

ソラコムが切り拓く IoT 市場（2017）

～AWS を活用した MVNO～

2014年夏。Amazon Data Services Japan（以下、AWSJ）の玉川憲はアマゾンが生み出したクラウドサービスの素晴らしさを広めるため、エバンジェリストとして全国を奔走していた。魔法のように Amazon Web Service（以下、AWS）を使いこなす玉川は、顧客の課題解決の方向性を幾度となく示し、「AWS で出来ないことはない」と事あるごとに語ってきた。そして2015年、玉川はこれまでの顧客のためではなく、自身の志と世の中にIoTを普及させるためという大義を掲げ、AWSを使ったIoTプラットフォーム「ソラコム」を立ち上げた。

●来歴

生来モノづくりが好きだった玉川は東京大学工学部、東京大学大学院工学研究科を経て2001年にIBM基礎研究所で社会人生活をスタートさせた。そこで超小型時計型コンピューターの開発の過程で、ハード、エレキ、メカ、ソフトを一通り経験し、より一層モノづくりの世界にのめり込んでいった。その後研究所を離れ、IBMが買収したRational Softwareに参画。ソフト開発のプロたちに揉まれながら、技術営業、コンサルティング等幅広い業務を経験した。そして2006年から2008年まで米カーネギーメロン大学へ留学。MBAとソフトウェアエンジニアリングの修士号を取得する最中、後に玉川が「衝撃が走った」と振り返る出会いがあった。AWSとの出会いである。それまで数百万円から数千万円のお金と数カ月の時間をかけなければ得られなかったコンピューターを、少額・短期間で利用できる。「こんなに便利なのか、これは業界構造が変わるぞ」。玉川は興奮した。そんな逸る気持ちを抑えきれず、2010年には日本進出を決めたAWSを追いかけるようにAWSJに入社。当時AWS黎明期であった日本において、エバンジェリスト玉川の活動が始まった。

身体一つで全国を飛び回り、年間150を超える講演をこなした。次第に知名度が上がりワークショップなどにも声が掛かるようになり、さらに多忙を極めた。「もし、AWSという画期的なクラウドサービスが日本市場に浸透しなければ、既にクラウド技術で先行するアメリカと大きな生産性の差をつけられてしまう」そんな焦燥感もあり、彼は走り続けた。

エバンジェリストとして奔走する玉川だったが、ある日ひとつの思いがよぎる。「クラウドの浸透とともにIoTの波が来る。しかし、通信のコストが高止まりしている。IoTはあら

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

ゆるモノがネットにつながりデータ通信を行うが、デバイスの数は多く、データ量は小さい。今世の中にある通信はモノではなくヒト向けだ。スマホやタブレット向けに作られた大容量の高速通信は高コストで IoT には不向きだ。通信をなんとかしないと IoT は思うように普及していかない。IoT を実現するためのインフラをつくりたい。」

5

●起業

2013年、AWS 関連の案件でシアトルに出張していた時、同僚の安川（現ソラコム CTO）と酒を飲み交わっていた。安川はもともとテレコムベンダーの研究所にいたため、ネットワークに精通している。会話は自然と IoT、とりわけ通信サービスに及んだ。「モノ向けの通信があったら面白いだろう」。そんな会話をしているうちにだんだんとサービスの輪郭が浮かび上がってくる。Amazon にはサービス立ち上げ前にプレスリリースを書くという文化があるが、玉川は飲んだ後も興奮で寝つけなかったため、ホテルに戻ると安川との会話を思い出しながら仮想のプレスリリースを書いた。そして翌朝、玉川は自身が書いた仮想プレスに目を通し確信した。「これはいける」。

15 2015年4月、玉川は AWSJ を飛び出し、ソラコムを創業する。玉川と安川を含む少数精鋭の7、8名での船出だった。「世界中のヒトとモノをつなげ共鳴する社会へ」という玉川のビジョンに共感した技術のエキスパートたちの抜群のスピード感とチームワークによって、わずか半年間でサービスを完成させた。そして玉川は満を持して2015年9月に世の中を驚かす IoT 通信プラットフォームサービス「SORACOM」を発表する。

20

●IoT の定義とネットワーク

IoT つまり Internet of Things という言葉はイギリスの Kevin Ashton が 1999 年に最初に提唱したと言われている。日本においては一般的には「モノのインターネット」と訳されることが多い。その IoT の定義及びコンセプトは、「モノ、ヒト、サービスの全てを包括したインターネット化による価値創造」（みずほ情報総研）や「自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すというものである。」（情報通信白書）とされている。三者三様の定義づけがあるが、重要なポイントはモノがインターネットにつながるだけでなく、情報及びデータの収集及び解析等を行うことによって自律的な制御つまり付加価値を生じさせることにある。

30

IoT のサービスの基本構成は、デバイスとネットワーク、そしてクラウドからなる。デバイスにセンサーや通信機能を具備させ、センシングした情報をネットワークを介してクラウ

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等を使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

ドに蓄積する。クラウド側でそれらの情報を分析・処理し、それらの結果をデバイスに伝達することで最適化や自動化、制御つまり付加価値を生み出すのである。

デバイスとクラウドを結びつけるネットワーク部分はいくつかの選択肢がある。

- まず、個人宅でもよく利用される ADLS や FTTH のような固定回線を使う方法。次に Wi-Fi
- 5 や Bluetooth のような近距離の無線を使用する方法。そして最後に携帯電話と同じく、3G・4G のモバイルネットワークを使用する方法である。あらゆるモノをつなぐためには、煩雑な設定がなく、どこでもつながる 3G・4G の広域ネットワークが勝手がよい。しかし、それはあくまでもヒト向けに進化してきたネットワークであり、高速・大容量、価格は数千円と高い上、必要なデータ量だけ課金することができないなどモノの通信に向いていない
- 10 という課題があった。

●IoT 市場規模

- 富士キメラ総研「2015 センサーデバイス/ビッグデータ・IoT 市場調査総覧」によれば、2014 年の IoT 市場の規模は 360 億円（実績）、その後成長を続け 2016 年には 900 億円、2019 年
- 15 には 3,700 億円にまで成長すると見込まれている。ここで注目すべきは国内ビッグデータ /IoT ソリューション市場において年々 IoT ソリューション市場の割合が高まっていることである。2014 年の実績ベースでは IoT ソリューションは市場全体の 17% に過ぎなかったが、2017 年（予測）では 38%、2019 年（予測）では 57% と半数以上を占めると予想されていることである。つまりまだまだ IoT 市場は伸び代及び参入の余地がある分野と言える。

20

●通信事業者の IoT 事業の歴史と各社のこれまでの戦略

- NTT ドコモの IoT/M2M ビジネスは 1999 年、モバイルアークという RS232C のインターフェースを持ったモデム型の通信端末を発売したことに始まると考えられる。その後 2004 年、DoPa ユビキタスモジュールという商品名で PDC 方式に対応した通信モジュールの提供を開始し、ちょうどこの頃に IoT 事例の先駆けとなった小松製作所の KOMTRAX がスタートした。これに追随する形で KDDI や現在のソフトバンク（当時のボーダフォン）からも通信モジュールが発売された。当時は現在ほどモノによる通信が注目されておらず、通信モジュールの需要もそれほど高くはなかった。しかし、通信事業者にとっては携帯電話契約者が伸び悩む中で、モノの通信、つまり通信モジュールの加入契約を伸ばすことこそ
- 25
- 30 が全体の加入者数を伸ばすための重要な手段となっていた。

NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンクいずれの通信事業者において法人 IoT 市場の戦略やサービス内容など多少の違いはあれど共通して言えることは、数万回線以上の契約を結ぶ大口法人顧客を狙っている点である。大口法人顧客とは、大きな市場を持っていてかつその

市場において販売力があり市場シェアの高い法人顧客である。その市場を獲得するために、通信事業者は大口法人顧客に対して、安価な特別料金を提供してきた。

例えば、トヨタ自動車の G-BOOK（現 T-Connect）は、カーナビゲーションに通信モジュールを内蔵させることでオペレーターとの通話や地図の更新などを可能としたサービスであるが、通信モジュールと回線を通信事業者が特別料金で提供することで、トヨタ自動車の持つ市場の大きさと、製品力と販売力によって回線を純増させることができるのである。携帯電話市場が飽和し多額の他社からの切り替えコストが生じる中で、法人 IoT 市場は通信事業者にとって非常に魅力的な市場なのである。だからこそ通信事業者は大口法人顧客向けに特別料金を設定してまでも案件を獲得したいのである。

10

●ソラコムが見つけた市場のスキマ

2014年まで IoT 市場をけん引してきたのは、上述の通り大手通信事業者とその顧客の大企業であった。一方で、大企業のような特別料金で IoT の通信サービスを利用することのできない中小企業やスタートアップが存在していた。IoT サービスを始めたいのに、通信料金がネックで始めることが出来ない、あるいは事業として採算が取れないという不満の声はかねてからあったものの、通信事業者では対応できなかった。この声を玉川は逃さなかった。

15

「IoT 市場が右肩上がりに成長しており、その市場に参入したいというプレーヤー、顧客がいながら価格やサービスに不満を感じている、あるいは困っている人たちが多く感じている。例えば、電力供給の課題、インターネット接続の課題、セキュリティの課題、端末管理の課題。こうした IoT を取り巻く課題をプラットフォームとして解決したい。」こう考えた玉川は、自身の得意とする AWS を駆使しこれらの社会的とも言える大きな課題をクリアしていく。

20

25 ●クラウドを活用したコアネットワーク設備を持つ MVNO

ソラコムがモノ通信向けの 3G・4G ネットワークを提供するにはどうしたらよいか。最も簡単な方法は MVNO になることである。しかし一般的には MVNO になるための敷居は高い。

30

MVNO になるには、家電量販店のような店舗網やブランドを持ち、通信事業者から SIM を仕入れて店舗で販売する形式か、あるいは大手 MVNO である NTT コミュニケーションズのように、通信事業者の基地局と調達した自社の設備を専用線で繋ぎ自社のオリジナルサービスとして提供する 2つの方法があった。

前者の小売店型 MVNO は SIM カードを携帯キャリアから調達して売る単純なモデルであり、ブランドや販売網があれば展開が可能である。ただ、通信キャリアの設備をそのまま使用するため、MVNO が技術的に新しい何か新しい機能を差し込むのは難しく、モノ向けの通信を提供したいというソラコムビジョンに合致するものではないし、そもそもベンチャーであるソラコムにはブランドも販売網もなかった。

5
10
15
一方後者の NTT のコミュニケーションズ型の MVNO は、一般的には L2 卸契約と言われ、携帯電話のプロトコルをインターネットにつなげるためのプロトコルに変換する大掛かりな装置を MVNO が購入し、通信事業者から借りた基地局とそれらを専用線でつなぎサービス提供する。MVNO は自社で自由にサービス設計できるため独自の料金プランを設定できる。サービス設計の自由度の高さではソラコム向きだ。しかし、初期投資が莫大であり、1 万台数億円する装置を何台も揃える必要があり、結果数十億円の初期投資が必要となる。玉川はその初期費用を抑えるために強みである技術力を駆使した。大手通信事業者である NTT ドコモに基地局だけを借り、初期コストをかけて専用設備を買うのではなく AWS 上に設備内容をプログラミングしたのだった。つまり、大掛かりな専用設備ではなく AWS 上にソフトウェアとして通信設備を構えたのだ。こうした発想は極めて斬新かつ大胆である。

20
また、それによる効果はコストの面だけには留まらない。これまで通信事業者や大手 MVNO が購入している専用設備は、シスコ等のメーカーが作った装置を組み合わせて利用していたため、通信事業者にとって設備装置の中身はブラックボックスだった。しかし、ソラコムはブラックボックスの中身を自らの手で設計したため通信速度を変更や、開通・解約を自由自在にするなどプログラマブルな仕様に仕立てたのである。

25
さらにソフトウェアをクラウドに実装しているが故、ユーザー数が増えた分だけ、クラウドの利用容量を増やしていけば無駄なコストは発生しないというスケラブルな点もこれまでにない優位性であった。

30
ソラコムはこうして MVNO に必要なインフラをクラウド上に作り上げ、モノ向けの SIM の提供をスタートさせたのである。しかもそのインフラは前述の通りそれまでのハードウェアとは違い、プログラマブルかつスケラブルなものであり、コスト効率が極めて高いものとなったのである。

- ソラコムが作り上げたサービス

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

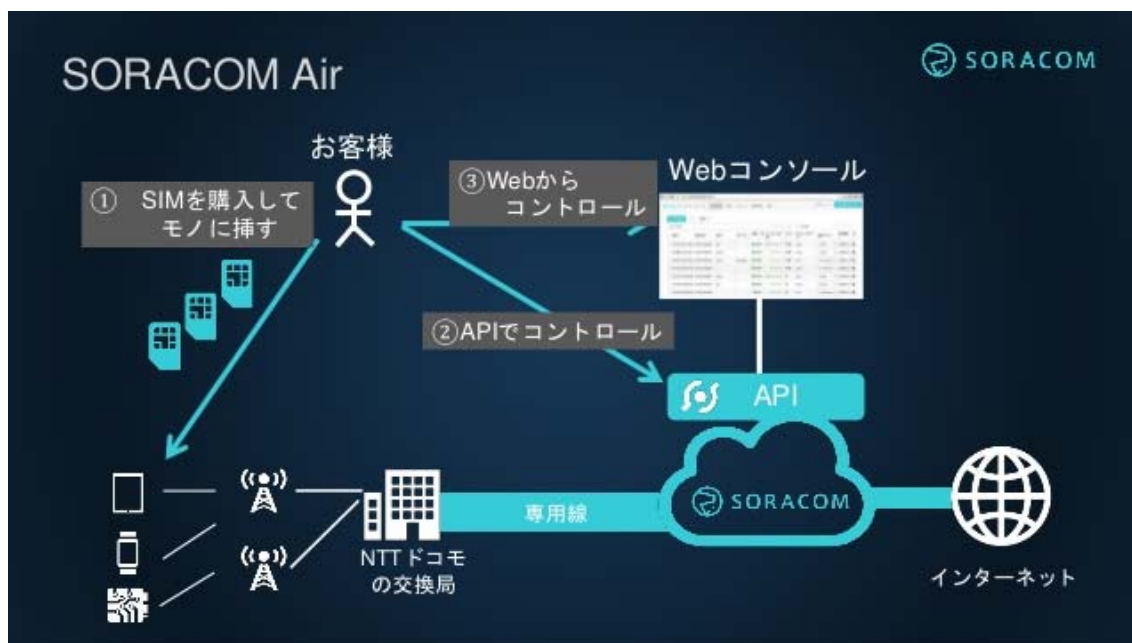
<SORACOM Air for セルラー>

IoT 向けのデータ通信 SIM カード¹を提供するソラコムの中核的サービスである。ユーザーは、Web 画面から回線の開通や停止、解約は勿論速度変更など各種設定や、通信料の監視など IoT デバイスを一元管理することが可能である。

- 5 ここで注目すべきは“顧客自身の手”で SIM を管理できるという点である。単なる SIM の提供だけであればこれまでの競争のファクターは月額料金や回線速度であった。しかし、そこに回線管理という要素を標準搭載しているソラコムのサービスこそ新規性が高く、ユーザーベネフィットも高い。

- 10 また顧客にとって最も気になる基本料金だが、1SIM あたり 1 日 10 円（税別）＋従量課金（0.2 円/MB～）とシンプルかつ安価な設定となっている。1 日 10 円という価格設定はユーザーに値頃感と同時に安心感も与えている。

図 1 SORACOM Air 概要



15

<SORACOM Beam>

法人顧客が IoT 事業を立ち上げる際にコストとともに課題となるのがセキュリティである。各デバイスが持つ情報は個人の秘匿性の高いものや、また企業の秘密情報である場合がある。これまで通信事業者との契約においては閉域ネットワークを構築し、デバイスをイン

20

¹ SIM カードとは、スマートフォンや携帯電話を使って通信するために必要なカードのこと。SIM カードにはそれぞれに固有の ID 番号が割り振られており、それを端末に装着して初めて、各端末が誰のものか特定できるようになる。

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

テリジェントにし、セキュアな暗号をかけた上で送信する必要があった。しかしこうしたセキュリティ性を高める取り組みとコストはトレード・オフであり、法人顧客の頭を痛めていた。しかし、この悩みをソラコムは「SORACOM Beam（ソラコム ビーム）」を代表とする数多くのアプリケーションサービスで解決した。

- 5 通常、機密性の高い情報を IoT デバイスから送受信する際には暗号化の処理が必要となるが、SORACOM Beam を用いることで、暗号処理が難しいデバイスに変わって、法人顧客のデバイスからサーバまでセキュアに送信することが可能となる。通信事業者のネットワークは閉じられているが、交換局から顧客のサーバまではインターネットに抜けるため数々の危険が潜んでいる。そこで SORACOM Beam を用いて暗号化することで、サーバに
- 10 安全にデータを届けるのである。

図 2 SORACOM Beam 概要



- 15 ソラコムはサービス開始から、新規サービスを Air, Beam, Canal, Direct, Door, Endorse 等とアルファベット順に次々と発表している。2017年7月末時点では「J」(SORACOM Junction)まで、合計 11 のサービスを 2 年足らずの間に投入してきた。これらのサービスはセキュリティをはじめデータの可視化など IoT の課題を解決するものであり、ユーザーは単に SIM を安価かつ簡単に管理できるという便益だけではなく、付随する幾つものサービスを楽しむことができる。ここから言えることは、ソラコムがセキュリティをはじめ様々な IoT に求められるサービスを開発するおかげで、顧客は端末やアプリケーションにコストを掛
- 20

ける必要がなくなり、結果安価かつスピーディーに IoT ビジネスを始められるということである。

●ソラコムの登場によって生じた市場の変化

- 5 2015年9月末にソラコムがサービスを開始してからダイドードリンコや東急ハンズなどの大手企業をはじめ、中小企業、スタートアップなど多種多様な業界で採用され、たったの4ヶ月で1500アカウントを超えた。そしてサービス開始から1年後の2016年9月末で約3,000、2017年7月末時点では7,000アカウントがソラコムと契約している。アカウントとはひとつのユーザーの単位を示すものであり、個人契約でSIMをお試しで1枚使う場合も1アカウント、法人が大量に数万枚のSIMを使う場合も1アカウントと数えるため、1アカウントあたりのSIM契約数にはバラツキがある。しかし、ソラコムに関するアカウント以外の情報、例えば売上や利益、総契約回線数などは公開されていない。そこで、仮に「一アカウントあたり50回線を契約、利用料金を一SIMあたり毎月400円支払っている」と想定する（注：この想定はケースライターの想定であり実績値ではない）と、35万回線の契約となり、回線サービスだけで推定月間1億4千万円、年間約17億円の売上となる。もちろんソラコムは回線サービス以外にもセキュリティサービス等の提供や後述するKDDIサービスの裏方としてサービスを提供するBtoBビジネスによる収益もあるため、想定総売上高はこの限りではない。

- 20 全参入企業による法人IoT/M2M向けの3G・4G回線数の総数は2016年末時点で約1,000万回線²とされている。その大部分はスマートメータや車載器などであり、大手通信事業者と大企業が提供しているマスを相手にした製品・サービスが牽引している。また、その中でNTTコミュニケーションズ等MVNOの獲得回線数が約50万回線³と見られる中（ソラコム参入前の時点）、ソラコムの推定稼働回線数の35万回線という数字は創業僅か2年のベンチャーの実績としては驚異的と言えるだろう。

- 25 ソラコムのユーザー例を示すと、北海道の十勝バスは、現在130台の路線バスすべてにGPS機能の付いたスマートフォンを運転席横に設置し、5秒に1度位置情報をクラウドサーバに送信している。クラウド側でこれらの情報を分析し、バスの時刻表や路線情報と照合し、路線バスのリアルタイム運行情報管理とバス利用者用アプリと連携させている。これにより、バス利用者は指定のバス停のバス到着時間を検索等することが出来るようになった。しかしサービスは好評である一方、バスの台数が増えるほどに毎月の通信費負担が大きくなる

²富士キメラ総研「2015 センサーデバイス/ビッグデータ・IoT 市場調査総覧」（下巻）

³テクノ・システム・リサーチ 国内モバイル M2M 市場動向調査(2014 年度版)

ことが課題であった。一方、バスの位置情報をアップロードするためのデータ量はさほど大きくない。そこで、ソラコムを利用することを決めた。月々300円程度の基本料金と使用したデータ量に応じて課金するソラコムの料金体系は、十勝バスの通信利用状況にフィットし、月々の通信コストは1/10まで削減された。

- 5 また、リクルートライフスタイルは、1カ月間だけの臨時店舗に設置された無料 POS レジアプリ「Air レジ」に、ソラコムの通信サービスを導入している。

株式会社チカクが提供する「まごチャンネル」は、スマホで子どもの写真を撮るだけで、離れて暮らす祖父母の家のテレビに送信することが出来るサービスである。高齢者は普段から見慣れているテレビのリモコンによって操作をするため、抵抗なく利用することが可能である。祖父母の家側のテレビに受信ボックスと言われる専用の機器を取り付けるが、その機器にソラコムの SIM が採用されている。それによって、ネット環境のない高齢者の住宅において簡単にネット環境を構築することが可能となる上、遠隔からその SIM の状態を管理・監視できる。つまり高齢者の手を煩わせることなく、離れたところに暮らす家族やサービスによって管理することが可能なのである。

- 10 15 また、楽天 Edy 株式会社は、楽天 Kobo スタジアム宮城において、球場客席内の売り子が持ち歩いているスマートフォンにソラコムの SIM を採用している。その理由は、ソラコムの SIM は1枚から必要な時に購入できる上、試合開催日のみそれらの SIM をアクティブ（SIM を使用できる状態にすること）して利用することで経費削減に繋がるためである。こうした SIM の通信 ON/OFF もソラコム専用の Web ページからユーザーが自在に操作することが出来る。

このようにソラコムのサービスは、SIM の調達や料金、回線管理の手軽さが支持され、自動車のナビゲーションシステムに搭載した通信機のように大企業が製造時に SIM を組み込んで大量生産するような製品ではなく、どちらかと言うと簡単に SIM を挿して遠隔制御や死活監視⁴を行う新規性の高いサービスに相性がいいと言える。しかし、裏を返せばまだまだ自動車関連などの大企業の大量生産製品に対しては大手通信事業者の壁を崩せていない。

● 2つの大手通信事業者との提携とその違い

- 30 ソラコムは創業以来、MVNO として通信サービスを提供しているがそのサービス形態は前述の通り NTT ドコモの基地局等のインフラを借り、AWS 上に自らの手でプログラミングしたソフトウェアをコアネットワーク⁵として利用している。販売は一部のソラコム認定のリセラーが提供するものを除き原則としてソラコムが直販している。つまり NTT ドコモと

⁴ コンピュータやシステムが正常に動いているかを外部から継続的に監視すること。

⁵ 通信する際のバックボーン回線。制御装置や交換機等から成る。

の関係は、提携というよりはどちらかと言えバリセラー事業者に近い。NTT ドコモが MVNO に対してオープンな政策を取っており、ソラコムのようなベンチャー企業に対しても分け隔てなく基地局部分を開放しているため、ベンチャーであれ、またはコアネットワークが AWS 上のソフトウェアであれ、きちんと技術的な課題をクリアし、総務省に届出を行えば全国の NTT ドコモのエリアで通信サービスを提供できる。

5

当初は NTT ドコモの基地局を借りながらサービスを安定的に提供し、知名度と注目度を高めてきたソラコムであったが、同じく IoT/M2M の回線サービスを提供する KDDI と 2016 年 12 月に提携サービス「KDDI IoT コネクト Air」を開始した。このサービスは、ソラコムがクラウド上で運用・構築したコアネットワークを利用したサービスを KDDI が売って

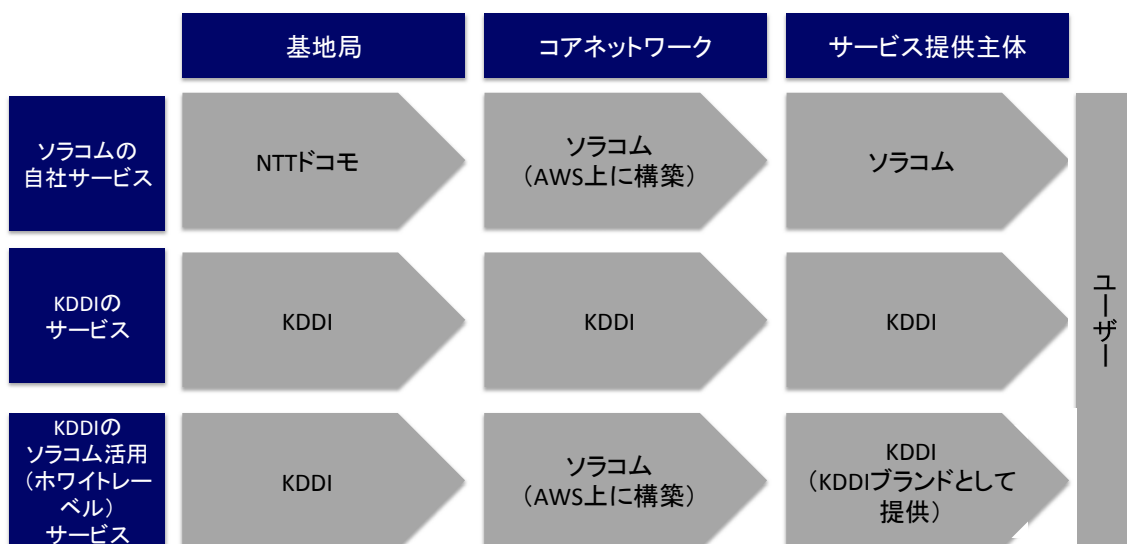
10

いくというものである。要は、ユーザーへサービスを提供する主体はソラコムではなく、KDDI であり KDDI のブランドでサービスが提供されるという点が大きなポイントである。それは、NTT ドコモと並ぶ大手通信事業者である KDDI が、自社の名前でサービス提供するに値するほどにソラコムのクラウド技術やサービスの品質の高さを認めたことに他なら

15

ない。KDDI は自社で構築したハードウェアとしての重厚長大なコアネットワーク設備を保有しながらも、IoT/M2M サービスで顧客を獲得するためにはソラコムが提供するようなモノの通信に特化したフレキシブルなプラットフォームが必要だと判断したと思われる。

図 3 KDDI IoT コネクト Air と他のサービスの違い



20

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。
連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

●更なる成長へ

5 ソラコムが強みはMVNOに必要なコアネットワーク設備をAWS上に実装したこと、そしてヒトではなくモノの通信に特化し、それらに必要なサービスや機能を次々と投入する点にある。また30名程度(2017年7月末時点)のベンチャー故、足りない経営資源はパートナーエコシステムを活用し上手く補完している点も挙げられる。これらの取り組みを日本国内であつという間に展開し時代の寵児となったが、決して彼らのサービスモデルは日本に留まらない。

10 今やIoTは世界共通のトレンドであり、ソラコムのような企業は世界的にみても例がなく、需要は高い。玉川は、世界中でAWSが使えるという強みを活用し、世界各国で同様のサービス展開をしようと考え、日本でサービスを開始した約1年後の2016年11月にはアメリカでもソラコムのサービスを開始した。オペレーションやパートナーとの関係構築はローカル対応が必要ではあるものの、AWS上に書いたプログラムは世界中に移植可能だ。

15 しかし、現在のビジネスモデルは、直販については中小規模のユーザーを対象にしていることは否めない。大企業への直接取引を志向するのかどうか、あるいは今後の提携戦略についてどうすべき考えていく必要がある。

「世界中のヒトとモノをつなげ共鳴する社会へ」というビジョンを実現するために玉川の挑戦はまだ続く。

20 （謝辞）本ケース作成にあたり、玉川憲社長をはじめ、ソラコム株式会社の方々にインタビュー等でお世話になりました。記して感謝します。ただし、本ケースの記載内容についての責任は、ケースライターである石井康裕が負うものです。

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。
連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

参考 Web ページ

TechCrunch Japan 『【詳報】 ソラコムがベールを脱いだ、月額 300 円からの IoT 向け MVNO サービスの狙いとは?』（公開日 2015 年 9 月 30 日）（確認日：2017 年 1 月 5 日）

URL : <http://jp.techcrunch.com/2015/09/30/soracom-launches-mvno-service-for-iot/>

5

TechCrunch Japan 『IoT の世界観実現のためモバイル回線をクラウドでディスラプト、ソラコム創業者大いに語る 』（公開日 2015 年 10 月 19 日）（確認日：2017 年 1 月 5 日）

URL : <http://jp.techcrunch.com/2015/12/01/soracom-2/>

10 一般社団法人情報サービス産業協会『クラウドとモバイルの融合～IoT プラットフォームがもたらす破壊的変革』（公開日 2016 年 1 月 4 日）（確認日：2017 年 1 月 5 日）

URL : https://www.youtube.com/watch?v=mT24jP_kIqA

インプレス Internet Watch 『「日本発の世界に通用する IoT プラットフォームへ」 ソラコム玉川憲社長が戦略を語る』（公開日 2016 年 6 月 8 日）（確認日：2017 年 1 月 5 日）

15

URL : <http://internet.watch.impress.co.jp/docs/event/1004258.html>

Tech 総研 『AWS エバンジェリスト玉川憲氏を成長させた挫折と転機』
（公開日 2012 年 4 月 17 日）（確認日：2017 年 6 月 30 日）

20

URL : http://next.rikunabi.com/tech/docs/ct_s03600.jsp?p=002128

スライドシェア 『SORACOM 入門セミナー』
（公開日 2016 年）（確認日：2017 年 1 月 5 日）

URL : <http://www.slideshare.net/SORACOM>

25

株式会社ソラコムホームページ（確認日：2017 年 1 月 5 日）

URL : <https://soracom.jp/>

30

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

早稲田大学 IT 戦略研究所 作成ケース一覧

- No. 1 株式会社 Japan e-Market : e マーケットプレイスのビジネスモデル再構 足代訓史 (2004年3月)
- 5 No. 2 株式会社 P T P (パワー・トゥ・ザ・ピープル) 柏陽平 (2004年3月)
- No. 3 O C N と I S P 各社の競争—価格競争の追従関係 宮元万菜美 (2004年8月)
- No. 4 ポケットモンスター (1996~1998) 木村誠 (2005年3月)
- No. 5 フォトハイウェイ・ジャパン : 無料ビジネスからの脱皮 鍛地研介 (2005年7月)
- No. 6 株式会社アイスタイル—収益基盤強化のためのリニューアル 鍛地研介 (2006年6月)
- 10 No. 7 楽天市場のビジネスモデルと情報システム : 楽天市場はどうして成功したか? 前川徹 (2006年6月)
- No. 8 日本の中古車流通産業—新しい事業形態出現の歴史 呉健柏 (2007年3月)
- No. 9 UniversalCentury.net GUNDAM ONLINE (2000~2006) 木村誠 (2007年4月)
- 15 No. 10 日本のブロードバンドビジネス発展の歴史—本命の FTTH へ— 宇賀村泰弘 (2007年9月)
- No. 11 リテール特化の「コンシェルジュ」バンク : スルガ銀行 角田仁 (2008年3月)
- No. 12 起業時の経営戦略 : イー・アクセス 石田雅之 (2008年9月)
- No. 13 ジュピターテレコム of 多角化戦略 本多尚彦 (2009年1月)
- 20 No. 14 ポケモンビジネスの 10 年間 木村誠 (2009年3月)
- No. 15 メガネ 21 (トゥーワン) の非常識経営 木村誠 (2009年12月)
- No. 16 エムスリー : 躍進する業界特化型ポータル事業 東勝英 (2010年1月)
- No. 17 流通系電子マネー「WAON」 木村誠 (2010年2月)
- No. 18 I B M メインフレーム : 巨竜は生き残る 高田晴彦 (2010年3月)
- 25 No. 19 プラットフォーム系動画配信ビジネス事例分析 : ShowTime・Yahoo! 動画・GyaO! 亀田年保 (2010年11月)
- No. 20 ケンコーコム : 日本 No. 1 健康関連 E コマースサイトの試練と挑戦 曾我部和彦 (2010年12月)
- No. 21 ブシロード製 Trading Card Game : ヴァイスシュヴァルツ (2007~2010) 木村誠 (2011年3月)
- 30 No. 22 N P O 法人フローレンス—ソーシャル・ベンチャーとしての拡大戦略— 久米村隼人 (2012年3月)
- No. 23 コロプラ「コロニーな生活」(2005~2011) 木村誠 (2012年8月)
- No. 24 VOCALOID2「初音ミク」(2007~2011) 木村誠 (2012年9月)
- 35 No. 25 ZOZOTOWN : 2012年9月 太田遼平 (2012年10月)
- No. 26 エイベックス・グループ : 360 度ビジネスによる企業変革— 八木京子 (2013年3月)
- No. 27 スペースマーケット : 貸スペース No. 1 シェアエコ・カンパニーへの挑戦 浮池孔洗 (2017年3月)
- 40 No. 28 サイボウズのビジネスモデル転換の変遷 ~パッケージ販売からクラウドサービスへ~ 岩本晴彦 (2017年3月)
- No. 29 ソラコムが切り拓く IoT 市場 (2017) ~AWS を活用した MVNO~ 石井康裕 (2017年8月)
- 45 入手ご希望の方は下記までご連絡下さい。連絡先 : RIIM-sec@list.waseda.jp

このケースは根来龍之（早稲田大学ビジネススクール教授）の指導の下に石井康裕が作成した（2017年8月）。本ケースを、事前の承諾なしに講義、セミナー、研修等で使用することを禁止します。ご利用の際には、ご連絡をお願いします。
連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp 早稲田大学 IT 戦略研究所 <http://www.waseda.jp/prj-riim/>

RIIM IT 戦略研究所
Research Institute of Information Technology and Management

事務局：早稲田大学大学院商学研究科 気付
169-8050 東京都新宿区西早稲田 1-6-1

連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp
<http://www.waseda.jp/prj-riim/>

WASEDA UNIVERSITY