

物流危機を解決する最適フリート制御による大規模自動倉庫の開発（RENATUS ROBOTICS株式会社）



所在地	創設年	創設者名
東京都文京区	2022年	大澤 琢真

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
Dawn Capital	非公開	非公開

会社連絡先：
tel : 03-6821-1673

ホームページリンク
<https://www.renatus-robotics.com/jp/>

○事業概要
Eコマース成長に伴い、倉庫の大規模化は急務である。一方で、大型倉庫は歩き回り時間を増大させるため、自動化が必須である。しかし、既存のロボットは多数台運用において致命的な渋滞を発生させる欠陥がある。本事業ではこの問題を解決する最適フリート制御による大規模自動倉庫 RENATUS Myriaを開発する。

○事業内容
本研究開発では、複数台シャトルが同一フロアを走行する自動倉庫RENATUS Myriaを開発する。既存の自動倉庫を大幅に上回る入出庫効率・スケーラビリティを実現することで、物流現場における深刻な人手不足問題の解決を図る。 自動倉庫RENATUS Myriaの開発項目は以下の通り。

- ①独自の配車アルゴリズムによって1フロアあたり2台のロボットが走行エリアを共有し、動作できることを実機システムで確認する。
- ②始業前点検後、シャトルがエラー・故障なく連続8h稼働できることを確認する。
- ③シャトル3000台がアルゴリズムによって実時間制御可能であることを数値実験によって確認する。
- ④配車ソフトウェアが計画した経路計画に対するシャトル実機の遅れを1秒未満に抑える。

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
エネルギー・インフラ	STS 2024年度	41百万円	アメリカ

○海外技術実証
・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定

米国における事業展開可能性を精査する目的で米国での特許調査を実施する。この情報は海外展開を念頭に置いた知財ポートフォリオ策定に不可欠である。