

# コシヒカリの移植時期別生育特性と安定多収栽培法

## 第1報 移植時期と生育・収量

尾形武文・矢野雅彦・田中昇一 (福岡県農業総合試験場)

Takefumi OGATA, Masahiko YANO and Shoichi TANAKA : Growth Characteristics of Rice Cultivar "KOSHIHIKARI" in relation to the Transplanting Times and Cultivation Techniques.

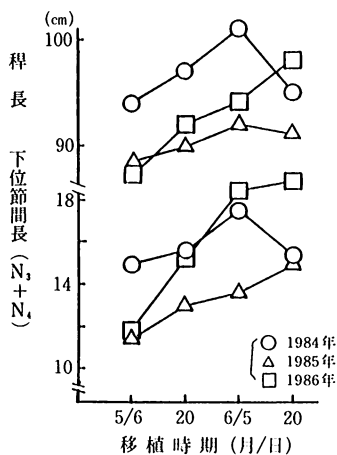
### 1. Effects of Changing Transplanting Time on the Growth Characteristics and Yielding Ability

コシヒカリは代表的な良食味品種で市場評価が高く、実需者側からは生産拡大が強く要望されている。福岡県においても作付推進が図られてきたが、現地においては耐倒伏性・収量性等の問題点を十分に改善できないため、県内の作付面積は250ha前後で伸び悩んでいる。そのなかで、コシヒカリを早植えることにより、かなり安定して多収の実績を上げて栽培を定着させている地域もある。そこで、コシヒカリの移植時期の移動による生育・収量の変化を検討し、安定多収を得やすい移植時期の選定を行ったので報告する。

#### 1. 試験方法

試験は、1984~1986年の3ヵ年、移植時期を第1表に示すように4移植期とし、稚苗を用いて行った。栽植密度は、 $m^2$ 当たり19.7~22.2株、1株4~5本植とした。本田施肥量(Nkg/10a)は、基肥5、第1回穂肥1.5、第2回穂肥1.5、実肥1.5の計9.5を施用した。水管理は、有効分げつ終止期(移植後25~30日)から強めの中干しを行い、その後は間断かんがいを行った。試験規模は1区面積20 $m^2$ ・2区制とした。

#### 2. 試験結果及び考察



第1図 移植時期と稈長及び下位節間長

1) 生育 第1表に示すように、各移植期とも主稈葉数は13枚程度であり、移植時期の違いによる差はほとんどなかったが、早植えほど出葉速度は遅かった。このため、移植から出穂までの生育日数は10日早植えすることにより5日長くなり、6月中旬植えの60日に対し5月上旬植えでは81日と長くなった。この生育日数の延長はコシヒカリ栽培にとって幼穂形成始期前後の葉色を下ろさせやすいため、生育のコントロールが容易になると思われる。穂揃期の生育は、早植えほどLAIが小さく、稈基重が重い傾向を示した。また、最も遅い移植期である6月19~20日植えの稈基重はかなり小さく、稈の充実が劣っていた。これは、遅植えにおける有効茎確保期から穂揃期までの日数が短いと考えられる。

2) 倒伏及び倒伏関連形質 倒伏の発生には、稈長や下位節間長などの稈の形質と穂数や穂重などの多くの形質が関与し、稈長や下位節間長の短縮がコシヒカリの倒伏防止の決め手になると言われている。本試験結果によれば、早植えすると倒伏関連形質である稈長や下位節間長が短く、倒伏程度も小さくなり、早植えの有利性が認められた。特に、5月上旬植えでは小さいLAI、良好な草姿、大きい稈基重等有利な形質が多く、耐倒伏性は最も勝っていた(第1表)。

3) 収量及び収量構成要素  $m^2$ 当たり穂数は、6月19~20日植えがやや多い他は差がなかった。また、 $m^2$ 当たり稈数は早植えほど少なかった。しかし、登熟歩合が早植えほど高かったため、早植えでは安定した収量が得られた。

6月19~20日の遅植えでは、有効茎歩合が高く穂数は容易に確保されるものの、草姿がやや乱れ、穂揃期の稈の充実が悪いこともあり、登熟歩合が大きく低下し、減収した(第1表)。

以上のことから、早植え、特に5月上旬植えでは倒伏関連形質が優れて倒伏の危険性が少なく、登熟が良好で安定した栽培型が得られやすい。早植えでより多収を得るためには穂数増加が必要であるが、登熟歩合の高さからみてその余地はあると考えられる。

第1表 移植時期と生育及び収量 (1984~1986年の平均値、\*は2ヵ年の平均値)

移植期	出穂期 月日	出 ま で の 生 育 日 数	*主 稈 葉 数	*穂揃期		下 位 節 間 長 ( $N_1 + N_2$ )	位 長 cm	倒 伏 程 度	$m^2$ 当たり		登 熟 歩 合 %	玄 米 干 粒 重 g	a 当 た り 玄 米 重 kg	検 査 等
				LAI	稈基重 mg				穂数	稈数 ×100粒				
5/6~7	7.27	81	13.0	4.3	192	12.8	90	1.7	362	280	88.4	22.0	55.2	1中~下
5/20~21	8.3	75	13.1	4.5	219	14.7	93	2.5	356	299	85.1	21.7	55.4	1下~2上
6/4~5	8.12	68	13.2	5.1	187	16.4	96	2.7	366	310	83.2	21.8	55.5	1中~下
6/19~20	8.19	60	13.1	5.4	162	16.4	94	2.3	380	335	72.3	21.7	51.4	1中~下

注) 倒伏程度は、0...無、1...微、2...少、3...中、4...多、5...甚とした。