

超多収稲の収量成立について

第3報 アケノホシの穂重及び稈基重の特徴

井手眞一・鍛治原俊夫 (熊本県農業試験場)

Shin'ichi IDE and Toshio KAJIHARA : Analysis of Character of High Yielding Rice.

3. Stem Base Weight and Ear Weight of "Akenohoshi"

水稻では稈基重と穂重との間には、密接な関係、つまり稈基重が重ければ、穂重もそれにつれて重くなるといわれている。

そこで、従来の日本稲に比較して、1穂の粒数が極端に多いアケノホシで、稈基重と穂重との関係をみたところ幾つかの知見が得られたので報告する。

1. 試験方法

供試品種 アケノホシ

播種期 5月14日(1985年)・5月22日(1986年)

移植期 6月18日(1985年, 1986年)

第1表 試験区の構成(N成分kg/a)〔1985年〕

施肥法	基肥	追肥			合計
		-20日	-10日	+3日	
A	0.6	0.4	0.4		1.4
B	"	"	0.2	0.2	"
C	"	"	0.4	"	1.6
D	"	"	"	0.4	1.8

第2表 試験区の構成(N成分kg/a)〔1986年〕

施肥法	基肥	追肥				合計
		-25日	-15日	+3日	+8日	
A	0.6	0.4	0.4			1.4
B	"	"	0.2	0.2		"
C	"	"		0.4		"
D	"	"	0.4		0.2	1.0

2. 試験結果及び考察

1) 1986年 施肥法の違いによる穂重への影響は、登熟初期では明らかではないが、出穂後20日ごろから実肥施用区で重くなった。

また、出穂後40日を経過しても、穂重は増加し続け、その傾向は実肥施用区で大きく、成熟期でも認められた。

稈基重については、施肥法の違いによる一定の差は認められなかった。なお、稈基重は出穂後30日まで増加がみられたが、その後減少し成熟期では平均すると出穂後30日と同程度であった(第1図)。

2) 1986年 穂重は、実肥の施用により若干増加し、施用時期の違いでは、出穂後8日より3日の施用で重くなる傾向にあった。

また、40日から52日にかけて、穂重が急激に増加しているのは、この期間に日照時間が多かったことと、1穂粒数が平均178粒と多く、同化産物の受け入れ能力が高かったためと考えられた(第2図、第3図)。

稈基重は、1985年と同様な傾向にあったが、重さのピ

ークは出穂後40日みられ、その後は減少傾向にあった。

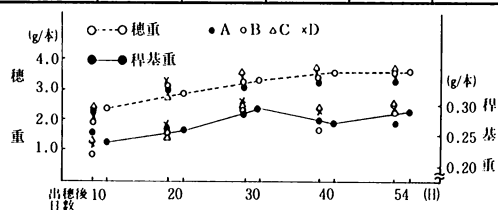
3) 稈基重に対する穂重の割合 1985年は、出穂後40日までは高くなり続けたが、成熟期ではやや低くなった。1986年は、成熟期まで高くなり続けた。しかも、登熟が進むにつれて、その割合が高くなった。

以上のような原因としては、本品種が稈基重はほとんど一定に推移したが、穂重の増加率が高いためと考えられた。本品種は強稈といわれながら耐倒伏性が弱い一要因として稈基重に対する穂重の割合が高いことが考えられた(第3図)。

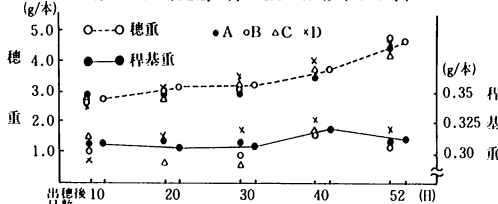
アケノホシの稈基重と穂重との間には、①穂重は、出穂後40日を経過しても増加する傾向がみられた。②稈基重に対する穂重の割合が高い。等の関係が認められた。

第3表 出穂後の気象条件〔1985,86年〕

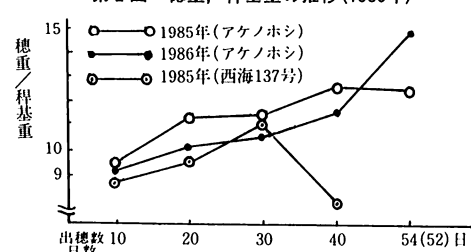
項目	10日		20日		30日		40日		54日(52日)	
	'85	'86	'85	'86	'85	'86	'85	'86	'85	'86
最高気温(°C)	34.1	32.1	31.9	27.5	31.0	27.0	26.7	26.6	27.6	23.8
最低気温(°C)	24.2	22.5	24.0	21.8	22.9	17.6	17.7	15.6	15.2	14.9
日照時間(h)	8.9	8.1	8.1	1.0	6.6	4.8	6.5	9.8	5.2	6.7



第1図 穂重、稈基重の推移(1985年)



第2図 穂重、稈基重の推移(1986年)



第3図 稈基重に対する穂重の割合の推移