

## 日本オーチスと共同し、PUDU のビル配送ロボット「FlashBot」を 日本で初めてエレベーターと連携させることに成功 自動でエレベーター利用とフロア間の配送が可能に

Pudu Robotics Japan 株式会社（本社：中国深セン、日本法人 Pudu Robotics Japan 株式会社 代表取締役社長：張濤、以下、PUDU）は、日本オーチス・エレベーター株式会社（代表取締役社長 ティボー・ルフビュール、本社 東京都文京区、以下 日本オーチス）と共同し、PUDU のビル配送ロボット「FlashBot」とエレベーターをクラウド連携させる実証実験に成功しました。今回、初めて PUDU が日本でロボットとエレベーターの連携に成功しました。



FlashBot は、ホテルやオフィスのデジタル管理とサービス向上のために PUDU が開発し、2021 年に世界進出を果たしたビル配送ロボットです。PUDU は日本オーチスの Otis Integrated Dispatch™（オーチス・インテグレート・ディスパッチ）技術を活用し、ロボットとエレベーターのクラウド連携のテストを複数回にわたり実施しました。エレベーターごとに異なるプロトコルの差異を分析し、様々な環境下でも対応できるよう調整を行うことで、FlashBot が人間の手を借りずとも自動でエレベーターを利用し、ビル内のフロアを移動して配送することが可能になりました。その他にも、FlashBot は柔軟な障害物回避や、インテリジェンスを駆使したきめ細やかなサービスにより、ホテルやオフィスでのロボットマネジメントと、従業員・顧客の体験を向上します。今後 PUDU は、当社の強みである互換性に優れたクラウドエレベーターコントロール技術を活用しながら、23 年に 100 台を導入す

ることを目指します。

Otis Integrated Dispatch™ 技術は、日本オースによって多くの自律型ロボットと連携できるように設計された API (Application Programming Interface) です。この API により、クラウド、又はローカル接続を介して、エレベーターとロボットのシームレスなインタフェイスを可能にし、また従来の配線で繋ぐ方法よりも柔軟で拡張性を高めることができます。Otis Integrated Dispatch™ 技術は、エレベーター群、及びバンクレベルでも機能し、様々なプロバイダーが持つ異なったモデルのロボットに対しても、柔軟に対応することができます。ロボットが使用できる複数のエレベーターを用意することで、更に効率性を高めることが可能になります。

### ■「FlashBot」について

FlashBot は、エレベーターに乗って、安全で確実に部屋への配達を行うことができる PUDU の最新のビル内デリバリーロボットです。最先端の技術を搭載した FlashBot は、インテリジェントデリバリーを次のレベルに引き上げ、ホテルやオフィスビルでのロボットマネジメントとサービスを可能にします。

- ・ 柔軟で効率的な 3D 障害物回避
- ・ Iot 技術により、クラウド上のネットワーク接続を介して、FlashBot とビル内の他の機器との間で操作指示を送信
- ・ UV 殺菌ランプを搭載した安心性
- ・ 進化した 6 輪独立サスペンションによるスムーズな走行

### 「FlashBot」の主な製品技術

#### **PUDU SLAM**

PUDU SLAM は、Lidar、カメラ、UWB、RGBD、IMU などの複数のセンサーを統合した新しい SLAM ソリューションです。PUDU の独自技術であり、ロボットがハイブリッド環境でより効率的にタスクを実行できるようにします。

#### **PUDU SCHEDULER**

FlashBot は、複数のロボットが相互に連携し、タスクをリレーし、クラスターのスケジューリングをサポートすることで、配送をより効率的に、サービスをよりスマートにします。

#### **PUDU CLOUD**

PUDU のクラウドプラットフォームは、PUDU ロボットに強力なクラウドベースのスマートサービスを提供します。ビジネス管理プラットフォーム、自動運用・保守プラットフォーム、シナリオデータ収集プラットフォームにより、ロボットの稼働状況をリアルタイムに検知し、情報に基づいた判断を行い、インテリジェントな配送を可能にします。

製品に関する詳細は公式 HP (<https://t.pudurobotics.com/jp/product/detail/flashbot>) をご確認ください。



### ■ Pudu Robotics について

Pudu Robotics は 2016 年に深セン設立以来、常に「発明の精神」を守り、「顧客第一」の社内文化を実践し、ロボットの手で生産性と福祉を向上させることを目指しています。R&D に多額の投資を行っており、研究開発スタッフが 50%を占めています。800 件以上の特許を取得し、最高水準の配膳ロボット、配送ロボット、Ad ディスプレイを搭載した配膳 & 案内ロボットを開発してきました。これらのロボットは、レストラン、病院、学校、オフィスビル、官公庁、地下鉄駅、待合室などで幅広く使用されています。これからも、全世界のお客様に全面的なサービスロボットソリューションのご提案に取り組んでまいります。

#### 【PUDU ロボット導入事例】

ガスト、しゃぶ葉、バーミヤン、サイゼリヤ、焼肉の和民、日高屋、和食さと、国内 18 か所にゴルフ場を有するシャトレゼグループ、渋谷エクセルホテル東急や横浜保土ヶ谷眼科などで導入が進んでいます。

#### 【会社概要】

社名：Pudu Robotics Japan 株式会社

所在地：東京都中央区入船 1 丁目 9-8 ビエノーク入船 8F

設立：2021 年 7 月

事業内容：サービスロボットの開発・設計・製造・販売

会社 HP：<https://www.pudurobotics.com/jp>

### ■ オーチスについて

オーチス社は、より高く、より速く、よりスマートな世界で、人々がつながり、豊かになる自由を提供します。オーチス社は、エレベーターとエスカレーターの製造、据付、保守、改修を行う世界的リーディングカンパニーです。世界中で業界最多となる 220 万台以上のエレベーターとエスカレーターをメンテナンスし、毎日約 20 億人がオーチス社の製品を利用しています。世界各地の代表的な建築物に加え、居住・商業施設や交通施設など、「人の移動」に関わる様々な場所にオーチス社の製品は設置されています。米国コネチカット州に本社を置き、約 4.1 万人のフィールドプロフェッショナルを含む 6 万 9 千人の社員を通じて、200 を超える国と地域のお客様と利用者様の多様なニーズに応えています。詳しくは、[www.otis.com](http://www.otis.com) (<https://bit.ly/36Gq1wM>) をご参照ください。