

水稻新品種「さちほ」の育成について

江部 康成* 森脇良三郎** 藤村 稔彦***
 東城 秀夫**** 山崎 一彦***** 前田 博*
 佐々木忠雄*

New Rice Variety "Sachiho"

Yasunari EBE*, Ryozaaburo MORIWAKI**, Toshihiko FUJIMURA*,
 Hideo TOUJO***, Kazuhiko YAMAZAKI****, Hiroshi MAEDA*,
 and Tadao SASAKI*

水稻「さちほ」は1964年に北海道立中央農業試験場稲作部で「ささほなみ」×「空系1号」のF₁に「北海190号」を交配した雑種後代から育成された。温室と暖地を利用してF₂まで集団で世代促進し、F₃で個体選抜、以後系統育種法により育成した粳品種である。1969年より生産力検定試験、特性検定試験を開始、1971年「空育97号」の配付系統名を附して地域適応性を検討、1972年より2ヵ年間現地試験を実施した。1974年3月の北海道種苗審議会で奨励品種に採用、登熟良整で米質が優れている特性にちなんで「さちほ」と命名された。対象品種の「ひめほなみ」に比べて強稈かつ登熟がすこぶる良整である。玄米品質は良質で知られる「ユーカーラ」に等しい。道央地域の中晩生配合品種として栽培される。

I 緒 言

上川南部以南、渡島半島北部にかけての道央地域に栽培されている中晩生種には「ほうりゅう」「ユーカーラ」「ひめほなみ」がある。「ほうりゅう」

は中生の多収良質品種として広く栽培されているが、道内では良質と称せられているものの、玄米が濃飴色を呈し粒形も円粒に近いと、消費地における評価は高くない。また強稈性に欠けるため今後急速に普及するであろう機械化収穫、機械移植には適さない。「ユーカーラ」は良質で知られるが、いもち病に弱く、かつ当地域では最も晩生で不安定なため、作付けは中北部空知の一部良地帯に限られている。「ひめほなみ」は耐病性と初期生育が優れており、中生ないし晩生の配合品種として各地帯に栽培されているが、「ほうりゅう」同様強稈性に欠け、加えて玄米は腹白を発現しやすく、時には胴割米を多発することがあり、更に粒形粒大の面でも良質とは言えない。

以上の如く、「ユーカーラ」を除けば早生の「ゆなみ」「イシカリ」を含めて、当地域では良質品種に欠けている。当地域の稲作は、1973年度現在全

1977年9月16日受理

- * 北海道立中央農業試験場稲作部 岩見沢市上幌向町
- ** 同上（現北海道立上川農業試験場 旭川市永山町）
- *** 同上（現北海道専門技術員）
- **** 同上（現南後志地区農業改良普及所 磯谷郡蘭越町）
- ***** 同上（現北海道立道南農業試験場 亀田郡大野町）

道作付面積の65%を越える中核地帯であり、その産米は道産米全体の評価に大きな影響を及ぼす。したがって、道産米の米質がとみに問題視されるに至った昨今、良質米を生産し得る品種の育成が強く待たれていた。

この度、当场が育成した「さちほ」は、「ユーカラ」に匹敵する良質種であり、かついもち病にも問題がなく、強稈で、更に出穂期は「ひめほなみ」「ユーカラ」に近いが登熟がすこぶる良整で成熟期が早いので、「ユーカラ」が不安定で作付けし難い地帯でも栽培できる。「ひめほなみ」に替える良質の中晩生配合品種として道央地域に適するので、ここにその成績をとりまとめて報告する。

なお本品種の育成にあたり、世代促進について多大の協力を受けた鹿児島県農業試験場の関係者各位、米質検定で協力を受けた農林省北海道食糧事務所の関係者各位、ならびに特性検定と地域適応性試験の労を煩わした道内各農業試験場の担当

者各位、現地調査担当と食味調査に協力された農業改良普及所および担当農家にに対し深甚の謝意を表する。更に、本品種育成に際し指導を受けた中央農業試験場稲作部長、長内俊一博士、同元稲作部長小山八十八氏、ならびに米質検定について指導と協力を得た稲作部栽培第一科、いもち病耐病性について協力を得た同栽培第二科の各位に厚くお礼を申し上げる。

II 育種目標と育成経過

親品種の特性は表1に示すとおり、「ささほなみ」は中生の強稈耐冷耐病の多収品種であるが登熟性と米質に難点がある。「空系1号」は「ささほなみ」の姉妹系統で、登熟性と米質が劣るが極早生種で耐病性が優る。「北海190号」は中生ないしやや早生で、耐病性と耐冷性に難点があるが、強稈で登熟性と米質が優れている。

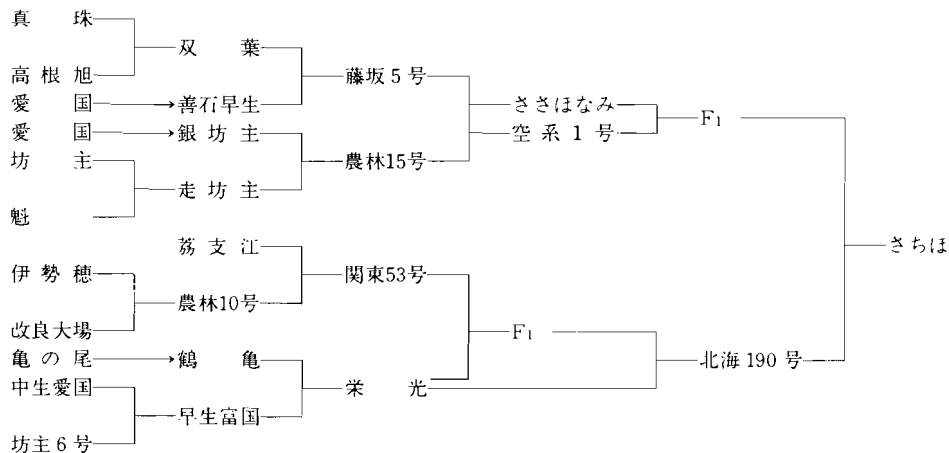


図1 「さちほ」の系譜

表1 両親の特性

品 種 名	稈穂の別	熟 期	耐 冷 性 障 害 型	穂いもち 耐 病 性	耐倒伏性	登熟良否	玄米品質	芒 性	ふ 先 色
空系1号	稈	早生	や強	や強	中	否	否	無	黄白
ささほなみ	稈	中生の早	強	や強	強	否	中	無	黄白
北海190号	稈	中生の早	や弱	弱	や強	良	良	中・中	黄白

本組合せは、本来「ささほなみ」の良質化に重点をおいた中生ないし早生の多収良質品種の育成

が目標であった。しかし後述する如くその育成過程において、耐病性、耐冷性または米質のいずれ

かが劣るものが多かったため、ことに希望熟期についてはことごとく廃棄せざるを得なかった。本品種も耐冷性に難点があるが、特に登熟と米質が極

めて良好であったところから選抜されたものである。育成経過は次のとおりである。

表 2 育 成 経 過

年 次	1964		1965		1966		1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
世 代	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
栽植系統数		冬 期 温 室	温 室・集 団 世 代 促 進		鹿 児 島・集 団 世 代 促 進				5	2	2	1	1
栽植系統数	交 配							90	25	10	10	10	10
栽植個体数		20	1,300	3,200	2,400	8,000	5,500	(50)	(40)	(100)	(90)	(100)	(100)
選抜系統群数	結 実 粒 数	全 刈	全 刈		全 刈				2	2	1	1	1
選抜系統数								5	2	2	1	1	1
選抜個体数	28	粒 1,300	粒 3,200	粒 2,400	粒 13,000	粒 25,000	90	25	10	10	10	10	10
選抜系統番号								32	3	1	2,676	2,116	2,242

注) () は系統内個体数

F₁世代：冬期間温室で養成し、20個体より約1,300粒を混合採種した。

F₂～F₅世代(1965, 1966)：鹿児島において集団栽培で世代促進した。4世代を集団栽培した理由は、極早生種を交配親に持つ三系交配で固定に年月を要すると考えたためである。

F₆世代(1967)：泥炭土水田に5,500個体を栽植し、いもち病の防除を行わず耐病性の選抜に重点をおいたが、本組合せは罹病個体が多かった。耐病性個体を選抜し、室内で米質について選抜した結果、良質個体は「北海190号」型の短穂、長穂多収型は「ささほなみ」に似て小粒であるなど早生の希望型はなく、中生で強稈、登熟良、米質良のもの90個体を選抜した。

F₇世代(1968)：90系統を栽植し、前世代同様にいもち病の防除を行わず、耐病性と米質を主に5系統25個体を選抜した。

F₈以降：1969年から生産力検定試験と特性検定試験を開始したが、本組合せは耐冷性が劣る系統が多かった。

1971年に「空育97号」の系統名を付して道内試験機関に配付、1972年から2ヵ年道央以南において現地試験を実施した結果、「ユウカラ」並の良質

で、登熟が極めて良整であるところから、1974年1月の北海道農業試験会議、同年3月の北海道種苗審議会を経て奨励品種に採用された。

III 試 験 成 績

1. 形態および生態的特性

(1) 草 状 短稈偏穂数型で、稈長は「ひめほなみ」よりやや短かく、穂長は「ひめほなみ」より長い。1穂着粒数は少ない。稈先色は黄色で極稀に極短い芒がある。葉身はやや狭く、止葉はやや小さくやや直立する。割刈の発生率は「ユウカラ」並の中位で「ひめほなみ」より多い。強稈性は「ひめほなみ」に比べれば明らかに強いが「ユウカラ」よりやや弱い(表8)。

(2) 熟 期 出穂期は「ひめほなみ」並で「ユウカラ」より1～2日早く、出穂変動性は「ユウカラ」並にやや大である。登熟が早く良整で、成熟期は中生種並になることが多い。

(3) 耐冷性 「ひめほなみ」「ユウカラ」並の中位である。

(4) 耐病性 いもち病に対する圃場抵抗性はやや強くないし中で、対象品種の「ひめほなみ」よりやや弱い。が「ユウカラ」に比べれば明らかに強い。

表3 特 性 調 査

品 種 名	出穂期	成熟期	結実 日数	草型	稈長	穂長	穂数	稈の 細太 剛柔	芒性	ふ 先 色	玄 米				
											梗 の 別	形状	大小	粒色 濃淡	整粒 品質
さ ち ほ	月・日 8. 10	月・日 9. 28	日 49	偏数	cm 64	cm 16.2	/m ² 450	中・剛	極稀短	黄白	梗	長	や大	や淡	上中
ひめほなみ	8. 10	10. 1	52	穂数	66	14.8	536	中・中	無	黄白	梗	円	や小	や濃	上下
ユ ー カ ラ	8. 11	10. 2	53	穂数	66	17.1	486	中・剛	無	黄白	梗	や長	中	中	上中
ほうりゅう	8. 7	9. 28	52	穂数	73	16.4	484	中・中	極稀短	赤褐	梗	や円	中	や濃	上下

注) 調査年次: 1971~1973

表5 耐 冷 性 検 定 試 験

品 種 名	育 成 地 冷水掛流し		育 成 地 冷水短期深水			上 川 農 試 冷水掛流し			上 川 農 試 人工気象箱		北 農 試 冷水掛流し		
	1971	1972	1970	1972	1973	1970	1972	1973	1972	1973	1971	1972	1973
さ ち ほ	中	中	中	中	や弱	中	中	中	弱	や弱	強	や弱	中
ひめほなみ	中	中	弱	中	や弱	—	中	中	や弱	中	—	中	—
ユ ー カ ラ	中	や弱	や弱	中	弱	—	中	中	中	中	—	や弱	中
ほうりゅう	中	中	や強	や強	中	—	中	や強	や弱	強	中	や弱	や弱

表6 葉いもち病抵抗性検定試験

品 種 名	育 成 地					北 農 試			
	1969	1970	1971	1972	1973	1970	1971	1972	1973
さ ち ほ	や強	や強	中	中	中	中	強	中	中
ひめほなみ	や強	や強	や強	強	強	中	中	中	や強
ユ ー カ ラ	弱	極弱	弱	弱	や強	弱	中	強	や弱
ほうりゅう	中	や弱	や弱	中	中	中	中	中	や弱

注) 両場とも畑地晩播法による自然発病または孢子浮遊液の噴霧接種による発病。

表4 普通栽培における出穂期の年次変動
調査

品 種 名	1969—1973 出穂期の差	1971—1973 出穂期の差	年次間変動
さ ち ほ	11日	3日	や大
ひめほなみ	—	2	中
ユ ー カ ラ	10	3	や大
ほうりゅう	8	2	中
栄 光	12	6	大

表7 穂いもち病抵抗性検定試験

品 種 名	1969	1971	1972	1973	無防除区*) 減収割合	
					1972	1973
さ ち ほ	強	や強	中	中	0%	14%
ひめほなみ	極強	や強	や強	や強	5	5
ユ ー カ ラ	極弱	弱	や弱	弱	26	24
ほうりゅう	や弱	や弱	中	や弱	8	31

注) *) 中央農試稲作部栽培第2科の試験成績による。

2. 収 量

表8に栽培条件が異なる4試験の収量調査を要約した。少肥条件では対象品種の「ひめほなみ」

よりやや低収であるが、多肥または密植条件では優る。

3. 品 質

表8 生育収量調査

栽 培 件	品 種 名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	不稔歩合	穂いも病	倒 伏 度	玄米重	同左比率	千粒重	整粒品質	検査等級
		月・日	月・日	cm	cm	/m ²	%			kg/a	%	g		
1) 泥炭 標肥	さ ち ほ	8.10	9.27	64	16.6	450	9	微少	無	50.2	96	23.3	上中	3下
	ひめほなみ	8.10	10.2	66	14.8	536	13	微少	無	52.4	100	21.2	中上	4中
	ユ ー カ ラ	8.11	10.3	65	17.5	486	14	少中	無	52.0	99	21.8	上下	4中
	ほうりゅう	8. 7	9.28	72	16.5	484	16	少中	無	51.1	98	22.2	上下	4上
2) 沖積 標肥	さ ち ほ	8. 9	9.26	63	15.8	467	11	無微	無微	49.5	98	22.9	上中	3下
	ひめほなみ	8.10	10.1	65	14.7	540	15	無微	無多	50.6	100	21.0	中上	4上
	ユ ー カ ラ	8.11	10.2	66	16.6	487	14	少	無少	50.6	100	21.5	上中	4中
	ほうりゅう	8. 6	9.27	73	16.4	500	19	少中	無少	49.5	98	21.4	上下	4上
3) 沖積 多肥	さ ち ほ	8.10	9.26	73	16.5	510	18	微少	無中	51.4	106	22.4	上下	3下
	ひめほなみ	8.10	9.29	75	14.6	630	26	無少	中甚	48.5	100	20.6	中上	4上
	ユ ー カ ラ	8.11	9.30	76	17.5	560	18	微多	無中	48.7	100	21.0	上中	4上
	ほうりゅう	8. 7	9.27	76	16.9	590	25	微多	微甚	51.2	106	21.4	上下	4中
4) 沖積 多肥 密植	さ ち ほ	8.10	9.30	71	16.0	570	中	無微	無微	48.9	105	21.9	上中	4中
	ひめほなみ	8.10	10.5	73	14.9	690	中	無微	無多	46.8	100	20.1	中上	4下
	ユ ー カ ラ	8.11	10.5	69	16.7	600	中	少	無中	48.4	103	20.5	上下	4下
	ほうりゅう	8. 6	10.1	78	16.3	600	中	微少	無中	43.3	93	20.5	上下	4中

注) 冷床苗手植栽培。栽植密度：1)～3)：20株/m² 3本植。4)：30株/m² 3本植。試験年次：1), 2)：1971～1973。3)：1972～1973。4)：1971～1973。

表9 玄米品質調査

品 種 名	1971～1973の3ヵ年平均				玄米の白度*(1973)			ライスマーター による透光度**
	青 米	腹白米	心白米	銹 米	450mμ	550mμ	700mμ	
さ ち ほ	13%	7%	少 %	12%	24	35	50	46.8
ひめほなみ	22	22	少	21	22	32	47	28.5
ユ ー カ ラ	24	5	少	18	22	32	47	42.1
ほうりゅう	19	13	微	17	23	31	46	34.1

注) *：「日立、Spectrophotometer EPS-3T型」で測定した各波長における反射率。

**：1973年の16ヵ所の現地試験産米の平均値、北海道食糧事務所。

表10 搗 精 試 験

品 種 名	1972		1973		精米千粒重 ×100 玄米千粒重
	搗精 時間	搗精 歩合	搗精 時間	搗精 歩合	
	秒	%	秒	%	%
さ ち ほ	150	91	135	89	90
ひめほなみ	195	90	135	85	89
ユ ー カ ラ	150	92	120	90	91
ほうりゅう	225	91	165	89	91

注) 品種毎に適搗精時間を設定。3回反復の平均値。1973年の「ひめほなみ」は胴割米が多く、碎米が多くなった。Kett-TP2型機。

玄米は道内種の中では長粒、大粒に属し、登熟期高温の時にはやや心白の発生が見られるが腹白粒は極稀で、粒色がやや淡く、光沢と透明度が優り、良質で知られる「ユーカー」並の品質である。搗精歩留りは「ひめほなみ」よりやや高い。食味は「ひめほなみ」と同程度で、総合的に見れば「ユーカー」並かそれに近い良質種である。

IV 適地および栽培上の注意

配付先における生育収量はほぼ育成地の成績に準じ、多収性にやや欠ける場面が見られるも米質が優れており(表12,13,14),上川南部以南の道央

表11 1973育成地産米の食味検定試験

品 種 名	官能試験・総合評価			1) テクスチュログラム			精 米 粉 アミログラム		米 澱 粉 ブルーバリュー	
	1) 1 回 2 回		北海道 食糧事務所	H H-1 H/H-1			M V	B D	測定値	2) アミロース
	1 回	2 回		H	H-1	H/H-1				
さ ち ほ	-0.13	-1.00	-0.46	4.99	1.02	4.89	379BU	165BU	0.342	23.1%
ひめほなみ	-1.13	-0.83	—	4.43	1.13	3.92	371	154	0.332	22.4
ユ ー カ ラ	0.00	-0.50	0	4.63	0.97	4.77	383	153	0.340	22.9
ほうりゅう	0	0	—	4.22	1.34	3.15	467	237	0.308	20.8
ゆ う な み	—	—	-0.83	—	—	—	—	—	0.343	23.1

注) 1) 炊飯時の水量は各品種同一 2) ブルーバリューより換算

表12 試験機関における玄米重

(kg/a)

品 種 名	道南農試・大野				北 農 試・札幌				北 農 試・美瑛				中央農試・滝川				上川農試・旭川			
	標 肥		多 肥		標 肥		多 肥		標 肥		多 肥		標 肥		多 肥		標 肥		多 肥	
	1971~1973		1971~1973		1971~1973		1972~1973		1972		1972		1971~1973		1971~1973		1972~1973		1972~1973	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
さ ち ほ	48.6	97	53.5	102	49.3	96	60.6	111	62.2	89	61.8	89	52.2	90	55.0	96	49.7	99	52.2	94
ひめほなみ	50.2	100	52.6	100	51.3	100	54.7	100	69.7	100	69.8	100	58.1	100	57.1	100	50.1	100	55.4	100
ユ ー カ ラ	49.3	98	54.4	103	50.3	98	59.8	109	67.9	97	70.2	101	54.1	93	52.4	92	54.5	109	52.5	95
ほうりゅう	49.6	99	53.2	101	52.4	102	60.7	111	62.3	89	69.9	100	52.5	90	56.0	98	52.1	104	53.5	97

表13 普及見込地帯の現地試験における「さちほ」の玄米重

地 帯 名	標 肥					多 肥				
	試験 地数	さちほ の収量	ひめほなみ 対 比	ユ ー カ ラ 対 比	ほうりゅう 対 比	試験 地数	さちほ の収量	ひめほなみ 対 比	ユ ー カ ラ 対 比	ほうりゅう 対 比
		kg/a	%	%	%		kg/a	%	%	%
空 知 中 北	6	57.6	102	97	98	3	61.8	103	96	100
空 知 南	4	54.0	102	97	99	1	52.5	112	99	104
石 狩	3	53.9	102	92	95					
後 志	3	53.7	97	96	93	1	61.1	104	106	96
胆 振	3	53.5	102	99	98					
日 高	4	53.9	96	101	97					
(松山渡島北)	3	53.5	106	100	101	3	53.5	106	99	98
(上 川 南)	1	62.4	90	—	89	1	64.3	99		91

注) 1972, 1973の平均。()は1973年度1ヵ年。

表14 普及見込地帯の現地試験における
検査等級——3等以上の割合

品 種 名	1972		1973	
	標肥栽培	多肥栽培	標肥栽培	多肥栽培
さ ち ほ	75%	63%	74%	56%
ひめほなみ	43	20	26	22
ユ ー カ ラ	46	13	54	63
ほうりゅう	50	13	44	22

注) 1972: 標肥栽培24ヵ所, 多肥栽培8ヵ所
1973: 標肥栽培27ヵ所, 多肥栽培9ヵ所

中生種地帯において、「ひめほなみ」に替る良質の中晩性配合品種として適する。

栽培上の注意としては、本品種の特徴である良質性が十分に発揮できるよう、適正な施肥量と適期収穫に留意する。初期生育不良の地帯では収量の確保が困難で、これが低収の原因となるから、栽植密度を高めて穂数の確保に努める。耐冷性が十分でないから穂ばらみ期の低温時には深水灌漑を励行する。

V 論 義

「さちほ」は玄米品質が優る。過去の道内品種の多くは府県品種に比べて円粒，小粒で，道産米不評の原因の一つとなっていたが，近年育成された「ユーカラ」「マツマエ」「イシカリ」「ゆうなみ」はこの点が改良されて，ほぼ府県産米の粒形粒大に近づいた。本品種はこれらの品種よりも更にやや長粒で，粒大も「マツマエ」並の大粒であるから，関係者の要望に十分答え得る品種である。

道産米はまた一般に粒色が濃く，くすんで見えることで評価が低いとされている。これは品種固有の色沢の他に，登熟不整による刈り遅れ，あるいは登熟期間の低温等が原因していると思われる。粒色およびその濃淡と明るさ，光沢，透明度は玄米品質の重要な要素と見なされているから¹⁾，これを測定値として表現することは玄米品質を客観的に評価する上で望ましいことである。この点について，著者等は小麦の品質検定法が応用できると考えて，粒色の濃淡は「白さ」で代用できると考え，分光光度計により，小麦粉の「白さ」が示される455m μ 附近，および「明るさ」が示される554m μ 附近の反射率を測定した(表9)。また米穀の透明度を測定する器機については楠淵の紹介があるが²⁾，「さちほ」については農林省北海道食糧事務所の協力を得て，ライスマーターによる透光度を測定した。その結果は表9に示すとおりで，肉眼鑑定による評価と一致した。道産米が正當に評価されるためにも，更に粒色や光沢を客観的に表現する手法の開発が待たれる。

本品種は耐冷性が不十分であり，また多収性に欠ける。第II章で述べた如く，この組合せは早生の多収良質品種が目標であったが，特性との結びつきが得られず希望型が得られなかった。これは親品種の選定と交雑に問題があったと考える。その一つは耐病性と耐冷性が劣り，かつ1穂着粒数が少ない「北海190号」を3回目の交雑親とした点であろう。また「空系1号」の米質，「ささほなみ」の登熟性がそれぞれ著しく不良であったことも原因であろう。そのために耐病性，耐冷性，米質または登熟のいずれかが，または2形質以上が著しく劣るものが多かった。更に「北海190号」の良質性は穂型とともに受け継がれた模様である。このような集団について，選抜の初期の段階で耐病性，登熟お

よび米質に強い選抜を加えたことが，良質耐病性ではあるが耐冷性と多収性に欠ける系統が多く残った理由と考えられる。親品種の選定もさることながら，3回目の交雑親の選定に無理があったのであろう。多系交配において留意すべき点と考える。

付1 育成担当者

森脇良三郎(交配 $\sim F_{11}$)，江部康成(交配 $\sim F_{12}$)，藤村稔彦(交配 $\sim F_8$)，東城秀夫(交配 $\sim F_8$)，山崎一彦($F_6 \sim F_{11}$)，森本重也($F_6 \sim F_7$)，前田博($F_9 \sim F_{12}$)，佐々木忠雄($F_9 \sim F_{12}$)，岩崎徹夫($F_{10} \sim F_{12}$)，石丸良博($F_{10} \sim F_{12}$)，江川勇雄(F_{12})，山崎信弘(F_{12})

付2 地域適応性試験，特性検定試験，奨励品種決定基本調査担当または協力場

地域適応性 北海道農試作物第1部(1971 $\sim$ 1973)，同化学部泥炭地研究室(1972 $\sim$ 1973)

特検 出穂特性：北海道農試作物第1部(1973)。耐冷性：上川農試(1970 $\sim$ 1973)，北海道農試作物第1部(1971 $\sim$ 1973)，葉いもち病：北海道農試作物第1部(1970 $\sim$ 1973)

奨決 上川農試(1971 $\sim$ 1973)，中央農試原々種農場(1971 $\sim$ 1973)，道南農試(1971 $\sim$ 1973)

引用文献

- 1) 伊藤隆二，“水稻品種の品質”，育種学最近の進歩，10，日本育種学会編，学術書出版会，1969，p. 61 $\sim$ 71
- 2) 楠淵欽也，“米穀透明度検定器(試作品)の紹介”，育種，23(3)，35 $\sim$ 36(1973)。
- 3) 農林水産技術会議事務局編，“小麦品質検定方法—小麦育種試験における—”，1968，70p. (研究成果 35)。

New Rice Variety "Sachiho"

Yasunari EBE*, Ryozauro MORIWAKI**, Toshihiko FUJIMURA*
Hideo TOUJO***, Kazuhiko YAMAZAKI****, Hiroshi MAEDA*
and Tadao SASAKI*

Summary

The new rice variety "Sachiho" was bred by the bulk method from the cross between the F_1 hybrid of "Sasahonami x Ku-kei No. 1" and "Hokkai No. 190" at Rice Crop Division of Hokkaido Central Agricultural Experiment Station in 1964. The breeding cycle was shortened; namely, the F_1 plants were grown at the greenhouse in winter of 1964 and the hybrid populations from F_2 to F_5 generations were grown in the field of Kagoshima Prefectural Agricultural Experiment Station in 1965 and 1966.

This variety was released as a recommended variety of Hokkaido in 1974.

The main characters of "Sachiho" are as follows:

1. It has the same heading date as "Himehonami" and "Yukara", but its maturing date is 4 or 5 days earlier than that of those.
2. It is the partial panicle number type, has a culm length as tall as "Himehonami", and belongs to the short-culmed variety. Its lodging resistance is stronger than that of "Himehonami" and nearly equal to "Yukara".
3. It has the same cold-weather resistance as "Himehonami". As for the field resistance to the blast disease, it is slightly susceptible to it, as compared with "Himehonami" but it is stronger than "Yukara".
4. Being non-glutinous, it has a good rice quality as is evaluated in the same upper ranking grade as "Yukara".

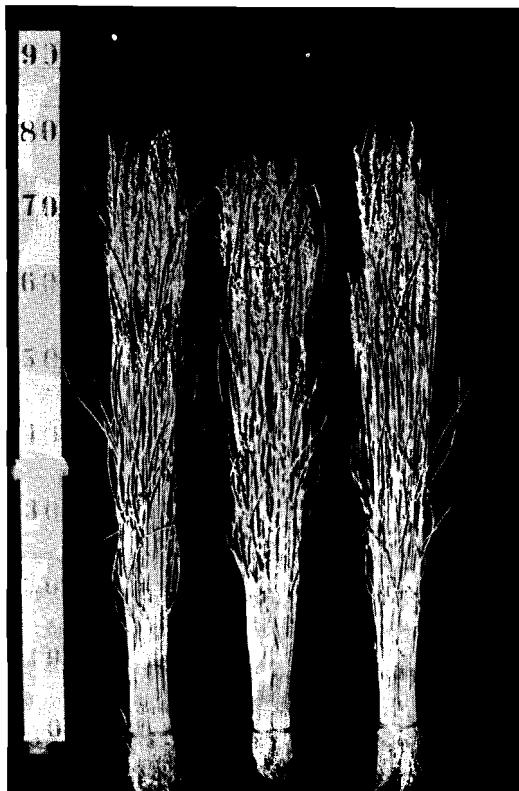
"Sachiho" is adaptable to the central rice growing areas of Hokkaido.

* Rice Crop Division, Hokkaido Central Agricultural Experiment Station. Iwamisawa, Hokkaido, 069-03 Japan.

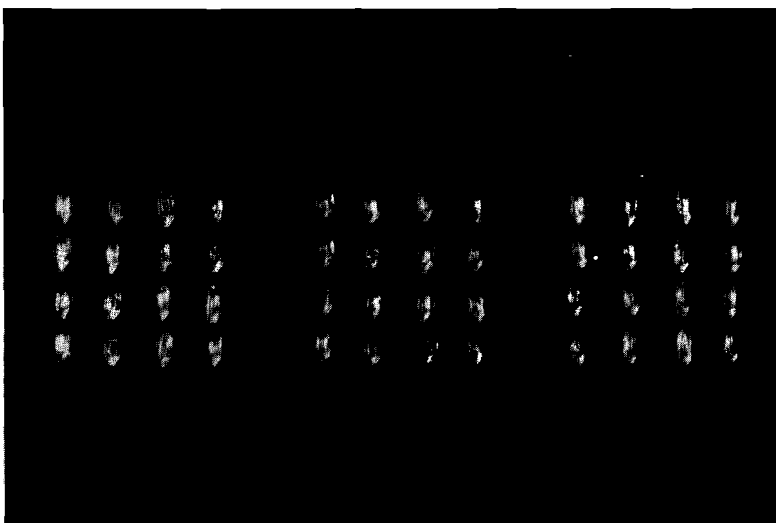
** Hokkaido Prefectural Kamikawa Agricultural Experiment Station. Asahikawa, Hokkaido, 078-02 Japan.

*** Southern Shiribeshi Agricultural Extension Office. Rankoshi, Hokkaido, 048-13 Japan.

**** Hokkaido Prefectural Donan Agricultural Experiment Station. Ono, Hokkaido, 041-12 Japan.



左から、さちほ、ひめほなみ、ユーカラ



さちほ

ひめほなみ

ユーカラ