

総 説

生物多様性条約におけるアクセスと利益配分の国際ルール

安 藤 勝 彦

(独)製品評価技術基盤機構(NITE) バイオテクノロジー本部

生物多様性条約

1993年12月29日に発効した生物多様性条約(Convention on Biological Diversity, CBDと略す)は、生物遺伝資源に対するそれまでの考え方を根本的に変化させた。すなわち、1983年の食糧農業機構(FAO)の「全ての生物資源は万民の所有物であり、自由に接近可能である。」という考え方から、1993年のCBDの「各国は、自国の天然資源に対して主権的権利を有する。」という考え方に180度の転換をしたのである。現在、日本を含め188カ国がCBDに加盟している(注:米国は今だCBDに加盟していない)。したがって、われわれはCBDに対応する権利と義務を課せられている。

CBDには、以下に示す3つの目的がある。

- 1: 生物多様性の保全。
- 2: その構成要素の持続可能な利用。
- 3: その利用から生ずる利益の公正かつ衡平な分配。

一般に、CBDは環境保護条約と認識されがちである。確かに、上記の目的の1はその性格を示している。しかしながら、目的2の持続可能な利用とは産業や経済と深く関係しており、目的3の利益の分配はまさに経済行為である。すなわち、CBDは環境保護条約であると同時に、経済条約なのである。

遺伝資源の取得の機会

他国の遺伝資源を学術的に、あるいは産業的に利用する者にとって、重要な条項の一つが「第15条 遺伝資源の取得の機会」であり、次のように述べられている。

1. 各国は、自国の天然資源に関して主権的権利を有するものと認められ、遺伝資源の取得の機会につき定める権限は、当該遺伝資源が存する国の政府に属し、その国の国内法令に従う。

すなわち、海外の遺伝資源を取得したい場合は、その国にその遺伝資源の管轄権があるので、その国の国内法

に従って手続きを取りなさいということである。

2. 締約国は、他の締約国が遺伝資源を環境上適正に利用するために取得することを容易にするような条件を整えるよう努力し、また、この条約の目的に反するような制限を課さないよう努力する。

3. この条約の適用上、締約国が提供する遺伝資源でこの条、次条及び第19条に規定するものは、当該遺伝資源の原産国である締約国又はこの条約の規定に従って当該遺伝資源を獲得した締約国が提供するものに限る。

4. 取得の機会を提供する場合には、相互に合意する条件で、かつ、この条約の規定に従ってこれを提供する。

このことは、海外の遺伝資源を取得する場合は、お互いに合意する条件で、すなわちある種の契約を結んで、さらに、この第15条の規定に従って、相手国から提供されることを意味している。

5. 遺伝資源の取得の機会が与えられるためには、当該遺伝資源の提供国である締約国が別段の決定を行う場合を除くほか、事前の情報に基づく当該締約国の同意を必要とする。

これは、海外の遺伝資源を取得したい場合は、こちらの事情を相手国に説明して、その国の了解を取りなさいということである。

6. 締約国は、他の締約国が提供する遺伝資源を基礎とする科学研究について、当該他の締約国の十分な参加を得て及び可能な場合には当該他の締約国において、これを準備し及び実施するよう努力する。

すなわち、海外の遺伝資源を利用して研究をする場合は、できるだけその国で研究を実施し、その国の研究者と一緒にやるようにと述べている。

7. 締約国は、遺伝資源の研究及び開発の成果並びに商業的利用その他の利用から生ずる利益を当該遺伝資源の提供国である締約国と公正かつ衡平に配分する……(中略)。その配分は、相互に合意する条件で行なう。

この条項は、その国の遺伝資源を利用して研究を行った場合、その成果の発表については、その国とよく相談して、例えば、論文の著者名をどうするかなど、相互に

別刷請求先: 安藤 勝彦

〒292-0818 木更津市かずさ鎌足2-5-8

(独)製品評価技術基盤機構(NITE)

バイオテクノロジー本部

合意したうえで発表しなさい。また、その遺伝資源を利用して、研究・開発を行い、商業的に利用されるようになった場合、その利益は、その国と相互に合意する条件で、その国に配分しなさいと述べている。この「利益配分」に関しては、後ほどさらに詳しく述べる。

したがって、海外の遺伝資源については、その国に管轄権があることから、勝手に日本に持ってくることは、バイオバイラシー、すなわち遺伝資源の海賊行為、とみなされ、国際的な非難の対象となるのである。くれぐれも、バイオバイラシーの汚名をそそがれることのないように、CBDを十分認識したうえでの海外遺伝資源への慎重なアクセスが望まれる。

生物多様性条約の誤解

他国の遺伝資源の利用において、特に、問題となるのは生物多様性条約を誤って理解している場合である。例えば、以下の認識はすべて誤りである。

- * CBDは広範囲に分布している、ありふれた種には適用されないし、絶滅の恐れのある種を使わなければ問題ない。
- * 価値が未知な遺伝資源にはCBDは適用されない。
- * 植物園の試料やカルチャーコレクションの微生物株にはCBDは適用されない。
- * CBDは自ら遺伝資源を収集していない機関には影響しない。
- * CBDは学術研究には適用されない。
- * 配分する必要がある利益は、金銭的な利益や商業的利益のみである。
- * CBDで適用されるのは、生物学的な遺伝資源だけである。

このような理解は誤ったものであり、誤った認識の下に海外の遺伝資源を利用した場合、その利用の仕方によっては国際問題に発展するケースも出てくる。CBDに対する正しい理解が求められる。

利益配分

他国の遺伝資源を利用して利益を上げた例はたくさんあるであろう。そして、その多くの場合は、その利益がその遺伝資源の原産国に配分されなかった。原産国側からすれば、これはフェアではないということになる。したがって、CBDでは遺伝資源提供国への公正かつ衡平な利益配分を求めている。ところが、CBDにはどのような利益を配分するかについては何も述べられていない。

2002年4月のCBD締約国会議で、遺伝資源アクセスに関する国際ガイドライン（ボン・ガイドライン）が採択された。これは法的拘束力を持たないが、遺伝資源提供国側および利用者にとって遺伝資源利用のための手続き上の必要事項をより具体的に示したものである。ボンガイドラインでは、遺伝資源の利用から生じる利益の考え方を、金銭的利益と非金銭的利益に分けて整理している。以下に、ボンガイドラインからその部分を示す。

1. 金銭的利益には、次のものを含めることができるが、これに限るものではない：
 - (a) アクセス料金、または収集やその他の方法で取得した標本毎の料金；
 - (b) 前払い金；
 - (c) マイルストーン支払金；
 - (d) ロイヤリティー支払金；
 - (e) 商業化の場合の実施許諾料；
 - (f) 生物多様性の保全と持続可能な利用を支援する信託基金へ支払う特別料金；
 - (g) 給与および相互に合意する場合には特恵条項；
 - (h) 研究資金；
 - (i) 共同事業；
 - (j) 関連する知的財産権の共同所有。
 2. 非金銭的利益には、次のものを含めることができるが、これに限るものではない：
 - (a) 研究開発成果の共有；
 - (b) 可能な場合は提供国内での、科学的研究開発プログラム、特にバイオテクノロジー研究活動における共同、協力および貢献；
 - (c) 製品開発への参加；
 - (d) 教育訓練における共同、協力および貢献；
 - (e) 遺伝資源の生息域外施設とデータベースへの入場許可；
 - (f) 遺伝資源の提供者に対する、譲許条項と優先条項を含む公正で最惠当事者条件下での知識と技術の移転、特にバイオテクノロジーを含む遺伝資源を利用する知識と技術、または生物多様性の保全と持続可能な利用に関係する知識と技術；
 - (g) 利用者としての開発途上締約国および経済移行過程締約国への技術移転。遺伝資源を提供する原産国内での技術開発の能力の強化。原住民・地域社会による遺伝資源の保全と持続可能な利用能力の促進；
 - (h) 制度的な能力開発；
 - (i) アクセス規制の行政管理と実施の能力を強化するための人的および物的資源；
 - (j) 提供締約国が全面的に参加し、可能ならばその締約国内で行う、遺伝資源に関連する研修；
 - (k) 生物学的目録と分類学研究を含む、生物多様性の保全と持続可能な利用に関連する科学情報へのアクセス；
 - (l) 地域経済への貢献；
 - (m) 提供国内での遺伝資源の利用を考慮した、保健および食糧安全保障のような優先度の高いニーズに沿った研究；
 - (n) アクセスと利益配分の協定から生じ得る機関間や職業上の関係およびその後の共同活動；
 - (o) 食糧・生活安全保障上の利益；
 - (p) 社会的認知
 - (q) 関連する知的財産権の共同所有。
- ボンガイドラインでは、必ずしもこれらの全てを遺伝

資源提供国に配分するようになっているわけではなく、このような利益配分の形態が考えられますといっているのである。

海外遺伝資源へのアクセス

それでは、実際問題として、海外の遺伝資源へのアクセスはどのようにしたら良いのか、CBDの観点から考察してみたい。

CBD第15条1項には、国内法に従いと述べられているので、まずは、CBDに関するその国の国内法を調べることである。そして、その国においてその国内法が整備されている場合は、それに準拠して手続きをとればよい。もしも、それに関する国内法が整備されていない場合は、その国の政府と交渉を始めることになる。しかしながら、ひとりの利用者がその国の政府と交渉することはきわめて難しいといわざるをえない。そこで、その国の共同研究先を探すのが賢明な策であろう。この場合、例えば、その国の研究所や大学の研究室などが考えられる。そして、そのような研究所あるいは研究室と共同研究の可能性を探るべきであろう。もしも、それもだめな場合は、その国での遺伝資源へのアクセスはあきらめざるをえない。しかし、もしも、その可能性がある場合は、共同研究先に政府との調整を頼むと同時に、研究先とどのような共同研究の内容にするのか、遺伝資源の移動はどのような条件で行うのか、利益配分をどうするのかなどを取り決めて、相互に合意する条件で同意書を作成することになる。その国の研究機関と共同研究を行うという方式は、CBDの第15条6項にも合致するもので、さらに、現地で、現地の研究者の参加をもってその共同研究を遂行できるのであれば、よりよい方式となる。

他国の遺伝資源にアクセスするのに、こんなに煩わしい手続きをとらなければならないのは、納得がいかない。しかも、別に儲けようなどと思って他国の遺伝資源にアクセスするわけではない。純粋に科学的な興味からその国の遺伝資源にアクセスしたいだけなのに、こんなのはおかしい、と憤慨される方もいるかもしれない。しかし、その国の遺伝資源はその国に帰属しており、その国にその管轄権がある。したがって、もしも、無断で日本に他国の遺伝資源を持ち帰った場合は、バイオパイラシーと言われてもしょうがない。よって、国際的な非難を浴びてもしょうがない。実際、これが、現在における遺伝資源をめぐる国際的なルールなのである。

伝統的知識

他国の遺伝資源にアクセスする場合、もうひとつ注意しなければならない条項がCBDにはある。それは、「第8条 生息域内保全」であり、そのj項には、
第8条 生息域内保全
締約国は、可能な限り、かつ、適当な場合には、次のことを行う。

(j) 自国の国内法令に従い、生物の多様性の保全及び持

続可能な利用に関連する伝統的な生活様式を有する原住民の社会及び地域社会の知識、工夫及び慣行を尊重し、保存し及び維持すること、そのような知識、工夫及び慣行を有する者の承認及び参加を得てそれらの一層広い適用を促進すること並びにそれらの利用がもたらす利益の衡平な配分を奨励すること。

と述べられている。すなわち、伝統的な生活様式を有する原住民の社会および地域社会の知識や工夫を利用する場合は、関係する人の承認を得ると共に、利用から生じる利益を配分するように奨励しているのである。他国の植物資源、特に薬用植物にアクセスし、そこから有用物質を抽出して研究するような場合があるかと思うが、このような場合には、その植物の有効性がその地域社会の伝統的な知識に関係していると解釈されるときがある。もっともこれに関してはいくつかの問題を抱えている。例えば、そのような植物にアクセスする場合、その地域社会の誰に承認を得るかである。その地域社会の誰が、その植物を日本に持ち帰って有用物質研究をするための許可を出す権限を持っているかである。また、利益配分をする場合、誰あるいはどこにどのように行うかも問題である。CBDの第8条j項は、実際問題となると非常に不明確で、難しい問題を抱えており、明確な回答が出ていない。

おわりに

私の所属する(独)製品評価技術基盤機構(NITE)、バイオテクノロジー本部(DOB)では、CBDに則った方式で海外微生物探索を行っている。2002年にインドネシアと「微遺伝資源の保全と持続的利用に関する共同研究プログラム」の包括的覚書(Memorandum of Understanding: MOU)を締結し、翌年、「インドネシアと日本の菌類と放線菌の分類ならびに生態学的研究の共同研究プロジェクト」のプロジェクト合意書を結び、研究を開始した。さらに、2004年からはミャンマーならびにベトナムとも共同研究を開始した。また、2005年にはインドネシアから移動したインドネシア産の微生物を、インドネシアとの合意の基に日本の企業へ提供し、その有用性の解析を行っている。今後も、同様にインドネシア産だけでなくミャンマー産およびベトナム産の微生物を希望する企業へ提供する予定になっている。さらに、2005年11月には、NITEの研究者、企業の研究者およびベトナムの研究者が合同でベトナムの微生物調査を行った。企業の研究者が、海外において独自の採集方法ならびに分離方法で微生物を分離し、その研究者が分離した微生物株をその企業に移動し、現在、有用性の検討を行っているところである。NITEと企業の研究者が海外において共同で微生物探索を行う、このような企画を今後も継続したいと考えている。このような情報は、NITEのホームページ(<http://www.nite.go.jp>)で公開しているので、興味のある方は見ていただきたい。

海外遺伝資源へのアクセスは、難しい状況になっているのは確かである。しかし、バイオパイラシーの汚名を

そそがれないためにも, CBD を十分認識し対応していかなければいけないことも確かである. 同時に, 遺伝資源を介して日本と資源提供国とがよい信頼関係を構築できるなら, これもまた世界の平和のための一助になることと思う. そのような思いを持って, 現在, NITE は海外微生物探索を進めているところである.

生物多様性条約に関する参考文献

- 1) Kerry TK, Sarah AL: The commercial use of biodiversity. Access to genetic resources and benefit-sharing.

- Earthscan, p.398, 1999.
- 2) 「遺伝資源アクセスに関するガイドブック」(財)バイオインダストリー協会編, 2000.
 - 3) 渡辺順子, 炭田精造: バイオサイエンスとインダストリー 58: 511-513, 2000.
 - 4) 「遺伝資源アクセス—バイオインダストリーとアジア」, 渡辺幹彦, 二村 聡編 東洋経済新報社, 2002.
 - 5) 遺伝資源へのアクセスとその利用から生じる利益の公正・衡平な配分に関するボン・ガイドライン (2002年9月5日) JBA 訳

International Rule on Access and Benefit Sharing under the Convention on Biological Diversity

Katsuhiko Ando

Department of Biotechnology, National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
2-5-8 Kazusakamatari, Kisarazu, Chiba 292-0818, Japan

この論文は, 第49回日本医真菌学会総会の“教育講演”において発表されたものです.