

水稻新品種「滋系酒56号」の育成

野田 秀樹・西 忠泰*・大西 功男・小原 安雄・
寺本 薫・谷口 真一**・植田儀一郎***・吉沢 清

Breeding a New Paddy Rice Variety,
"Jikeisake 56"

Hideki NODA, Tadayasu NISHI, Isao ONISHI,
Yasuo KOHARA, Kaori TERAMOTO, Shin'ichi TANIGUCHI,
Giichiro UEDA and Kiyoshi YOSHIKAWA

キーワード：酒米，滋系酒56号，品種育成。

抄録

山田錦を母，玉栄を父として人工交配を行った後代より，水稻新品種「滋系酒56号」を育成した。本品種は出穂期および成熟期が玉栄より約10日，日本晴より約7日遅い中生の晩の粳種で，偏穂重型の草型を示し，良質多収で栽培特性に優れ，また山田錦並の酒造適性を備えた酒造用品種である。

1991年に「滋系酒56号」の系統番号を付し試験に供試してきた結果，有望と認められ，現在品種登録に申請中である。本品種は，県下中南部の地力中庸以上の水田に適する。

1 緒 言

近年の米を巡る状況には非常に厳しいものがあり，各産地間では生き残りをかけた販売競争が激化している。西日本でも有数の稲作県である滋賀県においても特産米の開発が叫ばれるようになり，本県独自の新品種の育成が強く要望されていた。

このような中，滋賀県農業試験場では，山田錦並の酒造適性を持ち栽培特性の優れた酒造用品種「滋系酒56号」を育成したので，その育成経過および特性の概要等について報告する。

2 育成の背景と育種目標

1960年代後半頃から始まった恒常的な米余りは^{1),2)}，それまでの多収稲作を良質良食味稲作へと転換させた。ちなみに滋賀県における品種の作付け動向についても，それまでのマンリョウ・キンバに替わって，より食味評価の高いコシヒカリが急増し，日本晴に次いで多く

作付けされるようになった³⁾。その結果，平成元年には日本晴とコシヒカリの作付けは，全作付け面積の9割弱を占めるまでになった³⁾。近年では，平成3年に奨励品種に採用されたキヌヒカリを含む，3銘柄品種で全作付け面積の9割を越えるにいたっている³⁾。このような特定品種への過度の作付け集中は，気象災害や病害虫の大発生によって農家が大きな打撃を受ける危険性をはらんでおり，また機械・施設の利用効率の点でも問題が多く，本県産米の安定生産の観点から品種の熟期分散が叫ばれていた。また，厳しさを増す米流通の中で，各産地は生き残りをかけて地域特産品種の開発に力を入れるようになり，近江米を有する滋賀県においても，極良食味品種や高加工適性を備えた他用途品種の育成が強く望まれていた。さらに，飽食の時代といわれる近年，消費者の食品に対するニーズの多様化は益々増大している。これは米を原料とする食品，すなわち日本酒や餅などの加工食品についても例外ではない。とりわけ食の多様化とともに清酒も多様化し，清酒業界では吟醸酒や大吟醸酒，純米酒，本醸

* 近江米振興協会
** 湖南地域農業改良普及センター
*** 滋賀県農林水産部農産普及課

造酒など、消費者の嗜好に合った種々のタイプの商品を生産し販売するようになった。これに併せて酒造業界からは、それぞれの醸造法に適した、より高品質な原料米が強く要望され、新品種に対する期待が高まっている¹⁾。

滋賀県で栽培されている酒造用品種としては、1966年に奨励品種に採用された玉栄がある。比較的栽培し易く良質多収であり、酒造好適米として一定の流通評価のもとで順調に作付けが増加し、1994年には約227ha作付けられ²⁾、約1,400tが流通している³⁾。しかし玉栄の酒造適性は山田錦等に比べるとやや劣り⁴⁾、一般酒用は別として、特に吟醸酒などの高級酒用としては、それほど利用されていない。

一方、山田錦等に代表される、優れた酒造適性を持ち、高級酒用に盛んに使用される品種の多くは、長稈で倒伏し易く、また脱粒するなど、その栽培特性には欠点が多く、一般米に比べ育種が遅れているのが現状である⁵⁾。

以上のことから、滋賀県農業試験場では玉栄の栽培特性と山田錦の酒造適性を兼ね備えた品種を育成すべく、両品種を交配し、その組み合わせから滋系酒56号を育成した。図1に、その系譜を示す。



図1 滋系酒56号の系譜図

3 育成経過

本品種の育成経過は図2に示すとおりである。

1984年夏に交配して得た種子11粒を、1985年に播種し、ほ場で1本植え栽培を行い、F₁養成を行った。1986年に世代促進温室でF₂とF₃世代を育成した。1987年にF₄世代で2,000個体からなる雑種集団をほ場に展開し個体選抜を行い、55個体を選抜した。1988年(F₅)に55系統の単独系統を養成し、その中から7系統21個体を選抜した。その内の1系統について大育酒685の収量試験番号を付して、1989年以後系統群系統

年次	1984年	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
世代	交配	F ₁	F ₂ ~F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀
系統群数		—	—	—	—	8	2	2	7	5
系統数		—	—	—	57	23	6	8	14	15
個体数		11	—	1,980	2,736	1,104	288	384	672	720

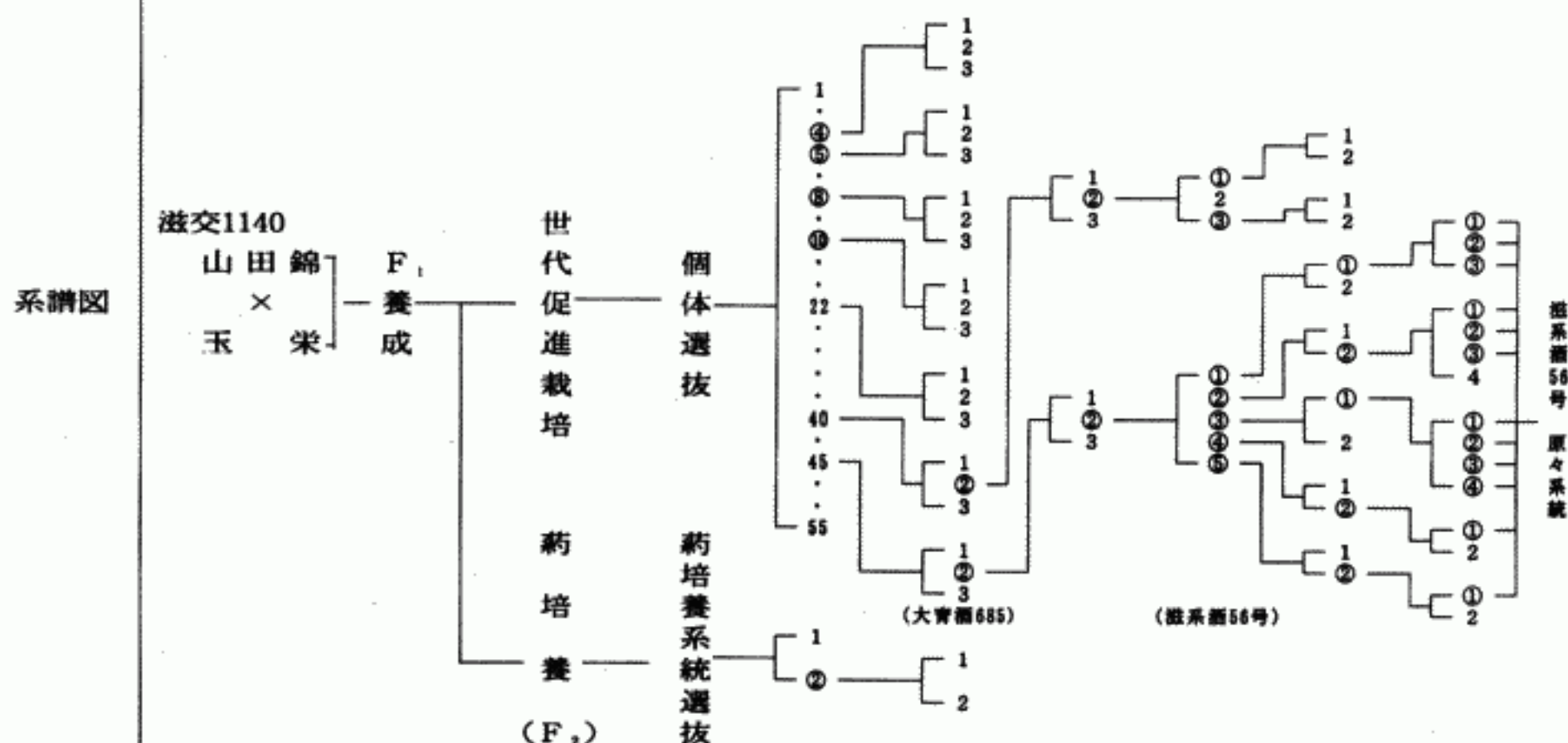


図2 滋系酒56号の育成経過

として養成し、選抜と固定を図った。同時に、1989年(F₆)に未固定系統収量試験および特性検定試験に供試した。1990年(F₇)より奨励品種決定予備調査に供試し、収量等について継続検討を行った。1991年(F₈)は奨励品種決定本調査に供試するとともに、湖北分場および湖西分場に配布し併せて調査を行い、その結果、有望と認められたので、滋系酒56号の系統名を付し、1993年(F₁₀)で試験を終了した。

なお、現地調査は1992年1ヶ所、1993年2ヶ所で実施し、玉栄との比較を行った。

4 特性の概要

奨励品種決定調査および特性検定試験の結果は以下のとおりである。

4.1 早晚性

育成地(滋賀県農業試験場 滋賀県蒲生郡安土町大中)における成績(表1)では、出穂期は玉栄より7日、日本晴より5日遅く、成熟期は玉栄より9日、日本晴より7日遅い、中生の晩に属する。

4.2 草姿・草型および関連形質

移植時の苗は、草丈はやや長く葉色は中、葉幅はやや広い(表2)。その後、本田での初期生育、分けつの発生は良好で、葉身はやや広く長い。また、葉色はやや淡く経過する。

稈長は玉栄より6cm、日本晴より5cm長く、やや長稈である。玉栄および日本晴に比べ、穂長は同程度、穂数はやや少なく、偏穂重型の草型を示す(表1)。

穂型は、玉栄に比べ枝梗が多く粒着も密で、いずれも日本晴並である。ただし二次枝梗については日本晴よりもさらに多く、穂着粒数における二次枝梗粒数の割合は高い(表3)。籾は無芒で、ふ先色は黄白である(表2)。

脱粒性は難以上で、脱穀時に枝梗の籾への付着が目立つ。

表1 生育収量調査成績

調査場所	および	品種名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	障害の程度(0~5)					わら	精米	玄米	同左	屑米
								倒伏	穂い	紋枯	穂枯	下葉					
調査年次			月日	月日	cm	cm	本/㎡	度	ち	病	れ	枯	kg/a	kg/a	kg/a	%	%
本場標肥 (育成地)		滋系酒56号	8.17	9.30	91	20.0	403	2.5	0.3	1.8	1.1	2.9	87.7	81.4	64.8	105	2.9
		(○) 玉 栄	8.10	9.21	85	20.2	446	2.5	1.0	2.4	0.6	3.0	75.6	75.0	61.6	100	1.7
		(△) 日本晴	8.12	9.23	86	20.1	432	1.9	0.4	1.4	0.8	2.1	83.9	75.5	60.3	98	2.6
1990~1993		(●) 山田錦	8.22	10.4	110	20.9	441	3.7	0.3	2.2	0.8	2.3	93.5	70.2	56.1	92	3.3
本場多肥		滋系酒56号	8.19	10.3	97	19.4	424	3.3	0.3	1.8	1.0	2.8	93.1	76.6	59.4	97	4.9
		(○) 玉 栄	8.10	9.24	90	20.0	482	3.7	1.3	2.5	1.2	3.2	78.2	75.1	61.2	100	2.3
		(△) 日本晴	8.13	9.26	91	20.3	471	2.7	0.5	1.8	1.2	2.2	88.0	78.1	61.4	100	4.0
1991~1993		(△) 日本晴	8.13	9.26	91	20.3	471	2.7	0.5	1.8	1.2	2.2	88.0	78.1	61.4	100	4.0
湖北分場		滋系酒56号	8.21	10.10	82	18.4	373	0.7	0.0	1.5	0.0	3.0	73.8	72.5	59.5	109	0.4
		(△) 山田錦	8.26	10.13	101	19.5	369	2.6	0.5	1.9	0.0	2.3	87.1	65.5	54.4	100	0.6
		(△) 日本晴	8.18	9.29	76	18.9	412	0.7	0.2	1.2	0.0	2.9	70.8	74.5	61.8	114	0.5
1991~1993		(△) 日本晴	8.18	9.29	76	18.9	412	0.7	0.2	1.2	0.0	2.9	70.8	74.5	61.8	114	0.5
湖西分場		滋系酒56号	8.22	10.5	85	19.1	411	0.0	0.4	1.4	0.2	2.4	88.0	71.9	58.3	120	1.3
		(△) 山田錦	8.24	10.6	102	21.0	415	2.3	1.0	1.4	0.6	2.8	96.4	59.8	48.4	100	2.3
		(△) 日本晴	8.18	9.25	79	19.6	455	0.1	0.4	1.6	0.2	2.3	80.1	70.5	57.2	118	1.9
1991~1993		(△) 日本晴	8.18	9.25	79	19.6	455	0.1	0.4	1.6	0.2	2.3	80.1	70.5	57.2	118	1.9

注) 移植期 5月10日前後。

倒伏等の障害の程度は、0(無)~5(甚)の6段階により判定。

表2 形態調査成績(育成地)

品種名	移植時		苗		稈		芒		粒着 密度	脱粒性 の難易	玄米		
	草丈	葉色	直垂	葉巾	細太	剛柔	多少	長短			ふ先色	粒形	大小
滋系酒56号	やや長	中	やや垂	やや広	やや太	やや剛	無	-	黄白	中	難	中	大
(標)玉栄	中	やや濃	中	中	やや細	やや柔	少	短	黄白	やや疎	難	中	大
(比)日本晴	中	中	中	中	中	中	やや少	やや短	黄白	中	難	中	中

表3 穂型調査成績(育成地)

品種名	年次	粒着密度 粒/cm	一次枝梗		二次枝梗	
			枝梗数	籽数	枝梗数	籽数
滋系酒56号	1991	4.7	8.8	49	15.4	45
(標)玉栄	~	3.8	7.6	43	11.1	32
(比)日本晴	1993	4.6	8.4	51	12.9	40

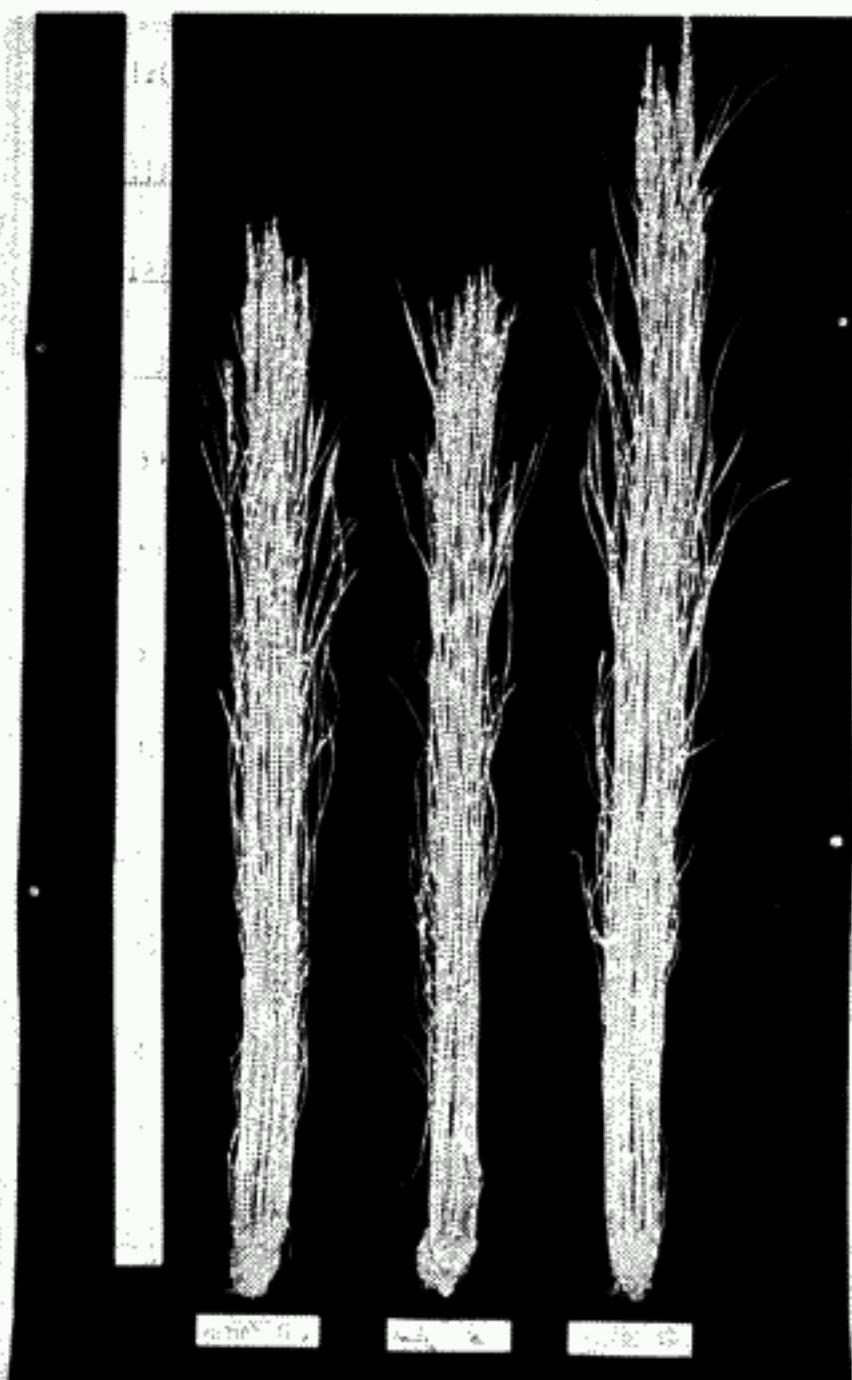


写真1. 草状
左から「滋系酒56号」, 「玉栄」, 「山田錦」

4.3 収量性

育成地の標肥区における1990~1993年の平均値では、a 当たり玄米重は64.8kgで、玉栄対比105%、日本晴対比107%である(表1)。さらに、1992~1993年の現地試験の結果(表4)においても収量は玉栄を上回っていることから、玉栄および日本晴に比べ多収である。しかし、湖北分場および湖西分場における1991~1993年の結果では、山田錦に比べ多収であるが、日本晴に比べると収量は同程度からやや劣る結果となっている(表1)。

湖北・湖西分場が位置する本県北西部は日本有数の豪雪地帯であり、年平均気温も本県中南部に比べ低い。このため山田錦など晩生品種の一部では登熟不良等が見られる年もあり、晩生品種の栽培にとっては不適地といえる。滋系酒56号は、出穂・成熟期が日本晴より約1週間遅く、湖北・湖西分場では晩生品種群に属する傾向が見られることから、登熟条件は玉栄や日本晴に比べ悪いと考えられる。さらに本品種が二次枝梗の多い穂重型の草型を示すことから、登熟条件が収量・品質に及ぼす影響は中間型・穂数型の品種に比べ大きいと考えられ、このことが、湖北・湖西分場での収量不安定の要因の一つになっていると考えられる。

表4 現地調査成績

調査場所	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	障害の程度(0~5)			わら重	玄米重	同左比率	玄米千粒重	玄米の外観品質			品質(1~9)	
						倒伏程度	穂いもち	紋枯病					光沢	被害粒(0~5)	乳白米		
および	品種名	月日	月日	cm	cm	本/m ²			kg/a	kg/a	%	g	沢	白	米		
甲良町尼子滋系酒56号	-	10.2	84	19.0	385	0.5	0.5	0.5	70.0	60.7	119	26.7	大	2.0	0.5	3.5	
1992	(比)玉栄	-	9.27	78	17.9	420	3.0	2.0	1.5	62.6	51.1	100	28.6	中大	2.0	1.0	5.0
豊野四十九院 滋系酒56号	8.25	10.10	89	19.4	420	0.0	1.0	2.5	75.4	46.0	-	24.5	中	1.5	0.5	4.0	
1993	(比)玉栄	8.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
安土町小中滋系酒56号	-	10.10	88	19.5	513	0.5	0.0	2.0	84.1	59.8	113	26.1	中大	1.0	0.5	3.0	
1993	(比)玉栄	-	10.5	73	18.4	495	0.0	0.5	1.5	73.5	52.9	100	29.5	中	0.5	1.5	5.0

注) 栽培法は現地の慣行による。

倒伏等の障害および被害粒の程度は、0(無)~5(甚)の6段階により判定。

品質は、1(上上)~9(下下)の9段階により判定。

4.4 玄米品質

玄米千粒重は26g前後で、玉栄に比べると軽い、山田錦並である。腹白粒は少なく、整粒歩合が高く光沢良好で外観品質は玉栄に比べて明らかに優る(表5)。心白の発現は極めて良好であるが、年次・地域によっては心白流れが散見される。1991年から1993年までの粒厚分布調査の平均値をみると、粒厚2.0mm以上を占める割合は、滋系酒56号90.4%、玉栄93.3%、山田錦78.9%であり、粒厚2.1mm以上は、それぞれ68.3%、83.6%、47.6%で玉栄に比べると小さいものの、山田錦より大粒である(表6)。

4.5 倒伏抵抗性

滋系酒56号はやや長稈で、また稈の構造は玉栄や日本晴に比べ下位節間が長く倒伏しやすい特徴を持つ(表7)。しかし稈そのものは太く、また剛いため稈質は良好である(表2)。このため倒伏抵抗性は日本晴より劣るものの玉栄に優る(表8)。



写真2. 玄米 左から「滋系酒56号」、「玉栄」、「山田錦」

表5 玄米形質調査成績(育成地)

調査場所	品種名	玄米千粒重 g	容積重 g/l	玄米の外観品質			品質 (1 5 9)
				光沢	被害粒(0~5)		
および 調査年次				乳白	茶米		
本場標肥 1990~1993	滋系酒56号	26.1	799	中大	0.9	1.1	3.0
	(標)玉栄	27.6	804	中小	1.6	1.9	5.5
	(比)日本晴	22.6	798	中大	1.1	2.0	4.4
	(参)山田錦	24.7	799	中大	0.7	1.3	4.3
本場多肥 1991~1993	滋系酒56号	25.2	797	中大	1.5	1.3	3.8
	(標)玉栄	26.7	798	中小	2.0	2.2	6.2
	(比)日本晴	21.8	794	中大	1.7	2.3	4.3
湖北分場 1991~1993	滋系酒56号	25.5	822	中	1.1	1.1	4.6
	(比)山田錦	24.9	828	中	1.0	1.1	4.4
	(比)日本晴	22.0	837	中	0.8	0.6	5.1
湖西分場 1991~1993	滋系酒56号	25.6	810	中大	1.3	0.9	3.5
	(比)山田錦	24.3	802	中大	1.2	1.3	4.3
	(比)日本晴	22.0	818	中大	0.7	0.5	3.3

注) 被害粒の程度は、0(無)~5(甚)の6段階により判定。
品質は、1(上上)~9(下下)の9段階により判定。

表6 粒厚分布調査成績(育成地)

品種名	年次	粒厚別重量割合(%)					
		≥2.2mm	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8mm>
滋系酒56号	1991	34.2	34.1	22.1	6.0	2.6	0.9
(標)玉栄		64.7	18.9	9.7	3.3	2.3	1.0
(比)山田錦	1993	16.4	31.2	31.3	12.8	6.3	2.0
(比)日本晴		6.8	39.7	39.5	9.9	3.0	0.8

注) 供試した玄米は、縦線式米選機で2回がけを行ったものを使用。

表7 節間長および莖数調査成績(育成地)

品種名	年次	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	+30日*有効莖	
								莖数	歩合
								本/m ²	%
滋系酒56号	1991	34.8	21.2	18.1	12.2	7.0	0.8	360	66
(標)玉栄	~	36.3	20.7	13.6	9.9	4.2	0.5	355	69
(比)日本晴	1993	37.4	21.6	14.8	9.8	2.6	0.3	329	67

注) *は移植後30日目の莖数。
有効莖歩合は、[穂数/ +30日莖数×100]により算出。

表8 倒伏抵抗性検定試験成績 (育成地)

品種名	年次	出穂期 月日	成熟期 月日	倒伏程度(0~5)					成熟期	倒伏 評価
				出穂後日数						
				15日	20日	25日	30日	35日		
滋系酒56号	'91	8.15	9.25	0.0	0.5	0.5	1.0	2.5	2.5	中
	'92	8.18	9.30	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	中強
	'93	8.23	10.3	1.5	2.0	3.5	3.5	4.0	4.5	中
	平均	8.19	9.29	0.5	0.8	1.3	1.8	2.8	3.3	中
(標)玉栄	'91	8.5	9.16	1.0	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	中弱
	'92	8.8	9.21	0.0	1.0	1.0	2.5	4.0	4.5	中弱
	'93	8.16	9.27	0.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	中弱
	平均	8.10	9.21	0.5	2.0	2.3	3.2	4.0	4.3	中弱
(比)日本晴	'91	8.9	9.19	0.0	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	中強
	'92	8.10	9.21	0.0	0.0	0.0	1.0	3.0	3.0	中強
	'93	8.19	9.27	0.0	3.5	3.5	4.0	4.5	4.5	中
	平均	8.13	9.22	0.0	1.3	1.3	2.0	2.8	3.0	中強

注) 倒伏程度は、0 (無) ~ 5 (甚) の6段階により判定。

4.6 穂発芽性

穂発芽性は、育成地における1991~1993年の検定結果によると、玉栄と同程度で中易と思われる(表9)。

4.7 耐病性

4.7.1 いもち病抵抗性

ほ場抵抗性は、育成地における1991~1993年の検定結果によると、葉いもちの中、穂いもちは極強の評価となっている(表10)。穂いもちの検定は、常発地において自然発病により行っている。検定ほ場(神崎郡永源寺町甲津畑)は中山間部に属し、9月下旬以降は気温の低下が著しく、この頃になるといもち病の病勢は急に衰えをみせる。このため本検定法では日本晴より遅い熟期の品種・系統については、発病が少なく検定が困難である。滋系酒56号の検定ほにおける成熟期は10月上旬であり、検定上の問題点を考えると、本品種の穂いもち抵抗性に対する評価を検討し直す必要が生じた。そこで1993年に島根県農業試験場赤名分場(以下島根農試と略す)に依頼して、穂いもちほ場抵抗性の検定を行った。その結果、滋系酒56号の穂いもちほ場抵抗性は中の評価であった(表11)。島根農試での穂いもち検定は1年のみであり、さらに検定を継続する必要があるが、葉いもちのほ場抵抗性が中であり、また、場内における品種試験や県下数ヶ所における試作栽培の発病状況から、本品種の穂いもちほ場抵抗性は中程度と考えられる。いもち病真性抵抗性遺伝

しかし、本品種の成熟期は9月下旬であり、登熟後期に高温に遭う可能性は比較的低いことから、立毛中の穂発芽は問題ないと思われる。

子の推定は今後の課題であるが、親品種が所有している遺伝子やほ場抵抗性検定における発病状況から推測すると、現在滋賀県下で勢力を占めている菌系(003菌群および007菌群)に対して、抵抗性を示す遺伝子は所有していないと考えられる。

4.7.2 紋枯病

紋枯病は玉栄や日本晴に比べ、やや発生しにくい(表1)。これは本品種の草型が偏穂重型であり、生育期間全般を通して茎数はそれほど多くなならないことも関係していると考えられる。

4.7.3 白葉枯病

育成地における白葉枯病の検定は、常発地(大津市上田上堂町)において自然発病にて行っている。検定結果によると、滋系酒56号は検定ほを含む地域で勢力を占めている菌系(推定IB型)に対しては真性抵抗性遺伝子による抵抗性を示すため、ほ場抵抗性の検定は不可能であった。このため島根農試水田作科(現作物科)に検定を依頼した。この結果、滋系酒56号のほ場抵抗性は中弱の評価となっており、日本晴より弱いと考えられる(表12)。

表9 穂発芽検定試験結果(育成地)

年次	滋系酒56号			(標)玉栄			(比)日本晴		
	発芽率		評価	発芽率		評価	発芽率		評価
	I	II		I	II		I	II	
'91	73	97	中易	38	76	中	52	91	中
'92	38	95	中易	45	84	中易	30	76	中
'93	40	91	中易	22	72	中易	20	55	中
平均	50	94	中易	35	77	中易	34	74	中

注) 検定穂は成熟期に採取し、1日風乾後5℃で密閉貯蔵。
15℃で72時間吸水後、30℃における48時間後(I)と96時間後(II)の値。

表10 いもち病抵抗性検定試験結果(育成地)

品種名	年次	葉いもち			穂いもち		
		発病程度		評価	発病程度		評価
		I	II		I	II	
滋系酒56号	'91	-	-	m	1.0	2.5	r r
	'92	2.5	4.0	r	0.0	1.0	r
	'93	-	3.2	m	1.8	1.8	r r
	平均	-	-	m	0.9	1.8	r r
(標)玉栄	'91	-	-	m	5.0	7.0	m
	'92	2.5	3.5	r	2.0	6.0	s
	'93	-	3.0	m	4.0	5.8	s
	平均	-	-	m	3.7	6.3	s
(比)日本晴	'91	-	-	m	3.5	4.5	r
	'92	3.5	4.0	m	1.0	2.0	r
	'93	-	3.0	m	3.5	4.8	s
	平均	-	-	m	2.7	3.8	m

注) 葉いもちは、畑晩播法(007菌接種)により検定。
また、穂いもちは、常発地において自然発病により検定。
発病程度は、0(無)~10(甚)の11段階。
評価は極強(r r), 強(r), 中(m), 弱(s), 極弱(ss)。

表11 穂いもち抵抗性検定試験結果(鳥根農試赤名分場)

品種名	発病程度	判定
滋系酒56号	3.0	m
標)トドロキワセ	2.5	
標)ニホンマサリ	9.1	
標)コシヒカリ	10.0	

注) 自然発病による検定。
発病程度は、0(無)~10(甚)の11段階。
評価は極強(r r), 強(r), 中(m), 弱(s), 極弱(ss)。

表12 白葉枯耐病性検定試験結果(1993)

品種名	育成地	鳥根農試
滋系酒56号	R	s
(標)玉栄	s	-
(比)日本晴	m	r
(参)コシヒカリ	m	r
(参)キヌヒカリ	s	-

注) 育成地では、常発地において自然発病により検定(菌群はI B型)。また鳥根農試では、II型菌接種により検定(発生はI B型も認められた)。
評価は極強(r r), 強(r), 中(m), 弱(s), 極弱(ss), R(真性抵抗性)。

4.8 酒造適性

醸造用としての精白適性は良好で、白米吸水性・消化性、消化残渣および溶解性は山田錦と比較して遜色がない。また、粗蛋白含量等の白米成分も良好である。本品種は40%の高度精白に耐え得る性質を持っており、吟醸酒を作った場合良質の酒が得られると考えられる。しかし、37~38%といった、より高度な精白を行った場合は、山田錦に比べ碎米の発生が多い(表13)。

水稻新品種「滋賀酒56号」の育成

表13 酒造適性調査結果

a) 70%精米による酒米解析結果 (1992. 1)

品 種 名	玄 米				精米必要時間 (分)	精米歩合			蒸米吸水率 (%)	F I N (ml)	直 糖 (%)	Brix (%)	白米吸水性		玄米粗蛋白 (%)	白 米							
	心 白	心 白 流れ	腹 白	無 白		み かけ	真 効	無 効					20 分	120 分		粗 蛋 白 (%)	粗 脂 肪 (%)	カ リ ウ ム ppm	カ ル シ ウ ム ppm	マ ン ガ ン ppm	マ グ ネ シ ム ppm		
滋系酒56号	27.0	62.4	3.5	7.1	14*08	70.1	71.4	1.4	41.7	2.1	9.5	14.8	7.47	4.27	28.1	28.7	7.8	4.8	0.07	659	31	8.8	59
(比)山田錦	31.6	18.2	6.7	43.6	13*44	70.0	70.6	0.6	43.5	1.9	9.3	14.6	7.37	4.30	28.8	30.0	7.2	4.6	0.07	422	38	9.4	68

注) 滋系酒56号：滋賀産，山田錦：兵庫産，分析：黄桜酒造(株)，以下同じ。

b) 40%精米試験結果 (1992. 1)

品 種 名	玄 米				精米歩合		粗蛋白		
	心 白	心 白 流れ	腹 白	無 白	み かけ	真 効	玄 米	白 米	
滋系酒56号	26.0	61.0	10.0	3.0	40.1	47.2	7.1	7.88	4.52
(比)山田錦	17.0	46.0	25.5	11.5	37.0	43.6	6.6	7.20	4.09

c) 37~38%精米試験結果 (1993. 2)

品 種 名	玄 米				精米歩合		
	心 白	心 白 流れ	腹 白	無 白	み かけ	真 効	無 効
滋系酒56号	13.0	63.0	18.0	5.0	38.6	49.0	10.4
(比)山田錦	10.0	64.0	9.0	16.0	37.7	44.3	6.6

5 適地および栽培上の注意

滋系酒56号は本県中南部の平坦地で地力中庸以上の地域に適する。

本品種の栽培に当たっては、以下の点に留意する。

- ① 本品種は倒伏抵抗性が強くないので、基肥は過剰とならないように留意し、健苗による茎数確保に努める。
- ② 本品種は節間伸長期の栄養条件によって、その伸長程度が大きく左右される。このため、追肥および穂肥の施用時には、地力窒素の発現状況や稲の生育量を十分把握し、窒素不足による生育過小や窒素過多による過繁茂および倒伏とならないよう留意する。
- ③ いもち病には強くないので、発生を認めたら防除を徹底する。
- ④ 穂肥は出穂前25日に適量を施用し、それ以降の施肥や、多量の窒素施用は酒造適性を低下させるので、絶対に行わない。
- ⑤ 遅刈りは玄米品質の低下をきたすので、適期刈り取りに努める。

6 摘 要

「滋系酒56号」は滋賀県農業試験場で1984年に山田錦と玉栄を交配し、その後代から育成した。

「滋系酒56号」の特性の概要は、以下に示すとおりである。

1. 出穂期および成熟期は、玉栄より約10日、日本晴より約7日遅い、中生の晩に属する梗種である。
2. 稈長は玉栄および日本晴より約5cm長く、穂長は同程度、穂数はやや少ない偏穂重型の草型を示す。
3. 収量性は玉栄および日本晴を上回る。
4. 玄米の千粒重は玉栄に比べ軽い、日本晴より重く山田錦並で、大粒である。心白の発現は極めて良好であり、乳白および茶米は少なく、品質は良い。
5. 倒伏抵抗性は日本晴に比べやや劣るものの、玉栄より強い。また穂発芽性は玉栄と同程度の中易である。
6. 葉いもちおよび穂いもち病のほ場抵抗性は、日本晴や玉栄と同程度と思われる。
7. 酒造適性は山田錦と遜色なく、極良である。
8. 栽培の適地は、県下中南部の平坦地で地力中庸以上の水田である。

謝 辞

本品種の育成に当たっては、当场管理係技師および技術員、ならびに湖北分場・湖西分場の品種試験担当者の労に負うところが大きい。諸特性の調査および現地適応性等については、各地域農業改良普及センターおよび担当農家から多大のご協力とご援助を賜った。また島根県農業試験場水田作科および同赤名分場には、穂いもちおよび白葉枯病の抵抗性を検定して頂いた。さらに滋賀県経済農業協同組合連合会米穀部においては酒造適性を検定して頂くとともに、多大のご協力とご助言を頂いた。ここに記して、これら関係各位に対し深甚の謝意を表す。

引用文献

- 1) 農林統計協会：平成5年度図説農業白書. 54-56. 1993
- 2) 農林統計協会：平成5年度農業白書付属統計表. 82. 1993
- 3) 農林統計協会：平成5年度滋賀の水稲. 76-78. 1993
- 4) 若井 芳則：清酒の原料および原料処理 醸協22. 1995
- 5) 滋賀食糧事務所調査課：平成6年産米品種別作付面積. 1994
- 6) 滋賀食糧事務所検査課：平成6年産米穀検査成績表(平成7年3月31日現在). 1995
- 7) 宮崎 公市・西尾 敏男・中森 雅澄・香村 敏郎・伊藤 俊雄・此本 晴夫：水稲酒米の新品種「玉栄」の育成について. 愛知農試彙報 22. 1-7. 1967
- 8) 西田 清数：酒米の品種と栽培. 近畿作育研究 35. 112. 1990

Summary

Jikeisake 56 is a medium-maturing nonglutinous rice variety developed at the Shiga Prefecture Agricultural Experiment Station in 1995.

Jikeisake 56 was selected from a cross made between the Yamadanisiki and the Tamasakae in 1984. After the accelerated generation advancement by single and line selections, promising lines "Daiikusake 685" and "Jikeisake 56" were obtained in the F_2 and the F_3 generation, respectively. These lines were submitted to the yield and local adaptability trials at various locations.

The variety characters of "Jikeisake 56" under the conditions by Shiga Prefecture are as follows:

1. Jikeisake 56's heading and maturity dates are about 10 days later than those of Tamasakae.
2. The culm length is longer than that of Tamasakae. The panicle length is similar to that of Tamasakae.
3. Jikeisake 56 has high yielding ability and superior grain quality. The kernel size belongs to the medium group and the 1,000 grains weight is about 26g.
4. The resistance to preharvest sprouting is rated as medium-high, and the field resistances of leaf and ear blast are medium.
5. Jikeisake 56 has good quality for alcohol processing.
6. Jikeisake 56 is adaptable to the fertile paddy fields in the plains of middle and south area of Shiga Prefecture.