

◆◆◆ 第88回米国気象学会（AMS）展示会への参加支援

日本から、8社・2団体が出展

アメリカ気象学会（AMS）第88回定期大会が、2008年1月21日から24日にかけて米国ジョージア州ニューオリンズで行われました。AMSの定期総会では恒例となっていますが、期間中、大会プログラムのひとつとして気象関係企業等の気象測器や気象情報サービスの展示会が催されました。

AMS定期大会の展示会には例年地元のアメリカのみならず、ヨーロッパや、さらには近年ではアジアからも数多くの来訪があり、我が国の最近の気象測器関連技術や情報サービスについて海外に紹介・発信する場として、また、アメリカやヨーロッパを中心とした多くの新しい気象ビジネスの動向把握をする場として有意義な機会であり、（財）気象業務支援センターでは、展示会への参加を気象測器工業会国際部会所属各社に募ったところ、8社・2団体からその希望が寄せられました（経費は各参加者支弁）。当センターでは、展示ブースの共同使用の手配など、我が国からの出展者に対する支援活動を行ないました。

開催地のニューオリンズは、2005年のハリケーン・カトリーナの襲来により甚大な被害を被った都市で、「Hurricane Katrina—Looking Back to Look Ahead」と題されたスペシャルセッションが開催されるなど、災害と気象に関係した発表が例年よりも多くみられました。



AMS88での日本からの出展ブースの風景

我が方のブースには日本から参加の10名が交代で詰め、参加各社のパネル展示や各社事業内容を紹介するCDの配付にあたりとともに、他の展示ブースを巡り関連の資料や情報の収集を行ないました。加えて、大会のポスターセッションにおいて、小生はじめ当センター職員による「東京における杉・桧花粉量の自動観測と花粉量の数値予測」と題した発表を行ないました。

近年、AMSでは、リモートセンシング機器（衛星・レーダー・ライダー等）による三次元の詳細な観測とその評価やこれらの観測データを数値予報モデルに取り入れることによる予報精度の向上に、ひとつの大きな関心が寄せられています。今回の大会においてもこれらに関連するカンファレンスでは多数の発表が行われており、日本のこの分野の現状との差の大きさを改めて感じさせられました。

一方、展示会場では、気象観測機器や気象情報サービスを提供する米国内外の企業が展示を行っており、前述のリモートセンシングデータの評価のために、より高精度の観測と、空間的に密度の高い観測を簡便に行うことを目指したそれぞれの機器が多く展示されていました。後者については、以前からプラスチック製の小型・軽量の機器があり、日本でも学校などで導入例がありますが、風速計などの可動部の耐久性や観測精度の面で問題があり、通常の気象観測に利用するのは困難でした。この分野では、2年前にVaisala社がウェザートランスミッターWXT510をリリースして以降、一定の精度を確保できる小型のマルチチャンネルセンサーが、複数のメーカーで開発されています。WXT510は降水量をピエゾ効果（雨滴の衝撃を電気信号に変換して観測）により可動部なしで計測しているのが特徴で、風向・風速・降水・気圧・気温・湿度の6要素が計測できます。今回の展示では同様の機材としてCoastal Environmental Systems社が、

風向・風速・気温・湿度・気圧を計測できる小型ユニット Weatherpak を展示しており、主に海軍・空軍のフィールドで利用されているとのことでした。また、New Mountain Innovations 社は、GPS センサーを積んだ小型センサーを開発しており、風向・風速・気温・湿度・気圧と位置の観測が同時に行えます。少し変わったところでは、スロバキアの MPS System, S.R.O 社がピトー管 3 個を組み合わせた風速計を開発し、氷結に強い風速計として展示を行っていました。これらのセンサーはいずれも小型であり通風性やコンパクト化のための機器設計の無理により、必ずしも通常の観測機器ほどの精度は期待できないが、価格（どの製品も十数万円程度）の安さと持ち運びの便利さから、ある程度の精度を確保した高い空間密度の観測が可能であり、メソスケールの現象の観測に係る、ひとつの新しい方向を開いてくれるのではないかと印象を持ちました。

ニューオリンズの街は、一見ただけでは南部の明るい活気を取り戻しつつあるように見えるが、被災した建物が一部そのまま放置されていたり、ハイウェイの橋梁下にまだ多くのテントが残るなど、まだ災害からの復興が途上にあることが窺われました。同地では、4 年後に米国気象学会が再度開催される予定となっており、その頃には、陽気なジャズの街ニューオリンズに戻っていることを期待したいと思います。



GPS を搭載し、風向・風速・気温・湿度・気圧・移動方向・速度を計測する小型軽量センサー（重量 285g）
New Mountain Innovations 社
(<http://www.newmountain.com/>)

((財) 気象業務支援センター国際業務課長 登内道彦)