

衛星データ利用者

ANAホールディングス株式会社

サービス提供者

ANAシステムズ株式会社/慶應義塾大学

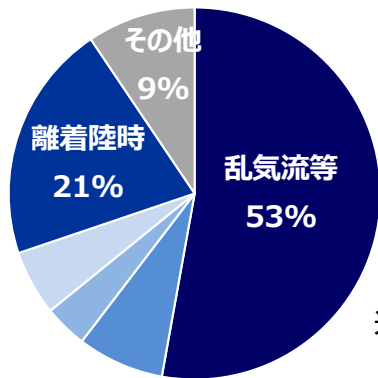
実証事業概要(200文字程度)

本邦大型旅客機の事故の半数以上は、乱気流によるものとされており、航空機安全運航のためには予測精度の高い乱気流予測が必要とされている。本実証事業では、エアライン事業者に対し、予測精度の高い乱気流予測を提供するサービス開発を目的とし、オープン&フリーの衛星データと弊社保有のデータを活用したAI画像解析による乱気流検出システムを構築し、実業務ユースケースに即した予測タイミングと精度を検証すべく、当社社内での実証を行う。

実証事業詳細(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



運輸安全委員会事故報告書 (2000~2018年)より

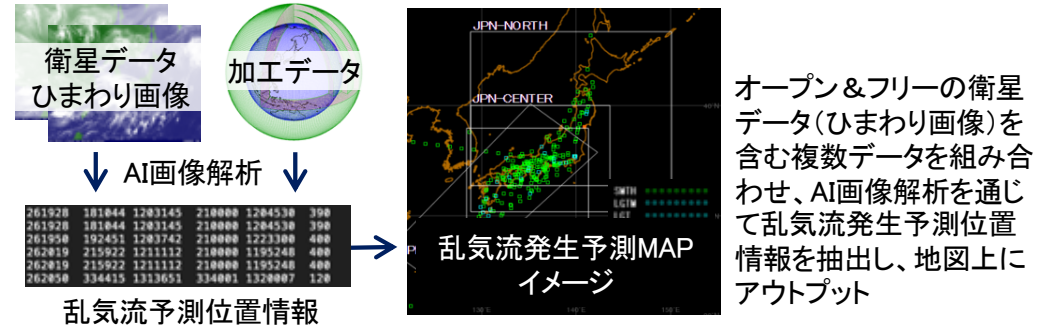
■ サービス導入による定量効果

精度高い乱気流予測により、乱気流を避けた飛行計画が可能となった場合、ある条件下で計算した結果、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、CO₂排出量削減も見込まれる。

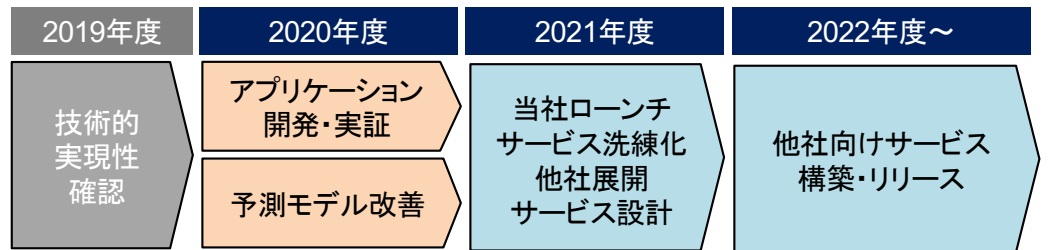
■ 宇宙産業への波及効果

- ・ 気象衛星「ひまわり」画像データの新たな活用事例の提案
- ・ その他新規衛星データ活用の提案
- ・ データ活用観点からの新たな衛星開発の提案

■ データ入力から出力への変換(イメージ)



■ ビジネス化のロードマップ



■ 実施計画

