

観賞用赤穂稲新品種「赤穂波」及び紫穂稲新品種「紫穂波」の特性

須藤弘毅・前田一春・上村豊和・神田伸一郎・須藤 充

(青森県産業技術センター 農林総合研究所)

Characteristics of two New Ornamental Rice Varieties with
Red Panicle “Aka honami” and Purple Panicle “Murasaki honami”

Koki SUTO, Kazuharu MAEDA, Toyokazu UEMURA, Shinichiro KANDA and Mitsuru SUTO

(Agriculture Research Institute, Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center)

1 はじめに

近年、稲の葉色の違いを利用した田んぼアートが注目を集め、全国各地で作られている。田んぼアートに利用される稲としては、在来品種で葉色が紫色の「短稈紫稲」、黄色の「黄色稲」、濃緑色の「観稲」などがあるが、青森県産業技術センター農林総合研究所では、これまでに、葉色が白色の「ゆきあそび」と赤色の「べにあそび」を育成し、田んぼアートの色彩の拡大に貢献してきた。現場からはさらに精巧な表現をするために、表現・演出方法を拡大できる品種育成が要望されていた。

2 育成経過

「赤穂波」及び「紫穂波」は、紫黒米系統の「黒紫糯1876」を母、いもち病抵抗性と障害型耐冷性が強い「黒1900」を父とした交雑後代から育成された品種である。1997年に青森県農業試験場育種部（現 地方独立行政法人 青森県産業技術センター農林総合研究所 水稻品種開発部）において、人工交配を行った。同年冬期間にF₁世代を温室で栽培し、翌1998年にF₂世代を圃場において集団栽培したのち、1999年にF₃、F₄世代を温室で栽培した。2000年にF₅世代を圃場において集団栽培し、その中から観賞景観用として穂色等に特色のある個体を選抜した。2001年（F₆世代）以降は系統栽培により選抜と固定を図ってきた。2002年からF₇世代で生産力検定試験並びに特性検定試験に供試し、2006年に特性の確認ができたため、試験を中止し、種子を保

存した。2009年（F₁₂世代）に再度観賞用稲の選抜のため、生産力検定試験並びに特性検定試験に供試した結果、有望と認められたので、「青系観178号」、「青系観179号」の地方系統名を付した。2012年に、田んぼアートに積極的に取り組んでいる青森県南津軽郡田舎館村において、田んぼアートでの試験栽培を行った。その結果、新たな表現・演出方法を期待できるとして、利用の要望があったことから、2013年5月に品種登録出願を申請し、同年8月に出願が公表された。

3 特性の概要

(1) 形態的・生態的特性（表1、2）

「赤穂波」は稈長が「つがるロマン」よりやや短い「中短稈」で、穂長は「つがるロマン」よりやや長く、穂数は「つがるロマン」並み、草型は“偏穂重型”の糯種である。生育の初期は、「つがるロマン」に比べ、草丈が並みかやや長く、茎数および葉色は並みである。出穂期は「つがるロマン」より1日程度早く、成熟期は1日程度遅く、育成地では“中生の早”である。穂孕期の障害型耐冷性は“やや強”である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pia, i*”と推定され、圃場抵抗性は葉いもち・穂いもちともに“極強”である。

「紫穂波」は稈長が“短稈”、穂長は「つがるロマン」並みかやや長く、穂数は「つがるロマン」より多く、草型は“中間型”の糯種である。生育の初期は、「つがるロマン」に比べ、草丈が並みかやや長く、茎数は並み、葉色はやや淡い。出穂期は「つがるロマン」より3日程度遅く、成熟期は4日程度遅

く、育成地では“中生の晩”である。穂孕期の障害型耐冷性は“やや強”である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“Pia”と推定され、圃場抵抗性は葉いもち・穂いもちともに“極強”である。

(2) 観賞用・景観用としての特性

「赤穂波」は、出穂直後の穂は緑色であるが、徐々に色が変わり、穂揃期に芒と穎花が黄金色を呈し、登熟が進むにつれて赤みを帯び、成熟期には赤茶色に変化する(写真1)。「紫穂波」は、出穂直後の穎花上部が褐色で、徐々に穎花全体が紫色となり、穂揃期から傾穂期にかけて芒と穎花が鮮やかな濃い紫色となり、全体的に緑色と濃紫色の鮮やかなコン

トラストを呈する(写真2)。観賞用・景観用に向き、田んぼアート等では出穂期以降に絵柄に変化を加えたり、文字を浮かびあがらせたりすることに利用出来る。穂色の見頃は、両品種ともに穂揃期～成熟期頃である。

4 栽培適地及び栽培上の留意点

栽培適地は、青森県内では全域である。播種量は中苗の場合、一般品種並みの乾粒で100g/箱程度とする。育苗期から出穂期にかけては一般品種との識別性がないので、苗の取り違えや混植等に注意する必要がある。

表1 形態的・生態的特性調査結果

品 種 名	移植時		稈		葉身 の色	芒		ふ先 色	穎 色	耐冷 性	粳糯 の 別	いもち病抵抗性		
	苗丈	葉色	細太	剛柔		多少	長短					遺伝子型	葉	穂
赤穂波	やや短	やや淡	太	やや剛	緑	極多	やや短	褐	茶	やや強	糯	Pia, i	極強	極強
紫穂波	中	淡	太	やや剛	緑	極多	短	紫	紫	やや強	糯	Pia	極強	極強
つがるロマン	中	中	やや太	やや剛	緑	中	短	白	黄白	やや強	粳	Pia, i	やや強	中

注) 品種登録出願の特性審査基準等による。ふ先色及び穎色は成熟期の色を示す。

表2 生産力検定試験調査結果

品 種 名	出穂期	成熟期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米重 (kg/a)	千粒重 (g)	玄米 品質 (1-9)	見頃	見頃の穂色
	(月.日)	(月.日)								
赤穂波	8. 5	9. 21	80.1	19.5	404	51.7	23.0	7.2	穂揃期～成熟期	黄金色～赤茶色
紫穂波	8. 9	9. 24	76.5	18.9	445	51.6	20.8	6.6	穂揃期～成熟期	紫色～濃紫色
つがるロマン	8. 6	9. 20	85.9	18.4	408	64.6	22.2	4.2	—	—

注) 2006, 2009～2011年標肥区(N成分: 0.6+0.2kg/a)調査の平均値である。

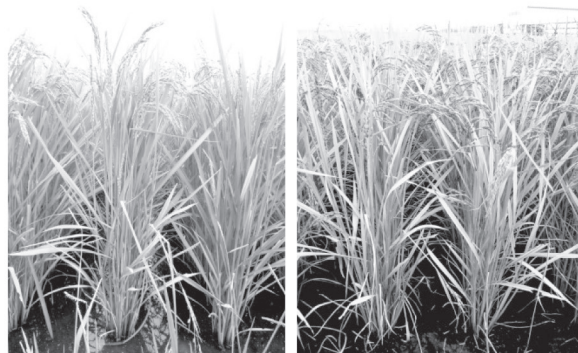


写真1 「赤穂波」の草姿
左から穂揃期、成熟期



写真2 「紫穂波」の草姿
左から穂揃期、傾穂期