

OPC UA for PackML実践セミナー ～PLCデータ収集・情報モデル設計・AI連携（MCP対応）～

2026.8



Empress Software Japan

Data Innovation with OPC UA and AI

当社グループの株式会社iDataは OPC Foundation Corporate Memberです

⚠ ご注意 / Notice

■ 著作権と利用制限について

- 本資料の内容（文章・図表・画像・ロゴなど）は、著作権法等により保護されています。
 - 当社の事前の書面による許可なく、複製・改変・転載・譲渡・頒布・二次配布・公衆送信等を行うことを禁止します。
 - 本資料の内容の利用により発生したトラブル・損害について当社は一切の責任を負いません。
 - 本資料は、予告なく内容の変更・削除を行う場合があります。
-

■ 商標について

- Microsoft、Windows、Windows Serverなどは、米国 Microsoft Corporation の商標または登録商標です。
 - Linux は、Linus Torvalds 氏の商標または登録商標です。
 - その他、記載されている会社名・製品名・ロゴ・画像等は、各社に帰属する商標または著作物です。
-

AI時代に製造業で求められること

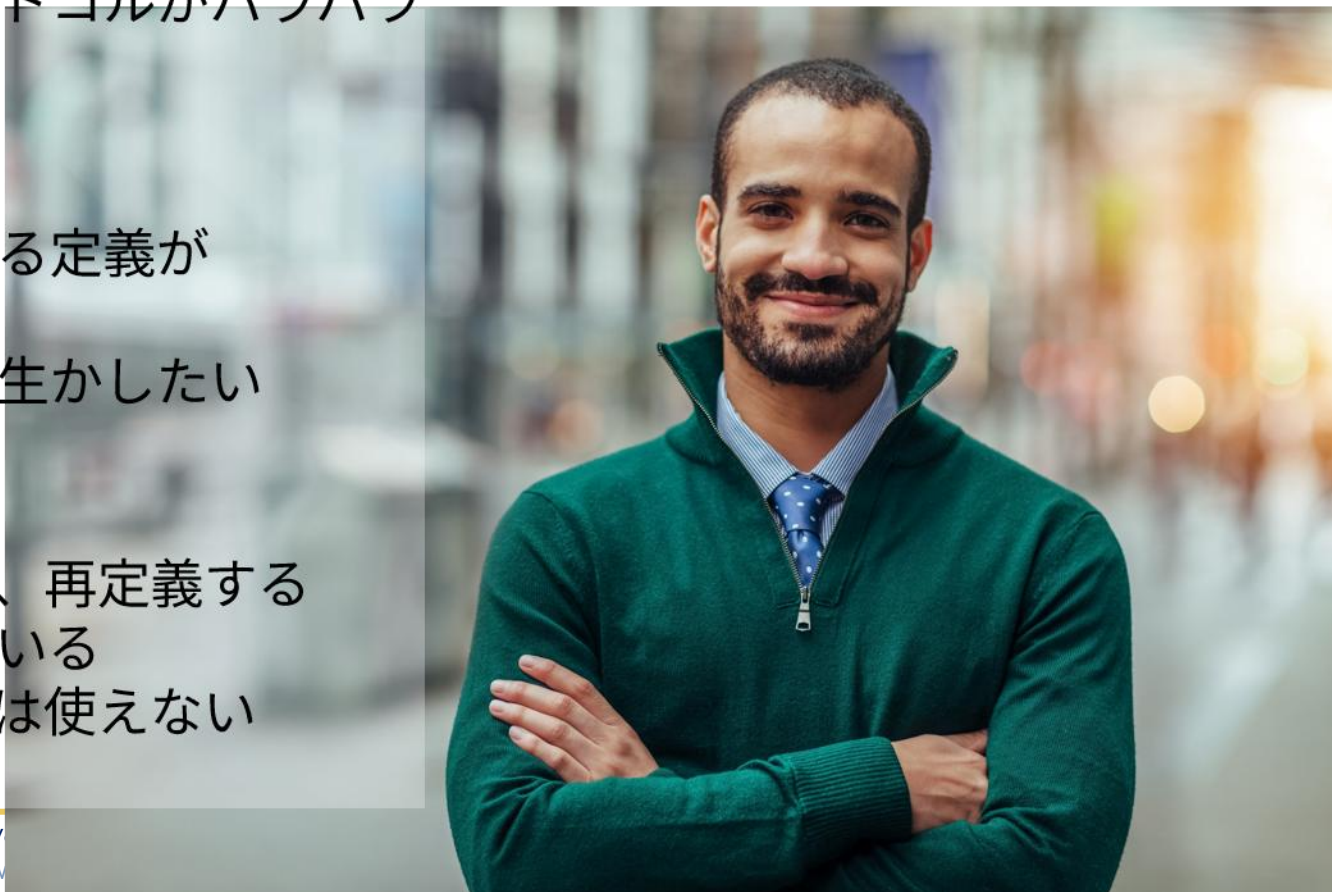


既存OTデータを活用し、いかにAI時代の生産性向上につなげるか

ボトルネックをみつけれられない

生産性向上を算定するためのOEEを標準化し正確に比較したい

- ①設備には様々なベンダーが混在し、データ収集自体が難しい
 - ・設備ごとにタグ構造・データ形式・プロトコルがバラバラ
 - ・収集するのに工数はかけたくない
- ②生産に関わる指標を同じ基準で比較したい
 - ・稼働、停止、不良に対する生産性に関する定義が設備、ライン、工場でバラバラ
 - ・それらを横断分析し全社での改善活動に生かしたい
- ③データ分析に時間や余分な工数が掛かる
 - ・大量のタグ構造のデータは、IT側で解釈、再定義するといった本来必要のない工数が発生している
 - ・そもそもタグ構造のデータではAI分析には使えない



業界標準の情報モデル (Companion Spec)

包装業界標準の情報モデル PackML

充填や包装機などの製造装置において、共通の通信規格 (OPC UA) と標準的な機械モデル (PackML) を組み合わせることで、設備間や上位システムとのデータ連携の効率化を実現する仕組みです。

<工程に関する標準化機能を提供>

- ・標準定義の機械状態と運用フロー
- ・総合設備効率 (OEE) データ
- ・根本原因分析 (RCA) データ
- ・柔軟なレシピ構成、一般的なSCADA、MES
上位システムとのデータ連携の仕組み

食品・飲料
業界

製薬業界

化粧品
業界

ケミカル
業界

ディスクリート製造業



- ② 製造業においてOPC UA サーバーを導入することがゴールではありません。

PackMLのような情報のモデルを現場に合わせて設計/導入し、StopReasonやOEEなどの共通指標で生産性向上を図っていくことが、製造DXが向かう正しい方向性だと考えます。



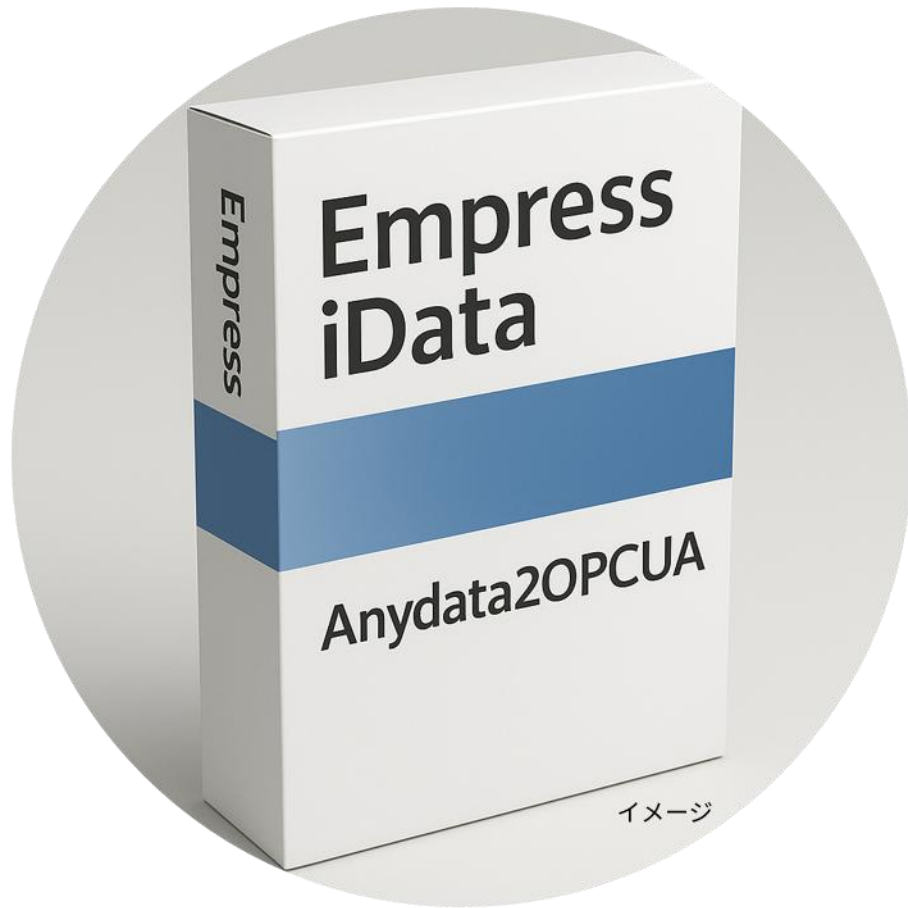
導入とモデル設計の相談

『OPC UA for PackMLをどう設計するか』まで相談できる国内の企業は多くはありません。

私たちは、認証取得済みOPC UAの提供から、国産のモデル設計ツールの提供、PackMLのモデル設計支援、開発サポートまでワンストップで提供しています。



ノーコードソフトウェアラインナップ



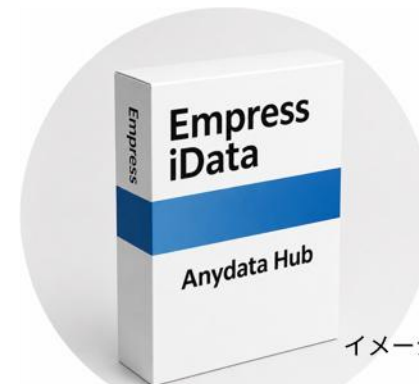
イメージ

*実際にはダウンロードサイトよりご入手いただけます

Anydata2OPCUAは、工場内データをコンテキスト化させることができる、ノーコードパッケージソフトウェア。

モデル設計ツール「Modeler+」が付属します。

- Anydata2OPCUAには、Historian Editionもございます。
- Anydata2OPCUA Plusは7月10日に統廃合となりました。



イメージ

Anydata HubはGUIベースのデータハブソフトウェア。ExcelやCSVを用いた設定が可能なツールソフトウェア



イメージ

OPC UAサーバーからデータを収集し、データベースへ効率的に保存するためのシンプルな高性能ツール

導入は3ステップ

STEP 1 ダウンロード



各ソフトウェアをダウンロードしインストール

- Anydata2OPCUA
- Modeler+

STEP 2 モデリング&マッピング



Modeler+を使用し、CSのXMLをOPC-Fからダウンロードし、モデリング&データソースとノードのマッピングを行う

STEP 3 GWを設置



Modeler+で2つのXMLファイルを出力し、Anydata2OPCUAにロード

ノーコードでPLC/設備からデータを収集し、OPC UA for PackMLをはじめ複雑な情報モデルでもノーコードで対応させることができ上位や他システムと連携させることができます。

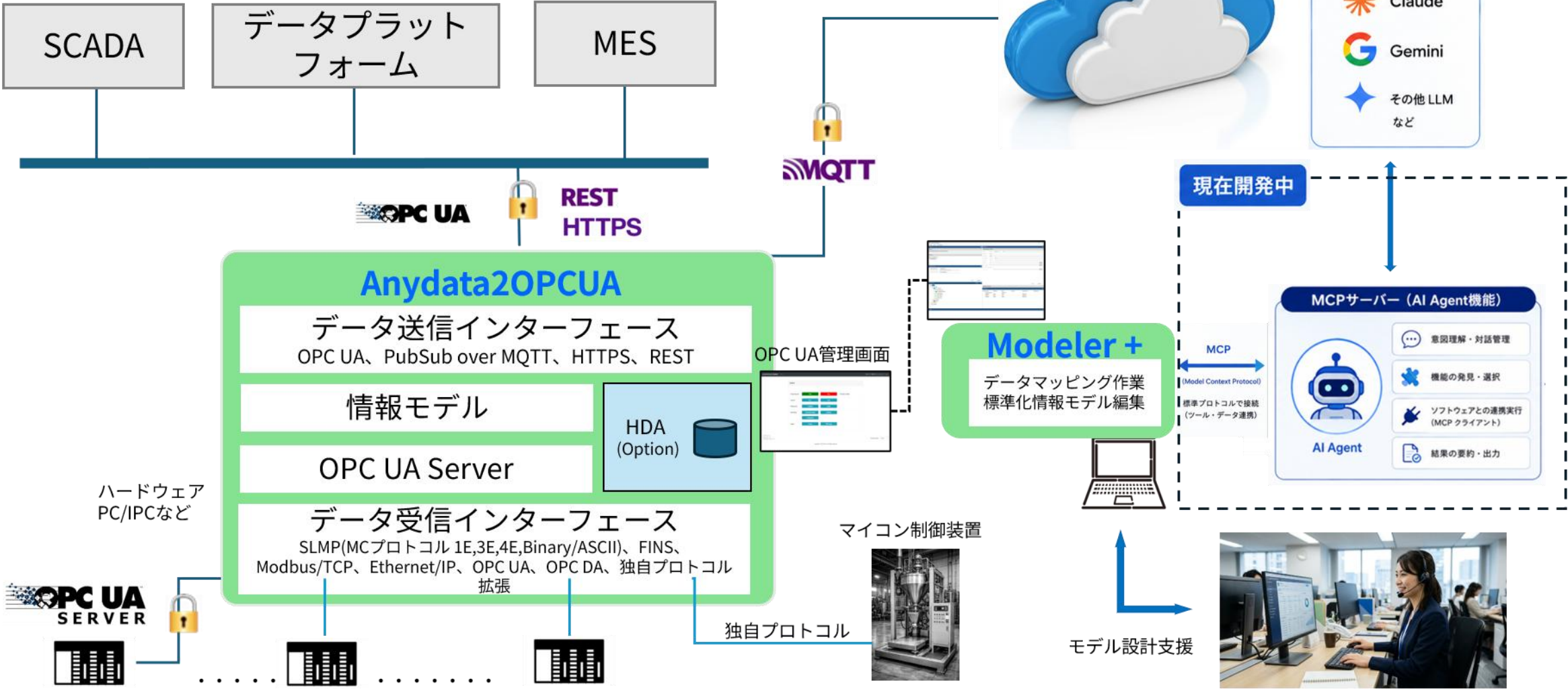
PackML設計のデモ (録画)



ディスクリート製造現場における構成例

※DMZ,FW,イントラネット等は割愛

マルチクラウド

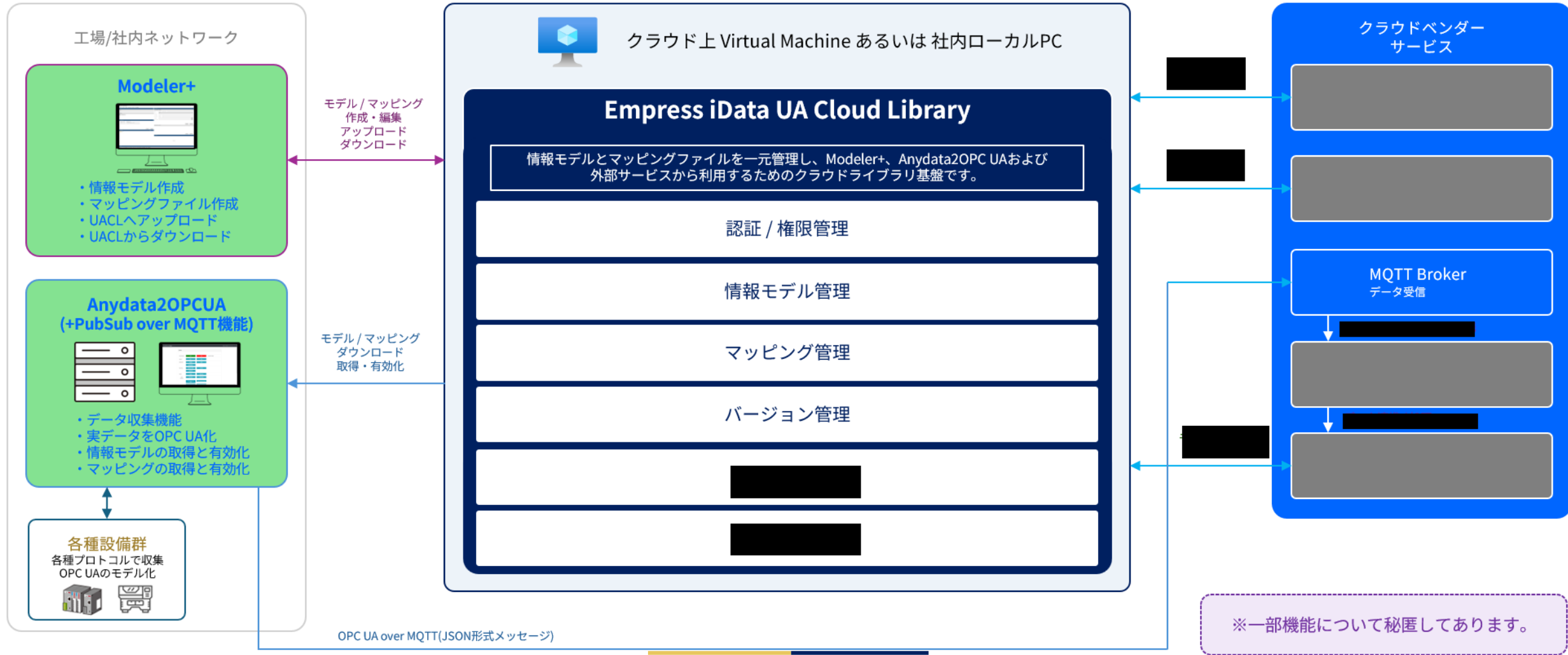


Data Innovation with OPC UA and AI

© Empress Software Japan Inc. All Rights Reserved.

Empress iData UA Cloud Library

各工場、各工程がバラバラに定義していたデータを、クラウド上の共有資産として活用できるようにする最先端のクラウド上の仕組み
※弊社のUACLを使用する場合、クラウド上に入れるオプションが必要です。



※一部機能について秘匿してあります。

各有償サービス

モデルの設計支援から、製品開発支援、DX人材育成までを一気通貫で支援



イメージ

モデル設計支援

OPC UAの情報モデルの設計には、専門知識が必要です。OPC UAの基本ルールに沿い、かつお客様の運用までを見据えた情報モデル設計は、手戻りを最小にし、最短でモデルを構築頂けます。



イメージ

開発技術サポート

専門のプロフェッショナルなスタッフによる弊社 SDKの機能を十分に生かすための開発支援を実施。これにより最小の工数で効率的な開発プロセスをご提供します。



イメージ

概要セミナー・人材育成

OPC UAの基本的な説明、コンパニオンスペックの説明、さらに最新の業界事例の情報などをセミナーでお話します。現場のエンジニアからIT層の方々まで将来お客様自社で完走できるよう知見の蓄積をご支援します。

「価値を生むデータのモデル設計をご支援します」

私たちは製品だけではなく「OPC UAをつなぐ」先にある実運用に耐えるデータ設計と運用までを視野にしたサポートをいたします。

ご清聴ありがとうございました。

Empress Software Japan

Data Innovation with OPC UA and AI

当社グループの株式会社DataはOPC Foundation Corporate Memberです。