

## マシンオートメーションコントローラ NJ/NXシリーズ CPUユニット

NX701-1□□□ / NX502-□□□□ / NX102-□□□□ / NJ501-1□□00

FA現場とITシステムを  
国際標準のOPC UAで直結

OPC UA 標準搭載



- ・国際標準通信プロトコルなので安心
- ・認証・暗号化技術で安全
- ・PC不要で上位システムに接続でき簡単



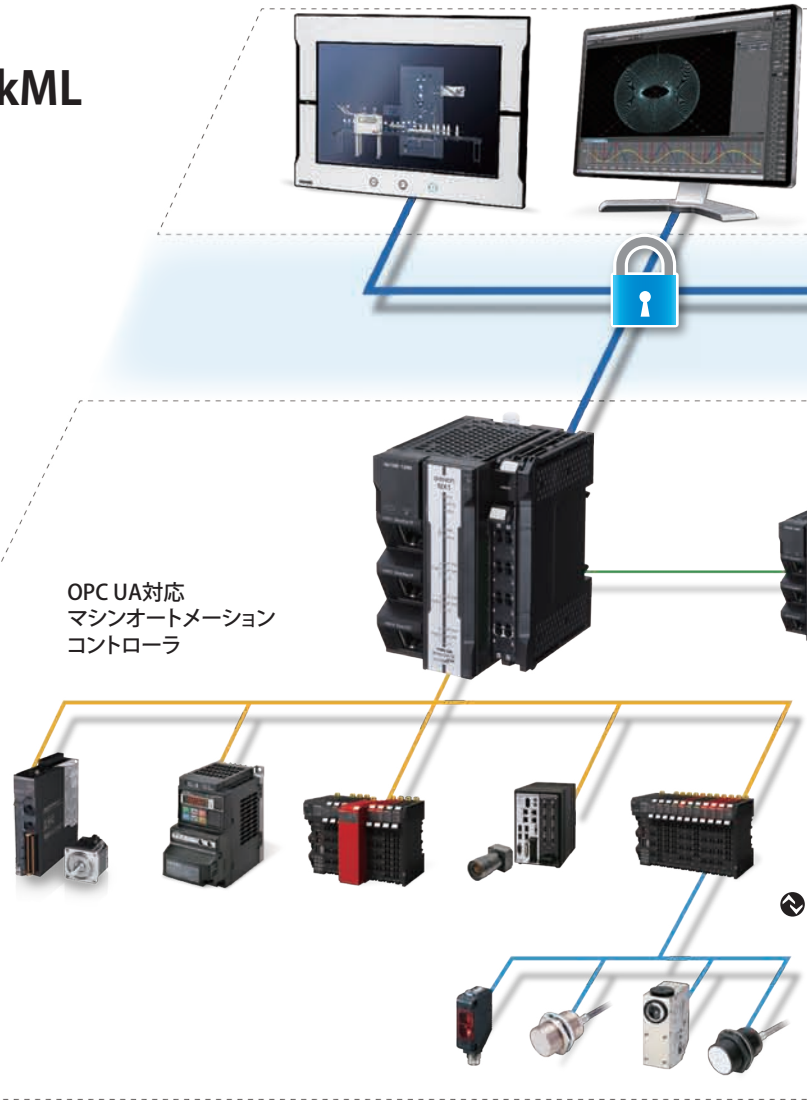
# 国際標準通信プロトコル「OPC UA」対応

## 安心

### IEC61131-3・Industrie 4.0・PackML 標準通信プロトコル

OPC UAは製品やOSなどメーカー間の垣根を越えてデータ交換ができる産業用通信プロトコルで、国際標準のIEC62541として規格化され、PLC標準のIEC61131-3と整合されています。また、Industrie4.0のRAMI (Reference Architecture Model Industrie 4.0)モデルとして推奨されるほか、包装機の標準規格PackML(ANSI/ISA-TR88)\*、成形機の上位接続標準(EUROMAP77)で採用されるなど、全世界の製造機械で普及が進んでいます。

これをうけ、オムロンはNX701-1□□□/NX502-□□□□/NX102-□□□□/ NJ501-1□□0にOPC UAサーバ機能を標準搭載しております。



## 安全

### 認証・暗号化技術

IoT化のために、生産現場のFAシステムと上位ITシステムの接続や、リモートアクセスによるメンテナンス、インターネット活用の課題となるのがセキュリティの確保。OPC UAでは、インターネットで標準的に使用されているセキュリティ技術を採用し、セキュリティの三大要件である完全性・機密性・可用性に対応。デジタル署名を用いたデータ確認、メッセージの強固な暗号化を実現し、FAとITを安全に接続します。



# により、“安心・安全・簡単”にFA-IT直結を実現



## 簡単

### PC不要で上位システムに接続

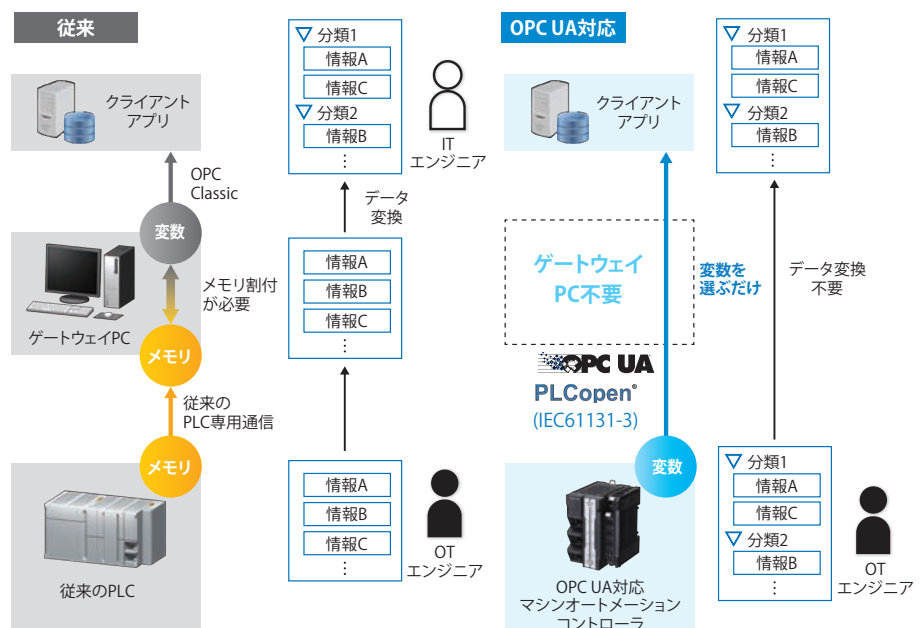
従来のPLCでは、ゲートウェイPCを使った上位システムへの接続が必要で、変数を登録してのメモリ割り付けや、複雑なデータ変換作業が必要でした。

オムロンのOPC UA対応CPUユニットなら、PCが不要です。

変数を選ぶだけの簡単設定で、上位ITシステムと直結させることができ、複雑なデータ変換の追加作業も削減できます。

さらに、オムロンはコンパニオン仕様に対応しています。

IEC 61131-3のコンパニオン仕様だけでなく、PackMLのコンパニオン仕様にも対応しており、装置の標準化を簡単に実現することに貢献します。



## OPC UA (OPC Unified Architecture) とは

- 産業オートメーション分野などの各業界で、安全で信頼性あるデータ交換を目的とした相互運用を行うためのオープンな国際標準規格。
- OSやハードウェアに依存しないアーキテクチャ。
- OPC UAは製造現場の制御系ネットワークを、上位のMESやERPなどのIT系ネットワークとセキュアに接続します。



オムロンはOPC発足以来、幹事会員として普及に貢献しています。  
日本OPC協議会 <https://jp.opcfoundation.org/>

## \* PackML (ANSI/ISA-TR88) とは

OMAC (The Organization for Machine Automation and Control) が作成・公開した、包装機械の動作・操作・上位インターフェースのガイドラインです。2016年9月にOMAC、PLCoopen、OPC Foundationの3者が共同で標準化していくことを発表しました。

(OPC 30050 - UA Companion Specification for PackML バージョン)

オムロンは、PackMLのコンパニオン仕様に対応したOPC UA PackMLライブラリ (形SYSMAC-XR101) や包装機ライブラリ (形SYSMAC-XR012) にてファンクションブロックとサンプルプログラムをご用意し、PackML規格の適応をサポートいたします。

## 種類／標準価格

### CPUユニット

商品名称	仕様			形式	標準価格(¥)
	プログラム容量	変数容量	モーション制御軸数		
NX701 CPUユニット	80MB	4MB：電源保持 256MB：電源非保持	256	形NX701-1700	オープン価格
			128	形NX701-1600	
NX701 データベース接続 CPUユニット	80MB	4MB：電源保持 256MB：電源非保持 (CJユニット用メモリ含む)	256	形NX701-1720	
			128	形NX701-1620	
NX502 CPUユニット	80MB	4MB：電源保持 256MB：電源非保持	256	形NX502-1700	オープン価格
			128	形NX502-1600	
			64	形NX502-1500	
			32	形NX502-1400	
			16	形NX502-1300	
NX102 CPUユニット	5MB	1.5MB：電源保持 32MB：電源非保持	8	形NX102-1200	530,000
			4	形NX102-1100	350,000
			2	形NX102-1000	265,000
			0	形NX102-9000	220,000
NX102 データベース接続 CPUユニット	5MB	1.5MB：電源保持 32MB：電源非保持	8	形NX102-1220	オープン価格
			4	形NX102-1120	
			2	形NX102-1020	
			0	形NX102-9020	
NJ501 CPUユニット	20MB	2MB：電断保持 4MB：電断非保持	64	形NJ501-1500	オープン価格
			32	形NJ501-1400	
			16	形NJ501-1300	

注1.仕様など詳細については、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jpまたは、www.ia.omron.com)、または、当社営業担当者に確認してください。

### ソフトウェア機能部品集 Sysmac Library

以下URLよりダウンロードし、Sysmac Studioにインストールしてご使用ください。

[https://www.fa.omron.co.jp/sysmac\\_library](https://www.fa.omron.co.jp/sysmac_library)

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
OPC UA PackMLライブラリ	PackMLの通信プロトコルとしてOPC UA PackML仕様に従い使用する ためのソフトウェア機能部品集です。	形SYSMAC-XR101 <b>NEW</b>	無償

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。

OPC、OPC UA、OPC CERTIFIEDロゴは、OPC Foundationの商標です。



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。

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。

## 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

クイック オムロン

フリー  
通話 **0120-919-066**

携帯電話の場合、  
☎ **055-982-5015** (有料) をご利用ください。

受付時間：9:00～17:00(土・日・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/](http://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。緊急時のご購入にもご利用ください。 **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

カタログ番号 **SBCA-111K**

2024年4月現在

CSM\_5\_2

©OMRON Corporation 2017-2024 All Rights Reserved.

お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください