



2014年9月29日

インテル株式会社
三菱電機株式会社

インテルと三菱電機 次世代 FA システムで協業

製造業向けに、IoT 実証試験を通じて
予防保全ソリューションを提供

ニュース・ハイライト

- インテルと三菱電機が協力し、IoT 向けソリューションとビッグデータの分析を通じて、ファクトリーオートメーション (FA) システムの進化を加速
- マレーシアにあるインテルの半導体製造施設のバックエンド工程に、予防保全ソリューションを試験的に導入し、IoT とビッグデータ分析のメリットを実証
- 予防保全ソリューション導入により、製品の仕分けミスを最小化することで、製造装置の生産効率の改善と収益性・生産性の向上などのメリットを提供。製造装置の障害予測に基づく事前の保守管理が可能になるとともに、部品の故障を低減
- マレーシアの製造施設での試験導入により、インテルは運用面でのコスト削減や意思決定までの期間短縮を実現し、900 万米ドル (約 9 億円) を削減
- 予防保全ソリューションは、2015 年までに商用化予定で、今年 10 月に開催される IoT Japan の展示会場でライブ・デモを披露

インテル コーポレーション (本社：米国カリフォルニア州サンタクララ) と三菱電機株式会社 (本社：東京都千代田区) は本日、次世代ファクトリーオートメーション (FA) システムの開発、ならびに IoT (Internet of Things) 技術を活用した予防保全ソリューションで新たに協業します。両社が協業する新システムは、インテルの IoT 技術と三菱電機の e-F@ctory ソリューションが組み合わさることで、障害予測などの革新的な機能を提供し、工場の生産性を高めることを目指します。

インテルは、ビジネスと消費者が IoT によるメリットを享受するための FA ソリューション、コネクテッド・システム、そしてデータセンター関連技術に強みを持っています。ここ数年、インテルは研究開発への投資や、デバイスからインターネット、データセンターにいたるまでのコンピューティングの変革を促進するシリコン製品や関連技術を開発し、信頼性の高いエコシステムの構築に向けた取り組みを推進してきました。インテルの幅広い技術とソリューションにより、顧客は複数の個別のシステムを単一の機器上で統合・管理できるため、より効率的な自動化プロセスの実現に向けた低リスクな方法を提供します。

三菱電機は、幅広い FA 製品のラインアップにより、製造業の自動化ニーズに貢献しています。e-F@ctory は、工場の見える化とともに TCO (総所有コスト) 削減を実現するソリューションであり、iQ Platform の提供により様々な FA 機器のハードウェア・ソフトウェアを統合し FA 機器の one platform を実現します。これらに加え、産業用オープンネットワークである CC-Link・CC-Link IE で生産設備や製造装置の機器間の最適な接続を実現し、三菱電機の FA 統合ソリューションとして、お客様ニーズに沿った付加価値をご提供します。

インテルの製造施設のバックエンド業務におけるビッグデータ分析

ビッグデータの分析により、工場の運営に多くのメリットと効率性をもたらします。両社は最初の取り組みとして、マレーシアにあるインテルの製造施設のバックエンド工程に共同ソリューションを導入しました。インテル® Atom™ プロセッサを搭載した IoT ゲートウェイであり、三菱電機の iQ Platform の構成製品である「C 言語コントローラ」を活用し、ビッグデータ分析用のサーバーにデータを安全に取り込むことができます。このソリューションにより、不良品の仕分けミスを最小化できるため、製造装置の収益性・生産性が向上し、加えて障害予測に基づく事前の保守管理と部品故障の低減を実現しています。試験導入の結果、インテルでは運用面でのコストや意思決定に要する期間が短縮できたことで、900 万米ドルのコストを削減しました。

インテル コーポレーション製造技術部門担当副社長のロビン・マーティンは、「当社のマレーシアの製造施設で実施したデータの収集、分析に関する実証試験では、インテル製品を搭載する IoT 関連の製品や技術を活用することで、当社の製造業務で大きな価値とメリットを得られることが証明されました。今回の協業を通じて、障害などの予測が可能になる分析機能を備えた次世代 FA システムの開発に向けて、両社のノウハウ、資源、技術を持ち寄ります。両社の協業により、多くの企業が工場の運営における IoT のメリットを享受できるようになります」と述べています。

三菱電機株式会社の役員理事 FA システム事業本部 副事業本部長である山本 雅之は、「インテルと当社で進めている IoT を活用した本プロジェクトは、半導体製造ラインで発生したデータの収集・分析を進めることで、生産性向上のみならず省エネを推進し、より豊かな社会実現にも貢献します。この協業プロジェクトを通じて実現できるソリューションは、IoT を活用したビッグデータ解析によって予防保全と生産性向上を図り、他の製造業の皆様にもその有用性について提供可能と考えます」と述べています。

プロジェクト・チームでは、2015 年までに共同ソリューションの商用化を目指します。両社は、2014 年 10 月 15~17 日に東京ビッグサイトで開催される IoT ジャパン 2014 のインテルのブースで、共同ソリューションのライブ・デモを披露する予定です。

* Intel、インテル、Intel ロゴ、Atom、Core は、米国およびその他の国におけるインテル コーポレーションの商標です。

* e-F@ctory、iQ Platform は、日本およびその他の国における三菱電機株式会社の商標です。

* その他の社名、製品名などは、一般に各社の商標または登録商標です。