

報道関係者各位

2023年7月27日（木）
株式会社明電舎

三井住友海上火災保険（株）向け 「IoTによるモーターの解析・遠隔監視システム」を初受注 ～解析・遠隔監視サービスをサブスクリプションで提供～

株式会社明電舎（代表取締役 執行役員社長：井上 晃夫/東京都品川区、以下明電舎）は、IoTによるモーターの解析・遠隔監視システム（以下同システム）のサブスクリプションサービス販売を開始しましたが、このたび初の受注案件として、三井住友海上火災保険株式会社（以下三井住友海上）向け冷却水循環ポンプに用いられる遠隔監視システムを受注しました。

同システムは、明電舎もマイノリティ出資をしているポーランドのスタートアップ企業である Elmodis Sp. z o.o.との協業によるもので、同社が欧米のポンプ設備向けに展開している解析・遠隔監視技術を活用し、明電舎のモーター事業のノウハウを融合させることで日本向けにカスタマイズした新サービスとなります。

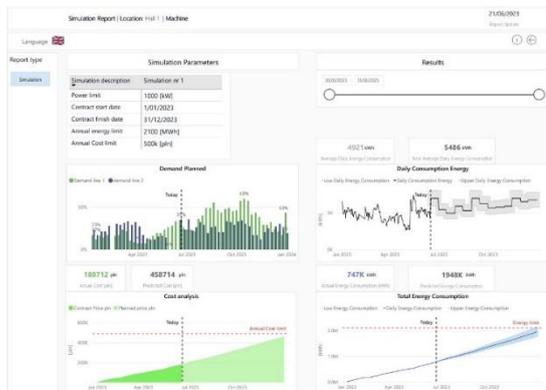
同システムは「設備の解析」と「CO₂・エネルギーマネジメント」の両方の機能を組み合わせた特長的なサービスです。モーター電流・電圧の電気信号、モーター及び機械の振動、各種プロセスデータを監視し、設備の健全度を数値化できることが特長です。

また、三相の電流・電圧を監視しているため、単相（一相）電流のみを監視するシステムと比較し、より正確に消費電力量・CO₂排出量をリアルタイムでモニタリングするとともに、機械効率の良い運転条件をアナウンスし、同条件下で運転した場合の消費電力量・CO₂排出量削減効果をシミュレーションできます。明電舎は製品納入後もお客様設備の運用効率の最適化や CO₂ 排出量計算などを実現する解析・遠隔監視サービスをサブスクリプションにて提供します。

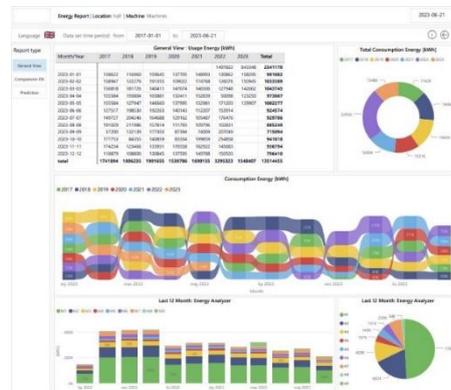
近年、企業活動における環境負荷低減のニーズが高まっており、CO₂排出量削減及びエネルギー有効利用の関連技術が注目されています。納入先である三井住友海上の駿河台新館は、太陽光発電の導入や省エネルギー配慮設計により、国内有数の環境配慮型建築と評価されておりますが、環境経営のさらなる推進を目指し、同システムの導入を決定いただきました。

【ご評価いただいた機能・サービス】

- ① モーター1台単位での電力量・CO₂排出量の「過去」・「現在」・「未来」にわたる見える化

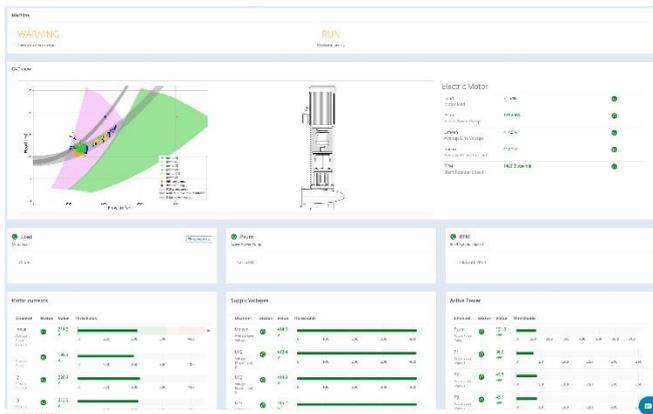


計測している機器の総電力量のトレンド。
過去のトレンドから今後の電力量推移を予想し表示可能。



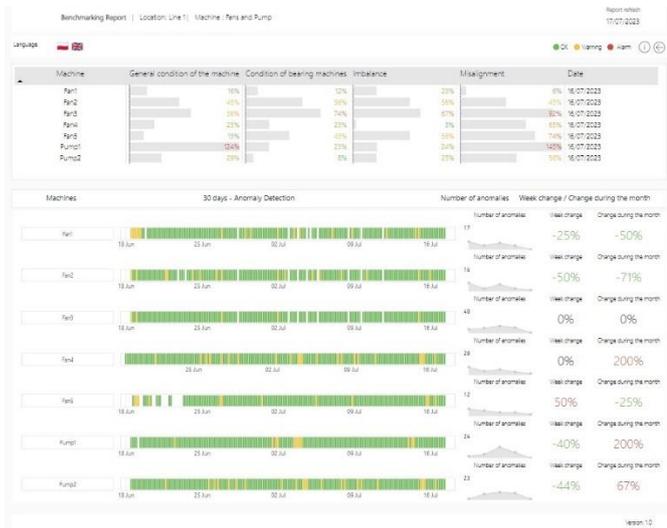
計測している機器別の電力量のトレンド。
どの機器がどのくらい電力を消費しているかを表現

② ポンプの効率曲線と計測データの差を分析することによる効率的な運転ポイントのアナウンス



ポンプの圧力と流量カーブの設計値の相関を表現し、その上に実測値をプロット。
ポンプの最高効率運転点と実測値の差を見える化することで、非効率な運転をアナウンス

③ 設備健全度の数値化



あらかじめ設定した閾値（危険レベル）と比較することで、
現状のポンプとモーターがどの程度の健全度かを見える化

今後は、ポンプ設備向けの展開のみならず、モーターを使った様々なアプリケーションを持つお客様にサービスを提供するとともに、設備健全度を数値化する機能の精度を高めていくことで、より高度な故障予兆機能の提供を目指していきます。

明電グループはこれからも、より豊かで住みよい未来社会の実現に貢献するため、新たな価値の創造に積極果敢にチャレンジし続けます。

以上

2021年2月18日リリース

IoTによるモーターの解析・リモート監視技術を取得

ポーランドのスタートアップ企業に出資します

https://www.meidensha.co.jp/news/news_03/news_03_01/1242866_10499.html