

早期水稻品種「ナツヒカリ」の施肥法について

安庭 誠・町田道正・*湯田保彦・**露重美義・**江畑正之
 (鹿児島県農業試験場熊毛支場・*鹿児島県農業試験場・**鹿児島県農業試験場大隅支場)

Makoto YASUNIWA, Michimasa MACHIDA, Yasuhiko YUDA, Miyosi TSUYUSHIGE and Masayuki EBATA :
 A Reformed Method of Fertilizer Application for "NATSHIKARI",
 a Paddy Rice Cultivar for Early Season Culture

鹿児島県において新しく奨励品種に採用されたナツヒカリは、極早生の良質品種であることから、7月下旬から全国に先がけて出荷される、いわゆる超早場米用の品種として、その普及が期待されている。しかし、耐倒伏性の弱いコシヒカリや越路早生を対象とした現在の施肥基準では、施肥量が少ないため、収量性が劣る事例が多く認められるので、ナツヒカリの収量向上を目的とした施肥法を、特に、追肥の時期と量について検討した。

1. 試験方法

試験年度は本場：1982～'83年、熊毛支場：1983年で、熊毛支場では普通田と1976～'81年の期間において、堆肥等により地力の増強を図った肥沃田で実施した。移植期は本場の1982年が4月13日、1983年が4月12日、熊毛支場では4月7日である。ナツヒカリの出穂期は、いずれも6月25～26日であった。

試験区の構成を10a 当たりN量で、基肥—出穂前35日—出穂前25日の順に表すと次のとおりである。①6-2-0、②6-0-2、③6-4-0、④6-0-4、⑤6-2-2および⑥5-0-2で、⑥区は基準施肥区であるため、ナツヒカリの外に比較品種(本場：コシヒカリ、熊毛支場：越路早生)を設けた。本場では全区を、熊毛支場では③～⑥区について実施した。

2. 結果および考察

玄米重と穎花数の関係は、第1図に示したように、高い正の相関が認められ、ナツヒカリの収量向上にとって、穎花数の増加が重要であることがうかがえる。一方、施肥による収量構成要素の変異幅は、第1表のとおりであるが、穎花数を構成している穂数と1穂穎花数の変異幅

第1表 施肥法による収量構成要素の変異幅

実施場所	収量構成要素	穂数	1穂穎花数	登熟歩合	千粒重
		本場	1982年	122	103
	1983年	119	105	104	105
熊毛支場	普通田	128	102	102	104
	肥沃田	125	105	111	104

注) 変異幅は $\frac{\text{試験区の最高値}}{\text{試験区の最低値}} \times 100$

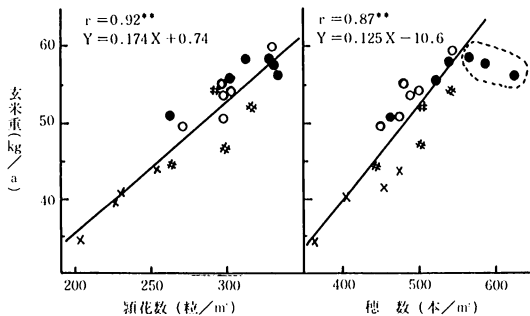
第2表 施肥法による増収効果

実施場所	試験区	基準施肥区		最高収量区		試験区名
		比較品種の玄米重	ナツヒカリの玄米重	玄米重(比率)		
本場	1982年	kg/a	kg/a	kg/a	%	6-0-4
	1983年	51.3	50.6	59.8(118)		"
熊毛支場	普通田	40.2	34.7	43.8(126)		6-2-2
	肥沃田	46.3	44.6	54.5(122)		"
						"

注) 1. 比較品種は本場：コシヒカリ、熊毛支場：越路早生。
 2. 比率は基準施肥区におけるナツヒカリの玄米重に対するものである。

は、穂数において大きく、1穂穎花数では小さい。したがって、施肥によって穎花数の増加を図るには、1穂穎花数より穂数の増加が必要と考えられる。また、千粒重・登熟歩合の変異幅も、1穂穎花数と同様に比較的小さいため、玄米重と穂数の間には、第2図に示したように、正の相関が認められる。特に、穂数550本/m²までは高い相関関係にあることから、ナツヒカリの栽培にあたっては、穂数550本/m²の確保が、一応の目標となる。

ナツヒカリの玄米重は、第2表に示したように、比較品種に比べて、基準施肥区では低収であるが、最高収量区では、いずれも多収となった。ナツヒカリの基準施肥区に対する最高収量区の増収率は、14～26%と大きかった。最高収量区は、本場が6-0-4区で、熊毛支場は6-2-2区と異なったが、これは、両者の穂数確保の難易によるものと考えられる。つまり、本場での試験では、全体的に穂数が多いため、分けつ期の追肥は必要でないのに対して、熊毛支場では穂数の確保が困難なことに起因して、分けつ期の追肥によって穂数が増加し、多収を得たものと考えられる。したがって、ナツヒカリの施肥法として、穂数確保の難易度の程度によって、6-2-2、または、6-0-4が適当かと考えられる。



第1図 玄米重と穎花数の関係 第2図 玄米重と穂数の関係

○：本場'82、●：本場'83、X：熊毛普通田、#：熊毛肥沃田