

IoTを活用した予兆保全のご提案！

こんな課題 心当たりありませんか？

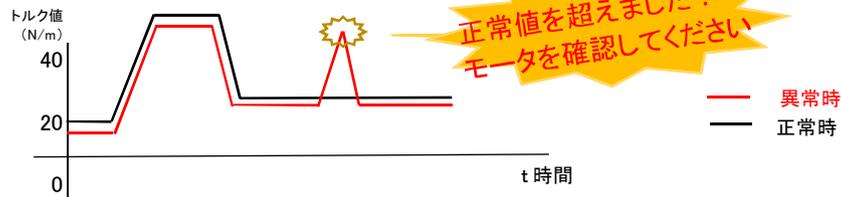


- ・予期せず装置が壊れてしまい、交換や修理のために生産が止まってしまった。
- ・機器の外観からは劣化が分からないので定期的に交換。
まだ使えるかもしれないのに、もったいない……。

オムロンNJ/NXとネットワーク(IoT)を活用した予兆保全をご提案します！

サーボモータ

正常時と現在のトルク波形を比較し、異常を検知すると警報を出力します

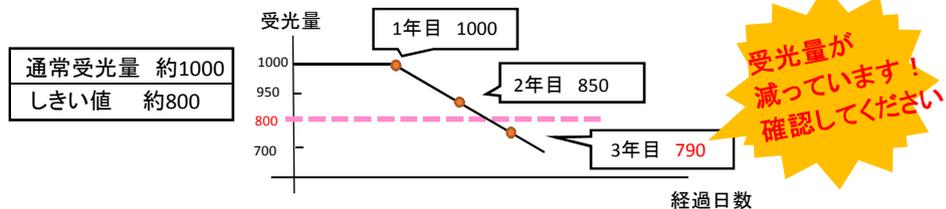


モータの劣化やメカの異常時、トルクの値は変化します

例えば

センサ

受光量を比較することで、汚れや劣化が無いかを検出します



センサの受光量は汚れや劣化により低下します

システムイメージ

サーボモータ



センサ



EtherCAT

NJ/NXシリーズ



警報出力

各機器の情報をEtherCAT通信でNJに取込みます。
専用のソフト部品 (FB) を使用した簡単なプログラムで
機器の状態を監視し、異常時に警告を出すことができます。

どうやって？

オムロンNJ/NXを核にしたIoTの活用により
突然の故障による生産停止の回避
適切な交換時期の見える化によるメンテナンスコスト削減
などにつながります！

是非 業電社へご相談下さい

最近よく聞くIoTって何？

Internet of Things 略して“IoT”！

生産ラインのセンサから家庭の電化製品など
IT関連機器以外の“モノ”もインターネットに接続し、
製品がもつ情報を把握出来るようにする技術のことで、
目指すは現場の見える化！

オムロンでは全てのFA機器をIoT化していく計画です！



業電社
非公式キャラクター
業電花ちゃん(仮)

例えば工場で

各部品がネットワークに接続
されていることで、リアルタイム
で細かい監視が出来る。

エリア1

あ、エリア2で
3番目のセンサが
動いてない。

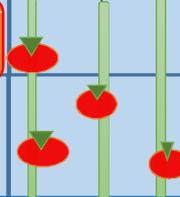


例えばハウステ

温度、湿度、日照時間など、
様々な角度から環境を制御
することにより、
個数、品質共に安定した
生産が実現。

室内温度26℃
地面温度45%
日照率80%

土が乾燥しています
水をあげてください。



例えばオフィスで

離れた場所のエネルギー状
況などを知ることで、省エネや
環境対策に大きく貢献。

3階
現在エアコン
2h 使用中



おまけの

四コマ劇場 人気者に必要なことは？



GYODEN 株式会社業電社

オムロン制御機器販売店

<http://www.gyoden.co.jp>

S afety P roductivity E nvironment Q uality

私たちはSPEQをコンセプトにご提案いたします。

本社：TEL 029-291-7711

水戸：TEL 029-291-7461

つくば：TEL 029-861-1211

結城：TEL 0296-21-2111