

水稻の刈取時期の差と玄米品質の品種間差異

*志村英二・**比嘉久重・小野敏忠

(九州農業試験場・*現青森県農業試験場藤坂支場・**沖縄県農業試験場)

水稻玄米の品質向上が望まれている今日、刈取時期の早晩がどのように品質に影響するか、またそれらの品種間差を明らかにしたかった。九州地方においては近年、早生品種の作付が増加の傾向にある。一方、早生品種の登熟期は高温条件にあるので、刈取時期の早晩が玄米品質に大きく影響することが予想される。このような関係から主に早生群の品種について検討を行った。

試験方法

育成系統生産力検定試験のうち日本晴級の早生群を供試し、8系統品種を用いた。栽培法は機械植による標準の普通期栽培法に準じて行った。

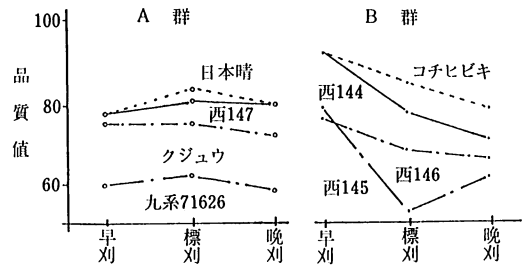
刈取時期を早刈、標準刈と晩刈の3段階とし、出穂後それぞれ、33日、40日と47日とし、区間の差は7日とした。

刈取後は玄米水分をほぼ14%にするために約14日間風乾を行った。その後標準栽培法に準じて脱穀、籾摺調整を行い、その玄米を供試した。

調査を行った形質は、玄米千粒重、玄米粒厚分布、玄米含水率、ライスマーターによる品質値、肉眼による玄米品質などである。

試験結果および考察

試験年の昭和52年は、早生群の登熟期間にとっては極めて恵まれた気象条件で、登熟日数は平年に比べて約一週間短縮されたものと考えられた。試験結果の概要は第1表に示した通りである。



第1図 ライスメーター玄米品質値の刈取時期による変化

玄米千粒重の変化をみると、千粒重の重い西海144号と比較的軽い西海147号は、晩刈ほど増加した。玄米粒厚分布のモードはほぼ一定で、2.1mm以上にモードを示した品種は西海144号、日本晴であった。晩刈ほど1.8mm以下の割合が低下した品種は小粒種の九系71626、クジュウであって、日本晴、コチヒビキはむしろ増加傾向を示した。

ライスマーターによる品質値は第1表ならびに第1図に示すように、品種間差、刈取時期間差および品種と刈取時期との間で交互関係が認められ、大きくは第1図のように2群に区分できる。すなわち刈取時期の差によって大きな変化のない型(A型とし、日本晴などが含まれる)と変化の著しい型(B型としてコチヒビキなどが含まれる)に分けられる。

望ましい型としては、当然品質が良く、しかも刈取時期の差による変化の少ないものがあげられ、供試材料のなかでは日本晴、西海147号などがこれに近いものと考えられる。

品種系統によって刈取適期幅の広いものと狭いものがある。A型の品種群は刈取適期幅がやや広いが、B群では刈取時期が遅れると、品質低下が著しいので、このような型のものには刈取時期には特に注意せねばならない。育種試験では通常1回刈を行っているが、それでは品質の変動程度を知ることができないので、後期世代以降では最低2回の刈取を行い、A型の選抜に努める必要がある。

第1表 主要玄米特性

品 種 名	出穂期 月・日	玄米含水率 (%)			玄米千粒重 (g)			品 質 値			粒厚分布 のモード (%)
		早	標	晩	早	標	晩	早	標	晩	
西海144号	8・18	13.6	13.7	13.5	23.8	23.7	24.6	92	77	70	2.1~ (55)
〃 145号	8・18	13.5	13.6	13.7	21.6	21.5	21.0	79	52	61	2.0~2.1 (36)
〃 146号	8・23	13.7	13.7	14.1	21.5	21.3	21.6	76	68	66	2.0~2.1 (45)
〃 147号	8・24	13.8	13.8	14.0	19.6	20.1	20.5	78	81	80	2.0~2.1 (53)
九系71626	8・23	14.0	14.0	13.9	19.6	19.5	19.6	60	63	59	2.0~2.1 (44)
日 本 晴	8・22	13.6	13.5	13.8	22.6	23.0	22.5	78	83	80	2.1~ (54)
コチヒビキ	8・17	13.7	13.6	13.6	23.1	22.7	22.2	92	84	78	2.0~2.1 (46)
クジュウ	8・23	13.8	13.9	14.0	20.2	20.5	20.7	76	75	73	2.0~2.1 (43)