

1. 国民の生命・財産を守る気象の観測

- 気象の情報は、自然災害から国民の生命や財産を守るための防災情報をはじめ、日常生活に役立つ生活情報、農業・漁業・電力・観光など各種産業活動を助ける産業情報、陸上・海上・航空など様々の交通の安全を支援する交通安全情報として活用されています。人々の生活が高度化し、活動範囲が広がるほど地球環境の破壊が進み、エルニーニョ現象・地球温暖化現象の解明など、地球環境情報として気象情報は重要度が増すとともに広範囲の情報が必要とされるようになりました。
- また、気象に関わる予警報精度の向上を図るためには海上や上空の広範囲な観測データが必要になります。このため、世界中で観測されている気象観測データが、各国の間に設けられた通信網によって相互に知り、利用できる仕組みになっています。しかし、気象観測データを共有し利用するためには、各国、各地域毎及び観測所毎に観測の方法や機器の性能が違っては困ります。そこで、気象観測の方法や観測に使う測器の一定の技術基準が必要となります。世界的には世界気象機構(WMO)及びWMOの専門部会である測器観測法委員会(CIMO)等で観測の方法、気象測器の性能等について具体的に勧告されています。
- 日本では、定められた気象の観測をする場合に観測成果の技術基準を守るために、気象測器検定規則に合格したものを使用することが、気象業務法により規定されています。

2. 気象の観測には国境がない

- 「気象の観測には国境がない」と良く言われるところではありますが、気象の観測は目的によって、自国の成果のみでなく広く地球規模での観測が必要であります。反面、気象の観測は地域特性を顕著に表しており、観測成果の多くは地形、地物の影響を受け地域社会特有の変化を示している場合も多くあります。したがって、気象の観測は目的に応じ観測成果の均質性、時間的、空間的に連続性が確保でき、地域の気象現象を良く表していることが大事であります。このような観測をする場合に、各地域あるいは異なる場所、測器で観測した成果が同質のものである必要があります。
- このため、測器の設置場所の選定、観測の方法と併せて測器の機能・性能・精度を統一する必要があります。例えば、1970年代に発生した光化学スモッグは、地域の産業、交通活動、地形など地域特性を強く表していました。現代では、地球環境の破壊や異常気象の監視・解明に国を超えた観測成果が活用されています。



3. 気象業務法の生い立ち

- 気象業務法の特徴は、その精神がサービス法である点にあります。気象業務法は、「気象業務の基本制度を確立することによって、気象業務の発展を図ると共に国内の気象観測方法及びその成果の発表方法について統一し、災害の予防、交通の安全確保、産業の興隆等公共の福祉の増進に寄与する。」同時に「気象業務に関する国際協力を目的とする。」として、1952（S27）年に制定されました。
- 気象官署の業務の法的根拠として、気象台測候所条令 1887（M20）年、暴風雨標条令 1908（M41）年、気象官署官制 1938（S14）年がありました。気象測候所条例は、1943（S18）年に気象事業令に改称されましたが、明治憲法下の法律的効力をもつ勅令であったため新憲法により廃止され、気象官署官制のみにより気象業務は運営されることになりました。
- 戦後すぐに気象災害が相次ぎ、多くの人命が失われ社会的に気象業務がクローズアップされ、法的な位置づけが要求されるようになりました。例えば 1943 年制定の消防法の第 23 条では、「中央気象台長、管区気象台長又は測候所長は、気象の状況が火災の予防上危険であると認めるときは、その状況をその地の管轄する都道府県知事に通告しなければならない。」と規定しました。これは、気象災害が国家・社会に及ぼす影響が次第に増大したからであります。また、世界的にも 1951 年に締結された平和条約で世界気象機関条約、国際民間航空条約、海上における人命の安全に関する国際条約が宣言されるなど世界的にも気象災害から人命・財産を守る気運が高まるなどの背景が生まれ、1952（S27）年に気象業務法が公布・施行されました。

4. 気象業務の検定制度

- 気象測器の基準と気象観測の方法の統一について、1875（M8）年に東京気象台（気象庁の前身）が設立された当初から、明治政府のお雇い技師であったイギリス人の H.B.Joyneil によって提唱され、日本の気象界には創設期から測器の検定・検査を重要視する思想が生まれていました。
- 1887（M20）年内務省令第 1 号「気象台測候所条例施行細則により、検定業務に関する規定がはじめて明文化されました。その後、1896（M29）年に「中央気象台気象器械検定規則」を制定して、気象器械の検定料を徴収する制度ができ、今日の気象業務法による検定制度がほぼ確立され、新憲法のもとによる気象業務法が制定、施行され、続いて気象測器検定規則が施行されました。



- これにより長い間検定制度が確立され、業務が遂行されてきましたが、許認可制度の緩和、行政改革の促進により、1992（H4）年に「型式証明制度」が導入、2002（H14）年検定機関として民間の法人による指定検定機関、認定測定者制度の導入等検定制度の改正が行われました。2004（H16）年3月より指定検定機関が、登録制度に変わり気象庁長官に登録されたものが検定業務を行うことができるようになります。

5. 検定を受けなければならない気象測器

- どのような観測をするときに検定に合格した測器を使用しなければならないか？

【観測に関する規定】

気象業務法第 6 条で気象庁以外の者の行う気象の観測について以下のように規定しています

1. 気象庁以外の政府機関又は地方公共団体が気象の観測を行う場合には、国土交通省令で定める技術上の基準に従ってこれをしなければならない。ただし、左に掲げる気象の観測を行う場合には、この限りでない。
 - 一. 研究のために行う気象の観測
 - 二. 教育のために行う気象の観測
 - 三. 国土交通省令で定める気象の観測
2. 政府機関及び地方公共団体以外の者が次に掲げる気象の観測を行う場合には、前項の技術上の基準に従ってこれをしなければならない。ただし、国土交通省令で定める気象観測を行う場合は、この限りではない。
 - 一.その成果を発表するための気象観測
 - 二.その成果を災害の防止に利用するための気象観測

規則等の詳細は、別項規程類に掲載します。

【観測に使用する気象測器に関する規定】

気象業務法第 9 条で観測に使用する気象測器について以下のように規定しています。

第六条第一項若しくは第二項の規定により技術上基準に従ってしなければならない気象の観測に用いる気象測器、第七条第一項の規定により船舶に備え付ける気象測器又は第十七条第一項の規定により許可を受けたものが同項の予報業務のための観測に用いる気象測器であって、正確な観測の実施及び観測の方法の統一を確保するために一定の構造及び性能を有する必要があるものとして政令で定めるものは、第二十七条の検定に合格したものでなければ使用してはならない。ただし、特殊の種類又は構造の気象測器で国土交通省令で定めるものは、この限りではない。

（「政令」=本法施行令第 1 条の 2）

（ただし書「国土交通省令」=本法施行規則第 4 条）



【政令で定める気象測器】

気象業務法施行令第1条の2で検定を要する気象測器について以下のように定めています。

法第九条の政令で定める気象測器は、次のとおりとする。

- 一. 温度計
- 二. 気圧計
- 三. 湿度計
- 四. 風速計
- 五. 日射計
- 六. 雨量計
- 七. 雪量計

6. 気象業務法にも罰則があります

- 気象業務法の第7章罰則において、気象測器の保全に関するもの、指定検定機関(登録検定所)に関するもの及び観測に使用する測器に関するものについて、それぞれ罰則が規定されています。使用する測器に関するものについては、気象業務法第46条で、気象庁以外のものが観測データの公表や災害などを目的とした観測を行う場合は、気象庁検定に合格した測器を使用することが義務づけられています。これに違反すると50万円以下の罰金が科せられます。

【気象業務法第46条】

次の各号一に該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

- 一. 第九条に違反した者

【観測に使用する気象測器】

詳しくは、「検定を受けなければならない気象測器」をご覧ください。



7. 気象観測および気象測器と関連法規

- このように、観測成果の公表や防災などを目的として観測を行う場合、使用する測器の検定が気象業務法で義務づけられています。(株)大田計器製作所では、お客様に品質保証を通してお客様にサービスの還元をしようと検定制度を積極的に取り入れています。

■ 型式証明制度への取り組み

- * 製品の均質性を確実なものにして継続するために、(株)大田計器製作所では、平成4年度から導入された気象庁型式証明制度の導入に務め、気象庁型式証明第1号を取得しました。製造設備、検査施設と共に工程管理、検査業務の充実を図り今日までに11種類23機種の測器について気象庁型式証明を取得しました。

■ 認定測定者制度への取り組み

- * 平成13年度から導入された認定測定者制度は、気象庁長官が認める認定測定者に気象庁検定の器差検査と同等の検査を認めるものであります。
- * 認定測定者の資格を取得するためには、気象庁長官が定める一定の基準を充たす検査施設の整備と器差の測定能力を有していると気象庁長官により認められる必要があります。(株)大田計器製作所では、製品製造及び検査業務に深く関わってきた社員を申請し、次の認定測定者の資格を取得しました。また、当社では平成15年に組織改革を行い課長以下認定測定者による検査工程を設け、検査技術の向上と製品の精度向上を図っています。このため、設備のご紹介に示すような各種の検査施設を設備、維持、管理に品質の向上に努めております。

- ◎ 風車型風速計……………認定 第9号
- ◎ 風杯型風速計……………認定 第10号
- ◎ アネロイド型気圧計……………認定 第16号
- ◎ 電気式気圧計……………認定 第17号
- ◎ 毛髪製湿度計……………認定 第47号
- ◎ 電気式湿度計……………認定 第46号
- ◎ 転倒ます型雨量計……………認定 第11号

