



OUR PLANET



国連環境計画(UNEP)機関誌

— 私たちの地球 —

日本語版 2008.Vol.3(通巻12号)

KICK THE HABIT
悪い習慣をやめよう

Towards a low carbon economy
低炭素経済に向かって

OUR PLANET

<英語版> May 2008

Our Planet, the magazine of the
United Nations Environment Programme (UNEP)
PO Box 30552, Nairobi, Kenya
Tel (254 20) 7621 234
Fax (254 20) 7623 927
e-mail: unepubb@unep.org

Director of Publication: Naomi Poulton
Editor: Geoffrey Lean
Coordinator: David Simpson
Assistant Coordinator: Anne-Franc White
Special Contributor: Nick Nuttall
Distribution Manager: Manyaheshal Kebede
Design: Amina Darani
Produced by: UNEP Division of Communications
and Public Information
Printed by: Phoenix Design Aid
Distributed by: SMI Books

<日本語版> 通巻12号

編集兼発行人: 宮内 淳
編集・発行所: NPO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: 成瀬武史
デザイン: Amina Darani
表3写真: 白川由紀
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
助成: 連合・愛のキャンパ

Printed in Japan

※[**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NPO法人地球友の会にあります。
※本誌の内容は、必ずしもUNEPおよび編集者の見解や政策
を反映するものではなく、公式な記録内容でもありません。ま
た、本誌で採用されている名称ならびに記述は、いかなる国、
領域、都市やその当局に関する、あるいはその国境や境界
線に関するUNEPの見解を示すものでもありません。
※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。
※本誌は非売品です。

この日本語版は、FSC認証紙を使用「大豆油インキ」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。



インターネットからの閲覧は
英 語 版→www.unep.org/ourplanet または
www.ourplanet.com
日本語版→www.ourplanet.jp

- 3 はじめに
- 4 people—注目の人々
- 8 ひとつこと&数字にびっくり
- 9 books—書籍
- 18 awards and events—賞と行事
- 19 www
- 26 products—関連品
- 28 かけがえのない地球の未来のために
(埼玉県知事)
- 30 連合の環境への取り組み

ヘレン・クラーク
ニュージーランド首相



世界環境デーを前に、現代が抱える環境の
難題を考える。

気候変動：地球規模の問題——5

アンゲラ・メルケル
ドイツ連邦共和国首相



気候変動との闘いに関する新しい世界的合意の見
通しについて「Our Planet」に語る。

ユニークなチャレンジ——6

万鋼 (Wan Gang) 博士
中華人民共和国科学技術部部長



気候変動によって生態系が大混乱する中、世界的勝利
を援助する重要な計画を述べる。

極めて重要な科学——10

ソールン・スヴェインビャルナルドッティル
アイスランド環境大臣



自国の脱炭素化を述べ、気候にやさし
い技術開発への推進を呼びかける。

暖めることで冷やす——12

テオルデ・ベルハン・ゲブレ・エグジアブヘル博士
エチオピア環境保護公社書記長



地球上の生物を救うため、炭
素排出を削減する運動に参加
するよう先進国と途上国に訴
える。

生物圏の救出——14

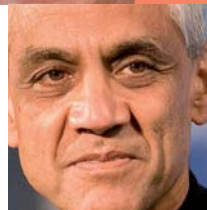
レイ・C・アンダーソン
インターフェイス社の創業者兼会長



かつての石油集約型企業が、可能な限り自然力に
よって2020年までに環境への影響ゼロを達成す
る方法を述べる。

ミッション・ゼロ——16

ビノッド・コースラ
コースラ・ベンチャーズ社の創業者



創意と起業家精神によって気候変動問題に
取り組みながら、いかに世界のエネルギー
問題を解決するかを説く。

未来を発明する——20

ロブ・ファイフ
ニュージーランド航空CEO
(最高経営責任者)



航空機が排出する炭素を削減する第一歩を述べる。

環境にやさしい空を考える——22

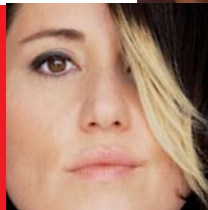
ミーナ・ラーマン
FoEインターナショナル(国際環境NGO)議長



気候を安定させるために、特に先進国における
根本的な変化の必要性を説く。

簡素な生活をする——24

K T・タンストール
ロックスター



カーボンフットプリントを減らすことに関して、その型破り
な忠告を分かち合う。

一歩一歩——27

はじめに

アッヘム・シュタイナー

国連事務次長・

国連環境計画(UNEP) 事務局長

世界環境デー(WED)2008は「CO₂排出の習慣をやめよう」というテーマを掲げており、この世代の課題である気候変動に立ち向かう草の根運動を加速するのが目標です。これは非常に強烈なキャッチフレーズです。もしグローバル経済をもっと環境にやさしくクリーンなものへ移行させるつもりなら、再生可能エネルギーの取り込みをもっと増やし、化石燃料の非効率的な使用を激減させることを国際的な対応の中心に置かねばなりません。また‘低炭素経済へ向かって’移行することを支持する強力な議論もあり、それに付随してこの移行が重荷というよりは、非常に大きな機会を意味する証拠がますますはっきりしてきています。UNEPと世界気象機関(WMO)が設立した気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の結論では、グローバル経済を環境にやさしいものにするための費用は、今後30年にわたって毎年世界のGDPのわずか10分の2〜3にしかならないかもしれないとしています。それは、先進国や開発途上国にわたって、革新、新しいビジネスや産業、雇用の機会などを生み出す推進力にもなり、すでに多くの心強い徴候が見えています。今年の早い時期に、UNEPは気候ニュートラル・ネットワーク(CN Net)を立ち上げました。コスタリカ、ノルウェー、そして2008年の地球規模の世界環境デーを祝う主要ホスト国であるニュージーランドを含む国々が、先発の推進役を担っています。これらの国々は、ますますその数を増しつつある企業や都市とともに、炭素の排出を減らして炭素市場に参加することが、環境上のみならず社会と経済にも利益をもたらすことを立証してきています。

UNEPはCN Netイニシアティブの一部ですが、同時により広範な国連イニシアティブの一部でもあり、そこでは組織が使っている建物、任務、そして活動全般を通じて気候のニュートラル化を念頭に業務が進められています。これは、気候変動問題を最優先項目の一つとしてきた潘基文国連事務総長によって全面的に支持されています。私たちは2008年度中には、地域、非政府組織(NGO)、家庭、個人に至るまでCN Netへの参加を広めるつもりです。そのほかにも既存の炭素排出削減条約、すなわち京都議定書に後押しされた有望な兆しがあり、これまで以上の大幅な排出削減の見通しも視野に入ってきました。

- ・13の開発途上国を含む60近い国が再生可能なエネルギー源を目標に掲げ、およそ80ヵ国が再生可能なエネルギー開発を奨励するための市場メカニズムを導入している。
- ・再生可能エネルギーへの新しい投資の20%以上が途上国で、2006年にはそれぞれ中国が9%、インドが5%、ブラジルが4%という最も大きい取り分を占めている。
- ・再生可能エネルギーはいまや世界の発電の5%以上になり、発電への新しい投資の18%を占めている。
- ・2006年の京都議定書のクリーン開発メカニズム(CDM)のおかげで、再生可能エネルギーならびにエネルギー効率改善プロジェクトへの投資が活性化され、60億ドル近くに上った。
- ・おもに欧州連合域内取引制度の結果として伸長した排出権取引では、2005年におよそ70億ユーロ相当の3億6,200万トンのCO₂が取り引きされた。
- ・UNEPは二つのインドの銀行と提携し、家庭消費者排出枠市場を開発してきた。それがインド亜大陸の10万人に太陽光発電をもたらしている。そのイニシアティブはいまや自己投資で行なわれ、他の地域にも試験的に導入されている。

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。
英語版は100%リサイクルされた紙を使用し、
植物ベースのインクやその他
環境に配慮した手法を採用しています。
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。



・バリ島で開かれた最近の気候会議では、森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減(REDD)を盛り込み、森林についてもっと広い範囲で要因の中に織り込もうとする努力に道を開いた。ノルウェー政府は、今後5年間にREDDへの刺激策として27億ドルを提供すると公表した。

気候適応基金も、また‘気候変動に耐えられる’経済のために流動し始めています。いま緊急に必要なのは、開発途上国と後発開発途上国を援助するかなりの追加基金を確保することです。そこではまた、たくさんの創造力の発揮が促されています。合衆国のためのソーラーグランド計画は、その電気のほとんど70%とエネルギー需要の35%を2050年までに供給できるようにしようというものですが、そこで提案しているのは、昼間、太陽光からの余剰電気を使って空気を圧縮して、帯水層、洞窟、その他に蓄えておき、その圧縮空気を利用して夜間にタービンを回そうというものです。

アメリカだけでも400億ドルに相当する熱が排水溝へ放出されています。ある会社では、洗い物をした温水から熱を取り出すための小さなポンプを製造し、家庭用の給湯を補っています。アイスランドの科学者たちは、CO₂を岩盤層に注入して石灰岩に変える計画を実験的に行なっています。ケニアでは、研究者たちはシロアリが木屑を砂糖に変えるのに使っている酵素を分離し、環境にやさしいバイオ燃料を作り出そうとしています。

そういうわけで、世界環境デー2008は空白状態でやって来るのではなく、社会を脱炭素化する地球規模の努力の極めて大きな部分となります。その努力は官民の生活の全域にかかわりを持ち、力を与えるのです。また世界環境デー2008は、バリ・ロードマップへの道程における一里塚であり、そのロードマップは2009年後期までに世界を決定的な2012年以降の炭素排出量削減体制に導くよう計画されています。昨年の世界環境デーでは「溶ける氷：ホットな話題？」をテーマにして、世界中の100に近い国で、気候変動の課題に立ち向かう数百万人による草の根運動の促進を成功させました。今年の特別国連デーには、世界中の人々が、すでに行なっているもろもろの変革が継続・加速されることを強く望んでいるという——そして一人ひとり、誰もが「CO₂排出の習慣をやめよう」という行動を個人的に、集团的に、政治的に強く望んでいるという、声高で明瞭なメッセージを送ろうではありませんか。

カバー写真© ANTHONY WEST/Corbis. 「悪い習慣をやめよう」が、6月5日、今年の世界環境デーのテーマであり、地球温暖化に対する世界的な行動への呼びかけである。気候変動は我々の時代を定義づける問題であり——この問題に取り組むためには、国、企業、地域社会、個人が温室効果ガスの排出を削減し、炭素排出の習慣をやめることに集中しなければならない。低炭素の経済および生活様式への道は、エネルギーの効率化や代替エネルギー源から、森林保護および環境に配慮した消費までたくさんある。

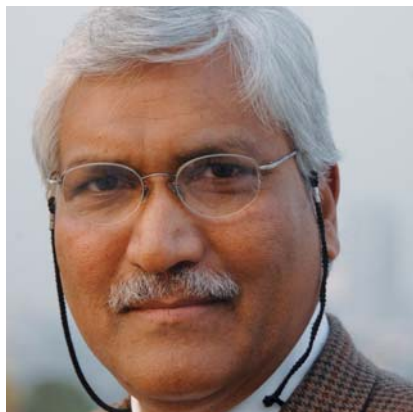
people 注目の人々

アフリカ地域の地球大賞受賞者である**バルジス・オスマン-エラシャ博士**は、スーダン出身



の上級科学者で、気候変動に関する地球規模の研究の最先端に立っている。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)報告書の指導的執筆者として、アフリカ、特に北アフリカと東アフリカにおける地球温暖化について、草分け的な功績をあげてきた。同博士の仕事は、気候変動とスーダン内の紛争との間の強力なつながりを考慮すれば、極めて重要な意味を持つ。この賞はまた、同博士が気候変動についてスーダンの大学生たちを教育しようと努めることによって、この国の若い世代の意識を啓発したことを認めるものでもある。

2008年アジア・太平洋地域の地球大賞受賞者は、気候変動と洪水に極めて脆弱な国、バングラデシュから出た。バングラデシュ高等研究センター所長の**アティーク・ラーマン博士**



は、持続可能な開発の能弁な唱道者である。彼はそのNGOを南アジアの持続可能な開発の問題に関する一流のシンクタンクに変革した。その分野で最も高い尊敬を受け、引き合いに出される専門家の一人として、バングラデ

シュの環境と開発に関する多数の出版物を持つラーマン博士は、アジア全域で地球温暖化の危険への意識啓発に力を貸してきた。

モナコ大公として**アルベール二世**が最初に行ったことの一つは、京都議定書に署名すること——環境問題への彼の長年にわたる公約の説得力のある表明であった。2008年ヨーロッパ地域の地球大賞受賞者であるアルベール二世大公は、1990年代の初頭以来、環境問題に関する際立った発言者である。気候変動に対する意識啓発への大公の関わりには、地球温暖化の結果に関心を引くために、2006年に北極に探検隊を引率したことが含まれる。



2006年に創設された「モナコ大公アルベール二世財団」は環境を保護し、持続可能な開発を推進するのに役立っている。大公はまた10億本の木キャンペーンの後援者でもある。この運動は首尾よく2007年に、地球全体に10億本以上の木を植えることにつながった。

2008年北アメリカ地域の地球大賞受賞者の**ティモシー・E・ワース氏**は、過去30年間、合衆国の環境を擁護する声をあげてきた。地球規模問題担当の合衆国国務次官であった



期間、ワース氏は——京都議定書の強力な支持者として——地球温暖化に関して意識を啓発し、政策上の行動を呼びかける上で大役を果たした。国連財団とベターワールド基金の総裁として、同氏は環境を主要な優先事項と定め、生物多様性から気候変動と再生可能エネルギーまで、極めて重要な問題に取り組むための資金を動かしている。彼はまた合衆国上院議員であった期間には、一貫して環境問題の提唱者でもあった。その頃エネルギー、自然の保全、環境保護に関する立法化に成功するとともに、「コロラド原野法案(Colorado Wilderness Bill)」を執筆した。

ラテンアメリカとカリブ地域の地球大賞受賞者、**リズ・トンプソン女史**は、小島嶼開発途上国(Small Island Developing States)で環境問題に関して広く認められた指導者の一人になっている。彼女はバルバドスのエネルギー・環境大臣を務めた期間に、持続可能な開発と環境保護のための一連の進歩的政策を立法化した。またバルバドスで地球温暖化の意識を啓発する主要な発言者となり、カリブ地域全体の環境への意識啓発と保護に役割



を果たしてきた。彼女は小島嶼開発途上国において経済活動を多様化し、持続可能性評価に取り組み、環境に対して建設的な影響を持つ地域密着型の計画を推進するよう奨励している。

アブドルカーデル・バージャンマール氏は、イエメン——水不足から砂漠化まで深刻な難題に直面している——で環境保護に対して真に先駆的な影響を持ってきた。大臣としての、その後は総理大臣としての期間中に、彼はイエメンに水と環境省、環境保護庁を設置し、イエメンおよび周辺地域に一連の草分けとなる環境政策を実施した。2008年西アジア地



域の地球大賞の受賞者として、同氏はまた生物多様性にとって世界的に重要な場所であるソコトラ列島のための自然保護の努力を組織化し、海洋資源の保護に重点を置くイエメン諸島の開発のための国立機関を設置した。

ヘレン・クラーク首相は、ニュージーランドのためにカーボンニュートラルの目標を設定することで、気候変動に対する闘いに新しい道を切り開きつつある。自国をもっと環境にやさしいものにするための政策イニシアティブは、彼女に本年の地球大賞受賞者の中でもUNEP特別賞をもたらした。クラーク首相の政策は、ニュージーランドの主要な経済部門を横断して再生可能なエネルギーおよびエネルギーの効率化を推進する。そのイニシアティブにはニュージーランドの排出量取引制度、エネルギー効率化、自然保全戦略が含まれている。ヘレン・クラークの政府はまた、林業から農業、一般市



民の意識啓発の向上、民間部門の持続可能性への関わりを促進まで、環境保護の上で実質的な前身を遂げつつある。折しも、ニュージーランドは「悪い習慣をやめよう! 低炭素経済に向かって」をスローガンに掲げる本年度の世界環境デーを主催することになっている。

気候変動： 地球規模の問題

ヘレン・クラーク ニュージーランド首相 からのメッセージ

Message from New Zealand's Prime Minister Rt Hon Helen Clark



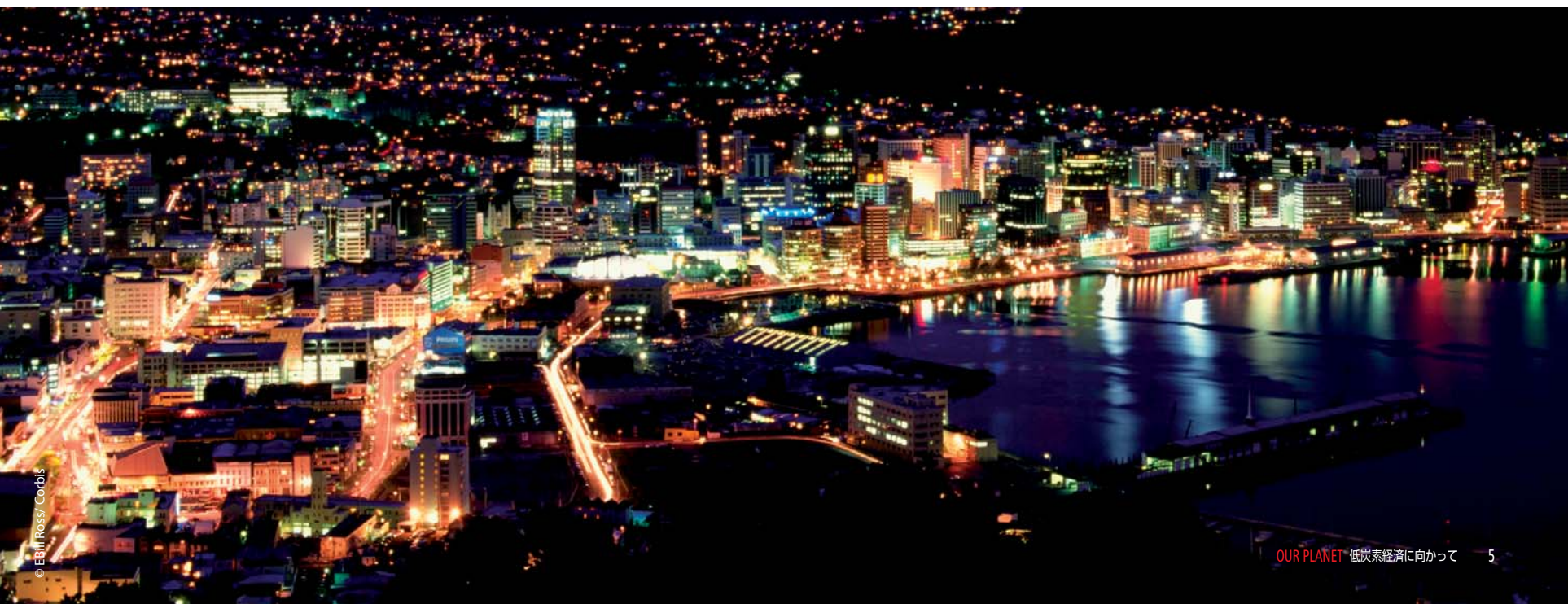
ニュージーランドは、世界環境デー2008を主催するようにとのお招きを大変喜ばしく受け入れました。気候変動は、今日世界が直面している唯一最大の環境問題です。ニュージーランドが本年の行事を主催するよう勧められましたことを私は名誉に思います。

干ばつと洪水、海面上昇、溶けゆく氷、生態系の劣化、生物多様性の消失、その他の気候変動の影響は、それらが地球規模の問題になる可能性を突きつけて、解決策を生み出すために協力するよう諸国に要求しています。世界中の国々は前例のない難題に立ち向かう独創的な方法を見出すのに、それぞれの役割を認識しつつあります。

ニュージーランドは自ら行動する上での責任をはっきり自覚しています。私たちは国家としてクリーンで環境にやさしいアイデンティティを持っていることに誇りを持ち、それを守るために行動を起こすことを決意しています。気候を保護することは私たち一人ひとり、そして私たちすべてがその行動様式を変えることを意味するわけで、その点、私たちはよく理解しています。

2007年の初め、私はニュージーランドが真に持続可能な国家になり、その上でさらにカーボンニュートラルの実現さへ目指すという挑戦を表明しました。わが国の政府は持続可能性のためのワンセットになった包括的な政策に着手しました。それには排出権取引計画、エネルギー戦略（エネルギーの効率化と自然保護を含む）、家屋の所有者と企業がより持続可能になるのを支援するプログラムが含まれています。これらは気候変動の難題を迎え撃ち、その反撃の機会をつかむために立案されたものです。2008年の間に、私たちはこれらを踏まえて前進するつもりです。

毎年、世界環境デーには、私たちはみな自分たちの環境を守ることの決定的な重要性に目を向けます。その日は他の人々の経験から学ぶ機会を提供してくれます。世界環境デー2008に寄せる私の希望は、その日が世界中の政府、企業、地域社会に恒久的な改善策を生み出すため必要な行動を起こすよう動機づけ、それらの行動を通じて未来の世代を支える地球の能力を確保することです。



ユニークな チャレンジ

アンゲラ・メルケル が「Our Planet」に語る

Angela Merkel talks to *Our Planet*

首相着任の当初から、気候変動に取り組むことに高い優先順位を与えようと決められたのはなぜですか？ その決断の中で、科学者として、また1990年代の環境大臣経験者としての背景はどれくらい重要でしたか？

気候変動は、私たち一人ひとりみんなが直面する未来にとって主要な問題です。10年ないし20年以内というのではなく、いまこの時の問題です。気候変動は私たち個人の環境をどう変えるのでしょうか？ 私たちの家庭は安全ですか？ 何か予防措置をとることができるのでしょうか？ どんなエネルギー源を選ぶべきでしょうか？ 世界でますます多くの人々が、これらを自問しています。

気候変動はまた、倫理的挑戦でもあります。私たちはいま、自分のものだと言っているものを未来の世代に与えなければなりません。彼らもまた、住むに値する環境を持つチャンスに恵まれなければなりません。

気候変動は長らく私の個人的な関心事です。もちろん連邦政府の環境大臣としての私の経験は、その痕跡をとどめています。ベルリンで議長を務めた1995年の世界気候会議と1997年の京都での交渉が、私にとっては重大な局面でした。京都議定書は国際的な気候保護へ向けての正しい第一歩でした。私たちはさらなる前進を——特に京都議定書に対する2009年の追加合意を、確実なものにしなければなりません。

危険な気候変動の脅威はどれくらい大きなもので、それに対抗する行動はどれくらい緊急に取る必要があると考えますか？

取るべき方針について、極めて重大な決定を迅速になす必要があると私は確信しています。今世紀の半ばまでには、温室効果ガスの排出量を1990年のレベルから少なくとも半分に減らしていかなければなりません。そうすることが経済的な観点からでも有利になるのです。分別のある気候保護への投資が、やるだけの価値があることはわかっています。何もしないでいるコストは、気候保護に投資するコストより高くつくのです。しかし長く待てば待つほど、そのコストはますます高くなるでしょう。

安全の面からも、いまや私たちの手法を変える必要があります。気候変動の結果は、その影響が多くの人々にとって生命を脅かすものになる時、ますます安全の問題になってきます。たとえば、水不足のために地球上の移動の流れに生じる危険を私は大変心配しています。UNEPは、20年間に18億の人々が絶対的な水不足の危機に直面しかねないの見積もっています。

パリ交渉の結果をどのように評価されますか？ あの結果に上積みするためには、いま何がなされなければなりませんか？

パリ会議は、いくつかの主要な問題について私たちをかなり前進させました。私たちには京都議定書への追加合意のための包括的交渉の権限と、2009年までの明確なタイムテーブルがもたらされました。すべての国が関わっています——工業先進国も、新興国も、開発途上国も。いまや問題は、その交渉を早急かつ集中的に前進させることです。

2009年の終わりまでに新しい合意に漕ぎ着け、その挑戦の規模に見合うところまで実績を上げる可能性はどうでしょう？ それにはどんな要素を含めるべきですか？

私たちには起点となる立派な土台があります。というのも、国際社会がその難題に進んで立ち向かうことを明らかにしているからです。いま、目的は気候変動に歯止めをかける具体的な方策を決定しなければならないことです。温室効果ガスの削減に向けて、気候に配慮した技術のより良い普及に向けて、気候変動への適応に向けて、そして、少なくとも必要な対策を経済的に援助することに向けて、誰がどんな貢献をするかを策定しなければなりません。

交渉の成功には、すべての国が次のことを理解することが大切です。すなわち、気候変動と闘うことは持続可能な開発に役立つこと、そして——時おり主張されるように——特に新興経済圏と途上国の経済的発展を危うくするものではないということです。

合意は将来の気候保護への努力に関する共通のビジョンの上に築かれ、工業先進国による排出削減の明確な目標と、新興経済圏による検証できる貢献を含むものでなければなりませんと私は確信しています。そのためには、途上国による気候保護対策が、この国際的合意のもとでいかに認定されるべきかを規定しなければなりません。工業先進国は途上国の努力を——たとえば技術面の協力を通して——支援しなければなりません。

世界は気候変動への適応に取り組むのに適切なステップを踏んできましたか？ 何をしなければならいのでしょうか？

どこまで温室効果ガスの排出量を削減したいのかという明確な考えがあるならば、気候に適応する努力がどれくらい必要なのかを見積もることができます。しかし、特に後発開発途上国が気候変動で大きな打撃を受けるだろうことはもう明かです。すでに気候変動の影響——ますます極端になる天候状態、新たな健康リスク、農産物の栽培における問題、飲料水の不足——の多くは、よく知られています。

パリ会議で、私たちは途上国のために適応基金を設けることに成功しました。その意図は、それらの国が気候変動の最悪の影響に備えて予防措置を講じるのを助けることにあります。将来の気候保護に関する合意は、さらなる経済援助の手段を含むものでなければならいでしょう。気候への適応には、毎年数10億ユーロが必要になるかもしれないと専門家たちが見積もっているからです。

地球温暖化と闘うために、ドイツは何をしてきましたか？ さらにどんなことをしようと計画し、それはどのように達成されるのでしょうか？

ドイツでは、温室効果ガスの排出量を1990年以来18%以上削減してきました。私たちは気候保護の面で、引き続き指導的役割を果たして行きたいと思っています。そこで2007年の12月5日に、連邦政府は気候・エネルギー重点プログラムの第1部を採択しました。その計画は意欲的なもので、特に電気部門で熱と電気と再生可能エネルギーのコージェネレーション、暖房用に再生可能なエネルギー使用の推進、建物のエネルギー効率の改善策を含んでいます。このために2008年は総額26億ユーロが利用できます。この計画のおかげで、ドイツは2020年までに(1990年のレベルに比べて)国内の温室効果ガスの排出量を40%削減するための重要な踏み台を確立しつつあります。

人類が危険な気候変動を避けるのに成功するチャンスは、どれくらいだと信じておられますか？

気候変動への取り組みは、類のない難題となっています。私たちがそれに立ち向かうことができるのは、すべての国が協力して当たる時だけです。ですから気候政策は国際協力の窓を開くことにもなります。技術と経済の観点から見ると、温室効果ガスを削減するための要請事項の多くは、すでにきちんと出そろっています。その例には、断熱や省エネ電球のような効率化技術や、ますます手頃な価格で手に入る再生可能エネルギーが含まれます。そのような技術革新は、すでに経済成長とそれによる新しい雇用の創出に貢献しつつあります。

しかし他の領域では、まだなされなければならないことは沢山あります。私たちはエネルギーと商品を生み出す方法を考え直さなければなりません。より少ない資源を消費しつつ生活の質を高める、新しい経済の機会に恵まれた新しい生活の道が必要です。もし工業先進国と途上国の双方で持続可能な開発の原則を追求するなら、私たちは気候変動が全世界の生命を脅かす危険になることを防止することができるのです。UNEP

verbatim ひとこと



© AP/Gallo images

「気候変動に取り組めないということは、子供たちを守ってやれないことであるのは明らかです。気候変動を生み出すのに最も縁遠い者たち——世界で最も貧しい子供たち——が、最も大きな被害を受けています。もし世界がいま気候変動の危機と現実を緩和し、それに適応する行動を起こさなければ、私たちは2015年までにミレニアム開発目標(MDGs)を達成し、その後の開発の前進を支えようとする努力に深刻な禍根を残すことになるでしょう」

デヴィッド・ブル(David Bull)ユニセフ英国事務局長

「バイオ燃料の生産は、人類に対する犯罪である」

ジャン・ジグレル(Jean Ziegler)食糧の権利に関する国連特別報告官

「自分の車のガソリンタンクを満たすことを心配している人々が沢山いる一方で、世界中の他の多くの人々は、自分の胃を満たすのに苦労している」

ロバート・ゼーリック(Robert Zoellick)世界銀行総裁

「バイオ燃料は食糧の確保を脅かす悪者ではありません。反対に...それは食糧に影響を与えることなく、諸国をエネルギー依存から引き離すことができるのです」

ルイス・イナシオ・ルーラ・ダ・シルバ(Luiz Inacio Lula da Silva)ブラジル大統領

「エネルギーが我々の安楽な生活の障害になってはいけない。わが国の新興中産階級は...大量のエネルギーを要求しており、十分な供給を確保するのが我々の仕事だ」

フセヴォロド・ガヴリーロフ(Vsevolod Gavrilov)ロシアの京都議定書の義務担当者

「気候をめぐる討論は、一連のつながりのない議論になってきました。こんなにもあからさまな証拠を目の当たりにして、知能の高い人々がこんなふうに議論を続けるさまは奇妙です。(...) 私たちは人類史上最大の政策の失敗の危険を冒します」

アッヘム・シュタイナー(Achim Steiner)国連環境計画(UNEP)事務局長

「アフリカの未来は、気候変動を目の当たりにして脆弱さと絶望に閉じ込められている必要はありません。アフリカには持続可能な開発に貢献し、それによって世界各国に模範を示す類まれな可能性と機会があると信じています」

バルジス・オスマン-エラシャ(Balgis Osman-Elasha)スーダンの気候変動の上級科学者で、UNEPの2008年地球大賞受賞者

「私たちはみんな、もっとエネルギー効率を上げるために実地的な手段を取ることができ、これから数年のうちに地球上のカーボンフットプリントを改善する方法を学ぶ機会が沢山あります」

エレン・マッカーサー(Ellen MacArthur)単独世界一周セーラー

「我々がこれまで考えた結果として今日つくり上げている世界は、我々がその問題をつくり出した時と同じ考え方では解決できない問題をつくり出した」

アルバート・アインシュタイン(Albert Einstein)

5

船舶輸送によって生み出される二酸化炭素排出量の地球全体のパーセンテージ。
—ドイツ・ヴェスリングの物理現象と大気圏研究所

155

現在の発掘のレベルで石炭が入手できる残りの年数。これに比べて石油は41年、ガスは65年である。
—世界石炭協会

9,900万

もし中国が、米国がいま使っている割合で石油を使うならば、2031年までに毎日必要とするようになる石油のバレル。現在の世界総生産は毎日およそ8,500万バレルである。
—アースポリシー研究所

2

英国の平均的な家庭で、その家のエネルギー効率を上げることによって年間に削減できるCO₂のトン数。
—持続可能な開発に関する世界ビジネス評議会

99

1990～2003年間の航空マイル増加のパーセンテージ。
—ドイツ・ヴェスリングの物理現象と大気圏研究所

20

個人および商用の交通機関で消費される世界のエネルギー供給量のパーセンテージ。このうちの80%が化石燃料から得られる。
—「悪い習慣をやめよう：気候ニュートラルのための国連ガイド」

numbers

数字にびっくり

1.21

中国で2006年にGDPの10,000元を生み出すごとに使われた標準石炭のトン数。1980年のエネルギー消費はGDPの10,000元につき3.39トンであった。
—「悪い習慣をやめよう：気候ニュートラルのための国連ガイド」

30

1987年以来的の地球人口の成長パーセンテージ。同期間の世界経済の生産高は76%伸びた。
—「悪い習慣をやめよう：気候ニュートラルのための国連ガイド」

11

家庭の暖房、冷房、照明、電化製品の使用で消費される世界のエネルギーのパーセンテージ。
—持続可能な開発に関する世界ビジネス評議会

100

過去2世紀の人類の産業によって生じた、100万(ppm)当たりの大気圏の部分的なCO₂濃度の上昇。それに先立つ61万年間、大気圏のCO₂濃度の長期的な変化はわずか22ppmであった。
—ネイチャー・ジオサイエンス(Nature Geoscience)誌

Kick the habit: the UN guide to climate neutrality

(悪い習慣をやめよう：気候ニュートラルのための国連ガイド)



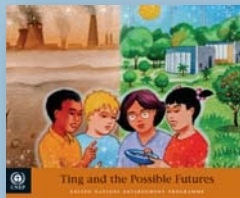
このUNEPの新著は——世界環境デーに出版されるものだが——社会のさまざまなレベルで、気候ニュートラルに向けていかに動けるかを示している。多くの分野とさまざまな国からの専門家によって執筆され、批評されたこの本は、幅広い読者を想定し、個人、小企業と大企業、NGO、国際機関、都市と国家のための解決策を示す。ケーススタディ、イラスト、地図、グラフを用いて、気候ニュートラルについてもっと知りたいと思うすべての人にとって価値ある参考

書兼入門書となるよう意図されている。本書のウェブ版は印刷による出版に続いて始められ、このガイドを気候ニュートラルと同様に利用しやすくするのに役立つだろう。

Ting and the possible futures

(ティングと可能な未来)

この児童書は、世界環境デーのために発売され、手に負えなくなった気候危機の恐ろしい、しかし現実的な可能性——そして我々みんなが気候を救うために取りうる前向きの、達成できる方法を生きて生きと描き出している。ティングと彼女の友人たちは、タイムマシンを使って二つの異なる未来へ旅する。ティングが探検する最初の未来は、干ばつや水没した沿岸の都市、そして避難民たちのスラム街から成る。二番目に訪れる未来では、人々が機敏に行動して気候変動の最悪の影響を回避したので、光景にも人々の態度にも大きな違いが見られる。ティングは創造的なエネルギー源、植樹と都会の庭園の力、そして列車、路面電車、自転車、歩行に頼る交通システムを見る。

**Africa: Atlas of our changing environment**

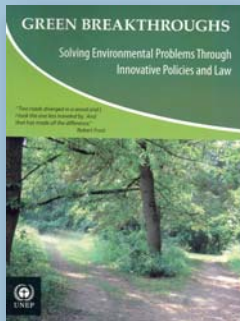
(アフリカ：変わりゆく環境の地図)

この350ページからなる地図帳は、アフリカの53ヵ国のそれぞれで起こりつつある劇的な環境変化の年代記である。地上写真、人工衛星による現在と歴史的な映像、広範な科学的証拠に基づく談話を組み合わせて、人間の活動がアフリカの環境にどのような影響を与えるかを説明する。人工衛星による映像の前と後の姿を並べて示すことで、長い間に生み出された変化——森林の喪失、都市の成長、縮小する湖、後退する氷河——が一目でわかる。本書は、その変化および原因を詳細に記録し、その問題に緊急に取り組む必要性を政策立案者と一般市民に伝える。

**Green breakthroughs**

(グリーン化のための現状打開策)

この小冊子は2008年2月にUNEPの管理理事会で大臣と政府高官に配付されたもので、環境問題を解決するために用いられてきた効果的な政策と法律を語る。世界中から集められた地方と国家の成功物語には、エネルギーと気候変動の解決策、さまざまな廃棄物の管理法、生態系の保護と回復、生物多様性と漁業資源の持続可能な利用法が含まれている。本書は、革新的な政策と法律によっていかに被害を減らし、効率化と持続可能性を増し、環境と社会と金融の利益を確実なものにできるかを示す。

**How to Go Carbon Neutral:****A Practical Guide to Treading More Lightly upon the Earth**

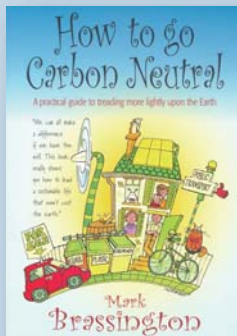
(カーボンニュートラルへの道：地球をもっと軽やかに歩くための実用的ガイド)

Mark Brassington 著

(Oxford: How to Books, May 2008)

この本は生活様式を変えてもっとカーボンニュートラルになるための方法を、一步一步すべて——エネルギー消費量の少ない電球から電気自動車と50キロワットの風力タービンまで——が大切であるという原則に基づいて伝授する。

著者は書物とウェブサイトを含む多くの資料を調査して、自分自身の家をカーボンニュートラルにする試みに根気強く取り組んでいる。植物油を自分の車に入れるといった一般的でない方法を始め、さまざまな方法を試した末、その広範な知識を本書の助言の土台に用いている。章の構成には暖房、電気、水、交通手段、食料、買い物に関するセクションが含まれる。

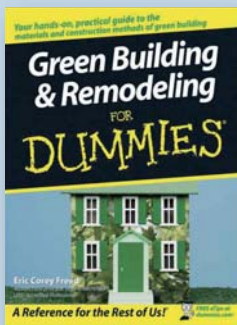
**Green Building & Remodeling For Dummies**

(サルでもわかる環境にやさしい家づくりと改築法)

Eric Corey Freed 著

(For Dummies, December 2007)

‘For Dummies(サルでもわかる)’シリーズに最近加えられた本書は、環境にやさしい家屋建築術を段階的に案内する。361ページにわたって、材料の選択からエネルギーと水の使用量の削減まで、環境にやさしい建築と改修のあらゆる面を紹介する。そこには、建材のライフサイクルに関する項があり、環境にやさしい建築法と持続可能なシステムの選び方、アスベストや鉛入りペンキの危険性に関する情報、高くつく間違いを避ける方法に関するセクションが含まれる。最後に、あらゆる建設計画に関わる環境にやさしい10項目と、環境にやさしくするために今すぐに家庭でできる10項目のリストを挙げる。本書の裏表紙から引用すると、これは「環境にやさしい理想の家を計画して建てるための楽しく簡単な方法」である。

**Sustaining Life: How Human Health Depends on Biodiversity**

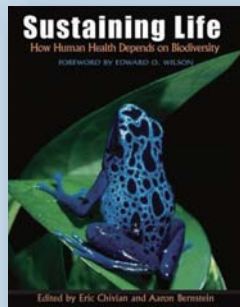
(いのちを支える：生物の多様性に依存している人間の健康)

Eric Chivian, Aaron Bernstein 共著

(Oxford University Press, June 2008)

地球の生物の多様性は憂慮すべき速度で消え去りつつある。この消失から予想される生態学的ないし経済的結果に多くの書物が注目してきたが、本書は生物の多様性の減少が人間の健康に投げかけうる脅威

の全域を調べた最初のものである。二人のハーバード医学部の内科医が編集して執筆したこの本は、100人以上の一流の科学者が寄稿し、批評しており、陸上と海中の双方で人間用の薬、生物医学的研究、伝染病の発生と蔓延、食物の生産が、いかに生物の多様性に依存しているかについて、凜然とさせる見解を示している。本書はUNEP、国際自然保護連合、国連開発計画(UNDP)、生物多様性条約に支持されている。

**Earth: The Sequel: The Race to Reinvent Energy and Stop Global Warming**

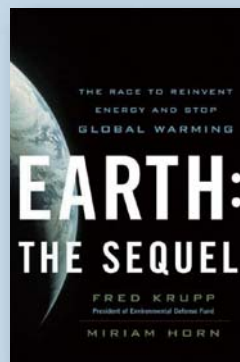
(地球：続編：エネルギーを再発見し、地球温暖化を止める競争)

Fred Krupp, Miriam Horn 共著

(W.W. Norton, March 2008)

環境防衛基金会長のフレッド・クルップとジャーナリストのミリアム・ホーンは、気候変動に対する闘いで、太陽、風力、バイオマスの技術における突破口を調査している。この本は、気候変動を緩和するためのビジネス中心の処方を提供し、資本主義の市場

の力と技術革新と起業家の創意工夫を連結する。著者たちは中央政府の厳しい炭素排出量の上限値を支持し、それによって革新的な人々が二酸化炭素排出量を抑制する新しい方法の探求へ仕向けられるだろうと考えている。本書は1990年の大気汚染防止法のような上限値と取り引きメカニズムの地球規模の歴史的成功に注視する。この大気汚染防止法は特に(酸性雨の原因となる)二酸化硫黄を抑制することを狙ったもので、石炭発電所に近代化のための財政的刺激策を提供することによって、排出量を法律が求める以上の30%も削減した。この本は科学的な記述と、地球を救おうという試みの中でビジネスおよび科学を融合させている人物の紹介とを、バランスよく配分している。



極めて 重要な科学

万 鋼
Wan Gang

地球規模の気候変動は単なる環境問題ではなく、もっと重要なことに、開発に関する問題です。開発途上国として、また国連気候変動枠組み条約の加盟国として、中国は常に気候保護に関する世界的運動に積極的な役割を果たし、その力の範囲で国際的義務を引き受け、地球環境保護に貢献してきました。

環境を守ることは、昔からの伝統として中国文化に深く根づいています。「人間と自然の調和」という哲学的信条は数千年にわたって中国人の生活と仕事を導いてきました。古代中国の進歩した農業文明は、中国が気候について学び、環境を正しく利用して保存する上で成し遂げてきた重要な事跡を立証しています。

中国は常に、気候変動その他の環境問題を国家課題の高い位置に置いてきました。早くも1990年には気候変動国家調整委員会を設置し、一連の国内・国際キャンペーンに参加し、地球環境保護に重要な役割を果たしました。2006年からは国家中長期科学技術発展計画綱要の主要な構成部として、国家的努力を強化しています。2007年に公表された第11次5ヵ年計画と、森林開発のための中長期計画では、森林面積を2010年と2020年までにそれぞれ20%と23%まで拡大する目標を定めました。2007年6月には、気候変動に関する国内指導グループが温家宝首相を長として創設されました。中国の国家気候変動プログラムも公表され、GDPの1単位当たりのエネルギー消費を2010年までに2005年レベルから20%削減する目標を立て、気候変動に対処する一連の国内キャンペーンを提案しています。その他の努力には、気候変動国家評価報告、全国省エネルギーおよび排出量削減に関するハンドブックの出版、省エネルギーおよび排出量削減に関する公共キャンペーンの開始が含まれます。未完成の統計ですが、それによると中国はすでにこの分野で60以上の規制を導入しています。

科学の進歩は、気候を保護し、気候変動に取り組むためには欠かせません。中国は言葉を実行に移す方向と計画を定める政策を導入しつつあります。1993年に施行された科学技術進歩法が、気候変動政策の遂行を法的に保証しています。科学技術部は社会発展のための科学技術計画要綱、持続可能な開発のための科学技術計画要綱、気候変動に関する科学と技術の行動をそれぞれ1995年、2002年、2007年に公表し、気候変動に取り組む、エネルギーを節約し、排出量を削減する中国の努力目標、任務、支援策を明確にしています。



1991年以来、中国は気候変動の基礎研究を行ない、省エネルギーおよび排出量の削減に関する研究と開発計画を実施する能力を、十分向上させてきました。たとえば、国家重点科学技術計画、ハイテク研究発展計画、基礎研究計画、中国科学院のイノベーションプロジェクト、国家自然科学基金プロジェクトです。1,000近い気候変動プロジェクト（省エネルギー、排出量削減、低炭素経済、再生可能エネルギーを含む）に一般市民と業界を参加させるためには、政策の刺激策が導入されて研究と開発への投資に200億人民元以上かかっています。中国はおよそ100の国とともに気候変動に関する地球規模の研究に積極的に参加し、主要な国際的研究計画に加わり、モンスーンアジア統合地域研究を主催してきました。



© Regis Duvignau/Reuters

中国はすでに、気象学、水文学、災害、生態学などの広範な主題を網羅する観測制度を確立し、いまや18の国家重点実験室、数百の研究チーム、地球の気候変動を調べる1万人近くの専門家を擁しています。自国の物理的気候体系と地域的気候類型を明らかにし、気候類型の比較に関する国際計画に参加しています。重要な進展が見られる分野は、高分解能の気候シリーズ(黄土、アイスコア、文献)、東アジアのモンスーン変動のメカニズム、極端な気候事象、生態系の有機物試算に関する研究です。中国はまた、気候変動に関するIPCCの評価報告にも貢献しました。政府による支援のもとに、中国の研究機関と企業はエネルギーを節約し、バイオマスのような再生可能な資源を使用する技術と手法を開発してきました。それらの成果は広く工業生産に適用されてきています。

中国はエネルギー効率化を高め、再生可能なエネルギー源を開発することによって、かなり温室効果ガスの排出量を抑制してきました。いまやこの国は世界最大の太陽光電池の生産国です。また省エネルギーおよび排出量削減を大幅に助長するクリーンな石炭発電のための技術開発を先導しています。

1991年から2005年の間に、中国は8億トンの石炭相当分を節約しました——これはCO₂の排出量を18億トン減らしたことに匹敵します。この期間の終わりまでには、再生可能なエネルギーは、さらに3億8,000万トンのCO₂削減に相当するエネルギー消費の総額の7.5%を占めることになりました。1980年から2005年の間に植林によるCO₂の実質吸収量は30億6,000万トンに達し、森林管理の強化によってさらに16億2,000万トンが吸収されました。政府は1,000以上のクリーン開発メカニズム(CDM)計画を承認しており、それはCDM理事会で承認され、年間1億トン以上の認定された排出量削減を達成しています。千年紀(ミレニアム)が改まって以来、中国は急激な経済発展を維持しながら、クリーンエネルギー、省エネルギー、排出量削減のための技術を開発し、適用させることに打ち込んできており——それと同時に資源と環境保護と経済成長のバランスをとる開発の道を探ってきました。

中国はその開発の科学的見通しを追求する中で、科学と技術に基づいた国家気候変動プログラムを実践することになっています。それは国の産業構造、エネルギー混合と効率化を改選し、再生可能エネルギー、植林、家族計画を推進するでしょう。目指しているのは、資源保護と環境にやさしい社会をつくり上げ、気候変動を緩和し、それに適応することです。

中国は、気候変動への対応における科学と技術の極めて重要な役割を十分自覚しています。科学的研究計画、技術開発計画、そしてこの分野の能力を育成する努力のために、さらに多くの資金を投入するでしょう。わが国はその気候変動監視網を引き続き改善し、もっと多くの主要な国立試験場を設け、アジアのモンスーンシステム、典型的な地域の気候変動、気候変動の影響、適応と緩和、再生可能なエネルギー技術と低炭素経済戦略、その他の研究を助成する科学と技術の計画に乗り出します。目標は地球の気候を守り、気候変動に取り組むための科学と技術の支援を提供することです。

いまから2009年までが、気候変動に備えて国際体制を確立する世界的交渉にとって非常に重要な時期になり、あらゆる国が協調して努力することが求められます。気候変動に関しては、他の国を支援することが自国を支援することです。協力こそが、相互の利益とwin-winの結果をもたらすことになります。2007年に締結されたバリ・ロードマップは世界中の人々の知恵と期待を具体的に表明したもので、十分尊重され、実行されるべきです。

先進国は、引き続き温室効果ガスの排出量を実質的に削減する義務を果たす先頭に立つべきです。また途上国が気候変動に取り組む能力を培うために、技術の移転と経済支援を行なうよう促されています。途上国は、それぞれ独自の条件に照らして相応の対策を立て、地球環境を守る努力に貢献すべきです。先進国と途上国はもっと実地的な協力と具体的な行動をすべきであり、論争と中身の無い話は減らさなければなりません。お互いを信頼することによって初めて、私たちは地球の気候を守る上で調和の取れた、緊密な協力ができます。このようにして初めて、人類は気候変動という生態系の大混乱に勝利を収めることができるのです。私たちは新しい未来を築くために、世界の他のすべての国々と連携して活動することを待ち望んでいます。●

暖めることで冷やす

ソールン・スヴェインビャルナルドッティル Thórunn Sveinbjarnardóttir

アイスランドがその冷え冷えとした名前を与えられたのは、この土地を発見したバイキングの一人が氷で一杯のフィヨルドを見た時です。それに対して、この国の最初の公式入植地はレイキャビク——つまり‘煙の湾’——という名前で、これは将来首都になる中心地の温泉から立ち昇る渦巻く蒸気にちなんで付けられました。今日、レイキャビクが涼しい国の暖かい都市であるのは、地熱による公益を供給するあり余るほどの自然熱のおかげです。それはこの種のものとしては世界最大のものです。

しかし、常にそうだったわけではありません。レイキャビクは20世紀初頭に発展すると、それにつれて輸入した石炭で暖房するようになっていました。当時の何枚かの写真には、黒い雲が町の上に垂れ込めているのが見られます。けれども身近に、それも文字通り自分たちの足の下で非常に熱いお湯に恵まれている人々が、なぜ海外から暖房用の石炭を輸入したのでしょうか？ 答えは単純です。石炭を燃料とする発電機が、当時どこにでもあるテクノロジーの産物だったからです。そしてアイスランドの技術者たちが地熱エネルギーを活用する手段を習得するには、しばらく時間がかかりました。

しかし1970年代初頭までには、レイキャビクの暖房と発電は基本的に脱炭素化されました。それでもなお、石油による暖房は田舎ではありふれたものでした。アイスランドの多くの地方が主要な火山地帯の外側にあり、そのために地質学的に「寒い」と考えられているからです。そういうわけで政府は、それらの地域でも地熱を発見し、利用する運動を後押ししました。それも一因となって、部分的ながら空間暖房に占める地熱の割合は1970年の43%から今日のおよそ90%に増加しています。暖房を化石燃料に頼っている家庭は1%以下です。アイスランドの電気も、ほとんどすべてが再生可能な水力と地熱蒸気から生み出されています。

アイスランドは人口が少なく、莫大な再生可能なエネルギー資源の上で暮らしているから例外的だと言うことはできます。実際、その通りです。けれどもアイスランドは、地球が内部の熱を噴出する唯一の国ではありません。地熱エネルギーには世界中で膨大な可能性があります。

地熱は、いまでは多くの国で使われています。そしてそれらの国の多くでは、比較的安価で信頼できる電気（涼しい国では暖房）源と見られています。現在の地熱エネルギーの産出は、再生可能エネルギーの中で水力とバイオマスについて3番目に位置し、



太陽光と風力をしのいでいます。それでも地熱利用の現状は、その可能性に比べれば小さなものです。地熱エネルギーは、中央アメリカ、アフリカの大地溝帯、東アジアの列島のような開発途上国にも同じように豊富にあり、エネルギー貧困の低減と気候変動の緩和という二つの目標を結びつける希望を喚起してくれます。

では、世界のホットスポットにある地球内部のエネルギーをさらに取り出すことを妨げているのは何でしょう？ 特許や法律の規制ではありません。おそらく、それはアイスランド人たちの貧困から繁栄への旅路の夜明けで、石炭の代わりに地熱を用いることを妨げた力と似通った力の結果——知識の欠如と、革新的なものよりはむしろ既存の、すぐに手が届くテクノロジーへの依存です。

アイスランドは、国連大学の地熱利用訓練計画の後援を通して、途上国と過渡期の経済圏に地熱工学の専門知識を普及させるのに力を貸しています。政府内の政策決定者と金融機関は、地熱その他の再生可能エネルギーの選択肢を知り、受け入れなければなりません。私たちはクリーンエネルギーの研究を強化すべきです。気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第4次評価は、1970年代とは違って、エネルギー研究への資金援助には目立つほどの増加はないと述べています。30年前、私たちは「オイルショック」で動揺しました。未来に対する気候変動の脅威は、十分声高な警告ではないのでしょうか？ 在来地熱エネルギーの利用を普及させる大きなチャンス以外にも、深掘技術を含む新しい刺激的な技術によって、理論的には地熱の分野の発電出力を5～10倍以上にも増加することができるのです。

昨年の12月、世界の国々がバリのヌサ・ドゥアに集まり、新しい包括的地球気候対策の合意をめざして野心的な行動計画を決議しました。このバリ行動計画は、未来志向の話し合いの5つの主要素の一つとして、技術の開発と移転を大いに強調する構想を持っています。これは実に適切なことです。気候にやさしい技術の開発と普及なしには、気候変動と闘い、持続可能な開発を成し遂げることは極めて困難でしょう。

アイスランドは、よりクリーンな技術の輸入と輸出の双方を目指しています。私たちはエネルギーの産み出し方を効果的に脱炭素化し、レイキャビクの空から石炭の煤を一掃してきました。しかしまだ、炭素依存の習慣を完全には絶ち切っていません。わが国の漁船や車は依然として化石燃料で走っていますし、一人当たりの車保有数は世界のトップの一つです。そしてわが国を訪れる人は誰でもすぐ気がつくように、アイスランド人は大型車を好む傾向があります。

それを改めるために、私たちはアイスランドの脱炭素化の「第2段階」を開始しました。代替燃料で走る車を買うことを奨励し、水素と電気で走る自動車のような分野の研究と開発を支援し続けるつもりです。私たちはそれを独力ではできませんが、新しい技術を開発し、よりクリーンな車を街の通りの上に、よりクリーンな船を波の上に置くために、他の国や民間企業と提携することはできます。炭素排出の悪い習慣をやめようという意気込みを証明しつつあるアイスランドは、2008年2月のUNEPの気候ニュートラル・ネットワーク (CN Net) に進んで参加した4つの先駆的国家の一つでした。

アイスランドは、地熱エネルギーの世界的な使用を促すための努力を強化したいと思っています。2010年にヌサ・ドゥアで世界地熱会議が開催されます。バリは、急速に成長している経済とエネルギー需要の状況の中で、地熱発電にとって大きな可能性を提供する一連の火山島の一つとして、その会議にうってつけの場所です。その時までには、私たちが地球温暖化に歯止めをかける助けとなる新しい合意を取り付けたいものです。そして、願わくば交渉者たちに一時的な休息を与え、私たちの政治的公約に見合う現実的な解決策を開発するために、技術者たちに全力で前進するよう依頼する好機の到来としたいものです。

エネルギー革命が活況を呈する時です。そして地球の大気圏を涼しくするために、地球自体の内部の熱を使うことほど適切な方法はないでしょう。UNEP

生物圏の救出

意図しない破壊行為だったかもしれませんが、人類の行為は依然として生物圏の長い歴史に現われた最も致命的な環境要因でした。その結果、6,500万年前の中生代終わりの地球規模の大変動以来、私たちはいま最も急速な種の絶滅を目撃しつつあります。

私たちの無意識の破壊は、環境に手を加えて自分たちに最も都合がいいと思うものに変える、ほとんど際限のない能力から生じます。不幸にして、私たちは通常それを長い目で見た場合の結果など考えずに行ないます。そして、真剣な適応よりは思いつきの翼に乗って——不必要に、しかし環境に負担をかけて——自分たちの手による変更に突っ走るのが通例です。しかも私たちが引き起こす変化は、しばしば取り返しがつきません。

おそらく私たちが意図せずに加えた最も徹底的な変化は、大気圏に対するものです。汚染物質は——富を追い求める工業化の結果排出されたものですが——生物圏をすっぽり覆っています。その汚染物質が気候を変え、居座って変化させ続けているのです。アフリカは最も工業化されていない大陸として、これらの汚染物質には最も責任がありません。しかし貧しさゆえに、最も被害を受ける立場にあります。生命は公正だと誰が言えるでしょうか？

大部分の国は1992年のリオデジャネイロの国連気候変動枠組み条約（UNFCCC）に署名し、最終的にはそれを批准しました。その条約から続いて京都議定書が生まれ、工業先進国が気候を安定させるために温室効果ガスの排出削減をしなければならない量を明細に指定しました。不幸にして、温室効果ガスの最大の排出国であるアメリカ合衆国の政府は、それを批准しませんでしたし、オーストラリア政府も今年までしませんでした。

オーストラリアがその歴史上最も激しい干ばつに見舞われている（穀物生産高は2007年には70%も落ちたと言われている）こと、アメリカの歴史上最も破壊的なハリケーンであるカトリーナがルイジアナを襲ったことに、宇宙の正義を見ることができると仄めかしている人々もいます。しかし私は同意する気にはなりません。その他の懸念は別として、最も近い過去の気候災害は2007年と2008年にサヘル地帯とアフリカの南部地域を荒廃させた洪水です。生命は公正だと誰が言えるのでしょうか？

テオルデ・ベルハン・ゲブレ・エグジアブヘル氏は、2006年UNEPの地球大賞(Champions of the Earth)に選ばれた。この賞は毎年、地球環境の保護と持続可能な管理に多大の貢献が認められた、傑出した環境保護活動のリーダー7名に贈られる。

「Our Planet」は毎号、UNEP地球大賞受賞者の意見を集める。UNEP地球大賞受賞者に関する詳しい情報は、<http://www.unep.org/champions/>へ。



テオルデ・ベルハン・ゲブレ・エグジアブヘル Tewolde Berhan Gebre Egziabher

いまアメリカ合衆国政府は、私たちが温室効果ガスの排出削減に共同で努めるべきだと言っています。しかし同時に、合衆国政府は排出量は明確に指定すべきではないと考え、排出量の削減で経済成長を失速させるべきではないと主張しています。しかし私たちは、限りある生物圏の中で限らない経済成長を想像裏に追求することで、減じるべきでしょうか？ そしてその限らないドルを、とにかくどこに積み上げようと言うのでしょうか？

それでは、私たちはどうすべきでしょうか？ 合衆国政府がオーストラリアで、そして自国内で、他の政府がとった線にならない——カリフォルニア州政府のように——私たちが貧窮化したここアフリカでそうするしかないように、生物圏の安寧を願う道を進んでくればよいと思うのは当然です。そうすれば、すべての人間が共同で生物圏をきれいにするために行動することになるでしょう。

京都議定書は、私たちに途上国として工業化して行く過程で、できるだけクリーンな技術を使うように求めています。私たちすべてがこの要請を受け入れなければなりません。工業先進国の全人口は、人類の5分の1にしか達しません。ですから、もし途上国が一人当たり今までと同じ量の汚染物質を生み出すことによって工業化することになれば、大気圏への負荷は今までの5倍になるでしょう。そうなれば、私たちがいま知っているような生命は確実に終わりを告げます。それゆえ工業先進国にとって、私たち——その抗いがたい文化への新参者——を手助けするのは利益になります。つまり、私たちも彼らのように工業化するけれども、大気圏を汚染せずにそうすることになるのです。そして、相対的な貧しさゆえに気候変動の影響にはるかに脆弱なので、その助けを求めることは、もちろん私たちにとってさらに大きな利益になります。すべての大陸の中で最も貧しいのは、アフリカなのです。

京都議定書のクリーン開発メカニズム(CDM)は、工業先進国と開発途上国間に協力戦略の一例を提供しています。先進国は途上国が大気圏を汚染することなく工業化するのを、そうすることで避けられる汚染の量によって先進国の炭素排出量の記録を補正する見返りに、支援するように求めています。このようにして、世界は共同責任、あるいは共同の罪を受け入れ、共同の救済を模索するのです。しかし取り扱いを誤ると、記録を取ることは汚染を維持するための単なる見せかけになり——そして私たち全員を犯罪者に変えてしまいかねません。

いずれにしても、京都議定書は2012年に終わりを迎えます。私たちは自身の経験から学び——いまから4年以内に——生物圏を救出するのにもっと効果的な次の道具を、京都議定書と置き換えなければなりません。来たるべき交渉においては、私たちは貧窮化したアフリカの広大な森林と、比較的農薬を使っていない農地が、炭素を隔離するのに果たしている役割を、京都議定書がそうしたように回避するのではなく、認めて支援しなければなりません。それができなければ、その役割は多国籍企業が気候変動と闘うという名目で、バイオ燃料の生産に新しく集中することで終わってしまうでしょう。森林を伐採して二酸化炭素を放出し、腐食土を破壊し、化石燃料の代替品を生み出すために化学肥料の形で土壌に化石燃料を加えることが、温室効果ガスの排出量を削減すると想定することには、私は論理性を見出せません。しかし、企業の利益追求は論理に縛られるのだと誰が言えるのでしょうか？ そう、それはむしろ国際法によって縛られなければなりません。

いずれにせよ、繰り返しますが、地球の気候はすでに変化してきています。私たちがいま、そして2012年以降に何をしようとか関係なく、これから先もかなり変化し続けるでしょう。私たちはこの避けがたい変化に、それぞれの社会を適応させるしか道がないのです。農業をもっと多くの食料を生み出し続けるように効果的に適応させることを保証するために、あらゆる農産物の生物多様性が必要です——しかし遺伝資源の喪失が、その間ずっと生産性を着実に減退させています。生物多様性を知的財産権、特に特許取得によって囲い込むことが、残されたものを利用できる余地をさらに減少させつつあります。

気温が上昇するにつれて、人間、動物、穀物の病気が増加します。すでにマラリア、睡眠病、デング熱が感染域を広げつつあります。すでにHIV、エボラ熱、鳥インフルエンザがどこからともなく現われています。すでに、将来もっと多くの恐怖をもたらすものが現われることは明らかです。私たちはこれらの急増する問題に対処する方法を、そうするに値しようがしまいが、学ぶしかないのです。生命は公正だと、誰が言えるのでしょうか？

もし生き続けたいという願望が、ビジネスの近視眼的な現状維持の追求に打ち勝つならば、私たちは世界に、自らの問題に取り組む十分な科学的ノウハウを持っています。ですから、私たちは手をつないで生物圏を守って生き残るか、さもなくば失敗して減じるか——そして、他の大部分の種も絶滅に追い込むかのいずれかです。●

ミッション・ゼロ

レイ・C・アンダーソン

Ray C. Anderson

「存在すれば、可能であるに違いない」と、シンクタンク・ロッキーマウンテン研究所の共同設立者、エイモリー・ロビンスは主張しています。彼の言葉はまさに私の企業に当てはまります。仲間の実業家たちは、14年前、私が今日実現しつつあるインターフェイス社に対する大きな夢を語った時、おそらくその野心を実現するのは不可能だと思ったようです。実際、主要な競争相手の最高経営責任者は、そのころ私の目を見すえて「レイ、君は夢想家だ」と言いました。しかし、エイモリーが言うように「もしそれが存在すれば……」。

いま存在しているその「不可能」は、1996年以来、売り上げは3分の2増、収益は2倍に成長したにもかかわらず、温室効果ガス(GHG)の実質排出量を絶対トン数で88%、水の使用量を79%削減している。本来(エネルギーと原料の双方にとって)石油集約型のカーペットメーカーです。1994年にインターフェイス社は、「人、加工過程、製品、収益、場所の全領域において、持続可能性とは何かを産業界全体に実績によって示す最初の製造業者になる」というミッション(=使命)に乗り出しました。持続可能性のわが社の定義は、地球から自然に、しかも速やかに再生できるものだけを取り出すように石油集約型の会社を経営すること、そして生物圏に害を与えないことです。

2006年の終わりまでには、私が1973年にアメリカでカーペットタイルを生産するために設立した会社は——いまや4つの大陸で操業し、110か国で販売している、10億米ドルの収益を上げる世界的企業ですが——環境への総合的影響を(上に引いた温室効果ガスと水の使用を含めて)50%近く削減しました。

化石燃料から引き出せるわが社のエネルギー量は、55%削減されています。11の工場のうち6つに必要なすべての電気は、使用する全エネルギーの17%と同様、再生可能な資源(太陽光、風力、地熱、バイオマス)から得ています。目標は、2020年までに100%を達成することです。わが社の煙突の47%と廃水管の81%は、処理過程の変更によって不必要になって廃棄されています。1億2,700万ボンドの使用済み製品は、その生涯の最後に集められて新しいカーペットに再生利用されます。わが社の原材料の20%は再生可能な資源、リサイクル品、あるいは生物を主成分とした材料から得ています。ここでも目標は2020年までに100%を達成することです。

累積的に、2020年までに完全に廃棄物ゼロを達成する道の半ばまで来ている追求の中で、わが社は廃棄物を減らすことによってコストを3億7,200万ドル下げました。わが社では廃棄物を、顧客のために価値を上げないコストとして定義しています。これは野心的に表現を変えれば、あらゆることを最初に、毎回正しく行なうということです。わが社ではいまだに化石燃料から得るエネルギーを廃棄物、除去すべきものとさえ定義しています。実際、オフセットすなわち相殺することには、インターフェイス社が(そして実際私たちすべてが)持続可能性のゴールに到達するのを助ける重大な役割がありますが、目標達成は、化石燃料のエネルギーをこのように定義し直し出してからになるでしょう。信じられないように聞こえますか？ 忘れないでください、「もしそれが存在すれば……」。

では、それはいかにして存在するに至ったのでしょうか？ 1994年にインターフェイス社は創業21年になり、誰の尺度で計っても成功していました。わが社ではいつも総決算——財務上の総決算——に目を注ぎ、会社が一都市全体の照明や暖房用に十分な

エネルギーを毎年消費していたことには、気がつくことも気にすることもありませんでした。わが社とサプライチェーンが毎年（おもに石油から得られる）10億ポンド以上の原料を加工し、さらに70億ポンドの化石燃料を燃やして、それらをカーペットタイルに変えていることも知りませんでした。それらのカーペットタイルは世界中の事務所や病院、空港やホテル、コンベンションセンター、図書館、博物館、学校、大学や小売店用のものです。またわが工場の一つだけが毎日6トンのカーペット・トリミング（＝調整した後の切りくず）を地元の埋め立て地に送っていることも知りませんでした。それは、そこでどうなっていたのでしょうか？ 私たちには全くわかりませんでした。わかる必要があるのでしょうか？ それは誰か他の人の問題でした。

実際、わが社の煙を吐き出す煙突、ほとぼしる廃水管、山のような廃棄物は——すべて完全に法律に適い——事業は順調だという具体的な証拠を提供していました。それらは雇用、入ってくる注文、出てゆく製品、そして銀行にたまるお金を意味しました。

そのすべてが、顧客から届いた一つの質問によって変わったのです。「インターフェイス社は環境のために何をやっているのですか？」そんな質問をわが社は以前に聞いたことがなかったので、よい答えを持っていませんでした。「顧客に親しい会社」にとって、これは受け入れ難いことでした。答えを探すことが——そして信頼できる、立証できる、計測できる結果と隠し立てしない説明責任をもって応えようという決意が——わが社にこの進路を取らせたのです。

利益をあげている事業を、その成功の頂点で解体することは、ビジネス的に意味のあることでしょうか？ 廃棄物除去の第一歩だけでも——そして13年にわたる3億7,200万ドルの回避してきたコストも——わが社で「ミッション・ゼロ」——2020年までに環境への影響ゼロ——と呼んでいる目標の追求の中で背負い込む、すべての投資と出費を相殺する以上のものです。これによって、持続可能性を支持する事業が発展して一点の曇りもないものになる事例を示すことができました。コストは上がるのではなく、下がり——神話

の呪縛を解き、環境か経済かという選択は間違った考えに基づくものであることを暴き出したのです。

さらに、インターフェイス社の製品は、環境の観点からと同様、美しさの観点からも、競争の激しい産業の中で最先端に行くものと広く認められています。持続可能なデザインと、特に「Biomimicry（生物模倣技術）」——自然から着想を得たデザイン——は、革新の源泉と、13年前なら決して想像できなかった製品を生み出しています。インターフェイス社のデザイナーたちは、「自然なら床の敷物をどんなふうにデザインするだろう？」「ヤモリはいかにして天井に逆さにしがみつくのだろう？」といった深遠な質問を常日頃から自分に課しています。この産業の歴史の中で最も驚くべき成功を取めた製品のいくつかは、こういった問いへの答えから生まれました。

インターフェイス社の職員たちは、持続可能性というより高い共通の目的をめぐる活気づけられます。よりよい人々が応募し、最もよい人々がとどまり、目的意識を持って仕事をしています。52年間の仕事人としての人生の中で、人々を引きつけ、やる気を起こさせ、団結させるのに、持続可能性に匹敵するものを見たことはありません。市場での好評も驚くばかりです。1994年には不可能と思えたかもしれませんが、どれほどの宣伝と販売に出費したとしても、これほどのものは生み出せなかったでしょうし、売上高と総決算にこれほどの重要性を持つことはあり得なかったでしょう。

驚くべきことに、この第一歩がさらによいビジネスモデルを、さらに大きくより合法的な収益への、さらにより道を生み出してきました。それは市場の苦楽浮沈の中で競争相手を追い落としますが、そのために地球と未来の世代を犠牲にすることはありません。それどころか、地球とまだ生まれていない世代を、win-win-win（＝どちらにころんでも有利な）関係の中に組み込みます。それを確証するものとして、インターフェイス社の株価は4年間で2ドルから20ドルまで上昇しました。業界の歴史の中で最も深く、最も長い景気後退からわが社は抜け出しましたが、それは持続可能性という大きな後押しなしでは生き残ることができなかったかもしれない景気後退でした。

しかし総括的な展望はどうでしょう？ インターフェイス社がたどった旅路は、私たちに何を教えるのでしょうか？ 計り知れない未来に向けての持続可能な社会は、完全に、絶対的に、工業システム的大幅な、倫理的に動機づけられた再設計にかかっています。それは同じくらい大幅な思考の転換——一度に一つの心、一度に一つの組織、一度に一つの技術、一度に一つの建物、一つの企業、一つの大学のカリキュラム、一つの共同社会、一つの地方、一つの産業——が引き金となって、最終的に全体の仕組みを、あらゆる生き物、文明自体すらも依存している地球の自然システムと倫理的にバランスをとって共存する持続可能な仕組みに変えるものです。

一人の人間が、あなたが、あなたの組織の中で違いを生み出すことができます。鍵となるのは、何かをしなさい、次に何か他のことをしなさい、ということです。🌱

awards and events

賞と行事

世界環境デー World Environment Day

WORLD ENVIRONMENT DAY 5 JUNE 2008



TOWARDS A LOW CARBON ECONOMY



UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME

今年の地球規模の**世界環境デー**、6月5日の祝典は「悪い習慣をやめよう! 低炭素経済に向かって」をテーマに掲げ、ニュージーランドのウエリントンで開催される。この行事はまた世界中で祝賀され、数百の活動があらゆる大陸の全域で計画されている。ニュージーランドでの祝典のハイライトには、UNEPの世界子供環境絵画展の授賞式が含まれる。それには100以上の国の子供たちから19万点の参加があった。さらにニュージーランド国立博物館・パピ・トンガレワで気候変動をテーマにした美術展覧会、ニュージーランドの環境を守る人々と企業に対するグリーンリボン賞の贈呈がある。気候変動解決策におけるリーダーシップについてのシンポジウムがウエリントンで開かれ、オークランドでは業界と科学界の指導者の朝食会で気候変動の課題と好機が話し合われる。

www.unep.org/wed/2008

砂漠化と闘う世界デー World Day to Combat Desertification

6月17日の**砂漠化と闘う世界デー**では、持続可能な農業を目指す土地の劣化との闘いに焦点を当てる。1994年に国連によって創設されたこの行事の目的は、一般市民の意識を啓発し、国連砂漠化防止条約の実行を推進することにある。この193ヵ国が参加する条約は、特にアフリカを念頭において乾燥地域の土地劣化の問題に取り組む、国際的に認められた唯一の法的な拘束力を持つ文書である。砂漠化デーは国連機関、NGO、地域社会グループが組織して世界中で祝賀される。目指しているのは、「砂漠化は効果的に取り組むことができること、解決は可能であること、そしてこの目的にとって鍵となる道具は、あらゆるレベルでの地域社会の参加と協力を強化することをすべての人に思い出させるユニークな機会」となることである。

www.unccd.int

‘地球規模で考え、地域から実践しよう’の原則に従って、9月19～21日の「**クリーンアップ・ザ・ワールド・ウィークエンド**」には、世界中の地域社会で清掃を行なう数千人のボランティアが見られるだろう。UNEPと提携して催されるこのキャンペーンは、1993年にオーストラリアでイアン・キアナン氏が創設した。それ以来、400万トン以上のゴミが世界中の会員によって集められてきた。組織委員たちは、今年のキャンペーンにはおよそ3,500万の人々が参加するものと期待している。「小さな地域グループから企業まで、このキャンペーンには誰でも参加できる」とキアナン氏はいう。「活動することは簡単で、利益は絶大だ。地球共同体に違いをもたらすのに手を貸したことを知る満足感は、極めて貴重だ」。

www.cleanuptheworld.org



オーストラリア国立大学が最近1,000人の調査をしたところ、回答者の19%が環境を「いまオーストラリアが直面している最も重要な問題」にあげた。オーストラリアの個人、地域社会グループ、法人の中で環境的に秀でたものを公認する**バンクシア賞**は、7月18日にその20周年を祝う。賞の10の部門には水、土地と生物多様性、環境にやさしいイノベーションと個人、ピープル誌と同様のチョイス賞（一般投票）および金賞が含まれる。組織委員会によると、2008年度版は「よりよい環境管理、持続可能な成長、気候変動と闘うための行動を目指すイニシアティブに取り組むことになるであろう」。

www.banksiafdn.com

20 Banksia awards 2008
Years of Inspiration

バンクシア国際賞



欧州委員会の**グリーンウィーク2008**は、6月3～6日の世界環境デーと同時期になるようブリュッセルで行なわれる。‘ただ一つの地球——それを荒廃させるな!’というスローガンのもとで、その行事は天然資源、廃棄物管理、持続可能な消費と生産に焦点を当てる。「多くの人々が、天然資源を使い果たしている速度を知らない。そして、有用な資源に戻るよりはるかに早く廃棄物を生み出していることに気付いていない」と欧州委員会という。この行事はNGO、企業、政府、一般市民に討論のための舞台を提供する。会期中の議題には「企業は資源を持続可能な方法で用いつつ成功するか?」と「2012年のロンドンオリンピックのような大建造プロジェクトは本当に‘グリーン（環境にやさしい）’になりうるか?」が含まれる。また欧州全土からの持続可能な革新的環境計画の展示会もある。

<http://www.cbd.int/doc/?mtg=cop-09>

ゴールドマン環境賞

The Goldman
Environmental
Prize

「草の根環境運動のノーベル賞」として知られる15万ドルの**ゴールドマン環境賞**は、毎年4月22日のアースデーの頃に授与される。今年はその19回目で、ゴールドマン賞は、自然環境を保護し強化するのに持続的で重要な努力をした個人を表彰する。受賞者は多くの場合、環境を安全に守るために多大の個人的な危険を冒して、孤立した村や大都市の中心部で暮らす女性や男性である。2008年度の受賞者には、石油による汚染で荒廃したエクアドル領アマゾン地域の環境を回復させるために、石油会社のシェブロンと闘っている活動家パブロ・メンドーサとルイス・ヤンザ、石油と核エネルギーの権益からシベリアのバイカル湖を守る努力をしているロシアの女性マリナ・リホアノア、衛生とクリーンな水体系への意識を啓発しているモザンビークの活動家兼音楽家フェリチアーノ・ドス・サントスが入っている。

www.goldmanprize.org

英国で授与される**アシュデン賞**は‘気候変動に対する解決策を見出そうとし、地元の地域社会に真の社会的・経済的利益をもたらしつつある先見の明を持つ闘士たち’を表彰する。今年の行事は6月19日にロンドンで催される。英国と途上国圏からの最終候補者は、「太陽光、風力、バイオマス、バイオガス、小型水力発電、その他の資源から持続可能なエネルギー供給を行なう上で——あるいはエネルギーの効率化を推進する上で、かなりの成功と革新を具体的に示した」。アシュデン賞は、セインズベリー・ファミリー慈善信託の一つであるアシュデン財団によって2001年に創設された。組織委員会は、80以上の革新的プロジェクトがその仕事を発展させ、より広範囲に知れ渡ることを支援してきたという。

www.ashdenawards.org

グリーンウィーク——
我々の行ないを
変えていこう



GREEN WEEK
changing our behaviour

アシュデン賞——
持続可能なエネルギー
のために



The Ashden Awards
for sustainable energy

炭素依存の悪い習慣をやめよう：便利なリンク

このページに掲載したのは、世界中の各国政府、国際機関、非政府組織（NGO）、企業、報道機関、その他の組織のウェブサイトへのリンクで、炭素依存の悪い習慣をやめることに関して調べる際の参考になるものである。編集部では、読者が探している情報に最も関連する情報源を見出せるように、インターネット上に流れている膨大な量の情報を独自に検索して、このリンク集を作成した。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。

フットプリントを計算しよう

www.carbonfootprint.com

このウェブサイトによって、家庭、空の旅、車、バイク、バス、鉄道による旅からの炭素排出量を算出することができる。‘副次的な’部門リストには、その他の可能な炭素排出源があげられ、食物の嗜好（菜食主義者、オーガニックなど）、ファッション、包装、家具や電気製品、リサイクル、レクリエーションや金融サービスの利用が含まれる。

www.carbonneutral.com

このウェブサイトはカーボンニュートラルカンパニー社（CarbonNeutral Company）によるもので、企業で使用されるために設計された計算機と、さらに高性能の助けが必要だと思っている個々の会社のために設計された特注の計算機を提供する。

www.bp.com/home.do?categoryId=1

BP社（＝British Petroleum、世界最大のエネルギー企業）のカーボンフットプリント計算機は、3つの主要な領域に分かれている。家庭で、店の中で、路上で、炭素排出量を削減する方法について一連の情報を提供する。

www.earthcharter.org

地球憲章イニシアティブは、炭素計算機、その拠点になっている国のリスト、そして自分の目的に合った計算機を見出せそうなサイトを提供する。

www.mycarbonfootprint.eu

この欧州委員会のウェブサイトでは、一連の可能な生活様式を変える方法から選ぶことによって、1年間にどれだけのCO2を出さずにすむかを知ることができる。また、個人のカーボンフットプリントを減らす誓約を公にすることもできる。このサイトは一連のヨーロッパ諸国の国別炭素計算機へのリンクを提供する。



ドライブ・タイム

運輸部門は、世界全体のエネルギー消費と温室効果ガス排出量の25％の原因となっている。もっと持続可能な運輸へ向けての一つの道は、ヨーロッパ、オーストラリア、合衆国で芽を出しているカーシェアリングのウェブサイトである。人々がどこに、いつ行こうとしているか発表し、同じ目的地に向かう人々に相乗りを提供している。ここにいくつかのよく知られたサイトがある。

www.mitfahrgelegenheit.de （ドイツ、オーストリア、スイス）

www.easycovoiturage.com （フランス）

www.rideshare-directory.com （合衆国）

www.catchalift.com （オーストラリア）

一方、次のウェブサイトは、より高速のギアへのシフトのような簡単な情報から燃費効率のいい車の購入まで、環境にやさしい運転法をたっぷり助言してくれる。

www.ecodrive.org/

www.direct.gov.uk/en/Environmentandgreenerliving/Greenertravel/DG_064428

www.eco-drive.ch/go.cfm?was_ist_eco_drive

http://raga.ouvaton.org/pratique/Dossiers/Eco%20conduite/brochure%20ecodrive.pdf

www.bedoce.com/2007/08/21/conduccion-ecologica-2-como-ser-un-conductor-eco-eficiente/

www.unep.org

www.unep.org/climateneutral —— 2008年2月に、CN Net として知られる「UNEP 気候ニュートラル・ネットワーク」が開始された。世界中でますます多くの国、企業、都市、NGO や個人のグループが、来たるべき数ヵ月、数年、数十年間に炭素排出量を低減し、気候ニュートラルになるための戦略と計画の段取りを進めている。CN Netは行動を仲介し、この動きを活性化することを目指すウェブ基盤のネットワーク。発足に参加したのはコスタリカ、アイスランド、ニュージーランドとノルウェー、それにいくつかの都市と多数の多国籍企業である。

主要な目的は、低炭素社会への移行を達成することに関する情報交換と情報網づくりを促進することだ。このネットワークは参加型で、温室効果ガス排出量を著しく削減することに明確な態度表明をする、関心のある参加者の誓約を歓迎する。

www.climatecare.org/calculators/flight

「Climate Care」（＝英国の環境団体）の計算機では、特定の空の旅からの炭素排出量がどれだけか——そしてそのオフセットのコストがどれだけか——が見出せる。

www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/

このページは気候変動に関する政府間パネル（IPCC）によるもので、諸国がそれぞれの温室効果ガス（GHG）目録を作り出すのを支援する一連のガイドラインを含む。炭素排出の大きな原因の一つであるが、計測の難しい土地利用変更の評価法についての情報が含まれる。

解決の一端を担う

www.unep.org/wed/2008/english

「UNEPの世界環境デーのウェブサイトは6月5日の行事に関する情報が満載で、ナイジェリアからオーストラリアまで、世界環境デーを記念するために世界中で行なわれる数百の行事の詳細が含まれる。

www.unep.fr/greenpassport

UNEPの「環境にやさしいグリーンなパスポート」のサイトの目的は、旅行者たちに、観光旅行を持続可能な活動にするためにできることのいくつかを紹介することだ。旅行を計画する／そこに着く／そこを見て回る／帰る前に／旅行の後で／の項目がある。

www.passiv.de

無暖房住宅（パッシブハウス）は、エネルギーの需要に見合うように——良い断熱材、非常に良い窓ガラスの取り付けと地中熱交換機を備えた——可能な限りそれ自体の基本設計に依存するものだ。本サイトはその考え方を説明し、誰でも無暖房住宅が建てられる方法を示す。

www.cdmrulebook.org

このウェブサイトは、クリーン開発メカニズム（CDM）の炭素取引計画の全規則、慣行、手続きに関する最初の包括的オンライン法律データベースである。大規模、小規模、林業、小規模林業、そしてプログラムに載っているCDM活動など、あらゆる種類のプロジェクトのためのCDMサイクルに関する情報が含まれる。

www.energyefficiencyasia.org/

よりクリーンな生産を通してエネルギー効率を改善しようと望んでいるアジアの企業のためのガイド。タミル語、モンゴル語、インドネシア語、その他の言語のバージョンがある。

www.iclei.org/

ICLEI——持続可能性をめざす自治体協議会——は、CCP（気候変動防止都市）キャンペーンを発展させてきた。これは温室効果ガス排出量を削減するための政策や、定量化可能な測定の手段を、都市が採択する時の助けとなるものである。この組織の「International Local Government Greenhouse Gas Protocol（国際的的地方自治体温室効果ガスプロトコル）」草案は、炭素インベントリ（＝排出・吸収量目録）と緩和に関するガイドランスを提供する。

www.klimabuendnis.org/

気候同盟（Climate Alliance）は、温室効果ガス（GHG）の排出量を削減するために、熱帯雨林の原住民たちと連携しているヨーロッパの都市と自治体の同盟だ。その目的は、地球の北半球の工業先進国でGHGの排出量を持続可能なレベルまで削減し、南半球の熱帯雨林を保護することによって、地球の気候を守ることである。

www.ourcarbonnation.com/uploads/File/ConsumersGuidetoCarbonOffsets.pdf

この「Consumer's Guide to Retail Carbon Offset Providers（＝小売りカーボン・オフセット・プロバイダーの消費者ガイド）」は、自分の「カーボンフットプリント」削減の手助けとなる相殺量を購入しようと考えている人々へのガイダンス提供を支援する。

www.carbontradewatch.org

「Carbon Trade Watch（＝炭素取引の監視）」は、カーボン・オフセットの慣行に決然と反対する団体の一つである。このNGOは、もし将来の気候について無罪の約束を得るために少々の代金を支払うだけですむなら、それは人々の炭素排出量をいまここで抜本的に減らすように説得するには何の役にも立たないだろう、と主張する。

未来を発明する

ビノッド・コースラ

Vinod Khosla

「ある人々は物事を現在あるがままの姿で見て、なぜそうなんだろうと言う。私は過去になかった物事を夢想して、なぜなかったんだろうと言う」。そのようなことをロバート・ケネディーは40年以上前に言いましたが、それは今日さらに適切に当てはまります。私たちはみな、将来世界は変わらないだろうという理由付けに基づいた予測を目にしてきました——私たちは、自らの宿命、つまり石油が最も有力で揺るぎない、そしてかけがえない生活必需品であり続ける未来に、いかに縛りつけられていることでしょう。過去の過ち——これまでのデータの延長で物事を考え、標準的なものさしから外れる事態に目をつぶり、そしてテクノロジーの持つ衝撃的な可能性を十分理解しない——は、まだ生き続けています。それは経済学者たちや計量経済学の世界です。私は新機軸の導入と革新者たちの世界に住んでいます。企業家のエネルギーから湧き出るアイデアを原動力として行動するタイプの人間なのです。

セルロースでできたバイオ燃料が、気候変動の問題と真剣に取り組むようになってここ2〜3年、爆発的な関心と呼ぶようになりました。この難しい課題の必要に応えるには、資本と知性と実用主義の前例のない協力が求められます。とはいえ、私たちは成功するだろうという確信を抱き続け、5年から10年以内に近隣のガソリンスタンドで1ガロン1.99ドルのセルロース・エタノールが得られる日を見越しています。そうすれば炭素排出と水使用と土地使用は75%削減できます。

燃料化学と生産の世界では、わくわくするような変化が進んでいます。広範なバイオ燃料の可能性にはブタノール、セルロースガソリン、セルロースバイオディーゼル、セルロース‘バイオ原油’、その他多くのものが含まれます。特注の化学の可能性は、やれこの水素基群を除き、やれそこに水素を加えてという具合に、意図する目的に沿って燃料を最適化するために、炭素連鎖を伸ばしたり縮めたりすることができることを意味します。

いくつかの化学と生物学の共通の経路は、たとえばエタノールを生み出すために糖を発酵させることのように、バイオ燃料を作るのに、もう何十年間も成功裏に利用されてきました。他にももっと新しい革新的なものがあります。最もわくわくするのは、これらのアイデアが民間の資金による小さな新興企業からBP社(=British Petroleum)のような巨大企業まで、業界の目標となってきたことです。これは、非常にかけ離れた分野の研究者たちや革新者たちが一緒になって新しいやり方を試して立証する方式、イノベーション・エコシステムの力です。伝統的な‘エネルギー研究’の組織や会社に十分な進捗がみられず、たいていの画期的躍進がイノベーション・エコシステムから生まれるのはこのためです。伝統的な‘専門家の予測’が小さな起業家の会社の現実に大きく遅れを取る理由はそれです。ゼネラルモーターズが、廃棄物から作り出す1ガロン1ドルのセルロース系エタノールを生産するためにコスカタ社(Coskata)との提携を最近発表し、コロラドのブルームフィールドにあるレンジ・フュエルズ社(Range Fuels)が、木材廃棄物を用いて同程度の価格のものを売り出すと発表した——両者とも2010年までに——理由は、それなのです！

これらの革新的な会社の例は、数多くあります。カリフォルニアのサンカルロスにあるLS9社は、植物からバクテリアの細胞へとパスウェイ(=生体内分子間の相互作用)を移動させる合成生物学を用いて、セルロースの供給原料を発酵させることから石油を作ろうとしています。ゲイツ財団から4,000万ドルの資金提供を受けたアミリス社(Amyris)は、マラリア予防薬アルテミシニンを開発するためでしたが、今はその同じ技術基盤を用いて次世代のバイオ燃料企業に変身しようとしています。ジーボー社(Gevo)は「そんなことは合成生物学ではまだできない」という言葉にに応じて作られた会社ですが、ブタノールを商品化する競争でBP-デュボン社に挑戦しています。

レンジ・フュエルズ社は、バイオマスをエタノールに変える嫌気性のガス発生法を開発しました。その他のところでも、研究者たちは同社の合成ガス生産法を見つめ、合成ガスをエタノールに変える昆虫を用いることで、それを改善できる道を思索しました。コスカタ社は、オクラホマ大学からの技術許可を与えられた科学実験として誕生しました。着手資金200〜300万ドル、少数の優れた研究者たちから成っています。ランザ社(Lanza)が精錬所の廃棄物から500億ガロンのエタノールが産出できると信じている一方、マスコマ社(Mascoma)は伝統的な生化学パスウェイを革新して、エタノールを劇的な低価格で産出しようとしています。キオール社(Kior)はエタノールを迂回して、精錬所に直接送り込むのに適切なバイオ原油を生産しています。アイデアと革新はとどまるところを知りません！

「テクノロジーは機能するかもしれないけれども」と、批評家たちは言います。「土地使用と供給原料の必要から、それは大規模な解決策としては实际的でないものになる」。

ここでも再び、私たちは意見を異にします。世界最大の石油消費国である合衆国は、2030年までにはすべての軽自動車に必要な燃料を比較的限られた土地の追加でまかなえるはずです。私たちはバイオマスの四つの主要な源を考えています。

- ・農地と林地で育てるエネルギー作物。これには輪作計画を用いて、伝統的な条植え作物農法を改良し、それまで劣化していた地域を回復する。
- ・冬場のカバークロップ(=地表を覆う被覆植物)。これは現在年1回使っている耕作地が一般に休眠に入る冬の期間に育てる(同時に土地の生態系を改善する)。
- ・現在使われていない余剰森林産物(合衆国エネルギー省によると約2億2,500万トン)。
- ・市の有機廃棄物および産業廃棄物、市の下水汚物。

一つのシナリオを考えてみましょう。余剰森林廃棄物の約70%、冬場のカバークロップ用に年1回使っている耕作地の50%、そして廃棄物から生まれる150億ガロンのエタノールを2030年までに使えば、わずか1,400万エーカーの作物専用地を追加する(一方で現在エタノール用のトウモロコシを栽培するのに使われている約1,550万エーカーの土地を開墾する)だけで、2030年に(合衆国の)軽自動車に必要な燃料を大部分まかなうことができるでしょう。

科学とテクノロジーは産出高を上げるのに今後も重要性を失わないでしょうが、改善された作物栽培学の実践も大きな要素になります。いくつかの改善策が重要な可能性を提供します。

- ・作物の輪作。
- ・多品種栽培農園。これには重要な環境的利益があり、より効率的である。
- ・多年性エネルギー作物。これは植え替える必要が少なく、土壌の地力回復に役立つ。
- ・よりよい作物栽培学の実践。たとえば無耕作農法や無灌漑作物。

一つの過小評価されている利益は、アフリカのような所を支援するバイオ燃料の可能性です。セルロース・エタノールがもたらしうる未来世界では、合衆国が石油の購入に費やしている3,000億ドルとEUが石油の輸入に費やしている1,360億ドルは、バイオマス耕作の膨大な可能性を持っているアフリカに振り向けることができます。それはまた、エネルギーの価格を低下させることによって中国、インド、ラテンアメリカの開発途上の経済圏を援助し、私たちが持っている唯一の重要な貧困緩和の道具になるかもしれません。バイオマスに主眼を置くことは、アメリカの田舎の人々と同様、アフリカ、インド、ラテンアメリカの田舎の貧しい人々のために新しい収入源を創り出すでしょう。アメリカは、農業的な利点によってほぼ確実に自国の燃料のすべてを生み出すでしょう。しかしラテンアメリカとアフリカはヨーロッパ、中国、インドに燃料を供給し、その結果、エネルギーと収入の新しい、もっと広く分散して多様な地政学上のバランスを生み出すかもしれません。

私たちはあまりにも楽観的になって、変化の速度を大げさに語っているのでしょうか？ それどころか、可能な影響を控えめに述べていると私は信じています。批評家たちは「可能性としてあるもの」とは反対に「現在あるもの」から議論します。彼らの議論は堂々めぐりです。「もしそれが今日真でなければ、明日も真ではないだろう、よってそれは検討するに値しない」というのです。私たちは同意しません。おもにテクノロジーに対して楽観的だからです。

まさに同じことが起きるのを、過去に見たことがあります。1982年、私たちがサン・マイクロシステムズを開始した時、IBMとバロースを相手に競争するのは想像もできないと言われていました。1996年、ワシントン・ポスト、ナイトリッター、トリビューン、コックス、ニューヨーク・タイムズのような巨大メディアの首脳陣と会談した時、私はどのようにしてインターネットが彼らのビジネスを妨害するかを説明しようとした。いまやGoogleは彼らのすべてを束ねたより価値を持っています。ほんの2〜3年前、あらゆる主要な遠距離通信事業者は、彼らがインターネット・プロトコルは決して受けつけない点に注意していました。今日、尊敬すべきAT&Tはインターネットが提供した革新に気を止めなかったがために、二束三文で売られています。

要は、いかに変化が早く起きるかを強調することです——テクノロジーの力に駆り立てられているのです。アラン・ケイ(=合衆国の計算機科学者、通称‘パソコンの父’)はそれをうまく言っています、「未来を予測する最善の道は、それを発明することだ」と。このことが実現し始めているのは明らかです。^{UNEP}

環境にやさしい 空を考える

ロブ・ファイフ
Rob Fyfe



空の旅をめぐる環境問題の一般認識は、航空業界が地球温暖化に対して負っている責任の大きさの実体を曇らせるかもしれません。しかし航空会社が公に受け入れられる環境上の行動を育成するには、現実の難しい課題に直面していることは明らかです。

地球規模の二酸化炭素排出量の3%未満が、現在航空機から生じています。そして空の旅はこの先20年にわたって増加する運命にあります。航空は依然として気候変動という大問題のごく小さな一部にとどまるでしょう。

ニュージーランド航空は小さな国の小さな航空会社ですが、気候変動の難しい課題を好機と見ています。

一つの国として、ニュージーランドは環境問題で世界的指導権を握ることを公約しています。私たちには、環境の持続可能性を誓約した政府と、守らねばならない‘グリーンでグリーンな国’というイメージがあります。これは地球の健康、そしてニュージーランドの経済が大きく観光業に依存していることによる経済的な必要性、その双方のためです。

この公約の一部として、ニュージーランド航空は環境基準、製品、実践をこの先2～3年間にビジネスの全域に組み入れることによって、世界で最も環境意識の高い航空会社になりたいと考えています。

信用は、消費者がすでに‘グリーンウォッシュ(見せかけだけの環境対策)’に慣れてしまっているので、どの会社の環境計画においても絶対に欠かせない部分でなければなりません。環境計画には、単に航空会社の外向けの顔においてだけでなく、職員たちの参画と関与を含む会社全体を通して機能することが極めて重要です。

しかし公には、取り組むべき最も重要な面は、航空機の動力源として使われる化石燃料が地球温暖化の原因になっていることです。燃料使用量を緩和する新しい航空機的设计と技術の可能性がいくらか強調されてはいますが、主要な強調点は代替燃料にあります。

ヴァージン航空が最近行なった飛行では、ココナッツ油とパパスーヤシから作ったバイオ燃料を20%使いますが、それがいんちきだと主張するいくつかの環境グループの間で論争を巻き起こしました。これは、その飛行の建設的な結果に水を差しました。その飛行は新しい燃料が見出せる日が近いこと、そしてこの先5年～10年以内におそらく利用できるようになることを強調したものであったのです。

昨年、ニュージーランド航空は持続可能なバイオ燃料を使うテスト飛行に着手することを発表しました。これは2008年の後半に行なわれるでしょう。バイオ燃料のために作物を栽培するのに適した土地を使うというような、バイオ燃料のマイナス面の可能性の自覚が高まって問題になっています。しかしニュージーランド航空がバイオ燃料の試験のために考えている供給原料は、この問題を克服するでしょう。いま考慮中なのは二つの可能な資源です。他の作物用には簡単に利用できない重要性の乏しい土地に育つヤトロファ(jatropha＝耐乾性の油脂植物)と、污水处理池や海水に育つ藻類です。

このテストを行なうのに必要な量の適切なバイオ燃料の入手が、その飛行のタイミングを決めることになりますが、テスト飛行はボーイング747機のエンジンの一つを用いて、オーストラリアとニュージーランド間のタスマン海の上で行なう計画です。

不幸にして、バイオ燃料の課題を解決することができる魔法の弾丸はありません。とはいえ藻類は排水の中で育つことができ、日光と二酸化炭素だけを必要とするので、他の供給原料より有利な条件を持っているのは疑いのないことです。それはまた、際限なく再生可能です。

究極の目的は、商業的に採算のとれるニュージーランド原産の航空機用代替燃料を見出すことです。藻類に最も高い可能性がありそうなのです。

ニュージーランド航空は代替燃料の研究を熱心に奨励し、その種の活動の推進に、産業界のパートナーおよびニュージーランド政府と手を携えて働きたいと思っています。

バイオ燃料のイニシアティブと並んで、私たちは新しい航空隊への投資によって、世界で最も環境に責任を持つ航空会社になるという目標に向かってすでに重要な数歩を踏み出しています。2010年にニュージーランド航空に就航することになっているボーイング787ドリームライナーは、新技術と重量軽減を結びつけて、類似機より燃料を20%節約することになります。

このことは、現在その航空会社が飛ばしているボーイング777型機とともに、ニュージーランド航空が世界で最も若く、最も技術的に進んだ、燃費効率のよい、環境にやさしい長距離輸送機の一つを持つことを意味します。

社内では、2010年までにはISO14001の達成を目標とする環境管理体制を確立することへ向けて努力しています。すでにプロジェクトは、通常の法令遵守基本規定とともに廃棄物管理とエネルギー監査の面で進行中です。

職員たちは自身の生活、地域社会、職場で、私たちの「グリーンチーム」に加わることによって、いかに環境意識を高めることができるかを考える機会が与えられています。ニュージーランド航空の職員の20%近くがすでにそのチームに加わっており、そこには業界全域にわたる闘士たちがいて、職員たちが環境活動にかかわるのを助けています。

その他、全般的な燃料の節約、重量の軽減、飛行技術のようなイニシアティブは、すでに当航空会社を環境責任の最前線に位置づけるために、大きな役割を果たしています。●

簡素な生活をする

ミーナ・ラーマン
Meenakshi Raman



国際的な気候変動危機は、特に北半球における化石燃料の持続不可能な過剰消費によって引き起こされたものですが、それへの対応は現在のところ極めて不適切です。もしこれが本当に今世紀の行方を決定する問題であれば、求められるのは根本的な変革以外の何ものでもありません。

開発途上国の貧しく脆弱な地域社会は、気候変動には最も責任がないのに、その影響とそれに取り組むために推奨されている間違った解決策によって、最もひどい打撃を受けています。これは開発と人権と正義の問題です。歴史的な、そして永続的な温室効果ガスの排出に対して最大の責任がある国々は、行動を起こすのに十分な富を持っており、行動を起こさなければなりません。北半球による資源の不正な消費と南半球からの資源の搾取が、返済されなければならない生態学的な負債へと導いたのです。

もし最も危険な影響が避けられるとすれば、地球の平均気温の上昇を産業革命前のレベルを上回る摂氏2度以下に保たなければならない、と科学的には言われています。これは温室効果ガス排出の長期濃度が450ppmの二酸化炭素相当量を超えてはならないことを含意します。もっとも、そのレベルでも壊滅的影響を受ける国、地域社会、生物の種があるでしょう。

科学はまた、地球温暖化ガスの産出は1990年のレベルに比べて、今世紀の半ばまでには少なくとも半減される必要があるとも示唆しています。それゆえ、南北半球の間で‘バーデン・シェアリング (burden-sharing＝負担の分担)’の原則について合意がなされなければなりません。先進国による削減が大きければ大きいほど、途上国にかかる負担は小さくなります。

たとえば、2050年までに地球規模で削減する炭素排出量50%の一部として先進国が60～80%排出量を減らすというのでは、明らかに不十分です。第3世界ネットワーク (TWN) が見たように、それが南半球にとって实际的に何を意味するかを考えてみましょう。1990年に、世界では386億トンの二酸化炭素を生み出しました。これを半減すれば、その数値は193億トンに下がります。この北半球の分担量はもともとは184億トンで、半分を少し下回るものであり、70%の削減をすればそれを55億トンまで減らすことになります。そうすると開発途上国には138億トンの目標値が残り、途上国の1990年レベルの204億トンの33.3%の削減になります。しかし途上国の人口はその期間に2倍以上になる予定ですから、彼らの一人当たりの炭素排出量は65%削減されなければならないでしょう。

そのような削減が公正かどうか、そしてそれに取り組むべきかどうかに関しては、公開の討論がなされるべきです。北半球の歴史的責任——そしてそれが大気圏と南半球の‘環境空間’の犠牲によって達成した生活の質——を考えると、途上国に不正な分担と見えるものが何を意味するのか、その含むところを問題として採り上げることが実際には先進国の責任です。

問題の核心は、私たちが途上国のための持続可能な道を見出すことができるかどうか、そしてどうすればそれができるかです。その道は単に温室効果ガスの排出量を安定させるだけでなく、環境の枠組みの中で生活水準を向上させ、貧困を緩和することに通じ、農業、工業、貿易、金融のための新しい政策を可能にするものです。

これは非常に大きな開発上の課題であり、1%から3%の GNPを使えばこの問題の処理には十分であろうという予測によって、過小評価されるべきではありません。途上国がどうすれば低炭素と持続可能な開発の二つの道に同時に踏み込んで行けるかを示すには、さらに多くの努力と行動が求められるのです。

そのような前進にとっては、次の施策が必要な要素です。

先進国は、自分たちの炭素排出量を劇的に削減するのに、より大きな跳躍を緊急に企てなければなりません。それは途上国圏の多くに、そしてその人々の基本的なニーズに対応して貧困を克服するために、持続可能な開発に着手する環境スペースを与えるためです。そのようにして、負担の分担の取り決めには正面から取り組まなければなりません。

特に北半球では、そして南半球のエリート間では、生活様式の変革が求められます。この基本的な問題に対しては、1992年のリオ地球サミットで消費形態と生産体系の変革が強調されましたが、十分な注意が払われていません。実に多くのことが問題となっている時に、富裕層の生活様式は交渉に向いていないという立場を、私たちは支持する余裕はありません。気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第4次評価報告ですら、生活様式と行動傾向の変革で温室効果ガスの排出量を軽減することができると述べているのです。その変革は資源保護を強調し、公正でもあり持続可能でもある低炭素経済に貢献しなければなりません。私たちは他の人々が簡素な生活ができるように、自ら簡素な生活をしなければなりません。

途上国には、低炭素の通路に踏み込めるよう早急に可能性を与え、必要な資金と技術の支援をしなければなりません。北半球から南半球への公的資金と資源には、膨大な増加が必要です。これは現在推奨されているように、炭素排出の緩和、気候変動への適応、再構築のコストをまかなうのに必要な追加資金を、もっぱら民間部門と炭素市場に依存するというのとは逆です。これらの資金の特定財源は、軍事費からの転用、負債の帳消し、‘キャップ・アンド・オークション’の勝利金の寄付と、課徴金と税金の引き上げによって増やすことができます。

知的所有権規則のような、途上国世界への気候に配慮した技術の移転と配備への障害は、取り除くか緩和しなければなりません。一部によって論じられている技術上の選択肢、たとえば核エネルギー、遺伝子組み換えされた樹木(種を改良するためと言われている)、農作物燃料、大型の水力発電所、炭素回収と貯蔵は、環境と健康と安全性に重大な危険をもたらし、さまざまな社会的影響を引き起こす間違った解決策です。

それら以上に強調され、優先権を与えられるべきは、エネルギーの効率化と再生可能エネルギー、とりわけ太陽光と風力です。特に途上国の田舎の貧しい人々の手の内にある分散した形のエネルギー産出法は、絶対に欠かせない主要な選択肢です。

気候適応への努力は貧しい人々の利益となり、生態系、暮らし、人間の安全を守るものであるべきです。地域社会に立脚したプロジェクトは、文化的・技術的・社会的に適切で、気候変動の影響への弾力性を増すことを確実にする最高の機会を提供します。

森林保護計画は地域社会の権利と、先住民および他の地元民族の地権を擁護し、先住民と森林に依存している地域社会を‘保護’地域から締め出そうとするいかなる行為も禁じなければなりません。これを禁じないでくと、環境的人種差別を是認し、非常に複雑な文化保護の実践を脅かすことになります。

決定的に重要なのは、気候問題の観点から、世界貿易機関 (WTO)、国際通貨基金 (IMF) と、世界銀行の政策に一貫性がなければならないことです。それらの政策の中には、気候適応の脆弱さを助長し、途上国の回復力を弱体化させてきたものがあります。持続可能な開発を弱体化させる重商主義政策は、援助融資条件を伴う国際金融機関を通して、WTOを通して、そして途上国の経済を開放するために考案された自由貿易協定 (FTA) を通して追求されています。

国際的な方策によって小規模農地と会社を移動させ、強力な外国企業に天然資源の入手権を与えることによって貧困と不正が増幅される時、どうすれば途上国は気候変動を国家政策に組み入れることに優先権を与えることができるのでしょうか？ これは先進国の政策にも一貫性を要求することになる過程で、逆転されなければなりません。

途上国の草の根運動に立脚するNGOとして、私たちは気候変動に最優先権を与えるという公約を強化するために、精一杯のことをし続けます。しかしそれは、国際的政策が国家的努力を補完することなしには実現することができません。もし上に述べた問題のすべてがうまく対処されるなら、これまで以上に共感を呼ぶ政策と行動が南半球から期待できます。🌱

products 関連品

環境にやさしいピクニック (Green picnics)



毎年、何トンものラップ、飲料用ボトル、プラスチックフォークや紙皿が捨てられ、何年間にもわたって環境問題になる。最終的に埋め立てゴミ処理場に行く固形廃棄物の3分の1近くは、包装と食品提供に使われたプラスチックと紙だ。埋め立て処分場の廃棄物の増加に応じて、サンフランシスコに本部を置くサスティナブル・プラスチック社は、100%生物資源から作り、100%堆肥化できる食器類と台所用品一式を販売している。この革新的な食器類とナイフ、フォークなどの器具類は、石油系プラスチックとバージンペーパーをトウモロコシ、ジャガイモ、タピオカのような再生可能な材料に置き換える。カップやプレート類はバガスと呼ばれる農業副産物——サトウキビの茎から成るパルプ——から作られる。スプーン、フォーク、ナイフは100%澱粉を原料とし、しかも高温の熱にも耐えられる。地球において増大する廃棄物の山への取り組みを開始する道の一つでは？

www.sustainableplastic.com

太陽光発電 (Solar powering)

旅行中に携帯電話の充電器が行方不明になったり、カメラの電源が見つからなくて使えなくなったりした経験は？ そんな事態はすべて「グローブ・トロッター・バンドル (Globe Trotter bundle)」の一セットで解消される。それは太陽光発電の技術を電気に換え、すべての携帯機器に充電できる新装置だ。旅行者、バックパッカー、熱烈なアウトドアスポーツ愛好家のような人のために、あらゆる気象条件の中で機能し、4時間でフル充電できる。携帯電話、BlackBerry (=スマートフォン)、デジタルカメラ、iPodを含むすべての種類の器具で利用可能。

www.ubergizmo.com/15/archives/2008/04/globe_trotter_bundle.html



帆船で前進する (Sailing ahead)



船舶輸送は途方もなく大きな炭素排出源であるが、奇妙なことに、これまで気候変動論争から免除されてきた。それは世界の全二酸化炭素の5%を排出しており、航空産業の2倍にも当たり、アフリカのすべての国からの総排出量よりも多い。この問題に対して「スカイセイルズ・システム」は歓迎される改善策になりうる。それは貨物船舶の燃料消費を10~20%削減する大型のハイテク牽引カイト(風)だ。10,000トンの発動機船ベルーガ・スカイセイルズは、3月にドイツからベネズエラ、合衆国、そしてノルウェーへの2か月の処女航海を終え、大型カイトを部分的な動力源とする世界初の商船になった。10~15%の燃料の節約を記録し、これは1日当たり1,000~1,500ドルの節約となる。

www.skysails.info

冷蔵庫の省エネ (Fridge savers)

冷蔵は世界最大のエネルギー浪費の一つである。環境にやさしいグリーン機器の世界に新しく参入したeキューブ (eCube) は、業務用冷蔵のエネルギー消費の劇的な削減を約束する。通常、冷蔵庫は必要以上に稼働している。というのは冷蔵庫のサーモスタットが、気温よりはるかにゆっくりと上昇する食物の温度より、むしろ空気の温度に反応するからである。eキューブはサーモスタットに関心を持ってこざわり、食物の温度だけを読み取るようにさせることでこの問題を解決する。これは大したことでないように思えるかもしれないが、eキューブの製造元によると、エネルギー消費が最大で33%削減されることが証明されたと言う。世界中のスーパーマーケット、ホテル、食品生産者が必要とする大量冷蔵を考えれば悪くない数値である。

www.ecubedistribution.com



再生利用のバスケットボール (Recycled basketball)



オリンピックやその他の競技会を環境的な観点から精査することが増えるにつれ、スポーツは環境にやさしい方面への努力を始めている。「地球規模で考え、地域から輪を広げよう (Think Globally, Hoop Locally)」というモットーに従って、合州国のスポーツ用品会社ウイルソンは、リサイクルゴム40%使用のバスケットボールを発表した。この取り組みは、平均的なバスケットボールが最大600グラムのゴムを使うことを踏まえると些細なこととは言えない。ウイルソン社によると、より環境に配慮したその新しいボール70個分は、廃棄物埋め立て地から車のタイヤ1本を取り出すのに匹敵する。そしてそんな環境的な主旨に加えて、この「リバウンド (Rebound)」(という名前で知られる) 用の箱は80%が再生ボール紙から作られている。

www.wilson.com

今日の遊び (Play for today)

水に関連した病気は、地球上の主要な死因の一つである。10億人以上の人々が清潔な水を手で取らず、ほとんどの途上国では水道水は贅沢品だ。毎年400億時間が単なる水運びのために失われているが、これはおもに女性や少女たちの仕事だ。「プレイ・ポンプ (PlayPumps)」は、これらの問題に対する革新的な答えである。それは、送水ポンプに取り付けられた子供用メリーゴーランドなのだ。子供たちがメリーゴーランドでぐるぐる回って楽しんでいる間に、ポンプはきれいな水を地下から貯水タンクに汲み上げる。水は蛇口をひねれば出てくるという仕組みだ。本プロジェクトを支える南アフリカの組織「プレイ・ポンプ・インターナショナル」は、これまでに1,000基以上のプレイ・ポンプを南アフリカ、モザンビーク、スワジランド、ザンビアに寄贈し、何百万人もの人々に利益をもたらしてきた。このNGOは今後4,000基のプレイ・ポンプをエチオピア、ケニア、レソト、マラウイ、タンザニア、ウガンダに設置し、2010年までに1,000万人に手を差し伸べることを目指している。

www.playpumps.org



愛と生態系 (Love and ecology)



熱帯雨林を救い、エイズと闘うことが一挙にできると誰が知っていただろうか？ ブラジル政府はまさにそれを行なっている。アマゾンの木から人の手で抽出したゴムを用いて、コンドームを製造する工場をオープンしたのだ。工場はブラジル北西部のアクレ州に位置し、ゴム樹液の採取者が森を破壊することなく熱帯雨林から利益を得ることを可能にする。この計画によって、ブラジル政府はミレニアム開発目標 (MDGs) の二つ——エイズと闘うことと環境の持続可能性を確保すること——に向かって進む一方、アジアからのコンドーム輸入への依存を減らすことにもなるだろう。ブラジル政府が世界で最も大口のコンドーム購入者の一つであり、避妊具を無料で配布するためにこの数年で10億個以上買入れているからこそ、この動きは非常に意味深い。ラテックス (= ゴム製品の原料) はチョコ・メンデス保護区で生産される。この保護区の名前は、1990年のUNEP笹川賞の受賞者であり1988年に牧場経営者たちに射殺された、環境保護者でゴム樹液採取者でもあった故人に因むものである。

www.brazil.gov.br/ingles/

KT・タンストール

ロックスターのKT・タンストールは、炭素依存の悪い習慣をやめようというメッセージを、けばけばしいタブロイド新聞に載せるという離れ業をやったのけた。彼女は記者に「自分の家の外を裸で歩き回ること」で夏にエアコンの使用を避けている様子を語った。そして付け加えた、「私はまたお風呂を共用すること、鍋を2度沸騰させる必要がある時はお玉で自分の頭を叩くこと、そして暖房を2度下げたことを大いに勧めるわ」。

この500万枚のレコードを売り、3回ブリット賞を受け、グラミー賞の候補に上がった32歳の歌手は、自分自身のカーボンフットプリントを削減しようと踏み出した。そしてその気まぐれではあっても、歯に衣を着せぬ率直な助言を幅広い聴衆に届けようとしている。

彼女は中国人とアイルランド人の両親の間に生まれ、2週間後にはセント・アンドリュースのスコットランドの学園都市に住む物理学者と学校教師夫妻の養女になった。「私は荒涼とした北海に崩れ落ちるように姿を消していく、岩のごつごつした海岸線で育ったわ」と彼女は言う。「私にとって、自然は疑いの余地がないほど明らかな全能の力、そして私たちはお客なの。私たちがしとやかで有り難みのわかる宿泊者である限り、地球は健康で驚くほど素晴らしいままだわ。でも私たちは迎賓館をめっちゃめっちゃにしているし、それはいけないことだと感じている」。

タンストールは17歳になるまで、ポップ・ミュージックには耳を貸そうとさえしなかった。弟が重い聴覚障害者だったので、家にはテレビやステレオはなかった。その騒音が弟の補聴器に干渉したからである。しかし彼女は大道芸人の小冊子によってギターを独習し、アメリカ合衆国のコネチカットで奨学金を受けている時、最初のバンドを結成した。英国に帰り、KTという名前を名乗り（「大衆の中から顔を突き出して目立つためには、自分の名前を何とかしなければならなかったのよ」）、そして頻繁に演奏した。しかし成功までは長い道のりだった。ついにテレビショーの土壇場の代役として突破口を開き、彼女はたった一人で「Black Horse and the Cherry Tree」をわめき散らすように演奏した。するとその曲がヒットチャートのトップに上った。

彼女はいま、自分の名声を気候変動への取り組みに活用することに熱心になっている。「私は説教しようと躍起になっているわけじゃないの」と彼女は言う。「でも地球温暖化は、私たちの生活の中で最も重要な問題よ。小さな変化でも違いを生み出すことができる。なのにもし、私たちみんなが態度を変えなければ——そしてより広い選択をしなければ——10年のうちには、かなり違った現実の中で暮らしていることになるでしょう。それはいいことじゃないわ」。

彼女はロックスターという「かなり環境的にはやさしくない仕事」と自認するものの中で、そのような選択をしようと乗り出している。彼女は車を所有していない。自分のツアー用バスはバイオディーゼルで走っていると主張し、バス券1枚ごとに小額の料金を上乗せして、彼女を見にやってくるファンの旅行の分を相殺しようとし、これまで5,000本の樹木を植えてきた。

またロンドンの自宅のフラットを、環境にやさしいものにした。95%リサイクル品の板と羊毛で断熱し、11枚のソーラーパネルを付け加え、水を節約する装置を取り付け、シンナーを含まないペンキを使い、再生利用材か森林管理協議会（FSC）が認定した木材にこだわった。

そして引き続き、彼女独自のやり方で、しきりに実的な方策を勧めている。「話題の（topical）生き方をしましょう、熱帯的な（tropical）生き方じゃなく。この頃は誰もがサーモスタットを1〜2度下げているのよ」。「家族のみんなに、お風呂じゃなくシャワーを使うように言いましょ」。そして「あなたの両脚の先にあるおかしなものは何のためか、忘れていない？ 見つけ出しましょ。歩くのよ」。GL

かけがえのない 地球の未来のために ～ 埼玉からの発信 ～

都市の魅力と田園の魅力を併せ持つ埼玉。ビル群が建ち並ぶ大都市から中小の都市。そして、秩父地域などの中山間地がある、まさに日本の縮図ともいえる埼玉から、全国に発信する地球温暖化対策への取り組みを紹介する。



上田 清司

県都さいたま市の中央に位置する「さいたま新都心」。そこには、国の行政機関（関東支分局）などの高層のオフィスビルや格闘技の世界でも有名な「さいたまスーパーアリーナ」が建ち並んでいます。

その「さいたま新都心」の東側から都県境にかけて広さ約1,250ヘクタール、東京ドームが優に260個入る広さの「見沼田んぼ」が広がっています。都心からの距離はわずか20数キロ。かつては大きな沼でしたが、江戸時代の享保年間に干拓が行なわれ、新田に生まれ変わったものです。龍神伝説などに彩られた歴史的用水路と斜面林や田畑が織りなすみどりと水の田園空間は埼玉県の貴重な財産となっています。

この「見沼田んぼ」から、「さいたま新都心」の高層ビル群を望む絵柄は、まさに都市の魅力と田園の魅力を併せ持つ今日的な田園都市の姿を見せています。こうした田園都市の集合体こそ埼玉県が目指す将来像であり、その実現のために最も重要な要素が豊かなみどりと清らかな川なのです。

そこで、私は「みどりと川の再生」に集中的に取り組むこととしました。森林が水を育み、その水が豊かな川となり、その川がさらに下流のみどりや生物を育む。この水の循環

見沼田んぼからさいたま新都心



環の輪の中で不可分の関係にあるみどりと川とを一体的に再生し、相乗効果をあげながら豊かな田園都市づくりを進めていこうと考えています。

そのための事業費の捻出方法にもこだわりました。私は、県民一人一人が参加し、「みどりと川の再生」に一緒に取り組んでいるという実感が得られる仕組みが欲しかったからです。

「彩の国みどりの基金」の創設

アイデアは出るものです。みどりの再生については自動車税に着目し、新たな負担を求めず環境保全を図るという埼玉県独自の方式を編み出しました。地球温暖化対策が待たなしの状況の中、二酸化炭素を排出する自動車が二酸化炭素を吸収するみどりの保全・創出に貢献するという構図が特徴です。毎年の自動車税収入額の1.5%、一台あたり約500円を「みどりの基金」に積み立てます（平成20年度は約14億円）。この基金を使って4年間で新宿区と豊島区をあわせた面積、約3,000ヘクタールの森林の再生などに取り組んでいきます。

「埼玉の川・愛県債」の発行

埼玉県は、県土に占める河川の面積割合が日本一です。また、埼玉の母なる川「荒川」の川幅も日本一という、まさに「川の国」です。この資産をとことん活かそうと考えました。財源としてミニ公募債「埼玉の川・愛県債」（80億円）を発行し、多くの県民の方々に投資していただき、ともに、埼玉の川を守っていただきたいと考えています。そして、「安らぎとにぎわいの創出」「清流の復活」を2本の柱として一気呵成に取り組み、地域の魅力までも上昇させる川のブランド化に取り組んでいきます。

「参加」と「実感」で「みどりと川の再生」の一大ムーブメントを

「みどりと川の再生」に向けた具体的な取り組みをご紹介します。

- ①森林の持つ水源かん養能力を十分に発揮させるため、水源地域の手入れの不足したスギ・ヒノキなどの針葉樹林を広葉樹を交えたより自然に近い森に再生する。
- ②ヒートアイランド現象などが問題化する都市部で屋上緑化や学校の緑化など身近な緑を創出する。
- ③河川や用水路のうちから5つのモデル箇所を選び重点投資を行ない、2年程度を目途に確かに変わったと実感できるような清流を復活させる。



水源地域



植栽

これらの取り組みに一人でも多くの方が「参加」し、みどりや川の魅力を「実感」する。そしてこうした情報をあらゆる機会を捉えて「発信」していくことで一人一人が主体的に行動する一大ムーブメントを巻き起こしていきたいと考えています。

地球温暖化対策

埼玉県熊谷市は、昨年日本一の暑さを記録しました。地球温暖化は身近な問題であり、その対策は待ったなしです。

昨年発表されたIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第4次報告において、温暖化をそのまま放置すれば、人類の生存基盤に多大な影響を及ぼす深刻な問題となることが明らかにされました。よく、「グローバルで考え足元から行動を」といわれますが、私たちは直ちに行動を起こす必要があります。

二酸化炭素排出削減のため、これまで県では、一人一人のライフスタイルの転換について啓発を行なうとともに、事業者の省エネルギーの推進などに積極的に取り組んできました。

「エコライフDAY」でライフスタイルを転換

ライフスタイル転換のきっかけづくりとして、「エコライフDAY」への参加を呼びかけています。これは、簡単なチェックシートを使って、省エネ・省資源の「エコライフ」を体験していただくものです。この取り組みによる結果が二酸化炭素の削減量の形で把握することができます。節約できる電気料などもチェックシートに記載しており、分かりやすく、取り組みやすい「一日環境家計簿」です。平成19年度は61万人の方に取り組んでいただきました。

次代を担う子どもたちを含め、多くの皆様にエコライフDAYに参加いただくことにより、ライフスタイル転換の大きなムーブメントにつながることを期待しています。

「エコアップ宣言」で省エネルギーを推進

事業者の省エネルギーを推進するため、「エコアップ宣言」の普及拡大に取り組んできました。これは、埼玉県生活環境保全条例に基づき、エネルギーを多く使う事業所に二酸化炭素や廃棄物を削減するための計画（彩の国エコアップ宣言）の作成を義務づ

太陽光発電



け、県に報告いただくものです。平成19年度には604事業所に宣言をしていただきました。さらに今年度からは、優れた取り組みを県が認証する「エコアップ認証」を始めました。より多くの事業所において温室効果ガスの計画的な削減に取り組んでいただくよう、今後も「エコアップ宣言」等の普及・対象拡大を進めていきます。

太陽光発電の普及促進

本県の年間快晴日数は日本一です。この特徴を活かして太陽光発電の普及に積極的に取り組んでいきます。現在101の県有施設に太陽光発電を導入しており、今後も引き続き設置を進めていきます。また、補助金により小中学校等への設置を進め、民間施設へも低金利融資で導入を支援します。

「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050」

現在、地球温暖化対策地域推進計画の見直しを進めています。先日地球温暖化防止に向けた考え方を取りまとめた「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050」（案）を発表しました。目指すべき将来像を「みどりと川に彩られた田園都市の集合体としての地球にやさしい低酸素社会」と定め、3つのコンセプトで施策を進めていこうと考えています。

その第1は、県民総ぐるみで対策を進めることです。そのため、「（仮称）埼玉県地球温暖化対策推進条例」の制定を目指しています。この条例の中で、省エネ家電や設備を普及するための仕組みやエコアップ宣言の対象拡大。新築建物における省エネ・環境性能の向上や事業者や大規模集客施設での環境負荷低減など各分野にわたる温暖化対策を強化します。

第2は、低炭素社会に向けた好循環を創り出すことです。人々の意識改革と企業の技術開発、ビジネススタイルの変革が相まって低炭素社会を創っていくというイメージです。エコポイントなど家庭での二酸化炭素削減へのインセンティブを付与することや、深夜化するライフスタイル・ビジネススタイルの見直しなどについて検討しています。

第3は、自治体連携による広域的な取り組みの推進です。この「埼玉ナビゲーション2050」の中には、「事業者の自主性を尊重した排出権取引制度の導入検討」など先進的な取り組みが盛り込まれています。今年度、私の提唱で八都県市（首都圏）首脳会議に、地球温暖化対策特別部会を設置していただきました。首都圏の各自治体の先進的な取組を共有化し、全国にその流れを広げるつもりです。

埼玉から全国へ

埼玉県は海がないことを除けば、まさに日本の縮図だと言われています。南部は都市化が進み都市部特有の様々な問題を抱えています。東部や北部には今も広々とした農業地域が広がり、西部は豊かな里山や平地林に恵まれています。秩父地域には自然豊かな山々と清流がある一方、人口減少との戦いを余儀なくされています。

私は、こうした埼玉県だからこそ、その取組の成果は必ずや全国に普及していくものと確信しています。私たちが始めた取り組みが、埼玉だけでなく、日本をそして、世界の環境を変えていくことができるよう、全力をあげて取り組んでいく覚悟です。

美しい埼玉とかけがえのない地球環境。この大事な財産を守り引き継いでいくため、710万県民のパワーを結集し、全力で環境への取り組みを進めていきます。 

Kiyoshi Ueda：埼玉県知事

“連合エコライフ21”

「身近なところから、できるところから」 ～連合の環境への取り組み～

今、地球温暖化や生物多様性の問題、私たちの生活の場など、「環境」に対する関心と危機感がこれまでに高く高まってきています。

私たち連合は1989年の結成以来、全国各地で植林活動「連合の森づくり」や地域での清掃活動「連合列島クリーンキャンペーン」などに取り組んできました。しかし、職場の外ではなく、肝心の職場で労働組合は環境のために何ができるのか。この問いに応えようと1994年、連合は「労働組合の環境問題への取り組み指針」を作りました。

次いで1998年、連合は労働組合自らがライフスタイルを「身近なところから、できるところから」見直す取り組みとして、「連合エコライフ21」を開始。最初は組合事務所や職場から着手。1999年には組合員・家族と地域で、2000年からは国民運動として。だんだんとその範囲を広げてきています。

この間、連合は環境問題について組合員・家族と考えるシンポジウムやフォーラムの開催、「連合・環境にやさしい10の生活」の呼びかけなど、さまざまな取り組みを行ってきました。そして「連合エコライフ21」の開始から今年でちょうど10年目。今年2008年は地球温暖化の防止に関する「京都議定書」がスタートした年でもあります。そんな節目の年である今年2008年、連合は①マイエコバッグの利用、②適正室内温度の設定（夏は28℃、冬は20℃）を「連合エコライフ21」の大きな2本柱

として取り組むことにしました。

①のマイエコバッグの利用。これは自分の買物袋（マイエコバッグ）を持って、買物の際にレジ袋ではなく、マイエコバッグを利用するものです。レジ袋1枚で約61gのCO₂排出を削減できるこの取り組み。連合ではオリジナル「マイエコバッグ」を作ったほか、使わなかったレジ袋の枚数を入力すると、全国でどれだけCO₂の排出が削減できたかが画面でわかる「マイエコバッグカウンター」もウェブサイトで開催中です。

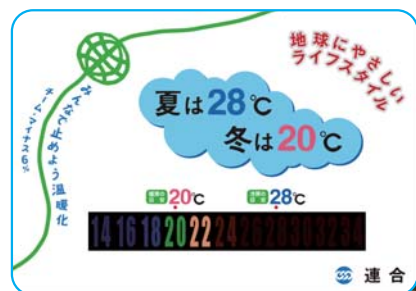
②の適正室内温度の設定。これは室内温度を夏（6～9月）は28℃、冬（12～3月）は20℃に設定することで電力消費を節約し、CO₂の排出を削減するものです。今、室内温度が何℃なのかが一目でわかるカードサイズの連合オリジナル「液晶温度計」も作り、全国の職場や家庭で使ってもらっています。

環境問題は今やまさに「待ったなし」です。私たち労働組合は職場では働く者・労働者の団体ですが、同時に家庭・地域では市民・生活者の団体でもあります。私たちは環境問題を自分たちだけの問題だけでなく、将来の子どもたちの問題とも考えています。世界規模で物事を考え、それぞれの地域で取り組みを進めていきたい。これからも社会と手を取り合い、地道でも着実に、そして何より社会から支持と共感を得られるような取り組みを続けていきたい。私たち連合はそう考えています。●



メーデー「ごみゼロ案内コーナー」。メーデー会場でもごみの分別回収を参加者に呼びかけています（2008年4月26日、第79回メーデー中央大会）

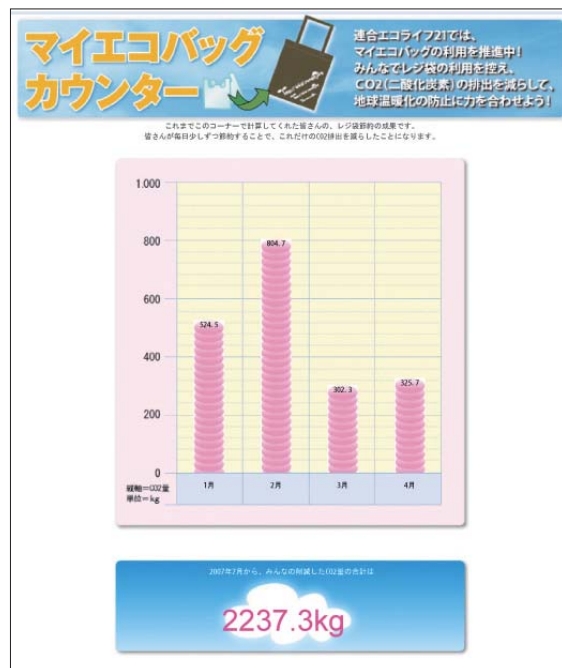
連合オリジナル「液晶温度計」



環境保全の現地視察活動（群馬県内の国有林）

連合（日本労働組合総連合会）：全国約700万人の組合員が加盟している日本最大、世界でも2番目の規模である労働組合。製造業・小売業・運輸業・サービス業・公務員など、様々な業種や職種の組合員が52の産業別労働組合を通じて加盟。全47都道府県に「地方連合会」を設置。すべての働く人たちのために、雇用と生活を守る取り組みを進めています。

連合エコライフ21ウェブサイト「マイエコバッグカウンター」



連合エコライフ21「2008年度版リーフレット」

連合「環境にやさしい10の生活」

知っていましたか？ 毎日のちょっとした工夫で、CO₂排出量は抑えられるんです。

目標!! 1人、1日、1kg、CO₂削減

～私たち1人あたりのCO₂排出量は1日平均約6kgです～

- ① 冷房は1℃高く、暖房は1℃低く設定する。(90g)
- ② テレビ番組は選んで観るようにし、1日1時間、テレビ鑑賞時間を減らす。(38g)
- ③ 電化製品は主電源を切るようにして、待機電力の使用を90%削減する。(296g)
- ④ 移動は徒歩、自転車、公共交通の利用を心がける。マイカーを運転するときは、急発進、急加速は行わない。(300g)
- ⑤ 風呂の残り湯は洗濯に利用するなど、使い回しを行う。(19g)
- ⑥ 買い物袋(マイエコバッグ)を持ち歩き、省包装・簡易包装の商品を選んで購入する。(61g/レジ袋1枚)
- ⑦ 紙は両面使用を徹底し、会議資料は必要なもののみ配布する。
- ⑧ ゴミの減量に努め、ゴミ出しの際にはきちんと分別する。
- ⑨ 家族が同じ部屋で印刷し、週1回は「エコ会議」を開いて「環境にやさしい生活」について話し合う。
- ⑩ 省エネ製品、リサイクル再生品など、環境に配慮した製品の購入(グリーン購入)を心がける。

※()内は1人1日あたりのCO₂削減量の目安

連合エコライフ21

2008年の取り組み

1998年に始まった「連合エコライフ21」も今年でちょうど10年目。地球温暖化の防止に関する国際的な枠組を規定した「京都議定書」が本格的にスタートする今年2008年、「連合エコライフ21」はこの2本柱に取り組めます。

マイエコバッグ利用

適正室内温度の設定。夏は28℃、冬は20℃

1人1日1kgのCO₂削減を通じ、地球温暖化の防止と地球環境の保全のため、みなさんも是非、ご協力をお願いします。

取り組み期間 2008年6月1日(日)～2009年5月31日(日)

連合は、1994年に「労働組合の環境問題への取り組み指針」を策定しました。また、労働組合自らがライフスタイルを「身近なところから、できるところから」見直す取り組みとして1998年に「連合エコライフ21」を開始。1999年には「ライフスタイルを見直す環境会議（連合、中央労協、全労済）」を設立し、環境問題に関するシンポジウム・フォーラムの開催など、今まで様々な取り組みを行ってきています。

ステップ

- 1 1998年 組合事務所・職場で
- 2 1999年 組合員・家族・地域で
- 3 2000年～ 日本全国みなで

「連合エコライフ21」ウェブサイト <http://www.rengo.org/>

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。

Aiming at sustainable society

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



(特別協賛サポーター) 五十音順

 キヤノン株式会社

 サカタインクス株式会社
Visual Communication Technology

 三和シャッター工業株式会社

 情報産業労働組合連合会

 杉田エース株式会社

 T&D 保険グループ
 太陽生命  大同生命  T&Dフィナンシャル生命

 日本航空

 日本パレットレンタル株式会社

 Bayer バイエル株式会社

 富士フイルム株式会社

 毎日新聞 

 MITSUBISHI PAPER MILLS LIMITED 三菱製紙株式会社

(環境関連協賛サポーター) 五十音順

 Earthship AIRS 株式会社アースシップ

 E&E Solutions Inc.
イー・アンド・イー ソリューションズ株式会社

 株式会社 エッチアールディ

 TAKE100
PURE BAMBOO CLOTH

 HANDY TECHNO ハンディテクノ 株式会社



www.unep.org/ourplanet