



# 天 気

1991年9月  
Vol. 38, No. 9

[シンポジウム]

602 (世界気候会議; 気候変動)

## 第2回世界気候会議出席報告\*

新 田 尚\*\*・吉 野 正 敏\*\*\*・立 平 良 三\*\*\*\*

第2回世界気候会議 (Second World Climate Conference, 以後 SWCC と略記) は1990年10月29日から11月7日までの間、スイス、ジュネーブ市の国際会議場において開催された。10月29日～11月3日に科学・技術会合、11月6～7日に閣僚級会合が開かれ、筆者らの他に、松野東京大学教授が出席した。参加者は科学・技術会合が120カ国、747名、閣僚級会合が137カ国、903名であった。

### 第2回世界気候会議科学・技術会合出席報告

新 田 尚

#### 1. 第1回世界気候会議からの経緯

第1回世界気候会議 (以後 FWCC と略記) は1979年2月に開催されたが、以来今日までの11年間の時間経過が両気候会議の性格を決定的に異なるものとした。そのことに入る前に、最近5年ぐらいの気候変動に関連した地球環境問題の国際的な動向と今後の予定をみて頂きたい (第1図)。個々の説明は省略するが、ここにみられる活潑な国際的活動は、地球環境問題とそれにかかわる気候変動に対する世界的な関心の高まり、特にオゾン層の破壊や気候温暖化の脅威に対して手遅れにならないようにしたいという人類の願いを反映させているといえよう。

FWCC の報告をみると、当時既に SWCC で議論された諸問題がとりあげられていたことがわかるが、会議としては初めて世界気候計画 (WCP) を具体的に策定することを最大の目標とし、またそれを実現した。WCP の4つの副計画のうち、研究 (WCRP) と影響調査 (WCIP) 関係は図にもみられるようにその後大きな進展をみており、現在も進行中であるのは周知の通りである。そして SWCC に向けて気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が結成されたとき、第1作業部会は WCRP、第2作業部会は WCIP のそれぞれの知見を結集する形で作業が進められた。従って、SWCC では残りの副計画である資料 (WCDP) および利用 (WCAP) の成果の報告に重点がおかれた。

第2回世界気候会議の焦点のひとつは、気候変動防止のための枠組み条約の策定に向けての動きであったが、そのため事前にいくつかの国際会議が開かれた。いずれにしても、FWCC が気候変動の実態解明の必要性の強調とその社会的経済的影響に対する警鐘だとすれば、

\* A Report on the Second World Climate Conference.

\*\* Takashi Nitta, 気象庁予報部長.

\*\*\* Masatoshi Yoshino, 元筑波大学地球科学系教授, 愛知大学教授.

\*\*\*\* Ryozyo Tatehira, 気象庁長官.



SWCC はますます深刻化してきた地球環境の悪化とそれが気候に及ぼす影響に対して立向かおうとする国際協力活動の、この11年間のひとつの決算としての性格をもった会議といえよう。

## 2. 第2回世界気候会議科学・技術会合

SWCC 科学・技術会合の主要議題は次の通りである。

ア) IPCC の報告と活動状況

イ) WCP の総括

ウ) 気候資料とその利用

エ) 気候研究

オ) 気候影響調査

カ) 気候と気候変動にかかわる諸問題

キ) 開発途上国の特別ニーズに関するパネル

ク) 各国際研究計画の統合／協力関係の強化

ケ) 会議声明の審議

会議の主要な結論は次の通りである。

ア) IPCC 報告書の内容を確認し支持する。

イ) WCP を拡張し、気候とその影響の予測に重点をおき、関連する機関の諸計画と密接に結合させる(WCP-2)。WCDP は世界気候系モニタリング計画(WCSMP)と改称して取扱いの範囲を拡大する。WCIP と関連して影響への順応と軽減の活動を行うと共に教育にも力を注ぐ。WCAP は世界気候利用・提供計画(WCASP)と改称して広汎なユーザーに気候サービスを提供する。WCP 活動の推進・調整を行う「WCP 国内委員会」を各国に設置する。

ウ) 持続可能な開発を支援する気候情報の利用を促進する。

エ) 気候研究と気候観測システムの強化を図る。

(i) 研究を強化すべき分野を次の通り特定する。

- 雲、エアロゾル、水循環
- 温室効果気体、全球炭素循環、他の生物地球化学的循環
- 海洋(物理的、化学的、生物学的観点)
- 海洋と大気との交換過程
- 古気候研究
- 極域の氷床と海水
- 陸上生態系

(ii) 地上および宇宙からの観測に基づく業務的な全球気候観測システム(GCOS)を構築する。

- 世界気象監視(WWW)計画の拡充
- 全球海洋観測システム(GOOS)の構築

● 気候システムの主要構成要素の監視活動の維持・強化

(iii) 研究、影響評価、モデリングに必要なデータの国際交換を確保する。

(iv) 国際的な研究活動を推進する。

● WCRP と地球圏・生物圏国際協同研究計画(IGBP)の相互調整と推進

オ) 気候と気候変動にかかわる諸問題は多岐にわたっており、水利用・水資源、農業・食糧、海洋・漁業・沿岸、エネルギー、土地利用・都市計画、健康・人間行動、環境・開発、森林などが関係しているが、ここでは省略する。

カ) 全世界的な温暖化対策活動への開発途上国の参加支援については、IPCCの「開発途上国参加に関する特別委員会」の意向に沿ってSWCCに「開発途上国の特別ニーズに関する諮問グループ」が結成され、組織委員会の要請をうけて筆者がそれに参加した。紙幅の都合で詳細は省くが、結論的にいうと、先進国と開発途上国が力をあわせてこの問題に取り組んでいこうとする傾向がみえはじめたことはよろこばしいと思った。

キ) 「先進工業国においてエネルギー利用の効率化などを図ることによって2005年までに少なくともCO<sub>2</sub>排出量の20%削減が可能」との記述の会議声明への採択に際しては、温暖化の科学的解明に不確かさがあることから具体的規制目標の数値への言及は避けるべきなどの主張が一部の国からなされたが、最終的には「技術的に削減可能」の旨声明に記述することでまとまった。

## 3. 今後の科学・技術的動向

地球の気候の未来については、世界的に大きな関心をよんでおり、連日のようにマスメディアの話題にもなっている。ここでは、簡単に科学・技術の観点から筆者なりの所感を記しておきたい。

まず、今後の気候変動に関連した地球環境問題の国際的な動向であるが、第1図の予定に記したように1992年6月の国連環境開発会議(UNCED)が当面の焦点で、気候変動防止のための枠組み条約の署名をめざしている。

気候問題にかかわる業務面の顕著な動向としては、気候業務とでもいうべきものがクローズアップされてきたことである。これまでの気象業務は即時の業務(観測、

予測など)と非即時の業務(統計, 調査, 研究など)に大別できたが, この気候業務は準即時の業務という位置づけにあり, 前二者の成果を受入れ, 拡充しつつ全地球規模での気候の監視と変動予測の体制づくりとなり, これからの大きな流れとなりそうである。

開発途上国との関係も, 気候問題にとって大変重要となろう。非常に単純化してしまうと, すべての面で開発途上国との密接な交流が必要不可欠ということになると考える。

最後になったが, 日本気象学会にとって最重要な気候研究の点では, SWCC そのものは余り深く関与しなかった。むしろ, 一般社会に向けて気候研究の重要性をPRし, 理解を求めることに重点がおかれたといえよう。しかし, 筆者なりに感じたことを書かせて頂くならば, 一体これからの気候研究の画期的前進はどのような方面から生れてくるだろうか, という点で筆者にとっては多く

のことを考えさせられた会議であった。現在の「気象学」の枠内でも小さい前進は沢山生れるだろうし, それらの蓄積は大変大事なことだと思う。同時に, 気候の問題はその枠を超えた「独創的な発想」への挑戦も求めているのではないだろうか。

(追記) 1991年5月, ジュネーブで開催された第11回世界気候会議(WMO 総会)において, 最終的に第2期世界気候計画は, 世界気候資料・モニタリング計画(WCDMP, 旧 WCDP), 世界気候利用・サービス計画(WCASP, 旧 WCAP), 世界気候影響評価・対応戦略計画(WCIARSP, 旧 WCIP), 世界気候研究計画(WCRP)の4つの副計画から構成されることが決定された。更に, GCOSを推進するために, 全球気候観測システム計画案及び同科学技術委員会(諮問機関)の設置も決められた。(新田 尚)

## 第2回世界気候会議の意義と役割

吉野正敏

### 1. まえがき

ここでは第2回世界気候会議について, 私なりに理解している意義と役割を述べてみたい。また, 組織委員会の委員の一人としてプログラム編成に至るまでの経緯なども私が知る範囲内について紹介しておきたい。

### 2. 第2回世界気候会議の組織について

第1回世界気候会議から10年たって, 世界気候計画(World Climate Programme, WCP)などの10年間のアセスメントをする第2回世界気候会議の話題が世界気象機関(World Meteorological Organization, WMO)や, 国連環境計画(United Nations Environmental Programme, UNEP)の担当者からいろいろな会議の席上でできるようになったのは, 議事録にはのっていないが, すでに3~4年も前のことかと思う。最初はソ連がこの会議を招待する意志がかなり強かったように覚えているが, これはすぐに立消え, やはりWMOがあるジュネーブでということになった。

その一方で, 第2回世界気候会議に提出する10年間の成果についてのアセスメントの結果をまとめる気候変化に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on

Climate Change, I.P.C.C.)が組織された。ここには三つのワーキンググループがあり, さらにそれぞれサブワーキンググループが各分野を受持って短期間のうちに, 学問的にも価値の高い報告書を作った。

今回のプログラムは大きく分けると, (i) WCPに関する報告の部, (ii) IPCCの報告の部, (iii) 以上の二つとは独立して重要と思われる課題に関する総合報告の部, (iv) 今後の10年(または5年)に重点をおくべき問題, すなわち12のタスクグループの報告の部の4部になる。しかし, 時間の配分からみて, 全日程をそれぞれ4分の1に厳密にわけたわけではない。また, 内容を分類してみると(結果として, 実は会に出席してみて初めて気がついたことであるが), 気候のインパクトの問題が非常に多かった。すなわち, 内容別にみて, 気候形成の物理的解明, いわば世界気候研究計画(World Climate Research Programme, WCRP)が対象としている課題が2~3割, 気候の影響いわば, 世界気候影響調査計画(World Climate Impact Studies Programme, WCIP)に相当する課題が6~7割, 残りの1割がその他という感じてあった。つまり, 気候のインパクトの問題が半数以上を占めた。これは, 私にとっても意外であった。

つまり世界気候応用計画 (World Climate Applications Programme, WCAP) と世界気候データ計画 (World Climate Data Programme, WCDP) はセッションの名目としては1日以上を使ったがその内容はほとんどがインパクトの問題であった。特に農業、土地利用、林業、食糧、エネルギーなどのテーマが多かった。

参加者は116カ国から747人を数えた。今回の特徴は報道関係が466を数え、最近の地球環境問題への世界的な意識の高まりを反映した。またグリーンピースなどのNGO (非政府機関) の招待者も多く、80名に達した。日本国内ではNGOの活動がまだ弱いためか、不慣れた私にはこれも意外であった。今後、類似のテーマの国際会議を日本で開催する場合には参考にせねばならないと思う。

### 3. 興味ある報告の2～3

上述の通り、提出された論文の内容は、いわゆるインパクトの問題がほとんどであった。しかし、このうちの唯一と言ってもよかったのがスイスのエシュガー (H. Oeschger) の古環境・古気候と温室効果についてまとめたIPCCのレポートにもある総合報告である。

インドのスワミナタン (M.S. Swaminathan) は「農業と食糧システム」という題で、この10年間の天気予報やモニタリングのいちじるしい進歩とその応用技術の進歩を指摘し、それが耕作システムにおける生産性向上や定常性強化などに果たした役割を指摘した。筆者にとって興味があったのは、影響という現象をとらえるところに「気候変化に対する適応(adaptation)」の考え方が持ち込まれたことである。

アメリカのグランツ (M.H. Glantz) とエチオピアのデゲフ (W. Degefu) は従来彼らが行っている気象学的干ばつ、農業的干ばつの定義を述べ、干ばつと飢饉、干ばつと砂漠化などの概念規定を行い、気候情報の重要性を指摘した。そして干ばつの季節性や自然界の1年間のリズムとの関連を研究し、干ばつの監視システムを完成する必要性を述べた。

エジプトのカスサス (M. El Kassas) は北アフリカ特にリビアとエジプトにおける気候と土地利用の関係を人類の歴史以来について概観した。そして最近の観光業の発達による沿岸リゾート地域、観光集落などの土地利用と気候やその他の環境条件との問題を指摘した。農業人口の流出を考慮に入れねばならないので、農業のいわば背面と気候との関連についての新しい問題の指摘と言え

よう。

東北大学の川崎健は3種の太平洋のイワシ漁獲量の長期的な大きな変動と、ヨーロッパのサッパ (イワシの成魚) の漁獲量が同じ位相で変化していることを示した。これが地球規模の変化だと考えた。今後の漁業が対策をたてるべき重要な課題である。

アメリカのリープセიმ (W.I. Riebsame) とブラジルのマガラエス (A. Magalhaes) の共著の論文は気候変動と気候変化の地域的な理解がいかに今後必要かを指摘したもので今後の農業気候研究のひとつの焦点と思われる。すなわち、(i)特定の気候エピソードの診断、(ii)例えば生態地域のような地域単位か経済単位毎の総合的な評価、(iii)他の環境や社会の変化から気候変化を推定するアナログ的分析、(iv)地球温暖化の原因をさぐるような計画研究的な分野、(v)気候条件の範囲に対する社会の弱さの分析を目的とした感度分析が必要である。この5つが気候影響評価の型や手段、また地域の感度や適応性の評価につながるかと考えた。これらの方法は、水や森林のような自然資源の研究や、運輸や貿易のような人間の産業活動から生じる影響の分析にも適用することが可能であるという。地域的な評価の方が国平均の評価より、政治や地域計画案には利用しやすい。

イギリスのパリー (M. Parry) と中国のチャン (張家誠, Zhang Jia-Cheng) は、最近のCO<sub>2</sub>の増加による気候変化が農業と食糧生産に及ぼす影響について次のことを指摘した。まず、利用可能な土壌水分の変化が農業に対して最も深刻だろうから、現在土壌水分条件に対して弱い地域を洗い出す必要がある。次いで、CO<sub>2</sub>の増加の直接の影響、耕作に対して温度的にまた水分的な限界地域の移動、干ばつへの影響、高温障害など、病虫害、土壌の肥沃度などが問題である。第3に、世界の食糧生産地域・輸出地域における穀物生産高、畜産物生産高についての影響を最近の知見を総括し、それが地域的な食糧生産や貿易にどう影響を与えるかを紹介した。最後に、気候変化の影響を最少限にくい止めるための農業の適応の限界について1～2の見解を提示した。すなわち、気候変化に対処するための費用はかなりかかるであろうが新しい気候条件下でも食糧生産の地球規模での水準は保つことができるであろう。また地域的にみると条件が悪化するところがある。高緯度の生産ポテンシャルの増大は生産地域の拡大という形では起きそうにない。高緯度における生産ポテンシャルの増加が、中緯度の主要輸出地域におけるポテンシャルの減少を、大まかにみ

て、取支をつぐなうことにはならないであろう。この発表は IPCC の農業の部分のまとめ役であったバリーの見解として、今回の SWCC でのひとつの重要な見解と思われる。

インドのシンハ (S. Sinha) は農業・林業・土地利用へのインパクトについて、人口問題と食糧生産の問題を2025年に焦点を合わせて報告した。予想に際して、現在の大気循環モデル (General Circulation Model, GCM) の結果が地域的にかなり異なることを指摘した。例えばデリーの気温年変化は GCM の計算結果とよく合うが降水量は非常に異なる。しかしエチオピアについては現実とかなりよく合っている。また作物の成長に及ぼす CO<sub>2</sub> の直接の影響、作物の総生産高と単収 (%) の増加、気候生産指数 (t/ha) などについて最近の研究結果を紹介した。そして、人口の制限、森林破壊、環境悪化の3つが最も重視されるべきであると結論した。

#### 4. タスクグループ

今回の SWCC では12のタスクグループがあって、それぞれの受持ちの分野についてまとめてゆき、最後の会議のステートメントに集約するという方法をとった。12のうち、「水」、「農業と食糧」、「海洋・漁業・沿岸域」、「エネルギー」、「土地利用・都市計画」、「人間次元」、「環境と発展」、「森林」の8つがテーマ別のグループで、次いで「WCP の展望」が2つのグループ、「国際的な科学協力」と「総括」といういわば科学行政に関係した2つのグループがあった。

このうち「農業と食糧」のタスクグループについて以下に紹介する。委員長はオーストラリアのニクス (H. Nix) で12名のメンバーが居た。筆者はその一人であっ

た。会議中に予備的会合を含めて5回集まって4ページの報告とまとめた。結論は次の通りである。(1)気候変動は人口と消費と資源の間の地球規模での不均衡という重大な問題を引き起こすが、これにさらにそのひどさが加わるであろう。(2)気候変動のインパクトや地球規模での食糧保障における CO<sub>2</sub> の高濃度を予見するときに、大きな不確定性がある。発展途上国における食糧生産に対するインパクトは、IPCC や国連食糧農業機関 (Food and Agriculture Organization, FAO) の推定より以上に深刻であろう。(3)人口問題、資源利用、研究課題で、いまずくとらねばならないことは食糧生産への起こりうるインパクトに何らかの影響を与えて軽減することである。

上記の結論に加えて、このタスクグループは次の4項目を提言した。(1)食糧生産において CO<sub>2</sub> が増加するために生じる直接の影響を知ることを目的とする研究に高い順位を与える。(2)農業が温室効果気体の発生源か堆積するところかのいずれかを明らかにする研究が重要である。また、その制限対策にかかる費用や方法の研究も重要である。(3)国際機関および国内機関と協力して FAO が各国の資源一覧をつくり、方策を研究し、それにかかわるサービスを目的としたプログラムに協力することが重要である。それによって農家は生産を向上し、価格を下げ、資源の消費と温室効果気体や不要な廃棄物の生産を減少させるようにする。(4)国連の中に、WCRP の科学執行委員会に類似した合同科学委員会をもうけ、国際的、学際的な気候影響研究のプログラムを推進するために計画・援助・協力をはかるべきである。その中には、農業・食糧防衛・関連事項を含めるべきである。

## 第2回世界気候会議閣僚級会合の話題

立平良三

会合の冒頭に、来賓として参加したフセインヨルダン国王、コラースイス連邦大統領、サッチャー英国首相、ロカール仏国首相、アダミマルタ首相、パエニューツバル首相が演説を行なった。

フセインヨルダン国王は、中東諸国が地球温暖化問題に取り組むためには、まず湾岸危機の解決が必須であることを訴えた。サッチャー英国首相は、科学的な不確実性

解消のための調査研究の重要性および温暖化防止のための予防的措置の必要性を指摘し、ハドレー・センターの設立に言及する一方で、二酸化炭素排出削減のためには各国の事情の差異に配慮すべき点を強調した。また、ロカール仏国首相は、現在までの二酸化炭素排出に関する先進国の責任に言及するとともに、地球温暖化問題解決に向けた全世界的取り組みにおいて開発途上国を技術お

よび経済の両面で積極的に支援する必要がある旨を主張した。パエニューツバル首相は、温暖化に伴う海面上昇により、多くの島嶼国が水没する危険性がある点を強調し、当該危機を回避するための先進国の積極的な協力方を要請した。

続いて非政府組織 (NGO) の代表2名および若者代表1組の意見表明があった。まず、米国エネルギー業界代表は、温暖化への対策は No regret policy (後悔のない方策) を基本として推進すべきである旨を述べた。つまり、エネルギー効率の改善のように温暖化対策以外にも効果がある対策を選択すべきという方針である。次の NGO 代表は環境保護を強調し、「科学技術会合の声明」を尊重するよう訴えた。さらに約90カ国の政府代表から地球温暖化問題への取り組み姿勢を示す意見表明が行われた (わが国からは、安原正環境事務次官が意見表明を行った)。全体として、No regret policy に反対し、次世代に責任を持って Precautionary principle (予防的立場) で対応すべきという意見が多かった。

各国意見表明のうち、主なものは以下のとおりである。

**日本:** 科学的知見の一層の充実を図るとともに、実現可能な対策から実施すべきである。わが国は「地球温暖化防止行動計画」を策定し、一人当たりの二酸化炭素排出量について2000年に概ね1990年のレベルで安定化を図るとともに、二酸化炭素排出総量が2000年以降概ね1990年レベルで安定化するように努めることとしている。開発途上国への地球環境問題関連技術の移転に関しては、データベースおよび研修機能を備えた国連環境計画の「地球環境安全技術センター」をわが国へ設置すべく準備を進めている。

**米国:** 温暖化の予測や、その経済社会的影響評価がまだ不確定である。「大気浄化法」により、フロン・ハロンを抑制するとともに、エネルギーの効率的利用、輸送部門のエネルギー効率向上を実施することとしている。対策は明確な科学的裏付けを持って選択されるべきであり、米国は削減目標の数字こそまだ示せないが、努力は行なっていることを強調した。なお、米国の閣僚級会合における首席代表は NOAA 長官であった。

**ソ連:** 「気候変動防止のための枠組み条約」の策定が重要であるが、費用対効果比の良い対策の模索、開発途上国への配慮が必要。

**欧州共同体 (EC):** 二酸化炭素排内量安定化に関する決

定 (2000年に1990年のレベルで安定化) を10月29日に行っており、他の先進国、特に米ソに対し、同様の行動計画を策定するよう要請した。

**スウェーデン:** 二酸化炭素排出安定化に関し、欧州自由貿易連合 (EFTA) 加盟国が EC と同様の措置を取ることを決定した。スウェーデン政府は「二酸化炭素排出税」の導入を決定した。

**フランス:** 「気候変動防止のための枠組み条約」の策定が必要であり、同条約交渉に際しては、各国間の差を無くすため一人当たりの二酸化炭素排出量を年間2トンとすることを目指すべきとした。

**オランダ:** EC 以外の経済協力開発機構 (OECD) 加盟国が温暖化対策に関して EC と同様の措置を取ることが必要であり、10年間の全球平均気温の上昇を0.1°C以下、海面水位上昇を2cm以下とする対策が必要。また、温暖化対策においては、生産から廃棄に至るプロセスの見直し、公平な責任分担、全ての関係者の参加、開発途上国が犠牲にならないような保障を確保すべきである。さらに、開発途上国への協力に関しては、特に堤防や沿岸管理技術の移転の促進が必要。

**カナダ:** 省エネ、造林、科学的知見の普及などを盛り込んだ「グリーン・プラン」を策定中である。開発途上国のニーズに合わせた協力が必要であり、「気候および大気環境問題 WMO 特別基金」に対し100万米ドル (約1億4千万円) 拠出の用意がある。

**中国:** 温暖化対策の緊急性は認めるが、環境保全が開発途上国の発展を阻害してはならない。このため、先進国による資金援助、技術移転の促進が必要。

**インド:** 持続的発展の確保が必要であり、先進国は開発途上国の努力に協力すべきである。

前半の科学・技術会合での検討結果 (会議声明) および本会合での各国意見表明を踏まえ、地球温暖化防止に向けた国際的協調活動の指針を示した閣僚宣言の採択がおこなわれたが、宣言文中に盛り込む二酸化炭素等温室効果気体の排出削減目標、温暖化の低地国や島嶼国への影響の脅威、開発途上国への財政的支援メカニズム等の表現をめぐる意見の対立があり、少数意見も付記することで妥協が成立して宣言が採択された。その要点は下記のとおりである。

#### ア) 科学の役割

気候予測能力の向上など気候変動関連の不確定性の縮小や対応戦略策定のための研究活動を強化すべき旨

が確認された。特に IPCC で指摘された温暖化関連各分野における不確定性の解決へ向けての努力が強調された。

#### イ) 温室効果気体の排出抑制

(i) これまでの各国でなされた努力が認識され、それぞれの国の事情を反映しつつ、我が国を含む多くの先進諸国が「概ね1990年のレベルで2000年までに二酸化炭素あるいは、二酸化炭素をはじめとする温室効果気体の排出量を安定化させる行動を取ることを決定または公約したことにつき、具体的国名を列挙して歓迎するとともに、未だ排出目標の設定を行っていない先進国に対し早期の目標設定が要請された。

(ii) また、先進国においては、向こう20年間及びその後において排出削減を達成するための段階的措置の実現可能性を検討し、その結果に照らして1992年の国連環境開発会議（於 ブラジル）までに、具体的計画ないしは目標を設定すべきこととされた。

(iii) 開発途上国においても可能な範囲で積極的な対応措置を直ちに開始すべきこととされた。

#### ウ) 開発途上国支援

開発途上国における温暖化対策を支援するための「気候および大気環境問題 WMO 特別基金」を含む適切かつ追加的な資金融通の必要性を認めるとともに、環境への影響が少ない最良の技術が公正かつ最も有利

な条件で迅速に移転させるべきとされた。

#### エ) 森林保全

気候の安定化における森林保全の必要性を認識する一方、森林保有国の主権（立場）を考慮することが再確認された。

#### オ) 低地国や島嶼国への対応

当該諸国の特別の困難に対処するための財政支援等の措置が必要とされた。

#### カ) 「気候変動防止のための枠組み条約」への対応

全ての国および地域経済統合体に対し、当該条約交渉への参加が促されるとともに、同条約が1992年の国連環境開発会議（於 ブラジル）の会期中に署名されるのが望ましいとされた。

非政府組織 (NGO) 代表のほか一部の国からも、閣僚宣言の内容が科学・技術会合の会議声明の内容を大幅にトーンダウンしている旨の指摘がなされたが、今般の会議の成果は、平成3年2月の米国・ワシントンでの会議を皮切りに今後数回にわたって開催される「気候変動防止のための枠組み条約」交渉作業に当たっての共通の基本認識を提供するものである。いずれにしても、当面1992年の国連環境開発会議に向けて、気候変動対策を含む地球環境対策の国際的な動きが集約していくものと考えられる。

## 中層大気に関する国際シンポジウムのお知らせ

下記の通り、来春京都において中層大気に関する国際シンポジウムが開催されます。このシンポジウムは地球規模大気変動の重要な基礎過程である中層大気の力学・化学及び放射に関する広範囲のトピックスについて最新の成果を発表する場であり、現在国内国外併せて約150編の論文発表が予定されています。この分野に関心をお持ちの会員の参加を歓迎します。

時 期 1992年3月23日(月)～27日(金)

場 所 新都ホテル(京都駅前)

主 催 京都大学超高層電波研究センター

協 賛 SCOSTEP, COSPAR, URSI, IAMAP,  
日本気象学会, 地球電磁気・地球惑星圏学会

内 容 大循環, 経年変動, 波動, 乱流, オゾン, 微量成分, エアロゾル, 放射, 力学化学結合, 環境システム, 中層大気上下結合・南北結合など

参加費 15,000円(1991年11月30日以前)

20,000円(同12月1日以降)

同伴者 無料

問い合わせ先 (シンポジウム事務局)

〒611 京都府宇治市五ヶ庄

京都大学超高層電波研究センター

TEL. 0774-32-3111 内線 3352

深尾昌一郎