

いのちの「自然」といのちの「癒し」

－バイオテクノロジー戦略とバイオエシックス公共政策－

学長 木村 利人

はじめに

国としての全体的な取り組みを実行するために、2002年12月に、我が国の「バイオテクノロジー戦略(BT戦略)」が策定された。¹⁾

農業、種苗、園芸、環境、医療、医薬品・食品産業等に直接・間接的に関連するバイオインダストリー、すなわち生命工学、遺伝子工学、発酵化学、薬学、ゲノム解析研究プロジェクトなどの幅広い分野を含む「BT戦略」委員会も正式に発足し、未来に向けて日本の「国家戦略」として官民を統合した大きなスケールでバイオテクノロジーの研究と応用が展開されつつある。

このような「バイオテクノロジー戦略」が必要とされた理由を「バイオテクノロジー戦略大綱」に沿って、私は次のようにまとめてみた。²⁾

第一に、いのち(健康と長寿・医療)、食べること(食料供給、品種・栽培技術の改良)、暮らし(環境問題、山林・農地をバイオマスやバイオエネルギーの供給源とする)といった基本的な「人間生活」にとって大きな変革をもたらす可能性が指摘できるからである。

第二に、バイオテクノロジーをめぐっての、「国際的な競争が激化」しつつあり、特に、多くの植物・微生物遺伝子資源、またヒトゲノムなどについても、医療・医薬品産業等との関連で、いち早く特許を獲得するための国としての戦略が必要となるからである。

第三に、バイオテクノロジーが、再生可能なエネルギー資源の活用など国民の経済活動に与えるインパクトも大きいと予測されるし、様々な製品の

製造プロセスや生産についての従来の考え方に大きな影響も出ることが考えられるからである。

第四に、植物、動物、微生物など、バイオテクノロジー関連の製品やサービスが環境に放出するものや、医薬品・食品など直接人体に摂取されるものなどがあるので、人体や環境の安全性の確保が求められるからである。

特に、この点でバイオエシックスの視座からのバイオテクノロジーの検討が必要となり、従ってバイオエシックス公共政策が国際的な条約などとして各国において批准されるべき方向性が検討されなければならないからである。

これらの状況をふまえつつ、本稿では、先ず現代に至る迄のバイオテクノロジーの展開に積極的に受け継がれて来ている日本の伝統的、文化的背景について述べ、次いで「自然」と「癒し」について述べる。更に、「いのちと自然の破壊」をもたらしたABC兵器の応用等の軍事犯罪的な「負の遺産」にふれつつバイオテクノロジーの批判的検討を行い、最後に国際的なバイオエシックス公共政策の展望についての提言を行いたい。

I.日本の食の文化的伝統としての発酵食品

日本のバイオテクノロジーには長い伝統がある。平安時代の調理では、お酒や醤油、ひしお、味噌、酢、などで各自に味付けをして食べていた。このような各種の味付けの素材の多くは日本の伝統的な醸造や発酵の手法により微生物を用いたバイオ食品である。

これらは、平安時代に書かれた「源氏物語」の中に書かれてあるが、主食としては「粥」をはじめ、「お餅」や蒸した御飯の「おこわ」があった。おかずは主として魚貝物や海藻で、時に鮎などの川魚も食べていたので、上記のようなその味付けの素材が重要なのであった。これらに加えて、この平安時代には「蘇」というものがあった。これは、牛や羊のミルクを煮詰めたもののようにいわば現在のクリームかバターと考えられる。³⁾

日本の各地で作らせた「蘇」を集めて中央政府が貯蔵管理していたことが「木簡」という当時の記録文書に記載してある。まさに、平安時代のバイオ

テクノロジーの成果としての酪農製品を平安時代の人々は味わっていた。

古来からのこのような、日本独特の麴を使った日本酒の醸造、醤油、味噌、甘酒、漬け物等々のバイオ技術は中世、近世、現代へと引き継がれ、現代のバイオテクノロジーのルーツにあるといえよう。これらは、日本が、文化的、伝統的に誇るべき食品や薬品の製法であり、いわば日本の歴史的なお家芸の技術なのである。

Ⅱ. いのちの「自然」への発想

我が国において、最も独創的とされる思想家であり医師でもあった安藤昌益は1755年に「自然真営道」という本を著した。「自然」は「じねん」とも読まれ、「自(ヒト)リ然(ス)ルナリ。故ニ是レヲ自然ト謂フ」としている。⁴⁾

昌益の「自然」概念は、「天地」とともに生物の「人・物」を含むとされていることも注目される。「それは、日本思想上における自然界の意の〈自然〉概念の初出であり、創造であった」と指摘されている。⁵⁾

わたくしの考えでは、いくつかのキーワードが日本文化の理解にとって重要であると考えられるが、その一つがまさに昌益のいう「自然」ということなのだと思う。

そして、平安時代以前からあった日本の伝統的な醸造・発酵・食品の生成にそのままあてはまるのが、「自然」と言うキーワードである。

人間が意図的に生命体そのものに人工的に手を加えたり、その遺伝子を組み替えたりしないで、自然の過程にゆだねてつくる食べ物、つまり「自然農法」や「自然食品」がいま大好評なのもその伝統的自然的食生活の故であると考えられよう。

日本人が、ものごとをありのまま、自然のおもむくままにゆだねるという思想は今も、大変に強くわたくしたちの心の中に残っている。

たとえば、医療の新しい分野ともいえるべき臓器移植では、1968年に日本で最初に心臓移植が行われたことが契機となって、脳死についての賛否の論議が始まった。しかし、専門家と世論との間の見解の相違が、バイオエシックス的なプロセスによって調整されること無く、それからほぼ30年の長き

にわたって事実上は、臓器移植のモラトリウム状態が続いた。そして、ようやく1997年に「臓器の移植に関する法律」が施行された。つまり、脳死状態に陥った当事者が、生命維持装置によって呼吸し息をしている身体からであっても、臓器を摘出するのは「不自然」だと思える人が多い。⁶⁾

しかし、一方で現代においてはいわば人間の「いのち」そのものがバイオメディカル・テクノロジーによって支えられ、現代の人間はある意味で「自然に」いのちを終わることが出来ないと言う状況も示されるに至った。すなわち、臓器の自発的提供をあらかじめ本人が定めておくということとの関連で、その当事者の「脳」の状態を基準とする人間生命終わりをこの法律は受容する事例ともなったといえよう。

日本に伝統的な考え方であった「自然ないのちの終わり」、更に「自然の仕組みを理解して、それをういての」食べ物や動植物の育成や飼育という考え方に革命的な変化が起りつつある。すなわち、現在では、いのちの本体ともいえるDNAに直接に介入して「自然そのものを根本的に変えてしまった新しい、しかし表面上は同じに見える、あるいはもっと見栄えも良くて、害虫などにも強い農産物、鑑賞用植物やその加工品」をつくるバイオテクノロジーの時代になってしまっている。

バイオメディカルテクノロジーにより、人間のいのち自体も加工され、つなぎ合わされ、更に生命体としての有性生殖によらないで人間のいのちを作り出す可能性も見えてきている。

もちろん人工的な無性生殖、つまり体細胞の核移植による人間生命のクローン創出は、今迄述べてきたようなあるがままの「自然」を尊ぶ日本の文化的伝統と倫理観には、全くそぐわないと言わざるを得ない。基本的には、2001年に日本で施行された「ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律」は、クローン人間の誕生にいたる可能性を有するプロセスを禁止し、違反者に罰則を科す規定をおいている。この法律の意図は、このような日本のわたくし達の伝統的心情を或意味で反映していると考えられる。⁷⁾

Ⅲ. いのちの癒しと調和の発想

ところで、私の考えでは、日本文化では何でも「自然に任せれば良い」という考え方だけではなく、それをふまえての「自然の癒し」という考え方もあるように思われる。

前述の安藤昌益の思想にもあるように、天地自然と人体とが和合し、調和の乱れた身体が元気を回復するという発想である。これは、つまり、人間に、自然に備わった治癒能力をうまく引き出す形での、ある意味での自然への介入ともいえよう。人間の病気の場合、これをただ「自然に放置する」のではなく、これに積極的に、しかし自然に沿って介入して人間を本当に生かすことよっての「自然による癒し」を実践したのである。中国に発祥し、2000年以上の伝統がある鍼灸とはその一つの事例であろう。

また、いうまでもなく伝統的な漢方薬の使用は薬草の成分の抽出、使用法についての検証と実践を蓄積してきた。薬草を、せんじたり、そのまま刻んで飲んだり、患部に当てたりして癒しを促進することに作用させ、あくまでもからだは自然に癒されることを意図した。このような鍼灸や漢方薬など中国に由来する日本の伝統的バイオメディシンは現在の日本でも幅広く行われている。⁸⁾

今から、1000年以上も前の984年に日本で最初に編纂、刊行された30巻の医学大百科全書「医心方」の序文には、医師は心を安らかにし、無欲無求で「大慈惻隱」の心をもって、つまり、「仏陀の偉大な慈悲の心と、儒教の教える惻隱(仁愛)の心」とをもって患者の病気の「癒し」に当たるべきことが、医師の心がけとして何よりも大変に重要なことであると書いてある。

この原典(安政版)を直接アメリカの国立保健研究所(NIH)医学図書館で閲覧し時の感動は忘れられない。すなわち、宗教的倫理的な教えと病の癒しとが直接に結びついて、明白に記されてあったからである。日本で長い間「医は仁術」とされてきたことのルーツをここに見ることが出来たのであった。⁹⁾

ここで、もう一つ日本人のメンタリティーに基本的な要素となっている「調和」の精神についてもふれておきたいと思う。それは、604年に聖徳太子

によって起草されたとされている「17条の憲法」のなかで最も良く知られた第1条に由来するともいえよう。そこでは、「和をもって尊しとなす」つまり、調和をなによりも大事なこととすると定められてある。

全く、驚くべきことに約1400年後の2001年に施行された「ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律」の第1条では、まさにこの「調和」ということばが法律の文言として入り現代によみがえっている。

すなわち、この法律は「社会および国民生活と調和のとれた科学技術の発展を期する」ことを目的とすると規定している。この現代の最も先端的とされる新しい法律にも日本の文化的伝統である「調和」という考えが具体的に反映されている。¹⁰⁾

IV. 自然といのちの破壊 – ABC兵器による Genocide

しかし、このような伝統的な発想による自然と社会と国民のいのちの調和は残念ながら日本の近代化のプロセスのなかで破壊され、大きな犠牲を産んでしまった。

特に日本が第二次世界大戦に敗北した時、多くの日本人は日本が国際的な正義と法の前に敗北したのではなくて、連合軍の圧倒的な軍事的科学技術の力によって壊滅したのだと考えた。従って、敗戦国である日本を再建するには、「科学技術立国」しかないと思ひこみひたすらその道を走ってきたのだといえよう。この第2次世界大戦による、私たちにとっての最大の軍事科学技術による悲劇は、広島と長崎での約30万人のいのちの殺戮と自然の徹底的な破壊体験であった。これはまさにジェノサイド (Geno-Cide) であった。

或意味では、世界で最初の原爆兵器 (Atomic Weapon) の使用による大量虐殺の人体実験であり、いのちを失わないでかろうじて生き残った被爆者の方々は実験動物的研究対象へと貶められた。そして、治療をもとめて被爆地に設置されたABCCの施設を訪れた被爆者の方々は、放射能の遺伝子への影響のあらゆるデータをとるために血液を提供し検査される放射能人体実験の対象者でしかなかった。¹¹⁾

現在に至るもまだ、悲惨な被爆による白血病後遺症と社会的差別に苦しみつつ毎年多くの方々がなくなれつつあることに胸が痛む思いがする。

この広島と長崎でこの遺伝データをとった上記のABCC (Atomic Bomb Casualty Commission) という組織は、のちにAEC (Atomic Energy Commission) となり、それは現在の米国連邦政府エネルギー省 (DOE: Department of Energy) となった。

周知のごとく、アメリカを中心にはじまった前世紀から今世紀にかけての最大の研究プロジェクトとされている「ヒトゲノム解析プロジェクト」は、この広島と長崎の悲惨な被爆者の方々から採取された血液をベースにした遺伝子の解析のデータの膨大な蓄積の上に成り立っている。上述のようにABCCの後身であるアメリカ連邦政府エネルギー省によって、最初にゲノム研究が提案され、研究が開始されたと言うことを私たちは忘れるわけには行かない。

更に、自然といのちの破壊の具体的な事例をベトナムの枯葉作戦にみる事が出来よう。わたくし自身、1970年からの2年間、ベトナム戦争が行われていた当時のサイゴン大学で教鞭をとっていた折に、学生から「エイジェント・オレンジ」を散布しての枯葉作戦の影響で、多くの遺伝的障害児が生まれている実体を知らされた。私たち家族がサイゴンで、美味しいとって毎日食べていたエビや魚などの海産物も枯葉剤の主成分である猛毒のダイオキシンに汚染されていて、もう既に私たちの遺伝子も傷つけられた可能性もあるということを知られ、本当に大きな恐怖感に襲われた。¹²⁾

当時、彼が「この枯葉作戦はベトナム民族皆殺し、つまり<Geno-Cide>で、その後遺症がこれからも長期にわたって続くことが「想像」できる」と私に語ったことに深い衝撃を受けた。それから30年後の2000年に私はベトナムを再訪し、いまもまだこの枯葉剤で使用された残留ダイオキシンの影響によると思われる遺伝的欠陥児が生まれていることを知り、私の当時のベトナム人学生の「想像力」の正しさを30年もたってから再確認した。本当にこのように遺伝子(Gene)を直撃し、殺す(Cide)に至る生物化学兵器(Bio-Chemical Weapon)の使用に対し、心からの怒りと悲しみを覚えた。そして、

ベトナムの枯葉剤による被害者の苦しみは、今も続いていることを忘れてはならないのである。¹³⁾

更に、バイオメディカルテクノロジーの悪用に関連して日本の軍事犯罪にもふれておきたい。すなわち、「関東軍・防疫・給水部隊」と言うあたかも、環境と衛生の保全であるかのような名称を付した日本軍の生物化学兵器部隊として現在は、広く知られるようになった「731部隊」についてである。この731部隊が北部中国で行った医学戦争犯罪は日本人としては忘れるわけには行かない大きなバイオエシックスの問題を提起している。

この731部隊は、事実上はペストやコレラなどを利用した細菌兵器の開発と使用を行い、主として中国人を対象とした医学人体実験によるバイオメディカルな、或いはバイオテクノロジー的な人体実験によるデータを蓄積し、それらを実際に使用し、多くの犠牲者を出した。一部の関係者については、ソビエト連邦による軍事裁判が行われ有罪判決は下されているが、アメリカは、これらの部隊の関係者を訴追しなかった。¹⁴⁾

その理由は、それらの人体実験により得られたデータの利用価値が、極めて高かったので、当時の米国政府はワシントンから次のような最高機密の指令を東京の連合軍総司令部（GHQ）にむけて発信した。それは、「国家安全保障上、米国にとって多大の利益があるので、全部の研究実験データの提供を条件に日本人医学研究者を含む部隊の全員を訴追することなく免責せよ」という命令の極秘電文である。

そのオリジナルコピーには「Top Secret」のスタンプが押してあった。この文書を私はワシントン郊外のメリーランド州ストランドにある米国連邦政府国立公文書館で見つけだし、原文を閲覧出来たので、その背景と倫理的問題性をめぐって論文にまとめ、ドイツでの軍事医学裁判に関する国際会議で発表する機会を得た。¹⁵⁾

終わりに - BT 戦略における国際公共政策の展望

今まで述べてきたように、私たち日本人にとって、21世紀のバイオテクノロジーには、伝統的、文化的に親しみやすい側面と、新しく極めて危険な要

素があるように思われ、どうしても受け入れ難いという側面とがある。

「バイオテクノロジー戦略」が動き始めている今こそ、根源的な問題点を探り、人間の尊厳を保つ事はむろんのこと、かつての日本軍やアメリカが行った戦争のための核・生物化学兵器(ABC Weapon)には今後、決して利用しないことを当然の前提にした上で、着実に、用心深く研究開発を行う謙虚な発想を持つことが、特にバイオテクノロジー専門家には求められている。そのために、バイオエシックスという学問の形成過程の中で、私が提唱してきた「超学際性」と「想像力」とが必要になることはいうまでもない。¹⁶⁾

去る、2004年の秋に、ベルリンでドイツ連邦政府文部省のサポートにより「生命医科学研究におけるクローニングと生殖医療」について、広く一般市民に開かれた国際会議があり、私も招かれて参加した。40人近くの世界各国からの第一線におられるバイオテクノロジーや生殖医療、法律、医学、バイオエシックス専門家などと、延べ300人に及ぶ一般の方々もした。そのうちの何人かの方々と率直な意見を交換し「国際的なバイオエシックス公共政策」の必要性と重要性を確認することが出来て大変に有益であった。¹⁷⁾

そこで、私が感じたのは、「人間の尊厳をまもるための慎重で、着実な21世紀のバイオテクノロジーの発展と新しいバイオテクノロジー戦略が国際的にも大きく期待されている」ということである。「人類の福祉と健康をまもる科学の発展と進歩」という大義名分によって慎重さを欠いたBT戦略、すなわちビジネスにとって極めて有利と考えられる様々なバイオテクノロジー加工産品、例えば、「医薬品」「農産物」「遺伝子組み換え食品」や特殊な耐性を持つ「植物」「種苗」などについての特許競争に、国際的に勝ち抜くためだけのバイオテクノロジーの戦略であってはならないからなのである。

現代におけるバイオテクノロジーとその担い手である専門家たちが、決して人類への「加害者」とならないような国際的戦略が必要であろう。また、未来へのグローバルな観点から、人類が技術開発優先の発想に基づくバイオメディカルテクノロジーの「被害者」となることがないような国際的なネットワークを作り対話をし、必要に応じて早急に新しい国際規約や基準、ガイドライン作りに貢献することが期待されている。国による研究と開発

や民間の巨大バイオテクノロジー産業のあり方が、「戦略」として正しく方向付けるための「バイオエシックス公共政策」の形成に積極的に参加すべきことを提言したい。

過去の「過ちの歴史」に学ぶことによって、未来からの呼び掛けに答えつつ「加害者」とならないように、また「被害者」とならないように堅い決意を国際的に表明し、実践するために今こそ、私達は人類の叡智を結集しなくてはならない。

そのための、一つの大きな成果が、すでにユネスコで企画立案され、ユネスコのバイオエシックス委員会での加盟各国の積極的な貢献により「国際バイオエシックスガイドライン」として、2005年10月の第33回ユネスコ総会で採択されたことはまことに時宜にかなったことであった。¹⁸⁾

これにより、日本をはじめ、世界諸国のバイオテクノロジー戦略がバイオエシックス国際公共政策に基礎付けられねばならないことが明白になったといえよう。

最後に、これらの国際的なガイドラインや生命医科学技術とバイオエシックスに関するに国際的な条約、及びバイオエシックス国際公共政策の原則にそった国際的・国内的バイオテクノロジー戦略の具体的な展開がなされるような努力が、UNESCO、WHO、WPO、WTOなどの国連専門機関で蓄積されることにより、更により有効で、かつ国際的なシステム作りのネットワークの形成がなされるよう提言したいと思う。¹⁹⁾

注

- 1) BT戦略会議「バイオテクノロジー戦略大綱」2002.12.6.
- 2) 内閣官房・内閣府編「バイオテクノロジー戦略大綱」財務省印刷局(2003.3.26), pp.4~10
- 3) 岡一男「源氏物語事典」春秋社(1964)pp.354~361
- 4) 安藤昌益研究会・編「安藤昌益全集」農山漁村文化協会(1982)第1巻p.64
- 5) 寺尾五郎「『自然』概念の形成史－中国・日本・ヨーロッパ」農山漁村文化

- 協会(2002) p.222
- 6) KIMURA, Rihito : Japan's Dilemma with the Definition of Death, Kennedy Institute of Ethics Journal, Vo.1, Nov.2, (1991) pp.123~131
 - 7) KIMURA, Rihito :Ethisch-rechtliche Fragen zu Klonverfahren in Japan, In: ed.,by Honnefelder, L. und Lanzerath, D.,Klonen in biomedizinischer Forschung und Reproduction, Bonn University Press (2003), pp.343~345
 - 8) 木村利人「健康のイメージと伝統医療—バイオエシックスの視座から」全日本鍼灸学会雑誌、47(3)(1997),pp.93~100
 - 9) 木村利人「いのちを考える—バイオエシックスのすすめ」日本評論社(1987)pp.119~120
 - 10) KIMURA, Rihito: (2003) op.cit., p.344
 - 11) 木村利人監修・執筆「看護に生かすバイオエシックス—より良い倫理的判断のために」学研(2004), p.7~8
 - 12) 木村利人、前掲書(1987), pp.265~266
 - 13) KITAMURA, Hajime : Agent Orange: The Vietnamese Victim of American Chemical Warfare Exposed, Nashinoki-sha (2007), pp.14~19
 - 14) 木村利人、「医療倫理・現代日本」 生命倫理百科事典、第一巻、丸善株式会社(2007), pp.463~464
 - 15) KIMURA,Rihito: Verbrechen gegen die Menschlichkeit, In :ed.by Toroeler U. und Reiter-Theil S. Ethik und Medizin, Wallstein Verlag (1997), pp.161-170
 - 16) KIMURA, Rihito: Bioethik als Metainterdisziplinäre Disziplin, in Medizin Mensch Gesellschaft, Vol. II No.4,1986
 - 17) KIMURA, Rihito, op.cit. (2003), p.343
 - 18) 上智大学IBC事務局「生命倫理の多元性と普遍的規範の展開」(2006)平成17年度科学技術振興調整費成果報告書
 - 19) 木村利人「バイオエシックスと人権に関する世界宣言—UNESCO と生命医科学関連NGO—」 生命倫理 Vol.16, No.1, (2006), pp.29~34

参考文献

- BOUMA, Steven- Prediger: for the beauty of the earth: a christian vision for the creation care, Baker Academic, Michigan (2001)
- COOPER, David E.: A Philosophy of Gardens, Oxford University Press, New York (2006)
- DANDO, Malcolm R.: Preventing Biological Warfare: The Failure of American Leadership, Palgrave, New York (2002)
- FUMENTO, Michael: Bio Evolution-How Biotechnology is Changing our World, Encounter Books, San Francisco (2003)
- HANSON, Mark J., ed.: Claiming Power over Life – Religion and Biotechnology Policy, Georgetown University Press, Washington D.C. (2001)
- HABERMAS, Jürgen: The Future of Human Nature, Polity Press, Cambridge Massachusetts (2003)
- KIMURA, Rihito: “History of Medical Ethics: IV. Japan B. Contemporary Japan”, In: POST, Steven ed., Encyclopedia of Bioethics, 3rd Edition, Vol.3. Thomson Gale, New York (2004) pp.1706-1714,
- KIMURA, Rihito: “Das Japanische Forschungsprojekt”, In: Hans-Martin Sass, ed., Genomanalyse und Gentherapie, Springer-Verlag, Berlin (1991)
- KIMURA, Rihito: “Religious aspect aspects of human genetic information”, In: Derek Chadwick et. Al., eds, Human Genetic Information: Science, Law and Ethics, John Wiley & Sons, Chichester, (1990)
- RUSSEL, Alan, et.al., eds.: The international politics of biotechnology -Investigating global futures, Manchester University Press, Manchester (2000)
- THACKER, Eugene: The Global Genome-Biotechnology, Politics, and Culture, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts (2006)
- WHEELIS Mark, et.al., eds.: Deadly Cultures: Biological Weapons since 1945, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts (2006)