

## 診断キットを用いたきのこ栽培の害菌被害回避法の開発

## 1 中核機関・研究総括者

(独) 森林総合研究所 宮崎 和弘

## 2 研究期間

2005～2007年度 (3年間)

## 3 研究目的

きのこの栽培を行うときに発生する害菌類が栽培を阻害し、きのこの発生量の減少を引き起こす問題が存在する。このため、害菌問題を回避するための害菌モニタリング用の診断キットを開発する。

## 4 研究内容及び実施体制

## ① 落下菌調査プレートの開発 ((独) 森林総合研究所、福岡市農業協同組合)

害菌を補足するための落下菌調査用プレートの開発を行う

## ② 診断ソフトウェアの開発 (玉川大学学術研究所、宮崎県林業技術センター、(独) 森林総合研究所)

害菌類の同定のためのデータ、および病原性に関するデータをとりまとめ、発生している害菌のもつ特徴等が検索できる診断ソフトウェアを開発する。

## ③ 対策マニュアルの作成 (福岡県森林林業技術センター、宮崎県林業技術センター)

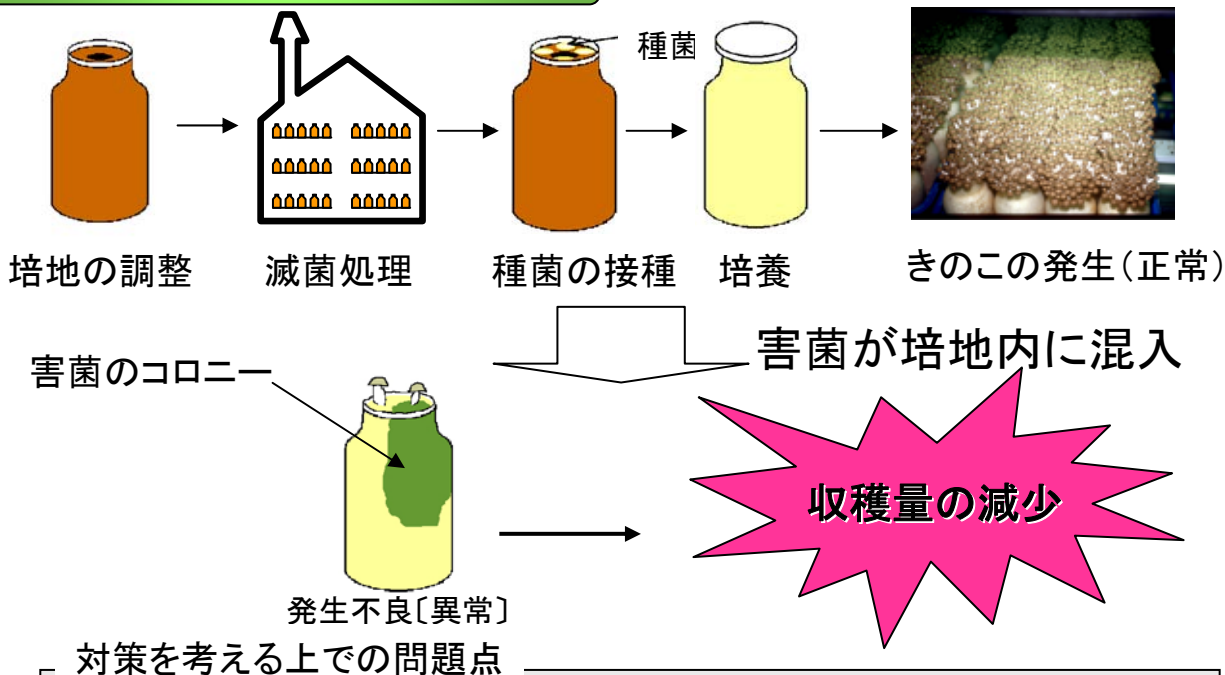
施設清掃の方法の検討を行い、害菌の対策方法を記載した対策マニュアルを作成する。

## 5 目標とする成果

きのこ栽培施設に発生する害菌類による被害を回避するために使用される診断キットを開発する。これにより、きのこの生産性の向上や農薬の使用量の軽減等による安全性の確保が見込まれる。

# 診断キットを用いたきのこの栽培の害菌被害回避法の開発

## きのこの菌床栽培と害菌被害



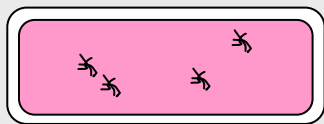
### 対策を考える上での問題点

1. 害菌の同定が難しいので、何が被害を与えているのか分からない。
2. いつ・どこで混入してきたのか分からない。
3. 対策の必要性や対策方法についてまとまった情報が少ない。

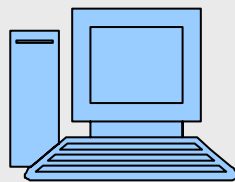
## 研究内容

上記の問題点を解決するために、栽培現場に発生する害菌類の動態を調べる、診断や対策方法を考えるための**診断キット**を開発する。

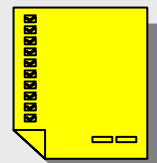
### 診断キットの構成



落下菌調査プレート



診断ソフトウェア



対策マニュアル

### 研究内容(中課題別)

1. 落下菌調査プレート開発; 調査しやすい素材や形状、培地組成を検討する。
2. 診断ソフトウェア開発; 害菌の同定や病原性のデータを検索出来るようにする。
3. 対策マニュアルの作成; 施設清掃の方法等についてのデータを盛り込んでいく。

## 期待される成果

診断キットの開発とその使用により、

1. 栽培現場における害菌被害による生産ロスの減少
2. 農薬使用量の減少および病原微生物の混入の回避による安全性の向上が期待される。