

# 水稻新品種 「さきひかり」

堀内久満<sup>1)</sup>, 富田 桂<sup>1)</sup>, 寺田和弘<sup>1)</sup>, 田中 勲<sup>2)</sup>, 小林麻子<sup>1)</sup>, 見延敏幸<sup>3)</sup>,  
古田秀雄<sup>4)</sup>, 山本明志<sup>5)</sup>, 篠山治恵<sup>6)</sup>, 池田郁美<sup>7)</sup>, 田野井真<sup>1)</sup>,  
青木研一<sup>8)</sup>, 鹿子嶋力<sup>9)</sup>, 正木伸武<sup>8)</sup>, 南 忠員<sup>8)</sup>, 杉本明夫<sup>8)</sup>

## A New Rice Cultivar "Sakihikari"

Hisamitsu HORIUCHI<sup>1)</sup>, Katsura TOMITA<sup>1)</sup>, Kazuhiro TERADA<sup>1)</sup>, Isao TANAKA<sup>2)</sup>,  
Asako KOBAYASHI<sup>1)</sup>, Toshiyuki MINOBE<sup>3)</sup>, Hideo FURUTA<sup>1)</sup>, Akashi YAMAMOTO<sup>5)</sup>  
Harue SHINOYAMA<sup>6)</sup>, Ikumi IKEDA<sup>7)</sup>, Makoto TANOI<sup>1)</sup>, Ken'ichi AOKI<sup>8)</sup>,  
Chikara KAGOSHIMA<sup>9)</sup>, Nobutake MASAKI<sup>8)</sup>, Tadakazu MINAMI<sup>8)</sup> and Akio SUGIMOTO<sup>8)</sup>

ヒノヒカリ/キヌヒカリの交配組み合わせから育成した越南174号は、2003年9月5日に水稻農林394号に登録され、「さきひかり」と命名された。本品種は育成地の位置する北陸南部では晩生に属する粳種である。その最も大きな特徴は食味が「コシヒカリ」以上で極めて優れる点にある。収量性は安定して高く、穂発芽性は難、障害型耐冷性は強である。いもち病抵抗性遺伝子は*Pii*と*Pia*を持ち、圃場抵抗性は葉いもち、穂いもちともやや弱である。白葉枯病抵抗性はやや強、縞葉枯病には罹病性である。耐倒伏性は「日本晴」並みである。玄米品質は「日本晴」よりやや劣る。2003年に宮崎県で早期栽培の「コシヒカリ」の一部に替えて奨励品種に採用された。

Key Words : 水稻, 極良食味, 品種, さきひかり

## I. 緒言

国の指定試験事業のもと、福井県農業試験場において育成した越南174号は、2003年9月に水稻農林394号に登録され、「さきひかり」と命名された。「さきひかり」は同年から宮崎県において、早期栽培の「コシヒカリ」の一部に替えて奨励品種に採用され、普及に移されている。ここに本品種の育成経過及び特性について報告する。

本品種の育成にあたり、特性検定試験、系統適応性検定試験および奨励品種決定試験でご協力を頂いた関係各位に対し感謝の意を表する。

## II. 育種目標及び育成経過

### 1. 育種目標

本品種は「日本晴」クラスの晩生、極良食味品種を目標とし育成されたものである。育成開始前1988年における福井県の水稲うるち作付け面積は31,734haで、その主要品種は早生の「フクヒカリ」が7,035ha (作付け率22%)、中生の「コシヒカリ」が17,400ha (55%)、晩生の「日本晴」が5,000ha (16%)であった。「日本晴」は1972年に当県の奨励品種に採用された安定多収品種で、玄米の外観品質は良いが、米飯に粘りが無く、食味は不良でその改良が求められていた。全国的に見ても、「日本晴」の作付けは1976年をピークとして減少を始め、それに代わって「コシヒカリ」が急激に栽培面積を伸ばしていた。しかし、滋賀、兵庫、京都等の関東以西の27都府県では依然として奨励品種として作付けされており、作付け面積は第3位、その比率も8.0%を保っていた<sup>1)</sup>。このため「日本晴」熟期で、「コシヒカリ」のように米飯に強い粘りのある品種を目指し育成が開始された。

### 2. 育成経過

「さきひかり」の系譜は第1図、育成系統図および選抜経過は第2図に示すとおりである。交配母本には極晩生、良食味の「ヒノヒカリ」と中生、短稈、極良食味の「キヌヒカリ」が用いられた。1989年に人工交配で得られた

<sup>1)</sup> 福井県農業試験場 水稻育種部 育種研究グループ

<sup>2)</sup> 福井県福井農林総合事務所

<sup>3)</sup> 作物原種センター

<sup>4)</sup> 福井県嶺南振興局 二州農林部

<sup>5)</sup> 福井県農業技術経営課

<sup>6)</sup> 福井県農業試験場 バイテク研究グループ

<sup>7)</sup> 福井県嶺南振興局 農業普及部

<sup>8)</sup> 退職

<sup>9)</sup> 福井県園芸試験場



### III. 特性の概要

#### 1. 一般特性

移植時の苗丈は「日本晴」程度の“中”で、葉色は「日本晴」に比べやや濃い“やや濃”である。稈の太さは「日本晴」よりやや太く、“やや太”，稈の剛柔は“やや剛”である。籾には稀に短芒を生じ、ふ色、ふ先色とも“黄白”である。粒着密度は「日本晴」より密の“やや密”で、脱粒性は“難”である。止葉は直立して成熟期の草状は良い（第1表）。

育成地における「さきひかり」の出穂期および成熟期は「日本晴」とほぼ同じく、「コシヒカリ」より出穂期は約10日、成熟期は約15日遅い“晩生の晩”に属する。稈長は「日本晴」と同程度の“中”である。穂長は「日本晴」と同程度の“中”である。穂数は「日本晴」と同程度であり、“偏穂数型”である（第2表）。

#### 2. 食味

「さきひかり」は晩生に属するため、当初は同熟期の「日本晴」を比較品種として食味官能試験を行った。その結果、「日本晴」に比べ、外観、うま味とも有意に優れ、所期の目的であった米飯の柔らかさと粘りの点でも改良されていることが分かった。そのため、2000年以降は「コシヒカリ」を比較品種として引き続き試験を行った。その結果、「コシヒカリ」以上の極良食味であると評価された（第3表、第3図）。

#### 3. 玄米品質

玄米の形状は“中”，粒大は「日本晴」とほぼ同じく、「コシヒカリ」に比べてやや大きい“中”で、粒厚は「コシヒカリ」と「日本晴」の間である（第4表、第5表）。玄米千粒重は「日本晴」「ヤマヒカリ」と同程度で、「コシヒカリ」よりやや重い。玄米の外観品質は稀に腹白、心白を生じ「日本晴」よりわずかに劣るが、「コシヒカリ」よりは優る（第6表）。

搗精歩合は「コシヒカリ」「日本晴」と同等に高く、搗精に要する時間はこれらの品種とほぼ同じである。胚芽の残存はこれらの品種よりわずかに多い（第7表）。

精米のアミロース含量は、「日本晴」より明らかに低く、「コシヒカリ」に比べてもやや低い。

精米のタンパク質含量は「コシヒカリ」「日本晴」とほぼ同じである（第8表）。

#### 4. 収量性

1995年～2002年の8年間の生産力検定試験の結果、「さきひかり」は「日本晴」に比べ平均で5ポイント収量が高かった。年次間の差も少なく、安定して多収な品種と言える（第9表）。

#### 5. 耐病性

##### 1) いもち病抵抗性

レースの異なる6菌系のいもち病菌株の孢子懸濁液を噴霧接種し、その反応から真性抵抗性遺伝子の推定を行った。その結果、いもち病真性抵抗性遺伝子は“*Pia*”と“*Pii*”を持つと推定された（第10表）。葉いもち圃場抵抗性は、特性検定依頼先2カ所の結果では、共に“弱”であったが、9年間に及ぶ育成地の畑晩播試験の結果では“やや弱”となり、総合して“やや弱”と評価した（第12表）。穂いもち圃場抵抗性は特性検定依頼先4カ所の結果から“やや弱”と評価された。

##### 2) 白葉枯病抵抗性

特性検定依頼先3カ所のデータでは白葉枯病抵抗性は「コシヒカリ」、「日本晴」と同等かやや強い“やや強”と評価された（第14表）。

##### 3) 縞葉枯病抵抗性

愛知県農業総合試験場での検定結果から、縞葉枯病に対しては罹病性である（第15表）。

#### 6. 耐冷性

育成地及び宮崎県農業総合試験場の検定結果から、穂ばらみ期耐冷性は“やや強”と評価された（第16表、第17表）。

#### 7. 穂発芽性

育成地と宮崎県農業総合試験場の検定結果から、穂発芽性は「コシヒカリ」並みの“難”と評価された（第18表、第19表）。

種苗法で定められた稲種苗特性分類一覧を第21表に、同法の指定種苗品種特徴表示基準に基づく品種特性表示を第22表に示した。また、草姿、玄米・籾の写真をそれぞれ写真1、写真2に示した。

### IV. 配布先における成績

各府県の奨励品種決定調査における標準品種に対する収量比と概評を第20表に示した。また、配付先で評価された有利形質または不利形質について第4図にまとめた。「さきひかり」は有利な形質として収量、食味が挙げられた。一方、不利な形質として玄米の外観品質、倒伏、いもち病が挙げられた。

### V. 命名の由来

早く出荷される新米の喜びと、食味が大変良く消費者も生産者も喜び輝く意味から命名された。アルファベット表記は“Sakihikari”，漢字表記は“早喜光”である。



VI. 育成従事者

VII. 引用文献

本品種の育成に従事した研究職員は第5図のとおりである。

1) 食糧庁長官官房調査課(1988)  
昭和63年産米穀の品種別作付状況

第1表 生育観察結果(育成地)

品種名	移植時		稈		芒		芒 および ふ先色	ふ色	粒着 密度	脱粒 性の 難易	止葉 立性
	苗丈	葉色	細太	剛柔	多少	長短					
さきひかり	中	やや濃	やや太	やや剛	稀	短	黄白	黄白	やや密	難	立
日本晴	中	中	中	中	少	短	黄白	黄白	中	難	中
ヤマヒカリ	中	中	やや太	やや剛	無	一	黄白	黄白	やや密	難	やや立
コシヒカリ	やや長	中	中	やや柔	稀	短	黄白	黄白	やや密	難	中

第2表 出穂期, 成熟期および生育特性調査結果(育成地)

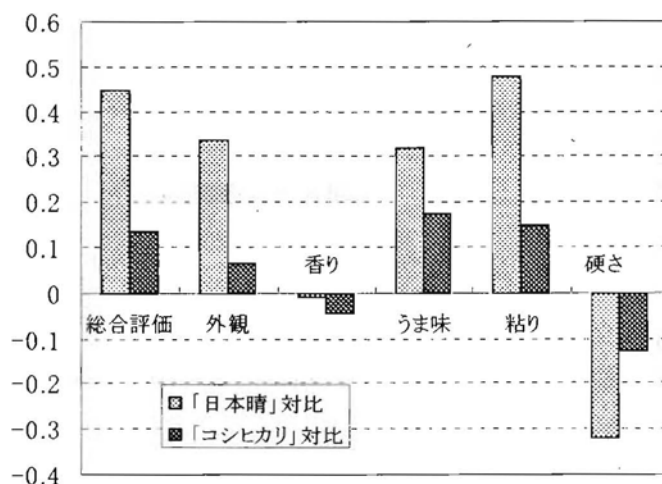
品種名	出穂期(月.日)	成熟期(月.日)	倒伏程度	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/m <sup>2</sup> )
さきひかり	8.13	9.24	0.4	79	19.2	419
日本晴	8.12	9.24	0.8	81	19.2	420
ヤマヒカリ	8.12	9.22	0.6	85	18.5	398
コシヒカリ	8.02	9.09	3.3	90	19.7	410

注1) 1995年~2002年の平均値  
2) 倒伏程度は0(無)~5(甚)の6段階  
3) コシヒカリは供試圃場が異なる

第3表 食味官能試験結果(育成地)

試験年月日	比較品種名	パネラー数	総合評価	外 観	香 り	うま味	粘 り	硬 さ
'95. 1.25	日本晴	24名	0.17	0.28	-0.06	0.11	0.50**	-0.06
'95.12.20	日本晴	24名	0.54**	0.46**	0.04	0.42**	0.50**	-0.54**
'96.11.14	日本晴	24名	0.38*	0.38*	-0.13	0.21	0.68**	-0.33*
'98. 1.14	日本晴	24名	0.25	0.29**	0.00	0.21	0.13	-0.29**
'99. 1.29	日本晴	24名	0.67**	0.29**	0.00	0.46**	0.42**	-0.29
'99. 7.15	日本晴	24名	0.67**	0.33**	0.08	0.50**	0.63**	-0.42**
'98. 6.24	コシヒカリ	18名	0.11	0.06	-0.11	0.11	0.17	-0.06
'00. 1. 5	コシヒカリ	24名	0.08	0.08	0.00	0.33**	0.13	0.08
'00. 6.27	コシヒカリ	24名	0.33*	0.25	0.00	0.29**	0.13	-0.13
'00.12.19	コシヒカリ	24名	0.17	0.04	-0.13	0.17	0.33**	-0.17
'01. 7.11	コシヒカリ	18名	0.11	0.06	-0.06	0.17	0.06	-0.28*
'02. 1.11	コシヒカリ	24名	0.04	0.21	-0.04	0.04	0.00	-0.25*
'02. 7. 3	コシヒカリ	24名	0.17	-0.08	-0.13	0.21	0.21	-0.33**
'02.11. 6	コシヒカリ	18名	0.06	-0.11	0.11	0.06	0.17	0.11

注1) \*, \*\*は各々基準品種との差が5%または1%水準で有意であることを示す。  
2) +は比較品種に比べて、総合評価, 外観, 香りおよびうま味が良い, 粘りが強い, 硬さが硬いことを示し, -はその逆を示す。  
3) 食品総合研究所(旧食糧研究所)の方法に準じて試験した。



第3図 さきひかりの食味官能試験結果

第4表 玄米の形状（育成地）

品種名	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	長さ/幅	長さ×幅	粒形	粒大
さきひかり	5.24	2.83	2.05	1.85	14.83	中	中
日本晴	5.19	2.82	2.05	1.84	14.64	中	中
コシヒカリ	5.20	2.77	2.03	1.88	14.40	中	中

注1) 2001年～2002年の2年間の平均値

第5表 玄米の粒厚分布（育成地）

品種名	重 量 (%)								
	2.2mm 以上	～2.1	～2.0	～1.9	～1.8	～1.7	～1.6	～1.6 未満	1.9mm 以上
さきひかり	9.0	37.3	35.9	12.2	4.6	0.8	0.1	0.1	94.4
日本晴	6.7	44.7	36.5	9.4	2.1	0.5	0.1	0.0	97.3
ヤマヒカリ	4.4	40.9	39.0	11.6	3.5	0.5	0.1	0.0	95.9
コシヒカリ	5.4	30.6	43.5	13.8	4.8	1.3	0.4	0.2	93.3

注1) 1996年～2002年の7年間の平均値

第6表 玄米の外観品質調査結果(育成地)

品種名	千粒重(g)	光沢	腹白	心白	乳白	品質
さきひかり	22.3	5.9	0.3	0.6	0.2	3.3
日本晴	22.8	6.0	0.6	0.4	0.2	3.1
ヤマヒカリ	22.1	5.9	0.2	0.4	0.1	3.1
コシヒカリ	21.6	5.6	0.5	0.6	0.3	3.6

注1) 1995年～2002年の平均値      2) 光沢は3(小)～7(大)  
 3) 腹白, 心白, 乳白の多少は0(無)～9(甚)      4) 玄米品質は1(上上)～9(下下)の9段階

第7表 搗精試験成績(育成地)

品種名	玄米	搗精	搗精	胚芽
	水分 (%)	時間 (秒)	歩合 (%)	残存 率(%)
さきひかり	14.4	69	90.3	2.6
日本晴	14.1	70	90.0	0.3
ヤマヒカリ	13.9	70	90.3	0.4
コシヒカリ	14.3	64	90.0	1.6

第8表 精米の成分分析結果(育成地)

品種名	アミロース含量 (%)	タンパク含量 (%)
さきひかり	16.1	6.0
日本晴	19.6	6.3
ヤマヒカリ	17.3	6.2
コシヒカリ	17.3	6.3

注1) 1996年～2002年の7年間の平均値  
 2) 搗精には試験用搗精機 Kett TP-2型を使用し,  
 試料は各100g供試した.  
 3) 胚芽の残存率は500粒を調査した.

注1) 1994年～2002年の9年間の平均値

第9表 収量調査成績(育成地)

品種名	玄米重(kg/a)					括弧内は標準比(%)				平均
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
さきひかり	62.5(102)	67.9(106)	64.2(106)	63.2(102)	62.7(112)	72.3(105)	72.1(109)	69.3( 99)	66.8(105)	
日本晴	61.1(100)	64.1(100)	60.3(100)	61.9(100)	56.2(100)	68.8(100)	65.9(100)	69.9(100)	63.5(100)	
ヤマヒカリ	59.0( 97)	61.9( 97)	58.0( 96)	63.9(103)	55.9(100)	64.7( 94)	67.4(102)	68.1( 98)	62.4( 98)	
コシヒカリ	63.9(105)	62.4( 97)	64.5(107)	63.2(102)	68.5(122)	67.3( 98)	67.3(102)	62.8( 90)	65.3(103)	

注1) コシヒカリは供試圃場が異なる

第10表 いもち病菌系別抵抗性検定結果（育成地）

品種名	2000年 Mu-95 (001.2)	Kyu89-246 (003.0)	稲86-137 (007.0)	HF-94-28a (043.0)	GFOS-1-1 8A (303.0)	新84-34 (005)	推定 遺伝子型
さきひかり	R	R	S	R	R	R	<i>Pii,a</i>
コシヒカリ	S	S	S	S	S	-	+
ひとめぼれ	R	R	S	R	R	-	<i>Pii</i>
愛知旭	R	S	S	S	S	R	<i>Pia</i>
藤坂5号	R	R	S	R	R	-	<i>Pii</i>
石狩白毛	-	-	-	-	-	S	<i>Pii</i>

注1) 新84-34は九州農業試験場地域基盤研究部・病害生態制御研究室における検定結果

第11表 畑晩播法による葉いもち抵抗性検定試験成績（育成地）

品種名	推定遺伝子型	発病程度 (0:無 ~ 10:甚)								平均	評価
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
さきひかり	<i>a,i</i>	6.5	7.0	5.5	5.5	7.5	7.0	3.5	5.0	5.9	やや弱
ヒノヒカリ	<i>a,i</i>	6.5	7.0	5.0	6.0	7.0	7.5	3.5	5.3	5.9	やや弱
ひとめぼれ	<i>i</i>	6.5	6.5	6.5	6.5	8.0	7.5	3.5	6.0	6.4	やや弱
あきたこまち	<i>a,i</i>	9.0	7.0	6.5	4.5	7.5	7.5	4.5	4.7	6.3	やや弱
キヌヒカリ	<i>i</i>	7.5	6.5	7.0	8.0	8.0	7.5	5.0	4.7	6.6	やや弱
トドロキワセ	<i>i</i>	5.5	5.0	5.0	4.0	5.5	6.0	3.5	3.7	4.7	強
藤坂5号	<i>i</i>	5.5	8.0	9.0	4.5	6.0	7.0	4.5	5.3	6.2	中
イナバワセ	<i>i</i>	7.5	7.5	6.5	7.5	8.0	9.0	6.5	7.7	7.5	弱
コシヒカリ	+	7.5	7.5	7.0	6.0	8.0	9.5	5.0	7.3	7.2	弱
日本晴	+/ <i>a</i>	8.0	8.0	6.0	5.5	7.0	8.5	4.5	5.0	6.5	中

第12表 葉いもち抵抗性検定試験成績（依頼先）

品種名	推定遺 伝子型	発病程度および評価	
		愛知山間	福島相馬
さきひかり	<i>a,i</i>	6.8 弱	5.9 弱
トドロキワセ	<i>i</i>	5.4 強	4.3 やや強
藤坂5号	<i>i</i>	(6.6) 中	4.8 やや弱
イナバワセ	<i>i</i>	6.5 弱	5.5 やや弱
コシヒカリ	+	7.3 弱	5.3 やや弱
日本晴	+/ <i>a</i>	(6.1) 中	5.2 やや弱

注1) 両依頼先とも畑晩播法により、発病程度：0（無病斑）～10（全茎葉枯死）で評価

2) 愛知山間は1996年～1999年および2001年～2002年の6年間の平均値。但し1998年の藤坂5号と日本晴は欠測値であったため5年間の平均値

3) 福島相馬は1997, 1998, 2000, 2001年の4年間の平均値

第13表 穂いもち抵抗性検定試験成績(依頼先)

系統名 または 品種名	推定遺 伝子型	愛知山間			島根赤名			福島相馬			岡山北部		
		出穂期 (月日)	発病 程度	評価	出穂期 (月日)	発病 程度	評価	出穂期 (月日)	発病 程度	評価	出穂期 (月日)	発病 程度	評価
さきひかり	a, i	8.28	8.9	やや弱	8.28	5.5	中	8.26	3.9	中	8.30	5.3	中
トドロキワセ	i	8.08	6.1	やや強	8.19	5.6	中	8.03	2.0	強	8.20	5.9	中
コシヒカリ	+	8.13	8.6	やや弱	8.18	8.2	弱	8.16	4.2	中	8.19	8.8	弱
日本晴	+/a	8.25	6.1	やや強	8.27	6.1	中	8.24	3.7	中	8.29	3.9	強
藤坂5号	i	-	-	-	8.13	5.7	中	7.30	3.2	中	-	-	-
イナバワセ	i	-	-	-	8.16	7.5	弱	8.05	6.9	弱	-	-	-

- 注1) 愛知山間は1996年～1998年および2001年～2002年の5年間の平均値  
 2) 島根赤名は1995, 1998～2000年の4年間の平均値  
 3) 福島相馬は1997, 1998, 2000, 2001年の4年間の平均値  
 4) 岡山北部は1999年～2002年の4年間の平均値

第14表 白菜枯病抵抗性検定試験成績(依頼先)

品種名	長野南信						島根農試			宮崎農試	
	出穂期 (月日)	病斑面積指数 止葉	病斑面積指数 II葉	発病程度 止葉	発病程度 II葉	評価	出穂期 (月日)	発病 程度	評価	発病 程度	評価
さきひかり	8.26	2.2	0.7	3.0	2.1	やや強	8.29	2.7	やや強	6.8	やや強
コシヒカリ	8.14	2.5	1.5	3.2	3.1	中	8.20	3.5	中	8.3	中
秋晴	8.24	3.6	2.0	4.9	3.6	弱	-	-	-	-	-
日本晴	8.24	2.2	1.1	3.7	1.5	やや強	8.27	3.4	中	-	-
金南風	8.20	3.2	1.9	4.0	3.0	中	-	-	-	-	-
アキユタカ	-	-	-	-	-	-	8.14	5.8	弱	-	-
ヤマビコ	-	-	-	-	-	-	8.28	4.3	やや弱	-	-

- 注1) 長野南信は1997年～1999年および2001年～2002年の5年間の平均値。  
 2) 島根農試は1997～2002年の6年間の平均値  
 3) 宮崎農試は2000年～2002年の3年間の平均値

第15表 縞葉枯病抵抗性検定試験結果(依頼先)

品種名	判定
さきひかり	S
葵の風	R
コシヒカリ	S

- 注1) 愛知県農業総合試験場における検定  
 2) 試験年次: 2000年

第16表 耐冷性検定試験成績(育成地)

品種名	不稔歩合(%)	判定
さきひかり	33.7	強
日本晴	97.1	やや弱
コシヒカリ	32.0	強

- 注1) 試験年次: 2002年  
 2) 恒温水槽で19.5℃の低温処理



第17表 耐冷性検定試験成績（依頼先）

品種名	1997		1998		1999		2000		2001		2002		平均 不稔 歩合	判 定
	不稔 歩合	判 定	不稔 歩合	判 定	不稔 歩合	判 定	不稔 歩合	判 定	不稔 歩合	判 定	不稔 歩合	判 定		
さきひかり	38	○	40	△	22	◎	12	◎	57	△	56	△	37.5	○
コシヒカリ	24	◎	22	○	38	○	12	◎	10	◎	50	△	26.0	◎

注1) 宮崎県農業総合試験場における検定 2) 判定；◎強，○やや強，△中，×やや弱，××弱

第18表 穂発芽性検定試験（育成地）

品種名	発芽率（%）	
	7日後	10日後
さきひかり	1.8	4.0
コシヒカリ	4.5	7.2
日本晴	19.9	37.5

注1) 1996年～2002年の8年間の平均値  
2) 出穂期後40日目（コシヒカリのみ35日目）の穂を5穂採取し，流水に浸して検定した。

第19表 穂発芽性検定試験（依頼先）

品種名	発芽率（%）	判定
さきひかり	20.6	難
コシヒカリ	30.6	難

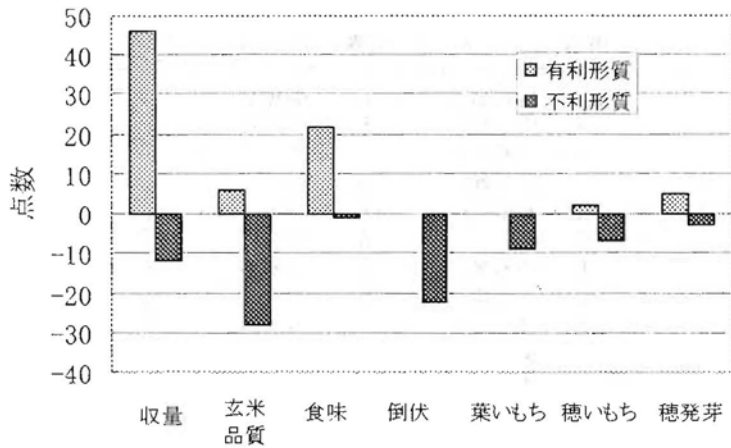
注1) 宮崎県総合農業試験場における1997年～2001年の5年間の平均値

第20表 配付先における概評と収量比

年次 試験地	1997			1998			1999			2000			2001			2002			標準品種	
	概 評	標 肥	多 肥	概 評	標 肥	多 肥	概 評	標 肥	多 肥	概 評	標 肥	多 肥	概 評	標 肥	多 肥	概 評	標 肥	多 肥		
福島 相馬				×	86	88													日本晴	
栃木 本場				△	105				×	111									'98日本晴, '99月の光	
群馬 本場 東部 新治				×	-				△	74	晩植94	△	×	103					朝の光 朝の光, 晩植:ひとめぼれ ササミ	
埼玉 本場	○	93		×	早植	普通													日本晴	
					90	83														
神奈川本場				△	×	100													アヒキ	
富山 本場	△	90		△	×	108													日本晴	
福井 本場 園試	○	110		△	111	104			×	111	113								日本晴 日本晴	
				△	103	100			○	△	114	109								
山梨 本場				△	102				×	90									こいごころ	
長野 農事 南信	×	104							△	×	107								いなひかり いなひかり	
	△	111		○	111				×	95										
三重 本場 伊賀				△	×	112			×	107									黄金晴 黄金晴	
				△	126				×	111										
滋賀 本場 湖西	△	101		×	101				×	118									日本晴 日本晴	
兵庫 本場				×	81														ヤビコ	
奈良 本場 高原				△	105			△	83		△	103		△	103	×	97		アサホ アサホ	
														△	104	×	115			
和歌山 本場				×	92														日本晴	
鳥取 本場	×	117																	ヤビカ	
島根 本場	△	106		○	112			△	109	107		△	107	111	×	115	104		'97~'99日本晴, '00,'01祭り晴	
中山間								○	△	111		○	△	123	×	102			'99日本晴, '00,'01祭り晴	
岡山 本場				△	101			△	×	93		○	△	102	×	127			'98, '99中生新千本	
北部				○	△	112		○	△	110		○	108	108	△	119	109	○	△	108
																			'00ヒカガ, '01日本晴 '98~'00日本晴, '01, '02ヒカガ	
山口 本場								△	×	91	91	△	×	102	105	×	109		'99, '00日本晴	
徳佐	△	×	101	○	110			晩植98			晩植	108				×	99		'01 ヤマホウ ヤマホウ	
								×	107	106										
								苗	111											
徳島 本場	△	97		△	105			×	103										日本晴	
愛媛 本場				△	104			△	104		×	103							こいごころ	
高知 本場				×	84														コシカ	
佐賀 本場 三瀬	△	107		△	×	104		△	106		△	101	×	104					日本晴 '98, '99日本晴, '00, '01さがうらら	
				△	105															
長崎 本場	×	101																	愛知93号	
大分 本場	×	86																	こいごころ	
宮崎 本場	△	113		△	114		○	121		◎	125	122	○	120	104	要	111	109	コシカ	

注1) 太字は奨励品種決定本試験, 細字は奨励品種決定予備試験であることを示す。

2) 概評の奨, ◎, ○, △, ×はそれぞれ奨励品種採用予定, 有望, やや有望, 継続, 打ち切りを示す。



第4図 配布先における有利形質と不利形質

年次	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	備考		
氏名	F <sub>0</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>	F <sub>5</sub>	F <sub>7</sub>	F <sub>8</sub>	F <sub>9</sub>	F <sub>10</sub>	F <sub>11</sub>	F <sub>12</sub>	F <sub>13</sub>	F <sub>14</sub>			
堀内久満	—————														現在員		
富田 桂	—————														現在員		
寺田和弘	—————														現在員		
田中 勲	—————														○(3月)	福井農林総合事務所	
小林麻子	—————														○(5月)	現在員	
見延敏幸	—————														○(4月)	○(5月)	作物原種センター
古田秀雄	—————														○(4月)	○(5月)	嶺南振興局
山本明志	—————														○(4月)	○(3月)	農業技術経営課
篠山治恵	—————														○(5月)	○(3月)	園芸バイオテク部
池田郁美	—————														○(5月)		嶺南振興局
田野井真	—————															○(4月)	現在員
青木研一	—————														○(5月)		退職
鹿子嶋力	—————															○(4月)	園芸試験場
正木伸武	—————														○(5月)	○(3月)	退職
南 忠員	—————														○(4月)	○(3月)	退職
杉本明夫	—————														○(4月)	○(3月)	退職

第5図 育成従事者氏名

第21表 稲種苗特性分類一覧

項目番号	形 質	さきひかり		日 本 晴		コシヒカリ	
		階級	区 分	階級	区 分	階級	区 分
I-1	草 型	6	偏穂数	6	偏穂数	5	中 間
I-2-1	稈 長	5	中 稈	5	中 稈	7	長 稈
I-2-2	稈の細太	6	やや太	5	中	5	中
I-2-3	稈の剛柔	4	やや剛	5	中	6	やや柔
I-3-2	止葉の直立程度	4	やや立	5	中	5	中
I-4-1	穂 長	5	中	5	中	5	中
I-4-2	穂 数	6	やや多	6	やや多	5	中
I-4-3	粒着密度	6	やや密	5	中	6	やや密
I-5-2	穎 色	1	黄 白	1	黄 白	1	黄 白
I-5-3	ふ先色	1	黄 白	1	黄 白	1	黄 白
I-6-1	芒の有無と多少	3	稀	3	少	1	稀
I-6-2	芒 長	3	短	3	短	3	短
I-6-3	芒 色	1	黄 白	1	黄 白	1	黄 白
I-7	玄米の形	5	中	5	中	5	中
I-8	玄米の大小	4	中	5	中	5	中
I-9	玄米の色沢	4	中	4	やや淡	5	中
I-10	玄米の粒重	6	やや大	6	やや大	5	中
I-11-1	玄米のみかけの品質	3	上下	3	上下	4	中上
I-11-2	玄米の光沢	6	やや大	6	やや大	5	中
I-11-6	腹白の多少	3	やや少	4	やや少	4	やや少
I-11-8	食 味	2	上中	4	中上	2	上中
II-1	水陸稲の別	2	水稻	2	水稻	2	水稻
II-2	うるち もちの別	2	粳	2	粳	2	粳
II-3-1	出穂期	8	晩生の晩	8	晩生の晩	4	中生の早
II-3-2	成熟期	8	晩生の晩	8	晩生の晩	4	中生の早
II-5	穂発芽性	3	難	6	やや易	3	難
II-6	耐倒伏性	4	やや強	4	やや強	8	極弱
II-7	脱粒性	3	難	3	難	3	難
II-9-1	いもち病推定遺伝子型	11-1	Pi-a, i	1-0/1	+/a	1-0	+
II-9-2	穂いもち圃場抵抗性	6	やや弱	5	中	6	やや弱
II-9-3	葉いもち圃場抵抗性	6	やや弱	5	中	7	弱
II-9-4	白葉枯病抵抗性品種群	0	金南風群	0	金南風群	0	金南風群
II-9-5	白葉枯病圃場抵抗性	4	やや強	4	やや強	4	やや強
II-9-7	縞葉枯病抵抗性品種群	0	日本水稻型	0	日本水稻型	0	日本水稻型
III-1-1	アミロース含量	4	やや低	5	中	5	中
III-1-2	タンパク質含量	4	やや低	4	やや低	4	やや低

第22表 指定種苗品種特徴表示基準に基づく品種特性表示

品 種 名 (育成場所)	栽培 適地	早 稈 用途 晩 生 長 型	草 耐 倒 伏 性	い も ち 病	白 葉 枯 病	縞 葉 枯 病	玄米の 見かけ の品質	栽 培 上 の 注 意	
								上	の 注 意
さきひかり (福井県農試)	北陸 関東 以西	食用 晩生 の晩	中 偏 穂 数	や や や や 強 弱	や や や や 強 強	無	上	いもち病の適期防除に努める。 縞葉枯病常発地での栽培は避ける。	





写真1 「さきひかり」の草姿  
(左:「さきひかり」、中央「日本晴」、右「コシヒカリ」)

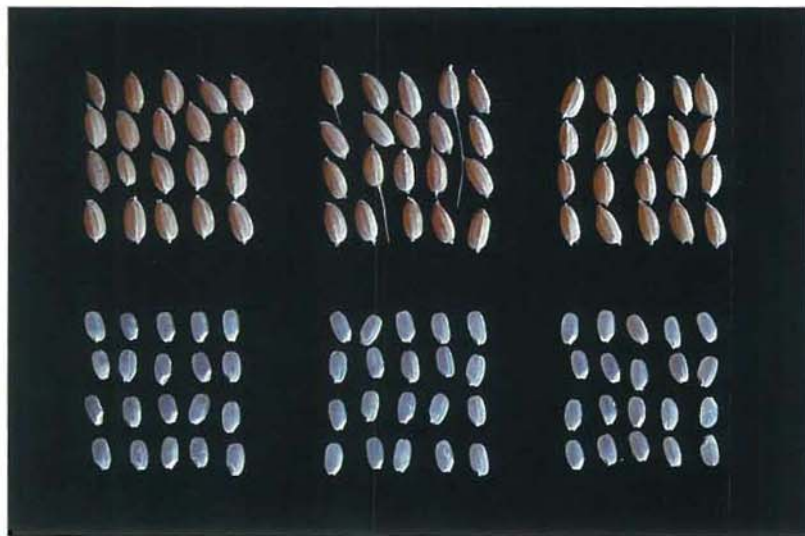


写真2 「さきひかり」の玄米(上)と粳(下)  
(左:「さきひかり」、中央「日本晴」、右「コシヒカリ」)

## “Sakihikari”, A New Rice Cultivar

Hisamitsu HORIUCHI<sup>1)</sup>, Katsura TOMITA<sup>1)</sup>, Kazuhiro TERADA<sup>1)</sup>, Isao TANAKA<sup>2)</sup>,  
Asako KOBAYASHI<sup>1)</sup>, Toshiyuki MINOBE<sup>3)</sup>, Hideo FURUTA<sup>4)</sup>, Akashi YAMAMOTO<sup>5)</sup>  
Harue SHINOYAMA<sup>6)</sup>, Ikumi IKEDA<sup>7)</sup>, Makoto TANOI<sup>1)</sup>, Ken'ichi AOKI<sup>8)</sup>,  
Chikara KAGOSHIMA<sup>9)</sup>, Nobutake MASAKI<sup>9)</sup>, Tadakazu MINAMI<sup>9)</sup> and Akio SUGIMOTO<sup>8)</sup>

### Summary

“Sakihikari” (*Oryza sativa* L.), a late-maturing nonglutinous paddy rice cultivar with excellent eating quality, was developed under the national crop breeding program at Fukui Agricultural Experiment Station in 2003. “Sakihikari” was bred from a cross between “Hinohikari” and “Kinuhikari” made in 1988. A promising line named Etsunan 174 in the F<sub>5</sub> generation was selected to be submitted to local adaptability trials from 1998 to 2002. Etsunan 174 was officially registered as Paddy Rice Norin394 by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) and named “Sakihikari” in 2003. Several important characteristics of “Sakihikari” are the followings.

“Sakihikari” heads and matures at the same time as “Nipponbare”, approximately 10 days later than “Koshihikari” in Hokuriku region. The culm is medium in length, and the lodging resistance is moderately strong. These two traits are almost equal to those of “Nipponbare”. The yielding ability of “Sakihikari” is relatively high. “Sakihikari” produced 5% more brown rice than “Nipponbare” in performance tests at our breeding field over an 8 year period. That is also 17% more than “Koshihikari” in Miyazaki prefecture where “Sakihikari” was adopted as a recommended variety. “Sakihikari” is outstanding. Its excellent eating quality is characterized by its strong stickiness and a glossiness of cooked rice like “Koshihikari”. Against blast disease, “Sakihikari” seems to have two resistant genes (*Pia, Pi1*), however the field resistance of leaf and panicle is susceptible. Both the tolerance to pre-harvest sprouting in fields under humid conditions and the tolerance to cool-temperature in the booting stage are also high, nearly equal to “Koshihikari”. The shape and size of brown rice is almost the same as “Nipponbare”. But the appearance of brown rice is slightly inferior to “Nipponbare”.

This research is supported by MAFF

Key words: Rice, Eating quality, Breeding, Cultivar, Stickiness