

まえがき

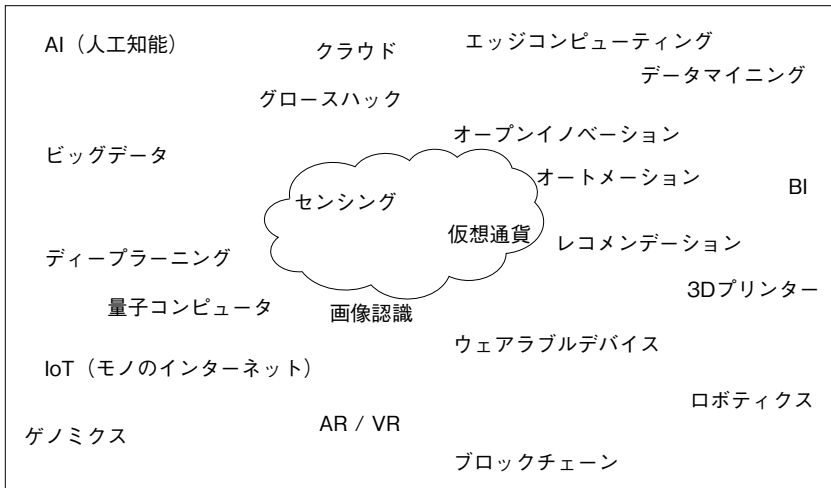
「あの本のオーサリングが午後にアップするから、メルマガ ASP 使って、URL にパラメータ振って送信しておいて！」

「弊社は***の取引情報の API をライブラリ化してもっていて、それをリクエスト単位で課金している会社です。……ぜひ御社に投資してもらいたいと思っています」

「ブロックチェーン使ったトークン発行できるプラットフォームを作って、マイクロコンテンツ事業者が ICO して資金調達できる環境を作るのはどうだろう？」

…何を言っているのか全然わからない人もいるのではないのでしょうか。私のいる商談の場や事業開発の現場で実際に毎日のように繰り返されている会話の一部です。

図 バズワードになるデジタルテクノロジーのイメージ



皆さんもご存知の通り、デジタルテクノロジーが発展して、産業界に新しい境地を開いています。フィンテック、エドテック、リテールテック、…など業界×テクノロジーを標榜するベンチャーが市場を席卷して、量子コンピュータ、ブロックチェーン、AI、仮想通貨、IoT、5G…といった最新のデジタルテクノロジーがバズワードになってどんどん社会に出てきています。

冒頭の例ではなくとも、皆さんも工作中にデジタルの知らない単語が出てきて、後で Google 検索してもイマイチわからなかったというようなことや、職場で急にハイテクなソリューションが導入されたことはありませんか。

それらの技術は、学校教育における「情報」の授業や、企業の基礎研修で習う基本的なパソコン操作の範囲を大きく超えています。日々どんどんアップデートもしていくため、専門家だとしてもその全てを理解するのは非常に困難なくらいです。

本書の位置づけは、そういったビジネスの現場で新しいデジタルテクノロジーに向き合う、または向き合わざるを得なくなった皆さんに向けた、普遍的に使えるデジタルテクノロジーの評価・分析、そして実践の手法について書かれた入門書になります。

まず、本書のタイトルにもある「デジタルテクノロジー」という言葉の定義についてです。本書では、技術としての高度さは関係なく、デジタルの仕組みをなんらか、どこか一部にでも活かした製品・サービス・技術群に対して、それらを総称した意味として「デジタルテクノロジー」と呼んでいきます。ですので、業界×テックの造語や、「AI」「ブロックチェーン」といったような技術領域名も個別のサービス名とその内容も全て包含して「デジタルテクノロジー」と呼んでいますのでご注意ください。

続いて、本書の構成です。第1章が書籍の背景になっていて、デジタルテクノロジーの全体をとらえるための背景知識をインプットしていただきます。

第2章はメインとなるフレームワークを紹介します。そのデジタルテクノロジーの位置づけや強いポイントなどをユーザー目線から解析していきます。

第3章はもっとと事業として役に立てるためのビジネス面を評価する拡張フ

フレームワークを紹介します。そのデジタルテクノロジーが、ビジネスの現場でどれくらい役に立つものなのかを理解していきます。第2章と第3章はケーススタディとして、それぞれフレームワークを実際に使った実例をあげています。

続く、第4章および第5章は実際に活用に向けて自社以外の他のステークホルダーを理解するポイントと、留意すべきリスク事項や確認事項をチェックしていきます。

第6章から第8章には活用により重きを置いて、その方法や具体的なアウトプットについて扱っています。まず、第6章では調達や利用をしていく目線でのその上で持つべきマインドセットから実際に担当者として稟議で話すトークスクリプトのイメージまでを整理しています。次に第7章はデジタルテクノロジーを活かして事業を設計する上での方法を記載しています。

第8章は、そういった自社導入や事業開発を実施してデジタルテクノロジーを用いて生まれたサービスをいかに知ってもらうか、理解してもらうか、使ってもらえるかを考えるマーケティングについて取り扱っています。

最後の第9章ではその上で出てきたフレームワーク全体をまとめています。最後に巻末で出てきた単語について簡単に解説を入れた用語集を入れています。そこで大枠を説明していますが、各デジタルテクノロジー1つ1つの詳細を知りたい方は個別に調べたり、各技術の専門書や学術論文を読んでいただきたいと考えています。

本書の対象になる読者は大きく分けて2つあります。1つは、今、直接、エンジニアリングや研究開発に関わっていない、一般的な会社員や自営業の皆さんです。最新のデジタルテクノロジーがニュースをにぎわしたり、会社がデジタルテクノロジーを業務に導入するとなったときに、それを見極める目を持った上で、使ったり考えたりしてもらえるような下地に本書がなってもらいたいと思っています。また、この読者層の皆さんにとってはエンドユーザーとしての目利き視点を提供するという意味で、新しいガジェットや通信機器の購入やウェブサービスの入会を考えたりする日常生活の中での購買検討にも役に立てると思います。

そして、もう1つの読者像は新規事業やスタートアップへの投資活動、今後の事業計画や経営計画を検討されていくにあたり、デジタルテクノロジーを事業へ役立てていかなければならない人たちです。職種でいうと、新規事業開発担当やベンチャーキャピタリスト、経営企画担当、そして企業の執行役員や取締役といった経営陣で、エンジニアリングや研究開発が専門ではない皆さんです。そういった皆さんには、技術の詳細を理解するというよりも、それらをメタ化した視点や何に使えるか、どういうビジネスとしてのベネフィットがあるかを評価・分析した上で事業判断していくことが非常に重要になるからです。

ここで、私がなぜ本書を書いたのかも触れておきたいと思います。私はもともと大学院生だった時分に、就職活動のSPIを練習するイーラーニングサービスで起業してから、その会社を2年ほど経営した後外部に事業売却をして、電通に入りました。

電通というと、一般的にはテレビCMなどマスメディアを中心とした広告コミュニケーションを扱う総合広告代理店のイメージが強いです。しかし、私はその中で電通に入社してからも、一般的なデジタルマーケティングにおけるクライアントワークやアドバイザー業務に従事することもあります。基本的には常に新規事業開発を扱う部署に所属しています。そこで、電子書籍、BI ツール、MA ツール、グロースハック、オープンイノベーション、デジタルヘルスケア、ブロックチェーンと、様々なそのときに第一線にあるテクノロジーやメソドロジーを、ソリューションとして取りこんで商品化して販売したり、自社事業として運営できるような枠組みを作ってきました。

現在はセガグループのグループ会社で、エンタテインメントの力を、クライアントのマーケティングや新規事業といった事業課題や生活者の社会課題の解決に役立てる、株式会社セガ エクスティーという会社へ電通から資本参画をしまして、その役員も兼務しています。

上記のように書くと、落ち着きなく映るかもしれませんが、簡単に言うと、「デジタルテクノロジーをどう乗りこなして、価値や競争優位を築き、事業収益につなげていくのか」に自分の職業人生の全てを費やしてきました。

今の仕事をしていきたいと思えるようになったきっかけは10年ほど前の大学院生のときになります。大学院で化学の研究をしながら、上記の起業していた中で感じた2つの実感が根になっています。

1つ目は、技術の社会評価のされ方です。私よりも遥かに研究観点が優秀な大学院の先輩や後輩、同僚が、博士になった際になかなか定職に就きにくくなるポストドク問題に向き合うことになっていたり、素晴らしい研究や基礎技術にも関わらず、それに研究費が全くつかなかったり、なかなか日の目を見ることができていない様子を目の当たりにしたり、テクノロジーや学術の価値が正しく評価されにくい現状に対して、非常にもやもやした気持ちを持っていました。

もう1つはデジタルテクノロジーのドラスティックさと革新性をみたことです。ちょうど上記の起業時に「アドテク」や「ビッグデータ」のような言葉が勃興したときの国内外のテックベンチャー興隆に、いわゆる学生ベンチャーの末端事業者として触れる機会がありました。まだ「GAFA」といわれるほどは影響力がなかった Google や iPhone が出たての Apple、日本人はまだ始めたばかりの Facebook、ただの海外 EC サイトだと思われていた Amazon など、今とまた違った様相でデジタルテクノロジーを持ったサービス群が大きくなっている真っ只中にいたわけです。

そういうデジタルテクノロジーが世界を変えていく中で自分の青春時代の最後と職業人生の最初が始まったため、技術と事業の間をつなぐ探求活動自体が自分の人生のテーマになっています。このノウハウが皆さんのお仕事に少しでもお役に立てると光栄です。

最後になりますが、慣れない出版企画を一緒にしてくれ、原稿が遅延して非常にご迷惑をおかけしてしまった中でも優しくご指導・ご鞭撻をいただいた大学教育出版の佐藤守さん、出版を許可してくれた株式会社電通の所属部署である、事業共創局の直属の上司である阿比留一彦さんと当時の局長であった山下義行さんおよび業務で日々一緒にしている皆さん、電通広報のコーポレート・

コミュニケーション局の皆さん、6年ほど前にこの理論の基になるフレームにおけるディスカッションパートナーになってくれた小沼敏郎さん、本書の一部となる内容の講演機会を作ってくれた高橋北斗さん、また、今回の理論をさらに大手企業向けにブラッシュアップする機会になった三井不動産の光村圭一郎さんおよび東京ミッドタウン日比谷6階の産業創造拠点BASE Qの運営メンバーおよび伴走チームの皆さん、第3章のUXに関して高い示唆と多数の実践者との交流機会をくださっている五十嵐建祐先生および石井洋介先生、木野瀬友人先生を中心とするデジタルハリウッド大学院「デジタルヘルスラボ」の皆さん、各所で本書の事例掲載のご許諾をいただきました関係者の皆さんとその許諾取得にも積極的に協力してくれた電通およびセガエックスディーを中心とする協力者の皆さん、そして新婚早々の令和元年の10連休のゴールデンウィークとシルバーウィーク、年末年始のほぼ全てを約2年分出版作業に使ってしまい、迷惑をかけた妻の珠実に感謝と敬意を表します。

他にも書ききれないほど多数の方々のご厚意で本書が出版できることを、この場を借りて特に深く御礼を申し上げます。事例でも数多くの第一線のスタートアップ経営者やイントレプレナーの皆様にインタビューやコメントのご協力をいただきました。

ありがとうございました。

2021年2月

片山 智弘

事業成長につなげる
デジタルテクノロジーの教科書

目 次

第1章 身近に起きているデジタルテクノロジーの変化 1

1. いきなり職場にやってくるデジタルテクノロジー 1
 - (1) ポイント①：通常業務での全社ゴト化 2
 - (2) ポイント②：様々な経営リスクの増加 6
 - (3) ポイント③：世界を動かすテックベンチャーの盛り上がり 10
 - (4) ポイント④：大手企業の新規事業開発の活性化 12
 - (5) ポイント⑤：持続的な発展のための経済性 14
 2. なぜデジタルテクノロジーが重要になるのか 16
 3. 「デジタル」とはそもそも何か 16
 - (1) デジタルとアナログ、最大の違いは空間の違い 17
 - (2) 「デジタル」における情報の多次元への変換 20
 - (3) インターネットは何でできているのか 22
- コラム：プログラミング言語 24

第2章 デジタルテクノロジーの内容をとらえるフレームワーク..... 27

1. フレームワーク①：デジタルテクノロジーの構造マップ 27
 - (1) コンピュータの一般概念 32
 - (2) 通信環境のとらえ方 33
 - (3) この構造マップのフレームワークの活用例 35
 2. フレームワーク②：活用メリット6パターン 39
 3. フレームワーク③：ビジネスモデル4パターン 43
 4. デジタルテクノロジーの評価・分析の第一歩 47
- コラム：AIの定義とデジタルテクノロジーによくある時代の変遷 48

第3章 デジタルテクノロジーの体験価値と測定 51

1. デジタルテクノロジーにおけるUI/UXの重要性 51
 - (1) UXとは何か? 53
 - (2) UXの確認項目 55
 - (3) UX設計の筆者の考え方 56

- (4) UI設計の考え方 67
- (5) UI/UXを見ていく上で最も重要なポイント 70
- 2. 階層性の整理 73
- 3. ブランドバリューの考え方 77
- 4. 心的価値の重要性 81
- コラム：ブロックチェーンのUX論争 82

第4章 デジタルテクノロジーの事業を考えるステークホルダー観点…… 85

- 1. 市場インパクト 85
- 2. 競合他社の取り組み 90
- 3. カオスマップの読み解き方 92
- 4. その他のプレイヤーと5Cフレームワーク 94
- 5. フレームワークの応用 97
 - (1) アドテク マーケティング DMP 97
 - (2) ヒートマップ Beusable 100
 - (3) 大手オンラインテレカンツール 101
 - (4) センシング、ヘルステックーデジタル歩数計 102
- コラム：ハイプ・サイクルをどこで使っていくのか 104

第5章 デジタルテクノロジーのレギュレーション観点での評価…… 107

- 1. セキュリティ 107
- 2. テクノロジー各分野での独自制約 110
 - (1) デジタルヘルスケアの場合 111
 - (2) ブロックチェーンの場合 113
 - (3) AIの場合 114
 - (4) 独自制約を打ち破るために 117
- 3. 知的財産確認 117
- 4. 規制と標準に関する理解 120
- コラム：仕事を創るIT 122

第6章 デジタルテクノロジーの活用に向けて 125

1. 理解のためのマインドセット 125
 - (1) 自分が知るべき範囲を知ろう! 126
 - (2) 開発者をリスペクトしよう! 127
 - (3) 堂々と素人を自負して質問をしよう! 128
 - (4) 技術には寿命があるから注意しよう! 129
 - (5) パズワードはその意味と定義を明確にしよう! 130
 - (6) マインドセットの重要性 132
2. デジタルテクノロジーを持っている担当者との話し方 132
 - (1) 導入時の確認ステップ 132
 - (2) 前提となる課題の整理 132
 - (3) これまでに出てきたフレームワークを使った質問 134
 - (4) 職場の備品購入と同じことは最低限聞いておこう 135
 - (5) デジタルテクノロジー固有の確認ポイント 138
3. 担当者と会社の目利き 143
4. 現場の声の収集 146
5. 期待値の調整 148
6. デジタルテクノロジーがわからない人への伝え方 — 今回学んだ順番通りに話してみよう — 149
7. 提供元への相談 152
8. 本番運営 153
9. デジタルテクノロジーを様々な目線で語れる人の重要性 154
 コラム：大手企業のアクセラレーションプログラムごっこ 155

第7章 デジタルテクノロジーを事業にする上で重要になること 157

1. 新規事業を行っていくときに必要になるマインドセット 157
2. 事業を考えていく上で実施する流れ 159
 - (1) 枠組みの整理 161
 - (2) アイデア出しとコンテキストの確認 163

(3) 実行計画を考えていく上でのアプローチの区分	167
(4) 事業区分の活用方法	171
(5) 事業計画書化	173
(6) 実行計画	177
(7) 実行	181
3. デジタルテクノロジーにおける事業策定のポイント	185
(1) 技術的な競争優位の作り方	185
(2) データ取得環境の整備	187
(3) データ活用への過信の禁物	189
(4) ユニットエコノミクス概念	191
(5) オープンイノベーションの利活用	193
4. デジタルテクノロジーをビジネスで語れる視点を持った人材の価値が上がる時代へ	197
コラム：ボックスモデル	198
第8章 デジタルテクノロジーのマーケティング	201
1. 共通点（マーケティングの一般的なフロー）	202
2. To C と To B のマーケティングの違いと施策イメージ	217
3. デジタルテクノロジーのマーケティング事例と考え方	218
(1) インタビュー①：みんチャレ	219
(2) インタビュー②：Repro	224
(3) インタビューも踏まえたマーケティング設計上の重要なポイント	229
コラム：大衆化や汎用化とのバランス	231
第9章 まとめ	233
用語集	246