

マルチラレーション(MLAT)の概要

MLAT(Multilateration : マルチラレーション)

航空機のトランスポンダから送信される信号(スキッタ)を3カ所以上の受信局で受信して、受信時刻の差から航空機等の位置を測定する装置である。

ASDE(Airport Surface Detection Equipment: 空港面探知レーダー)がカバーできない領域(ブラインドエリア)を監視することが可能であり、ASDEと組み合わせることにより、空港地表面の航空機や車両等の動きを、より効率的に監視することができる。主に飛行場管制業務に使用される。

マルチラレーションの測位原理

各受信局で得られた信号により航空機の位置を特定できる

Tc-Ta

受信局Aと受信局Cで受信される信号の時刻差からわかる航空機位置

受信局C

受信局Aと受信局Bで受信される信号の時刻差からわかる航空機位置

受信局B

Ta-Tb



MLAT受信局

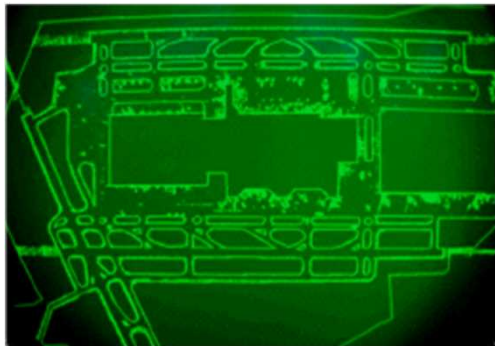
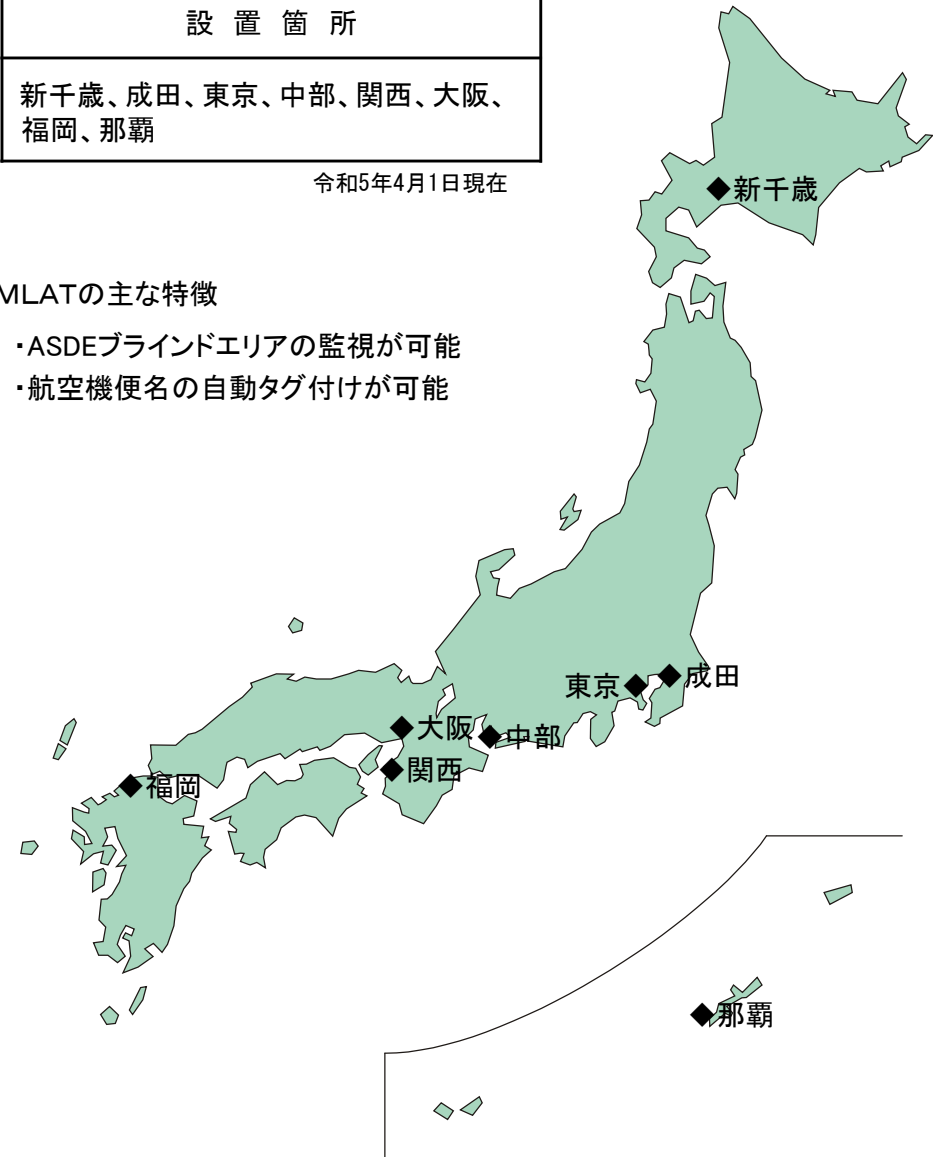
設置箇所

新千歳、成田、東京、中部、関西、大阪、福岡、那覇

令和5年4月1日現在

MLATの主な特徴

- ・ASDEブラインドエリアの監視が可能
- ・航空機便名の自動タグ付けが可能



ASDEのみの表示例



ASDEと組み合わせた表示例