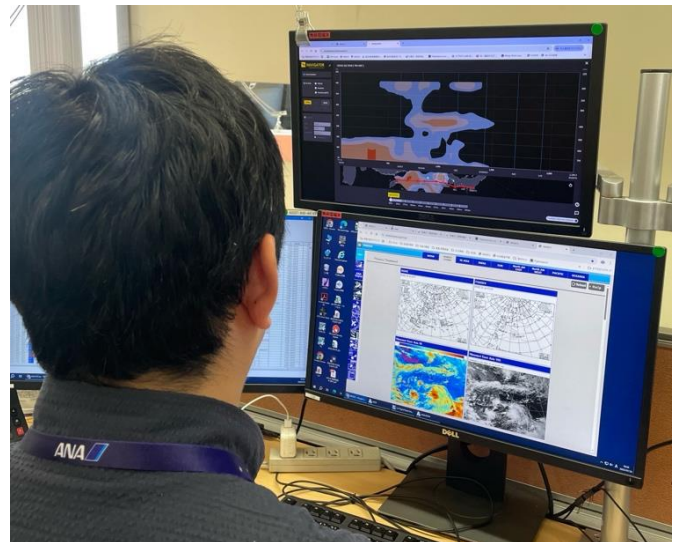


第 25 - 029 号  
2025 年 8 月 7 日  
BlueWX 株式会社  
全日本空輸株式会社

## ANA、世界初「日本発 AI スタートアップの BlueWX が開発した AI(深層学習)による乱気流予測システム」を正式導入

- ANA は初めて AI を用いた高精度の乱気流予測システムを正式導入しました。
- 当該システムは日本発 AI スタートアップの BlueWX が開発しました。BlueWX は ANA の正式導入を皮切りに、国内外の航空会社に対し本システムの販売を開始します。
- BlueWX は、従来の乱気流指標に基づく予測とは異なり、複雑な気象情報とパイロットからの報告を AI が学習することで、高精度な乱気流予測システムを開発しました。これにより、予測が困難だった乱気流の特徴を的確に捉え、日本上空における予測モデルでは 86% の正答率を実現しました。
- ANA は高精度な乱気流予測システムを導入し、お客様の安全性と快適性の向上を目指します。



BlueWX の乱気流 AI 予測データを一般財団法人日本気象協会開発の気象システムで描画

全日本空輸株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:井上 慎一、以下「ANA」)は、BlueWX 株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:渡辺和成、以下「BlueWX」)が開発した、最新の AI(深層学習)技術を用いた新たな乱気流予測システムを 7 月 28 日より正式に導入しました。

このシステムは、2019 年から ANA ホールディングス(株)と慶應義塾大学の共同研究として開始し、その成果\*1をもとに 2023 年 7 月慶應義塾大学発のベンチャー企業として発足した BlueWX により提供されています。従来の予測手法とは異なる AI(深層学習)を利用した手法で開発を進め、開発過程において ANA グループ所属の 2,500 名超のパイロットを対象とした 4 年間の評価プロセスを経て、予測精度と信頼性を向上させてきました。また、BlueWX は世界中の航空会社から追加取得した乱気流情報を用いて更にシステムを高精度化させ、世界市場を対象としたシステムを開発しました。BlueWX は本システムを、国内外の航空会社に向けて販売を開始します。

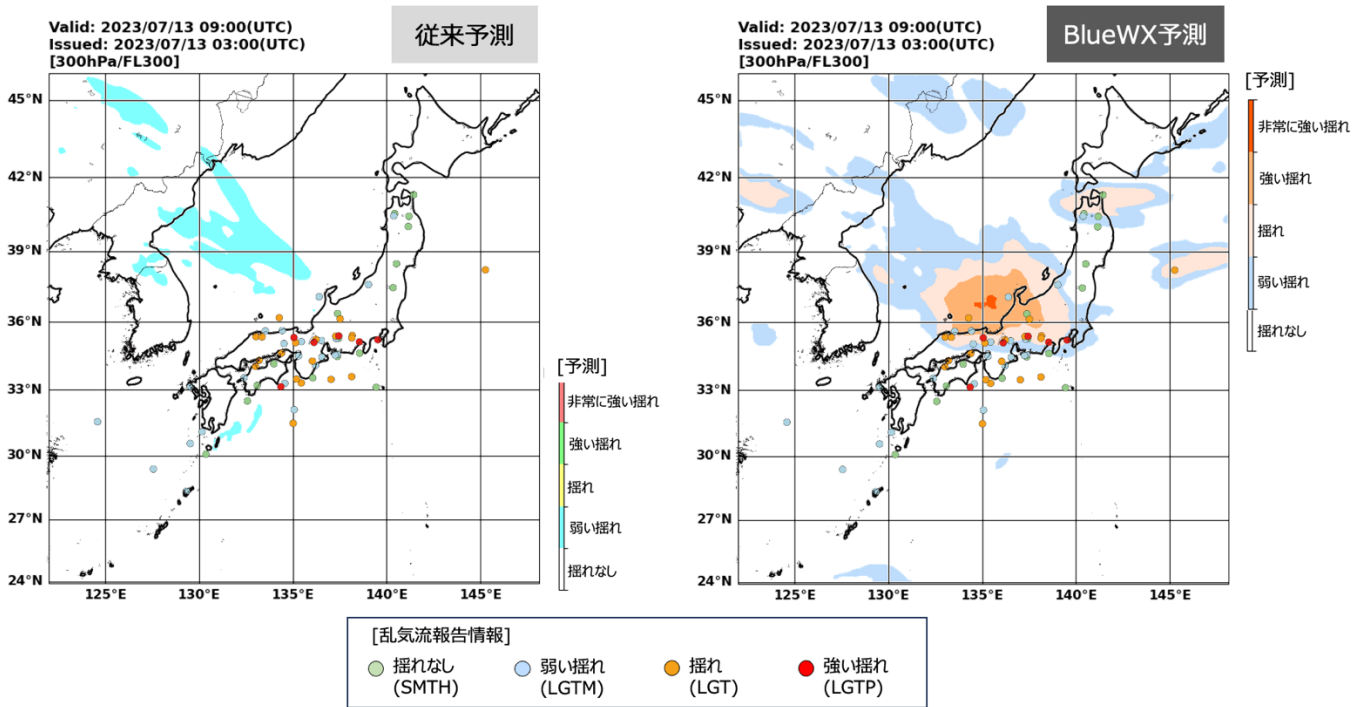
乱気流予測は、お客様と乗務員の安全にとって重要な項目です。ANA はこの従来よりも高精度な乱気流予測システムを導入することで、運航における安全性と快適性の向上を目指します。ANA と BlueWX は、今後も安心してご搭乗いただける環境強化に取り組んでまいります。

\*1「2022 年度人工知能学会全国大会において優秀賞を受賞 ～産学連携、世界で初めて、乱気流を AI の画像解析で予測～」  
<https://www.anahd.co.jp/group/pr/202211/20221102.html>

【予測精度について】

乱気流とは、風速や風向きの変化によって生じる大気の乱れです。気象条件や地形など様々な要素が影響するため、その予測は非常に難しいとされてきました。従来の乱気流予測が定型的な乱気流指標をもとに実施されているのに対し、BlueWX が開発した新しい乱気流予測システムは、多数の複雑な気象情報と、過去 10 年以上にわたり蓄積してきた数万件のパイロットによる揺れに関する報告情報を、AI が学習することで、乱気流が発生する特徴量を的確に捉えることが可能となり、高精度な予測を実現しました。

BlueWX 予測モデルの予測精度は日本上空予測モデルにて正答率 86%です。従来予測と BlueWX 予測モデルの比較事例として、下図は、2023 年 7 月 13 日日本時間 17-19 時の高度 30,000ft における予測(カラーバー)と乱気流報告情報(各色丸印)を重ね合わせた比較です。左側の従来予測では乱気流報告情報と予測の位置が一致していない状況に対し、右側の BlueWX 予測の方では乱気流報告情報と予測が一致していることが確認できます。



© 2025 ANA HOLDINGS INC. & BlueWX Co., Ltd. All Rights Reserved.

【BlueWX について】

|      |   |
|------|---|
| 会社名  | BlueWX 株式会社   |
| 所在地  | 東京都港区   |
| 代表者  | 代表取締役社長 渡辺和成  |
| 設立日  | 2023 年 7 月  |
| 事業内容 | 気象解析・予報およびその提供<br>解析・予報を活用した対応策のコンテンツ企画、制作、販売                     |
| URL  | <a href="https://www.bluewx.co.jp/">https://www.bluewx.co.jp/</a> |

以上

報道機関からのお問い合わせ先  
ANA 広報部 03-6735-1111 BlueWX 株式会社 広報担当 [contact@bluewx.co.jp](mailto:contact@bluewx.co.jp)

