

## 3 月 23 日は世界気象デー

テーマ：情報化時代における気象・気候・水

### 1. 世界気象デーとは

3 月 23 日は、世界気象デー（World Meteorological Day）です。

1950 年（昭和 25 年）のこの日に、世界気象機関条約が発効したことを記念して制定されました。世界気象機関（World Meteorological Organization, WMO）では毎年キャンペーンテーマを設けて気象知識の普及や国際的な気象業務への理解の促進に努めています。今年のテーマは、「情報化時代における気象・気候・水」です。

### 2. 世界気象機関（WMO）の活動について

海運の安全性と効率化の観点から気象情報の国際交換の必要性が高まったことを受けて、1853 年（嘉永 6 年）、ブリュッセルにおいて「海運気象会議」が開催されました。この会議において、各国の気象関係者が船舶の気象データの収集に関する国際協力について初めて議論を交わしました。また、陸上の気象観測データの収集については、1872 年（明治 5 年）にライプチヒで最初の会合が開催され、これを契機として 1879 年（明治 12 年）に各国の気象台長を構成員とする国際気象機関（IMO）がローマで設立されました。日本の中央気象台長も 1885 年（明治 18 年）に IMO に加わりました。

しかし、IMO は各国気象台長の個人的な集まりであったため、これを政府間協定に基づく国際機関に移行すべきとする気運が次第に高まり、第二次世界大戦後の 1950 年（昭和 25 年）に世界気象機関条約が締結され、これに沿って WMO が設立、翌年には国際連合の専門機関の 1 つになりました（事務局：スイス・ジュネーブ、事務局職員数：約 260 名）。我が国は 1953 年（昭和 28 年）に WMO に加盟しました。WMO には平成 16 年 3 月現在、181 カ国・6 領域が加盟しています。

各国の気象機関は、現在、WMO のもとで、観測及び予報技術の改善、日々の天気予報や注警報に必要な世界中の観測データの収集・交換のためのネットワークの構築、気象メカニズムの研究等、様々な分野で協力しています。また WMO は、地球大気、大気と海面・陸面との相互作用、及び気候などに関する国連の指導的機関として「オゾン層保護に関するウィーン条約」や、地球温暖化防止を目的とする「気候変動に関する国

際連合枠組条約」にも貢献しています。

### WMO の事業計画

世界気象監視計画	全球的な気象観測網・資料処理システム・通信網の整備強化
世界気候計画	気候に関わる資料の収集、気候予測情報の提供、気候変動に関連する研究の推進
大気研究・環境計画	温室効果ガスやオゾン層破壊物質などの観測・データ管理等の支援
気象応用計画	農業気象・航空気象・海洋気象等に関連する業務の支援
水文・水資源計画	水資源の開発に関する情報の提供とその有効利用の促進
教育・研修計画	開発途上国の気象機関職員に対し、気象の教育や研修を実施
技術協力計画	開発途上国への技術協力、研修の支援
篤志協力計画	開発途上国に対する、加盟国の篤志拠出（機材及び基金）による支援

### 3. WMO における日本の役割

天気予報などの気象事業にとって、自国のみならず全世界的な気象状況を把握することは不可欠です。我が国は、WMO の主要な構成員として、またアジア地域における気象事業推進の中核としての役割を担っています。歴代の気象庁長官は、WMO 全構成員の中から選出される 37 名の執行理事の一員として、毎年開催される執行理事会において WMO の事業計画の策定やその実施に参画しています。また、WMO には、個別の専門的な事項を検討するために、8 つの専門委員会と、その下に作業部会などが設置されており、多くの気象庁の専門家がこれらの活動に参加しています。

気象庁は、北西太平洋域の熱帯低気圧を監視する「太平洋台風センター」、また二酸化炭素などの温室効果ガスの観測データの収集・品質管理等を行う「温室効果ガス世界資料センター」等、世界的、地域的なセンターとしての役割も担っています。

また気象庁は、予報・観測技術の移転（専門家の派遣や研修員の受け入れ）を通じて、開発途上国の気象事業の改善にも積極的に取り組んでいます。

### 4. 情報化時代における気象・気候・水

気象・気候・水が人間活動に与える影響はますます大きくなっています。

過去 10 年の統計によれば、すべての自然災害のうち 80 パーセント以上は気象あるいは水が原因となっています。また、1950 年代の気象・水による災害及び地震・火山噴

火を含むすべての自然災害による損失は年間 40 億ドル程度でしたが、1990 年代では 400 億ドルに及んでいます。これらの損失の 65 パーセント以上は気象と気候そして水に関連する災害によるものです。このような被害は、開発途上国にとって重い負担となっています。

こうした災害を防止・軽減するために、気象監視・予測技術はきわめて重要な役割を負っています。近年の気象技術の目覚ましい発展、たとえば、気象レーダー、衛星観測のような新しい観測方法の導入、また大型コンピューターによる数値予報の向上や高速通信回線の導入は、雷雨などの短時間スケールの気象現象から数十年スケールに及ぶ気候の予測を行うことを可能とし、気象・気候・水に関連する災害の予防に大きく貢献しています。

WMO では、経済発展のレベルにかかわらず、すべての国が社会活動に必要な気象・気候・水の情報を持ち、その恩恵を受けられることを目指して活動しています。気象庁は、気象・気候の観測、予測、及び情報提供のさらなる強化・拡充に積極的に取り組む一方、WMO の枠組みのもとで開発途上国への技術支援を行うなど、途上国の防災能力の向上に貢献しています。

#### 【参考】過去の世界気象デーのテーマ

1990 年	自然災害軽減	1997 年	都市の気象と水
1991 年	生命の星地球の大気	1998 年	気象・海洋と人間活動
1992 年	持続可能な開発のための気象業務	1999 年	気象・気候と健康
1993 年	気象学と技術移転	2000 年	WMO-50 年の業務
1994 年	気象と気候観測	2001 年	気象・気候・水へのボランティア
1995 年	公衆気象サービス	2002 年	異常気象に備えて
1996 年	気象とスポーツ	2003 年	将来の気候