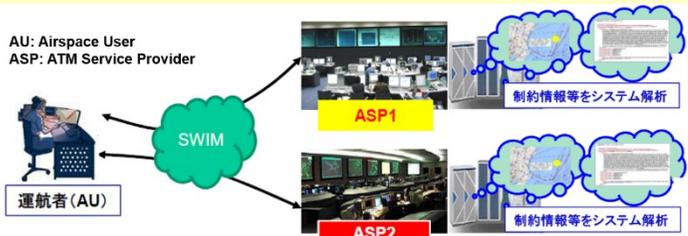


貢献内容：FF-ICE/R1の検証実験を行い意思決定（2019年度）

研究機関名：電子航法研究所（ENRI）

## 【実現施策の概要】

○ SWIMを利用して、航空機の運航に関する情報を、関係者の保有するそれぞれのシステムで解析する必要のない標準情報交換モデルとして定義し共有する仕組みを整備する。

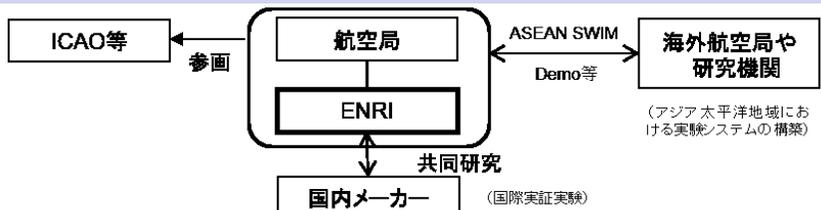


SWIM: System Wide Information Management (航空情報共有基盤)  
FF-ICE: Flight and Flow - Information for a Collaborative Environment  
FF-ICE/R1: FF-ICE Release 1 (運航前の協調的な軌道調整)

■ FF-ICEの運用コンセプト

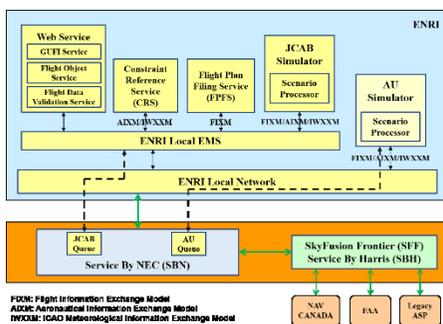
## 【研究の実施概要】 2016～2020年度

- ・設定課題・目標 SWIM情報共有基盤の構築技術提案と評価
- ・研究テーマ名 【SWIMのコンセプトによるグローバルな情報共有基盤の構築と評価に関する研究(ENRI: 呂 暁東)】
- ・研究実施体制 下記参照。運営費交付金による事業



## 【成果還元の内容】

○ 開発されたSWIMテストベッドを利用して、ICAOで検討中の「運航前の協調的な軌道調整」に必要な情報サービスを構築し、米国との連携検証実験によりFF-ICE運用の有効性を確認した。



FIGM: Flight Information Exchange Model  
AIXM: Aeronautical Information Exchange Model  
FIXM: ICAO Meteorological Information Exchange Model

検証実験システムの構成



AU Simulatorによる離陸前の情報共有

## 【ENRI開発技術の反映内容】

研究用SWIMテストベッドを通して、FF-ICE/R1の運用を実現するメッセージングインフラの構築技術、標準情報交換モデルでのメッセージ解析方法やサービス関の連携モデルを検証し、意思決定に貢献した。

【WEB参照先】 電子航法研究所 年報

[https://www.enri.go.jp/info/nenpou/nenpou\\_index.htm](https://www.enri.go.jp/info/nenpou/nenpou_index.htm)

## 【問合せ先】

(施策に関する問合せ) CARATS事務局

国土交通省 航空局 交通管制部 交通管制企画課 03-5253-8111(内線51104・51106)

(研究に関する問合せ) 国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

電子航法研究所 研究統括監付

0422-41-3432