

アスクル、最新の技術をもつロボットベンチャーMUJINと業務提携 両社協力してロボティクス技術開発を加速、eコマースの物流現場へロボットを導入

アスクル株式会社(本社:東京都江東区、社長:岩田彰一郎、以下「アスクル」)は、ロボットの知能にあたるソフトウェアを開発する株式会社MUJIN(本社:東京都文京区、CEO 兼 共同創業者:滝野一征、以下、「MUJIN」)と、ロボティクス技術開発とeコマースの物流現場へのロボット導入を目的とした業務提携契約を締結しております。アスクルは今後もさらに物流センターのピッキング工程の自動化、ロボット化を推し進め生産性の向上を図ってまいります。

アスクルとMUJINが業務提携契約を締結、物流ロボットの技術開発と導入を本格化

アスクルは2015年12月、ロボットベンチャーのMUJINと、ロボティクス技術開発に係わる業務提携契約を締結し、現在まで両社協力し、物流センターのピッキング工程に導入するロボットの技術開発・検証・導入を進めてきております。



両社のロボット開発プロジェクトは、一般社団法人 ロボット工業会が公募する平成26年度補正予算「中小企業経営支援等対策費補助金(ロボット導入実証事業)」として採択され、実証事業を行ってまいりましたが、本年3月、実証事業のベストプラクティスに選定されております。

ロボット導入を推進する背景

近年、日本の総人口は減少傾向にあり、高齢化率も世界に類を見ないペースで進んでいることから、今後ますます生産年齢人口は減少し、労働力の確保が企業にとって大きな経営課題になることが見込まれます。

一方eコマース市場は順調に成長しており、市場の成長と比例して物流センターの作業量は増加しておりますが、労働力の確保とともに賃金は上昇傾向にあり対応が必要となっております。とりわけ、物流センターにおける商品ピッキング工程はもっとも多くの人員が働いており、自動化が進んでいない工程です。同工程へのロボット導入による自動化を進めることが、労働力不足問題への対応と、生産性向上において極めて重要になってきます。

＜物流センターの工程と自動化の状況＞



News Release



開発・導入したロボットについて



現在、製造業などで導入されている産業用ロボットは、事前に「記録」された動作を「再生」することで作業を行います。長時間にわたって同じ作業を繰り返すような用途では効果を発揮しますが、短期間で作業内容が頻繁に変わるような用途には向いておらず、日常使いのeコマースに対応することは困難でした。

アスクルの物流センターでは、飲料、日用品、化粧品など多品種多様な商品を取り扱っており、ピッキング工程に導入されるロボットは、多品種多様な商品の種類を特定し、かつその形状や大きさに合わせた商品ピッキングと、お客様毎のダンボール箱に格納する動作が求められます。今回導入されたロボットは、アスクルの物流センター運営ノウハウとMUJINのロボティクス技術を連携させることで、導入することが可能になりました。

MUJINは、ロボットの動作生成に関して最新のソフトウェア技術のもつテクノロジーカンパニーです。MUJINは以下の2つの技術をベースにした個別の動作記録を不要とする画期的なロボティクス技術を持っています。

- ✓ 高速高精度の画像認識システム
商品の状況や大きさ、形状を高速かつ正確に3次元で認識するシステム
- ✓ 最適な動作計画の生成
高速高精度の画像認識によって得られた情報を踏まえ、状況に応じた最適なロボットアームの軌道や掴み方を瞬時にプログラムとして生成する技術

アスクルは今後もMUJINと緊密に連携し、物流センターのピッキング工程の自動化・ロボット化を進めるとともに、拡大するeコマース市場と労働力不足問題への対応に加え、生産性の向上を実現してまいります。またスタッフとロボットが共存することで、スタッフへの負荷が高い業務をロボットが代替する「人に優しい」物流センターを目指してまいります。

■株式会社MUJINについて

2011年7月にCEO兼共同創業者の滝野一征氏とCTO兼共同創業者の出杏光魯仙(Rosen Diankov)博士が設立。出杏光博士が米国カーネギーメロン大学ロボティクス研究所および東京大学大学院情報理工学系研究科において開発したロボット動作計画アルゴリズムをベースに、産業用ロボットを知的化する知能コントローラー「MUJINコントローラー」の開発と販売を行っている。

ロボットの動作生成に関して最新のソフトウェア技術のもつテクノロジーカンパニー。

※本リリースに掲載の情報は、発表日現在の情報です。その後予告なしに変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。