

マツタケの増産施業

1 はじめに

この秋、信州のマツタケは5年ぶりの豊作で、新聞やテレビニュースでいろいろな話題を聞くことができました。関係者の中には、久しぶりに笑顔で自慢話をする方も多かったようです。

山林組合、財産区などアカマツ林を所有しているところでは、積極的に手入れを進めて茸入札山として管理し、経営上も良好に運営している事例もあります。一つ心配の種として、県南部からマツ枯れ被害林が増加してきていますが、中国～関西地方と比較すると、まだまだ県内には健全なアカマツ林が広がっていますから、適地を見極めて計画的にマツタケ増産施業を進めたいものです。

ここでは、25年間調査を続けている豊丘村試験地での施業効果について紹介します。

2 試験地の概要

昭和55年に、豊丘村有のアカマツ林を試験地として借用し、0.25haの施業区と対照区を2区設定しました。施業区の概要は、表-1に示しましたが、地質母材は深層風化の花崗岩、土壌型はEr-a型でA層を欠き、C層は深層風化物で充たされています。

連年の調査内容としては、子実体の採取月日、シロ別発生本数・重量、発生位置に色ピンを立ててのシロ動態観察、林内気温、地温（深10cm）、降水量の測定などを行っています。

3 試験地の植生

マツタケは植物と関係の深い菌根性きのこです



写真 マツタケの発生状況

豊作の年には、明確に列をなした子実体や株状に発生した子実体を収穫できることがあります。

から、発生状況には植生が大きく影響します。例として、試験地の植生を表-2に示しました。

この試験地では、当初アカマツの立木密度が高かったため2,000本/ha程度アカマツを残し、広葉樹は全て伐採し、現在低木層で目立つのは1~1.5mのソヨゴ・ネジキです。アカマツの密度が低い林分では、図-1のように低木層として適正に広葉樹を残し、日当たり・風通しを考慮することもポイントになります。

マツタケは25年生前後のアカマツ林で新しいシロを形成し始めて、次第に発生量を増加させていくとされていますが、その理論どおり施業後10年でシロ数は2.4倍の22個となりました。

図-1は現にマツタケが発生している林ですから、シロを傷めるような伐採や腐植層の掻き取りは厳禁です。過激な施業により発生量が低下して

表-1 施業区のアカマツ林の概要（標高：780m）

昭和55年 （施業前）	昭和55年 （施業後）	平成14年 （22年後）
17~32年生	17~32年生	39~54年生
平均樹高10m	平均樹高11m	平均樹高15m
DBH 10.9cm	DBH 13.7cm	DBH 21.0cm
3,700本/ha	1,925本/ha	1,500本/ha
RY 0.88	RY 0.75	RY 0.76
	シロ数 8	シロ数 22

注) 施業内容としては、高木層のアカマツ間伐・コナラ伐採、下層木の全刈り、A₀層の掻き取りを行った。

表-2 施業区的主要植生（平成14年8月調査）

区分	植物種名
高木層	アカマツ (4.4) 樹冠長率25%
低木層	ソヨゴ (4.3), ネジキ (1.1), アオハダ+, ナツハゼ+, トウゴクミツバツツジ+, ウリカエデ+, ヤマウルシ+, ダンコウバイ+
草本層	ワラビ (2.2), モミジイチゴ+, ノイバラ+, ススキ+

注) () 内の数値は、ブラウン-ブランケ法による植生調査の被度と群度を表す。

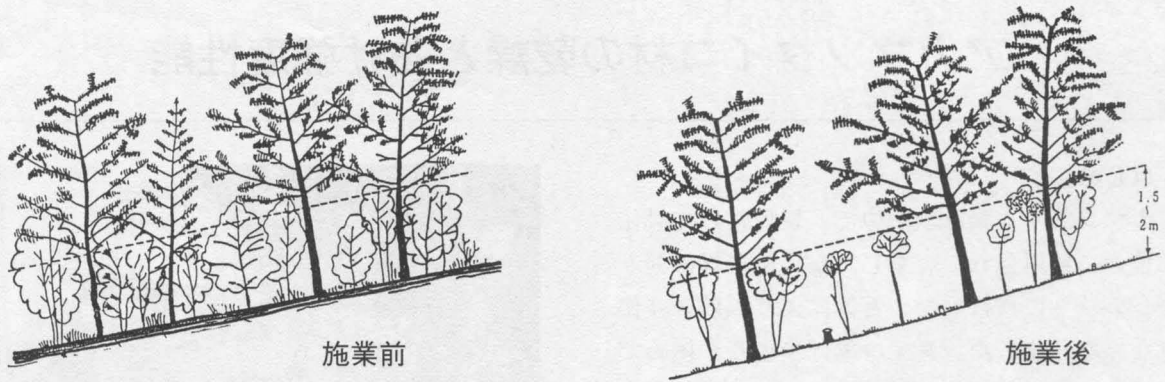


図-1 発生林での増産施業の一例

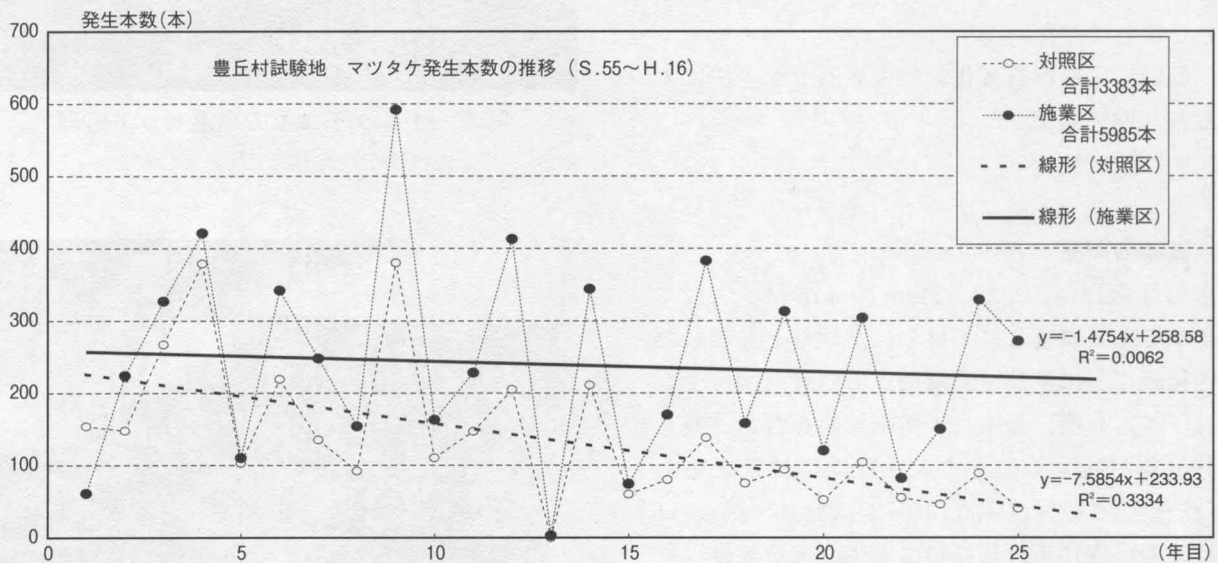


図-2 発生林での増産施業の一例

しまわないように細心の注意が必要です。

4 試験地での発生状況

図-2のように最初の5年間は差が見られませんが、その後は豊凶の波はあるものの施業区での発生本数は順調に多くなり、25年間の総計では対照区の1.8倍の5,985本となりました。

このことから、発生林においても放置せずに適正な手入れを実施することにより、増産効果が認められることが明らかになりました。

5 おわりに

現在のところ、マツタケ、ホンシメジ、イグチ類ともに主流は林地を利用したきのこの作りですから、植物や菌根菌の生理生態を科学的に理解した上で、勘に頼ることなく、適正に環境整備していくことが基本になります。

最近では、地域の森林を見直して整備保全して

いこうとする運動が高まっています。身近なアカマツ林を手入れし日本の食文化の象徴でもあるマツタケを増産して、信州で心豊かな生活をしていこうとする姿勢を持つことも、有意義で素晴らしいことなのではないでしょうか。

(特産部 竹内嘉江)

《参考文献》

- 小川真 「マツタケの生物学」 築地書館 (1984)
- 長野県林業総合センター 技術情報 No.106, 110, 115
- 小出博志 「菌根性きのこ類の人工栽培技術の開発」 長野県林総セ研報16. (2002)
- 竹内嘉江 「林地における菌根性きのこ類の増産施業法の解明」 長野県林総セ業報平成14, 15年度