

特別寄稿



IoTで進化する「ものづくり」で 勝つための戦略

～IoTによって変わる未来のものづくり～

株式会社ABBALab代表取締役 小笠原治

[後編]

小笠原治（おがさはらおさむ）

1971年生まれ。株式会社ABBALab代表取締役、株式会社Cerevo取締役、DMM.makeエヴァンジェリスト、経済産業省新ものづくり研究会委員。さくらインターネット株式会社の共同ファウンダーを経て、現在は製造業を中心としたスタートアップ支援事業を軸に活動中。IT関連のモノづくりの拠点となる「DMM.make AKIBA」の開設をはじめ、「DMM.make」の総合プロデューサーを務めた。著書に『メイカーズ進化論 本当の勝者はIoTで決まる』（NHK出版新書）がある。

モノゴトで持続可能なビジネスモデルを作る

IoTは、ハードウェアスタートアップとインターネット業界をつなぐブリッジです。現在のハードウェアスタートアップは、20年前のインターネット業界と同じような状態で、研究者や開発者たちが主体となって立ち上がっていることが多いため、商売という感覚に乏しいという問題があります。他方、現在のインターネット業界には様々な人材がいます。そこで、IoT（Internet of Things）を「モノゴトで稼ぐ」ものとして再定義すると、インターネット業界の人たちが、技術者中心のハードウェアスタートアップとチームを組む可能性が高まっていて、これはすでにアメリカで起こっていることです。

アメリカでは、ハードウェアスタートアップへの投資がこの4年間でおよそ40倍になっています。全体としては2014年で約4,000億円、西海岸地域への投資が多くを占めています。10%近くがボストンエリアで投資されています。ボストンというとMITがあったり、ABBALabやDMM.make AKIBAと同じように、ハードウェアを作りたい人たちに場所や機材を提供してサポートをする有名なアクセラレーターがあるため、投資が集中するのです。アクセラレーターは、ものづくりをしている人たちに、ただ作るだけに終わらず、モノゴトで持続可能なビジネスモデルを作り、投資を呼び込むところまでのサポートをします。やはり、ものを売るだけでは大きなリターンを

得ることは難しく、モノゴトで持続可能なビジネスモデルを作るということが重要だと考えられているのです。

一方、現在の日本におけるハードウェアスタートアップへの投資は微々たるものです。特にIoTに関してはこれからですので、すでにIoTやハードウェアスタートアップというキーワードに注目されている方は、さらにもう少し深掘りしていただくことをお勧めします。

ものと人に継続的な関係を構築する

今、IoTという概念が分かりにくいと思われる方は、「さまざまなものがスマートフォン化する」と考えてみてください。スマートフォンがなぜ低価格で手に入るのかといえば、通信料金はもちろん、コンテンツにも継続して料金を支払うからです。これはスマートフォンだからできることではなく、3万円でダンスシューズを買って、さらに1,000円でモーションを買う、さまざまな情報をナチュラルに伝えてくれるロボットを買って、さらに新しいキャラクターを買うという人は必ずいます。ものを手に入れるためにお金を払い、それを持ち続けるためにお金を払い、楽しむためにも、自分の役に立てるためにもお金を払う。ものと人に継続的な関係を構築し、モノゴトをインターネットにアーカイブすることで、新しい価値をフィードバックすることが可能になるのです。

今後、IoT製品やIoTのビジネスモデルがたくさん出てくると、個別の企業戦略にもよりますが、「ものの値段」が下がるという傾向が出てくると思います。ものを売った単体利益よりも継続利益を重視するようになるからです。アセットかフローかという話がありますが、現在のものの販売手法は、そのどちらでもなく「ショット」ではないかと考えています。このような販売手法をとると、お客さんとの関係をどう結ぶかということの後から

考えなければいけなくなります。しかし、IoT製品は、最初からお客さんとの関係ありきで開発が進められるため、従来のものの作り方とはかなり異なると思います。

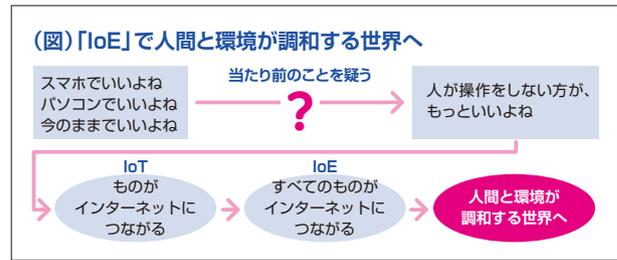
現在は、ものありきでどのようなサービスを載せようかと考える手法が主流ですが、「IoTのものづくり」においては、お客さんとの関係作りとものづくりが同じ時期に始まることになるのです。

IoTは消費者とメーカーの双方にメリットがある

従来型のものづくりをしている企業がIoT製品の開発に着手する場合、基本的にはハードウェアスタートアップと組んだ方が良く考えています。ハードウェアスタートアップがエッジの効いた製品をセットアップして、自分たちは従来型の強みを発揮する。そして、その行程の中で、自分たちなりのトライをして、自社にセットアップを取り込んでいくのか、外で生まれたイノベーションと組み続けるのかという選択肢になると思います。少なくとも、数人ではじめたハードウェアスタートアップが製造、量産試作までを行うのはなかなか難しいことですので、それぞれの強みを活かして開発を進めた方が良いのではないかと考えています。

私が投資しているスタートアップは、フルメンバーが4人しかいないチームですが、その製造を世界的に有名なEMS（電子機器の受託生産を行うサービス）が請け負っています。すでにそのようなことが起こりはじめていて、これがEMSではなく、大メーカーでも良いわけです。大メーカーであれば、製造だけでなくディストリビューションまで行えるので、そういったスタイルが今後増えてくると考えています。そして、今後、IoT製品がどんどん出てくると、生活のナチュラル化が進み、消費者もIoTのメリットを享受するようになります。産業革命以降、さまざまな物欲を満たす製品が出てきましたが、その結果として、身の回りに増えたのはリモコンだったという話もあります。今度はそれが減っていく、すなわち操作が減る方向に進んでいくのだと考えています。

他方、メーカーの立場で考えると、IoTの登場によって、再びチャンスが来たということだと思います。ただし、IoTがすべての製品で有効というわけではなく、IoTが「ものの価値」を変えるポイントになり得る「もの」があるのだと思います。たとえば、眼鏡は本来的には矯正器具ですが、伊達眼鏡が登場したのは、おそ



らくデザインやファッションという観点（ティッピングポイント）が持ち込まれたからでしょう。これと同じようにIoTがティッピングポイントになるものがあると思います。それを今、みんなが一斉に探しはじめています。これまでは製品の正常進化で同業他社と競い合ってきたわけですが、そうではなく、新たな製品を作る、これまで作ってきたものの再発明をするきっかけとしてIoTがあるのではないかと考えています。

IoTから、その先のIoEへ

IoTのものづくりでは「スマートフォンですればいいよね」「パソコンでいいよね」「今のままでいいよね」などのように、当たり前と思っていることを、あえて疑ってみることが重要です。「それってスマホでいいよね」ということはよくあると思いますが、「それよりも人が何か操作をしない方が良い」と考えてみると、新たな思考が必要になります。会社組織においては、全体として継続可能な組織の一部は、組織の連続性にはない、不連続なことをやるべきだと思います。連続性の中にイノベーションはありません。当たり前を疑うのは、連続性を断ち切ることでもあると思います。

そして、IoT製品の開発が進み、今は皆さんがインターネットにつながるはずがないと思っているものまですべてインターネットにつながると、自然にある環境をそのままに活かして人間と環境が調和する世界になっていくと思います（図）。これは「モノゴトのインターネット」であるIoTが、「すべてのインターネット」である「IoE（Internet of Everything）」になるということだと思います。自然を活かして人間と環境を調和させるという世界観は日本文化そのものであり、日本にはものづくりの技術も伝統も知的財産も職人もすべてがそろっています。私自身、これからの日本のものづくりには大きな期待を持っていますし、日本文化の強みを活かしたものづくりを進めれば、世界をリードできると考えています。