

## 野生きのこの栽培化 —ハタケシメジ—

### 1. はじめに

食用きのこ生産は、スーパーなどの店頭で見かけるシイタケ・ナメコ・エノキタケ・ブナシメジ（商品名やまびこほんしめじ）・ヒラタケ・マイタケ・マッシュルームなどが主体です。一方、多用化、多品目化の志向も根づよいことから、各地の研究機関で野生きのこの栽培化が試みられています。

当センターでも従来から野生きのこの類の菌株を収集し栽培化を目指しており、昨年は技術情報No.74で、これらのうちヌメリスギタケ・ヌメリスギタケモドキ・ヤマブシタケについて報告しました。今回は、ハタケシメジを中心に紹介しましょう。

### 2. 第一級の味

「香りマツタケ味シメジ」といわれるように、優れた味を持つシメジ属のきのこで、ホンシメジに勝るとも劣らない第一級の味です。土瓶蒸し、すまし汁、バターいため、きのこ飯などで味わうことができ、人工栽培の実用化が期待されています。

### 3. 意外な場所に発生

名前のお通り、畑に発生するきのこと思ってよいほど、身近でしかも意外なところに発生するきのこです。人家の庭先や床下、畑などに群生し、毎年同じ場所から発生します。ホンシメジがマツタケと同じ菌根菌（生きた木の根に菌糸がまきつ

いて菌根を作り、養分をやりとりする共生菌）なのに対して、ハタケシメジは腐生菌（枯木や腐ったワラなどの死んだ植物体から養分を分解吸収する菌）で、人工培地による栽培化が可能とされています。しかし、同じ腐生菌でもシイタケ・ナメコなどと比べれば、非常に変わった性質を持っています。例えば、三郷村では、シイタケのホダ場に発生しました（写真—1）。そのホダ場は、廃材をトラック数百台分埋め込んだ埋立地に土をかけて作ったもので、ホダ木の合間の地面から大量に発生しました。地元市場に出荷したところ、100g当り300円ほどで販売されたそうです。塩尻市広丘の公民館では、駐車場のジャリの間から発生しました。これも造成の際、廃材を埋め込んだ箇所でした。そのほか、駒ヶ根市の製材工場では、広葉樹のオガコ堆積地跡の空き地で発生していました。

### 4. 地中で菌が生育

このように、地中に埋まった木材などの有機物に付いて菌糸を蓄え、条件が整えば地上に菌糸を伸ばしてきのこをつくるという性質があります（図—1）。また、その有機物も、新鮮なものではなくバクテリア（細菌）などで一旦分解のすすんだものを好むようです。人工栽培化するためには、これらの性質をうまく利用する必要があります。



写真—1 ハタケシメジ (三郷村シイタケホダ場)



写真—2 空調栽培 (樹皮堆肥培地)

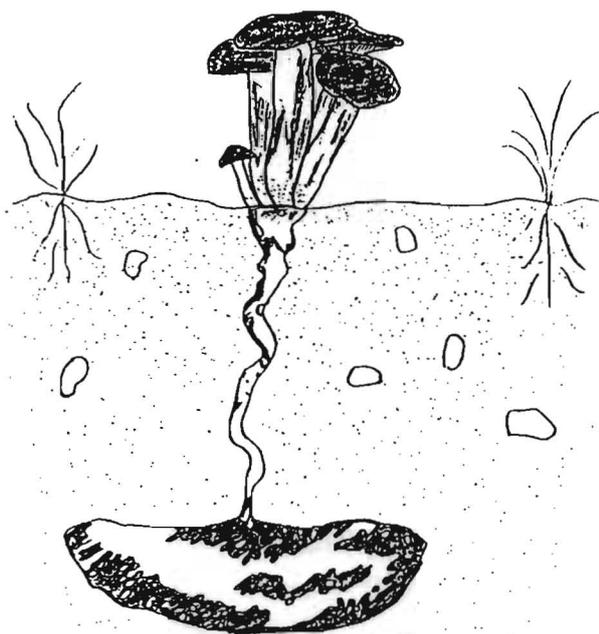


図-1 ハタケシメジの発生模式図

### 5. 空調栽培

野生株について、まず空調施設を使ったビン栽培の方式で試験を行ってみました。ある程度腐朽のすすんだものでないと菌糸が伸びないため、基材にはオガコではなく樹皮堆肥を用い、そのほかは通常の菌床栽培の方法に準じて行いました。その結果、1,500 cc ビンで150 g 程度、750 cc ビンで70 g 程度の収量でした（写真-2）。人工栽培には成功しましたが、実用化するためには、収量の増加と栽培期間の短縮化をさらに図る必要があります。そのためには、多くの野生株を集めて、より収量の得られる系統を探すなどの検討をくわえなければなりません。

### 6. 野外自然栽培

自然状態により近い方式での栽培も検討してい

ます。林地に縦横深さそれぞれ1 mほどの穴を掘り、そのなかへ廃ホダ・廃菌床・その他有機物のゴミなどを入れてから土をかぶせて1年ほどおき、これに1,500 ccの培養菌糸塊を接種しました。これは、平成元年・2年度に行い、現在試験中です。この方法が成功すれば、文字どおり畑でシメジを栽培できるようになりますし、空調栽培よりも大量に発生する可能性があります。

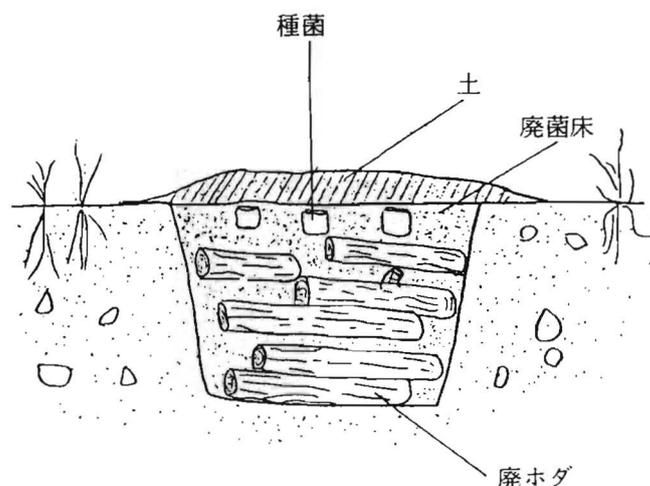


図-2 ハタケシメジの野外自然栽培試験

### 7. おわりに

ハタケシメジについて現在研究中的の内容も含めて紹介してきましたが、ササクレヒトヨタケ・コガネタケもよく似た環境に発生するので、同様の方法が応用できるかもしれません。最後に、野生きのこの採集・情報の提供などで各地域の皆様には大変お世話になりましたことに対し、この紙上を借りて心より御礼申し上げます。また、今後とも御支援をお願いいたします。（特産部 増野）