

大豆品種「コスズ」の栽培特性

第1報 播種期と栽植密度

飯沼千史・加藤清一*・大内千賀子**

(宮城県農業センター・*大河原農業改良普及所・**仙台農業改良普及所)

Cultivation Habits of a Soybean Variety "Kosuzu"

1. Seeding time and planting density

Chifumi IINUMA, Seiichi KATO* and Chikako OUCHI**

(Miyagi Prefecture Agricultural Research Center・*Ogawara Agricultural Extension Service Station・**Sendai Agricultural Extension Service Station)

1 はじめに

大豆の納豆用極小粒品種コスズは、従来の納豆小粒より栽培しやすく、しかも良質であるため、1987年に宮城県で奨励品種に採用された。本品種は納豆原料用として評価が高く、高価格で取り引きされていることから、栽培面積の増加が期待されている。しかし、コスズは収量が低い上、大粒化して極小粒規格から外れることもあるため、安定した栽培の確立が望まれている。そこで、本品種の宮城県における標準的な耕種基準を策定するための試験を行ったので、その中、播種期と栽植密度に関する結果を報告する。

2 試験方法

試験はコスズを供試して1986～1989年の4年間実施した。a 当り施肥量は成分量で窒素250 g, 燐酸750 g, 加里1000 g, を大豆化成を用いて全量元肥で施用した。播種は手播きで行い、栽植様式は表1の畦間60cmで株間は各々の栽植密度になるように設定し、1株2本立てとした。試験は宮城県農業センター内の礫質褐色森林土、埴壌土の畑作圃場で行った。

表1 試験区の構成(栽植密度(本/㎡))

播種期 (月・日)	6. 1	6. 5	6. 15	6. 25	7. 5	7. 15
年次						
1986	15, 25	25, 35	35, 40			
1987		15, 25 35	15, 25 35	25, 35 45	25, 35 45	
1988			25, 35 45, 55	25, 35 45, 55	25, 35 45, 55	25, 35 45, 55
1989			35, 45 55	35, 45 55	35, 45 55	

3 試験結果及び考察

各年次別の試験結果を図1～4に示した。播種期と茎長との関係については1987年を除き、播種期が遅いほど茎長は短くなる傾向がみられた。1987年の結果が一致しない原因

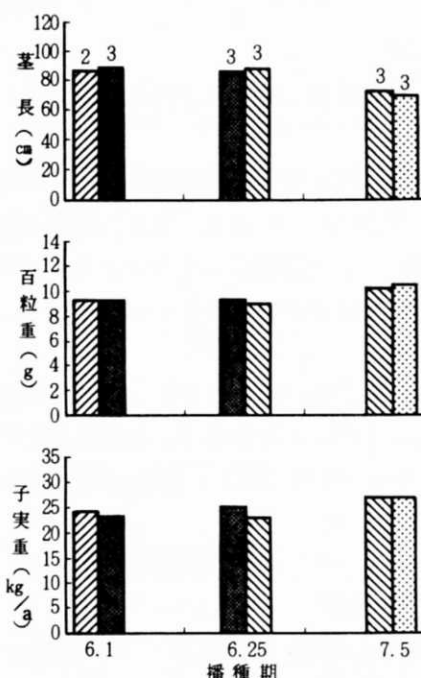


図1 播種期及び栽植密度と生育収量(1986)

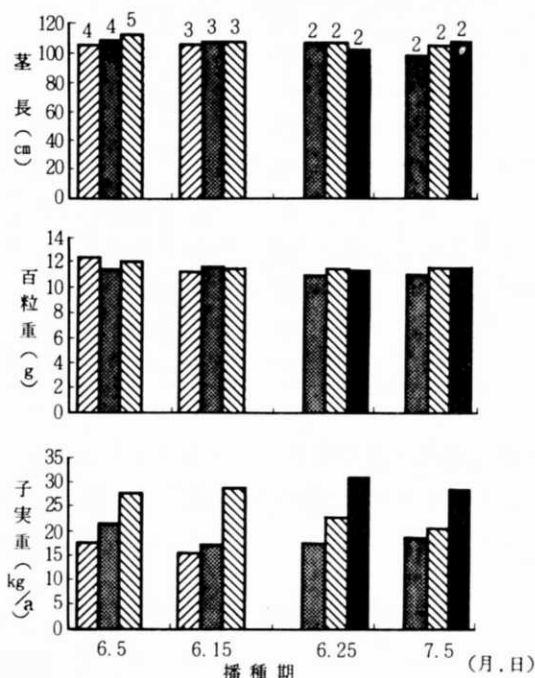


図2 播種期及び栽植密度と生育収量(1987)

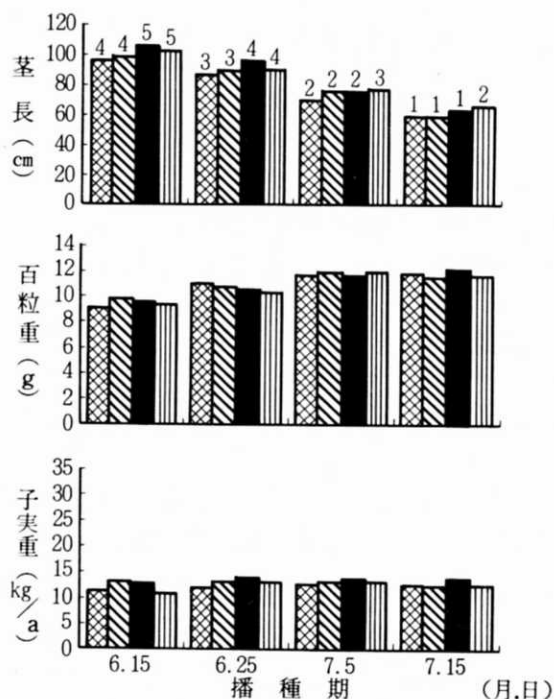


図3 播種期及び栽植密度と生育収量(1988)

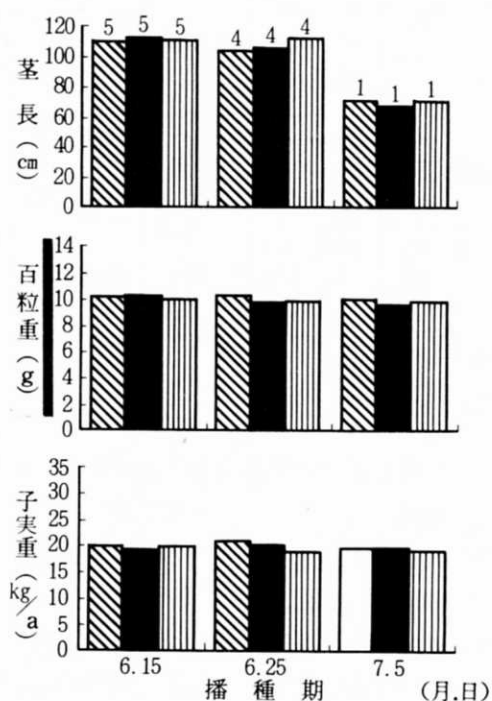


図4 播種期及び栽植密度と生育収量(1989)

注. 図中の数値は倒伏程度(甚: 5, 多: 4, 中: 3, 少: 2, 微: 1, 無: 0)を示す。

15本/㎡ 25本/㎡ 35本/㎡
40本/㎡ 45本/㎡ 55本/㎡

については、1987年の7月～8月中旬に高温少照条件が続き、開花期も遅れたため播種期の遅いものも徒長したためと考えられる。栽植密度と茎長との関係では、密度が大きくなるほど茎長が長くなる傾向が見られたが、播種期の違

いほどの差は見られなかった。茎長と倒伏程度の関係については、60cm以内では倒伏は無～微、80cm程度ではおおむね少、100cmを越えると多～甚となった。これらの関係から茎長の伸びを抑制し、倒伏程度を少以下に保つためには播種期は7月5日以降の播種が適すると言える。

播種期と百粒重との関係は年次により一定の傾向を示さない¹⁾といわれている。この試験結果では1986年と1988年の両年は晩播になるほど百粒重は大きくなる傾向がみられた。しかし、冷害年で収量レベルも低かった1988年を除けば、播種期と百粒重の間には4年間を通して一定の関係はみられなかった。また、栽植密度と百粒重の間にも一定の関係はみられなかった。

子実重については、各年次ごとに傾向を見て行くと、1986年では7月5日播・㎡当り40本植えがa当り27.0kgで最大収量となっており、同じ播種期の35本植えにおいてもほぼ同等の収量であった。1987年は6月25日播・㎡当り45本植えがa当り31.4kgで最大収量となった。この年の傾向では、どの播種期においても密植で多収であった。1988年は冷害年で全体に低収となっているが、最大収量は6月25日播・㎡当り45本植えのa当り14.5kgであった。7月5日、7月15日でも45本植えが最大であり、55本の超密植ではどの播種期においても45本植えより少なかった。1989年は区間差が小さいが、最大収量は6月25日播・㎡当り35本植えのa当り21.3kgであった。以上の結果から、子実重は栽植密度の影響が大きく、㎡当り45本植えが最大収量となり、播種期については差が小さいものの6月25日以降の播種で多収であった。

4 ま と め

以上の結果から宮城県におけるコスズの適播種期及び適栽植密度は倒伏を抑制し多収をあげる上で、7月上旬の晩播で、㎡当り45本の密植栽培が適しているといえる。このことは宮城県における普通播き大豆の標準播種期及び、標準栽植密度である5月25日、㎡当り12本と大きく異なっている。この違いの原因としてはコスズは普通播きした場合倒伏等により減収するため、晩播の方が安全であり、一方、晩播による生育量の減少をカバーするため密植する必要があると考えられる。

コスズの百粒重は、安定して10g以下に保つ必要があるが、播種期及び栽植密度で制御する可能性は見いだせなかった。

引 用 文 献

- 1) Robert, D. O.; Jackson, L. C. 1954. Effect of Planting Date on Chemical Composition and Growth Characteristics of Soybeans. Agron. J. 46: 267-270.