

2021年7月1日
コネクシオ株式会社

モーター/ポンプ等の故障予兆を AI で診断 「回転機の AI 予知保全」ソリューションを販売開始 ～設備保全事業者のコスト削減とサービス価値向上を支援～

コネクシオ株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：直田 宏、以下、コネクシオ）は、モーターやポンプなどの回転機にワイヤレス振動センサーを取り付けるだけで、遠隔で異常検知/故障予兆検知を始めることができるワンストップ IoT ソリューション「Smart Ready IoT 回転機の AI 予知保全ソリューションセット」（以下、本ソリューション）を販売開始いたします。本ソリューションは、主に多数のお客様拠点の回転機（モーター、ポンプ、圧縮機、減速機等）を一元監視したい設備保全事業者向けのソリューションです。遠隔監視と異常検知/予知保全機能により、設備保全業務における「With コロナ時代における働き方改革」と「現場の課題解決」を支援してまいります。

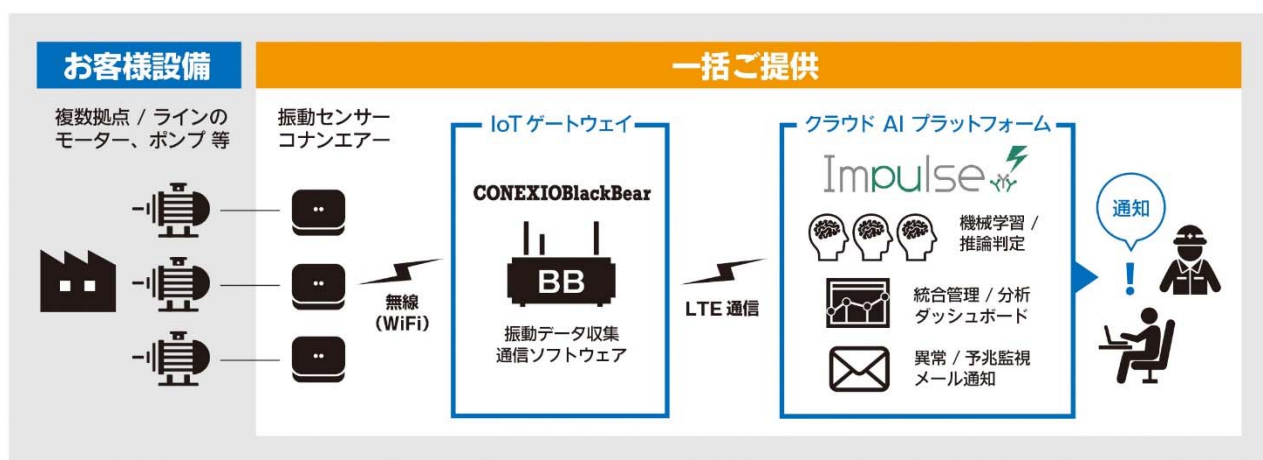


図 1 システム構成概要図

【背景と課題】

少子高齢化や人手不足、さらにコロナ禍の状況下、さまざまな業種で働き方の変化を迫られています。保守メンテナンス業界においては、人手による巡回点検業務を、IoT や AI といったテクノロジーを用いて効率化するとともに、お客様のラインを止めない「予知保全」に取り組む動きが活発化しています。

しかし、予知保全システムの検討/導入にあたっては、センサーから通信、クラウドなど広範囲にわたる知見を有する人材不足や、開発/導入期間・コストの問題でなかなか検討が進まないという課題がありました。

報道に関するお問合せ先 / 経営企画部 広報・IR 課 TEL：03-5331-3702 E-Mail：ir@conexio.co.jp

本件に関するお問合せ先 / IoT ソリューション部 TEL：03-5331-3677 E-Mail：iot@conexio.co.jp

本ソリューションでは、予知保全に適した選定済みセンサーや AI やアプリケーションをオールインワンパッケージとして提供いたします。これにより、導入から運用開始までの期間や工数を大幅に削減することができます。

【特長】

(1) オールインワンパッケージで設置・導入が容易

- 「予知保全」のために、センサー、アプリケーション、LTE 通信、クラウド AI、統合監視ダッシュボードを選定/開発/設定済み。コネクシオから一括提供することで、設置してすぐにデータ収集と異常検知/故障予兆検知を運用開始できます。
- 設置の容易さと現場での実績を重視し、ワイヤレス振動センサー「コナンエアー(中山水熱工業株式会社、2020 年度日本プラントメンテナンス協会 TPM 優秀商品賞受賞)」を採用。

(2) 予兆検知に強みと実績を持つ AI を採用

- AI プラットフォームとして、予兆検知分野で多くの実績を持つ「Impulse(ブレインズテクノロジー株式会社)」を採用。
- 異常データなしでも、異常検知/故障予兆検知を始めることが可能。
- (提供予定) 設置後少ない時間でお客様環境に学習モデルを適合させ、推論精度を上げていくことが可能となります。また、将来的には、「事前学習済みモデル」により、さらに迅速に運用を開始することができる予定です。

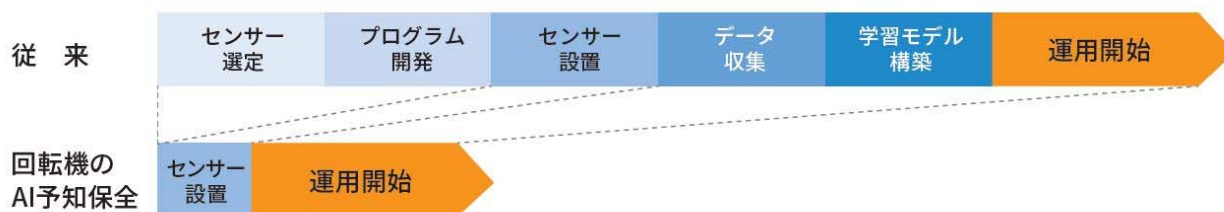


図 2 導入プロセスイメージ

(3) 統合監視ダッシュボード機能

- 設備保全サービス事業者向けに、多数のお客様拠点を統合一元監視できるダッシュボードを提供

ホーム>稼働状況一覧

設備名	クラス	説明	ISO基準監視	AI監視	閲覧
原動機 1 	ISO-I	ISO (JIS) 振動評価基準クラスI(小型機械)	異常 (D: 損傷の危険) 	未設定	
原動機 2	ISO-II		注意 (C: 要点検) 	データ蓄積中	
ポンプ 1	ISO-II		正常 (B: 長期運転可) 	正常	
ポンプ 2	ISO-II		正常 (B: 長期運転可) 	異常	
ポンプ 3	ISO-III		正常 (A: 新品同様) 	未設定	

※開発中につき変更される可能性があります。

図 3 監視画面例

■サービスの提供物

Smart Ready IoT 回転機の AI 予知保全ソリューションセット

項番	区分	提供物	説明
1	ハードウェア	振動センサー	中山水熱工業 コナンエアー
2		IoT ゲートウェイ	コネクシオ CONEXIOBlackBear
3	ソフトウェア	データ収集アプリ	コネクシオ 振動データ収集通信ソフトウェア
4	サービス	AI プラットフォーム	ブレインズテクノロジー株式会社 Impulse
5		ダッシュボード画面	同上
6	通信	LTE 通信 SIM	コネクシオ TRIBE-biz

■価格

お問い合わせください。

■販売開始日 : 即日

■提供開始日 : 2021年7月30日

報道に関するお問合せ先 / 経営企画部 広報・IR 課 TEL : 03-5331-3702 E-Mail : ir@conexio.co.jp

本件に関するお問合せ先 / IoT ソリューション部 TEL : 03-5331-3677 E-Mail : iot@conexio.co.jp

■参考情報

- 中山水熱工業株式会社 コナンエアー <http://www.nsx.co.jp/measure/index3.html>
- ブレイنزテクノロジー株式会社 Impulse <https://www.brains-tech.co.jp/impulse/>

■コネクシオ & ブレイنزテクノロジー共同ウェビナー開催のお知らせ

本ソリューションに関して、ウェビナーを開催します。

タイトル : 買ってすぐに使える!! かんたん AI 予知保全パッケージ

日時 : 7月14日(水) 13:00 ~ 14:00

場所 : zoom(ウェブ開催)

詳細・申込 : <https://conexio-iot.jp/webinar/210714>

■コネクシオのIoTについて

コネクシオにおけるIoTビジネスは、20年以上の豊かな経験を持つ大手モバイルメーカーの営業・開発部門出身メンバーがコアとなり、ユビキタス、M2MからIoTへと進化してきました。私達は、「あらゆるデータを意味のある情報に昇華させ、お客様の問題を解決することで最も頼りになるパートナーとなる」ことを目指し、日々活動を続けています。

その一例として、ものづくりの現場における製造生産機器の遠隔監視、定期点検・故障予兆、国内外で稼働している建設機械・農業機械といった特殊車両の遠隔稼働状況監視、河川の水位観測や電力メーターなどの社会インフラ設備の管理など、多岐にわたる用途で30万箇所を超えるIoTの導入・活用実績を有しております。

私達はIoTの活用により社会や生活の課題を解決することで、SDGsに取り組み、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

名称 : コネクシオ株式会社
本社所在地 : 東京都新宿区西新宿8丁目17番1号
設立 : 1997年8月
代表者 : 代表取締役社長 直田 宏
証券コード : 9422(東証一部)
コーポレートサイト : <https://www.conexio.co.jp/>
IoTソリューション紹介サイト : <https://conexio-iot.jp/>

※このプレスリリースに記載されている会社名および製品名は、各社・各団体の登録商標または商標です。

TMおよび(R)マークは記載していない場合があります。

報道に関するお問合せ先 / 経営企画部 広報・IR課 TEL : 03-5331-3702 E-Mail : ir@conexio.co.jp

本件に関するお問合せ先 / IoTソリューション部 TEL : 03-5331-3677 E-Mail : iot@conexio.co.jp