

水稻新奨励品種「にじのきらめき」の特性

農業試験場 主任研究員 川村和史

はじめに

近年、出穂期以降の高温条件により玄米の品質低下が大きな問題となっている。これまで高温下において白未熟粒(乳白粒、基部未熟粒、腹白粒等の総称)の発生が少ない品種として「つや姫」、「きぬむすめ」、「にこまる」を県主要農作物奨励品種に採用してきた。2022年3月に新たに農研機構中日本農業研究センター北陸研究拠点で育成された「にじのきらめき」が同奨励品種に採用したので本品種の特性について紹介する。

来歴

高温耐性に優れた「西南136号(なつほのか)」を母とし、極良食味の「北陸223号」を父とし2009年に交配。その後、個体選抜等を行い、2022年に品種登録された(図1、図2)。

本県では2016年から奨励品種決定調査予備調査、2019年からは生産力検定調査、併せて県内現地において適否を検討してきた。

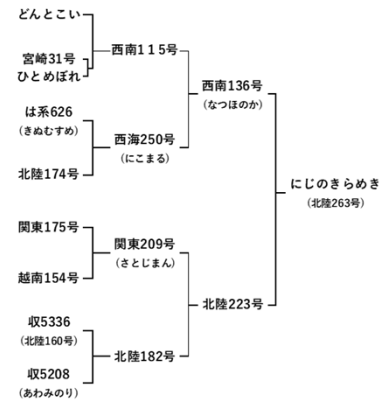


図1 系譜図

「にじのきらめき」の特性

- 1) 稈長は70cm程度で「キヌヒカリ」より約11cm短く、穂長は20cm程度で「キヌヒカリ」より約2cm長い。穂数は324本/m²程度で「キヌヒカリ」より30本程度多い(表1)。
- 2) 出穂期は「キヌヒカリ」より2日遅く、成熟期は5日遅い。成熟期は「ミネアサヒ」と同時期(表1)。
- 3) 玄米収量は「キヌヒカリ」に比べて11%程度多い。千粒重は23.5gと重く、大粒(表1)。
- 4) 玄米は整粒率が「キヌヒカリ」より高く、玄米品質は「キヌヒカリ」より明らかに優れる。また、タンパク含有率やアミロース含有率が低く、食味値は高い。炊飯米の食味も優れる(表2、図3)。
- 5) いもち病真性抵抗遺伝子型は“Pia,Pii”と推定され、葉いもち圃場抵抗性は同等の“中”。穂いもち圃場抵抗性は“やや強”(表3)。



図2 「にじのきらめき」の草姿

表1 「にじのきらめき」の生育、収量と収量構成要素

品種	移植期 (月・日)	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/a)	精玄米重 (kg/a)	同対標準比 (%)	玄米千粒重 (g)
にじのきらめき	6.14	8.12	9.19	70.1	19.8	324	56.0	111	23.5
対) キヌヒカリ	6.14	8.10	9.14	81.4	18.1	296	50.4	100	22.1
参) ミネアサヒ	6.14	8.14	9.19	76.3	19.4	336	52.4	104	20.4

注) 数値は試験場内における2016年~2021年の平均値

表2 「にじのきらめき」の品質およびタンパク質含有率

品種	整粒率 (%)	未熟粒(%)					被害粒 (%)	死米 (%)	玄米品質	タンパク質含有率 (%)	食味値 (S-HON)
		乳白粒	基部	腹白	青未熟	他未熟					
にじのきらめき	67.8	0.8	0.5	0.5	2.9	22.4	4.5	0.4	5.2	6.15*	76.9*
対) キヌヒカリ	63.2	5.8	1.1	1.4	1.6	20.9	5.4	0.4	7.9	6.56*	74.5*

注) 数値は試験場内における2017年~2021年の平均値。穀粒判定機(静岡製機ES-1000)で測定。

*印は2016年~2021年の平均値。近赤外分析計(サタケRLTA10B)で測定。

玄米品質は玄米の外観品質について1(上・上)~9(下・下)の9段階評価

表3 「にじのきらめき」の耐性および耐病性(育成地のデータより)

品種名	穂発芽性	高温耐性	いもち病抵抗性			縞葉枯病 抵抗性	白葉枯病 抵抗性
			遺伝子型	葉いもち	穂いもち		
にじのきらめき	難	やや強	Pia,Pii	中	やや強	抵抗性	やや弱
対) キヌヒカリ	やや易	-	Pii	中	中	罹病性	中

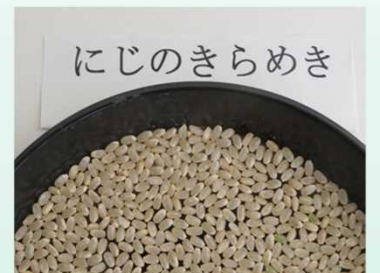


図3 玄米品質

留意点

「にじのきらめき」の適地は県内全域の平坦地~中山間地と考えられ、特に「キヌヒカリ」の玄米品質低下が問題となっている紀中~紀北地域の平坦地での普及が望まれる。いもち病に対する抵抗性は中程度のため、一般的な防除が必要となる。縞葉枯病に対して抵抗性を有するので、その障害が懸念される地域でも栽培適性がある。