

「はじめに」

昨今、IOTによって実現される世界、すなわち人の操作なしに目的地に着く自動運転車、ウェアラブル端末による健康診断、人工知能を搭載したロボットなどが連日のように様々なメディアで報じられています。

こうしたニュースに触れることで、「IOTで自社のビジネスの可能性を広げられる」というイメージを漠然と持っている方は多いと思います。

実際、ハードウェア開発を中心としたIOT事業開発を支援している我々のもとには、様々な人がご相談にいらつしやいます。相談に来る方の業界や業種、置かれている状況は多種多様ですが、相談内容は、だいたい以下の3パターンに分けられます。

1 IOTを活用したビジネスの企画担当になったが、

IOTとは何か、IOTビジネスとは何がわからない

競合企業がIOTを活用したビジネスに相次いで参入するなか、会社の上層部から「IOTビジネスを立ち上げるように」と指示を受ける人は非常に増えています。一方で、「そもそも、IOTとは

何か？」について自分なりに理解していない方、自身のビジネス環境を揺るがす大きな潮流であるIoTについて「何か遠い存在である」と感じている方も多いようです。先行する大企業や海外企業によるIoTビジネスの成功事例から「IoTは、大企業が活用するものではないのか？」という疑問を感じつつ、相談に来られる中小企業の方も少なくありません。

2 IoTを活用した新規ビジネスのアイデアはあるが、

それをどのように具現化すればいいかわからない

IoTを活用するには、様々な技術領域を横断的に把握しながら企画を進めなければならないため、アイデアをビジネスに具現化することに苦しむ方が少なくありません（相談に来られる方で一番多いのがこのタイプです）。これは、モノとサービスの境界が曖昧になるIoTを活用したビジネスでは、IT企業がモノを作ったり、メーカーがITサービスを開発したりなど、これまで経験したことのない異質な課題にぶつかるためです。

3 IoTを活用したビジネスを立ち上げたが、

今後、どうやって発展させていいかわからない

当初は斬新なアイデアと技術で注目を集めて、IoTビジネスを立ち上げた企業が、その後の成長モデルを描けずに、同じ市場に参入してきた競合企業との戦いに苦しむケースも増えています。今

後、IOTビジネスに参入する企業が増えるにしたがって、こうしたケースはさらに増えるであろうと予想されます。

本書は、このような課題を解決する上での指針が得られるように設計してあります。

まず1章を読めば、IOTとIOTビジネスの概要、IOTビジネスの現状と今後の可能性などをざっくりと把握することが可能です。「IOTとは何か?」「IOTビジネスとは何か?」を確認したい人は、1章から読み進めてください。

2章、3章では、IOTビジネスの考え方とポジショニング、IOTビジネスのビジネスモデルとビジネス資源などを解説しています。IOTについての基礎知識はあつて、「IOTを活用して何ができるか?」を理解したい人は2章から読み始めていただければと思います。

そして4章では、「テーマとビジョンの決定↓ビジネスアイデアの創出↓ビジネスモデルの構築↓成長レベルの確認」という流れでIOTビジネスの企画の立て方を説明しています。「IOTを活用して自社で何をやるのか?」を考えた人は、4章から読み始めてもいいでしょう。また4章では、IOTの構成要素を、エンジニア以外の方もイメージしやすいように順に解説しているので、「IOTビジネスには何が必要か?」を手っ取り早く知りたい人は、ここを読んだ後、1〜3章に戻ってもいいと思います。

筆者らは、IOTやIOTビジネスについてまったく知識のない人がIOT関連のニュースの意味はほぼわかるようになり、読み進めればIOTビジネスの企画を立てられるようになってもらうために、本書を書きました。

特にIOTビジネスの企画立案については、IOT事業開発支援の現場で様々な企業の方々と共に手を動かし、議論を重ねている経験を活かし、できるだけリアルな形で検討できるように配慮しました。またIOTビジネスの成長モデルを描く上でのフレームワークを提供しているので、すでにIOTを活用したビジネスを行っている人でも、本書から何らかの気付きが得られるのではないかと考えています。

本書を通じて、これまでIOTをまったく知らなかったビジネスマンが、「自分事」としてIOTを捉え、IOTをビジネスに活用し、現場で活躍できるきっかけになれば幸いです。

1

章

IoTとIoTビジネス

入門編①	IOTとは何か？ IOTの構成要素とは何か？	12
入門編②	IOTは、今後のビジネスにどのような影響を与えるのか？	19
入門編③	「ヒト」の領域にあるIOTソリューションとは？	23
入門編④	「住宅」の領域にあるIOTソリューションとは？	26
入門編⑤	「車両」の領域にあるIOTソリューションとは？	29
入門編⑥	「都市」の領域にあるIOTソリューションとは？	32
入門編⑦	「商業」の領域にあるIOTソリューションとは？	35
入門編⑧	「産業」の領域にあるIOTソリューションとは？	38
入門編⑨	IOTのビジネスと市場は、今後、どのくらい成長するのか？	41
入門編⑩	IOTは今後、どのように進化していくのか？	47
入門編⑪	IOTビジネスはなぜ成長するのか？ 懸案点はあるのか？	52
入門編⑫	IOTビジネスには、どのようなプレイヤーが存在するのか？	59
コラム①	ユーザーIOTを提唱 エスキュービズム・テクノロジー	68

2

章

IoTビジネスの考え方

入門編 13	IOTをビジネスで活用するための考え方とは？	74
入門編 14	IOTビジネスが提供する価値とは？	77
入門編 15	IOTビジネスが提供する価値 ① 取引コストの削減	79
入門編 16	IOTビジネスが提供する価値 ② モノの使用価値の提供	83
入門編 17	IOTビジネスが提供する価値 ③ データのビジネス資源化	86
入門編 18	IOTビジネスが提供する価値 ④ コンシエルジュ型サービスの提供	89
入門編 19	IOTビジネスが提供する価値 ⑤ トラブルの事前回避	94
入門編 20	IOTビジネスにおけるポジショニングとは？	99

3

章

IoTとビジネスモデル

- 入門編 ②1 ビジネスモデルとは？ ビジネスモデルのパターンとは？…………… 114
- 入門編 ②2 IoTビジネスにおけるビジネスモデルとは？…………… 121
- 入門編 ②3 IoTによって、いかにビジネスモデルを転換するか？…………… 126
- 入門編 ②4 IoTビジネスでは、何が新たなビジネス資源になるか？…………… 131

4

章

IoTビジネスの企画

- 実践編 ① IoTビジネスの企画をどのように進めるか？…………… 140
- 実践編 ② IoTビジネス企画におけるビジョンとテーマの決定とは？…………… 146
- 実践編 ③ IoTビジネス企画におけるビジネスアイディアの創出とは？…………… 150
- 実践編 ④ IoTプランニングマップの活用 ① 顧客の想定…………… 152

実践編 ⑤	IoTプランニングマップの活用②	提供価値の検討	154
実践編 ⑥	IoTプランニングマップの活用③	モノの設定	156
実践編 ⑦	IoTプランニングマップの活用④	モノから取得できる情報の検討	159
実践編 ⑧	IoTプランニングマップの活用⑤	インプットデバイスの検討	163
実践編 ⑨	IoTプランニングマップの活用⑥	コネクシヨンの検討	168
実践編 ⑩	IoTプランニングマップの活用⑦	アナリティクスの検討	174
実践編 ⑪	IoTプランニングマップの活用⑧	アクチュエーションデバイス の検討	179
実践編 ⑫	IoTプランニングマップの活用⑨	自社とパートナーの役割の 検討	183
実践編 ⑬	IoTプランニングマップの活用⑩	IoTサービス概要の整理	185
実践編 ⑭	IoTビジネス企画における ビジネスモデルの構築とは？		188
実践編 ⑮	IoTビジネス企画における 成長レベルの確認とは？		198
実践編 ⑯	IoTビジネスコンパスの活用①	市場機会の成長レベル	201
実践編 ⑰	IoTビジネスコンパスの活用②	価値提案の成長レベル	207
実践編 ⑱	IoTビジネスコンパスの活用③	価値生成の成長レベル	213
実践編 ⑲	IoTビジネスコンパスの活用④	収益モデルの成長レベル	219
コラム ②	ポर्टフォリオ戦略による 段階的なビジョンの実践		224