



テクノロジー -IoT時代の到来とビジネスへのインパクト-

前号のSVPインサイトVol. 16「[IT環境の進化に伴う価値提供の高度化](#)」では、IT環境が更なる進化を遂げて、現在はIoT(Internet of Things: モノのインターネット)やAI(人工知能)を中心とした「変革的イノベーション」のステージに達していること、また、その環境は、リアルタイム性の高いマイクロニーズ対応型サービスの提供を可能にしていることを記した。

その環境において、最も重要な役割を果たしているのが、情報収集を行うIoTと、情報の統合・分析・活用を実現するビッグデータとAIと言えるのではないかな。

本レポートでは、IoTの概要や動向、IoTの普及によるビジネスへのインパクトを考察する。

■ IoTの動向

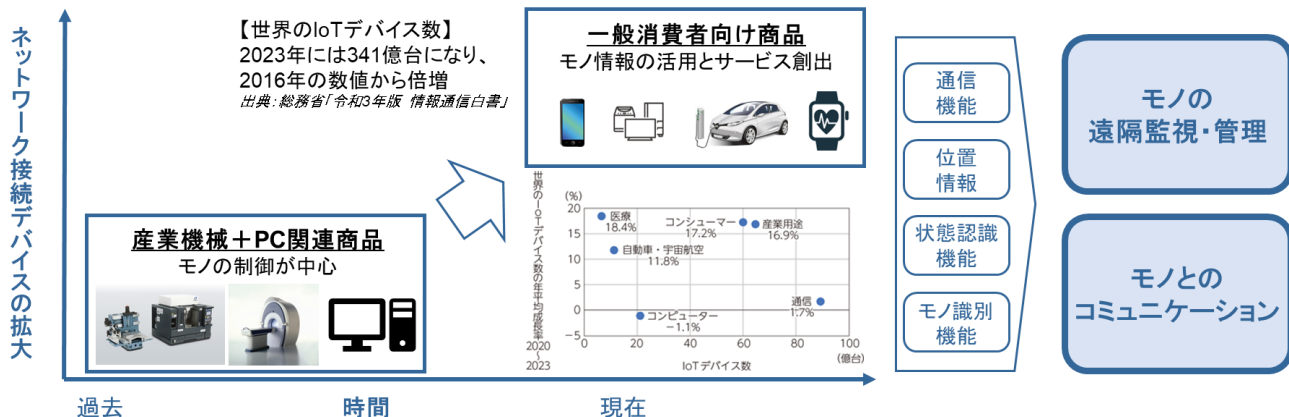
IoTとは、以下のように定義できる。

IoT(Internet of Things)とは、産業機器や機械装置、住宅やビル、クルマ、家電など、様々なモノがネットワーク経由でクラウド等の基盤に接続されることで、相互に情報を交換する仕組み。

IoTの概念は、もともと産業用機械の領域で、M2M(Machine to Machine)と呼ばれ、主にモノ(機械)の遠隔制御・管理で活用されていた。ただ近年は、ネットワークの進化や、センサー技術の小型化、低消費電力化、低価格化が進展していることで、対象が産業用機械だけでなく、安価で大量に存在する消費者向け機器へと拡大している。それにより、IoTが担う役割も、モノの制御から、モノが発信するデータの活用へとシフトしている。

■ IoT時代のモノとは

センサーの利用拡大は、一般消費者向け商品においても、スマートフォンやクルマなどに限らず、あらゆるモノへのセンサーの実装が可能になる。センサーを実装することでモノは、通信機能や位置情報、状態認識、識別機能を持つことを意味する。センサー機能を持つモノがネットへ接続することで、モノの細かな情報の収集が可能になり、モノの遠隔操作や人とのコミュニケーションを利用した、新たなサービスの展開が可能になる。



■ IoT活用事例

既に世の中には様々なIoTの活用事例が見られる。組み込みシステムに代表される産業用機器や機械設備、医療機器、クルマ、家庭用電気機械器具、さらには、薬やスポーツ用品、メガネ・コンタクトレンズ、赤ちゃん用品など例を挙げるときりがないほどである。以下に主要例と用途の傾向を整理する。

目的	企業層	サービス概要
モノの遠隔監視・管理	建設機械メーカー	機械情報に基づき、保守サービスの効率化や稼働状況から需要動向を高度化。
	産業用機器メーカー	稼働状況より、遠隔から機器を調整、異常時にサービス担当にアラート発信。
	電力会社	HEMS/BEMSなど、効率的な電力マネジメント。
	自動車メーカー	ソフトウェアアップデートによるシステム変更（店舗での修理・リコールの減少）。
モノとのコミュニケーション		クルマとスマートフォンとの連動による、自動車情報の発信。
	住宅メーカー	家電やセキュリティ、電力消費などの住居の情報をスマホに発信。
	医療機器メーカー	医療機器やベッドなどを通じて得た入院患者のバイタル情報を発信。
	メガネ・コンタクトレンズメーカー	スマートグラスやスマートコンタクトレンズによる医療向け、消費者向けサービス。

新たに様々なデバイスがネットワークに接続され、そのボリュームが今後も拡大することから、デバイスメーカーにとっては大きな事業機会があると言える。ネットワーク接続端末台数の点では、エネルギー関連のスマートメーターやスマート家電、クルマ、健康器具、複合機などが多い。他方、通信事業者にとっては、各カテゴリーでARPU(Average Revenue Per User)をどれだけ高められるかが、課題になってくるであろう。

■ IoT事例に見るビジネスへの影響

IoTの台頭は、製品に機能が追加されて付加価値が高まると同時に、周辺サービスを手厚くすることができる。また、企業は、モノが発信するリアルタイム情報を活用することか可能になり、迅速で精度の高い意思決定に活用できる新たな情報インプットを獲得できることになる。

実際、IoTの普及は、ビジネスへ以下のような影響を与えることになる。

メーカーのアフターサービスの変化	常時モニタリングによる、運用・修理・破棄などの継続的なサポートの提供が一般的に。
状況に応じた柔軟な料金システムの提供	人の流動や需要傾向に基づくダイナミックプライシング。保険等も行動ベースの料金体系に。
モノが発する情報の意思決定への活用	モノが状態をテキストや音声等で発信。生活やビジネスなど様々なシーンで活用される。

ビジネスの意思決定においても、これまで活用していた社内情報システムやインターネットの情報に加えて、モノが発信する情報を活用することが可能になる。これは、実社会の動向がリアルタイムでわかることを意味しており、景気動向や顧客環境を反映した、より適当な経営判断ができる環境になるのではないかな。

■ 終わりに

SVPジャパンでは、会員様向けサービスを通じて、世界のビジネス情報や市場データ、技術動向、成功事例などをご提供させていただきます。ITや情報通信領域においても、数多くの調査実績があります(ご参考「[SVPサービス](#) [テーマ事例「IT&情報通信」](#)」)。是非ご活用ください。



—SVP JAPANのサービスについて—

2営業日以内に調査結果をご報告

クイックリサーチ

[詳しくはこちら](#)

カスタムメイドのリサーチサービス

プロジェクトリサーチ

[詳しくはこちら](#)



—各種お問い合わせ—

資料ダウンロード

[こちらをクリック](#)



お問い合わせ

[こちらをクリック](#)



s'il vous plaît
SVP JAPAN
株式会社SVPジャパン

まずはお電話でもお気軽にお問い合わせください。

TEL：03-3249-0771

