

IoT がつくり出すビジネス

～新たなモノづくり戦略：生産工場から開発工場への変身～

ロンド・アプリウエアサービス
中崎 勝

IoT の真の狙いはビジネス

日本でIoTが知られるきっかけは、GEがビジネス展開しているインダストリアル・インターネットである。そこに、ドイツのインダストリー4.0が現れ、IoTは一気にブームとなった(図1)。

しかし、それをトレンドにしたのは、IoTビジネスのポテンシャルである。ここ最近まで飛ぶ鳥を落とす勢いで伸びてきた韓台ITメーカーも、パソコン市場の縮小、スマートフォン(スマホ)市場の陰り、激しい価格競争にさらされ、売上と収益が伸び悩み、その活路をIoTに求めた。GEのインダストリアル・インターネットにしても、ドイツのインダストリー4.0にしても、突き詰ると製造業向けビジネスモデルであり、IoTをビジネスとしてとらえた動きである。

日本経済新聞社の記事によれば、グローバルレベルでのIoTマーケットは、2020年には365兆円になると予測している。そして、日本政府の産業

競争力会議は、成長戦略として2020年までにIoT市場を30兆円にするという方針を出している。

IoTの出現は、まさに新たなビジネスチャンスの出現であり、IoTの真の狙いはビジネスにある。

そして2016年。IoTに新たな魅力が加わる。AI(ディープラーニング)である。2016年からIoT≒AIと考えるのが妥当であり、この新たなIoT(AI)は、今後、巨大マーケットを生み出す。

日本の各企業も動き出す

日本の各企業もその巨大マーケットに向けて動き出した。IoTにおけるビジネスチャンスは、11カテゴリーある(図2)。

(1) 自社製品に情報サービスを付加

自社製品に通信機能を搭載し、情報サービスを行う。有料と無料の場合があり、無料の場合には自社製品に情報という付加価値を付け売上げを伸ばす戦略を取る。自動車が目指すコネクティドカーやGEのインダストリアル・インターネットが

図1 IoTの真の狙いはビジネス

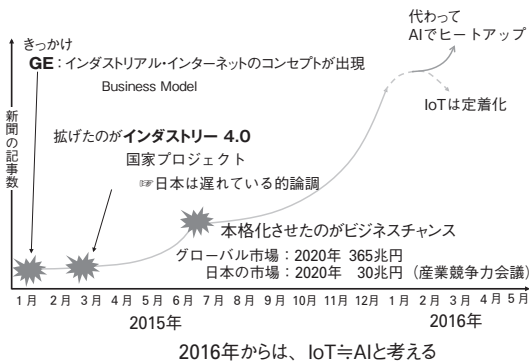
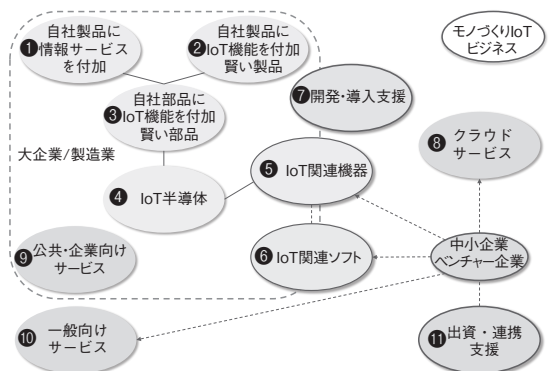


図2 IoTビジネスの可能性



このカテゴリーに属する。

(2)自社製品にIoT機能を付加

自社製品に通信機能を付け、スマホからインターネットを介して製品を制御する。俗に、賢い製品と呼ばれる。

(3)自社部品にIoT機能を付加

IoTを実現するための画像処理、通信などの機能を自社の部品に付加する。俗に、賢い部品と呼ばれる。

(4)IoT半導体の提供

半導体とIoTソフトウェアを組み合わせ提供

(5)IoT関連機器の提供

IoT機能を活用し、省エネや故障予知ができる機器を提供する。

(6)IoT関連ソフト

通信効率アップ、セキュリティなどIoTを実現するのに必要なソフトを提供する。

(7)開発・導入支援サービス

IoTの導入を支援する。

(8)クラウドサービス

IoTに必要な大量データ通信、ビッグデータ、AIをクラウド上で提供する。

(9)公共・企業向けサービス

社会インフラのメンテなどに必要な通信情報サービスを提供する。

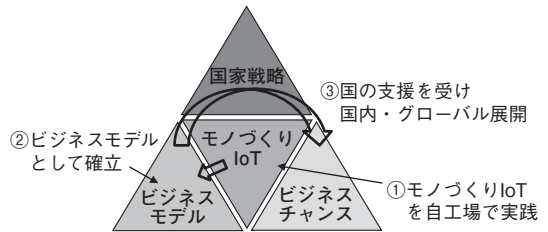
(10)一般向けサービス

日々の暮らしにIoT機能を提供するサービス。

(11)出資・連携支援

IoTビジネスに取り組むベンチャーに資金援助、開発環境の提供をする。

図3 モノづくりIoT商品化戦略



メリットは5つある。

(1)自社で実践できる

- ①自社の効率化、効果測定
- ②運用チューニング、ノウハウの蓄積
- ③実績づくり

(2)高い競争力を有する

日本は世界一のモノづくり国である。そこでつくられたモノは、生まれながらに高い競争力を有する。“Made in Japanese GENBA”である。

(3)市場が大きい

モノづくりIoTの原資は、製造業の設備投資であり、巨大なマーケットが期待できる。世界展開では、現在、モノづくり分野で発展中の新興国でのニーズも確実に存在する。

(4)強い提案力

自社で実践し、効果を把握しているため、提案しやすく、値付けもリーズナブルであり、強い提案書力を持つ。

(5)人材育成

実践を通じて、IoT(AI)に長けた人材が育成でき、コンサルティングなどのビジネス展開も可能になる。

モノづくりIoT商品化戦略は、生産工場を製品開発工場に変身させる新たなモノづくり戦略である。ドイツのインダストリー4.0もまったく同じ発想から生まれている。

モノづくりIoTビジネス

著者が推奨するビジネス戦略は、モノづくりIoT商品化戦略である(図3)。

①自工場もしくは顧客の工場で、モノづくりIoTを実践

IoTを実践

②それを磨き上げることで、ビジネスモデルとして確立

③国の支援を受け、国内・グローバルに展開
この一連の流れでビジネス展開する。

モノづくりIoTビジネスの基本モデル

モノづくりIoTビジネスの基本モデルは、4業種において9つある。

(1)装置メーカー、ソフト開発ベンチャー

- ①メンテナンスマニュアル・ビデオ標準を有料で提供する。無料の場合、製品の付加価値