

農業生物資源ジーンバンク微生物部門の運営と コレクション業務の分担，技術・知識等の継承方針

青木孝之

農業・食品産業技術総合研究機構遺伝資源センター 〒305-8602 茨城県つくば市観音台 2-1-2

Management of the Microorganism Section of the NARO Genebank Project (MAFF) and the policy of succeeding techniques and knowledges accumulated for operating microbial culture collection services

Takayuki Aoki

Genetic Resources Center, National Agriculture and Food Research Organization
2-1-2, Kannondai, Tsukuba, Ibaraki 305-8602, Japan

1. 農研機構ジーンバンク事業微生物部門の特徴

農研機構のジーンバンク事業微生物部門では，その運営のためにセンターバンク・サブバンク体制を採用している．遺伝資源センターがそのセンターバンク機能を担い事業推進責任をもち，微生物を研究素材として取り扱う農研機構内の11の研究センター・研究部門がサブバンク機能を担当することで，農業関連微生物の探索・収集，特性評価，長期保存・増殖，配布の業務を担当研究員の専門性に対応させて推進している．平成29年度末時点で，分類学的区分として真菌，細菌，ウイルス，微小動物の4群に，作業区分として15群に区分される約3万4千株の微生物株を保存し，年間357件2040株の配布を行っている．微生物株の探索・収集や分類を含む特性評価にはサブバンク専門家の協力を仰ぐとともに，長期保存と配布については，BSL 2以下の微生物についてセンターバンク（遺伝資源センター）で安定的かつ効率的に一括保存し，また品質管理を行うことで分散と集中を図り，限られた人員，設備的資源を有効に活用する努力を行っている．線虫や菌根菌（AM菌），動物の病原体等，特殊な微生物群，あるいは安全の確保等，特別な取り扱いが必要な微生物群については，専門家が存在するサブバンクの研究部門に長期保存や配布準備を含めて管理を委任している．

2. 遺伝資源センターの微生物部門での人材育成と技術継承・移転

センターバンク（遺伝資源センターの微生物部門）は研究員7名，契約補助員14名の体制であり，主に，糸状菌・酵母（真菌），細菌，植物ウイルスの微生物群ごとに担当を設け，研究員の指導，監督，責任の下で，研究補助者（契約職員）がマニュアル化された作業工程を実施する仕組みを構築している．可能な限り，担当ごとにそれぞれ研究員と研究補助者を複数名配置することで，作業技術，知識等の共有を図り，また，定年退職したOB研究員の積極的活用（再雇用）も行って，情報や知識の移転，技術継承を試みている．すなわち，効率化のための集中と安全・安定性のための分散を業務母体全体で適切に検討すること，OB雇用も活用した，専門性に基づいた業務分担を行うこと，担当ごとに，研究員と研究補助者の複数名体制のチームを確保し，作業内容の相互確認，技術継承を可能にすることを重視している．身分的に不安定な契約職員である研究補助者の技術的熟練・理解を促進するためには，安心して業務専念が可能となる安定した雇用環境を提供すること，また，十分な専門性と技能，実力を有する後任研究職員の採用も適切に進めることが業務自体の継承，継続に重要であると考えている．