

自動配送ロボットLOMBY

現場を無人化するロボット配送インフラ

目指す将来像



超高齢社会では、労働人口が減少していく中、高齢化により買い物への外出が困難になる人口も増加していきます。そのような社会課題に対して、LOMBYでは、自律走行型の自動配送ロボットと自動で荷物をロボットに積載可能なIoTロッカーを開発中です。

ロボットが自動で走行し、現場に人がいなくても街中にあるIoT宅配ロッカーを超小型倉庫として荷物の受渡を自動で行うような配送インフラを構築し超高齢社会でも持続可能なラストマイル物流を目指します。

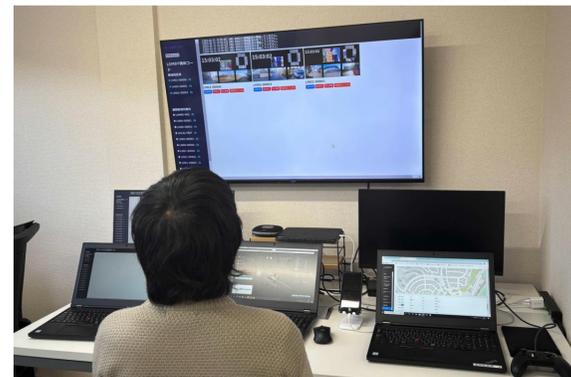
ここが凄い!!



24時間配送を目指した配送実証



高低差のある南大沢で複数台のサービス検証



1:N遠隔監視が可能な運行管理の省人化



電動車いすの技術を応用した電動台車



IoT宅配ロッカーとの連動試験

スズキ株式会社・リョービMHIグラフィックテクノロジー株式会社と共同開発。量産製品の部品利用により安価で耐久性の高い製品づくり

本事業では自動配送ロボットにより「現場に人がいなくても成立する物流システム」の研究開発を進めてきました。

本研究の成果として主に3つの成果があげられます。

- ①IoT宅配ロッカーとの連携による現場無人での自動積載システム
- ②小売事業者と連携した注文から配送完了までの配送業務の自動化
- ③1:10の遠隔監視による省人化したロボット運行体制の構築

これらの成果により、将来的に人口が減少していく社会の中で、現場に人がいなくとも省人化された遠隔監視システムで、配送の現場に労働力を供給する1つのモデルを提示できたと考えています。