

スペック (e-無線巡回)

親機	
電源	AC 90-132V
無線通信	920MHz帯特定小電力無線(15チャンネル)
測定周期	3分、5分、10分、15分、60分の選択制
通信距離 ※1	屋内100m程度、屋外1km程度
子機最大数(親機1台につき)	3分周期:30台 10分周期:100台 60分周期:600台
親機最大数(システム最大)	20台/システム(子機最大12,000台 ※3)
設置環境 ※2	0°C~40°C程度
外形寸法	129mm×138mm×32mm(アンテナ部除く)
重量	250g(ACアダプタ含まず)

状態確認PC (推奨スペック)	
OS	Windows 10、8、7 (32bit、64bit)
メモリ	4GB以上
HD空き容量	250GB以上

子機(センサBOX)	
電源	単1アルカリ乾電池×2本
無線通信	920MHz帯特定小電力無線
電池交換周期	3分周期の測定で3年程度(子機設置環境にも依存)
設置環境 ※2	0°C~40°C程度、防塵防水仕様(IP64)
外形寸法	108mm×178mm×74mm
重量	650g(単1電池含む)

子機(センサ部)	
センサ	IC型温度センサ/MEMS IC型3軸加速度センサ 2ユニット
ケーブル	5m(標準) 2本
外形寸法	22mm×46mm×22mm M6ネジ、ネオジムマグネット付
設置環境 ※2	-40°C~105°C程度

子機(温度センサ部)	
測定範囲	-40°C~105°C

子機(加速度センサ部)	
周波数帯	X、Y軸 2.6KHz、Z軸 600Hz
測定範囲	-16~16G
測定演算値	Peak値、平均値、RMS値、クレストファクタ値

※1 見通しの良い直線距離です。周辺環境により変動します。

※2 腐食性ガスのない環境に限ります。

※3 親機設置エリアが近接の場合は親機15台、子機9,000台が最大となります。

Open-K-eM (オプションソフト) 子機20台以上設置時推奨

設備レイアウトデータと連携し、異常発生位置を特定しやすくしたり、設備の写真や日々のメンテナンス情報を連携できるソフトを追加導入可能です。



- 商品をお安全にご使用いただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 本カタログに記載されている商品名、会社名は各社の商標もしくは登録商標です。また、Windows7/Windows8/Windows10 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。
- 掲載商品の仕様およびデザインは改良のため、予告なく変更することがあります。
- 掲載商品は、印刷の都合上実際の色と異なる場合があります。
- 掲載商品の内容は2018年5月現在のものです。
- 「e-無線巡回」は日本製紙株式会社の登録商標です。
- 本カタログは日本製紙パルピア株式会社のオーバードを使用しています。

日本製紙グループ

販売元



日本紙通商株式会社

生活産業資材本部 化成品・機械部
〒101-8201
東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
TEL: 03-6665-7392 FAX: 03-6665-0424
支社 : 札幌・中部・関西・中国・九州
営業所: 勇払・宮城・静岡・八代

製造元



総合エンジニアリング企業
日本製紙ユニテック株式会社

制御システム事業部
〒417-0846
静岡県富士市今井4-1-1
TEL: 0545-31-0605 FAX: 0545-32-1166

簡易設備監視システム

特許出願中

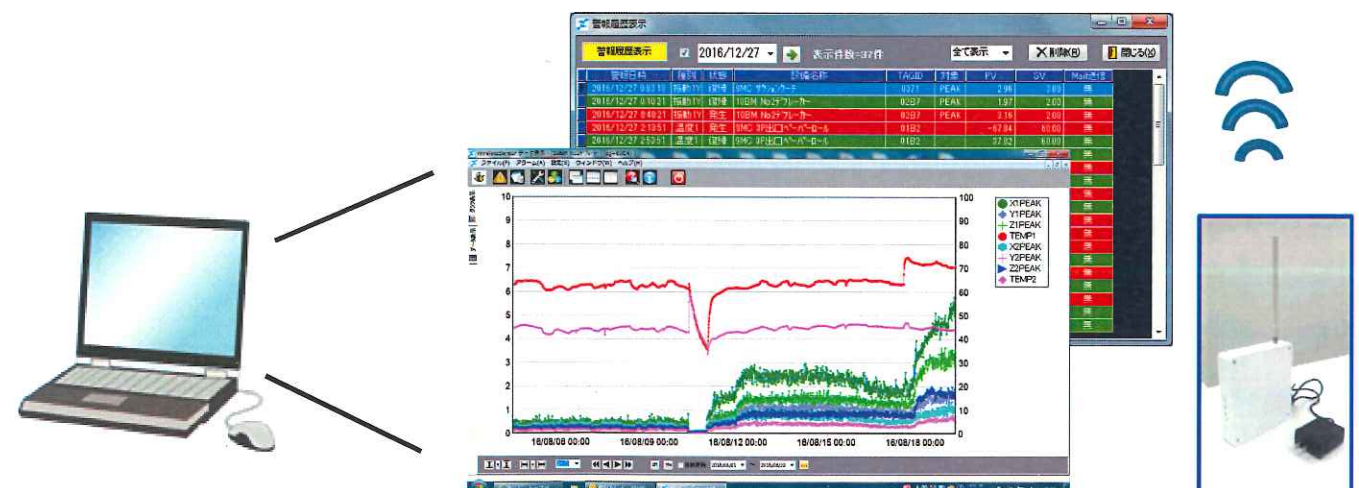
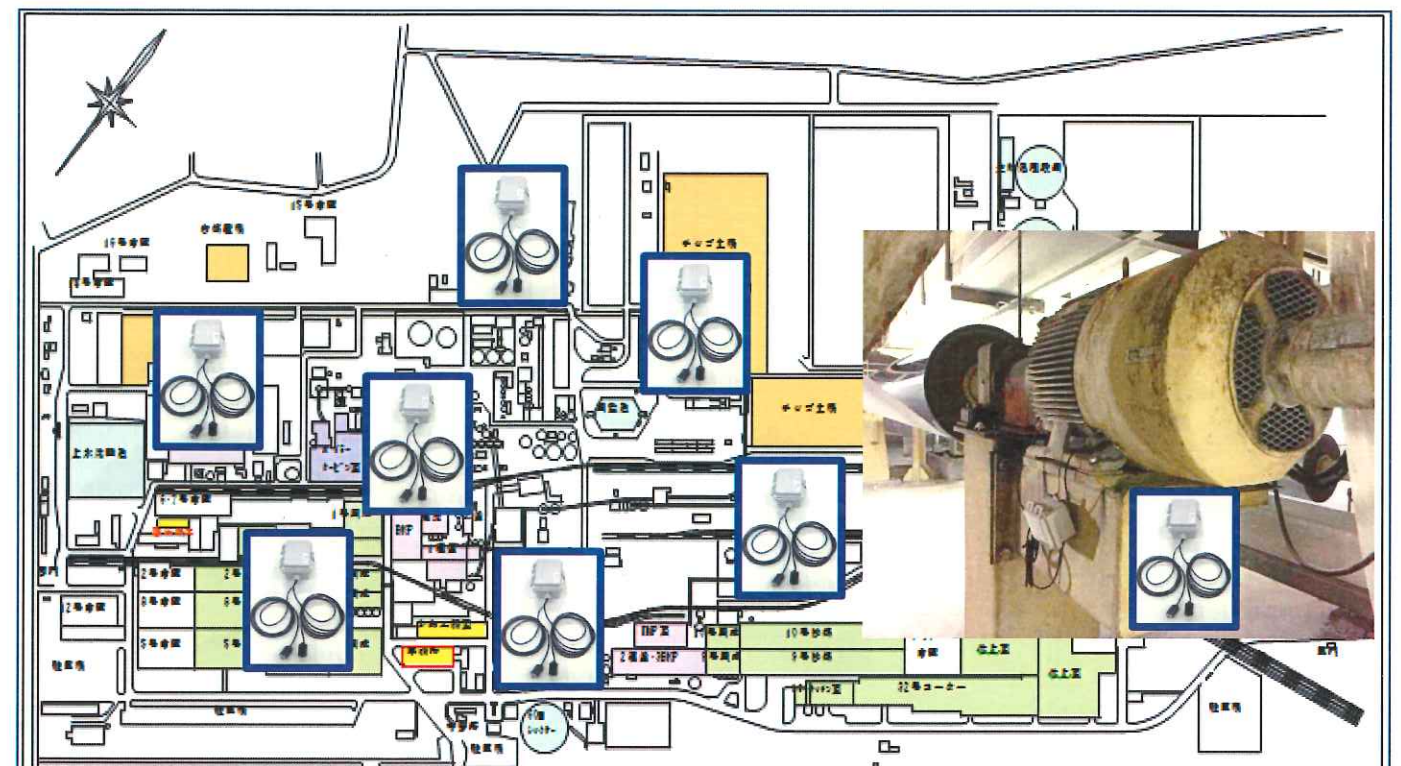
無線子機、データ収集システム及びデータ収集方法



簡単、安価で設備の連続監視を実現!!

コンプレッサー、分離機、空調設備、洗浄機、油圧ポンプなど、回転機械・電動機に取付。必要に応じて、子機の増設も簡単です。

温度と振動加速度を無線(920MHz帯)で常時監視



簡易設備監視 システム

e-無線巡回[®]

工場の生産設備には、多数の電動機や回転機械が存在します。

安定操業のためには、設備状態の日常パトロールが不可欠ですが、設備が多いと、多大な労力と熟練の経験が必要です。

このシステムは、パトロールを代行すると共に、経験や勘頼りだった設備の状態変化を見える化し、データから異常や故障の兆候を確認することができます。

e-無線巡回 システム構成

920MHz
無線



パソコン もしくはサーバ



親機



子機

特長

○無線で温度と振動（加速度）を測定し、離れた場所から状況把握することができます。

○配線工事が不要で、高所やパトロールが困難な箇所にも設置できます。

（M6ネジ込み又は強力マグネットで設置可能）

○データはパソコンに集約 ⇒ 設備状態を見える化します。

○警報値を設定すれば、異常傾向をタイムリーに確認することができます。

警報はメール通知（オプション）も可能です。

○920MHz帯無線 ⇒ 工場内でも広いカバーエリアを実現。（本製品の販売・使用は日本国内に限定されます。）

○必要最低限に機能を限定して、低価格で提供します。

導入事例

日本製紙株式会社 H工場
大型モータ(250KW)ベアリング不良事例



モータ反負荷側



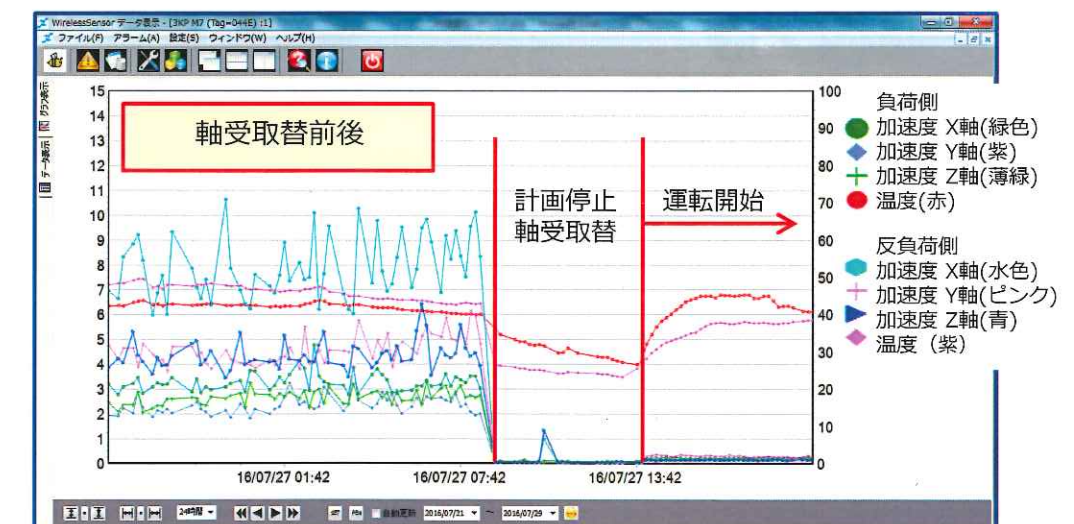
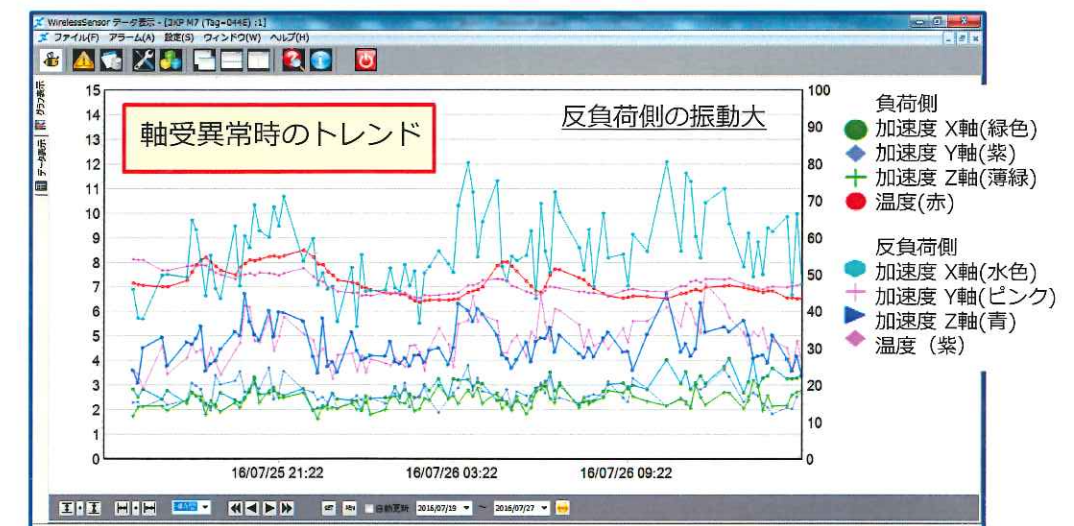
モータ負荷側



外輪傷入り状況

大型モータ全体

軸受詳細写真



- ・受信データにより振動の異常を確認し、計画停止。大型モータの反負荷側軸受の外輪に軸受詳細写真の傷を確認しました。
- ・取替整備後は振動値が低減し、安定操業へ復帰。
- ・簡易設備監視システムのe-無線巡回を設置することにより、計画的にプラントを停止し整備が実施できました。