

4 シイタケ品種選抜試験

清水高志

I はじめに

シイタケの種菌は年々改良された新品種が市販されている。しかし、すべてが現地に適応性が高い品種とは考えられない。そこで、市販前の品種を供試し、これら品種が都下の自然条件に対する適合性を検討し、シイタケ栽培の安定と生産性の向上に資するための試験研究成果を報告する。

II 試験方法

従来、都下で栽培されている系統（森，明治，秋山）のなかから，同一品種を露地栽培及び不時栽培に供試し，露地栽培では植菌後5年間ホダ木を自然林内に放置し，不時栽培では，夏秋期及び冬期に植菌後2～3年目のホダ木について4～8回転して，それぞれ子実体の発生状態を観察し，発生量，発生型，形状，品質，特性等を検討した。

ここでは，露地栽培に供試した昭和54年植菌の4品種並びに不時栽培に供試した昭和56年植菌の13品種について，その試験成績を報告する。

1 露地栽培試験

(1) ホダ場の概況

所在地：西多摩郡五日市町戸倉928

方位：南

傾斜：緩

海拔高：230 m

土壌型：BD埴質

PH：5.7

樹種：スギ

樹令：21年生

庇陰度：70%

地表植物：リュウノヒゲ，チヂミザサ，イノコヅチ，ドクダミ，カラムシ，ヤブコウジ等

表-1

気 象

項目 年	気 温 (°C)				湿 度 (%)		降 水 量 (mm)
	平 均	最 高	最 低	積 算	平 均	最 少	
54	15.8	34.4	-4.0	5,570	66	15	1,596
55	14.2	32.2	-3.4	5,194	66	13	1,294
56	14.0	34.0	-6.0	5,117	64	15	1,343
57	14.9	32.0	-4.9	5,440	66	15	1,755
58	13.5	34.0	-5.0	4,936	64	17	1,328
平 均	14.4	33.3	-4.7	5,251	65	15	1,463

(2) 供試品種：8H1, 03G, A119, 412

(3) 供試原木：コナラ，末口直径9.5cm～14.0cm，長さ91cm

(4) 植菌量：22個/本（末口直径の2倍）

(5) ホダ木管理：天地返し年2回

(6) 結果及び考察

ア．発生状態について

発生量については，表-2，図-1及び表-3，図-2のとおりである。

5年間の総発生量では，8H1>A119>03G>412の順であって，8H1は量も少ない412の約1.4倍となっている。

最多発生年は8H1のみ5年目で，他の3品種はいずれも3年目であった。

年別では，1年目はA119のみ発生がみられたが，他の3品種は全く発生がみられなかった。2年目はA119>8H1>03Gの順であって，412は前年同様に発生がみられなかった。3年目はA119>412>03G>8H1の順であって，全品種ともに発生状態は良好であった。4年目は8H1>412>03G>A119の順で，今まで発生状態の良好であったA119の発生量が減少した。5年目は8H1>03G>412>A119の順であって，全般に前年に比べ発生状態が好転した。

月別では，1，2月は全品種ともに全く発生がみられなかった。3月は412>A119>03Gの順であって，8H1のみ発生がみられなかった。4月は8H1>03G>A119>412の順であって，全品種ともに発生状態が良好で，とくに，03G，8H1は年発生量の80%程度に達している。5月は8H1>03G>A119>412の順であって，8H1以外は発生不良であった。6，7月は全品種ともに全く発生がみられなかった，8月は03G>8H1の順で，いずれもわずかに発生がみられた程度であった。9月は8H1>03Gの順で，発生状態は前月とほぼ同

様であった。10月は全品種ともに全く発生がみられなかった。11月はA119のみ発生がみられた。12月はA119>8H1の順で、03G、412は全く発生がみられなかった。

最多発生月は全品種ともに4月であった。

発生型は、412が完全な春型で、8H1、03G、A119はいずれも春秋型である。

イ. 形状, 品質について

表-4 形状, 品質調査表

項目 品種	形 状				色 沢	肉 質	奇 形 形 変	リンピ
	かさ径	かさ厚	柄 径	柄 長				
8 H 1	中 葉	中 肉	中	短	褐 色	硬	な し	中
0 3 G	大 葉	〃	太	中	茶褐色	〃	〃	〃
4 1 2	〃	厚 肉	中	長	〃	中	〃	〃
A 1 1 9	中 葉	中 肉	細	中	〃	〃	〃	少

ウ. 品種特性

(ア) 8 H 1

子実体の発生はほとんど4, 5月に集中し, この2ヶ月だけで全年の92%に達し, 秋の発生は非常に少なく, 従って, 発生型は春秋型であるが, 春型に近い。

年別発生量は, 5年>4年>3年>2年の順で, 3年目から発生が良好となって, 5年目で最も多く, 後半になるほど発生が良好となる傾向にあり, 従って, この品種は晩生種である。

品質は表-4のとおりであって, 子実体は肉質硬目でしまり良好である。

(イ) 0 3 G

8H1同様に子実体の発生はほとんど3, 4, 5月に集中し, この3ヶ月だけで全年の95%に達し, 秋発生は非常に少なく, 発生型は春秋型であるが, 春型に近く, その傾向は8H1より著るしい。8H1と異なり, 3月発生がみられることから8H1よりいく分早生種である。

年別発生量は, 3年>5年>4年>2年の順で, とくに3年目と5年目が発生良好であった。

品質は表-4のとおりであって, 子実体は8H1同様肉質は硬目でしまり良好である。

(ウ) 4 1 2

子実体の発生はほとんど3, 4月に集中し, 5月はわずかに発生がみられた程度で, 発生型は完全な春型である。

年別発生量は, 3年>5年>2年の順で, 1, 2年目は全く発生がみられなかった。従って, 全品種中最も晩生種である。

品質は表-4のとおりであって, 子実体は全品種中最も厚肉で良質であった。

(エ) A 1 1 9

子実体の発生は、春が86%、秋が14%であって、発生型は標準的な春秋型である。

年別発生量は、3年>2年>5年>1年>4年の順で、植菌年の秋から毎年順調な発生がみられ、とくに走り子の発生では、他の品種に比べ最も早く、従って、全品種のなかでは最も早生種であるので、露地栽培に好適と思われる。

品質は表-4のとおりであって、他の品種に比べ子実体がいく分薄肉で小形である。

表-2

露地栽培試験における子実体発生量

発生年				第 1 年 目 昭和 5 4 年					第 2 年 目 昭和 5 5 年					第 3 年 目 昭和 5 6 年				
供試ホダ木	本数	原木材積 m ³	原木 重量 kg	個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %	個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %	個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %
8 H 1	本 20	0.2330	208	個					個 82	2,380	29	1,021	1.1	個 244	4,070	17	1,747	2.0
0 3 G	20	0.2307	207						39	1,460	37	633	0.7	248	4,370	18	1,894	2.1
4 1 2	20	0.2159	194											350	4,830	14	2,237	2.5
A 119	20	0.2204	203	71	1,610	23	730	0.4	296	3,770	13	1,711	1.9	570	5,460	10	2,477	2.7

第 4 年 目 昭和 5 7 年					第 5 年 目 昭和 5 8 年					計					植 菌 年 月 日	走 り 子 発 生 年 月 日
個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %	個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %	個数	重量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	原木 重量率 %		
個 257	4,430	17	1,901	2.1	個 276	4,470	16	1,918	2.1	個 859	15,350	18	6,588	7.4	54. 4. 12	55. 4. 12
66	1,510	23	655	0.7	247	4,030	16	1,747	1.9	600	11,370	19	4,929	5.5	54. 4. 12	55. 4. 12
135	2,150	16	996	1.1	183	3,390	19	1,570	1.7	626	10,370	17	4,803	5.3	54. 4. 13	56. 3. 23
18	320	18	145	0.2	196	2,370	12	1,075	1.2	1,151	13,530	12	6,139	6.7	54. 4. 12	54. 11. 5

図-1

露地栽培試験における子実体発生量

凡例 ●—● kg / 0.1 m²
 ●- - ● 原木重量率%

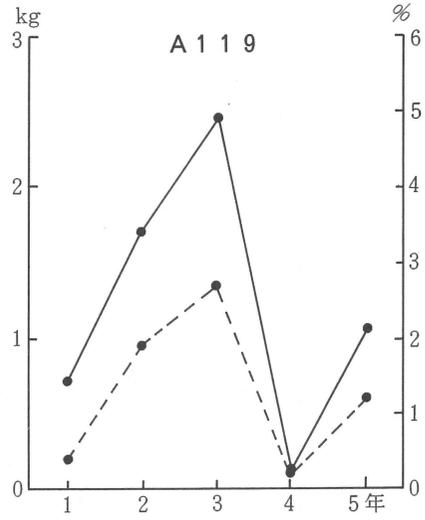
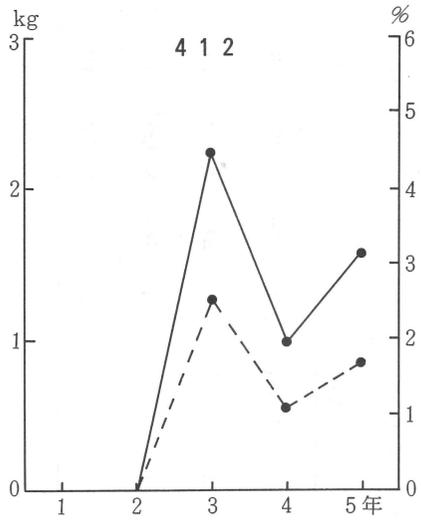
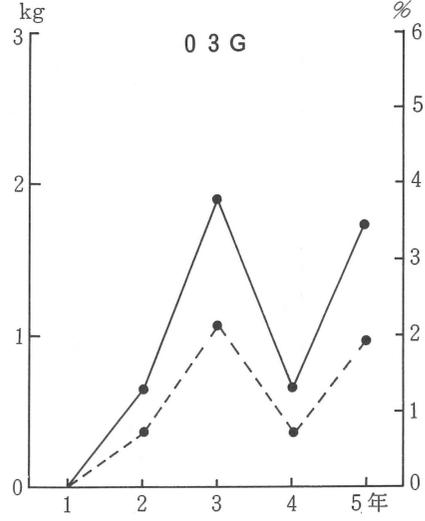
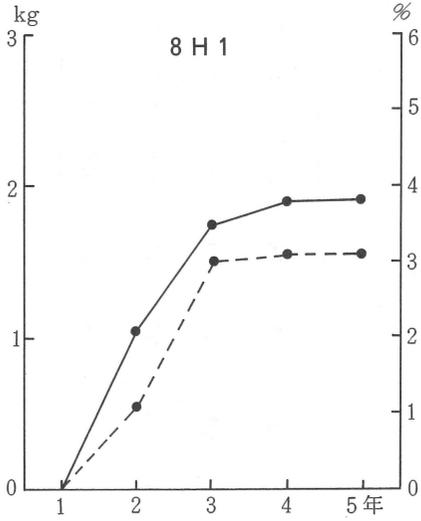


表-3

月別子実体発生量

8 H 1

単位：g/0.1m³

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%	
54															
55				257	764								1,021	15.5	
56				1,747									1,747	26.5	
57				1,369	13			99	395				26	1,902	28.9
58				1,807	111								1,918	29.1	
計				5,180	888			99	395				26	6,588	
比率%				78.6	13.5			1.5	6.0				0.4	100.0	

0 3 G

単位：g/0.1m³

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
54														
55				230	403								633	12.9
56			212	1,669	13								1,894	38.4
57				429				191	35				655	13.3
58			169	1,578									1,747	35.4
計			381	3,906	416			191	35				4,929	
比率%			7.8	79.2	8.4			3.9	0.7					100.0

4 1 2

単位：g/0.1m³

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
54														
55														
56			1,311	857	69								2,237	46.6
57			232	732	32								996	20.7
58			519	1,051									1,570	32.7
計			2,061	2,640	101								4,803	
比率%			42.9	55.0	2.1									100.0

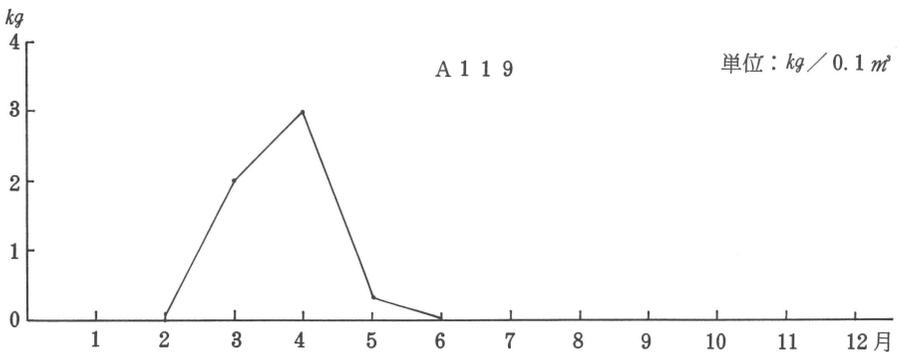
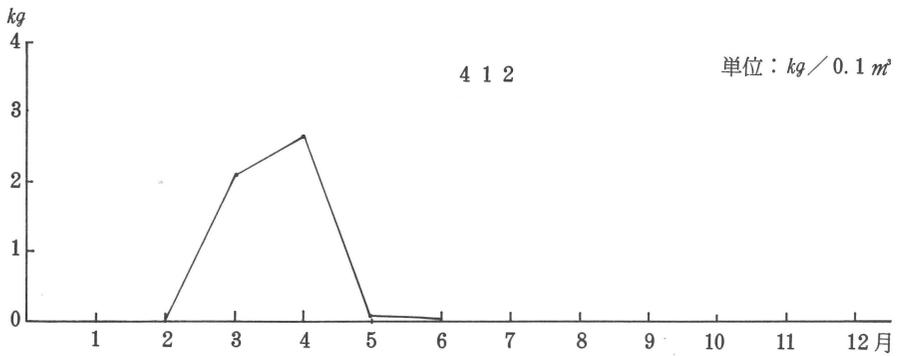
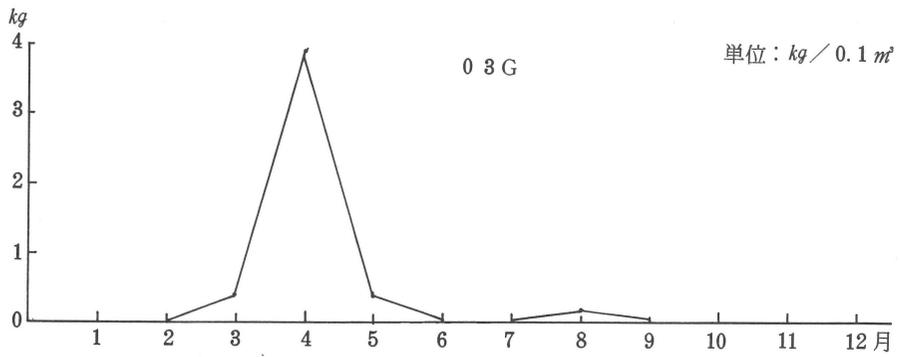
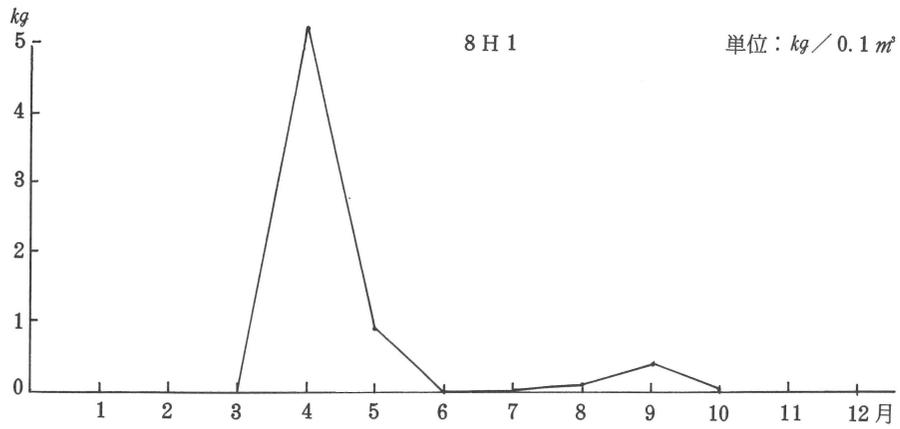
A 1 1 9

単位：g/0.1m³

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
54											481	250	731	11.9
55				1,407	191						113		1,711	27.9
56			1,484	857	136								2,477	40.3
57			95	50									145	2.4
58			417	658									1,075	17.5
計			1,996	2,972	327						594	250	6,139	
比率%			32.5	48.4	5.3						9.7	4.1		100.0

图-2

月别子実発生量



2 不時栽培試験（夏秋期栽培）

- (1) 供試品種：440, 436, 465, A77, 8
- (2) 供試原木：コナラ, 末口直径 5.0cm～10.0cm, 長さ 91cm
- (3) 植菌期日：昭和 56 年 4 月
- (4) 植菌量：16 個/本（末口直径の 2 倍）
- (5) ホダ木管理：天地返し, 年 2 回
- (6) 浸水：6～4 8 時間, 13～20℃（水温）, クーラ（ホンダ HC-71R 型, 100V）
使用
- (7) 芽出し操作：行わない。
- (8) 発生管理：フレーム全体をピアレスフィルムで遮光し, ホダ木は三角積み（高さ 120cm）に
展開した。
- (9) 結果及び考察
ホダ木は 57 年 5 回転, 58 年 3 回転計 8 回転した。

ア. 発生状態について

発生状態については, 表-5 及び図-3 のとおりである。

8 回転した総発生量では, 465>440>8>436>A77 の順であって, 対象区の 465 と比較すると, 440 は 16%, 8 は 19%, 436 は 29%, A77 は 34% といずれも発生量が少なかった。

発生経過を各回別にみると, 1 回目は 465>A77>8>440>436 の順であって, 465 以外の品種はいずれも発生量が少なかった。2 回目は 436>8>440>A77>436 の順であって, 全品種ともいく分前回より発生状態が好転したが, 前回同様 465 以外はいずれも発生量が少なかった。3 回目は 465>440>A77>8>436 の順であって, 436 以外の品種は順調な発生がみられ, とくに, 465 は発生量最高に達し, 今回までの累計発生量は原木重量の 14.4% になった。4 回目は 465>A77>8>440>436 の順で, 465 と 440 の発生は前回よりやや減少したが, 他の 3 品種は更に増加し, 436 は依然として発生状態は好転しなかった。5 回目は 436>8>440>A77>465 の順であって, 今まで発生状態の最も不良であった 436, 8 が最高の発生量を示し, 436 は 465 の 3.2 倍, 8 は 465 の 2.8 倍に達したが, 前回まで発生量の最も多かった 465 は著るしく減少した。

2 年目に入り, 6 回目は A77>436>8>440>465 の順で, A77 と 436 以外は発生状態が悪かった。7 回目は 465>436>440>8 の順で, 全般に発生状態が悪く, とくに, A77 は全く発生がみられなかった。8 回目は 440>436>8>A77>465 の順で, 全般にホダ木の損傷により発生不良と思われたが, ホダ木の休養期間が長く, 十分吸湿できたことと,

前回の発生不良によって、全般に発生状態は好転し、発生量も多かった。

年別発生量とその比率は表-6のとおりであって、1年目は5回転したが、その累計発生量は465>8>440>A77>436の順であった。これを原木重量率でみると、465が16%、8が11%、440が10%、A77が9%、436が7%であって、465の発生が極めて多かった。

2年目は前年に引続いて3回転したが、その累計発生量は、440>436>8>A77>465の順であって、前年に比べ465が最低となった。年別発生量を比較してみると、その差は465が最も大きく、次いで8、A77、440の順で、436が最も小さかった。

イ. 形状, 品質について

表-7 形状, 品質調査表

項目 品種	形状 (mm)				色 沢	肉 質	奇 形 変 形	リンピ
	かさ径	かさ厚	柄 径	柄 長				
4 4 0	5 1	1 6	1 2	4 0	淡褐色	中	な し	中
4 3 6	5 5	1 9	1 4	4 5	赤褐色	硬	な し	少
4 6 5	5 0	1 5	1 1	4 7	濃褐色	軟	な し	多
A 7 7	5 1	1 4	1 4	3 5	淡褐色	軟	な し	中
8	5 1	1 3	1 3	4 8	茶褐色	軟	な し	多

形状, 品質については表-7のとおりである。かさの大きさは436>440, A77, 8>465, かさの肉厚は436>440>465>A77>8, 柄の太さは436, A77>8>440>465, 柄の長さは8>465>436>440>A77のそれぞれ順であった。かさの色はA77, 440, 436が最も明るく、次いで8, 465は全期間を通して濃褐色で最も悪かった。肉質はA77, 436, 8が全般に硬くしまり、次いで440, 465は最も軟らかかった。また、440は夏期には軟らかくなる傾向がみられた。奇形, 変形については、436以外はほとんどみられなかったが、436については4回目まで、とくに奇形変形が甚しく、正常な子実体はほとんどみられなかったが、5回目以降は全く正常となった。

ウ. 品種特性

(ア) 465 (対象区)

総発生量は、全品種中最も多く、最も少ないA77の1.5倍強であった。

各回別発生量は図-3のとおりであって、発生が早く、1回目で137g/本の発生がみられ、早くも3回目で最高の発生量を示し、1年目で総発生量の84%にも達していることから、高温系早生種である。

品質は表-7のとおりであって、全期間を通してかさの色沢が暗く、子実体の肉質が軟らかく、とくに夏期高温多湿時に子実体の吸湿性大きく、品質上の大きな欠点としてめだった。

従って、7～9月の発生は推奨できない。

(イ) 440

総発生量は、465に比べ約17%少なかったが、8よりいく分多かった。

各回別発生量は、図-3のとおりであって、初期発生は465よりおそく、3, 4, 5回目が連続してやや同量の発生がみられたが、全般に7月以降にならないと正常な発生がみられないことから高温系中生種である。

品質は表-7のとおりであって、465に比べ肉質もややしまり、かさの色沢も明るく全般に良質であるが、やはり、夏期高温多湿時には子実体が吸湿して軟らかくなる傾向がみられた。

(ウ) 436

総発生量は465に比べ約30%少なく、A77よりやや多い程度であった。

各回別発生量は、図-3のとおりであって、とくに2年目の発生量が46.5%と全品種中最も多く、また、5回目の発生が、総発生量の約39%にも達している。従って、この品種は後半になるほど発生が好転する傾向がみられ高温系晩生種である。

品種は表-7のとおりであって、子実体の形状は全品種中最も厚肉で、かさの盛り上り著しく、柄も太めであって、とくに、5回目の発生でみられるように296g/本の発生があったにもかかわらず25g/個で、子実体は大形であるが、品質は全般に良好である。一方、この品種は4回目までの発生では子実体がほとんど奇形変形であって、正常なものは全くみられなかった。しかし、5回目(10月)以降は全く正常な子実体となっていることから、とくに栽培上では初年ホダ木についてのみ10月以前の浸水発生は不可能である。

(エ) A77

総発生量は、全品種中最も少なく、465に比べ34%の発生であった。

各回別発生量は、図-3のとおりであって、3, 4, 6回目が100g/本をこえている程度で、全般に集中した発生はみられなかった。また、7月中下旬以降にならないと発生状態が好転しないので、この品種は高温系中生種である。

品質は表-7のとおりであって、かさの色沢明るく、肉質は硬くしまり、全品種中最も柄が大きく、短かった。反面、いく分かさの盛り上に乏しいが、品質は全般に良好である。

(オ) 8

総発生量は全品種の間であって、465に比べ約20%減となっているが、A77, 436より発生は良好であった。

各回別発生量は、図-3のとおりであって、3, 4, 5, 8回目の発生が良好で、とくに5回

目では207g/本であって、総発生量の約25%となっていることから、この品種は436より早く、高温系中晩生種である。

品質は表-7のとおりであって、子実体は厚肉で、硬くしまり、柄は太めで、長く、A77と対象的である。品質は全般に良好であった。

不時栽培（夏期栽培）における子実体発生量

回転数期間 ホダ木			第 1 回 57. 5. 4~57. 5.15						第 2 回 57. 6.23~57. 7. 3						第 3 回 57. 7.29~57. 8. 5						第 4 回 57. 8.19~57. 8.26					
本 数	原木材積 m ³	原木 生重量 kg	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %
本 50	0.2877	265	28	400	14	139	8	0.2	181	3,460	19	1,203	69	1.3	385	7,290	19	2,534	146	2.8	470	6,940	15	2,412	139	2.6
50	0.2922	276	9	250	28	86	5	0.1	36	1,040	29	356	21	0.4	69	1,890	27	647	38	0.7	105	2,290	22	784	46	0.8
30	0.1680	160	252	4,100	16	2,440	137	2.6	610	6,630	11	3,946	221	4.1	647	7,080	11	4,214	236	4.4	529	5,360	10	3,190	179	3.4
50	0.2595	237	177	2,360	13	909	47	1.0	116	1,740	15	671	35	0.7	393	5,960	15	2,297	119	2.5	545	6,950	13	2,678	139	2.9
50	0.2830	262	44	730	17	258	15	0.3	227	4,220	19	1,491	84	1.6	356	6,180	17	2,184	124	2.4	481	7,440	15	2,629	149	2.8

第 5 回 57.11. 4~57.11.17					第 6 回 58. 5.23~58. 6. 3					第 7 回 58. 7.21~58. 7.27					第 8 回 58.10.18~58.10.31					計								
重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %	個 数	重 量 g	$\frac{g}{個}$	$\frac{g}{0.1m^3}$	$\frac{g}{本}$	原木 重量率 %
7,050	12	2,450	141	2.7	316	3,870	12	1,345	77	1.5	153	1,900	12	660	33	0.7	970	12,830	13	4,460	257	4.8	3,092	43,740	14	15,203	875	16.5
14,800	35	5,065	296	5.4	415	6,700	16	2,293	134	2.4	102	1,970	19	674	39	0.7	755	8,980	12	3,073	180	3.3	2,082	37,920	18	12,977	758	13.7
2,640	15	1,571	88	1.7	37	400	11	238	13	0.3	110	1,140	10	679	38	0.7	243	3,250	13	1,935	108	2.0	2,601	30,600	12	18,214	1,020	19.1
4,620	17	1,780	92	1.9	578	6,350	11	2,447	127	2.7	0	0	0	0	0.0	291	3,320	11	1,279	66	1.4	2,366	31,300	13	12,062	626	13.2	
10,370	15	3,664	207	4.0	372	4,280	12	1,512	86	1.6	88	1,120	13	396	22	0.4	646	7,280	11	2,572	146	2.8	2,916	41,620	14	14,707	832	15.9

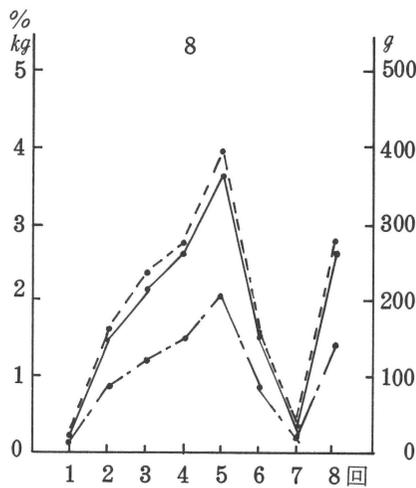
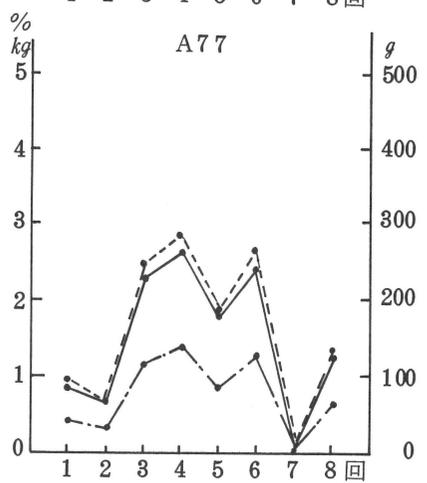
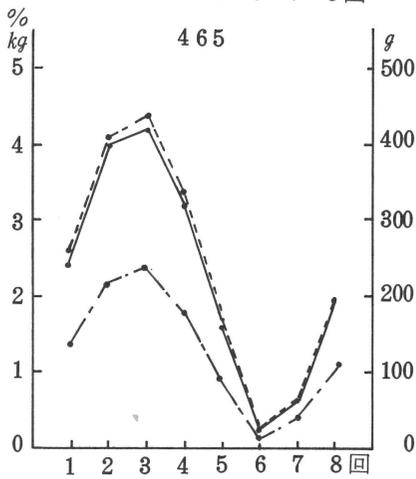
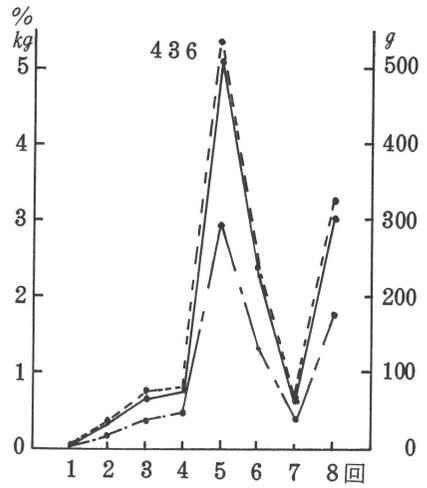
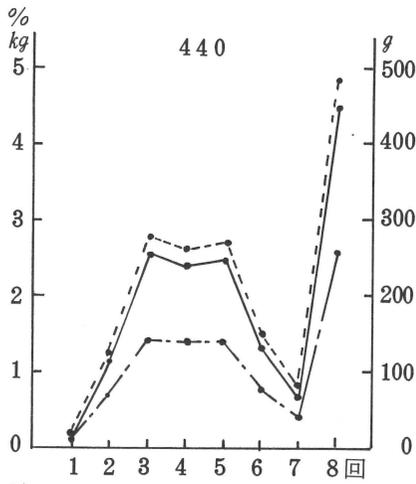
年別発生量と比率

1 年 目 第1回~第5回			2 年 目 第6回~第8回			計		
重 量 g	$\frac{g}{0.1m^3}$	比 率 %	重 量 g	$\frac{g}{0.1m^3}$	比 率 %	重 量 g	$\frac{g}{0.1m^3}$	比 率 %
25,140	8,738	57.5	18,600	6,465	42.5	43,740	15,203	100.0
20,270	6,937	53.5	17,650	6,040	46.5	37,920	12,977	100.0
25,810	15,363	84.3	4,790	2,851	15.7	30,600	18,214	100.0
21,630	8,335	69.1	9,670	3,726	30.9	31,300	12,062	100.0
28,940	10,226	69.5	12,680	4,481	30.5	41,620	14,707	100.0

図-3

不時栽培(夏栽培)における子実体発生量

凡例
 — kg / 0.1 m²
 - - g / 本
 原木重量率(%)



3 不時栽培試験（冬期栽培）

- (1) 供試品種：908, 904, 7L5, 6L3, 08-140-V-12, 04-32, 280, 101
- (2) 供試原木：コナラ, 末口直径 5.5cm~10.5cm, 長さ 91cm
- (3) 植菌期日：昭和56年4月15日, 18日
- (4) 植菌量：15個/本（末口直径の2倍）
- (5) ホダ木管理：天地返し年2回
- (6) 抑制操作：10~11月, 2ヶ月間イゲタ積み, トタン板覆い
- (7) 浸水：48~96時間
- (8) 芽出し操作：72~96時間, 13~19℃, フェーマット（F-111, 100V）使用
- (9) 発生管理：フレーム内三角積み（高さ120cm）に展開
- (10) 結果及び考察

ホダ木は57~58年に2回転, 58~59年に2回転計4回転した。

ア. 発生状態について

発生状態については, 表-8及び図-4のとおりである。

4回転した総発生量では, 280>7L5>04-32>908>08-140-V-12>101>904>6L3の順であって, 対象区の908と比較すると, 280は35%, 7L5は29%, 04-32は23%とそれぞれ発生量多く, 反面, 6L3は32%, 904は30%, 101は24%, 08-140-V-12は8%それぞれ発生量が少ない。また, 一方の対象区である904と比較すると, 280は94%, 7L5は85%, 04-32は76%, 908は43%, 08-140-V-12は32%, 101は9%それぞれ発生量多く, 6L3のみ2%発生量が少なかった。

発生経過を各回別にみると, 1回目は7L5>280>04-32>6L3>101>904>08-140-V-12>908の順であって, 7L5, 280, 04-32以外の品種は発生量が少なかった。2回目は7L5>280>04-32>101>904>6L3>08-140-V-12>908の順であって, 品種別発生傾向は1回目とやや同様に, 7L5, 280以外の品種は発生量が少なかった。

2年目に入り, 3回目は908>280>04-32>08-140-V-12>904>6L3>101>7L5の順であって, 全般に発生状態は良好で, とくに, 前年発生量の少なかった908, 101, 904が増加した。また, 280, 04-32は前年同様の発生状態であったが, 前年発生量の多かった7L5は減少した。4回目は908>08-140-V-12>04-32>280>101>904>7L5>6L3の順であって, 前年に比べすべての品種が減少したなかで, 908, 08-140-V-12の発生状態は比較的良好であった。

年別発生量とその比率は表-9のとおりであって, 1年目は2回転したが, その累計発生量は7

L 5 > 2 8 0 > 0 4 - 3 2 > 1 0 1 > 6 L 3 > 9 0 4 > 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 > 9 0 8 の順であった。なかでも、7 L 5 の発生状態が良好で、総発生量の 7 2.5 % に達し、次いで 2 8 0 が 4 0.6 % となっている。2 年目は前年に引続いて 2 回転したが、その累計発生量は 9 0 8 > 0 4 - 3 2 > 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 > 2 8 0 > 1 0 1 > 9 0 4 > 6 L 3 > 7 L 5 の順であって、前年発生量の多かった 7 L 5 が極端に減少したが、他の品種はすべて増加した。なかでも、前年発生量の少なかった 9 0 8 が最も多く、総発生量の 9 4.6 % に達し、次いで 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 の 9 1.2 %、9 0 4 の 8 2.1 %、6 L 3 の 7 5.8 % とそれぞれになっている。

従って、年別発生量の差は 9 0 8 が最も大きく、次いで 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2、9 0 4、6 L 3、1 0 1、7 L 5、0 4 - 3 2 の順で、2 8 0 は最も小さかった。

イ. 形状、品質について

表-9 形状品質調査表

項目 品種	形 状 (mm)				色 沢	肉 質	奇 形 変 形	リンピ
	かさ径	かさ厚	柄 径	柄 長				
9 0 8	5 5	1 7	1 3	3 7	茶褐色	軟	なし	中
9 0 4	6 1	2 1	1 6	4 0	濃褐色	中	〃	多
7 L 5	5 1	1 4	1 2	4 1	〃	軟	〃	中
6 L 3	5 9	2 0	1 5	3 6	茶褐色	中	あり	多
08-140 -V-12	5 9	2 1	1 4	4 2	〃	軟	なし	中
04-32	5 8	1 9	1 4	3 4	〃	中	〃	〃
2 8 0	5 8	1 8	1 5	3 4	褐色	〃	〃	多
1 0 1	5 8	2 0	1 6	3 6	淡褐色	硬	〃	少

形状、品質については表-9のとおりである。かさの大きさは 9 0 4 > 6 L 3、0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 > 0 4 - 3 2、2 8 0、1 0 1 > 9 0 8 > 7 L 5、かさの肉厚は 9 0 4、0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 > 6 L 3、1 0 1 > 0 4 - 3 2 > 2 8 0 > 9 0 8 > 7 L 5、柄の太さは 9 0 4、1 0 1 > 2 8 0、6 L 3 > 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2、0 4 - 3 2 > 9 0 8 > 7 L 5、柄の長さに 0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 > 7 L 5 > 9 0 4 > 9 0 8 > 1 0 1、6 L 3 > 0 4 - 3 2、2 8 0 のそれぞれ順であった。かさの色沢は 1 0 1、9 0 8、6 L 3 が最も明るく、次いで、0 8 - 1 4 0 - V - 1 2、0 4 - 3 2、2 8 0 で、9 0 4、7 L 5 は全期間を通して濃褐色で最も悪かった。肉質は 1 0 1 が最も硬くしまって良質であったが、9 0 8、7 L 5、0 8 - 1 4 0 - V - 1 2 全般に軟らかく、とくに 7 L 5 が著るしかった。他の品種は普通で、とくに欠点はみられなかった。奇形変形については 6 L 3 以外の品種はほとんどみられなかったが、6 L 3 は全回を通して奇形変形の子実体がとくにめだった。

ウ. 品種特性について

(ア) 908 (対象区)

総発生量は904に比べてやや多い程度であったが、7L5に比べると23%程度少なかった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、発生傾向は1年目の発生が5.4%と極端に少なく、反面、2年目の発生は94.6%と極めて良好で、その差は大きかった。従って、低温系晩生種であって、植菌後2夏以上経過したうえで不時発生させるのが最良である。

品質は子実体の肉質がやや軟らかいものの厚肉で、かさの色沢も明るく、全般に良質で市場性も高い。

(イ) 904 (対象区)

総発生量は6L3に次いで少なく、7L5に比べ54%も少なかった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、発生傾向をみると、1年目の発生が17.9%と少なく、2年目の方がはるかに多く、しかも、集中的な発生がみられなかった。従って、中温系中晩生種であって、不時栽培には不適で、むしろ露地栽培好適品種である。

品質は子実体が厚肉で、かさの盛り上りも大きいですが、色沢が全般に暗い。

(ウ) 7L5

総発生量は908より29%多く、また、904より85%も多い。全品種中280に次いで多く、04-32とほぼ同量に近い発生状態であった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、発生傾向をみると、とくに1年目の発生が72.5%と多く、2年目の方が少ない。発生時期は全品種中最も早く、2夏経過後11月から不時発生が十分可能で、従って、中低温系早生種である。

品種は子実体が集中発生しやすく、従って、形状が小形で貧弱化する傾向がみられる。また、全般にかさの色沢が暗く、肉質がやや軟らかく、品質上の欠点が多少みられた。

(エ) 6L3

総発生量は908より32%少なく、また、904より2%多い。全品種中最も多い280の $\frac{1}{2}$ 程度の発生状態で最下位であった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、発生傾向は7L5と逆で、1年目が24.2%と少なく、2年目の方が多かった。従って、中低温系中生種である。

品質は子実体の形状が全期間を通して、奇形変形が甚しく、最後まで正常な子実体は全くみられなかった。

(オ) 08-140-V-12

総発生量は908より8%少なく、また、904より32%多かった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、発生傾向をみると、908同様1年目の発生が8.8

%と少なく、2年目が91.2%と極めて多く、その差が大きかった。従って、低温系晩生種である。

品質はかさの色沢明るく、肉質が多少軟らかめである。また、柄は長めであるが、全般に良質である。

(カ) 04-32

総発生量は908より23%多く、また、904より76%も多い。全品種中7L5に次いで多かった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、常に上位を占め、比較的安定した発生がみられた。また、発生傾向をみると1年目が31.8%と少なく、2年目が68.2%と多い。従って、中低温系中生種である。

品質は子実体の柄が細めで短かいが、かさの色沢がやや暗く、集中発生すると子実体が小形化する傾向がみられた。

(キ) 280

総発生量は908より35%多く、また、904より94%と、特に多かった。全品種中最も発生量多く、最も少ない6L3の約2倍であった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、常に上位を占め、04-32同様比較的安定した発生がみられた。発生傾向をみると2年目の方が59.4%と多かったが、1年目との差は比較的小さかった。従って、低温系早生種である。

品質は04-32とやや同様で、集中発生すると子実体が小形化する傾向がみられた。

(ク) 101

総発生量は908より24%少なく、また、904より9%多い程度であった。

各回別発生量は図-4のとおりであって、3回目以外は発生量少ない。発生傾向をみると1年目が24.7%と少なく、2年目が75.3%と多かった。従って、低温系晩生種である。

品質は全般に子実体が厚肉大葉で、柄が太めで、かさの色沢は全品種中最も明るく、また、肉質も最も硬くしまって、極めて良質であった。

表-8

不時栽培(冬期栽培)における子実体発生量

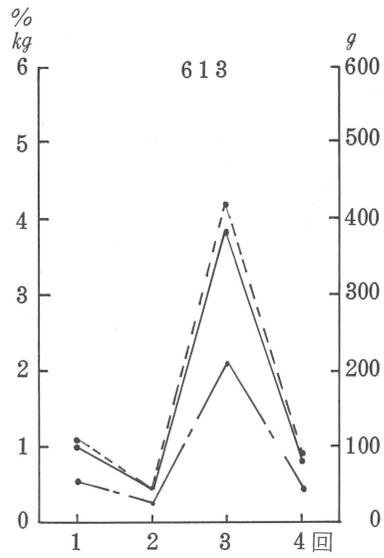
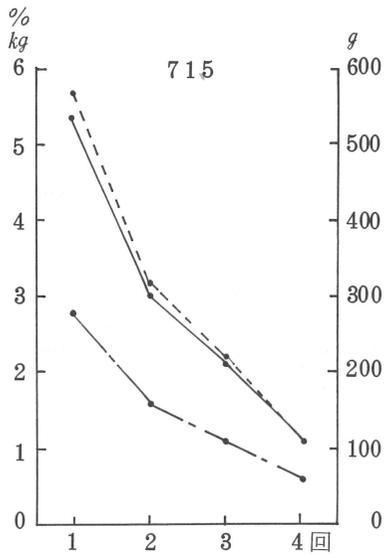
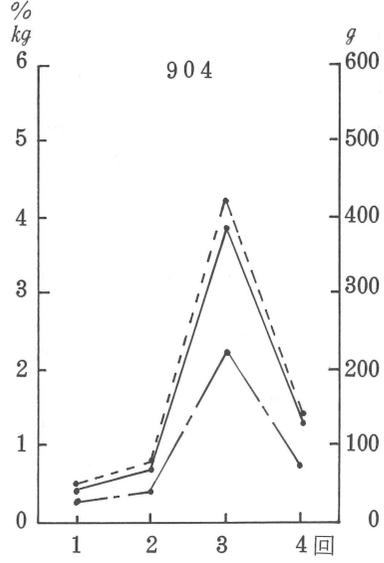
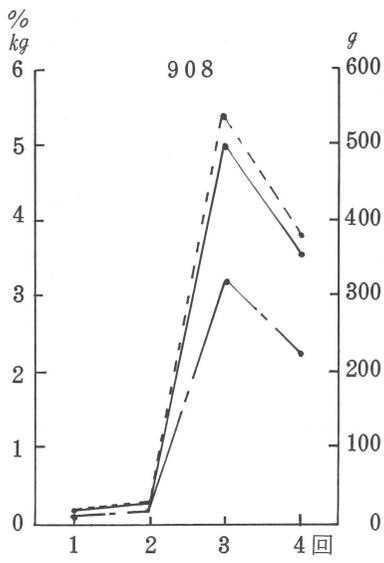
回 転 数 期 間				第 1 回 5 7. 1. 2. 1 ~ 5 7. 1. 2. 2 7						第 2 回 5 8. 2. 5 ~ 5 8. 3. 3					
供 試 ホ ヲ ダ 木				個 数	重 量	g 個	g 0.1m ³	g 本	原 木 重 量 率	個 数	重 量	g 個	g 0.1m ³	g 本	原 木 重 量 率
品 種	本 数	原 木 材 積 m ³	原 木 生 重 量 kg	個	g	個	0.1m ³	本	%	個	g	個	0.1m ³	本	%
9 0 8	30	0.1888	173	12	390	33	207	13	0.2	16	530	33	281	18	0.3
9 0 4	30	0.1742	160	25	750	30	431	25	0.5	64	1,210	19	695	40	0.8
7 L 5	50	0.2633	248	1,097	14,200	13	5,393	284	5.7	667	7,920	12	3,008	158	3.2
6 L 3	50	0.2694	248	90	2,780	31	1,032	56	1.1	50	1,210	24	449	24	0.5
08-140 -V-12	50	0.2555	247	36	740	21	290	15	0.3	41	1,110	27	434	22	0.4
04-32	50	0.2720	250	317	7,080	22	2,603	142	2.8	120	2,480	21	912	50	1.0
2 8 0	50	0.2814	255	457	9,710	21	3,451	194	3.8	201	4,170	21	1,482	83	1.6
1 0 1	50	0.2924	257	117	2,820	24	964	56	1.1	105	2,140	20	732	43	0.8

第 3 回 5 8. 1. 2. 2 3 ~ 5 9. 2. 1 3						第 4 回 5 9. 3. 3 ~ 5 9. 4. 3						計					
個 数	重 量	g 個	g 0.1m ³	g 本	原 木 重 量 率 %	個 数	重 量	g 個	g 0.1m ³	g 本	原 木 重 量 率 %	個 数	重 量	g 個	g 0.1m ³	g 本	原 木 重 量 率 %
854	9,410	11	4,984	314	5.4	514	6,650	13	3,522	222	3.8	1,396	16,980	12	8,994	566	9.8
419	6,750	16	3,875	225	4.2	127	2,220	17	1,274	74	1.4	635	10,930	17	6,274	364	6.8
802	5,570	7	2,115	111	2.2	366	2,830	8	1,075	57	1.1	2,932	30,520	10	11,591	610	12.3
741	10,350	14	3,842	207	4.2	161	2,170	13	805	43	0.9	1,042	16,510	16	6,128	330	6.7
811	10,400	13	4,070	208	4.2	694	8,840	13	3,460	177	3.6	1,582	21,090	13	8,254	422	8.5
1,506	12,870	9	4,732	257	5.1	604	7,620	13	2,801	152	3.1	2,547	30,050	12	11,048	601	12.0
1,635	13,840	8	4,918	277	5.4	444	6,450	15	2,292	129	2.5	2,737	34,170	12	12,143	683	13.4
732	10,970	15	3,752	219	4.3	260	4,150	16	1,419	83	1.6	1,214	20,080	17	6,867	402	7.8

図 - 4

不時栽培（冬期栽培）における子実体発生量

凡 例 ——— $kg / 0.1 m^2$
 - - - $g / 本$
 - · - · - 原木重量率(%)



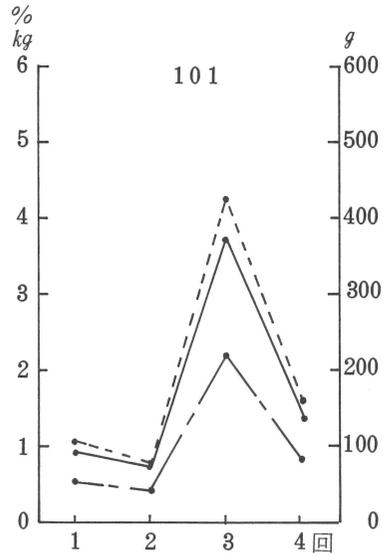
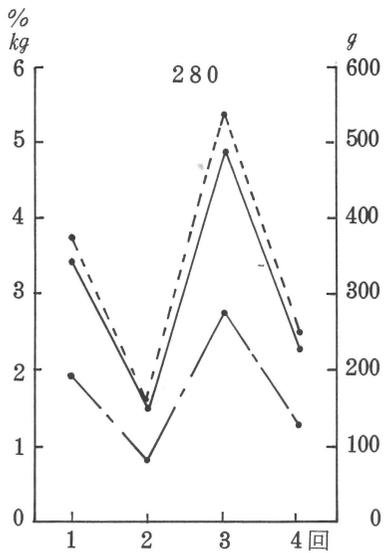
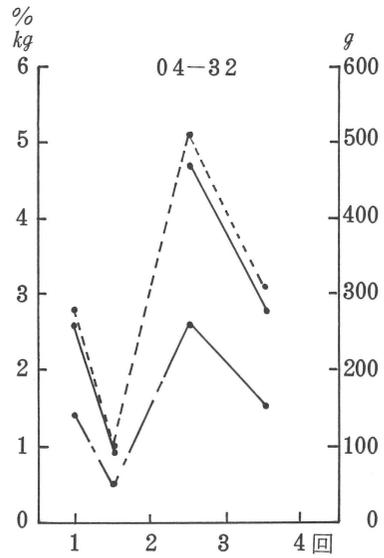
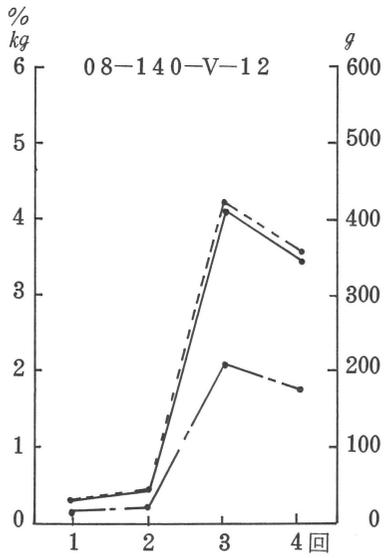


表-9

年別発生量と比率

項目 品種	1 年 目 第1回・第2回			2 年 目 第3回・第4回			計		
	重 量	$\frac{g}{0.1m^3}$	比率	重 量	$\frac{g}{0.1m^3}$	比率	重 量	$\frac{g}{0.1m^3}$	比率
9 0 8	920	487	5.4	16,060	8,506	94.6	16,980	8,994	100.0
9 0 4	1,960	1,125	17.9	8,970	5,149	82.1	10,930	6,274	100.0
7 L 5	22,120	8,401	72.5	8,400	3,190	27.5	30,520	11,591	100.0
6 L 3	3,990	1,481	24.2	12,520	4,647	75.8	16,510	6,128	100.0
08-140 -V-12	1,850	724	8.8	19,240	7,530	91.2	21,090	8,254	100.0
04-32	9,560	3,515	31.8	20,490	7,533	68.2	30,050	11,048	100.0
2 8 0	13,880	4,932	40.6	20,290	7,210	59.4	34,170	12,143	100.0
1 0 1	4,960	1,696	24.7	15,120	5,171	75.3	20,080	6,867	100.0

- 1) 清水高志：1982，シイタケ新品種の特性について，東京都農業試験場昭和57年度研究速報
- 2) 清水高志：1979，シイタケ品種選抜試験，東京都農業試験場五日市分場昭和54年版林業試験研究業務報告書
- 3) 東京管区气象台：1978～1982，東京都気象年報