

持続不可能な今日から、持続可能な明日への架け橋

THE 2002 *November* Vol.18 BRIDGE

SPECIAL TOPIC

バイオテクノロジーと倫理

Biotechnology and Ethics

海外特別レポート

ヨハネスブルグ・サミットは何だったのか？ (後編)
小林 一紀 Kazunori Kobayashi

目次

Contents

2

読者の皆さまへ

For our readers

3

バイオ・テクノロジーと倫理

Special Topic

ノーマン・マイヤーズ
Norman Myers

バイオテクノロジーと倫理
Biotechnology and Ethics

4

フリッシュョフ・カプラ
Fritjof Capra

グローバル・コミュニティにおける倫理
Ethics in a Global Community

11

エリザベット・サトゥリス
Elisabet Sahtouris

人口過剰という問題：食糧の生産と消費の不均衡について（後編）
Overpopulation Issues:
Imbalances in Food Production and Consumption (Part II)

15

木内 孝
Tachi Kiuchi

日本への進出を希望する企業の為に

20

小林 一紀
Kazunori Kobayashi

ヨハネスブルグ・サミットは何だったのか？（後編）

24

編集部より

From Editors

読者の皆さまへ

自分への質問

- ・日本国が破産すると具体的にどのような事になるでしょうか。
- ・日本国が破産する迄の経過にどんなステップがあるのでしょうか。
- ・1960年以来今日迄の地球環境劣化の具体的事実を、数字を挙げてリスト・アップしその一つ一つの人類の暮らしへの影響を説明出来ますか。
- ・2030年に生存している人類にとって地球環境はどのようになっているでしょうか。
- ・現在先進国の人達が行っている環境保護の為の行動の環境保全 環境修復面への貢献度は説明されていますか。
- ・原子力発電の危険度を限りなくゼロに近づける事が現実性のない仮説なしに人類に出来ますか。
- ・医学は一人一人の命を延ばす事には努力をしているが、『愉しく死ぬ笑って死ぬ』為の研究はしていますか。

このような自分自身が持っているごく自然な質問 疑問に応える事が出来るフューチャー500になりたいと考えています。ザ・ブリッジはその為のコミュニケーション手段です。どの位の方々がご興味をお持ち戴けるか、是非知りたいと思います。

私達日本人は個人の利害には敏感ですが、日本国の危機には全く鈍感だと思えます。情けない事実です。ところが色々な事が起ると、途端に『政府は何をしているんだ』と騒ぎ立てます。冗談じゃありません。

普段から持たなければならぬ疑問に応える努力もせず、やるべき事をやらずして、文句を云ってはいけません。例えば選挙で投票もせずにガタガタ云う資格はありません。選挙に行かないとパスポートが貰えない、市民権が維持出来ない国さえあります。『Voting Record』を基本にしたいものです。投票率が90%になると族議員が払拭される事をご存知でしょうか。

フューチャー500
理事長 木内 孝



環境・開発コンサルタント

2001年旭硝子財団による国際的地球環境賞「ブループラネット賞」受賞。

皆さんは、店頭に並ぶ食品（例えば大豆の加工食品や、とうもろこしの缶詰、お菓子類等）を手にするとき、反射的に、遺伝子組み換えをおこなった原料からつくられたものではないかを、素早く見る習慣がついていますか？皆さんのバイオテクノロジーに対する意識は益々高まるばかりです。今月のマイヤーズさんの寄稿は、この問題に関する彼の見解の一部を凝縮した内容になっています。

バイオテクノロジーと倫理

「農業遺伝子工学とバイオテクノロジーというものに、重大な危険が伴うことは疑う余地もない。しかしながら、われわれが現時点でくらすことのできる最良の判断によれば、遺伝子組み換え食品は、長期的に見て、人間や動物の健康に対して実質的な、あるいは手に余るほどの害をもたらすことはないものと思われる。」

国際食糧政策研究所 (ワシントンD.C.)

「私は販売されている遺伝子組み換え食品に信頼をおいているので、それらを消費することに対しては、何の問題も感じていない。また、健康上の危険を裏付けるような重大な証拠も見出さないが、しかし、生物の多様性と遺伝子の組み換えに関しては、純粋な懸念がもたれている。」

英国首相 トニー・ブレア

「遺伝子操作が施された食糧作物というのは、人類を、創造主に（創造主にのみ）許された、神聖なる領域に踏み込ませてしまうものである。人類は、あくまでも自然のしくみを理解するために科学を用いるべきであって、自然の姿を変えてしまうことに用いるべきではない。」

チャールズ皇太子(英国)

遺伝子組み換え食品は、ヨーロッパと北米、またその遥かかなたにひろがる国々においても、政治的な騒動を巻き起こした。それらは、農業において達し得た最もめざましい進歩なのか、そうでなければ、あらゆる種類の生態系

BIOTECHNOLOGY AND ETHICS

"There is no doubt that agricultural genetic engineering and biotechnology carry serious risks. But the best of present judgement indicates that genetically modified organisms pose no substantial or unmanageable long-term health hazards for humans or animals."

International Food Policy Research
Institute in Washington DC.

"I have such confidence in the genetically modified food on sale that I would have no problem consuming it. I find no serious evidence of health risks, but there are genuine concerns over biodiversity and gene transfer."

Tony Blair, British Prime Minister

"Genetically altered food crops take mankind into realms that belong to God, and to God alone. Humankind should use science to understand how Nature works, not to change what Nature is."

Prince Charles

Genetically modified (GM) foods have raised a political furore in Europe, North America and still further afield. They could signal one of the biggest advances ever achieved in farming, or they could trigger

の反動及び健康問題の引き金なのか、そのいずれかであることを暗示している。そのどちらであっても、科学的な根拠は完全なものからはほど遠く、あと幾年かの収穫期を通じた現場での試行を経てもないことには、完全なものにはならないのかもしれない。世論は極端に分かれており、時としてその分かれ方はひどいものである。極論が活発に交わされている。研究開発における、巨大アグロビジネスによる巨額の投資から得られる利益は大きい。これらのすべてが事実と虚構、各々の見解と偏見の過熱しやすい混ざり合いを意味しており、また、各国の政府は、これまでで最も辛らつな政策上の論争を、互いに何十年にもわたって戦わせたのである。

遺伝子組み換え食品を主に支持しているのはアメリカ国民であり、これに対して主に懐疑的になっているのが、ヨーロッパの人々である。アメリカの農家は、長い間遺伝子組み換え食品の栽培をおこなっており、その輸出量は世界のなかでも有数である。広範囲にわたる賛成論と反対論(賛否両論)の分析にアメリカが着手したのは、ごく最近のことなのである。これとは著しく異なり、ヨーロッパではわずかな量の遺伝子組み換え食品しか生産されていないのだが、にもかかわらず、大規模な抵抗の現場となってしまったのである。



YES



NO

まず第一に、遺伝子組み換え食品は、なぜこれほどまでに大げさな反応を引き起こしてしまうのだろうか？ そのいくつかの利点については、疑う余地もない。(ヨーロッパの主要な科学団体であるロンドン王立協会と、アメリカ自然科学学会が共同で発表した2000年の報告書によると、遺伝子組み換えを施した作物というのは、害虫に対して抵抗性もち、厳し

all manner of ecological backlashes and health problems. The scientific evidence — one way or the other — is far from complete, and may not become so without field trials extending over several crop seasons. Public opinion is deeply divided, sometimes bitterly so. Extremism flourishes. The stakes are high with huge sums invested by giant agro-businesses in R and D. It all adds up to a combustible mix of fact and fiction, opinion and prejudice, and governments pitted against each other in one of the most acrimonious policy debates for decades.

The main proponents of GM foods are Americans, and the main sceptics are Europeans. American farmers have long planted GM crops, and are — by far — the world's largest exporters of GM foods. Only now, are they undertaking widespread analysis of the pro's and con's. Europe, by contrast, features only small amounts of GM crops, but has become the site of grand-scale resistance.

First of all, why do GM foods generate such strident reactions? Certain of their benefits are beyond doubt. (According to a 2000 report by Europe's leading scientific body, the Royal Society of London, together with the U.S. National Academy of Sciences, GM crops will resist pests, grow in salty soils and produce food that is more nutritious and more stable in storage.) Nor

い条件下の土壌でも育つことができ、なおかつ、より栄養価が高く、長期間保管できる食品をつくることができるというのである。) また、これからの20年の間に、人類がおそらくその数をほぼ20億も増加させることを考えると——あるいはまた、“緑の革命”による収穫の上昇が横ばいになってしまったときのことを考えると——早急に、より豊富な農業手段を開発する必要があることは、やはり疑いようもない。

主たる“問題”作物は、まだその科学的根拠が確立していないものの、菜種だといえよう。ヨーロッパでは、この作物はよく小麦と大麦に次いで第3位に位置付けられるほどの普及ぶりである。この穀物の油(オイル)の使用量は、パンからピザ、ビスケットからアイスクリームに至る加工食品の60パーセントにもものぼっている。(菜種が)ヨーロッパでは何世紀ものあいだ、商業の担い手として重要な役割を果たしてきたのに対して、アメリカのほうで本格的に普及したのは(ちなみにこの地では、これをキャノーラと呼ぶのだが)、第二次世界大戦以降のことである。当時これは潤滑油として活用されていた。



菜種は、耐除草剤を目的とした遺伝子の組み換えが最初におこなわれた作物の一つである。ヨーロッパには、たとえば野生種のハツカダイコンやカブといった、この作物の野生の近縁種がある。遺伝子組み換えがなされた植物には、除草剤に対する耐性が備わっているため、もしも“いたずらな”植物を、野生の近縁種と交配することにより、除草剤に対して耐性をもった雑草を生み出したとしたら、我々の前には、けっして枯らすことのできな

is there any doubt about the urgent need for more bountiful farming, when humankind is likely to increase its numbers by nearly two billion people within another two decades — and when the Green Revolution's surge in harvests has levelled out.

A principal "problem" crop is oilseed rape, though the reservations are not yet established scientifically. In Europe, it is often the third most popular crop after wheat and barley. The oil is used in up to 60% of processed foods, from bread and pizzas to biscuits and ice cream. Whereas it has been commercially important in Europe for centuries, it has become popular in America (where it is known as 'canola') — only since World War II — when it was grown for a lubricant.

Oilseed rape has been one of the first crops to be genetically modified for herbicide tolerance. The crop has several wild relatives in Europe, such as wild radish and wild turnip. Since the GM plants are resistant to herbicides, and if "rogue" plants were to crossbreed with wild relatives and create weeds immune to herbicides, we could witness the emergence of unkillable superweeds. Pollen from corn, modified to kill **corn-borer** pests, sometimes lands on

い、不死身の雑草が出現するかもしれないのだ。アキノメイガの幼虫を駆除する目的で、その遺伝子の組み換えがおこなわれたトウモロコシの花粉が、時折、すぐそばにある唐綿(トウワタ)のところに落ちることがあるが、これが蝶の幼虫を駆除することもある。実際的であれ、潜在的であれ、この他にも多すぎるほどの野生生物を脅かす要因はある。遺伝子組み換え食品が、世界の人々を養うことができるかどうかについての見通しだが、これもかなり論争の的になる。最も飢えた人々が最も貧しい人々であり、これらの人々には、新しいバイオテクノロジーに費やすほどの経済的なゆとりがないからである。

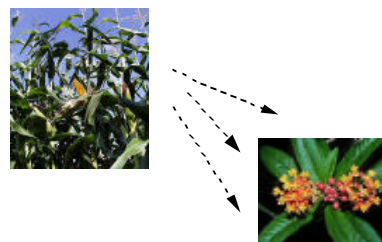
それにしても、なぜヨーロッパの人々の多くは、彼らが“フランケンフード”と呼ぶこともある遺伝子組み換え食品に、これほどまでひどく怯えるのだろうか？ 科学者の大半は、遺伝子組み換えをおこなう農業に用心を示しながらも、賛成しているか、少なくとも中立的な立場に立っている。しかし、これにはいつもしっかりとした但し書が記されている。この条件とはすなわち、それがどれほど長期にわたるものになっても、遺伝子組み換え作物が、環境と公衆衛生の双方からみて安全だと証明できるような、十分に包括的な実地テストがなされるというものである。2000年に科学者たちは、イギリス及びウェールズ全土における三種の遺伝子組み換え作物の実地テストを認可した。その内訳は：12の菜種畑、12のトウモロコシ畑、そして24の甜菜(てんさい)と食料用ビート(糖)畑である。これらの畑については、花粉の散布、哺乳類や鳥類への影響、及び雑草の脅威の可能性を調べるために、定期的な監視が行われる。最終的な結果は、あと何期か過ぎなければ入手できないのかもしれない。

データファイル

アキノメイガ corn-borer

ウモロコシに穴をあける害虫のこと。

neighbouring milkweed plants, where it can kill butterfly caterpillars. There is a plethora of other threats to wildlife — whether actual or potential. As for the scope for GM foods to feed the world, this too is highly contentious. The hungriest people are the poorest people, and they cannot afford the new biotechnologies.



Why are many Europeans so severely alarmed about what they sometimes term "Frankenfoods"? Scientists, for the most part, are guardedly in favor of GM farming, or at least neutral. But invariably, they register a strong proviso: that there should be sufficiently comprehensive field trials — over however long a period of time — to demonstrate that GM crops are safe — in terms of both the environment and public health. In 2000, scientists approved full-scale trials of three GM crops across England and Wales: 12 fields of oilseed rape, 12 fields of corn, and 24 fields of mixed sugar and fodder beet. The fields will be monitored regularly to check the spread of pollen, the effects on mammals and birds, and the potential threat of weeds. Conclusive results may not become available for several seasons.

環境保全の活動家たちの方は、それほど楽観的とはいえません。英国では、“Friends of the Earth”が遺伝子組み換え作物を「科学的に無意味なもの」と宣言したのに対して、“グリーンピース”は、遺伝子組み換え作物を「ほとんど公で協議されない、潜在的な悲劇と遺伝子の暴虐」と名づけた。“グリーンピース”は、トウモロコシの苗の先にできた花粉が、他の作物の畑に飛んでゆかないうちに、トウモロコシの畑をまるごと掘り起こしてしまうといった、思い切った方策に出た。



<http://www.foejapan.org/>

この他にも、より哲学的な反対理由がある。これはチャールズ皇太子ほど著名で、世論を形成するほどの発言力をもつ人物の反対意見に代表される。皇太子殿下は、我々は生命そのものの基本的な過程について干渉するべきではないと考えている。遺伝子組み換え食品が、「人類と創造主の間にある信頼」を損なうからというのである。社会に深刻な懸念 そのほとんどは、厳密な意味での科学とあまり関係がないを引き起こすのは、概してこのような主張である。最近ベルギーで発生したダイオキシンによる鶏肉の汚染騒動や、英国における“狂牛病”という失態があつてからというもの、ヨーロッパの多くの消費者たちは、食料の分野での科学に対する警戒心を、依然抱いたままである。これらの問題のいずれも、遺伝子組み換えとはなんの関わりもなかったわけなのだが・・・。

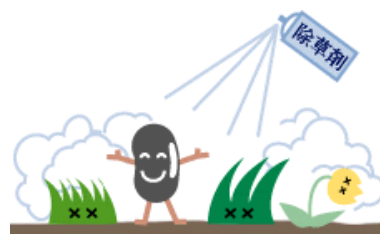
同じくらい要を得ているのが、ヨーロッパ諸国の人々の意見である。彼らは、バイオテクノロジーというものは、そのほとんどがアメリカ系である巨大なアグロビジネスによって

Environmental activists are less sanguine. In Britain, “Friends of the Earth” have declared that GM crops are “scientifically nonsensical”, while “Greenpeace” has termed it “a potential tragedy and genetic tyranny with almost complete absence of public consultation”. “Greenpeace” has taken the drastic step of ripping up entire fields of corn before the plants could produce pollen to be blown into other fields.

GREENPEACE

<http://www.greenpeace.org/>

Then there is a more philosophic objection, exemplified by no less a figure and opinion moulder than Prince Charles. He believes that we should not meddle with basic processes of life itself. GMOs betray “the sacred trust between mankind and our Creator”. It is assertions such as these that have engendered deep-seated concerns among the public -- concerns that mostly have little to do with strict science. Many European consumers are still wary about science in the food arena after the recent dioxin-in-poultry scare in Belgium and the “mad cow” fiasco in Britain, even though neither of these problems had anything to do with genetic engineering.



参考：<http://www.warp.or.jp/yuimarl/home.html>

Equally to the point, Europeans are united in their view that biotechnologies should not be controlled by giant agro-

支配されるべきではないという考えにおいて一致している。得られる利益は莫大である。モンサント社のような企業は、これまで研究開発に何億ドルもの投資をおこなってきた。遺伝子組み換え作物からなる商品は、1995年の7,500万ドルから1998年の15億ドルにまで伸び、2010年までには250億ドルに達するものと思われる。遺伝子組み換えと遺伝子組み換え食品の発売は、ヨーロッパでは厳しく規制されているものの、農業全般への影響を監視し、またこのような作物の累加的な影響を考慮する（専門家からなる委員会とは対照的な）、中立的な組織は少ない。2000年の5月、英国の菜種の中に、わずかながらカナダ産の菜種が“誤って”混入してしまったことが判明したが、これは、消費者を望まない遺伝子組み換え食品から守るべき英国の法律制定の弱さを暴露するかたちとなった。

これとは反対に、アメリカの人々は、自分たちの国こそが世界で最も高い食品安全性基準を有しており、新製品に対する綿密な検査は、米国の農務省、米国環境保護庁、並びに米国食品医薬品局が行っていると強く主張している。彼らはまた、アメリカ国民は過去何年もの間、大量の遺伝子組み換え食品を食べてきているが、それによってなんら外見上の悪影響を受けていないとも指摘している。

最も気がかりな心配事は、科学者とアグロビジネス関係者双方に対する世間の信頼に集中する。より一層の社会からの支持を得られ

businesses, most of which are American. The stakes are enormous. Companies such as **Monsanto** have invested hundreds of millions of dollars in R and D. Global sales of GM crop products grew from \$75 million in 1995 to \$1.5 billion in 1998, and could well hit \$25 billion by 2010. Although genetic modification and release of GM foods are closely regulated in Europe, there are few overarching bodies (as opposed to specialist committees) to monitor the impact of GM crops on agriculture generally, and to consider the cumulative effects of such crops. In May 2000, oilseed rape in Britain was found to have been “accidentally” mixed with a small percentage of GM oilseed rape from Canada, thus showing up the weakness of British legislation in protecting consumers from unwanted GM foods.

Conversely, Americans insist that their country has the highest food safety standards in the world, and that the new products have been thoroughly vetted by the Department of Agriculture, the Environmental Protection Agency and the Food and Drug Administration. They also point out that -- for the past several years -- Americans have been eating large quantities of genetically modified foods, without apparent ill effects.

The foremost concern centres on public trust in both the scientists and the agribusiness people. Without greater public support, the GM industry in Europe will

データファイル

モンサント社 Monsanto

1933年に設立された、米国セントルイスに本社をおく大手総合化学メーカー、Monsanto Co.の通称。（編集部の註：モンサント社は、世界中の穀物の遺伝子工学や食料の栄養改善といった事業にも取り組んでいます。米国で開発されている遺伝子組み換え農作物には、たとえば害虫に強いトウモロコシや、除草剤の影響を受けないジャガイモなどがありますが、モンサント社はその開発企業なのです。）

なければ、ヨーロッパにおける遺伝子組み換え食品産業は、このまま足踏み状態を保つ方向にある。世論調査は首尾一貫して、世間一般の人々の80パーセント以上が、遺伝子組み換え食品を望まないというデータを示している。この結果、ヨーロッパでは多くの食品生産業者や供給業者が、等しく食物連鎖での遺伝子操作食物の生産量を減らすか、もしくは生産を取りやめてしまう努力をすすめている。(ヨーロッパのこれらの食品生産業者や供給業者は、)この遺伝子組み換え問題全体への政策決定というものが、信頼できる、包括的かつ客観的な情報を考慮した上でのものだとわかるまでは、おそらくこの路線を保つことになるであろう。これまでのところ、このような資料の提供は乏しいからである。しかし幸いなことに、この上なく重要な指標の明示がヨーロッパで普及しはじめており、これはアメリカ合衆国でも同じ方向に動きつつある。

もしも、そのリスクよりも利点のほうがはるかに重みがあるのだと世論を説得しようと思うなら、遺伝子組み換え食品の擁護派の人々は、この挑戦に対して、コミュニケーションを改善させる必要がある。完全なる情報の透明度が極めて重要であり、市民との対話を促す努力は欠かせない。世間が恐れていることのなかには、根拠がないとは言いきれないものもある。とりわけ巨大な企業の政治的影響力などはそのなかに含まれる。つまり、この問題は、単なる社会の科学に対する理解の問題ではなく、科学者たちの社会に対する理解の問題でもあるのである。

tend to remain on its back foot. Opinion polls consistently show that more than 80% of the public do not want GM foods. As a result, many European food producers and suppliers alike are working to reduce or eradicate GM organisms in the food chain. They are likely to continue on that track until policy decisions on the whole GM issue are seen to be taken in light of reliable, comprehensive and objective information -- a resource that is in short supply thus far. Fortunately, labelling - a critically important measure - is becoming widespread in Europe, and is heading in that direction in the United States.

In response to this challenge, GM advocates need to improve their communications, if ever, public opinion is to be persuaded that the advantages outweigh the risks. There is a premium on total transparency, and hence on outreach efforts with emphasis on listening to -- as well as speaking to -- the public. Certain of the public's fears are not without grounding, especially as concerns the political leverage of giant corporations. It is not only a case of the public's understanding of science, but of scientists' understanding of the public.

(和訳：鈴木 千鶴)





物理学者、システム理論学者

カブラさんは、以下のレポートのなかで「価値観や倫理の問題は、バイオテクノロジーにおける新たな展開よりも優先されるべきだ」と主張します。しかし、彼は単なる批判に留まっているわけではありません。「人間の価値観は変わり得るものだ」という指摘もしているのです。私たちの社会のどのような原動力が、人としての尊厳は守りながら、その一方で、環境面からみても有害ではない科学技術の進歩を促すのでしょうか？

グローバル・コミュニティにおける倫理

Ethics in a Global Community

倫理について話をするとき、その倫理とは帰属意識から発生する人間行動の基準を意味している。ある社会に帰属すれば、それに応じた振る舞いかたをする。本誌4月号への寄稿論文でも述べたように、社会とは固有の文化で特徴づけられた社会ネットワークであり、そこでは信念、価値観、行動規範が共有化されている。我々の家族、仕事仲間、教会、市民団体の組織、国家などはそれぞれ一つの社会であり、どれも固有の文化を持っている。この文化は我々に帰属意識を持たせ、同時に我々の行動に制約を与えるものである。倫理的に行動するということは、常にある社会の構成員として適切に行動していることを意味する。

When we speak of ethics, we mean a standard of human conduct that flows from a sense of belonging. When we belong to a community, we behave accordingly. As I discussed in a previous contribution to *The Bridge* (April 2002), a community is a social network characterized by a certain culture — a shared system of beliefs, values, and rules of conduct. The communities of our family, our professional peers, our church or other institutions of civil society, and our nation are all associated with distinct cultures that give us a sense of belonging and, at the same time, produce constraints on our behavior. To behave ethically always means to behave appropriately as members of a certain community.

20世紀の最後の10年間、IT革命により世界は驚くほど変化し、新たな社会構造、新たな経済、新たな文化が生まれた。これらは総称して「グローバル化」と呼ばれている。この新たなグローバル化の枠組みの中には、我々全員が属する二つのコミュニティがある。我々は皆、人類社会の構成員であり、そしてグローバルな生物圏に属している。我々は「oikos」すなわち「地球世帯」（ギリシャ語で「エコロジー」の語源となった言葉）の構成員である。

During the last decade of the twentieth century, the information technology revolution produced extraordinary changes around the world, giving rise to new social structures, a new economy, and a new culture, which are generally summarized by the term "globalization". Within this new context of globalization, there are two communities to which we all belong. We are all members of humanity, and we all belong to the global biosphere. We are members of oikos, the "Earth household," which is the Greek root of the word "ecology."

グローバル市場

利潤 > 人権・民主主義・環境保護などの価値観

☞ 優先されているが、本来は環境面での持続可能を考えると妨害になる

人類社会の構成員として、我々の行動は人間の尊厳や基本的人権を尊重したものでなければならない。一方、地球世帯、すなわち生命体のグローバルなコミュニティーの構成員としては、生物圏に内在されている生命維持能力を妨害しない振る舞いかたをする義務を負っている。正にこれが環境面での持続可能性の真髄である。

残念なことに、人間の尊厳という価値観も、環境面の持続可能性という価値観も、グローバル経済の持つ価値観や運用ルールには盛り込まれていない。つまり、我々の新たなグローバル社会には適切な行動規則が欠けているのである。本誌2001年11月号に寄稿した論文でも述べたように、いわゆる「グローバル市場」というのは資金と情報が流れるネットワークであり、その流れを仲介しているのは、単一の価値観に従ってプログラムされた大量のコンピュータである。この単一の価値観とは、利潤を追求することが、人権、民主主義、環境保護やその他の価値観よりも常に優先されるという典型的な資本主義の原則である。しかし、同じコンピュータネットワークに全く別の価値観を組み込むこともできたはずである。重要なことは技術ではなく政治である。

価値観や倫理の問題は、現代の科学技術、特にバイオテクノロジーにおける新たな展開よりも、優先されるべきものである。価値観は科学技術の周縁的存在ではなく、正にその基礎を成し原動力であるということは、一般には認識されていない。17世紀の科学革命の時期に価値観が事実から切り離されてしまい、そ

As members of the human community, our behavior should reflect a respect of human dignity and basic human rights. As members of the Earth household, the global community of living beings, it behooves us to behave in such a way that we do not interfere with the biosphere's inherent ability to sustain life. This is the essential meaning of ecological sustainability.

Unfortunately, neither the values of human dignity nor those of ecological sustainability have been incorporated into the values and operational rules of the global economy. In other words, our new global community lacks appropriate rules of conduct. As I have elaborated in a previous contribution to *The Bridge* (November 2001), the so-called "global market" is a network of financial and informational flows, mediated by a vast array of computers that are programmed according to a single underlying value. This value is the quintessential capitalist principle, that making money should always take precedence over human rights, democracy, environmental protection, or any other value. However, the same electronic networks could have other values built into them. The critical issue is not technology but politics.

The question of values and ethics is paramount to contemporary science and technology, and in particular to the newly developed practices of biotechnology. It is generally not recognized that values are not peripheral to science and technology, but constitute their very basis and driving

れ以降我々は、科学的事実是我々の行動や状況とは無関係であり、従って、科学的事実は我々の価値観とは全く別のものであると信じるようになった。実際には、科学的事実は、人間の知覚、価値観、行動などの総体から発現するものであり、それらから切り離すことはできない。個々の研究が研究者の価値観に影響を受けているとは明確には言えないが、その研究活動を行なう枠組みを与える広範なパラダイムは決して価値観と無関係ではない。従って、研究者は自らの研究に対して知的な側面だけでなく、倫理的側面についても責任を持つことになる。



グローバル資本主義が1990年代に繁栄し始めると、他のどのような価値観よりも利潤を追求することを優先させるというグローバル資本主義の考えかたが、バイオテクノロジーを飲み込み、倫理的な配慮や思考を全て押しつけてしまったようである。自らバイオテックの企業を設立し、あるいはバイオテック企業と密接なつながりを持つ、最先端の遺伝子学者も数多くいる。遺伝子工学を推進しようとする圧倒的な動機は、科学の発展でも、疾病の治療でも、食糧不足に悩む人々に食糧を提供することでもない。今までにないほどの利益を上げようということである。道徳規準を持たないこのようなバイオテクノロジーを探求する中で、研究者たちは、多様性を単一性に、生態学を工学に、生命自体を商品に変換しようと試み、それにより生命の神聖な領域に侵入してしまったのである。

しかし、人間の価値観は自然の法則とは違って、変わり得るものである。重要なのは技術ではなく政治とリーダーシップである。21世紀の大きな課題は、グローバル経済の根底にある価値観を変え、人間の尊厳や環境面の持続可能性の要求と整合性のとれたものにする事だ。バイオテクノロジーの現状を変

force. During the Scientific Revolution in the 17th century, values were separated from facts, and ever since that time, we have tended to believe that scientific facts are independent of what we do and are, therefore, independent of our values. In reality, scientific facts emerge out of an entire constellation of human perceptions, values, and actions from which they cannot be separated. Although much of the detailed research may not depend explicitly on the scientist's value system, the larger paradigm within which this research is pursued will never be value-free. Scientists, therefore, are responsible for their research not only intellectually, but also morally.

As global capitalism began to thrive in the 1990s, its mentality of allowing money-making to supersede all other values engulfed biotechnology and seemed to sweep aside all ethical considerations. Many leading geneticists now either own biotech companies or have close ties with them. The overriding motivation for genetic engineering is not the advancement of science, the curing of disease, or the feeding of the hungry. It is the desire to secure unprecedented financial gain. In the pursuit of such an amoral biotechnology, scientists have invaded the sanctity of life by attempting to turn diversity into monoculture, ecology into engineering, and life itself into a commodity.

However, human values can change; they are not natural laws. The critical issue is not technology, but politics and leadership. The great challenge of the twenty-first century will be to change the value system underlying the global economy, including that of the current practices of bio-

えることもその一つである。私は本誌に寄稿する今後の論文の中で、グローバル化を作り変えるプロセスが既に始まっていることを紹介していきたい。

technology, so as to make them compatible with the demands of human dignity and ecological sustainability. Indeed, as I hope to show in future contributions to The Bridge, this process of reshaping globalization has already begun.

(和訳：中村 裕子)





進化論生物学者・未来学者 <http://www.sahtouris.com>

人口問題を語る時、私たちの目はいわゆる「第三世界」の人々の人口増加に向けられがちです。けれども、サトゥリスさんの視点に立って見てみると、この問題はむしろ私たちを含む豊かな国々が、地球の“限りある”資源をこの先持続できないほどまでに消費してしまったというところにあると、考えられるのです。世界の国々には、それぞれがこれまで受け継いできた伝統・しきたり等により、悩みながらも子供の数を減らすことを選択できない“親たち”がいます。先月につづく後編を、どうぞご覧ください。

人口過剰という問題： 食糧の生産と消費の不均衡について（後編）

これまでの号で、私は、自然の種というものは、成熟のサイクルをくり抜けてゆくということを書いてきた。このサイクルの中で、自らを確立する未熟な段階では、種は、できるだけ速やかに繁殖できるように、できるだけ多くの資源を手に入れる。これは確かに、競争的な行動と見ることができるのだが、このあとの成熟段階になると、協力的な行動となる。現在、我々人類にとって進化上の課題となっているのが、この協力段階への成熟 真の地球家族を構築することなのである。

自然において、食糧供給とともに個体数が増大するのと同じように、都市化、公衆衛生、技術や単一農業によって、世界の人口が増大したのは確かである。マルサスの時代には、食糧は十分ではなかったかもしれない。でももはやそうではない。しかしながら、我々がエネ

Overpopulation Issues: Imbalances in Food Production and Consumption (Part II)

In past columns of this newsletter, I have pointed out that natural species go through cycles of maturation, in which they take as many resources as they can to reproduce as quickly as they can, in the immature stages of establishing themselves. This can certainly be seen as competitive behavior, but it is followed by cooperative behavior in their mature phase. It is this maturation into cooperation -- into the formation of true global family -- that is now on the evolutionary agenda for our human species.

Certainly, urbanization, sanitation, technology and agricultural monoculture did increase the world's human population, just as populations increase with food supplies in Nature. Food may have been inadequate in **Malthus'** day, but it is not any longer. However, it certainly will be so

データファイル

トーマス・ロバート・マルサス Thomas Robert Malthus (1766-1834)

イギリスの経済学者。『人口論』(An Essay on the Principle of Population as It Affects the Future Improvement of Society)の著者として、社会主義的思想を批判。彼の主張から200年余りたった今、世界の人口は彼の指摘どおり、指数関数的増加を示している。

ルギー効率のよい有機農業に戻らないと、近い将来、再び食糧が足りなくなってしまうことだろう！ 世界銀行は少なくとも 15 年前に、農業の生態系について十分に理解しておらず、化学物質やよくない灌漑方法で農業生態系を破壊してしまったために、「緑の革命」を進めるといふ名のもとに、砂漠を作り出してしまったことを認めた。何百万年もかけて形成されてきた豊かな土壌の破壊と**浸食**は、ハイテク化学農業とともに、加速度的に進行している。



それでも国連は、定期的に、今日の世界ではハイテク農業の破壊的な農法にもかかわらず、あらゆる人々が適切な食事をとれるだけの、十分な食糧が生産されていることを示す農業生産量の統計数字を発表している。だとすると、**飢餓の問題** これは人口過剰の問題とも考えられる は、生産不足か人口過剰かという問題というよりも、実際には、所有と分配のパターンが左右する問題なのである。多くの第三世界の国々は、その所有者になれず、買うこともできないため、食べることを許されないという状況の国民が生産した食糧を、輸出せざるを得ない状況だ。このような飢餓の原因は、人類にのみ見られる恥ずべき状況であって、人類以外の自然界には見いだすことができない。

again in the near future, if we do not go back to energy-efficient organic farming! The World Bank admitted at least 15 years ago that it had created deserts in the name of making “green revolution” gardens, because it had not understood enough about agricultural ecosystems and had been destroying them with chemicals and bad irrigation practices. The destruction and erosion of the rich soils evolved over millions of years has greatly accelerated with hi-tech chemical farming.

Still, the UN periodically releases figures on agricultural production that show enough food is produced in today's world — despite the destructive methods of hi-tech agriculture — to feed every man, woman and child an adequate diet. The problem of hunger, which is also seen as the problem of overpopulation, is thus, actually a function of ownership and distribution patterns rather than of underproduction or overpopulation. Many third world countries are forced to export food grown by people who are not permitted to eat it, because they do not own it and cannot buy it. This cause of hunger is a disgraceful situation found only in the human species, not in the rest of Nature.



データファイル

浸食 erosion

土壌が降雨・流水、融雪・融氷、あるいは風の作用により、流亡または飛散する現象。（この用語は、本誌6月号（Vol.13）のゲスト、石黒功氏の「地力の低下と環境破壊」で取りあげられ、その後再び、本誌9月号（Vol.16）p.8のデータファイルにも登場しています。ご参照下さい。）

餓死する人の多い場所では、出生率が上昇する。「手に入る」食糧に関する人類の人口過剰問題というのは、ある程度は、自給自足の地域社会が破壊されてしまった不安定な人々の反応によるものである。このような人々に唯一残された安全策は、賃金を稼ぎ、年老いた時に自分の世話をしてくれるよう、十分な数の子どもを持つことにかかっている。たとえばインドネシアのようないくつかの場所では、宣教師たちが実際に、労働力を増やすために人口の激増を奨励した。

人々が市場に出すための食糧を大量に生産するための労働力として用いられると、食糧供給量が大きく増加することが、人口過剰の主な原因であるといわれてきた。しかし、この議論では、食糧の生産者は同時に食糧の消費者であることが前提である。実際には、輸出用に食糧を生産している国々こそが、もっとも深刻な飢餓状態にあるのだ！

また、近代的な医薬によって多くの命が救われるようになったので、人口過剰の問題が生まれた、ともいわれる。植民地開拓者たちが、先住民が抵抗力を持っていないような病気を持ち込み、大量に先住民を死なせてしまったのは真実である。また、近代医学は、そのような病気に効くので、薬がなかった時代なら失われていたであろう命を救えるかもしれない、というのも真実である。しかし、これだけでは、人口過剰を説明しきれない。

人口過剰は、その他の社会問題と同じように、まわりの世界と健全なエコロジカルな均衡を保っていたコミュニティが破壊され、その均衡が失われたときに生じる。

Wherever people die of hunger at high rates is where we find reproductive statistics increasing. Human overpopulation in relation to *available* food is due in part to the reaction of insecure people, whose self-sufficient community has been destroyed. Their only remaining security lies in having enough children to hire out for wages, and to care for them in old age. In some places, such as Indonesia, missionaries actually encouraged huge population growth to increase the labor force.

Dramatic increases in food supplies — when people are used as labor to produce food in quantity for markets — has been cited as the leading cause of overpopulation, but that argument assumes that the producers of the food are consuming it. In fact, the very countries producing food for export are those with the highest starvation levels!

It is also said that modern medicine created the problem of overpopulation by saving so many lives. It is true that colonizers brought diseases to which natives had no resistance and which thus decimated their populations. It is also true that modern medicine has worked to combat such diseases, which may compensate for the lives lost before the medicines existed, but this is not an adequate explanation of overpopulation.

Overpopulation, like other social problems, occurs when communities in sound ecological balance with their surrounding world are destroyed and that balance is lost.



人口に関する議論では、いわゆる「第三世界」の人々の人口だけに目を向けるのではなく、豊かな国々による資源の過剰消費の問題も取り上げるべきである。実際のところ、我々が人口の大きさについて心配しているのは、資源の消費が持続可能ではなくなってきたからなのである。ここから、果たして人口問題は、多くの人々が少ない資源で暮らすときに深刻になるのか、それとも、少数の人々が大量の資源で暮らすときに深刻になるのか、という疑問が出てくる。

ポール・エアリッヒとアン・エアリッヒの IPAT 公式 (Impact = Population x Affluence x Technology: 環境負荷 = 人口 × 豊かさ × 技術) を見れば、たとえば、アメリカ人の資源消費量は、バングラデシュ人のそれよりもはるかに大きいことがわかる。平均的なアメリカ人は、バングラデシュのような貧しい国の人々に比べて、40 ~ 70 倍もの資源を使っているのである。控えめに 40 倍として、それに米国の人口を掛け合わせると、米国民のかける圧力は 100 億人の貧しい人々の圧力をあわせたものに等しいのだ！ 地球の「人口過剰」を起こしているのはだれなのかを考える上で、これは非常に重要な点である。世界中の人々が、今日のアメリカ人のように暮らすことは決してできないということは、これ以上ないほど明らかである。したがって、消費過剰を減らすことの方が、人口を減らすことよりも、もっと切迫した問題であるかもしれない。

それでも、生態系が破壊され、増えゆく人口を自給自足的に養ったり、生態系を回復させる可能性もないところや、人口抑制に対する宗教上・社会上の反対がある場合 (通常、子孫の数が多いことがプライドとなる男性の側が反対する) には、人口の数そのものも確かに問題となる。出生数を減らすうえでもっとも

Population discussions also *must* address the problem of resource over-consumption in rich countries, rather than focusing only on numbers of people in the so-called Third World. In fact, the reason we worry at all about population size is because the consumption of resources has become unsustainable. This raises the question of whether a bigger population problem arises when many people live on few resources, or when few people live on many resources.

The IPAT formula (Impact = Population x Affluence x Technology) of Paul and Ann Ehrlich showed us that the resource drain of Americans is far greater than that of Bangladeshis, for example. The average American uses somewhere between forty and seventy times the resources of a person in a poor country such as Bangladesh. Multiplying the U.S. population by the conservative figure of forty means the U.S. population pressure is equivalent to that of over ten billion poor people! This is very important to consider when deciding who is “overpopulating” the Earth. It is abundantly clear that all the world's people can never live as Americans do today. Thus, the reduction of *over-consumption* may be a more pressing issue than that of reducing human numbers.



Nevertheless, numbers can certainly be an issue where ecosystems have been destroyed, and there is no possibility for feeding burgeoning populations in a self-sufficient way or letting ecosystems recover, as well as for situations in which religious or social opposition to birth control (usually on the part of men, whose numer-

効果的な方法は、女子と成人女性の教育であることが明確に示されている。つまり、1年教育を受けるたびに、子どもの数は1人ずつ減るのである。

人口問題のキーワードは「均衡」である。不均衡がもたらしたあらゆる問題を覆すためには、人間、農業のやり方、食糧の分配と、生態系の健全さとの均衡を求めなくてはならない。このような理由から私は、ビジネスやガバナンス（企業統治）、医療や食糧経済学など、あらゆる人間の取り組みの分野において、生きているシステムの方法を教えているのである。

ous offspring are a matter of pride) are present. It has been shown very clearly, that the most effective way of reducing numbers of births is by educating girls and women — each year of education reducing births by one child.

The key word in population issues is *balance*. We must seek to balance people, farming practices and food allocation with ecosystem health to reverse all the problems created by their imbalances. This is why I teach living systems practices in all areas of human endeavor, such as business, governance, health and food economics.

（和訳：枝廣 淳子）





NPO 法人フューチャー 500 理事長

三菱電機(株)顧問。滞米中、ビジネスはもとより、数々の活動を通して地域社会に積極的に貢献したことにより、1992年外務大臣賞、1995年日米協会国際市民賞を受賞。南カリフォルニア大学、クレアモント大学、カリフォルニア大学バークレー校など5つの大学、ロサンゼルス地区商工会議所、アメリカ赤十字、ロサンゼルス室内管弦楽団など15団体に属し、9団体の役員を務める。現在は環境保護、資源保存、働く女性を応援する活動に積極的に参加。海外での講演も数多くこなす。

日本への進出を希望する企業の為に

どの国にも、その国を形づくる3つの根本的な要素がある。それは、言葉、歴史教育、そして価値観だ。1945年8月～1952年4月までの6年8ヵ月間、日本がマッカーサー元帥率いる占領軍の統治下にあったとき、日本の言葉は大きく変貌した。その結果、今や我々は1900年以前の日本語を話すことも読むこともできない。日本史の教育も主に古代・中世に焦点があてられ、1830年以降の現代は教えられることも知られることもなく、そして価値観は、日本人は今や経済的価値しか関心がない程度にまで失われてしまっている。経済的価値を生み出す労働しか、興味がないのだ。現在、学生運動というのもなくなくなっている。

もう少し具体的に見てみよう。

第二次世界大戦は1945年8月15日に終わった。次の日から占領が始まり、平和条約が1951年9月に調印され、1952年4月28日に発効した。私が言っているのは、この6年8ヵ月12日1945年8月16日から1952年の4月28日の間に起こったことについてである。

言葉：当時使用することが許された漢字は、それ以前の5分の1となった。また、多くの漢字の書き方も単純化され、ひらがなの使い方も変

"What you'd better know in order to be successful in Japan"

To any country, there are three fundamental factors to make the country what it is. (1) Language (2) Teaching History and (3) View of Value. During 6 years and 8 months from August of 1945 to April of 1952, when Japan was governed by the Occupation Army headed by General MacArthur, Japanese language was so changed that we cannot speak and read pre-1900 Japanese, teaching of Japanese history was mainly focused to ancient history, so that the modern part from 1830 became untaught and unknown, and the view of value was almost lost to the level that we Japanese care only about economic value. Work to create economic value is all we care about. Presently, there is no student movement in Japan.

Let me be more specific.

The World War II ended on August 15, 1945. Occupation began on the next day. The Peace Treaty was signed in San Francisco in September 1951 and it became effective on April 28, 1952. So, I am talking about what took place between August 16, 1945 and April 28, 1952 — 6 years 8 months and 12 days.

Language : Do you know the fact that the number of Chinese characters we are allowed to use is restricted to 1/5 of what we used to use, the actual way of writing many

わった。こうした行為は、経済的効率性を理由に正当化されたのだが、しかしその結果、私たちは100年前に書かれたものさえも読むことができなくなってしまった。1868年に明治維新が起こり、日本の近代化が始まった。明治天皇による数多くの重要な声明は、一般の日本人が理解することのできない文章である。

< 2つの典型的な例 >

歴史： 日本の歴史教育においては、東洋史は置き去りにされ、世界史と19世紀以前の日本史が主な教科になった。私は中学校、高校、大学と3回にわたって歴史の授業をとったが、東洋史は無視され、どの授業でも19世紀にまで到達しなかった。現代日本は1830年頃、172年前から形成された。第二次大戦前の日本の構築に大きく貢献した数多くの重要な事件や影響力のある人物がいたが、現代日本がどのようにして形成されたかについて若者はほとんど知識をもたない。

? ? ?



? ? ?



価値観： 現代日本では、価値観は経済価値と結びついている。正義や独立自治権は頭にない。興味がないのだ。1946年11月3日に公布された日本国憲法は、戦争放棄が謳われている第九条を除いては、関心がない。日本の学生は憲法が何条からなるのかすら知らない。56年の間、このことは触れられてこなかった。その結果、明確な原則(プリンシプル)を備えた政治家は消えた。

Chinese characters is simplified, and the way of using Japanese alphabets was changed? The justification of doing these things was to be more economically efficient. But the result is that we are unable to read 100 year old writings. The modernization of Japan started in 1868 when the Meiji Restoration took place. There were numerous important statements made by Emperor Meiji which ordinary Japanese cannot read.

< Two typical examples >

History : When it comes to teaching history, the history of Far East was abandoned, the world history and pre-19th century history of Japan have become the main subjects. At Jr. High, Sr. High and at university, I took history classes three times, but the Far Eastern part was ignored and none of them ever reached 19th century. Present Japan began to be formed from 1830, 172 years ago. There were a number of meaningful incidents and influential individuals who have made significant contributions towards the realization of pre-World War II Japan, but the young Japanese have very little knowledge of how present Japan was created.

View of Value : In present Japan, the view of value is related to economic value. Justice and right of sovereignty were out of our mind. Not our concern. The Constitution of Japan which was proclaimed on Nov. 3, 1946, is not our issue, except Article 9 where Renunciation of War is stated. Japanese students do not even know how many articles our Constitution has. For 56 years, it has been untouched. The results are that you do not see any politicians who have clear principles.

原則(プリンシプル)に関して、もう一步踏み込んでみたい。マハトマ・カンジーは、人々が犯すことの多い7つの罪を挙げている。

1. 原則のない政治
2. 倫理(モラル)のない商業
3. 労働のない富
4. 人格のない教育
5. 人間性のない科学
6. 良心のない享楽
7. 犠牲のない信仰



これらの7つの罪全てが、現在の日本にあてはまると私は言わざるを得ない。

4月20日号の英国『エコノミスト』紙は、「何が日本を苦しめているのか」というタイトルの14ページにもわたる記事を組んだ。その記事は、お互いに結びつきあい権力の連鎖を形成する、官僚・長期支配を続ける政党・そして大企業が構成する鉄の三角形について述べている。収賄、談合、そして既得権益が20世紀後半から21世紀前半の日本を象徴している。これでは、少数独裁政治か独裁政治である。

1955年以降、1993年と1994年の数ヶ月を除いて日本は、ソビエト連邦や、2000年以前のメキシコ、そして1990年以前のイタリアと似通った一党独裁国家である。『エコノミスト』誌によれば、現在の状況は、亡国への筋書きである。マーガレット・ミード女史が以前言ったことを思い出してほしい。「思慮深い、献身的な少数の市民が世界を変えられることを決して疑ってはいけない。実に、それだけが社会を変えてきたから。」

Talking about principles, I would like to go a step further. Mahatma Gandhi said that people tend to commit 7 sins :

1. Politics without principles.
2. Commerce without morality.
3. Wealth without work.
4. Education without character.
5. Science without humanity.
6. Pleasure without conscience.
7. Worship without sacrifice.

I must say that all of these 7 sins perfectly apply to current Japan.

The Economist, April 20 issue, carried a 14 page article titled 'What Ails Japan?' The article identified iron triangle, comprising the bureaucracy, the long-ruling Liberal Democratic Party and big business whose inter-locking relations form a nexus of power. Corruptions, illegal consultation and vested interests symbolize Japan in late 20th century and early 21st century. It is an oligarchy or an autocracy.

Since 1955, except a few months in 1993 and 1994, Japan has been a one-party state with similarities to the Soviet Union, to pre-2000 Mexico and to pre-1990s Italy. According to the Economist, the status quo is a recipe for failure. I remember what Margaret Mead once said, 'Never doubt that a small group of thoughtful, committed citizens can change the world. Indeed, it's the only things that ever has.'

地方、女性、生活創造者（カルチュラル・クリエイティブ）が私たちの希望である。47の地方・県に47の知事がある。彼らのなかにはすでに官僚や支配政党、中央集権化、そして環境破壊と闘いはじめている者がいる。地方分権、地方の価値の認識、大量生産・大量消費・大量廃棄からの脱却、健康とサステナビリティに重きを置いた新たなライフスタイルの創造（LOHAS）、そして女性の知恵の活用が注目を浴びつつある。人々は、政府や企業は視野が短期的で、個人やNPO・NGOはより長期的な視野を持つことを知っている。もしビジョンのある正しいリーダーシップ、人々を惹きつける魅力、そして責任感を有することができれば、機会はある。重要なのは、1. 明確な目的を持つ 2. 検証しながら進む 3. 真実を言う、決してうそを言わない 4. ネットワーキング 5. 愛 である。日本人は徐々に目覚めつつあり、心の側面がより重要視されるようになっており、企業のコア・バリューが問われることが多くなっている。日本において重要な一員となり成功したいと願うなら、日本人への明確なメッセージを備えたアジェンダを持たなければならない。言い換えるなら、尊敬されなければならないということだ。

Regions, women and **cultural creatives** are our hope. There are 47 regions/prefectures with 47 governors. Several of them have started fighting against the bureaucracy, Liberal Democratic Party, centralization and environmental destruction. Decentralization, recognition of the value of regions, moving away from mass-production, mass-consumption and mass-disposal, creating **new lifestyles of health and sustainability (LOHAS)**, utilizing women's wisdom, are increasingly getting visibility. People realize that government and business are short-sighted, and individuals and NPO/NGO take a longer view. If you have the right leadership with vision, magneticism to attract people, and a sense of responsibility, the opportunity is there. Important are : 1. clear objective, 2. monitoring, 3. telling the truth, never lying, 4. networking and 5 Love. Japanese are gradually waking up, the spiritual side is getting more weight, core values of corporations are frequently questioned. If you want to be a factor and be successful in Japan, you have to have an agenda with clear messages to Japanese people. In other words, you have to be well respected.

（和訳：小林 一紀）

データファイル

生活創造者（カルチュラル・クリエイティブ） cultural creatives

GEMS（グリーン経済ムーブメント戦略）の創立メンバーであるポール・レイ博士（Dr. Paul Ray）が、アメリカの人々が大切にしている価値観の調査と研究を行った結果、アメリカ全土で多くの人々が新しい文化形成を行っていることが判明した。カルチュラル・クリエイティブとは、これらの人々をさしている。博士の著書には『カルチュラル・クリエイティブ（生活創造者）』（共著）がある。

LOHAS（Lifestyles of Health and Sustainability）

健康と環境を志向するライフスタイル



ザ・ブリッジ編集部

1976年東京生まれ。カリフォルニア大学バークレー校環境経済政策学部を卒業し、現在、ザ・ブリッジ編集部、株式会社イースクエア コンサルティンググループ勤務。
訳書に『マネー崩壊 新しいコミュニティ通貨の誕生（ベルナルド・リエター著）』『シリコンバレーは死んだか（マーティン・ケニー著）』（日本経済新聞社）がある。

ヨハネスブルグからの報告は以下のサイトでも見られます。
<http://asahi.co.jp/50th/kobayashi.html>

ヨハネスブルグ・サミット（World Summit on Sustainable Development）はなんだったのか？（後編）

～日本人とサステナビリティの微妙な関係～

今年2月に開かれた世界経済フォーラム（ダボス会議）で、一つの指標が発表された。サステナビリティの視点から国をランキングする「エンバイロンメンタル・サステナビリティ・インデックス（ESI）」。

ここで日本は総合環境保全力が142カ国中78位、また、環境への悪影響を減らす取り組みというカテゴリでは、なんと133位にランキングされた。

（詳細はESIのホームページ <http://ciesin.org/indicators/ESI/index.html>をご参照）

日本人は「untaught people（知らされていない人々）」と言われて久しいが、私は「何故これほどこの分野における評価が低いのか」、考え込んでしまった。日本人とサステナビリティ（持続可能性）の関わりについて、私の認識と、外からの評価の間にギャップがある。古来から自然と一体になって暮らしてきたはずの日本人は、歴史のこの地点へきて、サステナビリティに貢献できていないのか。ヨハネスブルグ・サミットに野次馬として参加をしてみ、私はこの、日本人の“自画像”と、“外からの写真”のギャップに、なんとなく納得がいった気がしたのである。

<Juscanz: 「日・米・豪の勝利」と「失望」の“微妙な”ズレ>

サミットの期間中、ある言葉を何度か耳にした。“Juscanz（ジャスカンズ）”。読者の方は、この言葉の意味をご存知だったでしょうか？ 私は知らなかったのだが、これは現地の新聞サンデータイムズ誌が、日本・米国・カナダ・オーストラリア・ニュージーランド（Japan、US、Canada、Australia、New Zealand）をまとめて、「再生可能エネルギーの増加や貧困者の数の削減など、あらゆる数値目標設定に反対したグループ」と表した言葉だった。日本で新聞を読む限りでは、このような言葉を見ることはまずない。日本での報道はといえば、

「米国の反対が強く合意に達し得なかった」、
「日本はいくつかの局面で交渉のイニシアティブを握った」、場合によっては、「日・米・豪の勝利」

といったような様子であった。私は現地で、EU議会の代表団として交渉の最前線に立ったヴィジユクマン議員（Anders Wijkman）に、EUはアメリカと日本の立場についてどう見たのかと率直な意見をお伺いしたが、氏は、「アメリカはひどく足をひっぱった。そしてアメリカに従うばかりの日本にも、失望させられた。何故リーダーシップをとらないのか」とのことだった。他のOECD諸国の新聞や首

脳の捉え方も、日本とはかなりのトーンの差があるようだ。それは例えば、次のような感じである。

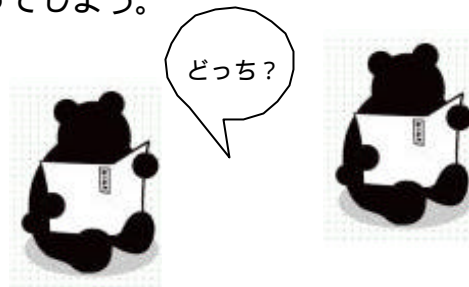
インターナショナル・ヘラルド・トリビューン誌は、「Disappointment at summit (サミットの失望)」。シラク仏大統領のコメントは、「No reason to celebrate (祝う理由などない)」。ブレア英国首相は、「Painful decisions, vested interests, legitimate anxieties (痛々しい決定、既得権益、当然の不安)」。そしてグリーンピースは、「Worse than we could imagine (予想よりひどい)」。

この時点で私は、内と外で情報がなにかがズレているような気がしてしまう。

<記憶されるのは、細部ではなく、イメージだ>

結局、単純化を恐れずに言えば、EU **途上国**・NGOは**失望**し、Juscans (**アメリカや日本**)は**満足**したということではないだろうか。OECD諸国の新聞でさえこう書いているのだから、発展途上国の新聞がどう書いているかは、推して知れよう。もちろん、新聞で描かれるイメージや参加者のコメントは複雑な交渉過程の一面にすぎないというかもしれない。しかし、人々の心に残るのは、**細部ではなくイメージ**だ。例えば、もし私が明日途上国に旅行をし、ヨハネスブルグ・サミットについて日本の新聞を鵜呑みにして現地の人に「米国と欧州の対立で決まらなかったね」といったら、怪訝な顔をするだろう。大切なのは、**日本はどちらのポジション**だったか、ということだ。或いは「日・米・豪の勝利だったね」などといったら、今度はあきれられるだろう。大切なのは、**Global Apartheid (グローバル・アパルトヘイト 前編で紹介)**に対して、**日本が何をしたのか**、ということなのだ。「そしてそれをよく説明できなければ、日本人はやはり「untaught people」だということになる。新聞を読めば読むほど、対話のためのベースはずれていく。これでは、極論を言えば

新聞を読めば読むほど世界の人々との意識のギャップが広がってしまうという、まぬけなことになってしまう。



< “ Sustainable Development ” と “ 持続可能な開発 ” のズレ >

もう一つ、これと同じようなことがある。前編の終わりで述べたように、日本では「持続可能な開発」は何かハードルの高い、難しいものとして積極的に語られていないが、Sustainable Developmentという概念は、英語ではスムーズに受け入れられ、よく語られていると私はヨハネスブルグで感じた。これは単に翻訳の問題なのかもしれないが、先日ある大手企業でサステナビリティ経営を提唱している方にあることを指摘され、トンと腑に落ちた。その方は、なぜサステナビリティという言葉が好きで使い、持続可能性という言葉を使わないのかということに関して、「Sustainability」という言葉にはどこか**Happyな要素**を感じますが、「**持続可能性**」という言葉には**あまり感じないのです**とおっしゃっていたのである。このような語感やニュアンスの違いは、その一つ一つは些細なことかもしれない。しかしそのことが例えば1,000回重なると、議論の進み具合にはいくらかの差が出てきても不思議ではないのかもしれない。

もちろん、このような言葉の問題は本質的なことかもしれない。たとえグローバルなディベートに英語で参加できなくても、他の国と意識のギャップがあったとしても、実質で進歩していればいいのではないか。結局、口だけでなく事例を作っていくしかないのだから。

しかしこれは、例えば男女関係に似ている。女が「問題だ」と考えていることを、男はなかなか気付かない。それどころか、調子にのってうまくいっているつもりでいる。そんな意識のギャップが長く続くと、どうなるか？ その男は女にそっぽを向かれるのではないか。（もちろん私はそんなことを言えたものかわからないが・・・）

<情報が信頼できない状況で、問わなければならない根本的質問>

南アフリカのマンデラ元大統領は反アパルトヘイト運動に身を投じ、26年もの時間を刑務所で過ごした。その著書の中で、いかに牢獄で外部の情報を仕入れるのが困難であったか、また、仮に手に入れられたとしても、当時の政府の管理下にある情報しか手に入らなかったか、ということを綴っている。その氏が言った言葉で、次のようなものがある。

“Although I read a variety of newspapers from around the country, newspapers are only a poor shadow of reality; their information is important to a freedom fighter not because it reveals the truth, but because it discloses the biases and perceptions of both those who produce the paper and those who read it.”

Nelson Mandela

「(牢獄にいる間)私は国中の多様な新聞を読んだ。しかし新聞は“現実”をきちんと映し出したものではない。自由の闘士にとって、新聞の情報は重要だ。それは、新聞の情報が真実を明らかにするからではなく、その新聞の製作者や読者の偏見や見方を露わにするからである。」

ネルソン・マンデラ

アパルトヘイトの体制下で、皆が「私は平和な世界を求めている」と言っているときに、誰が本気で、誰が本気でないのか、気をつけなければならない。誰が一番説得力があるのか。アパルトヘイト体制を強化し、暴動を抑えようとしている白人か。それとも、反アパルトヘイトの武装闘争をしている黒人か。横に立って、何もしていない黒人や白人か。

同様に、皆が「わが国はサステナブル・ディベロプメントを望んでいる」と言っているときには、誰が本気で、誰が本気でないのか気をつけなければならない。誰が言葉と行動を一致させているのか。誰が一番説得力があるのか。それは世界の人口の5%で温暖化ガスの25%を排出しているアメリカか。紙の消費量が世界で2番目に高いのに、自国の森林は守っている日本なのか。

<自分の論理を主張する前に、相手の疑念から応える>

私たちはこれからの10年で、他国が日本や日本人について持っているイメージを、正面から捉えていると自信をもっていえるようになるだろうか。途上国のリーダー達がアメリカ人や日本人に対して、「グローバル・アパルトヘイトに対して闘い、勝利をもぎとる責任がある」や「先進国が歪んだ市場を直さない限り、問題は解決できない」というとき、そのところを真正面から受け止め、事例によって答えていけるだろうか。日本人とサステナビリティの微妙な関係は、「正面から一致している」という、はっきりとしたものにする。これが、「Rio+20」までに解答を出すべき課題であると、私は思っている。



編集部より

食糧自給率と地域

先日、ブリッジの寄稿者、ノーマン・マイヤーズが来日されていたときに、食糧自給率について話す機会がありました。マイヤーズさんは、日本の米のように、世界市場の5 - 6倍の値段で売っている状況は、本当に日本の生活者のためになっているのかと尋ねていました。

確かに、主食がこれだけ高い国は、他に世界にないですね。主食は本来安いもので、どんなに「貧しい」人でも主食だけは買えるというはずのものですが、日本はそうではありません。

「主食がこれだけ高い国は本当に豊かになれるのか」というのが、究極の問いのような気がします。

高い食料自給率を日本が確保するのは、もう不可能だろうと、マイヤーズさんは言っていました。むしろ、地域（アジア）ですべてがまかなえるようにしたほうが効率的ではないか、と。

食糧の安全性という大きな問題はありますが、日本は70%や80%の自給率は極めて難しいと考えたと、やはり品質基準をきちんともったうえで、いかにアジアでの供給を確保するかがポイントなのかもしれません。

ピーター・D・ピーダーセン

皆様のご意見をお寄せください

読者のみなさまにはいろいろとご指摘や励ましのお言葉をたくさんいただき、編集部一同嬉しく思っております。成長の糧としてまいりますので今後も様々な声をお寄せください。また、『ザ・ブリッジ』のホームページ上の掲示板でも、皆様のご意見・ご感想等をお待ちしております。

編集部一同



THE BRIDGE Vol. 18

2002年11月5日発行

Copyright©Future500, 2002

ザ・ブリッジ編集部

編集総責任者：

ピーター D・ピーダーセン

編集部：

小林一紀 本木啓生

鈴木千鶴 寺井真里子

豊田美穂 横山崇志

翻訳：

枝廣淳子 中村裕子

小林一紀 鈴木千鶴

フューチャー500 事務局

〒105-0012

東京都港区芝大門1-1-33

三洋ビル3F

電話 : 03-5777-6730

ファックス : 03-5777-6735

電子メール : info-bg@thebridge21.net

HP : www.thebridge21.net

[お断り]

ダウンロードしたPDFファイルを他者へ転送するなど、『ザ・ブリッジ』をご購読者以外の方へ配信する行為は、著作権上固く禁じられています。