

技術の小窓

知ってるつमりのIoT

—実はお手軽! IoT入門—

電子情報部 新田 優樹 (にった ゆうき)

y-nitta@irii.jp

専門：組み込み技術、電子回路

一言：IoTに関してお気軽にご相談ください



IoT (Internet of Things) は、モノがインターネットを通じてつながり、情報をやり取りする仕組みです。これにより、モノが自らデータを計測、収集し、通信することができるようになります。こう聞くと大掛かりなシステム導入や設備投資が必要なイメージを持たれるかと思いますが、IoTの入口は意外なほどお手軽です。

例えば温度管理が必要な倉庫や冷蔵庫に、通信機能を持つ温度計を設置する。これも立派なIoT活用です。温度計がインターネットに繋がることで、定期的な温度の点検・記録を自動化できるだけでなく、温度の異常がすぐに通知されるので、被害が拡大する前に迅速に対処できます。また設備や機械にIoT対応の電力計を設置すれば、それぞれの消費電力を時系列で把握できます。そこから

無駄な電力の削減といった改善や、消費電力の変化から稼働状況を推測するなどの分析を行うことができます。他にも光やCO₂など様々なIoT対応センサーがあります。

実は20年以上前から類似の仕組みはあったのですが、当時はインターネットに接続するだけで高額な費用がかかり、簡単には導入できませんでした。それが今ではインターネットへの接続が当たり前になり、数万円程度で始めることができます。現場のちょっとした困りごとにIoTを活用してみたいはいかがでしょうか。

工業試験場ではIoT製品の紹介や導入についての相談もお受けしております。IoTで解決できそうなお困りごとがありましたら、お気軽にお問い合わせください。



図 IoT活用のイメージ