

報道関係者各位
プレスリリース

2023 年 5 月 10 日

加藤製作所、新明工業、中部国際空港、日野自動車 空港制限区域内での路面清掃車自動運転実証実験を開始

株式会社加藤製作所
新明工業株式会社
中部国際空港株式会社
日野自動車株式会社

株式会社加藤製作所、新明工業株式会社、中部国際空港株式会社、日野自動車株式会社は、滑走路や誘導路を含む空港制限区域内における現場作業の安全性確保や生産性向上、労働力不足などの課題解決に向け、実証実験を本日から開始します。本実証は、自動運転(レベル 2 相当)^{※1}に対応した小型トラックをベースに、自動運転と路面清掃の技術連携により高機能化させた路面清掃車(真空吸込式)を用いて中部国際空港(愛知県常滑市)で実施します。

本実証では、滑走路や誘導路を含む空港制限区域における路面清掃車としては日本で初めて自動運転車を導入します。夜間や単調作業下での安全運行や、重複清掃や清掃漏れの削減による清掃品質や効率向上の確認、準中型免許で運転可能な小型トラックをベースとした路面清掃車の有用性についてデータを取得することを主な目的としています。

本実証の結果を踏まえ、空港制限区域内での高機能化させた路面清掃車の実用化に向けて検討を進めてまいります。

1. 実証実験概要

- (1) 期間 : 2023 年 5 月 10 日から約 3 週間(予定)
- (2) 場所 : 中部国際空港制限区域内(滑走路、誘導路、その他)
- (3) 車両 : 小型トラック「日野デュトロ」をベースに、加藤製作所が「真空吸込式路面清掃車」を製作し、新明工業にて自動運転に必要な改造を実施
- (4) 台数 : 1 台

2. 自動運転および利用システム

本実証で使用する車両は、小型トラックに自動運転技術を搭載し、時速 20km 以下で走行します。車両の走行位置や経路は、GNSS データ^{※2}、LiDAR^{※3}、赤外線カメラで把握し、障害物を検知すると自動で停止します。清掃区間までドライバーが運転し、区間内は自動運転に切り替えて路面を清掃します。

架装部分の清掃装置はタブレット操作により自動運転と連動して自動で清掃作業を行います。



車両外観

- ※1 自動運転(レベル2 相当): ドライバーが周辺監視を行い、特定条件下での自動運転機能(高機能化)
- ※2 GNSS: Global Navigation Satellite System、GPS などの全地球衛星測位システム
- ※3 LiDAR(ライダー): Light Detection And Ranging、周辺環境の立体的な様子を捉える技術や機器

以上

<お問い合わせ先>

日野自動車株式会社 渉外広報部 広報グループ 042-586-5494

<株式会社 加藤製作所に関するお問い合わせ先>

株式会社 加藤製作所 広報部

TEL: 03-3458-1144

FAX: 03-3458-1151

MAIL: pr-kato@kato-works.co.jp