

# 赤米の水稲新品種 ‘あかおにもち’ の育成

日原 誠介・高野 和夫・妹尾 知憲・大久保和男

A New Red-kerneled Rice Cultiver ‘Akaonimochi’

Seisuke Hihara, Kazuo Takano, Tomonori Seno and Kazuo Okubo

## 緒 言

赤米は、玄米の種皮に赤色系色素を含んだ米の総称で、日本では中世以前に広範囲に広まっていたと考えられているが、明治以降は一部の神社で保存されているのみであった。しかし、赤米には、タンニン等のポリフェノールが含まれていることから、最近では消費者の健康志向に対応した地域特産物として注目され、県内でも産地化が試みられている（猪谷、2000）。

一般に、赤米の在来種はうるち性で食味が劣り、耐倒伏性や脱粒性等の改良がほとんどおこなわれておらず、栽培面での問題も多いため、これらを改良した‘ベニロマン’（平林、1996）や、‘つくし赤もち’（松江ら、1998）などの新品種も育成されてきた。しかし、地産地消を推進する観点から、本県の自然条件に適応し、風土の特色を生かした水稲品種の育成は重要で、県内の生産者や消費者から栽培しやすい地域特産用赤米新品種の育成が強く要望されてきた。

‘あかおにもち’は、このような背景の中で、岡山県総社市に古くから伝わる赤米の在来種‘総社赤米’を改良したもち種で、耐倒伏性が優れ、紅白もちや赤飯、菓子、観賞用、天然の色素原料等の用途が考えられる。

今後、岡山県内の地域特産物として普及し、地産地消や村おこしの一助になることが期待されるので、2003年9月に品種登録の出願を行った。ここに、その育成経過と特性の概要を報告する。

本品種の育成にあたっては、行政及び農業改良普及センターの各位から多大の御助言と御協力をいただいた。

また、国並びに関係各県の農業試験場には特性検定試験の貴重な成績をいただいた。ここに深甚なる感謝の意を表する。

## 育種目標及び育成経過

### 1. 育種目標と来歴

‘あかおにもち’は、1987年に岡山県立農業試験場（現岡山県農業総合センター農業試験場）で‘総社赤米’を母とし、‘サイワイモチ’を父として人工交配した雑種後代から育成された（図1）。

母本の‘総社赤米’は、岡山県総社市に古くから伝わる赤米うるちの在来種で、現在は神社での酒造用に細々と栽培されているが、米の粘りが少ないため食味が劣り、長程で倒伏しやすく栽培が難しい（猪谷、2000）。

一方、父本の‘サイワイモチ’は1982年九州農業試験

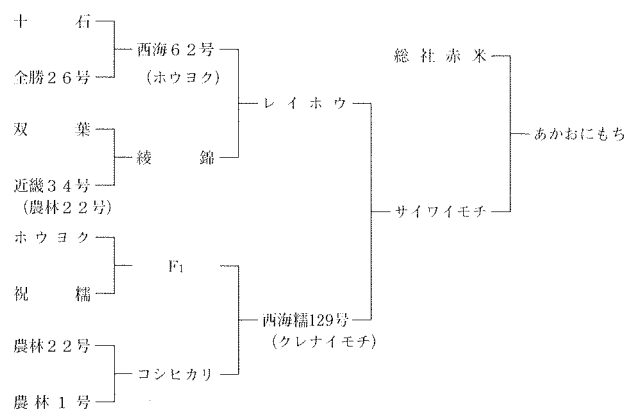


図1 ‘あかおにもち’の系譜

場（現九州沖縄農業研究センター）において、レイホウ／西海糯129号（クレナイモチ）の組合せから育成された品種で、短稈で倒伏に強く、良質多収の糯品種として注目されていた（小野ら、1983）。

そこで、‘総社赤米’の短稈化による栽培安定性の付与と、糯性の導入による食味の改善を主目的に‘サイワイモチ’を交配し、その中から選抜を行って育成したのが本品種である。

## 2. 育成経過

‘あかおにもち’の育成経過を表1に示した。

1987年夏に交配して得た種子64粒のうち20粒を1988年春に温室内に播種し、F<sub>1</sub>を養成した。1989年春に温室内で、F<sub>2</sub>集団を養成して100個体から均等に採種した。1990年に温室栽培でF<sub>3</sub>集団を養成し、200個体から穂に赤色素の発現している種子130粒を採種した。1991年に130個体からなるF<sub>4</sub>集団を圃場に展開し、玄米の特に赤い2個体を選抜した。1992年に2系統の単独系統を養成し、糯性の1系統を選抜した。1993年（F<sub>6</sub>）以降62-52-1の系統番号を付して系統群系統に展開し、玄米着色の濃い個体を選抜するとともに、固定を図った。さらに1995年（F<sub>8</sub>）からは岡山赤糯61号の系統名を付して奨励品種決定予備調査に供試して、収量性、玄米の着色、食味（もち質）を検討し、あわせて、特性検定試験を実施して、病害抵抗性や穂発芽性を検定した。その結果、短稈で倒伏に強く、玄米の赤色が濃く、良食味で耐病性などの諸特性も良好であったので、2003年に品種登録を出願し、‘あかおにもち’と命名された。

## 特性の概要

### 1. 試験方法

特性調査ならびに水稻奨励品種決定予備調査は、岡山県農業総合センター農業試験場（以下岡山農試）で実施した。試験方法は、5月上旬に移植した中苗を6月中

旬に㎡当り18.3株の栽植密度で移植し、施肥量はa当たり、N：1.16kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：1.02kg、K<sub>2</sub>O：1.18kgとした。

### 2. 結果および考察

一般特性調査の結果を表2～7に、玄米特性調査の結果を表8～11に、抵抗性検定試験の結果を表12～17に、食味特性調査の結果を表18～20に示した。特性概要は次のとおりであった。

#### (1) 草姿

移植期の草姿は、‘サイワイモチ’に似るが、草丈は‘サイワイモチ’よりやや長く、葉色は‘総社赤米’よりやや淡かった（表2）。

成熟期の稈長は、‘総社赤米’より43cm短く（表3）、‘サイワイモチ’より17cm長かったが、止葉が適度に立ち、受光態勢、草姿ともに優れ（写真1）、耐倒伏性は‘総社赤米’より強かった（表5）。

穂長は‘総社赤米’と‘サイワイモチ’の中間で、穂数は‘サイワイモチ’と同程度で、草型は穂数型に属した。また、穂型は‘総社赤米’に類似し、粒着密度はやや疎で、着粒数は‘総社赤米’や‘サイワイモチ’より少なかった（表4）。

籾は‘総社赤米’と同じ褐色で、5cm程度の芒を多く付け、穂揃期には赤褐色に着色し（写真2）、脱粒性は中であった。

#### (2) 早晩生

岡山農試における出穂期は‘サイワイモチ’より8日程度、成熟期は13日程度遅く、‘総社赤米’とほぼ同じで、育成地（岡山農試）では晩生の晩に属した（表5）。

#### (3) 収量性

穂数は‘サイワイモチ’と同程度で‘総社赤米’より多く、精玄米重は‘総社赤米’より多く、‘サイワイモチ’よりやや少なかった（表5）。また、奨励品種決定予備調査では‘ヤシロモチ’より収量が20%程度劣った（表6）。

表1 ‘あかおにもち’の選抜経過

項目	年次 世代	1987 交配	1988 F <sub>1</sub>	1989 F <sub>2</sub>	1990 F <sub>3</sub>	1991 F <sub>4</sub>	1992 F <sub>5</sub>	1993 F <sub>6</sub>	1994 F <sub>7</sub>	1995 F <sub>8</sub>	1996 F <sub>9</sub>	1997 F <sub>10</sub>	1998 F <sub>11</sub>	1999 F <sub>12</sub>	2000 F <sub>13</sub>	2001 F <sub>14</sub>	2002 F <sub>15</sub>	2003 F <sub>16</sub>
供試系統群数								1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
供試系統数(個体数)			(20)	(100)	(200)	(130)	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6	10	10
系統内個体数							10	22	22	22	44	44	44	44	44	66	66	66
選抜系統数							1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
選抜個体数			64粒		130	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6	10	10	10
備考		岡交62-52 温室			集団養成 個体選抜		62-52-1 系統選抜			岡山赤糯61号 奨決予備			特性検定			あかおにもち 登録出願		

表2 移植苗の草型 (2002年 岡山農試) <sup>a)</sup>

品種名	草丈	葉齢	第1葉鞘高	第2葉鞘高	葉色 <sup>b)</sup>
	cm	L	cm	cm	
あかおもち	24.5	2.7	8.8	9.6	4.0
総社赤米	23.2	2.6	8.1	9.0	4.5
サイワイモチ	23.6	2.6	8.5	8.8	4.0
ヤシロモチ	25.4	2.5	8.0	10.1	4.5

a) 5月18日播種、6月20日調査

b) フジカラースケールによる数値

表3 成熟期の草型 (1999年 岡山農試)

品種名	節間長 <sup>a)</sup>							稈長	穂首 <sup>b)</sup> 抽出長	止葉長
	N <sub>0</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N <sub>5</sub>	N <sub>6</sub>			
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
あかおもち	30.2	17.3	16.9	11.8	8.6	3.3	0.3	88.4	6.6	22.0
総社赤米	43.3	27.9	23.7	17.0	11.9	5.6	2.0	131.4	12.4	32.1
サイワイモチ	25.4	15.4	13.1	9.8	5.3	2.4	0.2	71.5	1.8	17.2

a) 地際からN<sub>6</sub>、N<sub>5</sub>、N<sub>4</sub>、N<sub>3</sub>、N<sub>2</sub>、N<sub>1</sub>、N<sub>0</sub>の節間長

b) 止葉葉耳から穂首までの長さ

表4 穂相の差異 (1999年 岡山農試) <sup>a)</sup>

品種名	穂長	枝梗数		着粒数		1穂 着粒数	粒着 <sup>b)</sup> 密度	先端5cm 着粒数	芒長
		1次	2次	1次	2次				
		本	本	粒	粒				
あかおもち	16.5	8.1	8.0	43.7	19.0	62.7	3.79	17.5	4.6
総社赤米	22.3	9.1	13.6	51.3	37.7	89.0	3.98	19.0	5.9
サイワイモチ	15.8	10.5	9.9	56.3	24.3	80.6	5.11	25.5	0

a) 1株中の平均的な長さの穂2穂×5株調査

b) 粒着密度は1穂着粒数/穂長

表5 生育と収量 (1999年 岡山農試)

品種名	出穂期	成熟期	穂数	倒伏多少 <sup>a)</sup>	全重	籾重	精玄米重	玄米 千粒重	玄米 <sup>b)</sup> 品質
	月・日	月・日	本/m <sup>2</sup>		kg/a	kg/a	kg/a	g	
あかおもち	9.11	10.30	337	0.3	127.2	45.4	35.7	21.3	5.6
総社赤米	9.10	10.28	270	2.0	131.3	40.1	31.0	20.2	5.5
サイワイモチ	9.3	10.17	331	0	113.7	47.4	37.4	18.8	5.7

a) 倒伏は無(0)～甚(5)の6段階表示

b) 玄米品質は玄米の見かけ品質で上上(1)～下下(9)の9段階評価

表6 奨励品種決定予備調査成績 (岡山農試) <sup>a)</sup>

施肥	品種名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	玄米 千粒重	精玄 米重	見かけ <sup>b)</sup> 品質	倒伏 <sup>c)</sup> 程度
		月・日	月・日	cm	cm	本/m <sup>2</sup>	g	kg/a		
標肥	あかおもち	9.9	11.1	95	19.6	324	22.8	48.7	4.9	0.8
	ヤシロモチ	8.28	10.11	99	20.3	290	24.9	61.3	4.9	3.3

a) 1995年～1998年の4年平均

b) 見かけ品質は上上(1)～下下(9)の9段階表示

c) 倒伏程度は無(0)～甚(5)の6段階表示

## (4) 玄米品質

玄米の形状は‘総社赤米’に似ており、千粒重も‘総社赤米’と同程度で、‘サイワイモチ’より大きく、中粒の部類に属した(表7)。

玄米の、見かけ品質は‘サイワイモチ’と同程度(表5)、光沢は良く、粒色は‘総社赤米’と同じ赤であったが、もち性のため透明度は劣った(写真3)。

## (5) 精米特性

Kett TP-2型精米機によるとう精試験では、とう精歩合は‘サイワイモチ’と同程度(表8)で、精米白度は‘総社赤米’と‘サイワイモチ’のほぼ中間となった

が、長時間精米すると赤い色素が脱落し、一般のもちと同様に白くなった(表9)。

胚芽残存歩合は‘サイワイモチ’と同程度で‘総社赤米’よりは高く、胚はやや脱落しにくかった(表10)。

## (6) 障害抵抗性

30℃での穂発芽性は‘総社赤米’や‘ヤシロモチ’と同程度の易で‘サイワイモチ’よりは穂発芽しやすかった(表11)が、成熟期が遅く、収穫期の気温も低いため、大きな問題とはならないと考えられる。

## (7) 病害抵抗性

いもち病については、‘サイワイモチ’と同様に抵抗

表7 玄米の形状(1999年 岡山農試)

品種名	粒厚分布(重量%)				長さ mm	幅 mm	長さ×幅	長さ/幅	玄米 千粒重 g
	>2.2mm %	2.0 %	1.8 %	1.8< %					
あかおにもち	0.2	39.7	51.8	8.3	5.6	3.0	16.8	1.87	22.0
総社赤米	0	1.9	68.3	29.8	5.6	3.0	16.8	1.87	21.5
サイワイモチ	0.1	25.1	59.9	12.9	5.3	2.9	15.4	1.83	19.7

表8 とう精歩合(1999年 岡山農試) a)

品種名	とう精時間(秒)				
	60 %	75 %	90 %	105 %	120 %
あかおにもち	93.0	91.0	90.2	89.3	88.3
総社赤米	89.9	89.5	88.5	88.3	87.3
サイワイモチ	92.8	91.6	90.2	89.5	88.5

a) Kett TP-2型精米機使用、100g

表9 精米白度(1999年 岡山農試) a)

品種名	とう精時間(秒)				
	60	75	90	105	120
あかおにもち	23.3	27.2	30.0	33.1	35.2
総社赤米	17.1	20.0	21.7	23.1	24.4
サイワイモチ	43.5	44.7	48.4	50.9	52.2

a) Kett C-300型精米用白度計で測定(数値が高いほど白い)

表10 胚芽残存歩合(1999年 岡山農試) a)

品種名	とう精時間(秒)				
	60 %	75 %	90 %	105 %	120 %
あかおにもち	21.0	12.1	8.7	4.2	2.1
総社赤米	1.0	0	0	0	0
サイワイモチ	16.8	9.1	6.2	3.0	1.9

a) Kett TP-2型精米機使用、100g

表11 穂発芽性(2001年 岡山農試) a)

品種名	置床後日数										判定
	3日 %	4日 %	5日 %	6日 %	7日 %	8日 %	9日 %	10日 %	11日 %	12日 %	
あかおにもち	51	60	70	75	91	93	95	97	97	98	易
総社赤米	25	44	62	67	75	75	75	75	75	75	易
サイワイモチ	3	36	85	90	96	97	98	98	98	98	中易
ヤシロモチ	38	85	99	100	100	100	100	100	100	100	易

a) 成熟期に採種し、シャーレに置床して30℃の恒温器内で発芽

表12 いもち病真性抵抗性(1999年 東北農試)<sup>a)</sup>

品種名	菌株レース名			推定 遺伝子型
	007	035	033	
あかおにもち	R	R	R	<i>Pita-2</i>
サイワイモチ	R	R	R	<i>Pita-2</i>
ヤシロモチ	R	R	MR	<i>Pita</i>

a) R：抵抗性 MR：半抵抗性

表13 いもち病圃場抵抗性(1997年 愛知山間)

品種名	推定 遺伝子型	葉いもち(畑晩播)		穂いもち		
		発病程度 <sup>a)</sup>	判定	出穂期 月.日	発病程度 <sup>a)</sup>	判定
あかおにもち	<i>Pita-2</i>	0.3	強	9.12	0	強
P i - N o . 4	<i>Pita-2</i>	0	強	9.3	0.7	強
ヤシロモチ	<i>Pita</i>	2.0	やや強	9.1	5.8	やや強

a) 発病程度は無(0)～甚(10)の11段階遠視評価

表14 白葉枯病圃場抵抗性(2000年 宮崎農試)

品種名	出穂期 月.日	発病程度 <sup>a)</sup>	判定
ヒヨクモチ	9.5	2.8	中
ユメヒカリ	9.9	4.5	弱

a) 発病程度は無(0)～甚(9)の10段階遠視評価

表15 縞葉枯病抵抗性(1998年 中国農試)<sup>a)</sup>

品種名	調査日		判定
	8月19日	9月14日	
あかおにもち	M	S	罹病性
日本晴	S	S	罹病性
中国31号	R	R	抵抗性

a) 網室検定 R：抵抗性 M：中間 S：罹病性

表16 官能評価による生もちの食味(2002年 岡山農試)<sup>a)</sup>

品種名	食味評価					
	外観	香り	味	粘り	硬さ	総合
あかおにもち	-0.88	-0.17	-0.29	-0.50	-0.79	-0.58
サイワイモチ	0.33	0.13	0.08	0.25	0.71	0.17

a) 数値は基準品種ヤシロモチを0とした-5(極不良)～+5(極良)の11段階評価  
(パネラーは21名)

表17 餅の硬化性(2002年 岡山農試)<sup>a)</sup>

品種名	曲り度合(7時間後)			曲り度合(23時間後)			分類 <sup>b)</sup>
	a (cm)	b (cm)	b/a	a (cm)	b (cm)	b/a	
あかおにもち	3.2	15.0	4.96	2.3	15.4	6.70	V
サイワイモチ	14.2	6.6	0.46	13.6	7.2	0.53	III
ヤシロモチ	14.0	6.2	0.44	13.5	6.6	0.49	II

a) 長さ4cm、幅5cm、厚さ1.5cmの餅を5℃の冷蔵庫で保存後、新潟食品総合研究所方式により、曲り度合を測定  
(b/aの数値が小さいほど硬化速度が速い)

b) 硬化特性の分類(b/a)

I：1/4以下，II：1/4～1/2，III：1/2～1/1，IV：1/1～2/1，V：2/1以上

表18 糊化特性調査結果(1996年 岡山農試)<sup>a)</sup>

品種名	最高粘度 <sup>b)</sup>		最低粘度 RVU	ブレイクダウン <sup>c)</sup> RVU	最終粘度 RVU
	RVU	℃			
あかおにもち	295	72.2	108	187	219
ヤシロモチ	242	73.0	94	148	214

a) 1995年産 玄米粉をラピッドビスコアアナライザーで測定

b) RVUの数値が高いほど粘りが強い

c) 最高粘度と最低粘度の差で数値が大きいほど食味評価が高い

性遺伝子 *Pita-2* を持つと推定され (表12)、葉いもち圃場抵抗性、穂いもち圃場抵抗性とも ‘ヤシロモチ’ より強い強と判定され (表13)、育成地でも発生は少なかった。

宮崎県総合農業試験場の試験結果から白葉枯病圃場抵抗性は ‘ヒヨクモチ’ よりやや弱い、やや弱であった (表14)。また、縞葉枯病には抵抗性遺伝子を持たず、罹病性であった (表15)。

#### (8) 食味特性

育成地での ‘ヤシロモチ’ を基準とした生もちの官能評価試験では、‘サイワイモチ’ より硬く、粘りも少ないため、総合評価は劣った (表16)。しかし7分搗きにした生もちの色はピンク色となり (写真4)、また5分搗きにして白米に半量混入することによって赤飯としても利用できた。

#### (9) 餅の硬化性と糊化特性

新潟県食品研究所方式 (江川・吉井、1990) による調査では、曲り度合いが ‘サイワイモチ’ や ‘ヤシロモチ’ より大きく、硬化速度は著しく遅かったため、もち

菓子等には適すると考えられる (表17)。

また、ラビットビスコアナライザーによる糊化特性では、もちの食味と関係のある最高粘度及びブレイクダウンは ‘ヤシロモチ’ に比べそれぞれ高く大きく、もち質は ‘ヤシロモチ’ よりやや優れていると判断された (表18)。

### 栽培法試験

#### 1. 試験方法

栽培法に関連した試験は2001年に、中苗移植栽培で実施し、移植期と施肥量、栽植密度について検討を行った (表19)。

#### 2. 結果及び考察

岡山農試で行われた中苗移植栽培試験では移植期が遅くなると玄米千粒重が低下してやや減収し、着色も悪くなったため、‘あかおにもち’ は早植えが適していると思われる。

表19 移植栽培の生育と収量 (2001年 岡山農試)

移植期	処 理			出穂期	成熟期	稈長	穂数	1穂粒数	登熟歩合	玄米千粒重	玄米重	玄米 <sup>b)</sup> 品質	
	品 種	施肥 <sup>a)</sup>	密度										
5 月 25 日	あかおにもち	標肥	×21	9. 6	10.29	99	428	60.8	78.6	23.4	50.5	4.0	
		〃	×18	9. 6	10.29	99	393	58.2	77.9	23.3	40.1	4.3	
		多肥	×21	9. 6	10.29	100	394	65.7	82.1	23.7	49.7	4.5	
	サイワイモチ	〃	×18	9. 7	11. 5	101	409	62.9	73.0	23.5	45.0	4.5	
		標肥	×21	8.23	10. 7	81	332	87.5	71.7	21.0	52.9	4.5	
		〃	×18	8.22	10. 7	82	422	84.7	73.5	20.7	53.7	4.8	
	ヤシロモチ	多肥	×21	8.24	10.10	84	405	94.4	67.5	20.6	56.0	4.0	
		〃	×18	8.23	10. 8	83	493	82.7	72.4	20.4	61.7	4.3	
		標肥	×21	8.22	10. 6	95	274	94.0	85.5	23.7	47.7	5.0	
	6 月 15 日	あかおにもち	〃	×18	8.22	10. 5	93	283	91.2	69.8	23.7	49.8	4.8
			多肥	×21	8.22	10. 8	100	306	94.0	76.3	23.8	55.6	5.0
			〃	×18	8.24	10. 8	97	359	100.6	69.3	24.0	64.6	4.8
サイワイモチ		標肥	×21	9.12	11.12	88	409	62.3	69.3	22.6	47.4	5.3	
		〃	×18	9.12	11.12	88	386	57.3	69.6	22.7	42.6	6.0	
		多肥	×21	9.14	11.13	92	405	64.8	78.9	22.9	47.1	5.5	
ヤシロモチ		〃	×18	9.13	11.13	92	419	67.1	73.3	22.8	45.0	6.0	
		標肥	×21	9. 3	10.20	76	412	76.2	77.5	21.0	56.7	4.3	
		〃	×18	9. 2	10.19	75	416	71.9	73.5	21.0	51.9	3.8	
サイワイモチ		多肥	×21	9. 4	10.21	77	379	84.1	77.7	20.8	56.5	4.3	
		〃	×18	9. 3	10.21	76	419	81.0	78.9	20.8	58.5	3.8	
		標肥	×21	8.31	10.16	90	316	84.0	88.0	24.5	55.8	4.5	
ヤシロモチ	〃	×18	8.31	10.17	90	331	78.0	83.1	24.3	57.1	4.5		
	多肥	×21	8.31	10.17	97	322	86.4	87.6	24.5	59.9	4.5		
	〃	×18	8.31	10.17	95	350	85.2	78.2	24.5	60.9	4.3		

a) 標肥: N=0.70、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=0.70、K<sub>2</sub>O=0.70 (成分kg/a)

多肥: N=0.98、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=0.98、K<sub>2</sub>O=0.98 (成分kg/a)

b) 玄米品質は、玄米の見かけ品質で 上上(1)～下下(9)の9段階表示

また、密植や施肥量の増加によって、収量や品質が低下しやすいので注意する必要がある。

### 適地並びに栽培上の留意点

#### 1. 栽培適地

本品種の熟期は、‘サイワイモチ’より15日程度遅い晩生で、倒伏にも強いいため、岡山県南部の標高100m以下の地力中ようから肥沃な地域に適する。

#### 2. 栽培上の留意点

- (1) 過度の多肥栽培では倒伏し、品質が低下するので、施肥量は‘ヤシロモチ’並とし、玄米の着色を良くするため、できるだけ作期を早める。
- (2) 縞葉枯病には弱いので、薬剤を苗箱施用する。
- (3) 穂発芽しやすいが、早刈りすると着色が悪くなるので収穫は適期に行う。
- (4) 花粉が飛散して交雑によって雑種を生じる恐れがあるので、出穂期が近い品種を周辺で栽培しない。

### 命名の由来

本品種の名称は、赤米のもち種で、芒が鬼の角のように長く伸びることから、岡山県に古くから伝わる桃太郎伝説をイメージして、‘あかおにもち’と命名した。ローマ字表記は‘Akaonimochi’、漢字表記は‘赤鬼糯’である。

### 摘 要

‘あかおにもち’は、岡山県農業総合センター農業試験場において育成された晩生の赤米糯品種で、その来歴及び特徴は次のとおりである。

1. 1987年に岡山県立農業試験場において、‘総社赤米’を母とし、‘サイワイモチ’を父として交配を行い、F<sub>1</sub>世代からF<sub>3</sub>世代を集団採種した後、1991年F<sub>4</sub>世代で個体選抜し、以後系統育種法によって選抜、固定を行って1995年からは岡山赤糯61号の系統名で奨励品種決定予備調査に供試し、あわせて特性検定を実施して栽培特性や加工特性を検討した。

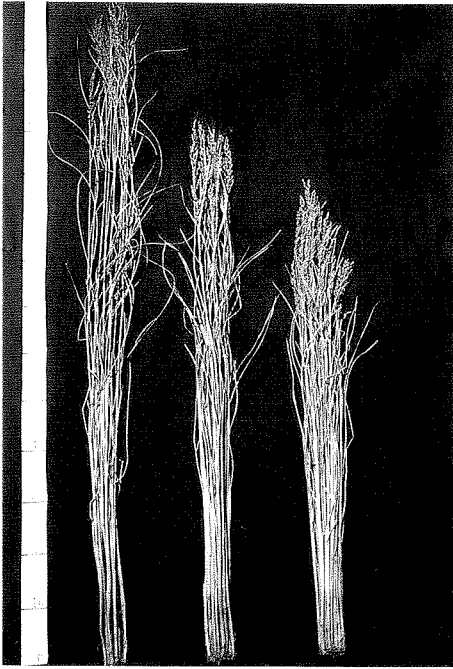
その結果、赤米のもち種で、食味が良く、栽培特性も良好であったので、2003年9月に品種登録を申請した。

2. 出穂、成熟は‘総社赤米’とほぼ同じで、育成地では晩生に属するもち種である。

3. 稈長は‘総社赤米’より40cm以上短く、穂数は‘サイワイモチ’と同程度で、草型は穂数型に属する。止葉は適度に直立し、初には赤褐色の長い芒を付け、穂の着粒はやや疎で、脱粒性は中である。
4. 耐倒伏性は‘総社赤米’や‘ヤシロモチ’より強いが、穂発芽性は易で、‘サイワイモチ’より穂発芽しやすい。
5. いもち病真性抵抗性遺伝子型はPita-2を持つとみられ、圃場抵抗性は強い。また、白葉枯病にはやや弱く、縞葉枯病に対しては、抵抗性遺伝子を持たず弱い。
6. 収量性は、‘総社赤米’より高く‘ヤシロモチ’より劣る。
7. 玄米は‘総社赤米’に似て、‘サイワイモチ’より大きく、粒色は赤で、見かけの品質は‘サイワイモチ’と同等である。
8. 食味は‘サイワイモチ’より劣ったが、生もちはピンク色となり、硬化速度は遅い。
9. 適地は、岡山県南部の標高100m以下の地力中ようから肥沃地で、普通期栽培に適するが、移植期が遅れると減収し、着色も悪くなるので、できるだけ作期を早める。耐倒伏性は強いが、過度の施肥をすると品質が低下するので施肥量は‘ヤシロモチ’並とする。また、花粉が飛散して雑種を生じる恐れがあるので、出穂期が近い品種を周辺で栽培しないよう注意する。
10. 用途としては、紅白もち、赤飯、菓子、観賞用、天然の色素原料などが考えられ、岡山県内の地域特産物として普及が期待される。

### 引用文献

- 江川和徳・吉井洋一(1990)産地・品種を異にした糯米による餅の硬化性. 新潟食品研報, 25:29-33.
- 平林秀介(1996)赤米、短稈の水稲新品種「ベニロマン」. 九州農業の新技术, 9:1-3.
- 猪谷富雄(2000)赤米、紫黒米、香り米(新特産シリーズ). 農文協, 東京, 160p.
- 松江勇次・浜地勇次・尾形武文・西山 壽・原田皓二・住吉 強・今林惣一郎・吉野 稔(1998)水稲新品種, ‘つくし赤もち’の育成. 福岡農総試研報, 17:9-14.
- 小野敏忠・本村弘美・井辺時雄・赤間芳洋・渡辺進二・志村英二・西山 寿・岡田正憲・和佐野喜久生(1983)水稲新品種「サイワイモチ」について. 九州農試報, 23-1:1-19.



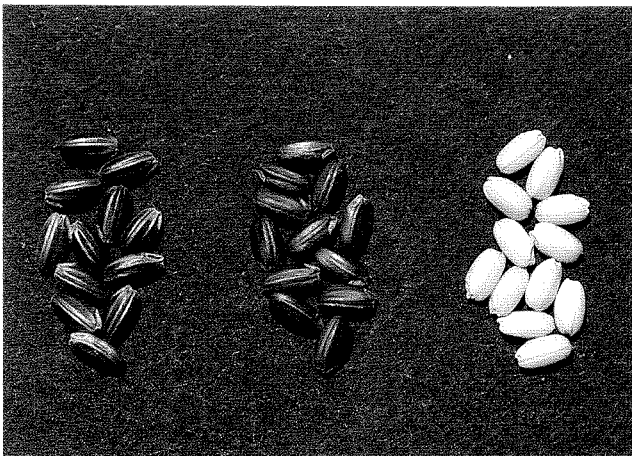
総社赤米 あかおにもち サイワイモチ  
Sojaakamai Akaonimochi Saiwaimochi

写真1 草 型



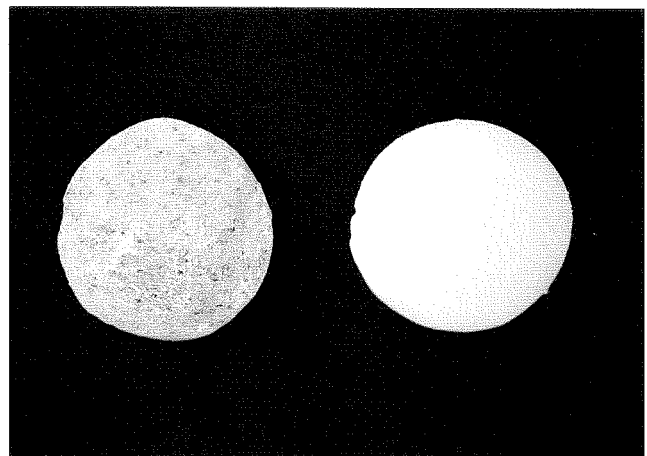
総社赤米                      あかおにもち                      サイワイモチ  
Sojaakamai                      Akaonimochi                      Saiwaimochi

写真2 穂揃期の草姿



総社赤米                      あかおにもち                      サイワイモチ  
Sojaakamai                      Akaonimochi                      Saiwaimochi

写真3 玄 米



あかおにもち                      サイワイモチ  
Akaonimochi                      Saiwaimochi

写真4 生 も ち