

No.22 2010.3



野生のブナシメジ



人工栽培のブナシメジ (上・下)

食用きのこ「ブナシメジ」

ブナシメジ *Hypsizygus marmoreus* は有用な食用きのこであり、日本全国で栽培されるようになりました。その生産量は全国で約11万トン、福岡県は9千6百トンで3位となっています。もともと自然界では晩秋、主にブナ林の倒木に生えるきのこで、九州では限られた高山ということになります。それも、ナメコやマイタケのように大量にあるわけではなく、1カ所に2~3本がせいぜいです。そういったきのこのクローンが品種となって、毎日数万パックが生産されているわけです。奥山で密かに生きていたきのこが、採取され育成されて、表舞台で人々に親しまれ、大量に消費されるようになっていく過程を考えると、とても不思議さを感じます。



福岡県森林林業技術センター

FUKUOKA Forest Research & Extension Center

1. シイタケ伏せ込み地診断

シイタケ栽培には、クヌギなどの丸太に種菌を打ち込み発生させる原木栽培と、オガ粉などを固めた培地で発生させる菌床栽培があります。原木栽培は、2年以上自然環境で管理伏せ込みするため、シイタケ以外の菌=害菌や害虫の被害を受けやすく、収穫量が不安定な一因となっています。福岡県では、県特用林産振興会・(財)日本きのこセンターと協力し、7月に「伏せ込み地診断」を行っています。これは、その年の春に植菌（種菌を原木に打ち込む）した伏せ込み地を回って、菌系の伸びと害菌などによる被害を調査しシイタケに適した管理を指導する、いわば原木の「赤ちゃん健康診断」です。

2. 今年の伏せ込み状況

今年は、7月21日～31日に県内36箇所を回りました。診断地のうち新規が7箇所あり、また、今年から始めた方々が20人近く参加する地域もあり、原木栽培に対する意欲の高さが伺えました。

1) 伏せ込み地の概況

伏せ込み地は緩傾斜の林内が7割と多く、伐採跡地を利用する裸地伏せは少数でした（表1）。林内は湿度があり日陰で管理し易いため増加傾向にあります。

表1 伏せ込み地の環境

伏せ込み地	箇所	備考
林内（広葉樹他）	17	
林内（針葉樹）	9	
裸地・その他	10	伐採跡地・作業道・人工ほだ場

また、伏せ込み方法は、よろい伏せや井桁が多く一部合掌組みもありました（図1）。

よろい伏せ（図2-1）は、地形や環境に合わせて組む高さを調節できるため傾斜のある林内伏せで多くみられます。伏せ込みに適した条件ではよろい伏せがほだ付きが良好でした。

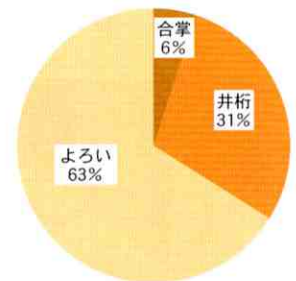


図1 伏せ込み方法 (32箇所)

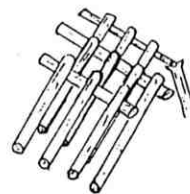


図2-1 よろい伏せ

一方、井桁積み（図2-2）は、小面積で原木を組めるため空き地や人工ほだ場など平坦地に向いています。また、散水付

きの施設などでは、集約的に管理できます。自然条件と管理の程度を勘案して伏せ込み方法を選択することが良いほだ木作りのポイントです。

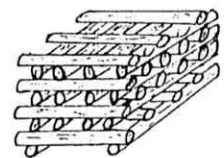


図2-2 井桁積み

2) 生産の規模

表2 植菌数と生産規模

植菌数（個）	箇所	原木規模 *1
2万未満	6	～1000本
2万～10万未満	16	～2000本
10万～30万未満	9	～10,000本（兼業）
30万以上	1	10,000本～（専業）

*1 原木1本平均30個植菌とした推計値

植菌数から、生産規模を推定したところ、約7割が小規模栽培でした。乾シイタケ生産では植菌原木約14,000本/年が専門の最適規模といわれます（林政総研レポートNO.69特用林産物流通実態調査2006）。県内生産者の多くは副収入としてのシイタケ栽培であり、生産目標（産直か市場か、生か乾か）をしっかりと持ち、ポイントを押さえた管理が収量＝原木一本あたりの利益率アップにつながります。

3. 害菌・害虫から判断されるほだ木の状態

苗半作といいますが、シイタケ生産においてほだ木7分作と考えていいでしょう。ほだ木づくりとは、害菌を防ぎ、原木にシイタケ菌が占有する割合を高くしてやることです。

1) 主要害菌の状況

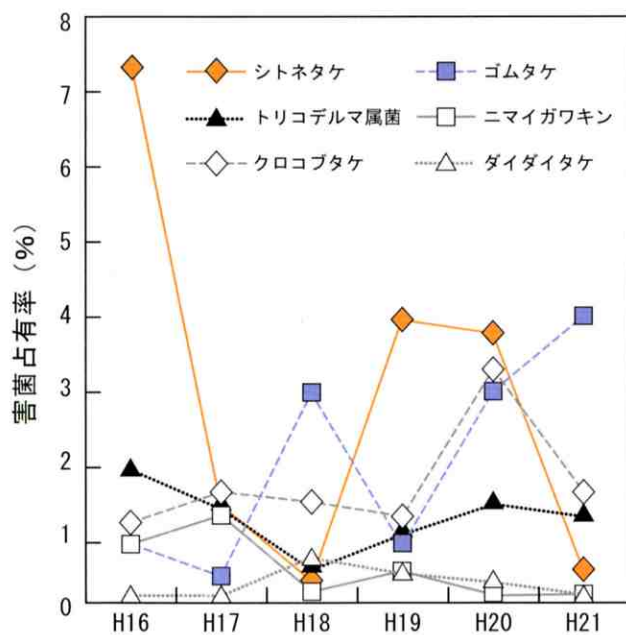


図3 伏せ込み地の主要害菌占有率の推移

伏せ込み地一箇所あたり原木20本をサンプル調査し、害菌の占有率を判別しました。

図3に主要6種の害菌占有率を示しています。今年の特徴は、ゴムタケが4%超と多くシトネタケが少ない年であり、18年度と同様の傾向にありました。ゴムタケは植菌のときに生木であった原木にみられる害菌です(写真1)。

通常、原木は伐倒後、葉のついた状態「葉枯し」で30～60日おいて植菌します。



写真1 ゴムタケの発生

しかし、11月下旬をすぎた落葉期に伐倒すると葉枯らしが十分できず、原木の内部に水分が残った生木状態で植菌することになり、原木はシイタケ菌が表面にしか回らない「上ホダ」になっています。「上ホダ」の解消には、内部組織の乾燥＝枯死とシイタケ菌糸の伸長を促すために原木の風通し、散水を組み合わせた対応を指導しています。



写真2 「上ホダ」の原木
(材内部はクロコブタケ侵入)

2) 害虫被害の状況

今年は、ゴムタケとともにキクイムシの被害が目立ちました。診断時は梅雨でしたが、今年は3月～6月の降雨量が平年比6割と少なく乾燥ぎみの「堅ホダ」傾向でシイタケ菌の伸びが遅れた伏せ込み地が多くありました。キクイムシもこの乾燥期に発生したものと思われます。被害は原木に数ミリの穿孔があり木くずが落ちているため容易に見つかります。食害範囲は限られ害虫そのものの被害よりも「害菌の運び屋」としての被害があげられます。

3) 今後の管理ポイント

* 「**ゴムタケ**」は**生木**状態です。

組み替えや寒冷紗すそあげなど風通しを。

* **キクイムシ**の大量発生は「**堅ホダ**」傾向。

散水や笠木・防風ネットで保湿を心掛けて。

(資源開発課 谷崎ゆふ)

(企画普及課 元村桂助)

原木しいたけ栽培塾を開催

福岡県では県森林組合連合会等と共催で平成21年9月24日から平成22年2月10日までの現地研修も含めて8回（日）「原木しいたけ栽培塾」を実施し県下各地から14名の参加がありました。

この研修の特徴は、座学で基礎を学びながら、生産の現場で季節の作業を体験しながら原木の伐採から市場での販売までの実践的な原木しいたけ栽培研修を行うところにあります。

現地研修では、八女市上陽町の「井上しいたけ園」（代表・井上勝則）さんに指導をいただき、自らが栽培する人工ホダ場等でホダ起こし、ホダ組、採取、トレーパックまた、近くのクヌギの伐採、玉切り、植菌などの実践的な研修で汗を流しました。



写真1 クヌギ伐採搬出作業の様子

塾生のみなさんは、しいたけ作りは初心者ということで基本作業と真剣に向き合っており組んでいました。

また、塾生さんは、それぞれ、野菜、果物、花卉等の生産者や土木会社社員、退職者など他業種や人生のプロが多く、三泊の研修で相互の情報を交換し親睦を深めたいへん有意義な研修になったようです。

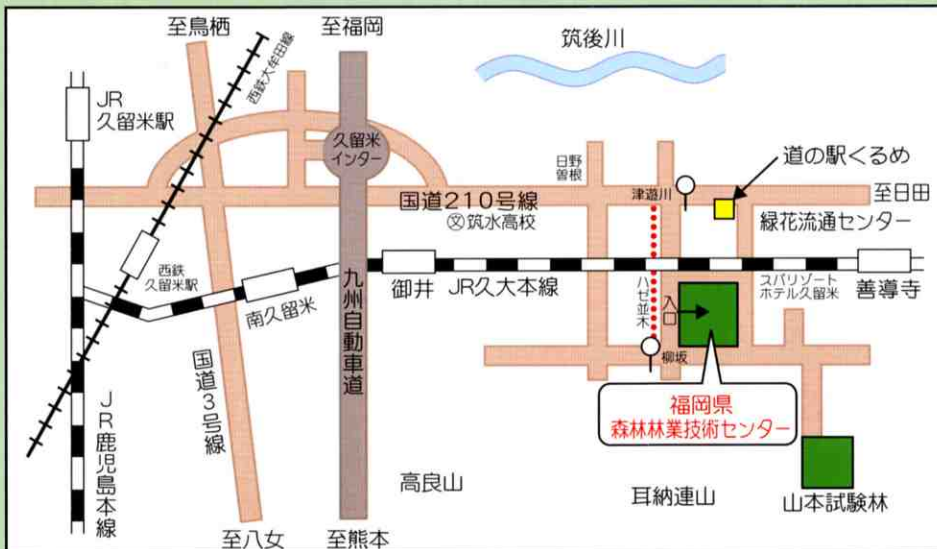
今後、第一戦のプロとして自立し、地域のリーダーとして活躍されることを期待しています。



写真2 塾生修了式集合写真

(企画管理部 企画普及課 元村 桂助)

【交通案内】



- 西鉄大牟田線「西鉄久留米駅」・JR鹿児島本線「久留米駅」から
バス25番系統（35～40分）「柳坂」下車 徒歩5分
バス20番系統（35～40分）「津遊川」下車 徒歩10分
タクシー（20～25分）
- 九州自動車「久留米インター」から 15分

福岡県森林林業技術センター
FUKUOKA Forest Research & Extension Center
〒839-0827
福岡県久留米市山本町豊田1438-2
TEL. 0942-45-7870 (代表)
FAX. 0942-45-7901
URL : <http://ffrec.pref.fukuoka.lg.jp/>

「リサイクル適性の表示：紙ヘリサイクル可」