

鹿児島県における早期水稻コシヒカリ栽培に関する研究

第 1 報 苗の種類と植付時期による熟期促進効果

若松謙一・深田健一郎・*加治屋伸章・安庭 誠 (鹿児島県農業試験場・*鹿児島県農業試験場大隅支場)

Kenichi WAKAMATSU, Kenichiro HUKADA, Nobuaki KAJIYA and Makoto YASUNIWA : Improvements for Early Harvesting "KOSHIHIKARI", an Early-Cropping Rice Variety in Kagoshima Prefecture

1. Effects of Transplanting Date and the Methods of Growing Seedlings on the Optimum Harvesting Date

南九州の早期水稻コシヒカリは、全国に先がけて出荷される超早場米の主要品種として稲作の重要な位置を占めている。しかし、近年他の産地でもコシヒカリ栽培の早進化が進んでいるため、地域気候を生かしたより安定した熟期促進技術が望まれている。このことから、うす播き稚苗による苗質向上、苗の種類と植付時期が出穂・成熟に及ぼす影響について検討したので、その結果の概要を報告する。なお本試験は1988～'90年の3か年に実施したものである。

1. 試験方法

供試品種はコシヒカリ、苗の種類として稚苗(20日苗)、中苗、ポット苗及び稚苗老化苗(30日苗)を用いた。試験構成は次のとおりである。

1) うす播き稚苗による苗質向上

播種量は稚苗では1箱150g播き(乾燥収重で示す)を標準として20gまでの5段階とし、移植期は4月上旬植え、4月中旬植への2回とした。

2) 苗の種類と植付時期

苗の種類は150g播き稚苗を標準にし、100g播き稚苗、100g播き中苗、稚苗老化苗、ポット苗(1株3～4粒、448株/箱)で行った。移植期は4月中旬植を標準にして、3月中旬植、3月下旬植、4月上旬植への4回とした。

2. 結果及び考察

1) うす播き稚苗による効果は、播種量を減らすほど葉齢及び乾物重は大きく、第一鞘高長は短くなり苗質が良くなった。このことによって、活着及び初期生育が良くなり、第1表に示すように1～6日程度の出穂促進がみられ、さらに早植えとの組み合わせで5～10日の出穂促進が認められた。しかし、現在の田植機の植付精度から、うす播きの限度は80g程度である。

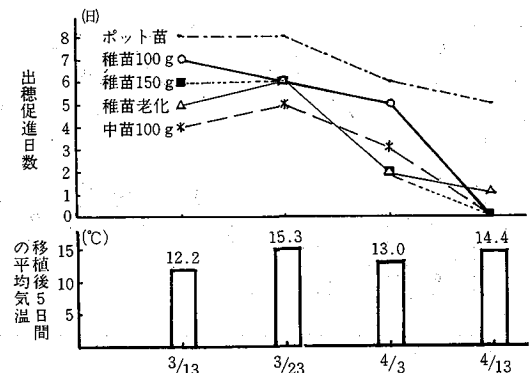
2) 苗の種類と植付時期の関係は第2表、第1図のとおりで、ポット苗の乾物重が標準苗の2～3倍程度と苗質が向上し、最も出穂促進効果が大きかった。中苗は稚苗と比べて欠株が出やすく、活着後の発根数も少なく、出穂の遅延がみられた。また、活着期の気象が低温・寒

風などの悪条件の下では、苗質による差がみられうす播き稚苗で安定した熟期促進効果が認められるが、気象条件が良好なときは、全体的に早植えの効果がみられ、稚苗と中苗の苗質による差がみられなくなった。また移植後5日間の平均気温が13℃以下になる3月下旬以前では、早植えによる出穂促進効果は判然としなかった。稚苗、老化苗では活着が不良で出穂の促進効果はみられなかった。

3) 以上、県南部沿海地域の移植時期を3月下旬まで早めることにより、従来より5～8日程度の早進化が可能となる。この場合、うす播きにするほど出穂が促進され、低温時の移植において生育の安定する傾向が認められるが、現状では田植機の植付精度から80～100gが適当と考えられた。なお、ポット苗については出穂促進効果は大きいですが、生育・収量についてさらに検討する必要がある。

第 2 表 苗質の差による活着及び出穂促進 (1990年)

移植期	苗の種類 (1箱当たり播種量)	苗 葉 令	調 査 乾 物 重	発根数 (+4)	欠株率 (%)	出穂期 (月日)	出穂促進 日数
3月23日	1. 稚苗 (150g)	2.0	11.2g/本	1.5	2.1	6/24	+6
	2. " (100g)	2.0	12.8	2.3	0.9	6/24	+6
	3. 中苗 (100g)	2.0	15.7	2.4	4.8	6/25	+5
	4. ポット苗	2.4	23.1	2.6	0.0	6/22	+8
4月13日	1. 稚苗 (150g)	2.0	15.0	2.7	0.7	6/30	0
	2. " (100g)	2.0	15.4	2.8	0.7	6/30	0
	3. 中苗 (100g)	2.3	18.1	1.2	0.9	6/30	0
	4. ポット苗	3.0	36.7	5.6	0.0	6/25	+5



第 1 図 早植と苗質の差による出穂促進効果 (1990年)

第 1 表 うす播き稚苗による出穂促進効果 (1989年) (月日)

移植時期	播種量 (g/箱)					
	20g	40g	60g	80g	100g	150g (対照)
4月4日	6.27	6.29	6.29	7.1	7.2	7.3
4月14日	7.4	7.6	7.6	7.6	7.7	7.8