

## 平坦地におけるコシヒカリ栽培の作期と施肥法

重富 修・河内塾一之・野中和弘・黒川幸彦・\*雪竹照信  
(佐賀県農業試験場・\*佐賀県農業試験場三瀬分場)

Osamu SHIGETOMI, Kazuyuki KAWACHINO, Kazuhiro NONAKA, Yukihiko KUROKAWA and Terunobu YUKITAKE : Cultivation Method of Rice Variety "Koshihikari" in Saga Plain

本県におけるコシヒカリの栽培は県西北部の上場台地が主であるが、さらに栽培面積の拡大が望まれている。しかし、平坦肥沃地においては収量、倒伏などの問題からほとんど栽培されていないため、平坦地における栽培法確立のための試験を行ってきた。本報は、この中から作期と施肥法についてまとめたものである。

### 1. 試験方法

作期試験は、1981年～1983年の3カ年に4月下旬から6月上旬までの5作期について稚苗を用いて検討した。施肥法については元肥と表層追肥の量を中心に検討した。作期は5月上旬移植で稚苗を用いた。

### 2. 結果および考察

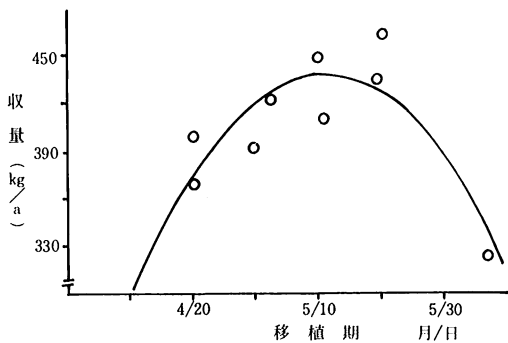
1) 作期について 移植期と生育との関係を見ると、穂数は5月上旬植えて最も多くなり、その前後では少なくなった。これは、早い作期では初期の生育が抑えられ、分けつ節位が高くなるため弱小茎となりやすく、有効茎歩合が低下することが考えられる。晚い作期では栄養生長期が短くなり十分な茎数が確保できないまま生殖生長へ移ってしまうためと考えられる。一穂粒数は、この範囲内では作期が晚くなるほど多くなった。これは、出穂期の一茎当たり乾物重が晚植ほど重くなることから晚植ほど一茎当たりの生育量が大きくなるためと考えられる。また、このために稈長は作期が晚くなるほど長くなり、下位節間長も伸びるために倒伏には弱くなる。結果として収量は第1図に示すように移植期が5月20日頃までは晚くなるほど増加するが、これより晚くなると穂数不足と倒伏のために収量は低下することが考えられる。よって作期は5月中旬の移植が最も適していると判断された。

2) 施肥法について 施肥法は、a当たり窒素量を元肥0.5kgと穂肥の0.2kgとする方法が基本となっている。この施肥法は穂数確保に有利である反面元肥が稈長にまで影響し、倒伏しやすくなることから、元肥の一部を表層追肥(移植後5～7日)として分施する方法について検討した。

1981年、1984年、1985年の試験のデータをもとに重回帰分析により各施肥の生育、収量に及ぼす影響度(直接効果)を求め第1表に示した。表層追肥が稈長、下位節間長に及ぼす効果は元肥より小さく、倒伏軽減には効果があると思われる。しかし、最高茎数に及ぼす効果は元肥より小さく、穂数では効果として表れていない。一穂粒数については元肥と表層追肥に効果が認められ、表層追肥の方が大きい。この中には元肥が減ったことにより穂数が減少し、その結果として起こる一穂粒数の増加も含まれていると思われる。元肥は穂数、一穂粒数を増加させるが、倒伏の影響もあって登熟歩合ではマイナスとなり、結果として18.2%の効果収量に対してみられた。これに対し表層追肥は収量に対して効果が認められなかった。これは一穂粒数でプラスになったものの、穂数減の部分までは補うことができなかったためと思われる。

以上のことにより、元肥の一部を表層追肥として施してもその効果は元肥を減らした部分を補いきれないため、分施する意味はないと考えた。よって施肥は元肥と穂肥の2回施用または穂肥2回の3回施用でよいと考えた。

今回用いた重回帰分析では気象要因を含めていないので、今後気象要因を含めさらに検討が必要である。



第1図 移植期と収量

第1表 各形質、収量に及ぼす施肥の影響度

	最高 茎数	穂数	一穂 粒数	登熟 歩合	収量	稈長	下位 節間長
元肥	51.1	35.1	28.3	-28.7	18.2	50.4	46.8
表層追肥	33.1	0	42.4	0	0	31.6	30.8
穂肥 I	0	19.3	0	0	22.4	0	0
穂肥 II	0	0	0	14.6	15.2	0	0
施肥量の範囲(kg/a)	元肥 0~6.3 穂肥 I 0~2.5		表層追肥 0~4.9 穂肥 II 0~1.5				