

# NXシリーズ セーフティコントローラ

EtherCATシステム




安全機能を統合したマシンオートメーションを実現

# すべての装置に安全ソリューションを

セーフティコントローラNXシリーズは、One connection、One softwareをコンセプトにしたSysmacオートメーションプラットフォーム上でマシンオートメーションに安全機能を追加・統合します。Safety over EtherCAT(FSoE)プロトコルを搭載し、マシンオートメーションコントローラNJシリーズ、NXシリーズをはじめとする機器とEtherCATでひとつにつながります。NXシリーズのセーフティ/Oユニットと標準I/Oユニットとを自由に組み合わせて拡張可能です。ソフトウェア設計においてはオートメーションソフトウェアSysmac Studioでユニット構成設定やプログラミングに加えてシミュレーションやモニタリングの機能も実現し、設計・立ち上げ工数の削減に貢献します。

**Safety**   
 ISO 13849-1, Cat.4/PLe  
 IEC 61508 SIL3

**PLC**   
 IEC 61131-2  
 IEC 61131-3  
 PLCopen® FBD



EtherCAT

安全入力

安全出力

## 進化したモーションとの安全接続

- ・ ACサーボシステム 1SシリーズとEtherCAT経由で接続可能
- EN ISO 13849-1 (Cat.3 PLd)
- EN61508(SIL2)、EN62061(SIL2)、EN61800-5-2(STO)

## 進化した接続性

セーフティコントローラNXシリーズは、装置ごとに異なる安全ソリューションの実現に欠かせない様々な安全入出力機器との接続性が向上。これまで専用コントローラが必要だった安全入力機器も直接接続可能に。最適なソリューション実現にお役立ちできます。

## 拡張性

セーフティ/Oユニットは最大128台(I/O点数:最大1024点)まで制御可能。ユニットの最適な組み合わせにより、押ボタン入力やランプ表示など一般制御用途で用いる入出力機器の接続も最適なコストで実現できます。

## メンテナンス性

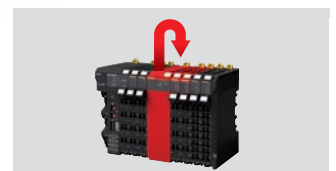
### 脱着式スクリューレス端子台

セーフティ/Oユニットには立ち上げやメンテナンスに便利な脱着式端子台を採用。さらに、ねじ締め不要なプッシュイン構造で配線工数削減に貢献します。

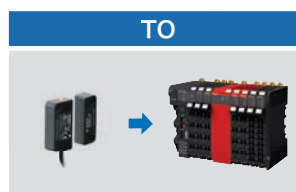


### ACR(オートコンフィグレーションリスタート機能)

セーフティ/Oユニットの交換時は、元あったユニットを抜いて新しいユニットを差し込むだけで設定データの自動ダウンロードが完了。ツールを立ち上げる必要がありません。



専用コントローラ



直結

# すべての安全制御に資産化と再利用を

## Sysmac Studioによる国際標準プログラミング

オートメーションソフトウェア Sysmac Studioは、PLCのプログラミング言語に関する国際規格 IEC 61131-3に準拠したプログラミングと PLCopen®に準拠したファンクションブロック(FB)に対応しています。大容量のプログラム(2048KB、FB 2000個以上相当)に加え、効率的なセーフティ/O設定と配線図自動生成、変数プログラミング、ユーザ定義ファンクションブロック、オフラインシミュレーションと簡易自動テストなどの機能により、資産化と再利用に貢献します。



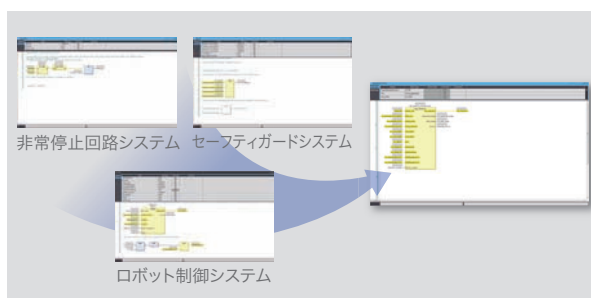
## 効率的なセーフティ/O設定と配線図自動生成機能

ビジュアルのアイコンを使い、ドラッグ&ドロップの操作だけでセーフティ/Oの設定を完成し、端子設定情報に基づいて配線図も自動生成します。さらに同じ画面でI/Oモニタとトラブルシューティングも可能です。



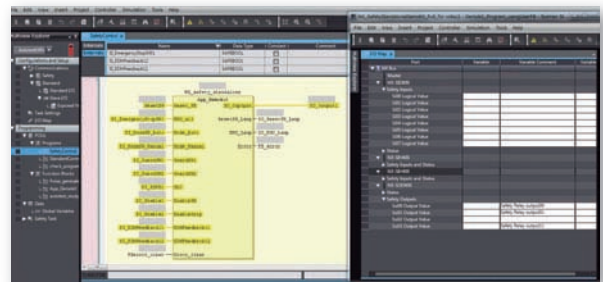
## ユーザ定義ファンクションブロック

制御の内容をユーザが自ら新たなファンクションブロックとして定義したものがユーザ定義ファンクションブロックです。ユーザ定義ファンクションブロックの繰り返し使用により、設計工数削減、品質の均一性維持ができます。更にパスワードによるノウハウ保護とユーザ定義ヘルプファイルにより利便性も向上します。



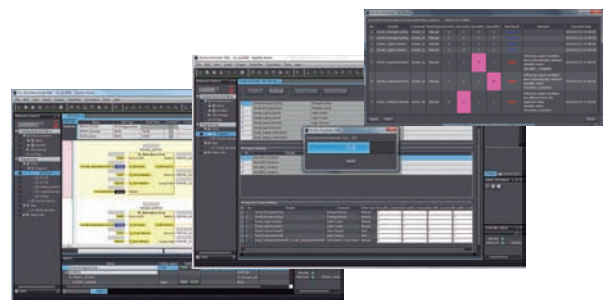
## 変数プログラミング

プログラム内部で使用する各I/O信号名称は、変数名として任意に設定が可能。従来の物理アドレス方式とは異なり、ハードウェア構成に依存しないプログラム開発を実現できます。変数名とハードウェアのメモリアドレスとの紐付けはフレキシブルに変更できるため、ハードウェア構成の異なる装置へのプログラムの横展開が容易です。



## オフラインシミュレーション機能と簡易自動テスト

ハードウェアがなくても机上でプログラム動作を確認できます。更に入力と出力の関連性に基づき、プログラムを自動的に簡易テストできます。プログラムの修正と検証時間を大幅に短縮できます。



## セーフティシステムモニタライブラリ

現場で稼働するセーフティプログラムを正確に管理することができます。

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

STIは、オムロン株式会社の日本およびその他の国における商標または登録商標です。

Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

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。

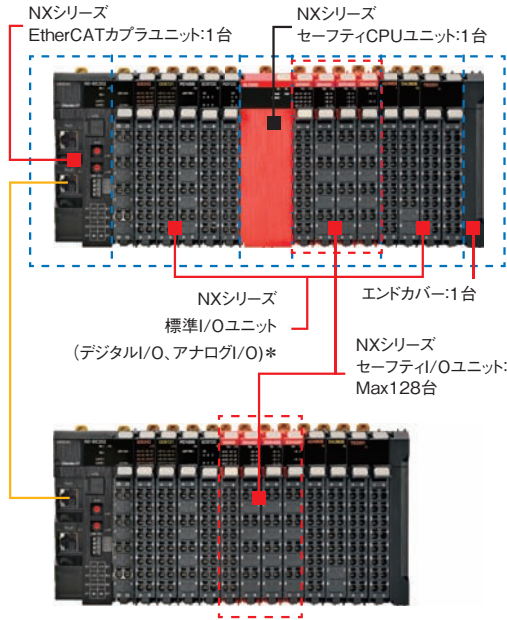
Safety over EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。

EtherNet/IP™は、ODVAの商標です。

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。

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。



\* 詳しくは当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の商品情報をご覧ください。

オートメーションソフトウェア Sysmac Studio

新規ご購入の際は、DVDとライセンスの両方をご購入ください。DVDとライセンスの単独購入も可能です。ライセンス版にはDVDメディアは含まれません。

商品名称	仕様	ライセンス数		メディア	形式	標準価格(¥)
		ライセンス数	メディア			
Sysmac Studio スタンダード エディション*1 Ver.1.0□□	Sysmac Studioは、NJ/NXシリーズCPUユニット および NYシリーズ産業用PCをはじめとするマシンオートメーションコントローラ、EtherCATスレーブおよびHMIなどの設定、プログラミング、デバッグ、メンテナンスのための、統合開発環境を提供するソフトウェアです。  次の環境で動作します。*2 OS:Windows 7(32bit版/64bit版)/Windows 8.1(32bit版/64bit版)/Windows 10(32bit版/64bit版)/Windows 11(64bit版)	1ライセンス版 *3	—	形式	形SYSMAC-SE201L	325,000
		なし (メディアのみ)	Sysmac Studio 32bit版 DVD	形式	形SYSMAC-SE200D	3,850
		なし (メディアのみ)	Sysmac Studio 64bit版 DVD	形式	形SYSMAC-SE200D-64	3,850

注. オートメーションソフトウェアSysmac Studioの詳細は、SYSMAC-SE□□□□データシート(www.fa.omron.co.jp/)をご覧ください。

\*1. Sysmac Studioスタンダードエディションのライセンス版(形SYSMAC-SE□□□□L)には、NX-I/Oエディション(形SYSMAC-NE001L)とセーフティエディション(形SYSMAC-FE001L)の機能が含まれています。

また、Sysmac Studioスタンダードエディションのライセンス版(形SYSMAC-SE□□□□L)は、Ver.1.10以降にてEtherNet/IPカブラの使用が可能です。

\*2. 形SYSMAC-SE200D-64はWindows 10(64bit版)以降で動作します。

\*3. Sysmac Studioはマルチライセンス商品(3、10、30、50ライセンス)をご用意しております。

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

055-982-5015 (通話料がかかります)

受付時間: 9:00~19:00 (12/31~1/3を除く)

オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間: 平日9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

\* 受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

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](http://www.fa.omron.co.jp)

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、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。

オムロン商品のご用命は