンチュウに対しては「弱」である。また、黒痘病に対しては罹病性であるが、罹病度がきわめて低い。

3) 子実の品質特性

a) 子実は「納豆小粒」と同様、球形の白目で百粒重が9~10gの極小粒であり、外観の品質がよい。

b) 子実成分は「納豆小粒」と同様、粗蛋白が「中」、粗脂肪が「低」に分類される含有率で、糖含量が高く納豆製造上優れている。

IV 準奨励品種に採用する理由

岩手県の大豆は作付面積が昭和60年度 6,980 haとやや減少傾向にあるものの、普通畑の8%、転換畑の11%を占める主要作物である。今後も転換畑を含めて高収益畑作を展開していく中で、労働力調整作物として、また地力維持作物として役割を担っていくと予想される。

V 主な適応地帯および普及見込み面積

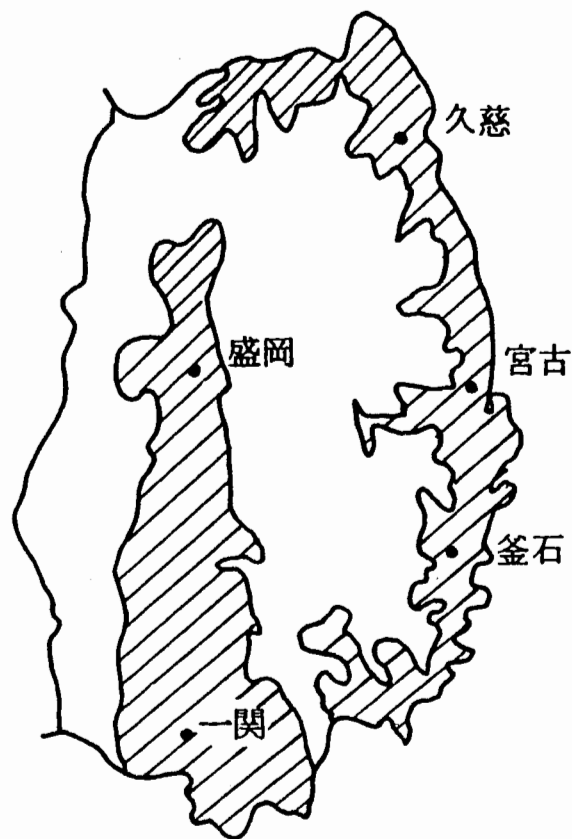
1) 標高300m以下の県下全域

2) 普及見込み面積

昭和65年度 500 ha

同時に大豆自体の生産力向上・低コスト化・高商品化が必要であり、とくに商品性の高い大豆生産は大きな課題である。このうち納豆用大豆は極小粒種の需要が増大しているが、産地が茨城県に限られているため、県内納豆業者への供給量は少ない。そのため業者からは県内での極小粒種の生産供給を強く要望されている。

茨城県で栽培面積の多い極小粒種の「納豆小粒」は蔓化倒伏しやすいうえに、成熟期がおそく適応地帯が県南部に限定される。今回新作目として準奨励品種に編入した「コスズ」は極小粒で品質がよく、蔓化倒伏程度がかなり改善されている。また成熟期は10月中旬で、普通大豆の「ナンブシロメ」並かやや遅い程度であるため栽培適応地帯を拡大でき、収量性も「ナンブシロメ」に近い傾向であることから県内に新産地を形成することができる。



「コスズ」の適応地帯

VI 栽培上の留意事項

1) 県中北部の播種適期は5月中～下旬であり、6月以降の晩播は低収と登熟不良を伴う傾向なので好ましくない。県南部の播種適期は6月上旬であるが、蔓化倒伏の軽減策として晩播が有効である。県南部における晩播限界は6月20日である。

2) 普通大豆に比較して蔓化倒伏しやすいので、栽植密度 10,000～15,000本/10a, チッソ施肥量 2～3kg/10a を基準とし、極端な密植や多肥を避ける。特に肥沃地では減肥が必要である。

また県南部における晩播では減収を防ぐため 15,000～20,000本/10a の密植とする。

3) ダイズモザイクウィルスには「ナンブシロメ」並の抵抗性を有するが、アブラムシ防除や種子更新は従来通り徹底する。

4) ダイズシストセンチュウ抵抗性はないので連作しない。発生圃場では4～5年間は寄生作物(大豆・小豆・菜豆)の作付を避ける。

5) 10a 当り所要種子量は標播で1～1.5kg, 県南部の晩播で1.5～2kgである。

VII 試験成績

1) 奨励品種決定基本調査

a. 農試本場

系 統 名 は 品 種	試 験 年 次	開 花 期 月・日	成 熟 期 月・日	主 茎 長 cm	分 枝 数 本/株	稔 実 莢 数 /m ²	蔓 化 程 度	倒 伏 程 度	a 当り		対 納 豆 小 粒 比 (60-61)	百 粒 重 g	障害粒程度			品 質
									全 重 kg	子 実 重 kg			紫 斑 病	褐 斑 病	裂 皮	
東 北 85 号	59	8. 4	10.13	75	6.7	1,464	少	中	67.3	29.9	-	10.3	無	微	微	中上
	60	10	15	69	7.3	1,717	"	"	69.0	26.2	123	8.1	"	"	少	中中
	61	14	20	48	5.4	1,612	微	微～少	38.4	21.5	108	9.0	"	無	無	中上
	平均 (60-61)	8.12	10.18	59	6.4	1,665	微～少	微～中	53.7	23.9	115	8.6	無	無～微	無～少	中中 ～中上
	(59-61)	8. 9	10.16	64	6.5	1,598	"	"	58.2	25.9	-	9.1	"	"	"	"
納 豆 小 粒 (標 準)	60	8.14	10.27	91	7.2	1,479	中～多	多	60.6	21.3	(100)	8.8	無	微	無	中中
	61	17	29	64	5.9	1,464	中	"	49.5	20.0	(100)	9.8	"	中	微	下
	平均	8.16	10.28	78	6.6	1,472	中～多	多	55.0	20.7	(100)	9.3	無	微～中	無～微	下～中中
一 関 在 来 (比 較)	59	8.10	10.26	89	7.9	1,415	中	多	71.8	21.7	-	9.4	無	中	中	中中
	60	14	26	90	6.8	1,801	中～多	多～甚	66.8	24.3	114	9.1	"	微	微	"
	61	17	29	64	5.5	1,293	中	多	47.9	20.1	101	9.7	"	"	"	中下
	平均 (60-61)	8.16	10.28	77	6.2	1,547	中～多	多～甚	57.4	22.2	107	9.4	無	微～中	微	中下 ～中中
(59-61)	8.14	10.27	81	6.7	1,503	"	"	62.2	22.0	-	9.4	"	"	微～中	"	
遠 野 在 来 (比 較)	59	7.30	9.30	68	4.4	1,138	無	無	71.8	32.3	-	14.4	無	無	無	-
ナンブシロメ (参 考)	59	7.19	10.11	50	7.0	692	無	無	70.6	35.5	-	24.4	無	無	無	-

注) 61年はダイズシストセンチュウ害発生

耕種概要

試験年次 (昭和)	施肥量 (kg/a)							播種日 月・日	栽植密度			紫斑病防除回数	区制	前作物	
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	炭カル	その他	畦間 cm		株間 cm	株内 本数					
59	0.4	1.7	1.2	250	12	ようりん40	過石20.5	5.18	60	15	1	1	2	畑	稲
60	0.4	1.7	1.2	250	-	ようりん14		5.22	60	15	1	1	2		麦
61	0.4	1.7	1.2	250	-	ようりん7		5.22	60	15	1	1	2		麦

b. 農試県南分場

系統名 系統名 品種名	試験年次	開花期 月・日	成熟期 月・日	主茎長 cm	分枝数 本株	稔実莢数 莢/m ²	蔓化程度	倒伏程度	a当り		対納豆小粒比 (60-61)	百粒重 g	障害粒程度			品質
									全重 kg	子実重 kg			紫斑病	褐斑病	裂皮	
東北85号	59	8.1	10.14	99	6.4	1,724	中	少	75.7	30.8		10.2	無	無	無	上下
	60	2	11	112	6.0	1,465	微	中	83.7	28.9	84	11.0	"	"	"	"
	61	9	16	128	8.3	1,769	少	多 ~甚	84.4	34.3	99	10.2	"	甚	無 ~微	中中
	平均 (60-61)	8.6	10.14	120	7.2	1,617	微 ~少	中 ~甚	84.1	31.6	92	10.6	無	無 ~甚	無 ~微	中中 ~上下
	平均 (59-61)	8.4	10.14	113	6.9	1,653	微 ~中	中 ~甚	81.3	31.3		10.5	"	"	"	"
納豆小粒 (標準)	60	8.9	11.1	134	8.0	1,465	微	中	134.0	34.4	(100)	11.2	無	無	無	上下
	61	14	10.24	139	8.7	2,048	中	甚	95.6	34.5	(100)	10.2	"	甚	無 ~微	中中
	平均	8.12	10.28	137	8.4	1,757	微 ~中	中 ~甚	114.8	34.5	(100)	10.7	無	無 ~甚	無 ~微	中中 ~上下
一関在来 (比較)	59	8.7	10.28	114	5.8	1,619	中	中	91.0	30.0		11.1	無	微	無	中上
	60	8	11.1	124	7.7	1,592	微	中 ~多	120.1	30.5	89	11.5	"	無 ~微	無 ~微	"
	61	12	10.25	132	6.9	1,869	多	甚	90.3	34.2	99	10.3	"	甚	無	中中
	平均 (60-61)	8.10	10.24	128	7.3	1,731	微 ~多	中 ~甚	105.2	32.4	92	10.9	無	無 ~甚	無 ~微	中中 ~中上
平均 (59-61)	8.9	10.28	123	6.8	1,693	"	"	100.5	31.6		11.0	"	"	"	"	
ナンプジロメ (参考)	59	7.23	10.16	99	5.2	406	中	微	76.7	25.5		25.7	無	無	無	-

耕種概要

試験年次 (昭和)	施肥量 (kg/a)					播種日 月・日	栽植密度			紫斑病防除回数	区制	前作物
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	炭カル		畦間 cm	株間 cm	株内 本数			
59	0.24	1.0	1.0	120	7	5.21	70	15	1	1	2	小麦-緑肥(ライムギ)
60	0.24	1.0	1.0	-	-	5.17	70	15	1	1	2	小麦-緑肥(カブ)
61	0.24	1.0	1.0	-	-	5.19	70	15	1	2	2	小麦-緑肥(エンバク)

準奨励品種編入に関する資料

c. 農試県北分場

系 ま 品	統 た 種	名 は 名	試 験 年 次	開 花 期 月・日	成 熟 期 月・日	主 茎 長 cm	分 枝 数 本株	稔 実 莢 数 莢/㎡	蔓 化 程 度	倒 伏 程 度	a 当り		対 納 豆 小 粒 比 (60-61)	子 実 重 対 比 (60-61)	百 粒 重 g	障害粒程度			品 質
											全 重 kg	子 実 重 kg				紫 斑 病	褐 斑 病	裂 皮	
東 北 85 号			59	8. 4	10.17	112	12.8	919	微	中	66.7	27.5			10.2	無	少	微	中下
			60	11	19	84	11.4	1,718	無 ~ 微	少 ~ 中	56.6	28.1	100	9.0	"	微	無 ~ 微	中上	
			61	18	30	98	11.5	1,585	少	多	54.6	26.9	141	9.6	"	無	微	"	
	平 均 60~61 (59~61)			8.15	10.25	91	11.5	1,652	無 ~ 少	少 ~ 多	55.6	27.5	116	9.3	無	無 ~ 微	無 ~ 微	中上	
			8.11	10.22	98	11.9	1,407	"	"	59.3	27.5		9.6	"	無 ~ 少	"	中下 ~ 中上		
納 豆 小 粒 (標 準)			60	8.18	11. 1	109	11.4	1,611	少	多 ~ 甚	72.1	28.2	(100)	9.5	無	無 ~ 微	微	中中	
			61	25	3	118	12.4	1,162	"	多	59.8	19.1	(100)	8.9	"	無	無	"	
	平 均			8.22	11. 2	114	11.9	1,387	少	多 ~ 甚	66.0	23.7	(100)	9.2	無	無 ~ 微	無 ~ 微	中中	
遠 野 在 来 (比 較)			59	7.30	10. 2	112	8.2	1,072	微	少 ~ 中	63.5	28.8		15.1	無	少	微	-	
ナ ン ブ シ ロ メ (参 考)			59	7.24	10.14	74	7.6	534	無	微	67.7	32.1		26.9	無	無	微	-	

耕 種 概 要

試 験 年 次 (昭和)	施 肥 量 (kg/a)				播 種 日 月・日	栽 植 密 度			紫 斑 病 防 除 回 数	区 制	前 作 物
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	炭カル		畦 間 cm	株 間 cm	株 内 本 数			
59	0.3	1.25	0.9	-	5.18	70	20	2	1	2	ヒエ・アワ等
60	0.3	1.25	0.9	-	5.17	70	20	2	1	2	デントコーン
61	0.3	1.25	0.9	10	5.21	70	20	2	1	2	"

d. 現地試験(奨励品種決定現地調査等)

試験地	系統名 または 品種名	試験年次	成熟期 月・日	主茎長 cm	分枝数 本/株	稔実莢数 莢/㎡	倒伏程度	a当り		子標準実対比重 %	百粒重 g	障害粒程度			品質	播種月日 および 栽植本数
								全重 kg	子実重 kg			紫斑病	褐斑病	裂皮		
前沢	東北85号	59	10. 7	66	5.6	1,183	少 ~ 中	62.0	30.0	120	9.3	無	無	無	中上	59年 5月23日 1,012本/a
		60	13	86	5.7	921	多	67.3	22.8	118	9.1	微	微	"	"	
		61	12	79	5.4	1,347	少 ~ 中	48.0	15.8	81	8.5	無 ~ 微	無	"	上下	60年 5月23日 1,333本/a
		平均	10.11	77	5.6	1,150	少 ~ 多	59.1	22.9	108	9.0	無 ~ 微	無 ~ 微	無	中下 ~ 上下	
町	一関在来 (標準)	59	10.24	80	6.0	1,272	中	81.1	25.0	(100)	11.7	無	無	無	中上	61年 5月26日 889本/a
		60	11. 5	109	6.7	1,389	多	108.9	19.3	(100)	11.7	"	微	"	中中	
		61	10.18	95	6.0	1,320	中	58.7	19.6	(100)	9.9	微	無	"	上下	
		平均	10.26	95	6.2	1,327	中 ~ 多	82.9	21.3	(100)	11.1	無 ~ 微	無 ~ 微	無	中中 ~ 上下	
藤沢	東北85号	59	10. 7	77	5.2	989	少 ~ 中	43.7	19.1		10.3	無	無	無	上下	59年 5月28日 952本/a
		60	5	104	6.1	1,689	甚	70.4	27.1	106	9.3	微	"	"	中上 ~ 上下	
		61	18	95	6.7	2,373	"	102.1	44.6	95	9.7	無 ~ 微	"	"	上下	60年 5月27日 952本/a
		平均 (60~61)	10.12	100	6.4	2,031	甚	86.3	35.9	99	9.5	無 ~ 微	無	無	中上 ~ 上下	
町	一関在来 (標準)	(59~61)	10.10	92	6.0	1,684	少 ~ 甚	72.1	30.3		9.8	"	"	"	"	61年 5月26日 952本/a
		60	10.17	103	6.5	1,964	甚	77.5	25.5	(100)	9.8	無	無	微	上下	
		61	25	140	7.5	2,667	"	122.1	46.8	(100)	10.2	"	"	無	"	
		平均	10.21	122	7.0	2,316	甚	99.8	36.2	(100)	10.0	無	無	無 ~ 微	上下	

注) 前沢町の61年は立枯性病害発生

準奨励品種編入に関する資料

試験地	系統名 または 品種名	試験年次	成熟期 月・日	主茎長 cm	分枝数 本/株	稔実莢数 莢/㎡	倒伏程度	a当り		子標準対比重 %	百粒重 g	障害粒程度			品質	播種月日 および 栽植本数
								全重 kg	子実重 kg			紫斑病	褐斑病	裂皮		
二戸市	東北85号	59	10.13	128	10.6	2,366	甚	100.0	38.2	95	9.6	無	無	無	上下	59年 5月17日 952本/a
		60	15	118	8.8	1,977	多	64.7	27.4	102	10.5	微	"	"	"	
		61	19	110	17.8	3,194	中	80.9	36.5	108	9.8	無	"	"	中上	60年 5月23日 952本/a
		平均	10.16	119	12.3	2,512	中 ~甚	81.9	34.0	101	10.0	無 ~微	無	無	中上 ~上下	
一戸町 奥中山	遠野在来 (標準)	59	10.8	120	9.1	1,446	中	128.1	40.2	(100)	14.3	無	甚	微	下	61年 5月22日
		60	10	116	9.2	1,417	多	65.5	26.9	(100)	15.3	"	微	無	上下	
		61	18	117	10.9	1,336	微	71.6	33.9	(100)	14.8	"	"	"	中下	1,681本/a (2本立)
		平均	10.12	118	9.7	1,400	微 ~多	88.4	33.7	(100)	14.8	無	微 ~甚	無 ~微	下 ~上下	
一戸町 奥中山	東北85号	60		93		1,981	甚	71.3	26.9	97	10.4	無	少	微	中中	60年 5月23日 1,111本/a
		61	達せず	112	8.4	1,807	"	66.0	20.9	99	8.5	"	中	"	下	
		平均		103		1,894	甚	68.7	23.9	98	9.5	無	少 ~中	微	下 ~中中	61年 5月27日 1,111本/a
		60		104		1,452	多 ~甚	68.1	27.8	(100)	14.8	無	微	微	中中	
一戸町 奥中山	遠野在来 (標準)	61		113	5.6	1,100	多	63.4	21.1	(100)	13.8	"	少	無	中下	1,111本/a
		平均		109		1,276	多 ~甚	60.8	24.5	(100)	14.3	無	微 ~少	無 ~微	中下 ~中中	
紫波町	東北85号	61	10.16	79	6.7	1,632	多 ~甚	54.8	31.9	-	10.8	無	無	無	中上	6月3日 870本/a

2) 栽培法に関する調査

a. 農試本場

試 験 年 次	条 件			開 花 期 月・日	成 熟 期 月・日	主 茎 長 cm	分 枝 数 本/株	稔 実 莢 数 /m ²	蔓 化 程 度	倒 伏 程 度	a 当り		子 実 重 対 比 %	百 粒 重 g	障害粒程度			品 質
	播 種 期 月・日	N 施 肥 量 kg/a	栽 植 密 度 本/m ²								全 重 kg	子 実 重 kg			紫 斑 病	褐 斑 病	裂 皮	
60	5.22	0.4	8.3	8.10	10.15	78	7.7	1,598	少	中	64.0	27.6	105	9.1	無	微	中	中中
			11.1	10	15	75	6.6	1,637	"	"	56.2	26.3	(100)	8.2	"	無	少	"
			16.7	10	15	90	6.3	2,127	少 ~ 中	中 ~ 多	64.2	26.8	102	8.7	"	微	中	"
61	5.21	0.4	0.2	8.14	10.21	61	5.6	1,593	微 ~ 中	少 ~ 多	52.8	28.8	133	9.9	無	無	微	中上
			7.1	8.14	10.21	57	6.0	1,351	微	少 ~ 中	42.8	24.0	111	10.0	無	無	無	中上
			9.5	14	21	54	6.3	1,879	"	中	38.3	21.6	(100)	9.4	"	"	"	"
			14.3	14	21	69	5.2	1,954	少 ~ 中	多 ~ 甚	54.2	28.7	133	9.9	"	"	"	"
			9.5	8.14	10.21	54	5.5	1,569	微 ~ 少	中 ~ 甚	44.4	24.7	114	9.7	無	無	無	中上
61	6.9	0.4	9.5	8.18	10.23	40	5.2	1,080	無	無	23.1	13.0	60	9.2	無	微	無	中上
			14.3	18	23	42	5.3	1,591	"	"	22.9	13.3	62	9.2	"	無	"	"
			19.0	18	23	50	5.5	1,967	"	"	32.0	18.6	86	9.0	"	"	"	"
			9.5	8.18	10.23	44	6.0	1,260	無	無	23.3	13.1	61	9.4	無	無	無	中上
			14.3	18	23	47	5.1	1,720	"	"	32.1	18.2	84	9.0	"	微	"	"
			19.0	18	23	47	5.1	1,978	"	"	32.7	18.6	86	8.8	"	無	"	"

注) 61年はダイズシストセンチュウ害発生

準奨励品種編入に関する資料

b. 農試県南分場 (昭61)

系統名 または 品種名	条件		開 花 期 月・日	成 熟 期 月・日	主 茎 長 cm	分 枝 数 本/株	稔 実 莢 数 /㎡	蔓 化 程 度	倒 伏 程 度	a当り		子実重対比%		百 粒 重 g	障害粒程度			品 質
	播 種 期 月・日	栽 植 密 度 本/㎡								全 重 kg	子 実 重 kg	東 北 標 85 号	ナ ン ブ 標 シ ロ メ		紫 斑 病	褐 斑 病	裂 皮	
東北85号		7.1	8. 9	10. 18	119	7. 6	1, 456	中	甚	73. 1	29. 7	93	81	10. 2	無	中	微	中上
	5. 19	9. 5	9	18	125	7. 4	2, 257	多	"	77. 9	31. 8	(100)	86	9. 9	"	少 ~ 中	無 ~ 微	"
		14. 3	9	18	136	6. 5	2, 449	"	"	85. 2	37. 9	119	103	9. 9	"	微 ~ 少	微	上下
	6. 10	9. 5	8. 16	10. 20	93	6. 3	1, 792	少	中	66. 8	30. 6	96	83	9. 9	無	少	無 ~ 微	上下
		9. 5	8. 17	10. 21	94	5. 6	1, 402	無	少	62. 9	28. 5	90	77	10. 3	無	微 ~ 少	無 ~ 微	上下
	6. 19	14. 3	17	21	103	4. 0	1, 555	微	"	64. 2	29. 0	91	79	10. 1	"	微	無	"
	19. 0	17	21	105	3. 7	1, 534	"	少 ~ 中	64. 4	29. 4	92	80	10. 4	"	"	無 ~ 微	"	
ナンブ シロメ	5. 19	9. 5	7. 30	10. 17	105	5. 8	788	微	多 ~ 甚	91. 6	36. 8	116	(100)	27. 8	無	微	無	上下
	6. 10	9. 5	8. 9	20	81	4. 2	565	無	微	74. 8	34. 3	108	93	24. 4	無	無 ~ 微	無	"
	6. 19	9. 5	8. 11	21	72	4. 7	581	無	無 ~ 微	66. 2	30. 4	96	83	23. 6	無	微	無	"

注) 施肥量 (kg/a) : N 0. 2、P₂O₅ 1. 0、K₂O 1. 0

c. 農試県北分場 (昭61)

系統名 または 品種名	条件		開 花 期 月・日	成 熟 期 月・日	主 茎 長 cm	分 枝 数 本/株	稔 実 莢 数 /㎡	蔓 化 程 度	倒 伏 程 度	a当り		子実重対比%		百 粒 重 g	障害粒程度			品 質
	播 種 期 月・日	栽 植 密 度 本/㎡								全 重 kg	子 実 重 kg	東 北 標 85 号	ナ ン ブ 標 シ ロ メ		紫 斑 病	褐 斑 病	裂 皮	
東北85号		7. 1	8. 18	11. 1	110	7. 4	1, 404	微	少 ~ 中	53. 2	23. 2	94	93	10. 7	無	無	微	中上
	5. 22	9. 5	18	1	110	7. 1	1, 365	微 ~ 少	"	56. 6	24. 6	(100)	99	10. 1	"	微	"	"
		11. 4 (2本立)	18	1	113	6. 9	1, 835	少 ~ 中	中 ~ 多	56. 8	24. 8	101	100	10. 0	"	無	無	"
		14. 3	18	1	120	7. 2	1, 878	少	少 ~ 中	63. 0	26. 0	106	104	11. 0	"	"	微	"
	6. 12	9. 5	8. 22	11. 2	99	6. 0	1, 268	微	微	47. 6	20. 9	85	84	10. 4	無	無	微	中中
		14. 3	22	2	110	5. 2	1, 288	少	少	41. 7	18. 0	73	72	10. 2	"	"	"	"
	19. 0	22	2	113	5. 1	1, 819	"	少 ~ 中	54. 3	22. 7	92	91	10. 2	"	"	"	"	
ナンブ シロメ	5. 22	9. 5	8. 7	10. 19	99	5. 4	651	無	無	57. 4	24. 9	101	(100)	25. 2	無	無	微	中上

注) 施肥量 (kg/a) : N 0. 3、P₂O₅ 1. 25、K₂O 0. 9

Ⅷ 諸特性に関する調査成績

1) ウィルス病抵抗性検定

a. ウィルス病抵抗性検定試験成績(山形県立農業試験場本場)

系統名 または 品種名	試験年次 (昭和)	生育中における発病			褐斑粒		
		発病株 歩合(%)	発病度	抵抗性判定	発生率 (%)	発病度	抵抗性判定
東北85号	59	14.3	3.6	強	34.7	34.3	中
Peking(参考)	59	23.8	6.0	強	-	-	-
奥羽13号(参考)	59	12.5	3.1	強	22.7	19.6	強
十勝長葉(参考)	59	100.0	54.8	弱	45.0	43.1	中
ライデン(参考)	59	75.0	20.3	中	37.0	33.9	中
デワムスメ(参考)	59	5.6	1.4	強	0.0	0.0	極強

注) 1. 発病度: 生育中における発病及び褐斑粒のいずれもその程度により, 無発病を0とし, 発病程度の著しいものを4とする係数を与え, 下記の式によって算出

$$\frac{1n_2 + 2n_3 + n_4 + 4n_5}{4N} \times 100$$

但し, Nは調査株数または調査全粒数の合計

2. 抵抗性判定: 発病度 0: 極強, 0.1~20: 強, 20.1~50: 中, 50.1~80: 弱, 80.1~: 極弱
3. Pekingは種皮色黒のため褐斑粒の判定不能

b. ダイズモザイクウイルス系統に対するだいの品種・系統の反応

系統名または 品種名	ダイズモザイクウイルス(SMV)				
	A	B	C	D	E
東北85号	R	R	S	S	S
納豆小粒	R	R	S	S	S
ライデン	R	R	S	S	S
デワムスメ	R	R	R	R	S

注) 1. 東北農業試験場環境部病害研究室及び栽培第二部作物第3研究室にて検定
2. R: 抵抗性
S: 罹病性

2) 紫斑病耐病性検定

(福島県農業試験場会津支場)

系統名 または 品種名	標準播		晩播		晩播・紫斑菌接種	
	発病粒率 (%)	成熟期 (月日)	発病粒率 (%)	成熟期 (月日)	発病粒率 (%)	成熟期 (月日)
東北85号	0.0	10.1	0.4	10.9	0.3	10.9
納豆小粒(参考)	0.3	10.24	0.4	10.26	0.6	10.26
シロセンナリ(参考)	0.1	10.1	0.1	10.9	0.5	10.9
ライコウ(参考)	0.5	10.1	1.7	10.15	1.3	10.15
スズタカ(参考)	0.5	10.10	1.0	10.17	0.9	10.17
花嫁茨城1号(参考)	0.7	9.30	3.1	10.10	1.9	10.9

注) 1. 最も発病粒率の高いものをもって判定した。判定基準は0%: 無, 0.1~5%: 微, 5.1~15%: 少, 15.1~30%: 中, 30.1~50%: 多, 50.1%~: 甚とした。

2. 試験年次: 昭和59年

準奨励品種編入に関する資料

3) 黒痘病抵抗性検定

(岩手県立農業試験場本場)

系 統 名 品 種 名	試験年次	調査月日	罹病株歩合 (%)	株当り罹病度	判 定
東 北 85 号	59	9. 21	100	0. 5	罹 病 性
	61	9. 11	0	0	
	”	10. 11	100	1. 2	罹 病 性
納 豆 小 粒	61	9. 11	0	0	
	”	10. 11	100	1. 7	罹 病 性
農 林 1 号	59	9. 21	100	31. 8	罹 病 性
	61	9. 11	100	31. 0	”

4) シストセンチュウ抵抗性検定

(栃木県農業試験場黒磯分場)

系統名または 品 種 名	葉色の黄化程度 による判定	減収程度による 判定	総 合 判 定
東 北 85 号	最 強	最 弱	弱
ネマシラズ (指標)	強	強	強
タチスズナリ (指標)	弱	弱	弱

注) 1. 「ネマシラズ」は抵抗性“強”，「タチスズナリ」は“弱”の指標品種

2. 試験年次：昭和59年

5) 子実成分に関する調査

(東北農試刈和野試験地)

生産場所	系 統 名 品 種 名	生産年次	水 分 %	蛋 白 質 %	脂 肪 %	炭水化物 %
岩手農試 本 場	東 北 85 号	60	9. 9	43. 7	15. 3	42. 3
		61	8. 8	43. 5	14. 6	40. 0
		平 均	9. 4	43. 6	15. 0	41. 2
	納 豆 小 粒	60	9. 7	44. 6	12. 8	43. 4
		61	9. 6	43. 2	15. 7	41. 8
		平 均	9. 7	43. 9	14. 3	42. 6
	一 関 在 来	61	9. 6	42. 9	16. 6	41. 4
	遠 野 在 来	61	8. 7	43. 2	19. 8	34. 4

注) 1. 近赤外線分析法による

2. 原料大豆乾物当たり

6) 加工適性試験結果

a. 原料大豆の分析値

(食品総合研究所利用部農産第3研究室)

試料	百粒重	水分	吸水率	乾物	溶出	粗蛋白質	全糖	PH
	%	%		吸水率	固形分	%		
東北85号	9.45	13.45	116.0	134.0	0.54	42.44	17.77	6.37
納豆小粒	10.47	13.83	108.3	125.7	0.77	41.64	18.02	6.38
スモールビーン	11.57	11.42	120.0	135.5	0.83	40.90	17.45	6.45

注) 試料 東北85号…岩手農試60年産, 納豆小粒…茨城県60年産, スモールビーン…米国産

b. 納豆の分析値

試料	水分	全窒素	水溶性	アミノ態	アンモニア態	窒素	窒素	アンモニア態	PH
	%	%	窒素	窒素	窒素	窒素	窒素		
東北85号	58.3	8.10	5.91	0.65	0.266	73.0	8.0	3.3	7.5
納豆小粒	58.4	9.40	5.49	0.61	0.293	58.0	6.4	3.1	7.8
スモールビーン	59.4	8.04	5.36	0.68	0.200	66.7	8.5	2.5	7.6

c. 納豆の硬さの分析値

試料	最小値(g)	最大値(g)	平均値(g)	標準偏差	変動係数(%)
東北85号	230	420	329	55.1	16.8
納豆小粒	370	600	483	63.8	13.2
スモールビーン	340	670	449	97.7	21.7

注) 変動係数(%) = 標準偏差 / 平均値 × 100

d. 官能検査の評価データ一覧表(品質特性)

評価項目	品 種	
	東北85号	納豆小粒
色の濃さ	0.08	0.17
ハナのかかり	0	0.25
香りの強さ	-0.17	0.17
異臭の強さ	-0.17	0.08
粘りの強さ	0.75	0.58
豆のかたさ	-0.17	0.83
旨味の強さ	-0.08	0.08
甘味の強さ	0.08	-0.17
苦味の強さ	-0.33	-0.17

注) 数値はパネラー12名の平均値

e. 官能検査の評価データ一覧表(嗜好特性)

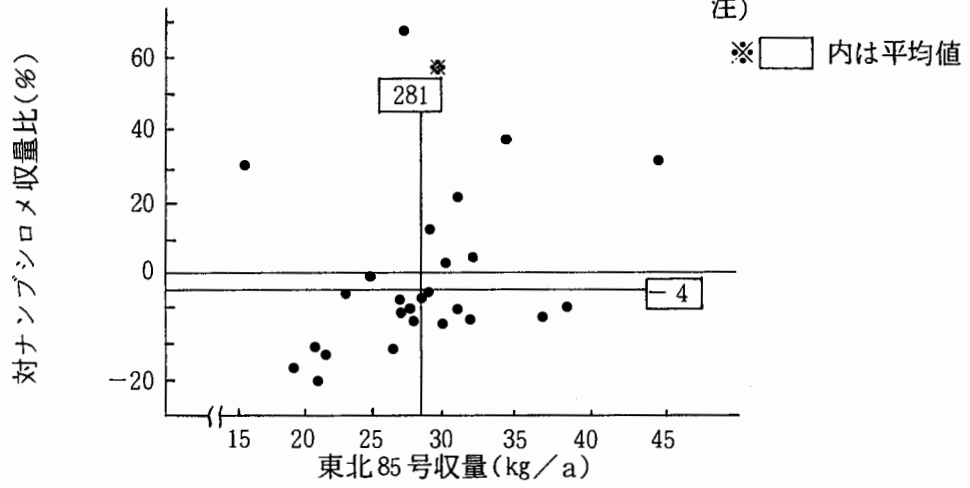
評価項目	品 種	
	東北85号	納豆小粒
外観の好ましさ	0.42	-0.08
香りの好ましさ	0.17	0
食感の好ましさ	0.42	0
硬さの好ましさ	0.25	-0.33
味の好ましさ	0.33	0.08
総合評価	0.33	0.17

注) 数値はパネラー12名の平均値

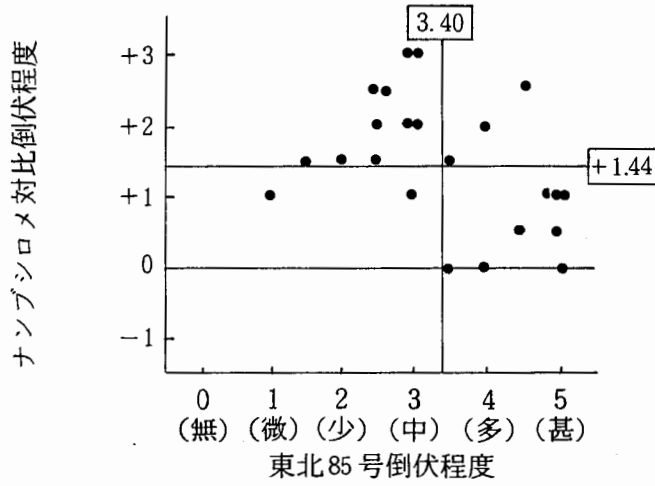
7) 普通大豆(ナンブシロメ)との比較

(岩手県内における昭59~61の26試験事例より)

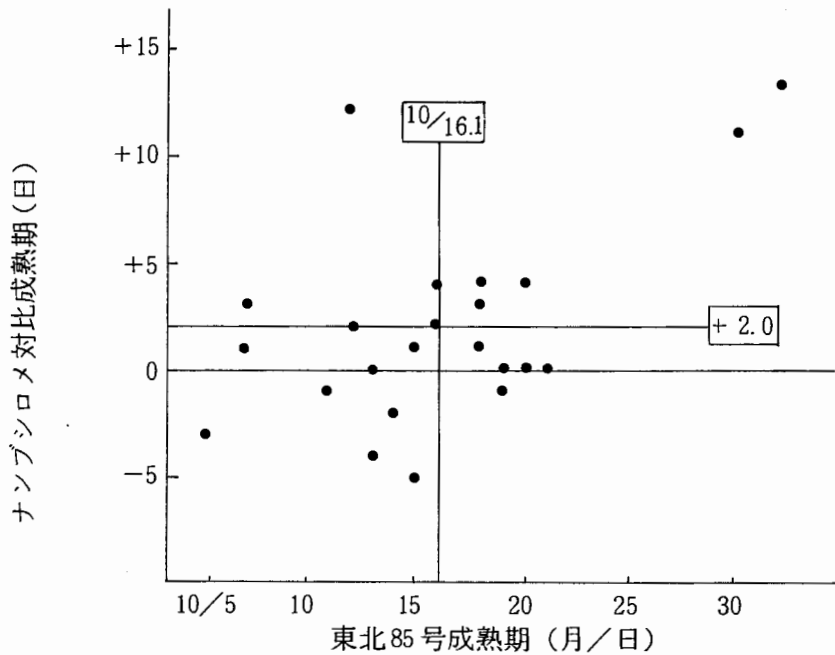
a. 収量性



b. 耐倒伏性



c. 成熟期



準奨励品種編入に関する資料

大豆新品種「コスズ」育成従事者氏名（農林水産省東北農業試験場栽培第二部）

年次（昭和）	54	55	56	57	58	59	60	61
育成者 世代	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈
渡 辺 巖								○
長 沢 次 男	○	○	○	○	○	○	○	○
村 上 昭 一	○	○	○	○	○	○	○	○
橋 本 鋼 二	○	○	○	○	○	○	○	
国 分 喜治郎	○	○	○	○				
酒 井 真 次							○	○
異儀田 和 典						○		

大豆奨励品種「コスズ」採用試験担当者氏名（岩手県立農業試験場）

担当者名	年次 世代	昭59年	昭60年	昭61年
		M ₆	M ₇	M ₈
技 術 部 部 長	宮 部 克 己	○	○	
"	佐 藤 忠 士			○
畑 作 科 長	鎌 田 信 昭	○	○	
"	岩 館 信 三			○
主任専門研究員	大 野 康 雄	○	○	○
専 門 研 究 員	大清水 保 見	○	○	○
"	作 山 一 夫	○	○	○
県南分場 分 場 長	清 原 悦 郎	○		
"	高 橋 和 吉		○	○
次 長	菅 野 昭 五	○	○	○
主任専門研究員	高 橋 康 利	○	○	
"	北 田 金 美			○
専 門 研 究 員	神 山 芳 典	○	○	○
"	折 坂 光 臣	○	○	○
"	及 川 一 也	○		
県北分場 分 場 長	佐々木 邦 年	○	○	○
次 長	小 澤 龍 生	○	○	
"	鎌 田 信 昭			○
専 門 研 究 員	茂 市 修 平	○	○	
"	及 川 一 也		○	○
技 師	松 橋 次 夫			○