

2017年6月22日

2020年までに首都圏の気象現象の監視体制を強化
ウェザーニューズ、Nanowave社と
新型マルチビームレーダーの量産に向けて覚書締結
～上空を360度高速スキャンし、積乱雲の発生発達を3次元で捉える～

株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉市美浜区、代表取締役社長：草開千仁）は、6月22日、Nanowave Technologies Inc.（本社：カナダ・トロント、代表取締役社長：Justin Miller、以下、Nanowave社）と気象観測用の新型マルチビームレーダー「EAGLEレーダー」の量産に関する覚書を締結したことを発表しました。本レーダーは、周囲360度を高速スキャンし雨雲の3次元分布を観測できます。半径50km以内の積乱雲の発達状況をほぼリアルタイムで捉えられるため、突発的かつ局地的に発生するゲリラ雷雨や突風の予測に有効です。来春から計200台の生産を計画しており、自社の観測インフラとして展開する予定です。首都圏に関しては2020年までに設置を完了させ、気象現象の監視体制を強化していきます。

◆ 来春より量産開始、Nanowave社と覚書締結

ウェザーニューズは、2014年よりオクラホマ大学と共同で新型マルチビームレーダーを開発しました。そして、日本時間22日6時（現地時間21日16時）、アメリカのオクラホマ大学内にて、Nanowave社とレーダーの量産に関する覚書を締結しました。Nanowave社は、カナダ・トロントを拠点として、航空宇宙向けの電子機器やシステムを設計・製造している企業です。量産化のための技術開発を経て、2018年春より、Nanowave社のオクラホマ工場で200台を生産する計画です。レーダーは日本やアジアを中心に順次設置していく予定です。特に首都圏については2020年を見据え、重点的に気象現象の監視体制を強化していきます。

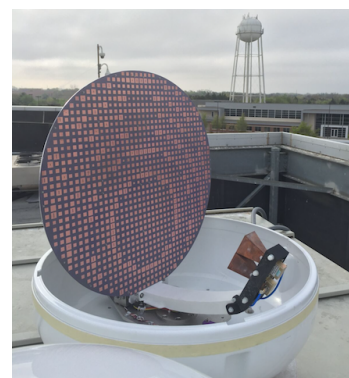


覚書締結の様子

左：Nanowave Technologies Inc.
代表取締役社長 Justin Miller 氏
右：ウェザーニューズ 代表取締役社長 草開 千仁

◆ 新型マルチビームレーダー「EAGLEレーダー」

「EAGLEレーダー」は360度全方位を高速スキャンすることで、反射強度から雨雲の分布を立体的かつほぼリアルタイムに観測できる独自の気象レーダーです。10秒ごとに1回転しながら2仰角を同時にスキャンし、半径50kmの詳細な3次元観測データを30秒で得ることができます。従来のレーダーでも仰角を変化させながら少しずつ回転させることで、立



EAGLEレーダー

体的に観測することもできますが、全方位を3次元で観測するには10分程度かかるため、急激な変化を伴う現象を捉えることは困難です。

ウェザーニュースの予報センターは、ゲリラ雷雨や突風のほか、ひょうやあられの観測に「EAGLE レーダー」を活用し、予測精度の向上に努めます。

◆ 開発の背景 ～2020年に向けた万全な観測システムの構築へ～

当社は2009年に小型気象レーダー「WITHレーダー」を開発して、全国80カ所に設置し、ゲリラ雷雨や突風の観測に活用してきました。6秒間隔で雲の断面を鉛直方向にスキャンできる点が優れており、雨雲の発達度をほぼリアルタイムに観測できます。ただ、観測範囲が120度に限られており、雨雲を発生初期から捉えるには満足できない部分もありました。2020年に向けて万全な観測システムを構築するべく、「WITHレーダー」の後継機となる「EAGLEレーダー」の開発に着手しました。

◇ Nanowave Technologies Inc.について

Nanowave Technologies Inc.（ナノウェーブ・テクノロジーズ）は、カナダのトロントを拠点にマイクロ波・ミリ波や、電子/光装置、サブシステムの設計・製造を行っている企業で、RF（Radio Frequency、高周波信号）や電気光学センシング、通信ソリューションの開発に関する専門知識を強みとしています。1992年に設立し、品質や信頼性に優れた電子製品の開発・設計からメンテナンスまでサポートしています。

▼URL : Nanowave Technologies Inc.

<http://www.nanowavetech.com/>