

FD70と目視観測との4つの相違点

ヴァイサラ FD70 前方散乱方式 視程計・現在天気計・ディストロメータは、現在天気の判別計として最も高精度なセンサです。着氷性の霧雨から砂嵐まであらゆるものを検出する、基準器相当レベルの性能を提供します。

プロフェッショナルな方による目視観測と比較すると、例えば着氷性の雨の場合、本センサは97%の検出性能を誇ります。主な4つの違いを紹介します。

目視観測とFD70の出力値は、ほとんどのケースでほぼ一致しますが、たとえば雪とみぞれを区別することは困難なケースがあります。

従来のセンサでは、観測者によってMETAR報が修正されるケースのうち、40%は誤った現在天気情報が原因であるという調査結果があります。

降水は雨滴サイズが大きいほど容易に判別できますが、サイズが小さいと降水タイプの検出精度が低下します。

目視観測では、降水の開始と終了を検出できますが、正確なタイミングを見逃す可能性があります。

降水タイプの判別

ヴァイサラの特許取得済み計測技術により、FD70は雨や雪などのさまざまな降水タイプの組み合わせを迅速に判別できます。高解像度カメラは実地試験でその精度を検証済みです。

気象事象の急激な変化を報告

特に急速に変化する気象条件下では、運用上のニーズを満たすために自動化が不可欠な場合があります。FD70は、このような状況下でも迅速な判別を行います。

降水粒径分布

FD70は霧雨と雨を正確に区別し、0.1mmという非常に小さな粒子も問題なくすべて検出します。

気象事象の発生と終了時間をピンポイントで特定

FD70は休むことがなく、目視観測よりも数分～30分以上早く、事象の開始と終了を報告します。

地上から高層まで、信頼できる航空気象を提供