

News Release

2023年11月14日
三菱HCキャピタル株式会社
株式会社ビックカメラ
株式会社山善

**三菱HCキャピタル、ビックカメラ、山善が
物流施設におけるロボットを活用した実証事業を開始**
人とロボットの協働によるピースピッキング業務の自動化に向けた取り組みを推進



実証で使用する協働ロボット

物流施設のイメージ
(写真はビックカメラ船橋センター内在庫エリア)

三菱HCキャピタル株式会社(代表取締役 社長執行役員:久井 大樹)、株式会社ビックカメラ(代表取締役社長:秋保 徹)、株式会社山善(代表取締役社長:岸田 貢司)は、このたび、経済産業省による委託事業「令和5年度流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業」(以下、本事業)に採択されたことをお知らせします。本事業は、物流施設において、単品ごとに必要な個数を在庫から運び出すピースピッキングを担う協働ロボット*1の効果的な活用事例の創出に向けた実証を行うものです。

昨今、物流分野における労働力不足が深刻化するなか、物流施設での荷役作業の自動化や機械化の動きが進んでいます。なかでも、需要が拡大するEC事業において、ピースピッキングは、作業人数が最も必要な工程であり、物流ロボットによる自動化への期待が高まっています。一方で、形状の異なる商品に柔軟に対応する自動化技術においては、その投資コストや導入環境の整備が課題となっています。

そこで、現在、ピースピッキング工程における物流ロボットの効率的な活用に向けて、ロボットと手作業の効果的な組み合わせ、使用環境・運用方法の標準化などの環境整備が求められています。

本事業では、まずは物流施設のピースピッキング工程にて協働ロボットの活用が期待される複数のユースケースにおいて、さまざまな商品や作業に対する柔軟性・安全性の確保、投資効果を高める環境整備項目*2の整理を行います。その後、実際にEC事業を行うビックカメラの物流施設にてロボットの実証テストを行い、人とロボットの効果的な役割分担などの環境整備

項目を検証します。将来的には、物流施設内の各工程や作業に協働ロボットが柔軟に対応する新たな自動化サービスの構築を図ります。

三菱HCキャピタルは、食品分野や施設管理分野において、ロボットフレンドリーな環境整備に向けた取り組みを進めているほか、工作機械などを用いたさまざまなファイナンスの提案において山善と密接に連携、協働ロボットビジネスにおけるレンタルも含めた協業を進めてきました。本事業においても、ロボティクス領域における強固なパートナーシップやソリューション構築力を生かし、その実証を主導、家電小売業大手であるビックカメラの EC 事業に関する知見、山善の高度なシステムエンジニアリング力^{*3}を融合し、物流分野におけるロボットフレンドリーな環境の整備、持続可能な社会の実現に貢献します。

*1 人が近づいても安全な仕様で、使用にあたり、安全柵を必要としないロボット。

*2 人と協働ロボットの役割分担やピッキングの対象物を認識するためのデータ整理など、ピースピッキング工程においてロボットを効果的に導入するための検証項目。

*3 資本業務提携先であるアセントロボティクス株式会社の高高度なAI認識技術を使用したピッキングソフトウェアも活用予定。

■今回の実証事業について

目 的	物流倉庫内のピースピッキング工程における、協働ロボットを用いた人とロボットが協働する新たなユースケースの効果検証
場 所	ビックカメラ 船橋センター
実 施 期 間	2023年11月～2024年3月(予定)
各 社 の 役 割	<p>三菱HCキャピタル : ・プロジェクト管理、成果の取りまとめ ・使用する機器のレンタル</p> <p>ビックカメラ : ・検証時のフィールド・データの提供 ・現場環境の構築</p> <p>山 善 : ・ロボットの調達、現場調整 ・システムインテグレート ・ロボットの安全教育</p>

■三菱HCキャピタルグループについて

三菱HCキャピタルグループは、「未踏の未来へ、ともに挑むイノベーター」を「10年後のありたい姿」に掲げ、その実現にむけて、ファイナンスに加え、有形無形のアセットの潜在価値を最大限に引き出しつつ、それらを活用したサービスや事業経営などに取り組むことで、「ビジネスモデルの進化、積層化」を進めていきます。

わたしたちは、絶えず変化する社会やお客さまのニーズに応えるべく、地球環境に配慮し、独自性と進取性のある事業を展開することで、明るく希望に満ちた未来社会、豊かな暮らしの実現に貢献していきます。

詳しくは、三菱HCキャピタルのウェブサイトをご覧ください。

<https://www.mitsubishi-hc-capital.com/>

■ビックカメラについて

ビックカメラは、企業理念である「専門性と先進性で、より豊かな生活を提案する進化し続ける“こだわり”の専門店の集合体」を実現するために、取り扱い商品を拡大するとともに、「都市型」×「駅前」×「大型」を中心とした店舗出店やインターネット通販事業の拡大を進めてまいりました。また、ロードサイド型店舗を運営する株式会社コジマやリユース事業・サポートサービス事業を強みとする株式会社ソフマップ等と提携し、グループの強化に努め、お客様に信頼され、あてにされる企業であり続けることを目指してまいります。

詳しくは、ビックカメラのウェブサイトをご覧ください。

<https://www.biccamera.co.jp/bicgroup/index.html>

■山善について

山善は、「ともに、未来を切拓く」をパーパスに掲げる専門商社です。工作機械、産業機器、機械工具、自動化ロボットなど、世界のものづくりを支える「生産財」と、快適で便利な住まい・オフィス環境をつくる住宅設備機器や、くらしを豊かに彩る生活用品などの「消費財」の双方を取り扱っています。また、生産現場の自動化提案、脱炭素社会へ向けた省エネ事業の推進、生活者のニーズを具現化した商品の開発など、変化する時代に対応したソリューションを様々な分野で提供しています。そして、「トータル・ファクトリー・ソリューション(TFS)支社」では、より専門性の高い生産現場の自動化・省人化の提案に注力しています。