

インダストリアルIoTソリューション

加速度・温度センサ データ収集システム



今後飛躍的に発展するであろうインダストリアルIoT時代に向け、センシングデータの漏えい、改ざんなど、大切な資産や設備を強固に、しかも低コストでお守りします。

工作機械を設置先としたシステム構成例

- 本システムは、お客様のニーズに合わせて機器のカスタマイズや、最適な組み合わせをご提案します。



センサ機能

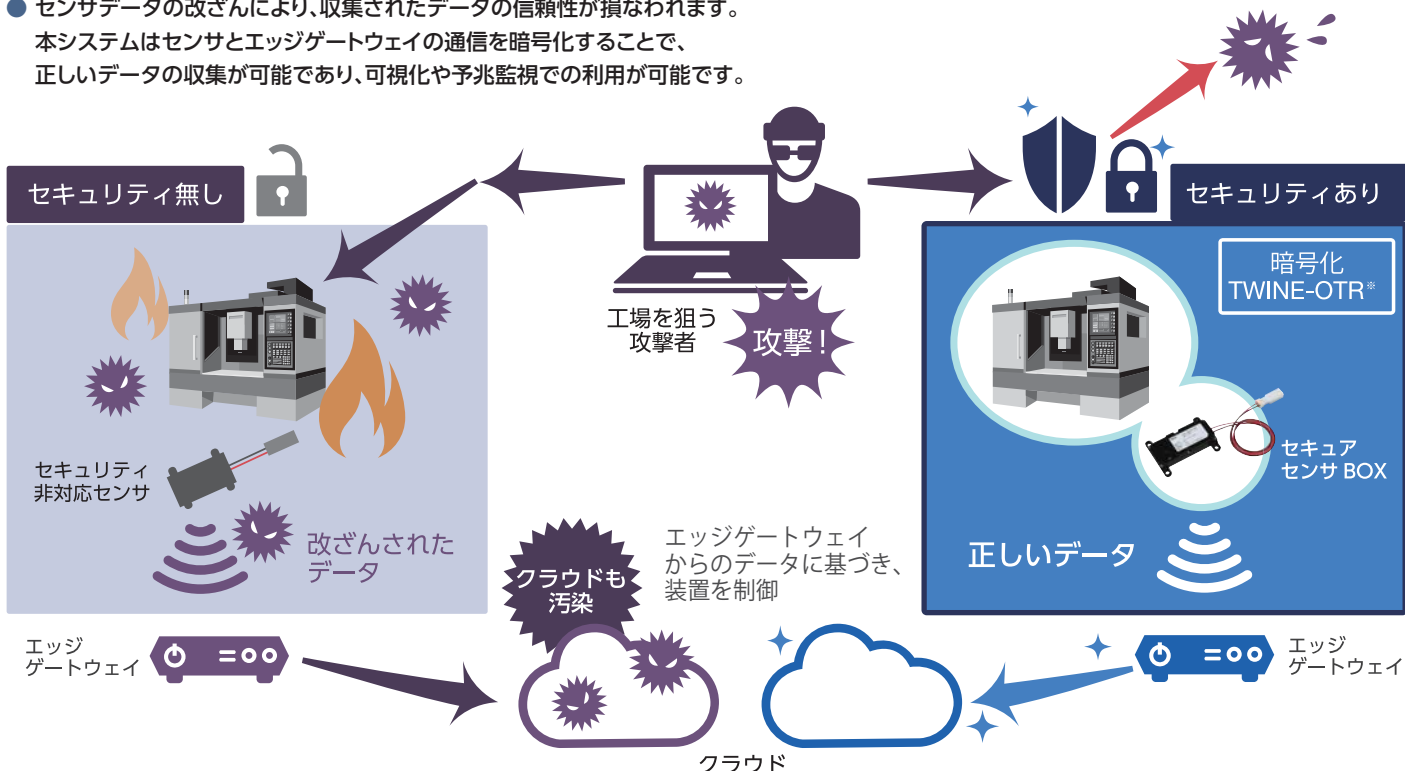
- 3軸加速度センサ
機械などに固定し、3軸(XYZ)の加速度データを取得できます。
- 温度センサ
-10℃~+60℃の広範囲な機械表面温度を測定できます。

特長

- NEC独自の軽量暗号(TWINE)と認証暗号技術(OTR)を採用し、セキュアな通信を実現。生産設備や製造機械の故障検知に活用可能。
- センサBOXの一次解析機能により、920MHz帯での無線通信データ送信を実現。
- 920MHz帯無線通信により電波干渉を低減し、容易に設置が可能。
- センサBOXの耐環境性をIP67相当(防塵、防水)に準拠。センシングの適用領域が拡大。

不正アクセスイメージ

- センサデータの改ざんにより、収集されたデータの信頼性が損なわれます。本システムはセンサとエッジゲートウェイの通信を暗号化することで、正しいデータの収集が可能であり、可視化や予兆監視での利用が可能です。



仕様

項目	仕様	
温度センサ	測定範囲	-10℃ ~ +60℃
加速度センサ	測定範囲 (範囲)	±2g (3.9mg)、±4g (7.8mg)、±8g (15.6mg)、±16g (31.2mg)
	サンプリング周波数	200Hz、400Hz、800Hz、1600Hz、3200Hz
セキュリティ	認証暗号: 固定鍵	(TWINE-OTR)
無線	通信方式	スター型 (1:8)
	無線周波数	920MHz (独自プロトコル)
	通信距離	約30m
	無線通信速度	100kbps
筐体	固定方法	ネジ、マグネット (オプション)
	保護特性	IP67相当
	外形寸法	77mm × 34mm × 15mm (ネジ突起物を除く)
電源	動作電圧	DC +3V ~ +5.25V
	消費電力	1.5W未満
	供給方法	外部給電
信頼性・環境	動作温度	-10℃ ~ +60℃ 85%RH以下



お問い合わせは、下記へ

NECエンジニアリング 営業本部

〒211-8666 神奈川県川崎市中原区下沼部1753番地
TEL : 044 (435) 9416 FAX : 044 (435) 9423

NEC エンジニアリング事業推進センター

〒211-8666 神奈川県川崎市中原区下沼部1753番地

エンジニアリング ソリューション 情報サイト
<http://jpn.nec.com/engsl/>

●本製品の輸出(非居住者への役務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きに当たり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。●本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものとは多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。

