

### ウェアラブル端末の革新児 Moff Bandを生んだ共創の現場

手首に巻き、その動きとスマホアプリを連動させれば、ほうきを持つアクションがギター演奏になる腕時計型玩具「Moff Band」。ゲーム、教育、エクササイズなど幅広い市場での応用が始まり、ウェアラブル端末に新たなウェーブを巻き起こしている。この画期的とも言える端末を商品化した株式会社Moff、代表取締役 高萩昭範氏に、共創によってアイデアを引き出し、ビジネスにつなぐノウハウを語っていただいた。



株式会社Moff  
代表取締役

高萩 昭範 氏

Moff Bandを開発した株式会社Moffの誕生以前を遡ると、第1回ものアプリハッカソン(2013年1月 大阪グローバルイノベーション創出支援事業)にたどり着く。従来型のモノづくりとICTを融合した「新しいモノづくり」機運の高まりを背景に開催されたこのハッカソンで、高萩氏のチームは、ぬいぐるみに触れると可愛いスタンプが送信され、相手とコミュニケーションができるインターフェースで2位に入賞している。



「あしたのコミュニティーラボ」に関連記事の掲載あり  
「IoT 時代のおもちゃ、  
“Moff Band”はこうして生まれた」  
<http://www.ashita-lab.jp/special/2733/>

このハッカソンへ参加した理由は何だったのでしょうか？

参加の動機は、モノとインターネットがつながるタイプのハッカソンが当時とても新鮮で、「これは面白そうだ」と思ったからです。また、「参加したら面白いものができそうだ」との期待もありました。結果としてこの2日間のハッカソンは貴重な体験になりました。チームとなった4人は、会場で初めて顔を合わせたメンバーでした。それが朝から晩まで意見を出し合い、手を動かし、「こんなものができるんだ」という結果を生んだのです。

入賞理由は、どこかにありそうなアイデアの派生ではなく、「こんなものは見たことがない」と思わせる発想だったようです。ぬいぐるみの中にセンサーを組み込んで、その時の気持ちでギュッと握ると、LINEのスタンプのような情報が発信されて、例えば家族や恋人のスマホに伝わるといったインターフェースです。今でこそIoT、ウェアラブルという用語は一般的ですが、当時、その先駆けとなるアイデアが生まれたこと、それがわずか2日間で形になったことは貴重な体験でした。後日、シリコンバレーで有名なエンジェル投資家に、「考え方が面白い。モノがインターネットにつながって、モノの機能をインターネット経由で拡張する時代が絶対に来る。続けたほうがいい」という評価をいただき、大きな手応えを感じました。

その後ハッカソンの参加メンバーでMoff Bandを開発しますね。ハッカソンでの体験が勢いを付けたのですか？

そういうわけでもないのです。ぬいぐるみインターフェースを商品化しようとしてすぐに気づいたのです。この商品化で解決できるのではと考えていた課題、つまり家族間のコミュニケーションギャップに関する差し迫った課題はないと。それゆえこのアイデアの商品化はしませんでした。

「ぬいぐるみも面白かったけれど、次は何を作ろうか」と考えたのが、子どもたちがスマホより面白がって、体を動かしてコミュニケーションしたくなるような何かでした。私を含め、その時のメンバーは、自分たちの熱量の高さを感じていました。これまででない、初めて見るような領域の入り口に來たなと感じていたのです。初めての領域というのは、センサーを埋め込み、極力単純化された汎用性の高いハードウェアがあり、これを媒体にしてアプリやウェブサービスを作り込み、機能が無限に拡張していくというイメージです。

実はこれが今のMoff Bandのコンセプトそのものなのです。しかし当時は具体的なイメージなど全くなく、ハードウェア、ソフトウェア、クラウドが融合した“得体の知れない感”に覆われた領域の入り口に立っているという感じでした。未知の領域なので今よりずっと難易度の高い技術を求められるとの予感がありました。我々ならそれに応えられるし、誰よりも早く何かを作れるのだ。これが強

いモチベーションになっていました。

**Q** これまでにないモノづくりの領域を感じながら、モチベーションが次第に高まり、やがてブレイクスルーが。そのきっかけになったことは？

Moff Bandのプロトタイプができると、次第に商品化への動きが加速しました。この当時はメンバーは純粋に楽しくやっていた。まだ会社組織にいませんでしたし、時には飲んだり食べたりしながら。まずは作っていること自体が楽しいという雰囲気になっていました。

当時のメンバーがそれぞれ何をしていたのかを振り返ると、おそらく9割が手を動かして何かを作っていましたね。細かい話になりますが、リストバンドのデザインについてもずいぶん試行錯誤を重ねました。それまでメンバーの頭には、大まかな共通のコンセプトがあったのですが、形状が少し変わると新たなアイデアが湧いてくる。そのアイデアをもとに作り込んで検証して、また作り込む。形状のちょっとした変化や差異が、意外に大きな結果を生み出すのです。

**2014年3月、Moff Bandは米国のクラウドファンディングサイト(Kickstarter)に出品するや、たちまち8万ドル(約800万円)の資金を調達するなど大きな反響を呼ぶ。そして同年10月、発売を開始するや日米Amazonの電子玩具カテゴリで2位にランキングされた。**

**Q** 仲間との濃い雰囲気の中、プロトタイプが核となって共創が加速したのでしょうか？

はい。新たな仲間が新たなチャンスを生むこと、そして面白いもの、動くものを形として作ったことが、Moff Bandのアイデアを次のステージへと広げたのだと思います。

プロトタイプを作り出し、子どもたちに装着してもらい観察する、いわゆるデザイン思考のアプローチを試み、初期プロトタイプはリストバンド型Moff Bandへと進化

していきました。ユーザーとの共同作業として行った観察は、試作したプロダクトが意味のあるものかどうか、ユーザーが実際にそれを手にとってどう思い、どう使うか理解する上で重要だと思います。

また、ファイナリストに選ばれれば、日本初のプロダクトやウェブサービスなどを世界に発信し資金調達や海外展開のチャンスを得られるピッチコンテスト(第6回SF Japan Night 2013年10月)に出場させていただく機会を得たことも、商品化を加速させる要因になりました。

こうした経緯をたどり、我々はMoff Bandを装着したユーザーから得られたデータをもとにハードウェア、ソフトウェア、そしてデータをどうインプットするかというトータル設計の視点に立ち、さらに作り込んでサービスを生み出すというステージにたどり着いたのです。会社組織にしたのはこの段階でした。

**Moff Bandは、米国で個人向け単体の電子玩具として売上を伸ばす。その一方、日本では教育、ヘルスケア、アミューズメントなどにおけるBtoB市場で、その応用性の高さを評価され、成長を始めた。**

**Q** BtoB市場はMoff Bandの成長にとって第2ステージ。新たな仲間との共創の始まりですね。

2016年9月から提供を始めた保育園、幼稚園向けサービスは、学研とのコラボで作りました。例えば紙芝居との連動では、読み聞かせをする保育士の腕に装着して、登場人物のまねや仕草をする、動きに合わせた効果音やBGMで臨場感を演出できるというものです。また、子どもたちに装着させて体全体で学ばせる教材の作り込みも可能で、多感覚学習の世界を広げるサポートをします。制作過程では教育現場や市場を知る専門家ならではのアイデアやニーズをぶつけてもらいつつ、「我々の技術を使えば、こう実現できる」といったアイデアと融合させ、その結果、両者が考えもつかなかったサービスが数多く生まれました。

また、高齢者向けのエクササイズサービス開発も、今まさに事業者と開発中です。人手を必要とせず利用者一人ひとりのデータを集め、その分析結果をフィードバックするサイクルで、最適のオーダーメイドのメニューを提供する、同時に報告書が作成されるといったものになるはず。介護医療の専門家の知見とアイデア、そしてセンサー技術、データ分析の専門家としてのアイデアを融合していくのです。まさにおっしゃるような共創ですね。

**Q** 共創する上で必要条件があるとすれば、何でしょうか？

アイデア創出の段階では、「こんなものがあつたらいい」「こんなサービスができそうだ」といったアイデアが湧くように出てくるのです。さらに様々な業界の方との共同作業となると、その世界の技術やニーズの組み合わせで発散的に多くの夢やアイデアが出てきます。

とかく拡散しやすい夢やアイデアを集約、収束する方法として、我々の経験から言えるのは、形にすること、モノにすることだと思います。デモとして使えるモノがあれば、デザイン的にそれほどきれいな仕上がりになっていないプロトタイプでも、見ている側に明確なコンセプトが伝わります。その結果、集約していくための派生的アイデアも生まれやすくなります。

**Q** アイデアに共振してくれる仲間を見つけるには？

いろいろな場に出向いてプレゼンをすることです。今は幸い、起業支援のためのプレゼンの場などが数多くあります。こうした場でコンセプトを支持してくれる企業や人を見つけることです。その企業がパートナーになることもあれば、仲介役となって新たなパートナーに出会うチャンスにつながります。こうしたプレゼンを有効にするためにも、ひと目見てビジネスのコンセプトを伝えられるモノは極めて有効です。