

報道関係者各位

2025 年 8 月 6 日

シュナイダーエレクトリック

シュナイダーエレクトリック、ソニーセミコンダクタソリューションズとの協業により、AI による製造現場向け安全性向上ソリューションを提供開始

- ソニーセミコンダクタソリューションズのインテリジェントビジョンセンサー内蔵カメラと産業用コンピューターで現場の安全性を強化
- 簡単かつ低コストで製造現場の AI 導入を実現できるソリューションとして両社で展開を加速
- シュナイダーの泉大津事業所にて、安全性向上ソリューションとして導入

エネルギーマネジメントおよびオートメーションにおけるデジタルトランスフォーメーションのリーダーであるシュナイダーエレクトリック（以下、シュナイダー）は、ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社（以下、ソニー）との協業のもと、ソニーのインテリジェントビジョンセンサーとシュナイダーエレクトリックの産業用コンピューターを用いた AI 活用による安全性向上ソリューションの提供を開始しました。

本ソリューションは、AI 処理機能を搭載したソニーのインテリジェントビジョンセンサー「[IMX500](#)」と、シュナイダーエレクトリックの Pro-face ブランドが手掛ける産業用コンピューター「[PS6000 シリーズ](#)」を組み合わせて実現したものです。

IMX500 はセンサー内で AI 処理を行うことができるため、クラウドへの接続を必要とせず、シンプルなシステム構成により現場への迅速な AI 導入が実現できます。

提供に先立ち、シュナイダーの泉大津事業所に同ソリューションのテスト導入を行いました。泉大津事業所は、HMI や産業用コンピューターをはじめとする Pro-face ブランド製品の最終組み立てや個別カスタム対応を行う拠点で、カスタマイズ用の様々な部品を保管するエリアでは、転倒や物の落下に備え、作業時に安全防具（ヘルメット・安全靴・安全ジャケット）の着用が必須です。作業現場の状況を、IMX500 を搭載した AI カメラでリアルタイムに検知して、産業用コンピューターを介して通知することにより、安全防具を着用せずに危険エリアに侵入・作業している危険状態の発生を最小化し、製造現場の安全性と管理効率を向上しました。



図：具体的な導入ソリューションの構成

導入ソリューションの主な特長

- **インテリジェントビジョンセンサーによる高精度な認識**：ヘルメット、安全靴、安全ジャケットなどの着用状況をリアルタイムで自動検知
- **Pro-face の産業用コンピューターと連携**：検知結果を現場の HMI 上で即時に可視化・通知
- **シンプルな構成と導入のしやすさ**：複雑な配線や大規模な設備変更不要、既存環境に柔軟に対応

ソリューションとしての今後の展開について

ソニーのインテリジェントビジョンセンサー内蔵カメラとシュナイダーエレクトリックの産業用コンピューターによるソリューションは、低コストで Quickly に製造現場への AI 導入を行うことができます。泉大津事業所でのような安全性向上のみならず、製造現場で様々なシーンへの活用が可能です。

展開可能な利用シーンの一例

- **安全衛生：作業員や機械の状態を監視し、セキュアな工場を実現**
作業員の位置認識／一人作業の検知／安全防具の着用検出／作業動作の分析／服装・顔認識による権限変更
- **目視監視・検査代替：生産製品の状態を監視し、目視検査を自動化・定量化**
ミスワイヤード検出／異物混入・傷等の検出／梱包品質検証／基板等の不良検知
- **工場の生産性向上：工場の状態監視から、非効率な工程を改善**
設備状態の監視／ライン稼働率の見える化／古い設備の異常検知

また、これらハードウェアで処理・蓄積・取得したデータの更なる分析や意思決定への活用に向けて、今後はシュナイダーエレクトリックのグループ企業である英 AVEVA のクラウドソリューション「CONNECT（コネクト）」とさらなるデータ連携を強化してまいります。

労働人口減少や技術継承など様々な課題を抱える製造現場において、AI 技術の活用には大きな期待が寄せられています。シュナイダーエレクトリックは、ソニーとの協業のもと、両社の持つ製品や技術を組み合わせることにより、今後も製造現場での幅広い AI 利活用を目指し、最先端技術の融合によるコラボレーションを加速させます。

参考資料：

ソリューション紹介インタビュー

https://www.proface.com/ja/solution/customer-story/ai_sss

泉大津拠点でのテスト導入事例

https://www.proface.com/ja/solution/customer-story/ai_safety

https://www.proface.com/ja/download/improvement/PS6000/ai_safety

本ソリューションの構成製品について

インテリジェントビジョンセンサーおよびエッジ AI ソリューションの効率的な開発・運用を実現する「AITRIOS™」

IMX500 は、AI 処理機能を搭載する業界初のインテリジェントビジョンセンサーです。センサー内での高速なエッジ AI 処理を可能にし、必要なデータだけを出力します。これにより、システムとしてのデータ転送遅延時間の低減、消費電力や通信コストの削減などに貢献しながら、プライバシーにも配慮したソリューションを実現します。さらに、ソニーによるエッジ AI センシングプラットフォーム「AITRIOS」は、ソリューションにおける IMX500 の効率的な開発・運用を可能にします。

業界最高レベルのスペックを備えた産業用コンピューター「[PS6000 シリーズ](#)」

PS6000 シリーズは、業界最高レベルのスペックを備え、装置組込みからエッジ用途まで幅広く活用できる産業用コンピューターです。ボックスとディスプレイを自由にカスタマイズできる組込み出荷サービスや、キッティング、修理、サポートなど、国内設計だからこその安心対応を実現しています。

*AITRIOS は、ソニーグループ（株）またはその関連会社の登録商標または商標です

Schneider Electricについて

シュナイダーエレクトリックのパークスは、あらゆる人がエネルギーや資源を最大限活用することを可能にし、進歩と持続可能性を同時に実現することによってインパクトをもたらすことです。私たちはこれを「Life Is On」と表現しています。

私たちのミッションは、持続可能性と効率性のための信頼のおけるパートナーとなることです。

私たちは、電化、自動化、デジタル化における世界トップクラスの専門知識を、スマート化された製造業、レジリエントなインフラ、未来仕様のデータセンター、インテリジェントなビル、直観的なホームオートメーションに提供する、グローバルな産業テクノロジーのリーダーです。深い専門知識を基盤に、つながる製品、オートメーション、ソフトウェア、サービスにより、エンドツーエンドのライフサイクル全体で統合された、AI対応の産業用IoTソリューションを提供し、デジタルツインの実現によってお客様の利益と成長を支援します。

私たちは、168,000人の従業員と 100万を超えるパートナーというエコシステムを持つ、人を中心に考える企業として、100か国以上で事業を展開し、お客様やステークホルダーと緊密な関係を築いています。すべての人々にサステナブルな未来を、という意義深いパークスの下、あらゆる活動においてダイバーシティとインクルージョンを大切にします。

www.se.com/jp

Discover Life Is On

Innovation At Every Level

Follow us on: 
Hashtags: #LifeIsOn, #Sustainability #Digital #SmartFactory