

## 「レベル 3.5 飛行による VTOL 型ドローンを活用した鉄道斜面調査の取組み」が 第 9 回インフラメンテナンス大賞 優秀賞を受賞

- 東日本旅客鉄道株式会社新潟支社（以下 JR 東日本新潟支社）、第一建設工業株式会社、東鉄工業株式会社およびエアロセンス株式会社の 4 社は「レベル 3.5 飛行による VTOL 型ドローンを活用した鉄道斜面調査の取組み」において、国土交通省など関係省庁が主催する第 9 回インフラメンテナンス大賞において優秀賞を受賞しました。
- 今後とも DX を活用した効率的なメンテナンスの実現により、鉄道インフラのレジリエンス向上とメンテナンス業務における DX 推進を目指します。

### 1. 受賞概要

インフラメンテナンス大賞は、社会資本のメンテナンスにかかわる優れた取組みや技術開発を表彰し、広く紹介することで、日本のメンテナンス産業の活性化などを目的としているものです。

この度「第 9 回インフラメンテナンス大賞」において JR 東日本新潟支社、第一建設工業株式会社、東鉄工業株式会社およびエアロセンス株式会社の 4 社で実施した「レベル 3.5 飛行による VTOL 型ドローンを活用した鉄道斜面調査の取組み」が、インフラ管理における安全性・効率性を大幅に向上させることが期待される取組みであるとのことから優秀賞を受賞しました。



### 2. レベル 3.5 飛行による VTOL 型ドローンを活用した鉄道斜面調査の取組みについて

JR 東日本新潟支社では、豪雪地帯での降雪時の安全運行のため、山間部では沿線斜面の積雪の状況やなだれの発生の調査などを必要により実施しています。現在、冬季斜面の広域調査ではヘリコプター、スポット調査ではマルチコプター型ドローンを活用していますが、延長が中距離となる調査では、移動しながらマルチコプター型ドローンで調査を行うこともあり時間を要していました。この取組みでは中距離の冬季斜面調査の効率化をターゲットとし、VTOL 型ドローンの適応性を検証しました。



### 3. 今後の展望

VTOL 型ドローンの自動飛行機能を活用した鉄道沿線の斜面確認の実証実験の成果を踏まえ、新型機体の活用検討、列車荷物輸送サービス「はこビュン」の活用による速達性・安定性に優れた運搬手段の検討などを行います。引き続き冬季の調査業務においても、DX を活用し効率的なメンテナンスの実現や働き方改革への取組みを推進していきます。



#### 【関連リリース】

VTOL 型ドローンを活用した災害発生時における鉄道設備確認の実証実験を行いました  
(2025 年 3 月 21 日)

[https://www.jreast.co.jp/press/2024/niigata/20250321\\_ni02.pdf](https://www.jreast.co.jp/press/2024/niigata/20250321_ni02.pdf)

VTOL 型ドローンを活用した鉄道沿線の冬季斜面調査実証実験を進めます  
(2025 年 12 月 15 日)

[https://www.jreast.co.jp/press/2025/niigata/20251215\\_ni01.pdf](https://www.jreast.co.jp/press/2025/niigata/20251215_ni01.pdf)