きのこ類の胞子欠損性優良品種の育成と迅速な選抜法の開発

1　中核機関・研究総括者

（財）日本きのこセンター　福政　幸隆

2　研究期間

2002～2004 年度（3 年間）

3　研究目的

近年、多種類のきのこが栽培技術の進歩に伴い高度に装置化された閉鎖型施設で栽培されている。これに伴い、有用きのこのエリンギやマンネンタケでは、子実体から大量に放出される胞子により、生産者のアレルギー症状の発症、栽培機器類の汚濁、栽培施設の周辺住環境の汚濁、子実体の生産性や品質低下などの重大な諸問題が引き起こされており、人と環境にやさしいきのこ生産システムの実現に向けた胞子欠損性で商業的生産に適した菌株の開発が強く求められている。

本研究では、このような諸問題を解決するため、胞子欠損性菌株の迅速検定法及び新たな胞子欠損株作出法を開発するとともに、エリンギやマンネンタケの胞子欠損性を有した高品質・高収量品種を育成することを目的とする。

4　研究内容及び実施体制

① 胞子欠損性菌株の迅速検定法の確立及び遺伝子破壊法の開発
（（財）日本きのこセンター、奈良県森林技術センター）

胞子欠損性菌株の迅速検定法を確立するとともに、変異株作出の効率的な新しい技術となる遺伝子破壊法を開発する。

② エリンギ胞子欠損性優良品種の開発（奈良県森林技術センター）

市場性が高く生産性に優れたエリンギの胞子欠損性優良品種を育成する。

③ マンネンタケ胞子欠損性優良品種の開発（(株）共立薬品工業)

周年施設栽培に適し、健康機能性を備えたマンネンタケの胞子欠損性優良品種を育成する。

5　目標とする成果

エリンギ及びマンネンタケの胞子欠損性品種が育成される。これら新品種の導入により、胞子飛散に伴う諸問題が解決され、生産の安定化と収益性の向上が図られるため、その栽培は急速に普及拡大し、きのこ関連産業の活性化と雇用の創出をもたらすものと期待される。