

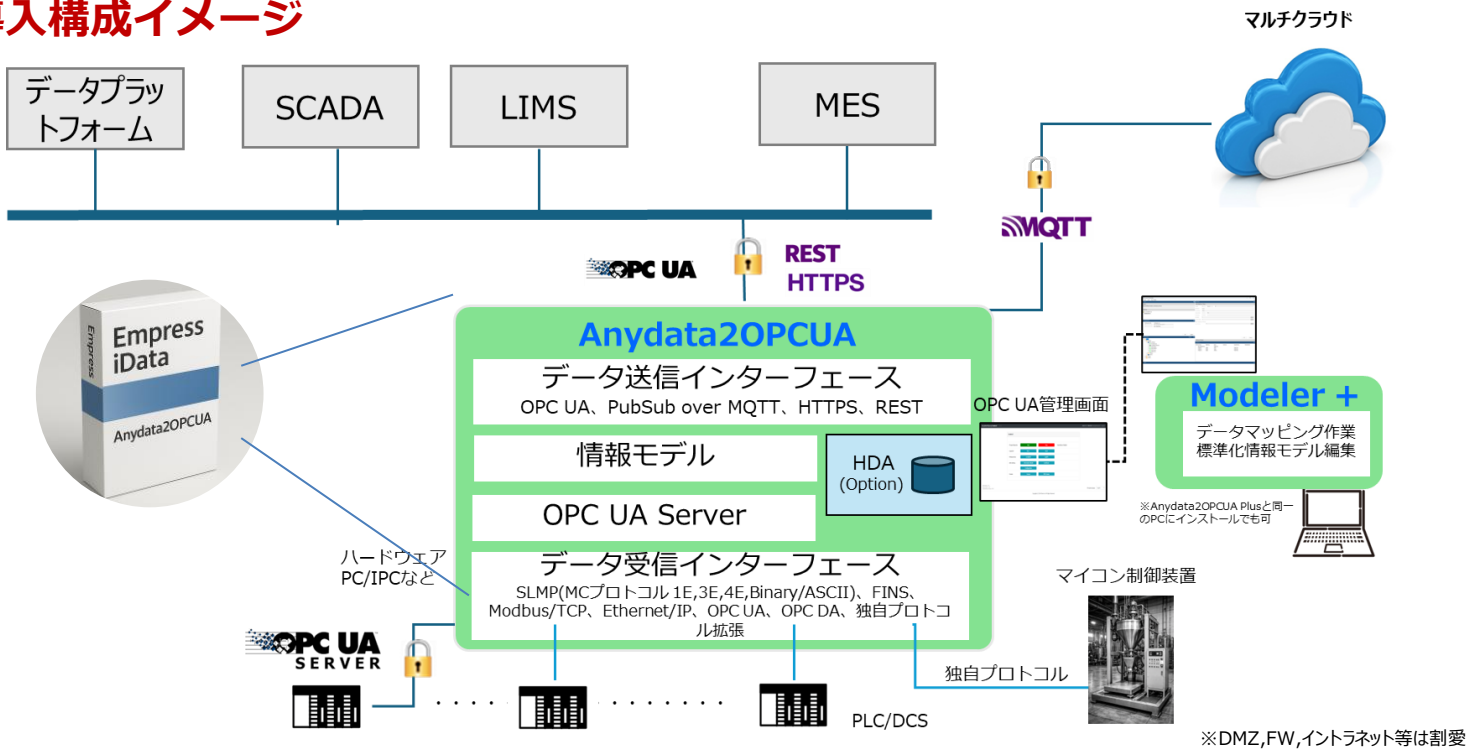
Empress Software Japan OPC UAソリューション Empress iData Anydata2OPCUA

AI時代の製造業改革とは、「つながる」時代から
「即座に使えるデータ」の時代への改革

次世代製造に最適なノーコードソフトウェア

現代の製造業システムに求められるのは、単なる物理的なネットワーク接続の確保だけではなく、価値の源泉として、偏ったベンダーの解釈や編集処理を挟むのではなく、OPC UAや情報モデルのような標準を活用し、他システムやAIが解釈・自動運用できるデータそのものの整合性と質へとシフトすることです。当社Anydata2OPCUAは、マルチプロトコル対応でOTデータを収集し、ライン毎・工程毎にデータを標準化させ、同じ指標で製造状況を整理し、AI-Readyなデータとして上位や他システムと連携させることができる次世代製造に最適なノーコードソフトウェアです。

導入構成イメージ



停止分析とOEE向上で生産性を改善

タグデータだけでは意味が解らず、設備毎に定義が異なり、人が解釈をしないと停止理由が分からない、分析ができない、改善につながらないといった課題をOPC UA+情報モデルで解決。設備・工程・ラインのデータを標準化・モデル化することで、データに意味と関係性を付与。その仕組みによって、停止分析・OEE向上そしてAI活用といった生産性向上の価値を創出できます。

改善の流れ

STEP1

PackMLで設備状態を標準化



STEP2

OPC UAでデータを収集



STEP3

OEEを自動算出



STEP4

StopReasonで停止要因を分析



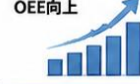
STEP5

改善対象を特定



STEP6

生産性向上・OEE向上



生産性向上!
OEE向上!

☑ OEEを計算することが目的ではありません。PackMLとOPC UAで設備データを標準化し、「どの損失を改善すべきか」を見える化することが目的です。

PackML;業界団体OMACが策定した包装機械向けの標準モデルで、機械状態や運転モードを統一的に表現し、OPC UAによるデータ連携やOEE分析を容易にしたのが、OPC UA for PackML(OPC 30050)です。



Empress iData Anydata2OPCUA

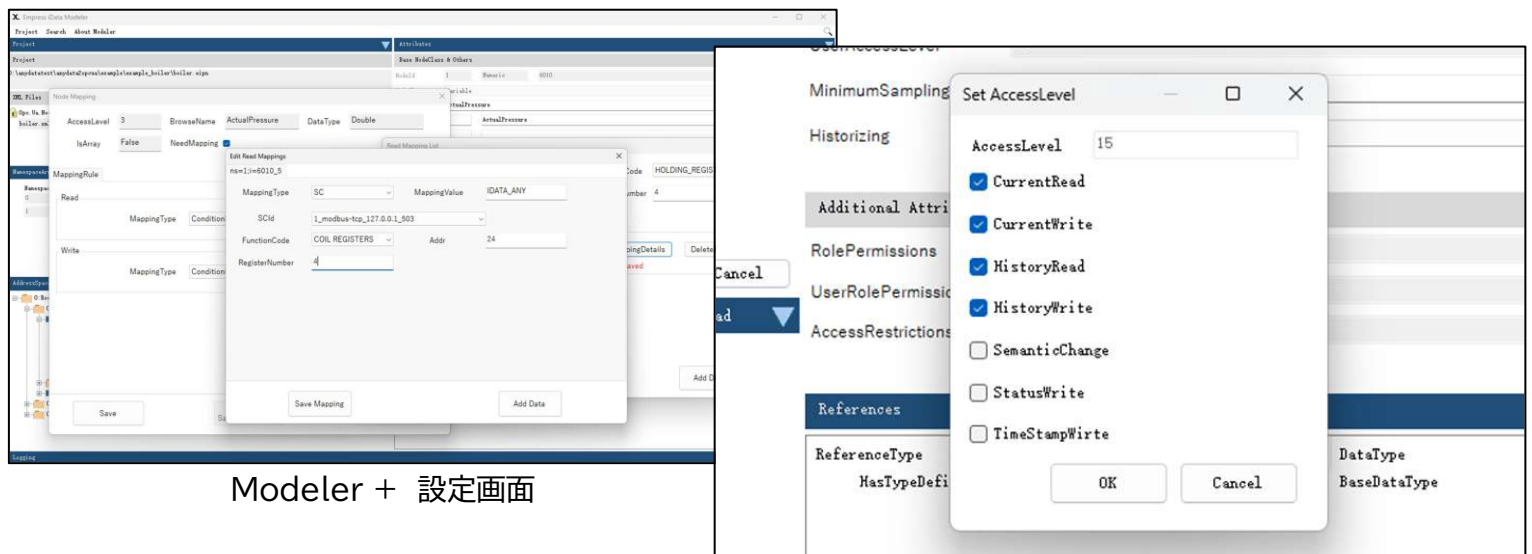
様々なメーカーのPLC/DCSからノーコードでデータを収集し、PackMLやMachineryなどの業界標準に定義された情報モデルや独自に定義したモデルに対応させ、上位に転送できる「AnyData2OPCUA」。収集するデータのマッピングおよび情報モデルの設計や編集ができるモデリングソフトウェア「Modeler+」が付属しております。この組み合わせによって、自由にデータを収集し、セマンティックデータ化し、セキュアに転送できる次世代のOTデータ変換プラットフォームです。

対応プロトコル一覧

データ収集プロトコル	⇔ Anydata2OPCUA Plus			対応OS		備考
	現状	今後予定(対応中)	カスタムで対応可	Windows	Linux	
MCプロトコル(SLMP) 1E	◎			◎	◎	
MCプロトコル(SLMP) 3E	◎			◎	◎	
MCプロトコル(SLMP) 4E	◎			◎	◎	
SLMP/ASCII	◎			◎	◎	
Modbus/TCP	◎			◎	◎	
Modbus/RTU	◎			◎	◎	RS232C/485
FINS	◎			◎	◎	
FINS/UDP	◎			◎	◎	
S7		◎				
EtherNet/IP	◎					
OPC UA	◎			◎	◎	
OPC DA	◎					
上記以外のプロトコル			○			別途相談可能

※対応プロトコルは順次拡充中です

モデリングソフトウェアの画面紹介 (Modeler+)



Modeler+ 設定画面

ヒストリカルデータ設定画面(HDAオプション付属時)

特長

- ◎ コード開発不要のソフトウェアパッケージ製品
- ◎ PackML、EUROMAP、Robotics、Machineryなど情報モデル対応可能。OPC UA メソッド、イベント対応可能
- ◎ PLCマルチメーカー対応:各種通信プロトコルに対応(OPC UA / OPC DA / SLMP / FINS / Modbus TCP / EtherNet/IP / MQTT など)
- ◎ お客様固有のプロトコルや機能拡張にもアドオン機能で柔軟に拡充可能
- ◎ Web Serverを搭載しており、WebUIベースでの操作・設定
- ◎ PLCタグとのマッピングと設計・編集・出力などの操作ツール付属「Empress iData Modeler+」
- ◎ お客様のニーズに合ったハードウェアでの使用が可能
 - ※ 基本OSとして、Windows 64bit もしくは 汎用Linux(事前に要確認)
 - ※ Empress iData Modeler+は、Windows64bit専用
- ◎ 最新のOPC Foundation認証を取得した、自社開発 OPC UA Serverを搭載
- ※OPC UAの履歴データ(HDA), OPC UA PubSub over MQTTはオプション

代理店/パートナー



株式会社 Empress Software Japan
 〒102-0072
 東京都千代田区飯田橋1-4-1九段ウィズビル6階
 TEL: 03-6268-9896
 E-mail: info@empressjapan.co.jp