

needs 誰でも簡単に効率的な設備点検をしたい

## IC タグを使った計器点検システム

会社名 : 株式会社木幡計器製作所  
事業内容 : 圧力計等の計器の製造・販売  
従業員数 : 17名  
所在地 : 大阪市大正区南恩加島5丁目8番6号

【お問い合わせ先】  
URL : <http://www.kobata.co.jp/>  
連絡先 : 06-6552-0545  
担当者 : 代表取締役 木幡 巖

背景  
・ 圧力計の点検業務は、記録を帳票などに書き込み、データベースに入力する。 → 作業者の手間がかかる  
→ 入力ミスが発生する  
・ 設備や機器に関する知識などを持つ熟練者の力に頼る部分があった。 → 熟練人材不足

### IoTを活用した課題解決の内容

検討・開発期間 : 1年間  
開発者 : 株式会社ゲインシェアリングと共同開発  
開発コスト : 非公開  
※中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業補正予算補助金を活用。



### 困りごと



記録を手書きで記入



別途データベースに入力

・ 手間がかかる  
・ 入力ミスが発生  
・ 熟練人材不足



・ 点検項目  
・ 点検手順  
・ 設備仕様書を登録  
→ メンテナンス計画策定

【解決方法  
(RFID タグ※1 を活用した設備保全管理システム)】

その場で入力

個別識別情報、  
機器仕様書、図面なども  
確認可能



※1 RFID : 電波を用いてデータを非接触で読み取るシステム

### 導入成果

- ・ 入力作業が一度で済むため再入力の手間がなくなり、入力ミスの発生を抑制できる。
- ・ 正しい点検の方法が指示されるほか、現場で各設備の仕様書を読み出せるため、熟練者以外でも信頼性の高い点検作業が可能。
- ・ 点検、データ整理の工数削減 : 50% 以下 (導入前比)

### 成功したポイント

- ・ 既存の計器にも取り付け可能なタグラベルを使用したことで、あまり費用をかけず、簡易に IoT 化することができた。
- ・ 創業 100 年を超える老舗メーカーながら、長年培ってきた技術と信頼を背景に、常に新しい挑戦を続けていること。

### 今後の展開予定

- ・ 現在、第 2 ステップとして既存の圧力計に外付けすることで、圧力データをクラウドサーバーに送信する製品を開発中。(2016 年 9 月 情報処理推進機構 (IPA) の「先進的 IoT プロジェクト支援事業」に採択)
- ・ 自社工場内にスタートアップ企業との連携のための拠点を開設、医療など他分野への進出を進めていく。