

第3表 つづき

試験区	調査項目 収穫期	良果数 <sup>2)</sup>	曲果数 <sup>3)</sup>	くず果数	良果率	曲果率	くず果率	良果数 曲果数	累積収穫 本数	時期別 収量比	a当たり 収量	収量比
		本	本	本	%	%	%	本	本	%	kg	%
一本仕立 60cm	7月	37	15	5	64.9	26.3	8.8	52		6.7		
	8月	330	185	97	53.9	30.2	15.9	515	1,210	66.3		
	9月	141	54	68	53.6	20.5	25.9	195	2,121	25.1		
	10月	10	5	17	32.3	14.7	53.0	15	777	1.9		
	計	518	259	187	53.8	26.9	19.4	777	4,108	100	639	89.8
二本仕立 60cm	7月	33	7	3	76.7	16.3	7.0	40		4.6		
	8月	392	172	74	61.5	26.9	11.5	564	1,245	65.2		
	9月	210	41	85	62.5	12.2	25.2	255	2,372	28.9		
	10月	8	3	7	45.7	17.2	37.1	11	865	1.3		
	計	643	223	168	62.2	21.6	16.2	870	4,482	100	712	100
二本仕立 90cm	7月	19	6	5	64.4	20.3	15.3	25		3.1		
	8月	355	78	68	70.9	15.5	13.6	496	1,050	61.4		
	9月	234	36	41	75.5	11.5	13.1	270	2,131	33.3		
	10月	14	5	10	48.2	16.1	35.7	18	809	2.2		
	計	622	125	123	71.6	14.2	14.2	809	3,990	100	665	93.5
三本仕立 90cm	7月	24	4	2	79.6	13.6	6.8	28		3.4		
	8月	367	140	53	65.6	25.0	9.4	506	1,071	53		
	9月	214	41	68	66.2	12.6	21.2	255	2,169	41.3		
	10月	13	4	6	57.0	17.3	25.7	17	805	2.1		
	計	618	189	129	66.1	20.2	13.8	805	4,045	100	663	93.2
放任 60cm	7月	14	5	4	62.2	20.0	17.8	19		2.1		
	8月	388	126	70	66.4	21.6	12.0	514	1,017	61.2		
	9月	214	43	81	63.3	12.7	24.0	301	2,198	35.7		
	10月	12	2	12	46.7	6.6	46.7	13	846	1.5		
	計	628	176	167	64.8	18.1	17.2	847	4,061	100	696	97.8

注. 1) 12.15m<sup>2</sup>当たり  
 2) 出荷規格のA級を示す。  
 3) 出荷規格のB級を示す。

## グリーンアスパラガスの早出し栽培試験

佐藤 亀吉

(福島県園試)

### 1 ま え が き

近年アスパラガスの消費が増え、価格も順調な伸びを示している。

福島県におけるグリーンアスパラガスの出荷はわずかで、東京市場占有率は5~6%であるが長野県に次いで第2位である。

本県の栽培面積は従来からホワイトアスパラガス(加

工用)が約200haあったが、最近大規模開畑の導入作物として耶麻郡(雄国山麓)150ha、石川郡(母畑)150haなどが計画されている。また、グリーンアスパラガスについては各地で新植がみられ、特に石川町20ha、田島町30ha、猪苗代町10ha、塩川町10haで今後の増植が期待されている。

南東北における露地グリーンアスパラガスの収穫期間は4月下旬から7月上旬であり、この時期の東京市

場の平均単価は低い。しかし、これより早い1月～4月上旬までの単価は高く、当地方でのこの時期の出荷の可能性について検討するために試験を行った。

## 2 試験方法

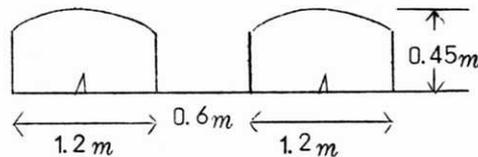
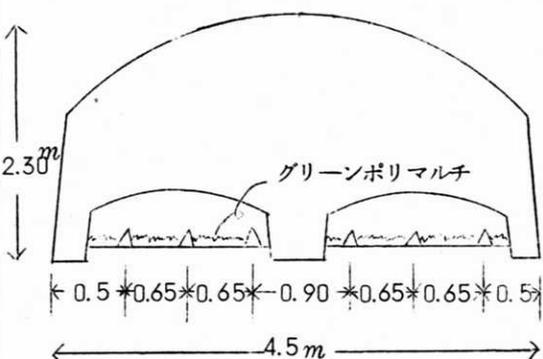
本試験はトンネル栽培の被覆時期および、2重被覆栽培における栽植株間と品質・収量との関係について昭和45年、46年の両年にわたって実施した。方法は第1表のとおりである。

## 3 試験結果および考察

### 1 トンネル栽培試験

トンネル栽培試験は昭和45、46年の両年行った。昭和45年は3月上旬～4月中旬の気温が平年より低く、ほう芽が遅れた。また、昭和46年の2月25日被覆区は、ほう芽直後に低温(3月24～26日、 $-2.4 \sim -4.8^{\circ}\text{C}$ )にあい1部に凍害が見られた。

第1表 試験の概要

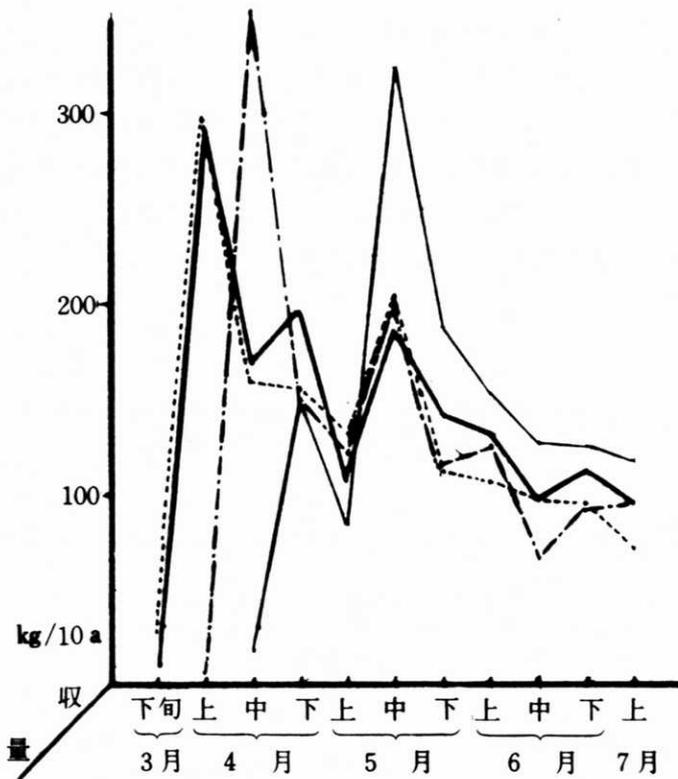
項目	トンネル栽培試験	2重被覆栽培試験
供試品種	メリーワシントン500	メリーワシントン500
試験区	被覆開始時期 2月25日, 3月10日, 3月25日, 無被覆(露地)	株間 15 20 30cm
試験規模	1区 10.8m <sup>2</sup> (20株)トンネル長さ6m 2連制	1区 21.6m <sup>2</sup> 2連制
栽植と被覆方法		
は種期	昭和41年4月	昭和43年5月
定植期	昭和42年4月 収穫初年めは昭和43年 43・44年は露地栽培で収穫	昭和43年11月
栽植間隔(m)	1.8m × 0.3m	試験区のとおり
施肥量(kg/10a)	N-37.5, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -30.0, K <sub>2</sub> O-22.5	N-30.0, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -30.0, K <sub>2</sub> O-30.0
被覆期間	トンネル除去 4月10日	収穫1年め 昭和45年1月9日～5月10日 収穫2年め 昭和46年1月8日～5月17日

第2表 収穫始めと収穫期間

項目	収穫始め		収穫期間	
	45年	46年	45年	46年
2月25日 被覆	4月6日	4月2日	86日	99日
3月10日 "	4・7	3・29	85	103
3月25日 "	4・10	4・9	82	80
無被覆	4・27	4・16	65	86

収穫始めと収穫期間は第2表に示したが、収穫始めについてみると早期被覆では収穫始めまでの日数が長く、被覆開始時期が遅れるほど短縮された。

3月10日被覆開始のものは、年により差はあるが、両年とも露地より約20日収穫が早まり、収穫のピークは4月上旬に現れ、露地(5月中旬)より40日早まった。



第1図 時期別収量(昭46)

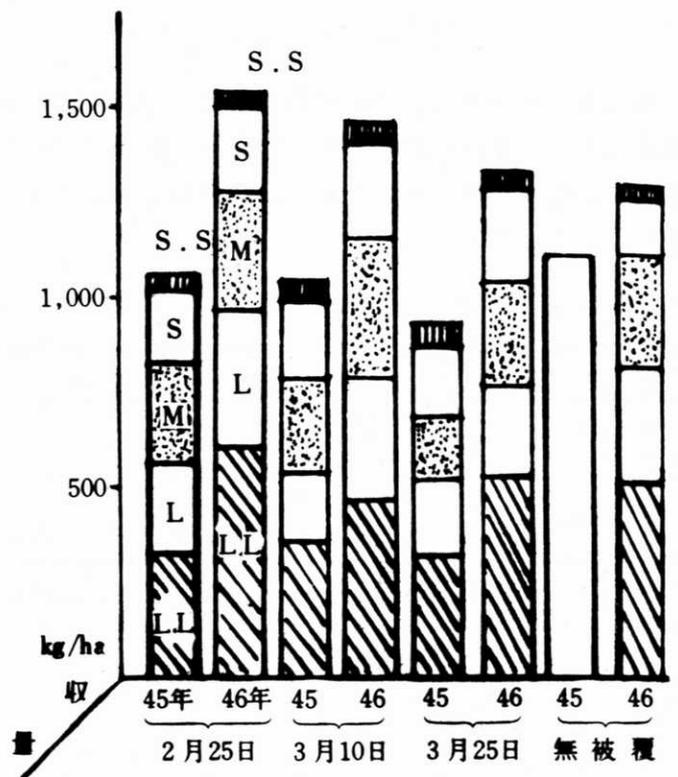
トンネル被覆による時期別収量は第1図に示したが、露地の収穫開始期までの10a当たりの収量でみると、2月25日被覆が昭和45年371kg、昭和46年424kg、3月10日被覆では、それぞれ379、449kg、3月25日被覆ではそれぞれ、283、298kgであった。全収量は、両年とも被覆開始が早いほどわずかに増収し、また、昭和46年(収穫4年め)は収穫期間を延長したこともあり、前年(収穫3年め)に比べて40%の増収がみられた。

品質別収量は県標準出荷規格に基づいて第2図に示したが、3月10日被覆の昭和45年はLLがやや多くLが少なく、昭和46年はLLが少なくLが多かったが、それ以外では差はなかった。

以上から早期出荷をねらうトンネル被覆栽培の被覆開始時期は、収穫始め、時期別収量、品質および凍害の影響を考えると3月10日ころで良いと考える。

2 2重被覆栽培試験

2重被覆栽培は、ビニールハウス内にさらに小型のトンネルを行い2重被覆したもので、第1表のとおり、株間を15、20、30cmの3区を設け、昭和45、46年の両年、1月8、9日被覆開始で試験を行った。



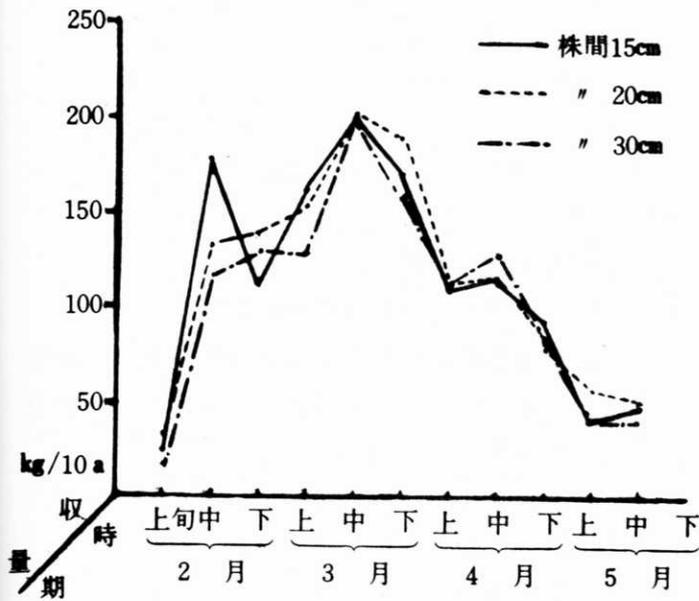
第2図 品質別収量

第3表 収穫時期

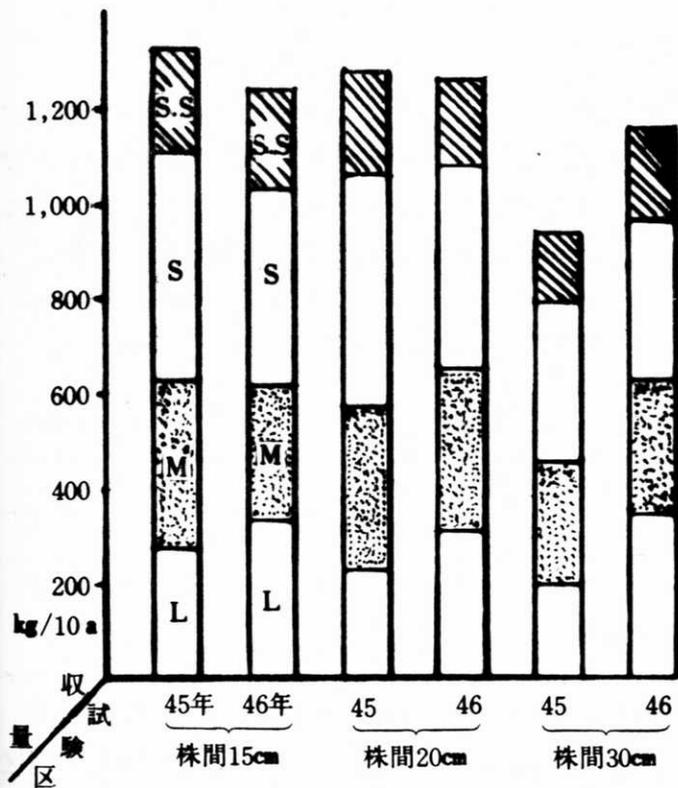
年次	昭和45年			昭和46年		
	収穫始	収穫終	収穫期間	収穫始	収穫終	収穫期間
露地	4月27日	6月30日	65日	4月16日	7月10日	86日
2重被覆	2月16日	5月10日	84日	2月8日	5月18日	100日

収穫始め、および終期は第3表のとおりである。収穫始めは気候差により昭和46年は8日早かった。45年は収穫初年め、46年は収穫2年めの結果である。

時期別収量と品質別収量は第3、4図に示した。本試験の収量は従来の栽植からみて密植でもあったことから最も粗植の30cm区において、収穫初年めで10a 0.94t、また2年めでは1.15tで意外に多かった。



第3図 時期別収量 (昭.46)



第4図 品質別収量 (昭45.46)

各区の収量を比較してみると、収穫初年めは株間15cm区が最も多く、次いで20, 30cmと少なくなっており、2年めでは15, 20cmがほぼ同じく、30cmではやや劣っていた。また、各区の初年めと2年めの収量をみると2年めの収量は15cm区(10%)と20cm区(5%)は減収しており、30cm区(18%)では増収した。

この栽植方法で、株間15cm区では初年めの収量が多いが以後次第に減収の傾向が、また、株間30cm区では増収の傾向がうかがわれる。しかし、3年め以降の収量については調査していないので明らかにし得ないが、一般栽植より密植されていることから、長年におたる栽培では条間が狭いと思われ、この条件で現在の1t/10a程度の収量が何年間維持できるかは判断しかねる。

時期別収量は第3図に示したが、収穫始めは2月上旬から(被覆開始後、初年め39日、2年め30日)収穫され、収穫調査は両年とも5月中旬で打ち切ったが、収穫量のピークは3月中旬で以降次第に低下した。

この2重被覆栽培では露地栽培に比べ収穫始めは約70日前進し、収穫のピークは60日早めることができた。

以上から被覆後の短年収穫を対象とした密植2重被覆栽培では、条間はハウスに制約されることから、2トンネル6条植、条間65cmにおいては、株間は20cm程度で良いと思われる。なお、この作型では1月上旬被覆開始(無加温)で約35日後から収穫が可能であることがわかった。

#### 4 摘 要

グリーンアスパラガスのトンネルおよび2重被覆栽培について検討した結果、トンネル栽培での被覆開始期は3月10日ころが良いと思われ、収量は株の貯蔵養分に支配されることから、被覆を早め収穫期間を長くしても増収はあまり期待できない。また、2重被覆栽培は1月上旬被覆開始(無加温)でも凍害皆無とはいえないが、栽培が可能であることがわかり、栽植株間は20cmで良いと思われた。

なお、後年次の収量は調査しなかったので明らかにし得なかった。