



「いつもと違うを検知する」

# AI設備診断サービス



予兆診断を導入したいものの、振動や音など外乱振動でうまく診断が出来なかったり、最適なメンテナンス時期が分からないといったお悩みはございませんか？

## 高調波センサとAIを活用した新技術で予知保全を実現します

### AI設備診断サービス

パナソニック社が提供するAI設備診断サービスは、制御盤に取りつけた高調波センサで設備内の機械要素部品の摩耗などの劣化をデータ取得し、クラウド上のAIで遠隔診断を実施します。データの変化度に応じて通知するため設備状態に合わせた保全活動をアシストします。



設備

制御盤内の高調波センサ

クラウド

### 『高調波センサ』とは？

『高調波センサ』は設備の状態変化が分かりやすい「電流内の高調波」を取得します。

①外乱振動の影響を受けず、②制御盤内の動力線に取り付けるので設備本体に取り付ける必要がないため、振動センサや電流方式では難しかった環境でも使用可能です。

### 振動や電流方式では難しかったこんな環境でも使えます



振動・周囲の音などの外乱が多い環境

例：コンベア・プレス



設備にセンサを付けるのが難しい環境

例：クリーンルーム、防爆設備



電源確保や配線の取り回しが難しい環境

例：高所エリア、大量のロボット

### “いつもと違う”をお知らせ

日々の取得したデータの中からAIが波形選別を自動で行い、正常データからの乖離度合（＝変化度）を算出します。変化度に対してしきい値を設定することで、“いつもと違う”を検知します。



しきい値を超えたらメールでお知らせ



「いつもと違うを検知する」

# AI設備診断サービス



## 3つの特長

### ✓ 外乱振動に影響されない

電流内の高調波成分をセンシングするため、他設備からの振動・雑音など影響を受けずに安定した診断が可能です。



### ✓ 機械駆動部に直接センサをつけない

センサを含む機器はすべて制御盤内か制御盤周辺に設置可能です。「センサをどこにつければ最適なのか分からない」といったお悩みを解決します。



### ✓ 設備の種類やメーカーを選ばない

電気的な接続が不要なため、種類の異なる既存設備にも簡単に後付けが可能です。サーボ駆動・インバータ駆動の設備であれば、工事不要で一括監視を実現します。



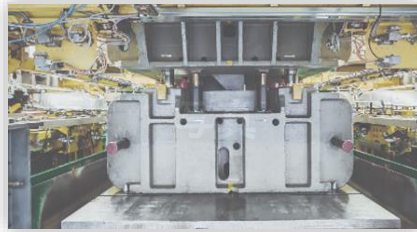
## 導入事例

※写真はイメージであり、実際の設備写真とは異なります



振動・音が激しい現場での  
ベルトコンベア

振動・音が激しい現場のため、ヒトの点検では検知漏れが発生していた。定期点検で異常なしと判定されたが、設備内部ではスプロケットの摩耗が発生しており、これを発見した。



高温&振動が激しい現場での  
電動プレス機

金型・プレス部分が高温となる設備のため、振動センサは短期間で破損してしまう課題があったが、制御盤内に高調波センサを設置するため問題なく使用でき、設備の振動も影響をうけなかった。



防爆エリアにおける  
攪拌機（主軸モータ）

防爆エリアにセンサを導入するには多額のコストが必要だったが、設備本体でなく、外の配電盤の制御線につければよいので、防爆エリア内への工事不要でデータを採取できた。

📺 ウェビナー動画配信中！



◀ AI設備診断サービスの詳しい  
ご紹介や導入事例を配信中！

📄 無償テスト・お問い合わせ



◀ お客様の現場で本サービスをお試  
いただけます。  
テスト希望やお問い合わせはこちらから

ご検討・ご導入に関するお問い合わせ



鈴与商事株式会社

FA営業部

愛知県豊橋市大橋通3-112

Mail:faid-info@ss.suzuyoshoj.co.jp Tel:0532-55-1115

WEBからのお問い合わせ▶

