

2022年12月27日

報道関係者各位

GROUND 株式会社

GROUND、

**可搬重量を2倍以上に高めた自律型協働ロボット『PEER 100』を提供開始**

— シミュレーターや自動搬送モードの切り替えをはじめ、

— **物流施設統合管理・最適化システム『G W E S』との連携など、独自開発したソフトウェア機能も同時提供** —

日本の LogiTech<sup>®</sup>\*1 をリードする GROUND 株式会社(本社:東京都江東区、代表取締役社長 CEO: 宮田 啓友、以下「GROUND」)は、2022年12月27日(火)より、現状モデルと比較して可搬重量を2倍以上の約100kgに高め、重量商材のピッキング支援を行える自律型協働ロボット『PEER 100』を提供開始し、これまでニーズがあっても対応できていなかった領域へのサービス提供を目指します。

また、今回の『PEER 100』提供に伴い、GROUNDが独自開発したソフトウェア機能を拡充し、事業者のニーズに柔軟に合わせたオプションサービスとして提供開始します。



可搬重量を現行モデルの2倍以上に高め、重量商材対応した自律型協働ロボット『PEER 100』

**1. 自動搬送モード切り替え**

自律型協働ロボット『PEER』シリーズは、物流施設内におけるピッキング作業を支援するロボットとして企画・開発されています。今回、『PEER 100』の提供開始に伴い、「ピッキング作業支援と自動搬送モード切り替え」機能を拡充し、日々変わる物流施設内の環境や作業量などに合わせて『PEER』を「ピッキング作業支援」と「工程間自動搬送機」という2種類の役割に切り替え、稼働率をさらに高めることが

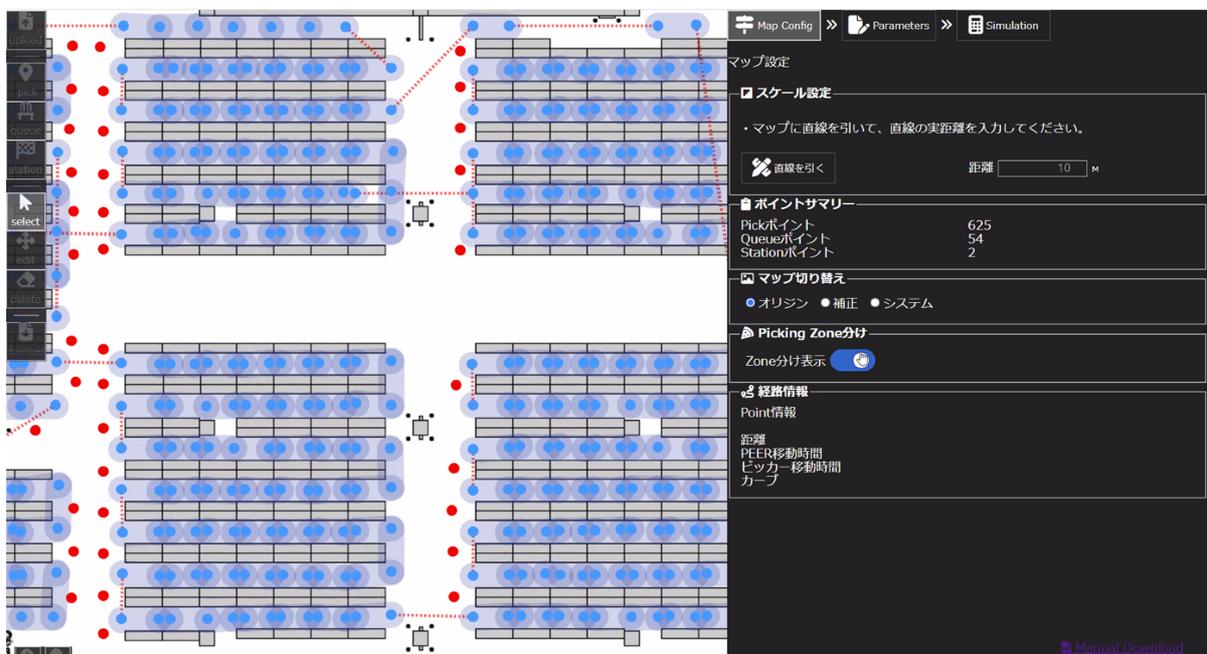
可能となります。

## 2. 『PEER シミュレーター』

『PEERシミュレーター』は、事業者の要望や環境に合わせ、自律型協働ロボット『PEER』シリーズの最適な台数と必要な作業員数などを算出する機能です。

事業者の物流施設情報をはじめ、その環境下における作業時間やピッキング情報を取り入れ、『PEER』の台数や作業員数を組み合わせることにより、さまざまな作業時間や生産性などをシミュレートします。

本機能は、『PEER』導入事業者はもちろん、『PEER』の導入を検討している事業者が利用することにより、投資利益率 (Return On Investment) の試算に活用することも可能です。

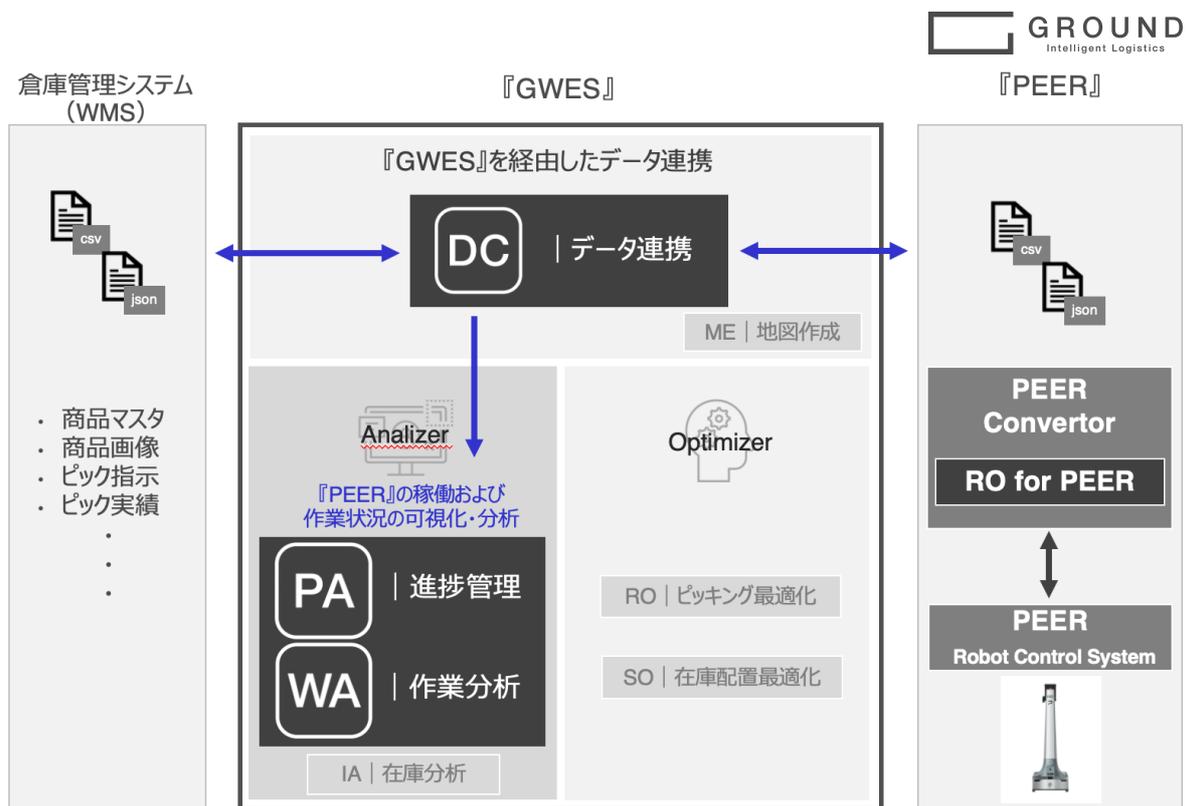


『PEER シミュレーター』

## 3. 物流施設統合管理・最適化システム『GWES』との連携

倉庫管理システム (:Warehouse Management System) や倉庫制御システム (:Warehouse Control System) を介すことなく、自律型協働ロボット『PEER』のロボット制御システム (:Robot Control System) と物流施設統合管理・最適化システム『GWES』連携する機能を拡充します。

これにより、『PEER』の作業量や業務進捗を容易に可視化・分析・管理することが可能となり、今後ニーズが高まることが予想される物流施設の全体最適化や DX 化を支援します。



『GWES』と『PEER』シリーズの連携イメージ

## ■ 自律型協働ロボット『PEER 100』の概要

名称 : 『PEER 100』

提供開始日 : 2022年12月27日(火)

寸法・重量 : 外形寸法 700 × 450 × 1260(mm)

本体重量 50kg

最大荷重 約 100kg

走行性能 : 最高速度 毎秒 1.2m

通路幅 1.35m(ロボット同士の双方向すれ違い時)、1.0m(人とのすれ違い)

最大勾配 3度

最大段差 3mm

電源 : 内臓バッテリー リチウムイオン電池

連続走行時間 8時間(無積載時)

充電時間 2時間

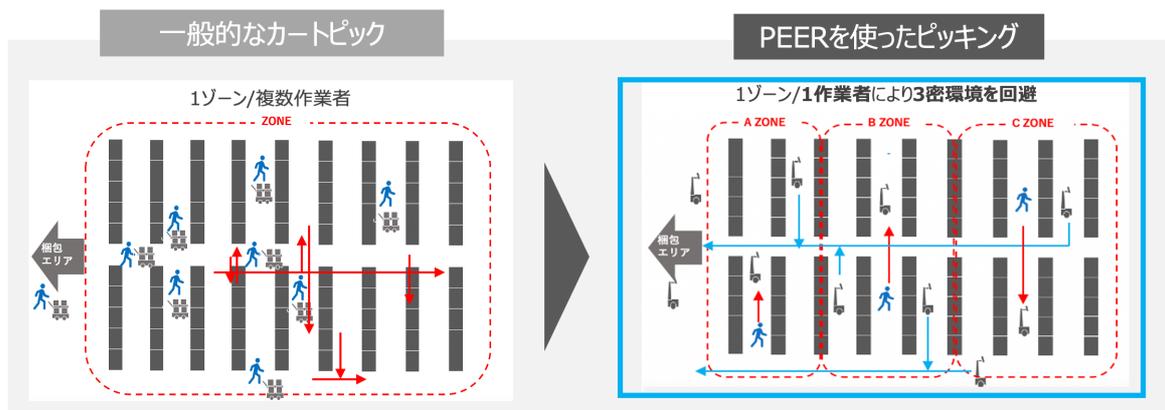
電源容量 入力電圧 100~200V、最大電力 382W(充電器仕様として)

通信 : WiFiによる無線 LAN 通信(802.11a/g/n)

## ■ 『PEER』の特長と導入メリット

① 作業者のピッキング効率の向上、人為的ミスの低減、トレーニング時間の削減が可能です。

- ② ゾーンピッキング(下図)の推奨により、ソーシャルディスタンスの確保に寄与し、作業者に安全な環境下での業務推進を提供します。
- ③ 先端の SLAM 技術<sup>※2</sup> がカメラおよび LiDAR<sup>※3</sup> からの情報を融合させることにより、リアルタイムにロボット自身が位置情報を取得し、人と協働しながら作業支援を行うことが可能です。さらに、経路情報を設定することなく自律走行できるため、経路上の障害物を回避した最適な経路を選定します。
- ④ 物流施設内の作業オペレーションやレイアウトの大幅な変更をすることなく、スピーディーな導入が可能です。
- ⑤ ニーズや波動に合わせて、フレキシブルに PEER の台数を増減できます。



※1:『LogiTech®』、『Intelligent Logistics®』は、GROUND 株式会社の登録商標または商標です。

※2: Simultaneous Localization and Mapping の略。センサーによって周囲環境を把握し、マップをつくりつつ、取得したデータをもとにロボットの自身の位置も推定する技術。

※3: 光センサー技術。

## <参考資料>

2022年2月16日

[「GROUND、食品スーパー・カスミへ自律型協働ロボット『PEER』を追加導入 -2月17日オープン「BLANDE研究学園店」で食品宅配サービスの商品ピックアップ業務を支援」](#)

2021年3月1日

[「日本初 GROUND、ダイオーエンジニアリングと RFID 搭載の自律型協働ロボット提供へ」](#)

2019年7月25日

[「日本初、自律型協働ロボットをダイヤモンドヘッドへ導入」](#)

## ■ GROUND 株式会社について

GROUND は、“Intelligent Logistics®”の実現を目指して、物流領域における世界の先端テクノロジー

(LogiTech®)に基づく革新的ソリューションの提供を行う企業です。代表の宮田をはじめとするGROUNDメンバーは、ロジスティクス、サプライチェーンだけでなく、データサイエンスやマーケティングにおいても豊富な経験を持ち、国内外の最新のテクノロジーに関して幅広い知識やネットワークを有しています。これらを背景に、日々高度化・複雑化する物流オペレーションに対して、需要と供給のバランスを考慮する最適なハードウェア及びソフトウェアで構成されたソリューションを提供しています。

社名: GROUND 株式会社  
事業概要: テクノロジーを活用した物流ソリューションの提供  
設立: 2015年4月  
所在地: 東京都江東区青海二丁目7-4 the SOHO 3F  
代表者: 代表取締役社長 CEO 宮田 啓友  
資本金: 13.5億円(2021年12月末)  
URL: <https://www.groundinc.co.jp>

#### 本件に関するお問い合わせ先

GROUND 株式会社  
コーポレートコミュニケーション室 (広報): 山田  
MOBILE: 090-2700-8672  
TEL: 03-6457-1650 FAX: 03-6457-1751  
E-mail: [pr@groundinc.co.jp](mailto:pr@groundinc.co.jp)