

# 農業の新しい技術

No. 582 (平成20年 7月)  
分類コード 01 - 01  
熊本県農林水産部

## 高温登熟性に優れる 良質良食味の水稲品種「くまさんの力」の特性

農業研究センター 農産園芸研究所作物研究室  
担当者：藤井康弘

### 研究のねらい

熊本県は、水稲作付面積の64%が中生品種で占められ、平坦地域を中心に「ヒノヒカリ」、  
「森のくまさん」等の良食味品種が栽培されている。しかし近年、気候の温暖化により、これら  
の本県主力品種に乳白・基白・背白等の発生が多くみられ、上位等級率の低下が著しい状  
況にある。そこで、既存の品種と同等の食味と栽培特性を持ち、高温条件下でも白未熟粒が  
発生しにくい、良質の中生品種の育成を行った。

### 研究の成果

1. 水稲「くまさんの力」は「ヒノヒカリ」を母、「北陸174号」を父として交配し、雑種第一代(F1)を蒔培養して得られた個体に由来する系統である(表1)。
2. 「ヒノヒカリ」より出穂期が1日、成熟期が2日程度遅い”中生の中”の熟期である(表1)。
3. 草型は“中稈”で“偏穂重型”であり、「ヒノヒカリ」と比較して稈長は短く、穂長はやや長く、穂数はやや少ない。耐倒伏性は「ヒノヒカリ」より強い“中”である(表1)。
4. 葉いもちと穂いもちの圃場抵抗性はともに“やや弱”で、白葉枯病抵抗性は“弱”である(表1)。
5. 玄米収量は「ヒノヒカリ」よりやや多い。玄米千粒重は「ヒノヒカリ」よりやや重い。乳白、基白、背白等白未熟粒の発生が少なく、玄米の外観品質は「ヒノヒカリ」より明らかに優れる(表1)。
6. 食味は「ヒノヒカリ」と同等の極良食味である(表1)。
7. 高温登熟条件下での白未熟粒の発生は「ヒノヒカリ」より大幅に少ない(表1、図1)。

### 普及上の留意点

1. 白葉枯病に弱いため、常発地での栽培を避ける。
2. 「ヒノヒカリ」及び「森のくまさん」で品質低下が著しい地域を普及対象地域とする。普及見込面積は4,000haである。

[具体的データ]

熊本県農林水産部

表1. 「くまさんの力」特性一覧

系統名:「くまさんの力」		組合せ:ヒノヒカリ/北陸174号(F1の葯培養由来)	
特性	長所1. 外観品質が優れる 2. 収量が多い 3. 倒伏に強い	短所1. 白葉枯病に弱い	
栽培適地	熊本県の平坦地域普通期栽培地帯		
系統名・品種名	くまさんの力	ヒノヒカリ	
早晚性 草型	中生の中 偏穂重型	中生の中 偏穂重型	
出穂期(月.日)	8.27	8.26	
成熟期(月.日)	10.14	10.12	
稈長(cm)	77	82	
穂長(cm)	22.5	20.2	
穂数(本/㎡)	332	359	
脱粒性	難	難	
穂発芽性	やや難	難	
耐倒伏性	中	やや弱	
耐病性	葉いもち	やや弱	やや弱
	穂いもち	やや弱	やや弱
	白葉枯病	弱	やや弱
玄米重(kg/a)	52.4	50.1	
同上標準比率(%)	105	100	
玄米千粒重(g)	23.8	22.5	
玄米品質	3.8	5.5	
食味	上-中	上-中	

(※) データは育成地における平成15～19年の標肥生産力検定試験結果  
(熊本県農業研究センター農産園芸研究所、窒素1.0kg/a)

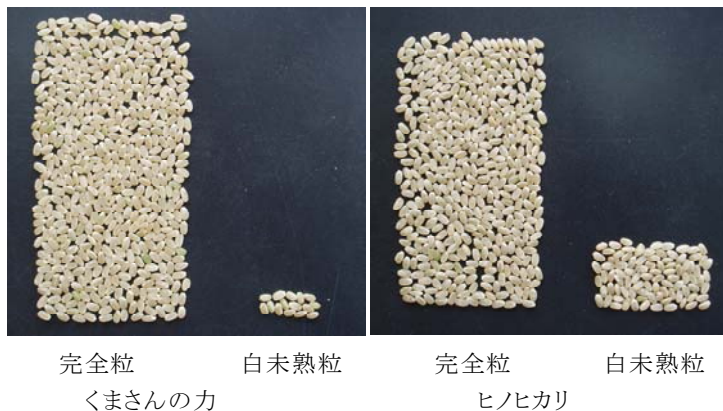


図1. 2007年度試験における白未熟粒発生程度  
(※)玄米サンプル500粒を仕分けした。

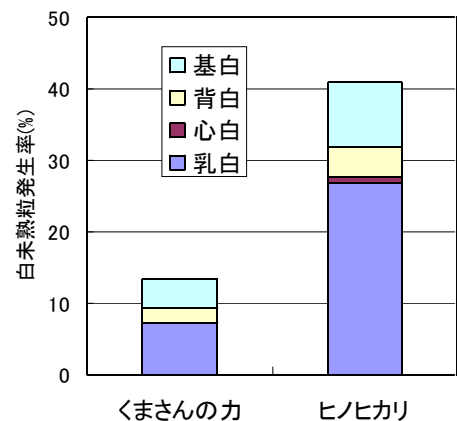


図2. 高温登熟条件下での白未熟粒発生割合  
(※)2005年度試験。ポットに1本植えし、昼温35℃、夜温25℃に調整した温室に、出穂後35日間投入。