

実務ワークショップ報告

令和5年度実務ワークショップ 「コレクション業務に付随する諸問題 ～データベースや事務作業の観点から～」

日本微生物資源学会実務担当者委員会

伴さやか（千葉大学真菌医学研究センター・IFM）

押田祐美（国立研究開発法人理化学研究所バイオリソース研究センター・JCM）

浜田盛之（独立行政法人製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター・NBRC）

林 将大（岐阜大学研究推進・社会連携機構微生物遺伝資源保存センター・GCMR）

森 史（国立研究開発法人国立環境研究所微生物系統保存施設・NIES）

鬼頭英樹（国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構本部企画戦略本部・NARO）

遠藤力也（国立研究開発法人理化学研究所バイオリソース研究センター・JCM）

実務ワークショップのテーマについて委員の間で話し合いを始めると、毎年必ず、誰かが「データベースと事務作業に関する困り事について」を候補に挙げる。ざっくばらんな話であったり、まとまりに欠けるため、これまでそういった内容を取り上げることはなかったが、微生物を扱う仕事に従事されている会員の方々は、きっと似通った悩み事を抱えているに違いない。そこで今年度は、政府系の微生物保存機関の先生方に、それぞれの機関での取り組みについてご紹介いただいた。特色の異なる微生物群、そして利用者層の違いがあるため、お互いに共感でき、また勉強となる側面もあることと期待された。

微生物保存機関に求められる社会的機能の一つとして、提供される株は、学名がしっかりと同定されている株であるということが第一に挙げられる。学名の管理は国際的な共通課題でもあるが、ウイルス、細菌、微細藻類、菌類、原虫等の広範な微生物種を横断的に網羅し、体系化され、最新の情報に反映されていると信頼できる学名コード付与などの取り組みは国際的にも少ない。当学会では横断的に菌株を探す統合カタログはあるが、将来的に、学名の情報ツールを検討していてもよいのではないかと、具体的には、実務担当者間で情報を共有できるようなサイトがあれば有益だろう、という意見があった。

次に菌株に関するデータ管理についてのDBの構成や取り組みについてのご講演があった。菌株に関するデータとは、分離日や場所から保存をした日付、担当者、培養・保存方法、異なるロットなど多岐にわたる。続いて提供におけるデータも紐づけられており、最初はどれも手入力となるため、ヒューマンエラーによるリスクをゼロにすることは難しい。大きな微生物保存機関ではデジタル化は当然として、入力や実績集計の自動化への取り組みが進められつつあった。菌株管理のDBは3機関とも20～30年前の設計だが基本骨格は当時のままだという。ただ、そこにユーザーとの寄託・提供の手順が時代とともに複雑化し、また、郵送ベースからメール、オンライン決済へ移行、現代においては電子的なセキュリティ対策まで求められている。

そして、DB、システムの高度化が進むと、今度はそれを使いこなせる人材に限られるという問題が出てくる。いわゆる属人化である。システム作業を外部委託するのは、一見、簡単なようだが、システムだけの知識と技術を有する人だけでも実現できないし、菌株の担当者だけでもできず、その両方がある程度わ



左から山崎先生，浜田先生，飯田先生

かる人が間に立って調整する必要がある。理想的には、実務担当者を含む組織全員が、「苦手だから」と考えず、システムについて少しでも勉強し、システムやDBへの共通認識をもつことだとコメントされた。その他の質疑応答としてアクセス権限の差について、それぞれの機関にお答えいただいた。

昨今、チャットボットや生成AIに代表される情報系業務支援ツールが企業や公共サービスで利用される例が増えている。今回ご講演いただいた3機関ではまだ検討されていないということであったが、FAQやメールマガジンなどの記事に落とし込んで情報発信しているにもかかわらず、頻発する問い合わせ対応への活用は見込みがあるかもしれない。

注：「実務ワークショップ」はカルチャーコレクションの実務担当者へ情報提供などを行うことを目的として企画され、文書管理・情報管理・品質管理・コンプライアンスなどもテーマとして取り扱っています。

概要

大会名：日本微生物資源学会第29回大会

日 時：2023年6月23日（金）9：00～10：20

場 所：文部科学省研究交流センター

座 長：伴さやか

W-1 NARO ジーンバンク（MAFF）における事務作業支援システムと今後の課題
山崎福容（NARO）

W-2 「生物資源管理システム」の紹介と業務効率化を目指した改修
浜田盛之（NBRC）

W-3 理研 BRC-JCM おける微生物株の寄託・提供業務システムおよび微生物株データベースの運用と課題
飯田敏也（JCM）

総合討論

（敬称略）