

開催日	2022年12月24日(土)
開催時間	13:30~16:50
名称	デジタル化社会におけるIoT 応用技術動向 ～エコでスマートな社会と産業活動をめざしたIoT 技術の応用～
主催	公益社団法人日本技術士会神奈川県支部
開催場所	波止場会館 4 階 大会議室 および Web 中継
行事内容	講演会
参加人数	69名(会場15名+Web 54名)

## 内容

### I 講演概要

#### 【講演1】「IoT時代におけるエコなスマートライフを実現支援する電子計測機器の利用技術」

講師：池上技術士事務所 所長 池上 信一 氏（技術士(電気・電子部門)）

- ・物のインターネットと呼ばれるIoT開発、運用においては、プログラミングとその対象である物(ハードウェア)の連携処理が基本技術となる。いわゆる従来組み込み系と言われている開発系である。
- ・プログラミング教育は小学校以上の義務教育課程に組み込まれた。
- ・本講演ではIoT開発としての例として電気自動車やリチウムイオン等の二次電池、USB端子給電関連技術およびホームオートメーションを含むスマートハウスに関する諸技術を、最近のオシロスコープ等計測機器の利用による経済的評価側面を含めた現状について紹介された。

#### 【講演2】「中小企業におけるIoT活用事例について」

講師：株式会社エム・アンド・エスジー 代表取締役 後藤 昌治 氏(中小企業診断士)

IoT をツールとして活用することで、既存業務の改善、課題解決、新規事業の創出につなげることができる。本講演では中小企業のIoT活用事例として、協和合金株式会社(横浜市金沢区)での取り組みを紹介された。

協和合金株式会社では、工場のスマート化を目指し2020年5月にプロジェクトチームを発足させ、先ずIoTシステムを構築、生産現場のデータをリアルタイムで収集することから着手した。その後、BIツールを用いて、収集したデータの可視化と分析を行い、現場の改善活動につなげている。さらに、生産管理システムと連携することで計画へのフィードバックや工程全体の最適化を目指すステージに進んでいる。

同社では初めての本格的なIoTシステムの構築であり様々な問題が発生したが、その都度、課題や疑問点を明確にして担当者とアドバイザーとで納得がいくまで討論を行い、少しずつ課題をクリアにしていくことで現在のシステムに至っている。中小企業でのシステム構築は、経営層の理解、担当者の努力と忍耐力、それを手助けするアドバイザーの三者の役割分担が成功へのカギであると言える。



講演1:池上 信一 氏



講演2:後藤 昌治 氏