

24. 食用野生きのこの人工栽培試験

(2) ヌメリスギタケ栽培試験 (その1 原木栽培試験)

桃澤邦夫

〔目的〕

前項(1) ムキタケ栽培試験に同じ。

〔方法〕

試験目的に合致するきのこの中から標記の種類を選定し供試した。今年度の試験は昨年度に引き続きいずれも発生調査であり、発生状態、生重量及び乾重量の計測を行った。本試験は '94(H6)年4月に前任者から引き継いだ。

① P P (利ノビレ) 袋栽培試験

原木を滅菌処理する栽培試験で、コナラの短木の形態による子実体の発生への影響について検討するため、3タイプに区分して '91(H3)年6月に接種した試料の発生調査6年目試験である。なお、1タイプ(丸太1本区)は活着不良で、発生試験には供していない。

② 間伐材利用の P P (利ノビレ) 袋栽培試験

スギの間伐材短木を滅菌し、2系統の菌について種菌 100g/袋を '92(H4)年7月に接種した試料の発生調査4年目試験である。

③ 間伐材利用の原木栽培試験

原木樹種にスギ間伐材を使用し2系統の菌について、'93(H5)年4月に直径の3倍数の植菌孔に接種した試料の発生調査4年目試験である。

以上に使用した菌株は、当場に継代培養している菌系『丹波山-1』を用いた。なお、『F-300』は国立森林総合研究所から前任者が譲渡を受けた菌系である。

〔結果〕

栽培試験区と子実体の発生時期を表-1に示す。既発生調査から二季発生の性質を持ち、不時栽培に好適な性質であろうと思われるが、このところ3年間は春季の発生はみられていない。秋季の発生は例年より早めであった。

1. P P (利ノビレ) 袋栽培試験

今年度はまったく発生しなかった。発生4年目の一昨年度には発生減少が顕著になり、昨年度も低調な状態であった。このため短木の収穫年限は4年程度限度であると考えたが、今年度に発生しなかったことでこのことが裏付けられた。

昨年度の年報に記したが、発生量は通算の1試料平均値乾重で0.01m²当たり、丸太2本区157.00g(標準偏差128.52)、丸太半割区同 299.00g(標準偏差157.67)であった。標準偏差も大きくバラついている。この大部分は発生3年目までに発生したものであった。

2. 間伐材利用の P P (利ノビレ) 袋栽培試験

4ケ年の発生量について菌の系統別に試料(供試原木)の状況を図-1に示した。『丹波山-1』は初年度に多くの試料から発生したのに対し、『F-300』は低調であった。また、『F-300』では4年間1回も発生をみない試料が約3割ある。今年度『丹波山-1』は1試料、『F-300』は3試料に発生をみたが、いずれも少量であった。

平均発生量を図-2にまとめた。図では、4ケ年累計値で『丹波山-1』の方が発生量が多くなっているが、乾重の検定において有意差は認められなかった。

表-1 ヌメリスギタケの栽培試験区及び各年度の子実体発生時期

栽培方式	菌系統	発生試験対象木			接種	埋土	発生時期					
		樹種	形状寸法	供試数量			'91 (H3)	'92 (H4)	'93 (H5)	'94 (H6)	'95 (H7)	'96 (H8)
PP袋栽培 ①試験	丹波山1	コナ	φ5.5~7.8 平均 6.7cm L=25cm.	丸太2本 8組: 0.0205m ³	'91 (H3) 6/14	'91 (H3) 10/23	12/2~19	5/7~19 10/13~ 11/9	5/7~ 6/1 10/28	11/2	10/24	発生 なし
		コナ	φ7.7~11.5 平均 9.2cm L=25cm.	丸太半割 9組: 0.0197m ³	~ 6/18	10/23	10/31 ~ 12/2	5/15~ 6/16 10/13~ 11/9	6/ 1~7 10/ 21~28	11/7	10/24 ~ 11/14	発生 なし
間伐材利用PP袋栽培 ②試験	丹波山1	スギ	φ6.7~11.2 平均 7.9cm L=25cm.	10本: 0.0158m ³	'92 (H4) 7/8	'93 (H3) 10/7	—	—	10/22 ~ 11/2	11/ 7~10	11/13 ~ 11/14	10/ 25
		F-300	スギ	φ5.4~10.5 平均 7.6cm L=25cm	10本: 0.0147m ³	7/20	—	—	10/22 ~ 11/2	10/ 18	11/14	10/ 2~25
間伐材利用原木栽培 ③試験	丹波山1	スギ	φ6.4~11.0 平均 7.9cm L=90cm	10本: 0.0727m ³	'93 (H5) 4/22	該当	—	—	発生 なし	10/ 24	11/10	10/ 3~15
		F-300	スギ	φ7.4~9.1 平均 8.4cm L=90cm	10本: 0.0641m ³	なし	—	—	発生 なし	発生 なし	10/18	発生 なし

PP袋栽培はオートクレーブ 1.2気圧 120℃、70分滅菌後、種菌100g/袋接種
発生時期の期日は収穫日

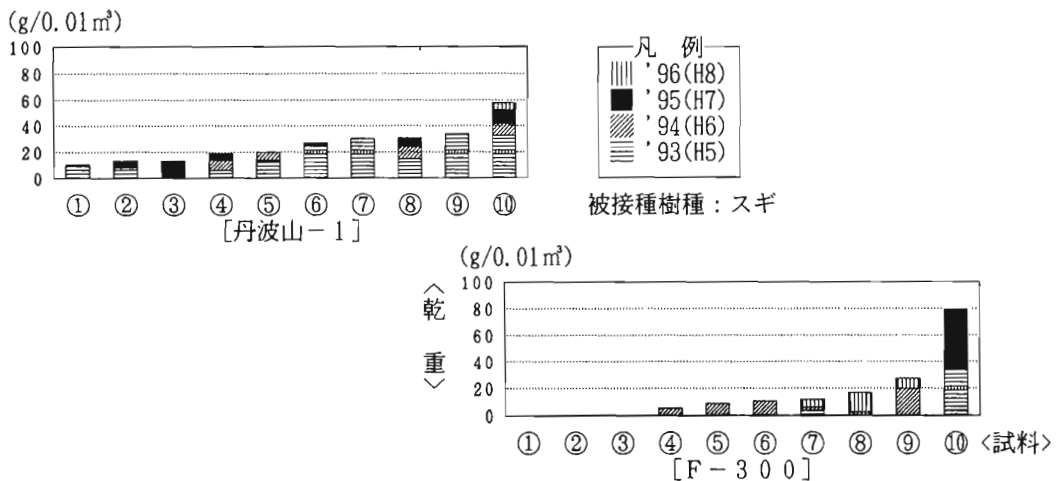


図-1 <②試験> ヌメリスギ間伐材PP袋栽培における各試料の発生量

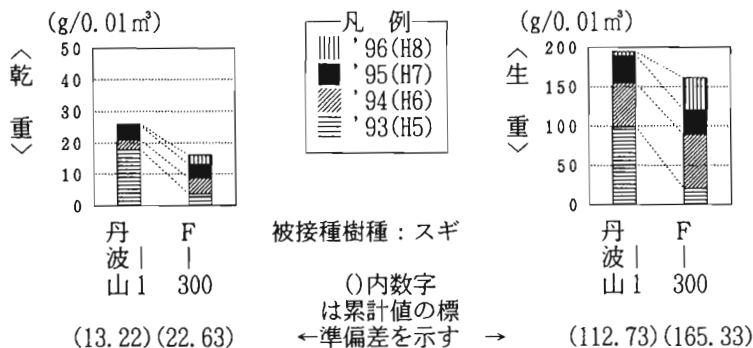


図-2 <②試験> ヌメリスギ間伐材PP袋栽培に於ける子実体平均発生量〔1試料0.01m³当たり換算値〕

参考として、子実体の歩留係数を表-2に示す。

3. 間伐材利用の原木栽培試験

前項と同様に、試料毎の発生状況及び系統毎に集計した平均発生量を図-3, 4に示した。今年度は『丹波山-1』の3試料しか発生がなく、それも生重でそれぞれ23, 4, 2gと低調であった。『F-300』では3年間で1回も発生をみない試料が約7割である。前項と考え合わせると『丹波山-1』に比べ『F-300』はスギを嫌う傾向が強い。なお、参考として、子実体の歩留係数を表-3に示す。

試験年次等条件が異なり単純比較はできないが、前項1のコナラを用いた試験との発生量の違いをみると、スギ間伐材を用いた場合の発生量は低調傾向にあると思われる。

このため、スギ間伐材に接種した場合のヌメリスギタケの栽培については、PP袋栽培、原木通常栽培の方式とも試験年度の違いや平均発生量の標準偏差が大きいことを差し引いて考えても、コナラを用いた栽培に比べ有利とは言えないと思われた。

表-2 <②試験> ヌリスギ竹子実体歩留係数

ほだ木形態	丹波山-1	F-300	
発	'93(H5)	18.0	18.0
生	'94(H6)	5.9	7.2
年	'95(H7)	12.5	14.6
度	'96(H8)	10.2	7.0

(乾重量/生重量, 単位%)

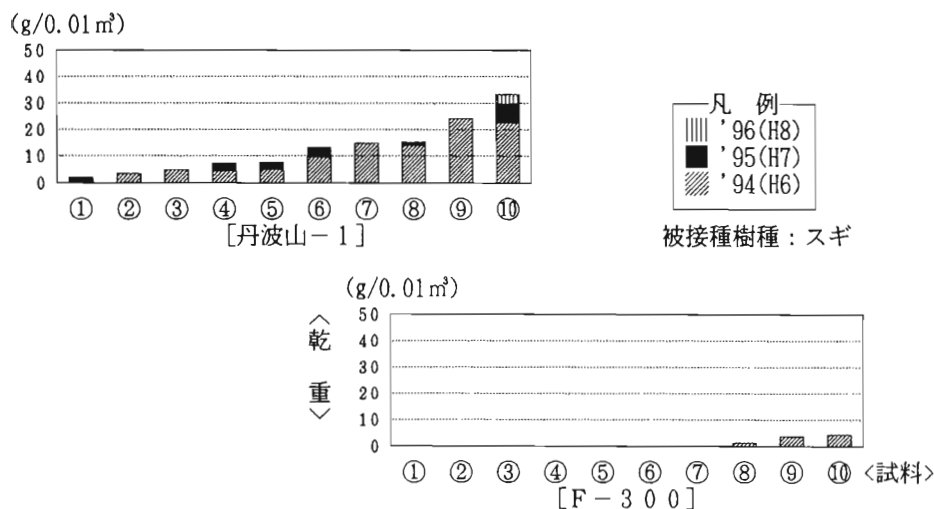


図-3 <③試験> ヌリスギ竹間伐材原木栽培における各試料の発生量

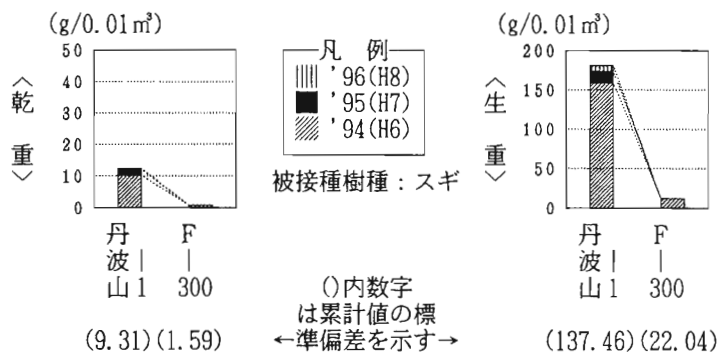


図-4 <③試験> ヌリスギ竹間伐材原木栽培における菌系統別子実体平均発生量

表-3 <③試験> ヌリスギ竹間伐材原木栽培における子実体歩留係数

菌系統	丹波山-1	F-300	
発生	'94(H6)	6.5	7.2
年	'95(H7)	12.4	発生なし
度	'96(H8)	5.4	発生なし

(乾重量/生重量, 単位%)