

[成果情報名] 長崎県における水稻中生有望系統「西海 315 号」の栽培特性
[要約] 水稻系統「西海 315 号」は出穂期、成熟期とも「ヒノヒカリ」並の“中生の中”である。稈長は短く、耐倒伏性に優れる。穂数は同等で、千粒重はやや重く、精玄米重は重い。高温耐性に優れ良質で、食味も「ヒノヒカリ」並の極良食味である。
[キーワード] 水稻、西海 315 号、高温耐性
[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室
[連絡先] (代表) 0957-26-3330
[区分] 農産
[分類] 普及
[作成年度] 2024 年度

[背景・ねらい]
本県で最も作付割合の多い中生品種「ヒノヒカリ」は、極良食味ではあるが、高温耐性“弱”であるため、登熟期の高温によって米の品質低下が多く見られる。また、いもち等の病害に弱く、抵抗性を有する品種が求められている。
そこで、「ヒノヒカリ」に替わる、高温耐性に優れた良質、極良食味、多収および病害虫抵抗性を有する品種を選定する。

[成果の内容・特徴]
「西海 315 号」(F3(羽 824/13H1367)/歓喜の風：農研機構九州沖縄農業研究センター)は「ヒノヒカリ」と比較して次のような特性を有する。
1. 出穂期、成熟期は同等の“中生の中”である（表 1）。
2. 稈長は短く、耐倒伏性は優れる（表 1）。
3. 穂長、穂数は同等で、一穂粒数は多い（表 1）。
4. 登熟歩合は高く、玄米の千粒重はやや重く、精玄米重は重い（表 1）。
5. 玄米の外観品質は優れ、背白粒発生率も低く高温耐性に優れる（表 1、図 1）。
6. 食味は「ヒノヒカリ」並の極良食味である（表 2）。

[成果の活用面・留意点]
1. 本系統は、「ヒノヒカリ」の後継品種として有望視しており、本情報は、「西海 315 号」の現地試験に資する。
2. 本情報は、農林技術開発センター内水田（灰色低地土）で得られた成果である。
3. いもち病抵抗性は“強”、縞葉枯病抵抗性およびトビイロウンカ抵抗性を有する（育成地情報）。

[耕種概要]

	年次	移植日	移植本数	密度 (株/㎡)	窒素施肥量		
					基肥	追肥	穂肥
場内	2022	6.15					
	2023	6.14	3本/株 手植え	22.2	(標肥) 0.5 (多肥) 0.75	0.2	0.3 0.45
	2024	6.19					
現地	2023-2024	5.24	3本/株 手植え	17.0	0.2		0.2

[具体的データ]

表 1 栽培特性

試験区	品種名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	一穂 粒数	登熟 歩合	千粒重	精玄米重		背白粒	検査 等級	倒伏
		(月/日)	(月/日)	(cm)	(cm)	(本/㎡)	(粒/穂)	(%)	(g)	(kg/a)	標準比	(%)	(1~10)	(0~5)
標肥 ¹⁾	西海315号	08/20	09/25	79.9	20.8	308	96.5	86.7	24.6	63.8	115	26.5	3.3	0.2
	ヒノヒカリ(標)	08/21	09/25	89.2	19.8	313	91.1	81.9	23.2	55.5	100	72.8	6.3	0.7
多肥 ²⁾	西海315号	08/20	09/26	80.9	20.8	320	96.5	81.3	24.4	64.5	113	23.7	3.3	0.3
	ヒノヒカリ(標)	08/21	09/26	91.4	19.8	329	93.8	77.5	23.1	57.5	100	66.0	5.9	1.3
現地 ²⁾ (杓岐)	西海315号	08/17	09/22	77.7	21.2	327	—	—	24.6	58.6	121	21.0	3.5	0.0
	ヒノヒカリ(標)	08/18	09/22	87.5	20.6	311	—	—	22.0	48.5	100	69.5	6.5	0.0

1) 2022～2024年の平均値

2) 2023～2024年の平均値

注) 一穂粒数、登熟歩合は2023～2024年の平均値、背白粒の調査は100粒3反復目視調査、検査等級：1（1等上）～10（規格外）の10段階評価、倒伏：0（無）～5（甚）の6段階調査

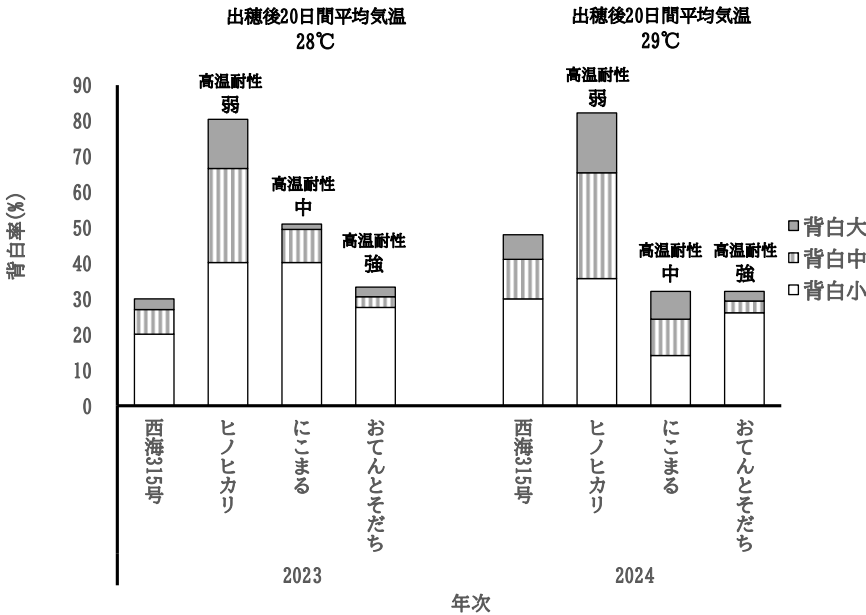


図 1 背白粒の発生率

注) 標肥区、出穂後 20 日間平均気温 27℃ 以上の高温年の調査結果、気温は農林技術開発センター内測定値
背白粒は、背白大：幅 1/5 以上で長さ 1/2 以上、背白中：幅 1/5 以上で長さ 1/2 未満、または幅 1/5 未満で長さ 1/4 以上、背白小：幅 1/5 未満で長さ 1/4 未満のものを目視調査

表 2 「西海 315 号」の食味評価

実施年月日	総合	外観	香り	味	粘り	硬さ	パネル数
2022.11.11	0.176	0.294	0.176	0.176	-0.059	-0.176	17
2023.11.15	0.333	0.556 **	-0.278	0.389	0.056	0.111	18
2024.11.22	0.048	0.190	-0.048	0.190	0.143	0.333	21

注) 「ヒノヒカリ」を基準 (0) とし、総合評価・外観・香り・味は-3 (かなり不良) ～ +3 (かなり良い)、粘りは-3 (かなり弱い) ～ +3 (かなり強い)、硬さは-3 (かなり軟かい) ～ +3 (かなり硬い) の7段階評価、施肥は標肥、**は1%水準で基準品種と有意差有

[その他]

研究課題名：稲・麦・大豆奨励品種決定調査

予算区分：県単（継続研究）

研究機関：2022～2024 年

研究担当者：大保寿美華、高柳善成