

大豆新品種「ユウヅル」の育成について

諏訪 隆之† 森 義雄†† 千葉 一美††
谷村 吉光†† 砂田 喜与志††† 志賀 義彦††

THE NEW SOYBEAN VARIETY "YUZURU"

Takashi SUWA, Yoshio MORI, Ichimi CHIBA, Yoshimitsu TANIMURA,
Kiyoshi SUNADA, Sei-ichi ASAHIKAWA & Yoshihiko SHIGA.

大豆新品種「ユウヅル」は中央農試大豆育種指定試験地において、鶴の子在来より純系分離したもので、1971年「大豆農林55号」として北海道道南、道央地帯の奨励品種として登録された。

成熟期は「白鶴の子」より約7日早い。晩生種に属し、子実収量は「白鶴の子」より20%程度多収である。莖長は「白鶴の子」より短く、耐倒伏性は「白鶴の子」より強い。花色は白、毛茸色は灰色、熟莢色は褐、子実は大粒で種皮色は黄白、胸色は濃黄色、粗蛋白質、粗脂肪含有率は「白鶴の子」と同程度である。

I 緒 言

北海道道央、道南部における大豆品種は、他の大豆銘柄にくらべ経済的有利性の高い鶴の子銘柄の大粒種である「白鶴の子」が主として煮豆用あるいは製菓原料として栽培されているが、近年、農業情勢の変動や矮化病による減収などから、その作付面積は激減の一途をたどってきた。

1966年、中央農試に大豆育種指定試験地が設置されて以来、鶴の子銘柄の大粒多収品種の育成に努めてきたが、手はじめに広く地方在来種を集め純系分離を急いだ。その結果、指定試験開設以来、わずか5年にして1971年「中育3号」が新品種「ユウヅル」（大豆農林55号）として登録され北海道道央、道南部の奨励品種に認定された。

II 育種目標と育成経過

「白鶴の子」程度の大粒で外観品質よく多収で

あること。「白鶴の子」は草姿が開張型で蔓化徒長し倒伏しやすいことから「白鶴の子」よりも短稈で耐倒伏性にまさること。更に、道央部にまで大粒種の適地を拡大するため「白鶴の子」より成熟期が早いことなどを主たる育種目標とし、1966年道央、道南、東北（青森、岩手）から大豆在来種182点を収集し、それぞれの特性を詳しく調査すると共に、上記目標に合致する在来種数点を選び分離固定をはかった。

このうち、北海道食糧事務所苫小牧支所が見本品として所有していた新冠町産の「鶴の子」より分離した系統は「白鶴の子」なみの粒大でやや短稈、多莢で成熟期も「白鶴の子」より数日早かったことから、1968年「中系3号」の系統番号で生産力検定予備試験に供し、1969年より「中育3号」の系統名を付し、育成系統地域適応性検定試験、生産力検定試験、奨励品種決定基本調査、同現地調査を行ない、1970年には栽植密度と施肥量に対する反応、マメシクイガに対する被害、ダイズ矮化病の発病率等の特性について調査した。

† 元中央農業試験場（現埼玉県立農業試験場）

†† 中央農業試験場

††† 元中央農業試験場（現上川農業試験場）

第1表 選抜経過

		1966年	1967	1968	1969	1970
栽 植	系 統 群 数			4	1	1
	系 統 数		10	20	5	5
	個 体 数	148				
選 抜	系 統 群 数			1	1	1
	系 統 数		4	1	1	1
	個 体 数	10	20	5	5	10
生 産 力 検 定 試 験				生 予	○	○
系 統 適 応 性 検 定 試 験					○	○
特 性 検 定 試 験	栽 植 密 度 と 施 肥 量					○
	マ メ シ ン ク イ ガ 矮 化 病					○ ○ ○
奨 励 品 種 決 定	基 本 地				3	3
	現 地				7	6

III 特 性

1. 形態的特性 「白鶴の子」にくらべ、莖長は低く、分枝数、着莢数は多い。胚軸色は緑で小葉は楕円形で葉脈間の起伏がやや大きい。花色は白で毛茸色は灰色、熟莢色は褐色である。子実の形は「白鶴の子」と同じくやや扁球形で種皮色は黄白、臍色は濃黄色である。粒大は「白鶴の子」なみで鶴の子銘柄に属する大粒種である。種皮の亀裂は「白鶴の子」にくらべやや少ない。

2. 生態的特性 開花期は「白鶴の子」にくらべ2～3日早く、成熟期も7～8日程度早い。耐倒伏性は「白鶴の子」にくらべて強いが、「コガ

ネジロ」, 「キタムスメ」など早中生品種にくらべて弱い。

耐虫性、耐病性についてみると、マメシンクイガの被害は「白鶴の子」よりやや少なく、ダイズ矮化病に対しては一般品種と同様に抵抗性はないが、「白鶴の子」にくらべ発病率は低い。

3. 収 量 a 当り収量 25.2kg で「白鶴の子」より20%程度多収である。

4. 品 質 子実成分についてみると、粗蛋白は「白鶴の子」よりやや少なく、粗脂肪はやや多い。調理適性については、全糖含量（グルコースとして）、みかけの吸水率および煮熟後の硬度は「白鶴の子」とほとんど差はみられなかったが、煮豆

第2表 形態的特性

品種または系統名	胚軸色	葉形	毛茸色	花 色	熟莢色	粒 形	粒 色	臍 色	子実の 大きさ	伸育型	草 姿
ニ ウ ゾ ル	緑	円	灰 色	白	褐	稍扁球	黄 白	濃黄色*	大	有 限	開 張
白 鶴 の 子	緑	円	灰 色	白	褐	稍扁球	黄 白	濃黄色	大	有 限	開 張
早 生 鶴 の 子	緑	円	灰 色	白	褐	稍扁球	黄 白	濃黄色	中	有 限	開 張

* 登熟条件の悪い年次、場所に於ては極淡褐色を呈する場合もある。

の官能試験の評価は「白鶴の子」にくらべて総合的にまさった。

IV 適地および栽培上の注意

1. 適地 奨励品種決定基本調査および同現地調査の結果から、従来の「白鶴の子」が渡島、桧山地方に限定されていたのに対し、本品種はこれら地帯のほか石狩、空知の南部、後志南西部、胆振、日高地方にも適し、大粒種の適地が拡大された。

2. 栽培上の注意

「ユウヅル」の粒大は「白鶴の子」なみの大粒であるため、発芽は中、小粒のものにくらべておくれ、また発芽率もやや低いので薬剤(チュウラム剤)を粉衣し、播種量もやや多くすること。また

ダイズ矮化病には他の奨励品種と同様、強くないので、防除(土壌施用有機燐剤)を行なうこと。マメシクイガの被害は「白鶴の子」にくらべてやや少ないが、大粒種は概して被害が大きく、品質を著しく減ずるので、8月下旬に防除(有機燐剤)を行なうこと。

「白鶴の子」にくらべて茎長の短い「ユウヅル」は特に疎植においてその多収性を発揮し得ないので、10a当り8,000株程度の株数を確保することが必要である。その他は「白鶴の子」の栽培に準じて行なえばよい。

V 論 議

「ユウヅル」は「白鶴の子」にくらべて多収で、短稈、耐倒伏性もまさり、成熟期も早く適地域の

第3表 「ユウヅル」と比較品種の生産力の比較(中央農試 1968年~1970年 3か年)

品種または 系統名	年次	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	生育 日数 (日)	倒伏 程度	茎長 (cm)	主茎 節数	分枝数 (本)	稈 実数 (個)	収量(kg/a)			子実重 少合重 (%)	100粒 重 (g)	品質
										総重	子実重	比 (%)			
ユウヅル	43	8.1	10.11	140	微	73.0	13.1	5.3	56.0	58.8	29.2	111	49.7	42.9	上の中
	44	8.2	10.18	155	多	68.7	15.7	3.9	47.3	52.2	21.4	132	41.0	39.0	上の中
	45	7.30	10.16	149	多	60.6	14.6	5.4	54.8	62.1	25.1	124	40.4	42.0	上の中
	平均	8.1	10.15	148		67.4	14.5	4.9	52.7	57.7	25.2	120	43.7	41.3	上の中
白鶴の子	43	8.3	10.25	154	多	89.1	15.6	4.3	44.2	70.8	26.4	100	37.3	45.7	上の中
	44	8.4	10.23	160	甚	84.5	15.1	3.2	42.5	52.8	16.2	100	30.7	38.3	上の中
	45	8.3	10.21	154	甚	73.7	14.7	4.6	46.7	62.9	20.3	100	32.3	41.0	上の中
	平均	8.3	10.23	156		82.4	15.1	4.0	44.5	62.2	21.0	100	33.8	41.7	上の中
早生鶴の子	44	8.5	10.19	156	多	73.3	15.8	3.9	53.3	52.0	20.5	127	39.4	33.4	上の中
	45	8.1	10.16	149	多	65.1	15.1	5.7	63.8	62.5	24.4	120	39.0	35.7	上の中
	平均	8.3	10.18	153		69.2	15.5	4.8	58.6	57.2	22.5	(123)	39.3	34.6	上の中
(参考) オンマシロメ	43	7.24	10.24	153	多	97.5	16.2	6.4	59.5	66.7	28.5	108	42.7	31.4	上の中
	44	7.22	10.21	158	甚	110.9	16.5	4.6	56.9	70.8	25.3	159	35.7	26.6	上の中
	45	7.20	10.20	153	甚	93.3	17.0	6.8	63.5	72.3	25.9	128	35.8	29.4	上の中
	平均	7.22	10.22	155		100.6	16.6	5.9	60.0	70.0	26.6	127	38.0	29.1	上の中

1区10.8㎡ 乱塊法 '68年 2反復
'69年 3反復
'70年 4反復

第 4 表 栽植密度と施肥量に関する特性

系統または 品 種 名	株間 (cm)	施肥	成熟期 (月日)	成熟期における				収量(kg/a)		対 準 標 比 (%)	子実重 歩 合 (%)	100粒重 (g)
				茎長 (cm)	主 茎 節 数	分枝数 (本)	莢 数 (個)	総 重	子実重			
ユウヅル	20	S	10.19	76.4	14.4	4.0	39.7	54.5	23.8	100	43.7	45.0
		3 S	10.19	73.3	14.0	3.8	41.6	47.7	22.7	94	47.6	44.3
	30	S	10.19	67.8	15.3	6.6	65.5	44.3	19.8	83	44.7	41.7
		3 S	10.19	65.9	14.4	5.4	59.9	46.5	21.8	92	46.9	43.5
白 鶴 の 子	20	S	10.25	86.0	15.0	3.6	39.8	53.2	19.0	100	35.7	44.3
		3 S	10.25	87.0	15.1	3.8	42.7	58.7	20.4	107	34.8	44.5
	30	S	10.25	80.8	14.8	4.6	57.3	51.6	17.4	92	33.7	42.3
		3 S	10.25	75.8	14.9	5.0	55.0	49.4	18.6	98	37.7	45.3
早 生 鶴 の 子	20	S	10.15	75.4	15.1	6.3	55.0	64.0	24.3	100	38.0	39.2
		3 S	10.15	78.8	15.0	4.7	56.6	59.3	21.6	89	36.4	37.8
	30	S	10.15	72.1	14.1	5.7	65.7	45.3	18.5	76	40.8	37.2
		3 S	10.15	67.0	13.6	4.9	57.8	46.8	20.1	83	42.9	36.8

最少有意差 (kg/a)

注: 1) 畦巾 60cm

栽植密度 5% 3.16 密度×品種 5% 2.38

2) 施肥Sは標準施肥量 化成肥料(4-12-10-13), 5.0kg/a

1% 7.30 1% 3.22

3 Sは 標準肥の3倍量

品種又は系統 5% 2.04

3) 標準区は株間20cm, 施肥Sである。

1% 2.77

第 5 表 マメシロイガの被害率(中央農試原々種農場)

品 種 又 は 系 統 名	播種* 時 期	発芽 期 (月日)	開花 始 (月日)	成熟 期 (月日)	茎長 (cm)	主 茎 節 数	分枝 数 (本)	稔 実 数 (個)	不 稔 実 数 (個)	個 体 当 り 粒 重 (g)	個 体 当 り 粒 数 (個)	虫食歩合 (%)		平均 虫食 粒率 (%)	100 粒 重 (g)
												粒 重	粒 数		
ユウヅル	早播	5.7	7.11	9.23	44.1	13.3	4.1	31.6	4.5	15.7	49.7	11.3	13.3		31.2
	標準	6.1	7.27	10.12	44.1	14.5	3.7	29.7	1.9	17.2	47.1	12.7	14.0	13.4	36.3
	晩播	6.25	8.4	10.15	39.7	14.2	3.7	24.7	1.7	12.6	41.9	9.8	12.9		31.7
白 鶴 の 子	早播	5.7	7.13	10.10	48.5	13.0	4.6	34.8	6.7	18.9	50.1	16.1	19.4		35.7
	標準	6.1	7.29	10.10	56.2	14.7	3.4	34.2	2.8	19.8	56.8	12.6	15.7	15.3	37.3
	晩播	6.25	8.10	10.19	46.0	14.4	3.8	27.5	0.5	15.4	43.8	8.2	10.7		34.0
早 生 鶴 の 子	早播	5.7	7.13	9.28	49.8	14.3	5.5	49.9	4.7	21.0	74.6	13.2	16.4		32.5
	標準	6.1	7.28	10.8	44.0	13.8	4.1	33.9	2.3	17.0	55.9	8.8	12.0	11.1	29.3
	晩播	6.25	8.9	10.16	45.5	14.7	3.8	40.1	2.0	17.0	63.1	4.0	5.0		25.3
(参考) コガネジロ	早播	5.7	6.30	9.16	66.7	19.1	5.2	63.2	2.7	26.4	126.2	8.0	9.2		23.3
	標準	6.1	7.14	9.26	53.4	15.8	3.5	43.0	0.9	20.2	89.2	6.6	8.6	7.9	21.8
	晩播	6.25	7.24	10.9	42.7	15.5	3.4	37.7	0.7	15.5	79.7	4.7	5.9		19.0
(参考) オシマシロメ	早播	6.7	7.8	10.3	68.0	18.9	6.0	59.4	4.6	27.0	113.9	27.5	32.5		25.6
	標準	6.1	7.18	10.7	67.0	18.0	4.0	53.2	2.1	26.4	105.7	14.1	17.5	21.5	26.0
	晩播	6.25	7.29	10.12	59.4	17.1	4.3	42.3	1.7	18.2	76.5	11.9	14.5		24.4

* 早播4月25日, 標準5月16日, 晩播6月15日。

第6表 ダイズ矮化病の罹病率

品種または系統名	調査項目	7. 31			8. 14			逆正変換値(7区平均)
		調査 個体数	発病 個体数	発病率 (%)	調査 個体数	発病 個体数	発病率 (%)	
ユウヅル		143	17	11.9	141	26	18.4	22.84
白鶴の子		191	46	24.1	187	65	34.8	36.31
早生鶴の子		190	41	21.6	186	51	27.4	30.87
コガネジロ		239	30	12.6	235	60	25.5	29.62
オシマシロメ		216	13	6.0	208	20	9.6	15.98
北見白		223	21	9.4	221	39	17.7	23.49
元宝金		138	4	2.9	136	7	5.2	10.11

LSD 5%:9.33, 1%:12.45, CV 32.44%

第7表 子実成分分析表
(北海道農業試験場畑作第1研究室による)

品種または系統名	年次	粗蛋白 (無水%)	粗脂肪 (無水%)
ユウヅル	'69	42.93	21.81
	'70	37.55	21.14
	平均	40.24	21.43
白鶴の子	'69	43.10	20.23
	'70	40.61	22.23
	平均	41.86	21.23
早生鶴の子	'69	40.65	23.53
	'70	38.24	22.97
	平均	39.50	23.25

拡大がはかられたが、小中粒種にくらべて収量水準は低い。またダイズ矮化病に対しても「白鶴の子」より発病率は低いが一般の品種と同様抵抗性はない。

ダイズ矮化病については十勝、北見を含む北海道全域での発生が確認されているが⁴⁾、東北地方の下北半島にも発生が認められており(1971未発表)、薬剤防除対策が一応確立されているとはいえ、耐病性品種の育成は急がねばならない。

東北地方のダイズモザイク病は真正抵抗性因子が存在し⁵⁾⁷⁾、抵抗性品種育成が容易であろうと思われるのに対し、ダイズ矮化病については人口接種による検定では強抵抗性品種は現在のところ確認されておらず⁴⁾、ただ、ほ場での抵抗性品種探索試験で数品種が罹病程度が軽³⁾⁴⁾、母本としての期待がもたれるに過ぎず、抵抗性品種育成は困難な面が多い。

それ故、今後、抵抗性因子の探索と因子分析を

第8表 調理適正(北海道農業試験場畑作第1研究室による)

品種または系統名	全糖 (無水物%)	吸水率 (%)	煮熟豆度 (g)	官能検査による順位(パネル7名)				
				色	歯ざわり	におい	味	総合
ユウヅル	15.5	22.42	57	1	1	1	1	1
白鶴の子	15.3	22.81	58	2	2	3	2	2
早生鶴の子	15.7	22.21	57	2	3	2	2	2

進めると共に、当面抵抗性検定方法を確立して、少なくとも実用的なほ場抵抗性品種を育成していく方向をとらざるを得ないと考える。

一方、大粒種(鶴の子銘柄)の収量水準について

は、段階目標として10a当り300~350kgを計画しているが、粒大と成熟期、登熟期間にはリンクエージがない¹⁾とされているので、熟期よりむしろ、草型、葉形と群落構造に重点をおいた組合せ

第 9 表 固 定 度

系統番号	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	花 色	毛 茸 色	葉 形	熟 莢 色	1 個 体 当 り					粒 の 特 性			
							主莖長 (cm)	主節 莖数	分枝数 (本)	稔莢数 (個)	子実重 (g)	粒大 (百粒重) (g)	粒形	粒色	脚色
— 1	7.31	10.15	白	灰白	円	褐	49.9	12.0	3.1	29.3	17.2	39.2	稍扁球	黄白	濃黄色
中育 3 号 — 2	7.30	10.15	白	灰白	円	褐	59.3	14.1	3.4	34.0	21.1	39.5	稍扁球	黄白	濃黄色
— 3	7.31	10.15	白	灰白	円	褐	55.4	14.8	4.2	41.6	25.2	37.8	稍扁球	黄白	濃黄色

第 10 表 奨励品種決定試験成績

(1) 基本調査

場所	系統または品種名	年次	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	倒伏	成熟期における				収量 kg/a		子実重 対白節 の比率 (%)	100粒 重 (g)	品質
						主莖長 (cm)	主節 数	分枝数 (本)	莢数 (個)	総重	子実重			
中央 農試 原々 種農 場	ユウヅル	'69	8. 1	10.20	稍中	69.4	15.1	2.0	33.7	55.9	21.8	122	39.0	上の中
		'70	7.29	10. 6	中	68.3	13.3	5.3	38.5	49.6	19.5	95	44.8	中
		平均	7.31	10.13		68.9	14.2	3.7	35.6	52.8	20.7	107	41.9	
	白 鶴 の 子	'69	8. 3	10.20	稍多	84.6	14.0	3.0	35.1	62.8	17.9	100	40.9	上の中
		'70	7.30	10. 9	多	74.8	13.4	5.3	44.3	61.8	20.6	100	42.4	中
		平均	8. 1	10.14		79.7	13.7	4.4	39.7	62.3	19.3	100	41.7	
	早 生 鶴 の 子	'69	8. 2	10.20	稍多	72.4	14.1	2.0	42.1	52.8	18.3	102	35.5	上の中
		'70	7.29	10. 9	稍多	65.4	13.7	5.9	52.9	47.4	19.7	96	38.1	中
		平均	7.31	10.14		68.9	13.9	4.0	47.5	50.1	19.0	98	36.8	
道 南 農 試	ユウヅル	'69	7.30	10. 8	中	82.5	14.4	2.8	38.8	61.3	28.5	116	43.4	中 上
		'70	7.29	10. 6	無	69.4	13.5	3.2	36.8	65.4	26.9	119	41.2	3 等
		平均	7.30	10. 7		76.0	14.0	3.0	37.8	63.2	27.7	117	42.3	
	白 鶴 の 子	'69	8. 2	10.20	中	97.5	14.1	2.7	35.4	58.2	24.6	100	44.7	上
		'70	7.31	10.11	無	51.7	13.6	3.1	40.8	61.1	22.7	100	42.4	3 等
		平均	8. 1	10.16		74.6	13.9	2.9	38.1	59.7	23.7	100	43.6	
	早 生 鶴 の 子	'69	8. 1	10. 5	中	84.8	13.7	3.3	42.5	54.1	25.8	105	37.0	上
		'70	7.30	10. 9	無	65.9	16.9	3.4	58.2	71.2	30.8	135	35.1	2 等
		平均	7.31	10. 7		75.4	15.3	3.4	50.4	62.7	28.3	119	36.1	

(2) 現地調査

(a)

場所	系統または品種名	年次	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	倒伏	成熟期における		収量(kg/a)		子実重 対白鶴 の子比 (%)	100粒 重 (g)	品質
						茎長 (cm)	分枝数 (本)	総量	子実重			
芦 別 市	ユウヅル	'69		未					17.7		23.7	中の中
		'70										
		平均										
白鶴の子	白鶴の子	'69		未					5.4		26.5	中の下
		'70										
		平均										
早生鶴の子	早生鶴の子	'69		未					19.6		26.0	中の中
		'70										
		平均										
新 冠 町	ユウヅル	'69	8.3	10.15	無	61.2	4.3	38.1	21.9	116	40.6	上の中
		'70	7.29	10.8	無~中	85.2	5.0	110.7	29.6	132	40.5	上の下
		平均	8.1	10.12		73.2	4.7	69.9	25.8	125	40.6	
白鶴の子	白鶴の子	'69	8.5	10.20	無	76.8	4.6	42.0	18.9	100	40.6	上の中
		'70	7.28	10.14	少	81.8	5.3	95.7	22.4	100	40.7	上の下
		平均	8.1	10.17		79.3	5.0	68.9	20.7	100	40.7	
早生鶴の子	早生鶴の子	'69	8.1	10.17	無	69.1	4.5	43.0	23.3	123	37.1	上の下
		'70	8.3	10.10	少~中	84.7	4.9	102.4	29.2	130	36.4	上の下
		平均	8.2	10.14		76.9	4.7	72.7	26.3	127	36.8	
總 別 町	ユウヅル	'69	7.31	未		84.3	6.0	61.5	25.7	150	41.7	中の上
		'70	8.1	10.9	無	70.5		46.0	22.4	118	45.4	上の下
		平均	8.1	—		77.4	—	53.8	24.1	134	43.6	
白鶴の子	白鶴の子	'69	8.1	未	少	104.0	5.4	64.5	17.0	100	38.2	中の上
		'70	7.30	10.13	無	75.0		44.0	19.0	100	41.5	上の下
		平均	7.31	—		89.5	—	54.3	18.0	100	39.9	
早生鶴の子	早生鶴の子	'69	7.28	未	多	74.0	5.6	52.5	22.5	132	34.8	中の上
		'70	7.31	10.11	無	84.0		46.0	21.8	115	35.1	上の下
		平均	7.31	—		79.0	—	49.3	22.2	123	35.0	

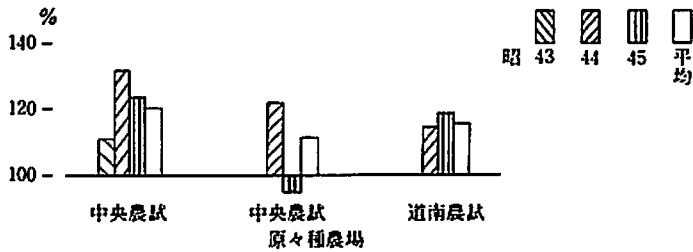
(b)

場所	系統または品種名	年次	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	倒伏	成熟期における		収量(kg/a)		子実重 対白鶴 の子比 (%)	100粒 重 (g)	品質
						茎長 (cm)	分枝数 (本)	総重	子実重			
伊達市	ニウツル	'69		中の早		65.3	4.8	45.2	19.6	117	42.4	上
		'70		10. 8		74.1	6.2		19.4	148	43.0	上の中
		平均		—		69.7	5.5	—	19.5	130	42.7	
伊達市	白鶴の子	'69		極晩		85.2	5.1	52.1	16.8	100	41.8	中
		'70		10.10		86.0	4.8		13.1	100	40.9	上の下
		平均		—		85.6	5.0	—	15.0	100	41.4	
伊達市	早生鶴の子	'69		中の晩		66.5	5.8	51.2	20.6	123	37.2	下
		'70		10.5		76.1	5.3		18.8	144	36.6	上の下
		平均		—		71.3	5.6	—	19.7	131	36.9	
共和町	ニウツル	'69	8. 3	10.11	多	71.4			20.0	194	37.4	上の中
		'70	8. 4	10. 6	甚	55.0	4.8	44.1	16.6	72	36.0	上の下
		平均	8. 4	10. 9		63.2	—	—	18.3	110	36.7	
共和町	白鶴の子	'69	8. 4	10.19	少	75.1			10.3	100	38.4	上の中
		'70	8. 3	10.11	甚	57.1	4.5	49.4	23.0	100	35.3	上の下
		平均	8. 4	10.15		66.1	—	—	16.7	100	36.9	
共和町	早生鶴の子	'69	8. 3	10.13	少	63.6			17.2	167	32.4	上の下
		'70	8. 4	10. 6	甚	63.0		42.4	16.5	72	29.2	上の下
		平均	8.4	10.10		63.3		—	16.9	101	30.8	
北山町	ニウツル	'69	7.27	10. 9	無	60.0	1.7	62.3	35.1	163	44.3	上
		'70	8. 4	10. 7	無	57.1	3.4	43.6	19.6	200	44.0	
		平均	7.31	10. 8		58.6	2.6	53.0	27.4	174	44.2	
北山町	白鶴の子	'69	7.29	10.12	無	68.2	1.8	48.8	21.6	100	41.6	上の下
		'70	8. 6	10.18	無	61.7	3.5	42.2	9.8	100	44.4	
		平均	8. 2	10.15		65.0	2.7	45.5	15.7	100	43.0	
北山町	早生鶴の子	'69	7.26	10.10	無	68.2	1.8	54.6	28.6	132	38.5	中の上
		'70	8. 7	10.16	無	55.9	4.0	43.7	16.8	171	37.9	
		平均	8.1	10.13		62.1	2.9	49.2	22.7	145	38.2	

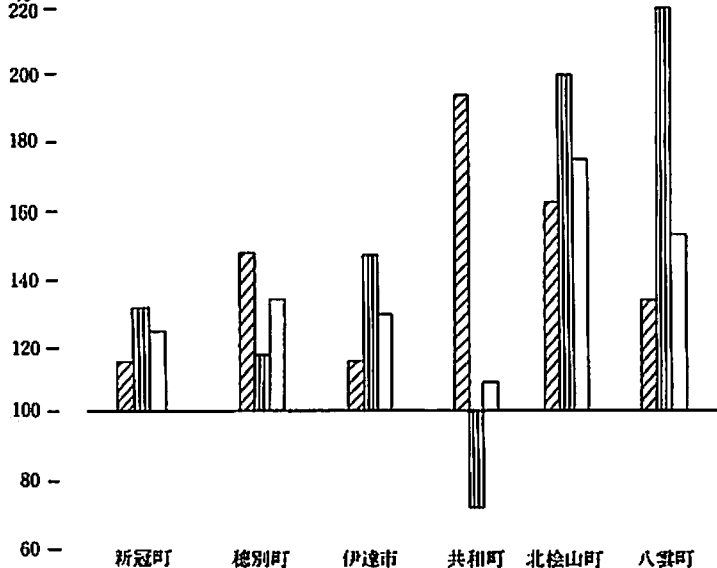
(c)

場所	系統または品種名	年次	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	倒伏	成熟期における		収量(kg/a)		子実重 対白鶴 の子比 (%)	100粒 重 (g)	品質
						茎 長 (cm)	分枝数 (本)	総重	子実重			
八	ユウヅル	'69	8.6	9.26	無	63.4	2.9	43.0	21.5	134	34.8	上
		'70	8.4	10.2	無	64.2	2.8	26.7	11.0	220		
		平均	8.5	9.29		63.8	2.9	39.9	16.3	154	—	
雲	白鶴の子	'69	8.11	10.6	無	76.7	2.8	46.4	16.1	100	33.3	上の下
		'70	8.9	10.3	稍傾	69.6	2.8	19.0	5.0	100		
		平均	8.10	10.5		73.2	2.8	27.7	10.6	100	—	
町	早生鶴の子	'69	8.8	9.28	無	62.1	2.2	46.0	20.8	129	31.3	中
		'70	8.6	10.3	無	62.5	2.3	27.0	9.7	193		
		平均	8.7	10.1		62.3	2.3	36.5	15.3	144	—	

(1) 基本調査成績



(2) 現地調査成績



第1図 ユウヅルの標準品種(白鶴の子)に対する収量比(%)一覽

によって多収をねらうべきであると考え。さらに、収量構成要素である着莢数、一莢粒数と一粒重(とくに大粒)との関係についても検討を加える必要がある。

現在の大豆育種の目標は国内外とも機械化向、耐倒伏、耐裂莢、多収、高成分、耐病性が1つの流れとなっており⁶⁾、選抜方法も目標形質によってそれぞれ異なっているが、当試験地では大粒、多収、ダイズ矮化病耐病性品種育成を目標に組合せ、選抜方法、検定方法についてさらに検討を進めていきたい。

VI 摘 要

1. 大豆新品種「ユウヅル」は新冠町産「鶴の子」から純系分離した品種である。
2. 「ユウヅル」の成熟期は「白鶴の子」にくらべ7日程度早い晩生種に属し、「白鶴の子」より莖長短く、耐倒伏性は強い。
3. 子実収量は「白鶴の子」より20%程度多収で、粒大は「白鶴の子」なみである。
4. 適地は道央、道南地帯である。
5. 今後の育種上の問題点としては、ダイズ矮化病耐病性品種の育成と、大粒でさらに多収の品種を育成することである。

付 育成担当者

年次	育 成 従 事 者	備 考
'66	諏訪隆之 砂田喜与志 千葉一美 旭川清一	
'67	〃 谷村吉光 〃	
'68	〃 〃 〃	地方番号
'69	〃 〃 〃	〃
'70	森 義雄 〃 志賀義彦	〃

付 特性検定試験、系統適応性検定試験等担当者 特性検定試験(マメシクイガ)

1970年 小林 敏 雄

(中央農試原×種農場)

系統適応性検定試験

1969~1970年 三 木 英 一

(道南農試)

1969~1970年 小 林 敏 雄

(中央農試原×種農場)

引 用 文 献

1. GATES C. E., C. R. WEBER and T. W. HORNER 1960: A linkage study of quantitative characters in a soybean cross. *Agron. J.* 52, 45-49.
2. 北海道立中央農業試験場畑作物部, 1969; 大豆育種指定試験成績書, 38-45.
3. _____, 1970-a; 大豆育種指定試験成績書, 41-47.
4. _____, 1970-b; ダイズ矮化病防除試験成績書, 53-62.
5. 越水幸男, 飯塚典男 1968; 大豆のウィルス病に関する研究 東北農試研究報告27, 1~104.
6. PROBST A. H. 1970; Fifty Years of soybean variety improvement. *Soybean Digest.* 66-70. August, 1970.
7. 高橋幸吉, 田中敏夫, 飯田 格, 1965; 東北6県におけるダイズ主要品種のウィルス抵抗性について, 東北農試研究速報, 5, 27-35.

Summary

A new soybean variety "Yüzuru" was selected from a local variety "Tsurunoko" by the Hokkaido Central Agricultural Experiment Station. "Yüzuru" was registered in 1971 by the Ministry of Agriculture and Forestry as a recommended variety in Hokkaido (Soybean Nōrin No. 55).

It matures about 7 days earlier than "Shirotsurunoko", and belongs to late-maturing variety. It is about 20% higher in yields than "Shirotsurunoko". Its stem length at time of harvesting is shorter than "Shirotsurunoko", so that it has good resistance to lodging.

It was white flowers, gray pubescence, brown pod, and large grains with yellow seed coat and yellow hilum. The protein and oil content are almost same to "Shirotsurunoko".

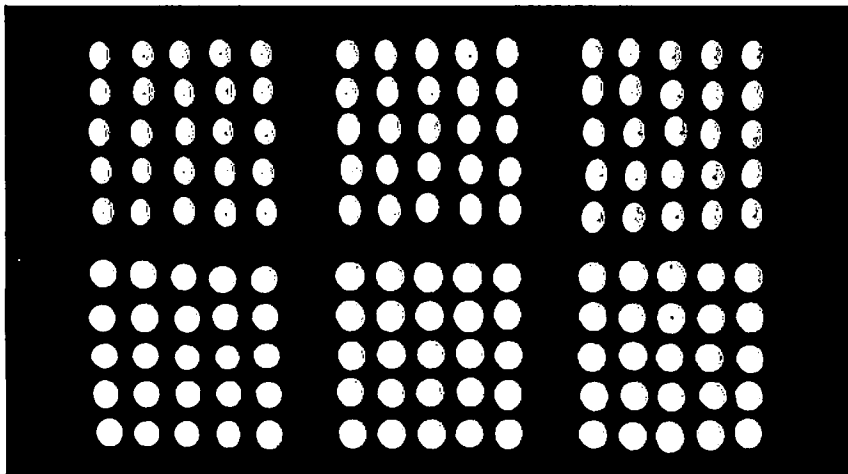
This new variety is expected to find its greatest use in southern and central parts of Hokkaido, as a large seed variety.



早生鶴の子
Wase-tsurunoko

ユウヅル
Yūzuru

白鶴の子
Shiro-tsurunoko



早生鶴の子
Wase-tsurunoko

ユウヅル
Yūzuru

白鶴の子
Shiro-tsurunoko