

きのこの簡易接種法

電動ドリルを用いないクリタケ栽培

1 はじめに

通常のきのこの原木栽培では、電動ドリルで原木に穴をあけ、そこに種駒を接種（植菌）します。したがって、移動式の発電機等がないと、林内ではきのこの接種をすることができません。きのこ栽培や収穫の楽しさを、誰もが林内で手軽に体験するためには、きのこの接種がもっと簡易になることが必要です。そこで、種駒と電動ドリルの代わりに「わりばし種菌」と「チェーンソー」を使った簡易な接種技術を開発しました。

この技術開発は、提案公募型研究である農林水産省「先端技術を活用した農林水産研究高度化事業」で採択され、長野県林業総合センター（中核機関）の他、信州大学農学部、長野県農村工業研究所、JA 上伊那、星の町うすだ山菜きのこ生産組合との共同で実施しました。

2 手軽なクリタケ栽培

チェーンソーで原木に切り込みを入れ、きのこの菌を培養した「わりばし種菌」（写真-1）を差

し込んで接種し、落ち葉等をかけてその場（林内）できのこを発生させます。これならチェーンソーを用いた一部の作業を除けば、高齢者や専門的な技術・知識のない方でも作業できます。

里山の除間伐材を山から下ろす重労働をすることなく、その場で活用する方法としても最適です。人々の森林整備に対する関心を引き起こし、楽しみながら森林に親しむ方法として有効と考えています。



写真-1 「わりばし種菌」

3 栽培の手順

図-1 に接種と栽培の手順を示しました。



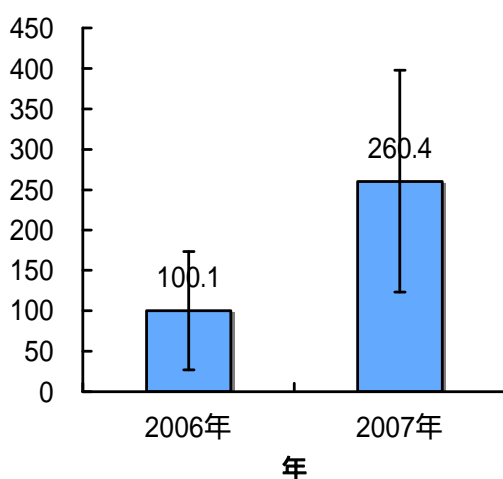
図-1 「わりばし種菌」の接種と栽培の手順



写真-2 「わりばし種菌」の接種により原木から発生したクリタケ



写真-3 「わりばし種菌」の接種により伐根から発生したクリタケ



菌株：臼田A-6 (27), 原木直径10cm長さ100cm, 原木13本の
 平均値 ± 標準偏差、接種日
 2005.6.14、佐久市平試験地

図-2 クリタケ「わりばし種菌」による収量
 (原木1本当たり)

今回紹介した栽培法では、通常きのこの原木栽培で行われる「仮伏せ」を省略しています。仮伏せは、接種した菌が原木に確実に活着するために一定の温度と湿度を保つ処理で、散水の設備が必要です。しかし、林内では、広葉樹の落葉や現地の土壌で被覆して乾燥を防止しておけば大丈夫です。広葉樹の落葉による被覆は接種直後に行い、原木の間を土壌で埋めるのは、8月下旬頃が適当です。写真-2 にきのこの発生状況を、図-2 に収量調査の結果を示しました。

4 里山でのきのこの増殖

今回のプロジェクトは、荒廃した里山や遊休農地できのこを栽培することで、きのこの自然増殖も誘導しようというねらいもあります。長野県は、菌床栽培によるきのこの生産量が全国一の産地です。これらの菌床栽培技術と原木栽培技術を融合して、里山におけるきのこの増殖に活用することも課題の大きな柱でした。

林内にあるナラ類等の広葉樹の伐根（切り株、根株）に接種しても、クリタケを発生させることができました（写真-3）。伐根栽培では、伐根の根を通じて菌糸が土中に伸長するので、林内のクリタケ自然増殖にもつながります。

なお、技術開発に用いたクリタケ菌は、試験地の周辺で収集した野生株を種菌にしたものです。里山の利用では、元々その山にある資源を利用し、保全することを前提に考えています。

5 おわりに

今回は、里山の広葉樹林でよく見かけるクリタケを選んで対象としました。ナメコ、ヒラタケ等にも同じ方法で栽培できるかは、現在試験中です。また、カラマツ等の針葉樹原木を利用した栽培試験も今後行う予定です。

(特産部 増野和彦)