

# 製造設備内の稼働情報・設備診断情報の情報収集におけるIoT化についての研究開発

製造業中小企業の製造現場IoT化実現のためには、現実的な投資で且つ繰り返しの試行と検証を柔軟にできる仕組みを提供していくことが必要である。そのために、製造設備内の情報収集を実現する方法として以下にあげる技術要素を取り入れ、研究開発を実施している。

- 1) 製造設備を制御しているPLCのデータを取り出し、クラウドへ届ける技術課題を解決する安価な手段として、ほぼ唯一の手段であるia-cloudを採用。
  - 2) 取得分析するデータが明確でなく、トライ＆エラーの繰り返しが必要な現場において、無線・無電源によるデータ収集が可能なEnOceanを採用。
- 1) と 2) を組み合わせ、製造設備内の情報をクラウド環境へ発信するシステムを開発する。



東京都立産業技術研究センターとの共同研究において、ia-cloudを利用して現場PLCにある既存データを抽出、クラウド格納し、無電源センサー EnOcean で電流データと温度データもクラウド格納。クラウド側はBIツール QuickSight でIoT データの見える化を実現。