

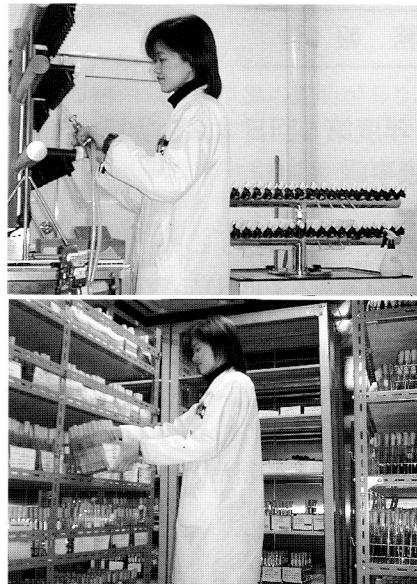
## 微生物保存機関巡り（3）

### 千葉大学真菌医学研究センター病原真菌・放射菌管理室

本センターの菌株保存施設は、千葉大学付属腐敗研究所、生物活性研究所、全国共同利用施設真核微生物研究センター、現在の真菌医学研究センターへと3回の改組を経て、今回の改組でようやく病原真菌・放射菌管理室が認められ、さらに、平成13年度には真菌資源開発分野の増設が認められました。放射菌は凍結乾燥により長期保存されておりましたが、真菌に関しては教室ごとに保存していた菌株を統一的に長期保存に踏み出したのは、真核微生物研究センターに改組された後で、加藤晴夫技官がスラントで保存していた株をL-乾燥保存法により長期保存を開始し、菌株保存台帳の作製、パソコンに入力してデータベース化することから始めました。しかし、当時、該当教授が退官すればそれらの菌は無用になるので、菌株保存は無駄であると考える研究者もあり、保存に対する理解は薄かったのが現状でした。われわれは、当時製薬会社との共同研究を進めているなかで、動物の感染実験に用いる強毒株の病原性維持、抗真菌剤の感受性試験株の薬剤感受性の保持などの重要性を認識しておりました。

昨今幸いなことに、生物多様性条約などにより菌株の重要性が理解されはじめ、保存に対して追い風を受けておりますが、一般的理解はまだ十分ではないと考えております。われわれ菌株保存にかかわる研究者として、菌株およびその保存の重要性を啓蒙する努力が必要と考えております。

当保存施設では臨床分離株の保存に重点を置き、国内からの同定依頼、保存はもとより、アジアにおいては、中国、韓国、タイ国、ベトナム、フィリッピン、ブラジルをはじめとして南北アメリカ大陸、北ヨーロッパで分離された臨床菌株、マイコトキシン生産株等を保存しております。特に、危険度クラス3の菌を扱える人材と設備を有しております、危険な臨床分離株の同定依頼が最近増加しております。これらの臨床分離株の収集には、宮治、西村の両教授が尽力されました。危険度クラス3に属する真菌の保存と分譲を行う施設は国内唯一であり当保存施設の特徴でもあります。今後、病原真菌・放射菌保存、情報の世界的拠点となるように努力し、さらに保存株のDNAデータの蓄積と迅速なDNA同定、診断のための基礎研究を進めております。菌株保存の現状と推移に関しては本学会誌の事業報告に毎年掲載されていますのでご参照下さい。われわれが使用している保存方法は、原則としてL-乾燥法ですが、この方法で保存できないものは、凍結保存を行っております。しかし、収納スペースの点と事故や故障の時のバックアップ体制が十分でないため、凍結保存には不安を抱えております。今後世界的なレベ



B棟1階



ルで菌株保存を行ううえでも、より簡単で安全な保存法の開発が必要と考えております。菌株保存リスト、ホームページアドレスを紹介し、主な保存施設の見取図と保存の実務を担当しております伊藤純子技官がアンプル切断している写真、20°C保存室の写真を示して施設紹介といたします。

菌株保存リスト：千葉大学真核微生物研究センター病原真菌および病原放射菌リスト（第1版、1991年）。IFM List of Pathogenic Fungi and Actinomycetes with Ohotomicographs (Second Edition, 1998年) ホームページアドレス (URL)<http://www.pf.chiba-u.ac.jp>

連絡先：〒260-8673 千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-1  
千葉大学 真菌医学研究センター 病原真菌・放射菌管理室  
TEL：043-226-2789 FAX：043-226-2486