

エリンギの栽培に関する研究

1994年度～1998年度（県単）

澤 章三

要 旨

エリンギの栽培技術を確立する一環として次の5課題について明らかにした。

1. 菌糸の最適伸長温度は26°Cでピークを示す品種と、28°Cでピークを示す品種があった。
2. 子実体の最適発生温度は14°Cでピークを示す品種と、16°Cでピークを示す品種があった。
3. 子実体の重量、直径、厚さ、柄の長さ、太さ、直径／柄の長さ等を調査して、各品種の形態的特性を明らかにした。
4. 立ち枯れと発生室の消毒の有無及び拡大回数（培地一種菌の繰返し）の関係について調査したところ、消毒する区はきのこの発生量、立ち枯れ本数が横這いであったのに対し、消毒しない区では拡大回数3回できのこは発生しなくなり、立ち枯れ本数割合は100%に増加した。
5. オガ菌の場合、発生量は保存日数1、4、2ヶ月、拡大回数1、0回、培養日数50日の組合せの順で多く、立ち枯れ本数割合は、保存日数5、1、4ヶ月、拡大回数3、2回、培養日数50日の組合せの順で少なかった。また、寒天培地の場合、発生量は保存日数1、2ヶ月、拡大回数1、0回、培養日数50日の組合せの順で多く、立ち枯れ本数割合は保存日数5、4ヶ月、拡大回数1、0回、培養日数50日の組合せの順で少なかった。

I はじめに

エリンギは平成5年に愛知県が全国で初めて導入した外国産きのこである。その栽培方法については同年大略を明らかにしてきたが、愛知県菌床栽培研究会の試験栽培を行うにつれて、培地基材、添加物、品種の特性、管理方法、立ち枯れ防止等において問題点も多く、その解決に向けて取り組んできた。

既に、平成6年度に耐熱性と廃菌床利用、平成7年に各種オガ粉の利用、ニンジンの添加、菌カキ方法について発表しているので、今回は平成8年から10年度に取り組んだ新品種の特性や立ち枯れ防止について報告する。

II エリンギの菌糸の最適伸長温度について

1. 目的

生理的特性の中で重要な菌糸の最適伸長温度を明らかにし、栽培技術確立の一助とすることを目的とする。

2. 方法

- (1) 直径90mmのシャーレにPDA寒天培地を15cc流し込んで平板を作り、あらかじめシャーレに20日間培養しておいた各品種の菌糸を直径4mmの大きさにとって、平板の中央に接種した。培養は温度勾配恒温器の中で10、15、20、25、30°Cに区分して行い、2日間ごとトレースし、10日間測定した。

試験枚数 = 7品種 × 5温度 × 5枚 = 175枚

(2) 同様に温度勾配恒温器の中で24、26、28、30、32℃に区分して培養を行い、2日間ごとトレーし、10日間測定した。

試験本数=5品種×5温度×5枚=125枚

3. 結果及び考察

(1) 各品種の温度別の伸長は表-1に示すとおりで、25℃でピークを示す品種(AER9301、5-3-21)と30℃でピークを示す品種(AER9501、AER9502、5-3-27、71-4-25、71-4-27)に区分された。衣川(1)、澤(2)は菌糸の最適伸長温度は25℃と発表しているが、澤の場合にはカオリヒラタケ=AER9301の繰り返しで一致している。しかし、30℃を示す品種があるため、25~30℃近辺で再調査する必要が生じた。

(2) 24、26、28、30、32℃に区分した場合の菌糸の最適伸長温度

各品種の温度別の伸長量は図-1~5及び写真1~2に示すとおりで、26℃でピークを示す品種(AER9301、5-3-21)と28℃でピークを示す品種(AER9501、AER9502、71-4-25)に区分された。26℃でピークを示す品種は(1)の25℃でピークを示す品種と、28℃でピークを示す品種は同様30℃でピークを示す品種と対応していた。また、図-6に10日後の各品種の温度別菌糸伸長を示すが、AER9301、AER9501、AER9502は5-3-21、71-4-25より伸長が速かった。

II エリンギの子実体の最適発生温度について

1. 目的

栽培的特性の中で重要な子実体の最適発生温度を明らかにし、栽培の一助とする目的とする。

2. 方法

スギオガ粉:フスマ:コーンブラン=10:3.5:0.5の配合で、水分量65%の培地を作り、それぞれの品種を接種して、温度22~23℃で40日間培

養し、発生室の湿度を90%、温度を14(13~15)℃、16(15~17)℃、18(17~19)℃、20(19~21)℃に区分して発生量等を調査した。

試験本数=5品種×4温度×32本=640本

なお、栽培条件については表-2のとおりである。

表-1 各品種の温度別菌糸伸長

品種	温度	2日	4日	6日	8日	10日
		℃	cm	cm	cm	cm
AER9301	10	0.5	0.7	1.1	1.1	1.1
	15	0.5	0.7	1.2	1.6	2.0
	20	0.6	1.3	2.5	4.3	5.7
	25	0.7	1.7	4.0	6.6	8.0
	30	0.7	1.8	3.6	5.2	6.9
AER9501	10	0.5	0.7	1.1	1.3	1.3
	15	0.5	0.9	1.4	2.4	3.0
	20	0.6	1.2	2.4	3.8	5.2
	25	0.6	1.8	3.5	5.2	7.1
	30	0.8	2.1	3.8	5.6	7.4
AER9502	10	0.5	0.6	0.8	1.2	1.2
	15	0.5	1.0	1.3	1.5	2.0
	20	0.5	1.5	2.3	3.3	4.6
	25	0.7	1.7	3.0	4.7	6.6
	30	0.8	2.2	4.0	5.9	7.9
5-3-21	10	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8
	15	0.5	0.6	0.7	1.3	1.3
	20	0.5	0.8	1.4	3.2	4.2
	25	0.5	1.2	2.4	4.2	6.0
	30	0.5	1.6	2.6	3.7	4.9
5-3-27	10	0.4	0.6	0.7	0.7	0.7
	15	0.5	0.7	1.1	1.4	1.8
	20	0.5	0.7	1.1	2.0	3.2
	25	0.5	1.1	1.9	3.2	4.9
	30	0.7	1.6	2.71	4.6	6.1
71-4-25	10	0.4	0.5	0.7	0.9	0.9
	15	0.5	0.7	0.9	1.3	1.5
	20	0.6	1.0	1.8	2.8	3.8
	25	0.6	1.6	2.9	4.1	5.5
	30	0.7	2.2	3.6	5.0	6.8
71-4-27	10	0.4	0.6	0.8	1.1	1.1
	15	0.5	0.7	0.8	1.2	1.6
	20	0.6	1.1	1.8	2.8	3.9
	25	0.7	2.1	3.2	4.7	6.4
	30	0.6	2.1	3.5	5.0	6.9

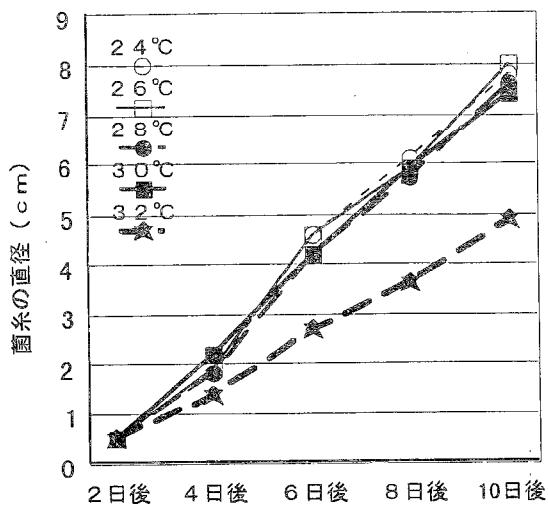


図-1 AER9301の温度別の菌糸伸長

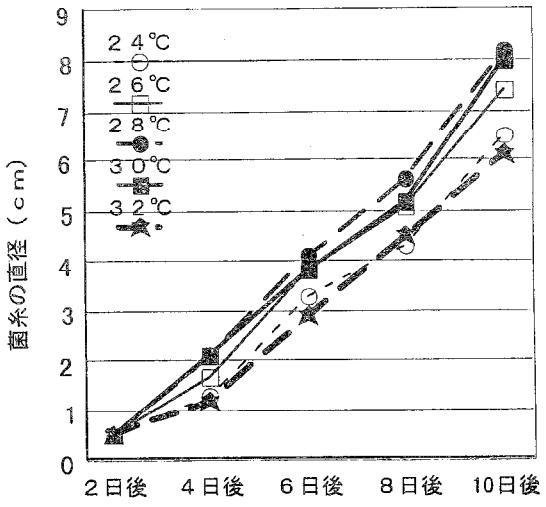


図-2 AER9501の温度別の菌糸伸長

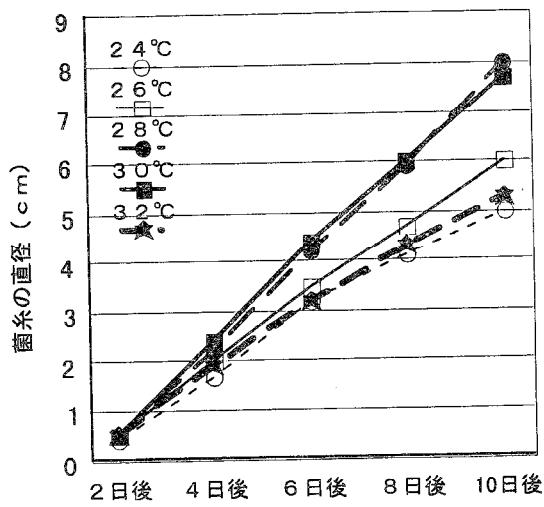


図-3 AER9502の温度別の菌糸伸長

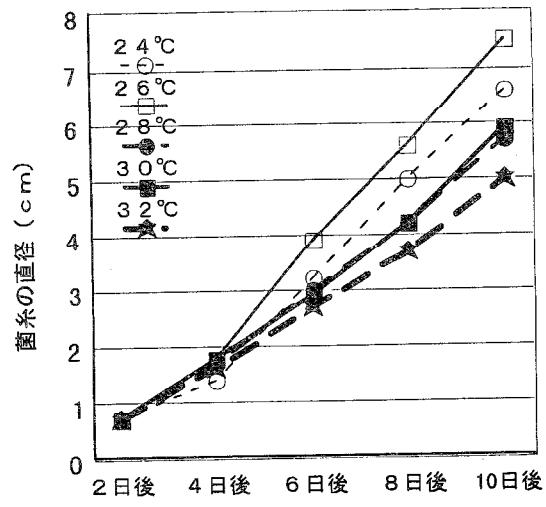


図-4 5-3-21の温度別の菌糸伸長

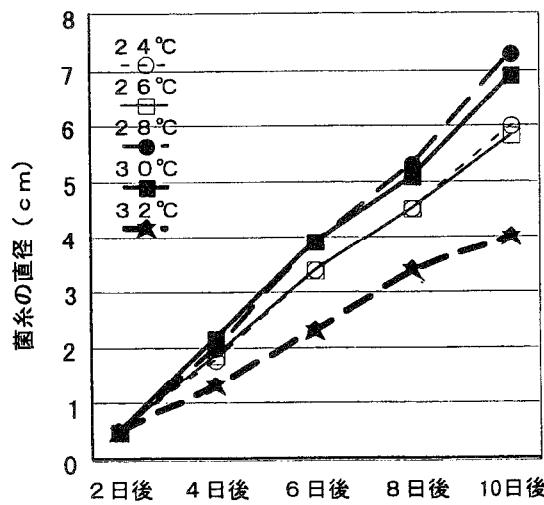


図-5 71-4-25の温度別の菌糸伸長

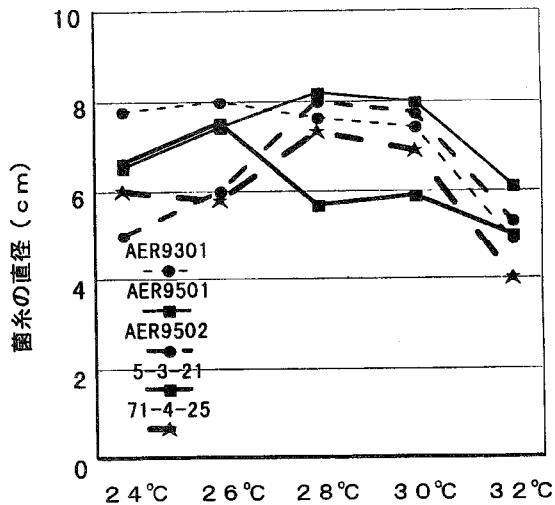


図-6 品種別の10日後の菌糸伸長

表-2 栽培条件

項目	内 容
容器	800cc プロービン
オガ粉	スギ
添加物	培養フスマ、コーンプラン
配合比 (容積比)	オガ粉 : 増産フスマ : コーンプラン = 10 : 3.5 : 0.5
含水率	65%
詰込量	530 g (ビン含)
殺菌	高圧釜122°C 1時間
接種	AER9301、AER9501、AER9502、5-3-21、71-4-25のオガ菌を10cc
培養	22~23°C 40日間
菌カキ	する
芽出し	14(13~15)、16(15~17)、18(17~19)、20(19~21)°Cに区分、点灯する。新聞をかける。湿度90%
成長	14(13~15)、16(15~17)、18(17~19)、20(19~21)°Cに区分、点灯する。新聞をとる。湿度90%
収穫	最大径4~5 cm
2番発生	する

3. 結果及び考察

各品種の発生温度別の発生量は表-3のとおりで、14°Cでピークを示す品種(AER9301、5-3-21)と16°Cでピークを示す品種(AER9501、AER9502、71-4-25)に区分された。これらは先の試験の菌糸の最適温度の26°Cが14°Cに、28°Cが16°Cに対応していた。

表-3 各品種の温度別の発生量

品種	温度				判定
	14°C	16°C	18°C	20°C	
AER9301	54.3	7.2	0	0	14
AER9501	90.4	110.6	104.6	46.7	16
AER9502	94.8	127.4	44.9	0	16
5-3-21	101.3	68.3	23.0	12.2	14
71-4-25	123.8	142.1	73.3	12.7	16

注：発生量は1番+2番の発生量

IV エリンギの子実体の形質的特性について

1. 目的

各品種の形質的特性を把握し、商品化するための一助とすることを目的とする。

2. 方法

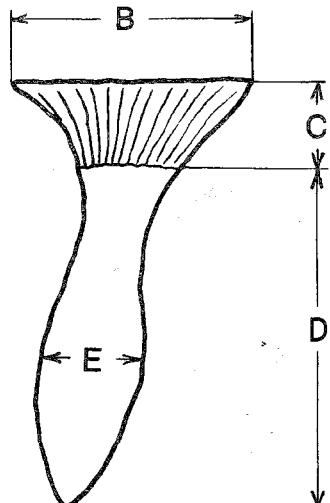
各品種の発生最盛期の子実体を各個体に分解し、図-7のように区分して各100本づつ測定した。

3. 結果及び考察

各品種の重量、直径、厚さ、柄の長さ、太さ、直径／柄の長さ、太さ／直径は表-4のとおりであった。これによると

(1) 重量は最大がAER9502の44g、平均が28g、最小が5-3-27の18gであった。

(2) 直径は最大がAER9301の49mm、平均が45mm、最小が5-3-21の39mmであった。



A重 量：1本の重量 (g)

B直 径：最大径 (mm)

C厚 さ：ヒダの部分の厚さ (mm)

D柄の長さ：柄の長さ (mm)

E太 さ：柄の中央の長さ (mm)

F：直径／柄の長さ

G：太さ／直径

試験本数 7品種×100本=700本

図-7 子実体の測定部位

(3) 厚さは最大が5-3-21の23mm、平均が21mm、最小が71-4-25の16mmであった。

(4) 柄の長さは最大がAER9502の77mm、平均が65mm、最小が71-4-27の55mmであった。

(5) 太さは最大がAER9502の31mm、平均が23mm、最小が5-3-27の17mmであった。

(6) 直径／柄の長さは最大が71-4-27の0.87、平均が0.70、最小が5-3-27の0.61であった。

(7) 太さ／直径は最大がAER9502の0.66、平均が0.51、最小が5-3-27の0.40であった。

また、これを品種別に各部位をクラス分けしたのが表-5である。これによるとAER9301は重量、直径が大で他の項目は中であった。AER9501は重量、太さ、太さ／直径が大で他の項目は中であった。AER9502は重量、柄の長さ、太さ、太さ／直径が大、直径／柄の長さが小で他の項目は中であった。5-3-21は厚さが大、重量、直径、太さ、直径／柄の長さが小で他の項目は中であった。

5-3-27は、重量、太さ、直径／柄の長さ、

表-4 各品種の各部位の特性値

品種	重量g	直 径 mm	厚 さ mm	柄の長さ mm	太 さ mm	直径/柄の 長さ	太さ/直径
AER9301	31.8	48.6	20.5	68.6	24.8	0.71	0.51
AER9501	32.2	43.5	21.6	63.0	26.4	0.69	0.61
AER9502	44.4	47.7	20.7	76.7	31.3	0.62	0.66
5-3-21	19.2	39.0	23.0	62.1	18.4	0.63	0.47
5-3-27	17.5	41.7	22.4	68.0	16.6	0.61	0.40
71-4-25	26.0	44.3	16.3	58.5	20.1	0.76	0.45
71-4-27	25.2	47.9	20.1	55.3	21.7	0.87	0.45
平均 値	28.0	44.7	20.7	64.6	22.8	0.70	0.51

表-5 各品種の各部位の特性値

項目 中の値 品種	重 量	直 径	厚 さ	柄の長さ	太 さ	直径/柄の 長さ	太さ/直径
	25~31mm	44~48mm	17~23mm	58~70mm	19~26mm	0.63~0.77	0.45~0.55
AER9301	大	大	中	中	中	中	中
AER9501	大	中	中	中	大	中	大
AER9502	大	中	中	大	大	小	大
5-3-21	小	小	大	中	小	小	中
5-3-27	小	中	中	中	小	小	小
71-4-25	中	中	小	中	中	中	小
71-4-27	中	中	中	小	中	中	小

太さ／直径が小で他の項目は中であった。71-4-25は厚さ、太さ／直径が小で他の項目は中であった。71-4-27は直径／柄の長さが大、柄の長さ、太さ／直径が小で他の項目は中であった。親品種であるAER9301、AER9501、AER9502は大きめの子実体であったのに対し、子品種である5-3-21、5-3-27 (AER9301×AER9501)、71-4-25、71-4-27 (AER9501×AER9502) は小さめであった。今後は品種の形態的特性値にあつた売り方を考える必要がある。

V エリンギの立ち枯れと発生室の消毒の有無及び拡大回数の関係

1. 目的

子実体の立ち枯れ（写真3～4）を防除する一環として、当センターと、岡崎バイオセンターの2カ所で品種、発生室の消毒の有無、拡大回数を組み合わせて発生量や立ち枯れ本数等を調査し、その関係を把握することを目的とする。

表-6 栽培条件

場 所	愛知県林業センター	岡崎市農業バイオセンター
容 器	800CC プロービン	
オ ガ 粉	スギ	
添 加 物	増産フスマ	
配合比(容積 cc)	オガ粉 : 増産フスマ = 10 : 4	
含 水 率	65%	
詰め込み量	530 g (ビン含む)	
殺 菌	高压釜122°C 1時間	120°C 2時間12分
接 種	カオリヒラタケ、5-3-21、71-4-25のオガ菌を10cc 培地を種菌に3回拡大	培地を種菌に7回拡大
培 養	22~23°C 40日間	
発生室の消毒	する	しない
菌 力 キ	する	
芽 出 し	16~18°C 90% 点灯する 新聞をかける	
成 長	16~18°C 90% 点灯する 新聞をとる	
収 穫	最大径 4~5 cm	
2番発生	する	しない
試験本数	3品種×2消毒×4回数×32本=768本	3品種×2消毒×8回数×64本=3,072本

※消毒はオスバン300倍、ベンレート1,000倍を菌力キ前に散布する (1ℓ / 3m²)

2. 試験方法

その栽培条件は表-6のとおりである。種菌は組織分離後、2回寒天培地に継代培養してオガ菌を作った(4ヶ月後)。

(1) 当センターでの場合 3品種(カオリヒラタケ=AER9301、5-3-21、71-4-25)と拡大回数(1~3回まで…所要日数200日)及び発生室の消毒の有無(1部屋…消毒あり…他の試験ビンも同居、1部屋…消毒なし)を組み合わせて発生量(1番、1番+2番)及び立ち枯れ本数割合(1番%)を調査した。

(2) 岡崎バイオセンターの場合 (1)と同様の3品種、拡大回数(0~7回まで…所要日数400日)及び発生室の消毒の有無(1部屋…消毒あり…その試験ビンのみに使用、1部屋…消毒なし)を組み合わせて発生量(1番)及び立ち枯れ本数割合(1番%)を調査した。

3. 結果と考察

当センター及び岡崎バイオセンターにおける品種別の発生量及び立ち枯れ本数割合の結果は図-8、図-9のとおりであった。

(1) 当センターの場合

ア. カオリヒラタケでは、消毒する場合、1番+2番の発生量は96~116gで推移したが、消毒しない場合は拡大回数が0~3回と増加するに従い、0gまで減少した。また、立ち枯れの本数割合は消毒する場合13~25%で推移したが、消毒しない場合は28~91%と拡大回数が増加するに従い増加した。

イ. 5-3-21では、消毒する場合、1番+2番の発生量は102~138gで推移したが、消毒しない場合はカオリヒラタケと同様0gまで減少した。また、立ち枯れ本数割合は消毒する場合0~63%で推移したが、消毒しない場合は13~100%と拡大回数が増加するに従い増加した。

ウ. 71-4-25では、消毒する場合、1番+2番の発生量は121~162gで推移したが、消毒しない場合は上記2品種同様0gまで減少した。また、立ち枯れ本数割合は消毒する場合0~47%で推移したが、消毒しない場合は31~100%と拡大回数が増加するに従い増加し

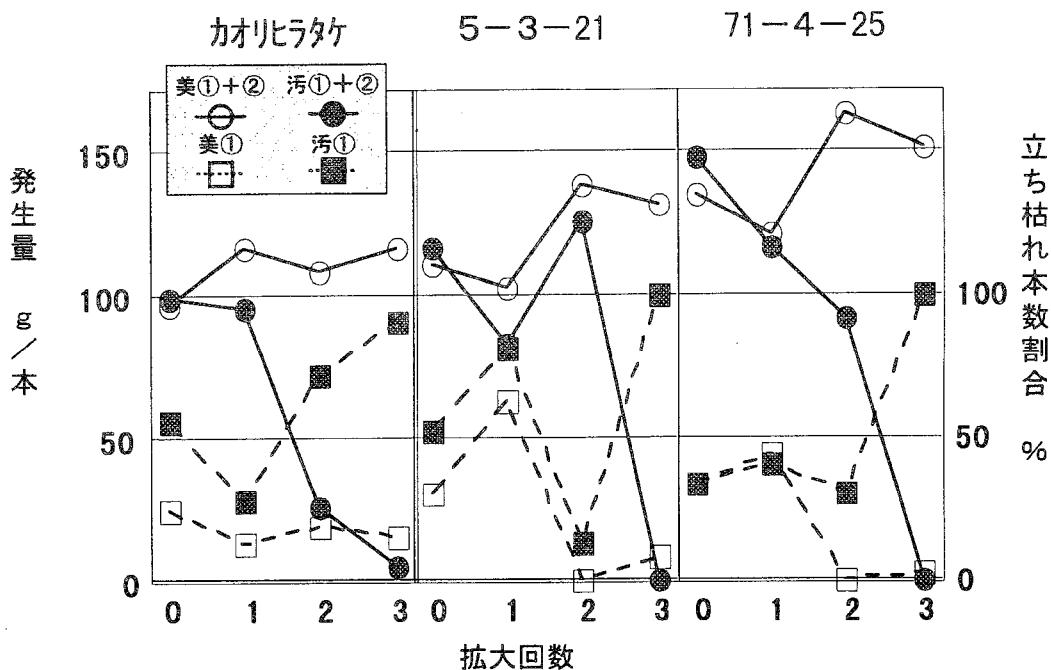


図-8 林業センターにおける品種別の発生量（実線）
および立ち枯れ本数割合（点線）

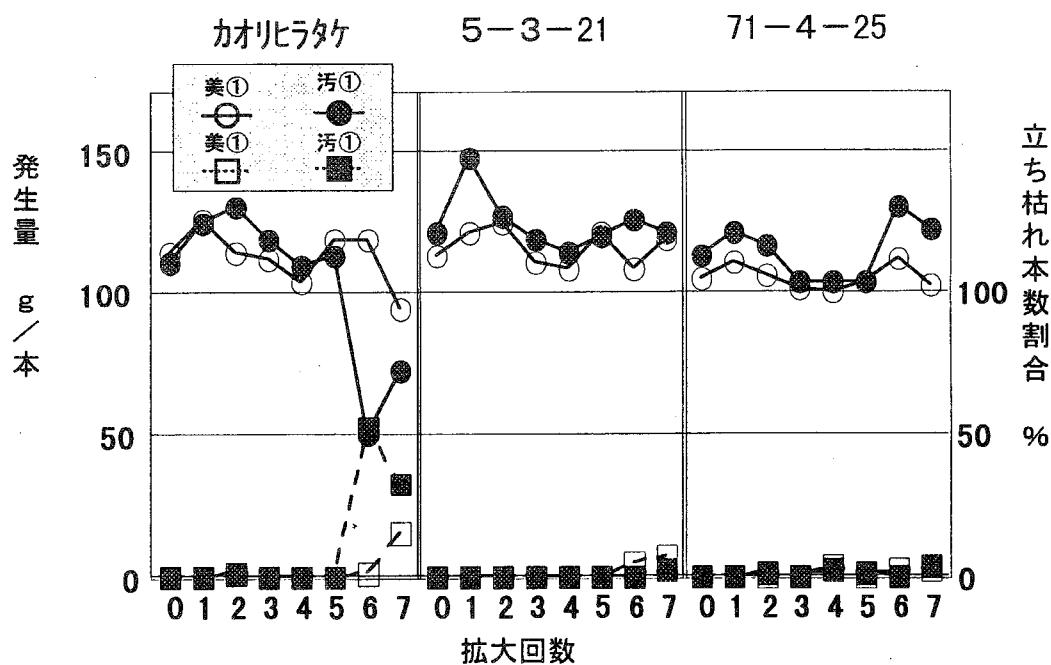


図-9 岡崎バイオセンターにおける品種別の発生量（実線）
および立ち枯れ本数割合（点線）

た。

当センターでは他培地や2番発生培地の影響があつてか、特に消毒しない場合には、悪くなる反応が早く現れ、拡大回数が3回で発生量が0gになり、立ち枯れ本数割合も100%になった。

(2) 岡崎バイオセンターの場合

ア. カオリヒラタケでは、消毒する場合、1番の発生量は94~126gで推移したが、消毒しない場合、拡大回数が6回目、7回目になると当初の発生量の50%以下に減少した。また、立ち枯れの本数割合は消毒する場合、拡大回数が7回目までは0~16%で推移したが、消毒しない場合、拡大回数6回、7回目には50%に増加した。

イ. 5-3-21では消毒する場合、1番の発生量は108~124gで推移し、また、立ち枯れ本数割合は0~8%で推移した。消毒しない場合も同様113~146g、0~3%で推移し、両者には大きな差は認められなかった。

ウ. 71-4-25では消毒する場合、1番の発生量は101~111gで推移し、また、立ち枯れ本数割合は0~5%で推移した。消毒しない場合も同様105~130g、0~5%で推移し、これも両者に大きな差が認められなかった。

岡崎バイオセンターでは密度が低いため、いずれの品種も立ち枯れの本数割合が0%からスタートし、消毒しない場合、立ち枯れの増加及び発生量の減少が拡大回数6回、7回目(400日)で、1品種のみに出たにすぎなかつた。

4. まとめ

(1) 発生量の密度や栽培方法(1番発生、2番発生)等によって立ち枯れの出現が異なるが、立ち枯れ及び立ち枯れによる発生減少には発生室の消毒、拡大回数が関与していると考えられる。

(2) 消毒する場合は発生中の子実体にかかるいろいろな工夫、芽出し、発生室に分けることやローテーションを組むなどが必要である。

VI エリンギの立ち枯れと保存日数、拡大回数、及び培養日数との関係

1. 目的

立ち枯れを防除する一環として菌の保存日数、培地を種菌としての拡大回数及び培地の培養日数とを組み合わせて発生量や立ち枯れ本数を調査し、その関係を把握することを目的とする。

2. 方法

(1) オガ菌の場合 AER9301の子実体を組織分離してオガ菌を作り、これを月毎1~5ヶ月保存し、10cc/ビン接種した。これを元に培地を種菌にして3回拡大し、培養は30、40、50日に区分して、発生量、立ち枯れ本数等を調査した。

(2) 寒天菌の場合 (1)と同様寒天菌を作り、これを同じように保存してオガ菌を作り、10cc/ビン接種した。また、これを元に培地を種菌にして3回拡大し、培養は30、40、50日に区分して、発生量、立ち枯れ本数等を調査した。

$$\text{試験本数} = 2 \text{ 菌種} \times 5 \text{ 保存回数} \times 4 \text{ 回発生} \times 3 \text{ 培養日数} \times 32 \text{ 本} = 3,840 \text{ 本}$$

なお、栽培条件は表-7に示すとおりである。

3. 結果及び考察

(1) オガ菌の場合 保存日数、拡大回数及び培養日数の3因子の2つを組み合わせた発生量、立ち枯れ本数割合は図-10~15のとおりであった。

ア. 保存日数、拡大回数別の発生量 発生量は保存日数の全てで拡大回数が多くなるほど減少した。保存日数3ヶ月、拡大回数0回(144g)、同1ヶ月、同1回(138g)で最も多く、保存日数3ヶ月、拡大回数3回(25g)、同1ヶ月、同3回(35g)で最も少なかつた。

イ. 保存日数、培養日数別の発生量 発生量は

表-7 栽培条件

項目	内 容
容器	800cc ブロービン
オガ粉	スギ
添加物	増産フスマ、コーンプラン
配合比 (容積比)	オガ粉:増産フスマ:コーンプラン =10:3:0.5
含水率	65%
詰込量	530g (ビン含む)
殺菌	高圧釜122°C 1時間
接種	AER9301の子実体を組織分離して オガ菌と寒天菌を1~5ヶ月保管 それを種菌として接種し、その 後培地を3回拡大して使用 接種量はオガ菌または培地を1本 当たり10CC
培養	22~23°C 30、40、50日間 する
菌カキ	15~17°C 90% 点灯する新聞をかける
芽出し	15~17°C 90% 点灯する新聞をとる
成長	最大径4~5cm
収穫	する
2番発生	する

保存日数1、2ヶ月では培養日数が長くなるほど多くなり、同3、4、5ヶ月では長くなるほど少なくなった。保存日数2ヶ月、培養日数50日(125g)、同1ヶ月、同50日(120g)で最も多く、保存日数3ヶ月、培養日数50日(62g)、同5ヶ月、同50日(70g)で最も少なかった。

ウ. 拡大回数、培養日数別の発生量 発生量は拡大回数2回で培養日数が長くなるほど減少したが、同0、1、3回では培養日数が長くなるほど増加した。拡大回数0回、培養日数50日(125g)、同1回、同50日(117g)で最も多く、拡大回数3回、培養日数40日(53g)、同3回、同30日(58g)で最も少なかった。

以上から、オガ菌の場合の発生量は保存日数1、4、2ヶ月、拡大回数1、0回、及び培養日数50日の組合せで多いと考えられた。

エ. 保存日数、拡大回数別の立ち枯れ本数割合

立ち枯れ本数割合は保存日数の全てで拡大回数が増加するほど減少した。保存日数2ヶ月、拡大回数0回(66%)、同2ヶ月、同2回(79%)で最も多く、保存日数2ヶ月、拡大回数3回(17%)、同3ヶ月、同2回(21%)で最も少なかった。

オ. 保存日数、培養日数別の立ち枯れ本数割合 立ち枯れ本数割合は保存日数の全てで培養日数が増加するほど減少した。保存日数2ヶ月、培養日数30日(52%)で最も多く、保存日数1ヶ月、培養日数50日(10%)、同5ヶ月、同50日(9%)で最も少なかった。

カ. 拡大回数、培養日数別の立ち枯れ本数割合 立ち枯れ本数割合は保存日数の全てで培養日数が増加するほど減少した。拡大回数0回、培養日数30日(70%)で最も多く、拡大回数1回、培養日数50日(6%)で最も少なかった。

以上のことからオガ菌の場合、立ち枯れ本数割合は保存日数5、1、4ヶ月、拡大回数3、2回、培養日数50日の組合せで少ないと考えられた。故に保存日数1、4ヶ月、拡大回数は特定できないが、培養日数50日の組合せで発生量が多く、立ち枯れ本数割合が少ないといえる。

(2) 寒天菌の場合 保存日数、拡大回数及び培養日数の3因子の2つを組み合わせた発生量及び立ち枯れ本数割合は図-16~21のとおりであった。

ア. 保存日数、拡大回数別の発生量

発生量は保存日数1、2ヶ月では拡大回数が増加するにしたがい増加から横這いになったのに対し、保存日数3、4、5ヶ月では、拡大回数が増加するにしたがい減少した。保存日数4ヶ月、拡大回数0回(127g)で最も多く、保存日数4ヶ月拡大回数2回(50g)、

同5ヶ月、同2回(47g)で最も少なかった。

イ. 保存日数、培養日数別の発生量

発生量は保存日数の全てで培養日数が長くなるほど増加した。保存日数1ヶ月、培養日数50日(120g)で最も多く、保存日数5ヶ月、培養日数30日(47g)で最も少なかった。

ウ. 拡大回数、培養日数別の発生量

発生量は拡大回数の0、1、3回では培養日数が長くなるほど増加したが、拡大回数2回では横這いであった。拡大回数1回、培養日数50日(125g)、同0回、同50日(120g)で最も多く、拡大回数0回、培養日数30日(60g)で最も少なかった。

以上から、寒天菌の場合の発生量は保存日数1、2ヶ月、拡大回数1、0回、及び培養日数50日の組合せで多いと考えられた。

エ. 保存日数、拡大回数別の立ち枯れ本数割合

立ち枯れ本数割合は保存日数が1、2、3ヶ月では拡大回数が増加するほど増加したのに対し4、5ヶ月では横這いであった。保存日数1ヶ月、拡大回数3回(64%)で最も多く、保存日数5ヶ月、拡大回数1回(5%)で最も少なかった。

オ. 保存日数、培養日数別の立ち枯れ本数割合

立ち枯れ本数割合は保存日数が1、2ヶ月では培養日数が増加するほど減少したのに対し、保存日数3、4、5ヶ月では逆に増加した。保存日数1ヶ月、培養日数40日(46%)、同2ヶ月、同30日(44%)で最も多く、保存日数5ヶ月、培養日数50日(9%)で最も少なかった。

カ. 拡大回数、培養日数別の立ち枯れ本数割合

立ち枯れ本数割合は拡大回数0、1、3回は培養日数が増加するにしたがい減少したのに対し、拡大回数2回では逆に増加した。拡大回数2回、培養日数50日(47%)で最も多

く、拡大回数0回、培養日数50日(6%)で最も少なかった。

以上から、立ち枯れ本数割合は保存日数5、4ヶ月、拡大回数1、0回、培養日数50日の組合せで少ないと考えられた。故に保存日数は特定できないが、拡大回数1、0回、培養日数50日の組合せでは発生量が多く、立ち枯れ本数割合が少ないといえる。

VII 引用文献

- (1) 衣川賢二郎(1982)ヒラタケ, 中村克哉編:キノコの辞典, P366~367, 朝倉書店 東京
- (2) 澤 章三(1994.3)外国産きのこ「*Pleurotus eryngii*」の栽培方法について: 第42回 日本林学会中部支部大会論文集, P227~280

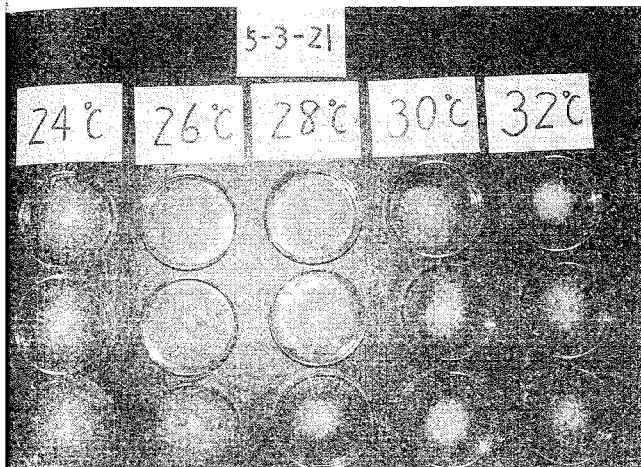


写真-1 菌糸の伸長状況 (5-3-21)

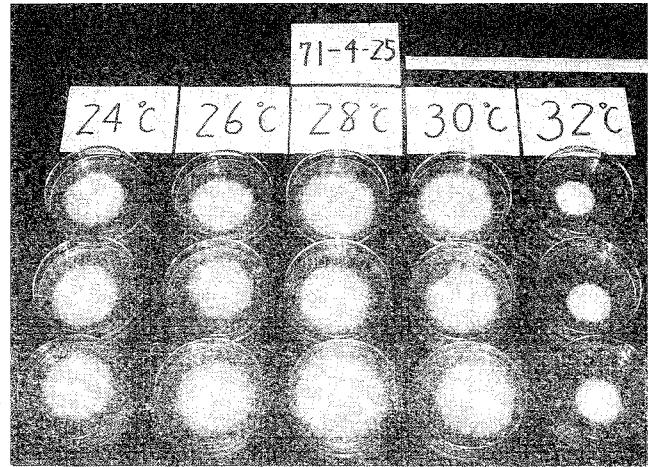


写真-2 菌糸の伸長状況 (71-4-25)

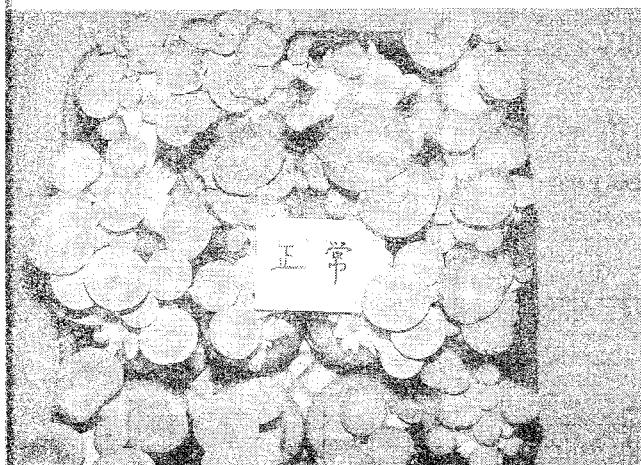


写真-3 正常な発生状況



写真-4 立ち枯れの発生状況

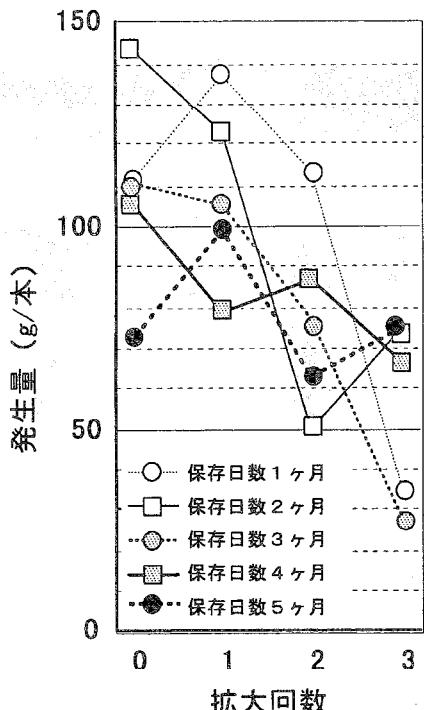


図-10 保存日数、拡大回数別
子実体発生量（オガ菌）

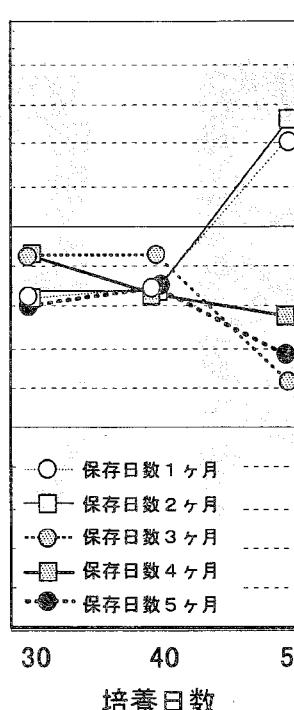


図-11 保存日数、培養日数別
子実体発生量（オガ菌）

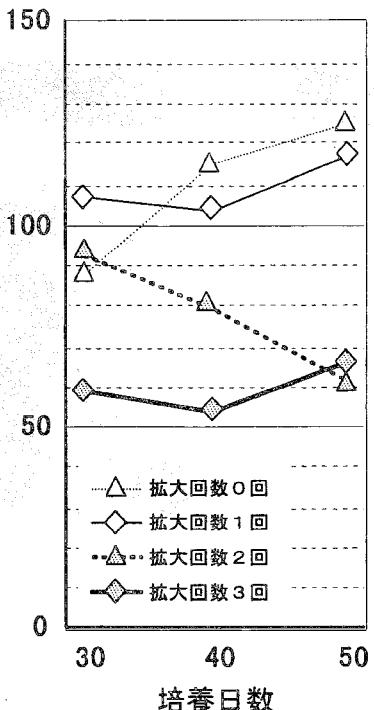


図-12 拡大回数、培養日数別
子実体発生量（オガ菌）

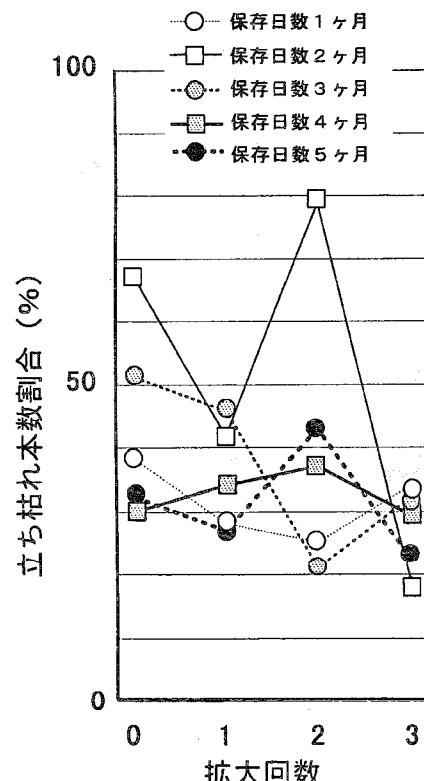


図-13 保存日数、拡大回数別
立ち枯れ本数割合（オガ菌）

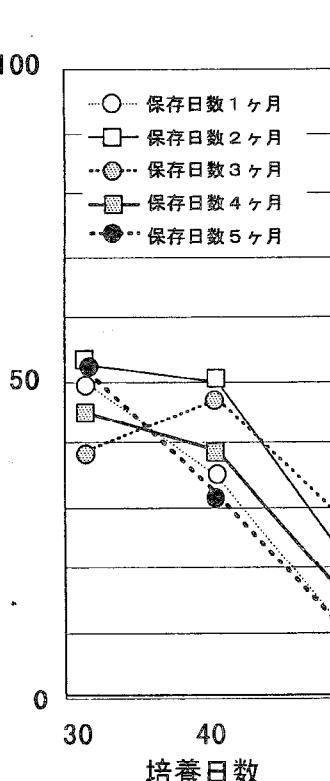


図-14 保存日数、培養日数別
立ち枯れ本数割合（オガ菌）

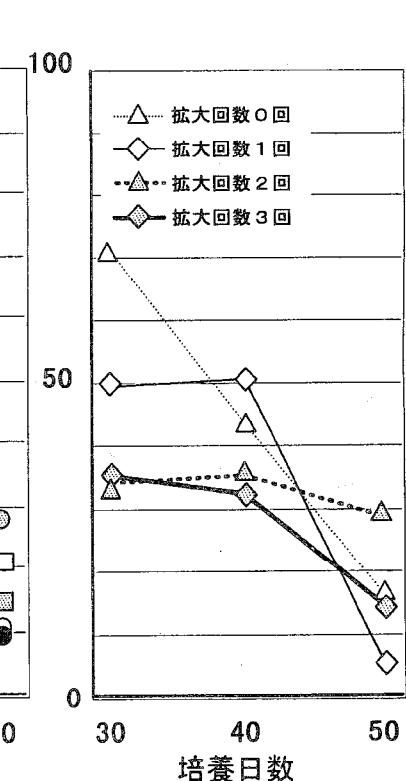


図-15 拡大回数、培養日数別
立ち枯れ本数割合（オガ菌）

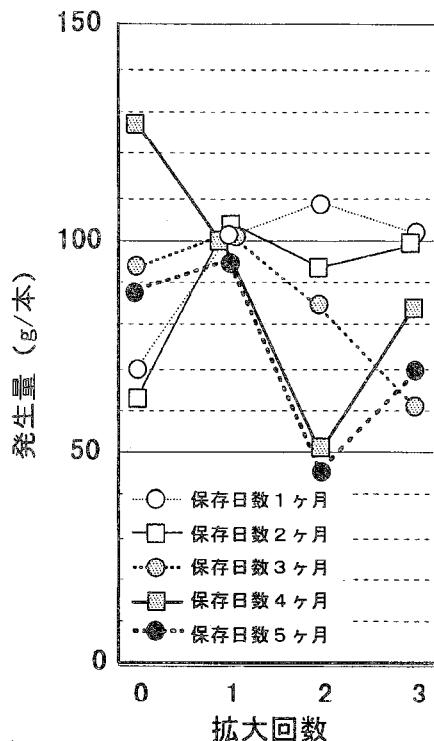


図-16 保存日数、拡大回数別
子実体発生量(寒天菌)

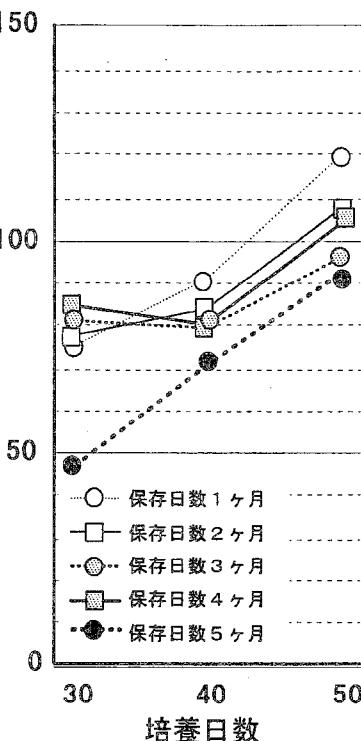


図-17 保存日数、培養日数別
子実体発生量(寒天菌)

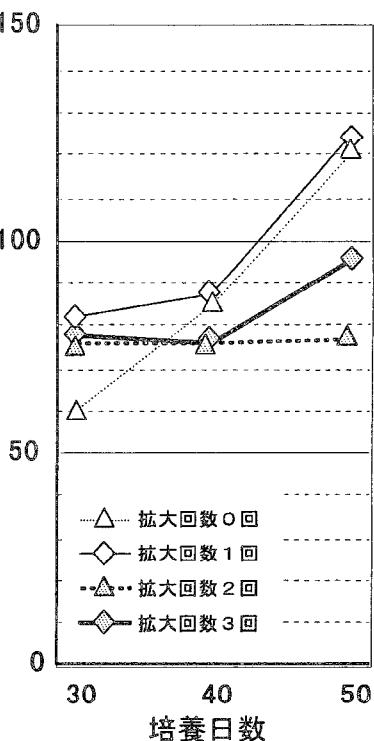


図-18 拡大回数、培養日数別
子実体発生量(寒天菌)

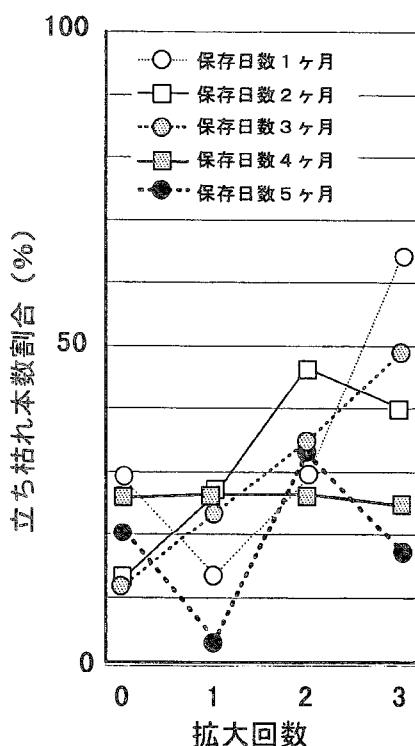


図-19 保存日数、拡大回数別
立ち枯れ本数割合(寒天菌)

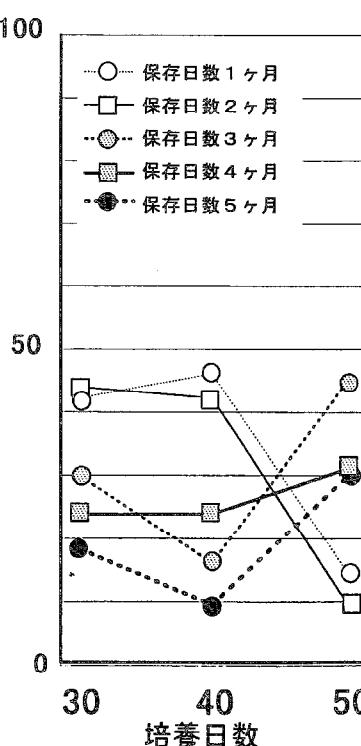


図-20 保存日数、培養日数別
立ち枯れ本数割合(寒天菌)

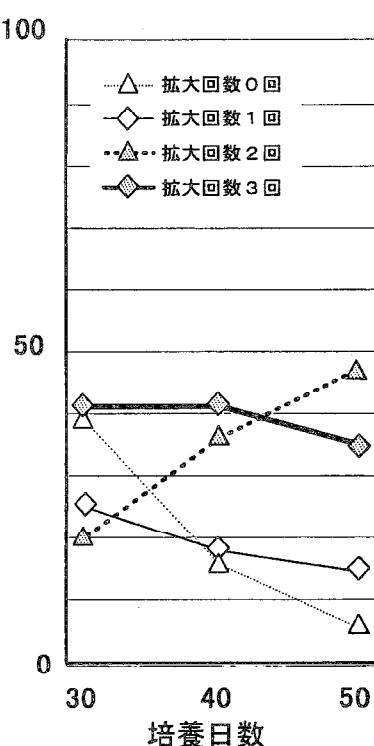


図-21 拡大回数、培養日数別
立ち枯れ本数割合(寒天菌)