

持続不可能な今日から、持続可能な明日への架け橋

THE 2002 *September* Vol.16 BRIDGE

SPECIAL TOPIC

人口爆発を再考する

Population Explosion Revisited

今月号のゲスト

ユーザーの後押しで進化する環境方針

池内 計司

Keishi Ikeuchi

目次

Contents

2

読者の皆さまへ

For our readers

3

人口爆発を再考する

Special Tonic

グンター・パウリ

Gunter Pauli

人口爆発

Population Explosion

4

ノーマン・マイヤーズ

Norman Myers

人口爆発: 本当か嘘か?

The Population Explosion: Real or Fake?

8

エリザベット・サトゥリス

Elisabet Sahtouris

複雑性と変化

Sustainable Society

13

フリッシュョフ・カブラ

Fritjof Capra

物質消費の美化と男性的イデオロギー

The Glorification of Material Consumption and the Ideology of Manhood

18

GUEST

池内 計司

Keishi Ikeuchi

ユーザーの後押しで進化する環境方針

23

編集部より

From Editors

26

読者の皆さまへ

『ザ・ブリッジ』で、本音の議論をする

今の日本で一番問題なのは、真実を語る勇気のある人が少ない、嘘を云う、誤魔化しを云うことが多過ぎることです。そうする理由が欲張りな自分の為、私利私欲の為です。私達の病は重症です。

真実を云わない、あるいは嘘をつくことは長続きしません。共産主義が良い例です。今の資本主義も余命幾ばくもありません。真実を云わないからです。誤魔化し続けているからです。

例えば、デフレは私達にとって良いことか。悪いことか。皆が悪いことと云うから悪いに違いないと簡単に考えてはいけません。デフレ・スパイラルは極端で良くありません。しかし程々のデフレは、僕は歓迎します。

インフレは人をいい加減にする。デフレは私達を慎重にし緻密にします。19世紀後半のヨーロッパはビスマルクの下、恒常的なデフレで人の心が落ち着き、知的生活、芸術が栄えました。チャイコフスキー、ヴェルディ、ブラームス、ワーグナー、セザンヌ、ルノアール、マネ、モネ、ロートレック。皆、この頃の人達です。

少子化はどうでしょう。人口密度が濃くて困っている日本、そして世界。自分だけの私利私欲の為に少子化を心配してはいけないと思います。

現在の日本は不況ですか。不況でも「普況」と書いて下さい。私はバブルが弾けた平成3年（1991年）の秋、アメリカにいました。そのとき、“Recession（不況）”ではなく、ハッキリ“We are back to normal”と現地の有力紙の論説委員に云い、今でも評価されています。その時、将来日本を救うのは、地方と女性であるとも断言しました。

スーダンや数多くのアフリカの恵まれない国と、欧米や日本のようなお金持ちの国と同じ経済学が当てはまるでしょうか。欧米や日本に必要なのは、薄っぺらな欲望を抑える学問。飲む水にも不自由する国と同じセオリーで良いわけがありません。GDPが上がることでその国の成長と共に歩む所と、生活水準・豊かさ・幸せがGDPの上がり下がり関係がないと思います。

それでは、「人口爆発」は、どうでしょう。今月号の本音をお楽しみください。The Bridgeは真実を語る本音の議論をする「場」です。

皆様のご投稿もお待ちしております。

フューチャー500
木内 孝



ZERI ファウンデーション代表 ゼロ・エミッション提唱者 www.zeri.org

読者の皆さんは、“人口爆発”という現象をどのようにとらえていますか？ パウリさんからみた人類は、地球に対して、また周囲のものすべてに“要求”はするけれど、己を変える用意はあまりできていないと映るようです。地球がはるか前から私たちに与えてくれている多くのものを、もっと活かしながら、新しい時代・状況に適応してゆきたいものです。

人口爆発

この地球上に住んでいる人間の数よりも、一人の人間の口に住んでいるバクテリアの数の方が多い。それについて問題であるとは、私たちは普通考えない。人間とアリの数を比べると、人間一人あたりに100万匹のアリがあり、世の中には何百兆ものアリがいてどの大陸でも混みあって生きているようであるが、アリの世界に交通渋滞があることを指摘した人などいない。北極で一番数の多い動物はオキアミであるが、その総重量は、人間の総重量と等しい。もっとも、彼らはかなりお互いに近いところに暮らしているという違いがあるが。それでも、クジラにとっての主要な栄養物であるオキアミの人口過剰ということはありえない。なぜ、我々だけが自分らの数が多すぎると考えているのだろうか？



人口過剰という概念は、生態系の負荷容量が人口のニーズにこたえられないときにのみ、問題となる。現在の経済システムと現代式の生産・消費が、全人口のニーズにこたえる用意がないということは、明らかだ。30億近くの人々が一日2ドル以下で生きのびなければならな

Population Explosion

There are more bacteria living in our mouth, than there are people on this Earth. And they do not seem to bother us. There are 1,000,000 ants for every human being, and even when there are millions of billions of ants, no one has ever noted Traffic jams in the world of ants, even as they are living so close to each other, on all continents. The most abundant animal in the Arctic is krill, their total weight equals that of all humans — with, of course, the great difference that they live so close to each other. Still, there is no overpopulation of krill, the major nutrient for whales. How come we are the only ones considering ourselves to be too many in number?

The concept of overpopulation is only a problem, when the carrying capacity of the ecosystem is incapable of responding to the needs of its population. It is clear that the present economic system, the present way of producing and consuming, is not in a position to respond to the needs of all. On the contrary, when almost 3 billion people have to survive with less than 2 dollars a day, and when 100 million people do not even have a home, while others live in abundance, then clearly, there is a disconnection. But we have to ask ourselves how this

いときに、そして1億人が住居すらもっていないときに、一方で過剰な生活をしているものがある。この状況には明らかに、「断絶」が存在している。しかし我々が自身に問わなければならないのは、そもそもいかにこの断絶が生まれたのか、ということである。それは、地球が成長するニーズに対して応えるだけ生産を増やすことができないからなのか？ それとも、自分たちの生み出した新たな現実に対して行動を適応させることができないのが、現代の人間なのだろうか？

disconnection could ever come about: is this because the earth cannot produce more to respond to the growing needs, or is it the existing population which is not capable to adapt its behavior to the new reality it has created itself?



人口過剰は明らかに、我々が作り出した新たな時代と状況に適応できないことの結果だ。人類は己の周りのもの全てに変化を要求している。それは、遺伝子操作食物や人口飼料を受け入れようとやっきになっていることに表れている。しかし我々に己を変える用意は、できていない。こうした頑固さと、より良い変化への抵抗の結果として、自分らにとって状況を更に悪くしている。これは理解に苦しむがたいばかりでなく、種としての生存すら脅かしている。

The human overpopulation is clearly the result of our incapacity to adapt to new times and new situations, which we have created ourselves. Mankind is requesting everything to change, hence our drive to accept GMO and artificial feed, but is not prepared to change itself. As a result of this inflexibility and this resistance to change for the better, we are making the situation worse for ourselves. This is not only difficult to understand, it is endangering the mere survival of our species.

この人口過剰と呼ばれる現象に対する反応は、人口爆発をストップせよということであった。しかし結果はままならない。世界が避妊具、中絶、養子を地球上の全ての人より高い生活の質を確保する手段として受け入れるように期待するのは、理論的には考えられるが、実行するのは難しい。その他の選択肢として、我々は灌漑や殺虫剤、遺伝子操作の活用に

The reaction to this phenomenon called overpopulation was to call for a halt to the population explosion. The results leave much to be desired. Expecting that the world will adopt contraception, abortion and adoption as means to secure a higher quality of life for all on earth, seems theoretically acceptable, but difficult to put into practice. The other option, which is to dra-

データファイル

遺伝子操作食物（遺伝子組み換え食品） Genetically Modified Organism

欧米では一般にGEO（Genetically Engineered Organism）と呼ばれている。ある生物から特定の遺伝子を取り出して、ほかの生物に組み込み、新しい性質をもった生物につくり換えるバイオテクノロジーのことである。

よってより多くを生産するよう地球に期待し、その結果第一次・第二次緑の革命を起こしたかもしれないが、それはまだ根本的な解決を提供するには至っていないのである。

人口管理と緑の革命はその限界に達したため、本当の問題に対して創造的なアプローチを探さねばならないときがきたのかもしれない。本当の問題とはつまり、あまりに無駄の多い、我々の生産と消費のシステムである。象牙海岸の農家がコーヒーを栽培すれば、人間が消費するためのアミノ酸の量は限られている。しかしもしその農家が自然の「5つの王国」(1.バクテリア・細菌類、2.藻類、3.新菌類、4.植物、5.動物)すべてを、生産的かつ統合的な方法で活用するならば、人間が消費するための栄養量を



1,000倍増やすことも可能なのだ。コーヒー農場からの廃棄物を活用すればきのこの栽培ができ、きのこの廃棄物を牛の飼料とすることができ、牛の排泄物を集めてバイオ消化機にかけることができる。さらにバイオ消化機からの廃棄物で藻を育てることができ、藻の廃棄物を飼料育成の栄養とすることができ、それが魚を育てることができる・・・飼料を買う必要などないのだ！ それなのに、なぜ我々はコーヒーを消費し続けるのか - つまり栽培したバイオマスの0.2%のみを消費し続けているのか？

人口過剰に、従来型の無駄の多い消費が重なったことにより、古き良き中国の知恵が成立しなくなった。つまりこういうことだ。「もしあなたがある人に魚を与えれば、その人は一日の食糧を手にする。もしあなたがその人に魚の捕まえ方を教えれば、その人は乱獲し、漁場をだめにしてしまうだろう！」この言葉はもともと、「もしその人が魚の捕まえ方を覚

atically expect earth to produce more with the use of irrigation, pesticides and genetic manipulation, may have created the first and the second green revolution, but it still is incapable of offering a fundamental solution.

Since population control and the green revolution have reached their limits, time may have come to look for a creative approach to the real problem: our hugely wasteful production and consumption system. If a farmer in Ivory Coast grows coffee, then the amount of amino acids for human consumption is limited. But if the farmer uses all five kingdoms of nature in a productive and integrated system, it is possible to increase the amount of nutrients for human consumption with a factor 1000. One wonders why we keep on consuming coffee, consuming 0.2% of the biomass farmed, when it is possible to use the waste from the coffee farm to grow mushrooms, the waste of the mushrooms to feed cattle, to collect the waste from cattle for a biodigester, and the waste from the biodigester as feed for algae, and the waste from algae as nutrients for the feed ... which will feed the fish without us having to buy any feed!



Overpopulation with consumption in the traditionally wasteful style has undermined the good old Chinese wisdom : if you give a man fish, he has food for a day; if you teach him to fish ... he will OVERFISH and DEplete the fishing ground! It used to be correct that "if he learns how to fish he could feed himself forever" but these days are gone. If people were to fish, eat and re-

えれば、一生の食糧を手にすることができるだろう」というものだった。しかし、その時代は終わった。もし人々がこれからもこれまでのやり方、或いは、現代科学が提案するようなやり方（つまり、ホルモンや、抗生物質、人工飼料を使った養殖）で魚をとり、食べ、再生産するならば、我々は海に一匹も魚がいなくなるか、魚そのものの質が落ちてそもそもの目的、つまり世界の人々に食糧を提供するということを台無しにしてしまうだろう。

人口過剰に対するアプローチを見直すときがきた。地球により多くを生産することを期待するのではなく、地球が現在生産できるものから、より多くのことを我々がするのだ。自分たちの生産システムを適用させる用意ができるならば、世界の問題を解決するために肉食主義者になる必要はないという結論に至ることすらできる。または、非常にシンプルに、健康になりたいという理由で、またおいしいからという理由で、肉食主義者になることもできるはずだ。そのような選択こそが、我々が世界に提示したい選択なのである。

produce fish the way it was done traditionally, or the way modern science proposes (i. e. with hormones, antibiotics and artificial feed) , then we either have no more fish left in the oceans, or we have such a lousy quality of fish that it is undermining our objective: feeding the world.

Time has come to reassess our approach to overpopulation. Time has come to change our approach: do not expect the earth to produce more; do more with what the earth now produces. If we are prepared to adapt our production system, we can even come to the conclusion that we do not have to become vegetarians in order to solve the problems of the world, we can become vegetarians in order to very simply be healthy, or because it tastes so good. That would be the kind of choice we wish to offer to the world.

(和訳：小林 一紀)





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。

マイヤーズさんは「世界の人口が今後50年で更に増加し続ければ、危機的な状況は避けられない」という警告を発しています。しかし同時に彼は、タイやイランをはじめとするいくつかの国々で政府と国民が一体となり、人口問題で成果を上げ始めているという明るいニュースも伝えてくれています。すべてが関連しあうが故に、悪循環が繰り返される地球の数々の問題。効果をあげられる改善策が急がれます。

人口爆発：本当か嘘か？

今日、世界の人口は60億を超え、その数は今後40～50年で90億に達すると見込まれている。地球はすでに支えきれない程の人間を抱えており、それは大規模な公害や大量の土壌浸食、森林の縮小、砂漠の拡大、エネルギー問題、水不足、また異常な気候状態が如実に語っており、これらは広範囲にわたった貧困、飢餓やそれに付随する問題などにより更に悪化の道をたどっている。我々の地球、そして世界は、『ザ・ブリッジ』の読者の多くがまだ生きていくうちに、どうやって1.5倍もの人間を養っていくのだろうか？

わたしが伝えたい一番のメッセージは：「人口爆発は依然、凄まじい勢いで危機的状況に近づいている」。今後50年で、世界の人口は過去40年に増加したのと同じ数だけ、さらに増加する。

The Population Explosion: Real or Fake?

The world's population today is more than six billion people, projected to reach nine billion within forty to fifty years. The planet already features more people than it can support, as witness grand-scale pollution, massive soil erosion, shrinking forests, spreading deserts, energy problems, water shortages and even climatic upsets, all worsened by widespread poverty, hunger and associated problems. How will our Earth and our world fare with 50% more people within the lifetimes of many readers of *The Bridge*?

Front and centre message: the population explosion is still explosive to dangerous degree. During the next fifty years, the world is due to take on as many additional people as it did during the past forty years.

データファイル

Soil erosion 土壌浸食

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。土壌浸食の結果、地表面はえぐられ、表土は失われるため、地力が低下してしまい、土地が荒廃してしまう。（編集者の註：「ザ・ブリッジ」6月号・第13号の石黒功氏の「地力の低下と環境破壊」をご覧ください。「地力の低下」をよりイメージしやすいと思います。）

アフリカ及び南米の土壌流失などは、人口並びに家畜の増加の圧力による土壌酷使が原因で、砂漠化の進行をもたらしている。土壌の再生には数千年という、気が遠くなるような長い年月を要する（つまり流失のスピードが、土壌を形成するスピードをはるかに上回っている）ことを考えると、この問題が深刻なことがうかがえる。また、森林が再生されないと、温暖化を招いてしまい、気候変動が激しくなるため、侵食は更にすすんでしまう。（member.nifty.ne.jp/srf-net/dojo.htm を参照。）



幸い、明るいニュースもある。1970年当初、タイの平均的な家庭には子どもが6人いた。この国（つまり政府と国民（この組み合わせは不可欠だ））は可能な限り早く、できれば30年以内に人口のゼロ成長を目指そうと決意した。人口問題の専門家は、それは不可能だと言った。かつてそれだけの短期間に、それほどの急激な人口の削減を達成した国はなく、40年、あるいは50年という計画の方が妥当だといわれた。タイはその課題に取り組みはじめた。全国に産児制限を普及させ、女子の教育を、男子と対等になるようにした。そしてわずか20年で家族の規模は子ども2人になった。似たような成功例は、特別優れた成果ではないものの、イランやケニア、またインドやインドネシアの一部の地域にも見られた。

より多くの国で人口成長を減速させるために、我々には何が出来るだろうか？ まず第一に、途上諸国の1億2000万組のカップルを援助することが出来る。彼らはこれ以上子供を望まないが、産児制限の知識や技術がないため、それを実行できずにいる。もちろん、全てのカップルが子どもを多くするのか少なくするのかを選択できるべきだと考えれば、人口問題がなかったとしても、我々はこのニーズを満たさねばならない。もしその手段を提供することができれば、地球全体で少なくとも「10億人の人口増加をおさえる」ことが可能だろう。

Fortunately, there is some better news. In 1970 the average family size in Thailand was six children. The country — meaning government and people alike (the combination was essential) - decided to aim for zero population growth as fast as possible, preferably within thirty years. Population experts said that was impossible. No country had ever achieved such a steep drop in such a short time; better to plan for forty or even fifty years. Thailand set about the task. It made birth control facilities available throughout the country, and increased girls' education until it matched boys'. Family size plunged to two children in just twenty years. There have been similar success stories, albeit not quite so exceptional, in Iran, Kenya, and parts of India and Indonesia.



What can we do to slow population growth in many more countries? First and foremost, we can help those 120 million couples in developing countries, who want no more children but cannot put their wish into practice for lack of birth control facilities. Of course we should meet these needs even if there were no population problem, given that all couples should be enabled to have as many or as few children as they want. Were we to supply the means, we could reduce the ultimate global population by at least one billion people.

そのコストは1組のカップルにつき、年間わずか20ドルほど、計24億ドルである。1994年の国際人口・開発会議では、200の各国政府の殆どが、途上国が3分の2、先進国が3分の1のコストを負担するという合意した。豊かな世界の納税者一人あたりの額は、3ヶ月に1回ビール一杯分の代金を払うのと同じ程度であった。嘆かわしいことだが、豊かな国々はその後、自分たちも未だかつてない財政難にあると主張し、殆どが誓約の援助金を据え置きしている。現在までに途上国側は約束の額の3分の2以上を払っているが、先進国側はわずか3分の1に留まっている。

また今日、家族計画に対する優先順位はとも高いとは言えない。9月の始めに閉幕した「持続可能な開発に関する世界首脳会議」では、人口問題はほとんど議題に上らなかった。この一つの要因としては、ある一国「胎児の生存権を尊重する」(中絶反対派の)団体を抱えたアメリカ合衆国からの圧力があげられる。このアメリカもまた、世界の人口問題を考える上で核となる存在だ。アメリカの1.24パーセントという年間人口成長率は、平均成長率が0.1パーセントという先進諸国の中でも突出している。これは中国の0.9パーセントをも上回っている。アメリカの女性は平均して2.1人の子どもを出産するが、これに対してほとんどの先進諸国は1.5人で、アメリカの家族規模は1971年以来最も大きい。今日のアメリカの出産例をみると、その26パーセントが計画外の出産(妊娠)であり、そのうちの50パーセントは望まない出産(妊娠)にあたる。この両方の割合は先進国の中にあっては残念な水準である。これとは対照的にフランスでは、それぞれの数字は15パーセントと25

The cost would be no more than about \$20 per couple per year, or \$2.4 billion. At the 1994 International Conference on Population and Development, almost 200 governments agreed to cover the costs, two-thirds by the developing countries and one third by the developed countries. The cost per rich-world taxpayer would have been the equivalent of a beer every three months. Alas, the rich countries subsequently decided they had never been poorer, and almost all of them deferred paying their pledged support. By today, the developing countries have paid over two thirds of what they promised, the developed countries only one third.

Today too, there is far from enough priority directed at family planning. At the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg finishing in early September, population hardly figured on the agenda. This was partly due to pressure from a single country — the United States with its "pro life" (anti-abortion) community. The United States is likewise central to the global population outlook. Its annual population growth rate of 1.24% is far and away the highest among developed countries, which average 0.1%. It is even higher than China's 0.9%. American women produce an average of 2.1 children, by contrast with 1.5 for most developed countries; the U.S.'s family size is the highest since 1971. Of U.S. births today, 26% rank as unplanned and 50% of those are unwanted, both proportions putting the country in a regrettable league of its own among developed countries. In France, by contrast, the amounts are 15% and 25%, roughly mirroring those of other developed countries.



パーセントとなっており、ほぼ他の先進国と似た状況を反映している。

1990年代、アメリカの人口は13パーセント以上、言い換えれば、3,300万人ほど成長し、10年間の増加としては過去最高となった。人口増加に占める「誤ってそうってしまった」割合がこれほど高い国が、本当に自らを先進国とみなすことができるのだろうか？ にもかかわらず、アメリカは現在の人口の増加を容認するのか、今のレベルで安定させるのか、それとも減少させるのかについて、何の方針も立てていない。さらに、もしこの状態が続くとしたら、この成長率というのは、アメリカの人口(現時点で既に世界第4位)が、今はまだ子供でいる人たちがそれぞれおじいさん・おばあさんになるころには、現在の2億8500万人のほぼ倍以上(現在の中国の人口のほぼ半分)にまで達することを意味する。

さらに国際社会の中での、アメリカの環境問題における立場も考えていただきたい。人口は世界のわずか4.6パーセントでありながら、地球温暖化の原因の半分である二酸化炭素の排出量は、世界全体の25パーセントという法外な量だ。別の言い方をすれば、平均的なアメリカ人は、汚染の原因となる化石燃料を世界平均の6倍も消費している。アメリカの国民は、平均的なバングラデシュ人の少なくとも50倍のモノやサービスを消費しており、その中には水や穀物、木材、鉄、石炭も含まれている。もちろん、最初の四つはリサイクルや他の再生技術を通して何度も使用することも可能だが、現状はそうになっていない。いずれにしても、アメリカの農業は世界で最も豊かで、100ヶ国以上に余剰食糧を供給するのに十分と発表されていたが、今は思われているほど生産的とはいえない。1カロリーの穀物を育てるのに、化学肥料や殺虫剤、機械燃料などのかたちで10カロリーもの化石燃料を要する。たしかにアメリカの農業は「石油を食う」ケースの一例で、長期的に見てとても持続可能とは



During the 1990s the U.S. population grew by well over 13%, or 33 million people, the largest 10-year increase ever. Can the country consider itself a truly developed country with such a large proportion of its population growth being "accidental"? Yet the United States has no policy to decide if its present population should be allowed to increase, to stabilize at its present level, or to decline. Moreover, its growth rate means that if it persists, the U.S. population (already the fourth biggest in the world) will soar to well over twice its present 285 million (to almost half as many as in China today) by the time today's child becomes a grandparent.

Consider, too, the United States' environmental position among the community of nations. With only 4.6% of the world's population, it produces a whopping 25% of the world's carbon dioxide emissions which contribute half of global warming processes. Put it another way, an average American consumes six times more fossil fuels, with all the pollution they cause, than the global average. He or she consumes at least 50 times more goods and services than an average Bangladeshi, including water, grain, wood, steel and coal. Of course the first four of these can be used indefinitely through recycling and other renewability technologies — but they generally aren't. In any case, America's agriculture, proclaimed the most bountiful in the world and sufficient to supply surplus food to over 100 nations, is not nearly so productive as it might seem. To grow one calorie of grain takes 10 calories of fossil fuels in the form of fertilizers, pesticides, machinery fuel and the like. Truly, Ameri-

言い難い。そのやり方が耕作地に負担をかけ過ぎること、またアメリカで消費する石油の半分以上は他国からの輸入に頼っており、その多くは決してアメリカに友好的な国でないこともその理由である。

全般的にみて、アメリカは、あわせて23億という、アメリカの8倍もの人口を抱える中国とインドより、世界の環境にダメージを与えている。

さらにバングラデッシュ、あるいはカンボジア、マダガスカル、ボリビア、その他かなり多くの国々には、ガソリンを消費する車を運転し、ジェット機で世界を飛びまわり、穀物を飼料とした大量の肉を毎日食し、食卓に上るまで平均して1,000マイル以上もの距離を移動してきた食べ物を味わい、何台ものテレビをつけたままにし、プラスチックのガラクタを積み上げ、そして埋め立て地が一杯になるほどのゴミを出す、そんな国民はほとんどいない。またアメリカ西部の例にみられるように、過剰に家畜を放牧し、自国の領土があれほど広く砂漠化した国もほとんどない。しかしこうした行為は全て「成長」と呼ばれている。

人口問題の分野でカギとなる問いかけは次のことである。「アメリカ合衆国は、そして世界は、それほど多くのアメリカ人をかかえることができるのだろうか？」

can agriculture is a case of "eating oil", and it is anything but sustainable in the long run, partly because of its over-loading of croplands, and partly because over half of America's oil comes from other countries, many of them less than friendly to the United States.

All in all, the United States causes more damage to the world's environments than China and India with their 2.3 billion people, eight times as many.

Few people in Bangladesh — or in Cambodia, Madagascar, Bolivia and a good number of other countries for that matter — drive gas-guzzling cars, jet around the world, consume lots of grain-raised meat every day, enjoy food that has traveled an average of over 1000 miles to reach meal tables, sport several TVs with standby switches left on permanently, accumulate piles of plastic junk, and generate waste that loads landfills to bursting point. Few countries have desertified so much of their territory, as in the western United States, through overgrazing by livestock. Yet all these activities are called "growth."

Key question in the population arena: Can the United States, and the world, too, afford so many Americans?

(和訳：岩元 淑美)





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

私たちが民主的だと思って暮らす社会は、実際は“一握りの人々”に富が集中することを許してしまっている、とてもバランスの悪い社会なのですが、私たちはそのことに気づいているのでしょうか？ サトゥリスさんはそんな現状をモノポリー・ゲームにたとえて、「このような社会はそう長くは続かない」と語ります。8月号につづく彼女のレポートをご覧ください、希望をもてる「持続可能な」システムを探りたいと思います。

複雑性と変化 (後編)

ロバート・カプランの著した1994年の『アトランティック・マンスリー』の歴史的なカバーストーリー(そのイラストは火に包まれた世界だった)は、アフリカ、アジア、南アメリカの人々に押しつけられている絶望的な貧困の、やりきれない現実を記録したものだ。カプランは、「世界の4分の3に目をつぶらなくては、世界の物事はまだよい状況にあると信じることはできない」と指摘したのだった。現実的な見方で状況を見れば、それはまったく持続可能ではなく、計り知れない、そして不必要な苦しみを人々にもたらしていることがわかる。

私たちが「民主主義」と呼ぶものの中で、どのようにして、富の集中がこれほど力を握る勢力になったのだろうか？ 私たちは富をお金で量っている。しかしお金とは、実際には、経済の生産者と消費者の間の関係を促すため

Sustainable Society (Part II)

A historic 1994 *Atlantic Monthly* cover story by Robert Kaplan—illustrated by a world on fire—documented the devastating reality of desperate poverty imposed on peoples in Africa, Asia and South America. Kaplan pointed out that to believe things are still well in the world, one must ignore three-fourths of it. If we see the situation realistically, we know it is entirely unsustainable, causing enormous and unnecessary human misery.

THE Atlantic online

<http://www.theatlantic.com/politics/foreign/anarcf.htm>

How did the concentration of wealth become so dominant a force in what we call *democracies*? We measure wealth in money, but money is in essence no more than an agreement on the value of some medium of

データファイル

ロバート・カプラン Robert Kaplan

経営コンサルティングの分野で最近注目されている、いわゆるバランスド・スコアカード^(*)・パフォーマンス管理の第一人者。主な著書に“The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance”及び“Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”などがある。

(*) バランスド・スコアカード：1990年代初頭に米国で開発され、その後、米国の製造業、サービス業に広く浸透した業績管理手法です。このフレームワークは、企業目標を「財務」、「顧客」、「社内プロセス」、「学習・成長」というお互いにトレードオフを引き起こしかねない経営管理の側面を多面的にバランスよく評価・管理することを狙いとしたものです。

に使われる、ある交換手段の価値に関する取り決め以上の何物でもない。公正な民主社会では、お金は、このような関係のバランスを取るために、経済のなかで発行されたり、引き出されたりするものにすぎないはずだ。経済のバランスをどのように取るかを決定することに関心をもった、**知らされた市民たち**、そのようなプロセスを導くべきである。これが、米国建国の父たちの抱いていたおおまかな考え方であって、彼らは、古代より、金貸し以外のあらゆる人々に害を与えることがわかっている債務をベースとしたマネーシステムを施行してはいけないと警告を発した。この理由から、議会だけが貨幣の鑄造ができるようにする形で、米国憲法が制定された。もっとも、議会はその権限を民間銀行に譲って久しいが。

現在お金は、世界のごく少数のエリートの手に、前例のない勢いで集中しつつある。モノポリーというゲームで、ひとりのプレイヤーの手に富が集中するのと同じだ。私たちはみな、この巨大なモノポリー・ゲームにとらえられてしまっている。指数曲線がいつまでも続かないように、このモノポリー・ゲームも、もうそれほど長くは続けることはできない。前述したように、何かが間もなく、劇的にこのパ

exchange, used to facilitate relations among the producers and consumers of an economy. In an equitable democratic society, money should only be issued or withdrawn from the economy to balance these relations. The interests of an informed citizenry in determining how to balance the economy should guide such a process. This was the general idea held by the founding fathers of the United States, who warned against implementing a debt-money system, known to be detrimental to all but moneylenders since ancient times. For this reason, the U.S. Constitution was written to make Congress the only body that could coin money, though it long gave away that power to private banks.

Money is now concentrating with unprecedented speed in the hands of a small world elite, much as it does in the hands of one player of every game of *Monopoly*. We are all caught in this giant monopoly game, which cannot go on much longer, by reason of the impossible exponential curves. Something, as I said, will soon break or shift this pattern dramatically. One hopeful sign is the dramatically rapid rise of alternate

データファイル

モノポリー (ゲーム) Monopoly

「独占」を意味する、“すごろく”のような、不動産取引のボードゲームの定番をさしている。1,500ドルをもってゲームを開始し、2つのダイス(サイコロ)を振って出た数だけボード上の柁を進み、その場所に描かれたものを購入するというゲームである。

ベルナルド・リエター Bernard A. Lietaer

1942年ベルギー生まれ。マネー論の第一人者。78年からベルギー中央銀行にて国家電子決済システムの総裁などを歴任。その後、欧州統合通貨ECUの設計と実施の責任者を勤める。中南米の政府や多国籍企業のコンサルタントとして4大陸で活躍。主な著書に『マネー崩壊— コミュニティ通貨の誕生』(日本経済評論社)、『マネー・ミステリー』(ダイヤモンド社)などがある。以前、「ザ・ブリッジ」(2001年、4号)でリエター氏をゲストに迎えた際、「人類と地球の長期的な利益が、ビジネスや産業の短期的な利害をうまく調節しているような世界を想像してみよう」と語りかけている。ホームページ：<http://www.transaction.net/money/>

ターンを壊すか、あるいは変えることになるだろう。ひとつ希望の持てる兆候は、ベルギー人の銀行家、ベルナルド・リエターが『マネー崩壊』に書いているように、近年、これまでの通貨に代わるものが非常に急速に広がっていることだ。この書には、日本の主婦が牛乳を買うために始めた生協や、時間で計って交換する介護などのしくみも紹介されている。リエターは、これらを拡大する「陰の経済」と呼び、私たちの金銭的な「陽」の経済とのバランスを取るようになると考えている。

米国全土の地域コミュニティが、1929年の株式市場の暴落に始まる大恐慌時代を、それこそこのような地域でのバーター通貨を使ってしのいだということは、教訓に富んでいる。このような地域でのバーター通貨は、のちに、合法的だが「非効率的」であるとして、なくなった。今では、世界の人々 米国でもオーストラリアでも、メキシコでもヨーロッパでも、あるいはアジアでもどこでも、人々は災害がやってくる「まえに」、地元のバーター通貨を使うようになっている。もしかしたら、私たちは種として少し知性が高くなりつつあるのかもしれない。

持続可能性に関しては、そのほかにも多くの問題が危機的状況にある。人口もそうだが、これについては次号で取り上げる。また、汚染やりサイクルもそうだ。これらについては、これまでの号で取り上げた。食糧生産については、もうじき書きたいと思っている。このようにいろいろあるが、しかし、このコラムでは、経済学に焦点を当ててきたので、もう一度、自然に倣ってビジネスの再構築をしようという

currencies in recent years documented by Belgian banker Bernard Lietaer in *The Future of Money*, including such Japanese systems as housewives milk cooperatives and elder care exchange by the hour. Lietaer calls these the growing Yin economy that is coming to balance our monetary Yang economy.



It is instructive to note that local communities across the United States survived the Great Depression beginning with the stock market crash of 1929, with exactly these kinds of local barter currencies—later stopped as 'inefficient', though legal. Now the world's people—in the U.S., Australia, Mexico, Europe, Asia and elsewhere are implementing them *before* disaster strikes. Perhaps we are becoming more intelligent as a species.

There are many other issues at stake in sustainability, including population, which we will address in the next issue, pollution and recycling, which we have discussed in past issues, food production, which I hope we will cover soon, etc. But as I have focused on economics in this column, let me just mention once more the positive trend toward looking to Nature in reorganizing businesses exemplified in Tachi Kiuchi and

データファイル

『What We Learned in the Rainforest – Business Lessons from Nature』
(Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco)

Tachi Kiuchi (フューチャー500会長、木内孝)とBill Shireman (ビル・シャーマン)の共著。
「ビジネスにおいて、我々は自然から何を学べるのか」という問いに対する、両氏のメッセージが込められている。

前向きな趨勢に言及したい。この例が、木内孝とビル・シャーマンの著した『熱帯雨林から学んだこと』だ。

ウォール街のコラムニスト、トマス・ペッツィンガーが、1999年2月26日の『ウォール・ストリート・ジャーナル』に、彼の書『The New Pioneers(新しいパイオニア達)』をベースに、記事を書いている。その記事のタイトルは、「A New Model for the Nature of Business: It's Alive!—Forget the Mechanical, Today's Leaders Embrace the Biological」だ。

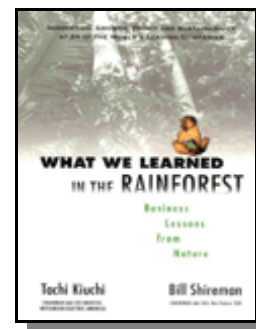
(ビジネスの新しいモデル：それは生きているのだ！機械的な考え方を忘れなさい。今日のリーダーは生物学なものに見習っている。)

そのなかで彼は、人々を部門や部署の箱に閉じこめ、言われた仕事だけをやらせるための、トップダウンの指揮管理型の階層を持った古いメカニズムのビジネスモデルは、もう時代遅れだ、と指摘している。マネジメントとは、従業員がクビにならないように、その場にいさせ、気を抜かせないことであつた。しかし、この『新しいパイオニアたち』 - 木内やシャーマンが彼らの本でそうしているように、ペッツィンガーも自分の著書のなかで多くの例を挙げている - は、創造的な生きているシステムとして機能するとはどのようなものかを見出すなかで、大いなる解放をもたらしている。人工的な職場と機械的なビジネスという牢獄に閉じこめてきたはてに！

生物学的なビジネスモデルへのこのような移行のなかで、すべての人にとって真に公正な経済的機会がある、成熟した協力的な“種”になるという、大いなる希望がある。そして、このことをヨナネスブルグの地球サミット会議でよく議論してほしいと思っている。企業

Bill Shireman's book *What We Learned in the Rainforest*.

Wall Street Columnist Thomas Petzinger wrote an article in *The Wall Street Journal* on February 26th, 1999 based on his book *The New Pioneers*. The article was titled: *A New Model for the Nature of Business: It's Alive! — Forget the Mechanical, Today's Leaders Embrace the Biological*.



In it, he points out that the old mechanical business models with their top-down command-and-control hierarchies, engineered to keep people in their departmental boxes, doing only the jobs prescribed, are now obsolete. Management was about keeping them there and keeping them on their toes lest they be fired. But the “new pioneers,” many examples of whom Petzinger gives in his book, as Kiuchi and Shireman do in theirs, are creating a massive liberation in their discovery of what it is like to function as creative living systems, after being kept in the prison of mechanistically conceived businesses with engineered workplaces!

In this transition to biological business models lies great hope for becoming a mature cooperative species, with truly equitable economic opportunity for all, and I certainly hope it will be much discussed at the conference. Corporations are the most pow-

は、今日の地球上で、もっとも強力な人間の機構である。企業だけが、いま人間の取り組むべき課題のなかでも大きくなっている、持続可能性への急速な移行を行うための資源や能力、可能性を有しているのだ！ 大きな災害を避けられる時間内に、私たちの欲の深い種としての青年期から賢明な成熟期へ移行するよう、企業が手助けしてくれるものと、私は信じている。

erful human institutions on the planet today; and they are the only ones with the resources, ability and capacity for the rapid transition to sustainability that is now writ large on the human agenda! I believe they will help us make this transition from our acquisitive species adolescence to wise maturity in time to avoid massive disaster.

(和訳：枝廣 淳子)



物理学者、システム理論学者



カブラ氏から届いたリポートは、“人口爆発”のテーマと直接関連はありませんが、是非こちらもご覧いただきたいと思います。本誌21ページに集約された彼の主張を、ご自分の視点と照らし合わせながら、お楽しみください。

物質消費の美化と男性的イデオロギー

我々の時代にとって鍵を握るチャレンジは、持続可能な社会を築き、育むことである。その社会の設計は、生活・ビジネス・経済・物質的構造・技術が、生命を維持する自然の本来の力を損なわないような形になっている。

持続可能性への道において最も大きな障害となるものの一つが、物質消費の引き続いての増加である。情報処理、知識創造、その他のインタンジブル(触れないもの)を巡って我々がいかに「ニューエコノミー」を強調しようとも、こうした技術革新(イノベーション)の主な目標は、生産性を高めることであり、究極的にそれは物質財の流れを増大することになる。いかに「ナレッジ・カンパニー(知識企業)」が情報や専門知識を全く物質商品を製造せずに扱ったとしても、その供給業者や請負業者は物質商品を作っているわけで、多くが特に第三世界において見逃せない環境影響を及ぼしつつ事業を運営している。アグロエコロジスト(農業生態学者)のヴァンダナ・シヴァが半ばひねくれて言ったように、「資源は貧しい者から富める者へと流れるが、汚染の流れはその逆である」のだ。

The Glorification of Material Consumption and the Ideology of Manhood

The key challenge of our time is to build and nurture sustainable communities — communities designed in such a manner that their ways of life, businesses, economies, physical structures, and technologies do not interfere with nature's inherent ability to sustain life.

One of the greatest obstacles on the road toward sustainability is the continuing increase in material consumption. In spite of all the emphasis in our “new economy” on information processing, knowledge generation, and other intangibles, the main goal of these innovations is to increase productivity, which ultimately increases the flow of material goods. Even when “knowledge companies” manage information and expert knowledge without manufacturing any material products, their suppliers and subcontractors do, and many of them, especially in the South, operate with considerable environmental impacts. As agroecologist Vandana Shiva remarked wryly, “Resources move from the poor to the rich, and pollution moves from the rich to the poor.”

さらに、ソフトウェア設計者、フィナンシャル・アナリスト、弁護士、投資銀行家、そしてその他の専門職業家など、「非物質」経済において非常に裕福になった者たちは、自分の得た富を誇示的な消費によって見せがちである。都市の周りに広がった郊外にある彼らの大きな家々には、最新のハイテク製品が溢れており、車庫には一人あたり数台の車を収めている。生物学者であり環境学者でもあるデイヴィッド・スズキ氏によれば、過去40年間に、カナダ人一家における人数は半分になったが、生活空間は二倍になったという。彼は言う。「一人あたりが、4倍の空間を使っていることになる。なぜなら、我々は皆たくさんのモノを買っているからだ。」



現代の資本主義社会においては、その中心にあるお金を稼ぐという価値が、物質の消費を栄光化することと表裏一体である。「決して止むことのない広告の洪水が、物質財の蓄積が幸福への王道であり、人生の目的そのものだ」という、人々の幻想を更に強固にしている。米国はその莫大な権力を世界中に押し付け、生産の浸透と拡大のための最適条件を維持しようとしている。この巨大な帝国 圧倒的な軍事力、驚くべき規模の情報機関、そして科学・技術・メディア・エンターテインメントにおける支配的な地位 の目指すものは、領地を拡大することでもなければ、自由や民主主義を促進することでもない。それでは何か？ それは、ぬかりなく、世界中の天然資源

Moreover, the software designers, financial analysts, lawyers, investment bankers, and other professionals who have become very wealthy in the “non-material” economy tend to show their wealth by conspicuous consumption. Their large homes, located in sprawling suburbs, are filled with the latest gadgets, their garages stocked with two to three cars per person. Biologist and environmentalist David Suzuki notes that in the last 40 years, the size of Canadian families has shrunk by 50 percent, but their living spaces have doubled. “Each person uses four times as much space,” Suzuki explains, “because we are all buying so much stuff.”

In contemporary capitalist society, the central value of money-making goes hand in hand with the glorification of material consumption. A never-ending stream of advertising messages reinforces people’s delusion that the accumulation of material goods is the royal road to happiness, the very purpose of our lives. The United States projects its tremendous power around the world to maintain optimal conditions for the perpetuation and expansion of production. The central goal of its vast empire — its overwhelming military might, impressive range of intelligence agencies, and dominant positions in science, technology, media, and entertainment — is not to expand its territory, nor to promote freedom and democracy, but to make sure that it has global access to natural resources and that markets around the world remain open to its products. Accordingly, political rhetoric

データファイル

デービッド・スズキ David Suzuki

カナダの著名な生物学者・環境学者。David Suzuki Foundationの理事長を務める。

に対する権利が維持され、世界中の市場がその製品に対してオープンであることを確実にしておくのである。それはつまり、米国における政治レトリックは、「自由(フリーダム)」から「自由貿易(フリー・トレード)」へ、そして「自由市場(フリー・マーケット)」へと素早く移りゆくのである。資本と物質財の自由な流れは、人類の自由(フリーダム)という高貴なる理想と同じものであるとされ、物質の獲得は、人間の基本的な権利、果ては「義務」であるとまでされているのである。

消費財の栄光化には、深いイデオロギー的なルーツがある。それは、経済や政治を大きく超えたものだ。その始まりは、「父権的文化における、男性的なるものと物質所有との普遍的な結びつき」にあるように思える。文化人類学者のディビッド・ギルモア氏は男性的なるもの「男性イデオロギー」と彼は言うのイメージを世界中で調べ、文化を超えて共通する驚くべき要素を発見した。

「肉体的強靭さ・タフネス・攻撃性」といった、馴染み深い男性的イメージに加えて、ギルモアが多くの文化に発見したのは、伝統的に「真の男」となるのは、自分が消費するよりも多くのものを生産した者であるということであった。氏は、古代において男性的なるものと物質生産を結びつけていることは、「社会のための生産」を意味していたことを強調している。しかしながら、時を経るなかでこのイメージは、「他者のための生産」ということから「自分のための物質所有」へと移った。男性的なるものはそのうち、土地・牛・現金などといった価値ある物質財をどれほど所有しているかという観点で、又は特に女性や子どもといった他者に対してどれほどの権力をもっているか、といった観点で測られるようになった。このイメージは、男性の性的活力と、(筋肉の強靭さ、達成、所有物の多さにおいて測られる)「大きさ(ビッグネス)」との普遍的な結びつきによってより強化された。現代社会では、男

in America moves swiftly from “freedom” to “free trade” and “free markets.” The free flow of capital and goods is equated with the lofty ideal of human freedom, and material acquisition is portrayed as a basic human right, increasingly even as an obligation.



This glorification of material consumption has deep ideological roots that go far beyond economics and politics. Its origins seem to lie in the universal association of manhood with material possessions in patriarchal cultures. Anthropologist David Gilmore studied images of manhood around the world — “male ideologies”, as he puts it — and found striking cross-cultural similarities.

In addition to well-known images of manliness like physical strength, toughness, and aggression, Gilmore found that in culture after culture, “real” men have traditionally been those who produce more than they consume. The author emphasizes that the ancient association of manhood with material production meant production on behalf of the community. However, over time there was a shift in this image from production for the sake of others to material possession for the sake of one’s self. Manhood was now measured in terms of ownership of valuable goods — land, cattle, or cash — and in terms of power over others, especially women and children. This image was reinforced by the universal association of virility with “bigness” — as measured in muscle strength, accomplishments, or number of possessions. In modern society, Gilmore points out, male “bigness”

性の「大きさ」は益々物質的富によって測られる、とギルモアは指摘している。「大きな男とは、どの産業社会においても、その地域で最も裕福な男であり、最も成功していて、最も有能である……彼こそが、社会が必要とし、求めているもののほとんどを持っているのだ。」

男性的なるものと、所有の蓄積とを結びつけることは、父権的文化においてより良いとされ報いられる他の価値観ともうまく符合する。拡大、競争、そして「物質志向」の意識である。中国の伝統文化においては、これらは「陽」の価値観と呼ばれ、人間のもつ男性的な性質と結びつけられる。これはそれ自体に善悪の色がついているわけではないが、中国の知恵によれば、「陽」の価値観は「陰」（又は女性的な性質）によってバランスがとられなければならない。それは、拡大を保全で、競争を協調で、物質への意識を関係性への意識でバランスをとるということである。私は昔から、そのようなバランスへの動きは、我々の時代の特徴である機械的な思考から、総体的でエコロジカルな思考への転換と一致していると主張している。



社会変革を働きかけている数多くの市民運動のなかで、フェミニスト運動やエコロジー運動が、最も根本的な価値転換を主張している。前者は、ジェンダー（性）の関係の再定義を通して、後者は人間と資源の関係性の再定義を通してである。双方が、物質消費に対する私たちのオブセッションを克服することに、大きな貢献をするだろう。

父権的な秩序や価値体系に挑戦することにより、女性運動は男らしさと人間性についての新しい理解、つまり、「男性的なるものと物質所有とを結びつける必要はない」という理解をもたらした。最も深いレベルでは、フェミニスト的目覚めは、女性の経験的知識 全

is measured increasingly by material wealth: “The Big Man in any industrial society is also the richest guy on the block, the most successful, the most competent.... He has the most of what society needs or wants.”

The association of manhood with the accumulation of possessions fits well with other values that are favored and rewarded in patriarchal culture — expansion, competition, and an “object-centered” consciousness. In traditional Chinese culture, these were called *yang* values and were associated with the masculine side of human nature. They were not seen as being intrinsically good or bad. However, according to Chinese wisdom, the *yang* values need to be balanced by their *yin*, or feminine, counterparts — expansion by conservation, competition by cooperation, and the focus on objects by a focus on relationships. I have long argued that the movement toward such a balance is very consistent with the shift from mechanistic to systemic and ecological thinking that is characteristic of our time.

Among the many grassroots movements working for social change today, the feminist movement and the ecology movement advocate the most profound value shifts, the former through a redefinition of gender relationships, the latter through a redefinition of the relationship between humans and nature. Both can contribute significantly to overcoming our obsession with material consumption.

By challenging the patriarchal order and value system, the women’s movement has introduced a new understanding of masculinity and personhood that does not need to associate manhood with material possessions. At the deepest level, feminist

ての生命はつながっており、我々の存在は常に自然の循環的過程に埋め込まれたものであるということに基づいている。フェミニストの意識はよって、物質的財の蓄積よりも、関係性を育むことに満足を見出そうとするのである。

エコロジー運動は、違う筋道を通して同様の立場に辿り着く。エコロジカルな知識は、総体的思考（システミック思考）に基づいている。それは、関係性・文脈・パターン・過程の観点から考えることである。そして今日のエコデザイナーたちは、モノの経済からサービスと循環の経済への移行を唱える。そのような経済においては、物質は継続的に循環し、それによって原材料の総消費量は劇的に削減されている。資源の採掘と廃棄物の蓄積はいずれエコロジー的に限界にぶつかる一方、生命の進化が30億年以上にわたって証明してきたのは、地球という持続可能な家庭においては、発展、多様化、イノベーション、そして創造性における限界はないということなのだ。

資源生産性を上げ汚染を減らすことだけでなく、「全く廃棄物を出さない」経済はまた、雇用機会を増やし地域経済を再活性化させる。よって、フェミニスト的目覚めの台頭やエコロジカルな持続可能性に向けての活動は、お互いに重なりあいながら思考と価値観に根本的な変化をもたらさだろう。つまり、資源採掘と製品・廃棄物の蓄積の直線的体系から、物質とエネルギーの循環的流れへ、物質や天然資源の強調からサービスや人的資源の強調へ、物質所有に幸福を求めることから、関係性を育むことに求めることへの、変化なのだ。



awareness is based on women's experiential knowledge that all life is connected, that our existence is always embedded in the cyclical processes of nature. Feminist consciousness, accordingly, focuses on finding fulfillment in nurturing relationships rather than in the accumulation of material goods.

The ecology movement arrives at the same position from a different approach. Ecological knowledge is based on systemic thinking — thinking in terms of relationships, context, patterns, and processes — and today's ecodesigners advocate the transition from an economy of goods to an economy of service and flow. In such an economy, matter cycles continually, so that the net consumption of raw materials is drastically reduced. Whereas the extraction of resources and the accumulation of waste are bound to reach their ecological limits, the evolution of life has demonstrated for more than three billion years that in a sustainable Earth household, there are no limits to development, diversification, innovation, and creativity.

In addition to increasing resource productivity and reducing pollution, a “zero-emissions” economy also increases employment opportunities and revitalizes local communities. Thus the rise of feminist awareness and the movement toward ecological sustainability will combine to bring about a profound change of thinking and values — from linear systems of resource extraction and accumulation of products and waste to cyclical flows of matter and energy; from the focus on objects and natural resources to a focus on services and human resources; from seeking happiness in material possessions to finding it in nurturing relationships.

（和訳：小林一紀）



池内タオル株式会社、代表取締役社長

1953年、愛媛県今治市で創業。お祖父さまの代からタオル産業に携わる。業界で最初に環境の規格ISO14001（1999年）と、品質の規格ISO9001（2000年）の認証を取得。池内タオル(株)は、オーガニックタオルをはじめ環境に配慮したタオルを製造する、チャレンジ旺盛なファクトリーである。

ユーザーの後押しで進化する環境方針

突然、デンマーク・ノボテックス社のノルガード社長が会社に押しかけてきたのは、6-7年前のことです。

彼は、1980年代より会社を環境企業に成長させた、繊維業界を代表するエコロジストです。私が理事を務める染色整理会社のインターワークス社の廃水設備を見たいと、押しかけてきたのです。「自分がデンマークに有する染色会社よりも廃水設備能力の優れた工場など、実在するはずがない」ということで確かめに来たのです。

ノルガード社長は、「こんな優れた廃水設備を持つのに、経営者の一人である池内はなんと環境に無知なのか」と嗜めて、デンマークへ帰ってゆきました。少しの間の討論でしたが、「まもなくISO14001が公表されるから、早く科学的に環境を管理しなさい」という指摘でした。

このような経験を元に、1999年にタオル業界で初めてISO14001を認証。続いてISO9001も認証、エコテックス取得、グリーン電力への全面変更と、社長である私自身が信じがたいほ

データファイル

ノボテックス社 (Novotex A/D)

デンマークの環境重視型繊維メーカーで、環境負荷低減に関しては世界的な技術を誇る。
<http://www.green-cotton.dk/>

ライフ・ノルガード社長

前述のノボテックス社の社長でエコロジスト。“グリーン・コットンの生みの親”と呼ばれるパイオニア的な存在。

ISO14001

国際標準化機構（ISO）が発行する環境マネジメントシステムの国際規格で、企業活動、製品及びサービスの環境負荷の低減といった環境パフォーマンスの改善を継続的に実施するシステムを構築する。認証取得件数は日本で9,467件（2002年6月末現在）、世界で36,765件（2001年12月末現在）となっている。

どのスピードで、弊社は環境対応の道を突き進むことになりました。ノルガード社長のアドバイスがあったとは言え、ISOは池内が取らないと、この業界では誰もとらないだろうという自負で、“新もの喰い&目立ちたがり屋”の会社として、取得しました。

当時、愛媛県としては20社目の取得企業でしたが、「社長のいる企業」としては、最初に近いものでした。取得企業の多くが、大企業の愛媛工場・支社・支店でした。こんなことから、むやみやたらと環境月間のパネラー、環境フェアへの出展要請など、似つかわしくないことを仰せつかり、いつの間にか池内タオルは、最先端にいるエコロジストたちが見守る会社になってしまいました。

「ISOを、企業宣伝のためにだけ取得したのではないか」という、とても企業にとっては頭の痛いところを追及されることも、しばしばでした。ISO14001を運営するにはISO-9001は必須と感じ、すぐ翌年に取得。2つをセットにして初めて本当に企業運営が軌道にのりました。

続いて要求されたことは、ユーザーにとって企業が“環境にフレンドリー”なことも大事なのだが、まずは、商品が安全かどうかが一番優先という、至極当然の要求でした。タオルの安全性は当たり前と思ってはいましたが、これを証明するとなると、大変な労力とコストが要求されます。最終的には、幼児が口に含んでも安全という、エコテックスのclass1を取得しました。これは、使用する全材料の内容を

公表してからのテストですので、日本のようにすべてが“企業秘密”の一言で情報が公開されない国では、大変な壁があります。また、これは「買い上げテスト」も実施されますので、現時点では、最も信頼度の高い繊維のテストの一つと思われます。勿論、今日現在、これを取得している国産タオルというのは、弊社のオーガニック商品だけです。



その後、わが社が直面したのは、「いくら会社が環境とっていても、従業員はどうなのですか？」という声でした。ここまで来るともう、従業員も随分意識が高くなっていますから、すぐさま、家庭での環境目標を全員が立てて、「できることから一つずつ」の考えで、実施しております。ささやかですが、自転車通勤に変更した者には、会社から補助金を出すという制度も作りしました。

こうして、ISO取得の3年が過ぎ、第2次中期計画にあたり、ためらわずに我々が実施したのが、明確な「原子力発電への拒否宣言」です。我が工場の在る四国地区は、日本有数の汚れた電気が供給されています。せめてもの抵抗として、今年の1月1日より、すべての電力を風力発電からの買電に変更したのです。日本で

データファイル

エコテックス

いわゆる『エコテックス・スタンダード100』のこと。「エコテックス国際共同体」が定めた国際的な安全規格で、人体に安全な繊維製品の普及を図る目的で設けられた。ヨーロッパ及び世界主要国の繊維をその対象としている。尚、4段階あるエコテックスの中で最も基準の厳しい規格が、「Class 1」である。（ご参考：www.toyobo-st.co.jp/eco.html）。

最初の「風で動く工場」となりました。

こうした弊社への環境への取り組みのスピードは、当初私自身が描いていた構想よりも、はるかに早いスピードで、いわばユーザーに後押しされる形でどんどん進んでいます。ユーザーからは「池内のタオルは、松山油脂の石鹸で洗うとすばらしい！」と提言され、そのことが、企業同士のコラボレーションを誕生させました。また新しい商品を提案できる日も近いでしょう。



この“風で織る布”は今年の4月、ニューヨークのHOME-TEXTILE-SHOWでベスト・ニュー・アワードを受賞しました。日本だけでなく、世界のユーザーがまた池内に要求を突きつけてくることなのでしょう。私は、ここで得たインスピレーションで、池内タオルがまた新しい環境の方向を見つけることを、楽しみにしています。



IKEUCHI TOWEL

データファイル

松山油脂株式会社

ホームページ：<http://www.matsuyama.co.jp>

“風で織る布”

池内タオル（株）は風力電力100%で稼動する日本唯一の企業としての、“風で織る布&タオル”を提案している。（詳しくは<http://www.ikeuchitowel.com>を参照。）

編集部より

人口爆発

この号を読まれる頃、南アフリカで行われていた「環境開発サミット」はすでに幕を閉じています。

果たして、南アフリカで話し合われたことは、今度こそ本当に行動に移されるのか、どうしても疑問に思わざるを得ません。いつになれば、また何が起これば私たちは、「国益」たるものを乗り越え、「地球益」と「個人益」こそ直結しているものであるということに気づくのでしょうか？

私たちは南アフリカの会議の結果の良し悪しとは関係なく、これからもとにかく、日々行動を重ねていくつもりです。

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. 16

2002年9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 岩元淑美

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

株式会社イースクエア内

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。