



カテゴリ: 新事業領域

2025年3月28日
第24133号

JAL、無人航空機の多数機同時運航ガイドライン策定に参画

～NEDO ReAMoプロジェクトにて得られたドローン安全・運航管理の知見を反映～

JALは、3月28日に国土交通省が公表した「無人航空機の多数機同時運航を安全に行うためのガイドライン 第一版」(以下、ガイドラン)(*1)の策定にあたり、「多数機同時運航の普及拡大に向けたスタディグループ」(*2)の構成員として参画しました。

(*1)2025年3月28日 国土交通省プレスリリース ドローンの多数機同時運航を安全に行うためのガイドラインの策定について

https://www.mlit.go.jp/report/press/kouku10_hh_000276.html

(*2)2024年10月11日 国土交通省プレスリリース ドローンによる事業の促進に向けた新たな取り組みについて

https://www.mlit.go.jp/report/press/kouku10_hh_000260.html

2024年10月22日、国土交通省において「多数機同時運航の普及拡大に向けたスタディグループ」が新設され、多数機同時運航の普及拡大に向けた環境整備が開始されました。JALは、この構成員として、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、NEDO)の次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト(以下、ReAMoプロジェクト)などで得た知見を活用し、安全な多数機同時運航のためのオペレーション要件などに関する提言・提案をしてきました。



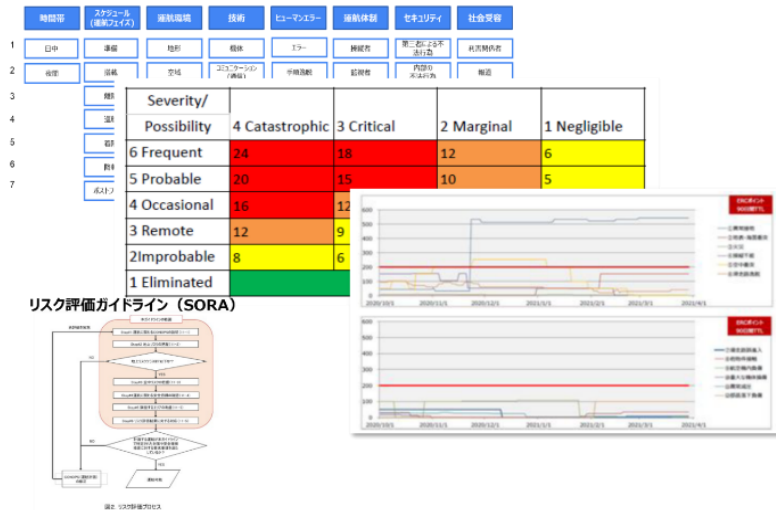
NEDO ReAMoプロジェクト: 4地域における5機同時運航

目視範囲を超えた遠隔自動運航では、機体の状況や気象の変化など、運航に影響を与える要素は多くなるため、高度な安全・運航管理が求められます。複数機の同時遠隔自動操縦では、さらに高度な安全・運航管理が必要となります。

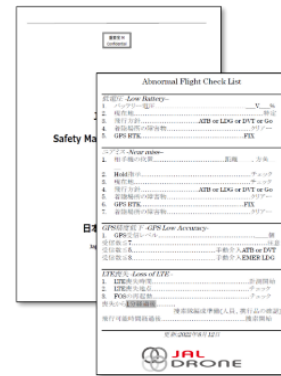
JALは、NEDO ReAMoプロジェクトにおいて、航空安全に関わる知見・技術を基に、多数機同時運航におけるリスクシナリオを特定・評価し、リスク評価に応じた低減・抑止策を各種マニュアルやチェックリストへ反映するなど、その安全・運航管理における有効性を実証してきました。

今回策定された「多数機同時運航を安全に行うためのガイドライン 第一版」には、NEDO ReAMoプロジェクトを通じて得られた高度なドローン安全・運航管理の経験・知見が反映されています。

リスクシナリオ特定・評価/分析・モニター



リスク低減・抑止策 (各種マニュアル・チェックリスト)



ドローン安全・運航管理：リスク評価と対応手順(イメージ)

JALは、ドローンの社会インフラ化に向けた環境づくりとして、安全・安心にドローンを利活用できるよう、高度なドローン運航を支えるプラットフォームの提供を目指しています。今後、「多数機同時運航」を支える運航管理の開発においては、実機を用いた実証に加え、仮想環境も活用しながら運航データを蓄積・分析の上、より網羅的・体系的な要件定義と検証に取り組んでいきます。

ドローンの機体や運航管理システムの高度化(自動・自律化)に伴い、遠隔操縦者の役割や運航管理に必要な要件は変化していく中、引き続き、ガイドラインの改訂をはじめ、官民連携した制度設計に参画し、ドローンの社会実装推進に貢献していきます。

【これまでの経緯】

- ・2022年8月：JALはKDDI株式会社と共に、NEDOが実施する「ReAMoプロジェクト」の「ドローンの1対多運航を実現する機体・システムの要素技術開発」に採択されました。
2022年8月26日プレスリリース KDDIとJAL、ドローンの社会インフラ化に向け 1対多運航の実現を目指す取り組みを開始
<https://press.jal.co.jp/ja/release/202208/006881.html>
- ・2023年2月：遠隔操縦者1名でドローン2機を同時運航。
- ・2024年5月：遠隔操縦者1名でドローン3機を同時運航。
2024年6月28日プレスリリース KDDIとJAL、遠隔操縦者1名でドローン3機を同時運航することに成功
<https://press.jal.co.jp/ja/release/202406/008159.html>
- ・2024年11月：全国4地域で5機同時運航に成功し、多数機同時運航における安全かつ効率的な運航管理システム・運用手順の有効性を実証。
2024年11月15日プレスリリース 遠隔操縦者1人が全国4地点のドローン5機体同時運航に成功
<https://press.jal.co.jp/ja/release/202411/008451.html>

以上