AVEVA Edge（AES） によるIoT構築と階層化と遠隔監視

開発生産性の低い個別開発から高い開発生産性の統合開発へ

IoT構築の課題	解決策
非常に低い開発生産性と品質確保の課題である	
1 通常のシステム開発は、装置毎 ローカル/遠隔は、すべて個別開発	装置毎、ローカル/遠隔をすべて統合開発 ⇒重複開発がなくなる
2 典型例が、PLCの表示器と 監視制御SCADAとは全く別物 として開発される	PLC表示器をAESで安価に構築 3つのOS可 ⇒ Linux / ラズベリーパイで安価 ⇒ パネルPC＋AESの特別価格で安価 統合システムもAESで統合開発
3 監視システムが IoT遠隔監視に展開できない	AESならシンクライアントで遠隔監視が容易 クラウドでの構築も容易 OPC UAサーバー搭載

階層化と遠隔監視の構築例

上位側

AVEVA Edgeで統合監視

AVEVA™ Edge



クラウド可能

遠隔監視端末

PC・スマホ
タブレット



セキュアな通信 OPC UA、MQTT
有線LAN / WiFi / LTE

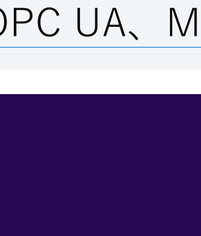
階層化

PC
スマホ
タブレット



IoT展開





最適なOS/デバイスを選択

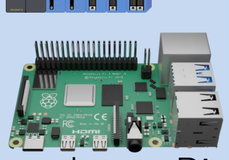
OPC UAサーバ

Linuxデバイス

AVEVA™ Edge

IoT View





Raspberry Pi など

WindowsIoT

AVEVA™ Edge

パネルPC+AES



統合システムも同時開発
構築時間の短縮

PLC表示器をAESで安価で構築

パネル表示器

パネルPC+AES
セット
特別価格

パネル表示器代
構築時間
構築人件費

パネル表示器

AVEVA™ Edge ＋ パネルPC

Windows

AVEVA™ Edge



フィールドネットワーク



Modbus通信 OPC UA、MQTT

フィールドネットワーク



Modbus通信 OPC UA、MQTT

フィールドネットワーク



Modbus通信 OPC UA、MQTT

下位側

AVEVA Edge活用による階層化のメリット

① **HMI/SCADA/IoTの階層化**
⇒ユビキタスの世界の実現

② **開発生産性の向上 (開発の重複をカット)**
⇒ AESアプリ、部品とタグを統合監視と共通化

③ **タグでのデータ共有とDBでのデータ共有**
⇒ユーザによる開発のし易さ

④ **保守・改造のし易さ**
⇒ローカルとクラウドの開発ツールをAVEVA Edgeに統合

MXTechnologies

株式会社　エム・エックス・テクノロジーズ