

## 研究成果の紹介

## 兵庫県水稲オリジナル新品種「コノホシ」について

兵庫県と JA グループ兵庫は、兵庫県水稲オリジナル新品種「コノホシ」を 2025 年 2 月に命名した。本品種は「キヌヒカリ」と同じ成熟期で、収量は同程度、耐倒伏性、葉いもち圃場抵抗性に優れ、栽培しやすく、高温耐性は「強」に分類される良食味品種である。

## 内容

近年、県南部を中心に作付けされている「キヌヒカリ」は高温による白未熟粒（白く濁った米粒）が多発し玄米品質の低下が顕著である。そこで、「キヌヒカリ」の代替品種を育成するため 2016 年から兵庫県、JA グループ兵庫が連携して、高温耐性に優れる良食味の品種育成をスタートした。交配して得られた約 10,000 系統の中から 1 系統を選抜し、2025 年 2 月に新品種「コノホシ」と命名して品種登録出願を行ったので、その品種特性を紹介する。

品種特性の評価は 2022～2024 年の 3 年間、当センター場内で行った。「コノホシ」は「キヌヒカリ」に比べて、出穂期、成熟期が 2～3 日程度早いものの（表 1）、ほぼ同じ極早生品種の熟期となった。稈長は 7～10cm 程度短く耐倒伏性に優れ、葉いもち圃場抵抗性も「キヌヒカリ」より優れるため栽培しやすい。穂数はやや多く、収量は同程度で、千粒重はやや小さい。整粒率（透明な米粒の割合）は「キヌヒカリ」に比べて極めて高く、3 年間平均値は 76.1%と 1 等米の基準である 70%以上を満たしている。食味の指標項目の一つである玄米タンパク質含有率は「キヌヒカリ」よりも 0.5%ほど低く、良食味である。

高温耐性の評価は上述の 3 年間について、最低気温 25℃、最高気温 35℃、日平均気温 28.3℃以上になるように設定したガラス温室内で栽培し、収穫した玄米の白未熟粒発生率を算出、全国的な高温耐性の基準品種である 6 品種と比較した（表 2）。なお、ガラス温室内の気温は白未熟粒の発生に影響する出穂後 20 日間の平均気温が 29.4～29.7℃の高温条件となった。

その結果、「コノホシ」は、3 年間の白未熟発生率は 11.4～30.3%と低く、基準品種のなかで最も強い「ふさおとめ」（強い）と同等以上であることがわかった。

表 1 2022～2024 年の栽培試験結果

栽培年	品 種	出穂期 月.日	成熟期 月.日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/株	収量*1 kg/10a	千粒重*1 g	整粒率*2 %	玄米	葉いもち
										タンパク 質含有率*3 %	ほ場 抵抗性*4 0～10
2022年	キヌヒカリ	8.03	9.08	84	17.7	21	517	22.8	57.7	6.9	8.3
	コノホシ	8.01	9.05	74	18.3	23	511	22.3	80.6	6.2	3.3
2023年	キヌヒカリ	8.04	9.11	78	20.6	17	598	23.6	65.2	7.2	8.5
	コノホシ	8.01	9.07	70	22.0	21	627	22.5	78.7	6.8	6.0
2024年	キヌヒカリ	8.02	9.05	84	18.5	19	497	22.8	46.9	6.6	6.5
	コノホシ	7.31	9.03	74	18.9	21	451	21.7	69.1	6.1	3.0
3か年 平均	キヌヒカリ	8.03	9.08	82	19.0	18.7	537	23.1	56.6	6.9	7.8
	コノホシ	8.01	9.05	73	19.7	21.5	530	22.2	76.1	6.4	4.1

施肥条件：LP100D80Eを窒素成分で8kg/10a全層施肥

\*1 水分14.5%の換算値

\*2 整粒率は、(株)サタケ 穀粒判別機 RGQI 20A (I) による測定値

\*3 玄米タンパク質は、(株)サタケ 米粒食味計 RLTA 10B (2) による測定値

\*4 畑晩播検定法により、0（極弱）～10（極強）で判定

表2 2022～2024年の高温耐性検定試験結果

系統名	20日間 平均気温 (°C)	白未熟粒率 (%)	判定 <sup>※</sup>	
コノホシ	29.4～29.7	11.4～30.3	強い	
ふさおとめ	29.6～29.7	20.9～30.8	強い	
基 準 品 種	てんたかく	29.6～29.7	36.7～44.2	やや強い
	コシヒカリ	29.4～29.7	43.8～60.0	中
	ひとめぼれ	29.4～29.7	31.7～47.3	中
	キヌヒカリ	29.4～29.7	46.3～67.0	やや弱い
	初星	29.4～29.7	61.7～71.2	弱い

※基準品種の判定欄は全国的な評価基準を記載。



写真1 稲株写真 (左「コノホシ」右「キヌヒカリ」)

写真2 玄米写真  
上「コノホシ」  
下「キヌヒカリ」

### 今後の方針

「コノホシ」は「キヌヒカリ」の栽培地域を主な対象として、2025年に約150ha、2026年約1,500ha、2027年約4,500ha（「キヌヒカリ」からの全面転換）を目標に、「ひょうごの水稲オリジナル品種普及推進協議会」が中心となり普及を進めている。

篠木 佑 (農産園芸部)