

簡易施設によるきのこ栽培

— クリタケ菌床栽培 —

1 はじめに

長野県は、有数のきのこ生産県です。特に、エノキタケ、ブナシメジ、ナメコは全国第一位の生産量を誇っています。

これらの商品は、基本的には大都市向けに、大量生産、大量輸送、大量販売を前提として生産されてきました。各生産者の規模は、大小まちまちであっても、農協などを中心に大量販売のための効率的な生産体制づくりが図られてきました。

しかし近年、きのこ生産に企業が参入し、業績を急激に伸ばしています。また、安価なシイタケが中国から輸入されるようになりました。国内の産地間のみならず、海外も含めた激しい競争が展開されています。その結果、きのこ全体として供給過剰状態が続く、市場価格の下落に歯止めがかかりません。

このような状況がさらに進行すれば、地域の生産者にとって、企業経営と対等に競争できるのは、一部の大規模生産者に限られてしまいます。

これまで、きのこ生産を担ってきた、家族労働による小規模な菌床きのこ生産者にとって、方向転換が必要になっています。

大量生産、大量販売の方向から、特色のある製品づくり、地元消費拡大の方策を探ることが大切です。高度な効率性から解放されることで、これまで実用困難とされてきた技術にも目が向けられ、新たな可能性が開かれます。

その一つとして、建設費や維持費を要する、冷暖房の完備した重装備な施設から、パイプハウスなど簡易な施設を用いた栽培方法への転換の可能性を検討しました。

「技術情報 88 号」(1994)で原木栽培のみであったクリタケについて、菌床栽培を可能にしたことを報告しました。しかし、培養期間に4~6か月を要することから、現在のところ、空調施設では回転率が悪く実用性を見いだせません。そこで、建設費や維持費が小さいパイプハウスを用いて、1年という長期間で考えることができる栽培方法を検討しました。

特に、生産者と共同して現地適応化試験を行い、販売結果から経営収支を検討しました。以下に、これらの結果を紹介して、今後のきのこ生産の方向を検討したいと思います。

2 簡易ハウスのクリタケ菌床栽培

高度な空調施設栽培では、できるだけ短期間にきのこを集中発生させることが、経営収支の改善に必要です。しかし、パイプハウスなどの簡易な施設では、電気代などの管理費も少ないため、1培地当りの総収量が十分に得られれば、無理に早期集中発生させる必要性は小さくなります。したがって、集中発生させるための高価な培地添加材の使用量も減少し、材料費も削減できると思われま

す。まず、当センターで選抜した菌株で培地1kg当りの発生可能な収量を調査しました。培地組成はブナオガコとスーパーブランが容積比10:2で、培養温度20℃、培養期間229日、発生のために袋を破り鹿沼土で覆土しました。その結果2年間発生しつづけて、合計で培地1kg当り53.8個、333.9gのクリタケが発生し、培地重量の33%が収穫できることを実証しました(図)。

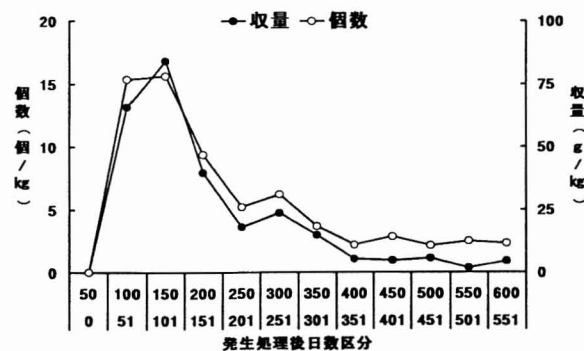


図 クリタケ鹿沼土埋設発生経過 (培地1kg当り)

この結果を踏まえ、県内生産者の簡易ハウスで現地適応化試験を行いました。培地はクヌギオガコ、フスマ、コメヌカ、コーンブランを使い、容積比は30:1:1:1にしました。培養から発生まで同じパイプハウスを使い、発生処理後250日間で培地1kg当り210.1gが収穫され、空調施設栽培と大差のない結果が得られました(写真)。

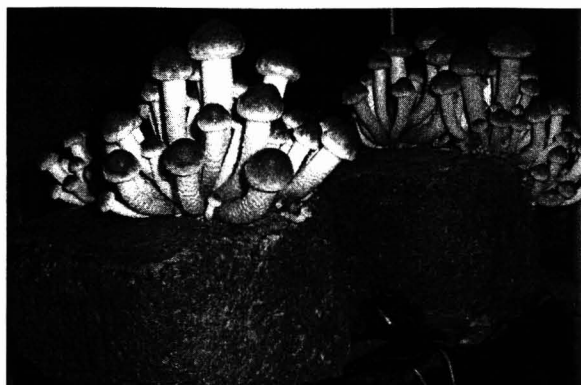


写真 パイプハウス内で発生した菌床クリタケ

生産者が、収穫したクリタケを地元の直販所で販売したところ、1 培地当り 316 円の収益があり、クリタケの簡易施設による低コスト菌床栽培が十分に実用可能なことが示せました（表）。

収穫及び販売は、11 月の晩秋から翌年の 4 月下旬まで行うことができ、きのこに親しみの深い地方都市の消費者には好評でした。

素朴ではありますが、施設費、管理費、材料費、流通費などを削減できる低コスト直販用栽培として、有望と考えています。

3 おわりに

現地適応化試験にご協力いただいた、中信地方の生産者の方は、施設から自動車で 30 分以内に往復できるスーパーの直販コーナー、食堂のみやげ品コーナー、道の駅などで、年間 20 品目のきのこを販売しています。これらは、全てパイプハウスを利用した簡易施設で栽培されています。また、きのこ栽培の他に、米作、果樹栽培も行い、

複合経営で生計を立てています。

農村で生産した品目を大都市で販売しようとすると、輸送や販売のための規格や保存性に、過度にとらわれることとなります。また、地元消費者にとっても、地場産の新鮮な旬の食材を手に入れて、家庭で調理して食べることが、いちばん美味しく、豊かで健康的な食生活になります。地元で生産されたものを地元で消費すること、いわゆる「地産地消」です。

北イタリアのブラという小さな町で起こった「スローフード運動」が日本でも共感を呼び、注目されています。スローフード運動では、「伝統的な食材や料理、あるいは質の良い食品を作る人や環境を守り、ゆっくり食事をするすることで、人と人とのコミュニケーションを図り、食べること、語ることの楽しさと大切さを伝えよう」と主張しています。これは、「地域の農林水産業の再評価」と「食生活の見直し」という点で地産地消と共通するものがあります。

「食べることは、人生の基本」です。きのこ栽培についても、これまで蓄積した技術を活かしつつも、「食」を見直しながら方向転換する時が来ています。

今回の菌床クリタケの実証例が、少しでもこれらの方向に活かされれば幸いです。

(特産部 増野)

【参考文献】

長野県林業総合センター：「技術情報」88 号, 1994
三島徳三著：「暮らしのなかの食と農-4」, 2002

表 クリタケ菌床栽培（パイプハウス）現地適応化試験収支計算

区分	項目	金額 (円)	備考
経費	種菌費	24,180	1ピン1300円、培地40個接種
	培地材料費	28,900	オガコ22,900円 栄養材6,000 円
	薬剤費	2,424	アルコール、綿ガーゼ
	光熱動力費	24,800	電気・灯油
	修繕費	2,121	パイプハウス・機械機具補修材料
	諸材料費	1,515	作業衣・手袋
	償却費	87,000	建物・施設・機械機具
	租税公課	2,121	固定資産税、農協部会費
	雇用労賃	26,139	収穫作業パート雇用
	流通経費	24,000	ラップ、トレイ、ダンボール
	計	223,200	
	生産物収入	458,490	3,275 (100g入り) パック×140円
	収益	235,290	生産物収入-経費
	1培地当り収益	316	

注) 1釜当り (2.2kg袋培地744個) で計算