

【技術分類】 1－4－1 基本栽培方法／林地栽培／きのこの発生環境整備

【技術名称】 1－4－1－1 発生環境整備

【技術内容】

林地栽培は、自然林もしくは人工林の林地内の自然条件下できのこを栽培する方法であり、人為的な林地の整備によって、きのこが発生しやすい林地環境を整えることが栽培技術の要点となる。現在、わが国で林地栽培が行われている主要なきのこはマツタケであるが、わが国の林地栽培の歴史はマツタケの研究史に重ねて考えることができる¹⁾。

マツタケ以外では、「野生きのこのつくり方」²⁾にショウロ、ホンシメジ、アミタケ、ハツタケ、ハナイグチの栽培事例が報告されている他、「きのこの増殖と育種」³⁾にホンシメジ、「きのこハンドブック」⁴⁾にムラサキシメジ、アミタケ、ショウロ、ハツタケ、「キノコ栽培全科」にムラサキシメジ⁵⁾、ショウロ⁶⁾、ハナイグチ⁷⁾の栽培方法が紹介されている。また、他にも様々なきのこで林地栽培は行われている。

林地における発生環境整備は、天然産のきのこの発生状況を研究し、それと類似の環境を再構成する方法であるが、きのこの発生環境は、きのこの種によって異なるので、実際の環境整備は、栽培を目的とするきのこの種に応じて行う必要がある。

代表的な林地栽培きのこであるマツタケの場合、その発生環境はアカマツ林によるマツタケ山の整備として一般化されている。吉村文彦「ここまで来た！まつたけ栽培」⁸⁾は、5年間かけて環境整備作業を行う以下のような手順を紹介している。

- (1)初年度：アカマツ以外の樹木の手入れ～大径木と膝より低い灌木や草本の伐採と除去作業(図1)
- (2)2年度：落葉・落枝と腐植の手入れ～マツタケのシロの外側の落葉・落枝の除去と腐食層を半分の厚さにする作業
- (3)3年度：中小径木の手入れ～中小径木を1～2本／平方メートルに調節する作業
- (4)4年度：アカマツの手入れ～枝と枝がぶつかっているアカマツの枝落とし作業
- (5)5年度：残した被圧木の手入れ～前年度林内に残した被圧木の状態をみながら伐採・搬出作業

林地栽培を目的とした環境整備法としては、他に、マツタケにおける地温の制御や散水による環境制御法⁹⁾、ショウロにおける木炭の施用¹⁰⁾等の研究報告がある。また、菌根菌の発生状況等に関する研究は、全て林地栽培に関する予備的な研究として位置づけることができる¹¹⁾。

【図】

図1 大径木の除去作業



出典：「ここまで来た！まつたけ栽培」、2004年9月7日、吉村文彦著、株式会社トロント発行、36頁 写真5 大径木の除去作業

図2 手入れ後数年たって落ち着いた天然アカマツ林



出典：「ここまで来た！まつたけ栽培」、2004年9月7日、吉村文彦著、株式会社トロント発行、40頁 写真11 手入れ後数年たって落ち着いた天然アカマツ林

【出典／参考資料】

- 1) 「菌根菌栽培－林地から施設まで－マツタケとその他菌根菌の林地栽培の歩み」、日本菌学会会報、1998年、鳥越茂著、日本菌学会発行、113－116頁
- 2) 「第3章 生きた根につくきのこの栽培」、野生きのこのつくり方、1992年3月16日、小川眞編著、社団法人全国林業改良普及協会発行、80－122頁
- 3) 「3. 11. B. ホンシメジの林地増殖」、最新バイオテクノロジー全書7きのこの増殖と育種、1992年9月14日、藤田博美著、最新バイオテクノロジー全書編集委員会編、農業図書株式会社発行、404－307頁
- 4) 「18. その他のきのこ」、きのこハンドブック、2000年1月20日、小川眞・伊藤武・庄司當著、株式会社朝倉書店発行、163－174頁
- 5) 「ムラサキシメジ」、きのこ栽培全科、2001年9月30日、宮本敏澄・小倉健夫著、大森清寿・小出博志編、社団法人農山漁村文化協会発行、223－225頁
- 6) 「ショウロ」、キノコ栽培全科、2001年9月30日、藤田徹著、大森清寿・小出博志編、社団法人農山漁村文化協会発行、231－233頁
- 7) 「ハナイグチ」、キノコ栽培全科、2001年9月30日、柴田尚著、大森清寿・小出博志編、社団法人農山漁村文化協会発行、234－236頁
- 8) 「ここまで来た！まつたけ栽培」、2004年9月7日、吉村文彦著、株式会社トロント発行、41－42頁
- 9) 「マツタケのシロの環境制御による子実体の発生促進」、Transactions of the Mycological Society of Japan、1988年、岩瀬剛二・伊藤武・松井侑・谷口勉・大林晃著、日本菌学会発行、97－105頁
- 10) 「食用野生きのこの栽培技術に関する研究（木炭を利用したショウロの栽培技術）」、高知県林業試験場研究報告、1995年、荒尾正剛・市原孝志著、高知県林業試験場発行、38－47頁
- 11) 「菌根性食用きのこの栽培技術の開発 1.1 発生環境及び条件」、林業試験研究報告書、1995年、浅輪和孝著、林野庁発行、160－161頁