

## 〔編集後記〕

最近、ゲノムの問題と共に遺伝子の担い手としての生物、微生物資源の重要性が新聞紙上をにぎわすようになってきた。通産省が「かずさアカデミアパーク」に微生物を主体とする生物資源保存供給施設 (Biological Resource Center (BRC)) を建設することになったのも、その重要性に対する国家の認識の現れであろう。筆者は病原真菌を専門としているので、特に病原微生物の保存の現状について述べてみたい。

1992年に「生物の多様性に関する条約」がブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された国連環境開発会議 (UNCED) で採択され、日本も翌年批准した。ちなみに、現在までにアメリカを除く開発国、開発途上国のほとんどが批准している。

本条約の趣旨は環境の重要な構成要素である動植物をあるがままに保ち、多様な生物の存続を助けることであるが、第15条には生物は原産地国に主権があり、その利用は原産国と利用者が事前に協議して合意条件によって行ない、その生物から得られた利益は公平で平等に配分される、とある。即ち、例え合意のもとに持ち出されたとしても国外で開発された成果については原産国にも権利があるわけである。従って、本条約は経済条約でもあり、発効以来各国で生物、微生物の囲い込みが顕著となり、これら遺伝子資源の保存は国家の科学技術戦略の一環としてとらえられるようになってきた。

本条約がバイオ産業に大きな影響を与えるのは当然であるが、直接利益を産まない病原微生物研究にも少なからぬ影響がでている。日本のある研究者が分離研究した菌株を American Type Culture Collection (ATCC) の依頼により寄託したにもかかわらず、自分の手元にあった菌株が偶々死滅したので、その菌株の分譲をATCCに依頼したところ断られた話、ある公的検査機関が腸管出血性大腸菌O157の標準株の分譲をATCCに依頼したところ半年たっても送られてこなかった話など、ATCCに菌株供給を依頼した場合のトラブルを耳にする。また、購入した菌株が将来特許に関係した場合にはATCCもその特許に権利を持つと

いう条件を付けるようになった。現在のところ、病原真菌に限ってはオランダのCentraalbureau voor Schimmelcultures、イギリスのNational Collection of Pathogenic Fungiから付帯条件なしに購入できるが、いつ、どのようにポリシーを変える分らない。

国際共同研究においても菌株のやり取りに摩擦が生じることがある。例えば、筆者の所属する真菌医学研究センターでは外国人研究者が自国で分離された菌株を持ち込み共同研究する場合、研究のノウハウ、場所、費用を提供し、若手の場合は研究テーマそのものも我々が菌株の種類を見てひねり出すことが多い。いずれの場合もセンターでなされた研究なら、研究成果と同様に使用した菌株も共有とし、センターの菌株コレクションに加えるのは当然であり、菌株存続を二重に保証する意味もあると我々は考えているが、カウンターパートは生物多様性条約を盾に難色を示したり、数年は非公開にする。使用する場合すべて予め了承を得る、その研究者が何も関与しなくてもそれら菌株を使った研究には著者として加えること、など様々な条件を付けてくる。特に著作権の問題は重要で、派生的な研究テーマならまだしも、まったく無関係な研究でも著者として加えることを考えると、結局はその菌株を使わないことになる。

また、我々も含めて日本の研究者は、論文発表後、国内外の有名微生物保存機関から使用菌株の寄託依頼があると、以前は名誉なことと喜んで送っていたが、近年はATCCには寄託しなくなってきた。

これら現象は学問的にはたいへんな損失である。菌株は研究に用いられれば用いられる程学術資料として価値が高まり、世界中の研究者に用いられることは分離者の喜びでもあるからである。

有用あるいは非病原性細菌・真菌の保存供給については、発酵研究所、理化学研究所微生物系統保存施設が既に機能し、かずさのBRCが加わって一層充実することであろう。問題は病原微生物である。病原細菌・真菌の場合は、大学関係者が研究のかたわら細々とつないで来たコレクション

がほとんどで、多くは非公開、供給は個人的な伝手頼り、組織の改組や教授の代替りで研究テーマが変わると、散逸したり、消滅する運命をたどることになる。事実、風前の灯火と噂のあるコレクションもある。

1940年代まで感染症は人類の生命を最も脅かす疾患であった。しかしながら、ペニシリンの発見以来様々な抗生物質が開発され、感染症は制圧されたかに見えたが、皮肉なことに、微生物はこれ

ら抗生物質に耐性を獲得し、加えて新しい病原微生物が次々現われ、再び人類の脅威となっている。感染症制圧に向けて、病原微生物研究の重要性は増しこそすれ減ることはない。

病原微生物こそ国家的な保存供給体制を、しかもなるべく早く整備する必要があるのではなかろうか。

(編集委員 西村 和子)

---