

needs 手書き・手入力・データ出力・解析の手間を軽減したい

様々な測定器に取り付けるだけで測定データを送信、帳票類を自動作成

会社名 : ベクトリックス株式会社
事業内容 : 小型無線送受信機、ソフトウェア等の製造・販売
従業員数 : 8名
所在地 : 東京都豊島区要町 1-4-11 サダシン要町ビル 5F

URL : <https://www.vectrix.co.jp/>
連絡先 : 03-5995-3800
support@vectrix.co.jp

- 背景
- ・規格の異なる様々なメーカーの測定器があり、従来の測定業務では、
 - 測定、測定データの手書き記録、PC への入力等、様々な人手を介する工程が発生。
 - PC への入力時、入力ミスが発生。
 - 顧客への製品納入時には検査表の作成・提出が必要。

IoT を活用した課題解決の内容

- ・規格の異なる様々な測定器メーカーの機器に対応し、測定器に取り付けるだけで測定データを PC 等に無線送信できる「テレメジャー」送信機・受信機と、計測データを基に帳票作成・品質管理を行うソフトウェア「QC プロ」を提供。

検討・開発期間	: 20年
開発者	: 小長井社長
開発コスト	: 非公開

困りごと	解決方法
手書き入力、PC 入力等、人手を介する工程が発生。	データが自動で送信されるため
PC への入力ミス、転記ミスの発生。	・手書きでの記録・PC 入力作業が不要。計測時間が大幅に短縮。
検査表等を手作業で作成。	・PC 入力ミス・転記ミスの撲滅。
	・計測データから自動的に検査表、管理図、日報等を作成。

特徴

- ・テレメジャー送信機は通信規格の異なる測定器でも、統一した規格に変換して無線送信し、パソコンに接続したテレメジャー受信機から測定データを自動入力。
- ・送信機に測定器ごとの ID が設定でき、どの測定器で測定したデータなのかの判別が可能。
- ・テレメジャー受信機を PLC※1 に接続して、工作機械等に測定データを自動入力して、動作制御用のデータとして活用することも可能。

※1 PLC : 工場などの自動機械の制御に使われる装置



導入成果

【同社製品を導入した顧客企業の成果例】

- ・自動車ドアの測定ラインの効率化 : 50% 工数削減 (2人から1人作業へ) (自動車メーカー A 社事例)
- ・寸法測定業務の効率化 : 67% 工数削減 (3人から1人作業へ) (ねじメーカー B 社事例)

※B 社事例の測定の負荷 : 1日 120 ロット分の測定、ロットあたり 7箇所 x 5 サンプル分を測定する業務量

成功したポイント

- ・測定器メーカーごとに接続の方式が異なるが、各メーカーの方式に合致した送信機を1つずつ開発するために測定機器メーカーを1件1件訪問し、接続対応できる測定器のラインナップを増やしてきたこと。
- このような細かな対応は中小企業の当社にしかできない!

今後の展開予定

- ・データ送信・自動記録をクラウド対応できるアプリケーションを開発する。
- 近年グローバル化した企業はクラウドで海外拠点間のデータを共有しているケースが多く、その対応を進めたい。