

# スマートファクトリー実現のための OPC UA ソリューション

# PC UA



## OPC UA でつながるスマートファクトリー

OPC UA は、OPC Foundation によって開発されたベンダや機器に依存することなくデータ交換を行なう Server/Client システムのためのコミュニケーションプロトコルです。堅固なセキュリティをもち、高い信頼性でデータ交換ができます。またオブジェクト指向の情報モデルを採用することで、データに加え、付随するデータ(振る舞い・動き)も伝達することができます。このようにスマートファクトリーで採用されるための重要なキーファクターである「接続性」「セキュリティ性」を合わせもつOPC UA は、ますます進化し続けています。

日新システムズは、その進化に合わせ旧世代のものから最新の世代のものまでを追従し提供いたします。

## 進化する OPC UA に合わせて対応

	第一世代	第二世代	第三世代
OPC UA	Node だけのシンプルな OPC UA (Node の対応)	情報モデルをサポートする OPC UA	スマートファクトリー用 OPC UA
メリット	<ul><li>セキュアな産業プロトコル</li></ul>	<ul><li>データの標準化と構造体化</li><li>機器の Plug&amp;Play</li></ul>	・工場の省人化・無人化
機能	・Node に対応した OPC UA Server ・情報モデルのスケルトン	<ul><li>情報モデルを搭載した OPC UA</li><li>Server Vendor Specification</li></ul>	<ul><li>クラウド上での構築</li><li>複雑かつ巨大化した情報モデル</li></ul>
	ペンダー特有の拡張モデル (Vendor Specific Extensions)  業界団体が規定する情報モデル (Companion Information Model)  DA AC HDA Prog  OPC UA 基本サービス (UA サービス) トランスポート  データモデル	ペンダー特有の拡張モデル (Vendor Specific Extensions)  業界団体が規定する情報モデル (Companion Information Model)  DA AC HDA Prog  OPC UA 基本サービス (UA サービス)  トランスポート データモデル	OPC UA Client  OPC UA Server  OPC UA Server  OPC UA Server

# 



情報モデルを策定している業界	Companion Information Model
PLC	PLCopen
包装機	OMAC (PackML)
成形機	EUROMAP
カメラ(マシンビジョン)	VDMA Machine Vision
ロボット	VDMA Robotics
ダイキャスト	VDMA
被膜装置	VDMA
End Of Arm tool	VDMA
FA 機器	Umati
木工機械	Eumabois
電力	IEC 61850

# OPC UA トータルソリューション

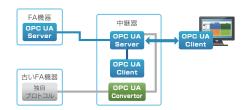
日新システムズでは、OPC UA Server/Client を含む SDK の提供はもちろん、工場内の古い機器や設備からデータを 収集し、情報モデル対応した OPC UA サーバで使用できるようにデータのマッピング変換作業をお手伝いします。また、 OPC UA トレーニングやコンサルティングなど幅広くお客様の OPC UA 対応の支援をいたします。

- OPC UA Server/Client SDK
- さまざまなプロトコルを OPC UA で使用可能にするアプリケーション情報モデルの構築支援
- 技術サポート
- 日本語でのトレーニング / レクチャー

- OPC UA 搭載ゲートウェイ端末
- 初期導入トレーニング
- 海外(欧州・中国)での現地導入サポート支援
- データベースのデータを OPC UA で使用可能にするアプリケーション

### このようなお客様に最適です

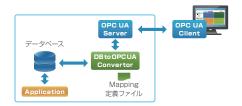
#### 新・旧の FA 機器を OPC UA 対応をしたい



#### 情報モデルへの対応ができない



#### すでにあるデータを使い機器の OPC UA 対応をしたい



#### 機器の出荷先として欧州や中国の海外エンドユーザとの 接続や仕様すり合わせが不安



### **Empress iData OPC UA SDK**

項目	説明
OPC UA バージョン	OPC UA Version 1.0.4
OPC UA トランスポート	OPC UA TCP Transport, UA Binary Encoding, UA Secure Conversation
OPC UA セキュリティ	セキュリティポリシー:Basic256 / Basic256Sha256 認証方式:ユーザ名 / パスワード認証方式もしくはユーザ名 / ユーザ証明書方式
ロード済情報モデル	モデル定義基盤(Meta Model) 基本モデル構成要素(Built-in Information Model)
サポートする OS	<ul><li>Windows Compact / Embedded / 7 / 8 / 10</li><li>Linux</li><li>VxWorks</li></ul>
使用リソース	最小メモリの使用量:200KB 程度
ヒストリカルデータ用 DB	Empress 暗号化組込みデータベース





