

着陸進入における全気象情報を把握

空港、TMAなどのための気象向けリモートセンシング



空港のターミナル操縦エリア（TMA）またはターミナルコントロールエリアは、主要な空港を取り囲む管制空域の交通量の多いセクションを指します。TMAは、フライトオペレーションの中で最も多忙な部分であり、気象に関連したインシデントや遅延が最も多く発生するエリアです。これは、従来の気象システムが空港と滑走路に重点を置いており、周辺区域の認識に空白が生じるためです。

リモートセンシング技術は、従来の気象システムとは一線を画しており、カバー率の向上、高解像度の確保を実現し、ナウキャストにも対応しています。リモートセンシング技術のこれらの利点は、安全性と効率性に大きく影響します。

ヴァイサラは、空港環境に不可欠な気象レーダー、ドップラーライダー、シーロメータ、雷検知の4種類のリモートセンシングを提供しています。空港での全気象情報の把握をまとめると、次のようになります。

- 雷
- 雪
- 雨
- 風
- 火山

ヴァイサラXバンド気象レーダー

- 空港周辺から100kmまでの範囲で優れた性能を発揮する小型気象レーダー
- ウィンドシアア、対流性暴風雨などを検知する全天候型ソリューション
- 安全で効率的なベクタリングとウィンドシアア検知に重要な洞察

- 高解像度、長距離気象レーダー
- 空港内外の悪天候を300km先まで検知
- 安全で効率的なベクタリングとウィンドシアア検知に重要な洞察

ヴァイサラCバンド気象レーダー

- 高解像度のスキャニングドップラーライダーにより、ウィンドシアア、乱気流、後方乱気流を監視
- 動作計測範囲10km、最大取得範囲18.9km
- 航空機のグライドパスに沿った高度なスキャンより、より安全な離着陸を実現

ヴァイサラ WindCube® Scan空港向け

ヴァイサラCL61 ライダー シーロメータ

- CL31を補完して雲底計測以上の機能を備えたシーロメータ
- 正確な液相/固相の判別と過冷却層の検出
- 埃、砂、火山灰の層を検出可能

ヴァイサラAviMet

- 空港の総合的な気象情報を確認し、空港気象のユーザーに報告するための中枢機能
- TMAの気象情報とAWOSやRVRの情報を結合

- 気象観測者と予報士のための分析ツール
- 過去の情報、リアルタイムの観測値、ナウキャストの推定値にアクセスして、データをより迅速に分析可能
- ウィンドシアアと暴風雨のビジュアル化ツールを使用した、共有可能でアクセスしやすいデータ

ヴァイサラIRIS Focusリモートセンシングソフトウェア

- 雲底高度と被雲率データを取得するために航空業界で最も使用されているシーロメータ
- 独自のシングルレンズ技術により、低層雲、低逆転層、降水、霧を詳細に計測・検出

ヴァイサラCL31 シーロメータ

地上から高層まで、信頼できる航空気象を提供