

PRESS RELEASE



2024年11月28日(木)
スターキャット株式会社

報道関係者各位

早稲田大学小野田研究室とスターキャットが ローカル 5G における自動配送ロボットの 通信システムの評価に関する共同研究を実施

早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科小野田弘士研究室(東京都新宿区)とスターキャット株式会社(本社:愛知県名古屋市、代表取締役社長:松下寿昭、以下「スターキャット」)は、遠隔運転で商品を配送するモビリティの開発推進ため、産学連携によるローカル 5G 環境下での自動配送ロボットの通信システムにおける映像遅延時間の低減を目指した共同研究を実施いたします。

実証実験では、自動配送ロボットの通信システムを 4G 回線からローカル 5G 回線に変更した場合、走行に最も影響を与える映像遅延時間が低減することを検証いたします。本研究が実現することとして、自動配送ロボットの通信システムにローカル 5G を活用することで、モビリティの運転性能が向上し、より安全に配送を行うことができるようになります。



研究の背景

自律走行や遠隔操作で商品等を配送する自動配送ロボットの走行試験を進めています。先行研究では、通信遅延により操作ミスが発生し、走行中に障害物に衝突する状況が見られました。そこで、通信システムの回線を 4G からローカル 5G に変更することで、映像遅延時間が低減し、自動配送ロボットの操作性が向上するのではないかと考え、共同研究を実施することとなりました。

共同研究の概要

スターキャットが提供するローカル 5G および関連する通信環境において、早稲田大学小野田研究室が自動配送ロボットの通信システムの評価に関する実証実験を実施します。



自動配送ロボット



遠隔操作室

研究の分担

- 早稲田大学小野田研究室:自動配送ロボットの通信システムの評価(走行実験)
- スターキャット:ローカル 5G および関連する通信環境の提供、実験協力