

2. 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並びに生産経営上の諸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、菌興）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た。不時栽培では、夏秋期及び冬期において植菌後2～3年目のホダ木について4～6回転し、それぞれ子実体の発生状態を検討したうえで、発生量、発生型、形状、品質等を調査した。

ここでは、露地栽培に供試した昭和56年度植菌の10品種並びに不時栽培に供試した昭和58年度植菌の9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：230m

土壌：B_D 埴質

PH : 5.7

樹種：スギ

樹令：23年生

庇陰度：80%

地表植物：リュウノヒゲ、イノコヅチ、ドクダミ、カラムシ、ヤブコウジ等

(2) 供試品種：8M、04-32、08-140-V-12、6L3、7L5、148、436、440、135、

- (3) 供試原木：コナラ、末口径 9.5 cm～14.0 cm、長さ 91 cm
 (4) 植菌量：22 個/本（末口径の 2 倍）
 (5) ホダ木管理：天地返し年 2 回
 (6) 結果及び考察

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	
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
59	13.6	37.0	-8.5	4,967	65	17	832
60	14.1	33.3	-5.0	5,134	59	10	1,489
平 均	14.0	34.1	-3.9	5,119	64	15	1,349

1) 発生状態について

発生量については、表-2、図-1及び図-2、表-3、図-3のとおりである。

5年間の総発生量では7L5>436>04-32>6L3>280>148>8M>135>08-140-V-12>440の順であった。発生状態は7L5、436が良好であったが、440は極めて悪かった。

最多発生年は8M、04-32、7L5、436、280が3年目。08-140-V-12、148が4年目。6L3、440、135が5年目であった。

年別では、1年目は8Mのみわずかに発生がみられた。2年目は8M>7L5>436>148>04-32>280>6L3>08-140-V-12>440の順であって、135は全く発生がみられなかった。3年目は7L5>436>04-32>280>8M>6L3>148>08-140-V-12>135>440の順であって、とくに7L5の発生状態は良好であった。4年目は148>04-32>436>6L3>08-140-V-12>280>135>7L5>440>8Mの順であって、発生状態は全般に良好であった。5年目は135>6L3>436>148>04-32>280>7L5>08-140-V-12>440>8Mの順であって、最初発生が良好であった品種と悪かった品種の順位が入れかわった。

月別では、1月は7L5、148の発生がわずかにみられた。また、2月は8M、04-32、7L5の発生がみられたが、いずれも昭和58年のみであった。3月は全品種ともに発生がみられ、とくに、7L5が最も良好であって、年発生量の53%に達した。また、発生年は昭和58年と昭和

60年のみであった。4月は全品種ともに全般に良好であって、その順位は436>04-32>280>08-140-V-12>6L3>148>135>7L5>8M>440であった。また、年間発生率では08-140-V-12>436>280>04-32>135の順で、いずれも50%以上であった。5月は全品種ともに発生がみられたが、436、6L3、7L5以外の品種は少なかった。6月は04-32、7L5のみ発生がみられなかった。また、7月は8M、440、8月は440、436、9月は8M、436、440について発生がみられ、いずれも、発生量は少なかったが440がめだつた。10月は440、11月は8M以外の品種は発生不良であった。12月も全般に発生が少なかった。

最多発生月は8M、7L5が3月、04-32、08-140-V-12、6L3、148、436、135、280が4月、440のみ10月であった。

発生型は08-140-V-12、135が春型、04-32、6L3、7L5、148、436、280が春秋型、8M、440については周年型に近い傾向がみられた。

2) 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 変 形	リンピ
	かさ径	かさ厚	柄 径	柄 長				
8 M	中葉	中肉	中	中	褐色	中	なし	中
04-32	中葉	中肉	中	短	茶褐色	中	なし	中
08-140-V-12	大葉	厚肉	中	短	茶褐色	軟	少	多
6L3	中葉	中肉	中	短	茶褐色	中	多	中
7L5	中葉	中肉	中	中	濃褐色	軟	なし	中
148	中葉	中肉	中	短	茶褐色	中	なし	中
436	大葉	厚肉	太	短	赤褐色	硬	少	少
440	大葉	厚肉	中	中	淡褐色	中	なし	少
135	大葉	厚肉	中	中	赤褐色	中	なし	中
280	中葉	中肉	中	短	茶褐色	中	なし	多

3) 品種特性

ア. 8M

子実体の発生は1月と8月を除いた月にみられ、とくに、3、4月と10月においてめだつた。発生型では春秋型であるが、周年型のようでもある。しかし、植菌年にもわずかではあるが走り子の発生がみられ、2~3年目の発生が約80%に達し良好であった。従って、この品種は中

温系早生種である。

品質は表-4のとおりであって、子実体は全般に小さく見劣りがするので、良質とはいえない。

イ. 04-32

子実体は年発生量の95%以上3、4月に集中し、春秋型ではあるが、春型に近い。
また、3年目以降において発生が良好なことからみると中温系中生種である。

品質は表-4のとおりであって、春集中発生時において、子実体が小形化する傾向がみられた。

ウ. 08-140-V-12

子実体の発生は春のみで、75%は4月に集中しているので、標準的な春型である。また、3年目以降において発生良好なことからみると中温系中生種である。

品質は表-4のとおりであって、肉質は柔らかく、柄はいく分長めであるが、リンピがめだち、全体に鮮明で、比較的良質である。

エ. 6L3

子実体は年表生量の88%が3、4月に集中し、秋は少なく、春秋型である。3年目以降において発生良好なことからみると、中温系中生種である。

品質は表-4のとおりであって、子実体はカサの色沢がやや暗く、とくに、形状に奇形変形が多く、品質上の欠点としてめだつた。

オ. 7L5

子実体の発生は90%が春で、3月が最も多く、春秋型である。3年目が最も多く、とくに、2年目は秋発生がみられたが、3年目以降はほとんどみられなかった。従つて、この品種は中温系早生種である。

品質は表-4のとおりであって、子実体は厚肉であるが、肉質がいく分柔らかく、カサの色沢もやや暗いが、品質上めだつた欠点はみられない。

カ. 148

子実体の発生は3、4月が最も多く、年間の82%に達し、秋は少なく、春秋型である。
4、5年目の発生が年間の74%であるので、中温系中晩生種である。

品質は表-4のとおりであって、子実体は中肉中葉で比較的良質である。

キ. 436

子実体の発生は3、4月が年間の90%に達するが、夏から秋にかけてもいく分発生がみられ春秋型である。また、3年目以降において発生が良好なことからみると中高温系中晩生種である。

品質は表-4のとおりであって、子実体は全品種中最も大形で、カサは厚肉大葉で赤褐色、柄は太めであって全般に良質ではあるが、子実体に多少奇形変形が欠点としてみられる。また、不時栽培においても9月以前の2年ホダにも奇形変形がみられるが、10月以降では全く正常になっている。

ク. 440

子実体の発生は全供試品種中最も少なく、他の品種と異なり、1、2月を除いた月にみられ、なかでも10、11月の発生がめだつた。また、夏期においても436以上に発生が良好であつた。また、4、5年目の発生が年間の92%に達することから、この品種は高温系中晩生種である。

品質は表-4のとおりであって、厚肉でカサの色沢も明るく比較的良質である。

ケ. 135

子実体の発生は春のみで、とくに、3、4月の発生が90%以上であつた。また、4、5年目の発生が良好なことからみると中温系晩生種である。

品質は表-4のとおりであって、厚肉大葉で赤褐色、肉質もしまり良質である。

コ. 280

子実体の発生は年間の95%が3、4月に集中し、秋は少なく、春秋型である。また、3年目の発生が良好なことからみると、中温系中生種である。

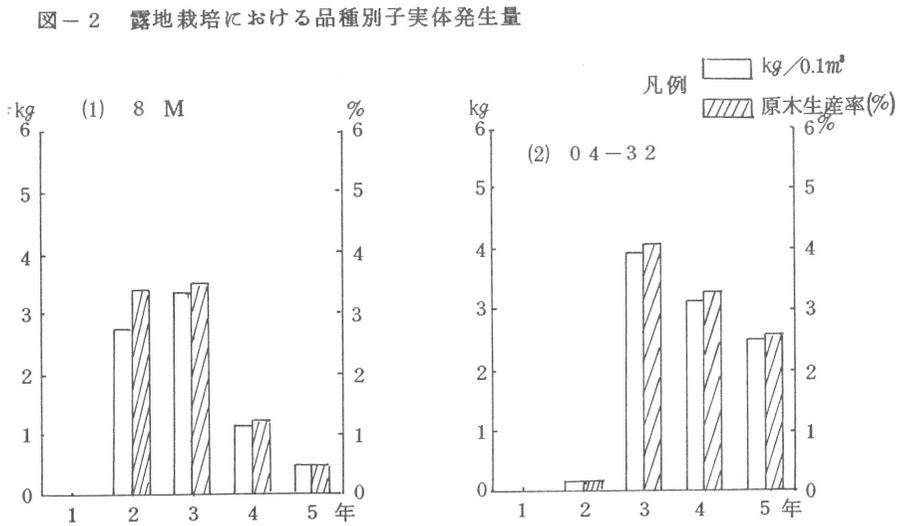
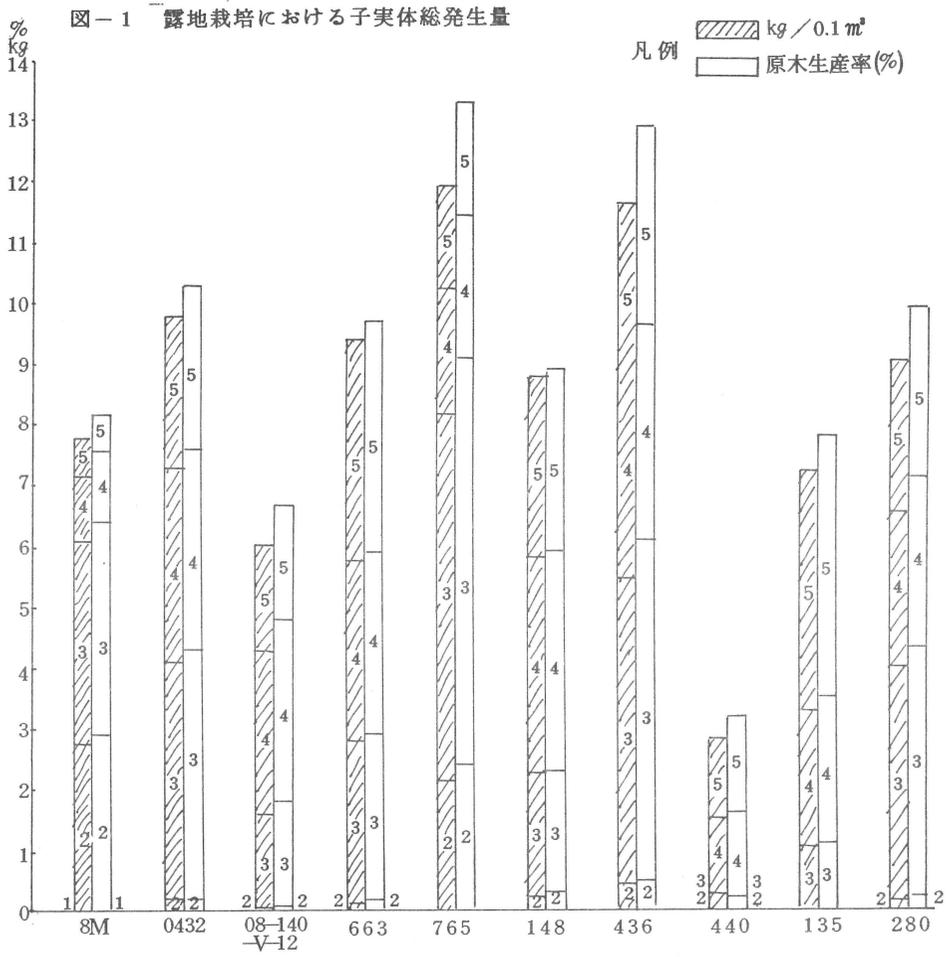
品質は表-4のとおりであって、春集中発生時において、子実体が小形化する傾向がみられた。

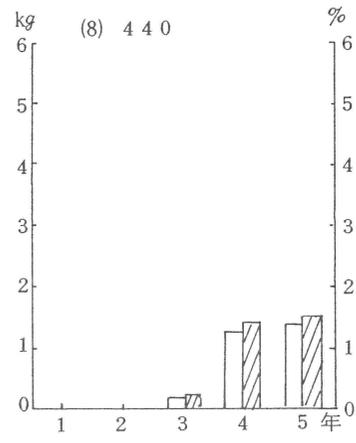
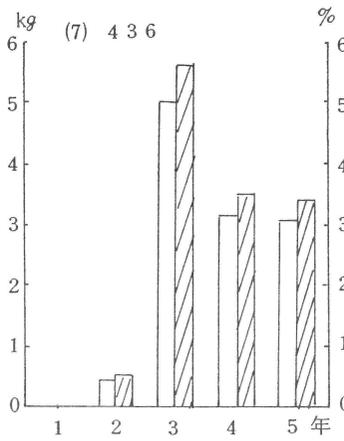
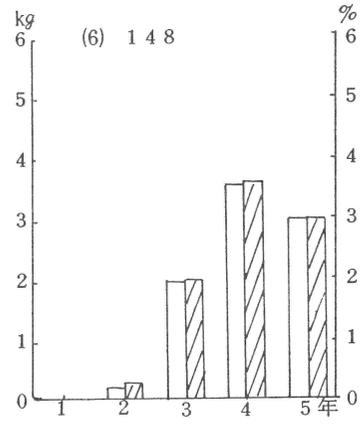
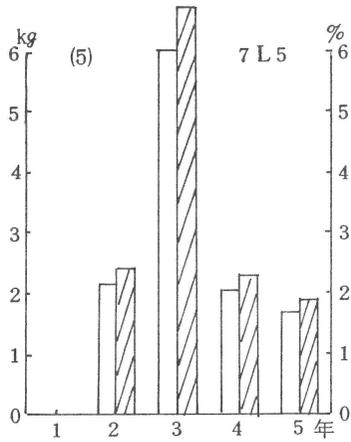
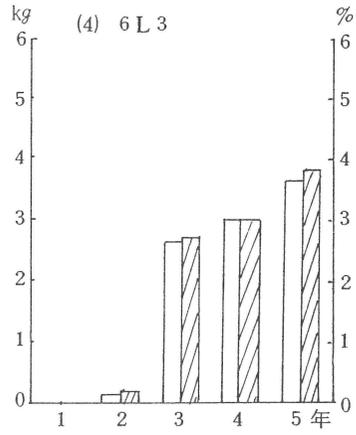
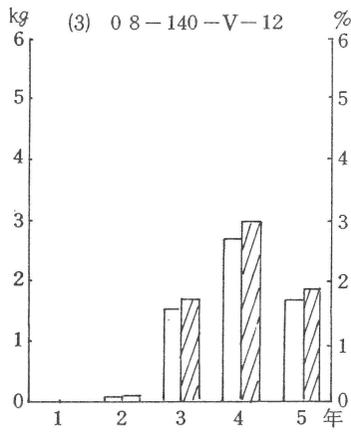
表 - 2

露地栽培試験における子実体発生量

供試ホダ木		発生年		第1年目 昭和56年					第2年目 昭和57年					第3年目 昭和58年				
品 種	本数	原木材積 m ³	原木重量 kg	個数	重量 g	g/個	g/0.1m ³	原木重量率 %	個数	重量 g	g/個	g/0.1m ³	原木重量率 %	個数	重量 g	g/個	g/0.1m ³	原木重量率 %
8 M	本 20	0.2082	197	個 1	10 ^g	10	5	0.0	304	5760	19	2767	2.9	744	6980	9	3353	3.5
04-32	20	0.2352	224						12	490	41	208	0.2	502	9220	18	3920	4.1
08-140-V-12	20	0.2339	210						2	130	65	56	0.1	183	3670	20	1569	1.7
6 L 3	20	0.2328	226						15	350	23	150	0.2	313	6190	20	2659	2.7
7 L 5	20	0.2389	215						171	5140	30	2152	2.4	889	14380	16	6019	6.7
1 4 8	20	0.2293	226						21	620	30	270	0.3	218	4550	21	1984	2.0
4 3 6	20	0.2157	195						29	920	32	427	0.5	454	10830	24	5021	5.6
4 4 0	20	0.2347	212						4	80	20	34	0.0	29	480	17	205	0.2
1 3 5	20	0.2333	214											71	2410	34	1033	1.1
2 8 0	20	0.2213	201						19	390	21	176	0.2	447	8290	19	3746	4.1

品 種	第4年目 昭和59年					第5年目 昭和60年					合 計				
	個数	重量	g/個	g/0.1m ³	原木重量率	個数	重量	g/個	g/0.1m ³	原木重量率	個数	重量	g/個	g/0.1m ³	原木重量率
8 M	264	2420	9	1162	1.2	59	1060	18	509	0.5	1372	16230	12	7795	8.2
04-32	770	7430	10	3159	3.3	322	5990	19	2547	2.6	1606	23130	14	9834	10.3
08-140-V-12	378	6340	17	2711	3.0	155	3960	26	1693	1.9	718	14100	20	6028	6.7
6 L 3	700	6880	10	2955	3.0	610	8500	14	3651	3.8	1638	21920	13	9416	9.7
7 L 5	506	4930	10	2064	2.3	211	4050	19	1695	1.9	1777	28500	16	11930	13.3
1 4 8	788	8110	10	3537	3.6	429	6860	16	2992	3.0	1456	20140	14	8783	8.9
4 3 6	419	6760	16	3134	3.5	302	6610	22	3064	3.4	1204	25120	21	11646	12.9
4 4 0	151	2880	19	1227	1.4	175	3240	19	1380	1.5	359	6680	19	2846	3.2
1 3 5	236	5240	22	2246	2.4	327	9110	28	3905	4.3	634	16760	26	7184	7.8
2 8 0	704	5680	8	2567	2.8	328	5510	17	2490	2.7	1498	19870	13	8979	9.9





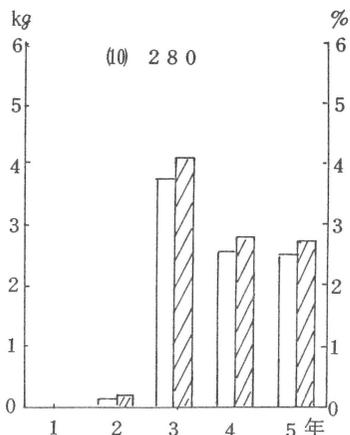
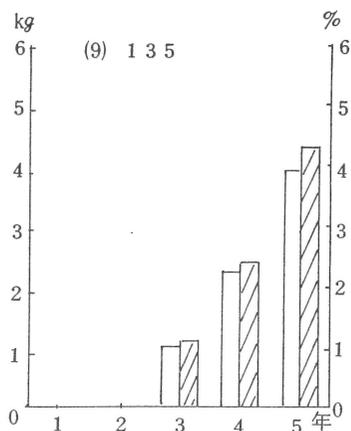


表-2 露地栽培における月別子実体発生量

(1) 8M

単位：g/0.1 m²

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56											4		4	0.1
57				188	125	86	149		67	485	1595	72	2767	35.5
58		226	2253	374	72					39	389		3353	43.0
59				725	202	29					206		1162	14.9
60			322	187									509	6.5
計		226	2575	1474	399	115	149		67	524	2194	72	7795	
比率%		2.9	33.0	18.9	5.1	1.4	1.9		0.9	6.7	28.2	1.0		100.0

(2) 04-32

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57											127	81	208	2.1
58		47	2606	1203							64		3920	39.9
59				2742	242						98	77	3159	32.1
60			821	1726									2547	25.9
計		47	3427	5671	242						289	158	9834	
比率%		0.5	34.8	57.7	2.5						2.9	1.6		100.0

(3) 08-140-V-12

單位：g/0.1 m³

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57				56									56	0.9
58			552	996	21								1569	26.0
59				2227	355	128							2710	45.0
60			440	1253									1693	28.1
計			992	4532	376	128							6028	
比率%			16.4	75.2	6.2	2.2								100.0

(4) 6L3

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57				107	43								150	1.6
58			1306	1353									2659	28.2
59				1980	430	236					309		2955	31.4
60			2414	1078						39	120		3651	38.8
計			3720	4518	473	236				39	429		9415	
比率%			39.5	48.0	5.0	2.5				0.4	4.6			100.0

(5) 7L5

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57			88	615	285					63	557	544	2152	18.0
58	138	397	4789	695									6019	50.5
59				1796	176						92		2064	17.3
60			1411	284									1695	14.2
計	138	397	6288	3390	461					63	649	544	11930	
比率%	1.2	3.3	52.7	28.4	3.9					0.5	5.4	4.6		100.0

(6) 148

年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57											43	227	270	3.0
58	26		1012	807	48						91		1984	22.6
59				2399	314	52				18	754		3537	40.3
60			1775	1165							52		2992	34.1
計	26		2787	4371	362	52				18	940	227	8783	
比率%	0.1		31.7	49.8	4.1	0.6				0.1	10.7	2.9		100.0

(7) 436

單位：g/0.1 m³

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57				162	167			70	28				427	3.7
58			1586	3305						130			5021	43.1
59				2304	408	264				28	130		3134	26.9
60			922	2142									3064	26.3
計			2508	7913	575	264		70	28	158	130		11646	
比率%			21.5	68.0	4.9	2.3		0.6	0.2	1.4	1.1			100.0

(8) 440

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57								34					34	1.2
58								145		17	43		205	7.2
59				21	21	107	64		107	677	196	34	1327	43.1
60			443	503						306	128		1380	48.5
計			443	524	21	107	64	179	107	1000	367	34	2846	
比率%			15.6	18.4	0.8	3.7	2.2	6.3	3.7	35.2	12.9	1.2		100.0

(9) 135

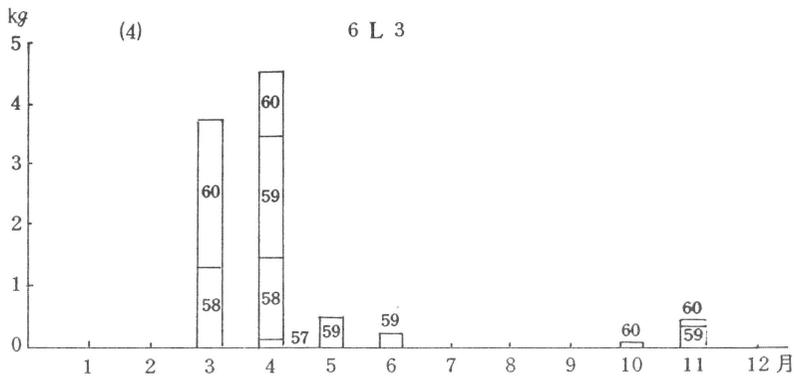
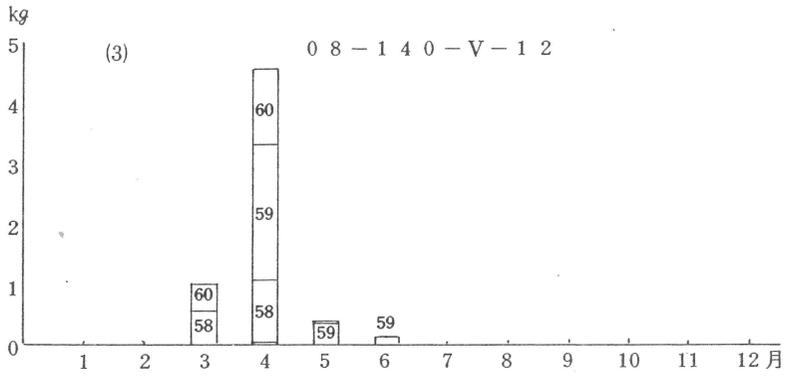
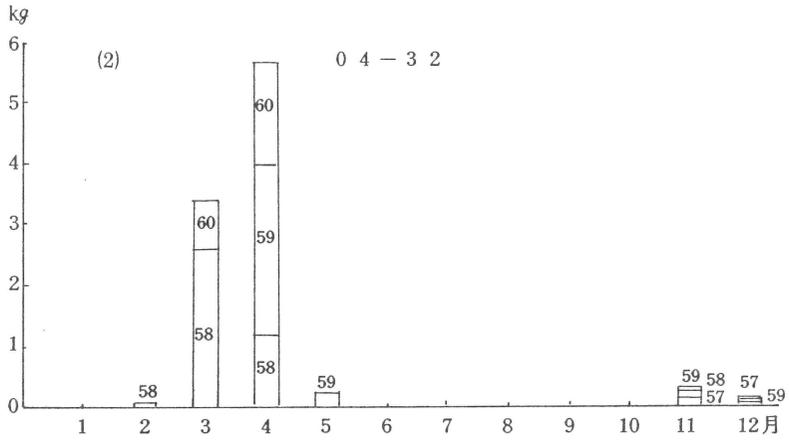
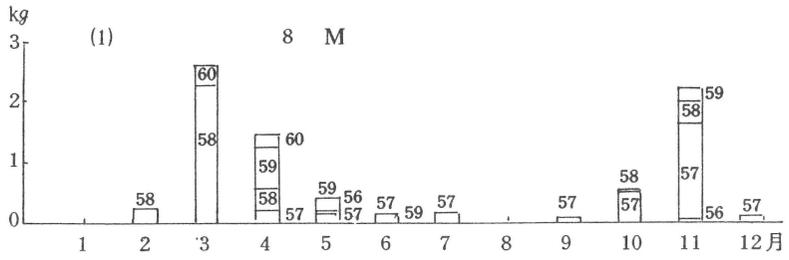
年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57														
58				994	39								1033	14.3
59				1685	403	158							2246	31.3
60			2679	1226									3905	54.4
計			2679	3905	442	158							7184	
比率%			37.3	54.4	6.1	2.2								100.0

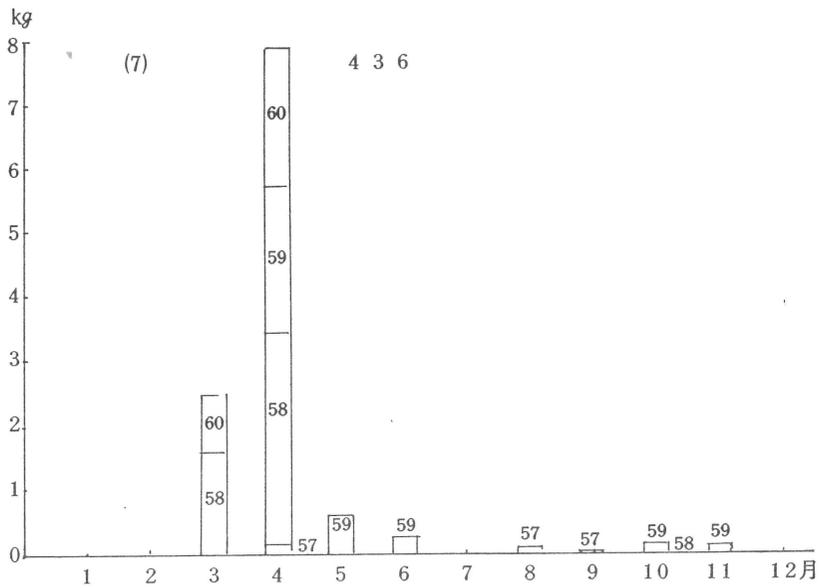
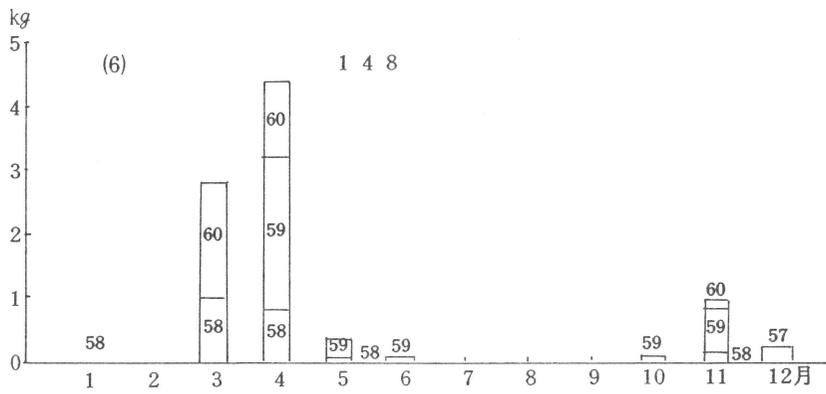
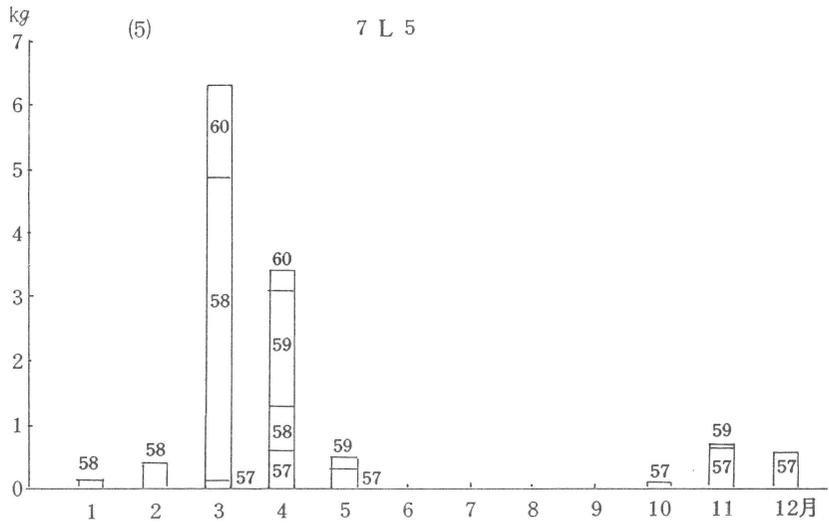
(10) 280

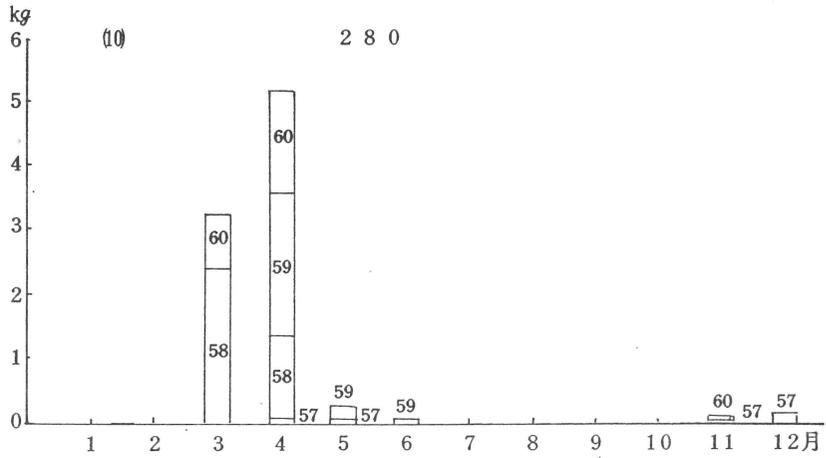
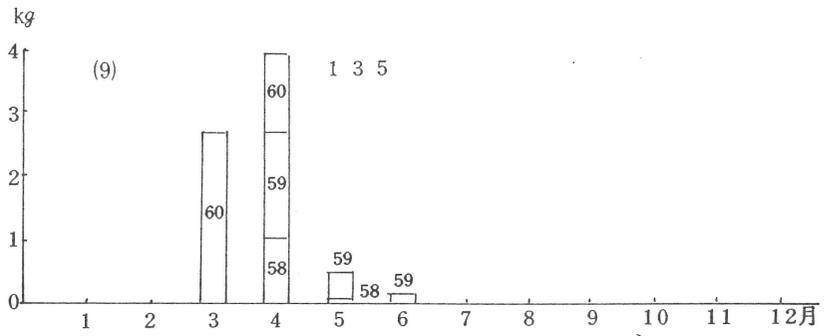
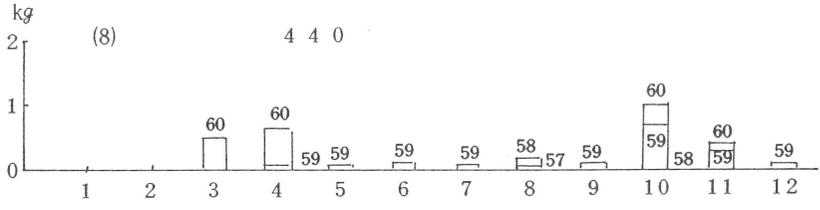
年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率%
56														
57				13	18						14	131	176	2.0
58			2417	1329									3746	41.7
59				2273	249	45							2567	28.6
60			813	1595							82		2490	27.7
計			3230	5210	267	45					96	131	8979	
比率%			36.0	58.0	3.0	0.5					1.0	1.5		100.0

図-3 露地栽培における月別子実体発生量

kg / 0.1 m²







2. 不時栽培試験（夏秋期栽培）

- (1) 供試品種：OE 4、OE 6、03-331、1303、567、580、610
- (2) 供試原木：コナラ、末口直径 5.0 cm～11.5 cm、長さ 91 cm
- (3) 植菌期日：昭和 58 年 4 月 13 日～18 日
- (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：8～48 時間、15～20℃（水温）、クーラー（ホンダ HC-71R 型、100V）
使用
- (7) 芽出し操作：なし
- (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 120 cm）に
展開した。
- (9) 結果及び考察

ホダ木は 59 年 5 回転、60 年 2 回転、計 7 回転した。

1) 発生状態について

発生状態については、表-5、図-4 及び図-5 のとおりである。

7 回転した総発生量では、610>567>OE 4>OE 6>580>03-331>1303 の順であって、最も少ない 1303（対照区）に比べ、610 は約 3.7 倍、567 は約 3.0 倍、OE 4 及び OE 6 は約 1.9 倍となっている。

発生経過を各回別にみると、1 回目は 567>580>610>OE 4 の順であったが、567 を除いて発生量は少なかった。また、OE 6、03-331、1303 は全く発生がみられなかった。2 回目は 567>610>OE 4>580>OE 6>03-331>1303 の順であって、全般に発生量はいく分好転したが、発生傾向は 1 回目とほぼ同様であった。第 3 回目は 610>OE 4>OE 6>1303 の順であって、ホダ木が乾燥していたためか、発生量は前回より更に減少した。また、03-331、567、580 は全く発生がみられなかった。第 4 回目は 610>567>OE 4>580>03-331>OE 6>1303 の順であって、発生状態は全体を通して全般に良好であって、その傾向は 610 が最も多く、総発生量の約 50% に達し、最も少ない 1303 の約 6.1 倍であった。第 5 回目は OE 6>610>580>03-331>1303>OE 4>567 の順であったが、OE 6、610 を除いて発生量は少なかった。

2 年目に入り、第 6 回目は OE 6>1303>OE 4>03-331>567>580>610。第 7 回目は 03-331>OE 4>1303>567>OE 6>610 のそれぞれ順であって、今回は前年に発生不良であった品種が良好となったが、発生量は全般に少なかった。

年別発生量とその比率は表-6 のとおりである。1 年目は 5 回転したが、その総発生量は、

610>567>580>OE4>OE6>03-331>1303 の順であった。2年目は前年に引続いて2回転したが、その総発生量は1303>03-331>OE4>OE6>567>580>610の順であって、前年に比べその順位は逆転したが、いづれも発生状態はよくなかった。

2) 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				
OE4	60	17	15	43	淡褐色	中	なし	多
OE6	62	16	14	44	淡褐色	中	なし	多
03-331	55	14	14	43	褐色	硬	少	中
1303	57	13	15	42	濃褐色	中	なし	中
567	55	16	13	33	淡褐色	硬	なし	中
580	50	15	12	42	茶褐色	中	なし	中
610	60	14	15	48	茶褐色	硬	なし	中

3) 品種特性

ア. OE4

総発生量は、1303(対照区)の約2倍であるが、原木生重量率は6.2%と少ない。最多発生回は第4回目であるので、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、子実体は形状良好、厚肉で全般に良質である。

イ. OE6

総発生量は、1303(対照区)の約2倍で、OE6とほぼ同量であって、原木生重率は5.2%と少なく、最多発生回も第4回目であるので、この品種も高温系中生種である。

品質は表-7のとおりであって、子実体はOE4とほぼ同様に良質であった。

ウ. 03-331

総発生量は、1303(対照区)の約1.6倍であって、1303に次いで発生状態がよくなかった。最多発生回は第4回目であって、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、子実体は肉質が硬めでしまり、カサの色沢も明るく良質であった。

エ. 1303(対照区)

1303については、OE4、OE6、03-331の対照区として供試した品種である。

その特性は、すでに「林業試験成績報告第3号」(昭和59年3月)において発表済であって、今回の試験においてもその特性は前回と同様であったので、前記報告をもって発表に

かえる。

オ. 567

総発生量は同系統の580の約1.7倍。また、最も少ない1303の約3.0倍であって、610に次いで多く、最多発生回は第4回目であることから、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、子実体は厚肉中葉で、カサの色沢明るく、肉質は硬めでしまり、とくに、柄が短かく、品質上の欠点もみられず、市場性高く、極めて良質であって有望である。

この品種については、すでに「昭和59年度研究速報」(昭和60年2月)において、一部その特性は発表済である。

カ. 580

総発生量は同系統の567の60%程度であって少ないが、1303に比べれば約1.8倍になっている。最多発生回は第4~5回目である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、子実体は全般にカサの色沢が暗く、良質とはいえない。

キ. 610

総発生量は、全供試品種中最も多く、最も少ない1303の約3.8倍であって、最多発生回は第4回目であることから、高温系中生種である。

品質は表-7のとおりであって、子実体は全般に薄肉、柄が長めで、とくに、夏期高温時においてはカサの色沢暗く、しかも、全開するのが早く、全般に小形化する傾向が強い。しかし、秋期においては厚肉となり良質な子実体が得られる。

この品種については、すでに「昭和59年度研究速報」(昭和60年2月)において、一部その特性は発表済である。

表-5 不時栽培試験(夏秋期栽培)における子実体発生量

供試ホダ木				第 1 回 59. 5. 9 ~ 59. 5. 22									
品 種	本 数 本	原木材積 m^3	原 木 生重量 kg	回 転 数		期 間		個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %
				回 転 数	期 間								
OE4	40	0.2839	233			11	400	36	141	10	0.2		
OE6	40	0.2361	229										
03-331	40	0.2396	240										
1303	30	0.1920	160										
567	50	0.2893	248	181	4460	25	1542	89	1.8				
580	30	0.1815	153	88	1220	14	672	41	0.8				
610	50	0.3099	287	44	980	22	316	20	0.3				

第 2 回 59. 7. 3 ~ 59. 7. 11						第 3 回 59. 8. 1 ~ 59. 8. 8					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %
73	2140	29	754	54	0.9	36	600	17	215	15	0.3
12	380	32	161	10	0.2	12	130	11	55	3	0.0
5	190	38	79	5	0.0						
1	20	20	10	1	0.0	2	50	25	26	1	0.0
210	4450	21	1538	89	1.8						
19	540	28	298	18	0.4						
110	3860	39	1246	77	1.3	44	850	19	274	17	0.3

第 4 回 59. 8. 29 ~ 59. 9. 5						第 5 回 59. 10. 16 ~ 59. 10. 30					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %
549	6450	12	2272	161	2.8	81	1140	14	402	29	0.5
157	3220	21	1364	81	1.4	279	5340	19	2262	134	2.3
248	3760	15	1569	94	1.6	103	1700	17	710	43	0.7
101	1690	17	880	56	1.1	55	980	18	510	33	0.6
1045	10980	11	3795	220	4.4	42	510	12	176	10	0.2
354	3300	9	1818	110	2.2	222	2460	11	1355	82	1.6
1109	16680	15	5382	334	5.8	417	6680	16	2156	134	2.3

第 6 回 60. 5. 13 ~ 60. 5. 25						第 7 回 60. 6. 12 ~ 60. 6. 22					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重 量 率 %
129	2250	17	778	56	1.0	85	1380	16	486	35	0.6
124	2120	17	898	53	0.9	26	530	20	224	13	0.2
99	1320	13	551	33	0.6	138	2400	17	1002	60	1.0
106	1630	15	849	54	1.0	36	470	13	245	16	0.3
91	1440	16	498	29	0.6	25	430	17	149	9	0.2
47	670	14	369	22	0.4						
17	220	13	71	4	0.2	8	110	14	35	2	0.0

計					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / 0.1m ³	g / 本	原 木 重量率 %
964	14360	15	5058	359	6.2
610	11720	19	4964	293	5.2
593	9370	16	3911	234	4.0
301	4840	16	2521	161	3.0
1594	22270	14	7698	445	9.0
730	8190	11	4512	273	5.3
1739	29380	17	9480	588	10.2

表-6 年別発生量と比率

項目 品種	1 年 目 第1回～第5回			2 年 目 第6回～第7回			計		
	重 量 g	g / 0.1m ³	比 率 %	重 量 g	g / 0.1m ³	比 率 %	重 量 g	g / 0.1m ³	比 率 %
OE 4	10730	3779	74.7	3630	1279	25.3	14360	5058	100.0
OE 6	9070	3842	77.4	2650	1122	22.6	11720	4964	100.0
03-331	5650	2358	60.3	3720	1553	39.7	9370	3911	100.0
1303	2740	1427	56.6	2100	1094	43.4	4840	2521	100.0
567	20400	7052	91.6	1870	646	8.4	22270	7698	100.0
580	7520	4143	91.8	670	369	8.2	8190	4512	100.0
610	29050	9374	98.9	330	106	1.1	29380	9480	100.0

図-4 不時栽培（夏秋期栽培）における
子実体総発生量

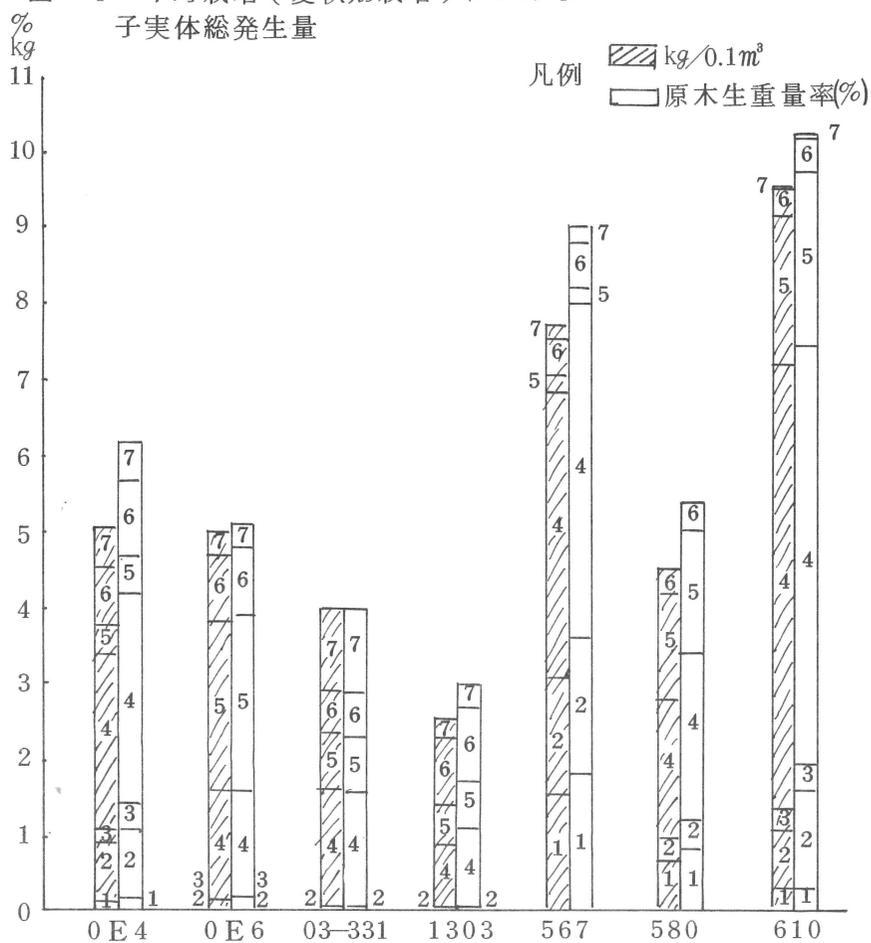
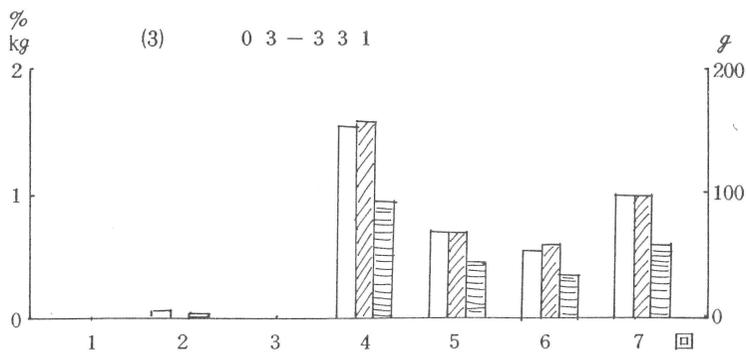
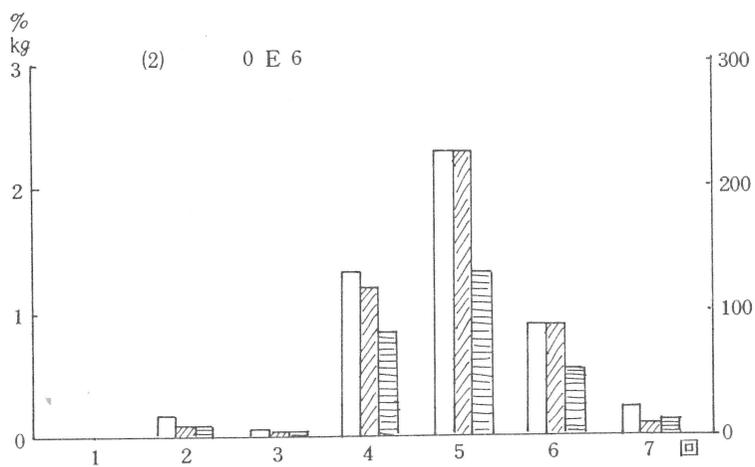
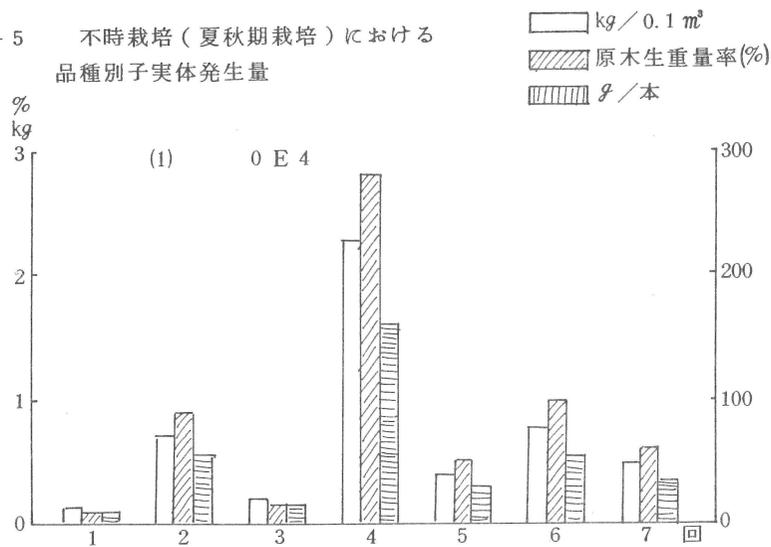
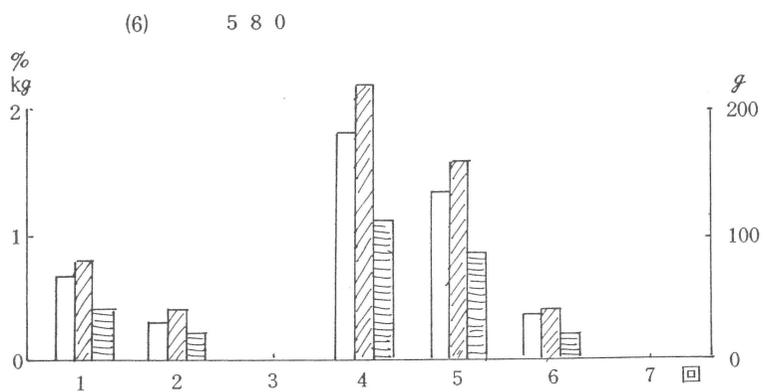
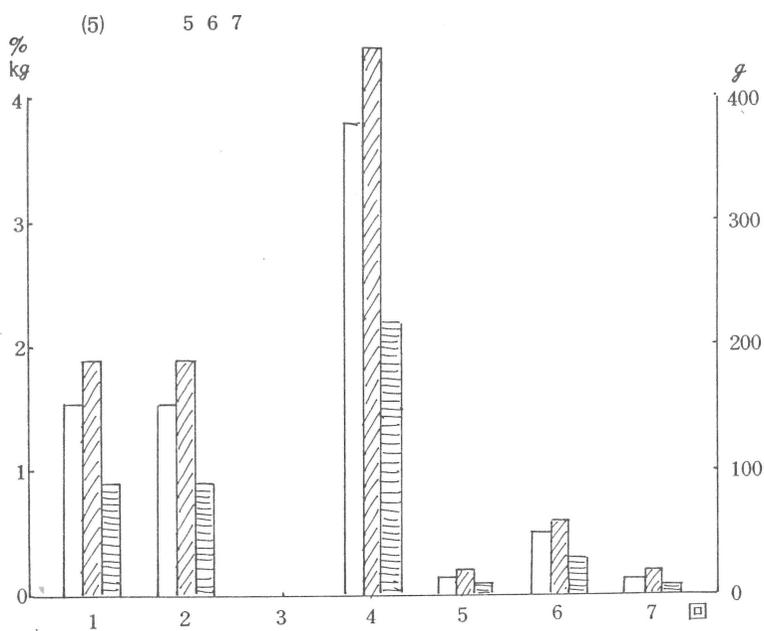
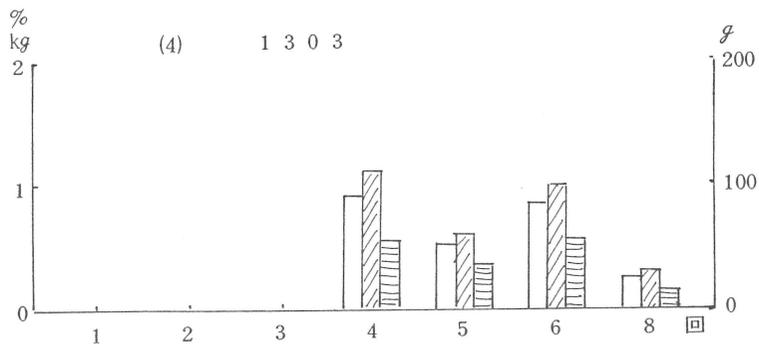
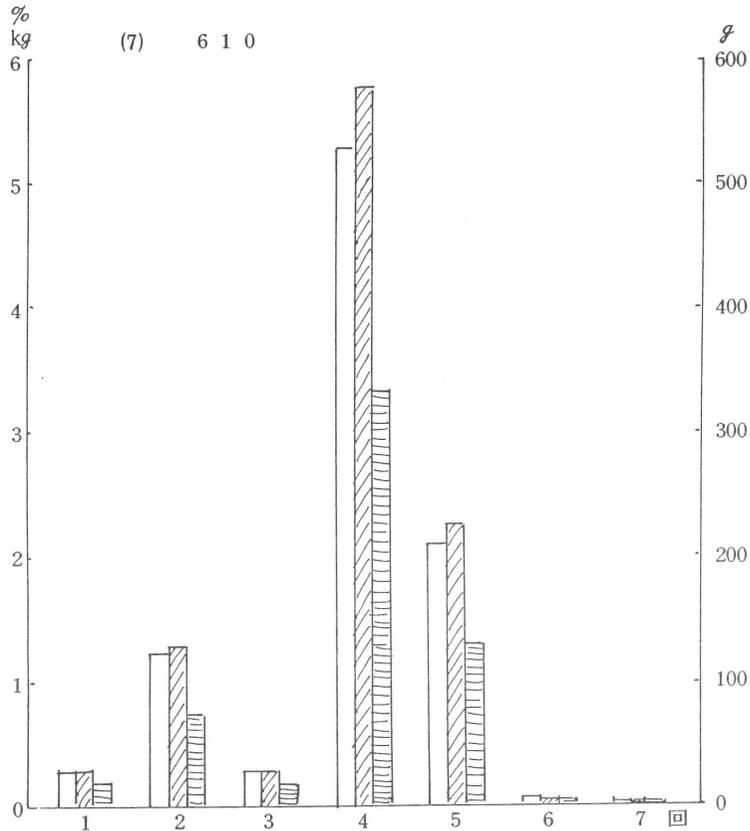


図-5 不時栽培(夏秋期栽培)における
品種別子実体発生量







3. 不時栽培試験（冬期栽培）

- (1) 供試品種：OE 64、904
- (2) 供試原木：コナラ、末口直径 5.5 cm～11.0 cm、長さ 91 cm
- (3) 植菌期日：昭和 58 年 4 月 13 日
- (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) 抑制操作：なし
- (7) 浸水：51～72 時間
- (8) 芽出し操作：なし
- (9) 発生管理：フレーム内三角積み（高さ 120 cm）に展開、随時、マスターヒーターで加温
- (10) 結果及び考察

ホダ木は 59～60 年に 2 回転、60～61 年に 2 回転、計 4 回転した。

1) 発生状態について

発生状態については、表-8、図-6 及び図-7 のとおりである。

4 回転した総発生量では 904 > OE 64 の順であったが、発生量においてほとんど差がみら

れなかった。

発生経過を各回別にみると、1、2回目はいずれもOE64>904の順であって、とくに2回目においては、OE64は904の2倍強の発生量がみられた。

2年目に入り、3回目はOE64>904の順であって、904は前年より発生状態が好転したが、OE64はいく分不良であった。4回目は904>OE64の順であって、OE64の発生量は前回より更に減少した。

年別発生量とその比率は表-9のとおりである。1年目(2回転)の総発生量はOE64>904の順であった。2年目(2回転)の総発生量は904>OE64であって、前年と逆転した。

2) 形状、品質について

表-10 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				
OE64	58	19	14	39	濃褐色	軟	なし	多
904	59	19	15	37	濃褐色	中	なし	多

3) 品種特性について

ア. OE64

総発生量は904(対照区)よりいく分多かったものの、ほとんどその差はみられなかった。しかし、発生傾向をみると、OE64は1年目において、全年の約60%、904は約43%であって、2年目はその逆であることから、この品種は中低温系早生種である。

品質は表-10のとおりであって、子実体は904と同様厚肉大葉で、肉質は904よりいく分柔らかい。しかし、肉質が柔らかいためか、吸湿性が高く、そのためカサの色沢暗く、市場性に乏しいものと思われる。従って、発生管理上湿度調整に十分留意する必要がある。

イ. 904

904については、OE64の対照区として供試した品種であって、すでに市販されている中温系中晩生種である。

品質は表-10のとおりであって、子実体は厚肉大葉で、肉質は中程度であるが、カサの色沢が暗く、あまり良質とはいえない。

表-8 不時栽培試験(冬期栽培)における子実体発生量

供試ホダ木				回 転 数 期 間					
				第 1 回 59. 12. 3 ~ 60. 1. 7					
品 種	本 数 本	原木材積 m^3	原 木 生重量 kg	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %
OE64	50	0.3184	258	216	5830	27	1831	117	2.3
904	30	0.1870	155	152	3470	23	1856	116	2.2

第 2 回 60. 2. 9 ~ 60. 3. 22						第 3 回 60. 12. 2 ~ 61. 1. 6					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %
231	6550	28	2057	131	2.5	252	5160	30	1621	103	2.0
63	1870	30	1000	62	1.2	158	3400	22	1818	113	2.2

第 4 回 61. 2. 10 ~ 61. 3. 13						計					
個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %	個 数 個	重 量 g	g / 個	g / $0.1m^3$	g / 本	原 木 重量率 %
226	3170	14	996	63	1.2	925	20710	22	6504	414	8.0
243	3700	15	1979	123	2.4	616	12440	20	6652	415	8.0

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 g	g / $0.1m^3$	比 率 %	重 量 g	g / $0.1m^3$	比 率 %	重 量 g	g / $0.1m^3$	比 率 %
OE64	12380	3888	59.8	8330	2616	40.2	20710	6504	100.0
904	5340	2856	42.9	7100	3797	57.1	12440	6652	100.0

図-6 不時栽培（冬期栽培）
における子実体総発生量

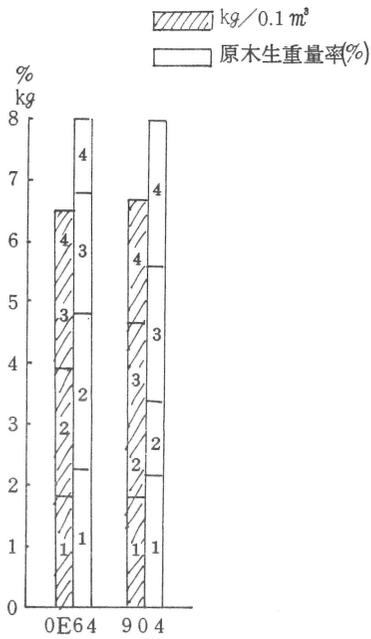
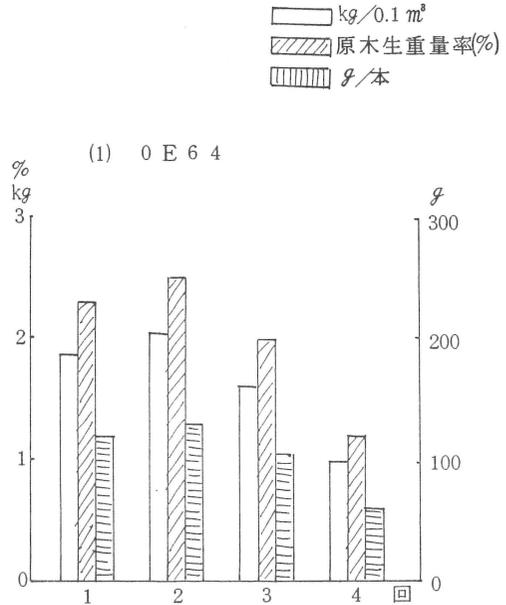


図-7 不時栽培（冬期栽培）における
品種別子実体発生量



引用並びに参考文献

- 1) 清水高志 昭和60年、シイタケ品種選抜試験、東京都農業試験場林業分場林業試験成績報告第4号
- 2) 清水高志 昭和59年、シイタケ新品種の特性について、東京都農業試験場昭和58年度研究速報
- 3) 清水高志 昭和60年、シイタケ新品種の特性について、東京都農業試験場昭和59年度研究速報
- 4) 全国食用きのこ種菌協会、きのこ種菌一覧／昭和57年版及び昭和59年版
- 5) 東京管区气象台、昭和56年～59年、東京都気象年報

