



# 天 気

1984年5月  
Vol. 31, No. 5

601:602 (WMO)

## WMO の新しい波\*

新 田 尚\*\*

### 1. はじめに

WMO (世界気象機関)\*\*\*は国連に16ある専門機関の中のひとつで、現在わが国はじめ152か国、5領域(香港等)の気象機関が加盟している(これらを加盟メンバーとよぶ)。そして各気象機関の長が加盟メンバーの常任代表(PR)として、WMO に対する窓口となっている。日本の場合は気象庁長官がPRとなっており、WMO と国内関係機関を結ぶパイプの役割を果たしている。したがって、WMO との正式の連絡は、このPRを通じて行われている。

WMO は4年間をひとつの区切りとして予算案や事業計画、人事等を組み立てており、昨年が第8財政期(1979~1983)の最終年度(1~12月)となっていた。単年度の実行予算や実施事業の決定は、執行理事会(EC)が毎年集まって行っている。第9財政期(1984~1987)の予算案と事業計画を策定するため、4年に1度開かれることになっている世界気象会議(通称 総会、今回は第9回総会にあたる)が、1983年5月2日から5月27日までジュネーブで開催された。つづいて第35回執行理事会(旧執行委員会、今回より改称)が5月30日から6月3日まで開かれた。日本からはPRである気象庁長官を代表に、企画課長が代表代理、在ジュネーブ日本政府代表部の担当官等がアドバイザーとして出席した。

本報告では、上記会議への出席報告を中心に、WMO

をめぐる最近の情勢について述べたい。学会員の関心が高いと考えられる点に重点をおいて説明したので、必ずしもWMOに関連した事項がすべて網羅されているわけではないことを、あらかじめおことわりしておきたい。

### 2. WMO の事業と事業計画

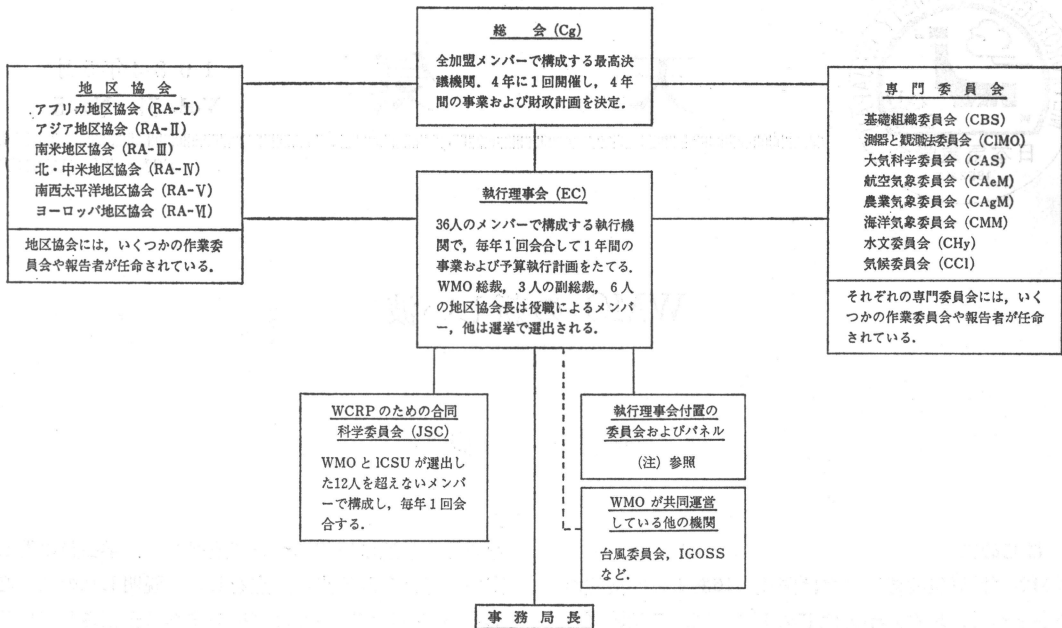
一口にいうと、WMO の事業は、加盟メンバーの日常的気象業務遂行能力の向上を助けることを第一の目的としており、次いで国際的共同気象事業を組織して全世界の気象関連分野を発展させることを目的としている。周知のように、WMO 自体は実務として気象事業を行うわけではなく、あくまで調整機関としてその目的の達成に努めるもので、すべての実際業務は加盟メンバーが行うことになっている。つまり、各国の気象機関の行う業務が基礎となっている。ここでひとつ注意しておきたいことは、同じ気象機関でも国によってずい分と違っており、その差は歴史や伝統によるもの、現在のその国での政府組織上の位置づけ、国や気象機関の大きさ、社会の要請など諸要素に起因している。したがって、わが国の気象庁のような性格のものもあれば、もっと研究機関に近いものや軍隊に所属しているものなど、実に多種多様である。こうした事情を常に念頭においておかないと誤解を生じることがある。

さて、現在のWMOの事業を大別すると、次の6つの計画にわけられる(WMO という計画 [programme] は、予算計画の柱の項目となっている)。

\* New waves in WMO.

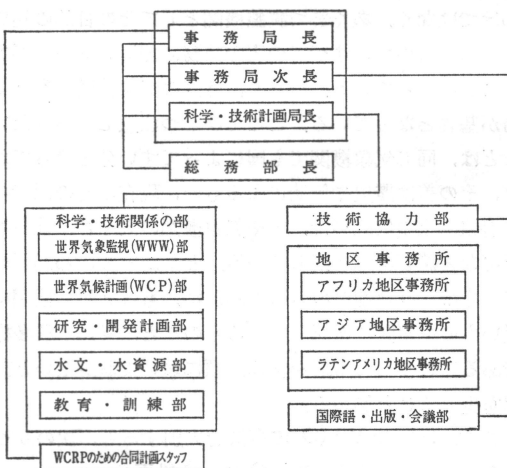
\*\* Takashi Nitta, 気象庁総務部企画課。

\*\*\* 巻末にWMO関係の略語表を掲げた。



(注) パネル: 教育・訓練, WMO 篤志協力計画, 環境汚染専門家, 衛星専門家, 気象気候専門家 (CAS 雲物理および気象気候作業委員会も兼ねる)。作業委員会: 南極, 長期計画。委員会: WCAP および WCDP のための諮問委, IMO 賞選考委, 青年科学者に対する WMO 研究賞選考委, WMO 職員年金委, なお WCRP のための (WMO/ICSU) 合同科学委と IGOSS のための IOC/WMO 合同作業委も EC に属している。

第1図 WMO の機構。



第2図 WMO 事務局の構成。

- (1) 世界気象監視計画 (WWW 計画)
  - (2) 世界気候計画 (WCP 計画)
  - (3) 研究・開発計画
  - (4) 気象の応用計画
  - (5) 水文・水資源計画
  - (6) 教育・訓練計画
- 2.1. 世界気象監視計画

これらのうち、最優先の扱いをうけているのが WWW 計画である。本計画は、発足後約15年経過したが、その間、世界的な気象観測網 (GOS) の整備と測器・観測法の統一・規格化, 全加盟メンバーを網羅する気象通信回線網 (GTS) の確立と送信形式・コードの統一化, 気象資料の処理法 (解析や予測) (GDPS) の総合化・規格化の三つの柱の計画を推進してきた。その結果, かなりの成果があがり, たとえば曲がりなりにも毎日全球予測

をリアルタイムに行い、製品を加盟メンバーの下に配られるにいたった。

しかし、一方では欠陥も多く存在し、たとえば先進国と開発途上国のギャップが大きく整備の状況が不均一となっている。さらに、近代技術（特に電子工学）の導入のギャップは、非常に大きい能力の落差となっている。こうした欠陥をなくすために、最近、総合組織研究 (ISS) が取り上げられ、WWW を改良しようとしている。その目的は、GOS, GTS, GDPS のすべての分野で、WMO の調整と援助によって開発途上国を中心に近代化を進め、先進国とのギャップを埋めようとするところにある。その具体案はこれからねられるわけであるが、たとえば最適な気象観測網の設計、各種処理製品（客観解析結果や数値予報による予測結果など）の充実とそれらの伝送・国際交換の効率化などがその内容である。気象庁予報部電子計算室の滝川予報官も、WMO のコンサルタントとして ISS の計画づくりにたずさわっている。

## 2.2. 世界気候計画

WWW 計画について高い優先度をあたえられているのが WCP 計画である。これを構成する4つの柱である WCAP, WCIP, WCDP, WCRP のうち、WCAP と WCRP はこれまでかなりの進展をみせたと評価されており、WCDP も順次整備されつつあるが、WCIP は UNEP (国連環境計画) が中心となって推進する関係上調整に手間どっていた。幸い、今次総会で UNEP の代表から新しい具体的計画が示され、WMO もそれに協力していくことになった。

まず全体的な調整・推進は、ひきつづいて WCAP と WCDP は ACCAD (世界気候利用および資料計画のための WMO の諮問委員会)、WCRP は JSC (世界気候研究計画のための ICSU/WMO 合同科学委員会)、WCIP は SAC (世界気候影響調査計画のための UNEP 科学諮問委員会) にそれぞれ参加してやっていくこととなった。

WCAP については食糧、水、エネルギーのうち、特に食糧問題・農業気象学がクローズアップされ、後述する WMO 長期計画の中で「気象の応用計画」にまとめられることとなった。WCDP については、気候の調査・研究に使いやすい資料の提供をめざして一層努力を積み重ねていくこととなった。中でも資料処理のためのミニコンの活用（たとえばアメリカで開発されたソフトを用いた CLICOM）や INFOCLIMA (気候資料情報検索システム) に力を注いでいくこととなった。WCRP

については、気候の予測可能性と気候のもつ時間規模に応じて3つの研究の流れ、すなわち第1に1~2か月の天候偏差の予測、第2に数年にわたる全球的気候の変動性の調査、第3に惑星規模の気候の長期変動とそれの自然および人為的影響に対する感応、の三者を取り上げていくこととなった。WCIP については、UNEP の新提案として、第1に食糧問題・農業問題に及ぼす気候の影響調査、第2に二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の増加に起因する気候への影響調査、第3に気候とその人間生活への影響を調べるための科学的基礎および方法論の確立、の三者が示された。WMO としてもこの新提案を歓迎し、それに積極的に協力していくこととなった。なお、WCIP と関連して、「核兵器の使用が大気や気象に及ぼす影響」を調査する専門家グループを執行理事会に設置する動議が提出され、長時間討議の末、設置は否決された。しかし、国連総会や軍縮委から情報や知識の提供を求められたときには、積極的に協力することが確認された。

## 2.3. 研究・開発計画

熱帯気象学の重要性が多くの開発途上国によって指摘され、今後も引き続いて活動強化をはかることとなったが、主として CAS (大気科学委員会、8つある専門委員会のひとつ、巻末 WMO 関係略語表 参照) に設置されている熱帯気象作業委員会が担当して調整していくこととなった。環境汚染モニタリングと研究は、UNEP と協力して実施してきた BAPMON (バックグランド汚染モニタリング) 計画の一層の拡充とともに、近年注目を集めている大気二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) にも重点がおかれてきている。CO<sub>2</sub> 問題に関して WMO は、近年「WMO 大気二酸化炭素の研究とモニタリング計画」を推進してきた。この計画は、CAS が担当して進めているが、CO<sub>2</sub> 研究一般は CAS の CO<sub>2</sub> 作業委員会が主として担当している。そして CO<sub>2</sub> 観測モニタリングは BAPMON の一環として、また気候に及ぼす影響研究などについては WCRP を担当している JSC と密接な連携をたもって、それぞれ実施しようとしている。その結果、WMO としては“環境および気候関連モニタリングと研究”といった総括的な表現でとらえるようになってきた。そして、そうした展望の中で、“環境および気候関連大気成分・性質の、拡散と長距離輸送におよぼす、地形・土地利用・気候・バイオーム・大規模な発生源と消散域の影響の研究を推進して、BAPMON の目的を達成していこう”とする考えが論ぜられている。したがって CO<sub>2</sub> のバックグランド値の増減および CO<sub>2</sub> 循環にかかわる観

測値といった両面が考えられている。

一方、TCP (熱帯低気圧計画) に関していうと、その業務面は研究・開発部より WWW 部に戻され、水文・水資源関係は水文・水資源部に移され、研究面のみ研究・開発部に残すこととなった。これは、前事務局長のウィン・ニールセン (A. Wiin-Nielsen) がかなり強引に TCP をすべて研究・開発部にもってきたことに対して、開発途上国を中心に多くの加盟メンバーが反発し、以前の状態に復するよう求めたためである。6章で述べる人事問題にも関連した事項であった。

気象気候研究については、スペインなどで行われた PEP (降雨増強計画) の結果が余り思わしくなかったところから、当面は PEP の実験期間中に得られた資料の解析と、それによる研究にあたることとし、大規模な野外実験は当分行わないことにした。そのため、予算も大幅にカットされた。なお、ブルガリヤなどの提案した電制御実験計画もこれに含めていくこととなった。

1983年度の青年科学者に対する WMO 研究賞は、アイボリー・コーストのヤヤ・クーリバリー (Yaya Coulibaly) の「熱帯ゾーンにおける地上熱輸送および質量輸送の各種時間規模での局地的展開」に対してあたえられることとなった。なお、開発途上国の科学者の研究奨励のため、先進国からの候補者推薦は遠慮されている。

#### 2.4. 気象の応用計画

これには、農業気象計画、海洋気象計画、航空気象計画の三つが含まれている。

農業気象計画については、気象学と気候学の双方の資料・情報を農業に活用し、また砂漠化防止対策に役立てるため、各国気象機関の資料収集・解析機能の向上、業務的農業気象 (植物と動物) の知識・技術の移転、FAO (国連食糧・農業機構) との協力をうたっている。

海洋気象計画では、海洋気象業務、IGOSS (総合全球海洋サービス・システム) 業務、その他の海洋関連活動を行っているが、今後業務面でのこれらの活動を強化し、中でも大規模な海気相互作用の研究に対してさらに支援を強めていくこととなった。特にエルニーニョの研究が目され、1982~1983年の顕著だったエルニーニョについて、監視・情報交換・研究を積極的に推進していくこととし、それを IOC (政府間海洋学委員会) などと協力して行うことが承認された。

航空気象計画は、今後も ICAO (国際民間航空機構) とよく協力して実施していくことが承認された。

#### 2.5. 教育・訓練計画

開発途上国の要望が強まるなか、教育・訓練計画にも WWW 計画について WCP 計画とならぶ高い優先度があたえられたが、これによって既存の12の地域研修センターにさらに3つが追加された。そしてビデオ装置等を含む講義用の教材や器材の整備、WMO 研修図書館のサービス向上、研修コース等の増強、フェロシップ計画の強化などが決められた。今後も、開発途上国を中心とした教育・訓練計画が推進され、気象学と業務的水文学での急速な技術的進歩に即応して、新しい知識や証明済みの方法論を WMO メンバー間で移転を行っていくこととなった。

#### 2.6. 技術協力計画

WMO メンバーの気象業務における技術水準を向上させ、南北格差を少しでも解消させるための資金、器材、専門家派遣、研修生の派遣 (受け入れ) が技術協力の中味である。技術協力の資金は、1971~1974年の3,400万米ドルから1979~1982年の7,600万米ドルに増加しており、実に128か国もの加盟メンバーがその恩恵に浴している (全加盟メンバーが152か国、5領域であることを思い起こして頂きたい。僅か5分の1のメンバーが残りの5分の4を支えているのが世界の現状で、これがほぼ現在の世界的な財政経済状態を示しているともてよいだろう)。

これらの資金の出所は、UNDP (国連開発計画) 56.3%、VCP (WMO の篤志協力計画) 25.4%、信託基金 15.8%、WMO の通常予算2.5%となっている。援助の要請が増加する一方で、UNDP はなるべく継続的なものは削減して関係国自身の努力で募金することを求めている。したがって、今後 VCP や通常予算への圧力が増加するものとみられる。また、2国間あるいは多国間援助も注目されはじめている。たとえば、日本の気象庁でも、国際協力事業団 (JICA) の協力で集団研修 (毎年約4か月間行うもので既に11年間実施)、各種専門家の派遣、フィリピン気象通信網整備計画への協力などを行っている。

#### 2.7. IMO 賞

第35回執行理事会は、1984年度の IMO 賞を J.J. Burgos (農業気象学、アルゼンチン) と M.F. Taha (前 WMO 総裁、エジプト) にそれぞれ贈呈することを決めたが、いろいろな思惑がからんで長時間議論された。

#### 3. 1984~1993年の長期計画

先に旧執行委員会の科学技術諮問委員会が作成し、今

次総会に提出した「長期計画」(1984~1993年の10年間にわたるもの)は、WMOの今後の事業活動の大枠をあたえるものとして歓迎され承認された。もっとも、ここにいたるまでにはかなりの曲折があり、当初は田巻(1981)が紹介したような大がかりの機構改革を含むものであったが、結局機構に関しては従来と大差ないものに落ち着いた。長期計画の中で、WMOの事業の優先順位としては、WWW計画を最高位にWCP計画、教育・訓練計画の順に優先度があたえられた。特にWWW計画の重要性と、地区協会を中心として地域活動を一層活発化することの必要性が強調された。また、技術移転について、それぞれの事業計画に含ませることとなった。

この長期計画は、執行理事会の中に設置された長期計画作業委員会が今後見直しを行い、必要な修正を施すとともに具体的な実施スケジュールを策定していくこととなった。それとともに、第2次長期計画(1988~1997)の準備をはじめ、1987年に予定されている第10回総会に提出することとなった。

各専門委員会と地区協会も、それぞれ受け持ちの分野毎の長期計画を立案していくこととなった。今回承認された分はPart I: 全体的な施策方針と戦略にあたり、今後各分野で立案される個別計画の詳細案はPart IIになる。既にPart IIづくりがはじまっており、たとえばWWW計画ではISSに基づく改良された実施案の作成に着手している。

#### 4. 気圧単位と風速単位の改訂問題

今次総会にはいくつかの技術規則の改訂が提案され承認されたが、その中のトピックスとしては気圧単位の変更と風速単位の取り扱いがある。

気圧の単位については、1979年の第8回総会で原則として国際単位系のhPaを採用することが決議されたが実施にあたっては一挙にそれを行わず、気象電報における単位(実質的な違いはない)、WMO技術刊行物における移行などから着手してきた。そして今次総会において、国際的気象調査計画等には1984年7月1日以降気圧の単位としてhPaを用いなければならないと決議した。しかし、WMOの他の業務面や各加盟メンバーの国内での対応はまちまちだし、航空気象や船舶気象での取り扱いとは当分mbとの二元的使用となるため、わが国でhPaを一般的に使用するまでにはしばらく時間がかかる模様である(さらに、国内的には計量法や教科書等の問題

もあり、いずれにしても相当な準備期間が必要である)。

風速の単位については事情は少しこみ入っている。WMOは、第5回総会(1967年)においてm/sを風速の単一単位として採用することを決定し、関連する他の専門機関、特にICAO(国際民間航空機関)およびIMO(旧IMCO、政府間海事機関)と調整してきたが、特にICAOが1981年11月25日を期してknotsとkm/hの採用に踏みきり、1990年12月31日まで混用を続け、その後はkm/hとすると決めて以来、事態は複雑化した。一方、IMOはやや柔軟な態度を示し、現在と同様、風速単位は各国の選択にゆだねることとし、船舶気象通報はknotsかm/s、船舶に対する気象報や強風警報はビューフォルト風力階級かknotsまたはm/sを用いるという立場を示している。WMOとしては単一単位にまとめたという希望が依然強いので、今次総会において次の決定を行った。すなわち、第10回総会(1987年)までの間にWMO事務局が各国政府にアンケートを出し、それぞれの加盟メンバーの外務省が国内の気象、航空、海事担当機関と十分協議し、その国としてのひとつの答(統一した単一の単位)を提案してもらい、多数意見をもってWMOの風速の単位とする(意見が分かれた場合は再検討)というものである。

#### 5. 第9財政期(1984~1987)の予算

WMOの予算は4か年間の最高支出限度額を決めるという形になっており、過去の使用実績はこの限度額を下まわる場合が多い。第9財政期に対しては、1983年5月の為替レートで約7,752万米ドルが承認された。これは第8財政期の7,440万米ドルにくらべて4.2%増となっているが、インフレ等を考慮するとほぼ実質成長ゼロといったところである。加盟メンバーのそれぞれの国家財政が厳しい昨今、予算案の決定にいたるまで活発な議論が展開され節約を求める多くの声がかかれたが、WMOは国連の専門機関の中でも予算枠、定員枠共に控え目で、その上仕事の方もかなり実質的な成果をあげているという評価は共通していた。

ところで、財政に関して今次総会のひとつの焦点は、各加盟メンバーの出資分担率の改定問題であった。特にわが国にとって、今回大幅増になりかねない状況だったため出発前からその対応に苦慮したし、結局かなりの値上げとならざるを得なかった。過去5年ぐらいい前までは、その創立当初からの趣旨がゆきわたってWMOの運営は気象先進国主導型ともいべきものであった。

つまり、欧米や日本、ソ連などがWMOの分担金のほかに各国が気象事業に費消する経費も、国際的な気象事業への貢献とみなされていた。したがって、日本の分担率順位も相対的に低く、7、8位ぐらいであった。

近年、多数の開発途上国の加盟とともに、こうした考えから国連総会に準じた趣旨が強まり、国連に対する各国の分担率（これはGNPに比例）にそろえるべきだとする意見が多数となってきた。結局、今次総会では一種の妥協がはかられ、方向としては国連並とするが、特定の国の負担が余り急激に増えないよう段階的に実施しようというものである。その結果、日本の分担率は1984年から3.49、4.45、5.41、6.38%と増えることとなった。なお、1983年度は2.56%で8位、今回決まった値上げ後の最終年の1987年には米、ソ連、西独について4位となる。これを金額でみると、1983年の約9千4百万円が1987年に約3億1千万円余りとなる。このほかに、篤志協力計画拠出金が約1千万円あり、こちらは変わらない。

WMOの総予算は全加盟メンバーの約5分の1の国々がほとんど分担しており、残りの国の多くは極端に貧しく、中には4年間に何百万円といった額の分担金が支払えなくて、投票権などの権利行使の停止をうけている国がいくつかある。しかし、こうした国でも気象事業と業務がきちんと行われるべきであるし、またそうでないと世界の気象事業にも支障をきたす恐れもあるわけである。

## 6. 新役員を選出

WMOでは、総会毎に役員として総裁、第1、第2、第3の各副総裁、36名の執行理事をそれぞれ選出する。

総裁はひきつづいてR.L. Kintanar（フィリピン）、副総裁はJu. A. Izrael（ソ連）、鄒競蒙（中国）、J.P. Bruce（カナダ）の順にそれぞれ無投票で選出された。

執行理事については、今回29名から36名に増員されたが、上記役員と6つの地区協会長の計10名は自動的に執行理事会のメンバーとなるため、残りの26名を選挙するわけである。ところで、世界を6地区に分割してそれぞれの地区の事業を運営する地区協会毎に、最低3名、最高9名の定数枠が定められた。まず、上記役職任命の者を含めて各地区でこの最低数の枠を満たす選出が行われ、末廣気象庁長官もこの段階で第Ⅱ地区の推薦で選出された。

そして残りは選挙となり、投票が行われた。

## 7. 事務局長の選出

今次総会の大きい争点であり、焦点でもあったのが次期事務局長の選出であった。結局、ナイジェリアのG.P. Obasi（前WMO教育・訓練部長）が選挙で選出された。結果だけを見ると、これも多数の開発途上国の進出、発言力の強化のあらわれということになるが、ここにいたるまでの経緯はもう少し複雑であった。詳細は省略して要点だけを記すと次のようになる。

第8回総会において、それまで記録的に長期間事務局長の席にあっていささかあきられた感がしたD.A. Davies（英）を破って選出されたA.C. Wiin-Nielsen（デンマーク）は、その学者としての評価を背景にかなり期待されたが、やや性急で独断な施策と開発途上国に対する理解の不足、一部事務局員に対する感情的扱い、自信過剰ともみられる言動によって加盟メンバーの多くの反発をまねいた。かつ、西側グループに彼に代わるべき統一的な候補者がいなかった。その結果、開発途上国の多数、一部中立国と西側グループがObasiを支持することとなり、予想以上の大差でWiin-Nielsenは敗れた。そして反対に、西側グループにかけひきを許さぬ程の票を集めてObasiが選出された。客観的にみると、Wiin-Nielsenは彼のもつすぐれた能力を発揮する前に去らざるをえなかったわけで、大変残念に思うと共に国際機関のもつ多様な考えや要求を的確に処理する難しさを痛感させられた。

1984年1月1日をもって新事務局長に就任したObasiについては今の所いかなる評価も下すわけにはいかないが、新しい発展の方向を目指すWMOの事務局の舵取りは決して容易ではないと思う。幸い、加盟メンバーも協力しつつ静かに見守っているところである。

## 8. 今後のWMOと日本の役割

WMOは、いろいろな問題をかかえながらも、今新しい道を進もうとしている。また、WMOの推進力となってきた人々も世代の交代期を迎えている。一方、その事業計画は、WMO本来の目的に照らしてみても十分評価できるものといえよう。まだまだ大きく存在するいわゆる南北の格差は、そう容易には解消しないだろうし、第1次や第2次の長期計画をもってしても前途に数多くの困難が予想される。しかし、全体としてみたとき、時代の流れを正しくとらえ、技術の進歩を適切にとりこんでいるといえる。この努力が続く限り、世界の気象事業は前進するだろうし、気象業務全般の底辺の技術水準が

向上していくであろう。

日常の天気予報や注意報・警報はもとより、延長予報や気候の問題も、WMO が追求している発展なくしては改善・開発・解決のできない事柄であると思う。最近、わが国の気象界の一部に気象学を狭い眼でしかとらえない発言がみられるが、気象の学問は広く、大きく、多様に発展すべきものであるし、幸い大勢はそうした方向に向かって着実に進んでいる。また、その成果が、気象技術の確実な進展をもたらしている。紙面の都合で具体的な話は省略するが、本文で述べたところからも理解していただけたと思う。

さて、日本の役割はどうであろうか。私見によれば、WMO の窓口である気象庁は、これまでどちらかという受身の姿勢で、しかし優等生的にきちんと責任を果たしてきたと思う。だが、WMO の事業を新しい方向に推進する点ではいささか消極的であったのではないかと恐れる。幸い、近年は少しでも積極的に対応し、WMO の各種全球的活動、台風業務実験 (TOPEX) のような地域活動、研修や専門家派遣、技術協力と技術援助などにおいても順次能動的に動こうとしている。これは、わが国のめざす国際協力の推進とも軌を一にしよとするもので、今後ますます多方面にわたって多くの人々が担っていくことであろう。

文献 (WMO の会議関係の報告書は省略した)

田巻 健, 1981: WMO の最近の動向, 天気, 28, 343-350.

WMO, 1983: First WMO long-term plan, Part I ; Overall policy and strategy (1984-1993), WMO-No. 616, 65 pp.

—, 1983: World weather watch—The plan and implementation programme 1984-1987, WMO-No. 617, 58 pp.

## WMO 関係略語表

Cg: World Meteorological Congress (世界気象会議) の略。通常、総会とよんでいる。今年の第9回総会は Cg-IX と書く。

EC: Executive Council (執行理事会) の略。これまで Executive Committee (執行委員会) とよんでいたが、今回の第35回から改名した。理由は、加盟メンバーの PR 自身が出席するにふさわしい会議は council とよぶべきで、committee だと下の地位の人が出席する性質の会議とみなされるというもの。

WMO: World Meteorological Organization (世界

1984年5月

気象機関)

IOC: Intergovernmental Oceanographic Commission (政府間海洋学委員会)

UNDP: United Nations Development Programme (国連開発計画)。

UNEP: United Nations Environmental Programme (国連環境計画)

FAO: Food and Agriculture Organization (of United Nations) (国連食糧・農業機構)

ICAO: International Civil Aviation Organization (国際民間航空機構)

IMO: Intergovernmental Marine Organization (政府間海事機関), あるいは WMO の前身 International Meteorological Organization (国際気象機関)。

WWW: World Weather Watch (世界気象監視)。

GOS: Global Observing System (全球観測組織)。

GTS: Global Telecommunication System (全球通信組織)。

GDPS: Global Data Processing System (全球資料処理組織)。

ISS: Integrated System Study (総合組織研究)。

WCP: World Climate Programme (世界気候計画)。

WCAP: World Climate Application Programme (世界気候利用計画)。

WCDP: World Climate Data Programme (世界気候資料計画)。

WCIP: World Climate Impact Studies Programme (世界気候影響調査計画)。

WCRP: World Climate Research Programme (世界気候研究計画)。

LTP: Long-term Plan (長期計画)。10年計画を4年毎に更新。

## WMO の専門委員会

### I. 基礎委員会

CBS: Commission for Basic System (基礎組織委員会)。

CIMO: Commission for Instruments and Methods of Observation (測器と観測法委員会)。

CAS: Commission for Atmospheric Sciences (大気科学委員会)。

### II. 応用委員会

CAeM: Commission for Aeronautical Meteorology (航空気象委員会)。

CAGM: Commission for Agricultural Meteorology (農業気象委員会)。

CMM: Commission for Marine Meteorology (海洋気象委員会).

CHy: Commission for Hydrology (水文委員会).

CCl: Commission for Climatology (気候委員会).

BAPMON: Background Pollution Monitoring (バックグラウンド汚染モニタリング).

TCP: Tropical Cyclone Programme (熱帯低気圧計画).

PEP: Precipitation Enhancement Programme (降雨増強計画).

IGOSS: Integrated Global Ocean Service System (総合全球海洋サービス・システム).

VCP: Voluntary Cooperation Programme (篤志協力計画; WMO 加盟メンバーが器材・サービスあるいは資金を出し、開発途上国メンバーへの技術協力に用いるもの).

### 日本気象学会および関連学会行事予定

行 事 名	開 催 年 月 日	主 催 団 体 等	場 所
第28回山の気象シンポジウム	昭和59年6月16日		気象庁第1会議室
第20回理工学における同位元素研究発表会	昭和59年7月2日～4日		国立教育会館
第10回国際生気象学会議	昭和59年7月26日～30日		順天堂大学有山記念館・医学部
第18回夏季大学「新しい気象学」	昭和59年7月31日 ～8月3日	日本気象学会	気象庁講堂
関西支部第6回夏季大学「新しい気象学」大阪教室	昭和59年8月1日～3日	日本気象学会関西支部	大阪府立労働センター
第5回地球流体夏のセミナー	昭和59年8月1日～3日		京都府立ゼミナールハウス
Twelfth International Laser Rader Conference	昭和54年8月13日～17日	Int. Radiation Commission (IRC) Committee on Laser Atmospheric Sensing (CLAS)	Aix-en-Provence, France
第2回エアロゾル科学・技術研究討論会	昭和59年8月23日～25日	エアロゾル研究協議会	京都堀川会館
日本気象学会昭和59年秋季大会	昭和59年10月24日～26日	日本気象学会	福岡市電気ビル
WMO 都市気候とその応用に関する技術会議	1984年11月26日～30日	WMO ほか	メキシコシティ
第8回風工学シンポジウム	昭和59年12月6日～7日	日本風工学会ほか	気象庁講堂