



最先端IoT技術を活用したFinTechサービスによる 社会創造と起業に至るまでの経緯

中島 徳至†

1. まえがき

日本国内のベンチャー企業の資金調達総額はこの5年で約4倍となる等、昨今はベンチャー企業への注目が年々高まりを見せています。ベンチャー企業との大企業による協業は加速し、自ら事業を立ち上げる起業家も増加傾向にある一方で、ベンチャー起業、特にスタートアップと呼ばれる大型投資を獲得して事業を急成長・拡大することを志向する起業においては、成功事例こそ華々しいものの、多くはその過程でさまざまな困難に直面し、一般的に成功と呼ばれるステージに至る企業はほんの一握りです。スタートアップ起業を成功足らしめるものとそうでないものは、一体何により分け隔てられているのでしょうか。

その問いに対する答えは当然ながら一つではありませんが、重要な要素の一部として、その事業の起業に至るまでの背景や起業家自身の思い、言い換えると信念とも呼べる、新たに事業を起こす際の情熱や、それが社会にどれ程の価値を創出しているかという社会的視点での必然性、これらは決して欠かすことのできない要素であると考えています。

私は現在、Mobility×IoT×FinTech領域のスタートアップ企業“Global Mobility Service株式会社(GMS)”を3度目の起業として経営しており、リアルアントレプレナーとして国内外において事業活動を行う中で得た経験や知見を基に、本稿ではGMSの事業化に至るまでの背景やエッセンス、そして起業・事業活動の要諦として捉えている事柄を、国内スタートアップのエコシステムの発展に寄与できればと考え、取りまとめ記します。

2. GMSの起業に至る経緯

私自身は25年前、大気環境問題の解決やイノベーションによる社会創造を目指し、電気自動車ベンチャーを起業し、経営してきました。参入障壁が著しく高い日本国内において、国土交通省から型式認定を受けた国内17番目の正式な



図1 GMSフィリピン法人集合写真

自動車メーカーとして認定され、当時日本で最も長期間に渡り公道走行の電気自動車を販売し続けた電気自動車のパイオニアとして活動し、累計50車種を超える電気自動車を開発、数々の大手自動車メーカーが開発する電気自動車を実際に開発していたのは当社であり、当時米テスラモーターズ社に匹敵する技術力を有していた国内唯一のEVベンチャーとして、大きな注目を頂いていました。

その頃、世界が注目する大型受注を当社は獲得し、生産準備に移行していた最中に先方都合で契約が解除されました。いかに技術力が高くとも、当時日本国内における電気自動車の機運が高まらず事業譲渡を行い、2011年にアジア開発銀行が主導した、3億ドルをフィリピンに融資し10万台の電気自動車を同国に普及させるコンソーシアムのリーダーを引き受けたのを機にフィリピンに進出し、2社目となる新興国向けの電気自動車ベンチャー企業を2013年に立ち上げました。そして同国において日系初となる公道ナンバーを取得した三輪電気自動車の開発に成功し、新興国ならではのさまざまな障害を乗り越え、排気ガスの多い新興国において大気環境問題を解決する道筋を作り上げることに成功しました。これは、並大抵では実現できない、同国における新産業創出の一翼を担う取り組みでした。

開発した電気自動車を同国市場にて販売調査を開始したところ、想定通り新たな電気自動車を求める人々は数多く、大変な反響を頂きました。しかし、年間所得が3,000ドル未満のBOP (Base of the Pyramid) 層が国民の大半を締め、銀

† Global Mobility Service株式会社

"Start-Up Businesses (7): The Creation of Society by FinTech Service Utilizing Leading-edge IoT Technology and the Background to the Entrepreneurial Process" by Tokushi Nakashima (Global Mobility Service Inc., Tokyo)



行口座保有率が約3割にしか満たないフィリピンの経済環境の中、電気自動車を購入したくとも、ローンを読むことができず購入できないという人々が後を絶たず、これは深刻な社会問題であると認識するに至りました。彼らは一様に、車を手に入れることさえできれば、車を利用してタクシーを始めとする仕事に従事することができ、十分にローンの返済を行うことができるという人々ばかりです。しかし従来型のファイナンスの与信審査では、彼らにローンを提供するという金融機関はほとんど有りませんでした。

この社会問題を解決する、持続可能な事業を構築しなければ、いかに良い車を作ろうとも普及せず、社会の変革を実現することが困難であるという考えに至り、長年どの金融機関も、そしてどの自動車メーカーも、放置し続けていたBOP層の人々を対象に、就業の意欲がありローンを組むことさえできれば真面目に働き生活を豊かにし、十分にローンの返済が可能になるという人々へ希望と活躍の機会を創出すべく、2013年11月にGMSを設立するに至ります。

3. 独自IoT技術を活用したFinTechサービスによる社会課題解決

GMSは、自動車を始めとするあらゆるモビリティの遠隔起動制御とセンシングを可能にする独自開発のIoTデバイス“MCCS (Mobility-Cloud Connecting System)”, センシングした情報の蓄積・分析・解析を行うとともに、Open APIを通じて外部の多様なシステムとの連携を実現する独自開発のクラウド上のプラットフォームシステム“MSPF (Mobility Service Platform)”を用いて、金融機関に対し「車さえあれば仕事をすることができるにも関わらず、ローンを組むことができず、仕事に従事できない」という就業意欲のある人々を対象に、低リスクで安全なローンを提供できるようになる画期的なFinTechサービスを提供しています。

その概要は、下記の通りです。ローン対象車両に、GMSのIoTデバイス“MCCS”を搭載することを条件に、金融機



図2 GMS独自開発のIoTデバイス“MCCS”

関は利用者へローンを提供します。それにより利用者は車を活用して日々仕事に従事し、十分な稼ぎを得た上でローン返済を行います。ただし、ローン返済の延滞が生じた際は、遠隔制御によりエンジン起動が制御され、GMSが提携する全国のコンビニやATM等にて入金をするると直ちにエンジン起動制御が解除される自動決済システム連携により、返済遅延率が劇的に軽減させます。万が一貸し倒れが生じた際は、エンジン起動制御中の車の現在位置を特定し、確実に回収ができる仕組みとしており、これにより従来金融機関は信用不安であった顧客層に対しても、低リスクで安全なローンの提供が可能になります。このFinTechサービスの効果は大きく、フィリピンにおいて従来は貸し倒れ率が20%を超えていたとあるファイナンス会社は、GMSのサービスを導入した後、貸し倒れ率が1%を下回る迄になるという、現地ファイナンス業界の常識を超えた実績を生み出しています。GMSのFinTechサービスはさまざまなステークホルダーに価値を創出しており、先ず金融機関へはこれまで貸すことができなかった顧客層の開拓による新たな貸高の創出、そして車両販売店へはこれまで売ることができなかった顧客への販売機会の創出、そして何よりローン契約者には、車の購入機会のみでなく、車を活用したタクシー等の就業機会をも創出し、「三方よし」の新市場創出

これまで

貸したくとも貸すことが出来なかった



金融機関

デフォルトリスクを
最小限に抑える
賃高が増える

売りたいくとも売れなかった



車両販売店

売れなかった車が
売れるようになる
販売台数が増える

買いたくとも買えなかった



ローン・リース契約者

買えなかった車が
買えるようになる
生活が豊かになる

図3 GMSのFinTechサービスの提供価値



を実現するビジネスモデルを確立しており、GMSはフィリピンにて事業を開始した後、現在は日本、カンボジア、インドネシアへと展開し、より多くの人々へ機会を創出すべく取り組みを行っています。サービス対象車両の総走行距離は3,000万km、地球750周分を超えるまでに至っています。

4. スタートアップ起業の要諦

私が行っている上記の事業、そしてその事業立ち上げに至るまでの経緯の中で、私が重要視しているものとして、必然性と持続可能性が挙げられます。

まず必然性について、GMSの取り組みでは特許を保有する独自の最先端IoT技術を活用したサービスを提供しており、この技術が競争優位性を築いている点は言わずもがなですが、新興国現地にて徹底的に利用者の下へ足を運び、現地生活者の声を聞き、真に社会が、生活者が求めているもの、必要としているものとは何かを、妥協なく調査し理解をし、そこに存在する社会問題の本質を捉えたことに、その技術開発のルーツがあります。その社会問題を解決するためのサービス、すなわち現地の人々が切に必要としているサービスを、期待される水準で提供するために必要なものを実現するために、最先端の技術を開発し、必要なステークホルダーを業界の垣根を超えて巻き込む市場を開発し、従来にはない新たなサービスを生み出してきました。このサービスは「あれば良い」と思われるだけのサービスではなく、このサービスがなければ現地の多くの人々は車を購入することができず、結果としてタクシー等の仕事に就業する機会を得ることができないため、利用者からして最早「なくてはならない」サービスとして現地に根付き、さらに利用者のみでなく、金融機関にとってもこのサービスがなくては対象のBOP層にローンを提供することはできず、またローン提供車両の稼働情報等をGMSが金融機関に提供することで、更なるローン提供の機会が生み出され、提供側にとっても「なくてはならない」絶大な信用を獲得したサービスとなっています。この「必然性」こそが、これからの社会を創造するスタートアップ起業に不可欠な要素の一つであると考えています。

そしてその取り組みは、単にローン提供機会を創出するばかりでなく、万が一貸し倒れが生じた際にはエンジン遠隔起動制御の実行とリアルタイムでの現在位置特定によ

り、確実にローン対象車両を回収できる仕組みを構築しているため、金融機関にとって持続可能な仕組みとして受け入れられています。利用者にとっても、十分に支払い可能な返済金額となるよう設計された適正な金利でローンを利用できるため、次のローン活用へとつながっていく持続可能性を担保しています。この、提供側と利用側の双方にとっての「持続可能性」が相まって、GMSの取り組みは民間による自助自立の社会変革を実現するスタートアップビジネスとして、高いご期待を頂いています。

この「必然性」と「持続可能性」というキーワードは、これからのスタートアップ起業に欠かせない要諦であると考えています。

5. むすび

私自身、シリアルアントレプレナーとして国内外で数多くの経験を積まさせて頂き、多くの方々から応援を頂きながら、それらの経験が生かされ今日のGMSでの事業を構築するに至っています。ベンチャー起業家は自社のリーダーであるだけでなく新たな社会を創造するリーダーでもあるという自覚とともに、この取り組みをさらに社会的価値を生み出す事業へとすべく発展させ、あるべき社会を早期に実現すべく尽力しています。志こそが新たな社会を創造するのであり、その一翼を担うベンチャー起業家が増え、共に社会を創り上げることができると願っています。

(2018年10月21日受付)



なかしま たくし
中島 徳至 Global Mobility Service株式会社代表取締役社長執行役員/CEO。電気自動車ベンチャーの(株)ゼロスポーツ創業者、フィリピン初の電気自動車メーカーBEET Philippines Inc. 初代CEO兼代表取締役社長を歴任。2010年、会員数350社の電気自動車普及協議会の初代代表幹事にてEVの普及に努める。フィリピン赴任中、多くの人々が与信審査に通過できず車の購入や利用ができないという現実を目の当たりにし、誰もが車を利活用できる社会を創造すべく、Global Mobility Service株式会社を設立。モビリティを通じて真面目に働く貧困層に対して与信審査に通過する仕組みを構築し、FinTechサービスを提供している。東京理科大学大学院(技術経営修士)修了。経済産業省「経済産業大臣奨励賞」、日本青年会議所「人間力大賞」、国際青年会議所「TOYP大賞(日本人では7人目)」等受賞多数。2018年にはエンデバリアントレプレナーにも選出。日本ベンチャー学会論文「ベンチャー起業への地域CFO制度と教育支援策」等、学会活動多数。国際交通安全学会特別研究員、東京大学大学院工学系研究科非常勤講師、岐阜大学大学院工学研究科客員教授なども歴任。