

物語るモノが 巨大なビジネスを創出する

東京大学名誉教授
つきおよしお
月尾嘉男

インターネット・オブ・シングス

情報通信には様々な手段が存在するが、共通する特徴は人間と人間が情報交換する手段ということである。フアクシミリは手元の装置から相手の装置へ送信するが、その情報は人間が作成し、相手が読了したときに目的を達成する。装置は中継する役割でしかない。ところが最近、モノとモノが情報交換して完了する通信が登場してきた。これはIOT

(インターネット・オブ・シングス)で「モノのインターネット」と翻訳されている。

事例を紹介すると理解しやすい。スキージャンプ競技では選手がゴール地点を通過した瞬間に百分の一秒単位で時間が表示される。これは選手の足首などに固定された発信装置からの信号を、選手がスタート地点を通過した瞬間に受信して計時を開始し、ゴール地点を通過した瞬間に計時を終了して時間を計算する仕組み



である。最後には結果が表示されて観客が大騒ぎするが、選手は発信装置を運搬する媒体でしかないということになる。

高度な制御機能を組込んだスマー

トハウスが話題である。西日が差込むと自動でカーテンを閉鎖し、室温が上昇すると空調装置が稼動する。目覚まし時計を設定しておく、その時間には室温が適温に調整され、コーヒーが用意されているという生活が宣伝されている。余計な世話とは人間が期待する目的さえ設定しておけば、機械が環境を計測し、機械を制御していることである。

あらゆるモノが通信の対象

人間と人間が電話で連絡するには電話番号が必要であるように、モノとモノとがインターネット経由で通信するためにはモノにも番号(アドレス)が必要である。これまでIPv4という仕組みの時代には四三億個の番号が限界であり、番号に余裕がなかった。しかし、IPv6という仕組みに移行しはじめ、膨大な番号の生成が可能になり、極端に表現すれば、森羅万象に番号を付与できるほど余裕のある時代が出現した。現在、人間と人間の通信のための

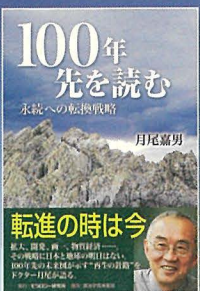
コンピュータは世界に二〇億台、携帯電話は六〇億台あるが、IOTの対象となるモノは現状でも五〇〇億個近く存在し、それらが番号を付与されて自由に発信する時代が登場しはじめたのである。IOTがもたらす産業規模は現在すでに約四〇〇兆円で、数年で倍増すると予測されている。これは日本の国内総生産額の二倍以上であり、これまで想像できなかった新規産業の出現の絶好の機会となる。

モノが物語る時代

イヌやネコをモノと同等とすると飼主には不満かもしれないが、日本には一二〇〇万匹のイヌと一〇〇〇万匹のネコが飼育されている。これに通信可能な首輪を装着し、一日の移動距離、睡眠時間、現在位置などを飼主に送信するビジネスが登場している。いずれイヌと遠方のネコが会話する時代が到来するのも空想ではない。これまで通信の対象と想定されなかったモノを情報社会に組込むことが可能になったのである。

現在、コンビニエンス・ストアなどの商業施設はポイントカードを発行し、顧客の性別、年齢、住所などによる購買行動の特性を把握して迅速に品揃えを対応させている。しかし、このカードというモノに発信機能を付与すると、店内の装置が顧客の移動経路や滞在時間などを把握し、売場の構成を変更する指示を表示する。さらに公的機関が公開している気象条件や消費動向調査などの情報と照合すれば、いつそう詳細な対応が可能になる。

イヌやネコを亭主と置換してみると、この先端技術の危険な側面も浮上してくるが、その一方で新規のビジネスの宝庫でもある。「モノが物語る」という言葉が象徴するように、日本には優秀な製品を製造すれば評価されるという信条がある。しかし毎年、大量の商品が販売され、多様なサービスが提供される現代、これまで無言であったモノが発信するという手段の登場は巨大な構造転換である。この機会を好機とされることを期待したい。



絶賛発売中!!
ご注文は添付のハガキで