

第9回東山会関東フォーラム報告

日時；2016年11月12日（土）11：00～13：00

場所；学士会館 307号室

演題；IoTが変える生活、ビジネス、社会

講師；藤本 洋平さん（平成12年卒）日本IBM

参加人数；12名

講演概要

- ・世界で急速な広がりを見せているIoT(Internet of Things)について、IBMの藤本さんからIT屋としての視点で講演をしていただきました。
- IoTとは何かから将来展望に至るまで幅広い説明を聞くことが出来、参加者の皆さんも大変熱心に耳を傾けられ、その後の質疑応答、意見交換でも大いに盛り上がりました。



要旨

■IoTとは何か

- ・総務省、経産省、IBMの概念の共通項としてモノ・つながる・価値があげられる。
- ・MtoM (Machine to machine, 一つのプロセスで適用される) の概念の延長線上にありプロセスや地域の壁を超え全体最適を目指すもの。
- ・例えばウェアラブルデバイスの市場は2020年には今年度の五倍の4兆5千億規模へ。IoT用のセンサーも5倍へ。

■Industrie4.0とIndustrial internet

- ・国際的な二つの大きな標準化の流れ
- ・①ドイツ政府主導のIndustrie4.0（第四次産業革命）
- ・②GEが旗振りのIndustrial Internet
- ・独；製造業が日本と一、二位を争う実力ながらITでは米に先行されている危機感から政府主導の戦略へ。CPS（サイバー・フィジカル・システム）の推進。
- ・Industrial Internetはより商品を買った後の利用方法に着目。
従来の優れた商品を買ってもらう→それにプラスして製品を長く使い続けてもらう

コ・クリエーション（共創）の実現。

■ IoT を支える情報技術

- ・ センサー・デバイスが注目されているが IT 視点では得られたデータをどう使うかに主眼。
- ・ 企業の中で閉じているネットワークを AI 技術も使い壁を越えて活用することで新たなアイデアが生まれる。

■ IoT 事例

- ・ F1 チームやベッドの脚にセンサーを取り付け患者をモニターする事例等の紹介。

■ IoT の将来展望

- ・ 端末の情報量増大に対してはデバイス側の計算能力を上げて行く方向。
- ・ 近い将来、高度な会話ができるようになったり画像処理技術の更なる進化が見込まれる。
- ・ 更にその先には、量子コンピューターとか脳に近いチップとかが見えてくるのでは。

■ デモ

・ Fitbit（ウェアラブル・デバイス）の紹介。IoT が身近なものになりつつあることを体感。

・ CogniToys（怪獣の形をした知育玩具）を通して IBM Watson と会話。今は英語版だけ。



主な Q&A

Q) IoT 時代になり共通のクラウドデータを持った時、企業間競争は成り立つのか？

A) 難しい問題。データを共有するかしないかは会社のビジョンによると思う。

Q) 独は中小企業も巻き込んで世界標準を決めようとしているがオープン化で日本の強みが消えるのでは？

A) 国力を高めるか、企業の力を高めるのかの差ではないか。

Q) 東大 坂村教授のユビキタスコンピューティングシステムの考え方に関し、日本の主だった会社は TRON の OS や API は国際標準にならないと言っている。Watson とか Cognitive Computing の話を聞くと日本は勝てるのか心配。

A) 日本は製造業が強いので IoT 企業といかに協業出来るかがポイントではないか。

Q) IoT で人間活動は何でもできるようになるのか？

A) イメージ先行になっているところはある。

参加者) すごく金をかければかなりできると思う。自動走行もすごく金をかけている。

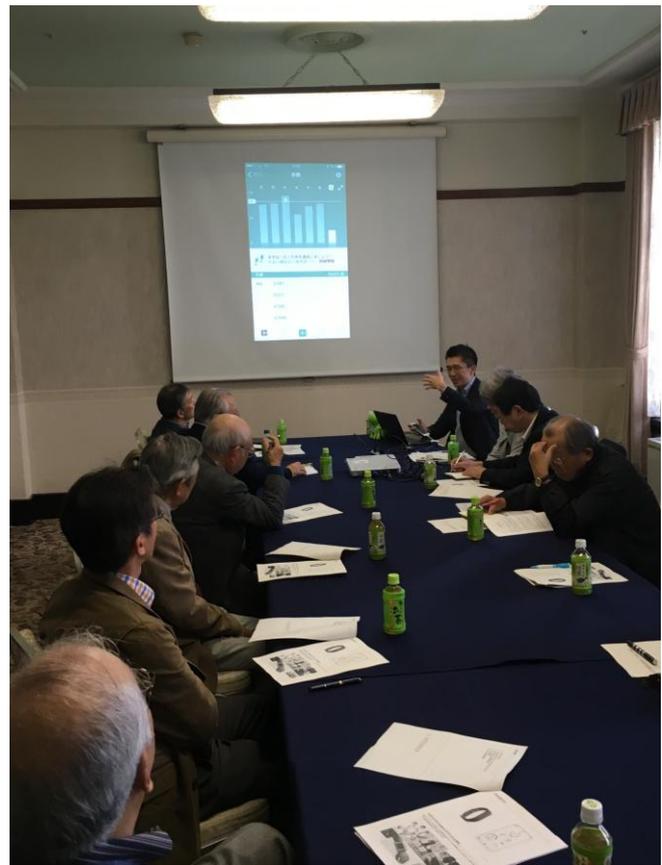
魚はあの脳でぶつからずに泳げる。なぜ人間は大層なシステムが必要なのか。

Q) IoT を使うと一瞬にしてシステムが最適化されるのか？戦略・計画の策定は不要になるのか？

A) 個々のプロセスを改善するのは重要。その上で製品開発～アフターサービスまでの情報のやり取りで新しいことが出来るのではと考える。

Q) IoT の進化に通信技術はついてきているのか？

A) ある調査では現在 90 億個のデバイスが 2020 年には 5 倍になると言われている。通信量増大に対しデバイス側である程度処理をして情報量を減らす方向。



この後も IoT を含む国際標準化の動きへの日本の対応の問題点等に関し活発な議論がなされた。

参加者から IoT が理解しやすい本として、坂村 健 (著)「IoT とは何か」が紹介された。