研究概要説明　（別紙 3）

研究分野	研究期間	研究形態
航空交通管理	2 年程度	請負または共同

◆研究課題名

機上データを用いた気象要因による軌道の予実差の低減に関する研究

◆研究分野における位置づけ

国土交通省航空局の CARATS における 2 つの施策「EN-4 気象観測情報の高度化（3. 機上観測情報の活用）」と「EN-5 気象予測情報の高度化（4. 予測情報誤差（信頼度）の定量化）」に関連する。

◆動向、課題、問題点の所在など

軌道ベース運用（TBO: Trajectory-Based Operation）の実現にあたっては高精度の軌道予測が必要不可欠である。しかしながら地上側の軌道予測で使われる気象予報には不確実性が存在するため、計画段階の軌道と飛行中の軌道には差が生じる。その差が一定値を超える場合には軌道の修正が必要となる。一方、機上データをリアルタイムに地上側で取得し、活用するための環境整備が検討されている。機上データを用いて軌道の予実差を検出・補正する方式を確立し、軌道予測を高精度化することが望まれる。

◆目的

1. 機上データを用いて気象予報の不確実性が軌道予測に及ぼす影響の大きさを求めて解析できる環境を構築し、その影響の時間的・空間的な変化について解析する（第 1 年次の目標）。
2. 飛行の早期段階における影響の大きさからその後の変化を判定する手法について検討する（第 2 年次の目標）。

◆期待する成果

1. 気象予報の不確実性が軌道予測に及ぼす影響の時間的・空間的な変化を明らかにする。
2. 飛行の早期段階における影響の大きさからその後の変化を判定する手法を提案する。

◆ENRI が提供できる事項

当所の SSR モード S 実験局で取得したデータ