

2018年7月12日
三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

欧州で初受注、2020年度にグローバルで25億円を目指す
ニース国際空港向け晴天時風観測用「空港気象ドップラーライダー」を受注

三菱電機株式会社は、フランス気象局からニース・コート・ダジュール国際空港（以下、ニース国際空港）向け晴天時風観測用「空港気象ドップラーライダー（DIABREZZA™（ダイヤモンドブレッツァ）Aシリーズ）」を受注しました。欧州での受注は当社として初めてです。今後、欧州を含む海外での事業展開を強化し、「空港気象ドップラーライダー」を含む気象レーダー・ライダー事業全体で2020年度にグローバル売上高25億円を目指します。



寸法	幅 2.6 × 高さ 2.2 × 奥行 1.9m
重さ	2 トン以下

「空港気象ドップラーライダー」外観

「空港気象ドップラーライダー」の特長

航空機の離着陸時に乱気流による事故防止のために空港周辺の風速や風向きを測定する必要がありますが、従来の電波を用いるレーダー装置（空港気象ドップラーレーダー）では雨滴や雲のない晴天時は測定ができませんでした。今回受注した「空港気象ドップラーライダー」は、単一周波数のパルスレーザーを用いて大気中のちりや微粒子の動きを捉えることで、晴天時でも風速や風向きをリアルタイムに測定できます。また、高出力光アンプの搭載により、20km以上の風計測を実現するとともに、ICAO※1 推奨要件に基づいた観測距離を十分に満たしています。

※1 International Civil Aviation Organization（国際民間航空機関）

国際民間航空に関する原則と技術を開発・制定し、その健全な発達を目的とする国際連合経済社会理事会の専門機関

受注の背景と狙い

従来は雨天時の乱気流検出用に「空港気象ドップラーレーダー」が空港に設置されていましたが、近年は雨天時だけでなく晴天時における対策が求められており、ドップラーレーダーとドップラーライダーを組み合わせた活用が大規模な空港を中心に検討されています。

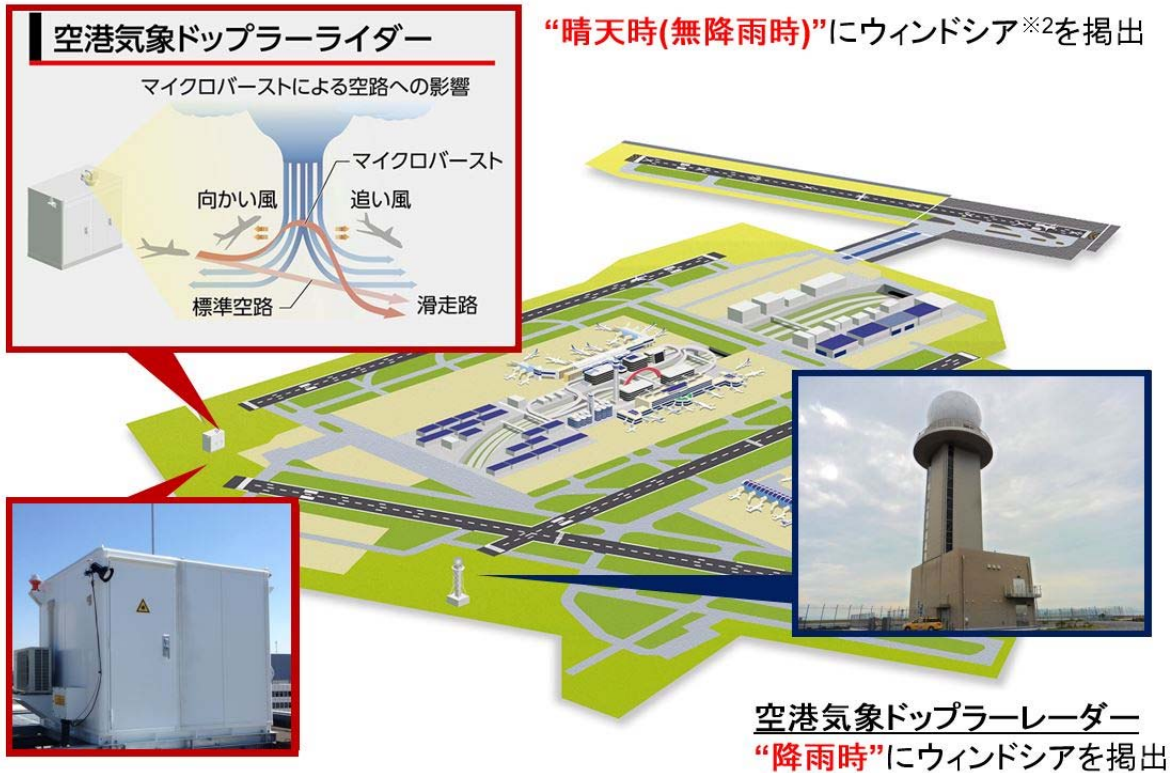
当社は、2015年に晴天時風観測用の「空港気象ドップラーライダー」の納入を開始し、現在は東京国際空港（羽田）、成田国際空港、香港国際空港（中国）で計5台が運用されています。2018年度に、北京大興国際空港（中国）、アンタルヤ国際空港（トルコ）へ納入予定です。今回のニース国際空港向けの受注を契機に欧州での受注拡大を目指し、グローバルで売上高25億円を目指します。

報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2359 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

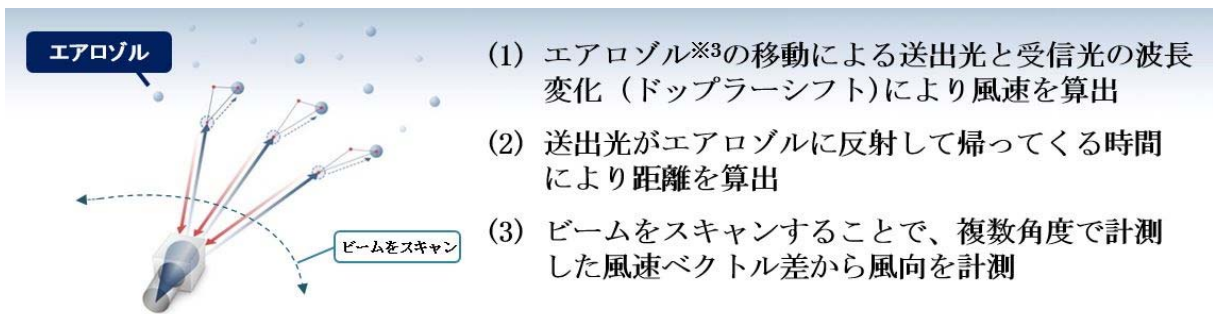
「空港気象ドップラーライダー」の納入実績

納入先	納入年	納入台数
東京国際空港(羽田)	2015	1
成田国際空港	2016	1
香港国際空港(中国)	2016	2
東京国際空港(羽田)	2017	1
北京大興国際空港(中国)	2018(予定)	1
アンタルヤ国際空港(トルコ)	2018(予定)	1



※2 風向風速の急変

図1:「空港気象ドップラーライダー」の運用イメージ図



- (1) エアロゾル※3の移動による送出光と受信光の波長変化(ドップラーシフト)により風速を算出
- (2) 送出光がエアロゾルに反射して帰ってくる時間により距離を算出
- (3) ビームをスキャンすることで、複数角度で計測した風速ベクトル差から風向を計測

※3 大きさ0.1～数ミクロンの目に見えない浮遊粒子のこと

図2:「空港気象ドップラーライダー」の仕組み

商標関連

DIABREZZA は、三菱電機株式会社の登録商標です。

製品担当

三菱電機株式会社 通信機製作所
〒661-8661 兵庫県尼崎市場口本町八丁目 1 番 1 号

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 統合センサシステム営業第一部
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号
TEL 03-3218-3346 FAX 03-3218-9492

三菱電機 ドップラーライダーシステム HP
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/lidar/>