

## コシヒカリの良質安定栽培技術確立試験

## 2) 穂肥の施用時期に関する試験

野中和弘・城島 昇・阿部恭洋(佐賀県農業試験場)

NONAKA, K., N. JOGIMA, and K. ABE: Stable cultivation method of "Koshihikari" For Good Quality

## 2. Effective Time of Ear Manuring.

水稻の良質品種コシヒカリは、倒伏に弱いことが最大の欠点で、栽培では倒伏を如何に防止するかが重要な課題である。従来、倒伏防止対策としては窒素の施肥法、水管理(中干し)、生育調節剤の利用等が栽培に応用されてきたが、ここでは施肥法、とくに穂肥の施用時期について検討したのでその結果の概要を報告する。

## 1. 試験方法の概要

- 1) 試験の実施場所 佐賀県農業試験場三瀬分場
- 2) 供試土壌, 標高 中粗粒褐色低地土 標高400m
- 3) 移植月日 5月25日 稚苗30日苗(苗令2.5l)

10a当たり窒素の施用量は、元肥の全層に3kg元肥の表層(移植後5日)に1.5kg, 穂肥のⅠに2.1kg, 穂肥Ⅱ(穂肥Ⅰの施用後10日)に1.4kg, 総量8.0kgである。なお、燐酸は元肥に全量(8.5kg), 加里は元肥穂肥Ⅰ, Ⅱに窒素と等量施した。試験区の構成は下表のとおりで、試験は穂肥Ⅰの施用時期について検討した。なお、穂肥ⅡはⅠの施用後10日目に規定量施した。

試験区の構成

試験番号	穂肥の施用時期	
1	出穂前-26日	7月15日
2	〃 -23日	7月18日
3	〃 -19日	7月21日
4	〃 -16日	7月24日
5	穂肥無施用	

## 2. 試験成績の概要

生育および倒伏 出穂期の乾物重は穂肥の施用時期が遅れるに従って軽かった。また、出穂期のL A Iも乾物重同様に施肥時期が遅れるに従って小さかった。稈長, 穂長では施用時期が遅れるに従って短稈, 短小化した。なお、当然のことながら穂数の増減はなかった。倒伏は無処理区を除いて出穂後2週間位から始まり、成熟期ではその差が歴然とした。すなわち、出穂の23日以前に施した区は倒伏が多く機械刈りは困難と思われた。また、上位1, 2節の節間長および上位2葉の葉身長は施用時期が遅れるに従って短くなった。収量は無施用区を除き施用区間の差は僅少で、施用時期が遅れても減収することはなかった。これは粒数の減少よりも、倒伏が軽減されたために登熟が良好となり、玄米千粒重の低下がなかったためと思われた。また、玄米の品質は出穂の19日以降に施した区が腹白, 心白の発生も少なく検査等級でも2ランクほど上位であった。

## 3. まとめ

穂肥の施用時期は出穂前19日以降に施用することで節間, 葉身長が短縮し, 草姿が良化し, 倒伏が軽減された。したがって, 登熟歩合が向上し収量は増収の傾向を示し, 腹白, 心白の発生も少なく品質の良化が認められた。

第1表 生育および倒伏の経過(1981年:佐賀農試三瀬分場)

試験番号	試験区名	出穂期 月日	成熟期 月日	倒伏経過			葉色 9.11	L A I 8月11日	乾物重(g/m <sup>2</sup> )		稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/株)
				8.28	9.8	成熟期			8月11日	8月31日			
1	穂肥-26日	8.10	9.20	1.0	4.0	4.0	やや淡	4.7	899	1266	86.1	19.3	15.5
2	〃 -23日	8.10	9.20	2.0	4.0	3.8	〃	4.6	902	1186	86.0	18.3	15.4
3	〃 -19日	8.9	9.19	0.8	2.5	3.0	中	4.1	824	1174	85.6	18.0	15.9
4	〃 -16日	8.9	9.19	0.8	2.5	2.5	〃	3.9	752	1165	84.2	18.0	15.8
5	〃 無施用	8.11	9.18	0.0	1.0	1.0	淡	3.5	733	1083	79.5	16.6	15.2

第2表 収穫物および分解調査(1981年:佐賀農試三瀬分場)

試験番号	a当玄米重(kg)	屑粒重歩合(%)	玄米千粒重(g)	検査等級	玄米内容(%)			一穂数	登熟歩合	節間長(cm)			葉身長(cm)	
					腹白	心白	乳白			上1	2	3	止葉	2葉
1	50.0	3.7	22.1	2上	2.0	1.7	1.3	76	81%	35.0	21.4	12.7	29.4	37.1
2	51.4	3.8	22.0	2上	1.7	1.0	0.8	73	84	34.8	21.5	12.2	28.7	35.2
3	50.0	2.5	22.2	1中	0.4	0.8	0.8	69	86	33.5	20.5	12.4	26.0	33.7
4	51.7	2.1	22.2	1中	1.0	0.3	0.8	67	89	32.5	19.3	12.3	23.1	33.4
5	45.3	2.6	21.1	1中	0.7	0.3	0.8	64	91	30.4	19.2	12.3	23.5	33.9