

## サービス利用者名

ANAホールディングス株式会社

## サービス提供者名

ANAシステムズ株式会社/慶應義塾大学

## プロジェクト概要(200文字程度)

本邦大型旅客機の事故の半数以上が乱気流によるものとされており、航空機の安全運航のためには精度の高い乱気流予測が必要とされている。本実証プロジェクトでは、エアライン事業者に対し、精度の高い乱気流予測値を提供するサービス開発を目的とし、2019年度の本モデル実証にて開発したシステムを基に、更なるモデルの改善と、実業務に即した可視化を目指し当社グループ企業にて実証を行う。また、ユースケースに適した予測モデルの構築を目指す。

## プロジェクト詳細(図表等を用いて説明)

### ■ 航空機運航における乱気流の現状

- ・ 大型航空機事故の半数以上は乱気流が要因
- ・ 晴天乱気流は検知も予測も難しい
- ・ 地球温暖化の影響により乱気流発生エリアが変化すると予測

### ■ 活用するデータ

- 衛星データ
- ・ 気象衛星「ひまわり」より得られる対流圏上層の衛星風データ
  - ・ 気象衛星「ひまわり」より得られる複数チャンネルの測定データ
- 地上データ
- ・ 当社保有の航空機が測定した乱気流情報
  - ・ 他航空会社の乱気流報告情報
  - ・ 気象予報データ

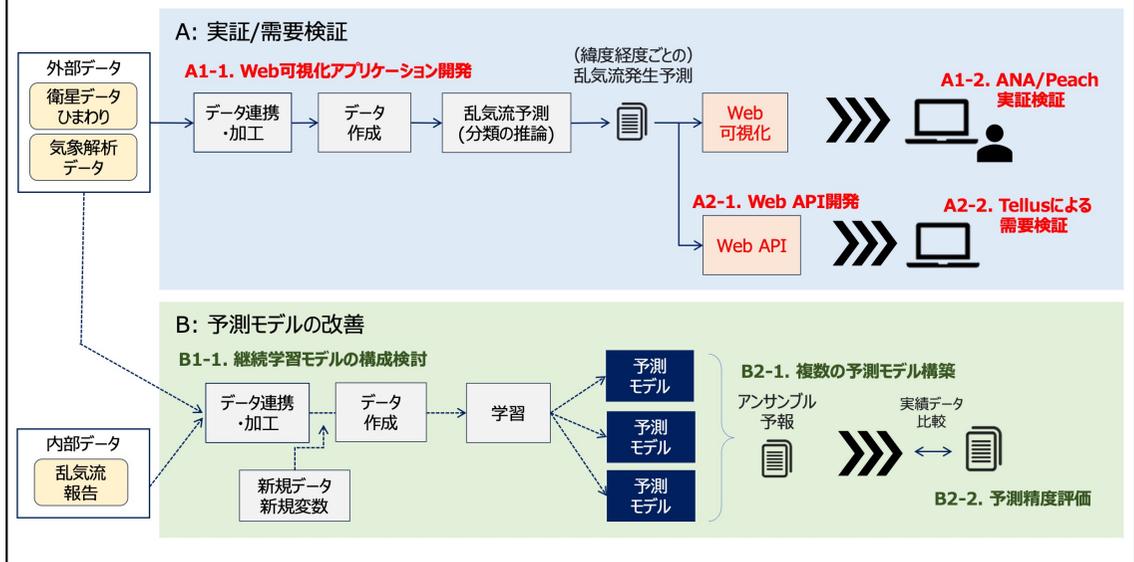
### ■ 実証の社会的効果

公共交通機関でもある航空機の安全運航を目指した取り組みであり、以下の点から社会・環境へ与える影響は大きい。

- ・ 乱気流事故の未然防止
- ・ 航空機の安全性向上
- ・ 燃料消費量削減

実運航に導入した場合、ある条件下では、当社運航便では年間約250万kg、IATA加盟全航空会社では約3億kgの燃料を削減できる可能性があり、CO<sub>2</sub>排出量削減も見込まれる。また、新たな衛星データ活用の提案、次世代の衛星開発への提案につながると思う。

### ■ 本実証プロジェクトの内容



### ■ 実施計画

