

2018年10月1日

予知保全を実現し設備の稼働率を向上する 「AI 予知保全ライブラリ」を発売 -“いつもと違う”状態を検知し、設備の突発停止を未然に防止-

オムロン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長 CEO：山田義仁）は、モノづくりの現場における生産ラインや装置の制御機能とAI処理機能をリアルタイムに融合させた業界初^{※1}の「AI搭載マシンオートメーションコントローラー（以下、AIコントローラー）」用、「AIコントローラー専用 Sysmac Library」の第一弾、「AI予知保全ライブラリ」を10月16日から発売します。オムロンは、「AIコントローラー」と「AI予知保全ライブラリ」を提供することで「予知保全」を実現し、従来、熟練技能者が行っていた設備の突発停止時の復旧対応や定期保全を、最適なタイミングの保全に変えることで、止まらない設備の実現を目指します。

「AI予知保全ライブラリ」は、予知保全を実現する上で有意なパターンをソフトウェア部品化したものです。「AIコントローラー」が誇る、制御周期と同期した時系列データを高速に収集・蓄積する「時系列DB機能」と、データに基づき高速かつ高精度に設備の“いつもと違う”状態を判別するAIエンジンとの組み合わせにより、予知保全を短期間で実現します。さらに、オムロンは、「AI予知保全ライブラリ」に続き、“性能を最大限発揮する設備”を実現する「AIマシン最適化ライブラリ」、 “不良品を作らない設備”を実現する「AI品質・歩留まり向上ライブラリ」を順次発売していきます。

オムロンは独自のモノづくり革新コンセプト“i-Automation!”の実現を、顧客企業各社と共に取り組んでいます。今回、「AIコントローラー」と「AIコントローラー専用 Sysmac Library」の提供を通じて“止まらない設備”や“性能を最大限発揮する設備”、“不良品を作らない設備”による“人と機械が互いに成長する未来工場”を目指し、「Intelligent Automation（知能化）」の実現を加速させます。

※1 2016年11月時点 当社調べ

<“i-Automation!”について>

オムロンは現在、製造業のモノづくり現場を革新するコンセプトを“i-Automation!”と呼び、次の3つの“i”からなるオートメーションの進化によって製造現場の生産性を飛躍的に高め、付加価値の高いモノづくりの実現を目指しています。「integrated（制御進化）」は、これまで熟練工に頼っていた匠の技を、誰もが簡単に実現できるよう、オートメーション技術を進化させます。「intelligent（知能化）」は、幅広い制御機器とAIを活用し、機械が自ら学習して状態を保全するなど、進化し続ける装置や生産ラインを実現します。「interactive（人と機械の新しい協調）」は、同じワークスペースで人と機械が共に働き、機械が人の動きや考えを理解しアシストするなど、人と機械の新しい協調関係を提供します。

<オムロン株式会社について>

オムロン株式会社は、独自の「センシング & コントロール+Think」技術の中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐に渡る事業を展開しています。1933年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約36,000人の社員を擁し、117カ国で商品・サービスを提供しています。制御機器事業では、モノづくりを革新するオートメーション技術や製品群、顧客サポートの提供を通じ、豊かな社会づくりに貢献しています。詳細については、<http://www.omron.co.jp/> をご参照ください。

■ 事業に関するお問い合わせ先／一般のお客様からのお問い合わせ先
オムロン株式会社 コントローラ事業部
TEL: 075-344-7173