

Our Planet

ツアヒャー・エルベグドルジ：時は待ってくれない レイチェル・カイト：2つのリオの物語
ララ・ハスナ女王：グリーンな社会をつくる サイモン・アプトン：GDPを超える



United Nations Conference
on Sustainable Development

Rio de Janeiro, Brazil - 20 - 22 June 2012



GOVERNO F
BR
PAIS RICO E PAIS S



Rio+20

リオ+20

いま世界の状況は Where the World Stands Now



<英語版> September 2012

Our Planet,

the magazine of the United Nations Environment Programme (UNEP)

PO Box 30552, Nairobi, Kenya

Tel: (254 20) 762 1234

Fax: (254 20) 762 3927

e-mail: unepub@unep.org

インターネットからの閲覧は、
日本語版→www.ourplanet.jp
英語版→www.unep.org/ourplanet

Director of Publication: Nick Nuttall

Editor: Geoffrey Lean

Coordinator: Jonathan Clayton

Distribution and Marketing Manager: Mohamed Atani

Design: Amina Darani

Layout: William Orlale

Produced by: UNEP Division of Communication
and Public Information

Printed by: Progress Press

Distributed by: SMI Books

The contents of this magazine do not necessarily reflect the views or policies of UNEP or the editors, nor are they an official record. The designations employed and the presentation do not imply the expressions of any opinion whatsoever on the part of UNEP concerning the legal status of any country, territory or city or its authority or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

<日本語版> 通巻29号

編集兼発行人: 宮内 淳

編集・発行所: 公益財団法人地球友の会
東京都中央区東日本橋2-11-5 (〒103-0004)

電話 03-3866-1307 FAX 03-3866-7541

翻訳者: 株式会社HORSE PARK INTERNATIONAL

八島玲子/赤樹結香/山田真琴/松井光代/佐藤泉

制作: (株)セントラルプロフィックス

印刷・製本: (株)久栄社

用紙提供: 三菱製紙(株)

協力: 東京都中央区

*「Our Planet」日本語版は、日本語を母国語とする人々のために国連環境計画(UNEP)に代わって出版するもので、翻訳の責任は公益財団法人地球友の会にあります。

*すべてのドルは米(US)ドルを指します。

*本誌の無断複写(コピー)は、著作権法上での例外を除き禁じられています。

この日本語版は、FSC® 認証紙を使用し「植物油インキ」を使い、ISO14001 認証工場において「水なし印刷」で印刷しています。また、省資源化(フィルムレス)に繋がるCTPにより製版しています。



Printed in Japan



2012 INTERNATIONAL YEAR OF
SUSTAINABLE ENERGY
FOR ALL

UNEPは
環境にやさしいやり方を、
世界中で、そして同時に自分たち
自身の行動の中で推進しています。
本誌は持続可能な森林からの用紙
(再生繊維を含む)を使用し、
その紙は無塩素漂白パルプ紙です。
また植物ベースのインキを使っています。
我々の方針は、流通にともなう
二酸化炭素排出量を低減することです。

PAGE 6



ツァヒャー・エルベグドルジ：時は待ってくれない

富の不公平な分配を正し、スマートなグリーン経済へ移行するには早急な行動が必要だ。

PAGE 8



ララ・ハスナ王女：グリーンな社会をつくる

グリーン経済への移行のカギとなるのは教育と意識の向上である。

PAGE 12



ジェレミー・リフキン：第三次産業革命

持続可能な世界のための新たな経済の展望。

PAGE 14



レイチェル・カイト：2つのリオの物語

リオ+20 会議をめぐる一連の非公式な活動を見れば、世界が切望する行動を起こすのに国際合意を待ってられないことは明らかだ。

PAGE 16



サイモン・アプトン：GDP を超える

人間の安寧とグリーン成長への進歩を測定する。

PAGE 22



フランシス・バイネッキ：エネルギーの鼓動

市民のエネルギーと具体的な行動が、リオ+20 会議から先へ進む道をひらく。

PAGE 24



アショク・コースラ：命にかかわる2つの病

“金持ち病”と“貧困病”が社会、経済、環境を破壊しつつある今、優先事項の抜本的な変革が必要だ。

PAGE 26



ファビオ・バルボサ：今こそ正しく行う時

金融サービス業界の持続可能性へと向かう、長い不可欠な道のり。

PAGE 30



ランジャナ・クマリ：グリーン——だけど男性ばかり

グリーン経済から排除されている女性にも、男性と同等の参加機会を与えるべきである。

books—書籍 PAGE 4

はじめに PAGE 5

UNEP at work—UNEPの活動 PAGE 18

数字にびっくり／WWW PAGE 19

UNEP at work—UNEPの活動 PAGE 20

people—注目の人々 PAGE 28

innovation—技術革新 PAGE 32

star—スター(ガリー・ネヴィル) PAGE 34

沖縄県の環境への取り組み PAGE 36

東急不動産の環境への取り組み PAGE 38



The Fifth Global Environment Outlook (GEO-5) (地球環境概況 5 (GEO-5))

世界の環境状況の見直しを継続するという、国連システムにおけるUNEP特有の使命（国連総会決議2997、1972年12月採択）を支えるため、UNEP管理理事会は1995年、世界環境の現状に関する新たな包括的報告を行うよう求めた。その手段としてUNEPが採用したのが『地球環境概況（GEO）』である。GEOは、政策立案者たちが十分な情報に基づいて判断を下すことができるよう、最善の調査結果をもたらす地球規模の総合環境アセスメントを行う一つの手段である。このアセスメントにより、科学と政策が結び付くのだ。また、GEOは一つの成果でもある。UNEPは、総合環境アセスメント（IEA）の方法論を用いて一連のGEO報告書を作成している。そして、世界および地域レベルで環境の現状と傾向を分析し、さまざまな時間枠について説得力のある概況を示して、政策オプションを策定している。GEOはいずれも、既刊号のアセスメントの調査結果を基盤としており、作業プロセスにおいて得られた教訓を生かしている。



Fresh Water for the future: A synopsis of UNEP activities in water (将来の淡水:水をめぐるUNEPの活動の概要)

本書は簡潔に言うと、UNEPとそのパートナーが使命に従って、生態系アプローチに重点を置き、生活向上のために限りある淡水資源を保護すべく、世界各地で行ってきた重要な取り組みを示すものである。現地での活動から、国家、地域、国際レベルでの規範的な取り組みまで、さまざまなケーススタディを掲載している。本書で紹介する事例は、国際、地域、国家レベル、さらには流域、小流域レベルにおけるUNEPの活動を例証するものである。紹介事例の地域バランスについては示されていない。



Sustainable Consumption and Production for Poverty Alleviation (貧困緩和のための持続可能な消費・生産)

本書では、持続可能な消費・生産（SCP）パターンの実現という目標と、貧困緩和および持続可能な開発の関連性について、そのタイプと質を調査している。また、開発の専門家による分析のほか、天然資源と環境の開発努力への貢献度を示すシナリオや経験上のデータに基づき、理論的枠組みを構築している。この理論的枠組みを実証するため、エネルギー、農業、廃棄物管理、都市開発といった主要な経済分野における多くのケーススタディが示されている。これらのケーススタディを通じて、SCPパターンへの移行によって確保される経済・社会・環境的利益の結合が特定され、可能であれば定量化される。また、開発の指標とSCPの関連性についても、両者の重要な重複と相補性に重点を置いた調査が行われた。本書では、自然の持つ生産的な生態系の維持にもつながるSCPへの移行によって、途上国には経済・社会的利益がもたらされるということを強調して結論付けている。



Global Environment Outlook 5 for Local Government: solving global problems locally (地方自治体向け地球環境概況 5:地球規模の問題を地域的に解決する)

2012年6月に発表されたGEOシリーズの最新刊『GEO-5』は、国際的に合意された目標に関して地球環境の現状と傾向を評価し、その実行に際してのギャップと障害を査定し、目標実現を促進する可能性のある政策オプションを提示している。



Blue Carbon - First Level Exploration of Blue Carbon in the Arabian Peninsula (ブルーカーボン—アラビア半島における一次調査)

マングローブ林や塩水湿地帯、海草藻場などの健全な自然の沿岸生態系は、アラビア半島全域を含む世界各地の沿岸地域社会に、無数の重要なコベネフィット（＝相乗便益）をもたらしている。これらの相乗便益とは、豊かな文化遺産や、嵐、土壌浸食、海面上昇からの海岸線の保護、水産物、水質保全、娯楽・エコツーリズムのための景観美などである。ブルーカーボンという面では、これらの生態系が堆積物やバイオマスに大量の炭素を貯留・隔離することも可能かもしれない。

はじめに



アッヘム・シュタイナー
Achim Steiner

国連事務次長・国連環境計画 (UNEP) 事務局長

9月に始まる今年の国連総会は、UNEPにとって、そしてまた持続可能な開発を促進する必要性が差し迫っているという点にとっても、特別な意味を持っています。というのも、6月に開催されたリオ+20会議の『The Future We Want (=私たちが望む未来)』に盛り込まれた決定事項に基づいて、加盟諸国が行動を開始しているからです。

先進国と途上国が協力して行動する新たな時代をもたらし得る、一連の持続可能な開発目標 (SDGs) の定義・設定が重点分野となるでしょう。潘基文 (パン・ギムン) 国連事務総長は先日、意見と解決策を提供する、研究機関、大学、専門機関による新たな独立した国際ネットワーク、「持続可能な開発ソリューションネットワーク (SDSN)」を発表しました。このSDSNが、ポスト2015年開発アジェンダに関する報告を来年行うことになっているハイレベル・パネルをサポートするでしょう。

プラスの可能性を秘めるリオ+20会議の成果としては他にも、観光業から“アグリフード” (食品廃棄物や浪費を含む)、持続可能な調達に至るまで複数の分野を網羅する、持続可能な消費・生産に関する10年枠組みが挙げられます。

OECD加盟国全体の年間の公共調達額は4兆7,000億ドルを超え、GDP (=国内総生産) のほぼ20%に相当します。途上国では、さらに少し高くなるでしょう。たとえばインドでは、政府調達額が約3,000億ドルに上り、毎年10%以上の増加が見込まれています。

リオ+20会議の会期中に、ブラジル、デンマーク、スイス、UNEPなど30を超える政府・機関が、新たな地球規模の「持続可能な公共調達国際イニシアティブ (SPPI)」を発表しました。これは、環境・社会的利益を最大化する財とサービスへの公共支出の拡大を目指すものです。

GDPの狭い枠を超えた新しいグローバルな豊かさの指標に取り組むという、もう一つの決定事項により、国連統計委員会には、UNEPなど他の国連機関と協力して、進歩の度合いを測る新たな方法を特定することが求められています。この取り組みには、世界各地で現在行われている、さまざまなアセスメントやパイロット・プロジェクトが活用されるでしょう。

ブラジル、コロンビア、ドイツ、インド、英国など、UNEPが主催する「生態系と生物多様性の経済学 (TEEB)」が世界中で行った研究を活用して、自国の“自然資産”の価値をすでに全国的に評価した国や、現在評価を進めている国もあります。また、世界銀行の調整純貯蓄の指標に基づく「包括的な豊かさ」は、生産による資本や人的資本、自然資本だけでなく重要な生態系をも含む、国の豊かさを測るより包括的な指標となりつつあります。

さらにリオ+20会議は各国政府に、企業に対し環境、社会、ガバナンスのフットプリントの報告を求めるよう促しました。これは、UNEP金融イニシアティブ (UNEP FI) と、UNEPが共同設立者であるグローバル・レポーティング・イニシアティブ (GRI) の研究に基づくものです。

一方、ブラジル最高裁判所とUNEPが多くの国際機関との協力により主催した「環境持続可能性のための公正、ガバナンス、法律に関する世界会議」は、国際法および国内法を用いて、持続可能性、人権と環境権、そして環境協定の実施を促進することを公約しました。

財源も含めた国連の環境計画の強化・改善は、とりわけ包括的なグリーン経済への移行を持続可能な世紀への重要な道筋として支持している国々にとっては、新たな重要問題となるでしょう。

リオ+20会議では、UNEPはユニバーサル・メンバーシップを導入し、地域・国家レベルでより積極的な役割を果たすべきであるという意見で一致しました。また、主要となる『地球環境概況 (GEO)』のプロセスといった科学政策のインターフェースや、農民や女性、先住民族、企業、科学者、地方自治体など多様な市民社会の参加を促すメカニズムを基盤とする必要があるという合意に達しました。

科学的現実、ただ生き延びるためだけの人間の日々の戦い、開発が70億もの人々にもたらす結果の分析、別の道筋を示し得る絶好の機会という観点からすると、リオ+20会議の成果は、多くの期待を裏切るものでした。

しかしながら、国連総会において各国、企業、都市、コミュニティがリオ+20会議の成果のプラスの面を進展させることができれば、いつの日か「私たちが望む未来」を実現する一助となるかもしれません。



ツァヒャー・エルベグドルジ
(TSAKHIA ELBEGDORJ)
モンゴル国大統領、
2012年 UNEP 地球大賞受賞者

© Shutterstock

時は待って くれない

日常生活を送り、雑用に追われる中で、ある日、私たちは気づきました。私たち人類の数は50億、60億と増加して、今や70億人を超えるほどに膨れ上がり、地球上の生命はかつてないほど劇的に変わりつつあるのです。産業化と人間の活動によって、温室効果ガス排出量が増加しました。地球温暖化と気候変動は今や動かしようのない現実で、人々の日々の暮らしや収入・所得に、また各国の経済・開発政策に、直接影響を与えています。

モンゴルで最近明らかになりつつある現実を、具体例として挙げてみましょう。わが国は、伝統的な畜産遊牧民を抱える数少ない国の一つです。彼らの存在は、過去数十年間の急激な環境変化によって、何千年も前に起源を持つ彼らの生活様式を続けることがますます

困難になっていることを、常に思い出させてくれます。数千人もの若者が、リスクの少ない仕事を求めて都心に移動しています。この現象は世界各地で見られるようになりました。現在、人口の半分以上が都市部や居住地域に住んでおり、それらの都市や町、村は大規模な大気、水、土壌汚染の温床となっています。

私たちが置かれているこの状況は、気候変動と地球温暖化だけが引き起こしているのでしょうか？他に原因はないのでしょうか？その答えは“確かに気候変動によるもの”ですが、資源が公平に分配されず、労働の評価が低いことが拍車をかけているのです。人間に不可欠な食料を生産する農業労働

者の仕事は、著しく低く評価されています。人々が都市部に殺到するのは、別に都会のぜいたくを望んでいるからではなく、単に賃金が高く、高収入を得る機会が多いからなのです。これこそが、都市や市街地に人々が集まる第一の理由です。

しかし、都市にも悩みの種があります。交通渋滞、公共交通機関、大気汚染、廃棄物管理、犯罪、水の供給、施設の改善・清掃に、予算の大部分を費やしているのです。多くの都市は、次第に膨れ上がるこれらの問題によって、切迫した状況にあります。都市を維持するために必要な莫大なコストや経費が、生活費をつり上げます。生活費が高いた

め、賃金も合わせて上がらざるを得ないのです。

生きるために不可欠な食物を生産する農業労働者と比べると、都市生活者の実際の生産性は低いものです。たとえば、通りで広告のチラシを配っている若者の実際の生産性はどれくらいでしょう？ そのチラシは、せいぜい通りすがりの人にちらりと眺められ、ゴミ箱に捨てられてしまうものにすぎません。しかし、競争の激しい消費者経済の時代においては、責任ある必要な仕事と見なされるのかもしれませんが。まさに、そうなのです。綿密に分析すれば、広告のチラシは、消費主義を持続させる人為的な需要と消費の促進を意図した、クリエイティブな経済界の産物であることがわかります。

ある調査により、先進国の家庭の冷蔵庫にある食物の30%は無駄になっていることが明らかになりました。これとは対照的に、途上国では何百万人もの子どもたちが飢餓に苦しんでいます。古い写真には、肥満の人はそれほど見当たらないでしょう。昔は、快適すぎるぜいたくな流行やファッションは、今日ほど広まっていませんでした。快適さとぜいたくを求める競争はやがて、肥満が人類にとって真の脅威となるような状況を招くかもしれません。

今、行動を起こさなければ、事態はさらに悪化します。世界の人口が100億、200億、300億人と増加するにつれ、消費したいという欲求が高まり、人々はさらなるぜいたくと快適さを追求するようになるでしょう。結局のところ、未来の世代が前の世代のように裕福な暮らしをしたいと思うのは当然のことです。しかし、私たちの住処であるこの地球は、その重荷を背負えるでしょうか？ 膨大な需要を満たすには、とてつもな

い量のエネルギーときれいな水、食料が必要です。今、ライフスタイルを変えなければ、人類が2倍、3倍、あるいは4倍も消費するようになった時に、排出量や食料と水の消費の割合はどのようになるでしょう？

今、私たちがすべきことは？ 取るべき対策は？ 何もせず無駄に過ごし、抱えている問題を数え上げ、将来の世代に課題を残しますか？ 人類が確かに持続可能な開発を実現できるよう変わるべき時が来たと思うのなら、正々堂々と意見を述べ、大胆かつ勇気ある行動を起こそうではありませんか。再生可能エネルギーが一つの解決策であることは、言うまでもありません。モンゴルはその開発に取り組んでおり、現在、国内初となる50メガワットの民間の独立型風力発電所を建設中です。また、「ゴビテック・アジア・スーパーグリッド」という再生可能エネルギーの大プロジェクトを開発する機会も探っていきます。

これらの取り組みは、政治、経済における地域協力を促し、安定したエネルギー供給の確保と温室効果ガス排出量の削減によって、持続可能な開発と環境保全に大きな恩恵をもたらすでしょう。モンゴルで明らかになりつつある現実、世界で起きている出来事の縮図であり反映なのです。わが国の国土面積は世界第18位の156万平方キロメートルですが、人口は第118位の275万人です。人口の46%は、国土全体のわずか0.3%の面積しかない首都のウランバートルに住んでいます。世界

で最も汚染された都市です。これが健全な開発と言えるでしょうか？ もちろん言えません。私たちの、そして人類の誤った政策を反映しているのです。政治家であり意思決定者である私たちは、一刻も早くこれを修正しなければなりません。

未来の行動のためのロードマップは、正確な調査と研究、方法論、事実に基づくものであるべきです。科学と知識、そして健全で客観的な政策を基盤としなければならないのです。

「世界の人口が100億、200億、300億人と増加するにつれ、消費したいという欲求が高まり、人々はさらなるぜいたくと快適さを追求するようになるでしょう。結局のところ、未来の世代が前の世代のように裕福な暮らしをしたいと思うのは当然のことです」

生命に関わるすべてのものが測定されます。教育、平均寿命、人口一人あたりのきれいな水、食料、エネルギー、そして一人あたりのインターネット・アクセスを考慮に入れた持続可能な開発の指標、また一人あたりGDPと実質平均所得とを比較して最善の形で算定した、富の公平な分配を示す指標を開発する必要があります。もちろん、研究者はいずれも開発しているでしょう。しかし、これらは人類に不可欠な生理的欲求と開発ニーズのパロメーターなのです。

私たちは早急に大胆かつ積極的な対策を講じて、富の不公平な分配を正し、農業労働者の生産性を現実的に評価し、快適さ優先の消費主義からグリーンでスマートな経済へと移行しなければなりません。同様に、都市部や居住地域への人口流入を食い止めることも急務です。私たちが意識的に見せかけの消費を制限し、政策の誤りを正さなければ、行動を起こさなかったことの報いを受ける日も近いでしょう。今こそ、協力して行動する時なのです。

グリーンな 社会をつくる



ララ・ハスナ王女
(HRH PRINCESS LALLA HASNAA)
モハメッド6世環境保護基金代表

1992年のリオ地球サミット以来、モロッコ王国は持続可能な開発の目標と原則を全面的に支持してきました。その関心の高さの表れとして、当時、皇太子だったモハメッド6世国王陛下は、リオ地球サミットと1997年にニューヨークで開催された「リオ+5」の両会議に出席し、さらに2002年のヨハネスブルクにおける「持続可能な開発に関する世界サミット (WSSD)」には国家元首として出席しました。持

続的な経済成長の達成には、持続可能な開発の要件を確実に満たす積極的な環境保護政策が必要であることに気づいたわが国は、意欲的な経済社会開発政策に着手しました。おもに尽力したのは、環境に関する法律と制度の開発です。持続可能な消費・生産パターンに基づく経済社会開発を促進するため、次第に公共政策のあらゆるレベルで、環境問題が主流に組み込まれるようになっていきます。

達成されたすべてのことを基盤とし、グリーン経済と持続可能な開発の促進に向けて邁進するには、社会全体の支持と動員が求められるでしょう。グリーン経済への移行には、技術や法律、資金だけでなく、私たちの考え方と行動を根本的に変えることも必要です。つまり、人的資本と社会資本に投資するのです。全体的な教育と意識があって初めて、持続可能なライフスタイルと消費・生産パターンにつながる、意義深い変化が生まれます。そのため、グリーン経済だけでなく、グリーンな社会への移行も必要なのです。グリーンな社会とは、十分な教育が行われているコミュニティです。持続可能な開発のための教育は基本的役割を果たし



ます。今日身につけた技術と知識が、明日の社会を形作るでしょう。

ゆえに、教育と意識は、連帯感を基盤とする包括的な、自然の生態系を重んじるグリーン経済への移行を成功させるために不可欠です。政府機関も、そしてまた市民社会団体も、これに適した環境を作り出すうえで重要な役割を果たします。

「モハメッド6世環境保護基金 (Mohammed VI Foundation for Environmental Protection)」は2001年の創設以来、これらの原則に全面的に取り組んできました。環境教育と持続可能な開発を、政策・行動戦略の重

「達成されたすべてのことを
基盤とし、グリーン経済と
持続可能な開発の促進に
向けて邁進するには、
社会全体の支持と動員が
求められるでしょう」

要な目標としています。教育への投資と若者の意識向上がモットーであり、その活動の中心となるのが学校です。基金では、持続可能な開発の課題に対処すべく、啓蒙活動と能力開発を促進することを目指しています。

私たちは当初から、政府機関や経済界との協力関係を促進しつつ、地元の団体の参加を促し、そのエネルギーと創造力を頼りにしてきました。持続可能な開発に関心を持つ官民の関係者が基金の運営組織に代表を送り、計画の策定・実施に参加できるよう努めています。

10年前には、世界的に有名な環境教育プログラムをモロッコに導入することを決定しました。教育省との良好な協力関係により実施され、今年10年目を迎える「ヤングレポーターズ・フォー・ザ・エンヴァイロメント (YRE)」プログラムは、若者を教育し、エコ・シチズンシップを支える技術と考え方を身につけさせることを目指すものです。

YREプログラムでは、特定の環境保全や持続可能な開発のテーマについて、レポートを作成したり、写真を撮影したりすることを奨励しています。国の審査員によって選ばれた最優秀作品には賞が授与されます。国際的なプログラムであるため、モロッコの若者が国際的な賞を競い合い、他の国々の若者とグローバルな問題について交流し、世界に向けて発信することも可能なのです。

教育界をあげての協力やパートナーの参加のおかげで、このすばらしいプログラムの参加者は年々、質・量ともに増加しています。およそ2万人の高校生が、10のコンテストに約3,500件のレポートや写真を提出しました。ま

た、国際的な賞を受賞した生徒もたくさんいます。

基金ではYREプログラムの10周年を記念して、またリオ+20会議の予備討論の一環として、2012年4月に持続可能な消費に関する青少年フォーラムを開催しました。若者や、公共・民間部門の意思決定者、報道関係者が一堂に会したこのフォーラムでは、生産・消費パターンや、グリーン経済への移行に必要な条件について話し合うことができました。

持続可能な開発の教育の核となるのは、責任ある消費です。これは、公平性と持続可能性の原則に基づき、消費によって福祉、平和、そして人間開発を促進する上で役立ちます。教育もまた、若者たちがグリーン・ジョブのもたらす機会をつかむ準備をし、持続可能な消費・生産パターンを変えつつ、環境の変化に適応できるようになるためのカギとなります。

労働市場のグリーン成長という目標と、若者にグリーン・ジョブへの準備を促し、失業に対処するための教育や職業訓練といった教育プログラムとの関係性を確立するには、より効果的な新しいメカニズムの開発が必要です。同時に、基金では「エコスクール」プログラムを開発し、環境教育が教育制度の要となるよう尽力しています。

このプログラムの目的は、学校とい



「教育界をあげての
協力やパートナーの参加の
おかげで、このすばらしい
プログラムの参加者は年々、
質・量ともに増加しています。
およそ2万人の高校生が、
10のコンテストに
約3,500件のレポートや
写真を提出しました。また、
国際的な賞を受賞した
生徒もたくさんいます」

うコミュニティ全体、すなわち生徒、保護者、教師を環境保全という共通のプロジェクトに動員し、特定の分野における優れた実践例を採用し、進展状況を測ることによって、小学校において環境教育の基礎を築くことです。2006年にパイロット実験として始まったプログラムは、教育省との政策的パートナーシップの一環として、すべての学校に広まりつつあります。利害関係者が早い段階から活動に参加し、資質を分かち合うことを基本とする私たちの取り組みは、参加と協力が成功のカギとなる持続可能な開発という複雑な分野において、有益であるこ



とが証明されています。

10年目を迎える「クリーン・ビーチ」プログラムは、このモデルに基づくものです。企業市民から資金援助を受けて、海岸の質を改善・保全し、公共部門や地元の関係者を教育することを目指しています。

地元の海岸の質を改善している沿岸部のコミュニティ、およびそのパートナー企業や団体には、トロフィーが授与されます。この官民のパートナーシップにより、沿岸地域の経済、環境、社会問題に関する地元の意識が高まり、いくつかの海岸は「ブルーフラッグ」を掲げることができました。環境問題と持続可能な開発の管理には、長期的な視点が必要です。政府の政策と規制当局には、リーダーシップを発揮し、見本を示すという役割があります。公共投資と公共サービスの管理に持続可能性を組み込むべきです。

企業や市民社会も参加し、社会的・環境的責任を負わなければなりません。すべての関係者を動員し、利用可能なさまざまな手段、すなわち制度、規制、経済、財政、社会、パートナーシップ、民間の自発的なイニシアティブなどを活用して初めて、持続可能な開発を実現することができるのです。

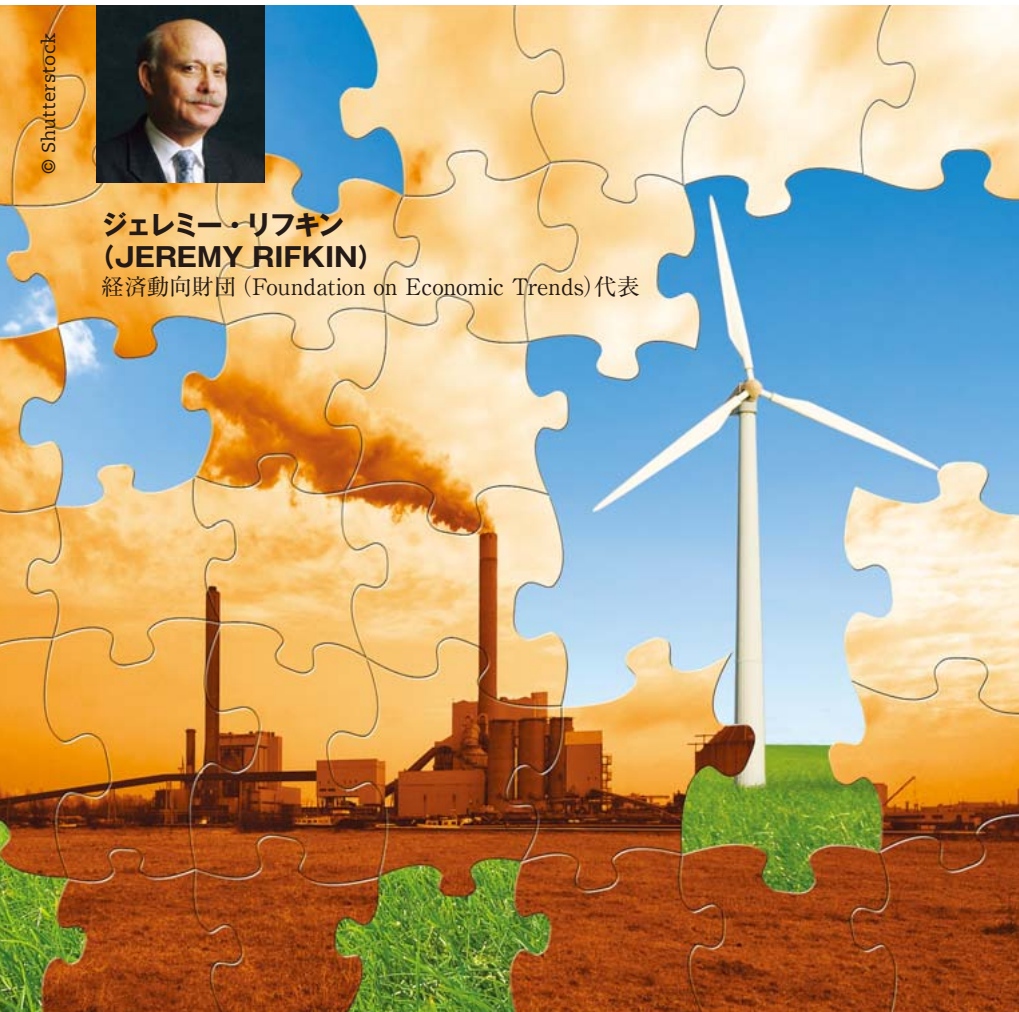
公共機関と市民社会団体の協力が、持続可能な開発の問題に対処するための新たな形のガバナンスの基盤となります。国王陛下が提唱された「環境と持続可能な開発のための国家憲章」は、国の資源を動員する適切な手



段です。

幅広い協議プロセスに基づく社会プロジェクトは、社会のすべての関係者の活動を導く枠組み法の導入によって実行に移されるでしょう。その目的は、経済、社会、環境の開発という3本柱を十分に統合し、モロッコ王国を効果的に持続可能な開発への軌道に乗せることです。

私たちはこのようにして、すべての人々のために協力し、進展を成し遂げることを目指しています。関係者は利害関係を認識しており、進むべき道ははっきり示されています。真の変化が起ころうとしています。そして関係者は行動し、改革を起こし、道筋を示そうとしています。私たちは、これらの前向きな動きを促進、支援しなければならないのです。



© Shutterstock



ジェレミー・リフキン
(JEREMY RIFKIN)

経済動向財団 (Foundation on Economic Trends) 代表

第三次 産業革命

石油やその他の化石燃料に支えられた第二次産業革命は、危険な結末に陥りつつあります。エネルギーと食料の価格は上昇を続け、失業率は依然高く、消費者と政府の負債も膨らむ一方で、回復まで長引いています。さらに悪いことに、化石燃料による産業活動が引き起こす気候変動は、地球上の生命の生存能力を脅かしているのです。世界経済の2度目の破綻が予想される事態に直面し、人類は新

たな経済的見通しと持続可能な経済開発計画を切望しています。そのためには、大規模な社会変革を促す技術力を理解することが必要です。

歴史的に見て、大きな経済革命が起こるのは、新しい通信技術と新しいエネルギーシステムが一体になった時です。新エネルギー革命は、より広範で統合された貿易を実現します。それに伴う通信革命によって、新たなエネルギーフローが実現する新しく複雑な商業活動をコントロールします。19世紀には、コストの低い蒸気印刷技術と公立学校制の導入により、印刷物を読むことのできる労働力が登場しました。彼らのコミュニケーション能力によって、石炭と蒸気を動力とする技術がもたらした商業活動の増加に対応することができ、第一次産業革命を迎えたのです。20世紀には、電話に続き、ラジオやテレビといった電力による通信が中心となり、より複雑で分散した石油、車、郊外中心の時代と、第二次産業革命の大量消費文化を操る手段となりました。

拙著『第三次産業革命：原発後の次代へ 経済・政治・教育をどう変えていくか (The Third Industrial Revolution : How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World)』で述べたように、今まさにインターネット技術と再生可能エネルギーが一体となり、21世紀に世界を変える「第三次産業革命」の新しい強力なインフラを築こうとしています。これからの時代は、何億という人々が独自に自宅やオフィス、工場でグリーンエネルギーを作り出し、オンライン上で情報を創出・共有するように、“エネルギー・インターネット”を通じてエネルギーを共有ようになるでしょう。建物に利用され、一部は水素の形で貯留され、エネルギー・インターネットを通じて分散し、プラグイン型のゼロエミッション交通機

関に接続している再生可能エネルギーの枠組みを確立することにより、5本柱のインフラが構築され、多数の企業と何百万という持続可能な雇用が生まれます。

システム全体が相互作用的で、途切れなく統合されています。この5本柱が一体となれば、すべての国を変えることが可能な、強固な科学技術のプラットフォームが出来上がります。

各国は、再生可能エネルギー技術に大規模な投資を行い、何百万という建物を環境にやさしいマイクロ発電所に変え、水素などの貯留技術をインフラ全体に組み込まなければなりません。また、グリーン電力によるインターネットを敷設し、自動車の動力を内燃機関からプラグイン型の電力や燃料電池に転換することも必要でしょう。

各国のインフラの再整備と、産業界の改革には、第一次および第二次産業革命が始まった頃に行われた職業訓練や専門教育に匹敵する、大規模な労働力の再教育が求められるでしょう。第三次産業革命の新たなハイテク労働力は、再生可能エネルギー技術、グリーンな建築、IT、組込型コンピューター、ナノテクノロジー、持続可能な化学、燃料電池の開発、デジタル電力網の管理、ハイブリッドおよび水素燃料の交通輸送など、何百という技術分野のスキルを求められます。

エネルギーの民主化は、人と人とのつながりを根本的に立て直し、私たちが事業活動や社会の統治、子供の教育を行い、市民生活に関与する、まさにその方法に影響を与えるでしょう。音楽業界は、数百万人もの若者がオンラインで音楽を共有し始めるまで分散の力に気づかず、企業収入は10年足らずで暴落しました。エンサイクロペディア・ブリ

タニカ社は、ウィキペディアを世界有数の参考情報源にした分散と協力の力を認めませんでした。新聞社もまた、ブログスフィア(=ブログ界)の持つ分散力を重要視していませんでした。今では、多くの出版物が廃刊になるか、活動の大部分をオンラインに移しています。人々がオープンな共通の場で分散型エネルギーを共有すれば、さらに広範囲に影響を及ぼします。第三次産業革命が既存の経済生活にどれだけ混乱を招くのか、それはこのわずか23年の間にインターネット革命によって生じた大規模な変化を考えればわかります。情報と通信の民主化は、近代初期の印刷革命と同じくらい著しく、国際商取引と社会的関係の本質そのものを変えました。インターネット技術を使って、社会全体でエネルギーを民主化した場合の影響を考えてみてください。第三次産業革命は、社会の力関係の観念自体を覆すものです。伝統的な考え方である中央集権化されたトップダウンの力関係は、水平な力関係に取って代わられつつあり、より広範囲に影響を及ぼしています。

第三次産業革命の構築は、とりわけ貧しい途上国にとって意味あるものです。人類の40%は今も極度の貧困の中にあり、1日2ドル以下で生活しています。これらの人々の大部分は電力を利用できないため、文字通りにも比喩的にも“力がない”状態が続いているのです。何億という人々を貧困から救い出すために最も重要な要素は、安定した低価

格のグリーン電力です。これがなければ、他のいかなる経済発展も成し得ません。誰もが電力を利用できること、それこそ世界の最も貧しい人々の生活を改善するために不可欠な第一歩なのです。

太陽光、風力、地熱、水力、バイオマスなどの再生可能エネルギーは広く分散しているため、第三次産業革命は途上国においてすぐに軌道に乗るでしょう。多くの場合、インフラ整備の不足が開発を妨げていると考えられますが、途上国の多くは老朽化した電力

供給網を抱えていないため、実は“一足飛びに”第三次産業革命に突入できる可能性を秘めているということがわかってきました。旧式の使い古された送電網を修復するよりも、新しい分散型電力システムを一から構築するため、途上国は新エネルギー時代への移行のための時間と費用を大幅に削減できます。また、第三次産業革命のインフラは分散型であるため、危険も分散し、地方や地域は共同で地元の送電ネットワークを構築してから、他のポイントに接続することができます。これこそが、水平な力関係の真骨頂なのです。

第三次産業革命は、私たちが今世紀半ばまでに持続可能なポスト炭素時代にたどり着けるという希望を与えてくれます。それを実現させる科学、技術、戦略は持ち合わせています。問題は、私たちがその先に広がる経済の可能性に気づき、遅れずそこに着けるよう意志の力を奮い立たせることができるかどうかという点なのです。

「エネルギーの民主化は、
人と人とのつながりを
根本的に立て直し、
私たちが事業活動や、
社会の統治、
子供の教育を行い、
市民生活に関与する、
まさにその方法に
影響を与えるでしょう」



レイチェル・カイト
(RACHEL KYTE)

世界銀行 (WB) 持続可能な開発総局 (SDN) 副総裁

2つのリオの物語

20年後、私たちは2012年の国連持続可能な開発会議を、自然の財産を経済計算に入れ、弱者に配慮したグリーン成長への移行を始めた時であったと振り返るでしょうか？

世界銀行グループは、収入の少ない国々にも手を伸ばすことができ、誰もが実行できること、それこそが持続可能な開発への道筋であるということを示す確かな証拠を持って参加しました。会議でグリーン経済に関する内容が合意されましたから、国際社会の合意も得られたようでした。

私たちは、財務、開発、農業計画、水資源、漁業、そして環境を担当する各大臣が、リオ会議を終えた翌週の月曜日の朝に、それぞれに異なる方法ですべきことを検討するのに必死でした。同じく、持続可能性を担当する副社長はもちろん、CEOやCOOが、それぞれにすべきことは何でしょうか？ 市長や地方自治体の長の場合はどうでしょう？ そして私たちは？ それぞれに役割があり、私たちには計画があります。

ほぼ例外なく攻撃的な圧力をよそに、私は決意を持ってリオを後にしました。その決意をもたらしたのは、成果文

書やその策定過程ではなく、リオ・コンベンションセンターや市内の至るところで行われていた数多くのイベントにあふれる、厳しい選択やチャンスでした。あらゆる社会的地位、社会的部門、大陸がリーダーシップを発揮し、多国間プロセスの許可や承認を待ってはいませんでした。

そこには2つのリオがありました。ひとつは、すでに多くが“法制化済み”の極めて重大な問題を進展させるために必要なコンセンサスを得ようと奮闘する、193カ国による正式なプロセスでした。現代的な避妊具を入手できること、そして女性が自分の体を管理できることが、人口動態にとっても、増え続ける人類の安寧にとっても不可欠な時代です。そんな時代にまたしても、女性の生殖と性に関する健康を取り巻く、健全な経済、社会、権利の問題が隠れてしまったのが、最も落胆すべき点でした。私たちは今回も、腹立ち紛れに自ら損になる行動をとり、必死で国際社会のコンセンサスの方向性と切迫感を示そうとしていることを証明したのです。

そしてもうひとつのリオは、何百という公式・非公式のイベントに何万人もの人々呼び集めた、正式ではないプロセスです。70カ国から300人の国会議員

が、初めて開催された「世界議員サミット」で一堂に会し、各国政府のリオでの合意の実施状況を徹底的に調査・監視する新たなメカニズムに合意しました。

同じく、大手企業のCEOたちも、「コーポレート・サステナビリティ・フォーラム」やその他の企業向けイベントに時間とアイデアを投資しました。今や経済の全分野において競争力のDNAに持続可能性のビジネスの実例がしっかり組み込まれており、この20年間で世界がどれだけ成し遂げたかは、実際の財政的貢献によってわかります。町長や市長は、グリーンな建築、公共交通機関、埋立地からのメタン除去、未来の居住性の設計などに関して、進展していることを表明しています。リオの至る所で、人々は行動を約束するアイデアやアプローチに引き寄せられました。これはマイナス面にどう対処する





© Shutterstock

「2つのリオの物語は、 各国や企業、市民社会団体、 科学界、各都市が、 利害の一致した点で いかに協力して行動すべきかを 示しています」

ジョンソンセンターでは、この問題に関するイベントが目白押しで、政府や議会、市民社会団体は一律にGDPを超えることの重要性を強調していました。実に、新エネルギーとこの問題への注目が、リオ+20会議の最も重要な成果かもしれません。

20年に及ぶ有識者による分析で情報を与えられ、国連が合意した自然資本のための枠組みが整った今、実際の行動を求めるプレッシャーは明らかです。世界銀行グループには、自然資本の真の価値を理解した上で、より望ましい政策決定を下すための実践的な一歩を踏み出せるよう各国を支援し、国内の民間部門のイニシアティブを合致させる手助けをする、特別な機会が与えられています。

世界銀行グループは増加しつつあるパートナーと共に、成長の次の段階を描く上で自然資本会計を役立てたいと考えている国々の能力開発を支援していきます。根拠に基づく政策決定のための能力開発を支援してほしいという国々から、続々と依頼が届いているのです。私たちの月曜日の朝の自然資本プランは、かなり進んでいます。

リオ+20会議では、持続可能な開発に向けて劇的に形勢を変える可能性のある他のイニシアティブやアプローチへの力強い支援も明らかになりました。海洋の保護と持続可能な管理に関する議論が非常に多かったため、この会議を“海のサミット”と称する人もいます。世界銀行が支援している「海洋のためのグローバル・パートナーシップ」は、新エネルギー

と今や総勢105団体にもなる新たなメンバーを集め、海洋の健全性と生産性の回復のための行動と、持続可能な水産養殖の必要性について、切迫感を生みました。

エネルギー・アクセスの拡充と、途上国における再生可能エネルギーとエネルギー効率への支援強化もまた、議論に油を注ぎました。国連の「すべての人に持続可能なエネルギーを」イニシアティブを支持する国や民間部門、市民社会が、100を超える公約を行っています。世界銀行グループは、低炭素エネルギーを重視して、エネルギー融資のレバレッジを80億ドルから160億ドルに倍増する計画を発表しました。

為すべきことを実行するための国際合意を待ってられない、という強い気持ちたちが私たちにはありました。2つのリオの物語は、各国や企業、市民社会団体、科学界、各都市が、利害の一致した点でいかに協力して行動すべきかを示しています。

国際合意は、私たちが必要な速度と規模で進む助けとなるものです。しかし、合意があろうとなかろうと、貧しい人々や環境に恩恵をもたらすとわかっていることを、私たちは実行していかなければなりません。持続可能な開発は、すべての人の問題なのです。世界銀行グループで私たちがすべきことは、顧客と共に、どうしたら変化を起こせるかを提示することです。

私たちの月曜日の朝のプラン、それは自然資本会計のための能力開発、健全な海洋の支援、持続可能な都市、経済計画の効率化および有害な補助金の廃止、持続可能なエネルギー、短期寿命気候汚染物質 (SLCPS) などに関する活動です。

あなたには、どんなプランがありますか？

かという話ではなく、将来の市場や将来の製品、将来の労働者、将来の投資家、そして共通の価値観としての持続可能性につながるあらゆる形の競争力にとってのチャンスの話であると、民間部門と市は連携して強調しました。

世界銀行の報告書『Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development (=弱者に配慮したグリーン成長：持続可能な開発への道筋)』の分析は、会議における多くの議論の骨組みを作り、弱者に配慮したグリーン成長の基本要素である自然資本会計に新たに重点を置くことを促すものでした。62の国と90以上の企業、17の市民社会団体が、世界銀行グループが推進する「50/50キャンペーン」を支持し、他の多くと同様に、今まさにぴったりのアイデアであると証言しています。リオ・コンベン



サイモン・アプトン
(SIMON UPTON)
経済協力開発機構 (OECD) 環境局長

世界の指導者や政策立案者は、持続可能な開発への進展を評価するのであれば、人間の安寧を測るためのGDP (=国内総生産) に勝る尺度を模索する必要があるという認識を深めています。確かにリオ+20会議の成果文書では、「政策決定により詳細な情報を提供するため、GDPを補完する、より広範な進歩の測定方法が必要である」と認めており、国連とその他の関連団体に対し、既存のイニシアティブを基盤として作り上げることを求めました。

OECDは約10年にわたり、人間の安寧と進展を測る尺度に関して、国際社会の考えを導いてきました。「統計、知識そして政策に関するOECD世界フォーラム」には毎回、意思決定者や政策立案者、社会のリーダー、統計学



者、学識経験者が集まり、各地域社会の進展を評価・促進する優れた方法について議論しています。私たちがおもに重点を置いているのは、現在と将来の人々の生活にとって最も重要なことを

調査し、関連する指標に市民や政策立案者の目を向けてもらうことです。

私たちは創立50周年の際に「より良い暮らし指標」を発表しました。これは、教育、住宅、収入、環境の質、健康など、人間の安寧に寄与する主要な要因について、加盟各国の国民がランク付けをし、独自の尺度を作るものです。また、各国の統計局と協力して、世帯収入や市場の存在する自然資産の会計を改良するなど、国家会計制度を通じて経済活動と成長を測る方法の改善にも取り組んでいます。

このプロジェクトの中核となるのは、グリーン成長への進展を監視する指標です。一つの方法で把握することはできないため、成長のグリーン化へ

の道標となり、新たな経済機会を示すことのできる、一連の指標が必要となります。

そのためOECDでは、グリーン成長への進展を測る枠組みと25組の指標を開発し、政策分析と国家調査に役立てていきます。この指標は、各国の低炭素で資源効率の優れた経済への移行を評価することにより、従来のGDPによる尺度を補完します。そして、経済の生産性を調査し、富裕国の消費パターンが、自ら生み出した輸入を通じて気候などの地球公共財に与える影響を検証していきます。

調査する疑問の一例を挙げます。グリーンな経済成長は実現しつつあるのか？ 天然資源と環境の質の低下による、成長への未来の衝撃というリスクはあるのか？ 経済のグリーン化によって新たな成長源は生まれるのか？ 人々はグリーンな成長の恩恵を受けるのか？ 一連の指標は、国際レベルでは初めての試みであり、以下のテーマに沿って構築されています。経済の環境生産性と資源生産性——グリーン化が進んでいるかどうかを示し、従来の経済モデルと会計枠組みでは数値化されることが少ない生産・消費の状況を把握する。経済の自然資産基盤——自然資産基盤の縮小による成長へのリスクを示す。QOL（＝生活の質）の環境的側面——環境条件が人間の安寧に及ぼす影響を示す。

経済機会と政策対応——グリーン成長の実現における政策の有効性を示し、ビジネスと雇用の機会を確保するための対応を説明する。しかしながら、指標の種類が多さは、政策立案者にとっても一般市民にとっても、明確なメッセージに欠ける危険性を伴うもの

です。そこでOECDは、グリーン成長の重要な要素を追跡し、おもな経済指標を補完する、いくつかの主要指標を特定するためのプロセスを導入しました。現在、検討が進められているのは、二酸化炭素生産性（生産・需要ベース）、非エネルギー原料の生産性（生産・需要ベース）、環境サービスに応じて調整される全要素生産性、天然資源利用指標、土地被覆の変化、人口爆発、微粒子などです。

一方で、グリーン成長の経済機会を測る主要指標を特定する活動も継続しています。OECDのグリーン成長測定枠組みと指標案は、各国の事情や政策の優先順位、統計能力に合わせて簡単に調整可能です。すでに採用した国（チェコ共和国、韓国、メキシコ、オランダ）もあれば、採用に向けて手続きを進めている国（コロンビア、コスタリカ、エクアドル、グアテマラ、パラグアイ、キルギス）もあります。ペルーや東アジア、地中海地域でも、活動が計画中です。

指標を支えるため、私たちは関連する経済や環境のデータを収集し、グリーン成長のデータベースを構築しました。このデータベースは、現在の知見に関するデータを提供しただけでなく、生物多様性や工業パフォーマンス、自然資源のストックとフローといった分野の情報に重大な格差があることを明らかにしました。データが存在したとしても、各国間で比較できず、分類や専門用語、適時性の違いから、組み合わせることが困難である場合が多い

のです。

とりわけ環境データは後れを取っています。包括的なグリーン成長の実現に真剣に取り組むのであれば、経済の分析方法を再考する必要があり、あらゆる重要要素を確実に測定し、統計的にも経済的にも可視化しなければなり

ません。また、すべての国の進捗状況を評価する統一の方法と、国際的に比較できる指標も必要です。これは、リオ+20会議後の10年と、ポスト2015年開発アジェンダにとっての共通の課題なのです。OECDは各国や、国連環境計画（UNEP）、国連工業開発機関（UNIDO）、その他の国連機関、世

界銀行、欧州委員会といった世界のパートナーと協力して、グリーン成長の測定というアジェンダの進展に取り組んでいます。そして、格差を埋め、天然資源と生態系が成長にもたらす貢献を把握し、環境と経済のデータを明解にまとめ、グリーン経済の中核となる共通の指標の一つにまとめることに努めています。

「国民経済計算」に匹敵する国際的な統計基準として最近になって採用された「環境・経済勘定システム」の枠組み内に、この測定目標を位置付けることで、一貫性と国際的な比較可能性が最大化されるでしょう。10月にインド政府と共同で開催する第4回OECD世界フォーラムは、このテーマにさらなる重要な貢献を果たすことでしょう。

**「この指標は、
各国の低炭素で
資源効率の優れた
経済への移行を
評価することにより、
従来のGDPによる
尺度を補完します」**



GDPのグリーン化



UNEP 経済・貿易部の研究員である盛馥来 (Fulai Sheng) 氏が、より広範な GDP (=国内総生産) の策定に果たす UNEP の役割について語る。

リオ+20 会議の重要な成果は、範囲の限られた GDP を超える、新しいグローバルな豊かさの指標 (p16 のサイモン・アプトン氏による「GDP を超える」参照) を策定するという決議である。UNEP は他の国連機関と緊密に協力し、そのプロセスに懸命に取り組んでいる。

背景

UNEP は現在、国連統計局 (UNSD) と共に、2012 年 2 月に国際的な統計基準として採用された「環境・経済勘定システム (SEEA)」の国家レベルでの実施について議論・計画を進めている。

SEEA は、国の経済活動の結果として環境と天然資源に生じる変化を、(可能であれば必要に応じて) 物理的・経済的観点から測定する手段を提供する。その結果を GDP と比較することもできる。

課題

UNEP の使命に沿って現在提案されている GDP のより広範な尺度には、“すべての” 主要な環境・天然資源や生態系の指標が盛り込まれることを UNEP は望んでいる。しかしながら、それは困難で長期的なプロセスである。広範な尺度を実現するための国際社会の努力は、少なくとも 20 年は続いている。SEEA の採用には、それほど時間がかかっているのである。

同様に、世界銀行の調整純貯蓄のアプローチも 20 年ほど経過している。これは、トラックなどの生産による資本や、森林などの自然資本、人的資本を含む総資本ストックの純変化に注目して、国の資本ストックの増減を確認するものである。

ほかにも、人間開発指標 (HDI) などの主要なイニシアティブがある。基準と方法論がないことは重要な問題で

numbers

数字にびっくり

10%

裕福な国の温室効果ガス排出量のうち、食べられることのない食物の栽培に起因するものの割合。
——国連食糧農業機関 (FAO)

1/3

世界で食用として生産されている年間およそ13億トンの食物のうち、廃棄されているものの割合。
——FAO

はない。これらの広範な尺度を政策立案に生かそうとせず、またデータの有用性・収集・統計容量といった課題があることが問題なのである。これらの課題は当分、解決されることはないだろう。

解決策

代替測定法と政策の関連性、あるいは代替測定法への政策の関心、さらには多くの途上国の統計能力を向上させるという現実的な責務に、大いに注意を払うべきである。グリーン経済への取り組みという観点から言えば、指標に関しては環境財・サービス部門により重点を置く必要がある。

自然環境、天然資源、生態系への変化は、貨幣的評価によって経済的観点から測定することも可能である。

たとえば環境が汚染された場合、人々が病気になる、収入を得ることができなくなるため、コストが生じる。天然資源が枯渇すれば、同様にコストが生じる。漁業資源の崩壊により漁業従事者が職を失い、沿岸地域に暮らす人々は重要な栄養源を奪われることになるのだ。

生態系サービスが失われた場合にもコストが生じる。エビの養殖場を作るためにマングローブが伐採され、その洪水抑制機能が失われるからである。洪水によって奪われる生命と財産のコストは、世界中が十分に知っていることだろう。

これらの環境、天然資源、生態系のコストの金銭的価値は、SEEAに記載されている実証済みの方法論を用いて推定可能である。これにより、環境保護と天然資源の保全を強化し、深刻な石油流出の場合のように、時には環境破壊を引き起こした者を罰することもできる。

4,000万

合衆国の家庭、小売店、飲食サービス業で一年間に廃棄されている食物の量(単位:トン)。これは世界中のおよそ10億人の栄養不良の人々の飢えを満たすことができる量である。
——FAO

90%

ガソリンに含まれる鉛を段階的に排除することにより、世界中で血中鉛濃度を90%低下させると、年間120万人もの命が救われる。
——FAO

30億

今なお、たき火や漏れやすいコンロで調理や暖房に固形燃料を使用している人の数。
——世界保健機関(WHO)

WWW リオ+20と持続可能な開発: 便利なリンク

このページに掲載したのは、持続可能な開発に関して調べる際の参考になるウェブサイトへのリンクである。ただし、本誌はリンク先のいかなる団体の見解を裏付けることも、これらのサイトに掲載されている情報が正確であることを保証することもできない。さまざまな意見や見方が存在することを知っていただきたいのである。

UNEPとグリーン経済イニシアティブ
www.unep.org/greeneconomy/
UNEPのグリーン経済イニシアティブ(GEI)は、世界の20カ国以上の政府にさまざまな助言サービスを提供している。グリーン経済イニシアティブは、しっかりした経済研究と政策分析への重点的な取り組みを基盤として、さまざまな活動を行っている。

持続可能なエネルギーのための金融イニシアティブ(SEFI)
www.sefi.unep.org/
SEFIは、複雑かつ急速に変化するクリーンエネルギー技術市場への投資を計画・管理するのに必要なツール、支援、世界的ネットワークを投資家に提供している。

持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)
www.wbcsd.org/about.aspx
WBCSDは先進的な考え方を持つ企業のCEOを中心とした組織で、世界の経済界に刺激を与え、ビジネス、社会、環境のための持続可能な未来の創造を目指している。

国連環境計画(UNEP)誕生40周年
www.unep.org/40thAnniversary/
UNEPの設立40周年を祝って、これまでに行われたおもなイベントや協議、経験などを、当時の写真と共に特集しているウェブサイト。

UNEP at work

UNEPの活動



© Jannet-Ellis

気候変動の 影響に 立ち向かう

問題点

パナマ東部のダリエンの美しい風景、そしてそこに暮らす人々の素晴らしさは並ぶものがない。雄大なチュクナケ川の恵みを受けるこの県は植生が豊かで、豊富な生物多様性と文化的多様性、さらには潤沢な水を有することで知られている。

また、深刻な森林減少に見舞われてはいるものの、中

米有数の熱帯雨林を抱え、Camaracs Ngaibe Bugle、Guna de WargandiやEmbera Wounaanといった先住民族の文化遺産を育み続けている。チュクナケ川流域は国内最大級だが、最も貧しい地域も通って流れているため、気候変動、とりわけその影響である干ばつと洪水の被害を非常に受けやすい。

さらに、気候変動の影響は発生の頻度が高まり、その深刻さも増している。実際、2010年には洪水によって家屋や動物が流され、飲料水が汚染されて、ダリエン近辺の住民15万人は生き残るために必死だった。

この洪水により、パナマ運河も21年ぶりに閉鎖を余儀なくされた。

解決策

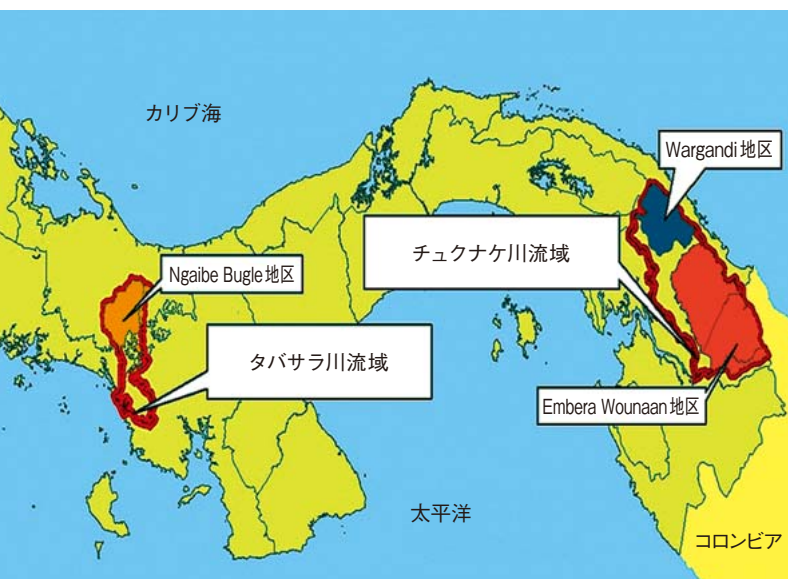
2010年12月の災害は壊滅的だったが、さらにひどい事態になる可能性もあった。ミレニアム開発目標達成基金(MDG-F)のもとで運営される国連合同事業によって、気象衛星通信や雨量計、水位計、無線通信を利用した早期警戒システムが2009年に設置された。「気候変動の適応・緩和策の統合」と名付けられた国連合同事業は、最新の

「ダリエンのような遠隔地では、無線通信は今なお最大の情報源であり、国連合同事業も活用している。そのため、2010年の洪水の際には円滑に避難することができ、一人の死者を出すこともなかった」

気象技術を用いて、チュクナケ川流域で早期警戒システムと気候変動監視システムを導入した。これらすべてが、地域住民に対する洪水の影響の抑制に役立ったのである。

UNEPの対応

MDG-Fの管轄下に置かれる「環境と気候変動」の窓口である国連環境計画 (UNEP) は、パナマでの国連合同事業における環境部門の技術顧問を務め、国連開発計画 (UNDP)、国連食糧農業機関 (FAO)、汎米保健機関 (PAHO) / 世界保健機関 (WHO) の専門知識を取りまとめている。また、国連合同事業はパナマ国内の4つの国家機関との協力により、気候変動情報システムを立ち上げた。この共同の取り組みにより、洪水が頻発する主要地点への無線装置の設置も実現したのだ。現在は無線通信システムのおかげで、危険地域ではチュクナケ川が最高水位に達する前に情



報を得ることができる。

実際、ダリエンのような遠隔地では、無線通信は今なお最大の情報源であり、国連合同事業も活用している。そのため、2010年の洪水の際には円滑に避難することができ、一人の死者を出すこともなかった。



通信手段は、地元の参加と気候変動に関する対話を促すために開発された。加えて、情報は簡潔に3つの現地の言語に翻訳され、すべての水辺の地域にメッセージが伝わりやすくなっている。さらには、厳密に“科学的”な気候変動の情報を押しつけるのではなく、国連合同事業では、この考え方を多くの現地社会の伝統的なパラダイムと組み合わせるよう努めた。

© Montserrat Valeiras

サポート

MDG-Fの管轄下にある「環境・気候変動合同事業」は、世界17カ国で実施されている。各国のミレニアム開発目標 (MDGs) の達成を支援するための国際協力メカニズムとして2006年12月に発足したMDG-Fには、スペイン政府が全面的に資金を提供している。

MDG-Fに関する情報はこちらのサイトまで:

www.mdgfund.org

JPパナマに関する情報はこちらのサイトまで:

www.unep.org/drc

教訓

国連合同事業は、最初から多くの側面を考慮しなければならなかった。河川流域は、遠隔地であるだけでなく、アクセスが極めて限られていることもある。

さらに、パナマではこれらの地域にいくつかの先住民コミュニティが存在しているため、合同事業の実施に際しては、伝統的な知識に細心の配慮を行った。

www.unep.org/drc



フランシス・バイネッキ
(FRANCES BEINECKE)
 天然資源保護協議会 (NRDC) 議長



エネルギー の鼓動

リオ+20地球サミットの最も素晴らしい要素は、地球の保護に関する懸念を共有する5万人もの人々にあふれるエネルギーでしょう。彼らの情熱と献身、行動は、別に各国が議論した“成果文書”をはるかに上回るものでした。このためリオ+20会議は、高尚な約束よりも行動がより持続可能な未来を描くカギとなることを、各国政府、企業、市民社会のリーダーたちが実証する歴史的ターニング・ポイントになったのです。

そして、新たな世代の情熱ある若きリーダーたちを刺激し、私たちが地球にとって最も急を要する課題に立ち向かわなければ、彼らの未来が危機にさらされるということを再認識させてくれました。

この極めて重要な変化は、一夜にして起きたわけではありません。それどころか、参加者たちの周到な準備によって生まれたものなのです。たとえば、天然資源保護協議会 (NRDC) は2011年6月に「Race-to-Rio」キャンペーンを発足し、別の種類のサミットを開催しようと呼びかけました。私たちは、気候変動や食糧の確保、その他の迫り来る危機に立ち向かう時間は残り少ないという潘基文 (パン・ギムン) 国連事務総長の意見に賛同しています。UNEPが『地球環境概況5 (GEO-5)』で述べたとおり、国際的に採択された90の環境目標と持続可能性目標のうち、世界はわずか4つしか達成していません。私たちは話し合いをやめ、行動を開始すべきです。リーダーたちに行動を促すため、NRDCは各国、企業、地域社会に対し、いつか遠い将来ではなく今、課題に立ち向かうための具体的な計画を携えて、リオにやって来るよう求めました。

行動を求める力が、サミット全体に満ちていました。リオでは、各国の大統領や首相、市長、CEO、その他のリーダーたちが、推定金額5,000億ドルを超える何百という公約を行いました。

たとえばマイクロソフト社は、100カ国以上の国々で社内業務に炭素手数料を課すことを発表しました。ラテンアメリカの清涼飲料大手のフェムサ社は、メキシコ国内で利用するエネルギーの85%を再生可能資源から得るとしました。開発銀行のグループは、世界最大の都心部において高速道路建設ではなく、公共交通や自転車専用道路の支援に1,750億ドルを投じることを約束しました。これは、気候変動に立ち向かい、がんや心疾患の原因となる有害な大気汚染を削減するイニシアティブです。

米国政府は、世界最多の400の小売業者・製造業者と共に、サプライチェーンから森林減少をなくすことを公約しました。2016年までに効率の悪い白熱電球を段階的に廃止する国際的な取り

組みに参加することを表明した国は、14カ国に上ります。効率の良い照明への転換によって、世界全体で1,100億ドル以上を節約し、路上から1億2,000万台の車を減らした場合と同じ炭素汚染を削減することができるとでしょう。

これらは、リオで行われた具体的な公約の一部にすぎません。NRDCはウェブサイト(www.cloudofcommitments.org)を立ち上げ、すべての重要な公約と、おもなレジストリやプラットフォームへのリンクをまとめました。私たちは、それらの公約をいかに実現するかという議論を活性化させ、自分たちのリーダーに、公約に対する責任を課すよう市民に働きかけていきたいと考えています。

ウェブサイトに挙げられている公約は、実際に地球サミットがもたらした成果です。これらは、公共交通機関の拡充、海洋保護区域の拡大、きれいな水の利用機会の増加といった、目に見える変化になるかもしれません。そしてその変化は、何十年も先ではなく数年のうちに、人々の生活を改善し、この地球を守ってくれるでしょう。

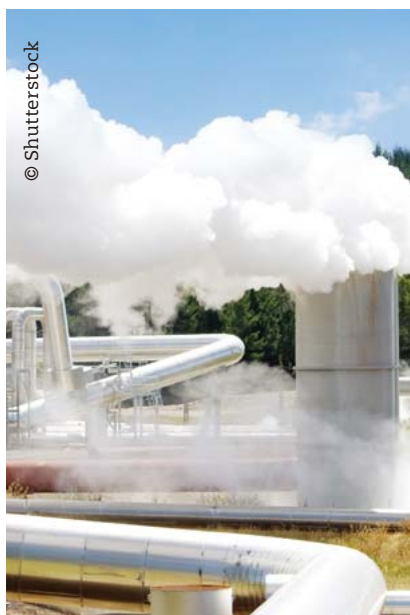
これとは対照的に、成果文書には残念なことに意欲が見られません。私たちは、世界のリーダーたちが、気候変動やその他の世界的な課題は急を要するものだと明確に呼びかけることを期待していました。ところが、受け取ったのは49ページにもわたる分厚い文書でした。これは、190カ国以上もの国々が合意に達する必要がある中で議論することの難しさを証明するものです。励みとなるのは、UNEPの格上げなど、いくつかのほんの小さな一歩でした。私たちは、文書において海洋が重視されていた点に

は満足しました。海洋から奪うばかりではなく、環境問題だけでなく、食糧確保の問題や経済問題をも引き起こすことを、各国政府は理解し始めているのです。

「現在の世界の状況に、私は困惑と怒りを覚えています。それを変えるために力を合わせたいのです。私たちが今日ここに集まったのは、皆で引き起こした問題を解決するためです。私たちには未来があることを確かめたいのです」

海洋も大気と同様に地球の資源であり、私たちは皆、海洋の回復に関して利害関係があるという認識が高まっています。首脳たちは、乱獲を減らし、新たに起こりつつある海洋の酸性化とプラスチックによる汚染という脅威に、重点的に取り組むことで合意しました。

しかし、国の管轄の及ばない公海の保全について、新たな合意に向けた議論に応じなかった点には不満が残ります。それでも、海洋を守り、気候変動と戦う方法を成果文書が示すのを人々がただ待っているわけではないということを、リオの熱意が明らかにしてくれました。私たちはすでに実行に移っていますが、取り組みの多くは若い人々が主導しています。自然のシステムを保全する活動に、新しい世代



が全面的に参加しているのを目の当たりにして、わくわくしました。私が特に感動したのは、ニュージーランド出身の17歳の学生、ブリタニー・トリルフォードさんの言葉です。彼女は開会演説で、世界のリーダーたちに対し、地球を守るために具体的な行動を起こすよう訴えたのです。

「私は心に炎を宿して、ここに立っています」と、彼女は言いました。「現在の世界の状況に、私は困惑と怒りを覚えています。それを変えるために力を合わせたいのです。私たちが今日ここに集まったのは、皆で引き起こした問題を解決するためです。私たちには未来があることを確かめたいのです」。

ブリタニーさんと私、そして20年前に12歳で第1回地球サミットに感動を与えたセヴァン・スズキさんは、共にパネルに参加しました。二人と共に過ごし、また熱心に取り組む二人の姿勢や、無気力であることをやめて行動を開始しようと私たち全員に求める論理を耳にして、私は刺激を受けました。私たちは、ブリタニーさんが30億人もの25歳以下の若者たちの代わりに語っていることに気づかされたのです。「私を世界の半分だと思ってください」。彼女は参加者に向かって、そのように言いました。

リオ+20会議から先に進むにあたって、私たちはこの30億人の若者たち、そしてその子供たちのことを心に留めておかなければなりません。今日、よりクリーンな未来を作り出さなければならないのです。持続可能になるべく最も行動しているのは誰か、ディーゼル汚染を最も削減しているのは誰か、あるいは最も太陽光発電を行っているのは誰か、そのようなことを各国や都市、企業が競って切磋琢磨すること、それこそが地球サミットの最大の成果です。

このような成果が世界中で積み上げられていけば、国際社会はより持続可能な未来に向かって前進できるでしょう。



アショク・コースラ (ASHOK KHOSLA)

デベロップメント・オルタネイティブ社創設者、
国際自然保護連合 (IUCN) 会長



命にかかわる 2つの病

国連発足当初の1950年代から、国際社会は、世界中で人間の状態を改善し、貧困をなくさなければ、世界の平和と安全を確保するという使命を全うすることはできないと理解していました。国連が後援する“国際開発の10年”が何度か続きましたが、貧困と飢えの中で生活する人は増え続け、今なお状況は変わっていません。

1970年、国連総会は世界経済の成長が環境を脅かしていることを認め、1972年のストックホルム人間環境会議を発足しました。しかしながら、国連

イニシアティブや政府の政策、市民社会の行動を動員するよう世界が影響を与えたにもかかわらず、環境は劣化の一途をたどり、今日もペースを上げながら劣化を続けています。

開発と環境の糸がまとまるのに長くはかかりませんでした。1980年までに、国際自然保護連合 (IUCN)、世界自然保護基金 (WWF)、そしてUNEPが共同で「世界環境保全戦略」を発表し、持続可能な開発という概念を提唱しました。ブルントラント委員会がこの概念を支持し、リオデジャネイロで開催

された1992年の地球サミットで世界中に広まったのです。そして、数百もの国々の首脳のほか、役人、企業のトップ、NGO団体など幅広い参加者が一堂に会して幾度かのサミットが開催されましたが、人々の生活の劣化と自然破壊はかつてないほど深刻になっています。

しかし、今年の夏に開催されたりオ+20サミットは再び、各国首脳が一体となって、より良い未来のための道筋について議論する機会となりました。いつものごとく、人類のおかれた厳しい状況と、窮地にある地球の生命維持機能への脅威に関する見識に満ちた、説得力のある深遠な宣言が行われました。ところが、数カ月にわたって準備会合を重ねたにもかかわらず、実質的には専門家や外交官は、私たちのまわりで爆発的

に増えている課題に対応する、有意義な公約を一つも提示しなかったのです。持続可能な未来への期待や熱望、模範、解決策が世界中から続々とサミットに寄せられていましたが、各国政府や企業、市民社会、その他の団体の公約は、必要とされている規模に比べて取るに足りないものでした。

国際的な制度は、国家レベルではその国における最低限の取り組み、ひいてはグローバルな政策・行動の最も小さな共通点を実現するよう調整されているようです。脅威の重大性と緊急性を考えると、これはとても深刻な状況です。

大規模な貧困と極めて重大な環境劣化という2つの問題は、世界中に蔓延する2つの病が組み合わさったことによる症状です。「金持ち病」と「貧困病」は、人類、社会、自然に壊滅的な影響を与える末期症状です。これらの病気には、互いの症状を強め合う傾向があります。互いを食い物にしているようでいて、どちらも互いの存在が不可欠なのです。

「金持ち病」は、強欲と、自分のお金や物を増やすことへの執心が引き起こすもので、天然資源、とりわけ原料やエネルギー、土地といった“再生不可能”な資源を容赦なく破壊していきます。また、この病が蔓延すると、数千年にもわたって人々とコミュニティを結び付けてきた、社会、制度、政治という資本はバラバラになってしまいます。

生命の危機に瀕していない貧しい人々は、土壌、森林、河川などの“再生可能”な資源を過度に利用し、人間の時間の尺度のもとでは本質的に再生不可能にしてしまいます。金持ち病と並行して増加していると思われる「貧困病」

は、社会と政治の骨組みを二重に劣化させつつ、経済と生態系の仕組みも容赦なく破壊していきます。

ゆえに、道徳的理由だけでなく、生態系、経済、社会的な理由からも、社会のさまざまな部門が密接に相互依存するために、世界・国家・地域レベルで適度に公平な経済が必要です。この相互依存には、人間の基本的ニーズである水や日々の栄養ある食事、必需品の確保、住居、雇用の安定、健康、個人的成長、教育、知識、参画、社会的地位の向上、身の安全がすべての人に保証され、すべての人が生活を改善する機会を平等に与えられることが求められています。

大規模な貧困や欠乏、人口の急増、資源の急速な枯渇に圧迫され、人類は八方ふさがりの状態にあります。これらの圧力は結果的に、気候、生物多様性、そして土地や水、エネルギー資源の生産性など、私たちの生命維持システムを深刻な危機に追い込んでいくのです。

多くの新たな要因が絶えず発生しています。今日の重大問題である気候変動と種の絶滅は、25年前にはほとんど議論されることがありませんでした。これから20年の間にどのような新たな問題が発生するのか、私たちにはわかりません。わかっている問題については解決策を模索しつつも、私たちには明日、環境が投げかけてくるかもしれない驚きや突然の変化に対する覚悟ができていません。地球の環境的限界は、あらゆる面で厳しい圧力を受けています。その地球でこれから数十年も生きていく何十億もの人々は、十分な食料や水、住居、教育、雇道をどうやって手に入れていくのでしょうか？ 私たちは早急に貧

困と環境劣化に取り組まなければなりません。この2つは互いに支え合い、過剰消費と極度の貧困に結びつくものだからです。

世界経済が持続可能な未来への道筋に戻るためには、政策と優先事項を抜本的に変える必要があります。以下に、その最重要項目を示します。

弱者を優先すること。マハトマ・ガンジーが強く表明したこの原理は、社会から最も見放された貧しい市民の安寧を何より優先させることが社会の第一の責務であるというものです。これはもちろん道徳的義務ですが、同時に社会と政治に不可欠なものでもあります。なぜなら、貧困の蔓延は社会と政策を劣化させるからです。

同等かつ公平であること。経済的格差や政治権力の不平等が著しいために国民が分裂してしまえば、その国の未来は保証できません。その結果として生じる社会的無視や疎外感、暴力の増大は、現在の情報通信技術によって、持続可能な社会の必須条件である社会の安定を揺るがせる一方です。

汚染者が負担すること。すべての生命システムを支える環境資源である生態系を傷つける者は誰であれ、社会が被ったコストを支払うべきです。これらのコストは、私たちの行動にかかった真の経費を反映するよう、経済の政策決定システムに盛り込む必要があります。

予防措置を講じ、リスクを最小限に抑えること。技術から働き方まで、さまざまな選択肢から選択する必要がある時には必ず、環境と社会に与えるリスクが最も小さいものを選び、慎重すぎるくらい慎重にならなければなりません。

今こそ 正しく 行う時



ずっと以前に開始され、成功を収めたプロジェクトを分析する時、当時の不確実な事情がわからなくなっていて、後から考えれば、さまざまな決断が非常に容易であったように思えることがあります。というのは、金融サービス業界で持続可能性が話題に上がることが、15年ほど前に私がそのような方法をとろうと決断した時に比べれば、はるかに一般的になっているからです。

私の出発点は1996年、ブラジルのABNアムロ・リアル銀行でした。ブラジル人に効果的なサッカーになぞらえて、「ハードな試合だが、我々が狙うべきは相手の足ではなく、ボールなのだ」と繰り返して主張したのです。それが多少の衝撃をもたらしました。人々は、私の前では否定的な反応を示さないものの、陰では「理論的には立派だが、結果を出せない



**ファビオ・バルボサ
(FABIO BARBOSA)**

アプリル社CEO、
2012年 UNEP 地球大賞受賞者

だろう」とささやいていたようです。懐疑的な人々は何度も私に言いました——「人生を、特にビジネスライフを生き抜くためには、妥協して手っ取り早い方法をとるべきだ」と。私は一度もそうしたことはありません。常に、透明性と敬意を持ち、日々自分を導く道を選んできました。重要なのはビジネスを行う方法、すなわち結果だけでなく、そこに至る道筋であると、いつも信じてきたのです。

ブラジルのABNアムロ・リアル銀行の持続可能性プロジェクトと、それを支える非常に多くのイニシアティブは、これらの信念を表すものです。

結局のところ、持続可能性は単に経営モデルであるだけでなく、正しいことを正しい方法で行えば成功することができる、という私の信念を表す最善の方法なのです。

持続可能性は本来、ビジネス戦略と結び付いているものです。決して単なる慈善活動ではないため、私は“見返り”という考え方が好きではありません。日々の活動に対する意識の問題なのです。たとえばリアル銀行では、信用リスク分析に社会環境的側面を取り入れました。これにより私たちは、企業が従業員に良い待遇を提供し、環境と健全な関

係を維持していれば、経済的に持続可能である可能性が高まるということがわかったのです。また、社会的責任を伴う投資ファンドの「倫理ファンド」や、廃水処理やガソリン車から天然ガス車への転換への融資方法、マイクロクレジットの運用など、新しい商品やラインも開発しました。さらには、地元のコミュニティやサプライヤーとの関係も改善したのです。

ブラジルの金融サービス業界に対して、ブラジル銀行協会連盟(FEBRABAN)を介して講演を行った際、私は自主規制や、社会のさまざまな分野の人々との金融制度に関する対話を促進する方法、すべての利害関係者との関係の緊密化、また消費者保護団体や労働組合、報道関係者との関係強化について話しました。

健全な金融サービス制度は、ブラジルにとっても、私たちの社会にとっても不可欠なものです。2008年に金融危機が始まった頃から、金融制度は何度も試されてきました。しかし、多くの国々とは異なり、ブラジルにおいて銀行は解決策のひとつであり、問題ではありませんでした。簡単に言うと、預金の保護・払い戻し、消費と投資への融資、決済メカニズムの提供の3つを行うことで、銀行は社会の価値を高めているのです。これらを正しく行うことにより、銀行は国の発展を助けています。そして、さらに重要なのは、社会と金融機関の利害を調整し、一つにまとめるといった方法で透明性と倫理性を支持・促進することです。

私たちは、情報の利用機会と普及が拡大し、個人や団体、さらには国家間の関係における透明性が高まりつつある、大きな変革の時代に生きています。もはや“ON”と“OFF”の世界は存在せず、いつでも“ON”の状態なのです。このような変化と、ますます開かれていく社会の新たな要求に対して、企業や団体は注意を怠ってはいけません。



**「持続可能性は本来、
ビジネス戦略と
結び付いているものです。
決して単なる
慈善活動ではないため、
私は“見返り”という考え方が
好きではありません。
日々の活動に対する
意識の問題なのです」**

かつて、ミルトン・フリードマンはこう言いました——「The business of business is business (=企業の務めは商売だ)」。私はこれを、「“The business of business is sustainable business (=企業の務めは持続可能な商売だ)」と理解しています。これは、私にとってはずっと以前から明らかなことでした。なぜなら、企業は絶えず変化する社会の中で、長年にわたって存在しなければならないからです。持続可能性は今や、顧客や従業員、サプライヤー、株主とのつながりを形成する新たな方法ですから、す

べての分野のすべての企業が、それぞれの核となる事業に持続可能性を盛り込む独自の道を見つけるべきなのです。

これらの変化をすべて成し遂げることで、新しい需要、新しい市場、新しいビジネスモデルが生まれます。それゆえ、私たちは全体的に考え、行動しなければなりません。経済的側面を捨てることはできませんが、すべての決断に社会的、環境的側面を取り入れる必要があります。つまり、“どちらか”の問題ではなく、“どちらも”の問題なのです。消費者は自分たちの権利と義務に対する意識を高めており、企業の業務にも同等の意識と責任を求めています。このような時代には、観察と技術革新が未来に目を向ける最善の方法です。

権利と義務のバランスを受け入れ、政府に解決策と行動を求め続けるだけでなく、自分たちも日々の活動を通して参加し、取り組まなければならないのだということを理解しなければ、私たちは社会として発展できません。社会と世界は私たちの姿勢が作り上げるものです。私たち一人ひとりが主役となって広めるメッセージこそが、将来の明るい展望です。それが新しいフロンティアであり、新しいアプローチであり、すべての市民が勝ち取るものなのです。

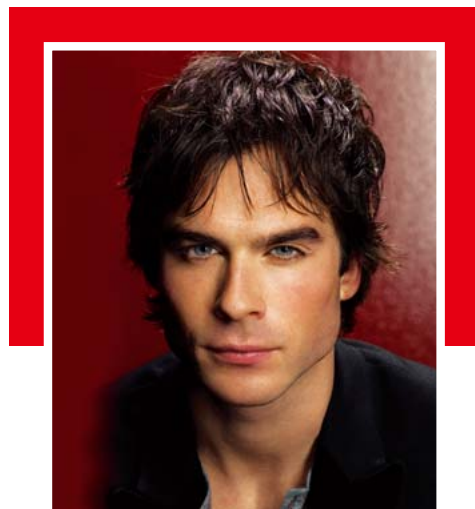
注目の人々

イアン・ジョセフ・サマーホルダー (Ian Joseph Somerhalder) は1978年12月8日生まれのアメリカ人で、モデル、俳優、プロデューサー、環境活動家として活躍している。環境保護に熱心に取り組んでおり、人間が地球に及ぼす影響について意識を高めようと、独自のNGO「サマーホルダー財団」を設立した。2004年には人気テレビ番組『LOST』でブーン・カーライル役を演じ、大ブレイクした。

環境に対するサマーホルダーの熱意が広くマスコミに注目されるようになったのは、2010年のメキシコ湾原油流出事故の時である。彼は原油まみれになった野生生物を洗浄し、公共広告やYouTubeのビデオを撮影して一般の人々に協力を呼びかけるなどの取り組みを行った。

「僕にとっても、そこを訪れる人にとっても、メキシコ湾は世界で一番美しい場所のひとつだ。しかし僕は、そこが台無しにされるのをこの目で見る羽目になった。その美しさは永久に戻らないだろう。僕らのひ孫の時代になっても、かつての僕のように、ルイジアナ沿岸のメキシコ湾を満喫することはできないだろう」。

2010年5月、サマーホルダーは、ジゼル・ブンチェンとドン・チードルが競い合う「世界環境デー・チャレンジ」の一環として、“行動を起こそう”というYouTubeのビデオをUNEPのために制作し、環境のための行動を約束したり、実際に行動を起こしたりするよう視聴者に呼びかけた。



ロジャー・ペイン (Roger Payne) 氏は7月12日、他の6名の登山者と共にアルプスの雪崩に巻き込まれて命を落とした。彼は生涯を通じて熱心な環境活動家であり、UNEPの親しき友人だった。国際山岳連盟 (UIAA) の前スポーツ・開発担当理事を務め、名登山家でもあったペイン氏は、UNEPが後援する2002年のヒマラヤ探検の指揮を執り、地元の住民や僧侶たちから、この地域における環境や気候の変化について体験談の聞き取りを行った。

この探検は、国際山岳年にちなんで、UNEPが2002年世界環境デーに報告書を提出するために行われたものだが、氷河の融解に伴い山岳地域に新たに生まれつつある氷河湖が形成される様子をフィルムに収めるという任務も負っていた。その映像は、UNEPと、40カ所以上でこのような氷河湖の出現を記録してきたネパールを拠点とする国際総合山岳開発センター (ICIMOD) の活動をサポートするものとなった。また、これらの氷河湖の土手が決壊し、いわゆる氷河湖決壊洪水が起きた場合に、下流のコミュニティに危険が及ぶかもしれないという懸念の高まりを裏付けるものでもあった。

ペイン氏と妻のジュリー・アン＝クリマさんをはじめとする総勢7名の登山隊は、1953年にエドモンド・ヒラリー卿とテンジン・ノルゲイ氏がエベレスト征服の出発点とした場所から登山を開始した。英国生まれのペインとその仲間は、1950年代にそこにあったはずの氷河が5キロメートルも山に近いほうまで後退しているのを発見した。

UNEPはロジャー・ペイン氏の生涯とその活動を称えるとともに、夫人と遺族の方々に心から哀悼の意を表したい。

マウリシオ・デ・ソウザ (Maurício de Sousa)氏は1935年生まれのブラジルの漫画家で、アニメーター、映画制作者でもある。代表作の『モニカと仲間たち』をはじめ、これまでに子供向け漫画のキャラクターを200以上も生み出してきた。

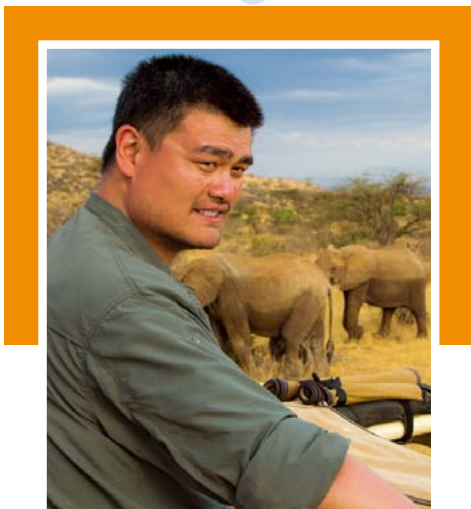
マウリシオ氏の漫画は、ブラジルでは長年にわたり、子供向けのベストセラーとなっている。1963年に制作された『モニカと仲間たち』は、ユニークな個性を持つ6～7歳の子供たちのグループが、子供なら誰でもやりたがるような楽しい遊びを繰り広げる。物語の中心となるのは、グループのリーダーになろうと張り合う男の子と女の子の永遠のライバル意識だ。モニカ、ジミー・ファイブ、マギー、スマッジというキャラクターが登場し、楽しく元気にあふれ、アクション満載のいろいろな物語を展開していく。

リオ+20会議の期間中、マウリシオ氏は、日本の研究者と協力して構想を練った『Smudge Waste Plant (=くずごみ処理場)』という漫画の制作を発表した。これは、ブラジルの大都市にごみ処理場を建設し、国内のごみ捨て場をなくすのに役立てようというものだ。

マウリシオ氏はブラジル環境省と協力し、子供たちの環境意識を高めるためのストーリー展開を練っている。リオ+20会議に向けて2つの団体が、子供や青少年が環境保全の力になるためにできることを描いた漫画を出版した。この漫画は、リサイクルのメリットを示し、リオ+20会議についての説明もしている。

大切なメッセージに注目してもらうため、マウリシオ氏は「モニカ」の注目度の高さを利用して楽しみながら学べるストーリーの“教育的漫画”を多数制作し、これまでに7,000万部以上の雑誌を無料で配布してきた。これらの公共サービスキャンペーンでは、保健衛生、喫煙と薬物の危険性、きれいな水、安全、環境、それにユニセフの「児童および青少年の権利に関する法」などのテーマに重点的に取り組んでいる。

<http://www.turmadamonica.com.br/ingles/mauricio/autor.htm>
http://www.unicef.org/lac/media_10302.htm

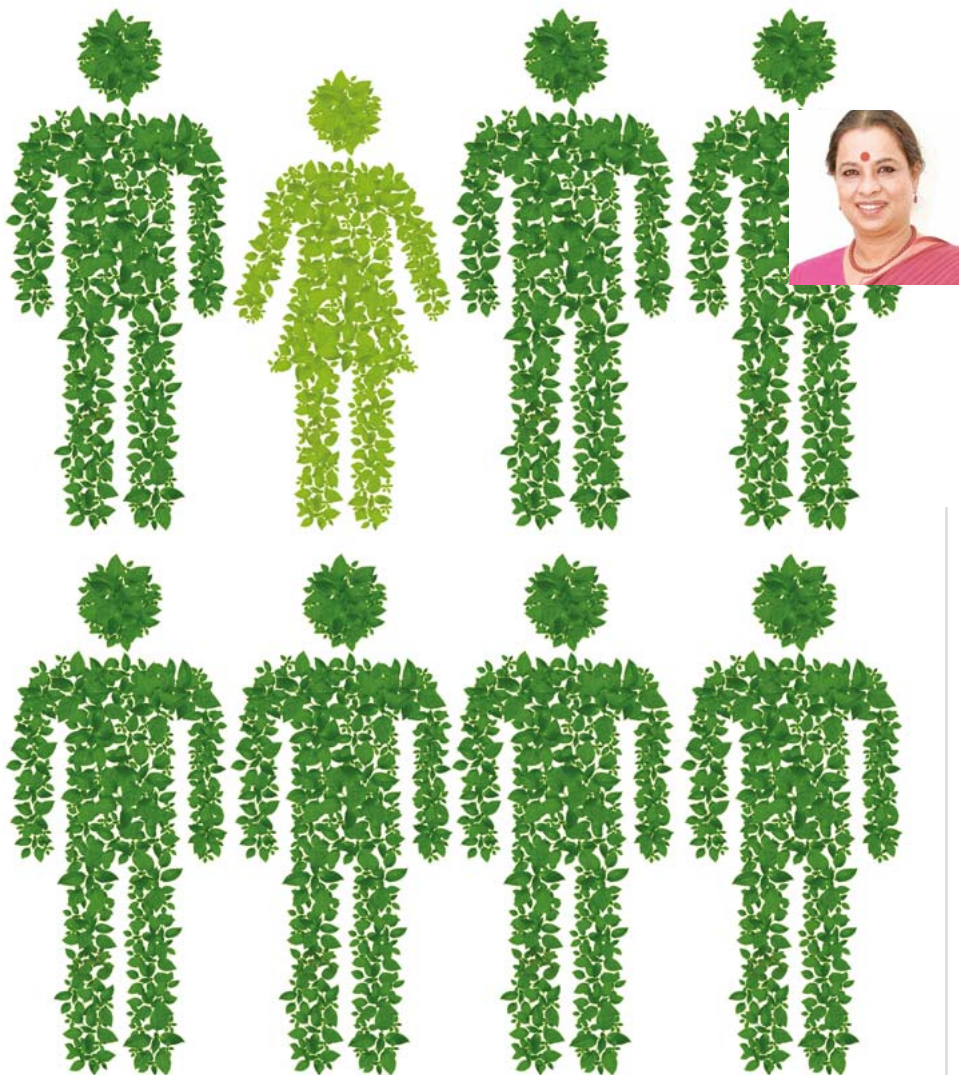


姚明 (Yao Ming)は元NBA選手で、ワイルドエイドの世界大使として8月に初めてアフリカを訪れた。熱心な自然保護活動家である彼の使命のひとつは、ゾウやサイを実際に観察し、高まりつつある危機の状況を記録することだった。その一因となっているのは、アジアでサイの角や象牙の製品に対する需要が急増していることだ。

ケニアのエワソ・ンギロ川をゾウの群れが渡る様子を目にした姚明は、「密漁をやめさせる唯一の方法は買うのをやめることだ、というメッセージを母国へ持ち帰ろうと思っています」と、英国タイムズ紙に語った。「ここでこうしてゾウの群れのそばにいれば、ただ違う動物だというだけで、隣の家にお邪魔しているような気になります。私たちは人間で、あちらはゾウ。そんな感じがするのです」。

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約 (CITES)」は、一年間に殺されるゾウの数が「何万頭にも上る可能性がある」と警告している。2012年7月に発表された報告書によると、依然として中国には大量の象牙が送られている。昨年、世界で押収された違法な象牙は24トンを超え、1989年に取引が禁止されて以来最も多かった。

中国で最も有名なスポーツ選手の一人である姚明には、いくつもの大手企業がスポンサーになっている。NBAに入った最初の年を描いたドキュメンタリー映画『The Year of the Yao (=姚の一年)』が制作されているほか、NBAアナリストのリック・ブッチャー氏と共同執筆した自伝『Yao: A Life in Two Worlds (=姚:2つの世界に生きる)』がある。



ランジャナ・クマリ博士
(DR RANJANA KUMARI)

インド社会研究センター
(Centre for Social Research) 所長

グリーン—— だけど男性ばかり

気候変動の脅威が高まり、その影響が世界中で感じられるようになってきました。そのため、地域、国、世界レベルで気候変動緩和のための戦略や政策を策定することが、ますます重要になっています。

従来の経済の枠組みが環境被害を増大させていることは多くの証拠により明らかで、それが環境的に持続可能な新市場の誕生と拡大につながって

ます。新たな政策やイニシアティブの必要性が高まり、これらの分野で働く人々には新たなチャンスが訪れています。環境・社会的に進歩的な構造を構築することもまた、環境経済面や意思決定機関における性差別に取り組む余地を生み出すのです。

従来の経済モデルは、男性優位の姿勢や信念に支えられたものです。また、開発や経済成長を促進するため、

天然資源に大きく依存しています。しかしながら、世界の資源が限られたものであることや、人間の活動が自然環境に及ぼす影響については考慮していません。これらのモデルは気候変動に取り組んでいないため、革新的な新しい経済の枠組みが強く求められています。さらに、従来の経済モデルは、社会的不平等や性差による偏見を助長するものです。女性を資本主義経済から排除したため、社会のすべての人々のニーズを十分に満たすことができず、社会と経済の発展の機会が限られてしまうのです。

新たに登場したグリーン経済は、経済の枠組みの中で環境劣化と性差別の両方に取り組む機会をもたらすものです。それは、科学的思考に基づき、世界の天然資源の限界に配慮し、人間が環境に及ぼす影響を認識した、環境的に持続可能な新しい経済構造の構築を目指しています。ですから、グリーン経済の発展によって社会に変化を起こし、女性の経済的地位の向上を支持・促進できる可能性があるのです。

しかし、このチャンスは無視されているようです。グリーン経済が拡大しても、女性は相変わらず排除されており、従来の性差による偏見が今なお続いています。国際労働組合総連合 (ITUC) では、今後20年間に世界中で5,000万件のグリーン・ジョブが創出されると推定しています。しかし、その80%以上が、建設、エンジニアリング、金融・ビジ

ネスサービス、製造など、男性中心の産業に集中すると予想されているのです。国連女性機関によると、現在、世界でこれらの4つの産業で働く労働者のうち、女性の占める割合はわずか9～24%にすぎません。つまり、おもにグリーン経済の恩恵を受けるのは男性になると思われます。一般的に見て、伝統的に女性が仕事をしてきた分野に雇用機会がないのですから、グリーン経済から女性が排除されていることは明らかです。また、女性は、グリーン経済から除外された非公式経済や無報酬の仕事に携わる可能性も高いのです。環境に関する討論や気候変動緩和戦略において女性が無視されていることも、女性を従属させ、支配する男性優位の構造が広く浸透していることの表れと言えるでしょう。

新しいグリーン経済の開発と実施から女性を排除することにより、従来の経済的枠組みの中核を成す男性優位の構造が強化され、男女のニーズや環境に取り組む新しい経済の能力が妨げられてしまいます。

女性はまた、国際的な環境に関する対話や意思決定機関からも無視されています。女性環境開発機構(WEDO)によると、2010年の国連気候変動枠組条約(UNFCCC)締約国会議に出席したすべての代表団のうち、女性はわずか35%でした。この会議は国際レベルで気候変動政策を策定する主要な機関のひとつであるため、このような会議において女性の出席者が男性よりはるかに少ないということは、環境に関する意思決定機関から女性が排除されていることを実証するものです。また、意思決定機関が今後も男性の視点に大きく依存していく中で、女性のアイデアや視点が無視されるという結果を招くことにもなります。

ひいてはそれが、全体的に見て、とりわけ女性にとって効果の少ない政策イニシアティブの策定につながることは間違いありません。先ごろ開催された国連持続可能な開発会議(リオ+20)では、世界的な環境活動が、ジェンダーの問題や、またそれが環境の持続可能性や経済の安定の実現と相互に関係していることについて鈍感である点が浮き彫りになりました。

**「国際合意は、
確実に女性の権利を
実現し、グリーン経済に
参加する機会を
女性に与えるように
策定しなければなりません」**

女性メジャーグループ(WMG)が指摘したとおり、リオ+20会議の成果文書『The Future We Want(=私たちが望む未来)』では、ジェンダーと気候変動の関連性が完全に無視されています。環境劣化の影響を女性がますます受けていることや、気候変動の緩和・適応戦略に女性が大きく貢献できる可能性があることについても、一切触れられていません。リオ+20会議においてジェンダーの問題が脇に追いやられていたことを考えると、国際合意によって持続可能な開発を正しく実現できるかどうかという疑念が生じてきます。

国際合意は、確実に女性の権利を実現し、グリーン経済に参加する機会を女性に与えるように策定しなければなりません。今年3月に潘基文(パン・ギムン)国連事務総長が提案し、国連総会で承認されれば2015年に開催され

る予定の第5回世界女性会議は、気候変動のジェンダー的側面について議論する機会を提供し、女性の地位向上と持続可能な開発の実現に向けた戦略を策定する場となるでしょう。女性が男性と同じように環境計画に参加し、グリーン経済の恩恵を受けられる機会を得られるよう、政府も行動しなければなりません。

新たなグリーン・ジョブを得るために必要な知識や技能を習得できるよう、女性向けの研修プログラムがぜひとも必要です。また、労働力における男女に関する固定観念を打ち破り、女性たちが従来とは異なる分野の研修を受けるよう奨励しなければなりません。そして、女性がこれらの分野に参加する機会を得られるようにするため、女性枠を設けることも欠かせません。さらに、気候変動の緩和・適応戦略に、環境の管理・劣化に関する女性の経験や視点、理解が考慮されるよう、環境保護運動において女性が指導的立場に立つための支援も必要です。

グリーン経済は、気候変動に取り組み、環境的にも財政的にも健全な経済の枠組みを構築する、またとない素晴らしい機会を提供しています。しかしながら、それを成功させるためには、今なお開発を妨げ、気候変動緩和戦略の成功を危うくしている、社会・経済的な不平等に取り組みなければなりません。持続可能な開発の社会的側面を考慮に入れないグリーン経済は、女性や子供といった弱者を支えていくことができません。それどころか、人々よりも利益を優先する従来の経済モデルを持続させることになるでしょう。

率直に言えば、そんなグリーン経済では、社会・環境的に持続可能な開発の実現は不可能です。それは、私たちの望む未来ではありません。



サンパワー社のアレックス・トランター (Sunpower's Alex Trantor)

気候変動との戦いによって快適さを犠牲にすることになるのではと心配する人には、豪華船「トゥラノール号」は驚くべき新事実かもしれない。スイスのプラネットソーラー社が運航する世界最大のソーラーボートが、史上初の太陽エネルギーだけを動力とする世界一周の旅を終え、5月に地中海へ戻ってきた。



エリック・デュモン船長は次のように語っている。「もう、どこもかしこも汚染されていることを認めなければなりません。このボートはそのメッセージを伝えるもので、おそらく地球を汚染するのをやめようという警告にもなっているでしょう」。

「トゥラノール」という名前はJ.R.R.トールキンの『指輪物語』から取ったもので、「太陽の力」を意味する。全長115フィート（＝約35メートル）のこの船が示そうとしているのは、まさにその力だ。この夏、トゥラノール号はマルタ島のヴァレッタなど、地中海の各都市を歴訪している。訪れる先々で、その仕組みを知りたくてたまらない記者や政府関係に取り囲まれるのだ。一見したところ、船のシステムはシンプルである。サンパワー社製の5,800平方フィート（＝約538平方メートル）のソーラーパネルに太陽光が降り注ぐ。これは世界で最も効率の良いパネルで、エネルギーの約18%を電力に変え、双胴船の両側に取り付けられた6トンもの巨大なリチウムイオン電池2個に充電している。[合衆国の尺度を使用]

デュモン船長がスロットルを前方に押すと、2つの電気モーターに動力が伝わり、特殊な低速プロペラが回転する。重量91トンのこの船は、太陽電池を充電しなくても3日間の航行が可能だが、発電システムには意外な問題がある。

その意外な問題とは、太陽光発電が予想を上回っていることで、むしろ屋根の発電能力が高すぎるのだ。発電量が多すぎるため、太陽電池は作り出した電力をすべて使い切ることができない。この船は現在、試験航行中である。スイスの技術者らは衛星を通じて、24時間体制でこの船を観察している。世界一周航海のデータは今後、速度の向上といった技術の改善に活用される。



再生パルプが MP3スピーカーに変身 (Recycled Pulp Fashioned into MP3 Speakers)

音楽やビデオを友人と共有できるのは本当にすごいことだが、その装置に太陽光発電エネルギーなどの再生可能資源を利用したり、「ゴー・グリーン」のルールを守ったりすることができれば、なお素晴らしいだろう。

現在、音源を高め、再生可能エネルギーで充電できる、環境に配慮したスピーカーが市販されている。

しかしながら、その使い心地は満足できるものではないため、この問題を何とかしようと、チン・ヤンとバランス・ウーが開発したのが「プルポップMP3スピーカー」だ。

リサイクル資材で作られたこの製品には、振動技術が利用されている。その設置面とドーナツ型のデザインによって、振幅が起きる仕組みだ。

紙は音をよく伝えないという思い込みに挑戦するため、これらのスピーカーは表面積を大きく取っていて、全方位に最大の共鳴音を伝えることができる。

ドーナツ型のスピーカーにはざら紙を素材として使い、最大レベルの高温高圧で成形している。



www.inhabitat.com

データ流出アプリの見破り方 (How to Detect Apps Leaking Your Data)

「モバイルスコープ」というサービスには監視機能があり、アプリが秘密情報をコピーして送信しようとする時、ユーザーに警告する。スマートフォンやそのアプリがとても便利なのは、私たちのプライベートな生活と密接に結び付いているからだ。しかしそれは、個人データを危険にさらすことにもなる。

そんな状況を変えようと登場したのが「モバイルスコープ」という新しいサービスだ。アプリによって送信された全データをユーザーがチェックすることができ、ユーザーの名前やメールアドレスなどの秘密情報が送信されれば警告してくれる。

「これはプラットフォームに関係なく使える遮断ツールで、アンドロイド、iOS、ブラックベリー、Windowsなど、どんなデバイスでも利用可能です」。独自にプライバシーの研究を行い、研究者仲間のデビッド・キャンベル、アルド・コレテシと共にモバイルスコープを開発したアシュカン・ソルタニは、このように話している。



ユニット式の温室菜園

(Prefab-Garden Greenhouse Housing Complex)

日本の住宅建築最大手、大和ハウスは、集合住宅やホテル、高級レストラン向けに、野菜の水耕栽培が可能なユニット式工場の販売を開始した。

思われているようだ。

従来の小規模農園や菜園によって生じる問題を起こすことなく、地元の新鮮野菜が欲しいというニーズが高まっている。

大和ハウスはこれらのユニット「アグリキューブ」を、生活、仕事、遊びの場のどこにでも設置できる、農業の工業化の第一弾として大々的に宣伝している。

自分用に持続可能な有機野菜を求める人が増え、とれたての新鮮さを確保するため都市農業を始める人もいる。しかし、市町村や地域、住宅所有者組合の中には、管轄地域でそのような活動を行うことを事実上阻止する規則を定めているところもある。

渇水対策や害虫駆除だけでも大変なのに、いきなり都市農業などと言われても、問題ばかりでメリットは少ないと

www.gizmag.com

ガリー・
ネヴィル

GARY NEVILLE

サッカー選手のガリー・ネヴィルにとって、持続可能性への挑戦は文字どおり“ホーム”から始まった。マンチェスター・ユナイテッドとイングランド代表の主将だったネヴィルは長い間、イングランド北西部のランカシャーに、ゼロカーボンの画期的な地下住居を建設する計画をあたためていた。8月に提出した最終建築計画書によると、地下に5つの寝室を作り、電力は太陽電池パネル発電、暖房は地中熱ヒートポンプ、給水は雨水をリサイクルして利用することになっている。

「これをきっかけに、もっと持続可能なライフスタイルに変えたいと思うようになりました」と、ネヴィルは本誌に語った。「家を作ることで、はじめて持続可能性の必要性に気づきました。そのうちに、ただ住環境を整えるだけではなく、もっといろいろなことをしたいという気持ちが自分にあることがわかりました。この家が経済や環境に及ぼす影響も減らしたいと思ったのです。ユニークなだけでなく、住宅建設の見本となるような、高い環境基準をクリアした最適な住環境を、自分と家族のために整えられたらと思っています」。


1991年に16歳でマンチェスター・ユナイテッドに入団したネヴィルは、この伝説のクラブで5年にわたって主将を務めた。10年以上も第一線のライトバックとして、8度のプレミアリーグ優勝、3度のFAカップ優勝を達成し、さらにFIFAクラブワールドカップ、インターコンチネンタル・カップなどの優勝に貢献した。イングランド代表として出場した試合は85試合に上り、代表キャップ数は8番目に多い。環境活動に打ち込むようになったネヴィルは、2011年の引退試合では風力発電で電力をまかない、自分自身の生活も変えてしまった。「多くのサッカー選手と同じように、私も大きな高級車を

何台も持っていました。そんなに車好きではないのに、まったく肉肉な話です。しかもガソリン代があまりに高く、車を持つ意味などありませんでした。もうたくさんという感じでしたね。その後、トヨタのハイブリッド車の取り組みを知り、試乗してみたのです。そして、プリウスに買い換えました。選手用の駐車場に乗り入れた時、どれほど馬鹿にされたことか。でも、私にとっては当然のことだったのです。今はボックスホールの“アンペラ”に乗っていますが、この3カ月でガソリンを入れたのはたった1回なんですよ!」。

ネヴィルはさらに続けた。「私のエコな生活はまだ始まったばかりですが、5年前に比べれば、はるかに進歩しました。今後、年とともに、もっと進歩していきたいと思っています。また、この経験から、スポーツを利用して持続可能性の課題を実施していく方法について考えるようにもなりました。スポーツには、世界中に何百万人も観客がいます。人種差別をなくそうという“Kick It Outキャンペーン”からもわかるとおり、スポーツは人々の考え方に影響を与え、変えることができるのです。ですから、スター選手が太陽光パネルを取り付け、リサイクルを推進し、試合会場にいろいろな交通手段でやって来るようになったらどうでしょう。とても大きな力が発揮され、持続可能性への関心をいやがうえにも高めることができます」。

「スター選手が子供たちに影響を与えられることは、誰もが知っています。子供たちは、大好きなスポーツ選手みたいになりたいと思いながら大きくなるものです。私もそうでした。今回のオリンピックでも、ボートや自転車、陸上など、2012年大会のメダリストのようになりたいと思った、まったく新しい世代の子供たちが育っていくことでしょう。しかし、それは子供に限ったことではありません。大人も同じなのです。環境にやさしいことは格好よくない、というマイナスイメージを打ち破らなければなりません。でも正直なところ、そんな状況は生まれつつあると思います。ゆっくりとした

「私のエコな生活は
まだ始まったばかりですが、
5年前に比べれば、はるかに
進歩しました。
今後、年とともに、もっと進歩して
いきたいと思っています」



「スター選手が
子供たちに影響を
与えられることは、
誰もが
知っています。
子供たちは、
大好きなスポーツ
選手みたいにな
りたいと思いながら
大きくなるものです。
私もそうでした」

歩みですが、確かにそういう状況が生まれつつあり、それが
関心を高めることにつながっています」。

この取り組みを支援するため、ネヴィルは今年、英国最大の
持続可能エネルギー企業、エコトリシティ社の創業者でグ
リーン起業家のデール・ヴィンス氏と共同で、「Sustainability
in Sport (=スポーツの持続可能性) (SIS)」という新たな
キャンペーンを開始した。これは、「環境問題をスポーツの中
心に据える」ことを呼びかけ、サッカー競技場やその他の施
設に環境基準を定めるなどして、環境保護への取り組みを高
められるようスポーツクラブを支援するものである。「スポ
ーツはひとつの産業として、環境保護の課題をしっかりと把握し
ていなければなりません」とネヴィルは言う。「SISは資金を
集め、それを持続可能な取り組みをしているプロジェクトに
投資することを目指しています。また、持続可能性への関心を
高め、行動を変えるため、スポーツの力を活用していくつもり
です」。

「平和で豊かな 『^{ちゅ}美ら島』おきなわ」の 実現に向けて



沖縄県知事
なかいまひろかず
仲井 眞 弘多

1. はじめに

沖縄県は亜熱帯海洋性気候のもと、サンゴ礁が発達した青い海と貴重な野生生物が数多く生息する緑豊かな島々から構成され、他の都道府県とは異なる固有の自然環境を有しています。

しかしながら、島しょ県であるが故にその環境容量は小さく、環境負荷の増大に対し脆弱です。自然からの恵みを末永く享受し、観光立県として素晴らしい未来を築いていくためには、環境の保全に対する県民一人ひとりの意識の高揚と観光客の皆様のご協力が不可欠です。

さらに、環境の保全や公害の防止にとどまらず、身近な自然と触れ合うことができる環境や、やすらぎと潤いのある環境の創出など、環境の質を向上させていく必要があります。

そこで、平成22年3月に策定した「沖縄21世紀ビジョン」では、「沖縄らしい自然と歴史、伝統、文化を大切にする島」をめざすべき将来像の一つとして設定し、(1)自然環境の保全と再生、(2)世界に誇れる環境モデル地域の形成、等の5つの基本的課題を掲げて各種施策を展開しています。

2. サンゴ礁の保全と再生への取り組み

沖縄県の自然環境は、各種開発による影響のほか、外来生物による生態系の攪乱、赤土等の流出やオニヒトデ大量発生等によるサンゴ礁の衰退など、様々な問題を抱えています。このような諸問題の解決に向けた取り組みの中から「サンゴ礁」の保全と再生についてご紹介します。

日本のサンゴ礁は、世界のサンゴ礁分布域の北限に位置し、主として琉球列島と小笠原諸島に

限られています。沖縄県の海には、日本国内で確認されている約400種のうち380種以上のサンゴが生息しているといわれており、世界的にも重要なサンゴ礁の1つとして高く評価されています。

サンゴ礁は、そこに生息している多様な動物たちが植物プランクトンや海藻、海草が生産した有機物を効率よく利用しているバランスのとれた生態系であり、このような仕組みが清浄で生物多様性に富む「美ら海」の基盤となっています。

しかしながら、そのサンゴも様々な要因により減少傾向にあり、サンゴを復活させるため、種苗の育成や移植、天敵であるオニヒトデの駆除などの事業を県や民間企業により実施するとともに、資金面でも民間放送事業者がサンゴを守るための募金を県民等に広く呼びかけて実施するなど、サンゴ礁の保全と再生に官民一体となって取り組んでいます。



サンゴ礁が育む豊かな海



ダイバーによるオニヒトデの駆除

3. エネルギービジョンの策定

観光立県である沖縄県は、観光客の誘客に積極的に取り組んでいます。観光客の増加はエネルギー消費量の増大につな

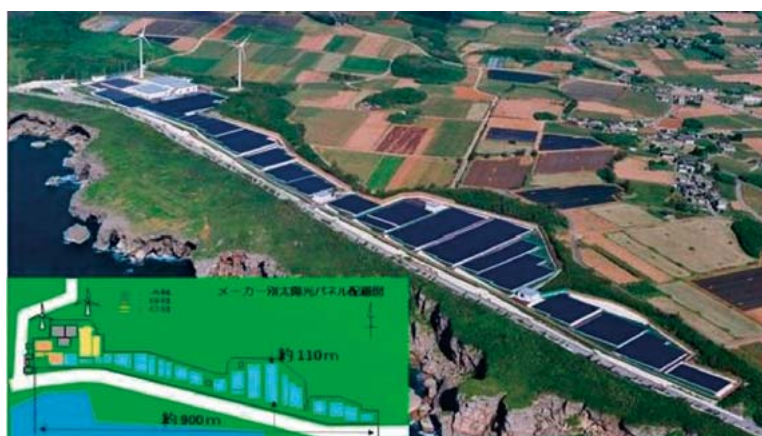
がることから、エネルギー需給構造の改善や地球温暖化防止への積極的な取り組みが求められています。また、沖縄県の化石燃料への依存度は99.8%（2007年度）と全国平均の約83%に比べ高い状況にあることから、代替エネルギーとして新エネルギー等の普及によるエネルギー自給率の向上を図る必要があります。

これらの課題を克服するため、沖縄県は平成22年7月に「沖縄県エネルギービジョン」を策定しその中で4つの数値目標を掲げ、目標実現のための施策を展開しています。

【エネルギービジョンにおける数値目標】

	2005年	2020年	2030年
新エネルギー導入割合	0.2%	4.0%	10.0%
エネルギー自給率	0.2%	1.5%	4.0%
石油依存度低減	(-)	-5.0%	-15.0%
省エネルギー	(-)	-10.0%	-30.0%

※「石油依存度低減」及び「省エネルギー」は、2007年を基準年とする。



離島独立型系統新エネルギー導入実証研究設備（宮古島）



風力発電設備（与那国島）

4. クリーンエネルギーの利用促進

沖縄県の二酸化炭素排出量（2008年度）の部門別内訳をみると、運輸部門で約28%（全国平均約19%）、民生部門で約45%（同約33%）と両部門の割合がかなり高い状況にあります。

そこで、沖縄県では、県内における温室効果ガスの排出抑制等を総合的かつ計画的に推進するため、「沖縄県地球温暖化対策実行計画」を平成23年3月に策定し、低炭素エネルギーの推進や公共交通の利用促進、観光関連産業の低炭素化、意識啓発と家庭や業務系施設の省エネの推進を重点施策として設定し、各部門の温室効果ガスの排出抑制に向けて取り組んでいます。

その一例として、運輸部門においては低公害車への転換や公共交通機関の利用促進を図るため、路線バスを電気（EV）バス化する開発・実証運用事業を実施し、県内事業者には技術の蓄積を図るとともに、県民に対するクリーンエネルギーの利用促進に向けた意識啓発を行っています。



EV化したバス

5. おわりに

沖縄県は島しょ県であるが故に様々な課題を抱えておりますが、これからも優れた環境技術を蓄積、環境と経済が調和するまちづくりを考慮した施策を積極的に展開し、「平和で豊かな『美ら島』おきなわ」の実現に向けて取り組んでまいります。

商業施設における環境保全の取り組み

東急プラザ 表参道原宿



表参道・原宿エリアの中心地である神宮前交差点に、2012年4月、「東急プラザ 表参道原宿」は誕生しました。

屋上には「都市の広場=プラザ」を具現化した、誰もが気軽に利用できる緑があふれるテラスをつくりました。表参道の街路樹であり象徴ともいえる欒(ケヤキ)をはじめ、四季が感じられる樹木を配して、新たな天空の森を創出しています。

屋上緑化は、明治神宮の森や表参道の並木道の緑と生き物をつなぐよう、地域のグリーンネットワークを考慮して計画されています。また、近隣の神宮前小学校の児童がつくった巣箱を置き、鳥が水浴びをするバードバスをつくるなど生物多様性にも配慮をしています。さらに、生き物調査を定期的に行い、生態系の把握を行っています。

そのほか、風力発電など自然エネルギーの活用によるCO₂排出量削減や、省資源のためウッドデッキにリサイクル材を採用するなど、様々な環境保全に取り組んでいます。



東急プラザ 表参道原宿



おもはらの森

屋上テラスの森は、表参道と原宿の街を見守り、親しまれる場所になるようにと願いを込めて、「おもはらの森」と名づけました。



ナミテントウ



ノシメトンボ



ハクセキレイ

定期的に行う生き物の調査を実施し、生態系の把握を行っています。



シジュウカラ



東急不動産

<http://www.tokyu-land.co.jp/csr/index.html>

これからも東急不動産グループは、環境ビジョンのもと、事業を通して環境課題の解決に取り組んでまいります。

UNEP Supporters



持続可能な社会をめざして

私たちは  UNEP (国連環境計画) の活動をサポートします。

特別協賛サポーター

(五十音順)

 **KIRIN** キリンビール株式会社

 **杉田エース株式会社**

 **T&D** T&D保険グループ


 太陽生命  **DAIDO** 大同生命  T&Dフィナンシャル生命

 **東急不動産**

 **'TORAY'** 東レ株式会社

 **NITTO DENKO** 日東電工株式会社

 **JPR** 日本パレットレンタル株式会社

 **BAYER** バイエルホールディング株式会社

 **FUJIFILM** 富士フイルム株式会社

 **MITSUBISHI PAPER MILLS LIMITED** 三菱製紙株式会社

 **MUFG** 三菱東京UFJ銀行


 **連合 JTUC**

環境関連協賛サポーター

(五十音順)

 **INQUVEX** インキューベクス株式会社

 **株式会社 エッチアールディ**

 **TOSHIN CORPORATION** 株式会社トーシンコーポレーション

 **budori** 株式会社 budori

Aiming at sustainable society

We support the work of  UNEP (United Nations Environment Programme)



1972-2012:
人間と地球の
ために

O FEDERAL
ASIL
PAIS SEM POBREZA



www.unep.org/ourplanet

www.unep.org/40thAnniversary

www.unep.org/rio20/