

らくらく監視「SEEMeter」の開発

株式会社横山商会 開発部／開発1課 板井 裕也*

■技術開発の背景

ある顧客から人の立ち入りが難しい場所のアナログメーターを遠隔で確認できる製品開発の相談があった。同機能の製品は既に世の中に存在するが非常に高価なため、できるだけ価格を抑えたいとの要望であった。

石川県工業試験場様の方で、アナログメーターの数値をAIでデータ化するテーマをお持ちの연구원の方がおられたような記憶があったので相談した所、技術移転指導していただけることとなり、実現できるところまで進めることができた。

ただ、顧客都合（設置、保守などの問題）で開発は中断したため、弊社の自社製品として転用できないか検討を開始。展示会などに出展したところ、来場者の反応も良く、販売できる状態まで開発を進めることとした。

■技術開発の内容

アナログメーターをカメラで撮影し、工業試験場のAI判定技術を用いて撮影画像を解析して数値データに変換。そのデータをメールにて送信して、遠隔で確認できるようなシステムを開発した。

その実現手段としてラズベリーパイと安価な市販のUSBカメラや、ネットワークカメラの組み合わせで、画像AI判定をできるように構成。

さらに、Webブラウザでのステータス表示の視認性向上やクラウドを利用したデータ収集と閲覧、異常を知らせる機能などにも対応した。



展示会での様子

■製品の特徴

- ・ 安価な構成で各種アナログメーターを一度に多数読み取れる事ができ、保守やサポートにかかる費用を考えると既存の製品よりは導入しやすい。
- ・ お客様自身でメーターの現場検針へ赴く事なく、遠隔で監視する事ができる。
- ・ 既存の設備を変更することなく遠隔監視を実現できる。
- ・ 顧客要望や設置環境に合わせ、柔軟な構成で対応できる点も特徴となる。

■今後の展開

- ・ ソリューション提案・販売から、製品販売への移行。
- ・ 画像解析の設定をユーザーでも簡単に行えるよう改善予定。
- ・ 全国への設置、保守体制を整える為にパートナー企業と協力体制を構築中。

* Email: itai_hiroya@yokoyama-gr.co.jp

代表者名： 代表取締役 横山 信太郎

住 所： 〒924-0004 白山市旭丘1丁目10番地

TEL 076-274-0850