

9. 廃菌床を再利用したヤマブシタケの栽培技術の開発

富山県農林水産総合技術センター森林研究所 高畠幸司

食用きのこ栽培の廃菌床は、一部は堆肥として利用されていますが、大部分は廃棄処理され、新たな用途開発が切望されています。一方、健康によいきのことして注目されているヤマブシタケにおいて安定生産技術の開発が求められています。これまでにマイタケ廃菌床がヤマブシタケ菌床栽培の培地基材として有用であることを明らかにしました。そこで本研究では、マイタケ以外の廃菌床（ナメコ、シイタケ、ブナシメジ、エノキタケ）について、ヤマブシタケ菌床栽培の培地基材としての適性を検討しました。さらにヤマブシタケ菌床栽培におけるヤマブシタケ廃菌床のリサイクル利用についても検討しました。

ブナオガコ・フスマ培地（以下、ブナオガコ培地とします。）のブナオガコをナメコ、シイタケ、エノキタケ、ブナシメジ廃菌床で 25、50、75、100%代替してヤマブシタケを栽培したところ、いずれの試験区においてもブナオガコ培地と同様に針の長い正常な子実体を形成しました。

ナメコ廃菌床並びにシイタケ廃菌床は、ブナオガコに対する代替率が高くなるにつれて子実体収量は増加し、それぞれにおいてブナオガコ培地（代替率 0%）に対して 3～4 割増加しました。ブナシメジ廃菌床は、代替率 50%で最適となりブナオガコ培地に対して約 3 割増加しました。しかし、エノキタケ廃菌床では代替率が高くなるにつれて子実体収量は減少しました（図 1）。

ナメコ廃菌床並びにブナシメジ廃菌床は堆積処理した後、利用することで子実体収量は 1～2 割増加し、ブナオガコ培地に対しては約 5 割増加しました。

ヤマブシタケ菌床栽培にナメコ、シイタケ、ブナシメジの廃菌床を利用することは有用であり、エノキタケ廃菌床は不適であることが明らかになりました。

ヤマブシタケ廃菌床のリサイクル利用に関して、2 回目まではブナオガコ培地に比べて子実体収量が 3～4 割増加しました。ヤマブシタケ廃菌床は再利用、再々利用できることが明らかになりました。

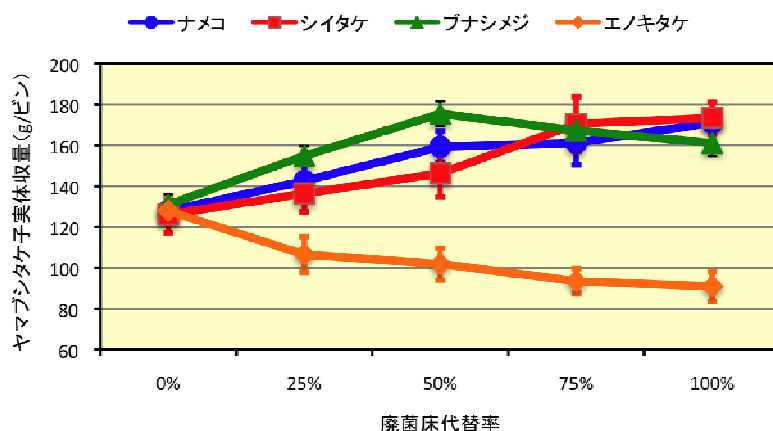


図 1 廃菌床の代替率とヤマブシタケ子実体収量との関係