

水稻新品種「秋の詩」の育成

寺本 薫・野田秀樹*・河村久紀・谷口真一**・小原安雄

A New Rice Cultivar "Akinouta"

Kaori TERAMOTO, Hideki NODA,
Hisanori KAWAMURA, Shin'ichi TANIGUCHI and Yasuo KOHARA

キーワード: 水稻, 中生の晩, 品種育成, 良食味

「秋の詩」は「滋系54号」(後の「吟おうみ」)を母,「コシヒカリ」を父として人工交配を行い,その後代から育成した。熟期は「日本晴」と同程度か3日遅い,中生の晩の粳種,やや長稈で中間型の草型を示す。耐倒伏性は中弱,葉いもち,穂いもち抵抗性は中弱,穂発芽性は難,収量性は「日本晴」に優る多収,玄米の外観品質は良く,食味は「日本晴」よりも明らかに優り,「コシヒカリ」,「キヌヒカリ」並の極良食味品種である。本品種は県下平地の水田に広く適する。

1 緒 言

本品種は滋賀県農業試験場で育成し,1998年に「秋の詩」と命名された。ここに本品種の来歴,育成経過および特性等の概要について報告する。

2 育成の背景と育種目標

本品種の育成を1990年に開始した。当時の品種の作付け動向は,「日本晴」が57.3%の作付け面積を占めていたものの,翌1991年には,「コシヒカリ」の血を引く良食味品種の「キヌヒカリ」が奨励品種に採用されたことから「日本晴」の作付け面積は減少し続け,「コシヒカリ」,「キヌヒカリ」が増加の一途を辿った。1998年度の作付け面積は,「コシヒカリ」31.8%,「日本晴」30.1%,「キヌヒカリ」29.0%となっている⁶⁾⁷⁾。

こうした品種の作付け動向の背景には,飽食の時代にあって消費者の「コシヒカリ」や「キヌヒカリ」などの良食味品種に対する需要増を反映し,栽培が偏重している。

しかし,「コシヒカリ」および「キヌヒカリ」はい

ずれも早生熟期であり,これらの品種が増加することによって,刈り取り時期が集中し,その結果コントリーエレベータなどの大規模乾燥調製施設の効率的な稼働に支障が生じてきた。さらには,気象災害に対するリスクの増大が懸念されるようになった。

このような状況を回避するために,また,低迷している本県産米の流通評価の向上を目指して,「コシヒカリ」や「キヌヒカリ」とは異なる熟期で,しかも同等の良食味特性を有する県独自の品種育成が望まれた。

なお,育成に際しては良食味特性と栽培の安定性を考慮し,熟期については,中生品種を育種目標とした。

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。

1990年夏に交配して得た種子を,1991年に播種してほ場で1本植え栽培を行い,F₁養成を行った。1992年に世代促進温室でF₂世代とF₃世代を栽培し,1993年F₄世代で3,222個体の雑種集団をほ場に展開し,個体選抜を行い,草姿と玄米の外観形質について達観による調査を行い,87個体を選抜した。1994年(F₅)

* 元滋賀県農業試験場

** 滋賀県中部地域農業改良普及センター

に87系統の単独系統を養成，その中から11系統を選抜した．その内の1系統について大育1244の収量試験番号を付し，1995年以降系統群系統として養成し，選抜と固定を図った．また，同年（F₅）未固定系統収量試験および特性検定試験に供試した．また，炊飯米の光沢による選抜を行った¹⁾．1996年（F₇）は奨励品種決定予備調査に供試し検討を行うとともに，湖北分場および湖西分場に配布して併せて調査を行った．1997年（F₈）には「滋賀62号」の系統名を付し，奨励品種決定本調査に供試するとともに，現地試験による調査を行った結果，有望と認められたので1998年「秋の詩」の品種名を付して試験を終了した．

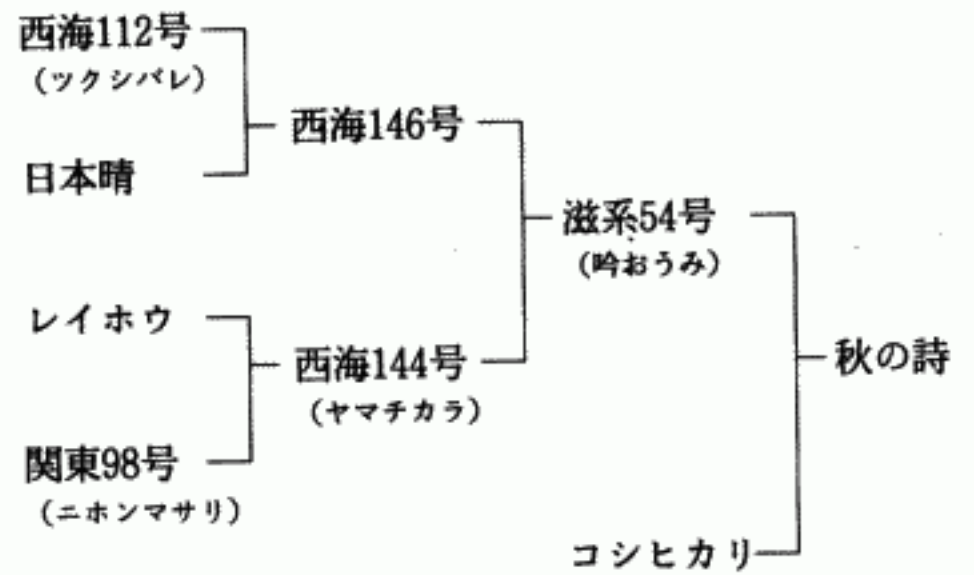


図1 「秋の詩」の系譜図

年次	1990年	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
世代	交配	F ₁	F ₂ ~F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉
系統群数	—	—	—	—	—	11	2	2	3
系統数	—	—	—	—	87	23	10	10	15
個体数	—	—	—	3,222	4,176	1,104	480	480	720

系譜図

図2 「秋の詩」の育成経過

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

本品種の出穂期は「日本晴」と同日～3日程度遅く、成熟期は「日本晴」と同日～3日程度遅い中生の晩に属する(表1, 4)。

表1 生育収量調査成績

調査場所 および 調査年次	品 種 名	出 成 稈 穂 穂		穂 長 cm	穂 数 本/m ²	障害の程度(0~5)				わ ら 重 kg/a	精 米 重 kg/a	玄 米 重 kg/a	同 左 比 率 %	肩 米 重 歩 合 %	
		穂 熟 期 月日	穂 熟 期 月日			倒 伏 程 度	穂 い ち	紋 枯 病	下 葉 枯 れ						
本場標肥	秋 の 詩	8.10	9.19	88	22.2	421	1.6	0.0	2.6	2.8	102.0	83.5	65.9	108	3.3
(育成地)	(標) 日 本 晴	8.9	9.17	81	19.8	412	0.5	0.0	2.2	2.3	99.5	76.6	61.1	100	1.7
1996~98年	(比) コシヒカリ	7.27	9.2	94	19.0	411	3.3	0.5	2.2	2.8	78.5	74.2	54.1	88	8.7
本場多肥	秋 の 詩	8.11	9.18	89	19.9	419	3.4	0.0	2.8	2.8	96.8	81.9	61.2	101	4.0
(育成地)	(標) 日 本 晴	8.9	9.17	84	20.0	398	1.2	0.0	2.8	2.4	98.6	79.0	63.5	100	1.3
1997~98年	(比) コシヒカリ	7.27	9.3	99	18.3	471	3.5	0.5	2.5	3.0	87.3	61.9	41.3	65	15.6
湖北分場	秋 の 詩	8.15	9.27	91	19.4	394	2.2	0.3	1.7	3.2	87.0	84.3	70.2	109	0.3
	(標) 日 本 晴	8.14	9.26	81	20.2	384	0.8	0.0	1.5	2.7	79.9	78.1	64.6	100	0.2
1996~98年	(比) コシヒカリ	7.31	9.9	92	20.2	384	3.5	0.7	2.0	3.3	60.3	82.6	67.2	104	1.0
湖西分場	秋 の 詩	8.18	9.24	83	19.2	425	0.7	0.2	0.0	1.5	79.4	70.8	55.8	107	5.7
	(標) 日 本 晴	8.15	9.21	76	19.3	404	0.0	0.0	0.0	1.5	69.1	64.1	51.7	100	2.4
1996~98年	(比) コシヒカリ	8.3	9.8	88	19.1	428	2.7	0.7	0.7	1.2	62.4	75.5	56.6	110	7.0

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。

4.2 草姿、草型および関連形質

移植時の苗を「日本晴」および「コシヒカリ」と比較すると、草丈は「コシヒカリ」に比べてやや短く、「日本晴」と同程度、葉色はやや濃く、葉幅はやや細い(表2)。本田での初期生育、分けつの発生は良好で、葉身はやや細く長く、また、葉色はやや濃く経過する。

成熟期の稈長は「日本晴」より7cm長く、「コシヒカリ」より6cm短い、やや長稈である。「日本晴」

「コシヒカリ」に比べて穂長および穂数は同程度で中間型の草型を示す(表1)。

穂型は「日本晴」に比べ粒着密度はやや密、枝梗数は「コシヒカリ」に比べてやや少なく、二次枝梗数、二次枝梗着粒もみ数とも少なく、「日本晴」、「コシヒカリ」に比べて二次枝梗依存率は低い(表3)。

もみは芒が短く少ない。ふ先色は黄白、脱粒性は難である(表2)。

表2 形態調査成績(育成地)

品 種 名	移 植 時 苗			稈		芒		ふ先色	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	粒形	大小
秋の詩	中	やや濃	やや直	やや細	中	中	微	短	黄白	やや密	難	中	やや大
(標)日本晴	中	中	中	中	中	中	少	中	黄白	中	難	中	中
(比)コシヒカリ	やや長	中	中	中	中	やや柔	微	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 時 枝 便		二 次 枝 便	
			枝便数	もみ数	枝便数	もみ数
秋の詩	1996	5.1	9.8	55	13.3	38
(標)日本晴	~	4.6	8.5	46	15.2	43
(比)コシヒカリ	1998	5.8	10.1	57	18.6	54



写真1 草状 左から「秋の詩」「日本晴」

4. 3 収量性

育成地の標肥区における1996年~98年の平均値では、a 当たり玄米重は65.9kgで、「日本晴」対比108%である。また、湖北分場および湖西分場でも「日本晴」対比109%、107%と多収である(表1)。また、現地での収量は、早期倒伏や生育不良の見られたほ場を除けば、概ね「日本晴」よりも多収である(表4)。

4. 4 玄米品質

玄米千粒重は23g~24gで、「コシヒカリ」に比べて重く、「日本晴」に比べてやや重い、やや大粒である。外観品質は総じて腹白、乳白が少なく、「日本晴」、「コシヒカリ」に比べて優る良質である(表5)。

また、「秋の詩」の粒厚分布の平均値を「コシヒカリ」に比べると大粒側に傾いているが、「日本晴」に比べるとほとんど変わらない。「秋の詩」は千粒重が重いにもかかわらず、粒厚は「日本晴」並である(表6)。

水稻新品種「秋の詩」の育成

表4 水稻奨励決定現地調査および水稻有望系統試作試験成績

調査場所	品種名	供試年次	出穂期 月日	成熟期 月日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	障害の程度(0~5)			わら重 kg/a	玄米重 kg/a	同左比率 %	玄米千粒重 g	被害粒等(0~5)			品質 (T9)
								倒伏程度	穂いもち	紋枯病					腹白	乳白	茶米	
びわ町 下八木	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.11	9.23	89	21.2	435	2.3	0.5	1.5	81.7	66.0	105	22.7	0.8	1.0	1.0	4.2
		'98	8.11	9.22	83	20.8	398	0.0	0.0	0.5	83.0	63.3	100	22.4	0.9	0.7	0.8	4.2
山東町 北方	秋の詩 (比)日本晴	'97	8.10	9.17	81	20.1	394	0.0	0.0	0.0	81.8	54.7	110	22.8	0.5	0.5	1.0	3.5
			8.10	9.17	72	20.4	375	0.0	0.0	0.0	77.2	49.7	100	22.5	1.0	0.5	1.0	3.5
山東町 朝日	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.10	9.22	82	17.1	484	0.0	2.0	1.0	95.6	65.3	106	22.3	0.5	0.5	0.8	5.3
			8.11	9.22	78	18.6	418	0.0	1.0	1.0	83.1	61.6	100	22.3	0.8	0.5	1.0	5.0
彦根市 甲崎町	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.9	9.21	92	19.4	402	3.5	0.3	1.3	87.8	59.8	97	22.0	1.5	0.5	0.8	5.3
			'98	8.10	9.19	85	20.9	395	2.5	0.3	1.0	83.4	61.0	100	21.4	1.3	1.0	1.0
八日市市 小脇町	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.13	9.22	87	19.5	410	0.8	0.5	3.0	69.9	59.1	90	22.4	1.3	0.5	0.8	5.2
			'98	8.11	9.20	81	20.0	393	0.3	0.3	2.5	76.2	65.6	100	22.5	1.9	0.9	0.8
日野町 猫田	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.14	9.25	90	22.3	459	1.8	0.5	2.0	89.6	62.3	101	22.3	1.0	0.4	0.5	4.5
			'98	8.13	9.23	83	19.9	458	1.3	0.0	1.5	89.4	61.6	100	21.9	1.3	0.4	0.8
野洲町 三上	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.10	9.20	86	20.7	374	0.8	0.5	1.0	79.4	60.7	104	22.1	1.3	1.5	1.5	5.5
			'98	8.10	9.19	82	20.7	409	0.5	0.5	1.0	82.5	58.7	100	21.7	1.5	1.5	1.3
甲賀町 滝	秋の詩 (比)日本晴	'97	8.15	9.29	86	19.9	337	0.0	1.0	0.0	73.9	52.0	88	22.5	3.0	1.0	0.5	5.0
			8.13	9.26	77	20.3	345	0.0	1.0	0.0	74.2	59.0	100	22.0	3.5	1.0	0.5	5.0
甲賀町 田堵野	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.9	9.20	89	19.6	467	4.0	0.0	0.0	100.0	74.8	109	22.9	0.5	0.5	0.5	6.0
			8.9	9.20	83	19.6	483	5.0	0.0	0.0	95.7	68.7	100	21.5	0.8	0.3	0.8	6.5
新旭町 深溝	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.17	9.21	82	20.4	402	0.0	0.5	0.5	67.2	65.8	111	23.8	0.5	0.0	1.0	4.3
			8.12	9.18	75	21.2	347	0.0	0.0	0.0	63.7	59.5	100	23.8	0.5	0.0	1.0	4.0
高島町 宮野	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.13	9.18	86	19.6	435	1.5	1.0	0.8	73.5	63.8	110	24.6	0.5	0.3	1.0	4.8
			8.8	9.15	82	19.5	442	0.0	1.5	0.3	73.0	57.9	100	24.3	1.0	1.0	1.0	6.0
長浜市 四塚町	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.23	9.28	86	19.3	410	3.0	1.5	2.0	66.8	59.5	101	23.9	2.5	1.5	0.5	5.5
			8.21	9.25	80	19.8	450	1.0	1.0	2.0	73.2	59.0	100	23.1	2.0	1.5	0.5	5.0
愛東町 下中野	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.12	9.23	86	17.2	395	1.0	0.0	1.5	77.2	60.5	108	22.1	0.3	0.5	0.5	5.5
			8.10	9.21	82	18.6	418	1.0	0.0	1.0	80.9	56.2	100	21.8	0.5	0.5	1.0	6.0
近江八幡市 土田町	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.8	9.16	100	18.3	593	4.5	0.5	1.5	98.8	67.4	100	22.1	0.5	0.0	0.8	5.3
			8.5	9.14	88	20.3	474	3.0	0.5	0.0	98.6	67.7	100	22.2	0.5	0.5	1.5	6.0
中主町 比江	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.10	9.14	82	20.8	350	0.5	0.5	0.0	68.9	57.8	105	23.7	0.5	0.0	0.5	5.5
			8.8	9.14	76	21.1	402	0.5	0.0	0.0	82.0	55.1	100	22.6	0.5	0.0	1.0	6.0
草津市 下笠町	秋の詩 (比)日本晴	'98	8.9	9.21	88	17.2	408	0.0	2.5	1.0	95.8	62.3	90	22.7	0.5	0.5	1.5	6.5
			8.7	9.21	79	19.7	414	0.0	0.5	1.0	97.6	69.0	100	22.8	0.5	0.0	0.8	5.8
大津市 枝	秋の詩 (比)日本晴	'97~	8.11	9.21	94	18.9	438	1.5	1.5	0.8	98.4	61.5	100	23.5	1.8	0.8	1.0	5.4
			'98	8.9	9.21	84	21.0	414	0.8	0.7	0.8	87.0	61.9	100	23.0	2.3	0.7	0.8

表5 玄米形質調査成績

調査場所 および 調査年次	品 種 名	玄 米 千 粒 g 重	容 積 g 積 / ℓ 重	玄 米 の 外 観 品 質					品 質 (1 ~ 9)
				光 沢	被害粒等(0-5)				
					腹 白	乳 白	茶 米		
本場標肥 (育成地) 1996~1998	秋 の 詩	23.0	818	中大	1.0	0.4	1.2	4.0	
	(標) 日 本 晴	22.4	809	中	1.6	0.8	1.3	4.3	
	(比) コシヒカリ	21.1	815	中大	0.8	1.7	0.8	4.7	
本場多肥 (育成地) 1997~1998	秋 の 詩	22.6	814	中	1.0	1.0	1.0	5.0	
	(標) 日 本 晴	22.1	815	中	1.0	0.7	1.3	5.2	
	(比) コシヒカリ	20.1	814	中大	0.5	3.0	0.5	6.0	
湖北分場 1996~1998	秋 の 詩	24.2	833	中大	1.5	0.5	1.7	4.5	
	(標) 日 本 晴	22.6	820	中大	1.5	0.5	1.2	4.0	
	(比) コシヒカリ	21.8	816	中	1.7	2.2	0.7	5.7	
湖西分場 1996~1998	秋 の 詩	23.9	812	中	0.5	0.2	0.2	3.8	
	(標) 日 本 晴	23.0	811	中	0.2	0.2	0.2	3.7	
	(比) コシヒカリ	21.6	810	中	0.3	0.8	0.2	4.3	

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。

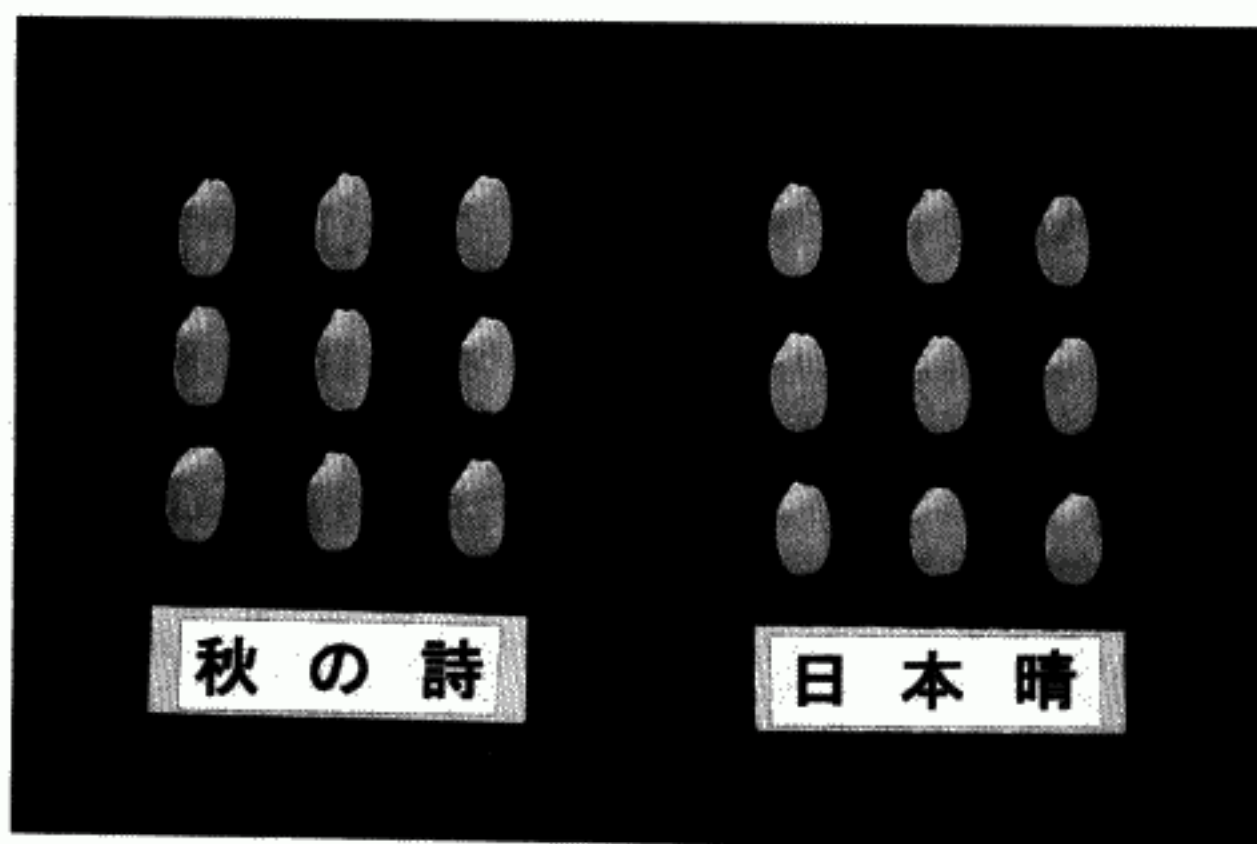


写真2 玄 米 左から「秋の詩」「日本晴」

表6 粒厚分布調査および搗精調査(育成地)

品 種 名	年 次	粒 厚 別 重 量 割 合 (%)						搗精歩合 (%)
		≥2.2mm	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8mm>	
秋 の 詩	1996	2.0	23.6	43.5	20.3	8.6	2.0	89.9
(標) 日 本 晴	~	2.0	23.9	48.4	18.2	6.3	1.2	89.6
(比) コシヒカリ	1998	0.4	5.7	33.5	37.2	18.8	4.4	89.5

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。

水稻新品種「秋の詩」の育成

4. 5 倒伏抵抗性

「秋の詩」はやや長稈で、また「日本晴」よりも下位節間が長く、倒伏し易い形態である(表7)。しか

し「コシヒカリ」に比べると稈長が短く、稈質も良好であるため、倒伏抵抗性は、「コシヒカリ」より優る(表8)。

表7 節間長および茎数調査(育成地)

品 種 名	年 次	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	+30日* 茎数 本/m ²	有効茎 歩 合 %
秋 の 詩	1996	35.2	20.2	15.8	10.5	6.3	0.6	400	66
(標)日 本 晴	~	38.1	20.1	12.5	8.0	3.2	0.3	382	70
(比)コシヒカリ	1998	36.3	22.1	17.4	13.3	5.0	0.4	383	70

注) *移植後30日目の茎数。 有効茎歩合は、(穂数/+30日茎数×100)により算出。

表8 倒伏抵抗性検定試験(育成地)

品 種 名	年 次	出 穂 期	成 熟 期	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		
秋の詩	'97	8. 12	9. 18	0.0	0.0	1.5	2.5	4.0	4.5	中弱
	'98	8. 12	9. 14	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	4.0	中弱
	平均	8. 12	9. 16	0.0	0.0	0.8	1.3	3.4	4.3	中弱
(標) 日本晴	'97	8. 12	9. 19	0.0	0.0	0.5	1.5	3.0	3.5	中
	'98	8. 10	9. 12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	3.0	中
	平均	8. 11	9. 16	0.0	0.0	0.3	0.8	2.7	3.3	中
(比) コシヒカリ	'97	7. 29	9. 3	2.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	極弱

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、「日本晴」に優り、「コシヒカリ」と同程度の難と思われる(表9)。本品種の成熟期は9月中~下旬であり、登熟後期に高温に遭遇する可能性は比較的少ないが、倒伏抵抗性が十分でないため、倒伏した場合には、穂発芽の発生が懸念される。

4. 7 耐病性

4. 7. 1 いもち病抵抗性

ほ場抵抗性は、葉いもちの中弱、穂いもちは中の評価である(表9)。しかし、葉いもちの判定は中弱でも弱に近く、また場内や現地でのいもち病の発病状況等を考えると、葉いもちの抵抗性は「コシヒカリ」並に弱いものと考えられる。また、穂いもちについては、検定ほ場(神崎郡永源寺町甲津畑)では、9月中旬以

降の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ため「日本晴」より遅い熟期の品種については発病が少なく検定が困難な状況にあるため、抵抗性が中の判定であったが、「日本晴」より弱い可能性も考えられる。

真性抵抗性については、母親が高度な抵抗性遺伝子を有する「滋系54号」(後の「吟おうみ」)であるが、いもち病検定や現地ほ場での発病状況から、抵抗性遺伝子を受け継いでいないと考えられる。現在県内で主要ないもち病のレース003やレース007に対しては罹病する¹⁾(表1, 表4, 表9)。

4. 7. 2 紋枯病

紋枯病の発生程度は「日本晴」および「コシヒカリ」と同程度である(表1, 表4)。

表9 いもち耐病性および穂発芽検定試験(育成地)

品 種 名	年 次	葉 い も ち			穂 い も ち			穂発芽性
		発 病 程 度		評 価	発 病 程 度		評 価	
		I	II		I	II		
秋 の 詩	'96	-	4.5	s	-	6.0	m	難
	'97	5.0	7.0	s	-	3.0	-	難
	判定		中弱			中		難
(標) 日 本 晴	'96	-	5.0	s	-	4.0	r	中難~中
	'97	3.0	6.0	m	-	2.0	-	中難~中
	判定		中			中		中難~中
(比) コシヒカリ	'96	-	6.0	ss	-	9.0	ss	難
	'97	5.0	6.5	s	-	8.0	s	難~中難
	判定		弱			弱		難

注) 穂発芽性は成熟期に採取した穂を30℃に設定した育苗器の中に入れ、発芽状況を標準品種と比較し、連観によって判定した。
いもち病抵抗性の判定は、極強 (r r) ~中 (m) ~極弱 (s s) の5段階により評価。

4. 8 食味

本品種の食味は「日本晴」に比べて明らかに優り、また、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」並の極良食味である。味の特徴として、粘りが強いことがあげられる(表10、表12)。

このことは、近赤外分光分析計による蛋白含量の測定やオートアナライザーII型によるアミロース含量な

どの、食味関連形質の分析結果からも窺われる(表13)。

また、貯蔵米の食味試験を行った結果、「秋の詩」は常温貯蔵の場合、「コシヒカリ」や「キヌヒカリ」と同様に良食味特性を保持し、10℃の冷蔵貯蔵では、「キヌヒカリ」よりも優る良食味特性を保持し、特にその粘りが保持された(表11)。

表10 官能食味 試験結果

年 次	試 区	験 分	総 合	外 観	香 り	味	粘 り	硬 さ	パネ ル	基 準				
1996	予	備	+0.4	+0.1	0	+0.1	+0.6	-0.4	16	均	一	日	本	晴
	予	備	+0.4	+0.1	+0.1	+0.2	+0.5	-0.3	18	均	一	日	本	晴
	予	備	0	-0.1	0	+0.1	-0.1	+0.3	8	均	予	キ	ヌ	ヒ
	予	備	+0.1	+0.2	0	+0.2	+0.1	0	12	均	一	日	本	カ
	予	備	-0.3	-0.1	+0.1	-0.3	0	-0.1	8	均	一	コ	シ	ヒ
1997	均	一	+0.4	+0.3	+0.1	+0.4	+0.6	0	14	本	標	日	本	晴
	本	標	+0.6	+0.2	+0.1	+0.3	+0.6	0	14	本	標	日	本	晴
	日	野	+0.3	+0.3	0	-0.1	+0.1	+0.1	17	本	野	日	本	晴
	び	わ	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	+0.1	+0.2	17	日	び	日	本	晴
	大	津	+0.3	+0.1	+0.1	+0.1	+0.3	-0.3	18	大	津	日	本	晴
	甲	崎	0	+0.2	-0.2	+0.1	+0.1	-0.1	18	甲	崎	日	本	晴
	山	東	+0.6	+0.2	+0.2	+0.5	+0.6	-0.1	19	山	東	日	本	晴
	三	上	+0.3	+0.2	0	+0.2	+0.3	-0.4	19	三	上	日	本	晴
	小	脇	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	+0.4	-0.3	18	小	脇	日	本	晴
	苗	代	+0.4	0	+0.2	+0.4	+0.4	-0.1	18	均	一	日	ヌ	ヒ
予	備	+0.2	-0.2	0	+0.3	+0.2	+0.3	9	均	予	日	本	晴	
予	備	0	-0.2	+0.2	-0.3	-0.1	0	13	予	一	コ	シ	カ	
予	備	-0.2	-0.2	0	-0.3	-0.1	-0.2	9	予	予	キ	ヌ	ヒ	

水稲新品種「秋の詩」の育成

表10 官能食味 試験結果 (続き)

年次	試験区分	総合	外観	香り	味	粘り	硬さ	パネル	基準
1998	甲 崎	+0.4	+0.4	+0.1	+0.3	+0.6	-0.4	16	甲 崎 日 本 晴
	小 脇	+0.4	0	+0.2	+0.5	-0.1	+0.1	16	小 脇 日 本 晴
	猫 田	+0.4	+0.1	+0.1	+0.3	+0.4	-0.1	19	猫 田 日 本 晴
	田 堵 野	+0.3	+0.3	+0.2	+0.3	+0.2	-0.2	19	田 堵 野 日 本 晴
	三 上	+0.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	-0.1	18	三 上 日 本 晴
	下 笠	+0.6	+0.3	+0.1	+0.2	+0.2	-0.6	18	下 笠 日 本 晴
	下 中 野	+0.2	+0.3	+0.2	+0.1	+0.3	+0.1	19	下 中 野 日 本 晴
	土 田	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1	0	19	土 田 日 本 晴
	枝 江	+0.4	+0.3	+0.1	+0.4	+0.4	-0.2	18	枝 江 日 本 晴
	比 江	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	-0.3	18	比 江 日 本 晴
	下 八 木	+0.5	0	+0.1	+0.4	+0.4	-0.2	20	下 八 木 日 本 晴
	朝 日	-0.3	-0.2	+0.1	-0.3	-0.1	+0.3	20	朝 日 日 本 晴
	四ッ塚	+0.2	-0.1	0	+0.2	+0.2	-0.2	18	四ッ塚 日 本 晴
	湖北分場	+0.1	+0.1	0	+0.1	+0.2	+0.2	18	湖北分場 日 本 晴

・試験区分の予備は奨励品種決定予備調査を、本標は本調査標肥区を示す。
 また、均一は均一栽培を示す。
 ・*は湖北分場における成績。

表11 貯蔵米の食味試験 (育成地, 1996, 1997年本場産米を翌年7月末に試食)

品 種 名	常温保存 ('96'97・2回の平均)				10℃冷蔵保存 ('97・1回)			
	総合値	味	粘り	パネル数	総合値	味	粘り	パネル数
秋 の 詩	+0.2	+0.2	+0.4	25	+0.3	-0.1	+0.5	15
コシヒカリ	+0.3	+0.2	+0.2		+0.4	+0.1	+0.2	
キヌヒカリ	+0.2	+0.1	+0.2		0	+0.1	+0.1	
日 本 晴	0	0	0		0	0	0	

表12 財団法人穀物検定協会による食味試験

品 種 名	総合評価	外 観	香 り	味	粘 り	硬 さ
秋 の 詩	0.222	0.000	-0.111	0.111	0.444	-0.389
コシヒカリ	0.167	0.111	-0.056	0.167	0.278	-0.056

(1996年農試本場産, 基準は湖南地区産日本晴)

表13 食味関連成分分析結果 (育成地)

品 種 名	サンプル数	近赤外分光分析計*1			アミロース*2
		食 味 値	粘 り 値	蛋白含量	含 量
秋 の 詩	11	88.7	0.566	6.309	18.24
日 本 晴	11	84.5	-0.167	6.654	19.95
キヌヒカリ	4	85.0	0.040	6.630	17.40
コシヒカリ	3	75.7	-0.030	7.077	17.03

(サンプルは, 1997年産, 本分場および現地6ヶ所)

*1 ニレコ社近赤外分光分析計NIRS-6500にて測定

*2 ブランルーベ社オートアナライザーII型にて測定

5 適地および栽培上の注意

「秋の詩」は県下平坦地の水田に広く適するが、いもち病に弱いので常発地での作付けは避け、また倒伏の心配があるので、大豆跡や野菜跡等での作付けは避ける。

本品種の栽培に当たっては、以下の点に留意する。

- ① 発芽が遅いので十分に浸種・催芽を行い播種する。
- ② 肥沃地では、基肥および追肥量が多いと倒伏の危険性が高まるため、「日本晴」の標準施肥量以下とする。倒伏は、稈長が88～90cmを越えると助長される。
- ③ 地力の低い地帯では、生育中期の栄養凋落を起こすと穂数不足となるので、つなぎ肥の施用を考慮する。特に側条施肥の場合には注意が必要である。
- ④ 葉いもちに弱いので、発病を認めたら速やかに防除し穂いもちへの移行を防止する。
- ⑤ 穂肥は倒伏防止を考慮し分施するが、後期の実肥は蛋白含量を増加させ、本品種の特長である良食味が低下するので、避ける²⁾。

6 命名の由来

成熟期の熟色がさながら一編の詩のように美しく、黄金色に彩れることにちなむ。また、生産者の喜びの詩となるよう期待して命名した。

7 摘 要

「秋の詩」は滋賀県農業試験場で1990年に「滋系54号」(後の「吟おうみ」)と「コシヒカリ」を交配し、その後代から育成した。

「秋の詩」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、「日本晴」と同日から3日遅い、中生の晩に属する粳種である。
2. 稈長は「日本晴」より約7cm長く、「コシヒカリ」より約6cm短い。穂長、穂数は同程度の中間型の草型を示す。
3. 収量性は「日本晴」に優る多収である。
4. 玄米の千粒重は「日本晴」に比べて大きい大粒で、腹白、乳白の発現が少なく、外観品質は良好である。

5. 倒伏抵抗性は、「日本晴」より劣るが、「コシヒカリ」より強い。また穂発芽性は「日本晴」より優り、「コシヒカリ」並の難である。
6. 葉いもちおよび穂いもちのほ場抵抗性は「日本晴」より弱い。
7. 食味は「日本晴」より明らかに優り、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」並の極良食味である。
8. 県下の平坦地に広く適する。

謝 辞

本品種の育成および報告に当たっては大西功男栽培部長のご指導をいただいた。また、当時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ならびに担当農家から多大のご協力とご援助を賜った。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) 藤巻 宏ほか：炊飯米の光沢による食味選抜の可能性 農業および園芸 50(2) 253-257 1975
- 2) 平野哲也：栽培条件が玄米の蛋白含量に及ぼす影響 日作東北支部報 15 8-9. 1971
- 3) 稲津 脩：良食味米の理化学的特性と栽培(シンポジウム記事) 日作紀59(3) 611-615. 1990
- 4) 松尾孝嶺ほか：稲学大成(第二巻). 665-678. 1990
- 5) 松崎昭男ほか：食味評価方法および食味と米飯成分との関係 日作紀 60 別1 24-25. 1991
- 6) 滋賀農林統計協会：滋賀の水稲(平成10年産). 42. 1998
- 7) 食糧庁：米麦データブック. 96-97. 1998
- 8) 柳瀬 肇ほか：米のタンパク質含量と米飯テクスチャー並びに炊飯特性 食総研報 45 118-122. 1984

Summary

A new rice cultivar "Akinouta" was developed from a cross between "Jikei 54(Gin-ohmi)" and "Koshihikari" conducted in 1990 at the Shiga Prefectural Agricultural Experiment Station. "Gin-ohmi" is a line with high yield. "Koshihikari" is a line with excellent eating quality. The selected line from the progenies of the cross has been tested for its plant type and grain quality since 1993. The line was named "Daiiku 1244", and tested for its yield, disease resistance and eating quality since 1995. Its adaptability to each region of the prefecture has been examined since 1996. "Daiiku 1244" was re-named "Shiga 62" in 1994. As the result of extensive testing, it was confirmed as a line with fine characteristics, and was re-named "Akinouta" in 1999. The main characteristics of "Akinouta" are as follows:

1. The heading date and maturing date of "Akinouta" are approximately from the same day to three days later than those of "Nipponbare". "Akinouta" is classified as a medium-late maturing cultivar. The culm length of "Akinouta" is 7cm longer than "Nipponbare" and 6cm shorter than "Koshihikari". Its panicle length and panicle number is approximately similar to "Nipponbare". "Akinouta" is a non-glutinous and intermediate plant type cultivar.
2. In performance tests at the breeding station and each region of the prefecture, yield of "Akinouta" was higher than that of "Nipponbare". Its appearance grade as brown rice is superior to that of "Nipponbare". Its 1,000 grain weight as brown rice is heavier than that of "Nipponbare". Its eating quality as cooked rice is obviously superior to that of "Nipponbare".
3. The field resistance of "Akinouta" to blast disease is inferior to that of "Nipponbare". The lodging resistance of "Akinouta" is inferior to that of "Nipponbare", but superior to that of "Koshihikari".
4. "Akinouta" is suitable for the plains of Shiga prefecture.