

# 富樫 巖 TOGASHI IWAO

物質化学工学科・教授

TEL 0166-55-8040 (直通)  
FAX 0166-55-8082 (総務課)  
e-mail togasi@asahikawa-nct.ac.jp (直通)

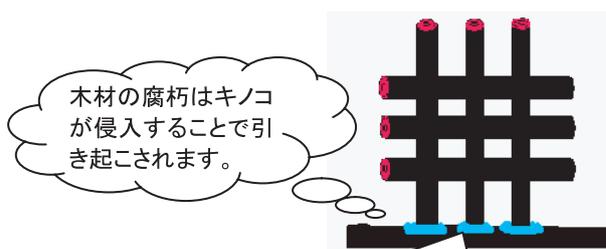
分野／応用微生物学

キーワード／微生物利用、微生物制御、カビ、キノコ、殺菌

## 研究テーマ

### 菌寄生菌のツチアオカビ《トリコデルマ属菌》を利用し、木製土木資材の接地箇所における腐朽を遅らす技術の開発

防腐薬剤を用いることで木製土木構造物は長持ちします。しかし、防腐薬剤の利用が嫌われる場合があります。そこで特に腐れやすい接地箇所（地際）を固定化したトリコデルマ菌に守ってもらいます。



接地箇所に固定化トリコデルマを配置する！



トリコデルマ菌の姿(生物顕微鏡写真)

### 北海道を飛び回るカビに関する環境微生物調査、および農業用ハウス内外に生息する植物病原性カビの分布調査

カビは人の住むところに生息する微生物です。寒冷地・積雪地の北海道にはどんなカビが分布しているのでしょうか。季節によって空飛ぶカビの数は変化するのでしょうか。また、カビにはチーズや甘酒を造る「働き者」もいれば、野菜・果物・花きに病気を起こす「ならず者」もいます。そのならず者の分布状況を調査することで農業生産に貢献します。



栽培ハウスの中の暴れん坊「灰色かび病菌」のボトリチス菌

空飛ぶカビを捕らえるエアースンプラー装置



### 微生物の凍結殺菌の可能性を追求する試み

北海道の寒さなどを利用する殺菌技術を検討しています。通常、低温下では休眠する微生物たちです。しかし、条件次第では微生物が死滅することを見いだしています。

#### 提供できる技術・研究、技術相談

- 微生物の利用や退治に関する技術相談への対応
- キノコ栽培やカビに関する講演や小話
- カビの分布調査と同定作業

#### 参考情報（共同研究・受託研究等実績・所属学会など）

- 受託研究：バイオロジカル・コントロールを用いた木製土木構造物の腐朽遅延技術の開発
- 所属学会：日本菌学会、日本防菌防黴学会、日本木材学会
- 著書：きのこの百不思議（共著）1997年ほか