



AVEVA™ Historian導入事例集

シュナイダーエレクトリック
インダストリー事業部

EcoStruxure™ Machine



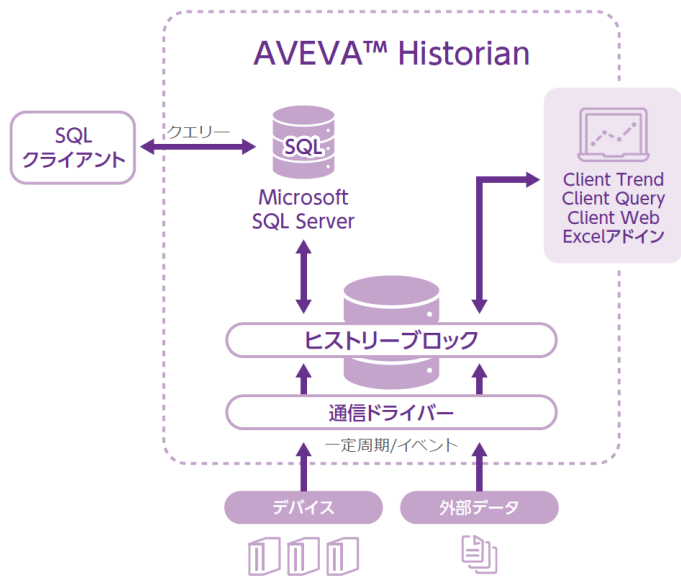
Life Is On

Schneider
Electric

AVEVA™ Historian

産業システム用高速時系列データベース

高い信頼性を有するMicrosoft SQL Serverの汎用性をベースに、産業システムに求められる拡張性と最適化を行ったリアルタイムデータ収集・蓄積が可能に。堅牢なデータストアシステムを短時間に構築できます。



IT/OTの領域を橋渡しをするユーザーフレンドリーなSQLインターフェイス

Microsoft SQL Serverを統合することにより、業界標準のSQLインターフェイスにオープンにアクセス可能。

プラント用データ収集システムの導入を短期間で実現

- データベース設計・定義は一切不要
- インストール時にMS-SQLテーブルなどを自動生成
- 必要な設定はPLCタグ名などタグ変数の収集設定のみ

高速かつ高効率なプラントシステム用データ収集/保存機能

- ヒストリーブロックを用いた独自のブロックテクノロジーによって、標準的なDBの100倍以上の速度でプラントデータを収集
- CSVファイルの利用によりミリ秒単位の収集も可能
- 極めて効率的なアルゴリズムでデータ保存コストを大幅に削減。(汎用DBの1/50)
- 収集データは日付ごとのフォルダに通常のファイルとして格納

日用品製造メーカー

歯ブラシなどの日用品生産

生産ラインにおけるデータ収集にAVEVA™
Historianを活用



お客様の課題

- 生産効率向上のためにデータ収集を実施したい
- マルチ・データボックス + Pro-Server EX + EXCELでスモールスタートできたが、EXCELでは長期的なデータ保存と可視化が難しい
- 生産技術者のIoTスキルを向上したい

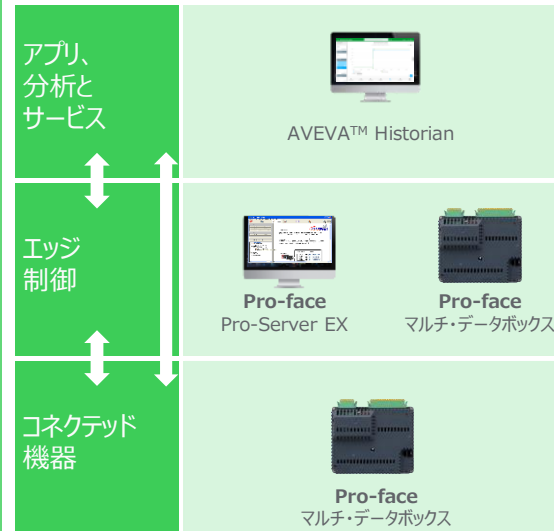
ソリューション提案

- 既存のPro-Server EXで構築した簡易データ収集システムに簡単にHistorianを追加可能
- データベースの特殊なスキルがなくても、収集データの更新や可視化設定を簡単に実現

お客様のベネフィット

- 生産工程の見える化によって現場改善を行った結果、+11%の生産効率向上を実現
- 生産計画と生産実績の推移が一目でわかる為、作業者の意識向上され、日々の生産計画の達成頻度が向上

Eco²truxure[™] Machine
Innovation At Every Level



自動車部品製造メーカー

EV向けバッテリーの製造

テストライン向けのデータ収集にAVEVA™
Historianを採用

お客様の課題

- 製品品質と生産性向上のためにデータ収集の導入を検討
- テストライン向けということもあり、スモールスタートしたいが、通常のデータベースは高価で簡単に導入できない

ソリューション提案

- 他社でも実績があり、コストパフォーマンスの高いAVEVA™ Historianでデータ収集
- 今後の拡張性を踏まえて、OPC UAと各種OT用ドライバを備えたBLUEのPCランタイムをゲートウェイとして活用

お客様のベネフィット

- 最小限の投資でテスト運用を開始できた
- 今後、BLUEの拡張性を活かして、データ収集の運用範囲を広げていくことができる

Eco²truxure™ Machine
Innovation At Every Level

アプリ、
分析と
サービス



AVEVA™ Historian

エッジ
制御



Pro-face
BLUE PC ランタイム

コネクテッド
機器



他社
PLC

Life Is On

Schneider
Electric

化学メーカー

半導体用の材料を製造

生産データの長期保存用にAVEVA™
Historianを採用

お客様の課題

- データ量の増加に伴い、マスターPLCでのCSVデータ収集には限界があり、データ再利用性も考慮して、データベースの採用を検討
- しかし、データベースの導入と運用は専門知識もしくは、SIの活用が必要となり、コスト高がネックであった

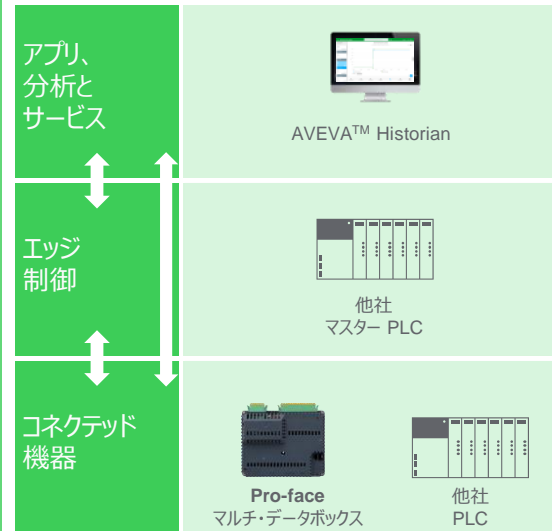
ソリューション提案

- データベースの知識がなくても運用可能なAVEVA™ Historianの活用
- マルチ・データボックスを活用することで、追加センサーやPLCのデータ収集が容易
- Schneider Electric SIパートナーによる親密な連携

お客様のベネフィット

- AVEVA™ Historianで素早く簡単にデータベース環境を構築できた
- CSVインポートを活用することで、すでにマスターPLCに蓄積されているデータを無駄なく再活用できた
- マルチ・データボックスの利用により、設備に大きな改造をすることなくデータ拡張が可能になった

EcoStruxure™ Machine
Innovation At Every Level



Life Is On

Schneider
Electric

化学メーカー

触媒技術を核にした化学メーカー

薬品製造ラインのデジタルトランスフォーメーションとしてHMIをエッジとしたデータ収集にAVEVA™ Historianを採用

お客様の課題

- 充填ラインにおける実績、品質などのデータを手書きの日報で集計しているため、データの分析、再利用ができない
- 生産タクトタイムをストップウォッチで集計しており、人手がかかる

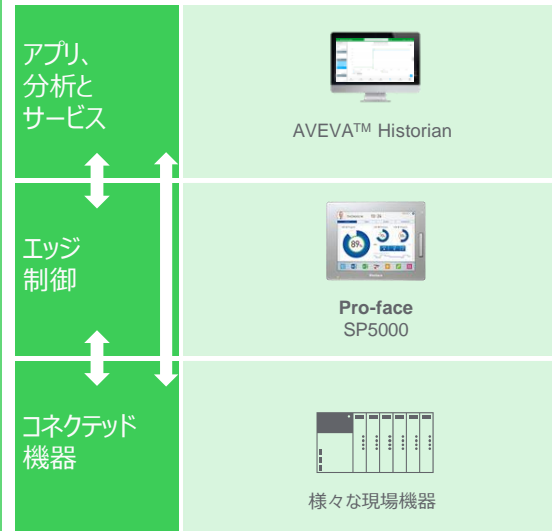
提案内容

- Pro-face HMI（SP5000）による操作表示 + エッジ機能
- AVEVA™ Historianによるデータ収集及び分析

お客様のベネフィット

- Pro-face HMIのOT接続性により生産現場にある多種多様な機器と接続できた
- タクトタイムの計測を自動化することで正確なデータを人手をかけずに収集することができた
- 各種データの収集を自動化することで、データをデジタル化し、長期保存可能になった
- Historian Clientの活用で、パレート図による不具合分析などが可能になった

Eco²truxure™ Machine
Innovation At Every Level



Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On



Schneider
Electric

