

## エダマメ収穫期拡大のための適品種の選定と播種適期

飯沼 千史・藤井 薫・服部 信次・須藤 邦彦

(宮城県農業センター)

Optimum Variety and Seeding Time for Expansion of  
Harvesting Time of Vegetable Soybean

Chifumi INUMA, Kaoru FUJII, Shinji HATTORI and Kunihiko SUDO  
(Miyagi Prefectural Agricultural Research Center)

### 1 はじめに

宮城県では水稲に特化した農業から、収益性の高い多彩な農業への変換をめざしている。これに対応するためには、従来の基幹作物である水稲、麦類、大豆の生産性向上に加えて、余剰労力を活用した高収益作物の導入が必要であると考えている。その高収益作物の一つとしてエダマメを取り上げ、ハウス栽培と露地栽培を組み合わせ、エダマメの収穫期間の拡大のための収穫期ごとの適品種の選定及び播種適期の策定を行った。

### 2 試験方法

供試品種は表1に示す早生種の「ジャスト75」、「洞爺枝豆」、中生種の「鶴の子枝豆」、「盆綿」、晩生種の「おしまみどり」を用いた(表1)。これらの品種は、民間の種苗会社より発売されている品種である。播種期は年次により異なるが、表2に示すように露地では4月下旬から7月上旬までの各時期で、ハウスでは4月の早播き栽培と、8月の晩播き栽培で播種を行った(表2)。栽植密度は露地栽培で13.3(本/m<sup>2</sup>)、ハウス栽培では16.7(本/m<sup>2</sup>)で行った。施肥量はa当たり成分量で窒素250g、磷酸750g、加里1000gを側条に施し、土作りとして苦土カル2000g/aを耕起前に全面散布した。試験面積は2m<sup>2</sup>の1区制で、試験は宮城県農業センター金剛寺圃場(礫質褐色森林土、埴壤土)で行った。調査は開花期及び成熟期と、1992年には収量の調査も行った。

表3 露地栽培における開花期及び収穫期(1991年)

品 種 名	播 種 期									
	4月25日		5月9日		5月23日		6月6日		6月27日	
	開花期 (月日)	収穫期 (月日)								
ジャスト75	6.30	7.25	7.5	7.30	7.10	8.10	7.17	8.14	8.5	8.30
洞爺枝豆	6.30	7.25	7.5	7.30	7.10	8.16	7.20	8.16	8.5	8.30
鶴の子枝豆	7.15	8.19	7.14	8.30	7.16	9.4	7.22	9.20	8.10	9.22
おしまみどり	7.30	9.27	8.1	9.30	8.15	10.2	8.18	10.4	8.19	10.8

ハウスにおける促成栽培の収穫期は、「ジャスト75」及び「洞爺」共に4月12日播種で7月8日、4月25日播種で7月15日となった(表4)。栽培期間は露地栽培同様播種期の遅い4月25日の方が短くわずか50日であった。

これらの結果から播種期または品種を変えて、ハウス栽培と露地栽培を組み合わせることにより、エダマメの出荷が7月25日から10月8日まで可能であった。

#### (2) 1992年

発芽は良好であったが、播種後より6月下旬まで平年より気温の低い日が多く、生育は不良であった。7月は降水量が少なく、気温の高い日が多かったことにより生育は回

表1 栽培法及び供試品種

	早 生	中 生	晩 生
ハウス早播き栽培	ジャスト75, 洞爺枝豆		
露地栽培	ジャスト75, 洞爺枝豆	鶴の子枝豆, 盆綿*	おしまみどり
ハウス晩播き栽培	ジャスト75		おしまみどり*

注. \*は1992年のみ

表2 播種期(月日)

	露 地					ハ ウ ス		
1991年	4.25	5.9	5.23	6.6	6.27	4.12	4.25	
1992年	5.1	5.15	6.1	6.15	7.4	4.10	4.20	8.5

### 3 試験結果及び考察

#### (1) 1991年

生育の経過は、5月から6月にかけては好天に恵まれ順調な生育であったが、その後の生育は7月中旬、8月前半の低温、寡照、また、梅雨明けが遅れ多雨に経過したことにより不良となった。8月後半に天候が回復し生育もやや回復したが、9月中旬以降は秋雨前線の停滞と台風により生育は不良となった。

露地栽培における収穫期で、もっとも早く収穫できたものは4月25日播種の「ジャスト75」及び「洞爺」が7月25日であり、もっとも遅かったものは6月27日播種の「おしまみどり」の10月8日であった(表3)。栽培期間は播種期が遅いほど短くなる傾向にあり6月27日の播種が各品種とも最短の生育期間となった。なお、収穫期間は実際には収穫期に示した1日だけではなくおおよそ前後3日間が可能範囲と考えられた。

表4 ハウス栽培における開花期及び収穫期(1991年)

品 種 名	播 種 期			
	4月12日		4月25日	
	開花期 (月日)	収穫期 (月日)	開花期 (月日)	収穫期 (月日)
ジャスト75	6.6	7.8	6.15	7.15
洞爺枝豆	6.6	7.8	6.15	7.15

復した。8月以降は平年より気温の低い日が多く、降水量が少なく干ばつとなり登熟は不良であった。

露地栽培で最も早い収穫期は5月1日播種の「ジャスト75」の8月5日であった。最も遅いものは7月4日播種の「おしまみどり」の10月1日であった(表5)。栽培期間は早生の2品種では干ばつの影響のためか6月1日播種が最も短くなったが、他の3品種では播種期が遅いほど短くなった。

ハウス早播き栽培では、4月10日播種の「ジャスト75」で7月10日には収穫が可能であり、晩播き栽培の「おしまみどり」では10月10日の収穫となった(表6)。栽培期間は早播きでは播種期の遅い4月20日播種が短かった。

この結果より露地栽培とハウス栽培を組み合わせると7月10日から10月10日の収穫が可能であった。

収量は、露地栽培では品種別の1個体当たりの英の生体重で早生品種に比べ中～晩生品種が高く、もっとも多収と

なったのは鶴の子枝豆であった。しかしながら、早生品種は個体が小さいので栽植密度を高くすることにより単位面積当たりの収量は増加させることができると考えられた。なお、9月下旬以降に収穫期となった品種は干ばつにより減収したと考えられた。播種期別では早生種で6月1日播種が多収であり、中晩生品種では「鶴の子枝豆」や「おしまみどり」で5月15日播種が多収となり、「盆綿」ではわずかであるが6月1日が最も多収となった(表7)。

ハウス早播き栽培は、露地栽培の同一品種に比較して1.5～2.0倍多収となったが、品種間差は小さく、播種期別では大差がなかった。また、晩播き栽培では短日条件のため、十分な栄養成長が無いままに花芽分化し、収穫はできたものの極少収となった(表8)。

表5 露地栽培における開花期及び収穫期(1992年)

品 種 名	播 種 期									
	5月1日		5月15日		6月1日		6月15日		7月4日	
	開花期 (月日)	収穫期 (月日)								
ジャスト75	7.4	8.5	7.8	8.8	7.14	8.15	7.22	9.9	8.5	9.19
洞爺枝豆	7.4	8.7	7.8	8.9	7.17	8.17	7.24	9.15	8.5	9.24
盆錦枝豆	7.9	8.13	7.15	8.17	7.24	8.26	8.2	9.15	8.8	9.24
鶴の子枝豆	7.7	8.20	7.14	8.24	7.30	9.10	8.2	9.18	8.9	—
おしまみどり	7.19	9.15	7.25	9.22	8.4	9.28	8.6	9.30	8.8	10.1

表6 ハウス栽培における開花期及び収穫期(1992年)

品 種 名	播 種 期					
	4月10日		4月20日		8月5日	
	開花期 (月日)	収穫期 (月日)	開花期 (月日)	収穫期 (月日)	開花期 (月日)	収穫期 (月日)
ジャスト75	6.2	7.10	6.5	7.17	8.30	10.10
洞爺枝豆	6.3	7.15	6.6	7.20	—	—
おしまみどり	—	—	—	—	8.31	10.10

表7 露地栽培における英数及び生体重(1992年)

品 種 名	播 種 期									
	5月1日		5月15日		6月1日		6月15日		7月4日	
	英数 (個/本)	生体重 (g/本)								
ジャスト75	10.5	20.2	13.9	25.3	19.9	38.1	14.8	29.4	11.2	20.7
洞爺枝豆	13.1	19.2	16.4	24.4	19.0	36.8	10.8	21.0	11.8	22.2
盆錦枝豆	17.8	27.1	22.3	37.9	20.4	38.7	17.0	31.1	18.6	31.7
鶴の子枝豆	33.6	80.1	36.7	88.3	28.7	56.1	27.4	50.0	—	—
おしまみどり	10.8	20.9	12.4*	36.9*	7.3*	14.1*	18.0*	35.7*	14.7*	31.4*

注. \*は干ばつによる英数及び収量が低下が著しかったと考えられる。

表8 ハウス栽培における英数及び生体重(1992年)

品 種 名	播 種 期					
	4月10日		4月20日		8月5日	
	英数 (個/本)	生体重 (g/本)	英数 (個/本)	生体重 (g/本)	英数 (個/本)	生体重 (g/本)
ジャスト75	23.0	53.4	23.4	51.6	3.6	7.8
洞爺枝豆	23.9	55.8	23.9	46.4	—	—
おしまみどり	—	—	—	—	5.3	11.2

4 ま と め

以上の結果より、エダマメの栽培では露地栽培とハウス栽培を組み合わせ、播種期と品種を変えることにより7月

上旬から10月初旬迄の収穫が可能であった。また、収量では露地栽培では5月中旬から6月上旬の播種が多収となる傾向にあったが、栽植密度等の検討により向上が期待できると考えられた。