

栽培しやすく多収で大粒の良食味水稻新品種「粒すけ」^{つぶ}

西川 英輝

千葉県農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所 水田利用研究室

1. はじめに

千葉県は、水稻の作付面積および収獲量が全国9位（2019年）であり、関東有数の米の主産県である。また、本県は温暖地早期栽培が行われており、米の収穫時期が関東地方で最も早い産地として、いち早く市場に新米を供給している。本県は独自品種の育成に力を入れており、これまでに育成された、早生品種の「ふさおとめ」および中生品種の「ふさこがね」は、県内の作付面積の34%（2019年）を占め、市場から一定の評価を得ている。

一方、晩生品種の「コシヒカリ」は、作付面積の59%（2019年）を占める主力品種であり、県産米で最も高価格で取引される品種である。普及当初から長程で、倒伏しやすい「コシヒカリ」の特性は問題視されていたが、栽培技術を確立することで、倒伏を回避してきた。しかし、近年、「コシヒカリ」の登熟期後半から収穫期にかけての長雨や台風の発生が顕著となり、倒伏による収穫作業効率の低下、さらには収穫不能となる事例がみられるなど、その生産状況は不安定となっている。このような情勢のもと、天候不良による倒伏のリスクを軽減でき、安定的に栽培可能な良質・良食味の晩生品種が強く求められていた。

2. 育成経過

「粒すけ」は千葉県農業総合研究センター育種研究所水稻育種研究室（現千葉県農林総合研究センター水稻・畑地園芸研究所水田利用研究室）において、「コシヒカリ」を母、「佐系1181」を父として、2005年に人工交配を行い、育成された品種である。図1に「粒すけ」の育成系統図を示す。2006年春にF₁世代を養成し、採取した幼穂の葍を用いて葍培養を行い、自然倍加した緑色再分化個体（F₁A₁世代）を得た。2007年に、F₁A₂世代の単独系統選抜を行った。2008年か

らは、系統群系統として固定を図るとともに、生産力検定試験を行い、特性を調査した。2012年から水稻奨励品種決定基本調査および現地試験に供試し、千葉県内各地での適応性を調査した結果、2014年に優良な系統と認められ「千葉36号」の地方番号を付与した。さらに調査・試験を継続して特性を評価した結果、「コシヒカリ」と同熟期で、耐倒伏性、収量性およびいもち病抵抗性に優れ、食味が良好と認められたため、「粒すけ」と命名して2018年12月27日に品種登録出願し、2019年3月22日に出版公表された（品種登録出願番号：33604）。

3. 品種の特性

出穂期および成熟期は「コシヒカリ」並で、千葉県では晩生熟期である（表1）。草姿は、「コシヒカリ」と比較して止葉が直立し、稈長は約10cm短く、穂長は同程度であり、穂数はやや少なく、草型は「中間型」に分類される。

耐倒伏性は“やや強”であり、「コシヒカリ」より強い。障害型冷害に対する耐冷性は“強”、穂発芽性は“やや難”である（表2）。いもち病真性抵抗性遺伝子型は *Pia* と推定され、葉いもち圃場抵抗性は“強”、穂いもち圃場抵抗性は“中”で、いもち病抵抗性は「コシヒカリ」より強い。縞葉枯病に対しては罹病性である。

「粒すけ」の精玄米重は65.3~69.2kg/aであり、同じ肥培管理の「コシヒカリ」と比較すると、3~11%多く、収量性は「コシヒカリ」よりやや優る。玄米外觀品質は「コシヒカリ」並である。玄米千粒重は22.2~23.7gで、「コシヒカリ」より9~10%重い大粒である。「粒すけ」の米飯は、大粒でやや白く光沢があるとともに、粘りと弾力があり、食味官能試験の総合評価は、「コシヒカリ」並~やや優る。

西川：栽培しやすく多収で大粒の良食味水稻新品種「粒すけ」

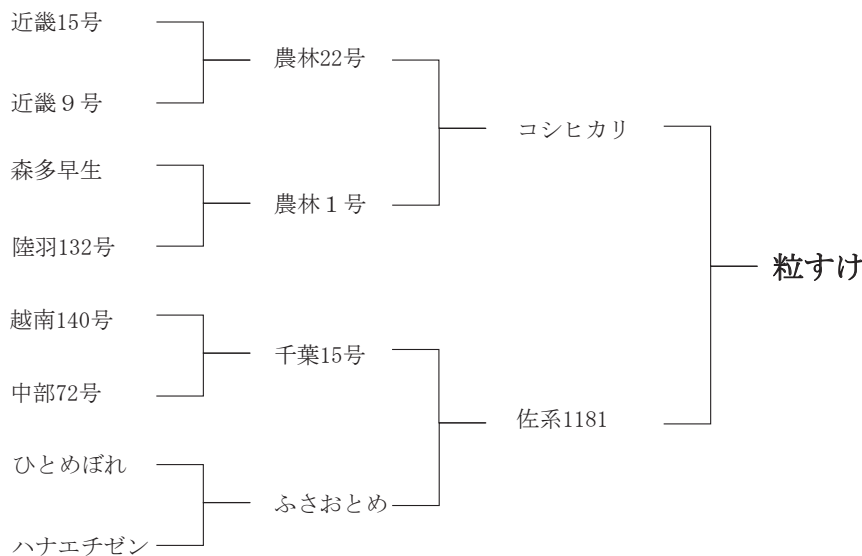


図1 「粒すけ」の育成系統図

表1 「粒すけ」の特性

試験地	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 程度	精玄米重 (kg/a)	玄米 千粒重 (g)	玄米 外観品質	食味 総合評価
香取市	粒すけ	7月24日	9月1日	82	19.1	408	1.7	65.3	22.4	4.2	0.13
	コシヒカリ	7月23日	9月1日	92	19.2	436	3.3	63.4	20.6	4.5	-0.20
千葉市	粒すけ	7月16日	8月24日	86	19.4	472	1.8	69.2	22.2	3.8	0.08
	コシヒカリ	7月16日	8月25日	94	19.1	539	3.6	64.8	20.3	4.0	-0.31
山武市	粒すけ	7月27日	9月4日	83	19.0	395	1.6	67.5	23.7	4.4	-0.20
	コシヒカリ	7月27日	9月5日	96	18.9	422	3.6	60.7	21.5	4.5	-0.39

- 注1) 調査年次は2013～2017年、ただし食味総合評価は2015～2017年
 2) 窒素施用量：基肥6kg/10a 穂肥3kg/10a(出穂期前25日)
 3) 移植日：香取市4月25日、千葉市4月19日、山武市5月10日
 4) 倒伏程度は無(0)～甚(5)の6段階評価
 5) 玄米外観品質は上・上(1)～下・下(9)の9段階評価
 6) 食味総合評価はかなり不良(-3)～かなり良い(+3)の7段階評価、食味基準は各試験地で標準的な窒素施用方法により栽培した「コシヒカリ」

表2 「粒すけ」の病害・障害抵抗性

品種名	耐冷性	穂発芽性	いもち病抵抗性		
			推定 遺伝子型	葉いもち	穂いもち
粒すけ	強	やや難	<i>Pia</i>	強	中
コシヒカリ	強	難	+	弱	弱

4. おわりに

千葉県では、一般栽培初年目の2020年に栽培面積500ha(生産量3,000t)、2023年に同2,000ha(同1万2,000t)の普及を見込んでいる。「粒すけ」の倒伏に強い特性を生かすことで、天候不良下においても収穫作業が効率的に進み、収量および品質低下のリスクが低減することから、「粒すけ」の普及は稲作経営の安定および

規模拡大に貢献すると期待している。

また、2020年は「粒すけ」デビューキャンペーンとして、千葉県内の飲食店などにおいて「粒すけ」を使用した多彩なメニューを提供するとともに、小学校へのリーフレット配布、マスコットキャラクターによるPR動画の配信など、千葉県内を中心としたファミリー層に向けたPR活動を展開している。

大粒な品種特性を象徴する品種名「粒すけ」には、「自分の子どものように愛着をもってもらいたい」という想いが込められており、「粒すけ」の認知度向上が千葉県産米全体の販売促進に繋がることを切に願う。

〒287-0822 千葉県香取市佐原二325

(にしかわ ひでき)



栽培しやすく多収で大粒の良食味水稲新品種「粒すけ」
左：「粒すけ」 右：「コシヒカリ」