

佐賀県研究成果情報（作成 2025 年 2 月）

【情報名】「ヒノヒカリ」より約 2 割多収で、高温・病害虫に強い水稻新品種「ひなたまる」の育成

【要約】 水稻「ひなたまる」は、「ヒノヒカリ」より約 2 割多収の中生品種である。「ヒノヒカリ」と比較して、成熟期が 1 日早く、高温登熟耐性に優れ、良質で食味は同等。葉いもちにかなり強く、トビイロウンカの圃場での抵抗性はやや強い。

【キーワード】 イネ、多収、高温登熟耐性、食味、いもち病、トビイロウンカ

【担当】 佐賀県農業試験研究センター・作物部・作物育種研究担当

【連絡先】 TEL 0952-45-8807・メールアドレス nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

【分類】 普及

【部会名】 土地利用型作物

【専門】 育種

【背景・ねらい】

近年、高温登熟障害による玄米の品質低下やいもち病・トビイロウンカなどの病害虫による被害が問題となっている。また、県主力品種「ヒノヒカリ」は、収量・品質が低下しており、同熟期で良食味の多収品種が求められている。

そこで、高温・病害虫耐性に優れ、省力・低コスト生産を可能とする多収で高品質、良食味の品種を育成する。

【成果の内容】

「ひなたまる」は、「ヒノヒカリ」と比較して以下の特性を有している。

1. 出穂期・成熟期は 1 日早く、本県では“中生の中”である（表 1）。
2. 稈長はやや短く、穂長は同等。穂数はやや少なく、草型は“偏穂重型”である（表 1）。
3. 耐倒伏性は“やや弱”で同等、穂発芽性は“難”で同程度に優れる（表 1）。
4. 収量は 2 割程度多く、玄米の検査等級は優れる（表 1）。
5. 玄米千粒重は 2g 以上重く、大粒である（表 1）。
6. 炊飯米の外観は優れ、食味官能試験の総合評価は同等である（表 2）。
7. 葉いもちに対する圃場抵抗性は“かなり強”である（表 1）。
8. 高温登熟耐性は“やや強”で優れる（表 1）。
9. トビイロウンカの圃場での抵抗性は“やや強”で優れる（表 3、図 1）。

【成果の活用面・留意点】

1. 中生の良質、多収品種として山麓地～平坦地に適する。
2. 令和 7 年産は、県内で約 1,800ha 作付け見込み。
3. 穂数がやや少ない品種のため、安定多収のためには適正な施肥量と栽植密度を遵守し、穂数の確保に努める。
4. 偏穂重型であるため登熟期になびきやすく、紋枯病の発生も懸念されるため、多肥栽培は避ける。

[具体的なデータ]

表1 特性一覧

品 種 名	ひなたまる	組合せ	関東263号／西海291号（つやきりり）	
特 性	長所 1. 多収 2. 高温登熟性に優れる 3. いもち病・トビイロウンカに耐性がある。		短所 1. 倒伏耐性がやや弱。	
調 査 地	佐賀県農業試験研究センター・本場			
調 査 年 次	2017～2024年（2019除く）（普通期・標肥栽培）			
品 種 名	ひなたまる	ヒノヒカリ	たんぼの夢	さがびより
早 晩 生	中生の中	中生の中	中生の中	中生の晩
草 型	偏穂重型	偏穂重型	中間型	偏穂重型
出穂期（月・日）	8. 24	8. 25	8. 26	8. 29
成熟期（月・日）	10. 03	10. 04	10. 05	10. 09
稈長（cm）	76	80	72	77
穂長（cm）	18. 9	19. 0	18. 7	19. 2
穂数（本/㎡）	332	365	365	367
耐倒伏性	やや弱	やや弱	極強	やや強
穂発芽性	難	難	やや難	やや易
耐病性	かなり強	かなり弱	弱	弱
耐熱性	不明	やや弱	やや弱	やや弱
白葉枯病	不明	やや弱	やや強	やや弱
縞葉枯病	罹病性	罹病性	罹病性	罹病性
高温登熟耐性	やや強	弱	かなり弱	中
玄米重（kg/a）	59. 5	49. 4	53. 9	53. 2
同上標準比率（％）	120	(100)	109	108
玄米千粒重（g）	24. 3	21. 6	23. 1	22. 3
玄米タンパク質（％）	6. 0	6. 1	6. 2	5. 8
検査等級	4. 2	5. 9	6. 3	5. 6

注1) 施肥量は、窒素成分（kg/10a）で、基肥-中追-穂肥 4.0-2.0-3.0 合計9.0である。
2) 精玄米重は、1.8mm篩による上玄米重、水分15.0%換算で示した。
3) タンパク質含有率は、Pertentインフラマディック9500による測定値（水分14.5%換算値）
4) 検査等級は（1）1等上～（4）2等上～（7）3等上～（10）規格外で示した。

表2 食味官能試験結果（2020～2023年の平均値）

品種名	総合評価	外観	香り	味	粘り	硬さ
ひなたまる	+0.363	+0.338	+0.088	+0.375	+0.038	+0.138
(参) ヒノヒカリ	+0.325	+0.188	+0.038	+0.275	+0.200	-0.100
(参) さがびより	+0.588	+0.350	+0.088	+0.550	+0.375	-0.138

注1) 一般財団法人日本穀物検定協会九州支部による2020～2023産食味官能試験結果の平均値。
2) 基準品種は、当該年産複数産地コシヒカリのブレンド。
3) “+”は基準品種より評価が高いことを表す。

表3 トビイロウンカの発生数と圃場抵抗性の判定

試験年次	品種名	発生数 (頭/株)	評価 初見日	全枯れ日	トビイロウンカの 圃場での 抵抗性の判定
2019	ひなたまる	37	9月15日	9月20日	中
	ヒノヒカリ	30	9月15日	9月20日	中
	さがびより	179	9月10日	9月17日	弱
2020	ひなたまる	113	9月2日	-	やや強
	ヒノヒカリ	202	8月30日	9月23日	弱
	さがびより	268	8月28日	9月7日	極弱
2022	ひなたまる	59	9月11日	9月19日	やや強
	ヒノヒカリ	81	9月9日	9月17日	中
	さがびより	193	9月8日	9月14日	弱

注1) 移植は2019年は6月6日、2020年は6月8日、2022年は6月3日に実施。
2) 栽植密度は22.2株/㎡、3本/株植えとした。
3) 施肥は、窒素成分（kg/10a）で基肥-中追-穂肥 6-2-4 合計12とした。
4) トビイロウンカの発生数調査は、2019年と2022年は9月11日、
2020年は8月26～27日に実施。成虫・幼虫の合計頭数を記載。
5) 判定基準：極強、強、やや強、中、やや弱、弱、極弱。



図1 無防除圃におけるトビイロウンカの被害(2022年)

[その他]

研究課題名：多様な実需及びニーズに適応した売れる米品種の開発、攻めの農業実現のための水稻品種の育成、稼げる水田農業確立のための水稻品種の育成

予算区分：県単

研究期間：2013～2024年度

研究担当者：田淵翔伍、森則子、本多優志、藤浦淳次、松尾一宏、広田雄二、條島真紀子
多々良泉、牧野宏美、坂本紀子、三原実、松本和大、森敬亮