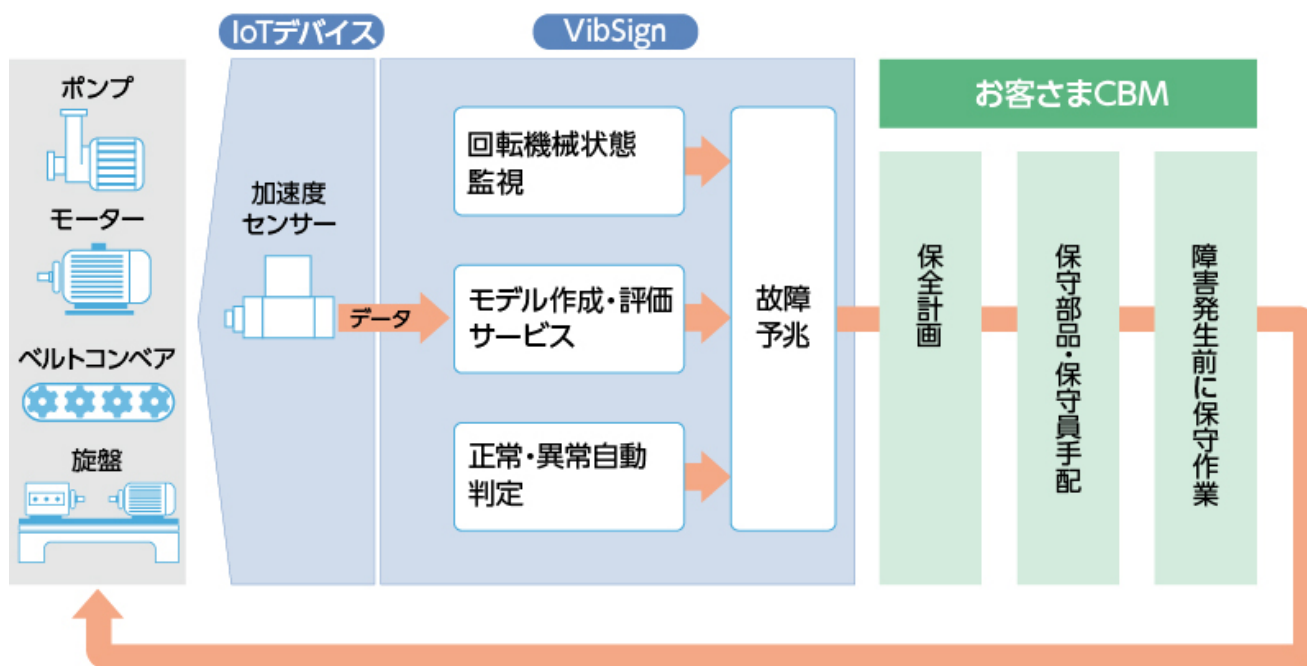


日本ユニシス 工場向け回転機械不具合予兆検知サービス「VibSign」提供開始 ～ポンプやモーターなど回転機械の障害発生前の保全と 障害発生による設備停止で発生する損失をIoTで防止！～

日本ユニシスは、工場向けの回転機械不具合予兆検知サービス「VibSign（ビブサイン）」を本日から提供開始します。

「VibSign」は、ポンプやモーターなど回転機械の保全と障害発生による設備停止の損失を防止するサービスです。検証で故障判定精度 90%以上の結果が出た機械学習モデルを利用し、早期に故障を検知することで、回転機械の状態基準保全（CBM: Condition Based Maintenance）を実現します。検証済みの防水防塵無線通信測定器（加速度センサー）と組み合わせて遠隔監視を行うことで、回転機械点検業務の負荷やコストを削減します。



【背景】

昨今、製造業においては、工場の回転機械の停止による損失防止策として、時間基準保全（TBM: Time Based Maintenance）および事後保全では、障害発生時に交換が必要な部品（保全部品）の手配に時間がかかるため、設備の状態に応じて対象の保全部品を調達し、障害発生前に計画的な保全が可能な状態基準保全（CBM）に移行するニーズが高まっています。

【概要】

「VibSign」は、回転機械の加速度の時相推移を可視化するとともに、沖電気工業(OKI)の波形解析ソフトウェア「ForeWave®」による正常・異常の自動判定を行うことで故障を予兆し、保全と障害による設備停止で損失を防止するソリューションです。

「VibSign」は Microsoft® Azure ベースの IoT ビジネスプラットフォームで稼働するクラウドサービスとして提供します。

提供するサービスは以下の3つです。

1. 回転機械状態監視

回転機械に加速度・温度センサーを取り付け、回転機械のベアリングやモーターなどの稼働状態の遠隔可視化と測定作業時間や測定箇所への移動時間の削減を実現します。

2. モデル評価・報告書作成サービス

正常時と異常時の加速度データから機械学習モデルを作成し、正常異常判定精度を評価・向上させます。検証事例では故障判定精度 90%以上を達成しています。

3. 正常・異常自動判定

回転機械状態監視に機械学習モデルを適用することで正常・異常自動判定を可能にし、故障予兆と計画保守を実現します。正常異常判定エンジンには、高い判定精度を実現した OKI の波形解析ソフトウェア「ForeWave」を採用しています。

	従来の作業	サービス導入後
回転機械状態監視	点検者が測定箇所に移動し 聴診棒や温度計で測定	測定作業時間削減 測定箇所への移動時間削減
モデル評価・報告書作成 サービス	点検熟練者不足 属人的点検精度ばらつき	IoTセンサーで得た正常時加速度値 分布から異常を検知
正常・異常自動判定	故障見落としによる 生産停止	加速度値の時間推移に加え、 正常・異常判定を通知することで 故障予兆と計画保守が可能

【今後の取り組み】

日本ユニシスでは、「VibSign」の販売において、機能拡充やパートナー獲得を進めながら、売上 100 億円の獲得を目指します。

【中期経営計画「Foresight in sight 2020」について】

日本ユニシスグループは、中期経営計画「Foresight in sight 2020」の重点施策として、社会課題に対する解決が期待され、中長期的成長が見込まれる市場において、顧客・パートナーと共に日本ユニシスグループのアセットが活用できる領域を注力領域として設定しています。「VibSign」は、この注力領域のひとつである、デジタルで生産インフラの維持管理を支援、生産性を改善する「アセットガーディアン」領域のサービスです。

以上

【エンドースメント】

沖電気工業株式会社
執行役員
ソリューションシステム事業本部副本部長
兼) 金融・法人ソリューション事業部長
田中 信一 氏

OKI は、この度の日本ユニシス様 回転機械不具合予兆検知サービス「VibSign」の提供開始を歓迎いたします。

IoT に取り組む企業が増える中、予兆検知に対するニーズが高まっています。そうしたお客様ニーズに対して「ForeWave」と「VibSign」で両社の技術が結び付き、スピーディに CBM(状態基準保全)が社会実装されることを大変期待しております。

今後も OKI は、AI、IoT の技術を通じて日本ユニシス様とのパートナーシップを強固にして更なる成長を目指して参ります。

日本マイクロソフト株式会社
デバイスパートナー営業統括本部
業務執行役員 IoT デバイス本部長
菟蒲谷 雄 氏

日本マイクロソフト株式会社は、日本ユニシスによる Microsoft Azure を活用した回転機械不具合予兆検知サービス「VibSign」のリリースを心より歓迎いたします。

今回、発表された日本ユニシス様が提供する「VibSign」により、製造業をはじめとする産業分野において設備停止による損失防止に大きく貢献できるものと期待しています。

今後も日本マイクロソフトは、日本ユニシス様と連携し、クラウドを活用した社会課題解決に寄与してまいります。

■ 関連リンク :

工場向け不具合予兆検知サービス「VibSign」
<https://www.unisys.co.jp/solution/tec/iot/bp/vibsign.html>

波形解析ソフトウェア「ForeWave」
<https://www.oki.com/jp/esc/iot/detection.html>

日本ユニシス「IoT ビジネスプラットフォーム」
<https://www.unisys.co.jp/solution/tec/iot/>
中期経営計画「Foresight in sight 2020」
https://cu.unisys.co.jp/smash/2020mmp_02/
https://www.unisys.co.jp/exciting_future/asset_guardian/index.html

※故障判定精度 90%以上は検証事例で全てのケースで保証するものではありません。

※VibSign、Foresight in sight は、日本ユニシス株式会社の登録商標または商標です。

※Microsoft、Azure は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※ForeWave は OKI の登録商標です。

※その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

<本ニュースリリースに関するお問い合わせ>

https://www.unisys.co.jp/newsrelease_contact/