

観賞用白色穂水稻品種「白穂波」の特性

若本由加里・上村豊和・神田伸一郎・森山茂治・梶田 啓・前田一春

(青森県産業技術センター農林総合研究所)

Characteristics of a new ornamental rice variety with white panicle “Shirohonami”

Yukari WAKAMOTO, Toyokazu UEMURA, Shinichiro KANDA, Shigeharu MORIYAMA, Kei KAJITA and Kazuharu MAEDA

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

1 はじめに

近年、農業への関心を高めるためや地域の活性化を図るために、観賞用稲を使用した田んぼアートが全国各地で行われている。特に青森県田舎館村の田んぼアートは、その先駆けとして全国的にも有名で、稲で表現されていることを忘れるほど、他を圧倒する見事な絵画になっている。田舎館村の田んぼアートには、当センターで開発した「ゆきあそび」¹⁾、「べにあそび」²⁾、「あかねあそび」³⁾、「紫穂波」⁴⁾、「赤穂波」⁴⁾等の観賞用稲品種が使われており、これらの品種が田んぼアートに多彩な色どりと与え、アートとしてのレベルを飛躍的に向上させるとともに、全国に田んぼアートを広げる大きな牽引力となった。このような中、当センターでは、田んぼアートのさらなるレベルアップに貢献できるよう、新たな表現、演出方法が期待できる観賞用稲品種の育成に取り組んでおり、今回、穂が白く見える「白穂波」を育成した。

2 育成経過

「白穂波」は、葉色や芒に特色のある観賞用稲品種の育成を目的として、「ベニロマン」を母、「黄色亀の尾」を父とした交雑後代から育成された品種である。2000年に青森県農業試験場水稻育種部（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2001年にF₂世代、2002年にF₃世代、2003年にF₄世代を圃場において集団栽培した。2004年にF₅世代で個体選抜を行い、2005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。2006年（F₇世代）から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、2009年に地方番号を付した。その後、2014年から青森県田舎館村において試験栽培を行った結果、観賞用稲として田んぼアート等への効果的な利用方法が確認できたことから、2019年3月に「白穂波」と命名、品種登録を出願し、同年6月に出願が公表された。

3 特性の概要

（1）形態的特性（表1）

移植時の苗は「つがるロマン」に比べて草丈はやや長く、葉色はやや淡い。本田での初期生育の葉色は、「つがるロマン」と同程度で、生育中期以降の葉色は濃く、草丈は短くなる。稈長は「つがるロマン」より短い“短稈”で、穂長は「つがるロマン」よりやや短く、穂数は「つがるロマン」より多く、草型は“穂数型”である。稈の太さは“やや細”で、稈質は“中”である。出穂時に非常に長い“極長”の芒を“極多”に生じる。粒着密度は“やや疎”で、ふ先色は“白”である。玄米は赤色を呈する。

（2）生態的特性（表1）

出穂期は「つがるロマン」より1日程度遅く、成熟期は3日程度遅い、育成地では“中生の中”に属する粳種である。障害型耐冷性は「つがるロマン」より1ランク弱い“やや弱”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“かなり強”である。

（3）観賞用・景観用としての特性

出穂時に現れる芒が非常に長く、鮮やかな白色を呈し、特に穂揃期から傾穂期にかけて白く長い芒が穂を覆い、全体的に白く見える。成熟期に近づくと芒を含む植物体全体が黄化する。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、文字を浮かび上がらせたりすることにより利用できる。見頃は穂揃期から黄熟期頃である。

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、一般品種との明確な識別性がないので、苗の取り違えに注意する必要がある。また、玄米が赤色なので、食用品種への種子、苗の混入や採種圃への花粉飛散等が生じないように注意が必要である。なお、本種子は青森県外への配付が可能である。

引用文献

- 1) 小林渡，諏訪充，前田一春，神田伸一郎，川村陽一，今智穂美．2010．観賞用白葉稲新品種「ゆきあそび」の特性．東北農業研究 63：3-4.
- 2) 小林渡，前田一春，神田伸一郎，川村陽一，今智穂美．2011．観賞用赤葉稲新品種「べにあそび」の特性．東北農業研究 64：1-2.
- 3) 前田一春，上村豊和，神田伸一郎，須藤弘毅，須藤充．2013．観賞用橙葉稲新品種「あかねあそび」の特性．東北農業研究 66：5-6.
- 4) 須藤弘毅，前田一春，上村豊和，神田伸一郎，須藤充．2013．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．東北農業研究 66：3-4.

表1 「白穂波」の主要特性

形質 \ 品種名	白穂波	つがるロマン	まっしぐら
早晩性 草型	中 穂数型	中 偏穂重型	やや早 偏穂重型
出穂期(月・日)	8.04	8.03	8.02
成熟期(月・日)	9.17	9.14	9.13
稈長(cm)	70.7	81.9	76.4
穂長(cm)	17.8	18.2	17.7
穂数(本/m ²)	529	385	389
芒の長さ(cm)	5.7	0.7	1.3
葉色	緑	緑	緑
芒の多少・長短	極多・極長	中・短	少・極短～短
粒着密度	やや疎	やや密	やや密
穎色	黄白	黄白	黄白
ふ先色	白	白	白
耐倒伏性	やや強	中	強
障害型耐冷性	やや弱	中	中
いもち病抵抗性			
真性遺伝子型	<i>Pia</i>	<i>Pia,i</i>	<i>Pia,i</i>
葉いもち	かなり強	やや強	強
穂いもち	かなり強	中	やや強

注．育成地(青森県黒石市)、標肥区(N成分、0.6+0.2kg/a(2010～2013、2018)、0.6kg/a(2014、2017)、0.5+0.2kg/a(2015)、0.4kg/a(2016))の試験結果。



写真1 「白穂波」の草姿
左から出穂前、出穂期、傾穂期

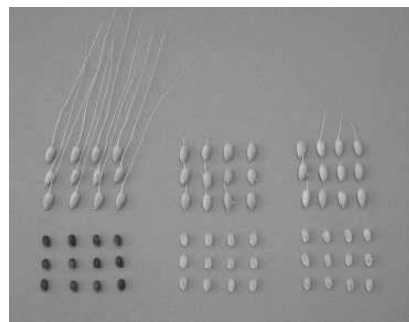


写真2 粳(上段)と玄米(下段)
左から「白穂波」、「つがるロマン」、
「まっしぐら」