



中小企業における「IoT」の活用促進について

「IoT (Internet of Things : モノのインターネット)」の活用分野が拡大を見せており、中小企業においてもその利用促進が期待されている。ところが、依然として「IoT に関心はあるが高度で手が届かない」「どう活用したらいいのかわからない」という声が多いのも現状である。

「IoT を活用した身近でわかりやすい事例」として、「象印 みまもりほっとライン i-Pot」がある。実家に一人で暮らす老親がお茶を入れる時にポットを使うと、インターネットにより離れたところで暮らす家族に通知が届く。家族はその様子をスマホやパソコンで、いつでもどこからでも見守ることが出来る。

このポットを機械に置き換えれば、その稼働状況が判明し製造工程の効率化等に役立つ。このように考えていけば、経営資源が必ずしも潤沢とはいえない中小企業においても IoT を活用し、成果をあげることは、十分可能と思われる。

飯山精器(株)(長野県、従業員 67 名、産業機械部品製造業)は、工作機械の稼働状況を可視化する「i-Look」を自社開発し、IoT のツールとして外販の実績も有する。「i-Look」は、工作機械に設置された稼働状況を示す三色灯の光をセンサーで読み取り、そのデータをインターネットでパソコンに送ることにより、機械の稼働状況を自動的に把握し、かつ時系列分析も可能とする。本件は、古い工作機械でも三色灯があれば導入でき、複雑な配線作業も不要なことなどから使い勝手の良い「IoT ツール」となっている。(出典:「中小企業ものづくり企業 IoT 等活用事例」(2017 年 3 月 関東経済産業局編))

今野製作所(東京都足立区、金属加工業)、西川精機製作所(東京都江戸川区、板金業)、エーアイエス(東京都江戸川区、溶接業)の3社は、IoT による「つながる町工場」に取り組んでいる。3社共同で1つの製品を受注し、お互いの現場情報を共有することにより、各工程間の同期や納期管理を可能とし、試作品や特注品についてワンストップ受注を実現している。(出典:日本機械学会誌 2017 年 4 月号 特集「つながる工場」のインパクト)

経済産業省関東経済産業局では、2017 年 3 月「中小ものづくり企業 IoT 等活用事例」をとりまとめており、多くの事例が収集されているので参考になる。

中小企業が IoT を活用していくには、身の丈に合った「地に足の着いた開発」をベースに、まず「使える技術」を実感することが、より重要といえよう。

(執筆者: EMC (協) 中小企業診断士 倉持俊雄)

JRS 経営情報の中から、次のコンテンツを参考にしてください。

- インダストリー 4. 0 と日本の製造業 (2016-0554)
 - 中小企業における IoT の活用事例 (2016-0606)
 - ものづくり関連の IoT の活用事例 (2016-0601)
 - IoT の発展に寄与する新技術 (2016-0604)
- () 内は情報番号です

なお、お客様にコンテンツを提供される場合には、最初のページに「サンプル」と表示してください。またお探しの情報が不明な場合はご連絡ください。(☎0120-89-0240)