

オオイチョウタケ施設栽培技術の開発

平成 25 年度～27 年度（県単）

西井孝文

三重県では、古くからヒラタケを中心としたきのこの人工栽培が盛んで、生産量は全国でも上位を占めてきたが、他県産きのこの進出に伴い生産量が減少してきている。しかし最近、自然志向の高まりから、産直販売を中心に自然採取、自然型栽培でしか採れないオオイチョウタケの人気の高まり、通年栽培技術の開発が望まれている。そこで、空調施設を利用した生産技術を開発し、農林家の経営安定に貢献する。

1. 野外発生地における環境調査

林業研究所構内および県内各地域のオオイチョウタケ菌床を埋め込んだ子実体発生予定試験地（構内シイタケほだ場、白山町竹林、勢和スギ林、大紀町シイタケほだ場、熊野スギ林、紀宝町スギ林）において、気温、地温と子実体発生時期の関係を調査したところ、いずれの地域においても 10 月上旬に子実体が発生し、地温が 20℃近辺に下がってから 10 日程度で収穫に適した大きさになる傾向が見られた。

林地に菌床を埋め込んだ試験地では、条件が良いところであれば子実体の発生場所が 1 年で 1 m 程度移動した。2001 年 4 月に菌床を埋め込んだ津市白山町の竹林試験地では、2002 年より毎年 10 月上旬に子実体が発生し、2013 年 10 月には合計 608 本、14.1 kg の発生が認められ、発生場所は菌床を埋め込んだ場所から最長で 17m 離れていた。

2. 子実体発生条件の解明

バーク堆肥、米ぬか、ビール粕を混合し、含水率を 63% に調整した後ポリプロピレン製の栽培袋に 2.5 kg 詰め 118℃ で 90 分間殺菌した。1 晩放冷した後オオイチョウタケ種菌を接種し、温度 23℃、湿度 70% の条件下で 75 日間培養しオオイチョウタケ菌床を作製した。この菌床を袋から取り出し、手でほぐし埋め込みに用いた。

内径が縦 700 mm、横 360 mm、深さ 150 mm の市販のプラスチック製容器の底に 2ℓ のバーク堆肥を敷き、容器上面よりみて、横方向長さの 2/3 にほぐしたオオイチョウタケ菌床 3 kg を敷き詰めた。次いで 8ℓ のバーク堆肥を用いてオオイチョウタケ菌床を埋め込み、温度 10℃、湿度 90% の条件下で 7 カ月間培養し菌糸の伸長を促した。

その後、菌床を埋め込んだプラスチック製容器を温度 20℃、湿度 70% の条件下で 1 カ月間維持した後、温度 25℃、湿度 70% の条件下に移動し 1 カ月間維持した。さらに、この容器を温度 18℃、湿度 100% および温度 21℃、湿度 100% の条件下に移動させたところ、18℃、湿度 100% に移動した容器から 2 週間後に合計 2 本、610 g のオオイチョウタケ子実体が発生した（図-1）。

完全空調下でのオオイチョウタケの栽培が可能であることが明らかになったことから、今後は菌床の埋め込み量の検討、培養期間の検討を行い、栽培期間の短縮、発生量の向上を目指す。



図-1. 容器から発生したオオイチョウタケ