

水稻品種「かりの舞」の栽培および登熟特性

竹牟禮穂・園田純也¹⁾（鹿児島県農業試験場・²⁾鹿児島県大口農業改良普及所）

Minoru TAKEMURE and Zyunya SONODA
Agronomic Characters of Rice Cultivar "Karinomai"

鹿児島県では平成8年度に、普通期栽培の中晩生の良食味品種として「かりの舞」を奨励品種に採用した。「かりの舞」は、穂数がやや少なく一穂粒数が多い、偏穗重型に属する品種である。また葉色がうすいため葉色による収穫時期の判断が難しい等、これまでの品種とやや異なる特徴がある。本報告では「かりの舞」の高品質・安定栽培法を検討する中で得られた、栽培および登熟に関する特性について報告する。

1. 材料および方法

試験は鹿児島県農業試験場内の水田において、稚苗機械移植栽培で実施した。栽培特性については試験1で、登熟特性については試験2で検討した。

試験1：移植期は6月中旬、栽植密度は m^2 当たり18～19株とし、1995～97年の3ヶ年試験を行った。施肥法は、基肥・中間追肥・穂肥の施用量および穂肥の施用時期を組み合わせ、2区制で試験した。

試験2：移植期は6月中旬、栽植密度は m^2 当たり約20株とし、1996～97年の2ヶ年試験した。基肥は、96年は0.45kg/a、97年は0.5kg/a、穂肥は2ヶ年とも出穂21日前に0.3kg/aを施用した。調査は成熟期前後の約4週間にわたり3～4日毎に行った。粒水分は5株の上位3本の穂で粒の生重を測定し、乾燥させた後重量を再測定し算出した。青粒比率は4株の上位5本の穂を肉眼で判定し不稔粒を除いた比率とした。葉色値は最長止葉を葉緑素計(SPAD-502)で測定した。調査はすべて2反復で行った。

2. 結果および考察

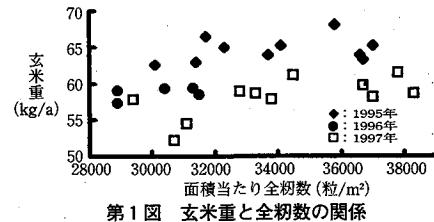
1) 栽培特性：穂数と一穂粒数の相関係数は-0.160で、わずかに負の相関があった。一方、穂数と全粒数の相関係数は0.806で1%水準で有意な正の相関が認められ、300～400本/ m^2 の穂数の範囲では、穂数が増えても、一穂粒数は減少しにくいと考えられた。全粒数と登熟歩合および全粒数と玄米品質は5%水準で有意な負の相関があった。登熟歩合と玄米品質の関係から、玄米品質「2等上」以上を得るために登熟歩合80%程度が必要であった。全粒数で34,000粒/ m^2 を超えると80%の登熟歩合を安定的に得にくくなり、36,000粒/ m^2 程度を超えると、上位葉がなびき草姿が乱れた。従って、品質を考慮した全粒数は34,000粒/ m^2 程度までと考えられた。全粒数が33,000～34,000粒/ m^2 程度あれば、60kg/a程度の玄米収量は安定的に確保できた(第1図)。全粒数と穂数との回帰式(相関係数0.806**)から適正粒数を確保するための穂数を求めるとき、350～360本/ m^2 程度で

あった。

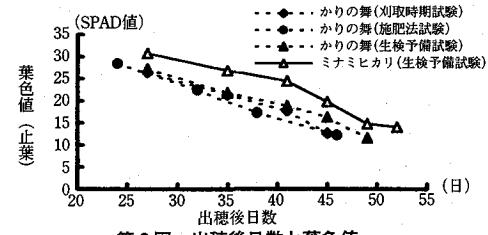
2) 葉色：第2図に登熟期の最長止葉の葉色の推移を示した。破線はミナミヒカリ、実線は別々の試験の「かりの舞」であるがほぼ似た値で推移し、特性として登熟期の葉色がうすかった。

3) 登熟特性：登熟関連諸形質の変化を第1表に示した。出穂後の青粒比率の変化は、30～38日頃までは急速に減少し(データ略)，その後は漸減した。登熟関連形質を青粒比率との関係でみると、粒水分は青粒比率が10%以下になると急速に減少し、登熟歩合は青粒比率12%程度で約80%になった。青米・茶米の混入率からみた玄米品質および収量を考慮した青粒比率は12～13%程度が最も良かった。

以上の結果から、品質を維持し、60kg/aの収量を得るための適正生育量は、全粒数33,000～34,000粒/ m^2 、穂数350～360本/ m^2 程度であった。また、収量・品質を考慮した収穫適期幅は、青粒比率で15～10%程度であった。



第1図 玄米重と全粒数の関係



第2図 出穂後日数と葉色値

第1表 登熟関連諸形質の総合的変化

年 度	出穂 後 日 数	青粒 比 率 (%)	初 水 分 (%)	玄 米 重 (kg/a)	登熟 歩 合 (%)	品 質	混入率 (%)	
							青米	茶米
96	38日	21.0	28.7	54.0	78.1	5.0	8.6	2.7
	42日	16.0	27.6	49.2	72.2	4.0	6.8	4.2
	45日	11.9	27.6	54.5	77.6	4.0	7.3	4.1
	49日	9.5	21.2	56.8	84.7	4.0	1.5	4.1
97	38日	23.5	27.6	47.3	70.2	7.0	12.3	2.1
	41日	17.1	25.7	49.8	74.7	7.0	8.9	2.3
	45日	11.8	25.5	50.0	78.1	7.5	6.5	3.7
	49日	* 8.6	23.8	50.4	74.2	8.0	3.9	8.5

注) a) 96年の玄米重は収量構成要素から算出した

b) _____は成熟期を示す c) 品質：9段階評価