

マシンコントロール設計を よりクリエイティブに

- ・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、およびEtherCATスレーブなどの設定、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。



特長

- ・モーション、ロジック、セーフティ、ドライブ、画像センサさらにHMIのサポート機能をひとつのソフトウェアに統合
- ・オープンなプログラムの国際規格であるIEC 61131-3(および国内標準規格 JIS B 3503)に準拠
- ・変数に対応した命令語によるラダー言語、ST言語とファンクションブロックプログラミングのサポート
- ・複雑なモーション制御を簡単に設定できるカムエディタの搭載
- ・ロジックとモーションを統合した3Dシミュレーション、デバッグを実現
- ・プロジェクト、POUごとに設定が可能な32桁の高度で強固なパスワード機能

- ・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、Visual Basic および Windows は米国 Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ATI™、Radeon™は、米国Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。
- ・NVIDIA、NVIDIAロゴ、GeForce、GeForceロゴは、米国およびその他の国におけるNVIDIA Corporationの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™およびDeviceNet™はODVAの商標です。
- ・Celeron、Intel、Intel Coreは、米国およびその他の国におけるIntel Corporation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, in the United States and/or other countries.
- ・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。

種類／標準価格 (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先当社にお問い合わせください。)

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	形式		標準価格 (¥)	海外規格	
		ライセンス数	メディア			
Sysmac Studio スタンダードエディション Ver.1.□□	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。 OS: Windows 7 (32bit版/64bit版) / Windows 8 (32bit版/64bit版) /Windows 8.1 (32bit版/64bit版) /Windows 10 (32bit版/64bit版)	なし(メディアのみ)	DVD	◎形SYSMAC-SE200D	3,500	—
		1ライセンス版	—	◎形SYSMAC-SE201L	295,000	—
		3ライセンス版	—	形SYSMAC-SE203L	625,000	—
		10ライセンス版	—	形SYSMAC-SE210L	1,200,000	—
		30ライセンス版	—	形SYSMAC-SE230L	2,400,000	—
		50ライセンス版	—	形SYSMAC-SE250L	3,200,000	—
Sysmac Studio ビジョンエディション Ver.1.□□ *1 *2	Sysmac Studioビジョンエディションは、 画像処理システムFHシリーズ/スマート カメラFQ-Mシリーズの設定に必要な機能 のみを含んだライセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-VE001L	オープン価格	—
Sysmac Studio 変位センサエディション Ver.1.□□ *2 *3	Sysmac Studio変位センサエディションは、 変位センサZWシリーズの設定に必要 な機能のみを含んだライセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-ME001L	64,000	—
		3ライセンス版	—	形SYSMAC-ME003L	136,500	—
Sysmac Studio NX-I/O エディション Ver.1.□□ *2 *4	Sysmac Studio NX-I/Oエディションは、 EtherNet/IPカプラユニットの設定に必要 な機能のみを含んだライセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-NE001L	オープン価格	—
Sysmac Studio ドライブエディション Ver.1.□□ *2 *5	Sysmac Studioドライブエディションは、 ドライブの設定に必要な機能のみを含ん だライセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-DE001L	オープン価格	—
Sysmac Studio ロボットアダプショナル オプション*2	Sysmac Studio ロボットアダプショナル オプションは、ビジョン & ロボット統合 シミュレーションを有効にするためのラ イセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-RA401L	オープン価格	—
Sysmac Studio チーム開発オプション *2	Sysmac Studio チーム開発オプションは、 プロジェクトバージョン管理機能を有効 にするためのライセンスです。	1ライセンス版	—	形SYSMAC-TA401L	オープン価格	—
		3ライセンス版	—	形SYSMAC-TA403L	オープン価格	—
		10ライセンス版	—	形SYSMAC-TA410L	オープン価格	—
		30ライセンス版	—	形SYSMAC-TA430L	オープン価格	—
		50ライセンス版	—	形SYSMAC-TA450L	オープン価格	—

注. Sysmac Studioを多数のパソコンでご利用されるユーザ様向けに、サイトライセンス商品をご用意しております。詳細につきましては当社販売員にお問い合わせください。

- *1. ビジョンエディションは、画像処理システムFHシリーズ/スマートカメラFQ-Mシリーズのみ使用できます。
- *2. 本形式はライセンスのみになりますので、Sysmac Studioスタンダードエディションのメディア(DVD)と併せてご使用ください。
- *3. 変位センサエディションは、変位センサZWシリーズのみ使用できます。
- *4. NX-I/Oエディションは、EtherNet/IPカプラユニットのみ使用できます。
- *5. ドライブエディションは、1S/G5シリーズのみ使用できます。

構成品

DVD(形SYSMAC-SE200D)

内容物	詳細
ご案内	構成品、インストール・アンインストール、ユーザ登録、オートアップデートについてのご案内を記載しています。
セットアップディスク(DVD)	1枚

ライセンス証

(形SYSMAC-SE2□□L/VE0□□L/ME0□□L/NE0□□L/DE0□□L/RA4□□L/TA4□□L)

内容物	詳細
使用許諾書	Sysmac Studioの使用許諾条件、保証内容等を記載しています。
ライセンスカード	形式、バージョン、ライセンス番号、ライセンス数を記載しています。
ユーザ登録はがき	国内/海外用で2枚同梱しています。

同梱ツール

Sysmac Studio DVDメディアには、Sysmac Studio以外に、以下の周辺ツールが含まれます。

同梱ツール		概要
CX-Designer	Ver.3.□	プログラマブルターミナルNSシリーズの画面データを作成するためのソフトウェアです。*1
CX-Integrator	Ver.2.□	FAネットワークの立ち上げ、設定を行うためのソフトウェアです。
CX-Protocol	Ver.1.□	シリアルコミュニケーションユニットと接続された、汎用外部機器とのデータ送受信手順(プロトコルマクロ)を作成するためのソフトウェアです。
Network Configurator	Ver.3.□	内蔵EtherNet/IPポートを使用してタグデータリンクを行うためのソフトウェアです。
SECS/GEMコンフィグレータ *2	Ver.1.□	SECS/GEMサービスの設定を行うためのソフトウェアです。
Adept Robot IPアドレス設定ツール	Ver.1.□	Adept RobotのIPアドレス設定を行うためのソフトウェアです。
CX-ConfiguratorFDT	Ver.2.□	IO-Linkデバイスの設定を行うためのソフトウェアです。
IODD DTM Configurator	Ver.3.□	IO-Linkデバイス用のIODDファイルを追加/削除するソフトウェアです。

*1. NAシリーズの画面データ作成にはSysmac Studioをご使用ください。

*2. SECS/GEMコンフィグレータをご使用の際は、SECS/GEMコンフィグレータのライセンスをご購入ください。

動作環境

項目	システム要件
オペレーティングシステム (OS) *1*2*3	Windows 7(32bit版/64bit版)/Windows 8(32bit版/64bit版)/Windows 8.1(32bit版/64bit版)*4/Windows 10(32bit版/64bit版)
CPU *3	Intel® Celeron® processor 540 (1.8GHz) 以上のプロセッサを搭載したDOS/V (IBM AT 互換機) パーソナルコンピュータ。Intel® Core™ i5 M520 processor (2.4GHz)、または相当以上のプロセッサを搭載したDOS/V (IBM AT 互換機) パーソナルコンピュータを推奨。
メインメモリ *3*5	2GB以上。 4GB以上を推奨。
3Dモーショントレースを使用する場合の推奨ビデオメモリ/ビデオカード	ビデオメモリ: 512MB以上 ビデオカード: 以下のどちらかのビデオカード ・ NVIDIA® GeForce® 200シリーズ以上 ・ ATI RadeonHD5000シリーズ以上
ハードディスク	インストール時に4.6GB以上の空き容量が必要
ディスプレイ	XGA 1024×768、1600万色 WXGA 1280×800以上を推奨
ディスク装置	DVD-ROMドライブ
通信ポート	USB2.0対応USBポートまたはEthernetポート *6
対応言語 *7	日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、中国語簡体字、中国語繁体字、韓国語

*1. Sysmac Studio対応オペレーティングシステムのご注意:

必要システム、ハードディスク容量は、システム環境によって異なる場合がありますので、ご注意ください。

*2. Sysmac StudioをMicrosoft Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows10で使用するときには、一部アプリケーションの動作に、以下のような制約があります。

アプリケーション名	制約事項
Sysmac Studio	Windowsの管理者権限で起動しなかった場合、以下の機能制約があります。 ・ シミュレーション機能を使用することができません。 ・ ESIファイルのインストールができません。
CX-Designer	Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10の新規フォント(メイリオ等)をプロジェクト内で使用している場合に、Windows XP以前のOS上のCX-DesignerからNS/NSJに転送すると銘版の文字が大きくなり、部品からはみ出すことがあります。
CX-Integrator/Network Configurator	CPS/EDS/拡張モジュール/インタフェースモジュールのインストール機能において、OS (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10) のバーチャルストア機能により、正常にインストールできませんが継続してソフトウェアをご使用いただく上で、以下の機能制約があります。 ・ 他のユーザでログインすると、再度インストールが必要になる。 ・ オートアップデート機能によるCPSの更新ができなくなる。 アプリケーションを「管理者として実行」することで、本制約は回避できます。
CX-ConfiguratorFDT	Windows 8/Windows 8.1/Windows 10でお使い頂く場合、.NET Framework 3.5.1のインストールが必要です。

*3. 20MB を超えるメモリサイズのユーザプログラムを作成する場合は、8GB 以上のRAMを搭載した64bit版OS のパソコンを使用してください。ユーザプログラムの規模が大きい場合は、Intel® Core™ i7 processor相当以上のプロセッサと8GB 以上のRAMを搭載した64bit版OS のパソコンの使用を推奨します。

ロボットアディショナルオプションを使用してビジョン&ロボット統合シミュレーションを実行する場合は、Intel® Core™ i5 processor 相当以上のプロセッサと、8GB以上のRAMを搭載した64bit版OSのパソコンを使用してください。

*4. Windows 8.1 Update (KB2919355)の適用が必要です。

*5. 次のSysmac Studio構成周辺ツールはそれぞれ必要なメモリ容量が異なります。詳細は各ツールのマニュアルを参照してください。

CX-Designer、CX-Protocol、Network Configurator

*6. パソコンとCPUユニットなどのハードウェアを接続する方法/ケーブルにつきましては各ハードウェアのマニュアルをご参照ください。

*7. ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語につきましては、Sysmac Studio Ver.1.01以降で使用可能です。

中国語簡体字、中国語繁体字、韓国語につきましては、Sysmac Studio Ver.1.02以降で使用可能です。

機能仕様 共通

項目	機能	対応バージョン	
パラメータ設定機能	EtherCATの構成・設定	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PC内蔵EtherCATポートに接続するEtherCATスレーブの構成をSysmac Studio上で作成し、マスタおよびスレーブにパラメータを設定します。	すべてのVer.
	スレーブの登録	ツールボックスに表示されるデバイスリストからスレーブを接続する箇所へドラッグ&ドロップすることで装置を構築することが可能です。	Ver.1.09以降
	カブラユニットの形式変更	プロジェクトに登録したEtherCATカブラユニットの形式およびバージョンを変更します。カブラユニットを交換する際に、本機能を使用してプロジェクト上のカブラユニットの形式、バージョンを実機に合わせます。	すべてのVer.
	マスタのパラメータ設定	EtherCATネットワーク共通のパラメータ(縮退運転設定、全スレーブ加入待ち時間設定など)を設定します。	すべてのVer.
	スレーブのパラメータ設定	スレーブの標準パラメータとPDO(Process Data Object)の割り付け、設定を行います。	すべてのVer.
	ネットワーク構成情報の比較・マージ	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCと編集中的EtherCATネットワーク構成情報を照合し、違いを表示します。	すべてのVer.
	ネットワーク構成情報の転送	EtherCATネットワーク構成情報をNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCへ転送します。また、CPUユニットのEtherCATネットワーク構成情報をSysmac Studioへ転送し、EtherCATエディタでネットワーク構成情報を表示します。	Ver.1.06以降
	ESIファイルのインストール	ESI(EtherCAT Slave Information)ファイルをインストールします。	すべてのVer.
	EtherCATスレーブターミナルの構成・設定	EtherCATネットワークに接続するスレーブターミナルの構成をSysmac Studio上で作成し、スレーブターミナルを構成するNXユニットを設定します。	Ver.1.06以降
	NXユニットの登録	ツールボックスに表示されるデバイスリストからNXユニットを装着する箇所へドラッグ&ドロップすることで装置を構築します。	Ver.1.06以降
	NXユニットの設定	NXユニットのI/O割付設定、NXユニットの装着設定、ユニット動作設定を編集します。	Ver.1.06以降
	スレーブターミナル構成の幅の表示	ユニット構成情報を元に、スレーブターミナル構成の幅を表示します。	Ver.1.06以降
	スレーブターミナル構成情報の比較・マージ	オンライン状態でプロジェクト上の構成情報と実機構成を比較し、追加修正したい差分ユニットを選択しマージすることができます。	Ver.1.06以降
	スレーブターミナル構成情報の転送	ユニット構成情報をNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCへ転送します。同期機能を使用します。	Ver.1.06以降
CPU・増設ラックの構成・設定	CPU・増設ラックの構成・設定	NJシリーズCPUユニット、NX102およびNX1P2 CPUユニットのCPU・増設ラックに装着するユニット構成をSysmac Studio上で作成し、高機能ユニットを設定します。	すべてのVer.
	ユニットの登録	ツールボックスに表示されるデバイスリストからユニットを装着する箇所へドラッグ&ドロップすることで装置を構築します。	すべてのVer.
	ラックの登録	増設ラック(電源、I/Oインタフェースユニット、エンドカバー)を追加します。	すべてのVer.
	ユニットの表示の切替	NJシリーズCPUユニットの場合、形式、ユニット番号、スロット番号を表示します。NX102およびNX1P2 CPUユニットの場合、形式、ユニット番号を表示します。*1	すべてのVer.
	高機能ユニットの設定	入力ユニットの入力時定数、高機能ユニットのパラメータを編集します。	すべてのVer.
	ラック幅、消費電流、消費電力の表示	NJシリーズCPUユニットの場合、ユニット構成情報を元に、ラック幅、消費電流、消費電力を表示します。NX102およびNX1P2 CPUユニットの場合、ユニット構成情報を元に、ラック幅を表示します。*1	すべてのVer.
	CPU・増設ラック構成情報の実構成と比較	オンライン状態でプロジェクト上の構成情報と実機構成を比較し、追加修正したい差分ユニットを選択しマージすることができます。	すべてのVer.
	CPU・増設ラック構成情報の転送	ユニット構成情報を転送します。同期機能を使用します。	すべてのVer.
ユニット構成情報の印刷	ユニット構成情報を印刷します。	すべてのVer.	
コントローラ設定	コントローラ設定	コントローラの動作に関する設定をします。PLC機能モジュールの動作設定および内蔵EtherNet/IP機能モジュールのポート設定があります。	すべてのVer.
	動作設定	電源投入時の動作モードやSDメモリカード診断、電源投入時の書込プロテクト、コントローラ異常の重要度変更*2などを設定します。	すべてのVer.
	動作設定の転送	動作設定をNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCに転送するには、同期機能を使用します。	すべてのVer.
	内蔵EtherNet/IPポート設定	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCに内蔵されているEtherNet/IPポートを使用した通信の設定をします。	Ver.1.17以降
	内蔵EtherNet/IPポート設定の転送	内蔵EtherNet/IPポート設定をNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCに転送するには、同期機能を使用します。	Ver.1.17以降
	内蔵I/O設定	NX1P2 CPUユニットの内蔵I/Oに関する設定をします。	Ver.1.17以降
	内蔵I/O設定の転送	内蔵I/O設定をNX1P2 CPUユニットに転送するには、同期機能を使用します。	Ver.1.17以降
	オプションボード設定	NX1P2 CPUユニットのオプションボードに関する設定をします。	Ver.1.17以降
	オプションボード設定の転送	オプションボード設定をNX1P2 CPUユニットに転送するには、同期機能を使用します。	Ver.1.17以降
	メモリ設定	NX102およびNX1P2 CPUユニット、NX701-1□20 CPUユニットのCJユニット用メモリに関する設定をします。	Ver.1.17以降
メモリ設定の転送	メモリ設定をCPUユニットに転送するには、同期機能を使用します。	Ver.1.17以降	
モーション制御設定	モーション制御設定	モーション命令で利用する軸を登録し、軸が利用するサーボドライブ、エンコーダを軸に関連付け、軸のパラメータを設定する一連の設定をモーション制御設定と呼びます。	すべてのVer.
	軸の設定	プロジェクトに軸を新規追加します。	すべてのVer.
	全軸設定テーブル	登録されているすべての軸パラメータを表形式で表示したものを軸設定テーブルといいます。軸設定ビューと同じく、各軸のパラメータを編集可能です。	すべてのVer.

*1. Ver.1.17以降で使用可能です。

*2. コントローラ異常の重要度変更はVer.1.04以降で使用可能です。

項目		機能	対応バージョン	
パラメータ設定機能	軸グループの設定	補間動作を行う軸を軸グループとして設定します。	すべてのVer. Ver.1.09以降	
	軸グループ軸構成	軸グループ番号、使用・未使用選択、機構、および構成軸選択を設定します。		
	動作設定	補間速度、補間加減速度の最大値、および補間動作設定を行います。		
	カムデータの設定	カムデータ設定とは、電子カムのデータを生成するための設定です。コントローラのビルドを行うことで、カムデータ設定にもとづいてカムテーブルが生成されます。		
	カムデータ設定の登録	プロジェクトにカムデータ設定を新規追加します。		
	カムデータ設定の編集	カムデータ設定のプロパティおよびノードポイントを設定します。		
	カムデータ設定の転送	カムデータは、すべて転送する全体転送と、一部を選択して転送する部分転送が可能です。		
	カムデータ設定のインポート	カムデータ設定の編集内容をCSVファイルからインポートすることが可能です。		
	カムデータ設定のエクスポート	カムデータの編集内容をCSVファイルへエクスポートすることが可能です。		
	カム定義の登録	プログラムでカムテーブルを変更するためのカム定義を新規追加します。		
	カム定義の編集	カム定義を設定します。		
	カム定義の転送	カム定義をコントローラに転送します。		
	カムテーブルのエクスポート	カムテーブルをCSVファイルにエクスポートすることが可能です。		
	カムテーブル転送 [コントローラ→ファイル]	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PC内にあるカムテーブルを、CSVファイルに保存することが可能です。		
	カムテーブル転送 [ファイル→コントローラ]	CSVファイルに保存されたカムテーブルをNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCに転送することで、すでにCPUユニット内に存在するカムテーブルの内容を更新することが可能です。		
	カムテーブルの重ね合わせ	現在表示しているカムプロファイル曲線の位置グラフに、CSVファイルに保存したカムテーブルを重ね合わせて表示します。		
	タスク設定	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCではプログラムの実行をタスク単位で行います。このタスクの実行周期や実行タイミング、タスクで実行するプログラム、タスクで実行するI/Oリフレッシュ、タスク間で共有する変数を定義します。		すべてのVer.
	タスクの登録	プログラムを実行するタスクを登録します。		
	タスクの入出力設定	登録されたタスクで実行するI/Oリフレッシュ対象のユニットを定義します。		
	プログラムの割り付け	登録されたタスクに実行するプログラムの割り付けを定義します。		
	変数のタスク間排他制御設定	各グローバル変数側からみて、自身の値を書き込みできるタスク(「更新タスク」と呼ぶ)と、値を読み出しできるタスク(「参照タスク」と呼ぶ)を特定する設定です。これにより、参照する側のタスクから見たグローバル変数の値の同時性を確保します。		
	I/Oマップの設定	[EtherCAT] で登録したスレーブ、および [CPU・増設ラック] で登録したユニットに対応したI/Oポートが表示されます。I/Oマップの編集機能で、I/Oポートに、プログラムで使用する変数を割り付けます。		Ver.1.01以降 Ver.1.05以降 Ver.1.06以降でNJ501-1□20を選択した場合 Ver.1.10以降 Ver.1.11以降 Ver.1.11以降
	I/Oポートの表示	デバイス(スレーブ、ユニット)の構成情報をもとに、I/Oポートを表示します。		
	変数の割り付け	I/Oポートに変数を割り付けます。		
	デバイス変数の登録	I/Oマップから、デバイス変数を新規登録します。デバイス変数名を自動生成する方法と、デバイス変数名を新規で入力する2つの方法があります。		
	I/O割り付けチェック	I/Oデバイスと変数との割り付けを確認します。		
画像センサ設定	画像センサの設定およびキャリブレーションを行うことができます。詳細は「機能仕様 画像センサ機能」をご参照ください。	Ver.1.01以降		
変位センサ設定	変位センサの設定およびキャリブレーションを行うことができます。詳細は「機能仕様 変位センサ機能」をご参照ください。	Ver.1.05以降		
DB接続機能設定	DB接続機能の設定および転送を行うことができます。詳細は「機能仕様 DB接続設定機能」をご参照ください。	Ver.1.06以降でNJ501-1□20を選択した場合		
EtherNet/IPコネクション設定	EtherNet/IPネットワークにおけるタグデータリンク(コネクション)の設定を行うことができます。詳細は「機能仕様 EtherNet/IPコネクション設定」をご参照ください。	Ver.1.10以降		
EtherNet/IPスレーブターミナルの設定	EtherNet/IPスレーブターミナルの設定および転送を行うことができます。詳細は「機能一覧 EtherNet/IPスレーブターミナル設定」をご参照ください。	Ver.1.11以降		
NAシリーズ プログラマブルターミナル(PT)の設定	NAシリーズ PTの設定および転送を行うことができます。詳細は「機能仕様 HMI」をご参照ください。	Ver.1.11以降		

項目	機能	対応バージョン	
命令一覧(ツールボックス)	ツールボックスに使用可能な命令の一覧が階層的に表示されます。ここで目的の命令を検索し、選択またはラダー/STエディタにドラッグ&ドロップすることでプログラムに命令を挿入することができます。		
ラダープログラミング	回路部品を接続線でつなぎ、アルゴリズムを構築することです。ラダーエディタ上で回路部品や接続線の入力を行います		
ラダーエディタの起動	プログラムのラダーエディタを起動します。		
セクションの追加・削除	ラダープログラムは任意の管理単位に分割することができます。この分割単位を「セクション」と言います。		
回路部品の挿入	ラダーエディタ上で、アルゴリズムの作成のために回路部品を入力します。		
ファンクションブロックの挿入・削除	ラダーエディタ上で、ファンクションブロック型命令またはユーザ定義のファンクションブロックを挿入・削除することができます。	すべてのVer.	
ファンクションの挿入・削除	ラダーエディタ上で、ファンクション型命令またはユーザ定義のファンクションを挿入・削除することができます。		
インラインSTの挿入・削除	ラダー図に、ST言語を記述できる回路部品を挿入することです。ラダー図の中でST言語の処理アルゴリズムを記述することができます。		
回路部品の編集	各回路部品のコピー/貼り付けが可能です。		
ジャンプラベル/ジャンプの挿入・削除	ジャンプする先の回路にジャンプラベルを挿入してから、ジャンプを挿入する際にジャンプラベル名を指定します。		
ブックマークの挿入・削除	任意の回路の先頭にブックマークを追加し、ブックマーク間を移動することができます。		
回路コメント	回路に回路コメントを入力することができます。		
回路のエラー表示	回路部品の入力時に、常に書式をチェックして誤りをエラーとして表示します。エラーがある場合、回路番号と左母線との間に赤色の線が表示されます。		
入力支援機能	命令・パラメータの入力時、キーボードで入力した文字により使用できる命令・パラメータを絞り込み、選択肢を表示します。		
変数コメント付き表示*3	ラダープログラムの回路部品の変数に、変数コメントも表示することができます。表示する変数コメントの長さを変更し見やすく表示することが可能です。*4	Ver.1.01以降	
STプログラミング	ST言語の文を組み合わせることでアルゴリズムを記述します。		
STエディタの起動	プログラムのSTエディタ、またはファンクションブロック、ファンクションのSTエディタを起動します。		
STの編集	ST言語の文を組み合わせることでアルゴリズムを記述します。		
ファンクション、ファンクションブロック呼び出しの入力	STエディタ上で、ファンクションまたはファンクションブロックインスタンス名の先頭文字を入力してファンクション、またはファンクションブロックを呼び出して入力することができます。		
定数の入力	STエディタ上で、定数の入力ができます。		
コメントの入力	STエディタ上で、コメントとして扱いたい範囲の先頭に「(*、末尾に*)」を入力します。1行だけコメントとして扱う場合は、行の先頭に「//」を挿入します。	すべてのVer.	
各ST要素のコピー、貼り付け、削除	対象の文字列のコピー、貼り付け、削除ができます。		
インデント	文の階層を見やすくするためにインデントをつけることができます。		
指定行へ移動	行番号を指定して、任意の行にジャンプすることができます。		
ブックマーク	任意の行にブックマークを追加し、ブックマーク間を移動することができます。		
入力支援機能	命令・パラメータの入力時、キーボードで入力した文字により使用できる命令・パラメータを絞り込み、選択肢を表示します。		
名前空間	ファンクション、ファンクションブロック定義、データ型の名称を、分割・階層化して管理する仕組みです。名称の重複の可能性を減らし、参照を容易にします。	Ver.1.02以降	
変数マネージャ	グローバル変数テーブルやローカル変数テーブルに登録された変数の一覧を、独立したウィンドウで表示します。他のエディタウィンドウを表示しながら、変数の使用状況の表示、表示のソートやフィルタリング、変数の編集や削除、変数の移動を行うことができます。	Ver.1.04以降	
変数・データ型コメント切り替え	変数コメントやデータ型コメントの表示を、一括して別のコメントに切り替えます。他国のユーザ向けに他言語のコメントに置き換えることができます。		
変数のソート・フィルタ	変数テーブルで変数のソートあるいはフィルタを行うことができます。	Ver.1.08以降	
検索・置換	プロジェクト内のデータを対象として、任意の文字列により検索/置換を行います。	すべてのVer.	
さかのぼり検索	コイルまたはファンクション、ファンクションブロックの出力パラメータが使用されている接点、入力パラメータを検索し、ジャンプします。接点またはファンクション、ファンクションブロックの入力パラメータが使用されているコイル、出力パラメータを検索し、ジャンプします。	Ver.1.01以降	
ジャンプ	回路番号、行番号で任意のプログラム位置にジャンプできます。		
ビルド	ビルド	プロジェクトのプログラムをNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCで実行できる形式に変換します。	すべてのVer.
	リビルド	一度ビルドしたプロジェクトのプログラムを再度ビルドします。	
	ビルド中断	ビルドを中断します。	
NAシリーズ PTのアプリケーション作成	NAシリーズ PTのページやサブルーチンなどの作成および転送を行うことができます。詳細は「機能仕様 HMI」をご参照ください。	Ver.1.11以降	

*3. 配列・構造体・共用体メンバの変数コメント付き表示、長い変数コメントの折り返し表示(最大5行)はVer.1.04以降で使用可能です。

*4. 表示する変数コメントの長さの変更はVer.1.05以降で使用可能です。

項目		機能	対応バージョン	
再利用機能	ライブラリ	作成したファンクション、ファンクションブロック定義、プログラム*5およびデータ型をライブラリファイルとして部品化し、別のプロジェクトで再利用することができます。	Ver.1.02以降	
	ライブラリの作成	ファンクション、ファンクションブロック定義およびデータ型を別のプロジェクトで利用するためのライブラリファイルを作成します。		
	ライブラリの利用	別のプロジェクトで作成したライブラリファイルを参照し、利用します。		
プロジェクト管理機能	ファイル操作	プロジェクトファイルの新規作成	プロジェクトファイルを新規作成します。	すべてのVer.
		プロジェクトファイルを開く	すでに作成したプロジェクトファイルを開く(ロードする)ことができます。	
		プロジェクトファイルの保存	プロジェクトファイルを保存します。	
		プロジェクトファイルに名前を付けて保存	プロジェクトファイルに名前をつけて保存します。	
		プロジェクトの更新履歴管理	プロジェクトに更新番号をもたせて更新履歴を管理することができます。	Ver.1.03以降
		プロジェクトファイルのエクスポート	プロジェクトファイルをsmc2およびcsm2ファイル形式でエクスポートすることができます*6。旧プロジェクトファイル形式となる.smc形式または.csm形式*7でファイル化してエクスポートすることもできます。	すべてのVer.
		プロジェクトファイルのインポート	.smc2形式*6、.csm2形式*6、.smc形式または.csm形式*7のプロジェクトファイルをインポートすることができます。	
		STプログラムのインポート	MathWorks [®] 社製Simulink [®] PLC Coder [™] (R2013a以降)が生成したSTプログラムファイルをインポートすることができます。	Ver.1.04以降
		オフライン照合	現在開いているプロジェクトと、他のプロジェクトファイルのデータを照合し、比較結果を表示します。エクスポートした.smc2ファイル形式*6および.smcファイル形式のプロジェクトと照合することもできます。また、詳細照合結果をマージすることもできます。*8	Ver.1.02以降
	モータ選定ツール結果のインポート	モータ選定ツールが生成したEtherCAT構成、モーション制御設定をインポートすることができます。	Ver.1.16以降	
	切り取り・コピー・貼り付け	マルチビューエクスプローラ、各種エディタで選択した対象を切り取り、コピー、貼り付けることができます。	すべてのVer.	
印刷	印刷することができます。印刷対象は任意に選択することができます。			
データ共有	派生デバイスの作成	プロジェクト内のコントローラを複製します。複製されたコントローラのプログラム(POU、データ型、グローバル変数)は複製元のコントローラと共有することができます。	Ver.1.20以降	
	デバイス間共有設定	プロジェクト内のコントローラ間でプログラム(POU、データ型、グローバル変数)を共有することができます。		
デバッグ機能	モニタリング	ラダープログラムの実行中の変数をモニタリングします。NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCの接点やコイルのON/OFF状態や、変数の現在値をモニタします。モニタリングは、ラダーエディタ、STエディタ、ウォッチウィンドウ、I/Oマップビューで行うことができます。	すべてのVer.	
	微分モニタ	指定したBOOL型変数またはメンバの立ち上がり/立ち下がりの回数を検出し、微分モニタウィンドウに表示します。接点のOn/Offの有無や回数を確認することができます。	Ver.1.04以降	
	現在値変更・TRUE・FALSE	プログラムや設定が正しく動作するかどうかを確認するために、プログラムや設定で使用している変数の値を任意に変更したり、接点やコイルをON/OFF(TRUE/FALSE)することが可能です。	すべてのVer.	
	変数データの現在値変更 *9	ユーザ定義変数やシステム変数、デバイス変数の現在値を任意の値に変更し、反映することです。ラダーエディタ、STエディタ、ウォッチウィンドウ、I/Oマップビューで行うことができます。		
	接点の強制値リフレッシュ	外部からの入力および外部への出力を、Sysmac Studioで指定した強制値でリフレッシュすることです。この強制状態はユーザプログラムで上書きしても保持されます。強制値リフレッシュは、ラダーエディタ、ウォッチウィンドウ、I/Oマップビューで行うことができます。		
	オンラインエディット	稼働中システムのプログラムを編集する機能です。オンラインエディットの編集対象はPOUとデータ(グローバル変数のみ)です。データ(ユーザ定義データ型)はオンラインエディットの編集対象ではありません。		
	クロスリファレンス	プログラムを構成する要素(変数、データ型、I/Oポート、ファンクション、ファンクションブロック)が、どのプログラムのどの位置で使用されているかを一瞥で確認することができます。使用箇所を示す一覧からは、使用されている箇所を参照することが可能です。		

*5. プログラムのライブラリファイル化はVer.1.06以降で使用可能です。

*6. Ver.1.08以降で使用可能です。

*7. .csm形式はVer.1.04以降で使用可能です。csmファイルのファイルサイズはsmcファイルに比べて小さくなります。

*8. 詳細照合結果のマージはVer.1.03以降で使用可能です。

*9. ラダーエディタ、STエディタでの現在値変更はVer.1.03以降で使用可能です。

項目		機能	対応バージョン			
デバッグ機能	データトレース	指定した変数をサンプリングし、トレースメモリにプログラムレスで格納する機能です。トリガ条件を設定し、条件成立前後のデータを記録するトリガトレース、およびトリガなしでサンプリングを連続実行し、結果をパソコン上のファイルに順次記録していく連続トレースの2つから選択できます。トリガトレースの場合も、Sysmac Studioで読み出して確認、およびファイル保存することができます。シミュレータでも同等機能が使用可能です。	すべてのVer.			
	サンプリング間隔の設定	対象データをサンプリングする間隔を設定します。指定タスクの周期、固定時間間隔、トレースサンプリング命令実行時の3つから選択します。				
	トリガの設定	トリガトレースの場合に、サンプリングを開始するためのトリガがONとなる条件を設定します。適切なトリガ条件を設定することで、事象が発生した前後のデータを記録することができます。				
	連続トレースの設定	連続トレースでトレースするデータの保存方法を設定します。				
	サンプリング変数の設定	トレースメモリに格納する変数を登録します。サンプリングの間隔も設定可能です。				
	トレース開始・停止	データトレース設定をNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCに転送し、トレースを開始します。トレースタイプが「トリガ(シングル)」の場合はトリガON待ち状態となり、「連続」の場合は、サンプリングが開始されトレースされたデータが順次パソコンに転送されて保存されます。				
	トレース結果表示	トレースしたデータをチャート表示および3Dモーションモニター表示することで、結果を確認します。サンプリングが開始されると順次データが転送され、グラフが描画されます。トレース対象変数テーブルには、各変数の最大値、最小値、平均値が表示されます。グラフの線の色を変更することができます。*10 複数のファイルに分かれた連続トレース結果を、連続して読み出して表示することができます。*11				
	トレース結果のエクスポート/インポート	トレース結果はSysmac Studioのプロジェクトを保存する際に、プロジェクト内に保存されます。別ファイルとして保存したい場合は、エクスポート機能を使用してCSV形式のファイルに保存することができます。エクスポートしたトレース結果はインポートすることができます。				
	トレース結果の印刷	データトレース設定およびデジタルチャート、アナログチャートの印刷を行います。				
	画像センサデバッグ	画像センサのオフラインデバッグを行うことができます。詳細は「機能仕様 画像センサ機能」をご参照ください。		Ver.1.01以降		
変位センサデバッグ	変位センサのオフラインデバッグを行うことができます。詳細は「機能仕様 変位センサ機能」をご参照ください。	Ver.1.05以降				
シミュレーション機能	デバッグ用プログラム	シミュレーション実行時のみ動作するデバッグ用のプログラムを作成し、シミュレーション実行時の仮想入力とすることができます。	すべてのVer.			
	シミュレーション実行	シミュレーション対象の選択		Sysmac Studio上の全プログラムのうち、シミュレーション実行を行う箇所を選択できます。プログラムのドラッグ&ドロップでも可能です。		
		ブレイクポイントの設定		シミュレーション実行にて停止する箇所をプログラムエディタで設定します。		
		実行・停止		シミュレーション実行の制御を行い、プログラムのモニタリング、データトレースにより動作を確認できます。ステップ実行、一時停止もできます。 シーケンス制御+連続制御(Simulinkの制御対象の動作)を連動させたシミュレーションを実行し、シーケンス制御プログラムと連続制御プログラムのデバッグをすることができます。*12		
	シミュレーション実行	シミュレータ実行速度の変更		実行速度を変更できます。	すべてのVer.	
		タスク周期シミュレーション		タスクごとのタスク周期を表示できます。		
		変数の現在値一括転送		シミュレーション中のある時点の変数の現在値をファイルに保存し、保存した変数の値をファイルから再びシミュレータへ書き込む機能です。テスト用途などで、初期状態の値を一括して書き込み、シミュレーションを開始することができます。		Ver.1.02以降
		NS統合シミュレーション*13		シーケンス制御+NS表示器の画面データの動作を連動させたシミュレーションを実行し、シーケンスプログラムと画面データのオフラインデバッグをすることができます。		
	仮想装置の設定	3D装置モデルの作成		3Dモーションモニター機能によるモニター用、制御対象となる3D装置モデルを作成します。	すべてのVer.	
		3Dモーションモニター表示		作成した3D装置モデルの各要素に軸変数を設定し、軸の動きにあわせて3D装置を動作させます。		
2D軌跡表示		3D表示の各投影図となるマーカーの2次元軌跡を表示します。				
情報モニター機能	ユニット生産情報の表示	NJ/NXシリーズCPUユニット、NYシリーズ産業用PC、および高機能ユニットのユニット形式やユニットバージョンなどの生産情報が表示されます。	すべてのVer.			
	タスク実行時間モニター	NJ/NXシリーズCPUユニット、NYシリーズ産業用PC、およびシミュレータでプログラムを実行する時に、プログラム実行単位であるタスクごとに、その実行時間をモニターすることができます。シミュレータ接続時にはタスク実行時間もモニターすることができます。これによりコントローラの性能検証を行うことが可能です。				

*10. グラフ線の色変更はVer.1.01以降で使用可能です。

*11. 複数のファイルに分かれた連続トレース結果の連続読み出し表示はVer.1.05以降で使用可能です。

*12. MATLAB®/Simulink R2013a以降で使用可能です。

*13. CX-Designer Ver.3.41以降で使用可能です。

項目		機能	対応バージョン	
情報モニタ機能	トラブルシュート	コントローラで発生している異常の確認、異常の対処方法の指示、異常の解除および確認を行います。	すべてのVer.	
	コントローラ異常	発生中のコントローラ異常(監視情報および一般情報を除く)の内容が表示されます。		
	ユーザ異常	発生中のユーザ異常の内容が表示されます。		
	コントローライベントログ	コントローライベント(コントローラ異常とコントローラ情報とも)のログが表示されます(EtherCATスレーブ内のログは表示されません)。		
	ユーザイベントログ	ユーザ異常発生命令(SetAlarm)、ユーザ情報発生命令(SetInfo)の実行により格納されたユーザイベントの履歴を表示します。		
	イベント設定テーブル	ユーザ異常発生命令(SetAlarm)やユーザ情報発生命令(SetInfo)により発生するユーザイベントに対して、Sysmac Studioで表示器で表示する内容を登録するテーブルです。		
	ユーザメモリの使用量モニタ	Sysmac Studioで編集中のユーザプログラムの、NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCのメモリサイズに対する使用量の目安を示します。	すべてのVer.	
時計情報の設定	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCの時計情報の読み出し、および設定を行います。また、パソコンの時計情報も表示されます。	Ver.1.06以降でNJ501-1□□20を選択した場合		
DB接続機能	DB接続に関する情報のモニタを行うことができます。詳細は「機能仕様 DB接続設定機能」をご参照ください。			
通信機能	コントローラとのオンライン接続	パソコンとコントローラをオンライン接続します。新規プロジェクトを作成したり既存プロジェクトを開いたりせずに、接続しているコントローラのプロジェクトを簡単な操作でパソコンに転送することもできます。*6	すべてのVer.	
	強制状態の確認	オフラインに切り替え時、強制値リフレッシュのTRUE/FALSE状態が残っている場合に強制値リフレッシュのTRUE/FALSE状態の解除を行います。		
	同期	パソコン(プロジェクトファイル)と、オンライン接続しているNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PC間のデータを比較、違いを一覧で表示し、個別に指定された転送対象のデータを一括して転送します。		
	一括転送	オンライン接続しているNJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCとパソコン間でデータの転送を行います。転送対象データは「同期」と同じとなります。「同期」と異なり、比較結果を表示せず、指定された方向にデータを転送します。	Ver1.09以降	
メンテナンス機能	コントローラの動作モードの変更	NJ/NXシリーズコントローラおよびNYシリーズ産業用PCの、制御プログラムを実行する/実行しない動作のことです。運転モードとプログラムモードがあります。	すべてのVer.	
	コントローラのリセット	コントローラを電源が再投入された同じ動作、状態にします。動作モードがプログラムモード時のみ実行できます。運転モードでは実行できません。		
	メモリオールクリア	Sysmac Studioから、CPUユニット内のユーザプログラム、コントローラ構成・設定、変数を工場出荷状態に初期化する機能です。		
	SDメモ리카ード	SDメモ리카ード	NJ/NXシリーズCPUユニット装着のSDメモ리카ードおよびNYシリーズ産業用PCの仮想SDメモ리카ード(以降SDメモ리카ードと呼びます)のファイル操作、および、SDメモ리카ードとパソコン間のファイル転送(コピー)を実行する機能です。	すべてのVer.
		SDメモ리카ードのフォーマット	SDメモ리카ードのフォーマット(初期化)を行います。	
		プロパティの表示	SDメモ리카ード内の選択したファイル/フォルダのプロパティを表示します。	
		SDメモ리카ード内でのファイル/フォルダのコピー	SDメモ리카ード内で選択したファイル/フォルダをSDメモ리카ード内にコピーします。	
	バックアップ機能	SDメモ리카ードとパソコン間のファイル/フォルダのコピー	SDメモ리카ード内で選択したファイル/フォルダをパソコンにコピーします。またはパソコン内で選択したファイル/フォルダをSDメモ리카ードにコピーします。	すべてのVer.
		バックアップ機能	CPUユニットなどのハードの交換や装置のデータ復元を目的に、NJ/NXシリーズコントローラおよびNYシリーズ産業用PCのユーザプログラムやデータなどを、バックアップやリストア、照合する機能です。	
変数/メモリのバックアップ		保持メモリの内容をファイルにバックアップし、バックアップしたファイルの内容をリストアします。リストアする保持属性の変数を個別に選択することができます。*14		
コントローラバックアップ		コントローラのデータ(ユーザプログラム・設定、変数/メモリの値、ユニット・スレーブ設定)をファイルにバックアップし、バックアップしたファイルの内容をリストアします。		
SDメモ리카ードバックアップ		NJ/NXシリーズCPUユニットに装着されているSDメモ리카ードおよびNYシリーズ産業用PCの仮想SDメモ리카ードへ、コントローラのデータをバックアップ/照合します。		
バックアップファイルのインポート/エクスポート	コントローラバックアップ機能またはSDメモ리카ードバックアップ機能で作成されたバックアップファイルのデータをプロジェクトヘインポートします。またはプロジェクトのデータをバックアップファイルヘエクスポートします。	Ver.1.04以降		

*6.Ver.1.08以降で使用可能です。

*14.リストアする保持属性変数の個別選択はVer.1.05以降で使用可能です。

項目		機能	対応バージョン
セキュリティ機能	誤接続防止	CPUユニットの名称とシリアルIDの確認	オンライン接続時にプロジェクトとCPUユニットの名称またはシリアルIDが異なる場合、確認のダイアログボックスが表示されます。
	誤操作防止	操作権限認証	Sysmac Studioのプロジェクトファイルおよび、NJ/NXシリーズCPUユニット、NYシリーズ産業用PCに管理者、設計者、保全者、操作者、観察者の5種類の操作権限を設定し、操作者の権限により、操作できる機能を制限します。
		CPUユニットへの書込プロテクト	CPUユニット内のデータをSysmac Studioから書き換えできないようにします。
	資産の盗用防止	ユーザプログラム実行ID認証	ユーザプログラムを複製しても、別のCPUユニットでは動作させないようにします。
		ユーザプログラム復元情報なし転送機能	プログラムの復元情報(ソース)を転送しません。本チェックを行った後は他のパソコンからアップロードを行ってもプログラムは表示されません。ただし、変数や設定は本チェックにかかわらず転送します。
		プロジェクトファイルのパスワードプロテクト	プロジェクトファイルにパスワードプロテクトをかけることにより、ユーザ資産情報を保護します。
	データプロテクト	パスワードを設定することにより、POU(プログラム/ファンクション/ファンクションブロック定義)に対して表示/変更/複製を個別に禁止することができます。	Ver.1.02以降
ウィンドウ操作	ドッキング	コンフィグレーションおよびプログラムのビューや、ウォッチウィンドウなどのウィンドウをドッキング/アンドッキングすることができます。	Ver.1.09以降
オンラインヘルプ	Sysmac Studioヘルプシステム	Sysmac Studioの使い方を参照できます。	すべてのVer.
	命令リファレンス	NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCで使用できる命令の使い方を参照できます。	
	システム定義変数リファレンス	Sysmac Studioで使用するシステム定義変数の説明を一覧表示できます。	
	ショートカットキーリファレンス	Sysmac Studioを使用する上で便利なショートカットキーを一覧表示できます。	

機能仕様 OPC UA機能

項目		機能
パラメータ設定機能		—
OPC UA設定	OPC UA設定	OPC UAに関する各設定を行います。
	OPC UAサーバ設定	OPC UAサーバ設定画面にて、OPC UAサーバの動作を設定します。
	証明書の設定および表示	サーバ証明書の表示および操作を行います。また、クライアント認証と発行者認証の証明書リスト/失効リストの表示および操作を行います。
	セキュリティ設定	認証するユーザ名/パスワード、匿名ログインの禁止/許可、サーバとして許容するセキュリティポリシーの設定、および、CPUユニットへの転送を行います。
プログラム作成機能		—
OPC UA通信対象の変数の作成	OPC UA通信対象の変数の作成	OPC UA通信対象の変数を作成します。
	グローバル変数のOPC UA通信への公開	グローバル変数をグローバル変数テーブルに登録します。このとき、OPC UA通信へ公開するために、変数のネットワーク公開属性を、「公開のみ」、「入力」または「出力」に設定します。
	シャットダウン命令	OPC UAサーバの終了を要求し、システムの電源を安全にOFFにすることができる状態にします。命令名：OPCUA_Shutdown
情報モニタ機能		—
サーバステータス	OPC UAサーバの稼働状態の表示、および、OPC UAサーバの終了操作(シャットダウン)を行います。	
稼働ログ表示	稼働ログ画面にて、実行ログの一覧表示および操作を行います。	

注. Sysmac Studio Ver.1.21以降で形NJ501-1500、形NJ501-1400、形NJ501-1300を選択した場合使用可能。
Sysmac Studio Ver.1.23以降でNX102-□□□□を選択した場合使用可能。

機能仕様 DB接続設定機能

項目	機能
パラメータ設定機能	—
DBMS設定	接続するDBを選択します。
DB接続サービスの動作モード設定	DB接続命令を実行時、SQL文が送信される稼働モード、またはDB接続命令を実行時、SQL文が送信されないテストモードを選択します。
スプール機能設定	障害発生時にSQL文を保留し、復旧時にSQL文を再送する機能を設定します。
稼働ログ機能設定	DB接続サービスの実行に関する実行ログ、DB接続サービスのSQL文実行に関するデバッグログ、DB側の原因によるSQL文の実行失敗に関するSQL実行失敗ログの設定を行います。
DB接続サービスシャットダウン機能設定	稼働ログファイルをSDメモ리카ードに自動的に保存し、DB接続サービスを終了する際の動作設定を行います。
プログラム作成機能	DB接続命令
	次のDB接続命令を使用してDBとのデータのやり取りを行うプログラムを作成します。 DB_Insert(DBレコード挿入)、DB_Select(DBレコード取得)、DB_Update(DBレコード更新)、 DB_Delete(DBレコード削除)
情報モニタ機能	—
DB接続サービスモニタ	DB接続サービスの状態をモニタします。
DBコネクションモニタ	DBコネクションの状態をモニタします。
稼働ログ表示	実行ログ、デバッグログ、SQL実行失敗ログの内容を表示します。

注. Sysmac Studio Ver.1.06以降でNJ501-1□□20を選択した場合使用可能。
Sysmac Studio Ver.1.14以降でNJ101-□□20を選択した場合使用可能。
Sysmac Studio Ver.1.21以降でNX701-1□□20を選択した場合使用可能。

機能仕様 EtherNet/IPコネクション設定

項目	機能	
EtherNet/IPコネクション設定	EtherNet/IPネットワークにおけるタグデータリンク(コネクション)の設定に関わる機能を提供します。	
コネクションの設定	タグセットの編集	ネットワーク変数を使ってタグ/タグセットを作成します。
	ターゲットデバイスの編集	コネクション対象とするターゲットデバイスを追加します。
	コネクションの編集	表形式のユーザインタフェースでタグセットを選択し、コネクションを作成します。
	EDSファイルの追加	ターゲットに設定可能なEtherNet/IPデバイスの種別を追加することができます。
コネクションの転送	同期転送、一括転送	コントローラ・プロジェクトに設定されたコネクション設定をまとめて転送します。
	個別転送/照合	コネクション設定をEtherNet/IPデバイス単位で転送/照合することも可能です。
コネクションのモニタ	ステータスモニタ	コネクションの稼働状況を表示します。コネクションの一括起動/停止も可能です。
	タグ/タグセットモニタ	タグの有無やタグセットの接続時間など、タグ/タグセットの詳細稼働情報を表示します。
	Ethernet情報モニタ	帯域使用量(pps)などEtherNet/IPデバイスの詳細稼働情報を表示します。

注. Sysmac Studio Ver.1.10以降で使用可能。

機能仕様 EtherNet/IPスレーブターミナル設定

項目	機能
EtherNet/IPスレーブターミナルの構成・設定	EtherNet/IPネットワークに接続するスレーブターミナルの構成をSysmac Studio上で作成し、スレーブターミナルを構成するNXユニットを設定します。
NXユニットの登録	ツールボックスに表示されるデバイスリストからNXユニットを装着する箇所へドラッグ&ドロップすることで装置を構築します。
NXユニットの設定	NXユニットのI/O割付設定、NXユニットの装着設定、ユニット動作設定を編集します。
スレーブターミナル構成の幅の表示	ユニット構成情報を元に、スレーブターミナル構成の幅を表示します。
スレーブターミナル構成情報の比較・マージ	オンライン状態でプロジェクト上の構成情報と実機構成を比較し、追加修正したい差分ユニットを選択しマージすることができます。
スレーブターミナル構成情報の転送	ユニット構成情報をスレーブターミナルへ転送します。

注. Sysmac Studio Ver.1.11以降で使用可能。

機能仕様 セーフティコントロールユニット

項目		機能
パラメータ 設定機能	セーフティI/O設定	セーフティプロセスデータ通信の設定や、セーフティ入出力機器との接続設定を行います。
	セーフティプロセスデータ通信設定	セーフティプロセスデータ通信(FSoE通信)を行うセーフティI/Oユニットを選択し、必要な設定を行います。
	セーフティ機器の割付設定	セーフティI/Oユニットとセーフティ機器の接続を設定します。
	スタンダードI/O設定	セーフティCPUユニットのグローバル変数の公開有無を設定します。NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCで公開された変数の値を参照することができます。
	スタンダードプロセスデータ通信 *1	セーフティCPUユニットの公開変数に対し、スタンダードI/Oユニットのデバイスおよびポートを設定します。
	セーフティタスク設定	セーフティタスクの実行周期や実行タイミング、タスクで実行するプログラムを定義します。
セーフティ プログラム 作成機能	プログラムの割り付け	タスクに実行するセーフティプログラムを割り付けます。
	I/Oマップの設定	セーフティプロセスデータ通信に使用するセーフティI/Oユニットのポートが表示されます。I/Oポートにセーフティプログラムで使用するデバイス変数を割り付けます。
	命令一覧(ツールボックス)	ツールボックスに使用可能なファンクション/ファンクションブロックの一覧が表示されます。ここで目的のファンクション/ファンクションブロックをFBDエディタにドラッグ&ドロップすることでセーフティプログラムに挿入することができます。
	FBDプログラミング	変数やファンクション/ファンクションブロックを接続線でつなぎ、ネットワークを構築します。FBDエディタ上で入力を行います。
	FBDネットワークの追加	FBDエディタ上で、アルゴリズムの作成のためにFBDネットワークを作成します。
	ファンクション、ファンクションブロックの挿入・削除	FBDエディタ上で、ファンクション/ファンクションブロックを挿入・削除します。
	入力支援機能	ファンクション/ファンクションブロックやパラメータの入力時、キーボードで入力した文字により使用できる命令・パラメータを絞り込み、選択肢を表示します。
	FBDネットワークのコメント化	FBDネットワークをコメント化します。コメント化されたネットワークは実行されません。
	変数の作成	セーフティプログラムで使用するユーザ変数を、グローバル変数およびローカル変数テーブルで作成します。
	ユーザ定義ファンクションブロック	ユーザ定義ファンクションブロックを作成します。
	ヘルプ参照 *2	ユーザ定義ファンクションブロックのヘルプを、コンテキストメニューもしくはショートカットキーから開くことができます。
	エクスポート/インポート	POUをエクスポート/インポートします。
	プログラム *3	プログラムをエクスポート/インポートします。
	ユーザ定義ファンクションブロック *2	ユーザ定義ファンクションブロックをエクスポート/インポートします。
	検索・置換	セーフティCPUユニットの変数テーブル、プログラム、ファンクションブロックを対象として、任意の文字列により検索/置換を行います。
	モニタリング	セーフティプログラムの実行中の変数をモニタリングします。セーフティI/Oユニットに割り当てたデバイス変数やユーザ定義変数の現在値をモニタします。モニタリングは、FBDエディタ、ウォッチウィンドウで行うことができます。
	変数データの現在値変更	ユーザ定義変数やデバイス変数の現在値を任意の値に変更し、反映します。FBDエディタ、ウォッチウィンドウで行うことができます。
	強制値リフレッシュ	外部からの入力および外部への出力を、Sysmac Studioで指定した強制値でリフレッシュします。この強制状態はプログラムで上書きしても保持されます。FBDエディタ、ウォッチウィンドウで行うことができます。
デバッグ 機能	オフラインデバッグ *4	セーフティCPUユニットへオンライン接続せず、事前に制御プログラムのロジックが設計どおりかどうかを、シミュレータ専用のデバッグ機能を使って確認することができます。
	初期値設定 *5	シミュレーション実行開始時の変数の初期値を設定することができます。
	フィードバック設定 *5	シミュレーション実行中、出力状態に連動して変化する入力状態を設定することができます。
	簡易自動テスト *6	シミュレーション機能を使って、プログラムの入力に対する出力の期待値が意図通りに設計されていることを確認することができます。
	ユーザメモリの使用量モニタ *5	セーフティコントロールシステムのメモリ使用量およびI/Oデータサイズなどのセーフティネットワークの使用量を示します。
	安全機能	安全性認証
動作モードの変更		プログラムモード、デバッグモード(停止中)、デバッグモード(運転中)、運転モードの4つのモードがあります。運転モードは安全性認証済みのセーフティプログラムでのみ選択可能です。
セキュリ ティ機能	誤接続防止	ノード名の設定
	誤操作防止	セーフティパスワード
	資産の盗用防止	データプロテクト(プログラム) *3
		データプロテクト(ユーザ定義ファンクションブロック) *2

注. Sysmac Studio Ver.1.07以降で使用可能。
 *1. Sysmac Studio Ver.1.11以降で、EtherNet/IPカブラユニット使用時に設定可能。
 *2. Sysmac Studio Ver.1.12以降で使用可能。
 *3. Sysmac Studio Ver.1.17以降で使用可能。
 *4. Sysmac Studio Ver.1.08以降で使用可能。
 *5. Sysmac Studio Ver.1.10以降で使用可能。
 *6. Sysmac Studio Ver.1.15以降で使用可能。

機能仕様 HMI

NAシリーズ プログラマブルターミナル

項目		機能
パラメータ設定機能	デバイスリファレンス	NAシリーズ PTが通信を行って情報の読み書きを行うことができるデバイス(コントローラなど)をSysmacStudio上に作成し、各種設定を行います。
	内部デバイス表示	同じプロジェクト内に作成されているコントローラを表示します。
	外部デバイス登録	同じプロジェクト内に作成していないデバイス(コントローラなど)を登録します。NAシリーズ PTとの間で通信をするためのデバイス側の通信設定および読み書きするデバイス内の情報(変数、アドレス)を登録します。
	変数マッピング	デバイスリファレンスで登録したデバイスの情報(変数、アドレス)と、NAシリーズ PTのグローバル変数を対応付けします。
	HMI設定	NAシリーズ PTの動作に関する設定を行います。
	デバイス設定	起動ページ、起動言語、USBキーボードレイアウト、自動ログアウト、スクリーンセーバ、画面の明るさ、システムメニュー切り替え方法などの設定を行います。
	TCP/IP設定	NAシリーズ PTに内蔵されているEthernetポートの通信設定を行います。
	FTP設定	Ethernetポートを使ってFTPクライアントと通信するための設定を行います。
	NTP設定	Ethernetポートを使ってNTPサーバと通信するための設定を行います。
	FINS設定	FINS対応デバイスと通信するための設定を行います。
	VNC設定	Ethernetポートを使ってVNCクライアントと通信するための設定を行います。
	印刷設定 *1	印刷に関する設定を行います。
	セキュリティ設定	NAシリーズ PTの操作や表示を制限するためのユーザ登録と権限の設定を行います。
	ユーザアカウント設定	NAシリーズ PTを操作することができるユーザ名とログインパスワード、対応する権限を設定します。
	権限とアクセスレベルの設定	権限ごとに、どこまでの情報にアクセスすることができるかを設定します。
	トラブルシュータ *2	トラブルシュータに関する設定を行います。
	言語設定	NAシリーズ PTで多言語表示を行うための言語登録を行います。
データ・プログラム作成機能	ページの編集	NAシリーズ PTに表示する各ページの編集を行います。
	ページの追加・削除	マルチビューエクスプローラでページの追加、削除およびコピーを行います。別プロジェクトへのコピーも可能です。
	ページグループの追加・削除	マルチビューエクスプローラ上でページを分類して管理するためのグループを追加、削除します。各グループ内にページを追加、移動することができます。
	ページのプロパティ設定	プロパティウィンドウ上で、ページのタイプや重ね合わせるページ、背景色などを設定します。
	表示言語の切り替え	言語設定で複数言語を登録している場合、ページエディタ上のリソースを対応する言語のものに切り替えて表示します。
	オブジェクト表示状態の切り替え *1	ランプなどの状態による表示の変化をページエディタ上で確認できます。
	オブジェクトの構成表示	ページエクスプローラを使用することで、各ページに追加されているオブジェクトやグループをツリー表示で確認することができます。
	オブジェクトの追加	ページに表示するボタンや図形などのオブジェクトをツールボックスからページエディタにドラッグ&ドロップして追加します。
	オブジェクトのグループ化	複数オブジェクトをグループとしてまとめて扱えるように設定します。
	オブジェクトの整列	複数オブジェクトに対して、位置合わせを行います。
	オブジェクトの編集	オブジェクト、グループを同じページ上または他のページにコピーします。また、オブジェクトの削除やページ上での位置やサイズ、回転や他のオブジェクトとの前後関係の設定や銘板の編集 *1を行います。
	オブジェクトの入力順の設定 *1	データ入力オブジェクトの入力順を設定します。
	オブジェクトのプロパティ設定	オブジェクトが持っている色、形状、割り付け先の変数などのプロパティの変更を行います。プロパティの表示、変更は、プロパティウィンドウを使って行います。
	オブジェクトの複製 *3	オブジェクトに設定された配列の要素番号にオフセットをかけながら、指定された数だけオブジェクトを複製することが可能です。
	アニメーションの設定	オブジェクトの外観を動的に変更するアニメーションの設定を行います。アニメーションの設定表示、変更は、アニメーションウィンドウを使って行います。
	イベントとアクションの設定	オブジェクトに設定可能なイベントの設定と、イベント発生時に実行するアクションの設定を行います。イベントとアクションの設定表示、変更は、イベント・アクションウィンドウを使って行います。
	Visual Basicによるプログラミング	Visual Basicによるサブルーチンを作成します。
	言語仕様	Visual Basic 2008および.NET Compact Framework 3.5をサポートしています。*4
	サブルーチングループの追加	マルチビューエクスプローラ上でグローバルサブルーチンを分類して管理を行うためのグループを追加、削除します。各グループ内にサブルーチンを追加、移動することができます。
	サブルーチンの編集	Visual Basicに最適化されたコードエディタを使ってサブルーチンを作成します。
ブックマーク	任意の行にブックマークをつけ、ブックマーク間を移動することができます。	
入力支援機能	ソースコード入力時、キーボードで入力した文字により使用できるキーワードを絞り込み、選択肢を表示します。	

注. Sysmac Studio Ver.1.11以降で使用可能。
 *1. Sysmac Studio Ver.1.14以降で使用可能。
 *2. Sysmac Studio Ver.1.13以降で使用可能。
 *3. Sysmac Studio Ver.1.16以降で使用可能。
 *4. 使用可能な機能には制限があります。

項目		機能	
データ・プログラム作成機能	ユーザアラーム	ユーザアラームの検知条件や表示されるメッセージなどを設定します。	
	ユーザアラームグループの追加・削除	マルチビューエクスプローラ上でユーザアラームを分類して管理を行うためのグループを追加、削除します。各グループ内にユーザアラームを作成することができます。	
	ユーザアラーム登録・削除	ユーザアラームグループに、ユーザアラームの検知条件やメッセージ、ポップアップウィンドウの表示などの設定を行います。	
	ユーザアラームのコピー・貼り付け	各ユーザアラームを同じグループ内や別のグループにコピーすることができます。	
	イベントとアクションの設定	各ユーザアラームにイベントの設定と、イベント発生時に実行するアクションの設定を行います。イベントとアクションの設定表示、変更は、イベント・アクションウインドウを使って行います。	
	コントローライベント *1	ユーザイベントの設定	トラブルシュータのユーザイベント表示から表示切り替えするページの設定を行います。
	データログ		NAシリーズ PTで指定したデータを指定したタイミングでログするデータログ機能の設定を行います。
		データセットの追加・削除	データログを行うデータのセットを追加、削除します。
		ログ条件の設定	データログを行う条件、対象のグローバル変数をデータセットに設定します。
	折れ線グラフ *1		折れ線グラフに表示するデータの設定をします。
		データグループの追加・削除	折れ線グラフの表示対象となるデータのグループを追加、削除します。
		ログ条件の設定	折れ線グラフを表示する条件、対象のグローバル変数をデータグループに設定します。
	レシピ		NAシリーズ PTで保持し、ユーザの要求で切り替えをする、データのまとまりを設定します。
		テンプレート追加・削除	各データの格納先、値の範囲、データの名称などの追加・削除を行います。
		レシピデータの設定	実際のデータを、まとまりごとに設定します。
	カスタムキーボード *1		キーボードをカスタマイズすることができます。
	グローバルイベント		表示されているページによらずに検知するイベントの設定と、イベント発生時に実行するアクションの設定を行います。
	リソース管理		ページ内で表示する文字列や画像などを一括して管理します。また、登録されたリソースは間接参照することが可能 *1です。
		汎用文字列登録・削除	ページ内で表示する文字列のうち、ユーザアラームで使用する文字列以外の文字列を設定・削除します。
		ユーザアラーム文字列登録・削除	ユーザアラームで使用する文字列を設定・削除します。
ドキュメントファイル登録・削除		ドキュメントビューワで表示するドキュメントファイルを設定・削除します。	
イメージファイル登録・削除		オブジェクトで表示するイメージファイルを設定・削除します。	
動画ファイル登録・削除		メディアプレーヤーオブジェクトで表示する動画ファイルを設定・削除します。	
インポート・エクスポート		汎用文字列とユーザアラーム文字列は、Excelファイルでのインポート・エクスポートに対応しています。	
スケーリング *1		変数やオブジェクトに設定することで値を任意の倍率で変換する機能です。	
検索・置換		プロジェクト内の文字列を対象に、検索・置換ができます。	
クロスリファレンス *1		プログラムを構成する要素（変数、データ型、ページ、リソース）が、プロジェクト上のどこで使用されているかを一覧で確認することができます。使用箇所を示す一覧からは、使用されている箇所を参照することが可能です。	
ビルド		プロジェクトをNAシリーズ PTで実行できる形式に変換します。	
再利用機能	IAG (Intelligent Application Gadget)		複数のオブジェクトとサブルーチンを組み合わせて、再利用可能なひとつのオブジェクトとして作成する機能です。
	IAGの作成		IAGプロジェクト上で、一つの機能単位を持たせた複数のオブジェクトとサブルーチンから構成されるIAGを作成します。
	IAGコレクションファイル作成		作成したIAGを、配布して再利用できる形式のモジュールとしてビルド、保存します。
	ユーザイベントの作成 *1		IAG内で使用可能なユーザイベントを作成する機能です。
	IAGの使用		IAGコレクションマネージャを使用して、IAGコレクションファイルをインポートします。インポートしたIAGはツールボックスに表示され、他のオブジェクト同様に使用することができます。
カスタムオブジェクト			選択されたオブジェクトを再利用できる形でツールボックスに登録します。
	カスタムオブジェクトの登録		オブジェクトまたはグループ化したオブジェクトをドラッグ&ドロップしてツールボックスに登録します。
	カスタムオブジェクトの使用		ツールボックスからページにドラッグ&ドロップすることでカスタムオブジェクトを使用できます。
ファイル操作機能	同期		Sysmac Studioとオンライン接続しているNAシリーズ PTのデータを比較し、相違点を確認した上で転送方向を指定して転送することができます。
	記憶メディア経由の転送		Sysmac Studioと、パソコンに装着されている記憶メディア内のデータを比較し、相違点を確認した上でパソコンから記憶メディアへ転送します。保存したプロジェクトファイルは、NAシリーズ PTのシステムメニューからNAシリーズ PTへ転送することができます。
	メモリアルクリア		NAシリーズ PT上の時計情報を除くすべてのデータを削除します。

注. Sysmac Studio Ver.1.11以降で使用可能。
*1. Sysmac Studio Ver.1.14以降で使用可能。

項目		機能
シミュレーション機能	シミュレーション実行	プロジェクトファイルをパソコン上で仮想的に実行・デバッグするための機能です。
	ブレークポイントの設定・解除	サブルーチンの指定箇所にブレークポイントを設定できます。
	コントローラシミュレータとの同時シミュレーション	シーケンス制御+NAシリーズ PTの動作(ページ表示、サブルーチン動作)を連動させたシミュレーションを実行し、NAシリーズ PTのアプリケーションのデバッグをすることができます。
情報モニタ機能	時計情報設定	NAシリーズ PTの時計情報の確認と設定を行います。
通信機能	NAシリーズ PTとのオンライン接続	パソコンとNAシリーズ PTをオンライン接続します。ただし、オンライン接続中にNAシリーズ PT内の情報(変数の値など)を読み出すことはできません。
	システムプログラムアップデート	Sysmac StudioとNAシリーズ PTをオンライン接続したとき、必要に応じてNAシリーズ PTのシステムプログラムをアップデートします。
印刷機能 *1	印刷機能	プロジェクトの各種設定を印刷する機能です。
セキュリティ機能	誤接続防止	オンライン接続時にプロジェクトとNAシリーズ PTの名称またはシリアルIDが異なる場合、確認のダイアログボックスが表示されます。
	誤操作防止	NAシリーズ PT内のデータをSysmac Studioから書き換えできないようにします。

注. Sysmac Studio Ver.1.11以降で使用可能。

*1. Sysmac Studio Ver.1.14以降で使用可能。

機能仕様 画像センサ機能

スマートカメラ FQ-Mシリーズ

項目		機能
パラメータ設定機能		—
メイン編集	全般設定	センサの基本情報の表示、設定を行います。
	センサ接続	パソコンとセンサの接続状態の切り替えや、通信条件の設定を行います。
	オンライン中のセンサ制御	オンライン中のセンサに対する各種制御(モード切替、データ転送、モニタ起動)を行います。
	センサエラー履歴	オンライン中のセンサの異常履歴を表示・クリアします。
シーンデータ編集	ツール	センサの再起動、初期化、ファームウェア更新、センサデータの読出・保存、センサパラメータの印刷、ヘルプ表示します。
	撮像条件の設定	撮像条件の調整を行います。
	キャリブレーションパターンの指定	登録済みのキャリブレーションパターンを選択します。
	検査内容の登録	計測で使用する検査アイテムを登録します。エッジ位置、サーチ、ラベリング、形状サーチの中から選択します。
	演算設定	各検査アイテムの判定結果や計測データを用いた四則・関数演算の設定を行います。
	ロギング内容の設定	各検査アイテムの計測結果や演算結果のロギングに関する設定を行います。
	出力設定	外部装置に出力するデータを設定します。
システムデータ編集	運転設定	センサのモード切替、計測結果のモニタの起動を行います。
	トリガ条件の設定	トリガ種類、撮像タイミングを設定します。
	I/Oの設定	出力端子に関する各種設定を行います。オンライン中のセンサのI/O結線状態を確認することができます。
	エンコーダ設定	エンコーダに関する各種設定(エンコーダ共通設定、リングカウンタ設定、エンコーダトリガ設定)を行います。
	Ethernet通信設定	Ethernet通信に関する設定を行います。データ入出力は、無手順データ、PLCリンクデータ、プログラマブル無手順データの中から選択します。
	EtherCAT通信設定	EtherCAT通信の設定を行います。 EtherCATマスタの通信設定内容に合わせて設定します。
	ロギング条件の設定	センサの内部メモリに保存するロギング条件の設定を行います。
センサ設定	起動シーン制御機能、パスワード設定機能、判定条件調整機能に関する設定を行います。	
キャリブレーションシーンデータの設定		キャリブレーションパラメータの算出、確認、編集を行います。 汎用キャリブレーション、コンベアトラッキング専用キャリブレーションがあります。
デバッグ機能	センサ動作のオフラインデバッグ	センサを接続せずにオフラインで計測動作のシミュレーションを行います。外部ファイルとして用意された画像データを用いて、オフライン設定の条件で、計測を行い、その結果を表示できます。
	センサ制御プログラムとセンサ動作のオフラインデバッグ機能	EtherCATで構築されたシステムにおいて、NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCのシーケンス制御とFQ-Mセンサの動作を連動させたシミュレーションができます。 これにより、センサに計測トリガなどの制御信号が入力されたときに、計測などの各種処理を行い、その結果を出力するまでの動作を、オフラインでデバッグできます。

注. Sysmac Studio Ver.1.01以降で使用可能。

画像処理システム FHシリーズ

項目		機能
パラメータ設定機能		—
メイン編集	センサ情報	センサの基本情報の表示、設定を行います。
	オンライン	パソコンとセンサの接続状態の切り替えや各種制御(センサ再起動、初期化)を行います。
ライン編集	運転画面	センサの計測画像や各処理ユニットの詳細結果をモニタリングします。
	シーンメンテナンス画面	シーングループ、シーンの編集、管理、保存を行います。
シーンデータ編集	フロー編集	任意の処理ユニットを組み合わせることで処理フローの作成を行います。
	処理ユニット編集	各処理ユニットの編集を行います。
システムデータ編集	カメラ設定	カメラ接続状態の確認、カメラの撮像タイミング、通信速度を設定します。
	コントローラ設定	センサのシステム環境に関する設定を行います。
	パラレル/IO設定	出力端子に関する設定を行います。
	RS-232C/422設定	RS-232C/422通信に関する設定を行います。
	Ethernet通信設定	Ethernet通信に関する設定を行います。
	EtherNet/IP設定	EtherNet/IP通信に関する設定を行います。
	EtherCAT通信設定	EtherCAT通信に関する設定を行います。
	エンコーダ設定	エンコーダに関する設定を行います。
ツール	通信コマンドカスタマイズツール	独自の通信コマンドの設定を行います。
	ファイル保存ツール	センサのメモリ内にあるファイルのコピー、転送などを行います。
	キャリブレーションサポートツール	キャリブレーション情報の確認を行います。
	ユーザーデータツール	センサ内で共有して使用できるデータ(ユーザデータ)の編集を行います。
	セキュリティ設定ツール *1	センサのセキュリティ設定の編集を行います。
	シーングループ保存先設定ツール *1	シーングループデータの保存先の設定を行います。
	画像ファイル保存ツール *1	センサのメモリ内にあるロギング画像や画像ファイルの保存を行います。
	登録画像管理ツール *1	モデル登録や基準登録に使用した画像を登録画像として保存します。
	基準位置一括更新ツール *1	複数の処理ユニットの基準位置の一括編集を行います。
	シーングループデータ変換ツール *1	シーン数が129以上のシーングループデータを作成します。
	シーン制御マクロツール *1	計測フローやシーンの制御を補完・拡張するための設定を行います。
	コンベアキャリブレーションウィザードツール *2	コンベアトラッキングアプリケーションでカメラ、コンベア、ロボットのキャリブレーションを行います。
	キャリブレーションプレート印刷ツール *2	コンベアキャリブレーションウィザードで使用するキャリブレーションパターンを印刷します。
	コンベアパノラマ表示ツール *2	コンベアトラッキングアプリケーションで画像をパノラマ表示します。
デバッグ機能	センサ動作のオフラインデバッグ	センサを接続せずにオフラインで計測動作のシミュレーションを行います。外部ファイルとして用意された画像データを用いて、オフライン設定の条件で、計測を行い、その結果を表示できます。
	センサ制御プログラムとセンサ動作のオフラインデバッグ機能 *3	EtherCATで構築されたシステムにおいて、NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCのシーケンス制御とFHセンサの動作を連動させたシミュレーションができます。これにより、センサに計測トリガなどの制御信号が入力されたときに、計測などの各種処理を行い、その結果を出力するまでの動作を、オフラインでデバッグできます。
セキュリティ機能	誤操作防止 *4	オンライン操作を行う際に、アカウントパスワードによって不正なアクセスを防止します。

注. Sysmac Studio Ver.1.07以降で使用可能。
 *1. Sysmac Studio Ver.1.10以降で使用可能。
 *2. Sysmac Studio Ver.1.14以降で使用可能。
 *3. Sysmac Studio Ver.1.08以降で使用可能。
 *4. Sysmac Studio Ver.1.09以降で使用可能。

機能仕様 変位センサ機能

項目		機能
パラメータ設定機能		—
メイン編集	全般設定	センサの基本情報の表示、設定を行います。
	センサ接続	パソコンとセンサの接続状態の切り替えや、通信条件の設定を行います。
	オンライン中のセンサ制御	オンライン中のセンサに対する各種制御(モード切替、内部ロギング制御、モニタ起動)を行います。
	ツール	センサの再起動、初期化、ファームウェア更新、ROMデータリカバリ、センサパラメータの印刷、ヘルプ表示します。
バンクデータ編集	センシング条件の設定	測定領域ごとの受光条件の調整を行います。
	タスク条件の設定	計測で使用する測定アイテムを選択します。高さ、厚み、演算から選択します。測定アイテムに対して、スケーリング、フィルタ、ホールド、ゼロリセット、判定処理の各設定を行います。
	I/O条件の設定	外部装置に出力する判定出力、アナログ出力に関する設定を行います。
システムデータ編集	センサ設定	ZWセンサコントローラのキーロック、小数点以下表示桁数、バンクモード、アナログ出力モード、タイミング・リセットキー入力の設定を行います。
	Ethernet通信設定	Ethernet通信、フィールドバス設定に関する設定を行います。
	RS-232C通信設定	RS-232C通信の設定を行います。
	データ出力設定	ホールド確定データのシリアル出力に関する設定を行います。
モニタリング機能	センシングモニタ	センサの受光状態や測定結果をモニタリングすることができます。
	トレンドモニタ	センサの特定条件を満たした測定結果をロギング、モニタリングすることができます。
デバッグ機能	センサ制御プログラムとセンサ動作のオフラインデバッグ機能	EtherCATで構築されたシステムにおいて、NJ/NXシリーズCPUユニットおよびNYシリーズ産業用PCのシーケンス制御とZWセンサの動作を連動させたシミュレーションができます。これにより、センサにタイミング信号などの制御信号が入力されたときに、各信号動作を擬似的に動作させることで、オフラインで制御ロジックのデバッグを行うことができます。

注. ZWシリーズは、Sysmac Studio Ver.1.05以降で使用可能。
 ZW-7000シリーズはSysmac Studio Ver.1.15以降で使用可能。
 ZW-5000シリーズはSysmac Studio Ver.1.18以降で使用可能。

機能仕様 ロボットアディショナルオプション機能

項目		機能
3D機構モデル		—
搬入用コンベア	設定	画像センサとデルタロボットを使用したピック&ブレース 3D装置モデル向けの搬入用コンベアです。画像センサの視野内の指定された座標にワークを表示して、設定された速度でコンベア上のワークを移動させます。
	ウィザードによる設定	画像センサとデルタロボットを使用したピック&ブレース 3D装置モデルを簡単に構築することができます。各構成要素(例: 搬入用コンベア1台、搬出用コンベア1台、ロボット2台)から選択し、必要なパラメータをウィザード形式で入力することにより、3D装置モデルが完成します。
キャリブレーションパラメータ出力	テキスト出力	ピック&ブレース 3D装置モデルを動作させるために、プログラムに必要なキャリブレーションパラメータをSTプログラム形式で出力します。

注. Sysmac Studio Ver.1.14以降でロボットアディショナルオプションを付加することで使用可能。

機能仕様 チーム開発オプション機能

項目		機能
プロジェクトバージョン管理機能		バージョン管理システム(Git™)と連携し、プロジェクトのバージョン管理を行います。
履歴管理	プロジェクトのログを表示	ブランチ、ローカルリポジトリ、リモートリポジトリのプロジェクトデータの変更履歴を確認することができます。
	プロジェクトの比較	プロジェクトの変更履歴の中から、特定のリリース間の比較を行います。
	プロジェクトの復元	プロジェクトを任意のリリースの内容に戻すことができます。
複数人開発	プログラムの並行開発	コントローラのプログラムをPOUごとに並行開発することができます。並行開発された変更内容は自動でマージされます。
	ブランチの作成	マスタとなるプロジェクトから分岐したデータを作成して編集を行います。
派生開発	マージ	ブランチでの変更内容をマスタデータに自動で反映します。

注. Sysmac Studio Ver.1.20以降でチーム開発オプションを付加することで使用可能。
 プロジェクトバージョン管理機能は、CPU ユニットVer.1.16以降でサポートしています。

機能仕様 CNC機能

項目		機能	対応バージョン
パラメータ設定機能	CNC設定	CNC命令で利用する、CNC座標系およびCNCモータを登録します。また、CNCモータが利用するサーボドライブをCNCモータに関連付け、CNCモータのパラメータを設定します。	Ver.1.20以降で形NJ501-5300もしくは形NY532-5400を選択した場合
	CNC座標系設定	プロジェクトに座標系を追加し、座標系にCNCモータを割り付けます。	
	CNCモータ設定	プロジェクトにCNCモータを割り付け、CNCモータパラメータを設定します。	
	CNCモータ補正テーブル	プロジェクトにCNCモータ補正テーブルを割り付け、CNCモータの補正量を設定します。	
プログラム作成機能	NCプログラミング	Gコードを用いたNCプログラムを作成することができます。	Ver.1.20以降で形NJ501-5300もしくは形NY532-5400を選択した場合

バージョン情報

当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/ss_rev_j/)の「更新内容」をご覧ください。

対応機種一覧

シリーズ	ユニットバージョン	形式	Sysmac Studioバージョン	
マシンオートメーション コントローラ	NXシリーズ	形NX1P2-□□□□□□	Ver.1.17以降	
		形NX102-□□□□□	Ver.1.23以降	
		形NX701-1□□00	Ver.1.13以降	
		形NX701-1□□20	Ver.1.21以降	
	NJシリーズ	-	形NJ501-1□□00	すべてのVer.
			形NJ501-1□□20	Ver.1.07以降
			形NJ501-1340 * 1	Ver.1.11以降
			形NJ501-4□□00/形NJ501-4□□10	Ver.1.04以降
			形NJ501-4320	Ver.1.10以降
			形NJ501-5300	Ver.1.20以降
			形NJ301-□□□□□	Ver.1.02以降
			形NJ101-□□000	Ver.1.13以降
形NJ101-□□020	Ver.1.14以降			
産業用PCプラットフォーム	NYシリーズ	-	形NY5□□-1□□□□ 形NY532-5400	Ver.1.17以降 Ver.1.20以降
サーボ	G5シリーズ	サーボドライバユニットVer.2.1以降を推奨	形R88D-KN□-ECT 形R88D-KN□-ECT-L	すべてのVer.
	1Sシリーズ	-	形R88D-1SN□-ECT	Ver.1.16以降
インバータ	MX2シリーズV1タイプ *2	インバータ本体 Ver.1.1以降	形3G3MX2-A□□□□□-V1	Ver.1.05以降
	RXシリーズV1タイプ *3	インバータ本体 Ver.2.0以降	形3G3RX-A□□□□□-V1	Ver.1.03以降
画像センサ	FQシリーズ	-	形FQ-MS12□-ECT 形FQ-MS12□-M-ECT 形FQ-MS12□ 形FQ-MS12□-M	Ver.1.01以降
	FHシリーズ	-	形FH-1050 形FH-1050-10 形FH-1050-20 形FH-3050 形FH-3050-10 形FH-3050-20	Ver.1.07以降
変位センサ	ZWシリーズ	-	形ZW-CE1□ 形ZW-CE1□T 形ZW-C1□ 形ZW-C1□T	Ver.1.05以降
			形ZW-7000 形ZW-7000T	Ver.1.15以降
			形ZW-5000 形ZW-5000T	Ver.1.18以降
			形ZW-8000 形ZW-8000T	Ver.1.22以降
ファイバセンサ/ レーザセンサ *4	N-Smart E3NX E3NC	-	形E3NX-FA0/CA0 *5 形E3NC-LA0/SA0	Ver.1.05以降
ファイバ/ レーザ光電/近接センサ *6	E3X E3C E2C	-	形E3X-HD0/MDA0 形E3C-LDA0 形E2C-EDA0	Ver.1.02以降
モジュール型温度調節計	EJ1	-	形EJ1N-HFUC-ECT	Ver.1.15以降
EtherCATカプラユニット	NXシリーズ	-	形NX-ECC20□	Ver.1.06以降
EtherNet/IPカプラユニット	NXシリーズ	-	形NX-EIC202	Ver.1.11以降
NXユニット *7	NXシリーズ	-	形NX-ID□□□□□ 形NX-IA□□□□□ 形NX-OC□□□□□ 形NX-OD□□□□□ 形NX-AD□□□□□ 形NX-DA□□□□□ 形NX-TS□□□□□ 形NX-PD1□□□□ 形NX-PF0□□□□ 形NX-PC0□□□□ 形NX-TBX□□□□ 形NX-ECO□□□□ 形NX-ECS□□□□ 形NX-PG01□□□□	Ver.1.06以降
			形NX-MD□□□□□	Ver.1.10以降
			形NX-CIF□□□□□	Ver.1.15以降 *8
			形NX-HB□□□□□ 形NX-RS□□□□□ 形NX-ILM□□□□□	Ver.1.16以降
			形NX-TC□□□□□	Ver.1.21以降
			形NX-HAD□□□□□	Ver.1.23以降

シリーズ		ユニットバージョン	形式	Sysmac Studio バージョン
セーフティ コントロールユニット *9	NXシリーズ	—	形NX-SL3500 *10 形NX-SL3300 *11 形NX-SIH400 *11 形NX-SID800 形NX-SOH200 形NX-SOD400	Ver.1.07以降
リモートI/Oターミナル	GXシリーズ	リモートI/Oターミナルユニット Ver.1.1以降を推奨	形GX-ID16□2/OD16□2/MD16□2 形GX-□D16□1/OC1601 形GX-AD0471/DA0271 形GX-EC0211/EC0241 形GX-ILM□□□	すべてのVer. Ver.1.16以降
表示器	NSシリーズ	形NJ501-□□□□接続時 NS本体システム Ver.8.5以降 CX-Designer Ver.3.3以降 形NJ301-□□□□/ 形NJ101-□□□□接続時 NS本体システム Ver.8.61以降 CX-Designer Ver.3.4以降 形NX701-□□□□接続時 NS本体システム Ver.3.64 CX-Designer Ver.8.9 形NX1P2-□□□□接続時 NS本体システム Ver.8.93以降 CX-Designer Ver.3.64以降	形NS5-MQ11(B)-V2/-SQ11(B)-V2/ -TQ11(B)-V2 形NS8-TV01(B)-V2 形NS10-TV01(B)-V2 形NS12-TS01(B)-V2 形NS15-TX01S-V2/-TX01B-V2	—
	NAシリーズ	形NX701-□□□□/ 形NJ101-□□□□接続時 NA本体システム Ver.1.02以降 Sysmac Studio Ver.1.13以降 形NY512-□□□□/ 形NY532-□□□□接続時 NA本体システム Ver.1.06以降 Sysmac Studio Ver.1.17以降 形NX1P2-□□□□接続時 NA本体システム Ver.1.07以降 Sysmac Studio Ver.1.17以降 形NX102-□□□□接続時 NA本体システム Ver.1.09以降 Sysmac Studio Ver.1.23以降	形NA5-15W□□□□ 形NA5-12W□□□□ 形NA5-9W□□□□ 形NA5-7W□□□□	Ver.1.11以降

- *1. 形NJ501-1340のSECS/GEMサービスを使用するためには、SECS/GEMコンフィグレータ(形WS02-GCTL1)が別途必要です。
- *2. EtherCATに接続するための通信ユニット(形3G3AX-MX2-ECT Ver.1.1以降)が別途必要です。
- *3. EtherCATに接続するための通信ユニット(形3G3AX-RX-ECT)が別途必要です。
- *4. EtherCATに接続するための通信ユニット(形E3NW-ECT)が別途必要です。
- *5. 形E3NX-CA0は、Sysmac Studio Ver.1.16以降でサポートしています。
- *6. EtherCATに接続するための通信ユニット(形E3X-ECT)が別途必要です。
- *7. EtherCATカブラユニット(形NX-ECC20□ Ver.1.0以降)、もしくはEtherNet/IPカブラユニット(形NX-EIC202 Ver1.0以降)が別途必要です。詳細は各NXシリーズのバージョン情報をご確認ください。
- *8. コミュニケーションインタフェースユニット用のシリアル通信命令は、CPU ユニットVer.1.11 以降 かつ Sysmac Studio Ver.1.15 以降でサポートしています。シリアル通信命令を使用しない場合はCPU ユニットVer.1.10 および Sysmac Studio Ver.1.12 以降 の組み合わせでもCIFユニットを使用できます。コミュニケーションインタフェースユニット用のシリアル通信命令については、NJ/NX シリーズ コマンドリファレンスマニュアル 基本編(SBCA-360R 以降)を参照してください。
- *9. EtherCATカブラユニット(形NX-ECC20□ Ver.1.1以降)、もしくはEtherNet/IPカブラユニット(形NX-EIC202 Ver1.0以降。形NX-3500は接続不可)が別途必要です。詳細はセーフティコントロールユニットNXシリーズのバージョン情報をご確認ください。
- *10. 形NX-SL3500は、ユニットバージョンVer.1.0はSysmac Studio Ver.1.08以降で、ユニットバージョンVer.1.1はSysmac Studio Ver.1.10以降で使用可能です。
- *11. ユニットバージョンVer.1.1はSysmac Studio Ver.1.10以降で使用可能です。

関連マニュアル

Man. No.	形式	マニュアル名称	用途	内容
SBCA-470	形SYSMAC-SE2□□□□	Sysmac Studio Version 1 オペレーションマニュアル	オートメーションソフトウェアの概要、使用方法について知りたいとき	オートメーションソフトウェアの概要、インストール方法、基本操作、接続操作、主な機能の操作方法などについて説明しています。
SBCE-401	形SYSMAC-SE2□□□□ 形SYSMAC-DE□□□□L	Sysmac Studio ドライブ機能 オペレーションマニュアル	オートメーションソフトウェアの概要、使用方法の中で、ドライブ機能について知りたいとき	オートメーションソフトウェアのうち、ドライブ機能について、概要、基本操作、接続操作、主な機能の操作方法などについて説明しています。
SBCE-430	形SYSMAC-RTNC0□□□□D	CNC Operator オペレーションマニュアル	CNC Operatorの概要、使用方法について知りたいとき	CNC Operatorの概要、インストール方法、基本操作、接続操作、主な機能の操作方法などについて説明しています。
SBCA-460	形SYSMAC-SE2□□□□ 形SYSMAC-TA4□□□□	Sysmac Studio プロジェクト バージョン管理機能 オペレーションマニュアル	Sysmac Studioのプロジェクト バージョン管理機能の概要、 使用方法について知りたいとき	Sysmac Studioのプロジェクトバージョン管理機能の概要、インストール方法、基本操作、主な機能の操作方法などについて説明しています。
SBSA-532	—	CX-Designer ユーザーズマニュアル	CX-Designerをインストール するとき 基本的な操作方法について 知りたいとき	CX-Designerのインストール方法や基本的な操作、ユーザインタフェースについて説明しています。 また、特長的な機能、使用方法を説明しています。
SBCA-347	—	CX-Integrator オペレーションマニュアル	DeviceNetネットワーク構築 (データリンク、ルーチング テーブル、通信ユニット設定 など)について知りたいとき	CX-Integratorの操作方法について説明しています。
SBCA-307	—	CX-Protocol オペレーションマニュアル	シリアル通信ユニットでプロ トコルマクロ(送受信シーケ ンス)作成ツールCX-Protocol の操作方法について知りたい とき ユーザ作成のプロトコルマ クロ機能の詳細を知りたいとき	CX-Protocolの操作方法、およびプロトコルマクロに関する詳細について、説明しています。 CX-Protocolを使用して、ユーザでシリアル通信用のプロトコルを作成する場合または標準システムプロトコルをカスタマイズする場合に、参照してください。
SBCA-411	形NJ501-1□□20	NJシリーズ データベース 接続CPUユニット ユーザーズマニュアル	データベース接続機能の使用 方法を知りたいとき	データベース接続機能のSysmac Studioでの使用方法について説明します。
SBCA-412	形NJ501-1340	NJシリーズ SECS/GEM搭載 CPUユニット ユーザーズマニュアル	SECS/GEM搭載 CPUユニ ットの概要、使用方法について 知りたいとき	機能概要、GEM専用命令、SECS/GEMコンフィグレータを使用した設定方法について説明しています。
SBCA-421	形NJ501-4□□□□	NJシリーズ NJ Robotics CPUユニット ユーザーズマニュアル	NJ シリーズでロボット制御を 行うとき。	ロボット制御機能について説明します。 プログラミング時に、ユーザーズマニュアル モーシ ョン制御編(SBCE-363)/コマンドリファレンスマニ ュアル モーション編(SBCE-364)と併せて使用してく ださい。
SBCE-428	形NJ501-5300 形NY532-5400	NJ/NYシリーズ NC統合コントローラ ユーザーズマニュアル	NJ/NYシリーズで数値制御を 行うとき	数値制御機能について説明します。プログラミング時 に、コマンドリファレンスマニュアル Gコード編 (SBCE-429)と併せて使用してください。
SBCE-429	形NJ501-5300 形NY532-5400	NJ/NYシリーズ NC統合コントローラ コマンドリファレンス マニュアル Gコード編	Gコード/Mコード命令仕様の 詳細について知りたいとき	Gコード/Mコード命令の詳細を説明します。プロ グラミング時に、ユーザーズマニュアル(SBCE-428) と併せて使用してください。
SBCD-359	形NJ501-□□□□□ 形NJ301-□□□□□ 形NJ101-□□□□□ 形NX701-□□□□□ 形NX1P2-□□□□□ 形NX102-□□□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット 内蔵EtherNet/IPポート ユーザーズマニュアル	CPUユニット内蔵EtherNet/IP ポートでのタグデータリンク の設定について知りたいとき	Network Configuratorの操作方法について説明して います。
SBCD-374	形NJ501-1500 形NJ501-1400 形NJ501-1300	NJシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル OPC UA編	NJシリーズのOPC UAの概要、 操作方法、各機能について知 りたいとき	NJシリーズのOPC UAの設定方法、機能について 説明します。
SBCD-369	形NY532-□□□□□ 形NY512-□□□□□	NYシリーズ IPC マシンコン トローラ 産業用パネルPC/ 産業用ボックスPC ユーザ ーズマニュアル 内蔵EtherNet/ IPポート編	産業用PC内蔵EtherNet/IP ポートでのタグデータリンク の設定について知りたいとき	Network Configuratorの操作方法について説明して います。
SBCD-365	形NX-EIC□□□□□	NXシリーズ EtherNet/IPカブラユニット ユーザーズマニュアル	NXシリーズ EtherNet/IPカ ブラユニット、および EtherNet/IP スレーブターミナルの使用 方法について知りたいとき。	NXシリーズ EtherNet/IPカブラユニットと NXユニ ットで構成される EtherNet/IPスレーブターミ ナルのシステム概要や構成方法、および NXユニ ットを設定、制御、モニタするための、EtherNet/ IPカブラユニットのハードウェアや設定方法、 機能について説明します。
SBCD-371	形NX-ILM400 形GX-ILM08C	IO-Link システム ユーザーズマニュアル	IO-Link マスタ/デバイスの 設定方法を知りたいとき	Sysmac StudioによるIO-Link マスタの設定、 及び、CX-ConfiguratorFDTによるIO-Link デバイスの設定について説明しています。
SGFM-710	形NX-SL□□□□□ 形NX-S□□□□□□ 形NX-SO□□□□□	NXシリーズ セーフティ コントロールユニット ユーザーズマニュアル	NXシリーズ セーフティコン トロールユニットの使用 方法について知りたいとき	NXシリーズ セーフティコントロールユニ ットのハードウェアや設定方法、機能について 説明します。
SBSA-546	形NA5-7W□□□□□ 形NA5-9W□□□□□ 形NA5-12W□□□□□ 形NA5-15W□□□□□	プログラマブルターミナル NAシリーズ ユーザーズマニュアル ソフトウェア編	NAシリーズ PTの設定、 データやプログラムの作成 方法について知りたいとき	NAシリーズ PTの設定方法、機能について 説明します。

Man. No.	形式	マニュアル名称	用途	内容
SDNB-706	形FQ-MS12□(-M)-ECT 形FQ-MS12□(-M)	FQ-Mシリーズ 位置決め専用 視覚センサ ユーザーズマニュアル	スマートカメラFQ-Mシリーズ の設定方法を知りたいとき	スマートカメラFQ-MシリーズのSysmac Studioでの設 定方法について説明します。
SDNB-715	形FH-1□□□ 形FH-3□□□	画像センサFHシリーズ オペレーションマニュアル Sysmac Studio編	画像処理システムFHシリーズ の設定方法を知りたいとき	画像処理システムFHシリーズのSysmac Studioでの設 定方法について説明します。
SDNE-703	形ZW-CE1□□	ZWシリーズ ファイバ同軸変位センサ ユーザーズマニュアル	ZWシリーズ変位センサの設定 方法を知りたいとき	ZWシリーズ変位センサのSysmac Studioでの設定方法 について説明しています。
SCEA-702	形ZW-7000□/5000□	ZW-7000/5000シリーズ ファイバ同軸変位センサ ユーザーズマニュアル	ZW-7000/5000シリーズ変位 センサの設定方法を知りたい とき	ZW-7000/5000シリーズ変位センサのSysmac Studio での設定方法について説明します。

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- (1) 「当社商品」: 「当社」の F A システム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- (3) 「利用条件等」: 「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- (4) 「お客様用途」: 「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- (5) 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の (a) 適合性、(b) 動作、(c) 第三者の知的財産の非侵害、(d) 法令の遵守および (e) 各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- (4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご購入およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- (1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- (2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- (3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- (4) 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- (5) 「当社」は DDoS 攻撃 (分散型 DoS 攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- (6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「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は除きます。
 - (a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
 - (b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
 - (c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
 - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- (7) 上記 3. (6) (a) から (d) に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車 (二輪車含む。以下同じ) 向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 ご購入後 1 年間といたします。
(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
 - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理 (ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
 - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- (3) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
 - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
 - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
 - (c) 本ご承諾事項 3. ご利用にあたってのご注意 に反するご利用
 - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
 - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
 - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因 (天災等の不可抗力を含む)

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規制に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 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。

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
電話 **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP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先

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いただけます。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。