

設備保全業務のCBM^(*)を実現

(*)Condition Based Maintenance

回転機械故障予知システム **Vibnexus**[®]

エッジAI技術と無線振動センサで
回転機器の「いつもと違う状態」を事前判定

AI判定 開発中
センサにAI機能内蔵
「いつもと違う」を判定

広帯域振動センサ
10Hz~10kHzまでの振動を測定
ベアリング異常などに対応

長距離無線
LPWA無線を内蔵
ゲートウェイ設置数抑制

簡単設置
後付け・電池駆動
配線工事不要
環境発電^(*)にも対応

環境発電^(*): 室内光、温度差で
発電する技術で電池交換不要
を実現します



こんな課題はありませんか？

課題01

定期点検やメンテナンスで
機器の異常を発見できない

課題02

特殊な機器の故障で部品取り
寄せに時間がかかり
トラブル長期化

課題03

異常検知は人の五感頼み。
ベテラン作業員離職、定年で
慢性的人手不足

期待される導入メリット

メリット01

小型無線振動センサで定期的
に振動特性を取得、AI解析
いつもと違う状態を事前判定

メリット02

状態監視ができるため
計画的なメンテナンス、部品
交換・調達を実現

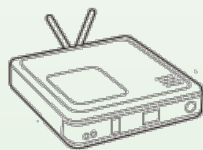
メリット03

AI分析により
経験、知見を有する人依存点
検・メンテナンスから脱却

簡単実証試験サービス



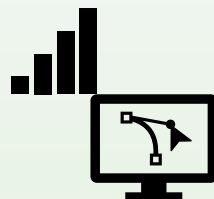
+



+



+



無線振動センサモジュール
Vibnexus® (実証試験版)

IoTゲートウェイ
(推奨品をご紹介します)

ウェブアプリケーション
(実証試験版)期間使用权

解析サービス

※ 価格、数量についてはご相談ください

※ ご希望に応じ、センサの設置方法、測定条件、最適なゲートウェイ設置等についてサポートさせていただきます

※ センサ単体での販売(AI機能無し)も承っております

※ エネルギーハーベスティング駆動の実証試験をご希望のお客様はご相談ください

※ 測定器ではありませんので、センサの校正サービスは承れません。ご了承ください

無線振動センサモジュール**Vibnexus®** (実証試験版)仕様

| | | |
|------------------|--------------------------------|---|
| 寸法 | 47.2mm×46.3mm×31.5mm | |
| 質量 | 約60g | |
| センサ | 種類 | 振動(圧電型)、温度 |
| | 振動センサ周波数範囲 | 10Hz~10,000Hz |
| | 検出最大加速度/分解能 | 最大±200m/s ² / 分解能0.2m/s ² |
| | 検知方向 | Z方向 1軸 |
| 振動サンプリング周波数 | 2.5kHz/25kHz | |
| サンプリング点数・時間 | 各2048ポイント 0.8192sec/0.08192sec | |
| ゲートウェイとの通信方式 | 2.4GHz/LPWA920MHz導入時選択 | |
| 無線通信距離(見通しが良い場合) | 10m(2.4GHz)/200m(LPWA920MHz) | |
| 電源 | 内蔵リチウムイオン2次電池 | |
| 電池寿命 | 約3年(1回/日測定時) ※1 | |
| 消費電流 | 15mA(無線送信時)、6μA(待機時) ※1 | |
| 防塵・防水性 | 簡易防水・防塵 | |
| 使用環境 | 本体 | 使用時 0℃~+60℃ |
| 設置方法 | 接着剤、ねじ止め、磁石 | |

※1 通信方式に2.4GHz帯選択時仕様、外観は予告なく変更する場合があります

お問い合わせ

株式会社デバイス&システム・プラットフォーム開発センター

<https://www.dsp-c.co.jp/inquiry/>