

報道関係者各位

2024年6月6日(木)

株式会社明電舎

産業用コントローラ μPIBOC DS100 の販売を開始 ～AIを用いた画像処理を高性能かつ小形筐体で提供～

株式会社明電舎（代表取締役 執行役員社長：井上晃夫/東京都品川区、以下明電舎）は、画像処理向け産業用コントローラ「μPIBOC DS100」（以下本製品）を新たに開発し、2024年5月より販売開始しました。

様々な製造現場においてDXによる自動化が進む中、作業者の安全を確保しながら効率的に生産設備を稼働させることの重要性が増しています。本製品は、半導体工場やクリーンルームなどにおける人流・空間解析を主な用途として想定しています。複数のカメラから集めた画像情報を高速で処理するとともに、オプション※₁で搭載可能なAIアクセラレータを用いることで、AI推論による人物検知や装置の監視制御が可能となります。危険エリアへの侵入検知を行い、現場の安全性向上に寄与するほか、人流解析データを活用することで、工場内の生産工程改善が期待できます。また、小形・省スペース設計により、設置条件の柔軟性を確保しています。



■ 提供する価値（一例）

- ・ 人流空間解析によるお客様のデータ活用促進
- ・ 搬送ロボットなど、各種生産設備の監視制御による生産能力向上
- ・ 危険エリアへの侵入検知による現場の安全性向上



画像処理システム導入例

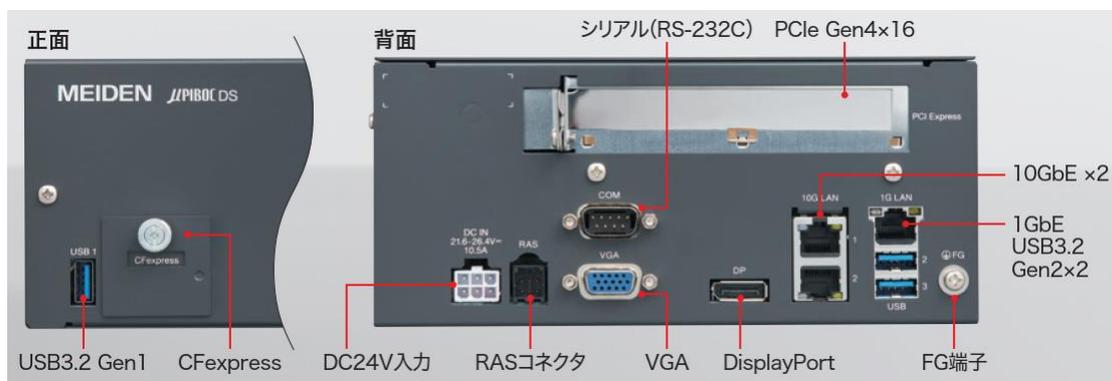
■ 特長

① 業界最小クラス※2の小形化

発熱部品の配置を工夫した最適な冷却構造により、消費電力65ワットの高性能デスクトップモデルのCPUを搭載しながらも、業界最小クラスの筐体（W191×H85×D227mm）を実現しました。また、縦向きでの設置も可能なため、お客様の設備レイアウトに合わせた省スペース化に貢献します。

② 豊富なインターフェースを搭載

動画や画像などの大容量データを高速伝送する「10GbE」を標準搭載しているほか、VGA やRS-232C などのレガシーインターフェースにも対応しています。また、ストレージとして、M.2 SSD やCFexpress を選択できます。



③ 高速処理・低消費電力

CPUには第13世代Intelプロセッサ「Core i7-13700E」※3を搭載しており、高速処理を実現します。さらにオプションのAIアクセラレータとして、最大26TOPS（Tera Operations Per Second）の性能を持つプロセッサ「Hailo-8」※4を搭載した拡張ボードを実装することができます。これにより、処理速度に優れたAI推論が可能になるとともに、一般的なGPUを用いた場合と比較して、省電力消費で実現します。

明電舎は本製品の提供を通じて、お客様のデータ活用促進や現場の省人化・安全性向上に寄与してまいります。

以上

※1：本製品に搭載するアプリケーションは、明電舎協力企業にて技術サポートが可能。

※2：明電舎調べによる。（2024年5月時点）

※3：「Core」は、Intel Corporationの登録商標。

※4：「Hailo」はHailo-Werk Rudolf Loh GmbHの登録商標。