

報道関係者各位

2021年11月10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、新たなアプローチで従来の PLC の設計概念を刷新するソフトウェアコントローラー「EcoStruxure™ Automation Expert」の発売を発表

- IEC 61499 に準拠したイベントドリブン型のオブジェクト指向分散アーキテクチャを採用
- 新たなプログラム設計のコンセプトによりハードウェアに依存しない設計を実現
- デジタルツインの実現に貢献し、システム全体でのデバッグや構築・建設前のパフォーマンス算出を実現

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り、[2021年のサステナビリティ世界 No.1](#)に選ばれた*シュナイダーエレクトリックは、新たなソフトウェア EcoStruxure Automation Expert（エコストラクチャー オートメーションエキスパート）の日本市場での発売を発表しました。提供開始は 2022 年第 3 四半期を予定しています。

5G 通信やクラウドコンピューティング、人工知能などの新しい技術要素によって、Industry 4.0 に代表される製造業の革新など、ものづくりの世界は大きな変革期を迎えています。加えて、業界全体で進む IIoT 化、DX 推進により、製造現場の様々な OT データと、社内システムなどの IT データとの連携が必須となっています。また、変種変量生産など、より柔軟な製造ラインの構築が必要とされており、開発期間を短縮することで、製品のより早い市場投入を実現することも求められています。

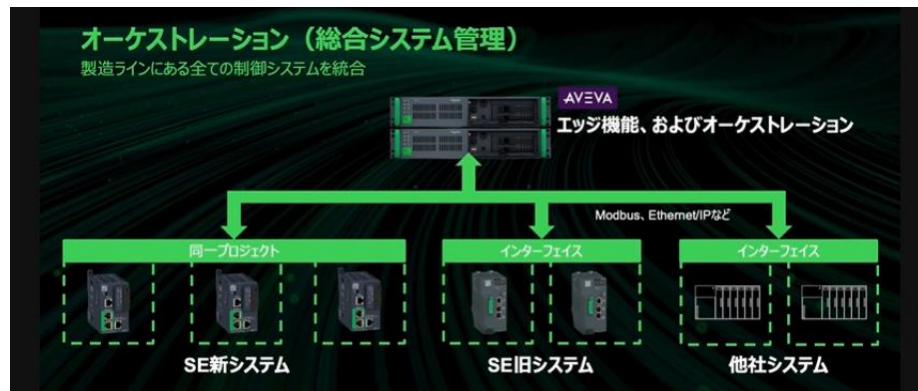


今回発売を発表する EcoStruxure Automation Expert は、こうした製造現場のライン設計・工場設計における環境変化に対応すべく、全く新しいオートメーション設計体験を目指したソフトウェアです。シュナイダーエレクトリックが提唱する「ユニバーサルオートメーション」というビジョンを体現するために、ハードウェアに依存した設計からの脱却、オブジェクト指向によるプログラムの再利用化、デジタルツインによる装置・工場全体のシミュレーション実現し、設計効率の最大化を目指しました。

EcoStruxure Automation Expert の特長

ハードウェアに依存した設計からの脱却

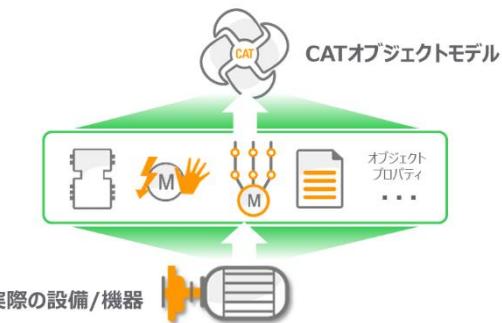
- PLC だけでなくインバーターや IPC まで共通のランタイムにより全く同じプログラムが動作
- ハードウェア選定後にそれに合わせたプログラム設計を行うのではなく、プログラム設計の後にどのハードウェアで動作させるかを割り当てる、新しい概念のシステム設計を採用
- オーケストレーション（総合システム管理）コンセプトを採用し、他社製のコントローラーや古いコントローラーを、通信インターフェイスを介して統合的に制御可能



オーケストレーション（総合システム管理）イメージ図

オブジェクト指向によるプログラムの再利用化

- IEC 61499 に準拠したイベントドリブン型のオブジェクト指向分散アーキテクチャを採用
- 制御プログラム、HMI 部品、関連ドキュメントなどを CAT (Composite Automation Type) オブジェクトとして一体化、再利用可能な CAT を用いることでプログラムの開発工数を大幅に削減
- モーターやバルブなど実際の使用機器をベースにした CAT オブジェクトを数多く用意しており、それらを再利用するだけでプログラミングの構築が可能
- 機器ベースだけでなく、コンベアやターンテーブルなど、アプリケーションベースの CAT のライブラリも順次拡大



CAT オブジェクト イメージ図

デジタルツインによる装置・工場全体のシミュレーション

- 複数のハードウェア（コントローラー、HMI など）、複数のランタイムを統合的にシミュレーションし、システム全体でデバッグが可能
- サードパーティ製デジタルツインソフトウェアとスムーズな連携を行い、装置や工場全体のシミュレーションすることで、設計したラインや工場全体のシミュレーション結果を予めデジタル上で取得し、構築・建設前の時点でのパフォーマンス算出に貢献

EcoStruxure Automation Expert の正式な製品の日本市場での提供は 2022 年第 3 四半期に開始予定です。

なお、11月 10 日～12 日に開催する、シュナイダーエレクトリックのオンラインイベント「Innovation Summit Japan 2021」（無料、事前登録制）では、製造業界向けのソリューションに特化してご紹介する 11 月 11 日（木）のセッションにて、本製品についてのより詳しいご紹介をお届けします。

イベントのご登録は[こちら](#)

*2021 年のサステナビリティ世界 No.1：出展 = Corporate Knights Global 100 Index

<https://www.corporateknights.com/rankings/global-100-rankings/2021-global-100-rankings/2021-global-100-ranking/>

Schneider Electricについて

シュナイダーエレクトリックは、あらゆる人がエネルギーと資源を最大限活用することを可能にし、世界の進歩と持続可能性を同時に実現することを目指しています。私たちはこれを「Life Is On」と表現しています。

私たちの使命は、持続可能性と効率性を実現するためのデジタルパートナーになることです。

世界をリードするプロセス技術やエネルギー技術と、エンドポイントとクラウドをつなぐ製品、制御機器、ソフトウェアやサービスと、ライフサイクル全体を通して統合し、その統合された管理を住宅、ビル、データセンター、インフラストラクチャ、各種産業に展開することでデジタルトランスフォーメーションを推進します。

私たちは、最もローカルなグローバル企業です。社会にとって意義深い目的を持ち、多様な意見を取り入れ自ら行動するという価値観を持って、オープンスタンダードとパートナーシップエコシステムの拡大に尽力します。

www.se.com/jp

Life Is On

EcoStruxure

+ Lifecycle Services

Follow us on:      

Related resources:

- [「ユニバーサルオートメーション」コンセプトご紹介資料](#)
- [UNIVERSAL AUTOMATION.ORG](#)

Hashtags: #LifeIsOn #SchneiderElectric