

微生物保存機関巡り (11)

独立行政法人 産業技術総合研究所
特許生物寄託センター
(機関略号：IPOD)

1. はじめに

独立行政法人産業技術総合研究所特許生物寄託センター（以下、特許生物寄託センター（IPOD）と記す）は、その名の示す通り、特許に関わる生物の受託・保管・分譲業務を遂行している寄託機関である。施設は産業技術総合研究所つくばセンター内に在る（図1）。

特許生物寄託センター（IPOD）の日本微生物資源学会機関会員としての歴史は、1985年に微生物工業技術研究所（当時）が日本微生物株保存連盟（当時）に登録されたことに遡る。その後、2度に及ぶ組織再編を経て、2001年に機関会員の資格は特許生物寄託センター（IPOD）に継承された。はじめて機関会員となった当時から、すでに本会会員の皆様は、特許生物寄託が何であるかについて承知されていたと推測するが、何分にも21年もの長い年月を経ている。このたび、あらためて当センターを紹介する機会をいただいたので、そもそも特許生物寄託制度とは何かということから、ご説明しようと思う。

2. 生物特許と特許生物寄託制度について

生物機能を利用した発明をして、いわゆる生物特許を特許庁に出願するに際しては、明細書の記載だけでは発明の再現が不十分な場合に、特許に関わる微生物を特許庁長官の指定する機関に寄託しなければならないことが、特許法施行規則第27条の2に定められている。この規定にしたがって微生物を寄託すると、寄託者に寄託機関から受託証が交付され、寄託株に受託番号が付される。寄託者は特許出願に際して、明細書に受託番号を記載し、受託証の写しを願書に添付し

なければならない。また、寄託機関は、当該発明を試験・研究しようとする者からの請求に応じて当該株の分譲をすることになっている。

特許生物寄託センター（IPOD）は、上記の特許庁長官の指定する寄託機関の一つである。同時に、世界的な所有権機関（WIPO）ブダペスト条約上の国際寄託当局であり、国際特許出願に関わる国際寄託業務も行っている。

このため、当センターにおける全ての保管株は生物学的名称（属名種名等）によってではなく、受託番号を付けて管理される。また、保管菌株の公開リストはない。これらが、いわゆる生物遺伝資源収集保存機関と大きく異なる点である。

3. 特許生物寄託センター（IPOD）の活動の歴史

特許生物寄託センター（IPOD）の特許生物受託・保管業務は、1966年に工業技術院発酵研究所（当時）において開始された。1968年には分譲業務も開始され、以来38年以上の長期にわたって、継続して特許生物の受託・保管・分譲業務を実施してきている。

この間、寄託可能な種類も段階的に拡大された。開業当初は細菌、放線菌、酵母、カビの微生物のみであったが、現在ではさらに動物細胞、植物細胞、プラスミド（単独）、受精卵、原生動物、種子、藻類が追加されている。

2001年4月に国立研究機関の組織再編により独立行政法人産業技術総合研究所が発足し、それと同時に特許生物寄託センター（IPOD）がスタートした。英語名称も、International Patent Organism Depositoryと付けられた。「IPOD」と呼ばれるのは、この英語名称に由来する。

ところで、2006年に作成した当センターのロゴマークを図2に示す。機関略称であるIPODを基調にDNAの二重らせんを有する細胞を図案化し、産業技術総合研究所の組織の一つであることを示すAISTの文字を頭に戴いたデザインである。



図1 産業技術総合研究所つくばセンター内の施設



図2 ロゴマーク

4. 特許生物寄託センター (IPOD) の特徴について
特許生物寄託センター (IPOD) の特徴は、まず扱う生物種の種類の多さと、保管する株数の多さにある。ウイルスは除くものの、微生物、動物細胞、植物細胞等と多岐にわたり、現在までに合計約 14,000 株を保管している。国際的に特許生物寄託機関を比較しても、種類、保管件数ともに米国の ATCC に次ぐものと思われる。寄託株を保管するに際しては、原則的には寄託者の希望する保存条件を基にして、寄託者と相談しながらその時点で最善と思われる保存条件を採用している。

次に、特記したいのは、微生物寄託時等における乾燥アンプルの複製サービスである。本来であれば 20 本以上の寄託が必要であるが、病原微生物を除いて、5 本以上の寄託で受け付けており、当センターで必要数の複製を行っている。

経年試験も特徴の一つである。寄託時のみならず寄託後も、保管株について生存・汚染検査を行っている。また、随時、寄託者からの技術相談に応じていることも特徴の一つであると言えよう。

このように、いわば利用者にとって安心・安全・確実な、一株一株を丁寧に扱う受託・保管・分譲業務というのが、特許生物寄託センター (IPOD) の業務の特徴である。また、当センターでは受託・保管・分譲業務の技術的高度化を図るために、保存や検査に関わる技術開発を行っている。これらの技術開発の成

果は各分野の学会等で発表しているが、当センターで年 2 回発行している技術報告集においても、適宜公表しているところである。

5. おわりに

21 世紀、バイオテクノロジーを産業利用することが、社会の持続的発展に貢献するものとして期待されている。このバイオテクノロジーの産業化を支える特許制度に深く関わる業務を担う機関として、特許生物寄託センター (IPOD) は地道に特許生物寄託業務を遂行してゆく所存であり、本会会員の皆様からの一層のご指導ご鞭撻をお願いする次第である。

なお、業務の詳細については、特許生物寄託センター (IPOD) のホームページを参照いただければ幸いである。また、お問い合わせ先は、以下の通りである。

(特許生物寄託センター長 山岡正和)

連絡先：〒305-8566

茨城県つくば市東 1-1-1 つくば中央第 6

独立行政法人 産業技術総合研究所 特許生物寄託センター

電話：029-861-6029, 6079 (代表)

FAX：029-861-6078

E-mail：ipod-staff@m.aist.go.jp

URL：http://unit.aist.go.jp/ipod/ci/index.html

研究助成情報

財団法人発酵研究所平成 20 年度研究助成募集 (予告)

財団法人発酵研究所平成 20 年度研究助成が、平成 19 年 7 月～9 月に募集されます。詳細は平成 19 年 4 月に財団法人発酵研究所のホームページ (<http://www.ifo.or.jp>) に掲載される予定です。

問い合わせ先

〒532-8686 大阪市淀川区十三本町 2 丁目 17 番 85 号

財団法人発酵研究所 研究助成事務局

TEL：06-6300-6555 FAX：06-6300-6814 E-mail：desk@ifo.or.jp