

IVIマッピングセミナー2021

## ノーコードによる生産設備とITシステムとの連携を実現

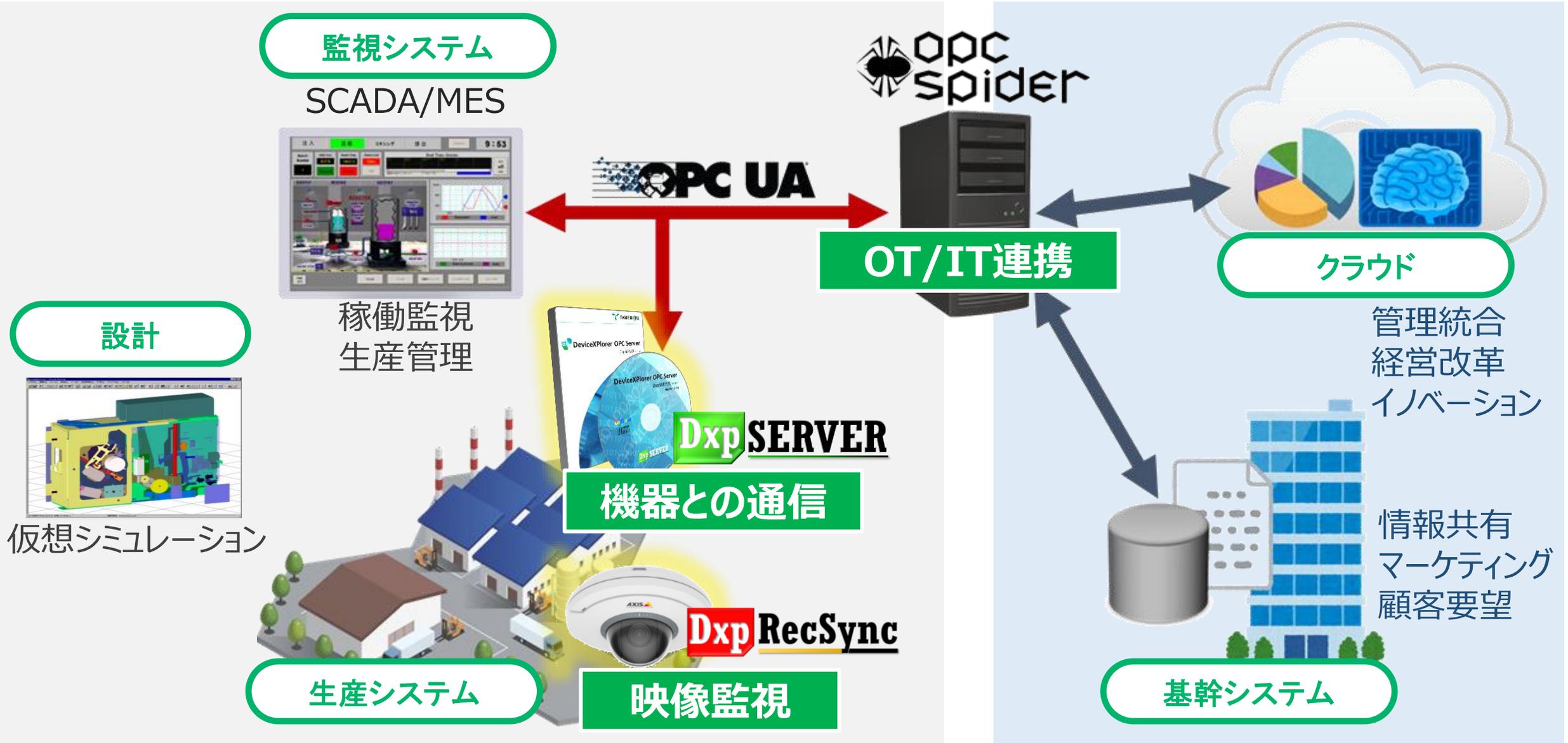
**Dxp** **SERVER**

 **OPC  
SPIDER**

**Dxp** **RecSync**

株式会社たけびし(サポート企業)

# ソリューション概要(全体図)



産業用通信ソフトウェア  
デバイスエクスプローラOPCサーバー

**Dxp** **SERVER**



## DxpSERVER

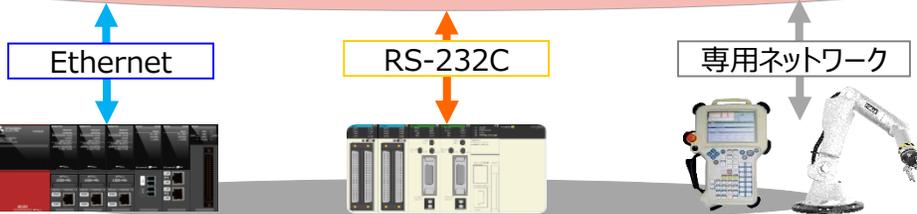
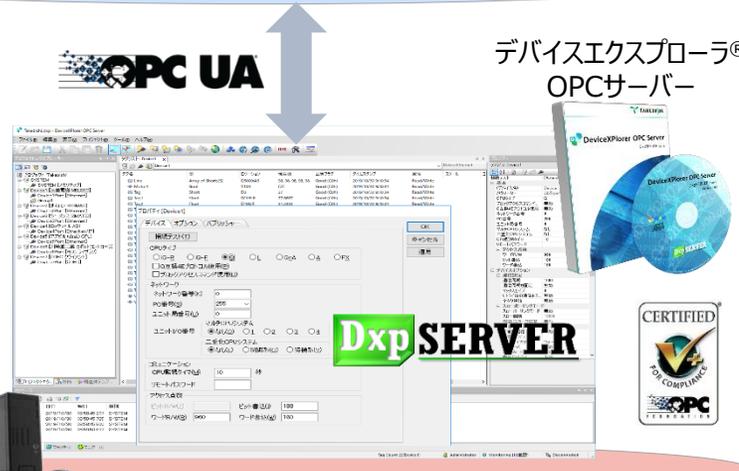
### Windows PC向けOPC対応通信ソフトウェア - 生産現場と上位システムをOPCでつなぐ -

- 高性能**  
大規模な  
生産管理システムの  
通信ソフトとして最適
- 接続性**  
230シリーズ/80ベンダー  
の制御機器との  
通信に対応
- 高信頼性**  
20年以上の実績  
国内外に  
4万本以上の出荷



**OPCクライアント**  
OPCサーバーに対して  
データ取得/書込を指示し、  
制御機器の監視や制御を行う

**OPCサーバー**  
制御機器との通信機能を有し、  
生産情報のデータ取得/書込を  
行う



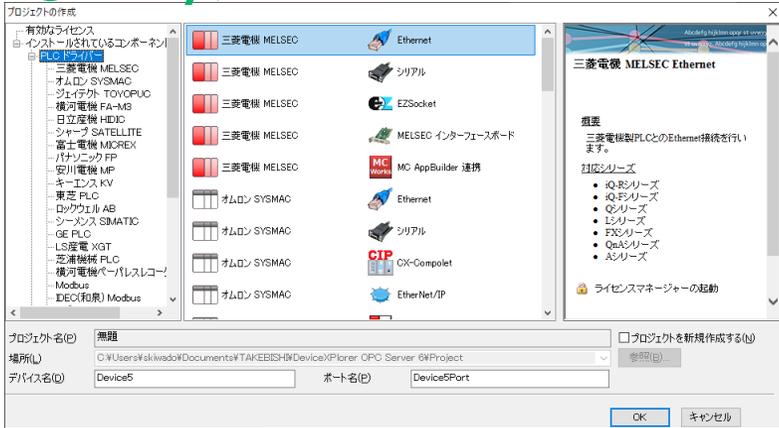
製造現場で使用されている**230シリーズ/80ベンダー**以上の制御機器にアクセス！

<b>三菱電機</b> MELSEC 	<b>ジェイテクト</b> TOYOPUC 	<b>オムロン</b> SYSMAC 	<b>横河電機</b> FA-M3 	<b>日立産機</b> EH/H 	<b>シャープ</b> Satellite 
<b>富士電機</b> MICREX 	<b>キーエンス</b> KV 	<b>東芝</b> V 	<b>パナソニック</b> FP-X 	<b>IAI</b> プログラムコントローラ 	<b>安川電機</b> MP2000 
<b>シーメンス</b> Simatic-S7 	<b>ロックウェル</b> AllenBradley 	<b>LS産電</b> 	<b>GE</b> 	<b>ファナック</b> DPRNT 	<b>芝浦機械</b> 工作機械 

<b>MODBUS対応機器</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● HITACHI</li> <li>● HIOKI</li> <li>● MSYSTEM</li> <li>● HAKKO</li> </ul>	<b>ロボット・NC (CNC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MITSUBISHI</li> <li>● KAWASAKI</li> <li>● Yaskawa</li> <li>● Fanuc</li> </ul>	<b>RFID-BCR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MITSUBISHI</li> <li>● OMRON</li> <li>● KEYENCE</li> <li>● COGNEX</li> </ul>	<b>オープンネットワーク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MTConnect</li> <li>● SLMP</li> <li>● IEC60870</li> <li>● EtherNet/IP</li> <li>● CC-Link</li> <li>● AnyWire</li> <li>● WAGO</li> <li>● BACnet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● PANASONIC</li> <li>● DELTA</li> <li>● YOKOGAWA</li> <li>● ADVANTEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IDEC</li> <li>● KOYO</li> <li>● 3S</li> <li>● MOXA</li> </ul>	<b>省エネ支援機器</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EcoServer III</li> <li>● E-Energy</li> <li>● EcoMonitorLight</li> </ul>	<b>ソフトウェア</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● OPC UA</li> <li>● OPC Classic</li> <li>● SuiteLink</li> <li>● ODBC</li> <li>● DxpLink</li> </ul>



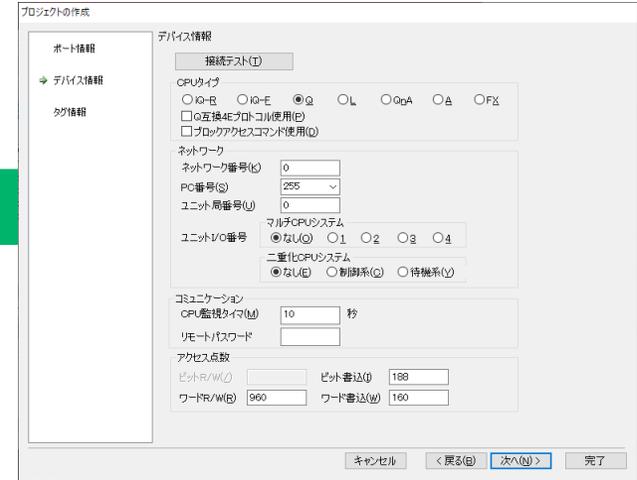
## ①機種/通信経路選択



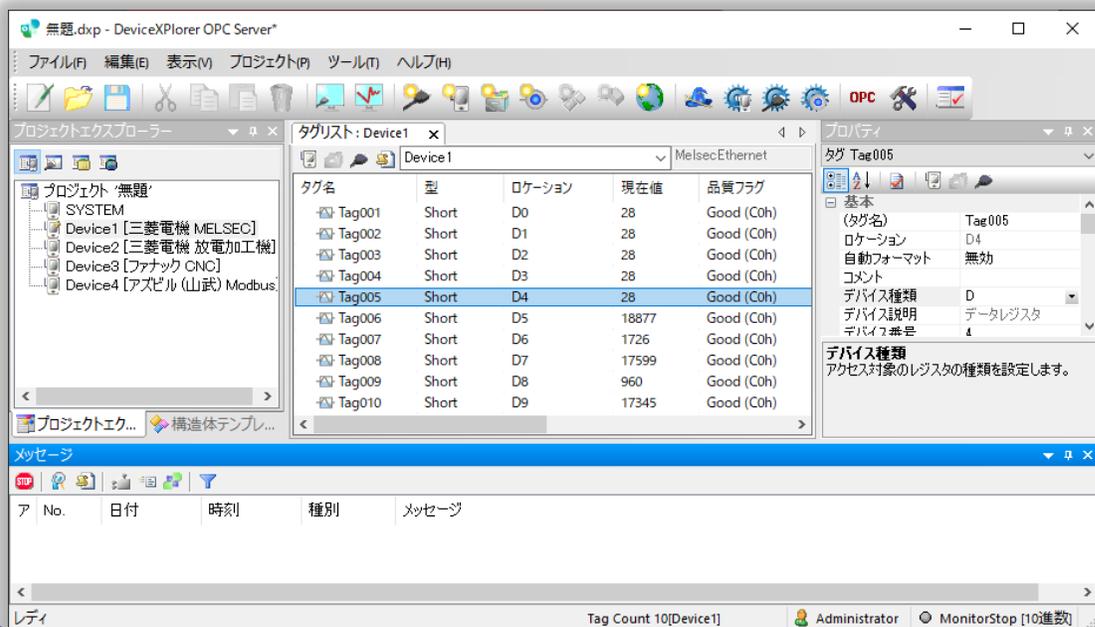
## ②通信経路の設定



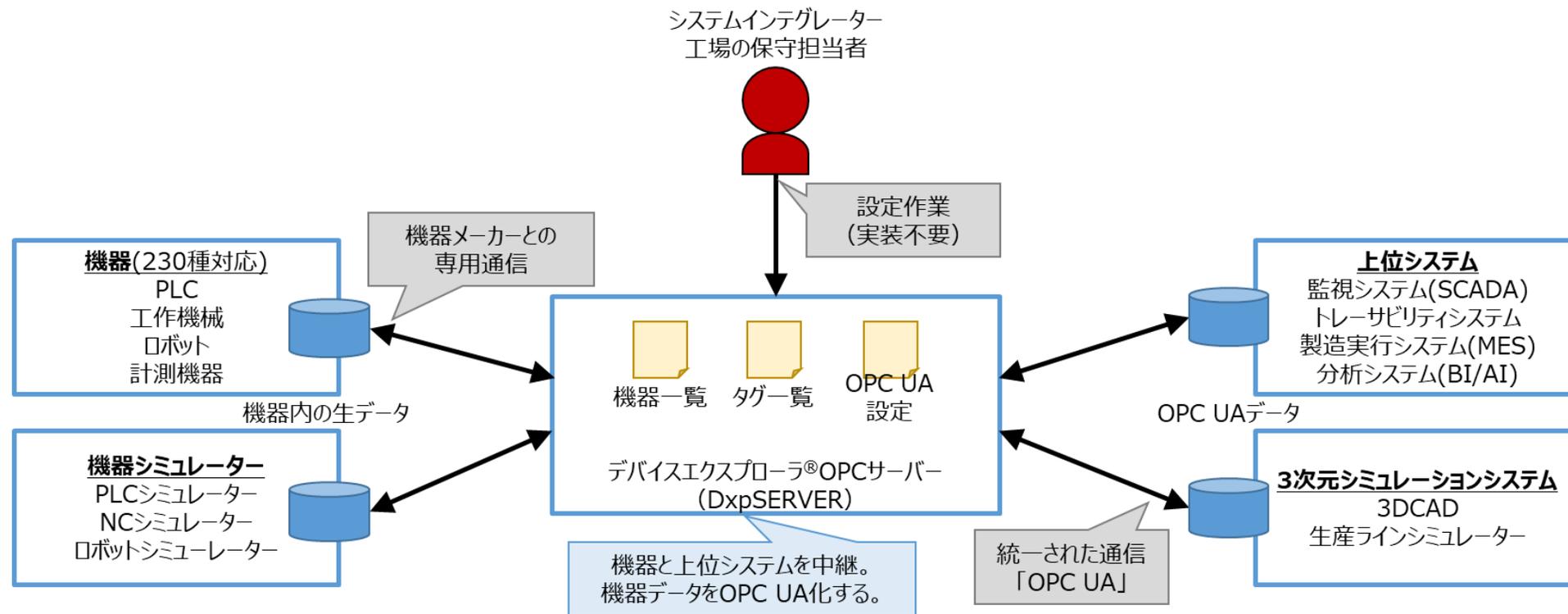
## ④相手機器に関する設定



## ⑤タグ設定：相手機器のレジスタに名前や属性を定義



# DxpSERVER | コンポーネントチャート



- 検査結果や稼働状況を収集したいが、装置からどうやって収集するのか分からない。
- 様々なメーカーの装置が混在し、通信方法がバラバラなため、通信方式に統一したい。
- 見える化や分析、3Dシミュレーションを、スクラッチ開発なしでシステム構築したい。

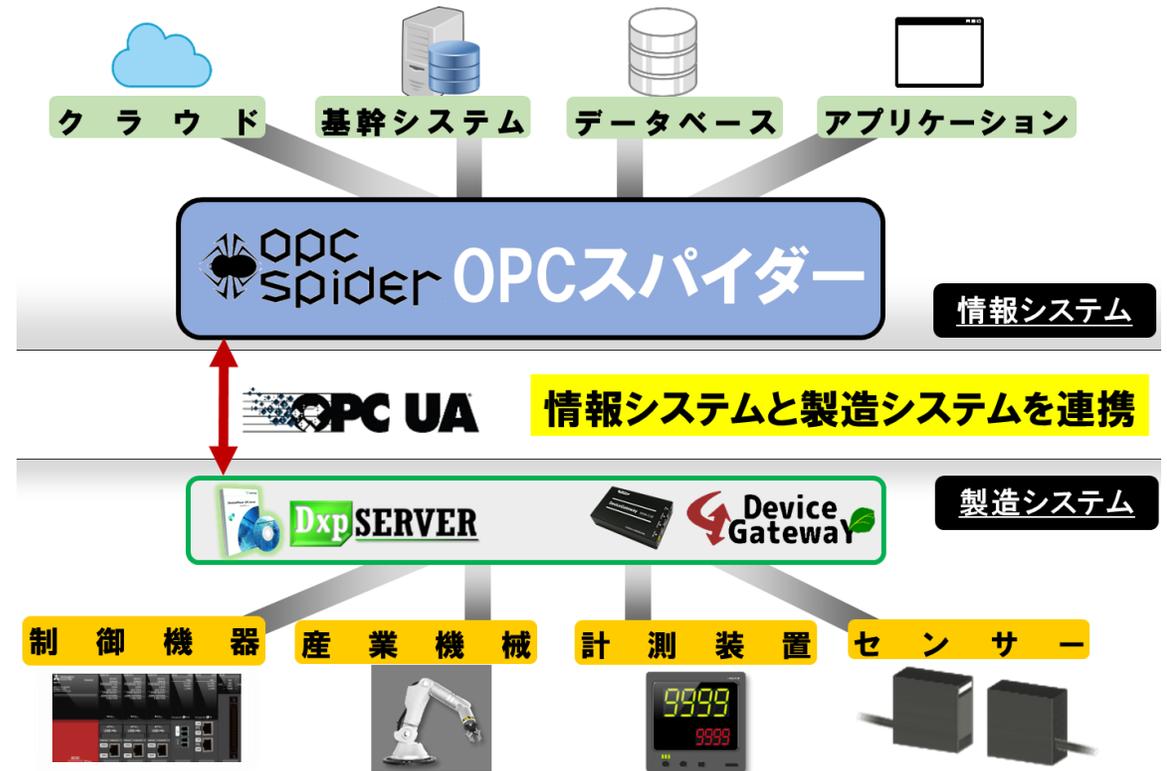
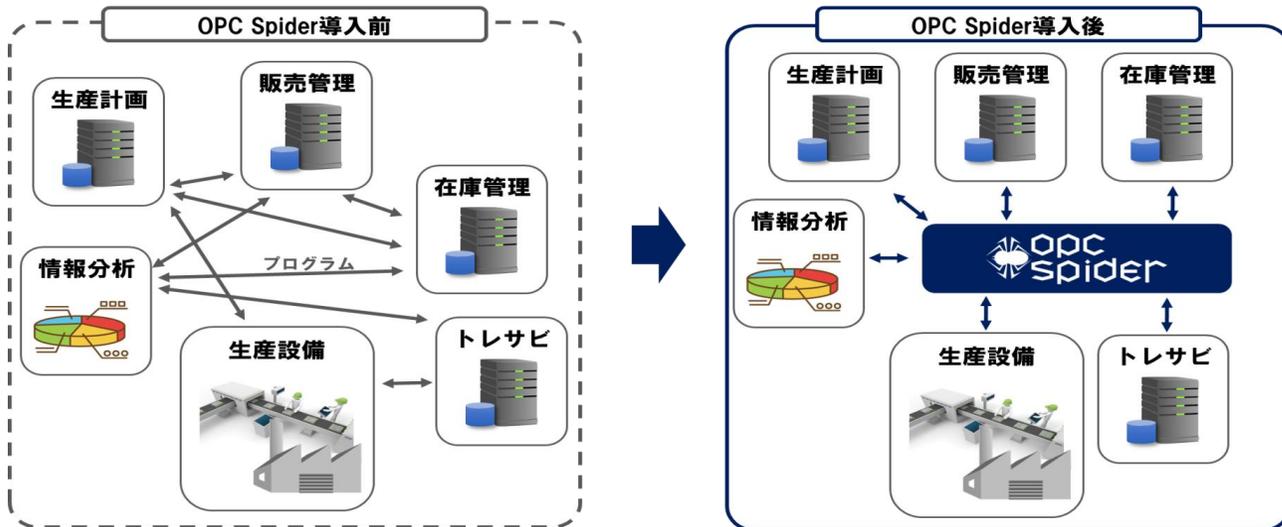


# 生産設備と上位システムとのデータ連携ソフトウェア OPC Spider



## ～つくるよりつなぐ～ データ連携パッケージ

- 工場内に散在するデータを柔軟かつ簡単にデータ連携
- 部品化したアイコンをドラッグ＆ドロップ。ノンプログラミングでデータ連携。
- 開発に伴う専門的な技術が不要。開発コストと運用コストの低減



## ドラッグ＆ドロップ操作による直感的な操作

例)・DxpSERVER経由で設備の稼働状況を取得

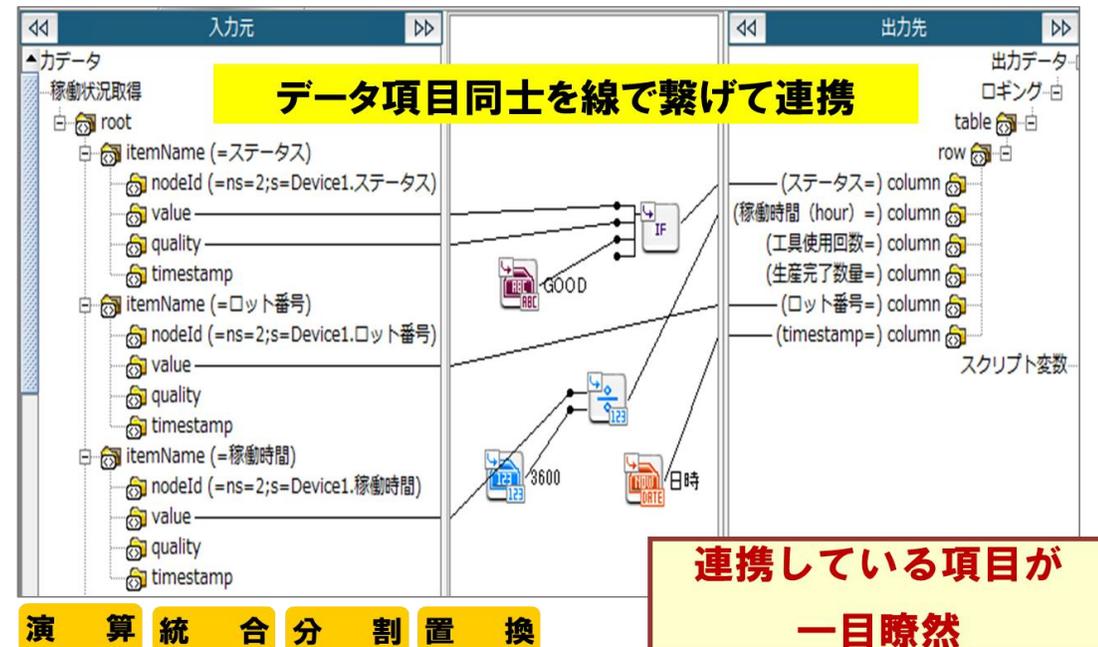
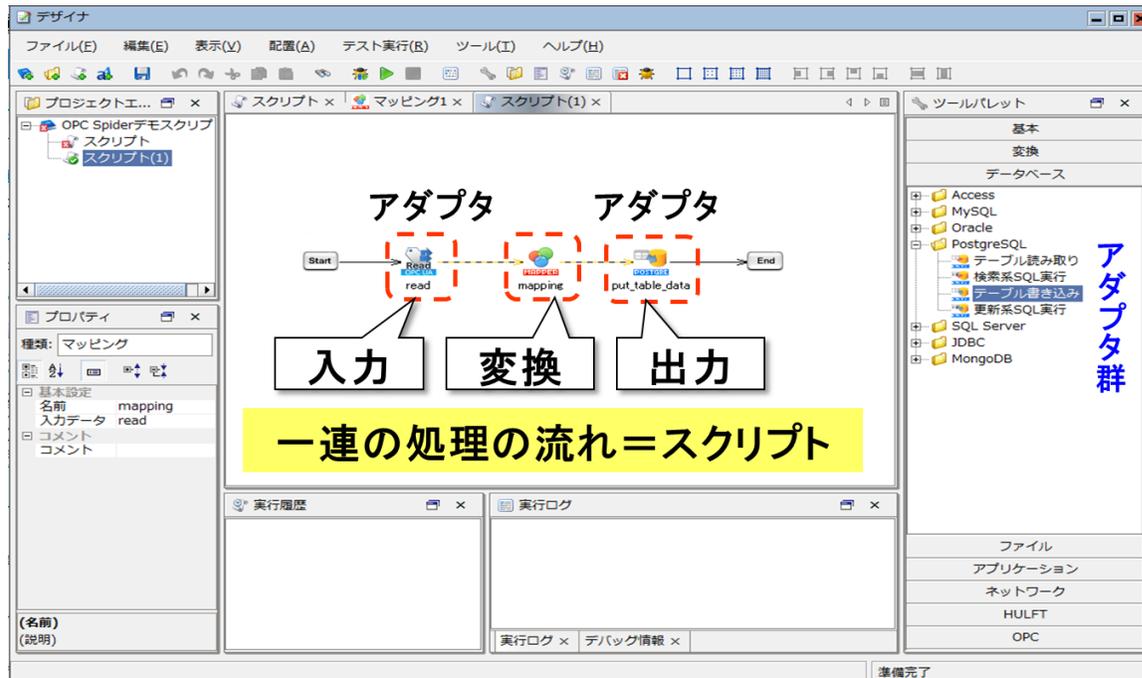
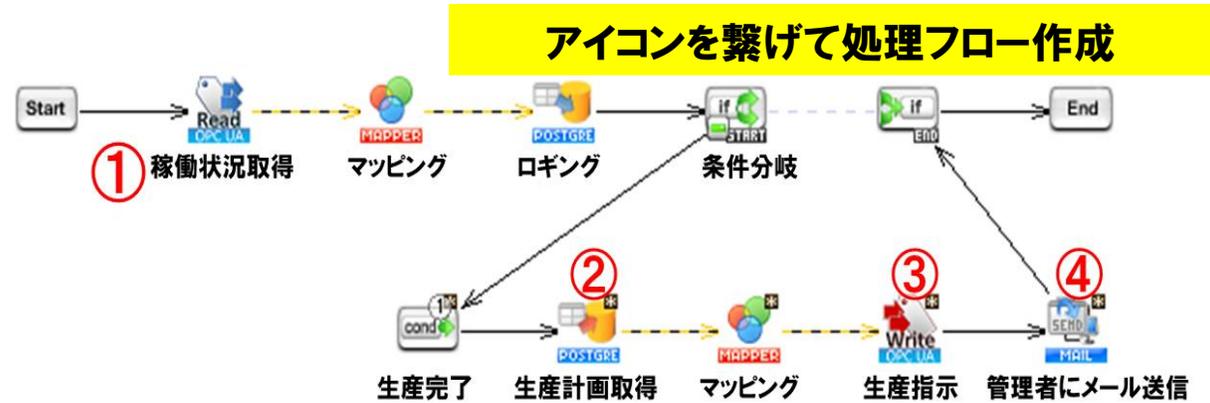
→ データベースに保存

・生産完了時、次の生産計画を取得

→設備側に生産指示

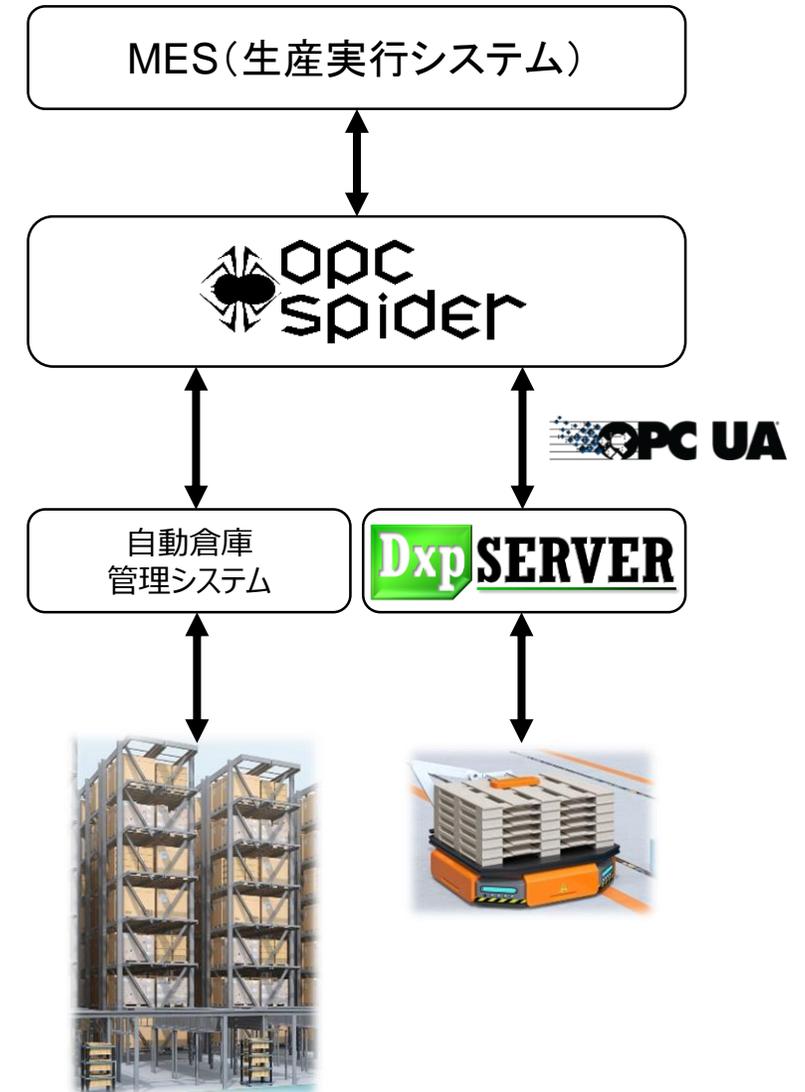
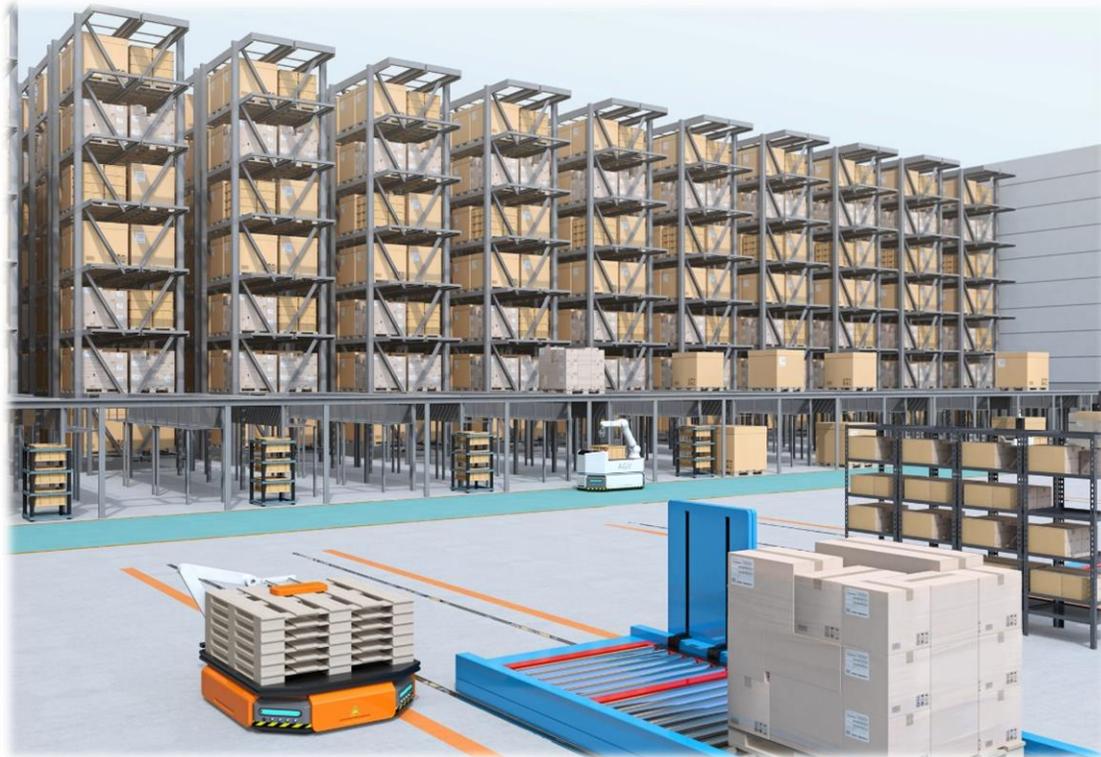
管理者にメールで報告

⇒アイコン10個で表現



## システム間連携 (MES、AGV、自動倉庫)

- 生産計画に基づいてAGVを制御
- AGV到着を検知して、自動倉庫に入庫・出庫の指示
- 生産実績を在庫管理システムに反映



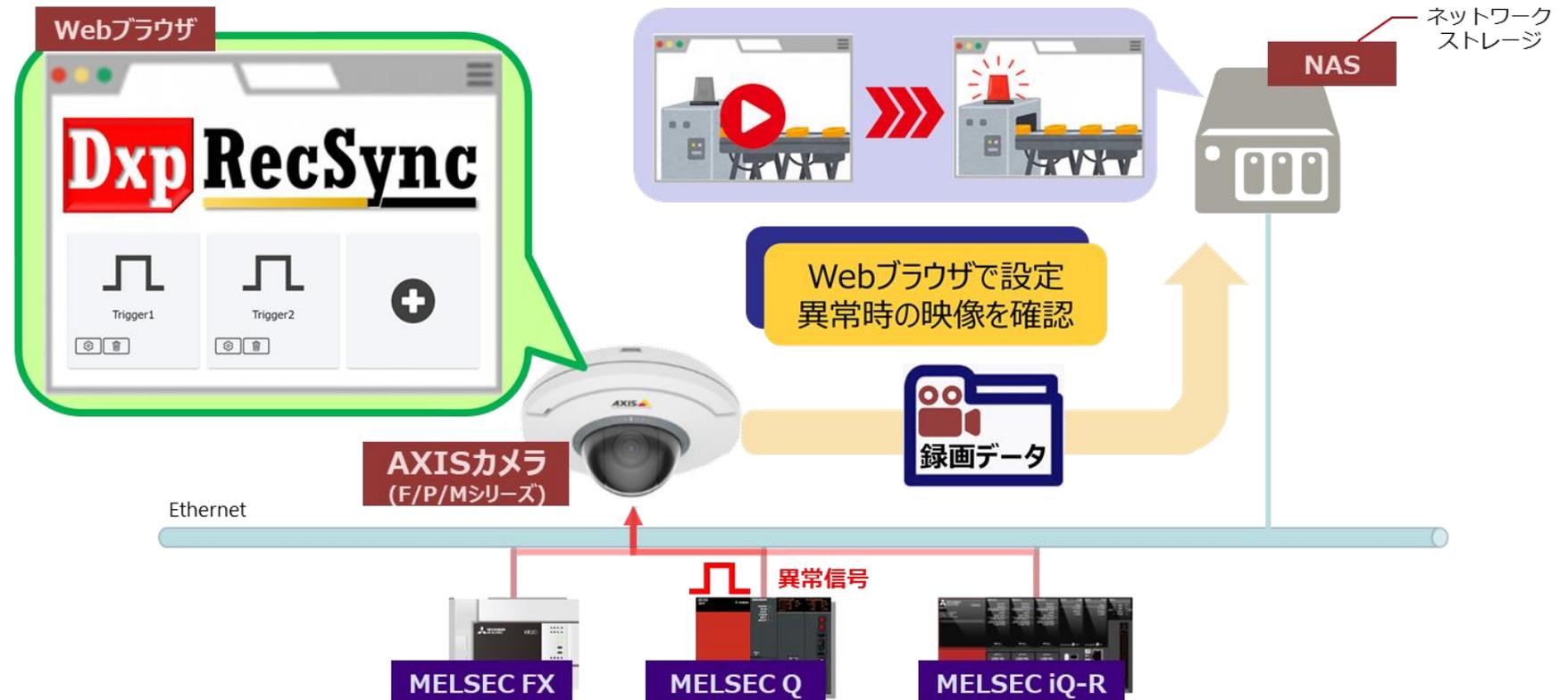
# AXISカメラ向け PLC連携プラグイン DxpRecSync(レコシンク)

**Dxp** **RecSync**

# DxpRecSync | 特長とシステム構成

## 無人箇所の装置異常やチョコ停の原因解析を支援！

- 1 三菱PLC（シーケンサ）からの信号によるカメラ映像の自動録画
- 2 ブラウザによる簡単設定
- 3 既設の三菱PLC（シーケンサ）の変更なしに導入可能



異常発生時の前後の映像を記録し、不具合対策を支援

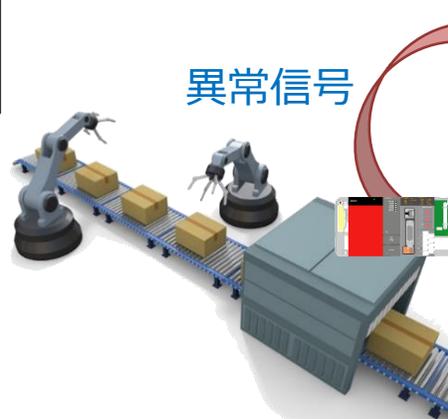
## 設備停止

⇒現場の状況が判らない  
不具合の原因が不明



導入後

異常発生時の  
前後の映像を記録

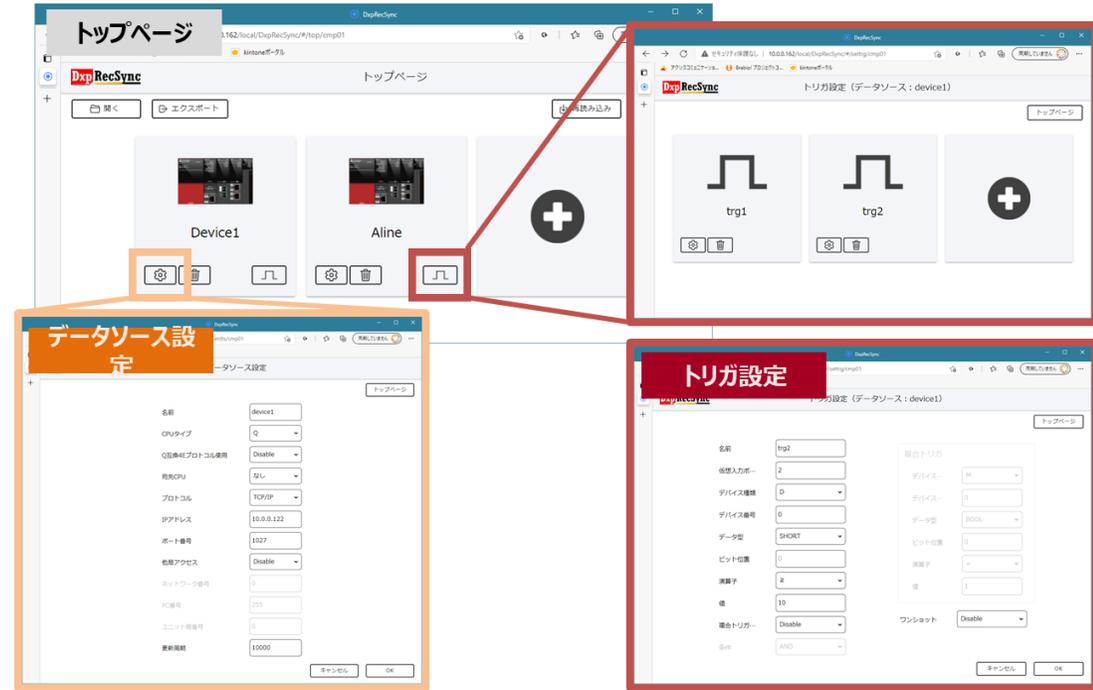


異常信号

映像記録



映像を確認  
不具合原因を究明



ブラウザによる簡単画面

ライセンス／価格  
サービス／サポートなど



エディション	定価 (税別)	備考
エンタープライズ	¥128,000～¥140,000	全ての機器 OPC UAサーバー機能搭載
アドバンスト	¥98,000～¥110,000	1機種のみ OPC UAサーバー機能搭載
スタンダード	¥68,000～¥80,000	1機種のみ

- ・PC/サーバー1台へのインストールあたり1本ご購入頂く製品（買い切り）
- ・各エディションで、以下の製品形態を選択可能（価格が異なる）
  - パッケージ版（認証方式：H/Wキー、S/Wキー）
  - ダウンロード版（認証方式：S/Wキー）
- ・VerUp版や保守付き版、追加ライセンスなどの詳細は、Webサイトより価格表をご覧ください。



エディション	定価 (税別)	備考
ダウンロード版	¥68,000	

- ・AXISカメラ用のプラグイン製品。1カメラへのインストール毎にご購入頂く製品（買い切り）
- ・カメラは含まれません。別途AXIS製の対応カメラが必要です。



製品	定価 (税別)	備考
OPC Spider	¥2,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標準搭載アダプタ OPC UA、CSV、ファイル操作 REST、HULFT DBは以下オプションから1つ選択</li> <li>・標準搭載トリガ スケジュール アプリケーション HULFT Script ファイル FTP</li> </ul>
オプションアダプタ	¥500,000～¥2,800,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DB関係 JDBC、Oracle、MSSQL、 PostgreSQL、MySQL、MongoDB</li> <li>・システム IBM Domino、SAP</li> <li>・クラウド Microsoft Azure</li> <li>・その他 XML、Excel、FTP、メール</li> </ul>
オプショントリガー	¥150,000	ファイル FTP

- ・PC/サーバー1台へのインストールあたり1本ご購入頂く製品
- ・年間サポート費用（ライセンス価格の20%）が初年度から必要。



# サービス／サポート方法

Webサイト（製品情報、マニュアル、価格表、**試用版入手**）



<http://www.faweb.net/>

YouTube（製品紹介、操作手順説明）



「FAWEBチャンネル」



システムソリューション開発部  
京都市右京区西京極豆田町29

- メール [fa-support@takebishi.co.jp](mailto:fa-support@takebishi.co.jp)
- TEL 075-325-2261 / FAX 075-325-2273
- 受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00（弊社営業日）

→ IVIでの実証実験用に、一定期間フル機能で動作するテンポラリライセンスをご提供可能です。ご相談ください。

