NIHON ONKYO ENGINEERING

航空機騒音自動測定装置 DL-X1

タブレット端末による操作例

航空機識別機能をさらに強化
航跡取得機能を備えた航空機騒音自動測定装置

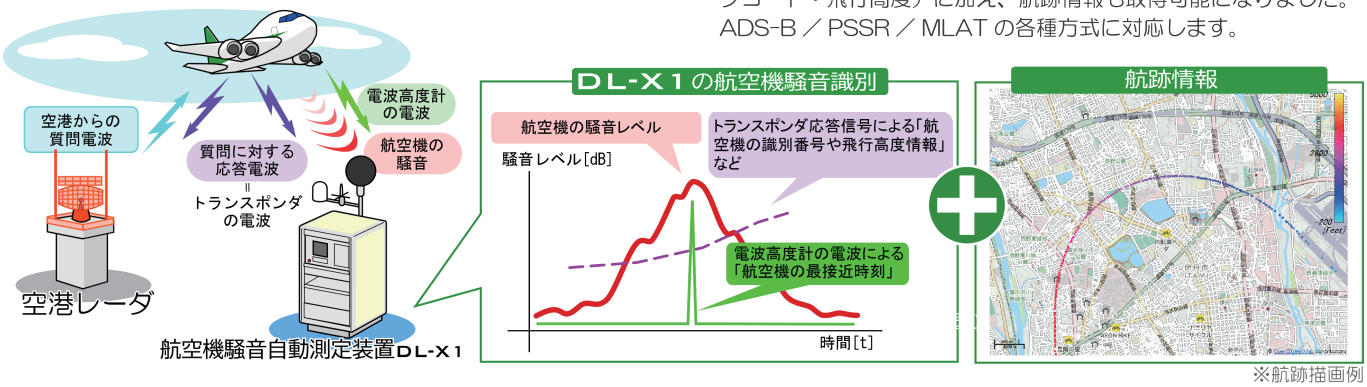
航空機騒音自動測定装置［DL-X1］は、航空機騒音に精通したエンジニアが、音響測定分野で得た経験・技術を基に開発しました。これまでの高精度な測定機能に加え、新開発の航空機接近検知識別装置により航跡取得機能を実装。今や騒音評価に欠かせない航空機の飛行状況把握に貢献します。
また、測定データは各種評価値（Lden,WECPNL 等）に対応しており、航空機騒音測定•評価マニュアル（令和２年３月）に対応した測定が可能です。

スマートフォンによる操作例

高い測定精度を実現する3つのポイント

ポイント1：高精度の測定結果を得られる【電波による航空機識別】と【航跡情報】

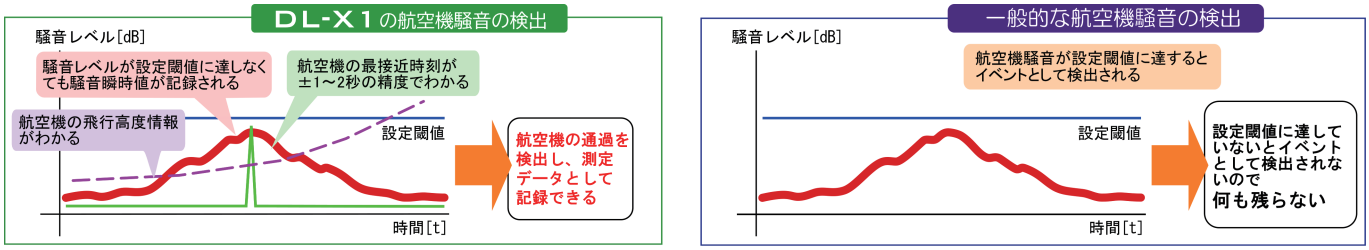
「トランスポンダ応答信号電波による航空機識別機能」をリニューアルし、より高精度に。従来情報（エアクラフトアドレス・スコークコード・飛行高度）に加え、航跡情報も取得可能になりました。ADS-B ／ PSSR ／ MLAT の各種方式に対応します。



※航跡描画例

ポイント2：【航空機騒音を取り逃さない】設計思想

設定閾値に到達しない航空機騒音であっても、騒音測定データを記録することはもちろん、電波識別情報も同時に記録し、航空機騒音かどうか疑わしいあいまいな騒音データも取り逃しません。



ポイント3：最新マニュアル準拠の【Ⅰ型】／継続性重視の【Ⅱ型】に両対応

環境省の「航空機騒音測定・評価マニュアル」に準拠。様々な算出方法に対応できるデータを記録します。令和２年３月版における「Ⅰ型／Ⅱ型騒音計」のいずれの方式にも対応、これまでの測定評価の継続性も重視しております。

■集計を強力にサポートするソフトウェア

DL-X1 で得られた様々な測定データをご使用のパソコン上で分析するためのソフトウェアをご用意。波形表示や実音聴取により、現場の状況をすばやく把握し、航空機騒音データの精査にかかる労力を最小限に抑えることができます。

■機器構成例

■各種データ転送に対応

IP-VPN を用いたリアルタイムオンラインシステムの構築など、TCP/IP に対応した機器であればどのような通信機器でもデータ転送が可能です。
また、オンライン対応局ではリモートメンテナンス機能も搭載しており、遠隔地であっても事務所のパソコンから遠隔操作により万が一のトラブルにおいても迅速な対応が可能です。さらに異常情報やシステム停止情報を弊社のメンテナンス拠点に自動通報する機能も持っています。

■仕様

騒音計システム	全天候防風スクリーン、騒音計（JIS C 1509-1：クラス１または２検定付き） マイクロホン延長ケーブル、マイクロホンスタンド
データ収録システム	中央演算装置、記録装置（SD カード×１：１年間分のデータ記録が可能）
取得データ（騒音関連）	航空機騒音測定・評価マニュアル（令和２年３月）準拠：Ⅰ型／Ⅱ型両対応 最大騒音レベル（LAmax）、等価騒音レベル（LAeq）、 単発騒音暴露レベル（LAE）、時間率騒音レベル 他
識別機能	航空機接近検知識別装置（トランスポンダ応答信号電波による識別） 航空機最接近検知識別装置（電波高度計の電波による識別）
実音レコーディング機能	サンプリング周波数：12KHz・24KHz・48KHz 量子化ビット数：16bit または 24bit
時刻修正機能	GPS ／ NTP による時刻自動修正機能
ユーザインターフェース	PC ／タブレット端末／スマートフォン等（Wi-Fi 接続により画面表示・操作可）
サブシステム	航空機騒音音源探査識別装置【DL-SBM ／ SD-100】 航空機騒音データ集計処理装置
使用環境	温度：　屋外設置品：-10 ～ 50℃／屋内設置品：0 ～ 40℃ 湿度：90% 以下（結露無き事）
電源システム／消費電力	無停電電源装置（４時間以上・バッテリー容量変更可能） 専用 AC アダプタ（AC100V）／ 28W（Typ.）
寸法／重量	幅 232mm × 高さ 80mm × 奥行 380mm（突起部含まず）／ 約 4.2kg

製造・販売：

日本音響エンジニアリング株式会社

〒 130-0021　東京都墨田区緑1-21-10
03-3634-5309（データサイエンス事業部）
〒 591-8002　大阪府堺市北区北花田町3-42-1
072-256-6811（大阪営業所）
URL ：　https://www.noe.co.jp

HIBINO
hibino group