

物流施設においてAI搭載ロボットと遠隔操作技術を組み合わせ  
 ピッキング作業の自動化を実現する「PROGRESS ONE (プログレスワン)」の事業化に着手  
 物流作業の自動化、遠隔操作による場所と時間にとらわれない新しい働き方を創造

株式会社オカムラ  
 代表取締役 社長執行役員 中村 雅行  
 本社 神奈川県横浜市西区北幸1-4-1 天理ビル

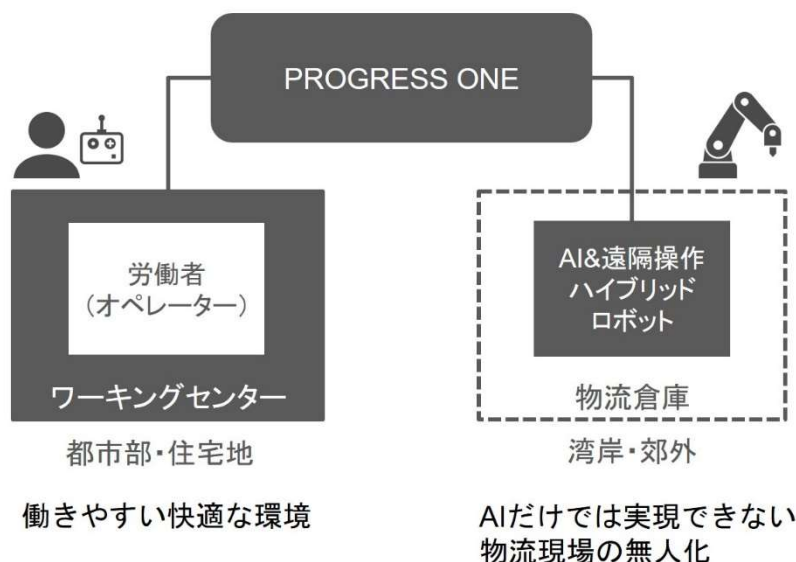
株式会社オカムラは、物流施設において、AIを搭載したロボットと遠隔操作技術を組み合わせて、ピッキング作業の自動化と、遠隔操作による場所と時間にとらわれない新しい働き方を創造する「PROGRESS ONE (プログレスワン)」の事業化に向けた取り組みを進めます。「物流現場の働き方を変える」ことをビジョンとして、2016年から事業の構想検討を開始、ビジネスモデルの検討やAI搭載ロボット・遠隔操作技術の開発を進めています。

事業化を進めている「PROGRESS ONE」は、AIを搭載したロボットによる自律ピッキングとロボット単独では難しい作業を遠隔操作技術の活用により、人が倉庫から離れた場所でロボット操作を行い、遠隔でピッキング作業を行うハイブリッド型の物流自動化ソリューションです。

ピッキング作業をAI搭載ロボットと人の遠隔操作の両方で行うことで、物流現場の自動化・省力化を実現します。時間や場所、身体などの制約によって物流現場での就労が難しい働き手へ新しい雇用を創出します。

「PROGRESS ONE」に活用するAI搭載のロボットと遠隔操作プラットフォームは、自社開発を進めています。継続して、協業パートナーとの連携を視野に入れた展開を検討しています。2022年度より物流現場での実証実験を行い、2023年度以降のサービス提供開始を目指します。

### オカムラの「PROGRESS ONE」事業イメージ



#### ■背景

近年、物流は社会インフラとして不可欠な役割を担っており、重要性が増しています。新型コロナウイルス感染拡大による外出抑制の影響で取扱物量が増加。多頻度小口化など物流サービスの多様化に合わせた倉庫内作業の自動化、省力化のニーズが高まっています。また、少子高齢化により労働力が減少する中で、物流倉庫の設置場所は人材確保が可能な地域に限定されるなど、働き手の確保が課題となっています。物流現場においては、ロボットによる自動化が進んでいる一方、ロボットによる作業に対応した商品の形状や重量が限定されることがあり、無人化には至っていないのが現状です。

## ■ 「PROGRESS ONE」について

「PROGRESS ONE」は、AIを搭載したロボットによる自律ピッキングとロボット単独では難しい作業を遠隔操作技術の活用により、人が倉庫から離れた場所でロボット操作を行い、遠隔でピッキング作業を行うハイブリッド型の物流自動化ソリューションです。AIを活用したロボットの自律動作とオペレーターによる遠隔操作を使い分けるハイブリッド動作制御を実現し、従来の自律型ロボット単独では難しい作業や多種多様な商品への対応が可能です。AI搭載ロボットを操作するオペレーターは、倉庫から離れたワーキングセンターへ勤務し遠隔操作を行うことができ、物流現場での新しい働き方を実現します。これにより、従来の運用では時間や場所、身体などの制約によって物流現場で働くことが難しかった働き手へ雇用を創出します。

将来的にはピッキング以外の物流作業の遠隔操作を実現し、海外を含めた多数のワーキングセンターやオペレーターの自宅などから作業を行うことで、物流現場の24時間無人化稼働を実現します。

AI搭載のロボットと遠隔操作技術は自社で開発を進めています。継続して、協業パートナーとの連携を視野に入れた展開を検討しています。2022年3月9日～12日に開催される世界最大規模のロボット専門展「2022国際ロボット展」で実機の展示とデモンストレーションの実施を予定しています。

オカムラは、自動倉庫や搬送・仕分け機器などの物流システム機器の開発・製造、導入・運用支援、アフターサービスなど物流システムにおける一貫したソリューションを提供しています。物流現場の自動化・省人化を推進しています。2022年度より「PROGRESS ONE」事業の物流現場での実証実験を行い、2023年度以降のサービス提供開始を目指します。この事業を通じて、物流現場と働き手のミスマッチ解消、人とロボットの協働による物流現場の働き方改革、時間と場所にとらわれない新しい形の雇用創出を実現し、社会に貢献します。

人を想い、場を創る。

**OKAMURA**