

■ 論 説 ■

ニューアース'93の開催に寄せて

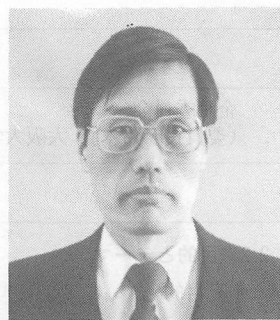
—地球再生への挑戦—

New Earth '93 Outline

— Challenges to the Environmental Rebirth of the Earth —

山口 務*

Tsutomu Yamaguchi



1. ニューアース '93のねらい

来る12月7日～10日、大阪市内のインテックス大阪で開催される「ニューアース'93」は地球環境の保全、再生に資する機器や技術を表示する国際見本市である。見本市ではあるが単なる機器や技術の展示にとどまらず、環境ビジネスの活性化、メーカーとバイヤーとの交流の促進に加え、主催者などによる公的展示を行い、これらが一体となることにより、市民、自治体職員、技術者などに対する情報の提供と啓蒙など幅広いねらいをもったものである。

ここ数年、国内外において、例えばRITEも主催者の一員となっているGLENTEX（地球環境技術展、91年、92年横浜市で開催）のような環境技術展が数多く開催されているが、ニューアース'93がこの時期、大阪で開催される意義は何であろうか？。それは昨年6月、リオで開催された地球サミット（国連環境開発会議）を頂点に最近数年、世界的規模で盛り上がった危機にひんする地球環境を保全、再生する取り組みの一大拠点に関西がなりつつあり、今後、日本の国際貢献の一環として、計画的に関西を世界的に向けて地球環境再生のメッカとして育成しようとのねらいが込められている。

関西には、'92年10月、国連環境計画（UNEP）による「UNEP国際環境技術センター（UNEPセンター）」が大阪と滋賀に設置され、この我が国初の環境分野での国連機関をサポートする2つの財団（地球環境センター（GEC、大阪市、大都市環境問題を分担）及び国際湖沼環境委員会（ILEC、天津市、湖沼環境問題を分担））が活動を始めるとともに、UNEP大阪センタービルが花博記念公園内に'93年秋に完成すること、また、'90年7月、京都市に設立され既に地球温暖化

防止対策技術の研究開発など活発な活動を展開している私共のRITEの拠点となる本部施設が関西文化学術研究都市内（京都府木津町）に'93年秋（11月10日竣工式）に完成すること、さらには四日市に3年前に設立された国際環境技術移転研究センター（ICETT）が発展途上国への円滑な技術移転を図るための各種事業を順調に拡大していること、

これら関西に本部を置き、世界を活動の場とする関係機関の開所などを記念し、その活動の姿を効率的に国内外に向けてPRするとともに、厳しい公害の状況を改善した関西の姿を生きたショーウインドウとして見てもらうことも意義のあることであろう。

2. ニューアース '93の概要

2.1 主催者など

ニューアース'93は主催者の他特別協力、後援、協賛など各方面の支援、協力を支えられている。

(1) 主催者

(社)大阪国際見本市委員会（大阪府、大阪市、大阪商工会議所、JETRO、(財)国際見本市協会で構成、以下「見本市委員会」という。）、(社)日本産業機械工業会及びRITE

(2) 特別協力

NEDO、ICETT及びGEC

(3) 後援

通商産業者、外務省、環境庁その他多数

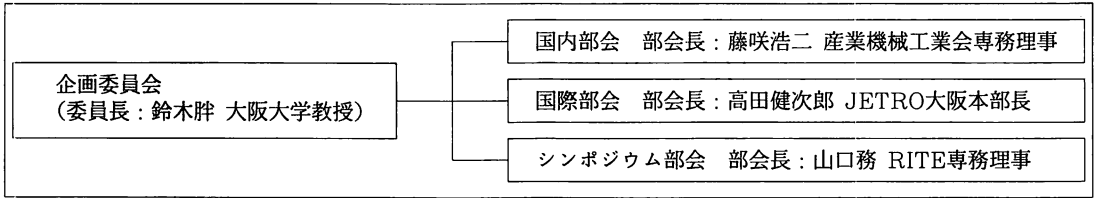
(4) 協賛

石油連盟、電気事業連合会、鉄鋼連盟など関係団体

(5) 企画委員会

ニューアース'93のテーマの設定、展示の構成、併催行事の国際シンポジウムの企画などを行うため学識経験者、産業界、在外公館、関係団体の代表から構成する企画委員会が設置され、その下に国内部会、国際部会及びシンポジウム部会の3部会が置かれた。

* (財)地球環境産業技術研究機構（RITE）専務理事
〒619-02 京都府相楽郡木津町木津川台9-2



2.2 目的とテーマ

(1) 目的

地球環境の保全、再生に資する機器、技術の国内外での流通促進と技術の交流を図り、併せて地球環境問題への認識を深め、地球環境問題解決への国際的協力の推進と環境関連ビジネスの振興に寄与することを目的としている。

(2) テーマ

地球環境再生への挑戦

このテーマは今回の見本市の名称「ニューアース'93」とともに、企画委員会で活発な審議の結果決まったものである。今回の見本市開催の契機（RITE本部開所記念など）から考えると、日本が世界に提唱している「地球再生計画」の柱である革新的環境技術の中核的研究機関としてRITEが設立されたこと、ICETTやUNEPセンター、GECなども地球再生計画のもう1つの柱である環境技術の移転を円滑にすることを目的にしていることを考慮し、関西から世界に向けて情報発信を行う場合、地球再生計画の実現に向けての挑戦を前面に打ち出すことが適当と判断されるものである。

2.3 構成

ニューアース'93は、大きくは地球環境技術展と呼ばれる見本市と国際シンポジウムとから構成される。

3. 見本市展示の内容

3.1 規模

(1) 出典小間

見本市委員会の計画では、会場であるインテックス大阪の1～3号館を使用する予定で、規模は約1千小間（1小間9㎡）を見込んでいる。この規模は、RITEが過去2回主催者に加わったGLENTEX（横浜パシフィコを会場）の1.5倍、昨年の地球サミットの際、サンパウロで開催されたECOBRAZILとほぼ同じ規模、ドイツで昨年開催されたENVITECの約4割であり、地理的条件も考慮すると国際的にみても遜色のないものである。

(2) 予想入場者数

主催者は5万人の入場を見込んでいる。入場者は企業の経営者、管理者、技術担当者等、官公庁の環境担当者、大学生、一般市民を想定しているが、8割は企業関係者、官公庁関係者と見込まれている。主催者は東南アジアを中心に活発な勧誘活動を行っており、海外から多数のバイヤー、見学者の入場も期待されている。なお、前記のGLENTEX'92の入場者（3日間）は2万人弱であり、今回の見本市（4日間）の規模の大きさが伺われる。

(3) 出展企業・団体

現段階では確定していないが、国内では日本産業機械工業会の環境装置部会を中心に個別企業の出展申込みが行われ、また、電気事業連合会、ガス協会など団体単位の申込みが進んでいる。また、海外からの参加もドイツのベンツ社（600㎡）を皮切りに申込みが進みつつある。9月末現在、内外企業合わせて251企業・団体が出展申し込みを行っている。

3.2 展示の内容

主催者が企画委員会で検討を経て出展募集を行っている内容は、地球環境問題の改善に資する最先端のあらゆる分野の機器、技術であり、具体的には次の8分野となっている。

(1) 地球環境監視技術

地球観測衛星、オゾンレーザーレーダー、CO₂センサー、海洋自動観測システムなど。

(2) リサイクル技術

空かん回収装置、廃タイヤ・廃プラスチックからのエネルギー回収システム、工場廃水再利用システムなど。

(3) 省エネルギー・新エネルギー技術

コジェネレーションシステム、燃料電池、ソーラーカー、太陽光発電、バイオマス利用システムなど。

(4) 廃棄物処理・排水処理・大気汚染防止技術

都市ごみ分別資源化システム、高次水浄化システム、脱硝装置、自動車排ガス処理装置など。

(5) 環境適合商品

家庭電化製品などの省エネルギー製品、リサイクル

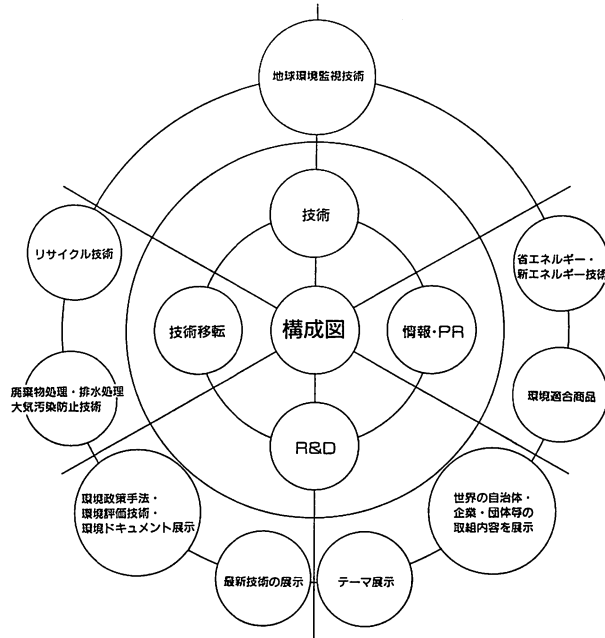


図-1 展示の構成

しやすい製品、低公害洗剤、フロンレス、エアコン、再生紙利用パックなど

(6) 環境政策手法・環境評価技術・環境ドキュメント展示

大気拡散シミュレーション、生態系評価法、環境パソコンネット、環境関連図書など

(7) 最新技術の展示

地球温暖化対策技術、砂漠緑化技術、熱帯林再生技術、有害物質の処理技術など

(8) テーマ展示

RITEプロジェクトの展示、ICETTプロジェクトの展示、UNEPプロジェクトの情報提供など。

以上の展示の内容を図解したものが図-1である。

3.3 出展の状況

9月末の出展応募状況は目標を達成(1020小間)している。まず国内では、産機工の環境装置部会加盟企業が約400小間の出展申込み、地元関西の企業・地方自治体が約200小間、RITE、ICETT、NEDOなど主催者、特別協力者が約100小間。次に外国からの出展はベンツ社など欧州企業中心に約200小間となっている。

4. 国際シンポジウム

この国際シンポジウムは見本市の展示を盛り上げるとともに、地球環境問題に対する理解を深め、地球再

生への挑戦に向けて、今後の技術開発と技術移転の推進に資するために企画されたものである。

4.1 日程と会場

(1) 日程

12月8日(水)・9日(木)

13:00~16:30

(2) 会場

インテックス大阪・国際会議ホール

4.2 内容

2日間を2つのセッションに分け、「地球温暖化問題」および「技術移転と国際協力」をテーマに講演とパネルディスカッションを行うことにしている。

(1) セッションI：地球温暖化問題

「地球温暖化問題への挑戦—予測と対応—」をテーマに記念講演とパネルディスカッションを行う予定である。

記念講演は、真鍋淑郎米国海洋大気庁地球流体力学研究所上級管理職が大気大循環と海洋大循環とを組み合わせ大気—海洋結合モデルを用いてCO₂が漸増した場合の気候変化についての予測結果をシミュレーションをしたビデオによるデモンストレーションを交えながら紹介していただく予定である。

次にパネルディスカッションはこの真鍋博士の温暖化予測を踏まえ、予測精度向上のために何が必要か、温暖化に伴い予想される生態的、社会経済的影響、温暖

化防止のための科学技術的対応などについて討議を予定している。

パネリストは、真鍋博士に加え、田中正之東北大学理学部長、内嶋善兵衛お茶の水女子大学理学部教授、塚屋太一氏（作家）を予定し、コーディネーターにはニューアース'93の企画委員長でもある鈴木胖大阪大学工学部教授を予定している。

シンポジウム部会での検討では、今回はニューアースの第1回目であり、今後2年毎に継続する方針であることを踏まえ、地球環境の中で最も解決が困難で、かつ影響が広範にわたるとともに、科学的不確実性も残っている地球温暖化問題について、最先端の研究動向を直接参加者が聴取できれば企業や地方自治体その他において今後の取り組みに大いに参考になる旨その意義が強調された。この観点からは気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第1作業部会（科学的評価）の執筆責任者であり、最適任者である、真鍋博士がシンポジウムの趣旨をご理解いただき、出席を快諾されたことは、シンポジウムの企画に携わる1人として大いに感謝しているところである。

（2）セッションⅡ：技術移転と国際協力

このセッションでは環境保全技術移転のあり方を探ることにしている。

まず、基調講演者には、ニューアース'93の開催がUNPE国際環境センターの開所を記念する意味も込められていることから、UNEP本部（ナイロビ）から事務局長又はその代理者を依頼している。昨年地球サミットを踏まえ、その後のUNEPを中心とする地球環境問題の解決に向けた国際的な取り組みの中で特に発展途上国に対する技術移転についての活動内容を説明していただく予定である。今後の技術移転の円滑な推進のためにUNEPはじめ国際機関等のプログラム、日本等先進諸国への期待、発展途上国への要望等も織り込んでもらうことも検討している。

パネルディスカッションは、日本の民間企業とアジア諸国との間の環境技術移転の具体的なケースを中心に、先進国、発展途上国からみた評価と双方においてコマーシャル・ベースの技術移転を推進するために解決すべき課題を明かにすることを予定している。

パネリストは、藤本忠生・（株）クボタ取締役環境事業部長、宮田満・新日本製鉄（株）エンジニアリング事業本部中国協力事業部長、田守栄一・国際協力事業団理事、芦白桃・中国宝山製鉄公司エンジニア、他1名（交渉中）を予定し、コーディネーターには深海博

明・慶応大学経済学部教授を予定している。

なお、セッションⅡについては基調講演者（UNEP事務局幹部職員）とパネリスト（東南アジアから水処理関係の人）が未定であり、今後シンポジウム部会などでの検討を行い、上記の内容が修正される可能性もある。

5. 期待される効果

ニューアース'93は関西に集積し世界を舞台に活動を展開するRITE、UNEP国際環境技術センター、ICETTの本部施設の開所などにちなんで開催される地球環境技術・機器の国際見本市であるが、今後、定期的（2年又は3年に1度）に開催することにより、関西を世界に向けての地球環境技術の情報発信基地にするねらいが込められている。このような観点からニューアース'93の開催により期待される効果を改めて整理してみよう。

5.1 関西の世界ブランド化

関西は関西新空港の開港、関西文化学術研究都市の整備などによって新たな時代を迎えようとしている。しかし、先般の新聞報道にも伺えるように、国内においても、例えば東京での関西新空港を知っている人の割合は3%と低く、学研都市は恐らくもっと低い認識率と思われる。このような状況を打破し、国内はもとより国際的にも広く関西や関西の主要都市、施設が世界的に通用するようになるためには多方面にわたる多様な努力が不可欠であろう。ニューアース'93もこのような多様な努力の一環として位置付けるべきであり、国内外へ向けての情報発信を積極的に心掛ける必要がある。展示への出典募集等のミッションの派遣や海外に向けた広報、海外諸機関との提携など準備段階の活動も情報発信に寄与しよう。また、国際シンポジウムを含めアジアを中心に可能な限り多くの入場者の確保に努める必要がある。

ニューアース自体の情報発信効果に加え、これを主催または、特別協力する各団体の活動を通ずる情報発信も重要であろう。RITEを例にとれば、研究開発、調査研究、国際交流などの事業を通して世界への情報発信機能を果たしている。RITE設立（90年7月）後の外国の新聞、雑誌におけるRITE関係の報道件数をみると、90年15件、91年21件、92年29件（米ダイアログ社のデータベースによる）と年を追って増加している。内容面でも、最初はRITEの設立や組織関係が多かったが、最近ではRITEの研究開発プロジェクトの内

容や研究者採用に関し RITE は外国人向きの研究機関であるとするかなり専門的、具体的になってきている。RITE 本部の所在地の学研都市の報道も行われている。

今後は UNEP センターの活動の本格化に伴い、また関西新空港の開港に伴い、ニューアース '95 ('96) が世界的ブランドになることが期待される。ドイツは各都市が特色あるメッセを開催し、国際的にも有名となっている。例えば、ハノーバの工作機械メッセ、デュッセルドルフの印刷機械メッセ、フランクフルトの総合消費財メッセなど。地球環境技術の大阪国際見本市をこれらメッセに匹敵するものに成長させるために関係者の努力が求められている。

5.2 環境改善のショーウィンドウ

ニューアースが開催される大阪市とその周辺地域、四日市も含む関西地域は高度成長期には産業公害、都市公害に悩まされた。国、地方自治体、産業界、住民など関係者の血のにじむ努力によって大幅に環境は改善し、青空が戻り、多くの河川に魚が住めるようになった。企業や地方自治体の環境機器、システムの導入が行なわれた。こうした環境改善の状況と機器・システムの整備の水準は世界的にみてもトップレベルに位置している。

従って、ニューアースを訪れる外国の人にとって、見本市会場での展示にとどまらず、生きた環境改善地域、都市は彼等がこれから取り組む環境改善のための教材として、また、ショーウィンドウとしての役割を果たすことが期待される。このような観点から地元地方自治体に限らず企業、団体など関係者が積極的な受け入れ体制をとることが重要である。

5.3 環境技術移転の促進

国際見本市は多様な効果が期待されるが、出展者とバイヤーの間では商談を通して技術移転、技術導入の促進の効果が期待されている。地球再生への挑戦がニューアース '93 のテーマであるが、こ

のためには先進国から発展途上国へ、先進国から先進国への技術移転が不可欠である。先進国間では民間企業による技術移転が商業ベースで日常的に行われているが、発展途上国への技術移転には多くの障害がある。その 1 つに情報の不足やニーズ把握の困難性もある。ニューアースでは、発展途上国から如何に多くのバイヤー等の参加を確保するかが課題であるが、出展者との直接の接触などにより、これらの困難の緩和に役立ち、技術移転の円滑化に資することが期待される。

なお、国際シンポジウムのセッション II は発展途上国からの参加のインセンティブになるほか、討議での成果を次回以降の展示等の企画に活かすことが必要である。

5.4 環境ビジネスの振興

大規模な地球環境技術の見本市が開催され、1,000 小間(目標)の出展と 5 万人の入場者が実現すれば、相当の商談も期待される。最新技術の展示、テーマ展示、国際シンポジウムの開催などが相まって今後の地球環境再生のための機器・技術のニーズとシーズ、サプライが明らかにされることも環境ビジネスの振興に資するものと期待される。

5.5 研究開発の促進

5.4 と同じく今後のニーズとシーズの明確化に伴い研究開発面でも長期的な取り組みが可能となり、研究開発の推進に資する。

5.6 環境意識の高揚

ニューアースは後半 2 日間はバイヤー以外の一般市民にも公開される。各種の環境機器の展示に加え、最新技術の展示、RITE 等のテーマ展示、世界の自治体・団体の取組内容を展示、更には国際シンポジウム等によって市民にとっては世界的視点で地球環境の課題と最先端の研究内容、取り組みを直接見聞する機会が得られる。これらが市民の環境意識に大きなインパクトを与えることが期待される。