

オートメーションソフトウェア

Sysmac Studio



3Dシミュレーションオプション発売で開発効率向上

Sysmac Studio

モノづくりの変化に対応し、生産性を向上できる統合ソフトウェア

装置やコンセプトを柔軟に変更できなければ、市場の変化に対応することはできません。また、これまで個人で行ってきた装置の設計・立上げ・保守作業は、複数人で分担し、調整しながら行うチーム作業に変わりつつあります。これらの変化に対応し、生産性を向上できるソフトウェア。それがSysmac Studioです。

統合開発環境

Sysmac Studioは、装置やシステムのライフサイクル全体の生産性を向上させるために設計された統合開発環境です。

知能化され相互接続されるこれからのFA現場では、設計・立上げ・保守作業に適切な

最新のソフトウェアツールを使わなければ、開発・保守費用の増加につながります。

オムロン独自の開発環境Sysmac Studioは、シーケンス、モーション、ドライブ、ロボティクス、

セーフティ、HMI、センサ、さらに情報処理を1つのプロジェクトに統合。

統一されたUIにより操作の習得にかかる時間や機器のセットアップ時間を削減します。

また、複数人開発や統合シミュレーションにより生産性を大幅に向上させます。

DESIGN



Minimize time to market

設計フェーズでの開発期間やコストの増大は、開発プロジェクトに影響を与えます。複数の分野が統合され、チームが効率的に協働することで、市場投入までの期間の短縮を可能とします。

COMMISSIONING



Reduce installation costs

目的に合わせたツールを使うことで、ミスやコストを減らし、短期間での上上げを実現します。

PRODUCTION



Boost Productivity

総合設備効率データを垂直統合し、保守を容易にすることで、生産性と装置稼働率を向上します。



DESIGN



Minimize time to market

One Software

- ・ Sysmac Studioは、シーケンス制御、セーフティ、モーション、ドライブ、ロボティクス、HMI、I/O、画像センサ、高性能センサ、そして情報処理のサポート機能を統合した柔軟で強力な開発環境です。操作の習得が簡単で、ソフトウェアの統合工数も不要なため、工数と費用を削減できます。

チーム開発

- ・ 複数ユーザによる協調開発が可能です。独自のグラフィックインターフェイスとGitのバージョンコントロールシステムを統合し、プログラムや変更履歴を管理します。

シミュレーション **【NEW】3Dシミュレーションオプション発売で強化**

- ・ 3D CADデータ*を読み込み、Sysmac Studioだけで3Dシミュレーションが可能です。設備開発で作成した制御プログラムの動作を、すぐに仮想環境上で検証することができます。設計段階でプログラムの精度を高めることができるため、実機検証時の後戻りを低減し、開発期間を短縮できます。
- ・ 工程设计時の実現性検証や、メカ設計者と電気設計者で動作設計の際の認識合わせなどに活用することで、開発上流での設計品質と設備開発効率を大幅に向上させることができます。

詳細を動画で紹介。 www.fa.omron.co.jp/3d-simulation



モジュール設計

- ・ Sysmac Library、HMI画面開発用のIAG、柔軟なEtherCAT構成などを提供しています。

ソフトウェア連携

- ・ PLC open XML (IEC 61131-10)で他のソフトウェアとPLCプログラムのデータ交換が可能です。



COMMISSIONING

PRODUCTION



Reduce installation costs

統合立上げツール

- ・簡単に高度なチューニングを行えるドライブツール、バックアップ/リストア機能、プロジェクトバージョン管理機能、高精度トレンドモニタ、ビジュアルカムエディタ、ネットワーク設定など、高機能な立上げツールを搭載しています。

トラブルシューティング

- ・ひとつのレポートで、コントローラだけでなく接続したSysmac機器のトラブルシューティングも完了します。コントローラ、ネットワーク、スレーブのエラーを検出すると同時に必要な情報を表示することで、立上げ工数を大幅に削減します。

派生開発

- ・ひとつのプロジェクトから派生した複数のEtherCAT構成設定が管理できます。

複数人立上げ

- ・バージョン管理システムとしてGitをサポートしているので、立上げチーム内で簡単にバージョンを同期し、最新に保つことができます。
- ・社内、社外を問わず複数の開発者が同時に作業できるので、立上げ期間とコストを削減できます。



Boost Productivity

情報システム

- ・IoTでは、制御と情報の融合が必要です。OPC UA、EtherNet/IP、EtherCAT、PackMLなどの国際規格に準拠しており、制御と情報を融合することができます。

装置稼働率向上

- ・データベース接続が、SQLファンクションブロックライブラリで簡単に実現できます。
- ・高度なトラブルシューティング機能と予兆保全により、装置稼働率が大幅に向上します。

国際規格準拠

- ・Sysmacはオープンシステムを目指しています。Sysmac Studioは、IEC 61131-3、IEC 61131-10、PLCopen、SECS/GEM、OPC UA、EtherNet/IP、EtherCAT、SQL、FTP、Gitなどの主要なFA規格に準拠し、最新技術に対応しています。

複雑を簡単に

- ・高性能な開発ツールでありながら、使いやすいインターフェースを搭載。短時間で保守に必要な操作を習得でき、複雑な作業を簡単にします。

One Software

Sysmac Studioは、情報処理、HMI、ネットワーク、シーケンス、モーション、セーフティ、画像センサ、ロボティクス、NC、I/Oなどのサポート機能を搭載し、装置全体を制御することができる統合開発環境です。直観的に操作ができ、アプリケーションのプログラミング、立上げ、メンテナンスに必要な機能を搭載しています。

- ✓ **ひとつのプロジェクトにすべてのSysmac機器を統合**
- ✓ **ひとつの開発環境に直観的に操作できるインターフェースと多彩な機能を搭載**
- ✓ **ひとつのソフトウェアで複雑な作業を簡単に**
- ✓ **国際規格準拠**



Logic

- ・アプリケーションに合わせて選べる充実したラインナップ
- ・プログラムを再利用可能
- ・ユーザ資産を保護



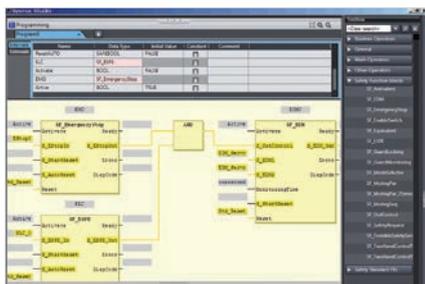
Sysmac Studioの概要



カムエディタ

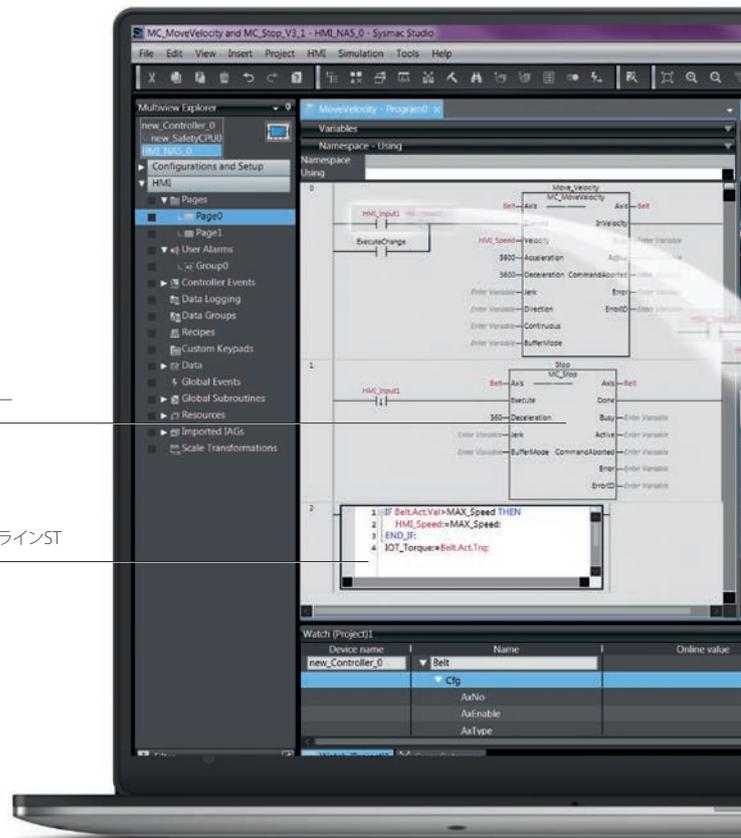
モーションプログラミング

- ・ 50個以上のPLCopen準拠のモーションファンクションブロックをコントローラで使用することで、単軸、同期、連係など多彩なモーションアプリケーションを設計可能
- ・ 補間動作の設計もできるグラフィカルなカムエディタ
- ・ メンテナンスや試運転に必要なさまざまなドライブ機能（単軸/複数軸チューニング、メカ解析、パラメータ設定など）



セーフティを統合

- ・ 専用のファンクションブロックダイアグラムとGUIで立上げ工数やプログラミング工数を削減
- ・ デバイス変数のマッピングやセーフティコントローラとオートメーションコントローラの間でEtherCAT変数の共有が簡単に
- ・ レポートの印刷が可能

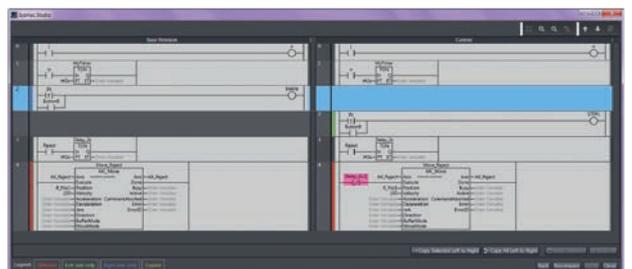


ラダー

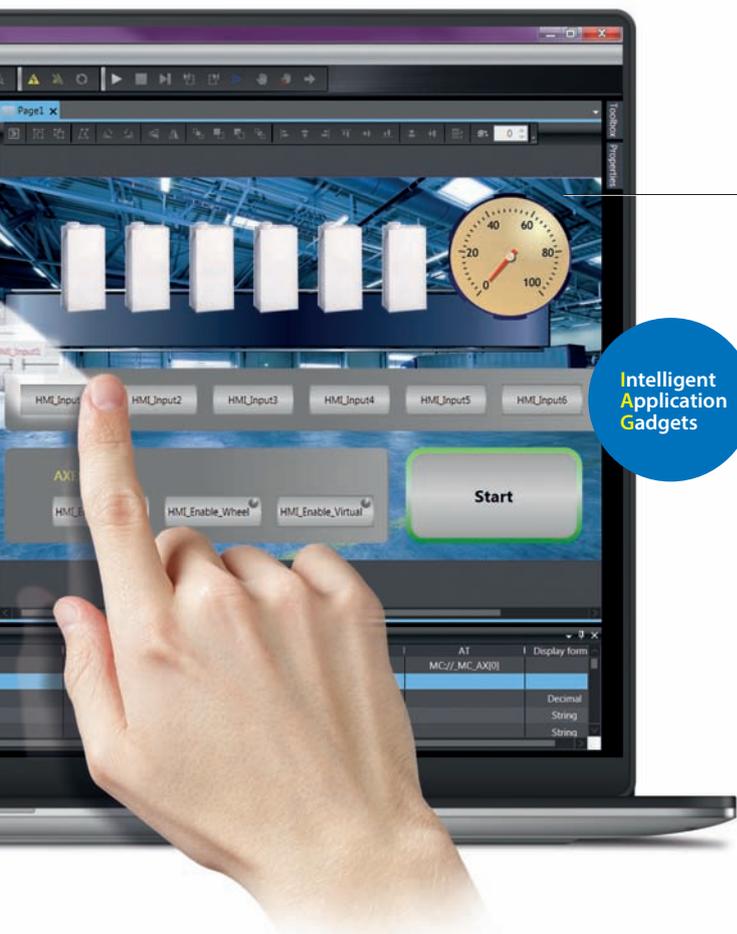
インラインST

複数人開発環境

- ・ 社内はもちろん社外の開発者とも同時に開発
- ・ 派生装置も含め全ての装置を正しいバージョンで管理
- ・ 派生装置設計やカスタマイズを効率的に実行
- ・ 代表的なバージョン管理システムGit™と連携



*1.3D CADデータはSTEP/IGESをサポートしています。



HMIを統合

- ・ プログラマブルターミナルNAシリーズと組み合わせて、開発コストとメンテナンス工数を削減
- ・ 動画やPDFを表示して操作性やメンテナンス性を向上。より使いやすく、より生産性の高い装置に。

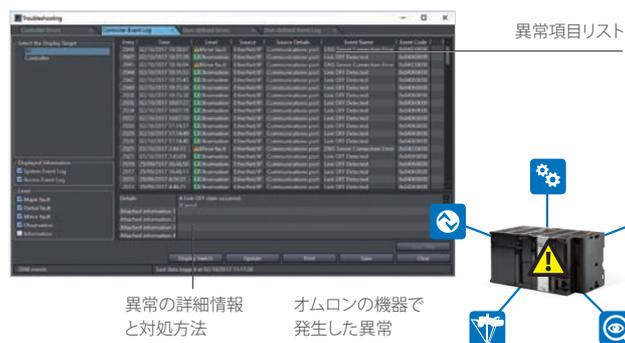
画像センサを統合

- ・ ドラッグ&ドロップで簡単に画像センサを設定・プログラミング
- ・ FHシリーズなどの画像処理システムを統合。カメラで撮影した画像をインポートして、画像処理アプリケーションを正確にシミュレーション



トラブルシューティング

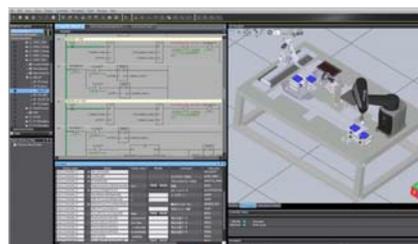
- ・ コントローラだけでなく、アクチュエータ、機器、センサ、HMIなどを統合してトラブルシュートが可能



【NEW】3Dシミュレーションオプション発売で強化

シミュレーション

- ・ 3D CADデータ*1をインポートし、Sysmac Studioだけで3Dシミュレーションが可能
- ・ ウィザード形式による簡単設定
- ・ センサ・ソレノイドが簡単な設定で使用可能。シミュレーション専用プログラムの作成不要。



詳細を動画でご紹介。 www.fa.omron.co.jp/3d-simulation



Sysmacは、オムロン株式会社製FA機器製品の日本及びその他の国における商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、SQL Serverは、米国 Microsoft Corporationの、米国及びその他の国における登録商標または商標です。

EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。

EtherNet/IP™は、ODVAの商標です。

OPC UAはOPC Foundationの商標です。

Git and the Git logo are either registered trademarks or trademarks of Software Freedom Conservancy, Inc., corporate home of the Git Project.

inCAD LibraryのCADデータは株式会社ミスミの許可を得て使用しています。CADデータに含まれる一切の情報の著作権は株式会社ミスミまたは株式会社ミスミの取り扱いメーカーに帰属します。株式会社ミスミは部品を組合わせての販売は実施しておりません。また、部品を組合わせた場合の品質・正確性・機能・安全性・信頼性等は一切保証いたしません。

スクリーンショットはマイクロソフトの許可を得て使用しています。

本カタログで使用している製品写真や図にはイメージ画像が含まれており、実物とは異なる場合があります。

その他、記載されている会社名と製品名などにつきましては、各社の登録商標または商標です。

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリーダイヤル **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は