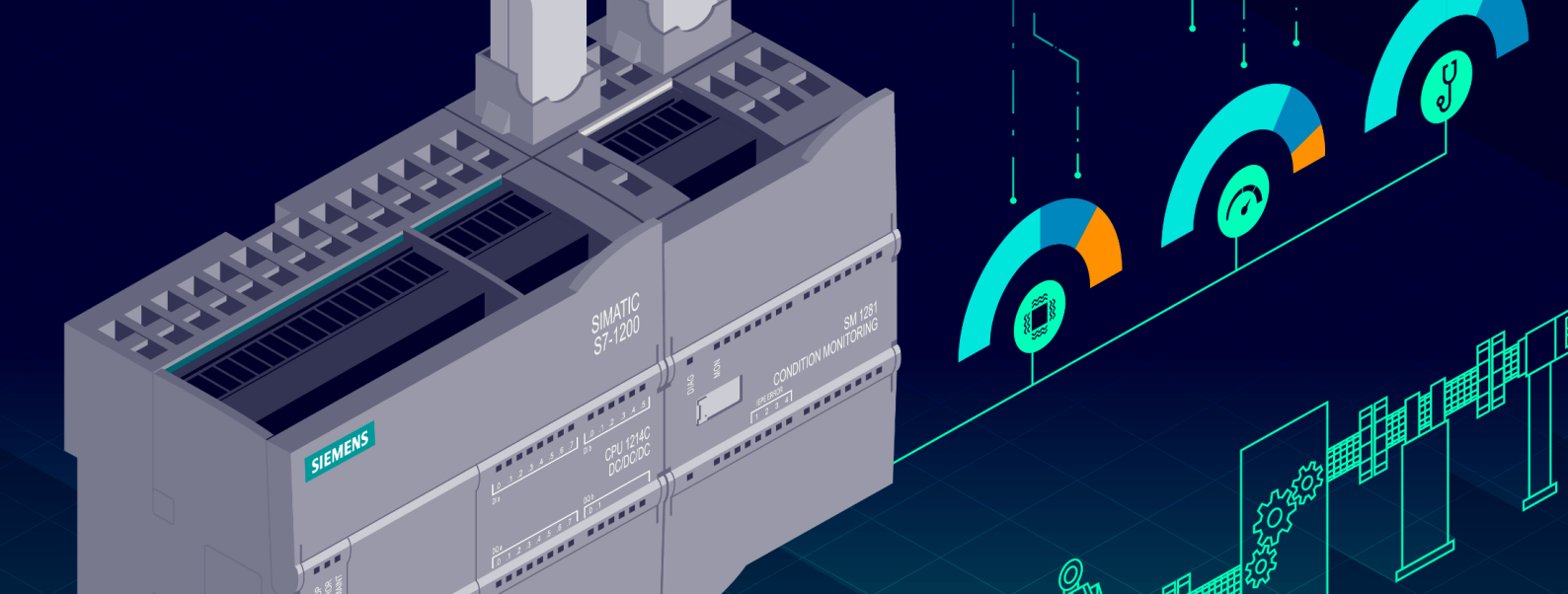




SIPLUS CMS1200

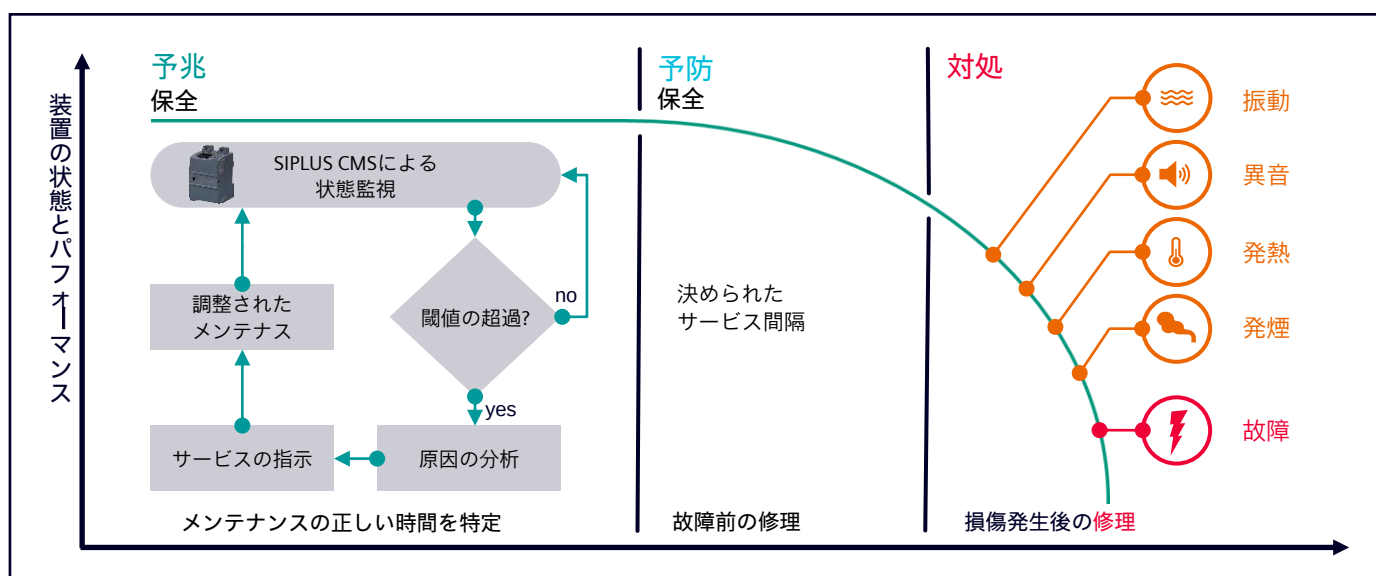
設備の安定稼働のための 予兆保全

予兆保全の必要性

生産設備は時間の経過とともにそのパフォーマンスを低下させます。その行き着く先は故障であり、故障に至らなくても発振、騒音、発熱、発煙などを起こすことがあります。このような状態になってから行う保全作業はもはや「保全」ではなく、「修理」であり「対処」です。

こうした事態を回避するための、定期的な点検や部品交換、オイル注入といったメンテナンス作業である「予防保全」は重要なタスクです。しかし、タイムベースの「予防保全」はその時々設備の稼働状況を反映しておらず、過剰/過少となることがあります。重要設備の場合はその重要さゆえに特に過剰になっている場合があります。

コンディションベースの「予兆保全」は、その時々設備の状態から保全活動を行うことができるので、適切な頻度かつ、計画的な保全活動の実現を可能とします。



SIEMENS

振動にアプローチするコンディションモニタリング SIPLUS CMS1200

全ての機械には振動があります。シーメンスのSIPLUS CMS1200はその振動にアプローチした予兆保全ソリューションで、振動センサーを追加ソフトウェアなしで接続でき、モーター、ファン、ポンプなどの重要な機械部品の状態を継続的に監視・解析します。PLCをベースとしているため、モジュールを追加することで振動だけではなく、プロセス温度、トルク、圧力などのプロセス変数も併せて管理することや、SCADAへの生産設備のデータのアップロードも容易におこなうことができます。

アプリケーション事例 ファン/センサー位置と検出可能なエラー

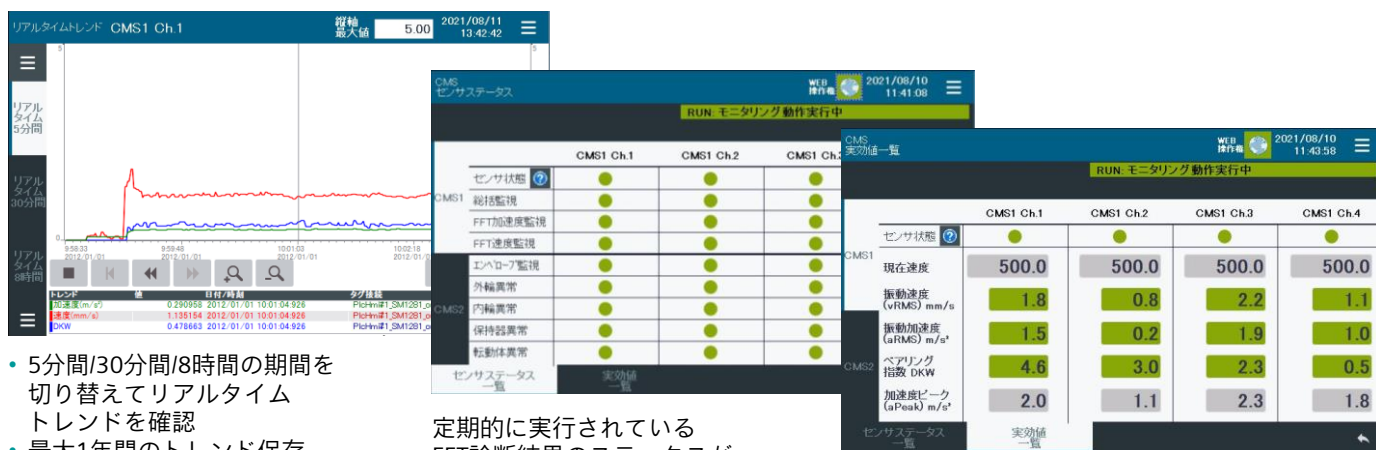
振動センサーの取付位置により、検出できるエラーが異なります。
標準搭載のWEBサーバー機能を利用することで、周波数解析診断(FFT)、エンベロープ解析によるベアリング不具合箇所診断(ベアリング情報入力必要)他、専用診断アルゴリズムなどをご使用頂く事で、状態変化の気づきから、不具合箇所の推定まで幅広く使用することが可能です。

HMIにより設備の間近で状態監視

PLCベースのため、HMIによる機直での状態監視も可能です。HMIでは振動データのリアルタイムトレンドやセンサーのステータス、実効値の他、閾値の変更などが可能です。

HMI機能：現在振動値表示 / トレンド表示 / トレンド保存 / 閾値設定変更 / アラーム表示 他・・・

※HMIの作画はパッケージとして提供



- 5分間/30分間/8時間の期間を切り替えてリアルタイムトレンドを確認
- 最大1年間のトレンド保存、閲覧が可能

定期的に行われているFFT診断結果のステータスが一覧として確認可能

各センサーの振動速度、振動加速度、DKW値、振動加速度ピーク値をCMSモジュール毎(4ch)に表示

シーメンス株式会社
<https://www.siemens.com/jp>

製品およびサービスサポートの詳細やお問い合わせ先は、製品・サービスポータルサイトSiePortalをご覧ください。

SiePortal

検索

<https://sieportal.siemens.com/ja-jp>

販売代理店

NOHKEN 株式会社 ノーケン
PROCESS AUTOMATION

営業拠点：東京本社営業部・大阪本社営業部
名古屋営業所・九州営業所
フリーダイヤル：0120-175-475
メールアドレス：mkt01@nohken.co.jp
ホームページ：https://www.nohken.com/