

【新製品】広範囲カバーと高精度検知を両立するプロジェクションピッキングシステム®コントローラー「PP0106」を発売

新アルゴリズム搭載で、周辺部までの超高精度補正により40mm※1スポットへのタッチ検出を実現

株式会社アイオイ・システム（本社：東京都品川区、代表取締役社長：吉野 豊、以下「アイオイ」）は、物流・製造DXを支援するロジスティクスシステムの開発・製造・販売を行っています。このたびアイオイは、次世代の3Dセンシング技術に対応したプロジェクションピッキングシステム®のコントローラー「PP0106」を、本日（2026年10月1日）より受注開始いたします。

本製品は、広角カメラ「PP0303」と組み合わせることで、従来は両立が困難であった「1台での広範囲カバー」と「棚端部における高い検知精度」を同時に実現しました。最小40mm※1のスポット検出に対応し、広角レンズ特有の端部の歪みによる精度低下を極限まで抑制。天井高などの設置条件に制約がある現場においても、安定したピッキング環境の構築を支援します。

開発背景：高密度化する物流現場の課題を解決

昨今のEC市場拡大に伴い、物流センターでは限られたスペースを有効活用するため、保管棚の高密度化が進んでいます。これに伴い「棚の間口」は狭小化しており、作業スタッフによる隣接間口への取り間違い（ポカミス）のリスクが高まっています。

従来のセンサー技術では、「広範囲をカバーしようとする」と画像端部の歪みが大きくなり、周辺部の小さな棚を正確に認識できない」という課題がありました。また、天井が低い現場ではセンサーの設置高度を確保できず、1台あたりのカバー範囲が狭まるため、導入台数が増えコストを圧迫する要因となっていました。

そこでアイオイは、独自の新しいアルゴリズムによる補正技術を開発しました。広角レンズ特有の歪みをリアルタイムで補正することで、「広範囲でありながら隅々まで正確」という検知環境を実現。棚の端から端までミスを見逃さない、高密度な物流現場に最適なシステムとして本製品を開発いたしました。

プロジェクションピッキングシステム®とは

プロジェクターを活用し、物流・製造現場のピッキングや仕分け作業を支援する投影型ナビゲーションシステムです。棚やラック、床面、壁面などに、画像・文字・数字・QRコードなどを投影し、作業者に「どこから」「何を」「いくつ」取るかを分かりやすく案内します。現場環境に合わせたカスタマイズも可能で、作業ミスを防ぐポカヨケ機能も搭載しています。食品、アパレル、医薬、製造業など幅広い業界で活用されています。

※ 「プロジェクションピッキングシステム®」は株式会社アイオイ・システムの登録商標です。

「PP0106」の主な特長

本製品と広角カメラ「PP0303」を組み合わせることで、以下の付加価値を提供します。

①独自アルゴリズム※2による超高精度センシング

新開発の「点群（ポイントクラウド）解析アルゴリズム」を搭載。広角レンズ特有の歪みをリアルタイムで高度に補正し、エリアの隅々まで「定規で測ったような」正確な検知を可能にしました。

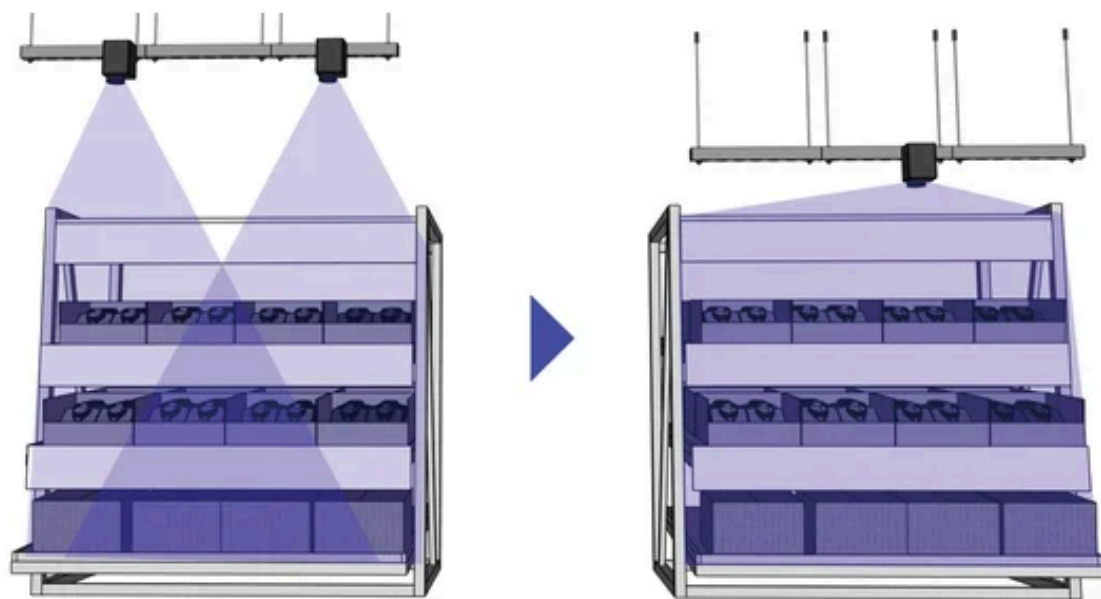
②最小40mm※1のピンポイント判定に対応

指先ほどのわずかな範囲（40mm※1）を正確に識別し、ピンポイントでのタッチ判定を可能にします。

③導入コストの削減と構築時間の短縮

1台で広範囲をカバーできるため、従来よりも設置台数を削減し、導入コストを抑えることが可能です。また、mm単位で直感的に設定できる現場目線の新ツールにより、システム立ち上げにかかる時間を大幅に短縮します。

設置台数を増やさず、広域 × 高精度を実現、低い天井にも設置可能！



センシング範囲イメージ（概念図）

※1 隣接するターゲットとの間に一定の距離がある環境において、極小スポットへの正確なタッチ判

定を実現します。

※2 独自のピッキング判定アルゴリズムにおいて特許取得済み（特許第7583956号）

今後の展望

アイオイは今後、設置環境に合わせたセンサーラインアップの拡充に加え、AI活用による検知精度のさらなる高度化を推進します。また、自動化設備との連携強化や、身体の動きを捉える新たなセンシング技術の導入により、作業者の負担軽減と安全性を両立した「次世代の作業支援システム」の実現を目指してまいります。

アイオイ・システムについて

アイオイは、「革新的なアイデアで世界を驚かせ、未来をデザインする」というビジョンのもと物流、製造DXを支援する製品を全世界に供給しています。デジタルピッキングシステムのパイオニアとして世界73カ国へ展開、デジタルピッキング シェアNo.1※3 の導入実績を誇ります。

※3 富士経済「2024年版 次世代物流ビジネス・システムの実態と将来展望」

デジタルピッキングシステム 2023年実績 国内市場 数量ベース

会 社 名：株式会社アイオイ・システム

所 在 地：東京都品川区南大井6丁目2 2－7 大森ベルポート E 館9 階

代 表 者：代表取締役社長 吉野 豊

事業内容：物流、製造関連システムやマテハン設備に関するコンサルティング

物流、製造関連システム機器の設計、開発、製造、販売、設置工事

パッケージソフトウェアや物流管理ソフトウェアの開発、販売

物流、製造関連システム機器及びソフトのメンテナンス

ウェブサイト：<https://www.hello-aioi.com>

株式会社アイオイ・システムはTOPPANホールディングス株式会社のグループ会社です。

株式会社アイオイ・システムのプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/58606

【本件に関する報道関係者からのお問合せ先】

株式会社アイオイ・システム 広報担当：岡本、柳下

電話03-3764-0228 メールアドレス：aioi.news@k.aioisystems.jp