

時系列データ解析ソリューション



機械、ロボット、設備などから取れるさまざまな時系列データをAI技術を用いて解析することで、故障の予知や、製品の品質改善、生産性の向上に寄与します。他社製のデータ可視化ツールと連携できるほか、クラウド・オンプレミス双方で利用できるため、お客様の環境に合わせた柔軟な対応が可能です。

GUIで高度なデータ解析

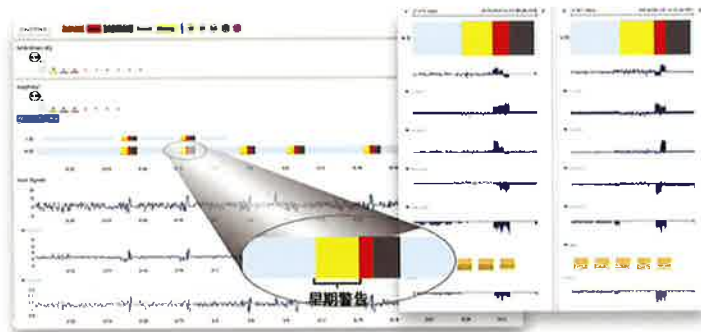
AI（機械学習・Deep Learning）の技術を利用した高度なデータ解析をわかりやすいGUIベースで利用可能

制限なしのデータ解析

データの種類・数・容量に制限なく、時系列データを複数要素で解析することが可能

他社製ツールと連携可能

OSIsoft社のPI systemなど多くの他社製データ可視化ツール、IoTプラットフォームと連携可能

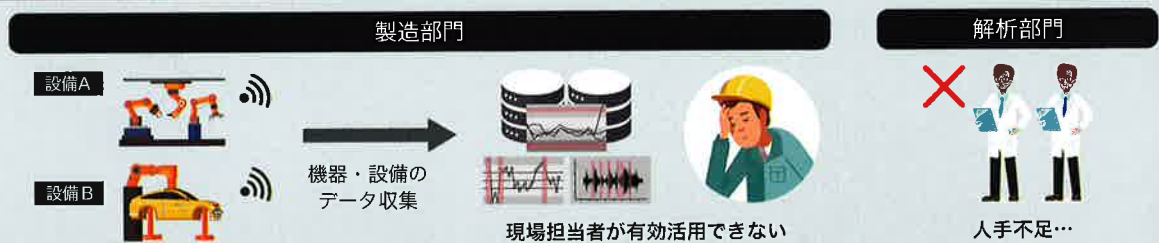


▲時系列(波形)データを解析し、異常を検知

課題 <Before> 機器・設備からのデータ収集のみで有効な活用ができていない

自動車メーカー

課題 <Before>



- ✗ 時系列データを有効活用するには専門知識が必要で、現場の担当者では対応が困難
- ✗ データ解析の専門家による時系列データの解析には長い時間と大きな費用がかかる

解決 <After> 現場担当者が現場で迅速に、故障予知や製品不良の判定が可能となった

自動車メーカー

解決 <After>



- ✓ 機器・設備の時系列データを現場で解析し、故障予兆のアラートを上げることで生産性改善に寄与
- ✓ 生産中の機器や設備の時系列データの解析により、生産品の不良判定が迅速に可能となり品質に寄与

生産停止時間の発生による生産性の悪化が発生する

石油・ガス製造メーカー

課題 (Before)



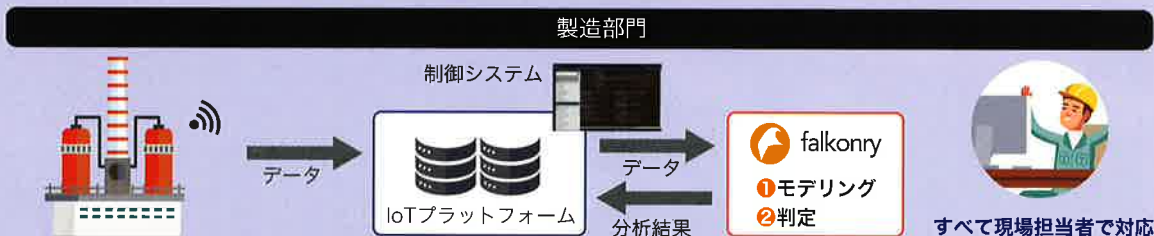
故障の予兆がわからず、生産ダウンタイムが多く発生する

- ✕ 定期点検や人手では検知できない原因により障害が発生
- ✕ 正確な故障予知ができないため、故障の有無にかかわらず定期的な部品交換が必要

生産停止時間が削減され、安定した生産供給を実現

石油・ガス製造メーカー

解決 (After)



- ✓ 人手では見落とされたり、発見できなかった微細な変化を検出し、故障の予兆が発見可能となった
- ✓ 部品交換間隔の最適化によって設備の連続稼働が可能となり、安定した生産供給に寄与

バッチ生産品の品質と生産収率をあらかじめ把握できない

化学製造メーカー

課題 (Before)



- ✕ バッチ生産品の品質低下により、材料の損失と生産コスト、不良品の廃棄コストが発生する
- ✕ 生産工程の早い段階で低品質なバッチの混入防止や破棄ができず、最終的な生産量の予測が困難

バッチ生産品の品質と生産収率の予測が可能

化学製造メーカー

解決 (After)



- ✓ バッチ生産品の品質予測が早い段階で可能となり、不良品が減り、コスト削減に寄与
- ✓ 低品質なバッチの混入回避や廃棄が早い段階で可能となり、生産収率の予測精度が向上