

2018年5月7日

報道関係各位

村田機械株式会社
ディープインサイト株式会社

自動倉庫用カメラシステム『CSU-100』に

組込みディープラーニング（ディープインサイト社『KAIBER』）を搭載

村田機械株式会社（本社：京都市伏見区 代表取締役社長：村田大介 以下村田機械）は、自動倉庫に搭載する監視用カメラシステム『CSU-100』に、ディープインサイト株式会社（本社：東京都品川区 代表取締役兼 CEO：久保田良則）のエンベデッド・ディープラーニング・フレームワーク『KAIBER』（※）を組み込み、AIによるリアルタイムの画像解析をシステム制御に活用することで荷物移載時のトラブル低減・稼働効率向上をはかる自動倉庫システムを開発し、設備稼働環境での実証試験を開始しました。村田機械犬山事業所（愛知県犬山市）の「ムラテック・グローバルパーツセンター」内で実稼働している自動倉庫に『KAIBER』を組み込んだカメラシステムを搭載して検証を進め、今秋にもフィールドでの実運用を開始する計画です。

(※)KAIBER:国内初の組込み分野に特化したディープラーニングフレームワーク。IoT分野等で重要なトレンドである「エッジコンピューティング」の領域にフォーカスし、センサーユニットやゲートウェイ、産業用コントローラ等のマイコンデバイスに「簡単に」「素早く」ディープラーニング技術を組み込める開発支援ツール。

近年急速に増加しているEコマースなどの商品の保管・発送を担う配送センター内で稼働する物流システムに対しては、その安定稼働に対する要求がますます高まっています。配送センター内の物流システムの中核である自動倉庫では、移載装置（スタッカークレーン昇降台）上やラック内の荷物の荷崩れや梱包の不備などをいち早く検知することで、未然にその後のトラブルを回避することが可能となりますが、扱う製品荷姿が多種多様になり、同時に処理速度向上が要求される中で、従前のセンサによる検知だけでは判断に十分な精度を得ることは難しいのが実情でした。今回、ディープラーニングによるリアルタイムの画像解析をカメラシステムに組み込むことで、人の目で監視するのと同様のリアルタイムな判断により、検知能力の大幅な向上が期待できます。

村田機械では、カメラシステムへのAI機能の付加により自動倉庫の移載トラブルを未然に

防止し、お客様の物流を止めない、「かしこい」「やさしい」「とまらない」 ロジスティクスソリューションの提供を目指し開発を進めてまいります。

【エンベデッド・ディープラーニング・フレームワーク「KAIBER」に関するお問い合わせ】
ディープインサイト株式会社 TEL 03-6869-7564 Mail:contact@deepinsight.co.jp

【自動倉庫及びカメラシステムに関するお問い合わせ】
村田機械株式会社 広報室 Mail:prexh@syd.muratec.co.jp

●CSU-100



●自動倉庫イメージ



■ 商標について

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

以上