

MEIDEN

Quality connecting the next

AI による回転機の 遠隔監視・診断サービス **REMOTIER**

リモーティア

モータ、ポンプ、発電機、コンベアなど多種回転機に対応

1,000件超の 豊富な納入実績^{※1}

【健全度傾向監視】

【電力量・CO₂排出量マネジメント機能】

【運転効率見える化機能】

【明電見守りサービス(オプション)】



Artificial Intelligence



Wind-generated electricity



Generator

※1 2025年4月現在

こんな困りごと ありませんか？

ダウンタイムコストを低減したい

低減

重要設備の“いつもと違う”を早期に発見でき、計画的な停止、メンテナンスにより 工場のダウンタイムコスト低減に貢献します。

メンテナンスコストを削減したい

削減

遠隔監視により点検工数が削減でき、設備の状態に対応した、オーバーホールによりコスト削減が可能となります。(TBMからCBMへ※2)

予知保全・予兆保全に取り組みたい

予知

設備の“健全度傾向監視”を行い、“いつもと違う”を早期に発見し、予知保全・予兆保全に貢献します。

人手不足に対応したい

省人化

遠隔監視により点検工数が削減でき、点検レポートが自動で作成できます。

電力量・CO₂排出量の見える化をしたい

見える化

電力量・CO₂排出量を実測・予測でき、自動で電力マネジメントレポートが作成されます。

電力量・CO₂排出量の削減をしたい

削減

省エネポテンシャル・運転効率見える化により、運用効率最適化・CO₂排出量削減に貢献します。※3

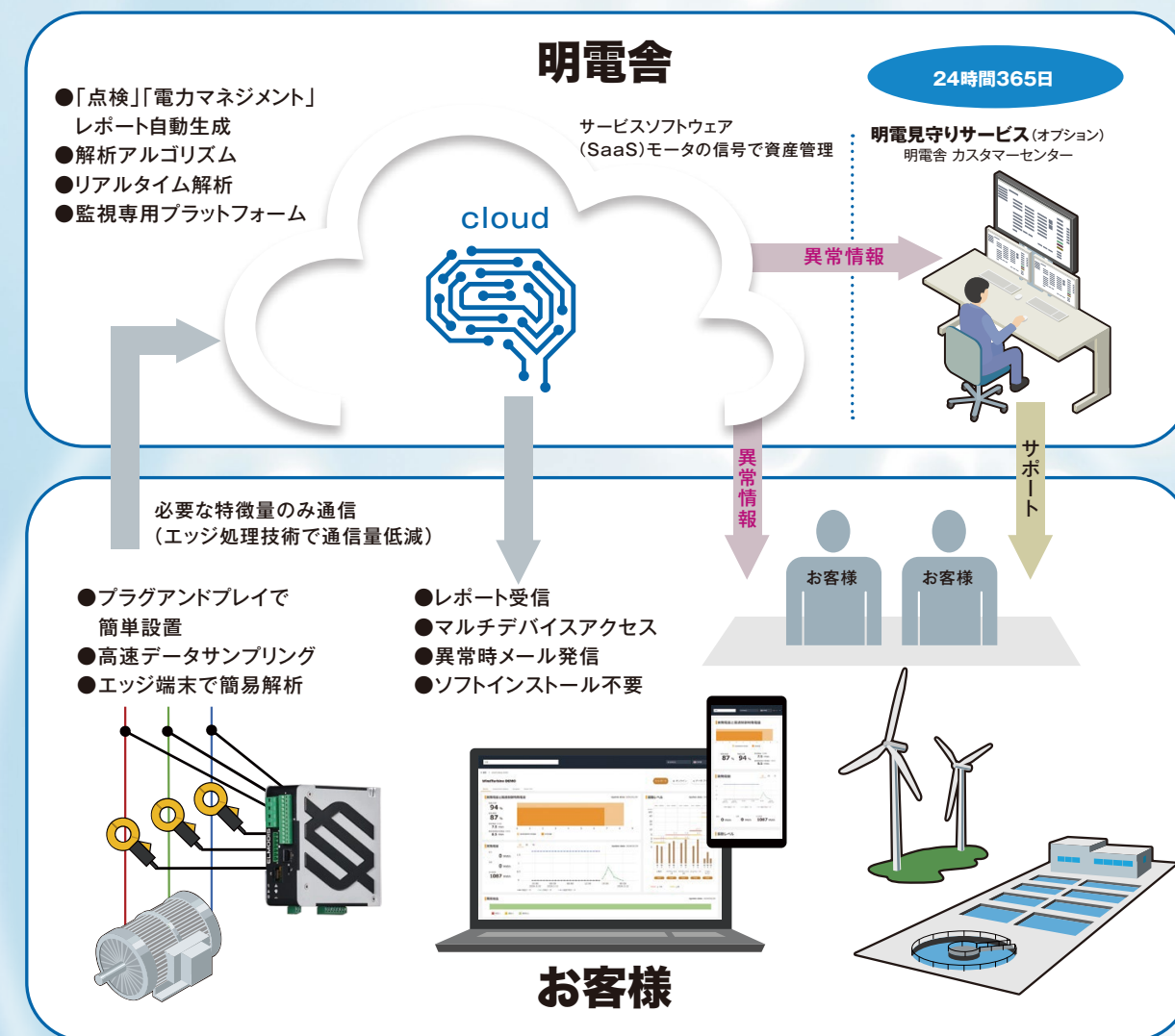
明電舎におまかせください！

豊富なアルゴリズムにより、
設備保全や電力・CO₂マネジメントにAIで貢献します！

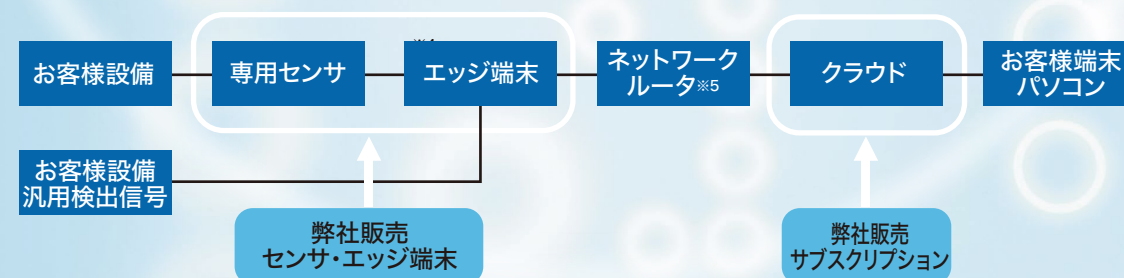
※2 TBM:Time Based Maintenance定期点検など、時間で画一的に区切ったメンテナンス。
CBM:Condition Based Maintenance設備の稼働状況を継続的に監視・把握しながら状態に基づき行うメンテナンス

※3 運用効率最適化は、設備により対応可否が異なります。
特にポンプ設備で効果が高いです。

明電舎AIによる回転機の 遠隔監視・診断サービス全体像



販売範囲



※4 取付費・既設改造費は含まれません。 ※5 通信回線契約・通信費は含まれません。

高周波

×

高周期

×

高速データ処理での計測

豊富なアルゴリズムによる最適な AI 解析

設備監視・診断サービスのご提案

健全度傾向監視 (予知保全・予兆保全) ※6

運転効率見える化機能

電力量・CO₂排出量マネジメント機能24時間365日 明電見守りサービス
[オプション]※6 人間ドックの考え方を設備管理に応用。「どこが悪くて」「何をしなければならないか」を明確化
設備の専門的な知識が無くてもどこがどの程度悪いかが一目瞭然お客様毎に最適な解析アルゴリズムを選定

お客様設備



電動機

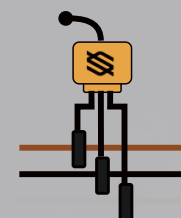


ポンプ

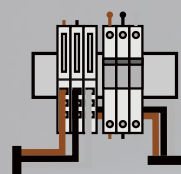
風力発電機

適用範囲
拡大中

専用検出器



電流測定



電圧測定



振動測定

お客様検出信号

流量・圧力・温度・PLC出力
etc

Modbus ※7

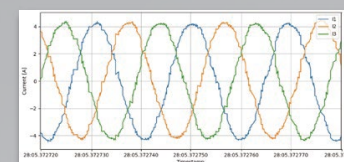
エッジ端末



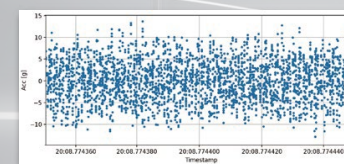
電気信号解析端末



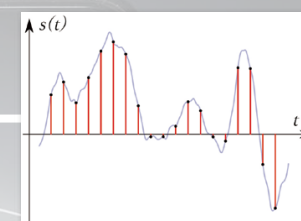
振動信号解析端末



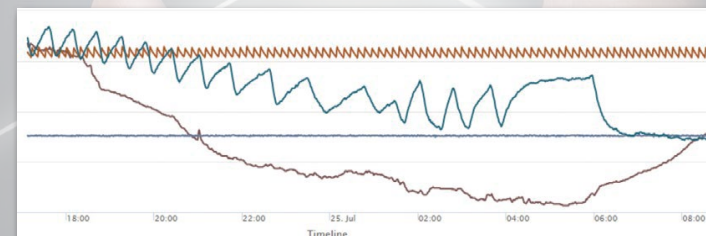
高周波電気信号



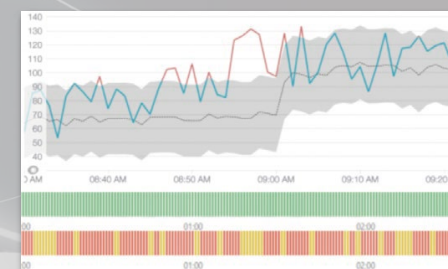
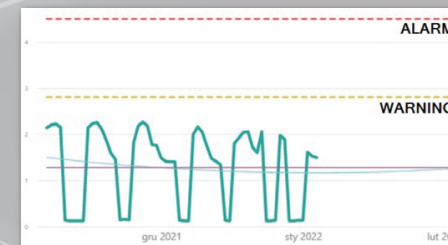
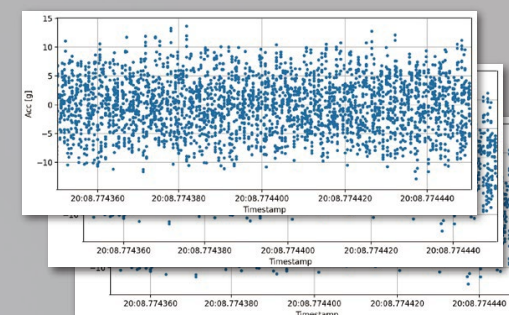
高周波振動信号



デジタル信号処理

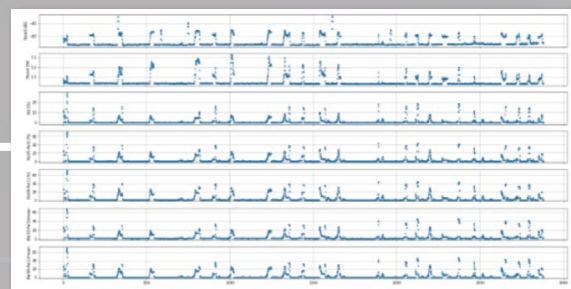


プロセスパラメータ

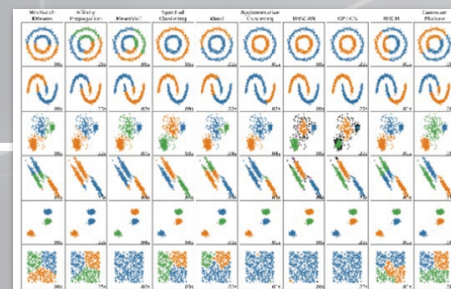
高周波、高周期の計測により、
わずかな変動も見逃しません。エッジ端末内での高速データ処理に
よる解析でデータ通信量を圧縮。
通信費用を削減して監視します。

クラウド・解析

AI・機械学習



特徴値
動作パラメータ
診断パラメータ



アプリケーションに応じた特徴値を選定

データ統計

データ集計

クラスタマッピング

閾値トラッキング

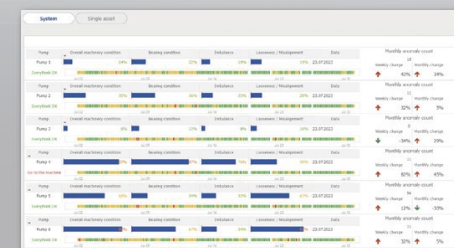
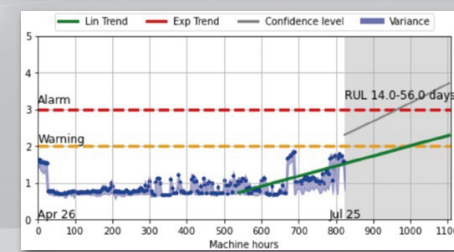
状態認識

遠隔監視画面

健全度傾向監視

電力量・CO₂排出量マネジメント機能

運転効率見える化機能



製品寿命延長化 サービス導入前後、製品寿命比較

＜導入前＞

対応	予防保全	予知保全	事後保守
状態	- 定期点検 - 精密点検 - 状態基準保全 - オーバーホール	- 振動解析(定期点検時) - 超音波解析 - オイル分析	- 音 - におい - 煙

＜導入後＞

対応	予防保全	予知保全	事後保守
状態	- 定期点検 - 精密点検 - 状態基準保全 - オーバーホール	- 電流解析 - 振動解析 - 超音波解析 - オイル分析	- 音 - におい - 煙

レポート発信

定期点検レポート

「注意」「警告」の異常発生時に、点検レポートがメールで発報。異常の検知内容とともに推奨対処内容が記載されます。

電力マネジメントレポート

設備毎に、任意の期間での電力量・CO₂排出量を「見える化」。電力使用量目標値に到達する日時も予測できます。



警告



注意



正常

一目瞭然の
ステータス表示



豊富な納入実績に基づく多様な
アルゴリズムにより、信頼性の
高い解析を行います。

明電見守りサービス (オプション)

明電舎のカスタマーセンターが24時間365日対応し、有事の際に事前取り決めのサポートを実施。設備異常に常時対応し、明電舎製品以外の回転機や機械設備(ファン、ポンプ等)もサポートします。

状態変化を検知

異常情報



明電見守りサービス(明電舎 カスタマーセンター)

通知

通知

お客様が
早期に異常に
気づける

お客様

保守ご担当者

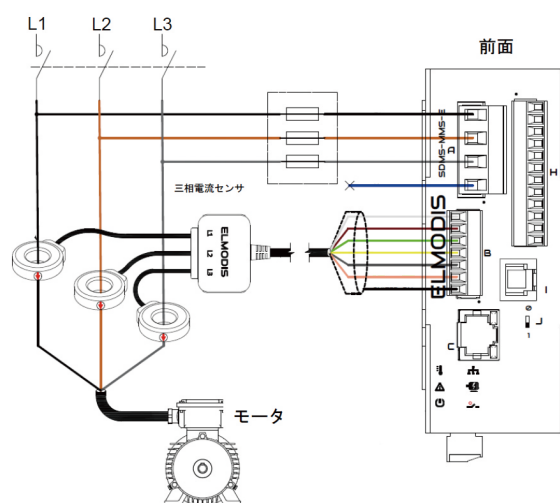
電気信号解析端末



仕様

電圧測定範囲	三相3線式:AC480V 三相4線式:AC277V/480V
電流測定範囲	3.5kA[RMS] (50Hz) (100mV/kA感度センサの場合) 3.0kA[RMS] (60Hz) (120mV/kA感度センサの場合)
電源	DC24V(SELV) /IEEE802.3af PoE Class3
周囲環境	0~50℃ 5~90%(結露しないこと)
外形寸法*	W37×H115×D115mm
質量	0.3kg

配置図



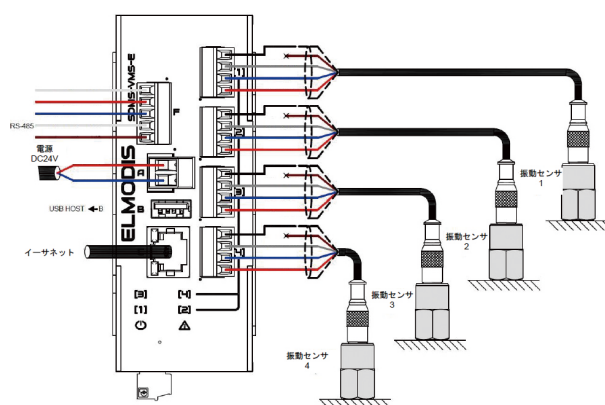
振動信号解析端末



仕様

振動センサ規格	IEPE(Integrated Electronics Piezo-Electric)
振動測定範囲	±50g (100mV/g感度センサの場合)
温度測定範囲	10~120℃ (10mV/℃感度センサの場合)
電源	DC24V(SELV)
周囲環境	0~50℃ 5~90%(結露しないこと)
外形寸法	W47×H115×D125mm
質量	0.4kg

配置図



株式会社 明電舎 本社

〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
TEL.(03)6420-8400

www.meidensha.co.jp



安全に関するご注意

ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ 正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。
■本製品に関連して生じた損害の賠償につきましては、逸失利益、間接損害及び特別損害は除かせていただきます。

この製品に関するお問い合わせは

AIによる回転機の遠隔監視・診断サービス REMOTIER

<https://www.meidensha.co.jp/elmodis>

こちらのページの [お問い合わせ](#) よりご連絡ください。



SA24-3683

2025年5月現在

2025-4ME 0.6L