

# 麹菌の環境中における生存性

- 組換え麹菌の環境に与える影響を評価する -

## 技術の特徴

モデル生態系{土壌(図1)、水環境、生ゴミ(図2)}を作製し、麹菌の環境生存性評価手法を開発

## 研究の内容

- ・組換え麹菌の利用に際し、環境中の生物に与える影響の評価が必要
- ・ところが、実用株の環境中における動態も不明
- ・そこで、麹菌実用株のモデル環境での変動を解明
- ・モデル環境中に麹菌胞子を接種し、経時的に検出
- ・麹菌はモデル環境において長期にわたり生存



図1 容器中のモデル土壌



図2 モデル生ゴミ  
環境維持装置

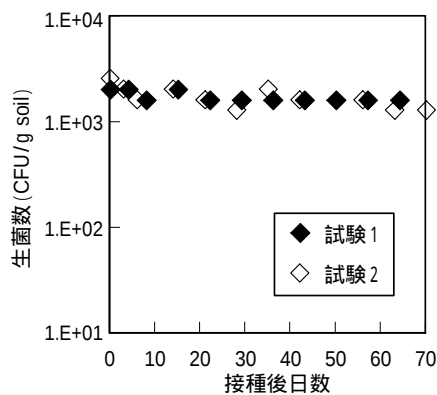


図3 黒土中の麹菌生菌数の変動

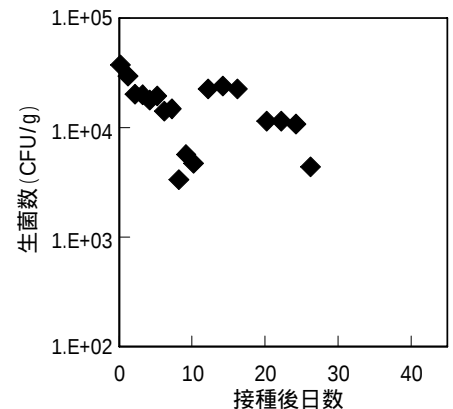


図4 生ゴミ処理機運転中の  
麹菌生菌数の変動

## 今後の展開

- ・供試菌株の種類、消長の追跡期間等の検討
- ・野外に近い環境でのデータ蓄積
- ・組換え麹菌の生存性は？

## 参 考

- ・楠本ら、第55回日本生物工学会大会講演要旨集、p.188 (2003)
- ・農林水産省委託研究「遺伝子組換え体の産業利用における安全性確保総合研究」



独立行政法人  
食品総合研究所

代表研究者: 楠本 憲一

所 属: 応用微生物部 糸状菌研究室

問合わせ先: 〒305-8642

茨城県つくば市観音台2-1-12