
OTデータを用いた脱炭素化へのアプローチ

Account Manager

宮嶋 茂也

Rev. A

AVEVA

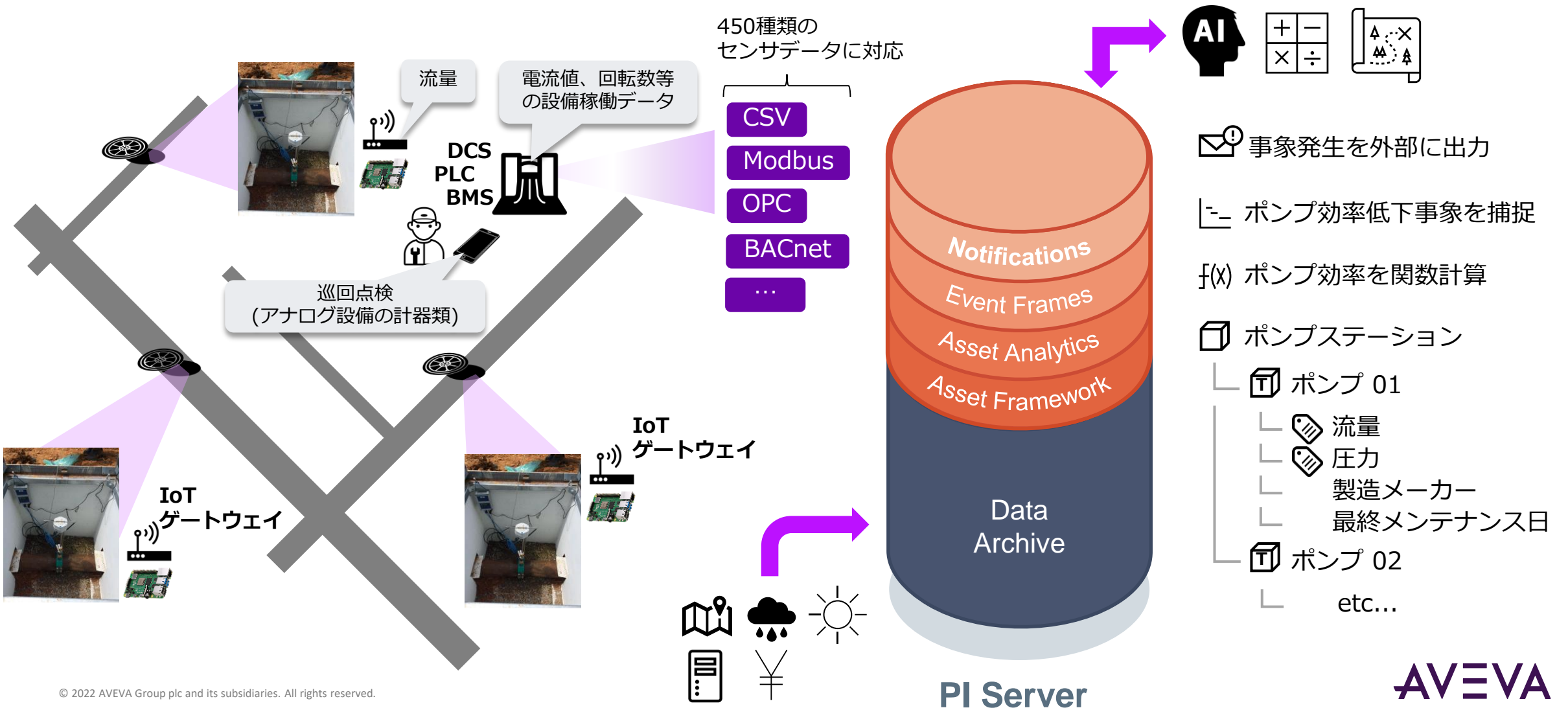
概要

- **商品名**：Aveva PI System、Aveva Intouch HMI
- **脱炭素化に寄与するポイント**：下水道設備にまつわる多種多様なデータを統合・分析・見える化する事で、脱炭素化に寄与する新たな知見やノウハウを見出す事が出来ます。
- **提案する技術の採用実績・成熟度**：国内外に多数の実績あり
- **類似する技術と比較した優位性**：
 - ①ベンダーロックインを廃絶するDIYツール
 - ②小～大規模事業者までをカバーできる広範なラインナップ
 - ③高度保全（状態基準保全・予知保全）や巡回点検用アプリを具備
 - ④パッケージ型データ管理システムとしての堅牢性・完成度
 - ⑤現場の多種多様なプロトコルに対する対応性
- **提案する技術の下水道分野への応用可能性**：
 - ①ポンプ・ブロワ等の消費電力最適化
 - ②電源構成の最適化（再エネ電源の優先利用）
 - ③バイオガス発生環境の最適化による自社電源強化
- **実現可能性・実現想定時期**：即対応可能
- **アイデアの実現において発表者が果たす役割**：ソフトウェアの提供、課題に対する使い方のブレインストーミング、活用事例紹介、PoCの実施、ワークショップ開催
- **不足している要素**：センサや制御機器周りを触れるエンジニア
- **連携したいパートナー**：DXによって現状を改善したい意向をお持ちの下水道事業者さま



下水道業界におけるAveva PI System活用イメージ

所管エリアのあらゆる下水道設備のセンサデータを収集→蓄積→利活用するデータプラットフォーム



下水道業界の脱炭素化に向けたアイデア

浄水場の所要電力量を監視しつつ自社再エネ発電所の電力を優先的に自家消費し、不足分を電力マーケットから調達

発電量、発酵槽温度、pH、ガス流量、ガス圧力 等の操業データ（時系列データ）

電力マーケット

電流値等の各設備稼働データ（時系列データ）

ポンプ・ブロワ等の実消費電力量と設計消費電力量を比較分析して、ムダな消費電力が発生していないか管理

消化ガスの最適発生条件をデータ分析して制御に反映し、発電量を最大化

自社内

- ・ バイオガス発電
- ・ その他、再エネ発電