

2026 年 8 月 20 日

民間・官公庁にドローン向け「低高度気象データ API」を提供開始

高度 10m 単位・250m メッシュの気象予測と実況解析データで、目視外の運航判断や運航計画を支援

株式会社ウェザーニューズ(本社:千葉市美浜区、代表取締役社長:石橋 知博)は、ドローンや次世代エアモビリティの安全運航を支援する「低高度気象データ API」の提供を開始しました。

ドローンの運用が現場での目視確認から、目視外飛行での遠隔操作や複数機の同時運航へとシフトするなか、安全な運航には現地での「点」の観測だけでなく、飛行ルート全体をカバーする広範囲な気象把握と、事前の飛行計画立案のための予測データが不可欠です。そこで当社は、ドローンなどが飛行する地表から上空 4,500m までを対象に、高度 10m 単位・250m メッシュの「高解像度気象予測」や 10 分更新の「実況解析データ」などの気象データをパッケージ化しました。

今後は、ドローンポート等に設置した高性能気象 IoT センサー「ソラテナ Pro」(※)の現地観測データを上空の解析・予測データへ反映できる仕組みの構築や、予測の水平解像度 5m メッシュへの高解像度化を進めます。

お問い合わせはこちらから	低高度・上空気象データの詳細はこちらから
https://jp.weathernews.com/contact/	https://wxtech.weathernews.com/products/data/services/low-altitude/

◆目視外飛行の本格化へ、低高度空域の上空気象データの必要性

これまでドローンの運航は、操縦者が現場で機体を直接確認する「目視内飛行」が主流であり、現地に設置した観測器や目視によってフライトの可否を判断する運用が一般的でした。しかし、有人地帯での目視外飛行(レベル 4)の社会実装が進み、1 人のオペレーターが遠隔地から複数機を監視・制御する「一対多運用」の本格化、さらには空飛ぶクルマの商用運航を見据えたインフラ整備が加速するなど、運航管理のあり方は大きな転換期を迎えています。

現地に人がいない目視外飛行や遠隔運航においては、離発着場だけでなく飛行ルート全体の気象状態をデジタル上で網羅的に可視化することが求められます。そのためには、点での確認にとどまらない広範囲かつ高頻度な「実況解析データ」と、事前に安全なルートやタイムスケジュールを組むための高解像度な「気象予測データ」の両方が不可欠です。こうした次世代エアモビリティの環境変化に応えるべく、本 API の開発・提供に至りました。

◆高解像度気象予測や実況解析データを API 化

本データは、地表から上空 4,500m までの空域を対象に、独自の「高解像度気象予測」や「実況解析データ」をはじめ、気象庁の局地モデル「ピンポイント LFM」、アメダス等の気象実況、空港の実況・予報データ、雨雲レーダー、独自の視程距離・雲底高度予測などをパッケージ化して提供します。

主力となる「実況解析データ」は、高度 10m 単位・250m メッシュの高解像度なデータを 10 分更新



で提供します。アメダス等の観測データを独自技術で面補正(同化)しているため、積乱雲に伴う突発的な局地風(ガストフロント)などの気象リスクもタイムリーに捕捉・可視化することが可能です。

また、「高解像度気象予測」も同等(高度 10m 単位・250m メッシュ)の高解像度に対応し、15 時間先まで 10 分単位で風・気温・降水量・下層雲量・湿度・露点温度・視程距離・雲底高度の予測を提供します。

▼低高度・上空気象データの詳細はこちら

<https://wxtech.weathernews.com/products/data/services/low-altitude/>

▼ドローン向けのサービスサイトはこちら

<https://wxtech.weathernews.com/industries/drone/>

これらのデータは、緯度・経度を指定するだけで簡単に取得できます。すべて API 経由で提供されるため、事業者が独自に開発・運用する運航管理システム(UTM)や機体の自律制御システムへスムーズに組み込むことが可能です。

運航時には、10 分更新の「実況解析データ」をもとに飛行ルート上の突風や視界不良などの気象リスクを自動検知し、回避ルートへの誘導や退避判断といったリアルタイムな運航制御を実現します。また、高解像度な予測データを活用した事前計画に加え、過去データを解析することで新規ルート開拓やドローンポート設置における「年間就航率」の試算など、事業性の事前評価にもお役立ていただけます。通信キャリアや航空会社、研究機関におけるドローン・次世代エアモビリティの実証実験やシステム開発、各種研究プロジェクトにおいて幅広くニーズがあります。

当社は本データの提供を通して、リアルタイムな運航可否判断から高度な自律フライトの計画策定まで、次世代の空のインフラ運用をサポートします。

※2025 年 1 月発表:「ソラテナ Pro」が日本初の補完観測の予報業務利用の承認を取得

<https://jp.weathernews.com/news/50737/>