

## 大豆品種の節間長について

中村茂樹・\*熱田健一・中澤芳則・大庭寅雄 (九州農業試験場・\*農蚕園芸局)

Shigeki NAKAMURA, Ken-ichi ATSUTA, Yoshinori NAKAZAWA and Torao OHBA :  
Internode Length of Main Stem on Soybean Varieties

大豆栽培の普及には多収化および省力化がある。多収化の1つに密植化, 省力化の1つに刈取作業の機械化がある。いずれも倒伏が重要な問題である。倒伏には主に根元から倒伏する場合と主茎節間の徒長による倒伏がある。密植による倒伏の原因の1つに節間長の徒長があるが、これに関する情報はほとんどない。本報告は多数品種の節間長を調査し検討したものである。

### 1. 調査方法

141 品種を供試し, 多腐植質黒く土の普通畑に, 畦間60cm, 株間15cm, 1株1個体で1品種1畦13個体を栽培した。調査は各品種の生育中庸な3個体の各節間長を測定し, 3個体平均値で示した。試験は1982年と1983年の2ヵ年実施したが, 主茎長の両年間の相関は高度に有意であり ( $r=0.77^{**}$ ,  $n=141$ ), 1983年の方が全体に主茎長が伸長したのでこのデータを用いた。

### 2. 調査結果

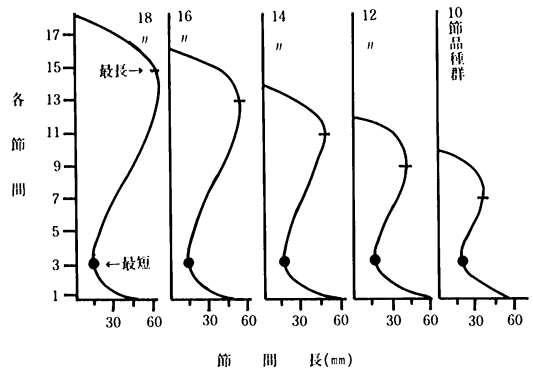
調査結果から品種を節数で群分けし, 整理して第1表に示した。一般に少節品種は早生・短茎で多節品種は晩生・長茎である。しかし少節品種の中にも比較的長茎の品種, あるいは多節品種の中にも比較的短茎の品種がある。例えば, 10節品種群は16品種あるが, それらの主茎長は25cm~41cm, 平均33cmであり, また18節品種群は4品種あるが68cm~87cm, 平均78cmである。

1) 第1節間長, 最短節間長, 最長節間長 各節間長を同節数品種群単位で比較すると, 全体に第1節間長は比較的長く, しかも少節(短茎)品種は多節(長茎)品種に比べてそれがより長いことが明らかになった。また最短節間は第3節間で, 第1節間長の約3割以下となり, しかも多節品種ほど短くなる傾向を示した。一方, 第1節間を除いた最も長い節間(以下最長節間)は, 主茎頂位から3番目の節間を中心にその前後の節間で, 多節品種ほど長かった(第1表および第1図)。

2) 各節間長, 節数, 主茎長の相互関係 各形質間の相互関係を同節数品種群単位でみると, 節数が多い品種ほど第1節間長および最短節間長が短く, 最長節間長および主茎長が長くなる。一方, 第1節間および最短節間長は, それが長いほど最長節間長や主茎長が短くなり, 最長節間長は長いほど主茎長が長くなることが示された。しかし, 同一節数品種群内では, 当然のことながら主茎長が長い品種は, 第1節間, 最短節間, 最長節間長のいずれも長くなることが示された(第2表)。

第2表 各節間長・節数・主茎長の相関関係 (1983)

形質	品種群内 n=11				14節品種群内 n=28		
	第1	最短	最長	主茎長	最短	最長	主茎長
節数	-.91**	-.68*	.95**	.99**	—	—	—
第1		.62	-.91**	-.92**	.44*	.06	.40*
最短			-.68*	-.65*		.06	.53**
最長				.97**			.75**



第1図 品種群の各節間と節間長

第1表 各品種群の節間長

(1983)

群(節数)	品種数	主茎長(mm)	節 間 長 (mm)								
			1節	3節	5節	7節	9節	11節	13節	15節	17節
10	16	330	66	20	28	44	36	—	—	—	—
12	25	420	63	19	24	42	52	40	—	—	—
14	28	530	65	18	23	41	49	60	39	—	—
16	7	660	55	16	23	37	48	62	69	47	—
18	4	780	53	16	24	38	52	71	72	78	36