

## 地域開発と先端技術(40)

誌名	農業技術
ISSN	03888479
著者	川井, 一之
巻/号	45巻2号
掲載ページ	p. 62-65
発行年月	1990年2月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# 地域開発と先端技術 (40)

## 地球環境と人間 (1)

—地球を守る東京会議—

川井 一之

### 1. 世界に開花する環境会議

**B** 昨年の9月11日から3日間、日本政府と国連環境計画 (UNEP) の共催の「地球環境保全に関する東京会議」が開かれ、共産圏も含めた23カ国の専門家ら60人が参加して、地球環境の現状や未来の地球をどう守るかという国際討議が活発に行われたというのだが……。

**A** 最近、地球環境をめぐる国際会議の企画は多い。とくに89年に入って、世界各地で開催されているようなのだが (第1表)、一見したところヨーロッパがお盛んなようだね。

**B** これまで経済開発一点張りで押しまくってきたサッチャー首相も、最近の緑の党の勢力拡張には気を配ってか、環境問題を重点的に取りあげているようだし、ゴルバチョフ書記長も、軍事費を抑えて環境保全にふり向けるとか、日本の海部総理も環境問題に熱をあげているといった具合で、このところ地球環境問題は、まさにグ

第1表 1989年の世界のおもな環境会議

- ・オゾン層保護に関する閣僚級会議 (3月5～7日, ロンドン)
- ・環境サミット (3月10～11日, ハーグ)
- ・有害廃棄物管理条約に関する外交会議 (3月20～22日, バーゼル)
- ・第1回オゾン層保護条約議定書締結国会議 (5月2～5日, ヘルシンキ)
- ・第9回日米環境合同企画調整委員会 (5月3～4日, ワシントン)
- ・第15回 UNEP 管理理事会 (5月15～26日, ナイロビ)
- ・国際エネルギー機関 (IEA) 閣僚理事会 (5月30日, パリ)
- ・アジア地域国際環境シンポジウム (6月7日, 東京)
- ・第2回 IPCC 会合 (6月28～30日, ナイロビ)
- ・主要先進国首脳会議 (7月14～16日, パリ郊外アルシュ)
- ・地球環境保全に関する東京会議 (9月11～13日)
- ・第44回国連総会 (9月19日～, ニューヨーク)
- ・第7回ワシントン条約締結国会議 (10月9～21日, ローザンヌ)
- ・大気汚染と気候変動に関する閣僚級会議 (11月6～7日, ハーグ)
- ・第2回気候と開発に関する世界会議 (11月7～10日, ハンブルグ)
- ・気候変化に備えるための世界会議 (12月17～21日, カイロ)

資料: 朝日新聞 ('89.9.16) より。

Kazuyuki KAWAI: Hi-technology and Development Strategy in Regional Agriculture. 40. Tokyo Conference on Environment of Earth. 農業技術 45 (1), 1990.

ローバルな関心事項となってきているようだね。

ところで、今回の東京会議のネライはどこにあったのかな。

**A** この種の大きな環境会議が、アジアで開かれたのは、これが初めてなんだ。したがって会議のネライが、地球温暖化の原因究明や対策の提起にあったことは当然なんだが、とくに開発途上国における開発と環境保全が大きなテーマだったといえる。先進国と途上国の橋渡しという意義も、大きかったんじゃないか。

**B** 先進国はさんざん開発による環境破壊をやっているのに、そのツケをわれわれに払わせるのか、という途上国からの突き上げも強いだらうからね。

**A** それから今度の会議で注目すべき点は、傍聴も参加も認められなかった内外の環境 NGO (非政府組織) や学者・市民らが、東京会議の非公開性に異議を唱えながら、東京会議に先だって熱帯林の破壊など先進国の「加害責任」や「足元の公害」の議論を展開していたことだ。

**B** 地球環境の保全ということになれば、NGO など民間の活動とも一体になって進めなければならないのに、一緒に会議すらできないというのは、確かに問題だね。

ところで、3日間の東京会議の内容は、多分野かつ広範な領域で、とてもひと口では紹介できるシロモノではないんだが、そこを無理して、主だったポイントを要領よくまとめて紹介してくれないか。

**A** 地球環境の問題とは、つまるところ技術の問題だけではなくて、経済の問題、国際政治の問題、さらには人間のライフスタイルの問題から倫理観、文化観等々と、果てしなく広がっていく問題領域なんで、会議内容も広範多様で、そう簡単には要約できない。

したがって、この東京会議の内容を要領よく紹介するなんてことは、到底不可能なんだが、各種の新聞論調等を通じて私なりに感じた主な点を、いくつか紹介してみることしよう。

### 2. 東京会議の成果と「環境倫理」

**A** まず地球環境の温暖化については、現在のすう勢で大気中に温室効果ガスが増え続けていけば、21世紀中

には、気温が1.5~4.5℃、海水面が0.5~2.0m上昇するだろうという予測が、かなりなコンセンサスをえられてきたといえるだろう(米環境保護局ターパック氏)。

その一方で、米プリンストン大学の真鍋淑郎氏は、地表面からの放射熱を、温室効果ガス例えば二酸化炭素、水蒸気、メタンガス、亜酸化窒素などがキャッチして、これが温和な気候を作り出していく。これらの働きがなければ、地表面の平均気温は-18℃にもなっているだろうから、こういう温暖化の効果があるということも重要なことなんだが、将来、温暖化による気候の変動がどうなるかを、正確に推定することは、かなりな難しさが伴う問題だと、真鍋氏は以前よりも慎重な発言をしているようだ。

地球の平均気温が1℃変化すれば、基盤となる気候地帯も数百kmの移動が起りうるという意見もある。熱帯や亜熱帯地域には開発途上国が多いんだが、こういう地域にはとくに激しい気候変動が起るおそれがあるという。

こういういろんな意見を検討した結果、東京会議としては議長報告(東京宣言)として、「できるだけ多くの国々がIPCC(気候変動に関する政府間パネル)に加盟して、活動を開始すべきだ。これによって気候変動に関する調査・研究、監視、影響評価、影響研究の計画を支援し、これからの気候変動を抑制し、遅らせるため、各国が分担してできることを協力しあっていくことが、これからの対策としては必要だし、重要だということを強調しているんだ。

**B** 調査・研究と協力がまず必要だ、というわけだね。

**A** 地球温暖化の根本要因として、まずエネルギー問題があるんだが、温暖化の抑制に役立つエネルギー問題としては、二酸化炭素の排出を抑制する燃料源の問題が議論された。

**B** 例えば石油や石炭は高炭素燃料で、二酸化炭素を多く発生させるから、もっと低炭素燃料へ切りかえたらどうか、という問題なんだろうね。

**A** そうなんだ。低炭素燃料としては、天然ガスなどは発生するエネルギーに比べて、二酸化炭素の排出量は少ないので、天然ガスの使用をふやすことは、現実的で有効な対策だということのようだ。

**B** もともと化石燃料の使用を減らすことが根本なんで、天然ガスが良いからといっても、そう沢山に使うわけにはいかないんじゃないか。

**A** やはり太陽熱とか風力・バイオマスなどの再生エネルギーの利用促進も重要だ、ということだね。生産コストよりも、環境コスト優位という考え方なんだな。

原子力は二酸化炭素を出さない点では有利なんだが、安全性問題とか核アレルギーの問題もあって、余り深くは議論されなかったようだ。

**B** ところで熱帯林の問題ともなると、木材の最大輸入国のわが日本としても、頭の痛い問題なんじゃないかな。

**A** 日本の木材輸入が、熱帯林破壊の一つの元凶だという厳しい海外での批判もあるからね。

**B** 日本向けの木材伐採に対して、マレーシアのサラワクなどでは住民の抵抗も強い、というような話もあるからね。

**A** 発展途上国としても、木材を輸出できなければ、経済的に成り立たないといった事情もある。

熱帯雨林は、地球の大気中の二酸化炭素を吸収・固定する働きは極めて大きく、唯一の現実的な方策は熱帯雨林の造成・維持だという認識では、全員が一致している。

そこで発展途上国に対しては、森林の保全をしながら利用を図るという長期戦略とか、焼き畑耕作をできるだけしないですむよう、雇用機会を創出するなどの点が求められた。

**B** そのためには、先進国の強力な協力と援助がなければ、とてもできないだろうがね。

**A** 先進国とすれば、途上国の財政負担を軽減してやると、熱帯雨林の保全対策を進めさせるとか、熱帯雨林の持続・保全にかなった企業、例えばゴムとか砂糖生産など、材木に代わって現金の収入をもたらす作物の生産体制とか、市場の安定化に努力するなど、多くの点で先進国が協力してやらなければ、熱帯雨林の問題は到底前進しないだろうということだ。

**B** そうなると、財政的な問題と密接にからんでくることになるね。

**A** そこで、こんな一つの考え方も注目されていたようだ。つまり、発展途上国ではいろいろと多額の債務を抱えているが、それらの一部の返済を免除する代りとして、途上国ではその額に相当する予算額を自然保護に振り向けるようにしてはどうか(自然保護と債務のスイッチ=取りかえ構想)、という考え方が「革新的アプローチ」の一つとして注目されたようだ。しかし、いざとなれば、これにもいろいろ問題はあろうがね。

**B** 地球環境の保全を図る上で“健全で持続可能な開発の在り方”を求めることが、この東京会議の一つの目的であったわけだが、結果としてこの点、成果はどうだったのか。

**A** 成長と環境保全とを両立させていくためには、成長をある程度抑制していくシナリオが重要だ、という点

が強調されていた。つまり、地球の将来を設計するためには、いろいろの社会経済政策を総合・修正して、途上国の人々には基礎的ニーズが満たされるようにし、先進国側としては「環境倫理」に沿って、生活様式と経済活動を改めしていくことが重要だ、というふうに提言されていたようだ。

地球環境問題への対策の基本には、資源、貧困、技術、資金などの偏りの問題がある。また、私たちの「豊かな生活」が、地球の温暖化を促す契機となっているといった側面もあることへの認識は、重要な点だ。

**B** 私たちは、これらの事実から目をそらさないで、エネルギー浪費型の生活様式をふくむ先進国の社会経済活動を、思い切って修正していく勇気をもつべきだ……という気持が、この「環境倫理」という新しい言葉に、反映されているような気がするね。

**A** いや、全くその通りなんだ。この東京会議の成果の最大のポイントの一つは、今君が総括した「環境倫理」という言葉として結晶している、といってもいいと思うんだ。

**B** しかし、「環境倫理」という考え方だけじゃ、納得しないメンバーもいるんじゃないか。

**A** 事実、今度の東京会議では、「総論」から「各論」、つまり、具体的な対策や体制づくりを期待してきた人たちもいたんだが、彼らは“何のための議論だったのか”と失望していたという話もある。

**B** 結局、環境問題も、最後は「金」なりということなんだな。それが、環境「倫理」になってしまったんで、いささか気がぬけたというわけか。

**A** その点では、海部総理が提起した「環境保全のために3年間で34億円の政府開発援助を提供する」という提案は、それなりにある程度評価されたという点も、確かにあるね。

**B** 将来、もっと増額させることもできるわけなんだから、この日本の提案はかなり歓迎されたんじゃないか。

### 3. 民間会議派 NGO の主張

**B** ところで東京会議の政府・国際機関のほうの議論の様子は、今の説明で大体分ったんだが、もう一方の環境 NGO、つまり非政府組織という環境保護運動の民間団体（以下民間会議派という）のほうの動きは、どうだったのかな。

こちらも見ておかないと、片手落ちになるからね。

**A** 民間会議派の結論は、「地球環境と大気汚染を考える国際市民シンポジウムの京都・大阪アピール」とし

てまとめられているようだ。

ところで、温暖化に対する対策としては、化石燃料の燃焼量を大きく減らし、二酸化炭素の排出量を、1986年のレベルに比べて、世紀末には少なくとも20%（～30%）、2015年までに60%減らす。

このため「世界大気基金」を創設し、温室効果ガス削減への援助、自動車利用の規制、公共輸送手段の充実等を提案しているようだ。

**B** できるかどうかの問題はあるが、NGOのほうに対策が具体的で分りやすいね。

**A** エネルギー対策としては、エネルギー多消費型の経済社会体制を反省し、代替エネルギーに過度に期待することなく、思い切った省エネを断行すること。

温暖化防止に名を借りた原発の維持・拡大を認めず、エネルギー効率を高め、省エネを進めるための研究投資に重点をおく。

財政問題としては、東南アジアやアマゾンの熱帯雨林の減少は、日本など先進国の責任であるということ。木材搬出の道路とかダムなどの政府開発援助（ODA）も、結果的には、森林破壊を助長していると指摘。ODAプロジェクトを停止し、生物の多様性の保全とか、地元住民の福祉に寄与するプロジェクトへの資金援助を訴えている。

先進国の経済活動については、生産第一主義、経済効率第一主義の社会システムの見直し、地域の住民がその地域内の資源・技術によって進める、適性を保った内部的発展の指向。そして市民に対しては、日本の市民も地球環境に対する責任を自覚し、利便性や快適性のみを求めてきた生活様式の全面的見直しをアピールしている。

**B** 基本的認識のある部分では、両者はかなり共通している点もあるようなんだが、イデオロギーと政治的立場の違いの距離は、そう簡単には埋まりそうもないね。

せめて同一の会議の席上で、自由に意見を闘わせることができるようになればいいんだがね。それでも、民間会議が若干前に開催されて、その情報が、政府・関係団体の東京会議のメンバーにも流れていくように配慮されていたらいいんで、その点、若干の救いもあったっていうわけかね。（バイオシステム研究協会所長）

#### （付 記）

①地球環境保全国際議員フォーラムが、世界で初めて、10月9、10の2日間、東京で開かれた。世界の17カ国と台湾が参加、討論には日本の超党派国会議員38人も加わり、次のような主旨の宣言がまとめられた。

「われら国会議員は、国境を超えての連帯を決意し、

具体的、現実的な行動への第一歩を踏み出す。提起された三つの点は、①情報と提案を交換するため、地球規模の国会議員のネットワークの継続と拡充。②開発途上国での大規模な造林計画の推進。③エネルギーや資源の節約のため各国で自発的なライフスタイルと行動様式の変革を推奨し、資源の無駄な消費や枯渇の起っている社会での節約の達成等が強調され、その行動の実現を誓い合った。

②国連環境開発会議という新しい名前が生れた。第1回国連人間環境会議は1972年、ストックホルムで開催され有名になったが、その20周年を記念して92年に関く第2回会議の名称を、前記のように変更することとなった。

## 農 界 人 事 ニ ュ ー ス

\* 農林水産技術会議事務局 清田安孝—研究総務官(大臣官房審議官兼農蚕園芸局) 中島征夫—研究管理官(農研センタープロジェクト研究1チーム長)(以上1月10日) 副島淳—バイオテクノロジー課安全評価専門官(研究調査官)(1月1日) 兵藤宗郎—退職(研究総務官) 吉池昭夫—退職(研究管理官)(以上1月10日)

\* 農蚕園芸局 武政邦夫—大臣官房審議官兼農蚕園芸局(農産課長) 上杉 健—農産課長(畑作振興課長) 上原達雄—果樹花き課長(福井県農林水産部長) 市之宮和彦—畑作振興課長(果樹花き課長)(以上1月10日)

\* 農業環境技術研究所 鈴木隆之—資材動態部農業管理研究室長(技会バイオテクノロジー課安全評価専門官)(1月1日)

\* 北海道農業試験場 飯塚典男—生産環境部ウイルス病研主研・復帰(派遣職員)(12月7日)

\* 九州農業試験場 牛腸英夫—水田利用部主研・復帰(派遣職員)(12月1日) 宮川敏男—退職(研究技術情報官)(12月31日)

\* 日本作物学会 春の学会：4月3～4日、東京農工大学農学部(〒183 東京都府中市幸町3-5-8) 学会賞：川島長治(秋田県立農業短期大学)／水稻根の発育に関する形態的研究 国分牧衛(農水省大臣官房技術調整官)／ダイズの群落構造と収量成立過程の解析

\* 育種学会 \* 春の学会 4月2～4日、筑波大学農林学系(〒305 つくば市天王台1-1-1) 学会賞：武田和義(岡山大学)／イネの形質の発育パターンに関する遺伝育種学的研究 農業研究センター甘しょ育種グループ／良質、多収、耐病虫性甘しょ品種「ベニアズマ」「シロサツマ」「ハイスターチ」の育成

\* 園芸学会 春の学会：4月7～8日 大阪府立大学工学部及び総合科学部(〒591 堺市百舌鳥烏梅町4-808) 功績賞：春木宏史(千葉農試)／トマトの整枝法「連続摘心整枝」に関する研究 吉池貞蔵(岩手園試)／リンドウの育種と栽培改善に関す

「人間環境」から「環境開発」という開発色を強めた名前に変更することについては、途上国等多数の意見が反映されたもので、「開発なければ環境なし」、つまり経済開発による所得の向上がなければ、環境保全には手がつかない、という主張が反映されたものだ。87年にブルントラント・ノルウェー首相が提起した理念「持続する開発」が第2回会議の主要なテーマの一つになるものとみられている。因みに国連環境開発会議の英名は、「United Nations Conference on Environment and Development」となる。

(バイオシステム研究協会所長)

る研究 奨励賞：金浜耕基(山形大)／キュウリの曲がり果発生機構に関する生理・形態学的研究 小林省蔵(果樹試安芸津支場)／カンキツ類の細胞工学的育種法に関する研究 田中道男(香川大)／組織培養によるファレノプシスの栄養繁殖に関する研究

\* 土壌肥料学会 春の学会 4月3日・千葉大学園芸学部(〒271 松戸市松戸648) 4日・松戸市民会館(〒271 松戸市松戸1389-1) 学会賞：松口龍彦(九州農業試験場)／畑作物の根圏生態系の微生物的評価と改善に関する研究 陽 捷行(農業環境技術研究所)／土壌生態系のカス代謝に関する研究 米林甲陽(京都府立大学)／土壌腐植物質の化学構造と機能に関する研究 奨励賞：金田吉弘(秋田県農業試験場)／八郎湯干拓地低湿重粘土壌における田畑輪換効果の解明と水稻多収安定技術の確立 斎藤雅典(東北農業試験場)／畑土壌の窒素供給力の速度論的解析と評価法に関する研究 実岡寛文(広島大学)／暖地型草類の耐干性に関する栄養生理学的要因の解析

\* 日本雑草学会 春の大会：4月9～10日・秋田県社会福祉会館(〒010 秋田市旭北栄町11-5) 業績賞：芝山秀次郎(農業研究センター)／筑後川下流水田地帯のクランクにおける水生雑草の生態に関する研究 村山三郎(北海道酪農大)／北海道の牧草地における雑草の生態的防除に関する研究 奨励賞：小山豊(千葉農試)／千葉県の早期水稻栽培におけるオモダカおよびコウキヤガラ(ノコギリ)の生態と防除 沖 陽子(岡山大)／ホテイアオイの防除と利用に関する基礎研究

\* 日本草地学会 大会：9月4～7日・北里大学獣医学産学部(〒034 十和田市三本木前谷地) 学会賞：伊藤 巖(東北大)／永年放牧地における牧草生産と家畜生産に関する生態学的研究 愛知農総試牧草育種グループ／アルファルファ温暖地・暖地向品種「ナツワカバ」「タチワカバ」の育成とその適応性の解析 研究奨励賞：山田敏彦(東北農試)／バイオテクノロジー利用によるシロクロパーの種間交雑育種に関する研究