

水稲品種「ヒノヒカリ」の短期苗利用による疎植・側条施肥栽培法

真鍋尚義・大隈光善(福岡県農業総合試験場)

Hisayoshi MANABE and Mitsuyoshi OKUMA: Improvement of Grain Quality of Rice Cultivar "Hinohikari" by Utilization of Short-term Rice Seedling and Side Dressing

はじめに

ヒノヒカリは、1989年及び'90年に九州各県が奨励品種に採用した待望の中生の良食味品種³⁾である。

ここでは、ヒノヒカリについて短期苗を利用した良質で低コスト栽培法を検討した。なお、ここで言う短期苗とは、育苗日数は10日程度で、苗長7~10cm程度、葉令は1.5~1.8程度で機械移植に支障のない程度の苗マット強度を持っているものである。なお、短期苗の育苗法や本田への植付け法及び本田での生育特性等については、すでに報告^{1,2)}した。

1. 試験方法

試験は、1988年及び'89年に農総試内の土壌肥沃性が異なる3筆の圃場で、短期苗(乾籾250g/箱)及び稚苗(同150g)を供試し、栽植密度は条間30cmで株間を15cm, 20cm, 25cmの3水準とした。施肥法は標準施肥(施肥量2水準)区と側条施肥区を設定した。1区15m²の2反復で実施した。

2. 結果及び考察

短期苗の疎植栽培(株間20cm)は、第1表に示すように、稚苗の標準栽培に比べ、茎数や穂数が多く、一方、1穂粒数は少なく、m²当たり総粒数は同程度かやや少なかった。また、2.0mm以上の整粒歩合が高く、玄米千粒重が大きい傾向にあった。これは、短期苗は稚苗に比べ1穂粒数が少なく、単粒率が高いことによるものと考えられる。

次に、短期苗について土壌肥沃性が異なる圃場条件別に疎植及び側条施肥が水稲の生育収量に及ぼす影響(データ省略)をみた。肥沃性が中~やや低い圃場の場合、1988年はm²当たり総粒数が28,000~32,000レベル、1989年は23,000~25,000低レベルでの検討であった。両年とも側

第1表 短期苗の疎植(株間20cm)栽培による本田生育収量特性

苗の種類	穂数 本/m ²	精玄米 収量 Kg/a	2.0 mm 以上 重量比率	
			%	g
短期苗	351	54.5	61	22.5
標準との差*	+22	-1.5	+3	+0.2

注) *は稚苗による標準(株間15cm)栽培との差を示す。ここに示した数値は圃場条件、施肥法をこみにしたもので、各々25~30区の平均値を示した。

条施肥区は整粒歩合や千粒重が向上したが、1989年は収量が低下した。

土壌肥沃性が高い圃場の場合、1988年は生育が旺盛で、籾数35,000~38,000レベルでの検討であったが、側条施肥区は、株間20cm及び25cm区とも標準区に比べ、倒伏が少なく、整粒歩合が高く千粒重も重く、多収となった。

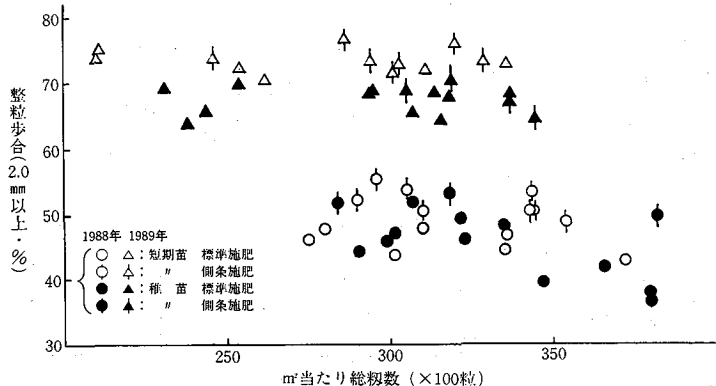
さらに、m²当たり総粒数別に各試験区と整粒歩合との関係(第1図)をみたが、短期苗、側条施肥区は稚苗の標準施肥区より高い値を示した。玄米千粒重(データ省略)についても同様の傾向がみられた。

以上のことから、短期苗、疎植、側条施肥の組み合わせは、品質向上、とりわけ粒の充実に効果がみられた。また、側条施肥区は葉色の低下が早い、穂肥を早める必要はなく、特に肥沃性の高い圃場ではやや遅くする程度がよい。なお、これらの組み合わせ効果は土壌肥沃性が低く、籾数レベルが25,000程度以下の場合期待できない。

また、今後の問題点として、短期苗の収量性は、最高の条件で栽培しても薄播稚苗に比べ、2, 3%劣ることやここでの高品質化は、検査等級では1/3ランク程度の向上で、大幅な品質改善効果は期待できないことなどが上げられる。

引用文献

- 1) 大隈光善他: 日作九支報 54, 44~46, 1987.
- 2) 大隈光善他: 日作九支報 55, 35~37, 1988.
- 3) 八木忠之他: 九農研 52, 24, 1987.

第1図 苗の種類、施肥法別のm²当たり総粒数と整粒歩合