

ひろゆき 専門は情報ネット
ハ講師、助教、先端科学技術
教授などを経て、2017年
。総務省情報通信審議会委員

じわじわ浸透

情報通信技術（ICT）とは一見関係なさそうなものだがつながっている。

「そうだ。IoTの本質は、センサーやネットを使って、アナログのものをデジタル化するんだ」

「ちょっと難しい。もう少しわかりやすく説明してほしい。」

「デジタル化とは、簡単に言えば、ネットにつながるようにすることだ。企業経営者などに僕はいつもこんな話をする。皆さんの仕事のプロセスの中で、ネットにつながるなら便利になりそうなものはないですか、それがIoTの候補です。何をしないだらいいか実は僕もわからない。現場を持つ皆さんと一緒に考えていきましょう、と」

「何を上げるかは創意工夫次第ということか。」

「そうだ。生産性向上や、新ビジネスを生む可能性がある。職人さんの経験や勘などは、IoTに取って代わられるかもしれない。一方、人間でないとできない判断業務は残るだろう」

「社会や経済にどんな変化をもたらすか。」

「ネットやスマホのような、すぐに目でわかる変化は起きない。IoTの仕事はデータを採ること。例えば、自動運転のためなら、走行速度、前の車との距離などの各種データを集める。つまり裏方だ。華々しく目立つのではなく、10年、20年かけてじわじわと産業や暮らしに入り込んでくる」

「そうすると知らないうちにセンサーで自分のデータが集められたり、職場で生産性がチェックされたりするようになるのか。」

「そういう側面もある。どこまでデータを活用していいか、社会で考えないといけない」

制御して安全に

「技術面の課題は、『ネットの『交通整理』が重要になる。IoTの特徴は、公園のゴミ箱など、

玉石混交の膨大なものが増えることだ」

「ゴミ箱のデータも、最先端のデータも同じネットに流れるということか。」

「そうだ。今、ネットに流れているのは、文字、音声、画像、動画だ。IoTでは、ゴミ箱のような、たまにちよろちよろとしかデータを流さないものも混在する。そういうものをうまく制御して安全かつ効率的にネットを利用する技術を考えていく必要がある」

「いろいろなものが増えるマイナス面は。」

「サイバー攻撃の危険が高まる。被害も大きくなる。たまにちよろちよろとしつつながらない機器はセキュリティが緩くなる。『通信の秘密』に抵触する心配があるので、通信事業者は利用者に個別に『攻撃を受けている』などといった注意喚起をしにくい。今後、こうした面の対策も必要になるだろう」

生かす鍵「現場」に



1990年代後半のパソコンとインターネットから約20年。今、政府は成長戦略「第4

次産業革命」を進める。IoTは、AI（人工知能）、ビッグデータと並び、「魔法のつえ」のように受け止められている。

森川さんはIoTを「裏方」と表現した。ネットにつないで何をしたいかをまずはっきりさせる。それがこのつえを生かす鍵だという。「答えは現場にある」。森川さんは強調した。（知野）