

## 生命詐取, または途上国生命資源の不正取得

谷川 昌幸

## Biopiracy, or Unfair Access to Bio-resources in Developing Countries

TANIGAWA Masayuki

1. 生命倫理学・生命政治学と生命詐取<sup>1</sup>

多くの世界創造神話がいうように、もし神が万物を創造したとするなら、人間が自然を操作し、その秩序を乱すことは、神の冒瀆であり、罪である。自然は、もちろん人間が手を加えなくても時とともに変化するであろうが、それは神の摂理によるものであり、その変化に順応して生きる限り、人間の罪は生じない。

ところが、恩恵か罰かは分からないが、人間は過去のあるとき、自己を意識し、自由意志を得た。自由には様々な意味があるが、世界との関わりでいえば、それは「新たに始めること<sup>2</sup>」である。この自由な自己意識にとって、自然はもはやかつての他の生物と共に安住しうる自然ではなくなった。自己の意識は、自然を疎外し、自由はこの疎外された所与の自然の人為的改造への必要と欲望を生み出す。自然が自然である限り、それは創造者たる神のものであり、そこには新しいものは何もない。人間は、一方ではこの自然への回帰を願いつつも、他方では、もはやそこへは戻れないことを自覚しているが故に、意のままにならない自然に働きかけ、人為的な新たなものに改造することによって、それを神の手から奪い自分のものにして支配するという欲望に身をゆだねることになった。

しかし、少なくとも近代までは、自然の人為的改造には抑制が利いていた。一つは、自然は神の被造物であり、どのようなものであれ神の秩序の中で、それぞれに固有の目的と価値を有すると、まだ一方では強く信じられていたこと。どのようなちっぽけなものでも、無価値ではありえない。この「存在の大いなる連鎖<sup>3</sup>」への人為的介入は、神への恐れなくしては、なしえないことであった。もう一つは、いうまでもなく、自然を改造する人間の技術が未発達であったこと。

ところが、近代にはいると、これら二つの障壁は次々に突破された。まず初めに、近代合理主義が成立し、神が背景に退くと、人間の主観と客観的自然が二元論的に分離し、自然は内在的意味を失って単なる素材(質量)となり、目的や価値は人間がその主観的意志によって意欲し与えるものとなった。近代合理主義の武器は方法としての分析である。合理主義者たちは、どのような研究対象もそれぞれ固有の内在的価値や目的をもつものではなく、全体を最小構成単位にまで分解し、その機能(働き)を解明すれば、そこから帰納的に理解できるものだと考えた。したがって自然は部分の機械的結合にすぎず、人間もこれを最小単位にまで分析してその機能を調べれば理解できるし、また分解して得た最小単位の部分を特定の目的にしたがって組み立て直すこともできると考えられるようになった。この合理主義的世界観の具体化は、まず物理的自然の改造技術の発達をもたらした。人間は、自らの技術によって物理的自然を改造し、車、コンピューターから核兵器まで、おびただしい数の人工物を創り出した。それらは人間が創ったものだから、神のものではなく、人間のものである。

この物理的自然に比べ、生命の改造は難しかったが、合理主義によれば、人体も複雑で

はあっても機械にすぎないから、方法的には同じことであった。20世紀に入って、この世界観の下に生命体の外科的改造技術が発達する一方、遺伝子レベルでの研究も進み、世紀後半になると、これが生命工学 (bio-technology) ないし生命科学 (life science) に発展した。人間は、いまや自らの技術で生命を改造することができるようになった。この改造された生命も、神のものではなく、人間のものである。

ところで、人間がこのように自然を改造し自分のものにしていくことは、神の目から見ると、当然、創造の秩序に対する罪であるし、被造物として創造の秩序に一方では結びつけられている人間にとっても、自然をどこまで改造することが許されるかが問題になる。これは、物理的自然の改造についても問題になるが、より切実なのは、長らく多くの人が神の領分と考えてきた生命の改造の場合である。人間には、動植物やヒトの生命をどこまで操作し、改造することが許されるのか。

この問題がいかに深刻かは、今日における生命科学の研究の著しい深化と応用範囲の拡大を見れば、よく理解できる。イネゲノムに続き、ヒトゲノムの解読も2003年4月完了した<sup>4</sup>。遺伝子組み換え作物の栽培やクローン牛の生産、ヒト遺伝子を乳牛に組み込み人間の母乳を生産させる実験やサソリ遺伝子を組み込み耐菌性穀物を作る実験など、まるでSFのような研究や生産が現に行われている<sup>5</sup>。また、生命科学の広がりには、ゲノム解析や蛋白質立体構造分析などを基礎に、遺伝子治療、臓器移植、再生医療、バイオ医薬品、遺伝子組み換え植物、バイオ化成品、分析装置など、驚くほど広範に及んでいる<sup>6</sup>。この生命科学の深化と拡大は、今後も加速度的に進行することが予想されている。

一方、生命科学の発達は、生命という究極的な自然の人為的改造であるだけに、生命とそれを改造して創り出される生命関連製品の価値を著しく高騰させる。生命は、19世紀の石炭、20世紀の石油以上に重要な21世紀の自然資源 (natural resources) であり、バイオ製品は巨万の富を生み出す夢の超大型商品となる<sup>7</sup>。

こうして現在、われわれは生命という避けては通れない大問題に直面することになった。自然の人為的改造についての倫理的問題は古くからあったが、現代の生命科学が突きつけているのは、まさに人間自身を含む生物学的自然の根源たる生命そのものの操作の倫理性である。これは、生命倫理学 (bioethics) として、今さかんに議論されている。次に、生命は原料資源となり、加工後は商品となるので、当然、それらをめぐる政治的、経済的競争や紛争が生じる。これは、生命政治学 (biopolitics) の問題であり、いま議論が始まったばかりだが、その重要性は生命倫理学に勝るとも劣るものではない。

このように、生命倫理学や生命政治学の重要性は今日急速に高まり、多くの様々な問題が浮上り議論されているが、そうした中であって、日本では比較的注目されてこなかったが、決して見過ごすことができないのが、先進国による途上国の「生命詐取 (biopiracy)」ないし「生命資源の不正取得」の問題である。「第三世界ネットワーク (TWN)」によれば、すでに途上国からの生命詐取が蔓延し、「企業、OECD 諸国、そして多くの学術研究機関でさえ、膨大な資金を使って南側で『生命探査』を行い、そこから得た特許を西側巨大多国籍企業に売り利益を得ている<sup>8</sup>」。途上国にとって、このままでは21世紀はおぞましい「生命詐取の時代」となってしまうかもしれない<sup>9</sup>。

この生命詐取の問題は、生命資源に関わる最も極端な事例であり、これを見ると、生命倫理や生命政治の問題の本質が浮き彫りになる。そこで本稿では、生命資源に関する次の

3つの国際合意文書の分析を中心に、先進国による途上国からの生命詐取の問題を考えていくことにする。

- (a) 「生物の多様性に関する条約 (Convention on Biological Diversity)<sup>10</sup>」 1992年国連環境会議採択。略記=生物多様性条約または CBD
- (b) 「ヒトゲノムと人権に関する世界宣言 (Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights)<sup>11</sup>」 1997年ユネスコ総会採択。略記=ヒトゲノム宣言
- (c) 「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定 (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights)<sup>12</sup>」 1994年ウルグアイラウンド採択。1995年世界貿易機関 (WTO) において発効。略記=知的所有権協定または TRIPS

## 2. 生命資源の帰属

生命詐取を考える場合、まず最初に明らかにしておかなければならないのは、生命の具体的な帰属先である。生命は、そもそも誰が、どのような形で所有すると考えられているのか。

生命には、大別すると、動植物とヒトの2種類がある。両者とも生物としては同じであり、事実、生命科学ではヒト遺伝子をヒツジに組み込むなど、扱いはますます無差別になりつつあるが、少なくとも建前としては、動植物の生命と自由意志を持つ人間の生命とは別のもので一般には考えられている。したがって、生命の帰属についても、この2種類の生命は、共通する部分が多いとはいえ、形式的にはそれぞれ別個に規定されている。

### (1) 原産国の主権的権利としての動植物遺伝資源

ヒト以外の動植物の生命ないし遺伝資源(ゲノム<sup>13</sup>)については、生物多様性条約(CBD)によりその基本的な取り扱い方が定められている。

CBDは、まず生命を資源(resources)と呼ぶことによって、これが神のものでなく、人間のものであることを宣言した。第2条によれば、「遺伝資源」とは「現実の又は潜在的な価値を有する遺伝素材」のことであり、「遺伝素材」とは「遺伝の機能的な単位を有する植物、動物、微生物その他に由来する素材」である。

この遺伝素材は、CBDによれば「遺伝資源の原産国」に帰属し、各国は「自国の生物資源について主権的権利を有する」(前文、§ 15-1)。主権的権利とは、名目的には絶対的権利のことだが、他の権利と同様、実際にはこの権利もCBDだけでなく、国連憲章や他の国際法によっても制限され、人類全体の利益のために行使されなければならないとされている。また、各国は「生物資源に緊密にかつ伝統的に依存している」先住民<sup>14</sup>や地域社会の権利も尊重しなければならない(前文、§ 8j, § 10c)。

このようにCBDは、遺伝資源の帰属をまず国家とし、国家の最終的決定権を認めた上で、この国家の権利は国際社会ないし人類の利益と、国内社会の先住民ないし地域社会の利益を考慮して行使されなければならないとしているのである。

### (2) 人類の遺産としてのヒトゲノム

ヒトゲノムについては、ユネスコが「ヒトゲノムと人権に関する世界宣言」を発し、「象徴的な意味において、ヒトゲノムは、人類の遺産である」(§ 1)と定めた。動植物遺伝資源が原産国の主権的権利であったのに比べ、これは曖昧な玉虫色の規定である。

ユネスコ設置の「国際生命倫理委員会」の委員として「ヒトゲノム宣言」の草案作成に

参加した位田隆一によれば、原案はヒトゲノムを「人類の共同遺産 (common heritage of humanity)」としていた。フランス、日本、トルコはこれを支持したが、ユダヤ人迫害の歴史もつドイツが集団的性格の強調や商業利用の可能性を理由に反対し、イギリスやオーストリアも財産権概念の削除を主張した。その結果、「人類の共同遺産」から「共同」が削除されて、「人類の遺産 (heritage of humanity)」となり、その代わり「象徴的な意味において (in a symbolic sense)」が付加された<sup>15</sup>。

採択された宣言は、原案に比べかなり曖昧なものとなっているが、位田がいうように、基本的な内容は変わっていない。要点は、ヒトゲノムは無主物でもなければ、個人や国家の所有物でもなく、「人類の遺産」だということにある。

位田によれば、そもそも「人類の共同遺産」という概念は、深海底資源が先進国に独占されることを恐れたマルタ大使パルドにより、1967年に提唱された<sup>16</sup>。公海底の資源を無主物とすれば、利用技術を持つ先進諸国が深海底資源を独占してしまう。これを防止するため、国連海洋法条約(1982年)により深海底を「人類の共同遺産」とし、国際的統制の下におき、その資源は途上国を含む人類全体のために開発、利用されることになった。同じく「月その他の天体における国家活動を律する協定」(1979年)でも、月とその資源は「人類の共同遺産」とされた<sup>17</sup>。

ヒトゲノムも、これらと同じく「人類の(共同)遺産」であり、国際社会(人類)に帰属し、国際社会の利益のために国際社会が管理する建前になっている。しかし、資源は私的占有と利潤のインセンティブがなければ活用されないのが、残念ながら世の常である。そこで、「ヒトゲノム宣言」もヒトゲノム利用促進のため、その私的占有、利用の可能性を広く認めた。そもそもヒトゲノムが「人類の遺産」であるのは、「象徴的な意味」にすぎず、そして「経済的利益を生じさせてはならない」のは「自然状態にある (in its natural state) ヒトゲノム」に限定されている (§ 4)。つまり、これらの規定の立法意図をストレートに表現するなら、実質的な意味においては、ヒトゲノムは人類ではなく誰かの占有物ないし所有物であり、自然状態ではない人為的状态にすれば、経済的利益を生じさせてもよい、ということである。「ヒトゲノム宣言」がヒトゲノムの利用抑制ではなく利用促進を意図していることはいうまでもない。「ヒトゲノム宣言」がヒトゲノムの実質的な意味での所有者と利用条件を確定しようとするのは、そのためにほかならない。

このことは、「ヒトゲノム宣言」が、後述のように「当事者の同意」 (§ 5b) をヒトゲノム利用の大前提としていることから十分推測される。ここでいう「当事者」とは、「個人」であり「集団」である (§ 10)。利用に、こうした個人や集団の同意がいるのは、ヒトゲノムが実質的には当事者たる彼らの占有物か所有物であるからである。そして、個人や集団は主権国家の統治下にあるので、ヒトゲノムの利用についても結局は国家の規制に服することになる。

「ヒトゲノム宣言」は、二重論理を巧みに使ったヒトゲノム利用促進のための国際条約である。ヒトゲノムを「人類の遺産」と規定することにより、個人や集団は自分のヒトゲノムの排他的・独占的所有権を否定され、「人類」の利益増進のためのサンプル提供への「同意」を倫理的に強制される。しかし、「人類の遺産」のままでは取得も利用もできないので、「人類」とはなじまない「当事者の同意」をもちこみ、企業や研究機関による取得、利用を可能にしたのだ。「人類の遺産」は提供者に提供を倫理的に義務づけ、「当事者の同

意」は取得者による取得、利用を手続的に合法化する。

この「ヒトゲノム宣言」の二重論理は、先進国でも問題だが、とくに途上国においてはそのイデオロギー性を赤裸々に露呈することになる<sup>18</sup>。

### 3. 生命資源の取得

次に、生命資源の取得方法についてみると、動植物遺伝資産とヒトゲノムとでは、少なくとも形式的には上述の通り帰属が異なるので、当然、取得方法もそれぞれ異なる。

#### (1) 動植物遺伝資産の取得方法

①原産国の同意：生物多様性条約（CBD）によれば、生物遺伝資産の取得には、主権的権利を有する原産国の「事前の情報に基づく同意」（§ 15-5）が必要である。原産国は、「遺伝資源の取得の機会」について定める権利を有し、取得国はその規定に従わなければならない（§ 15-1）。

CBDのこの規定だけみると、原産国の権利が圧倒的に強いように感じるが、CBDの目的は遺伝資源の利用促進にあるのであり、次の第15条2では、原産国は遺伝資源取得の「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に努力する」と定めている。これは努力義務だが、途上国にとっては、遺伝資源提供は、倫理的には「世界の人口の必要を満たすために決定的に重要なこと」（前文）であるし、実利的には後述の通り開発援助とセットになっているので、制限することは実際には難しい。

②先住民及び地域社会の同意：さらに、生物遺伝資源の利用には、それが先住民や地域社会の生活と密接に結びついている場合は、原産国の同意だけでなく、それらの社会の人々の「承認及び参加」（前文、§ 8j）が義務づけられる。ここでは遺伝資源の取得には直接言及されていないが、取得の際にも、当然、遺伝資源を伝統的に利用してきた先住民や地域社会の同意が必要と考えるべきである。

しかし、動植物遺伝資源については国家が主権的権利を有するから、原産地住民の承認は「自国の国内法に従い」（§ 8j）取得すればよい。結局、どのような手続きで、どの程度の同意を取ることを義務づけるかは、国内の政策問題であり、CBDは同意取得の原則を定めるだけで、同意の具体的内容にまでは直接関与しない。

#### (2) ヒトゲノムの取得方法

これに対し、ヒトゲノムの場合は、人間人格と不可分の関係にあるだけに、取得手続きは動植物の場合よりもはるかに厳格に定められている。しかし、だからといってヒトゲノム研究が禁止されるわけではない。むしろ逆に「ヒトゲノム宣言」は、研究の自由は「思想の自由の一部」であり「知的進歩」にとって必要であるという理由で、ヒトゲノム研究を積極的に肯定さえしている（§ 12b）。そして、この研究促進を前提に、「ヒトゲノム宣言」は、「象徴的な意味」ではなく実質的な意味においてヒトゲノムの所有者である個人や集団から企業や研究機関がヒトゲノムを取得する際の取得手続きの国際基準を定めているのである。

①当事者の同意：「ヒトゲノム宣言」によれば、ヒトゲノム取得の第一条件は、「当事者からの事前の、自由意志による、十分な説明を受けた上での同意」（§ 5b）である。

この当事者の「同意」が具体的に何であるかは、非常に難しい問題である。日本の文部科学省・厚生労働省・経済産業省の定めた「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指

針<sup>19</sup>」(2001年)によれば、「研究責任者は、提供者に対して、事前に、その研究の意義、目的、方法、予測される結果、提供者が被る可能性のある不利益、試料等の保存及び使用方法等について十分な説明を行った上で、自由意志に基づく文書による同意を受けて、試料等の提供を受けなければならない」(§ 8-2)。

一見して、この「指針」が非常に高度な内容への同意を求めていることは明らかだ。「指針」は、ヒトゲノム提供者への説明を文書で行うことを定め、§ 8-5で、記載事項を23列挙しているが、それらの理解はこの分野の専門家を除けば、まず不可能だろう。大部分の提供者が理解できないことを知りながら、説明への同意を求めるのは、研究機関や研究者がヒトゲノムを取得することの正当性を確保するためであり、厳密に言えばこの「同意」はフィクションにすぎない<sup>20</sup>。

しかしながら、同意のフィクションがまったく無意味かといえ、そうではない。よく分からない説明への同意は昔からあったが、とくに今日の高度技術社会では、われわれの同意の多くは、よく分からない説明への同意といっても過言ではない。たとえば、パソコン購入や保険契約のとき、説明を完全に理解して契約する人はめったにいない。

しかし、だからといって、同意が無意味というわけではない。同意をする側は、製品やサービスの基本的な内容を理解し納得すれば同意する。少しの理解で納得する人もいれば、多くを知らなければ納得しない人もいる。同意を取る側は、このそれぞれの説明要求に応え、納得した人から同意を取り契約を結べばよいのである。換言すれば、同意する側は、よく知らずに同意すれば、未知の危険が大きくなり、同意を取る側は説明不十分であれば、同意がとれないという危険を負うことになる。同意のフィクションは、両当事者に同意を最大限実質的なものにする努力を求めている。

ヒトゲノムの場合も同じことであって、最低限必要な基本的な部分への理解さえあれば、提供者は最大限理解する努力をした上で納得すれば同意し、取得者は最大限説明する努力をした上で同意をとれば取得する。同意は、自由意志と自己責任を前提にしているので、自由意志を持つ自立した人の場合は、一般に、これでよいといえる。

②代諾者の同意：当事者が「同意能力」をもたない場合は、どうするか。「ヒトゲノム宣言」によれば、このような場合は、「当事者の最善の利益に沿って、法の定める方法で同意または許可を得なければならない」(§ 5b)。逆にいえば、同意能力のない者であっても、本人に代わって同意を与える代諾者の同意があれば、ヒトゲノムの提供を受けてよいのである。

代諾者については、「ヒトゲノム宣言」は具体的には何も定めず、各国の国内法にゆだねている(§ 5b)。日本の場合、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」によれば、提供者が「痴呆等」や「未成年者」の場合は、後見人、親権者、提供者本人の配偶者など、そして「死者」の場合は遺族が代諾者になる(§ 8-3)。日本のような先進国の場合は、代諾者についても、それほど大きな問題は生じないであろう。

③集団の同意：ところが、ヒトゲノムの場合、「ヒトゲノム宣言」を厳密に解釈すれば、個人の同意に加えて、動植物遺伝資源の場合と同様、所属集団の同意も取らなければならない。ヒトゲノムは、自分のものであると同時に、その特性の多くを自分の所属する血縁集団や民族集団と共有している。したがって、ヒトゲノムの研究や利用は、当事者個人だけでなく、「該当する場合には集団の人権(human rights of groups)」(§ 10)も考慮しな

ければならず、これには当然、ヒトゲノム取得の際の同意も含まれる。

この集団の同意は難しい。たとえば、血液サンプルの採取に本人が同意しても、家族が反対したらどうするか。また、「ヒトゲノム宣言」のいう「該当する場合」とは、家族、血縁者、同族集団、民族集団等々のどこまでを含むのか。

これは、集団帰属意識の強い社会では、個人の同意よりもむしろ重要で、はるかに込み入った難しい問題である。この集団の同意については、「ヒトゲノム多様性計画 (Human Genome Diversity Project)」北米地区委員会の「DNA サンプル採取モデル倫理規定<sup>21</sup>」が同意取得手順を詳細に決めていて大変参考になるが、ここではヒトゲノムの取得には帰属集団の同意も必要だということの確認にとどめ、この「DNA 倫理規定」の内容はあとで生命許取と関連づけて検討することにする。

④国家の同意:最後に、国家の同意については、「ヒトゲノム宣言」や日本の「倫理指針」には明文規定はないが、これはいうまでもなく当然のことである。前掲「DNA 倫理規定」には、取得すべき同意が、個人、集団、国家の3段階に分けられ、いずれも必要と明記されている。

#### 4. 生命資源の利益配分

以上で、生命の帰属先と取得方法がほぼ明らかとなった。生命は、動植物のものもヒトのものも、最終的には商品やサービスとなって利益を生み出す貴重な資源である。この生命資源の帰属先と取得方法がこのようにしてほぼ確定したとすれば、あとに残るのは、提供者と取得者の間の利益配分をどうするかという、当事者にとっては実際には最も関心のつよい生命の取引条件の問題である。

生物多様性条約 (CBD) はまさにこの利益配分が主目的の一つとあってよく、第1条でははっきりと、この条約は「遺伝資源の利用から生ずる利益の公平かつ衡平な配分」を目的とすると宣言している。「ヒトゲノム宣言」の方には、さすがにこのようなあからさまな規定はなく、ヒトゲノムから得られた利益は「全ての人々が利用しうるようにしなければならない」 (§ 12a) と抽象的に定めるだけであるが、だからといって「ヒトゲノム宣言」が利益を否定しているわけではない。「ヒトゲノム宣言」は、前文で CBD や後述の知的所有権協定 (TRIPS) の尊重を謳い、利益配分の問題を、これらの条約に委任しているにすぎない。「ヒトゲノム宣言」自身が「人類の生物学的多様性」(前文) という即物的表現で暗示しているように、たとえヒトゲノムであっても、自由意志の問題さえ同意取得によってクリアしてしまえば、より厳しい利用制限が付くにせよ、扱いの上では動植物遺伝資源と本質的な違いはないのである。

この生命資源の利益配分でとくに問題になるのは、提供者が弱い立場にある途上国や国内弱小集団に属しているときである。CBD は先進国と途上国の間の利益配分についての取り決めといっても過言ではないし、「ヒトゲノム宣言」も利益配分についてはとくに途上国に言及し、「開発途上国が科学的及び技術的研究の成果から利益を享受すること」 (§ 19 a III) を要請している。この観点から、途上国と先進国の間の利益配分に注目すると、それは大略次のように整理することができる。

##### (1) 先進国から途上国への利益供与

CBD によれば、先進国は途上国が CBD を履行するのに必要な費用を負担する。それは

次の5つに大別できる。

①生物多様性の保全経費負担：生物の多様性はそれ自体「内在的な価値」を有し、また生態学上、遺伝学上、社会上等の価値を有するから、可能な限り原産国の生息域内で保全しなければならない(前文)。そのために、先進国は豊かな生物多様性をもつ途上国に対し、「財政的な支援」(§ 7m)をする。

②持続可能な利用慣行の保護・奨励：途上国では、多くの先住民が多様な生物資源に依存して生活している。締約国は「保存又は持続可能な利用の要請と両立する伝統的な文化的慣行に沿った生物資源の利用慣行を保護し及び奨励すること」(§ 10c)を義務づけられ、そのための「経済的及び社会的な健全な措置」(§ 11)をとる。

③科学的・技術的な教育訓練：先進国は、途上国に対し、生物多様性の保全と利用に必要な「科学的及び技術的な教育訓練事業」(§ 12a)の支援を行う。

④遺伝資源利用の利益配分：「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」(§ 15-7)。

⑤貧困救済：「経済及び社会の開発並びに貧困の撲滅が開発途上締約国にとって最優先の事項であるという事実が十分に考慮される」(§ 20-4)。

以上の5項目は、途上国の生命資源利用の交換条件であり、先進国がこれらの義務を誠実に果たさなければ、途上国の「この条約に基づく約束の効果的な履行」(§ 20-4)の義務もなくなる。また、以上の5項目は、動植物生命資源が直接の対象だが、考え方そのものはヒトの生命資源にもほぼそのまま準用できる。

## (2) 途上国から先進国への利益供与

途上国は、この利益配分の見返りとして、自国内の生命資源の取得を先進国に認める。CBDの定める提供義務は、先述の通り努力義務だが、利益配分を期待せざるを得ない途上国が生命資源の提供を拒否することは、実際には難しい。

さらに途上国には、生命資源に関する知的所有権の尊重が義務づけられる。CBDによれば、「知的所有権の十分かつ有効な保護を承認」(§ 16-2)している場合にのみ、技術移転などの利益配分を受けられる。また、「ヒトゲノム宣言」も、TRIPSの尊重を前文で宣言している<sup>22</sup>。

こうして、途上国援助と交換に、生命資源の取得権と、その資源を利用した発明への知的所有権が認められた。これは、生命資源をめぐる途上国と先進国の関係の一応の法的決着と見てよいが、問題はこれらの取り決めの実際上の公平性と実効性である。

## 5. 生命の詐取

生命資源の扱いで途上国や国内先住民がとくに問題になるのは、これらの地域が生命資源の宝庫だからである。

人間は、多様な自然に人間の限られた目的に添うよう人為を加え、多様性を破壊し、富を得てきた。国連食糧農業機関(FOA)によれば、この1世紀で世界の農業用植物の75%が消滅し<sup>23</sup>、グリーンピースによれば、アメリカでは1904年以降、食用植物の80%以上が絶滅し、現存種の約19%が消滅の危機にある<sup>24</sup>。先進国は自国の自然を破壊することによって富を得てきたが、これ以上、人為的に改造できる自然のフロンティアは少なく



なってきた。

これに対し、開発の遅れている途上国には、世界の生物多様性の約90%がまだ保存されている<sup>25</sup>。途上国の生物多様性は、そこに住む人々にとっては生活に必要なではあっても大きな商業的利益を生むものではないが、すでにそれを失ってしまった先進国にとっては、利益を生み出すためのなくてはならない自然資源なのである。先進国は、途上国の動植物多様性と「人類の生物学的多様性」(ヒトゲノム宣言)を必要としている。

ここに、先進国による途上国からの生命詐取が、「利益の公平かつ衡平な配分」を決めているにもかかわらず、発生することになる。

### (1) 同意の詐取

生命資源の取得の大前提は、動植物の場合もヒトの場合も、インフォームド・コンセント(事前の情報に基づく同意)である。これは、前述のように、教育と民主主義が相当程度普及し、最低限度の健康で文化的な生活が保障されている先進国においては、問題はあるにしても、比較考量すれば、メリットの方が大きいといえる。しかし、そうした条件が満たされていない途上国や先住民社会になると、同意のフィクションは全くのウソに近くなる場合が少なくない。

① HGDPのDNA採取モデル倫理規定: この問題を十分意識して作成されたのが、「ヒトゲノム多様性計画(HGDP)」北米地区委員会の「DNAサンプル採取モデル倫理規定」(1997年)である。HGDPは、ヒトゲノムを世界中から収集、保管し、研究することによって、人類の生物学的歴史的発展を跡づけ、様々な疾病の解明を図ることを目的としている。「DNA倫理規定」は、このHGDPの北米地区委員会が作成したもので、「インフォームド・コンセント」、「調査参加民族の文化の尊重」、「国際人権基準の順守」を基本三原則にしている。

この「DNA倫理規定」は、北米の先住民調査の場合を主に想定したものだが、規定そのものは必ずしもそれに限らず、途上国でのサンプル採取にも適用できるよう工夫された具体的な実用マニュアルである。「採血泥棒」と非難されることのないように、この規定は、サンプル採集を提供者の完全な同意と協力と参加の下に行うための手順を、次のように定めている。

(a) 同意の取得——研究者にとって民族文化の尊重が大原則なので、まず最初に調査対象民族の文化と政治をあらかじめよく研究する。その上で、研究者は調査対象集団に接触し、調査の目的、方法、リスク、報酬など重要事項を全てよく説明し、集団の同意を得る。調査対象集団の多くは、まだ個人主義化されておらず、集団の同意を無視して個人の同意だけでサンプル採取はできない。研究者は、対象集団自身のアイデンティティにしたがって同意を取るべき1つ又は多層の社会集団を見極め、そこから、その社会で認められている手続きに従い、許可や同意を取らなければならない。

次に、適切な言語を用いて調査対象者各人に調査に関する重要事項を全て説明し、同意を得る。「国際医学会委員会」は、説明の十分な理解を得るのが難しい場合は、所属社会の同意ないし許可での代用を認めているが、HGDPはこれは認めない。あくまでも実現可能(practical)な最善のインフォームド・コンセントを目指す。

サンプル提供者が集団内で弱い立場、たとえば下位カーストとか女性などの場合、「虚偽同意」の可能性があるが、HGDPはきわめてリスクの低いプロジェクトなので、不利

益があったとしてもごく限定的であり，これは許容される。

(b) 同意の形態——同意は，文書，オーディオテープ，ビデオテープなど必ず有形のものに記録し，サンプル提供者側にも残す。

(c) 利益供与——サンプル提供者に謝礼をするのは当然だが，「買収」とならないように注意する。たとえば，不法な謝礼，サンプル提供を拒否できない多額の金銭，未電化地区へのテレビ，ムスリムへの酒，ヒンズー教徒への牛缶，1年間投与が必要な薬の2週間分，長老の子供の治療などは不適當。謝礼は自由な同意を形骸化しない程度のものにし，分配はその集団の慣習に従う。慣習を無視した分配方法は，社会秩序を害する。

(d) 特許と商業利用——提供サンプルにより利益が生じたなら，利益を提供者に分配する。方法は，(i) 特許化，商業利用の際はサンプル提供者と契約，(ii) 利益の一定割合を指定団体に納め，この団体が提供者に還元，(iii) 提供者が代理人を定め，利用者は代理人と利益分配交渉，の3通りが考えられる。

(e) 参加権——サンプル提供者は，サンプル採取の計画と実施に参加し，分析データについても報告を定期的に受ける。提供者には，Eメール，電話，ファックスなどの連絡先を伝え，研究者との連絡を可能とする。

(f) その他——サンプルの取り戻し権，破棄要求権を提供者に認める。ただし，公開データ，分配されてしまったサンプルについては，難しい。また保存期間の指定権も認める。

以上のHGDPの「DNA倫理規定」は，途上国や国内先住民の権利を重視したきわめて良心的な手順書であるが，皮肉なことに，「調査対象民族文化の尊重」という大原則を守ろうとすればするほど，「インフォームド・コンセント」と「国際人権基準の順守」という他の2原則が守れなくなる。

途上国の民族集団や先住民の中には，近代教育に批判的なものが少なくない。たとえば，希少な遺伝特性を持つネパールのラウテ族は，学校教育を拒否し，いまなおジャングル内で狩猟採取生活をしている<sup>26</sup>。そうした民族の文化を尊重すれば，インフォームド・コンセントは得られず，逆に，教育をすれば，彼らの伝統文化を破壊することになる。あるいは，民族文化を尊重すれば，集団の非民主的同意によって個人の同意が形骸化され，逆に，民主主義教育をすれば，彼らの伝統的民族文化を破壊することになる。

また，「DNA倫理規定」が禁止事項を詳細に説明すればするほど，実行の困難さが露わになってくる。たとえば，正当な謝礼と賄賂の区別，あるいは僻地先住民のサンプル・データへのアクセスとコントロールなど，およそ実行不可能であろう。

「DNA倫理規定」は，途上国や先住民の伝統文化を無視した赤裸々な「採血泥棒」に比べはるかに望ましいものだが，誠実たろうとすればするほど，根本的な無理が露呈する。それは，生命資源の商業利用を欲しているのは先進国であって途上国ではないにもかかわらず，先進国は生命資源の取得を人類益を名目に倫理的に正当化しなければならない，というところからくる無理である。「DNA倫理規定」は優れた規定だが，それにもかかわらず途上国から見れば，生命詐取を隠蔽する正当化イデオロギーと見えてしまうのである。

②先住民のHGDP批判:ヒトゲノム多様性計画(HGDP)は，事実，「多くの様々な法的，倫理的，社会的な問題」を引き起こしているという。D・ハリーによれば，先住民の多くは，研究提案を評価する準備はできていないし，彼らの社会には彼らの集団的権利を守る力はない。HGDPは，先住民を「単なる研究材料」とし，サンプルから導き出された製

品やデータを「財産」と考えている。そのデータベースは、公開であり、「遺伝サンプルの広範な商業化と不正使用の入り口」となっている。HGDPは、「計画の全過程を通して、先住民と相談しておらず、この点もまた厳しく批判されてきた<sup>27)</sup>」。

ハリーのこの批判が正しいとすれば、HGDPでも実質的なインフォームド・コンセントは得られていなかったことになる。生命科学の機械論的生命観と先住民の生命観は違すぎる。先住民の多くは、全体論的 (holistic) 生命観をもち、生命資源についても個人所有ではなく神聖な集団保有物と見る傾向が強い<sup>28)</sup>。そうした異なる生命観をもつ人々から、実質的なインフォームド・コンセントを得ることは難しいといわざるを得ない。

「純血アメリカ・インディアン」と自己紹介しているフランク・C・デュクポーは、怒りを込めてこう書いている。「昔、先祖は郷里と法廷で闘った。武器は弓矢と条約であった。……今日、戦場は移り、実験室と特許局でわれらは闘っている。われらの武器は自覚と知識と選択だ。それを『第二のコロンブス襲来』『新生命工学』『生命革命』『生命植民地主義』のいずれと呼ぶにせよ、それは今ここにあり、これからも長くわれらと共にあるのだ。…… (HGDPへの) 協力決定の前に、次のことを是非考えてほしい。十分自覚して研究協力を始めるのか? / 研究について本当に理解しているのか? / 研究の短期的および長期的効果を知っているか? / 研究の得失を比較してみたか? / 宗教、文化、倫理観に反しないか? / 『同意書』を本当に理解したか? / 真実の同意を与えたか? / 自分の血液、身体組織、毛髪などのサンプルの扱われ方を知っているか? / 研究結果が自分と家族と仲間たちにどんな影響を与えるか知っているか? <sup>29)</sup>」

「希少遺伝子や『重要な』病気を持っている」が故にねらわれてきたインディアン(先住民)の、これは悲痛な叫びだ。彼らにとって、HGDPはインフォームド・コンセントによる正当な研究か、それとも生命詐取なのか。答えは明白であろう。

## (2) 利益の詐取

生命科学の研究成果は、最終的には製品やサービスとなって利益を生み出す。この利益を保障する最も強力な仕組みが特許であり、これを定めたのが「知的財産権の貿易関連の側面に関する協定 (TRIPS)」である。TRIPSによれば、「特許は新規性、進歩性及び産業利用可能性のある全ての技術分野の発明 (物であるか方法であるかを問わない) について与えられる」(第29条1)。特許は、物と方法を広く保護し、当然、生命に関する発明にも特許は与えられる。

日本の特許庁の調査によれば、1990年代の生命科学分野の特許出願数は17万件に上る<sup>30)</sup>。2000年度の国別内訳を見ると、アメリカ39%、中国20%、欧州18%、日本17%であり、中国を除くと、途上国からの出願はほとんどない<sup>31)</sup>。先述の通り、生命資源は途上国から取得される場合が多いので、十分なインフォームド・コンセントがなく、特許が示すように利益配分が不公平だとすると、これは生命詐取と非難されても仕方ないであろう。

①伝統的生命・知識の詐取：生命特許が生命詐取として問題になるのは、一つには特許が「発見」にも与えられることに理由がある。EU「バイオ指令」がいうように、「単なる発見 (simple discovery)」は特許にならないが、「単離 (isolate)」すれば、特許になる<sup>32)</sup>。先進国は、途上国の生命資源を持ち帰り、「天然状態から分離もしくは抽出」すれば、特許を得られるのである<sup>33)</sup>。

しかし、途上国の人々の多くは、全ての生命は神からの神聖な贈り物であり、誰の発明

でもなく、誰のものともなしえないと考えている<sup>34</sup>。彼らは、地域の動植物を代々守り育て、それを利用する伝統的知識をつくりあげ、そしてそれらを未来世代に伝えたいと願っている。ところが、先進国の企業や研究者たちは、「われらの古来の植物の薬効成分や長老・薬剤師の知識を『発見』し、特許化する<sup>35</sup>」ことをしてきた。これは、彼ら途上国の人々や先住民の育ててきた伝統的生命や伝統的知識の詐取に他ならない<sup>36</sup>。

たとえば、ダ・バイン特許（1974年）の場合、アメリカ人ミラーが、エクアドルのシャーマンが古くから使用していた幻覚作用をもつ「魂の酒」の原料であるアヤファスカに目をつけ、これを持ち帰って育種し、新種として植物特許を取った<sup>37</sup>。またインドのニームという植物は、インドの人々が長年にわたって防虫剤や歯磨粉として使用してきたものだ。これに20年前頃から米、日、独の企業が目をつけ、研究し、すでにアメリカでは特許が40件以上も成立しているという<sup>38</sup>。こうした生命詐取の例は、クバ、ターメリックなど、多数ある<sup>39</sup>。

先進国のこのような生命詐取にたいし、途上国は激しく抗議してきた。「アメリカは、様々な生物への独占的権利を与えるアメリカ特許法を認めない第三世界の国々を『不公正取引』をしていると非難してきた。しかし、そのアメリカが、第三世界の遺伝資源の利用において不正な行為をしてきたのだ。アメリカは第三世界の生物多様性にタダ乗りし、莫大な利益を得ながら、胚原質（germ plasm）の原所有者である第三世界の国々に利益をまったく分配してこなかった<sup>40</sup>」。あるいは、もっと激しい非難さえある。1万年以上にわたる途上国の生物多様性保存努力を無視し、「白衣を着て実験室で行われたものだけに知的財産権を認めるのは、根本的に、人種差別的な科学観だ<sup>41</sup>」。

途上国のこのような主張の正当性は、国連開発計画（UNDP）も認めている。「とりわけ特許制度は、ある土地に固有で、地域社会に根づいた創意工夫を、民間部門の特許権要求の前にさらすことになる。メキシコのエノラ豆の米国特許のように、先行技術や技術革新の有無を無視して、不適切に与えられた特許は、何世紀にもわたり引き継がれてきた途上国の知識と資産の窃盗に等しい<sup>42</sup>」。

こうした生命詐取の非難に対し、生物多様性条約では「利益の公平かつ衡平な配分」が謳われたし、EU「バイオ指令」でも「発明が植物または動物由来の生物材料に基づく場合、あるいはそのような物質を使う場合には、特許の明細書にその物質の地理的出所に関する情報を含めなければならない」（前文27）と定められた。

しかし、途上国から見ると、こうした途上国保護規定の実効性はまだきわめて不十分である。最大の問題はいうまでもなく種子と医薬品である。

②種子特許：生命工学による種子改良は、途上国の人々の生活や環境を激変させる危険性がある。農作物の種子は、従来は、農民の共同資産であり、農民自身が収穫の中から一部を翌年の種子として残し、使用してきた。種子は農民自身の管理の下にあった。ところが、先進国の企業が世界中から種子を収集し、改良して特許を取り、途上国に広めると、農民はもはや自分では種子が管理できなくなり、自立した農業を放棄し、先進国企業に依存するようになる<sup>43</sup>。

品種改良は市場価値を基準にするので、市場価値は低い途上国住民の生活には必要な品種は排除されてしまうし、また、新品種は一般に近代農業に適したものであるため、途上国は農業近代化のための膨大な出費を強いられる。途上国政府は灌漑や耕地整理に、農民は

肥料、農薬、農機具に、多額の経費を払い、その多くが先進国に環流する。途上国に残るのは、借金と失業と環境破壊といっても過言ではない<sup>44</sup>。

途上国からみるならば、種子の改良と特許による保護は、途上国の自立した伝統的農業の基盤である生物多様性を破壊し、農民の先進国依存と貧困化をもたらしたにすぎなかった<sup>45</sup>。

③医薬品特許：途上国にとって、この種子以上に切迫した深刻な問題が、医薬品特許である。医薬品は生命科学の基礎研究の成果を応用した末端の製品であり、生命科学研究の最重要目標の一つである。この医薬品に特許が認められるか否かは、基礎研究以上に、開発者にとっては切実な関心事だが、医薬品に特許が認められたのは、比較的最近であり、フランスは1960年、ドイツは1968年、日本は1976年、イタリア・スウェーデン・スイスは1978年のことである<sup>46</sup>。しかし、それ以後の動きは速く、TRIPS成立（1995年）により、いまでは医薬品特許は国際的に承認されている。しかし、その一方、特許が医薬品にも認められ、世界一律に適用されると、価格が上がり、貧しい途上国の人々は病気になっても治療が受けられないという深刻な問題が生じる。

インドは医薬品特許を認めていないので、世界で薬価が最も安い国の一つで、薬の中には特許を認めている国の40分の1以下の価格のものさえあるという。それでもインドで近代的な医薬品を買うのは人口の30%位にすぎない。そのインドで医薬品特許が認められると、価格は平均5～67%上昇すると見られている。事実、エジプトでは、医薬品特許の承認により、価格が5、6倍上昇した。途上国にとって、医薬品特許は文字通り死活問題である<sup>47</sup>。

最もよく知られている事例が、エイズ治療薬である。世界のエイズ患者は約3600万人だが、その70%はサハラ以南アフリカにいる。エイズ患者の比率は、ボツワナは3人に1人、ジンバブエは4人に1人、南アフリカでは5人に1人となっている<sup>48</sup>。エイズの治療薬は、特許が成立している国では1人あたり年1万ドルに達するが、特許非成立のインドでは295ドルである。そこで、南アフリカ共和国政府は1997年、この安価なインド製治療薬の並行輸入を認めようとした。ところが、これに対して先進国の製薬会社が激しく反対し、並行輸入禁止を求め提訴した。

TRIPSでは、こうした「緊急事態」の場合、特許権者の許諾なしで特許権を使用できるという規定（§ 31）があるが、実際には先進国の圧力もあり、この規定の使用は難しい。南アフリカ共和国の紛争は、NGOの反対運動が盛り上がり、2001年製薬会社が提訴を取り下げ、決着を見た<sup>49</sup>。

医薬品特許は、途上国にとっては深刻な問題であり、国際的圧力を受けたWTOも2003年8月、途上国が特許料を払わずに製造されたコピー薬を並行輸入できる制度をTRIPSの下につくことに合意した。しかし、どの範囲の疾病を対象とするかについては意見が分かれ、特許制度の空洞化を恐れるアメリカが並行輸入の対象薬をエイズ、マラリア、結核などの深刻な感染症に限定することを主張したのに対し、途上国はもっと広くガン、糖尿病なども含めるよう主張した。インドやブラジルからのコピー薬の並行輸入の増加を恐れるアメリカと途上国との対立は深刻で、どう決着するかは2003年9月の現時点ではまだ分からない<sup>50</sup>。

アメリカを中心とした先進諸国が医薬品特許にこれほどまでに固執するのは、生命科学

の進歩により医薬品製造に占める「方法」や「情報」の比重が飛躍的に大きくなってきたからである。コンピューター・プログラムは、いったん開発されてしまえば、コピーは簡単である。強力な特許（知的所有権）で保護しなければ、利益は出ない。同じくバイオ医薬品も、遺伝子レベルの製造「方法」や塩基配列などの「情報」が特許として保護されなければ、容易にコピーされ、利益は出ない。

WTOにおける知的所有権保護の強化は、先端的な生命科学をほぼ独占しているアメリカを筆頭とする先進諸国の利益確保が、その最重要目標の一つである。先進諸国は、生命科学の上流の基礎研究の成果から下流の医薬品製品まで、知的財産権（特許）による世界一律の保護をねらっているのである。

しかし、医薬品の場合、途上国の病に苦しむ人々から見れば、安くコピーできるのに、特許権で縛りコピーさせないのは、理不尽に見える。むしろ、これは特許制度の問題ではなく、医療援助の問題として考えるべきだという議論も十分なり立つ。しかし、アフリカのエイズ問題のように援助がきわめて手薄な現状の下で特許権を振りかざせば、途上国が、先進国は「人類の遺産」としての生命を私物化し、あこぎな商売をしている、と感じても無理からぬところである<sup>51</sup>。

この問題は、コンピューター・ソフトの特許の場合と同じく、生命特許が今後ますます塩基配列、タンパク質立体構造、遺伝子同定方法といった「情報」や「方法」に比重を移して行くにつれ、大きくなって行くであろう。

## 6. おわりに

生命を資源として利用する場合、先進国だけでなく途上国の視点からも見る事が重要である。これからの生命倫理学や生命政治学は、生物多様性と伝統的知識の宝庫である途上国の人々の意見にも耳を傾け、歴然として存在する「生命の南北問題」の解決に誠実に取り組まなければならないであろう。

1 「生命」は、命を含む生命現象全体を意味する。また、“life”は「生命」，“Bio”は慣行に従い「生命」または「生物」と訳し分けるが、いずれも本稿では同義。

2 H・アレント(1994)「自由とは何か」(引田・斉藤訳『過去と未来の間』みすず書房) pp.193ff.

3 ラヴジョイ(1975)『存在の大いなる連鎖』(内藤健二訳、晶文社) 参照

4 朝日新聞、2003年4月15日

5 IPCB(n.d.), “What’s Happening in Genetics / Biotechnology,” Indigenous Peoples Council on Biocolonialism, www.ipcb.org (2003.9.21)

6 特許庁(2003), 「ライフサイエンスに関する特許出願技術動向調査報告」(www.jpo.go.jp/indexj.htm, 2003.10.5), p.2

7 Kho, Martin(n.d.), “A Worldwide Fight against Biopiracy and Patents on Life,” Third World Network (TWN), www.twinside.org.sg/title/pat-ch.htm (2002.11.27)

8 Singh, S.(2000), “Rampant Biopiracy of South’s Biodiversity,” TWN, www.twinside.org.sg/title/rampant.htm (2002.11.27). ここではカルフォルニア大学、ウィスコンシン大学、イリノイ大学などによる生命詐取の事例が紹介、批判されている。

- 9 Kho (n.d.)
- 10 環境省 (2002) 『新・生物多様性国家戦略』(ぎょうせい) pp.298-309
- 11 <http://hs-web.shiga-med.ac.jp/houki/PDF/A/6hitogenom.pdf> (2003.10.5)
- 12 経済産業省ホームページ, [www.meti.go.jp](http://www.meti.go.jp) (2003.9.6)
- 13 生命, 遺伝資源, ゲノム(遺伝子と遺伝情報)はそれぞれ別の概念だが, 厳密な区別は難しいので, 文脈に応じ適宜使い分ける。
- 14 Indigenous people. 公定訳は「原住民」。
- 15 位田隆一「ユネスコ『ヒトゲノムと人権に関する世界宣言』の考察」[www.law.kyoto-u.ac.jp/ida/report10.htm](http://www.law.kyoto-u.ac.jp/ida/report10.htm) (2002.11.27)
- 16 位田「『人類の共同遺産』としてのヒトゲノム」, 前掲ホームページ所収
- 17 位田, 前掲論文
- 18 この二重論理は現に多用されている。たとえば, ヒトゲノム多様性計画 (HGDP) のある委員は先住民の批判にこう答えた。「病気の新治療法の発見に貢献できるのに, 採血になぜ先住民が反対するのか理解できない。私なら, 血液サンプルが人々の治療に役立つので提供してほしいといわれたら, 何の躊躇もなく提供するだろう。」  
Tauli-Corpuz, Victoria (n.d.), “Biotechnology and Indigenous Peoples,” TWN, [www.twinside.org.sg/title/tokar.htm](http://www.twinside.org.sg/title/tokar.htm) (2002.11.27)
- 19 [www2.ncc.go.jp/elsi/html/rinri\\_shishin.htm](http://www2.ncc.go.jp/elsi/html/rinri_shishin.htm) (2003.10.23)
- 20 フィクションの機能については, 丸山眞男 (1961) 『『である』ことと『する』こと』(『日本の思想』岩波書店) 参照。
- 21 HGDP(1997), “Human Genome Diversity Project: Model Ethical Protocol for Collecting DNA Samples,” North American Regional Committee, Human Genome Diversity Project. [www.stanford.edu/group/morrinst/hgdp/protocol.html](http://www.stanford.edu/group/morrinst/hgdp/protocol.html) (2003.9.21)
- 22 CBD 未締約のアメリカにとって, 絶対に譲れないのは知的所有権の確保だけであった。  
Cf. Tauli-Corpuz; Victoria (n.d.)
- 23 Harry, Debra, S. Howard and B. L. Shelton(2000), *Indigenous People, Genes and Genetics*, ([www.ipcb.org](http://www.ipcb.org), 2003.9.21), p.26
- 24 Howard, S.(2001), *Life, Lineage and Sustenance: Indigenous Peoples and Genetic Engineering*, ([www.ipcb.org](http://www.ipcb.org), 2003.9.21), p.33
- 25 Harry et.al.(2000), p.26
- 26 Singh, Nanda(1997), *Endangered Raute Tribe: Ethnobiology and Biodiversity*, GLORECA
- 27 Harry et.al.(2000), pp.7-8. HGDP の欺瞞性を厳しく批判しているのが Tauli-Corpuz (n.d.)。
- 28 Harry et.al.(2000), pp.19-24
- 29 Harry, D. and F. C. Dukepoo(1998), *Indians, Genes and Genetics, Indigenous Peoples Coalition against Biopiracy*, ([www.ipcb.org](http://www.ipcb.org), 2003.9.21), pp.2-3
- 30 特許庁 (2003),p.3
- 31 特許庁 (2003),p.3; Cf. Correa, Carlos M.(2000), *Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries*, Zed Books, p.174
- 32 EU(1998), “On the Legal Protection of Biotechnological Inventions,” Directive 98/44/EC,

- [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/1998/l\\_213/l\\_21319980730en00130021.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/1998/l_213/l_21319980730en00130021.pdf)  
(2003.10.5)
- 33 隅藏康一 (2001), 「生命工学と特許の新展開」(相田ほか『先端科学技術と知的財産権』  
発明協会), p.16. 途上国の多くはこの特許制度に反対している。Cf. Nijar, G.S. (1999),  
“Legal and Practical Perspectives on Sui Generis Options,” TWN, [www.twinside.org.sg/  
title/generis-cn.htm](http://www.twinside.org.sg/title/generis-cn.htm) (2002.11.27)
- 34 Harry et.al.(2000), pp.9, 22. 「第三世界のほとんどの社会にとって，生命特許は不道徳  
であるばかりか，彼らの文化的，社会的，宗教的価値とまったく相容れないものだ」  
Nijar, G.S. (1999)。
- 35 Harry et.al.(2000), p.3
- 36 TRIPS などの条約は「(伝統的) 生命知識の篡奪を合法化している」Nijar, G.S. (1999)。
- 37 名和小太郎 (2002) 『ゲノム情報はだれのものか』(岩波書店) pp.106-107
- 38 名和小太郎 (2003) 「民族の伝統と知的財産権：権利の主張始めた先住民」(朝日新聞  
2003年9月5日)
- 39 Correa(2000), p.172. インド商工大臣によれば，「これらは TRIPS によって合法化され  
た富者による貧者の知的権利の窃盗に他ならない」Singh, S.(2000), “WTO Sanctions  
‘Theft of Intellectual Rights of Poor by Rich’ ,” TWN, [www.twinside.org.sg/title/  
theft.htm](http://www.twinside.org.sg/title/theft.htm) (2002.11.27)。
- 40 Shiva, Vandana(1995), “Biotechnological Development and the Conservation of  
Biodiversity,” (V. Shiva and I. Moser eds., *Biopolitics*, Zed Books, 1995), p. 210
- 41 Shiva(1995), pp.207-208
- 42 UNDP(2001) 『新技術と人間開発』(国際協力出版会) pp.9-10
- 43 これに対し，農民の種苗権を幅広く認めたのが2001年成立のインド「植物多様性保  
護及び農民の権利法」。Sahai, Suman(2001), “Plant Variety Protection, Farmers’ Rights  
Bill Adopted,” TWN, [www.twinside.org.sg/title/variety.htm](http://www.twinside.org.sg/title/variety.htm) (2002.11.27)
- 44 Shiva(1995), pp.203-204
- 45 Cf. Shiva(1995)
- 46 UNDP(2001), p.124
- 47 Correa(2000), p.35
- 48 UNDP(2001), p.124
- 49 隅藏康一 (2001), pp.28-29
- 50 朝日新聞，2003年8月29日
- 51 Cf. Egziabher, T.B.G.(1999), “Patenting Life Is Owing Life,” TWN, [www.twinside.org.sg/  
title/egzl-cn.htm](http://www.twinside.org.sg/title/egzl-cn.htm) (2002.11.27)

\* 本稿は，2002年度科学研究費「ヒト遺伝子解析時代の教育に関する基礎的研究」  
(No.14380108, 代表者：舟越耿一) による研究成果の一部である。