

# TIRI NEWS Eye

Vol.65

ANEOS 株式会社

## 社会の安心安全を 気象観測で支える

毎日の生活になくなくてはならない気象情報は、風向風速計をはじめとした多彩な『測器』で測定されています。気象観測用の測器と観測データの活用方法について、ANEOS株式会社 取締役の中本 浩明 氏にお話をうかがいました。

### 時計じかけの風見鶏

気象観測用の測定器は『測器』と呼ばれ、風向、風速、降水量など、目的に合わせてさまざまな測器が用いられます。

ANEOS株式会社は、創業135年の測器専門メーカーの株式会社小笠原計器製作所と、日本で初めて樹脂製プロペラを使った風向風速計を製造した株式会社日本エレクトリック・インスツルメントが合併して誕生した企業です。

「経時的な変化を記録するために、以前の測器には時計が組み込まれていました。そのため、戦後しばらくの間は服部時計店（セイコーグループの源流企業）の器械部を通じて、測器を販売していたと聞いています（中本氏）

多彩な測器のうち、見かける機会が多いのが風杯型とプロペラ型の風向風速計です。

「風杯型と比較してプロペラ型の方が、風速追従性に優れている特長があります。従来はプロペラの回転による発電量によって風速を計測していましたが、光学式を経て、現在は耐久性とメンテナンス性に優れた磁気式の風向風速計が用いられていま

す。超音波を用いた風向風速計も実用化されています」（中本氏）

測器には正確性はもちろん、屋外で使用するための耐久性なども求められます。

「たとえばアメダスは無人の気象観測所のため、性能と同時に耐久性やメンテナンスフリーであることも重要になります」（中本氏）

気象庁の型式認定を取得した同社の測器は、国内1万カ所以上で気象観測に用いられているといえます。

### 多彩な用途で活用される 気象データ

測器で測定された気象データは、天気予報や各地の『現在の天気』を伝える情報として利用されています。そのほか、河川やダム、道路、鉄道、空港などの運用管理においても気象データは重要です。

「風向、風速、降水量、気圧などのほかに、たとえば空港では雲底高度計（シーロメータ）や滑走路視距離計（RVR）が用いられています。また、高速道路では非接触路面凍結検知計など、用途に合わせた測器が使用されています」（中本氏）

また、気象データの利用方法も活用分野によって異なります。

「消防署の場合は過去数日間の湿度を平均して求めた“実効湿度”が用いられています。木材の乾燥度を示す数値で火災の発生率に関連があり、防災上重要な気象データです」（中本氏）

測器を設置しているのは河川やダム、道路などを管理している自治体や国土交通省、交通機関だけではなく、

「最近では自分たちが住んでいる場所の気



さまざまな方式の風向風速計が開発されている。

象災害に備えるために気象データを把握したいというニーズから、高齢者施設や大規模マンションなどからの問い合わせもあります」（中本氏）

### 気象観測からソリューションへ

以前は観測地点に設置されていたセンサーで測定されていた日照計（日照時間を測る測器）は、現在は気象衛星の観測データを元に算出されるなど、技術の進歩によって気象観測の方法も変化しています。

「気象衛星や気象レーダーなどのリモートセンシング技術やAIによるデータ補完技術の進歩によって、将来は現在よりも少ない測器で気象観測ができるようになるかもしれません」（中本氏）

また、気象観測データに対するニーズも変化しているといえます。

「天気予報だけでなく、現在の気象データを知りたいというニーズや、自所で観測している気象データだけではなく、アメダスや国交省、都道府県、自治体などが測定したデータをまとめて見たいというニーズが高まっています。そのようなニーズに対応したソリューションも提供しています」（中本氏）

ふだん何気なく利用している気象観測データを支える技術も、技術革新とニーズの変化に合わせて、確実に進歩しています。



ニーズに合わせて気象観測データだけでなく、地形など、さまざまなデータを組み合わせたソリューションを提供している。



ANEOS 株式会社  
(目黒区)

「今後もユーザーが必要とするデータを測定するための測器や、それを届けるためのシステムを開発していきます」（中本氏）