

# マツタケ山の経営試算

## 1 はじめに

長野県のマツタケ生産量は、最近 20 年間の平均値で 32 トンとなっており、平成 18~22 年は全国 1 位となっています。これには西日本から次第に広がってきたマツノザイセンチュウによる松枯れ被害の影響で、以前は有名産地であった広島、岡山、京都等のマツタケ生産量が激減したことが関係しています。

西日本ではマツタケ発生林の面積が減少していますが、長野県内ではまだ発生林の大部分を占める標高 800m 以上の地域には松枯れ被害が及んでいないため、生産者の皆さんの管理意欲も高く健全なアカマツ林からマツタケが継続的に収穫されています。ここでは、31 年間継続して調査している豊丘村試験地のデータを基礎にして、マツタケ山の経営について考えてみました。

## 2 豊丘村試験地での試算

農林業の複合経営として、アカマツ林 1 ha をマツタケ発生林として維持管理し、林齢 26~70 年の間マツタケを収穫するモデルを考えました。

発生量は、豊丘村試験地 0.5ha における調査事例(図-1)に基づいて、年間平均発生量 701 本、28kg/ha を用い、マツタケ山一代の総発生量を 45 年間で 1,260kg/ha と試算しました。

生産物売上金額は、東京中央卸売市場での平成 16~21 年の平均値を参考にして 33,000 円/kg とし、45 年間の総売上額を 4158 万円と試算しました。維持管理のための作業・施業については、適地判定のための事前調査、支障木の伐採と搬出、腐植層の掻き取り、地表整備、広葉樹の萌芽整理、見回り等の合計で 382 人/ha を見込みました。経営費は、平均賃金を 12,000 円/日・人として、施業道具等雑費と合わせて、合計 593 万円としました。

1 年間の平均経営費は、流通経費と合わせて 14 万円としました。粗収益は 92 万円/年、諸経費を差し引いた所得は 78 万円/年、1 日当り労働報酬は 26,000 円(60 日・4 時間労働)と試算しました(表-1, 2)。

表-1 経営費と収益

項目	金額(円)
準備	24,000
環境整備施業	1,200,000
経 保育施業	960,000
管 理	2,400,000
営 施業道具等雑費	1,350,000
経費合計(45年間)	5,934,000
費 経費合計(1年平均)	131,867
流通経費(@300円/kg)	8,400
合計(1年平均)	140,267
生産物収量(kg/年)	28.0
収 平均単価	33,000
益 生産物収益	924,000
所得	783,733
1日(4h)当家族労働報酬	26,124

表-2 作業・施業に要する人員 (45 年間)

項目	人員(人)	内 容
準備	2	適地判定、林分調査などの事前調査など
環境整備施業	100	支障木の伐採・区域外への搬出、腐植層のかきとり、地表整備など
保育施業	80	林況に応じた広葉樹の整理伐、地表整備など
管 理	200	看板取り付け、泥棒対策の見回り、きのこ採取など
合計	382	(経営費としては、賃金@12,000円/日・人×382日で計算した)

## 3 マツタケ発生林の維持

現在発生している林分でも、5 年間で放置されると広葉樹が繁茂し腐植層は厚くなり、枯損木も目立つようになります。豊丘村試験地の調査結果からは、手入れを怠ると発生量が減少し、マツタケ山としての寿命も短くなることが明らかになっていますから(図-1)、シロを健全に保つため 3~4 年毎に広葉樹の整理伐、腐植層の掻き取り除去、枯損木の搬出等の作業が必要になります。

また、発生林でのアカマツの間伐には特に注意が必要で、シロがどの木に関係しているかは簡単には判別できないため、発生箇所付近では生きていた木を伐ることはできません(図-2)。この場合、厳密にはシロ内部にあるアカマツ細根の DNA を分析して菌根形成関係を調べなければなりません。一般的にはこの 20×20m 内にあるアカマツ 20 本の根圏はマツタケ菌に関係しているとみて保存すべきです。もしも関係している

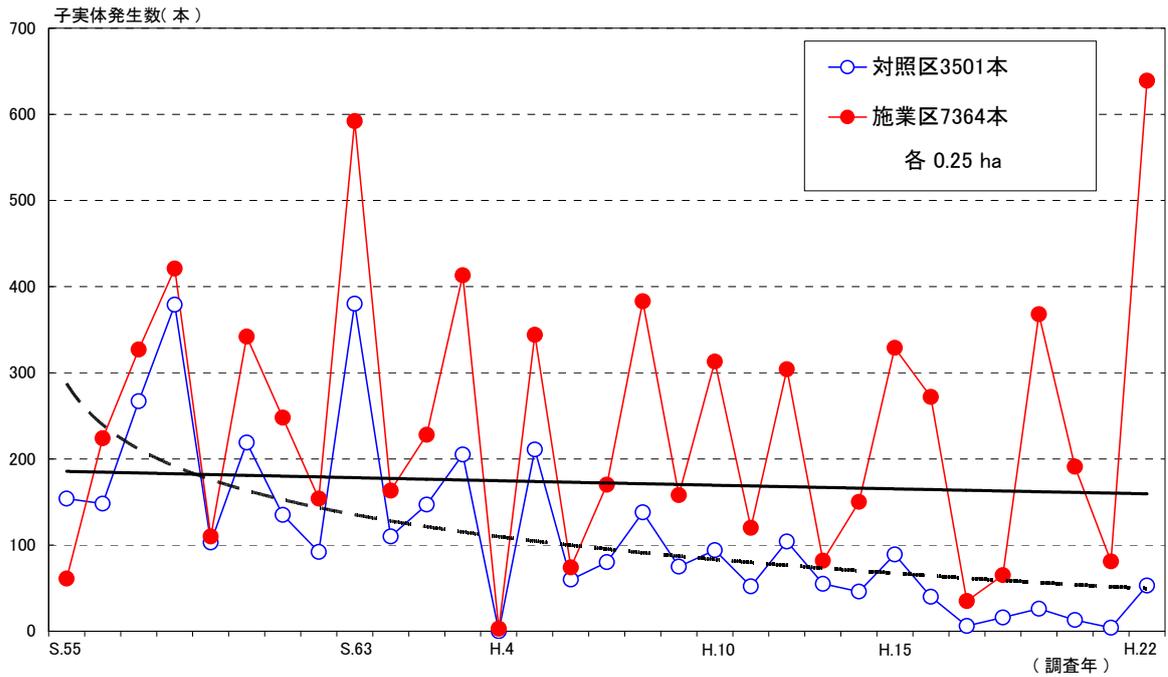


図-1 豊丘村試験地の施業区と対照区の発生量の推移(S. 55~H. 22年)

アカマツを伐採した時には、シロの一部が欠けたり、発生量が減少すると考えられます。

#### 4 マツタケ山経営の特徴

マツタケ山の経営については、森林資源を有効利用して高価な特用林産物を増産する対策として、各地で助成事業が導入されてきたことから、アカマツ林の環境改善が進み生産量の伸びた地域があり、村おこし・地域活性化につながっています。

しかし、マツタケの発生量は林況により差がみられること、毎年の気象により作柄に差が生じること、品質により価格差があること、費用対効果の評価を長期間の中で行わなければならないこと等から、経営実態の把握は容易ではありません。ここでは、マツタケ山1haの経営試算を示しましたが、他の優良事例としては下記のようなものがあり参考になります。①立地条件の良い地域において、個人でマツタケ山数haを維持管理して、農林家経営を成り立たせているもの、②生産森林組合、林野組合、財産区等の所有林を定期的にマツタケ山として入札し、団体と入札者が収益を上げているもの、③共有林等を地元権利者で維持管理し各人が収益を上げて、また一方で期間・区域を限定して他地区の人を入れて、入山料を徴収し利益を上げているもの。

長野県内には、まだ多くの健全なマツタケ発生林が残されているため、関係者で検討して適正に継続的管理を行い、地域振興・定住化促進につけていただきたいと思います。

(特産部 竹内嘉江)

#### 《主な参考文献》

- 小川真「マツタケの生物学」築地書館(1984)
- 宝月岱造「マツタケシロの遺伝的構造」114th. 日林学(2003)
- 長野県特用林産振興会「つくるマツタケへ」(2005)
- ㈱プランツワールド「きのこ年鑑」(2010)

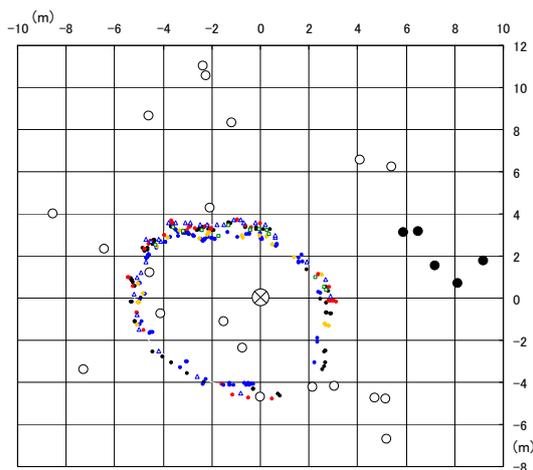


図-2 円形シロとアカマツ立木との関係

(豊丘村試験地施業区内 NO. 5 シロ、20×20m)

小色点がマツタケ発生位置、H. 16~20 年子実体 198 本発生、○はアカマツ、●は広葉樹