

持続不可能な今日から、持続可能な明日への架け橋

# THE BRIDGE

2001 **10** Vol.5

SPECIAL ISSUE

# WAR ON WHAT ?

**Terrorism, Globalization, and Sustainability**

## 今月号のゲスト

主婦から未来学者へ

**ヘイゼル・ヘンダーソン**

行動するアーティスト

**坂本 龍一**

マネー論の第一人者

**バーナード・リエター**

## 目次

Contents

2

## 読者の皆さまへ

For our readers

3

SPECIAL FEATURE

## 特集

## WAR ON WHAT?

 ヘイゼル・ヘンダーソン  
 Hazel Henderson

## 戦争と世界不況を避ける

Preventing War and Global Recession

5

 エリザベット・サトゥリス  
 Elisabet Sahtouris

## テロに関する見解

A Perspective on Terrorism

14

 ノーマン・マイヤーズ  
 Norman Myers

## 新たなグローバリゼーション

The New Globalization

20

 フリットヨフ・カブラ  
 Fritjof Capra

## 理解への努力

Trying to Understand

27

 ゲンター・パウリ  
 Gunter Pauli

## 都市ゴミ対策にイノベーションを発揮する

Innovations in Dealing with Solid Municipal Waste

35

GUEST

 坂本 龍一  
 Ryuichi Sakamoto

## 私たちはこの惑星の上に生き残れるか？

Can We Survive On this Planet?

40

 バーナード・リエター  
 Bernard A. Lietaer

## バランス

Balance

- 第2回 -

46

## 読者の声

Voices

58

## 編集部より

From Editors

59

## 読者の皆さまへ

今号の『ザ・ブリッジ』では、急遽執筆者の皆様には「テロ」、「グローバルゼーション」と「サステナビリティ」（持続可能性）との関連などについて書いていただくことにしました。2001年9月11日、アメリカをはじめ、世界を震撼させた卑劣極まりない「同時多発テロ」は、世界のもう一つの溝をあらわにしました。

日々のメディアの報道のみに頼ると、つい問題の本質が見えなくなったりします。米大統領の発言や日本政府の対応、NATOとロシアの交渉など、実際に起きている「事象」に焦点があてられるかため、当然なのかもしれません。しかし、今回のテロ事件では特に、その根底にある憎しみのメカニズムや世界のパワーバランスなど、深く掘り下げて考える必要があります。長期的にも通用する解決策を見出すためにも、欠かせない視点だと思います。

今月の『ザ・ブリッジ』では、反米感情の裏に何があるのか（特にカブラ氏）、グローバルゼーションというプロセスとどう関係しているのか（マイヤーズ氏）、また最終的に誰もが満足できるウィン・ウィンの世界をつくるために何をすべきなのか（未来学者のヘンダーソン氏）などなど、他では得られない視点がたくさんあると確信しております。また、音楽家の坂本龍一さんは、文明の利器や近代資本主義を使って、その同じ近代文明を破壊しようとしている、そのパラドックスなどに迫っています。

10月1日、200人以上の参加を得て盛況のうちに開催された国際シンポジウム『グリーンエコノミーを創造する』（フューチャー500、日本経済新聞社、国連大学共同主催）で、ポール・ホーケン氏は、“It’s not about stuff”と述べられました。つまり「サステナビリティはモノや製品の問題ではない」ということです。最終的には、人の問題であって、人がハッピーでなければいくら「持続可能」でも意味がないということです。このようなことも踏まえ、今回のテロ事件やその背景にある世界の不均衡などは、まさに「持続可能な世界への架け橋」をつくるという「作業」と直結しているものだと感じます。

是非じっくりとお読みください。各論者への意見などをお待ちしております。

編集総責任者 ピーター D. ピーターセン

## 『ザ・ブリッジ』寄稿者による懇談会開催のご案内

バーナード・リエター氏 懇談会 日時：10月16日（火）18:45～21:30

マネー・システムの世界的な第一人者と語る、  
サステナビリティと通貨システムと世界の地域通貨

バーナード・リエター氏は、欧州統合通貨ECUの設計を手がけ、現在はカリフォルニア大学バークレー校の客員研究員として世界各地の地域通貨の研究に携わっています。中央銀行家、投機家、多国籍企業やラテンアメリカ政府のコンサルタントを歴任してきたリエター氏が、世界の地域通貨とサステナビリティについて語ります。『マネー崩壊：新しいコミュニティ通貨の誕生』『マネー：なぜ人はおカネに魅入られるのか』（ダイヤモンド社、10月12日刊行）のサイン会も行ないます。

グンター・パウリ氏 懇談会 日時：10月24日（水）18:00～21:00

「ゼロエミッション」の提唱者が語る  
アフリカ、南米、ヨーロッパのゴミ事情と  
循環型社会への世界的なうねり

1995年、東京青山にある国連大学でグンター・パウリ氏を中心とした研究チームは、「ゼロエミッション研究構想」を発表しました。その後、資源循環型社会へのビジョンを指し示す「ゼロエミッション」は、いまや欠かせない取り組みにまで発展しています。スイスでゼロエミッションの財団「ZERI」を設立したパウリ氏と直接交流し、世界の最新情報を掴むよい機会として、是非ご参加ください。

【予告】ポール・コックス氏 懇談会 日時：11/18（日）13:00～17:00

海のエコロジーを研究テーマとする「シーコロジ」代表ポール・コックス氏。「海」の話のみならず、アメリカ的ライフスタイルや消費文化をどう超越し、21世紀型文明を築くか。

## 参加概要

場 所：東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル 15号室

参加費：5,000円（軽食付、税込） 当日受付にてお支払い下さい。

フューチャー500協賛企業は1名まで無料参加できます。

参加ご希望の方は、事前にフューチャー500事務局までファックスまたはお電話でお申込み下さい。  
（TEL：03-5777-6730 / FAX：03-5777-6735） 担当：寺井・小林

## 参加申込書

ご氏名： 勤務先 / 学校名：

TEL： FAX： 参加人数： 人

参加希望懇談会：バーナード・リエター氏 / グンター・パウリ氏 / ポール・コックス氏（いずれかに をつけて下さい）



世界的に有名な未来学者、進化経済学者、作家、持続可能な開発に関するコンサルタント。ワールド・ウォッチ研究所、世界社会予測研究協会などの理事を歴任し、国連基金のための地球委員会の創設に尽力し、幅広い国連支援の活動も行う。最近では、社会的責任投資信託会社のカルバート・グループとともに、Calvert-Henderson Quality of Life IndicatorsというGNPに代わる新しい経済指標を提唱している。  
(ホームページ <http://www.hazelhenderson.com>)

**戦争と世界不況を避ける  
～ グローバル化を、誰もが勝利者となれるゲームに変える ～**

9月11日に、テロリストたちが金融・世界貿易・米国軍事力の象徴に対してひどい攻撃をしかける前から、グローバルな経済不況のシナリオが目の前に迫っていた。経済がグローバル化し、国家経済間の境界線がとり払われた結果、経済が同時にジェットコースターのように落ち込む今日のような状況が生まれた。電子的に世界中とつながった金融市場は、「感染」と通貨の乱高下を広げている。

これら金融市場の変動は今やグローバルなマス・メディアによって瞬時に伝達・拡大され、金融市場そのものがあらゆる衝撃の「伝導帯」となっている。私たちは9月11日の余波で株式市場が世界的に下降するなか、それを目の当たりにした。経済のグローバル化が恐慌と長い戦争につながった1930年代に続く歴史上二回目の事態となってしまうかもしれない。

**Preventing War and Global Recession: Change Globalization to a Win-Win Game**

Scenarios of global economic recession were on the horizon before the awful attacks of September 11 on the symbols of finance, world trade and US military power. Economic globalization took down the firewalls between national economies producing today's roller coaster of synchronized economic downturns. Financial markets electronically linked worldwide spread "contagion" and currency turbulence.

These markets, whose movements are amplified instantly by global mass media, have now become transmission belts of every shock - as we saw in the world's falling stock markets in the aftermath of September 11th. For the second time in history economic globalization may end in depression as in the 1930s and another lengthy war.

しかし、私たちはテロに立ち向かい、阻止し、このような人間性に対する犯罪に公正な裁きを受けさせなければならない。これらのことを、罪のない市民への更なる暴力や恐怖を引き起こさないようにするにはどうしたらよいのか？

このように問いかけているのは、平和主義者だけではない。数百万人の「グローバル市民」も、経済やテクノロジーのグローバル化が創り出した相互依存の現実直面し、同様に問うている。私たちは、境界のない一つの世界に生きている。これらのグローバル意識に目覚めた21世紀の人間は、ろうそくを掲げた徹夜の祈りや平和行進をニューヨーク、ロンドン、その他世界中の都市で繰り広げながら、米国の軍事的報復に反対の意を表している。

彼らが提示しているのは、新しい分析や行動、戦略だ。そしてそうした主張の多くは、ペンタゴンやCIA、そして政策シンクタンクでこれまで無視されてきた「テロリズムの脅威が、米国の軍事力構造と優先順位に関する徹底的な見直しを迫っている」という人々の主張とよく似ている。

これは「ゲームを変える」戦略である。反射的な軍事攻撃によって、貧困にあえぐ無実の人々が、アフガニスタンで、より大きな範囲の戦闘で、或いは更なるテロ攻撃によって殺戮されてしまう前に、この戦略を検討して実施しなければならない。「目には目を」の教義は、21世紀にではなく、歴史に属するものなのである。

Yet terrorism must be faced and checked, and such crimes against humanity must be brought to justice. How can all this be achieved without inflicting further violence and terror on more innocent civilians?

Such questions are no longer only posed by pacifists, but by increasing millions of “global citizens” who have faced the realities of interdependence created by economic and technological globalization: we live in one world where borders are vanishing. These globally-aware 21<sup>st</sup> Century humans with their candlelight vigils and peaceful marches in New York City, London and other cities around the world oppose US military retaliation.

They offer new analyses, actions and strategies many similar to those of ignored security strategists in the Pentagon, the CIA and policy think tanks who warned that terrorism required a top-to-bottom rethink of US military force structure and priorities.

These “change the game” strategies should be heeded and implemented before knee-jerk military strikes kill more poverty stricken innocents; whether in Afghanistan or in the wider conflict, and more terrorist attacks. Eye-for-an-eye dogmas belong to history not the 21st century.

解雇された従業員や投資家・消費者がパニックに陥り、世界的な通貨収縮と経済恐慌が引き起こされ、株価と物価が下降して世界的な供給過多につながる可能性が目の前に近づいている。が、まだ時間は残されている。

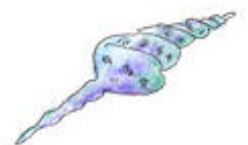
米国による爆撃隊の連携を進めるのではなく、その代わりに、大量の在庫と売れ残りの食糧や衣類、その他の消費財を抱えた国々が、これらの余剰物資を空輸してアフガニスタン中にパラシュートで落とし始めればよいのだ。米国による報復行動の脅威のせいで国連やその他による食糧・人道的援助が断ち切れ、飢えに苦しんでいるアフガニスタン人は、こうした物資でお腹を満たし、タリバンの抑圧に立ち向かう新たな力を得ることができよう。

売れ残りの物資・消費財・ラジオ・雑誌が空から降ってくれば、タリバンはその経済的失政のため更に信用を落とすことになる。また、停滞するヨーロッパ・アジア・南北アメリカ経済においては、売れ残りの在庫が減少するにつれ、生産活動が活性化し、人々が新たに職につくことになる。これらの経済や企業は、余剰製品と平和の交換という、物々交換の威力を再発見するだろう。それにかかるコストは、武器や軍事攻撃にかかるコストの数分の一でしかない。

There is still time to avoid the looming global economic deflation and depression caused by laying off employees, panicked investors and consumers with resulting sliding stocks and prices, and rising inventories increasing a worldwide glut.

Instead of the US leading a coalition of bombing raids countries with large inventories and backlogs of unsold food, clothing and other consumer goods could start air-lifting those surplus goods and parachuting them all over Afghanistan. Starving Afghans, whose UN and other food and humanitarian aid have been cut off as a result of the US threats can fill their stomachs and find new strength to resist their Taliban oppressors.

As unsold commodities, consumer goods, radios and magazines float down from the skies, the Taliban will become further discredited for their economic failures. As unsold inventories are reduced in stagnating economies in Europe, Asia, North and South America, production can be revived and people re-employed. These economies and companies will rediscover the power of bartering their surplus goods for peace at a fraction of the cost of weapons and military strikes.



このような通常の思考範囲を超えた戦略は、ゲーム理論の研究者にとっては珍しいものではない。この戦略は、大学系シンクタンクの戦略的政策アナリストたちからの支持を受けており、建築家でありエンジニアリングの天才であったバックミンスター・フラーの思考から派生している。炭素系物質「バッキーボール」は、彼の名前から名付けられたものだ。20世紀の最も現実的な未来学者であったフラーは、進化するテクノロジー社会が全人類を、地球エコシステムの包容能力の範疇で扶養できるようにするためのヒューマン・デザイン・レボリューションを呼びかけた。

Such outside-the-box strategies are common to game theorists. Today, they are advocated by strategic policy analysts in university think tanks and derive from architect and engineering genius Buckminster Fuller, after whom the carbon-based “buckyballs” are named. Fuller, the most practical futurist of the 20th century called for human design revolutions so that our evolving technological societies could provide for 100% of humanity within the tolerances of planetary ecosystems.



## データファイル

**バックミンスター・フラー** Buckminster Fuller (1895-1983)

アメリカ人数学者・哲学者・エンジニア・建築家。1927年に独自の数学・物理学体系「エネルギー/シナジー幾何学」を構築し、以後それを応用した革命的な発明を次々と発表した。「宇宙船地球号」概念の提唱者としても著名である。

**バッキーボール** buckyballs

炭素をヘリウムなどの不活性ガスの中で温度を上げて蒸発させ、その後ゆっくりと温度を下げていくと、炭素はボール状の分子の塊になる。これを「バッキーボール (buckyball)」という。この分子は、60個の炭素が対称形に並んだもので、化学的には不活性ながら非常に硬くて壊れにくく、電気や熱を通す性格を持つこともある。未来の半導体素材として注目されている炭素系物質ナノチューブは、このバッキーボールの周りを何百万個もの炭素で作られたチューブが取り巻いている物質で、「バッキーチューブ (buckytube)」とも呼ばれる。



バッキー・フラーの数千人に及ぶ生徒たちは今、大学で教鞭をとり、グリーン・テクノロジーを発明し、私のように、現在機能不全に陥っているグローバル化とマネーシステムに対しての、誰もが勝利者となれるようなウィン・ウィン手法を促進している。今日のグローバル・カジノは、ほとんど規制されておらず、マネーロンダリング（資金洗浄）や、テロリスト・麻薬王・マフィア組織の移動する資金の導管となっている。2000年4月に、G7とOECDは、当時の米国財務長官ローレンス・サマーズの全面的な支持のもと、そのような不正な金融取引をかくまうファイナンシャル・ヘブンの全ブラックリストを公開した。その後登場したブッシュ政権は米国の支持を撤回した。しかし、ブッシュ氏もグローバルな資金の流れを規制することが、テロリストやその他の犯罪者を取り除くカギとなることを認識し、この政策を9月24日に見直した。

マネーを基盤としたシステムや政策、国家会計（例えばGNPなど）は世界的枠組の半分にしかすぎないのに、それが私たちの思考や戦略に限界を設けている。「富」や「豊かさ」は「お金」より広義なものであり、そこには人間の創造性、知的資本、社会資本、エコロジカルな資産が含まれる。よってマネーと「富」とを混同してはいけない。従来の経済学の思考範囲の外に、物々交換、互酬、互助、共有や協力に基づいた創造的な戦略が豊富に存在しているのだ。

Many thousands of Bucky Fuller's former students teach in universities, invent green technologies and, like myself, promote win-win approaches to today's malfunctioning globalization and money systems. Today's global casino is largely unregulated, providing conduits for money-laundering, funds transferred by terrorists, drug lords and mafia groups. In April 2000, the G-7, and the OECD, with full support of then US Treasury Secretary Lawrence Summers, launched an effective blacklist of all financial havens harboring such illicit financial transactions. The incoming Bush Administration then withdrew US support. Mr. Bush reversed this policy on September 24th in recognition that regulating global financial flows is key to stemming terrorists as well as other criminals.

But money-based systems, policies and national accounts, such as GNP are only half the story and limit our thinking and strategies. Money does not equate with wealth, a broader term, which includes human creativity, intellectual and social capital and ecological assets. Outside the box of conventional economics lie a wealth of creative strategies based on barter, reciprocity, mutual aid, sharing and cooperation.

これに並行して存在している「隠された経済」は年間16兆ドル（1ドル120円として1,920兆円）、と見積もられているが、マネーが関わらないことから経済学者の目には留まらない。こうした「戦略」はどれも、人類の半分を占める貧者やグローバル化に取り残された人々が活用しているものの、自己利益や利益性を最大化する競争戦略を標榜する市場経済にとっては、非合理で原始的だとみなされている。

余剰物資や食糧、在庫の消費財をアフガニスタンへ空輸すべきだと主張する人々は、経済学ではなく、**ゲーム理論**の論理に従っている。売れ残り在庫により世界中で増え続けている過剰供給は、密接に繋がれた今日の経済の中で、解雇・デフレ・不況を引き起こしている。「タリバンを退け、アルカイダのネットワークを公正な裁きのもとに引き出す」というアフガニスタンの良識と過剰在庫の棚卸しを交換することは、20世紀型の戦争よりも道理にかなっている。第二次世界大戦による生産活動が世界恐慌に終止符を打ったように、戦争というのはこれまで常に、経済恐慌から抜け出す一つの手段であった。

This hidden parallel economy is estimated at \$16 trillion annually, but money-free and therefore invisible to economists. These strategies used by the other half of humanity, the poor and those bypassed by globalization, are all considered irrational and primitive by market economics with its competitive strategies of maximization of self interest and profitability.

Those who advocate airlifting surplus supplies, food and unsalable consumer goods to Afghans follow the logic of game theory, not economics. The world's growing glut of unsold inventories is causing layoffs, deflation and recession in today's tightly-linked economies. Clearing the back-logged shelves in exchange for Afghans' goodwill in deposing the Taliban and bringing Al-Qaeda's network to justice, makes more sense than a 20th-century style war. Wars have always been one way of getting out of economic depressions as World War II production ended the Great Depression.

## データファイル

### ゲーム理論 game theory

社会や経済における行動主体（プレイヤー）が相手の出方を読み合いながら行動する結果、何が起こるかを数理的に分析する学問。1940年代にフォン・ノイマンやモルゲンシュテルンによって理論化され、「プレイヤーが利得を最大にするように行動するならば」どのような行動をするはずであるか、あるいはするべきであるかを考察の対象とし、現在では政治学、コンピュータサイエンス、生物学、倫理学、工学などに共通言語として幅広く応用されている。

現在では、より良い方法が存在することを私たちは知っている。今日の相互に依存したグローバル経済のような完結したシステムにおいては、互酬、物々交換、協力、互助（ウィン・ウィン）の方が、競争（ウィン・ルーズ）よりも機能する。国家安全保障戦略としても優れている。ペンタゴン内の多くの人々も、より積極的に外交を展開し、テロリズム・サイバー戦争・21世紀における情報時代の新脅威に対する、より良い予防策を促進しようとしてきた。

シンクタンクOSS社の創立者ロバート・スティール、バックミンスター・フラ－研究所の前取締役であるウィリアム・パーク、オーストラリアのフューチャーズ財団のジャン・リー・マーティン（データファイル次ページ）、そしてその他多くのゲーム理論家は、従来型の経済思考や軍事思考を超えたウィン・ウィン戦略の秘めている可能性について理解している。

Today, we know a better way. Reciprocity, barter, cooperation and mutual aid (win-win) work better than competition (win-lose) in a closed system like today's interdependent global economy. They are also superior national security strategies. Many within the Pentagon have tried to promote more diplomacy and better prevention of terrorism, cyber-warfare and the new Information Age threats of the 21st Century.

Such game theorists as Robert Steele, founder of the think tank OSS, Inc., William Perk, former board member of the Buckminster Fuller Institute, Jan Lee Martin of Australia's Futures Foundation and many others understand the wealth of win-win strategies available beyond conventional economic and military thinking.



## データファイル

**ロバート・スティール** Robert Steele

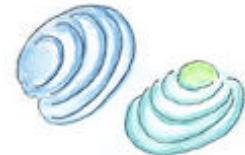
米国CIA出身の元スパイで、国家情報戦略やテロ対策の分野のスペシャリスト。この分野の会議やトレーニングの権威として国際的に名を知られている。OSS社（Open Source Solutions Inc. <http://www.oss.net>）の創立者。

**バックミンスター・フラ－研究所** The Buckminster Fuller Institute

持続可能な未来の実現を目指す、米国の非営利組織。フラ－の開発したデザイン科学の原則からインスピレーションを受け、1983年に設立された。生徒や教育者、市民に対して教育ツールや学びの場を提供している。 <http://www.bfi.org>

ミハエル・ゴルバチョフが、米国に対して核兵器を削減するために協力を促したのは、この一例である。それに当惑したペンタゴンの強行路線論者たちは、彼がゲーム理論における「しっぺ返し」を使っていることを最後には理解し、協力を始め、その結果としてレーガンとゴルバチョフは共通の立場を探りだすことができた。1950年代に冷戦の社会学者デビッド・リースマンは、彼の有名なエッセー『ナイロン戦争』の中で、消費財をソ連にパラシュートで投下することによって、一般ロシア市民の目から見たソビエト指導者たちの信用を失わせるといふ、古典的なウィン・ウィンのゲームを提案した。軍隊の幹部は、このような驚くべき戦術を考え出すことはできなかった。

An example was Mikhail Gorbachev's challenging the US to cooperate with him in reducing nuclear weapons. Baffled Pentagon hardliners finally understood his use of "tit for tat" game theory and began to cooperate, allowing Regan and Gorbachev to find common ground. In the 1950s, Cold War sociologist David Reisman in his famous essay "The Nylon War" proposed a classic win-win game to discredit Soviet leaders in the eyes of ordinary Russians by parachuting consumer goods into the USSR. Military brass could not think of such surprise tactics.



## データファイル

ジャン・リー・マーティン Jan Lee Martin

ニュージーランド出身のコンサルタント。「意識」や「技術」「組織行動」などの幅広い分野から変化と未来についての研究を進め、1997年に未来学をマネジメントツールとして活用するための非営利組織フューチャーズ財団を設立 (<http://www.futurists.net.au/home.html>)。

『ナイロン戦争』 "The Nylon War"

『孤独な群集』の著者でアメリカ人社会学者のデビッド・リースマンは、1953年に開かれた全体主義に関する会議で、ロシア人を消費財で“爆撃”することによって鉄のカーテンの裏にある人間の一般的な欲求に応えるナイロン戦争を提唱した。

競争的な戦略は、国家の安全保障と経済にとって今でも重要である。しかし、21世紀の全く新たな挑戦とグローバル化は目前で展開している。その中で、ゴルバチョフがしたように、政策手法を拡大し、ゲーム理論をとり入れてウィン・ウィンの協力関係を築き、プラスの行動サイクル（例えば社会的責任投資のブームなど）を引き起こせば社会を良い方向に向かわせることができるだろう。経済学者でさえこうした概念を取り入れ始め、相互依存したグローバル経済においてはこれまでのような競争はあらゆる国が負ける「ルーズ・ルーズ」に陥る可能性があることを理解し始めている。

誰もが勝利できるグローバル化は、余剰を減らすために人道支援や食糧支援より大きなところに焦点をあてる。そして、食糧・子供・健康・人権・住居・貧困撲滅に関して国連が1990年代に行なったサミットの中で既に合意に至っている戦略を実際に適用することにより、世界はより安全な場所になるだろう。安全保障を人間的な観点から再定義し、世界で兵器に使われている予算を削減することになるからといって大規模な失業と恐慌が発生する必要はない。再生可能なエネルギーと資源利用に基づいて、人類家族全てを扶養できる持続可能な社会を再設計しようとするれば、全ての人に行き届くだけの仕事量があるのだ。グローバル化し、相互に依存している私たちの社会では、公正・平等・協力は現実的なものとなっているだろう。

Competitive strategies remain important for national security and economics. But as the very new challenges of the 21st Century and globalization unfold before us, expanding our policy approaches to embrace game theory, including win-win cooperation and initiating, as Gorbachev did, virtuous cycles of behavior, such as the boom in socially responsible investing, can serve the world well. Even economists are getting these concepts and seeing that in an interdependent global economy, business-as-usual competition can turn into a lose-lose game for all countries.

Win-win globalization will focus far beyond humanitarian assistance and food aid to reduce surpluses. The adoption of strategies already agreed to in UN summits in the 1990s on food, children, health, human rights, shelter and poverty eradication would make the world a safer place. The reduction of weapons budgets worldwide, as security is redefined in human terms, need not cause massive unemployment and depression. There will be enough work for everyone in redesigning sustainable societies based on renewable energy and resource-use that can provide for 100% of the human family. In our globalized, interdependent world, justice, equity and cooperation have become pragmatic.



### 進化論生物学者・未来学者

ギリシア系アメリカ人。生物学の視点からビジネスを捉え直す前衛的な研究活動をしている。カナダで博士号を修得し、その後マサチューセッツ工科大学 (MIT) で教鞭をとる。現在は、世界各国で講演、コンサルティング、執筆活動を展開している。

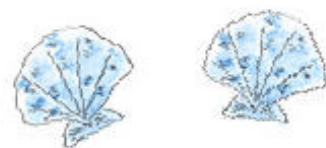
米国でのテロ事件が起きた時、カナダで会議に参加中だった女史は、飛行規制により数日間米国に戻れない中でこの原稿を執筆することになった。

## テロに関する見解

インドネシアからカナダへ4回飛行機を乗り継いで、私はトロント北部にあるとても美しい小さな私有の島に到着した。その島で、私たちは第1回のグローバルな意識とスピリチュアリティに関する世界委員会を開催したところである。その日は本当に素晴らしい日だった。私は短い自由時間に、柔らかな雲が波打っている明るい青空の下、木に覆われた小さな島々の間を縫って、キラキラと輝く水面でカヤックを漕いでいた。委員会メンバーのカヌーの近くに寄ると、彼が「天国みたいだね」と声をかけてきた。「そうですね」といったそのときに、もう一人のメンバーが見るからに大急ぎで漕ぎ寄ってきて、「聞いたかい？」と呼びかけた。9月11日の朝である。私たちのいるところから少し真南へ下ったところで、大混乱が起きていたのだった。

## A Perspective on Terrorism

After four flights from Indonesia to Canada, I find myself on a very lovely little private island north of Toronto, where we have just held the first meeting of the World Commission on Global Consciousness and Spirituality. The day is gorgeous and in this brief free time I paddle a kayak among other small forested islands over glittering waters beneath a bright blue sky with creamy billowing clouds. As I near the canoe of a Commission colleague, he asks me, "Isn't this heavenly?" Just as I agree with him, a third colleague comes paddling toward us in apparent haste, calling, "Have you heard?" It is the morning of September 11<sup>th</sup>, and a short span of globe due south of us all hell has broken loose.



私たちの牧歌的な平和は一瞬にして砕けた。一瞬で世界が戻ることのできないほど変わってしまったことを、私たちは骨の髄から感じている。我が国は、100年以上ぶりに、自国の領域での戦争に突進している。こんなことは私が生まれてこのかた、なかったことだ。私たちは、他国の地に恐怖を雨と降らせてきたが、自分たちの上に恐怖が降りかかったことはなく、理解することができない。私たちの最も壮大なるビルが、まるで紙の家のように崩れ落ち、最大級の旅客機が助けようもなく自爆殺人のために使われ、何千もの人々が亡くなり、火が燃えさかり、国は停止し、政府も国境も、交通も企業も学校も閉鎖され、国民は恐怖におびえている。

ここカナダでは、あのすべてが意味しているのは何かについて深い対話を行って、あらゆるレベルで、私たちの痛みと恐怖を考えや思いに変えていくことしかできない。私の目にくっきりと浮かび上がったのは、今回の戦争は拳銃から発射される弾丸やミサイル、軍事機や地雷などひとつもなく始められたという事実である。この攻撃からは、どのような兵器も安全策も私たちを守ることはできなかつたであろうし、実際にも守らなかつた。それはまるで、「安全保障」というコンセプト全体を変えなくてはならないことを認めざるをえない新しい時代に爆風によって放り込まれたかのごとくであった。

Our idyllic peace is shattered in an instant. We know in our bones that the world has changed irrevocably in an instant. My country has been plunged for the first time in over a century into war on its own turf; it has never happened in my lifetime. We have rained terror onto other peoples' lands, but we have not had it rained onto us and it is incomprehensible. Our grandest buildings are felled like card houses, our biggest planes helplessly commandeered for suicide and murder missions, thousands suddenly dead, fires raging, the country come to a halt, its government and borders and transport and business and schools shut down, its people terrorized.

There is nothing to do here in Canada but to transmute our pain and horror by engaging in the deepest dialogues about what it all means on every level accessible to our thoughts and feelings. What stands out in very sharp relief for me is the fact that this war has been launched without a single shot fired from so much as a hand gun, without a missile launched, without a military plane or land mine. No military arsenal or security measure of any kind could or did protect us from this attack. It is as if we have been blasted into a new age where we are forced to recognize that our entire concept of security *must* be changed.

いま軍事力で報復することは、過去の時代への退歩となるだろう。その時代の終わりは、緞帳を引くがごとく倒れたワールドトレードセンターの忘れられない映像だ。時代の終焉である。

私たちは、人類の未来のために、この世界の現在の価値観や行動は持続可能ではない、新しい倫理や新しい経済、新しいスピリチュアリティが必要であると、数日をかけての対話を終えたところだった。私たちの世界は搾取から共有へ、敵意から気遣いへ、不寛容から愛への移行を遂げなくてはならない、そして、そのためには、互いに嫉妬や疑念を向けあうのではなく、お互いをあらゆる生きとし生けるものに支えられたひとつの地球人間家族と見るように、意識も変える必要がある、と参加者全員で合意したのだった。

いまや私たちは、この話し合いの結末に大きな燃えるような「！」を経験している。私たちの見方からすると、自分たちのアプローチの妥当性は確認されている。しかし、私たちは突然時間がなくなってしまった。私たちに残されている時間は、「今」しかないのである。惨事のまっただ中では、長期的な計画作りは場違いだと思える。それでも、9月11日に私たちの生活が激変したのと同じくらい、私たちの国や世界の意識そのものも激変を遂げなくてはならない。

To retaliate militarily now would be to regress into the past age that has ended with the unforgettable image of the World Trade Center towers falling like a dramatic curtain. The End of an Era.

We had just completed several days of dialogue on the unsustainability of our world's present values and behavior, on the need for new ethics, new economics, new spirituality, for the sake of humanity's future. We were in unanimous agreement that our world must make the shift from exploitation to sharing, from hostilities to caring, from intolerance to love, and that this required a shift in consciousness from mutual envy and suspicion to seeing each other as one global human family sustained by all other species.

Now we experience a gigantic fiery exclamation mark at the end of our deliberations. The validity of our approach, from our perspective, is confirmed, but we have suddenly run out of time — the only time left to us is NOW. Long range planning feels out of place in the midst of disaster, yet we know the very consciousness of our nation and world must shift as dramatically as did our lives on this September 11<sup>th</sup>.



テロリズムは憎悪から起こる。憎悪は怒りから生まれる。怒りは恐怖から生じる。圧倒的に打ち負かされているという恐怖、足りていないという恐怖、失いつつあるという恐怖、自国民に食べさせたり守ったりできないという恐怖、誇りを持って泰然としていることができないという恐怖。このような恐怖に対して、私たちはどのように効果的に対応することができるのだろうか。

私たち自身の最大の恐怖は、古い時代のやり方で米国が報復することである。さらなる惨事が、やみくもな怒りや憤怒を呼び、暴力がエスカレートしていくことである。私たちは、命を失った人々や生きながらえても苦しんでいる人々すべてに対し、深く悲しんでいるが、その一方で、さらに苦しみと死をもたらすことは、破滅へ向かって坂道を転げ落ちるだけだということを、心の中でしっかりと知っている。真のチャレンジは、闇の中に光を見出すことであり、悲劇を「目を覚ませ」という呼びかけであると理解することであり、この痛みを、暴力からの真の安全にのみつながる行動に変えていくことである。

Terrorism stems from hatred, hatred stems from rage, rage stems from fear — fear of being overpowered, fear of being inadequate, fear of losing, fear of being unable to feed or protect one's own people or even of being able to hold up one's head with pride. How can we respond effectively to such fears?

Our own greatest fear is US retaliation in the old era mode — further disasters perpetrated in blind rage and outrage, an escalation of violence. While we grieve for all who lost their lives and for all those who survive to suffer, we know with certainty in our hearts that inflicting more suffering and death will only hold us in a downward spiraling path to doom. The real challenge is to find the light in darkness, to take tragedy as a wake-up call, to transmute the pain into behavior that leads to the only *real* security from violence.



親としてまた教師として、私たちは子どもたちに、「オモチャはみんなで使いなさい」と言い、子どもたちが手を上げて攻撃したり、やり返したりすることを許さない。口汚く罵ったり悪口を言うだけでも、「やめなさい」と言う。子どもたちから棒や石を取り上げ、愛情を込めて子どもたちをもっと前向きの活動に向けてやり、「自制することを学ばなくてはなりませんよ」と言って聞かせる。しかし、子どもたちは、私たち大人の世界が明らかに偽善であると考えざるを得ないだろう。私たち大人は、やりなさいと言っていることをやっていないのだから。

不公正と苦しみの世界を作り出した責任は誰にあるのだろうか？民主主義と平等の機会を説きながら、その一方で、すべての人に食べさせられるはずのパイの最大の分け前を得ようと獰猛な競争をしているのは誰なのか？一部の人種集団の名前を挙げ、彼らのやり方は劣っていると明言しているのは誰なのか？その反応が憎しみであったとしても、なぜ私たちは驚くことがあるのか。どのくらい長い間、大人の暴力という、より一層強力な手段で争いを解決しようという子供じみたやり方に固執するのだろうか？このようなやり方は未熟なのだといつわかるのだろうか？私たちが作り出してきた世界の深刻な問題に対する責任をいつ取るのだろうか？

As parents and teachers we urge our children to share their toys, and we do not tolerate their violent aggression *or* retribution, nor even ugly taunts and name-calling. We take away their sticks and stones, steering them lovingly to more positive activities, and urging them to learn self-control. Yet our children cannot help but see our adult world as visibly hypocritical, for we do not practice what we preach.

Who is responsible for creating a world of inequities and suffering? Who preaches democracy and equal opportunity while competing fiercely for the largest share of a pie that could feed everyone? Who calls some ethnic groups names and makes it clear that their ways are inferior? Why are we surprised if the response is hatred? How long will we persist in childish ways of solving disputes with ever more powerful means of adult violence? When will we *get* that these are the ways of immaturity? When will we take responsibility for the severe problems of the world we have created?

進化生物学者として、このコラムで何度も書いてきたように、生き残る種は、若い攻撃性や強欲さから成熟した分かち合いと気遣いへと成熟することができ、実際そうしてきた種である。歴史を通じて、私たちの偉大なるスピリチュアル・リーダーたちは、どうすればよいかを示してきている。私たちは何をしてそのような怒りを引き起こしたのか、そして、他人の中に愛を呼び覚ますために何ができるかを自問すること、仕返しをせずに愛を返すこと、敵を許し食べ物を与えること、私たちは「ひとつ」であると考え、そして、一握りの人に生じる出来事が全員に影響を与えるのだと知ることである。

そのような行動が、現実世界にどのような違いを生み出すか考えてみてほしい。子どもたちは既に私たちの偽善を見抜いているが、彼らはそのような行動が実現する前に世界を引き継がなくてはならないのだろうか？それとも、私たちはこの「今」の悲劇的なショックを、人間が生き残り繁栄するために求められている新しい成熟の時代へと変えることができるだろうか？

Repeatedly in these columns I have shown, as an evolution biologist, that species which survive can and do mature from their aggressive and greedy youth to mature sharing and caring. Our greatest spiritual leaders throughout history have shown us how — to ask ourselves what we have done to incur such rage and what we can do to inspire love in others, to turn the other cheek and give back love, to forgive our enemies and feed them, to see ourselves as One and to know that what happens to the least of us affects us all.

Consider the difference in our reality this kind of behavior would produce. Must our children, who already see through our hypocrisy, take over the world before this can happen? Or can we turn this tragic shock NOW into the New Era of maturity required of us if we are to survive and thrive?





### 環境・開発コンサルタント

1934年、イギリス生まれ。ブリティッシュ・スチールの科学技術顧問、ハーバード大学、オックスフォード大学などの客員教授、講師を務める。米国、欧州、日本などの企業を対象にコンサルティング、講演活動も行なっている。2001年、環境分野におけるノーベル賞と言われるブループラネット賞を受賞。

マイヤーズ氏は、今号に別の原稿を既に用意していたが、テロ事件を受けて、急遽この原稿を執筆した。

## 新たなグローバル化

9月11日は、多くの人が言うように、私たちの世界を一変させてしまった日だった。確かにその通り。しかし、この日は私たちの頭の中の世界も一変させただろうか？ 内面的世界から見た、外面的世界の風景を変えたのだろうか？ それとも、私たちはまだ古ぼけた視点にとどまっているのか？ 9月11日にあの恐ろしい事件が起きた理由の一つは、私たちが、危険なほど早いペースで変化し続ける世界ではなく、過ぎ去った世界の視点から世界を見ていたからだ。

それは、例えばこういうことである。航空機が、軍の最大級のミサイルと同じくらいの破壊力を持つ、完璧にターゲットを定めたミサイルとなるなど、誰が考えただろうか？ 仮に飛行機をテロリストの洞察力を持って見ていたら、テロリストが決してハイジャックできないようにしただろう。

## The New Globalization

The day September 11th was, as many people said, a day that left our world different. True enough. Did it also change the world we carry around in our heads? Did it alter the way our inner world sees the outer world? Or are we still stuck with outmoded eyes? It was partly because we have seen the world in terms of a world gone by, rather than as a world that is changing at breakneck pace, that the dreadful acts of September 11th took place.

For instance:

Who would have thought that an aeroplane could be converted into a totally targeted missile, one with power to match some of the biggest military missiles? If we had looked at a plane with the insight of a terrorist, we would have made sure he could never hijack the plane.

ブッシュ大統領が、「攻撃対象はテロリストだけではない。テロリストをかくまう国もだ。」と言うとき、彼は9月11日のハイジャッカー19人のうち16人は米国に長く生活していたということを認識しているだろうか？

1980年代の米国の指導者の中で、アフガニスタンに侵攻するロシア軍と戦うビンラディンを支援することで、将来米国の敵となり得る者に対して資金提供しているかもしれないと考えた者はいたのか？また、アイルランドのテロリスト集団IRAに対して、一部の米国人が数百億ドルを供給したとき、2,000人を殺害する爆弾や銃弾の一部を提供していることを考慮しただろうか？

米国人の5人中4人はパスポートを持ったことがないが、彼らは、米国の部隊がアフガニスタンに侵攻する場合に、裏口を提供できる中央アジアのタジキスタンという国の名を聞いたことすらあっただろうか？

When President Bush says he will attack not just terrorists but any country that harbors terrorists, does he realize that 16 of the 19 September 11th hijackers had long lived in the United States?

Which American leader would have supposed in the 1980s that by supporting Bin Laden in his fight against the Russian invaders of Afghanistan, he might be funding a future enemy of the United States? When certain Americans supplied millions of dollars to support Ireland's terrorist IRA, did they consider they were effectively providing some of the bombs and bullets that killed 2,000 people?

Those four out of five Americans who have never held a passport: have they even heard of Tajikistan, a Central Asia nation that could supply the United States with prime backdoor access to Afghanistan if American troops need to invade?

## データファイル

**IRA (アイルランド共和国軍)** IRA, Irish Republican Army

北アイルランドのカトリック過激派組織。英国からの北アイルランドの分離独立とアイルランドへの併合を目指し、市民を巻き込んだ凄惨なテロや報復合戦を繰り返した。1960年代から30年間で3,200人を超える犠牲者が出たが、1998年に、ブレア英首相の強力な介入で和平合意が成立。北アイルランド議会、自治政府が発足している。

肝心な点: それでは、私たちは今日のグローバル化が昨日の世界を全く古ぼけた世界にしたことに気づいているだろうか? 私は空港へ行く時に手にするパスポートと呼ばれる小さな厚紙が前時代の遺物であることを思う。私たちが「国家」と呼んでいる200もの「マネジメント用のパッケージ」の中で私は生活し、働いてきたが、世界は一つの分割できない集合体になりつつある。それは、経済・環境・政治・文化・安全保障の切れ目のないつながりである。私たちはもう、単なる日本人、米国人、イギリス人というだけではなく、パスポートを抱えた一つのグローバル・コミュニティの市民なのだ。しかし私たちはお互いに「こんにちは、仲間たち」と語りかける術をほとんど知らない。

グローバル化のプロセスを考えてみよう。

#### 【 経済 】

決して止まることのないグローバルな株式取引市場によって、少なくとも一日あたり1.5兆ドル(1ドル120円として、180兆円)が国境を超える。私の資産のいくらかもこの流れに加わるに違いないが、そのお金が地平線の果てでどのような活動に使われるのかに関しては全くわからない。恐らく、熱帯雨林や海洋資源などの自然資源を破壊しているのかもしれない。私の資産の影響力はグローバル化されるが、そのことについて考えることはほとんどない。自分の心の中の古い時間感覚を超えてはものを見ないのだ。

Bottom line: do we realize too that yesterday's world is made to look truly ancient by today's globalization? When I go to an airport, I reflect that the bit of cardboard in my hand, also known as a passport, is a hangover from another age. Although I have lived and worked in a world of 200 management packages that we call nations, it is increasingly becoming one indivisible world—a continuum of economies, environments, politics, cultures and security concerns. We are no longer just Japanese or Americans or Britishers, we are also card-carrying citizens of a single global community. Yet we have only a limited idea of how to say "Hullo, fellow citizen".

Consider some globalizing processes:

#### 【 Economies 】

Thanks to the one global stock exchange that never stops trading, at least \$1.5 trillion is transferred across international frontiers every day. I'm sure that some of my own funds join the stream, but I'm totally unsure what activities they serve to support way beyond the horizon perhaps destroying natural resources such as tropical forests or marine fisheries. My funds generate globalized impacts, and I hardly think about it. I do not look beyond the old-time horizons of my mind.

同じように、私たちはまだ先進国と途上国をあたかも二つの異なる存在のように語る。しかし実際には、途上国の約10億人がヨーロッパの一部と同じような生活スタイルを享受している。逆に、人類の半分は1日2ドル以下で生活し、5人に1人は1日1ドル以下で生き延びようと苦闘している。「生命の尊厳」は、世界貿易センターで命を失った5,000人のだけではなく、途上国で毎年餓死していく500万人の人々にも適用されなければならない。私たちは4機の乗客たちの死を悲しみながらも、ジャンボ機いっぱいの子どもたちが30分毎に墜落し、豊かな国の人々が2ヶ月に1回コーラ1本のお金を納めれば、治すか予防ができる病気から子どもたちが死んでいくのを思い起こさねばならない。数十年にもわたって苦しみを訴え続けてきた人々にもっと聞く耳を持たなければならない。

世界貿易センターへの攻撃は、世界貿易に打撃を与えたが、世界経済に対してまた別の意味で打撃を与えるかもしれない。もしテロリズムに対する軍事的対応に使う米国の出費がかさみ、次第に利子率を押し上げるようになると、第三世界の債務は数百億ドルも膨らんでしまう。それにより、第三世界による米国の輸出品の購買能力が下がる。米国製造業の三分の一の職は、途上国との貿易に関連している。これまでになく、第三世界の債務は、私たちが持つことのできない贅沢品となっている。

Similarly, we still talk about the developed world and the developing world as if they are two separate entities, yet almost one billion developing-world people enjoy lifestyles akin to parts of Europe. Conversely, half of humankind subsists off less than \$2 per day and one person in five struggles to survive off less than \$1 per day. "Sanctity of life" should apply not only to the five thousand people killed in the World Trade Center but to the five million people in developing countries who starve to death each year. While we rightly deplore the deaths of the four planes' passengers, let us remember that the equivalent of a jumbo jet full of children crashes every thirty minutes, the children dead from diseases that could be cured or prevented at a cost for a rich-world taxpayer of a Coke every two months. We should grow bigger ears to listen to those who have been urging their grievances for decades.

The attack on the World Trade Center wounded world trade. It may yet damage the world economy in other ways. If the United States' extra spending on military responses to terrorism is eventually big enough to push up interest rates, that will add tens of billions of dollars to Third World debt. In turn, that will reduce the capacity of Third Worlders to buy U.S. exports. Every third job in U.S. manufacturing is linked to trade with developing countries. More than ever, Third World debt is a luxury we cannot afford.

## 【 環境 】

もし中国が成長のエネルギー源として大量の石炭の備蓄を燃やし続けるとしたら、日本に酸性雨を、世界全体に地球温暖化をもたらすことになる。砂漠化のプロセスは国境に関係なく国から国へと広がりうる。「風はパスポートをもたない」のだ。世界初の宇宙飛行士が地球を見たとき、川、海、山、そして平原など全てのものが予想通りの場所にあった。彼らが見つめることができなかった唯一のものは、国境だった。

## 【 政治 】

ブッシュ大統領は、外国人による自国への攻撃に際して、彼の推し進める“フォートレス・アメリカ”（大規模で永久的な要塞としての米国）戦略はすでに歴史書に属するものだということを受け入れるべきだ。彼もグローバル市民であり、米国が参加していた気候、武器、その他の課題に関する国際条約から突然身を引くことなどできないということだ。また、他国の考え方を聞きたくないという理由だけで（例えば）人種差別に関する国連会議から出て行ってしまってもできない。

孤立主義や一方的外交は、もはや一つの選択肢ではないのだ。

## 【 Environments 】

If China persists with burning its huge stocks of coal to fuel its development, it will regularly send acid rain to Japan and global warming to the entire world. Desertification processes can spread from one country to another with disregard for national boundaries. "The winds carry no passports." When the first astronauts looked back to Earth, they saw everything in place as they expected the rivers and oceans, the mountains and plains. The only thing they couldn't find was political boundaries.

## 【 Politics 】

In the wake of foreigners' attack on his country, President Bush should accept that his Fortress America strategy now belongs to the history books. His status as a global citizen also implies that he cannot suddenly pull out of international treaties on climate, weaponry and other issues of U.S. commitment. Nor can he stalk out of United Nations conferences on e.g. racism just because he does not want to listen to others nations' viewpoints.

Isolationism and unilateralism are no longer an option.



## 【 安全保障 】

安全保障もまたグローバル化している。ゴルバチョフが15年前に思い起こさせてくれたように、空からの脅威とは核ミサイルだけでない。オゾン層破壊や地球温暖化も空からの脅威なのだ。10～20年の間に、人類の3分の1は洗濯・料理・トイレや衛生の一日あたり使用水量が、豊かな国の人々のトイレで流す一回分の水量以下になるという事態になる。水をめぐる戦争が起きるのか？

米国の安全保障の心臓部がキッチン用ナイフや厚紙カッターのようなロー・テクノロジーで脅かされた今、ブッシュ大統領もコストがかかるミサイル防衛網のような究極のテクノロジーで米国の安全保障を買うことはできないことを認めることを期待したい。

つまりこれは、好むと好まざるに関わらず、皆が皆の事情に関わっている世界なのだ。私たちの大半は、私自身も含めて、この人生における深遠な事実を十分に認識しているとはいえない。見ることを予想していないが故に見過ごしてしまっている新しい問題はなんだろうか？同じように、自分たちが何を探しているのかを知らないで、どうやって探しているものを見つければいいのか？グローバル化のどこまでの範囲に及ぶのか？そして、（ほとんどは無意識のうちにかもしれないが）どこまで私たちはそれに貢献しているのか？自分自身に問いかけるときだ。

## 【 Security 】

Security too is becoming globalized. As Gorbachev reminded us fifteen years ago, the threat from the skies is not just nuclear missiles but ozone-layer depletion and global warming. Within a decade or two, one third of humankind will have no more water for all daily purposes, notably washing, cooking and sanitation, than a rich-world person uses with every flush of the toilet. Water wars ahead?

So too, President Bush will hopefully accept that he cannot purchase U.S. security with ultimate technology in the form of a costly missile defense shield, when the heart of U.S. security can be penetrated with low technology in the form of kitchen knives and cardboard cutters.

In sum, this is a world where everybody is involved in everybody's affairs, whether they want to be or not. Most of us, and I include myself, are not as aware as we should be of that profound fact of life. What new problems do we not see because we do not expect to see them? Similarly, how shall we find what we are looking for unless we know what we are looking for? What, let us ask ourselves, is the full scope of globalization, and how far do we all contribute (albeit unwittingly for the most part)?

9月11日の惨劇は米国人だけでなく80カ国の人々の命も奪った。攻撃をした人々は、異なる経済、異なる政治、異なる価値観を持っている世界の一部からやってきた。しかし攻撃の計画には、彼らは私たちが使っているのと同じテクノロジーを利用したのだ。電子メール、インターネット、コンピュータ・ネットワーク、金融システム、そして世界中いつでもどこにでも飛べる交通網。グローバル化していないテロリズムは、なんでもない。

これらつまるところ何を意味するのか。私たちがテロリズムに対応する方法は二つしかないということだ。つまり、一丸となって共に挑み克服するか、或いは悪い結果を皆で苦しむか、である。歴史上で初めて、私たちは一つの人類（確かに、ヒューマン＝人間だが、カインド＝優しいかどうかは定かではない）として行動するのだ。ここから先、私たちの共通の未来はグローバル化される。永遠に。

The September 11th atrocities killed not only Americans but people from 80 other countries. The attackers came from a part of the world with different economies, different politics, different values. Yet in planning their attack they exploited the same technologies that we all use: e-mail, the Internet, computer networks, financial systems, and ready around-the-world travel. Terrorism is nothing if not globalized.

This all means that we shall respond to terrorism in one of two ways. We shall either work together to overcome it. Or we shall all suffer the consequences, again together. For the first time in history, we shall act as the single entity of humankind (human for sure, kind maybe). From here on our common futures are globalized, and forever.





**物理学者、システム理論学者**

1939年、オーストリア生まれ。1974年に著した『タオ自然学』は世界的なベストセラーとなり、カブラはニューサイエンスの旗手として知られるようになる。その後、アメリカ、カリフォルニア州バークレーにてエコロジーに関する知識と意識の普及を目的とするエコリテラシー・センターを創立し、代表を務める。

**理解への努力**

**～ 国際テロリズムの包括的分析 ～**

9月11日に起きた米国に対する恐ろしいテロ攻撃は、一つの時代の終焉を示している。私たちの大陸における200年以上続いた不敗神話の終わりである。私たちは、この国際テロに対しては単純な防衛策はないということを認識しなければならないが、それは私たちが、原因と結果の直線的な連鎖が存在しない、複雑でグローバルに相互連携した世界に住んでいるからだ。この世界を理解するためには、関係性、つながり、そして文脈という視点から組織的に考えなければならない。

テロリズムは常に、不当な扱いに対する不平の声を従来の政治的プロセスに反映できない者、政治的に弱体化され絶望した者の武器である。彼らと効果的に戦うには、「テロリストのフラストレーション」をはっきりと理解する必要がある。

**Trying to Understand: A Systemic Analysis of International Terrorism**

The horrific terrorist attacks against the United States on September 11 mark the end of an era — the end of over 200 years of invulnerability on our continent. We have to realize that there is no simple defense against this international terrorism, because we live in a complex, globally interconnected world in which linear chains of cause and effect do not exist. To understand this world, we need to think systemically — in terms of relationships, connections, and context.

Terrorism is always a weapon of the politically disempowered and desperate who feel that they are unable to voice their grievances through conventional political processes. In order to combat them effectively, we need to clearly understand the terrorists' frustration.

彼らを捕獲し、公正な裁きのもとに引き出す努力を弱める、というわけではない。彼らの犯罪は、言葉にできないほど忌まわしいものである。しかし私たちは同時に、彼らの犯罪的手法や原理主義的イデオロギーと、絶望的で恐ろしいそのような行動をとるようになり立てた正当な不平とを区別して考えることを学ばなければならない。私たちは、その根源を理解することなしにテロリズムに効果的に対処することはできないのだ<sup>1</sup>。

米国人にとって、もっともなことではあるが、恐ろしい攻撃に対する第一のリアクションは、「仕返しする」欲望である。しかし、テロに対して、そのテロがそもそも発生したコンテキスト（文脈）を扱うことなしに、暴力で立ち向かえば、更なる暴力を生み出し続けることになる。私たちは、暴力的なイスラム運動の発生を軍事力で排除することはできないことを認識しなければならない。それどころか、軍事行動は無実なイスラム教徒の市民の死を招き、更に反米憎悪を燃やすことになるだろう。

This does not mean that we should shrink from capturing them and bringing them to justice. Their crimes are abhorrent beyond words. But we must learn to distinguish between their criminal methods and fundamentalist ideologies on the one hand, and, on the other hand, the often legitimate grievances that drive them into committing such desperate and horrific acts. We cannot fight terrorism effectively without understanding its roots.<sup>1</sup>

For Americans, our first reaction to the horrendous attacks, understandably, is the desire to “strike back.” But responding to terrorism with violence, rather than dealing with the context from which it emerged, will continue to create more violence. We must recognize that military actions will not succeed in eliminating the rise of militant Islamic movements. On the contrary, they will result in the deaths of innocent Muslim civilians that will further fuel anti-American hatred.

<sup>1</sup> 次の分析は、一部には『*Foreign Policy In Focus*』誌に発表された記事に基づいている。  
www.fpif.org

<sup>1</sup> The following analysis is based in part on a series of articles published in *Foreign Policy in Focus*, www.fpif.org.

このテロは国際的なものである以上、それに対する反応もまた国際的であればならない。国際コミュニティ間の連携や協力が目指すものは、現在のようにテロリストを見つけ出し捕獲することに限定されるのではなく、その根底にある問題全体を取り扱うことに拡張されるべきである。

9月11日のテロは、米国に対して行われたものであり、よってその根源を理解する試みは、世界における米国のイメージを理解することから始めなければならない。このイメージは、多面的である。そこには、私たちの社会の多くのポジティブな側面が含まれる。例えば、個人の自由、文化的多様性、経済的機会、更に、米国のテクノロジー、ファッション、スポーツ、娯楽に対する、特に世界中の若者の間における偉大なる熱意が挙げられる。一方で、多くの人にとって米国は軍事的勢力に支えられ、ときに社会的に不公正で、環境を破壊するグローバル資本主義を推し進める原動力として見られている。実に、テロリストたちによって9月11日に攻撃された建物は、米国の経済的実力と軍事力の誇るべきシンボルであった。

Since this terrorism is international, the response has to be international as well. The goals of the coalitions and cooperation within the international community cannot be limited to identifying and capturing the terrorists, as they currently are, but must be extended to addressing the underlying systemic problems.

The terrorism of September 11 was directed against the United States, and hence the attempt to understand its roots has to begin with the understanding of America's image in the world. This image is multi-faceted. It includes many positive aspects of our society — such as individual liberty, cultural diversity, and economic opportunity — as well as the great enthusiasm for American technology, fashion, sports, and entertainment, especially among the world's youth. On the other hand, the United States is seen by many as the driving force of a global capitalism that is supported by military force and is often socially unjust and environmentally destructive. Indeed, the buildings attacked by the terrorists on September 11 were proud symbols of American economic power and military might.

最近のテロ攻撃の政治的文脈を理解するためには、特に中東における米国の役割を見つめなければならない。米国の共通理解として、私たちはその地域における仲裁役であった。しかし、世界の他地域、特にイスラム世界の見方はかなり違う。多くの問題に基づく反米感情が蔓延している。アラブにおけるイスラエル支配とパレスチナ人たちからの強奪に対する盲目的な支持、非民主的で抑圧的なアラブ政府（特にサウジアラビア）への支持、イラクに対する10年に及ぶ制裁と軍事攻撃（50万人もの子どもの死につながった）、この地域における大きな軍事的地位（特にサウジアラビアにおけるイスラム原理主義者にとっては、聖なるイスラムの地における異教者の存在である）、そして中東における最大の武器供給者としての役割、などがあげられる。

To understand the political context of the recent terrorist attacks, we need to look specifically at the U. S. role in the Middle East. The common view in the United States is that we have assumed the role of peacemakers in the region. In other parts of the world, and especially in the Muslim world, the view is quite different. There is widespread anti-American sentiment, based on a number of concerns. They include resentment against our uncritical support for the Israeli occupation of Arab land and the dispossession of Palestinians; our support of undemocratic and repressive Arab governments, in particular that of Saudi Arabia; ten years of sanctions and military attacks against Iraq, which have resulted in the deaths of half a million children; our massive military presence in the region (seen by Muslim fundamentalist, especially in Saudi Arabia, as the presence of infidels in the holy land of Islam), as well as our role as the largest supplier of arms in the Middle East.



さて、それでは米国はなぜ抑圧的な体制を支持し、国連決議を無視し、中東における暴力を促進しているのか？一言でいえばその答えは、「石油」である。ペルシャ湾の石油に対するアクセスは、米国の安全保障にとって欠かすことができないと見られている。湾岸地域においては、世界のその他の多くの地域と同様に、私たちの政策は主に資源志向であり、無駄の多い経済を支持するように設計されている。よって、米国の中東における役割と、急進的なイスラム運動の高まりに対する米国の貢献は、方向性を間違った私たちのエネルギー政策と深くつながっている。

オサマ・ビンラディンとその他のイスラム過激論者の動機を理解するためには、米国のサウジアラビアとの関係に特に注意を払わなくてはならない。この関係は、1945年にルーズベルト大統領とイブン・サウド王との間に交わされた特別な取引に基づいており、それによれば、サウジアラビアは米国に対してその石油産出量への無制限かつ永続的なアクセス（そこには世界の石油埋蔵量の25%が存在する！）を与える代わりに、サウジアラビアの王族に対する外部的・内部的敵からの保護を約束した。この取引は、ほぼ50年間にわたって米国の外交・軍事政策を方向付け、その間に基本的人権を甚だしく軽視し民主主義を踏みつけるサウジアラビアの全体主義体制を私たちは保護してきたのだ。

Now, why does the United States support repressive regimes, ignore UN resolutions, and promote violence in the Middle East? The answer, in one word, is “oil.” The access to Persian Gulf oil is seen as essential to American security. In the Gulf region, like in many other areas in the world, our policies are primarily resource-oriented, designed to support our wasteful economy. Thus, the U.S. role in the Middle East and its contribution to the rise of radical Islamic movements are inextricably linked to our misguided energy policies.

To understand the motivation of Osama bin Laden and other Islamic extremists, we need to pay special attention to the U.S. relationship with Saudi Arabia. This relationship is based on an extraordinary bargain, concluded in 1945 between President Roosevelt and King Ibn Saud, according to which Saudi Arabia grants the U.S. unlimited and perpetual access to its oil fields (which contain 25% of the world’s known oil reserves!) in exchange for protection of the Saudi royal family against its enemies, both external and internal. This bargain has shaped American foreign and military policy for almost half a century, during which we have protected a totalitarian regime in Saudi Arabia that blatantly disregards basic human rights and tramples democracy.

オサマ・ビンラディンのネットワークの目的は、米国を湾岸地域から追い出し、サウジアラビアの体制を彼らにとっての「権威ある」イスラム国家に置き換えることにある。その国家は、アフガニスタンの原理主義者、タリバンの国家（それは現在のサウジアラビア政府より数倍も抑圧的だ）をモデルに作られるだろう。それでもなお、私たちがサウジアラビアの全体主義体制を支持し続ける限り、支持は反米憎悪を増幅するだろう。

イスラム過激派テロの背景に対してそのように包括的な理解をするならば、多面的な反テロ戦略が要求される。明らかに当面のゴールは、加害者とテロ攻撃の支援者たちを探し出して捕獲し、国際法廷の前で公正な裁きを受けさせることにある。このテロの範囲は国際的なので、国際的なコミュニティ間における広範囲にわたる協力に基づいた、持続的な国際的監視活動が必要となる。

これはつまり、米国は最近の孤立主義的立場を逆転させ、国際的なコミュニティの責任ある一員とならなければならないということである。そして国際的コミュニティの会議・条約・組織を支持するのだ。国連や他の多国際機関との協力は、私たち自身の強さと安全保障を増強するために決定的な役割を果たすだろう。

The goal of Osama bin Laden's terrorist network is to drive the U.S. out of the Gulf region and to replace the corrupt Saudi regime by what they consider an "authentic" Islamic state. Such a state would be modeled after that of the fundamentalist Taliban in Afghanistan, which is many times more repressive than the current Saudi regime. Nevertheless, as long as we continue to support the totalitarian system in Saudi Arabia, our support will fuel anti-American hatred.

The systemic understanding of the background of extremist Islamic terrorism calls for a multi-faceted anti-terrorist strategy. The immediate goal, obviously, is to identify and capture the perpetrators and supporters of the terrorist attacks, and to bring them to justice before an international court. Since the extension and scope of this terrorism is international, it requires sustained international police work, based on extensive and widespread cooperation among the international community.

This means, in turn, that the United States will have to reverse its recent isolationist stance and become a responsible member of the international community, supporting its conventions, treaties, and institutions. Cooperation with the United Nations and other multilateral agencies will be vital to increase our own strength and security.



長期的には、米国がテロの脅威を減少させるには、テロ攻撃の根底にある正当な不満を取り扱うための一連の政策シフトを採用しなければならない。「包括的思考（システムミック思考）」とはつまり私たちの焦点を、テロ運動を破壊しようとするところから、それが発生しないようにする政策の追及に移すことを意味している。

次の2つの政策シフトによって、私たちは国家安全保障を大いに高めることだろう。ペルシャ湾における米国の政策の見直し（サウジアラビアの体制に対し民主化と基本的人権の提供に向かうよう圧力をかけることを含む）。パレスチナ領土のイスラエルによる占領の終わりを含んだ、和平協定を促進すること。これにより米国は国際法、国連安全保障理事会決議、そしてほぼ国際コミュニティ全体の見方と歩調を合わせることができよう。

これらの中東における米国外交政策のシフトを実行するためには、サウジアラビアの石油に対する依存を断ち切ることが決定的に重要になる。化石燃料から再生可能資源に対するエネルギー政策のシフトは、エコロジカル・サステナビリティへと進むために必須であるだけでなく、私たちの国家安全保障の核心としてみなされなければならない。

In the long run, the United States will be able to reduce the terrorist threats only if it adopts a series of policy shifts to deal with the legitimate grievances that often underlie the terrorist acts. Systemic thinking means shifting our focus from attempting to crush terrorist movements to pursuing policies that discourage their emergence.

The following two policy shifts would go a long way toward increasing our national security: (1) A reassessment of U.S. policy in the Persian Gulf, including pressure on the Saudi regime to move toward democratization and the provision of basic human rights. (2) Promoting a peace agreement that includes the end of the Israeli occupation of Palestinian territories. This would bring the United States in line with international law, UN Security Council resolutions, and with the views of virtually the entire international community.

In order to carry out these shifts of U.S. foreign policy in the Middle East, it will be crucial to sever our dependence on Saudi oil. A shift of energy policy from fossil fuels to renewable energy sources and conservation is not only imperative for moving toward ecological sustainability, but must also be seen as vital to our national security.

そのようなシフトは、今日利用可能なテクノロジーによって確実に実行できる。例えば、米国の車両全てを、水素電力によるハイブリッド電気自動車に次第に切り替えていくことにより、OPECが販売する全石油を使わずにすむようになるだけでなく、米国の二酸化炭素排出量を約3分の2削減することができるだろう！

水素経済は、次第に現実化する。それは、水素経済がより優れたテクノロジーを特徴としているからである。しかしこの発展には、米国政府による莫大な投資によって劇的に拍車をかけることができる。そのような投資は、環境や健康に対して途方もない利益をもたらすだけでなく、国際的テロに対しても効果的で長期的な手段となるだろう。

Such a shift is absolutely feasible with technologies that are available today. For example, the gradual replacement of the U.S. car fleet with hydrogen-powered hybrid-electric cars would eventually save all the oil OPEC now sells and, in addition, would reduce America's CO<sub>2</sub> emissions by about two thirds!

The hydrogen economy will eventually be realized, because it features superior technologies. However, this development could be accelerated dramatically with massive investments by the U.S. government. Such investments would not only bring tremendous environmental and health benefits, but would also be an effective long-term measure against international terrorism.





**ZERI ファウンデーション代表、元国連大学学長顧問。**

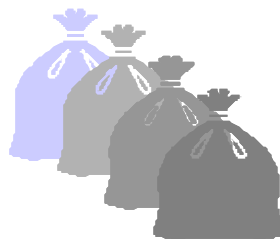
1956年、ベルギー生まれ。「ゼロエミッション」構想を発案・提唱して世界の注目を集める。ヨーロッパ各地でビジネス、文化、政治、環境などで起業家として非凡な才能を発揮し、世界初のエコロジカル工場を設立する。6カ国語を駆使。現在、国連開発計画 (UNDP) とスイス政府の出資を得て「ZERI ファウンデーション」Zero Emissions Research and Initiatives (ZERI)を創設し代表を務める。

**都市ゴミ対策にイノベーションを發揮する**

世界中のあらゆる都市が、ある一つの問題に直面している。それは、都市ゴミをいかに処理するかである。一日に産出される**都市ゴミの量が1人当たり1Kg**にのぼる中、都市はプラスチックや有機物、金属、紙、ガラス、カーペット、乾電池、電化製品などの廃棄物の猛襲にどのように立ち向かうか苦闘している。この大量の廃棄物の流れは一向に縮小される気配を見せない。むしろ、着実に大きくなっている。

**Innovations in Dealing with Solid Municipal Waste**

All cities around the world face the same problem: how to dispose of solid municipal waste (SMW). At a production rate of one kilo per person per day, cities are struggling to cope with the onslaught of plastics, organics, metals, paper, glass, carpets, batteries, white products and so much more. This massive waste stream shows no sign of abating. On the contrary, it is steadily increasing.



**データファイル**

**都市ゴミの量が1人当たり1kg** production rate of one kilo per person per day  
環境省によれば、日本における一般廃棄物の一日あたりの排出量は1990年代から約1.1kgで推移している。一般廃棄物は市町村が定める処理計画に沿って処理が行われ、直接焼却処理された割合は1997年時点で78%に及んだ。

人間は誰も望まない「もの」を作り出すことのできる唯一の種であるという事実が、人間をこの地球上における独特の存在にしている。周知のように、自然界に生息するいかなる生物がどんな廃棄物や副産物を出しても別の生物によって必ず再利用される。人間は誰にとっても価値のない廃棄物を産み出すことによって、自らの知性のレベルを実証している。さらに悪いことに、ダイオキシンや重金属、核廃棄物、その他こうした悪いものすべての処理は、お金を受け取るにしても誰も気が進まない。単なる家庭ゴミですら、疎んじられるものになってきている。

政策立案者は皆、新しい埋立処分場を探したり、新しい焼却炉を許可したりするのは人々に好まれないプロセスであることを知っている。こうした政策を掲げて選挙戦を行なうことは、すなわち負けを意味する。**“NIMBY”（自分の裏庭にだけはダメ）**といった考え方は至るところに行き渡っており、都市ゴミをいかに処理するかについての革新的なアイデアがほとんど出ていないことは認めざるをえない。

The fact that the human species is the only one capable of producing “things” which no one desires, makes us a unique species on Earth. As we know, whatever is generated as a waste or by-product by any living creature in Nature, can always be re-used by someone else. Somehow humanity demonstrates its level of intelligence by generating waste which has no value to anyone. Worse, even when paid, everyone is reluctant to take care of dioxin, heavy metals and nuclear waste, just to name the worst of them all. But even simple household waste has become highly unpopular.

Any policy makers knows: searching for a new landfill, or permitting a new incinerator is not a popular process. These initiatives look like a guarantee for a lost election. Whereas the NIMBY (not in my backyard) is predominant everywhere, one has to admit that there have been few, very few innovative ideas around on how to deal with SMW.

## データファイル

**自分の裏庭にだけはダメ** NIMBY (Not In My Back Yard)

廃棄物処理場やごみ焼却炉などの立地・建設にあたってみられる、「総論としての施設建設には賛成だが、自分の近所に建てるのだけは止めてほしい（よそで建ててほしい）」という利己的な態度のこと。

ガラスや紙、プラスチックをリサイクルしようという運動は25年以上前に始まった。しかし悲しいかな、こうしたあらゆる努力にもかかわらず未だに廃棄物は圧倒的に増え、一番うまくいっているところでさえ、増加率を減らすのがせいぜいといった状況だ。土地が不足している日本では、焼却炉の使用を方向性として打ち出したが、その結果ダイオキシン問題が悪化し、さらに埋立処分場が不足しており焼却炉からの灰すらも受け入れられない状況になった。ニューヨーク市も埋立処分場を文字通り使い尽くし、周辺のペンシルバニア州やニュージャージー州へトラックや船で全廃棄物を運び出している。同市の下水汚泥は、遠くアリゾナ州まで列車で運ばれている。

しかし多くの環境戦略のパイオニアであるスウェーデンはこうした問題を解決する突破口を示した。ストックホルムの南にある古いセメント工場を、固形廃棄物の処理センターに変えたのだ。廃棄物は炉の中で焼却されず、ある生物学的な処理工程を経て、わずか3日後に廃棄物の全成分が簡単に分別できるようになるのである。これにより投入物の70%が再生利用できるうえ、これにかかるコストも10年前の埋立処理費よりも安いのである。

The recycling campaigns for glass, paper and plastics started over a quarter of a century ago. But alas, in spite of all these efforts, there is still an overwhelming growth in waste, the best one has been able to achieve is reduce the growth. Japan, short of land space, decided to opt for incineration only to find out that the dioxin problem turned problematic, and that landfills are now in short supply even if it is only to accept the ashes from incineration. New York City has literally run out of landfill space as well, and the Big Apple now ships all waste by truck and barges into neighboring states Pennsylvania and New Jersey. The sewage sludge from NYC is shipped by train as far as Arizona.

Sweden, a pioneer in so many environmental strategies has shown the way to a breakthrough solution. An old cement factory, located South of Stockholm has been converted to a solid waste processing center. The waste is not incinerated in the kilns, but subjected to a biological treatment permitting an easy separation of all the waste components after only three days. This permits the recovery of over 70% of the material, at cheaper rates than a landfill could ever propose a decade ago.

このセメント工場は汚染地として知られ、高いコストをかけてきれいにするものとされていた。この工業化のシンボルが今や、イノベーションのシンボルに転換した。有機廃棄物は肥料として再利用され、現在では、北部の森が北米の遺伝子組み換えの樹木よりも成長度と品質の点でひけを取らないほどである。

日本の最大セメントメーカーである太平洋セメントは、セメントの消費量の落ち込みに直面し、埼玉県日高市で、この技術と先駆的なプロセスを取り入れた。それぞれの工場にはいくつかの遊休炉があるので、その中の一つで都市ゴミを受け入れることになった。ここで**生物学的な処理工程**を経て、（危険な物質をすべて除去した後で）エネルギーの塊に生まれ変わる。この塊は石炭の代替のクリーンな燃料として、競争力のある価格を提供し、温室効果ガスを減らすことになる。

The cement plant was considered a brown field, up for cleaning at high expense. The symbol of industrialization is now converted into a symbol of innovation. The organic waste is now reused as a fertilizer rendering the forests in the North competitive in growth and quality against genetically manipulated trees in North America.

Taiheiyo, the largest cement producer in Japan, faced with a continuous downward trend in cement consumption, adopted the technology and pioneered the process in Hidaka City, Saitama Prefecture. Since each of its plants has several idle kilns, one is adapted to receive solid municipal waste, biologically treated and then converted (after elimination of all hazardous materials) into energy pellets. These pellets substitute coal, and offer a clean fuel at competitive prices, reducing greenhouse gases.



## データファイル

### 生物学的な処理工程 biologically treated

焼却前の都市ごみ（生ごみ）をそのまま受け入れ、火を使わずに空気だけで生分解するシステムで、AKシステム（アプライドキルンシステム）と呼ばれる。焼却灰などの二次廃棄物が出ないため、最終処分場の延命化に貢献するとされる。（太平洋セメントホームページより）  
<http://www.taiheiyo-cement.co.jp/zero-hai/righ-bot.html>

都市ゴミの責任者は、通常の思考範囲を超えて考える必要がある。埋立処分や焼却炉の建設にかかる費用は一施設あたり3億ドル(1ドル120円として、約360億円)を超え、ドイツで設計された機械的な分離システムでは1億2,500万ドル(約150億円)を超える。明らかに、技術的・機械的な解決法の傾向から儲けているのはこのような重装備の装置を作る製造業者である。しかし、旧式のセメント炉を1千万ドル(約12億円)かけて日産処理能力100トンの施設に転用させることで、(古いセメント工場を再利用したり、固形廃棄物を再生利用する)このような産業の集積はビジネスとして成立する。

2つのマイナスのキャッシュ・フローをあわせ、プラスのキャッシュ・フローに転換させる。その結果は、印象的で、民間の投資が集まることになる。スウェーデンのプロジェクトを推進した会社はストックホルムの株式市場への上場に成功した。これは「ゼロ・エミッション」技術や企業へ信任票を表している。これが新しい経済の設計の始まりであり、それは最悪のもの(つまり廃棄物)から始まるのだ。ニーズが最も大きいのはここなのだから!

It is necessary that the responsible for SMW think outside the box. With capital expenditures for landfill and incinerator in excess of 300 million dollars per unit, with mechanical separation systems as designed in Germany costing over 125 million dollars, it is clear that the ones gaining from this trend towards technological and mechanical solutions are the manufacturers of this heavy duty equipment. But, a US\$ 10 million conversion of an old cement kiln, capable of handling 100 tons per day, make this clustering of industries (recovering old cement plants and disposing solid waste) a viable business.

Two negative cash flows are combined, and converted into a positive cash flow. The results are impressive enough to secure investments from the public. The promoters of the Swedish project have succeeded in launching their company on the Stockholm Stock Exchange. This represents a vote of confidence in "zero emissions" technologies and businesses. This is the beginning of the design of a new economy, starting from the worst: waste. It is where the needs are greatest!





1952年 東京生まれ。  
1978年に高橋幸宏、細野晴臣両氏と、YMO（イエローマジックオーケストラ）を結成して以来、国内外問わず、プロデュース、俳優、作曲など精力的に活躍。1987年、映画「ラストエンペラー」（ベルトルッチ監督）のサウンドトラックを手がけ、日本人として初めてアカデミー賞を受賞。近年は、ITを駆使したライブおよび、「Code」や「地雷ゼロキャンペーン」など環境問題に関わるプロジェクトを進めている。

坂本 龍一

RYUICHI SAKAMOTO

## 私たちはこの惑星の上に生き残れるか？

さて、今回はぼくがどのようにして環境問題に関心をいただくようになったかを書いていたのでした。そして最後の方で、われわれ現在に生きている人間の権利と未来世代の権利が非対称で不公平だということの問題にしていました。

その間、みなさんよくご存知のようにニューヨークとワシントンDCに対する何者かによるテロ攻撃が世界を震撼させました。それに対して、ブッシュ大統領は証拠もないまま即戦争宣言をし、アメリカ議会も党派を越えてこれを支持しました。日本の小泉首相も、ブッシュ氏の戦争宣言を支持しました。ぼくは、こんなに早く世界にカトストロフィーをもたらす事態が到来するとは思っていませんでした。もう少し時間の猶予があると思っていました。

## Can We Survive On this Planet?

In the September issue of The Bridge, I discussed how I came to take interest in environmental issues, and went on to raise the issue of intergenerational inequality between the rights of our present generation and future generations.

Since last issue, as you all know, the terrorist attacks on N.Y. and Washington D.C. by yet unidentified persons shook the world. In response to the attack, President Bush instantly declared a war without concrete evidence, for which the U.S. Congress formulated a nonpartisan support. Mr. Koizumi, Japanese Prime Minister, also supported Mr. Bush's declaration of war. I had not expected such an early arrival of a catastrophic event. I thought there would be a bit more time.



第一に、戦争は最大の環境破壊です。これは多面的に総合的に検証されなければなりません。湾岸戦争による環境破壊に関して、日本の「環境総合研究所」が詳細な調査報告をしています。第二に、9月11日のテロに関して首謀者とみなされているオサマ・ビンラディン氏はインタビューで、核兵器の使用もほのめかしているそうです。対するアメリカのブッシュ大統領も、あらゆる武器の使用を制限しないと言っています。当然、今後の報復合戦の中では核兵器、あるいは生物化学兵器、細菌兵器などが使用される可能性があります。



First of all, war is the most severe form of environmental destruction. This requires a multifaceted and comprehensive examination. Environmental Research Institute of Japan (an institution headed by Teiichi Aoyama, who worked at The Club of Rome responsible for the publication “Limits to Growth”) issued a detailed and comprehensive report on the scope of environmental destruction resulting from the Gulf War. Second, Osama bin Laden, a suspected mastermind of the Sept.11 terrorism, reportedly implied the use of nuclear weapons in an interview. President Bush also declared that he would not exclude the possibility of using such weapons. Clearly there is a chance that nuclear, biochemical or germ weaponry will be employed in a chain reaction of retaliations.

### データファイル

株式会社 環境総合研究所 Environmental Research Institute

株式会社環境総合研究所（ERI）は、1986年6月に設立された。研究員10名からなる環境問題専門のシンクタンク、ラボラトリー、プランナー集団。主宰する青山貞一氏は、「成長の限界」のローマクラブ事務局を務めていた。

（<http://www.eri.co.jp>）

もしそうなれば、被害はチェルノブイリ原発事故などをはるかに凌ぐものになるでしょう。そして、その被害は戦闘地域だけでなく、全世界に及ぶものになるでしょう。現時点でもさらなるテロ攻撃の可能性は、世界の主要都市、或いは原発とその関連施設など、あらゆる所に及びます。人類は本当に「パンドラの箱」を開けてしまったのでしょうか？ そうだとすれば、未来世代に対する責任や義務を行おうにも、とうの我々の世代が消滅してしまうことになりかねません。ある意味、20世紀において世界中の資源を集積し搾取しながら繁栄を謳歌してきたわれわれの世代に対する、大いなる罰かもしれませぬ。また、その繁栄は世界的な不公平、富の分配の不正の上になりたっていただけではなく、勝者に圧迫された世界の多くの人間たちの血の海の上になりたっていたのだと思います。

If that becomes a reality, the consequence will be much more severe than that of Chernobyl nuclear accident. And it will not be contained in the war field, but spread across the world. Even at this point, the potential targets of further terrorist attacks include everywhere from major cities around the world to nuclear related facilities. Have we humankind opened Pandora's Box? If so, our own generation would end up vanishing before taking on responsibility and obligation toward future generations. In a sense, this situation could be construed as a great punishment on our generation for enjoying prosperity by amassing and exploiting world's resources in the 20<sup>th</sup> century. Furthermore, I believe, the foundation of this prosperity was an unfair distribution of wealth, as well as built on the bloodshed of so many people around the world who has been oppressed by the "winners."



FAOによると、毎日35,615人の子供たちが飢餓のために死んでいます。テロの犠牲者は悼む気持ちは変わりませんが、同時にこの子供たちの死を、世界のほとんどの人間が無視していることにやりきれない憤りを感じます。これも姿を変えたテロではないでしょうか？戦争が行われようとしているアフガニスタンでは、国連やNGOなどの食料援助が途絶えた今、500万人が餓死しようとしています。これらの人たちの頭上に爆撃することを、国際社会は黙認するのでしょうか？

あまり象徴的に語りたくはないのですが、今回のテロ事件はそれが誰によって行われたにせよ、アメリカが体現してきた20世紀的な「価値」、すなわち成長を前提とする「大量搾取、大量生産、大量消費、大量廃棄」型文明の終焉を告知するもののように思えてしかたないのです。大げさに言えば、一つの文明の終焉の始まりを現わしているように思います。ワールドトレードセンターは世界の金融システム、すなわちグローバルゼーションのセンターであり、その象徴的存在でした。そうであるからこそテロリスト達はそれをターゲットにしたのでしょ

According to FAO, 35,615 children starve to death everyday. While I mourn for the victims of the terrorism, I feel resentment against the fact that the deaths of these children are being conveniently ignored by most of the people in the world. May we call this a terrorism in a different form? In Afghanistan, where war is about to take place, 5 million people are about to starve to death now that humanitarian assistance by UN and NGOs have come to a halt. As an international society, are we to overlook the dropping of bombs on these people?

I do not wish to speak in too symbolic language, but to me, regardless of who committed the act, the Sept. 11 terrorist attack seems like a notice that marks the end of the 20<sup>th</sup> century values, values with which the U.S. drove its growth and developed a system of mass exploitation, mass production, mass consumption, and mass disposal. World Trade Center was a center of the global financial system — a center and symbol of globalization; and that may be the exact reason why the terrorists targeted it.

ぼくはこれをただ頭の中の想像だけで言っているのではありません。TVや写真でしか見ることができませんが、かつて巨大なビルを形成していたあの膨大ながれき。あれらはもともと地球のあちこちから集められてきた資源です。文明とは地球の資源を最大の密度で集積することだ、と言わんばかりの多さです。そしてその文明を一瞬にして、たくさんの犠牲者とともにがれきの山にしてしまったのも、科学技術という現在われわれがもっている文明の力です。言わば文明が文明を自己否定した瞬間とも呼べるかもしれません。同じような図式が、金融についても言えます。あのテロは象徴的なだけでなく、実質的にも世界の金融システムに少なからずダメージを与えました。伝えられるところによると、首謀者と目されるオサマ・ビンラディン氏はその同じ金融システムを使って大きな利益をあげ、それがテロリスト達の資金源になっていると言われます。まるでこれは、一つのシステムに入りこんで内からそのシステムを崩壊させていくエイズ・ウイルスのようです。

These are not my imaginative stories. Through TV images and pictures I see vast debris that once constituted gigantic buildings. Those are resources cobbled together from all around the world, and the amount of the debris is so large that it is as if telling us “civilization is to amass earth’s resources by the largest density.” What brought down “civilization” in an instance, along with the lives of many victims, into a mountain of debris was also “civilization”; technology of our own making. We may as well call this a moment when civilization denied itself. The same scheme applies to the financial system: the terrorist attack caused a symbolic AND substantial damage on the world financial system. According to a news report, suspected mastermind Osama bin Laden has received a massive financial gain, which then is funneled to assist terrorists, using the very financial system that he brought down. This looks just like an AIDS virus that invades into a system and brings it down from within.



21世紀は、世界中の人間がいつ起こるとも分からないテロにおびえ、それに対抗する政府の監視のために自由と人権が制限された社会になるのでしょうか？ 巨大な富と軍事力と情報力をもった者が今後さらに世界の一極化を進めるのでしょうか？ 今回のテロが、自分の生き方を含めた世界のあるべき方向を考えるきっかけを与えてくれました。

採掘のために巨大な資本を必要とする化石燃料に依存せず、分散型のエネルギーを供給し、CO<sub>2</sub>を大量に排出し遠隔地から資源や物資を輸送するのではなく、地域の資源を最大限に利用すること。同じ惑星に生きる他の生物の多様性と未来世代の権利を十分に考慮した資源の利用と循環システムを構築すること。富の分配の不平等をなくし、互酬的な関係を築くための地域通貨やエコバンキングなどを利用した、金融システムの改革。時間がかかりますが、これらのことが行われない限り、つまり富の集中と人間と自然に対する搾取がなくならない限り、われわれはテロや世界戦争の危険に怯えて暮らすこととなります。その先にあるのは、何でもありの総力戦による生命の消滅です。

Is the 21<sup>st</sup> century going to be a century where all of us are under a constant threat of terrorism, and in which freedom and human rights are restricted for the purpose of surveillance by government? Will those with massive wealth, military and information power promote the further concentration into a monolithic world? The Sept. 11 terrorism indeed prompted me to ponder upon the direction of the world, including my own life.

We need not to depend on the fossil fuels that require large capital for mining; not to transport resources and materials from far away while emitting massive volumes of CO<sub>2</sub>. Instead we need to use a more dispersed energy production and supply system and utilize local resources as much as possible; to develop a cyclical system of resource use that takes diversity of life and rights of future generations into full account; to eliminate unfairness in the distribution of wealth and promote financial system reform by making use of community currency and eco-banking that can build reciprocal relationships. This transition will surely take time; yet unless these issues are addressed and the concentration of wealth and exploitation of human and nature eradicated, we will live under the threat of terrorism and world war. What then lies ahead is extinction of life due to head-to-head full scale warfare.



1942年ベルギー生まれ。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後、欧州統合通貨ECUの設計と実施の責任者を勤める。87年から91年まで通貨マネジメント会社であるガイアコープ共同創設者を勤め、『ビジネスウィーク』誌にトップ・トレーダーと紹介された。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。現在はカリフォルニア大学バークレー校持続可能な資源開発センターの研究員を勤める。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、10月発売予定）などがある。幸田シャーミン氏によるインタビューが [http://eco.goo.ne.jp/eco\\_interview/files/kouda9911.html](http://eco.goo.ne.jp/eco_interview/files/kouda9911.html) に掲載されている。

バーナード・リエター

BERNARD A. LIETAER

## バランス

カール・グスタフ・ユングとその弟子達による元型心理学の研究は、私たちの集合的無意識（データファイル次ページ）を理解するためのしっかりした概念的枠組みを与えてくれる。

## Balance

The work of Carl Gustav Jung and his followers in Archetypal Psychology provides us with a substantial and established conceptual framework with which to examine the collective unconscious.



## データファイル

**カール・グスタフ・ユング** Carl Gustav Jung  
分析心理学を創始したスイスの精神医学者。

**元型心理学** Archetypal Psychology

心理学の一分野で、時代や文化を超えて見られる、人間の感情や行動のパターンとなる普遍的イメージ「元型」という概念を基にしている。精神学者であるユングは、人間の幻覚や妄想が、古来からある神話・伝説・昔話などと共通の「全ての人間の心に存在している歴史的体験の結晶」＝「元型」の上に成り立っていると考えた。ユングの考えた代表的な元型には、シャドウ（影）やアニマ（男性 にとっての女性像）、アニムス（女性 にとっての男性像）、グレートマザー（太母）、オールドワイズマン（老賢人）などがある。

**ユング心理学の勉強会のHP**

[http://homepage1.nifty.com/a-kitajima/contents/magic\\_files/Jungfiles/Jung1-1.html](http://homepage1.nifty.com/a-kitajima/contents/magic_files/Jungfiles/Jung1-1.html)

この枠組みを使うと、マネーシステムというものが、その社会の世界観を反映していることを知ることができる。さらにマネーシステムが「男性的な」価値観と「女性的な」価値観とのバランスにいかに関与を与えるのかも知ることができる。これを私は「陽のエネルギー」「陰のエネルギー」と呼ぶことにするが、ここで（陰や陽といった）古い道教のコンセプトを用いるのは、西洋の言語にはメタ・レベルでひとつの統一性をなすような対立概念を表現する言葉がないからである。

次のグラフは、「陰」と「陽」の二つの価値観や世界観に見られる典型的特徴を表している。この図から、上下に見ると各々の「まとまり」の内的秩序を、左右に見ると二つの価値観の対照的な違いを見てとることができる。

Using this tool, we discover that money systems are an important reflection of a society's perception about the material world, and about how it influences the balance among masculine and feminine value systems in particular, what I will call here the Yang and Yin energies. The reason I use this age-old Taoist concept here is because our Western languages do not have a word to describe polarities that become unity at the meta-level.

The following graph presents some of the characteristics typical of each one of these two value systems and worldviews. One can read it from top to bottom, to discover the internal coherence of each; or horizontally to emphasize the contrast between them.

## データファイル

### 集合的無意識 Collective Unconsciousness

ユングによる分析心理学の用語で、普遍的無意識ともいわれる。ユングは人間の心の中を意識と無意識の層を分けるのみでなく、後者をさらに個人的無意識と普遍的無意識とに分けて考えた。普遍的無意識は、人類に共通している心の層・全世界に共通している神話的なイメージをさす。例えば、アフリカとアジアなどおよそ文化の交流がなかったはずの地域間で、巨大な人間や昆虫といったキャラクターが登場するとともに似通った民話が伝承されていることなどは、この集合的無意識が原因と考えられる。

### マネー Money

マネー（お金）とは、あるコミュニティにおいて、ある「何か」を交換の媒体として使おうという一つの取り決めである。取り決めという点では、マネーは政党や国籍、もしくは結婚といった社会的契約と共通している。この定義では、私たちが普段使っている国家通貨だけでなく、友人同士で使われるカードゲームのコインや、第二次世界大戦中に兵士たちの間で交換の媒体として使われたタバコもマネーに含まれる。

# Yin-Yang Characteristics

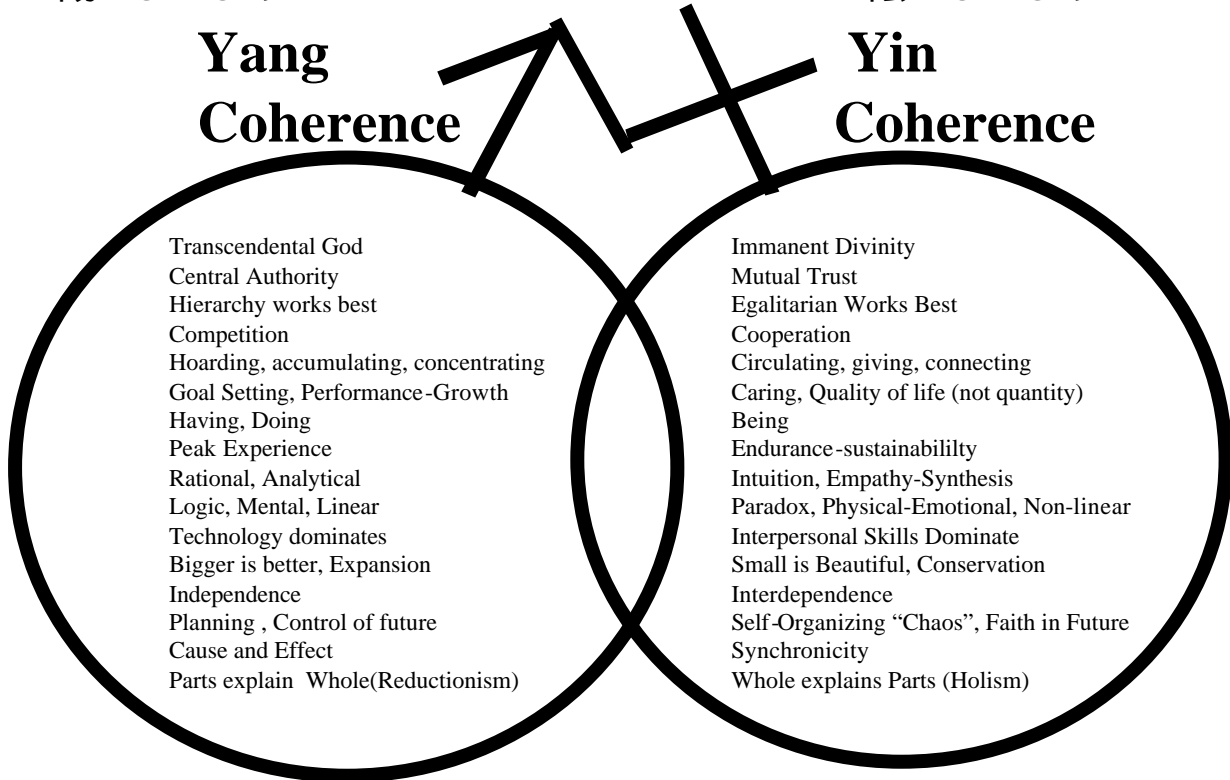
## 陰陽の特徴

陽のまとめり

陰のまとめり

**Yang**  
**Coherence**

**Yin**  
**Coherence**



Transcendental God  
Central Authority  
Hierarchy works best  
Competition  
Hoarding, accumulating, concentrating  
Goal Setting, Performance-Growth  
Having, Doing  
Peak Experience  
Rational, Analytical  
Logic, Mental, Linear  
Technology dominates  
Bigger is better, Expansion  
Independence  
Planning, Control of future  
Cause and Effect  
Parts explain Whole (Reductionism)

Immanent Divinity  
Mutual Trust  
Egalitarian Works Best  
Cooperation  
Circulating, giving, connecting  
Caring, Quality of life (not quantity)  
Being  
Endurance-sustainability  
Intuition, Empathy-Synthesis  
Paradox, Physical-Emotional, Non-linear  
Interpersonal Skills Dominate  
Small is Beautiful, Conservation  
Interdependence  
Self-Organizing "Chaos", Faith in Future  
Synchronicity  
Whole explains Parts (Holism)

超越的な神の存在  
中央権力  
ヒエラルキーが機能  
競争  
保持、蓄積、集積  
目標設定、成果 成長  
所有、行動  
至高体験  
理性的、分析的  
論理、精神的、直線的  
技術が中心  
大きいほど良い、拡大  
独立  
未来の計画と管理  
原因と結果  
部分が全体を説明する (還元主義)

内なる神性  
相互信頼  
平等主義が機能  
協働  
循環、付与、連携  
気遣い、生活の質 (量ではなく)  
存在  
持久性 サステナビリティ  
直感、感情移入  
逆説、身体的 感情的、非直線的  
対人能力が中心  
小さいほど美しい、保全  
相互依存  
自己組織化する“混沌”、未来への思い  
共振  
全体が部分を説明する (ホーリズム)



ざっとみるだけでも、私たちの社会では「陽」の見方が数世紀にもわたって唯一の公式な世界観であったことは明らかである。私の主張は、「陰」の側面を再融合する 때가きたということだ。そうしなければ、人間という種の地球での時間も長くないかもしれない。実に、歴史上初めて、「陽」への偏りが地球の生命圏全体を脅かし、それゆえ人間自身の生き残りさえ危うくしている状況になっている。

ここで理解しなければならないのが、集団として「陽のエネルギー」へ偏るにいたるよう私たちをプログラミングしてきた重要なツールを見直す傾向にあったということだ。それが、マネーシステムである。それでは、女性的なものを敬う社会においてはマネーシステムはどのように違っていたのか？ということを見てみよう。

最初に、女性的なるもの（「陰のエネルギー」）が抑圧されなかった社会では、現代世界とは違って「性」・「死」・「お金」は話題としてタブーとはならなかった。ユングの言葉では「意識の世界に持ち込めないことが、人生において“運命”として現れる」。現在の世界においては、私たちの人生や生活は、これら三つの事柄に対する感情に突き動かされるよう「運命づけ」られている。

Even a quick overview should make obvious that in our societies the Yang view has been the only officially acceptable worldview for many centuries. And my central thesis is that the time to re-integrate the Yin side has come if we don't our species may simply not have much of a future on this planet. Indeed, for the first time in history our systematic imbalance towards the Yang predominance is now threatening the planet's entire biosphere and therefore our own survival as well.

What is important to understand, however, is that we have tended to overlook one key tool that has been programming our collective bias towards the Yang side: our money system. And it is therefore interesting to start by having a look whether there was any difference in money systems in societies that honored the feminine.

First of all, in societies where the feminine (Yin) was not repressed, sex, death and money were not the taboo topics they have become in our modern world. As Jung puts it “that which we do not bring to consciousness appears in our lives as fate.” In our world, we have become “fated” to have our lives run by our emotions around these three issues.

「性」・「死」・「お金」はある一つの元型に属する要素で、その元型は「グレートマザー（太母）」といい、西洋の歴史において数千年も体系的に抑圧されてきた。（そして300年に及んだ魔女狩りの後、英国ビクトリア朝前期に現在の通貨システムの決定的要素がまとめられたときには、それが頂点に達していた。）

個人として、そして集団としての健全な統一性を得るには、これらの分化したエネルギーを意識の中に再融合する必要がある。しかしここで私が強調したいのは、グレートマザーのエネルギーを再融合するといっても家父長的社会から母権的社会にスイッチするというわけではないということだ。ここで求められているのは、「陽の（男性的）エネルギー」と「陰の（女性的）エネルギー」との新たなバランスを発見することである。バランスの均衡を保つには、両方の世界観を敬うことが必要となる。そうするには元型の抑圧とお金の関係を明るみのもとに出し、私たちがお金に仕えるのではなく、お金が私たちに仕えるようにしなければならない。

Significantly, sex, death and money happen to be the three main attributes of one single archetype — the Great Mother, that has been the object of systematic repression for several millennia in Western history (and surely so after the three hundred years of witch hunting, exactly when the essential elements of our current monetary system were cobbled together in pre-Victorian England).

In order to become “whole” individually and collectively healthy we need to re-integrate these split-off energies back into consciousness. It cannot be enough emphasized, however, that reintegrating the Great Mother energies doesn't mean switching from a patriarchal society to a matriarchal one. The sought-after outcome here is to find a new balance between both Yang (masculine) and Yin (feminine) energies. Such equilibrium requires the honoring of the specific contributions of both worldviews. But to do so we will need to bring light to our wounding about money, thus making it our servant instead of our master.

## データファイル

グレートマザー（太母） Great Mother

生命の源である、原始的な母なる女神のイメージ（元型）のこと。生命を生み出す肯定的側面と、それを奪う破壊的側面の二面性を持っている。

さらに重要な二つ目の違いが存在する。「女性的なるもの」が「男性的なるもの」とともに敬われた文明においては、「陽」のタイプのお金が独占的に支配するのではなく、二つの通貨システムが存在した。

「陽」の通貨は、長距離貿易に使用され、「陰」の通貨は主に地域的なレベルの交換に使用されていた。それゆえ、陰と陽の通貨が共存しそれぞれを補完していた。これらの文明を特徴づけているのは、際立つ繁栄と文化的な成熟である。

これまで私たちが知っているところでは、グレートマザーの元型が敬われたいくつもの高度な文明の中でも、そのマネーシステムと経済の状況についても十分に知られているものとしては、歴史上に二つの事例がある。私たちはこれをもって仮説を検証することができる。

一つ目の事例は、中世ヨーロッパにある。西洋史においてこの時期は、「第一次文芸復興」と呼ばれている。最近の研究により、西ヨーロッパにおいて「陰のエネルギー」を敬うことに関する意識のシフトが、10世紀頃から興ったことが明らかになっている。この中世中期の時期は、ほぼ13世紀まで続き、ほとんど全ての大聖堂はこの時期に築かれたことから「大聖堂の時代」とも呼ばれている。

A second even more important difference: in civilizations in which the feminine was honored alongside the masculine, instead of a monopoly of Yang money, a dual monetary system was operational. A Yang currency was used for long-distance trading while another Yin currency was used mostly for local exchanges. Therefore, the Yin and Yang currencies co-existed and complemented each other. These civilizations were also characterized by highly unusual prosperity and cultural achievements.

There are two examples in history that we know of (so far) in which the Great Mother archetype was honored in advanced civilizations and about which we know enough about their money system and economic situation to be able to verify our hypothesis.

The first case is in Europe, during the Central Middle Ages, and this period of European history has also been called deservedly the “First European Renaissance.” Recent scholarship has revealed that starting around the 10<sup>th</sup> century there was a shift in consciousness with regard to honoring the Yin in Western Europe. This period of the “Central Middle Ages” that lasted almost until the 13<sup>th</sup> century has also been referred to as the “Age of the Cathedrals” as almost all cathedrals were being built during that time period.

注視すべきは、この時期にヨーロッパに築かれた300を超える数の大聖堂のほとんどは、イエス・キリストにではなくマリアに捧げられているということだ。大聖堂はすべてイエス・キリストの宗教に関してであるはずというのに、である。この時期はまた、**黒い聖母像**というユニークな現象が、最も重要な宗教的元型として姿を表した。教会と大聖堂の多くが皆このめずらしいカルト像を、最も敬慕されるものとして、最重要の巡礼地（最も有名なサンチアゴ・デ・コンポステラへの巡礼よりも重要なもの）として敬った。そうした大聖堂にはシャルトル、レイム、ロカマドゥール、セント・マイケルズ・マウントゥ、ディフォン、オシヴァル、ヴィシ、ポアチエ、レプウイ、ボーンといった最重要の大聖堂の多くが含まれており、フランスだけで合計302にもものぼる。黒い聖母像は、従来の白い聖母像のような「へつらう仲介者」としてではなく、彼女自身の力において女性的なるものを表している。この点がどう関係してくるかは後に明らかになる。

Of note is that almost *all* of the 300 odd cathedrals built in Europe during that time span were *dedicated to Mary*, and *none* to Jesus Christ, whose religion this was all supposed to be about. This was also the period where the unique phenomenon of the Black Madonna's manifested itself as the most important religious archetype: the most venerated statues, the most important pilgrimages (including the most famous, the one to Santiago de Compostella), many churches and cathedrals were all honoring this unusual cult figure (including many of the most important cathedrals such as Chartres, Reims, Rocamadour, St Michael's Mount, Dijon, Orcival, Vichy, Poitiers, Le Puy, Beaune- a total of 302 sanctuaries in France alone!) When one understands that the Black Madonna represents the feminine in her own power, and not as a subservient intermediary as the conventional white Madonnas, the relevance of these details become clearer.

## データファイル

### 黒い聖母像 Black Madonna

フランスを中心に世界各地に点在する黒い聖母像のこと。最も清浄なものとして表現されるべき聖母の色が黒い理由ははっきりしていないが、キリスト教以前のドルイド教の地母神信仰が、長い時間をかけてキリスト教会に自然ととりこまれたものだといわれている。

「陰」と「陽」の通貨が共存し補完しあうような稀な状態が存在しているのは、このように「男性的なるもの」とともに「女性的なるもの」を敬う稀な場合においてである。陰の通貨として機能するのは**地域通貨**で、これはその通貨での富の蓄積をやめさせようとするという（我々にとっては）普通ではない特徴を備えていた。それは、その通貨を使用せずに一定期間以上持ちつづけることに対してかけられる「**持越し料金**という形をとる。つまり、この通貨は、純粹に「支払い手段」「交換の手段」としてのみの機能をもち、「価値を蓄積する手段」としては使用されなかった。その結果、この「交換の媒体」は、社会の全てのレベルで自由に循環し、経済の最下層の人々にも常に行き渡ることになる。そして、これにより下層の人々は生活水準を大幅に向上させる取引を行えるようになった。ここで理解したいのは、これらの通貨を主に使う人々もお金を溜めることは可能で、実際そうしたのだが、それは「お金の蓄積」によってではなく、「**生産的資産への投資**」によってそうしたということだ。また、現在の私たちにとってさらに重要なことだが、投資において長期的な視野をもつパターンが「例外」ではなく「**当然の基準**」となった。

（データファイル次ページ）

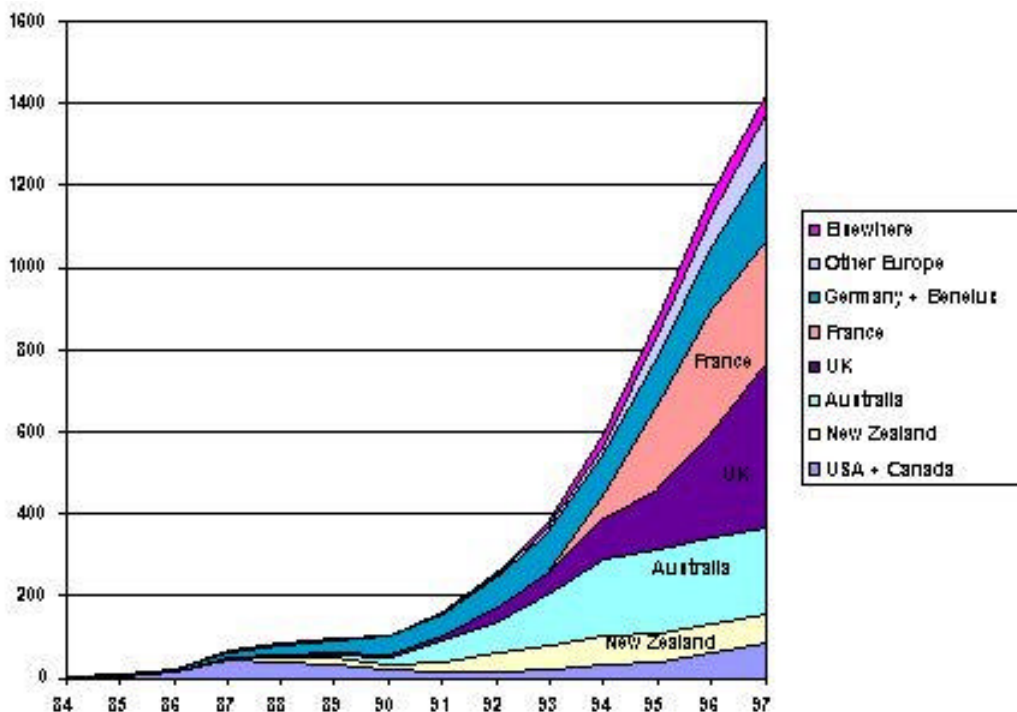
It is in these rare instances of honoring the feminine along with the masculine that we have the equally rare appearance of both Yin and Yang currencies existing together, complementing one another. The Yin currency, which acted as a local currency, had (what appears to us as) an unusual feature that *actively discouraged the accumulation of wealth in the form of that currency* (in the form of a demurrage charge that would be levied for holding onto the currency for more than a specified period of time without spending it). In short, this currency operated as a pure means of payment and exchange, and was *not used as a store of value*. As a result this medium of exchange would circulate freely in all levels in society, and would always be available even to the lowest economic classes. In turn, this enabled the lower classes to engage in transactions that significantly improved their standard of living. It is important to understand that people who would predominantly use these currencies could and would still save, but in the form of investments in productive assets, not in the form of accumulating money. Even more importantly for us today, a pattern of *long-term vision in investments* became the norm rather than the exception.

## データファイル

**地域通貨** Community Currency

国家が発行する通貨とはまた別に、世界で1900を超えるコミュニティが独自に通貨を発行しはじめている。これらの通貨は総称で、地域通貨、コミュニティ通貨と呼ばれる。今日のドルや円（ユーロも含む）といった国家通貨は、「交換の媒体」「会計単位」「価値の貯蓄」「投機の道具」を兼ね備えている。それに対して地域通貨は、「投機の道具」「価値の貯蓄」としての機能を備えない。

図表：12カ国における地域通貨システムの数の推移（1984-1996）



Source: <http://www.transaction.net/money/internet/#graph>

**持越し料金** Demurrage

お金を保持する時間に対してかけられるチャージ（料金）のこと。通貨を長い間使わずに抱え込むことをやめさせる効果があり、それにより「価値の蓄積」機能を、「交換の媒体」としての機能から切り離すことになる。それはまた、投資の時間感覚を長期的思考にシフトする傾向がある。

**生産的資産への投資** investments in productive assets

土地の改良や修復、水車や風車といった機器の高質維持に対して投資すること。例えば、大聖堂の建設は、数百年（場合によっては数千年）にもわたって巡礼者や旅行者が訪れ、お金をおとすという意味では、非常に長期的な視野にたった投資と言える。

これらの地域通貨と並行して二つ目の通貨が使用されたが、これは対照的に、「支払い手段」・「価値の蓄積手段」の機能を同時に果たした。そして、日常的な地域内での交換よりも、主に“長距離”の貿易においてか、例外的な取引（領主への捧げものや侵入者への身代金など）において使用された。これらの通貨は、「集積」「ヒエラルキー」「管理」「競争」「希少性」など道教信者が「陽」の特徴とする事柄との関連が強いので、「陽の通貨」と呼ばれる。家父長的な文明では、「陽の通貨」は事実上（デファクト）の独占状態を享受するか、または全ての交換での使用が義務付けられた。私たちが現在使っているお金もこれと同じ状態にある。私たちの国家通貨（ユーロを含む）は法律によって独占が付与されているのだ。

Used in parallel to these local currencies, there was a second currency, which, in contrast, did serve simultaneously as a means of payment and as a store of value, and was used mainly for “long-distance” trading or for some exceptional transactions (such as for payments of tributes to lords, and/or for ransoms to invaders), and less in day-to-day local exchanges. These currencies are referred to as “Yang” currencies because they correlate with what Taoists described as Yang characteristics such as concentration, hierarchy, control, competition, and scarcity. In patriarchal civilizations, the Yang currencies have enjoyed a *de facto* monopoly, or were even imposed in *all* exchanges. This is also the case with our contemporary money, as our conventional national currencies (including the Euro) have been granted a monopoly enforced by law.

図表：陰陽とお金の関係



『マネー崩壊』p274をもとに作成

中世中期のこの「繁栄の時代」には、社会で弱い立場にいる人々さえもが大いなる進歩から利益を得た。一般の人々もディナーで4皿以下しか食べられないことはほとんどなく、1日に3~4回の食事を楽しんだ。1日の労働時間も限られていた。ザクセン公が労働時間を1日あたり6時間から8時間に延長しようとした時には、労働者が暴動を起こしたほどである。日曜日は公的な行事を行う「主の日」で、月曜日は自由日、つまり「ブルー・マンデイ」として、人々が各々の個人的行事に参加できるよう空けられていた。さらに、年間の公式の休日日数は少なくとも90日もあった！歴史家のなかには、最高で年間休日数が170日という場合もあったとするものもいる。

This was an era of prosperity in which great improvements **significantly benefited the little people** as well, and witnessed common people seldom having fewer than four courses at dinner and supper and enjoying three to four meals a day. The number of work hours per day was limited. When the dukes of Saxony tried to increase the working time from six to eight hours a day, the workers revolted. While the Sunday was the “Day of the Lord” to take care of public matters, Monday was a free day, the so-called “blue Monday,” set apart so that people could attend to their private affairs. In addition, the number of official holidays in a year was at least *ninety*! Some historians even claim that there were up to 170 holidays in a year.





またこの時代においても女性への差別というものは存在していたが、この時代の女性は、この時代の前後よりもずっと自由であった。多くの面において女性が12世紀に「普通」であった状態に戻れたのは、ここ50年のことである。この繁栄の時代に関しては、この時代の物理的な残存物からも知ることができる。ロンドン市における前史時代から今日までの人体残存物を研究した結果、驚くべき予想外の事実が明らかになっている。

今日の世代の人々は前の世代の人々よりかなり背が高いと、誰もが思っている。特に、若い人々がより良い栄養と扱いを得たことがその過程に貢献したとされている。だが、女性の平均身長は10～12世紀の間が、現代を含むその他のどの時代においてよりも高かったということを知っているだろうか？サクソン期に、ロンドンの女性の身長は、平均で現在よりも1センチより高く、ビクトリア期よりも7センチも高かったのである！男性の場合はここ50年間にやっと追いつき始め、1998年の時点で10～12世紀の人々よりやっと1センチだけ追い越した。

ウェーナー、アレックス編『ロンドンの身体：前史時代から現在まで、ロンドン人の変遷する身体の形』ロンドン博物館、ロンドン、1998年

While there was certainly discrimination against women during that time, it was also a period where women were *much freer than was the case either before or after that period*. In many respects it is only in the past fifty years that women have gotten back what was considered “normal” in the 12<sup>th</sup> century. This age of prosperity can even be seen in the physical remains from that period. In a remarkable study of the remains of bodies in the same geographical area (the City of London) from prehistorical times to today, some unexpected findings emerged.<sup>1</sup>

We all know that today’s generation is substantially taller than the previous generation: better nutrition and care, particularly in youth is credited with this process. But did you know that women were on average taller during the 10-12<sup>th</sup> century compared to any other period, including today (the average London woman during the Saxon period was 1cm taller than her counterpart today, and a whopping 7cm taller than in Victorian time)! Men have finally caught up only in the past fifty years and by 1998 had outgrown by only one centimeter their 10-12<sup>th</sup> century counterparts.

Werner, Alex editor: *London Bodies: The Changing Shape of Londoners from Pre-historic Times to the Present Day* (London: Museum of London, 1998)

## 読者の声

### 地球温暖化への「リスクヘッジ」が必要（秋本 悟 様 より）

9月号の「反論」を私は以下のように整理しています。きちんとしたデータに基づいて議論する、という態度に対しては、全員賛成。問題は、データが不十分である時に、その問題に対してどういう態度を取るのか、ということです。データが十分揃うまで待つのか、問題の性格上待ってられないのか。とてもじゃないけれども待ってられない理由として、ブリッジ執筆陣は、「保険を掛ける」という考え方を披露してくれました。これは、論理的に明快なものです。そして、レトリックとしても十分知的で楽しめるものでした。特に、アメリカお得意の軍事戦略とからめて、「もっとタカ派らしく」やれとのパウリ氏のレトリックは光っています。また、議論の際には、発言者が感情的になってはいけないことになっておりますが、サトゥリス氏のほとんど怒りに近い感情が伝わってくる主張は、その常識を打ち破るものでした。「反論」に際し、冷たい論理に対して、熱い情熱で応じるという手もあるのだということを学びました。最後に。「反論」を読み終えた私は、リンゼン氏を「味方」に引き込めるチャンスが実は大いにあるのではないかと思います。なぜなら、通常、データ解析がお好きな方は、「リスクヘッジ」に大いに興味を示すものだからです。

なるほど。その意味では、この度のテロ事件も、データだけに頼らない「リスクヘッジ」の重要性を示しているのではないかと思います。（小林）

### ブッシュ大統領の間違い（相田 茂夫 様 より）

Vol.4ではリンゼン教授事件をきっかけにブッシュ大統領を理路整然と批難する論文がずらりと並び、大変興味深く拝読しましたが、私に言わせるとみんな上品過ぎて物足りない思いがします。私は問題はただ一つ、ブッシュ大統領が、自分たちの利益だけを優先させるほんの一握りの人間たちに操られてその言いなりになり、しかもそれが自分自身の利益につながり、さらにはアメリカのためにもなると信じて疑わないことだと思えます。京都議定書拒絶、アラスカ油田開発、原子力発電所建設再開、ミサイル開発、遺伝子療法研究のための国家支出、国防費の予算増額、風力発電プラント拡大援助のための予算減額、大幅減税等々やること為すこと、よくよく内容を見ると(『New York Times』がしょっちゅう報じています)ほとんど全部がそうです。アメリカ国民のためになること、ましてや世界の人たちのためになることなどまったくありません。あの『Newsweek』誌の(日本語版にはなかった)原文記事に、"For the past five years, Richard Lindzen and his wife have summered in Paris, always staying with family borrowing an empty apartment from a friend. This year, however, Lindzen decided to splurge. His wife found a modest but airy flat..."という下りがあったのばかりが気になったのは私だけでしょうか。要するにLindzenをうまく使った彼らの仕業だと思うのです。(中略)

「科学」と「政治」に新しい関係性が求められている。そして、そこには数値だけでなく、新しい哲学と思想が問われていて、私たちへの課題はそれをとともに発展させることができるのかということだと感じています。(本木)

### 大切な論争点を見失わないで（K.S 様 より）

9月号はせっかくの温暖化特集でしたが、今回のテロ攻撃とそれへの対応のなかでこうした大切なIssueが後回しにされないか心配。『ザ・ブリッジ』では大切なIssueを見失わずに、多少頑固に本当に必要な情報を提供してほしい。

今回のテロ関連特集のように、『ザ・ブリッジ』は「持続可能な未来」「サステナビリティ」を切り口に、いわゆる「環境」だけに捕われない総合的なカバレッジを提供し続けられるよう努力致します。(平林)

## 編集部より

### 根本的なレスポンス

今回のサトゥリスさんの原稿は、9月14日（事件後3日目）に届きました。編集部内での反応も様々で、ぼくは事件の直後大変なショックと恐怖を感じていたため、原稿を読んで「生ぬるい。現実的には何らかの制裁が必要なのでは」と感じました。今では、恐怖の中でもすぐにこのような内容を書かれたという事実には心からの敬意を感じています。やはりアメリカにお住まいのカブラさん、坂本さんも事件後のショックの中で、今回のような寄稿を下さいました。国際的な外交努力により刻々と犯人を追い詰める作業が進んでいますが、同時に「根本的なレスポンス」が問われてきます。今後も『ザ・ブリッジ』では、「サステナビリティ」と今回のテロの意味するものに関して考え続けたいと思います。読者の皆様からも是非ご寄稿を！（小林）

### 来月号のゲスト

坂本龍一さんのゲスト投稿は今月号で終わりになります。等身大の坂本さんを身近に感じることができたのではないかと思います。環境に関する様々な活動を続けられる中で、ぜひまたご寄稿の機会を頂きたいです。来月号は、三重県の北川正恭知事に登場して頂きます。北川知事は、三重県を経済と環境が両立した環境先進県にすることを掲げ、産廃税を日本で初めて導入するなど、大胆な取り組みを進めています。また、県庁として環境マネジメントシステムISO14001を取得し、1999年から3年間で対1998年比約10億円の削減効果をあげる見込みです。ごみ減量においても、県庁内のごみ箱を取り払い、分別を徹底した結果、8割のごみ削減に成功しました。北川知事の考えるサステナビリティのビジョンを『ザ・ブリッジ』から世界に発信できるのを楽しみにしています。

### 皆様のご意見をお寄せください

「読者の声」に掲載した文章以外にもご指摘や励ましのお言葉をいただき、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』のホームページ上に掲示板を設置しました。皆様、自由にご意見、ご感想等の書き込みをしてください。

編集部一同より



## THE BRIDGE Vol. 5

2001年10月5日発行

Copyright©E-Square Inc., 2001

### 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

大和田順子 平林あや子

豊田美穂 寺井真里子

翻訳：

枝廣淳子 橋本裕香

中村裕子 小林一紀

### フューチャー500 日本事務局

〒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、著作権上固く禁じさせていただきます。