

Ⅲ-2-1. 米国テクノロジー産業にみるプラットフォーム構築力

【要約】

- ◆ 米国企業のテクノロジー分野でのプラットフォームとして、現在、インターネット上でのサービス提供者が急激にプレゼンスを高めている。一方、その礎を築いた企業として、ソフトウェアとハードウェアの融合によるプラットフォームや、ハードウェアを中心としたプラットフォームを構築し、プレゼンスを維持してきたプラットフォームも存在する。プラットフォームの形態は、時代の変遷とともに移り変わってきているが、プラットフォームとしてのポジションを長く維持している企業は、トレンド変化に合わせてビジネスモデルを巧みに変化させることでそのポジションを維持し続けている。
- ◆ 米国プラットフォームがいかんにしてプラットフォームを築いてきたかを整理すると、初期段階の(A)「着眼・構築」、プラットフォームの(B)「育成」、プラットフォームを維持するための(C)「防御」、そして時代の変遷に従い次なるプラットフォーム構築に向けた転換を行う(D)「修正」の各プロセスにおいて、特徴的な戦略が見てとれる。
- ◆ 日系テクノロジー事業者が新たなプラットフォームを構築する場合、上記の(A)～(D)のステップを参考にして新たなプラットフォームを構築していくことになろう。
- ◆ 一方で、日系テクノロジー事業者が既存のプラットフォームを前提としたビジネスモデルを構築する場合、これをコピーしてビジネスモデルを組み立てる(Copycat 戦略)が考えられる。また、既存のメガプラットフォームの参加者として従っていく戦略(Top Follower 戦略)が有効であろう。

1. 米国テクノロジー産業におけるプラットフォームの進化と代表プラットフォーム企業

インターネット上でのサービス提供者がプラットフォームとしてのプレゼンスを高めている

現在、米国企業のテクノロジー分野での代表的なプラットフォームとして、Google や Amazon.com、あるいは Facebook といった企業が急速にプレゼンスを高めている。デジタル化の進展、クラウド化の進展等により、付加価値がハードからソフトやサービスにシフトするのに合わせるように、インターネットを活用したプラットフォームが存在感を増している。インターネット上でのサービス提供は、参入障壁が低く、変化も速いことから、1990年代から2000年代に創業した比較的業歴の浅い企業が、巧みなビジネスモデルを展開することで急速に存在感を増し、プラットフォームとしてのポジションを獲得している。Facebook は、2004年創業ながら、2013年12月期の売上高は79億ドル(8,102億円<2014年3月末TTM102.9円で換算>)、時価総額は2014年3月末時点で1,544億ドル(16兆円、同左レート)にも達している。

ハードとソフトを上手く融合させたプレーヤーもプラットフォームとして存在

一方、その礎を築いたのは、Apple や Intel-Microsoft といった、1990年代後半に創業され、PCの普及期以後に急速に存在感を増した企業と言えよう。Apple は現時点でも時価総額世界のテクノロジープレーヤーであり、Intel-Microsoft はPC普及期に市場を席卷し、現在でも時価総額13兆円及び34兆円とプレゼンスを維持している。これらのプレーヤーは、ハードとソフトを

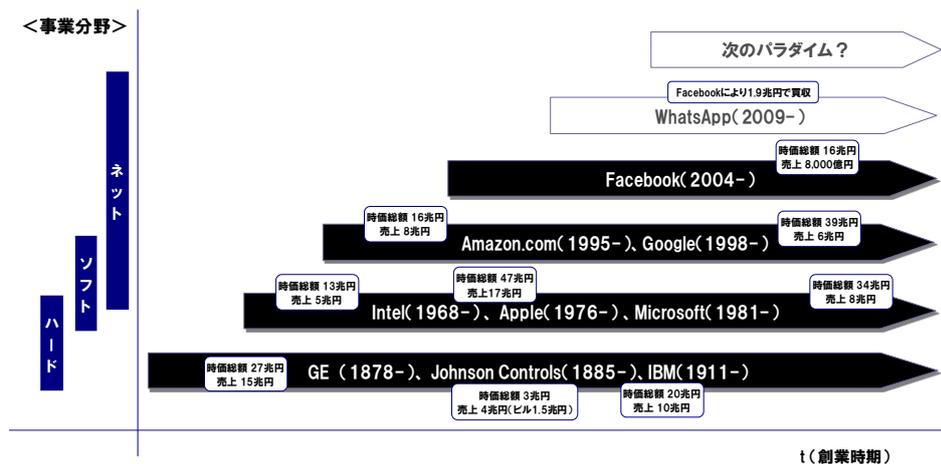
融合しながらビジネスを展開し、またサプライチェーンの中で巧みに周辺企業を巻き込むことで、プラットフォーマーとしての地位を確立してきた。

老舗企業は、時代の変遷に合わせて変化を続け、プラットフォーマーとしての地位を維持し続けている

更に遡ると、その源流に位置するのは1911年創業のIBMと言えよう。IBMはメインフレームでの成功以降、幾度もの技術の変遷に適合しながら、プラットフォーマーとしてのポジションを維持し続けている。同様に、1878年創業のGEや1885年創業のJohnson Controlsといった老舗企業も本節ではプラットフォーマーの事例として取り上げる。これらのプレーヤーは、古くはハード中心のビジネスモデルであったが、時代の趨勢とともに変化を続け、現在でもプラットフォーマーとしての地位を維持し続けている(【図表1】)。

プラットフォーマーの主たる事業領域は時代とともに変遷しているものの、本節では、各企業がどのようなビジネスを展開し、なぜプラットフォーマーとしてのポジションを確保できているのかを明らかにすることを目的に、代表的なプラットフォーマーの市場におけるポジション、事業領域、収益モデルを中心に各社のビジネスモデルを分析していく。

【図表1】 代表的なプラットフォーマーの変遷



(出所) 各社ホームページ等公開資料よりみずほ銀行産業調査部作成

① Facebook

世界最大規模のSNSを提供

Facebook は、ハーバード大学工学部に在籍していたマーク・ザッカーバーグが2004年に設立した、世界最大規模のソーシャルネットワークングサービス(以下、SNS)を提供する事業者である。現在、日次で7.6億人、月次で12.3億人が利用している。当社はコーポレートミッションを、「共有する力を人々に与え、世界をよりオープンで繋がったものにする」と規定している。

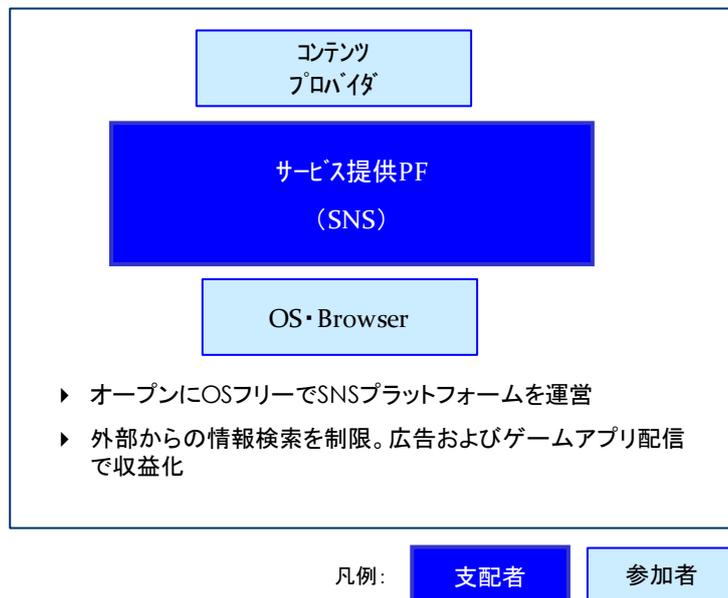
Facebookが創業された当時の1990年代後半から2000年代の前半には、当社に先行する多くのSNS事業者が存在していた。しかし、1997年に開始された初めてのSNS「sixdegrees.com」は、インターネット接続がダイアルアップ中心であった当時、サービスが普及するに至らなかった。通信インフラの発展が不十分な段階において時代を先読みし過ぎた事例と言える。2002年にサービスを開始したFriendsterはユーザーの増加にインフラ投資が追い付かず、サ

サービス提供のクオリティが低下しユーザーの離反を招いた。2003年にローンチした Myspace は音楽色が強く、使い勝手が優れていなかったことからユーザーが Facebook に流出して没落した。最終的に学生コミュニティを中心としてサービス立ち上げを行った Facebook が激戦を勝ち抜いた。

サービスに特化し、ネット広告とコンテンツ配信プラットフォーム提供が収益源

Facebook の事業領域については、Google と同様に、サービスに特化しており、ハードの開発・製造は行っていない。これまでのところ、この原則は完全に徹底されており、この点、例外的にハード分野まで踏み込むことのある Google との違いとなっている。収益化の点でも Google に似通っており、ネット広告とコンテンツの配信プラットフォームの提供が当社のビジネスモデルとなっている（【図表 2】）。

【図表 2】 Facebook の事業領域

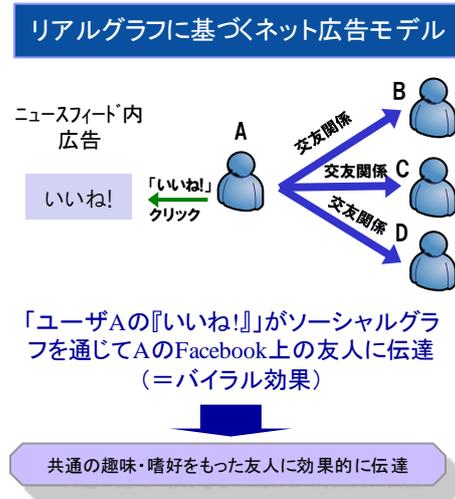


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

属性やリアルグラフに基づいた効果的な広告の提供

当社の主な収益モデルであるネット広告については、Facebook の場合、ユーザー同士がお互いを認識できるように、個人の特定が可能な情報を登録することになっており、これらの情報を基にして属性を絞った広告が打てるようになっている。また、Facebook は、SNS 提供の見返りとして、実社会におけるユーザーとユーザーの繋がり(リアルグラフ)の収集を行っており、当該リアルグラフに基づくネット広告を提供できるのが強みとなっている。例えば、【図表 3】にあるように、あるユーザー A がニュースフィード内に表示された広告に対して、「いいね!」ボタンをクリックした場合、繋がっているユーザー B、C、D にも通知される仕組みとなっており、共通の趣味や嗜好をもった友人に効果的に広告が伝播される。この点でも広告効果が高いとされる。

【図表3】 Facebook の広告システム



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

また、デジタルコンテンツの配信では Apple や Google と同じくゲームなどのアプリの売上の 30%を Facebook が場(プラットフォーム)の提供者として徴するモデルとなっている。当該配信分野からの売上は全体の売上のうち、約 1 割強を占めている。

競合サービス事業者に対する M&A による防衛

Facebook は自社サービスと競合するサービス提供者の動きに目を光らせており、将来における競合懸念から写真共有に特徴のある SNS である Instagram を 10 億ドルで 2012 年に買収し、プラットフォームとしての自社の地位が脅かされないようにしている。また、同様に 2014 年には次の世代のプラットフォームとして台頭してきたメッセージングサービス事業者である WhatsApp を 190 億ドルで買収している。更に同年、仮想現実を体験できるヘッドマウントディスプレイ「Oculus Rift」を開発している事業者である Oculus VR を 20 億ドルで買収し、現在注目されている仮想現実テクノロジー分野にも布石を打っている。

コアユーザーの獲得、絶え間ない UI の改善や次世代トレンドを踏まえた買収で自らの地位を保持

Facebook のプラットフォームとしての強さの源は、インターネットが立ち上がった適切な時期に、当初学生のコミュニティに着目し、コアなユーザーを捉えたことにある。新たなカテゴリーのネットサービスを成功させるには、初期段階におけるサービスの立ち上げが重要であるが、社交活動が活発で好奇心の旺盛な学生をターゲットとし、ネットワーク効果によりサービスを急速に立ち上げたのは成功の大きな要素の一つと言える。加えて、ユーザーインターフェース(使い勝手)の改良を絶えず行い、ユーザーのニーズに応えることによって他社プラットフォームへのユーザー流出を防ぎ他社の追随を許さなかったことが、今日の SNS 分野におけるプラットフォームとしての地位をもたらしたと言えよう。ただし、ネットサービスについては、Google や Facebook がそうであったようにアイデア次第で設備産業に比べて少額の資本で次の時代のサービスを創出することも可能であり、Facebook といえどもその先行きについては予断を許さないが、WhatsApp の買収に見られるように次世代のトレンドに対する防衛的な打ち手も行われており、当面はプラットフォームとしての地位はゆるぎないものと思われる。

②Google

世界最大のインターネット企業

Google は 1998 年にスタンフォード大学に在学中であったラリー・ページとセルゲイ・ブリンの両氏が設立したインターネット企業である。同社は、2013 年 12 月期における売上高 598 億ドル(6 兆円<2014 年 3 月末 TTM102.9 円で換算>)に対して純利益 122 億ドル(1 兆円、同左レート)の高収益を計上しており、2014 年 3 月末時点の時価総額は 3,752 億ドル(39 兆円、同左レート)を誇る世界最大のインターネット企業となっている。

当社のコーポレートミッションは、「世界中の情報を整理し、世界中の人々がアクセスできて使えるようにすること」であり、後述するように壮大でありながら、一定の方向感を持った内容となっている。

強さの源泉は独自開発の検索エンジン技術の優位性

Google の強さの源は、同社が開発した「PageRank」に基づく検索エンジンである。PageRank はウェブページの重要性をウェブページのリンク構造に着目して決定するものである。検索エンジンの勃興期である 90 年代の半ばには、Google の検索エンジンの競合として、Digital Equipment Corporation(DEC)のウエスタン研究所で開発された「アルタビスタ」を始めとして、多数の検索エンジンが存在していた。しかし、アルタビスタは Google のようにリンク構造に着目するのではなく、旧来型の「情報検索アルゴリズム」に基づいていたため、検索結果の質が Google の検索エンジンに比べて劣後していた。その結果、Google の検索エンジンは技術の優位性からアルタビスタ等の競合を駆逐するに至った。

Google は、当初、検索エンジンのライセンス販売により収益を得ることを想定していたが、2000 年に検索連動型広告である「アドワーズ」を開発し、Google の収益基盤を現在も支える広告収入モデルを構築した。「アドワーズ」は、検索クエリーに関連した広告を表示するものであり、広告効果が高いとされる。さらに、媒体向けにはコンテンツ連動型広告である「アドセンス」を提供している。これは、Google のシステムが自動的にブログなどのウェブサイトにかかれていた内容を解析し、そのウェブサイトに関連性の高い広告を Google が配信するものである。

世界の情報を獲得する手段を買収により拡大

このように収益化できる事業モデルを構築する傍ら、Google は自社のコーポレートミッションに基づき、「世の中の情報を整理」すべく、情報の獲得手段を拡大していった。2003 年にはブログサービス「Blogger」を提供する Pyra Labs 社を買収している。2004 年には、社内開発された Email サービス(Gmail)を無償提供し、ユーザーのメールによるコミュニケーションに関する情報を収集している。2006 年には、動画コンテンツやその視聴履歴を押さえる観点から、Youtube を買収している。更に、近年においては 2014 年にホーム関連の情報を収集すべく、スマートなエアコン温度調整器(サーモスタット)や火災報知機を開発・製造する Nest Labs 社を買収している。

広告に続く収益モデルの第二弾としては、2008 年に、Apple 社の後追い戦略とも言えるコンテンツ配信プラットフォーム事業も「Google Play」の名称で展開している(【図表 4】)。

【図表4】 Google の収益モデルの変遷

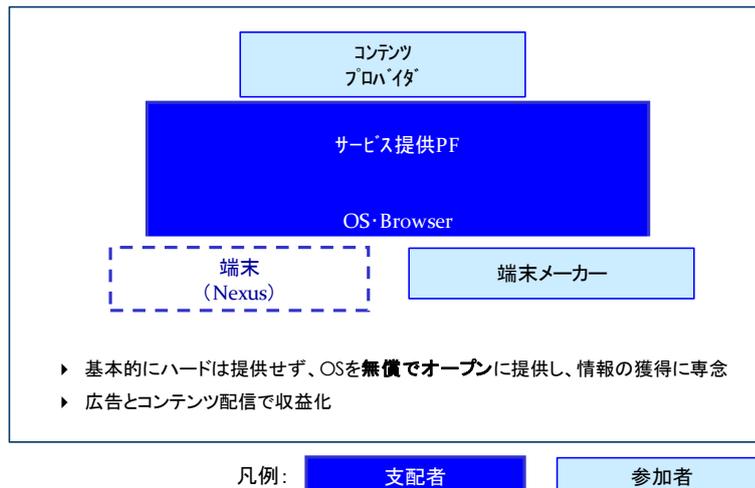


(出所) 当社ホームページ等公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

ハード分野の事業は例外的に実施

【図表5】にあるように、当社は基本的にはサービスを提供するに留まり、ハードは原則として開発製造を行わない。但し、①自社のサービスを普及させるためや②ハードも併せ持っている事業を展開する競合他社(eg. Apple)への対抗の観点から、例外的にハード分野に踏み込むことがある。①についてはHTCやSamsungなどと連携してNexus端末を開発した例が挙げられる。2011年にGoogleがMotorola Mobilityを買収し、その後2014年、知財や新規事業開発部門を残してLenovoへの売却を発表した案件は②の例である。自社のサービスを拡充すべく、プラットフォームとしてパートナーである携帯端末ベンダーに対し開発負担の大きな携帯端末向けOS「Android」を無償提供し、自社を中心としたプラットフォームを構築することに注力している。

【図表5】 Google の事業領域



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

将来の事業展開の面では、コーポレートミッションで規定された方向性をベースとし、時代の流れを先読みし、自社内で先進的なプロジェクトを推進する

「Google X」という秘密のプロジェクト推進組織が存在しているとされ、自動運転や気球を活用してインターネットを新興国に普及させるような取組を行っている。

秀逸な検索アルゴリズムを開発し、ネット広告にて収益化。買収・自社開発により多様な情報を収集し、他の追従を許さず

以上纏めると、上述の通り Google のプラットフォームとしての強さの源は創業時に開発した秀逸な検索アルゴリズムにある。そして、そのアルゴリズムをベースとした検索サービス自体をマネタイズの対象とするのではなく、無償で消費者に提供することにより個人情報を収集することに成功。その後、ネット広告モデルによる収益基盤を確立し強固な財務基盤を築いた。その一方で、「世の中の全ての情報を整理」すべく、M&A や自社開発を積極的に進めて個人情報の獲得手段を拡大し、プラットフォームとしての地位を更に強固なものとし、他社の追従を許さない状況を作り出している。

③Amazon.com

世界最大の EC 事業者

Amazon.com は、米国においてジェフリー・プレストン・ベズスにより設立された EC(電子商取引)事業者である。米国におけるインターネット黎明期にあたる 1995 年に創業、最初に取り扱いを始めた「書籍」から徐々に取り扱い品目を拡大していった。また英国(1998 年)、ドイツ(1998 年)、日本(2000 年)など海外展開を積極的に推し進め、2013 年度の連結売上高は 745 億ドル(7.7 兆円 <2014 年 3 月末 TTM102.9 円で換算>)、純利益 2 億 7,400 万ドル(282 億円、同左レート)と、EC 事業者としては世界最大規模を誇る事業者である。

一般的にインターネット上でサービスを行う事業者は、新規参入が容易であることや、サービスのトレンド変化が速いことから栄枯盛衰が激しいが、当社は 1995 年の創業、そして 1997 年の NASDAQ 上場以降、ほぼ一貫して業界を代表するプラットフォームとしての地位を守り続けている。以下では当社のプラットフォームとしての強みを 2 つの側面から分析する。

① ネット分野における戦略

ネットワーク外部性が参入障壁として機能

過去の購買履歴等からユーザーの嗜好を分析し、そのユーザーが関心を抱きそうな情報(商品)を選択的に表示する「レコメンデーション」機能や、ユーザーが商品に関する情報や意見、感想などを自由に投稿でき、他のユーザーが商品を購入する際に参照する「カスタマーレビュー」など、当社が先駆的に導入し、かつ技術的に先行していると言われるプラットフォーム上の機能は多い。

当社の強みは、薄利多売による低価格戦略やロングテール戦略など小売事業者としての強みが挙げられることが多いが、カスタマーレビューのようにインターネットならではの特性を活かした機能に磨きをかけることで「利用が増えれば増えるほど、より利便性が増す」いわゆるネットワーク外部性を生じさせ、独り勝ちの状況を作り出している点も大きな強みであると考えられる。従って、例えばリアル店舗を持ち、マーチャンダイジングに強みを持つ小売事業者が新たにインターネットの世界で当社に対抗するプラットフォームを構築しようと考えたとしても、もはや当社に匹敵するだけの利便性を利用者に対して提供することが難しく、ネットワーク外部性そのものが当社のプラットフォームを守る障壁として機能していると考えられる。

②リアル分野における戦略

全世界に構築した物流網が他社の参入障壁に

当社は EC 事業者でありながら、全米及び全世界に巨大な物流網を構築しており、この自前の物流網に裏打ちされたスピーディーな配送が顧客の高い満足度に繋がっている。勿論、斯かる巨大な物流網の構築に至るまでには、当社自身も投資負担の重さに苦しむ時期が続いたが、多くのインターネット事業者がアセットライトを志向する中、当社の物流網は今やネット事業者にとって大きな障壁として機能しており、仮にネット上でアマゾンに匹敵する集客力を持つ事業者であっても、物流まで含めて当社と同レベルのサービスを提供することは容易ではないだろう。

ネットとリアルの両方で差別化戦略を確立

これまで述べてきたように、当社の EC 事業におけるプラットフォームとしての地位を支えているのは、インターネットの特性を駆使したネットの世界における差別化と、巨額の設備投資を前提とする物流網を保有することによるリアルの世界における差別化の 2 つの柱を兼ね備えていることに由来するものと考えられる。競合する EC 事業者に対してはリアル(物流網)が、リアルの小売事業者に対してはネット(ネットワーク外部性)が、それぞれ当社のプラットフォームを守る障壁として機能し、競合他社の追随を許さない地位を築くに至っていると云えよう。

【図表6】 Amazon.com のプラットフォーム戦略の概観



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

④Intel

PC 向けプロセッサが主力の世界最大の半導体メーカー

Intel は 1968 年にカリフォルニア州マウンテンビューで設立された半導体メーカーである。社名は集積されたエレクトロニクス(Integrated Electronics)を意味し、大規模集積回路によるメモリ製品の設計・製造に取り組み、世界で初めて半導体の事業化で成功を収めた企業である。2013 年 12 月期には連結売上高 527 億ドル(5.4 兆円<2014 年 3 月末 TTM102.9 円で換算>)、純利益 96 億ドル(9,901 億ドル、同左レート)まで事業を拡大させており、長きに亘り世界半導体メーカートップの地位に君臨し続けている。現在の当社主力事業は 1970 年代から取り組んだ PC 向けプロセッサであり、世界シェアは約 90%を誇る。年間 3 億台以上が販売される PC のほぼ全てに当社のプロセッサが搭載されており、PC 業界の圧倒的なプラットフォームとなっている。

Intel の創業者は、シリコンバレーに拠点を置くハイテク企業のフェアチャイルドセミコンダクターで金属酸化膜半導体の研究を行っていたゴードン・ムーア、ロバート・ノイス、アンドリュー・グローヴなどである。彼らは数十万個の電子部

品で構成される重量30トン以上のコンピュータを修理しながら使う時代はいずれ終焉を迎え、壊れた電子部品を使い捨てにする時代が到来することを予見し、自然界に無限に存在するシリコンを材料に用いることで、低価格での生産が行える半導体に大きな将来性を感じていた。

Intel のビジネスモデルの強さは、①PC におけるプロセッサの重要性にいち早く気付き、自社経営資源をプロセッサに集中したこと、②開発と設備に多額の投資を行うことで自社優位性を築き、優位性がある間に次の投資を行うことで他社の追従を許さないビジネスモデルを構築したこと、③自社技術だけでなく、サプライチェーン全体への投資・支援を行って、PC マーケット全体の成長を実現させたことの三点が挙げられる。

プロセッサの競争力の源泉は研究開発と設備への投資額に依るところが大きい

PC には、情報を記憶させることに用いるメモリ等の半導体だけでなく、表示を行うディスプレイ、その他部品同士を接続するコネクタ等、数多くの電子部品が搭載されている。その中でも、PC が大量の情報を取り扱う必要があることから、情報の演算、加工、変換の機能を担うプロセッサは製品全体の性能を大きく左右する部品である。プロセッサの製造については、性能を高める設計力と高集積化して小型なチップに機能を埋め込む設備能力が求められるため、競争力の源泉は研究開発と設備に対する投資の大きさに依るところが大きい。

Intel がプロセッサの重要性に気付き、多額の投資を循環させることで競争力を高めるビジネスモデルを築けた背景として、当社がプロセッサを事業化できる市場を探していたこと、メモリ事業での投資回収の難しさを経験していたことが挙げられる。

PC において技術優位性を保持できるプロセッサに経営資源を集中

Intel のプロセッサ事業は、1970 年代にビジコン社から電卓用プロセッサを受託開発したことが始まりである。プロセッサの製造については、設備面だけでなく、論理設計や検証プロセス等で多くの人手と作業が必要となる複雑なものであったことから、技術的に差別化を実現できる事業である一方、投資回収を行えるだけの大きなアプリケーションが無い状況にあった。一方、創業時代からの主力事業であるメモリについては、PC というアプリケーションが拡大しつつある環境ながら、事業面については、当社が他社に先行して多額の資金を投じて、ノウハウが設備に転嫁されてしまい、技術の優位性はすぐに他社に追い付かれてしまう状況で、投資収益を次の投資に充てるビジネスが成り立たなくなっていた。このような環境と経験から、成長が期待できる PC において、技術優位性を比較的保持することができるプロセッサに経営資源を集中させる戦略を選択したのである。

PC 参加企業との関係構築により PC マーケットを育成

Intel は、多額の投資原資を得るために、プロセッサが利用されるマーケット自体を拡大していくことが必要になることから、PC マーケットの参加者の育成に積極的に取り組んだ。例えば、1990 年代になると、プロセッサの高機能化が進む中、PC メーカーは開発費負担の増加に付いていけず、最終製品である PC の機能向上に繋がらない状況に陥っていた。かかる状況下、当社は PC メーカーに対して開発支援ツールを提供するだけでなく、プロセッサの機能を十分に発揮できるよう、他社買収まで行いチップセットの製造に乗り出して、マーケット参加者を支援した。PC マーケット成長の阻害要因を Intel が解決することで、PC のマーケットは急速に拡大することになり、その結果、当社の事業

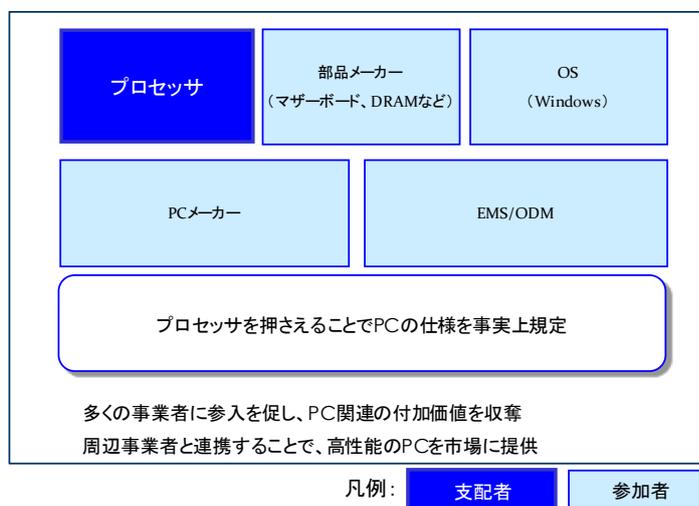
規模は拡大し、更なる投資力を生み出し、技術の差別化に繋がっていくのである。

Intel が PC 産業におけるプラットフォームになることができたのは、以上の市場参加者支援が、当社プロセッサに合わせることでこそ、開発費の抑制と高性能な PC 提供に繋がるように行われたためであると言えるだろう。開発支援ツールは Intel のプロセッサに合わせるためのものであり、提供されるチップセットは Intel のプロセッサの性能を最大限活かすためのものであった。市場参加者にとって、こうして Intel によって作り出された「プロセッサ村」での生活は、快適でもある。プロセッサは高価であっても、開発費は抑えることができ、また、他の市場参加者も Intel のプロセッサに合わせた規格を用いるので、摺り合わせも行いやすい。最終製品の性能も高まり、良く売れる。その結果、住み心地を求めて多くの参加者が集まってくることとなった。

生産能力の拡張
により一社供給
体制を確立

このようなプラットフォームを構築することで、Intel のビジネスモデルは一層強化されていくことになった。一般的にあらゆるビジネスで一社供給体制を作りあげることは難しいと言われるが、当社はこのビジネスモデルから大きな投資力を得ることで、一社供給でも十分と判断できるまでに生産能力を拡張し、戦略的に余剰在庫を準備するまでの対応を行った。その結果、セットメーカーが複数のプロセッサメーカーから調達を行う体制は崩壊し、セカンドソースとなっていた AMD や NEC は急速にシェアを落とし、当社が圧倒的な地位を築くことになったのである。

【図表7】 Intel の事業領域



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

⑤Apple
世界一の時価総額を誇る電子機器メーカー

Apple は 2013 年 9 月期の連結売上高 1,709 億ドル (17.6 兆円 < 2014 年 3 月末 TTM102.9 円で換算 >)、純利益 370 億ドル (3.8 兆円、同左レート)、世界一の時価総額 (2014 年 3 月末時点で 4,625 億ドル、(48 兆円、同左レート)) を誇る電子機器メーカーである。大学中退後ゲーム機器メーカーの Atari で技師をしていたスティーブ・ジョブズ、Hewlett Packard に勤務していたスティーブ・ウォズニアク、Atari のエンジニアのロナルド・ウェインによって 1976 年にカリフォルニア州にて設立された。

1976年に手作りのコンピュータ、Apple Iを出荷した後、1977年には人気を博してパーソナル・コンピュータの先駆けとしての一端を担ったApple IIを発売、PC市場の黎明期を牽引した。

しかし、1981年にIBMがPC市場に参入し、Intel-Microsoftと共に「IBM汎用機+Windows」のシェアを急拡大させていくにつれ、他社へのOSの解放を基本的にも実施しなかったAppleはPC市場で孤立してシェアを落とし、財務的にも徐々に窮していった。その後、創業者でありながら、経営方針の相違から1985年に会社から追放されていたスティーブ・ジョブスが状況の打開を期待されて1997年に復帰すると、当社は業績を急速に立て直していく。永年のライバルであったMicrosoftからの出資を受けつつ提携関係を締結して短期的な資金繰りに目途をつけると、1998年にはカラフル且つ洗練された外観が大きな話題を呼んだ「iMac」を発売、これがヒット商品となる。

ハードからソフト、コンテンツまでを提供する垂直統合型プラットフォーム

2001年1月、当社は「PCをデジタルハブとした新しいデジタルライフスタイルの提案」（「デジタルハブ構想」）を発表。様々なデジタル機器の中心にPCを据え、当社が自らデジタルデータを手軽に扱えるソフトウェアの開発や提供をするほか、使い勝手の良いデジタル機器をも開発していくというものである。ここから当社は単なるハードメーカーからソフト、コンテンツまでをも提供するモデルへと転換し、垂直統合型のプラットフォームを構築していく。

以後、当社は2001年11月の初代iPodを皮切りにiPodファミリー（mini、nano、shuffle等）を拡充しつつ、2007年にはiPhone、2010年にはiPadを市場に投入し、一方ではiTunes(2001年)、App Store(2008年)、iBooks(2010年)、iCloud(2011年)等のサービス・プラットフォームを構想通り立ち上げた。その結果、2001年度に57億ドルだった当社の売上は2013年度に1,700億ドルへと約30倍に成長することとなった。

当社の最大の特徴は自らをハイエンドのブランドとして位置付け、これに沿った広告宣伝戦略や直営店網の展開を行いつつ、商品についてもハード・ソフトの両面で「ユーザー体験の品質」に対する非常に強い拘りを持っている点にある。

徹底した品質への拘り

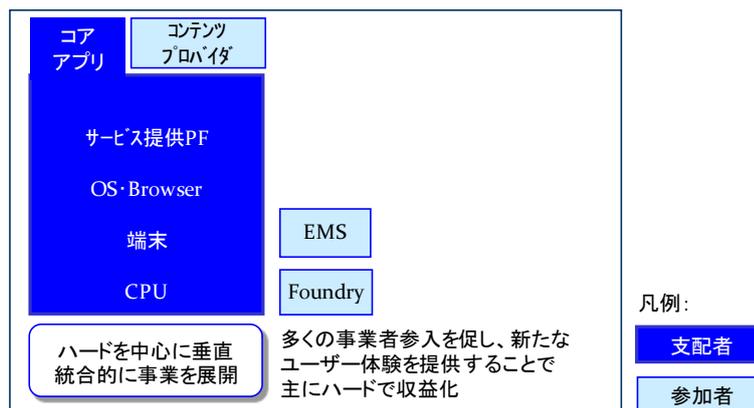
ハードインターフェースについては徹底的な機能性と美しさを求めており、Macのシングルボタンマウス、iPodのクリック・ホイール、iPhoneのマルチタッチスクリーン等はこの追求の中から生まれた。ソフトについても、ユーザー体験を自社が理想とする形態に維持するためにOSは他社に対して提供せず、アプリについてもApp Storeでのローンチ前に全て検閲している。加えて、ユーザー体験の根幹を為す可能性のある重要アプリについてはビジネス用途（表計算・ワープロ・プレゼンテーション）、プライベート用途（写真・動画・音楽）共に自社製品を投入する事でユーザーに対して一定レベル以上のサービスを確実に提供できる体制を構築している。この徹底した品質への拘りが故にAppleはユーザーを引き付けることができ、その人気こそが自らのエコシステム内における発言力の強さの礎となっている。

高利鞘を確保可能なエコシステムを構築

当社のエコシステムは、商品品質の追求をしながらも自らが高利鞘を確保できる仕組みとなっている。ハードの製造については部材の選定への深い関与や技術指導、設備投資の補助は行いつつもファウンドリーやEMSを活用する事によってコストを抑制。アプリに関しては、多数のメーカーがハードを製造し、

OSを自由に改変できる体制となっているAndroid陣営がいわゆる「フラグメンテーション」(多数のOSバージョン、多様なスペックのハードが混在するためにアプリ開発業者に対する負担が重い状態)を発生させてしまっているのに対し、Appleは「少数機種・少OSバージョン」の状態を維持して開発業者に対する負担が相対的に少ない環境を構築して市場を活性化させた上で、検閲を通過させたコンテンツの販売に際してはコンテンツ提供者から売上代金の一部を徴収している。

【図表8】 Appleの事業領域



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

半オープン・半クローズ型の垂直統合モデル

このように、当社はハード・ソフトの両面で徹底した商品品質の追求、殊にユーザー体験品質への強い拘りを持って消費者からの支持を獲得し、多くのプレーヤーがエコシステムに参加したくなる状態を構築する一方、OSの非提供やアプリの検閲を堅持する等、極めて高度なバランス感覚に基づいた「半オープン・半クローズ型」の垂直統合モデルを運営し、エコシステム内の利益を自社に集中させる体制を構築する事でプラットフォームマーとして大きな影響力を持ち続けている。

⑥IBM

自社メインフレームを軸とした垂直統合モデルからソフトウェア・サービスへシフト

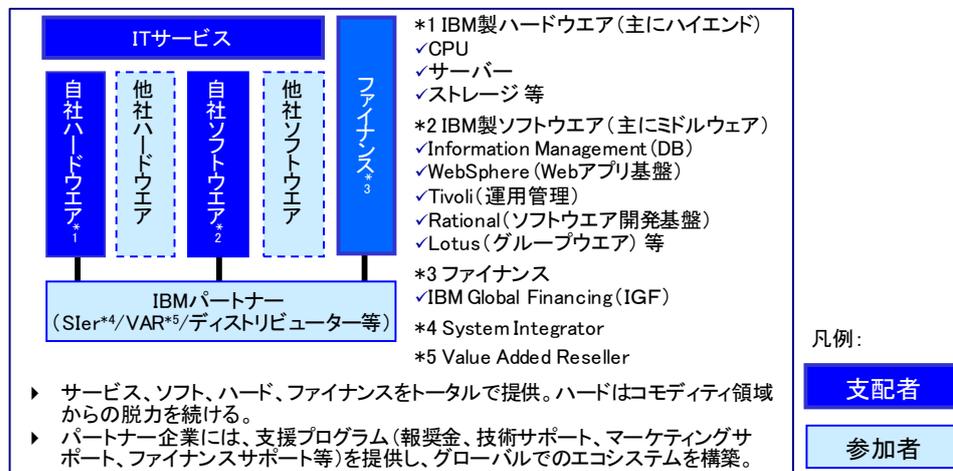
IBM(International Business Machines)は、タビュレーティング・マシーン・カンパニー(1896年設立)、コンピューティング・スケール・カンパニー(1901年設立)、インターナショナル・タイム・レコーディング・カンパニー(1900年設立)の3社が1911年に合併、設立されたコンピューティング・タビュレーティング・レコーディング・カンパニーに端を発する。1914年、T.J.ワトソン・シニアが初代社長に就任し、1924年には、IBMへと社名を変更した。2013年12月期の売上高は998億ドル(10.3兆円<2014年3月末TTM102.9円で換算>)、純利益165億ドル(1.7兆円、同左レート)、2014年3月末時点の時価総額1,948億ドル(20兆円、同左レート)を誇るIT企業である。

1963年にCPUの回路に従来のトランジスタに代わりICを採用したIBM System/360の販売を開始し、メインフレーム市場での圧倒的なシェアの確保により成功を収めるも、1990年代初頭に起きたメインフレームからUNIX、PCへのダウンサイジング、クローズドからオープンへのパラダイムシフトにより、1992年度に約50億ドルもの損失を計上することとなった。この経営危機に際し、1993

年に CEO に就任したルイス・ガースナー（マッキンゼー出身、アメックス元 CEO、RJR ナビスコ元会長兼 CEO）による経営改革により、自社メインフレームを軸とした垂直統合型ビジネスモデルからソフトウェア・サービス事業へと注力領域の転換が進められた。

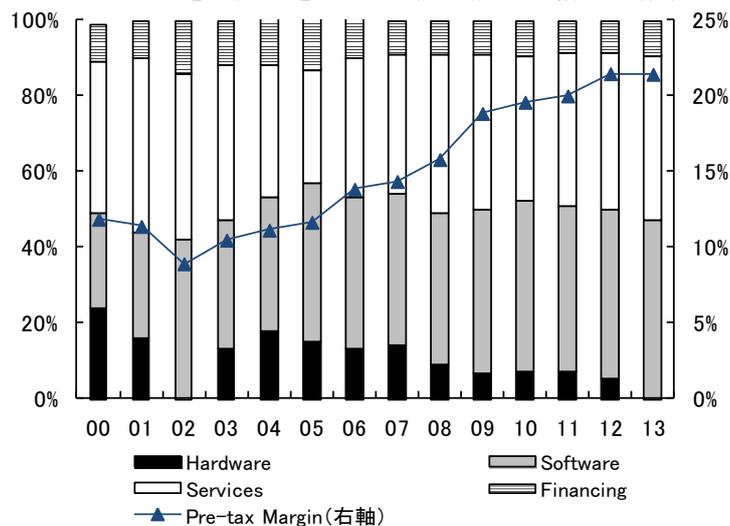
現在の IBM の事業領域は、【図表 9】の通り、IT サービス（コンサルティング、システムインテグレーション、IT アウトソーシング、ビジネス・プロセス・アウトソーシング、保守サービス）、ソフトウェア、ハードウェア、ファイナンスであるが、脱ハード化、ソフトウェア・サービス事業強化の進展とともに利益率の向上を実現している。なお、2013 年度の税引前利益の構成は、ソフトウェア事業 47%、サービス事業 43%、ファイナンス事業 9%、ハードウェア事業は赤字となっている（【図表 10】）。

【図表 9】 IBM の事業領域



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 10】 IBM の税引前利益構成比推移



(出所) 当社 IR 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

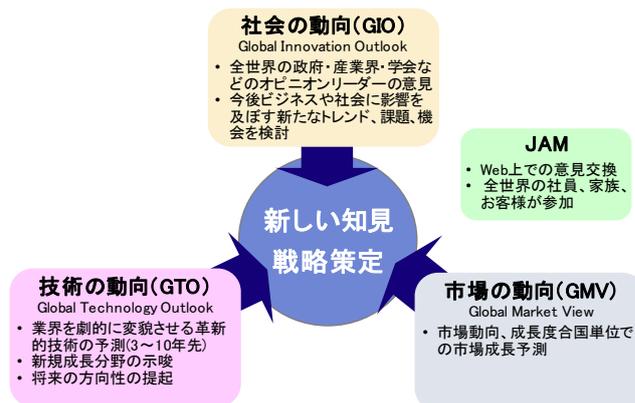
先進的かつ革新的なビジョンをベースとした新たな市場の創出

IBM の特徴の一つに先見的なビジョンをベースとした新たな市場の創出および形成が挙げられる。例として、1997 年に発表したコーポレートビジョン「e-business」では、インターネットおよび関連技術を活用した商品・サービス提供、ビジネス・プロセスの革新を提唱し、世界に大々的に発信しているが、インターネットの黎明期であった当時において、多くの企業に対してインターネット利活用の多大なる可能性に気付きを与えたことであろう。結果として、当該ビジョンに啓蒙された多くの企業に対して、IBM 製サーバー等のハードウェア、ミドルウェアの導入(他社製サーバーへの導入含む)、保守サービス、ファイナンス等の提供を実現している。このように、e-business、Smarter Planet(2008 年)等、世の中の IT 化の潮流を捉えた先見的かつ革新的なコーポレートビジョンを業界に先駆けてオープンかつグローバルに発信し、顧客、パートナーと ICT 利活用の世界観を共有、啓蒙することにより、自らの描く新たな市場の創出および形成を実現しているという点において、当社はプラットフォーマーと言えよう。

この鍵となる先見的なビジョンは、リサーチ部門の研究・調査および外部の有識者の意見を取り入れた先見的な視点と体系的アプローチにより生み出されている。具体的には、「技術」、「市場」、「社会動向」の把握、将来予測に関して、それぞれ GTO(Global Technology Outlook)、GIO(Global Innovation Outlook)、GMV(Global Market View)と称する取組をもとに、中長期的ビジョンおよび戦略策定が実施されている(【図表 11】)。

なお、IBM のリサーチ部門は、米国 T.J.ワトソン研究所を本拠地とし、世界 8 カ所の基礎研究所、約 3 千人の研究員を擁し、革新的な技術研究、調査を実施するとともに、発明、特許取得の中心的役割を担っている。これまでに 5 名のノーベル賞受賞者を輩出するとともに、1993 年から 21 年連続で最多件数の米国特許を取得するなど、世界最高水準の研究機関であり、IBM の競争力の源泉とも言えよう。

【図表 11】 IBM の GTO、GMV、GIO の取組



(出所) 当社ホームページ等公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

⑦ Johnson Controls

Johnson Controls は 1885 年にサーモスタットの発明から始まった企業であるが、エネルギーマネジメントサービスに着目し、オートメーションをコア技術としてビル向けソリューションで事業を拡大させてきた。2013 年 9 月期の売上高 427 億ドル(4.4 兆円<2014 年 3 月末 TTM102.9 円で換算>)、時価総額は 2014 年

3月末時点で314億ドル(3.2兆円、同左レート)の規模である。

他の空調メーカーとの関係も維持するビルマネジメント事業モデル

Johnson Controls は米国ビルマネジメントで約2割のシェアを有する事業者で、日本やアジア等、世界的にもプレゼンスを有している。Johnson Controls の事業は空調や照明等さまざまなビルアイテムの制御システムを統合してビル全体をマネジメントするものであり、事業モデルそのものがプラットフォーマーの様相を呈している。その一方で、Johnson Controls は、2005年に大手空調メーカーYorkを買収し、ビル全体のマネジメントを担うサービス事業者でありながら、空調機器を自社に取り込んだ。更に、日立製作所の空調事業への出資も予定されている。ビルの中でもエネルギー消費量が大きな空調機器を取り込むことで、マネジメント事業を技術的に強化することが狙いとして想定される。但し、ビルマネジメント事業においては必ずしも自社の空調機器に拘らず、オープン化した通信プロトコルを介して他の空調メーカーとの関係性も維持することで、ビルマネジメント事業での顧客を失うことなくプラットフォーマーとしての地位を維持している。それを可能とする背景には、ゼネラルコントラクターとの長年にわたる強固なリレーションがあり、他の空調メーカーも Johnson Controls との関係性を維持せざるを得ないという実態があると考えられる。空調メーカーに対して優位なポジションを構築していることが指摘できる。

【図表12】 Johnson Controls の事業領域



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

⑧GE

世界最大のコン
グロマリッド企業

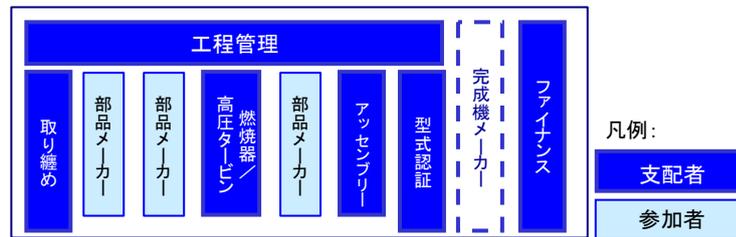
GE (General Electric Company) は1879年創業の世界最大のコングロマリッド企業であり、ダウ工業株30種平均の算出以降、継続して構成銘柄に残っている唯一の企業である。2013年12月期の売上高1,460億ドル(15兆円<2014年3月末TTM102.9円で換算>)、時価総額は2014年3月末時点で2,596億ドル(26.7兆円、同左レート)の大企業である。事業内容としては、航空(218億ドル)、エネルギー(492億ドル)、ヘルスケア(182億ドル)で売上の9割近くを占め(GEキャピタルを除く)、それぞれの分野でプラットフォーマーとしての存在感を示している。

航空機エンジン
ではコア部品メー
カー、開発取り纏
め、かつ最大の
航空機購入者

航空機エンジンでは、リスク分散の目的で開発段階から国を跨いだ国際共同開発が行われているが、GEはエンジン開発のプラットフォーマーとして、開発プログラム全体の取り纏めや工程管理といった役割を果たしている。GEが当該プラットフォーマー的立場に立つことができる背景には、GEは技術的に世界で数社しか手掛けることができない高圧タービン、燃焼器といったコア部品を製造

していることが挙げられる。他の部品メーカーの追随を許さない技術力を有することで、開発エコシステムの中で優位なポジションに位置することが可能となっていると言える。一方、GE は社内にファイナンス機能を有して航空機リース事業を展開しており、航空機エンジンメーカーでありながら、世界最大の航空機の保有者となっている。航空機のオーナーはエンジンの決定権を持つため、自社保有航空機に GE のエンジンを指定することが可能となる。つまり、航空機メーカーから見れば、コア部品を製造できる数少ないプレーヤーであり、リスクの高いエンジン開発プログラムの取り纏め役、かつ最大の航空機購入者であるため、単純なサプライヤーとしてではなく、相当の発言力を持つパートナーと位置づけられる。従って、他の部品メーカーにとっても、GE と協業する、即ち GE の提供するプラットフォーム上でビジネスを展開することは、リスクの低減や事業機会の拡大の点においてメリットがあるものと考えられる(【図表 13】)。(詳細は「Ⅱ-2-1 GE ジェットエンジン事業にみるイノベーション戦略」参照)

【図表13】 GE における航空機エンジンの事業領域

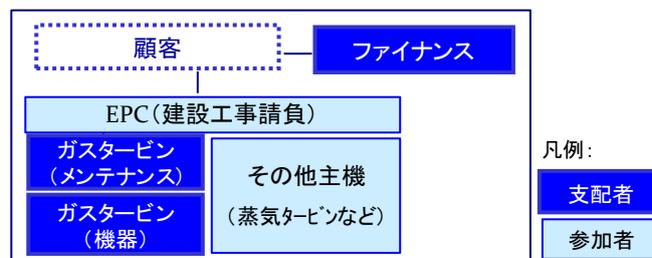


(出所) みずほ銀行産業調査部作成

エネルギー事業
ではガスタービン
販売とメンテナンス
に集中

エネルギー事業では、ガスタービンコンバインドサイクル向け大型ガスタービンで世界シェア約5割という圧倒的な規模を誇っている。燃焼温度千数百度に上るガスタービンは、翼に耐熱素材が多用されており、定期的なメンテナンスに際する部品交換が事業としては旨味が大きい。GEは競争が激化する他の機器や、手間暇を要する発電所全体の設計業務にはあまり注力せずに他社に任せ、旨味の大きいガスタービン販売とメンテナンス事業に集中してきた。その結果、世界で圧倒的なシェアを確保するに至ったと言えるが、GE と協業する他社にとっても、高度な技術を要するガスタービンを手掛けるメーカーが限られる中で、世界最大のガスタービンメーカーである GE と組むことは、事業機会を得る意味でメリットが大きい。Win-Win の関係性を確保しながら自社のコア領域を維持し、成長を実現してきた事業であると言える(【図表 14】)。(詳細は「Ⅱ-2-2 GE 重電事業にみるイノベーション戦略」参照)

【図表14】 GE におけるガスコンバインドサイクル事業の事業領域

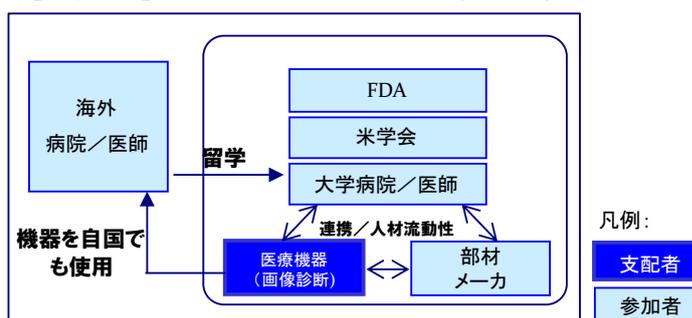


(出所) みずほ銀行産業調査部作成

ヘルスケアでは
集中事業者とクラ
スターへの参画

ヘルスケアの事業については、他の2事業とは様相が異なる。ヘルスケア業界における中心的存在は、あくまでも医師・病院もしくはFDA¹等である。GEは医療機器メーカーとして、FDAや米学会、病院/医師、もしくは部材メーカー等と連携し、クラスターを形成している。米医学会が世界の医学会を牽引しているため、このクラスターは、世界中の医師を引き付け、海外からの医師を受け入れることで、米国流の医療を海外市場において拡大させている。GEは、これらの医学会を中心としたクラスターに参画することで、最先端の米医療を求めてくる世界中の医師に対して自社の機器を刷り込み、結果として世界中の病院に対して自社の機器を拡大させていくことを実現している(【図表15】)。

【図表15】 GEにおけるヘルスケア事業の事業モデル



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

パートナー企業も
ベネフィットを得ら
れる関係を構築

このように、GEはそれぞれの事業において、ハード(機器)とソフト(サービス)を最適に組み合わせることで、各エコシステムの中で最もベネフィットを受けられるポジションに身を置くことに成功していると言える。また、GEは、例えば他企業との協業によるオープン・イノベーションに向け、ジャパン・テクノロジー・イニシアチブといった活動により、日本企業との各事業部門の技術者による定例会開催、日本企業との技術マッチング・イベントの開催、ウェブサイトでの技術協業公募を行うなど、他企業との交流や提携を積極的に推進している。自社がベネフィットを得られるポジションを確保するだけでなく、パートナー企業に対してもGEと連携することでベネフィットが得られるようなメリットを提供していることも、GEをプラットフォーマーたらしめている要因として挙げられる。

時代の流れに応
じて戦略の修正
を実施

GEはこれまでに挙げた他のプラットフォーマーと比べると業歴ははるかに長い。戦後、GEは多角化/分権化を目指したが、1970年代にはポートフォリオマネジメントが重視され、事業を大胆に入れ替えてきた。以後、手放した事業は半導体事業、航空宇宙事業、プラスチック事業、メディア事業と多岐に亘る。このように、時代の流れの中で幾たびもの戦略の修正を実施しながら、プラットフォーマーとしての地位を保ち続けている。

2. テクノロジープラットフォーム事業者によるプラットフォーム構築プロセスの一般化

プラットフォーム
構築の4つのプ
ロセスと7つのア
クション

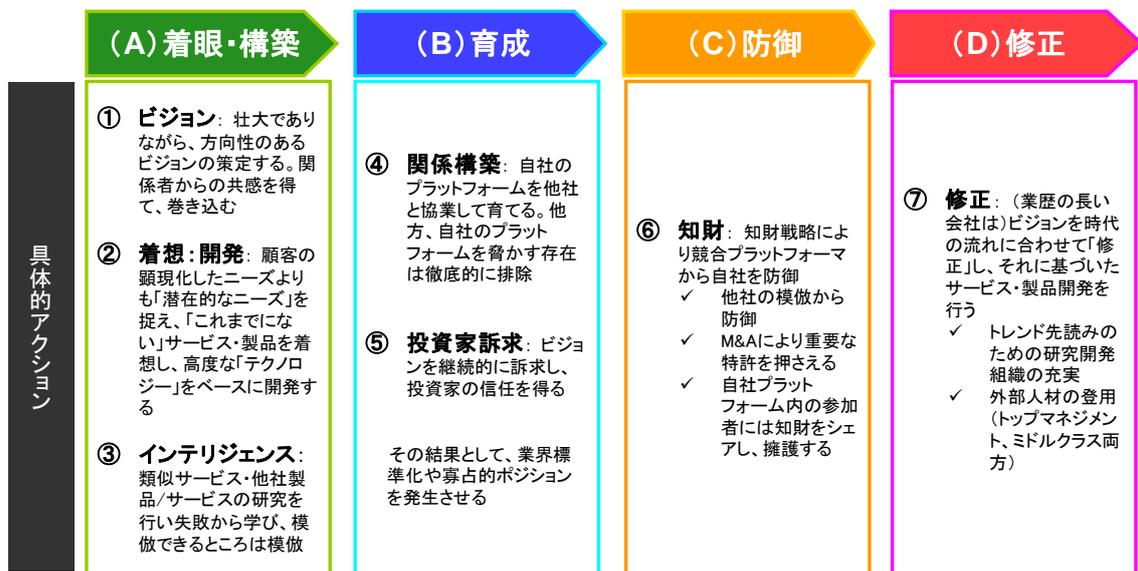
ここからは、これまでに挙げてきたテクノロジー産業における代表的なプラットフォーマー達が、いかにしてその地位を築いてきたかを整理することにより、プラットフォーム構築のメカニズムを一般化していく。

¹ FDA : Food and Drug Administration (アメリカ食品医薬品局)

ここで、プラットフォーム構築に至るまでのプロセスを、初期の「着眼・構築」、プラットフォームの「育成」、ひとたび構築したプラットフォームを維持するための「防御」、そして時代の変遷に従って次なるプラットフォーム構築に向けた転換を行う「修正」に分けて類型化した。その上で、各社のプラットフォーム構築のドライブとなった特徴的な戦略を、【図表 16】に示す 7 つの具体的なアクションに整理した。

以下 7 つのアクションについて、事例を交えて述べることにする。

【図表 16】プラットフォームの構築メカニズム



	着眼・構築	育成	防御	修正
Google	①世界中の情報を整理し、世界中の人々がアクセスできて使えるようにすること ③インテリジェンス: 独自検索アルゴリズム開発	④関係構築: 無料OS	⑥知財: Motorola Mobility買収	業歴が浅いため、いまだビジョンの修正には至っていない
Facebook	①ビジョン: 世界をよりオープンで繋がったものにする ③インテリジェンス: Friendsterの失敗に学ぶ	④関係構築: ゲームアプリ事業者 Zynga	⑥知財: Friendster買収	
Amazon.com	②着想/開発: ネット普及以前からECに着眼	⑤投資家訴求: 赤字の時期における資金調達に成功	⑥知財: ワンクリック技術の特許取得	
Apple	③インテリジェンス: HDD搭載 iPod、マルチスクリーン	④関係構築: iOS上の Google サービス提供を許容	⑥知財: Samsungとの知財訴訟	
Intel(Wintel)	②着想/開発: 酸化半導体によりメモリを低価格量産する可能性を予見	④関係構築: EMS事業者サポート	⑥知財: コア技術のクローズ化	⑦修正: メモリでは投資競争が厳しいと判断し、差別化を行いやすいプロセッサを核にした半導体事業に転換
GE	①ビジョン: 電気によるよりよい社会の創造	④関係構築: 航空機エンジン国際共同開発	⑥知財: コア技術のクローズ化	⑦修正: 事業ポートフォリオの入れ替え
JCI	②着想/開発: ビルのエネルギー効率に着目	④関係構築: ビルマネジメントのプロトコルオープン化	⑥知財: 米国政府認定のESCO事業者認定	⑦修正: 買収により空調機器事業を取り込み
IBM	①ビジョン: e-business ②着想/開発: 先見的な視点と体系的アプローチによる中長期戦略策定	④関係構築: パートナーへの技術・金融サポート	⑥知財: ビジネス活動の自由の確保("Freedom of Action")を重視した知財戦略	⑦修正: ハードウェア事業からの脱力

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

①ビジョン

「着眼・構築」のステップには、①ビジョン、②着想・開発、③インテリジェンスが含まれるが、まず①のビジョンについて述べる。

明確なビジョンや
コーポレートミ
ッション

米国の有力プラットフォーマーは、明確なビジョンやコーポレートミッションを掲げ、投資家、ビジネスパートナー、従業員など多様なステークホルダーと会社が進むべき方向性を共有し、ビジョンを実現すべく果敢に突き進んでいる印象を受ける。

1) 壮大ではあるが、2) 進むべき方向性が明確なビジョンを掲げる企業は、1) 壮大であるがゆえにステークホルダーを惹きつける魅力をもち、2) 進むべき方向性が明確であるがゆえに、経営陣と従業員、そしてビジネスパートナーが同じ方向を向いて新たなビジネスを着想し構築することができる。

こういった優れたビジョンが策定される背景には、創業者や経営者の社会変革に対する情熱や野望が直接的には存在するが、究極的には、そのような創業者や経営者を輩出するマクロ的な背景として、独創性を育む教育制度・方法やチャレンジを奨励する社会的な土壌が存在していると思われる。

このような理想的なビジョンを掲げている企業の代表例として Google が挙げられる。Google は自社のミッションを「世の中の情報を整理し、世界中の人々がアクセスできて使えるようにすること」と規定している。「世の中の情報を整理」することを目指すという壮大な内容でありながらも、事業モデルを構築する上で一定の方向感が感じられる絶妙に具体性を伴う内容となっている。Google は創業来当該ミッションに基づき、前述の通り、個人の発するブログの情報を収集するためにブログサービスの会社を買収したり、コミュニケーションの中身の情報を収集するために Gmail という無料サービスを開始したり、最近ではアフリカなどインターネットが十分に普及していない地域でもインターネットが使えるようにし、そういった地域の情報を獲得すべくインフラの整備にも乗り出している。

また、老舗企業の GE や IBM も優れたビジョンを作成し、時代の変化に伴って改変しており、この点については⑦修正の項目で後述する。

Google のような、絶妙に具体性・抽象性がバランスされたビジョンを策定することが、プラットフォーマーとしての第一歩となるのではなかろうか。

②着想・開発

時代を変えたプラットフォーマーの歴史を紐解くと、彼らは皆優れた「②着想・開発」を行っていたことも浮かび上がってくる。「消費者の『潜在的』なニーズ (Wants)」を捉え、「その時点のテクノロジーでギリギリ創出可能な範囲」で「これまででない」サービス・製品を産み出そうとした事が彼らの原点の一つにある。ここでは Apple と Amazon.com の 2 社を例示してみたい。

【Apple】

PCの世界でWindowsとの競争に敗れ一時は破綻寸前に陥ったAppleの業績を一変させるきっかけとなったのは2001年に発売されたiPodであった。

iPodは携帯型音楽プレーヤーへの不満に着目

iPodは当時の携帯型音楽プレーヤーに対してユーザーが抱えていた「CDプレーヤーはCDと共に持ち歩かなくてはいけないので不便」「フラッシュメモリ搭載プレーヤーは容量が小さいので多くの曲を持ち運べない」といった潜在的な不満に着目した大容量のハードディスク搭載型プレーヤーであった。当時の技術の最先端を行く小型ハードディスクを使用したため当時の携帯型音楽プレーヤーとしては高価な価格設定であったが、NapsterといったP2Pソフトの普及による音楽のデータファイル化進展の時流にも乗り、「ポケットに1,000曲を」のキャッチフレーズと共に大ヒットとなった。

iPhoneは先行するスマートフォンの限界に着目

その後、当社はiPhoneを投入してスマートフォンの在り方を一変させた。この商品を産み出した際の当社の商品開発における着想や構想過程については2007年1月にスティーブ・ジョブズ氏が商品発表会において述べた内容から垣間見ることができる。

ジョブズ氏はiPhoneの発表会において当時のスマートフォンの主流となっていたMotorola、Blackberry、Palm、Nokiaのキーボード一体型スマートフォンをスクリーンに投影しつつ、以下の様な説明を述べている。

「全てのソフトウェアやアプリケーションは本来、操作するために各々異なったユーザーインターフェースを必要としているはずだ。それなのに機体の下側40%をプラスチック製のキーボードで固定してしまっただけでは多種多様なソフトを全て活かすことはできない。我々は邪魔なキーボードを取り除くことでこれを解決した。」

「操作にあたってはスタイラス(タッチペン)を使用することも考えた。しかし、あんな出し入れが面倒で無くしやすい物を喜ぶ消費者はいない。そうして産まれたのがマルチタッチスクリーンである。」

「今のスマートフォンのもう一つの大きな問題はソフトウェアである。今のスマートフォンのソフトはできることへの制限が多すぎる。我々はその問題を解決するため、iPhoneにはOS X(同社のPCであるMac向けの最新OS)を搭載させることにした。」

このように、当社は「今ない物」「今存在する商品でできないこと、不便なこと」に焦点を当てつつ消費者の潜在的ニーズを掘り起こす形でデジタル機器の在り方に大きな革命を起こした。

新たな技術を買収により入手する柔軟かつ貪欲な姿勢

尚、iPhoneにおけるコア技術の一つとなったマルチタッチスクリーンや、当社の最新商品群における入力インターフェースの一つとして重要性を増し続けているSiri(音声入力・識別機能)は同社の独自技術ではなく、買収によって入手したものである。その時点における自社の技術限界を壁として捉えず、外部の最新テクノロジーを入手してでも消費者の期待に応えようとする柔軟かつ貪欲な姿勢も同社の商品が高く評価される結果に繋がっていると言えよう。

【Amazon.com】

Amazon.com の着想は先行事業者や後発事業者と異なる

Amazon.com の着想である EC 事業は、「インターネットを介して小売事業(契約や決済)を行う」というものであり、インターネットという新しいネットワークの登場に際して登場するビジネスとしては決して奇抜な着想のものではない。実際に、Amazon.com より先行する書籍のオンライン販売の事例として「Book Stacks Unlimited」の運営する「books.com」などが既に存在しており、当社も事業開始にあたって参考にしたと言われている。

しかしながら、当社は後に EC 事業においてプラットフォームとしての地位を確立した原点として、上記のような先行する事業者や、後に参入する多くの EC 事業者とは大きく異なる着想を持っていたものと思われる。以下では長期的視点と短期的視点の 2 つの側面から当社の着想について考察したい。

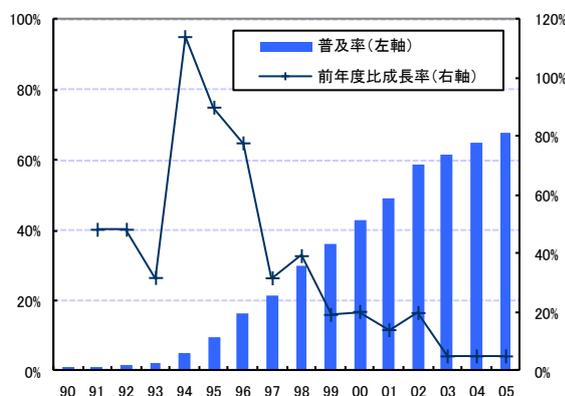
1) 長期的視点

インターネットの普及を予見した事業モデルの構築

Amazon.com が書籍の EC サイトを立ち上げた 1995 年当時、米国におけるインターネットの普及率は僅か 9.2%と極めて限定的であった。そのような中、当社は後のインターネットの爆発的な普及を予想し、且つそれを前提に「将来的にはインターネットであらゆるものが売買される世の中になる」という長期的な着想のもと、EC 事業を開始した。実際に当社が事業を開始した 5 年後の 2000 年には普及率 43.1%、更に 5 年後の 2005 年には 68.0%とインターネットの普及は急速に進み、当社の売上高も 2000 年度の 27 億 6,200 万米ドルから、2005 年度には 84 億 9,000 万米ドルと、この流れを追い風に爆発的な成長を遂げた。また、収益的には苦しみながらも、長期に亘って粘り強く物流網を整備し続けてきたことも、当社が長期的な視点での着想を当初から一貫して持ち続けてきたことの証左と言えるだろう。

既に述べたように当社の着想は決して奇抜なものではないが、長期的にはインターネットの普及が進むことを極めて早いフェーズで予見し、「将来的にはインターネットであらゆるものが売買される世の中になる」という着想に基づいた事業モデルの組み立てを行っていたものと考えられる。

【図表 17】 米国のインターネット普及率の推移



(出所) 世界銀行資料よりみずほ銀行産業調査部作成

2) 短期的視点

最初の取扱商品として書籍を選択

Amazon.com が EC 事業に乗り出した当時、インターネットを介して「モノを買う」ということについては、EC サイトのインターフェースの作り込みが不十分であったり、注文した商品が宅配されてくるまで非常に長い時間を要したりといった様々な課題があり、利用者からするとその利便性をストレスなく享受できる状況とは言い難い状況であった。そこで当社は、将来的には何でも買える「everything store」を標榜しつつも、目の前の課題に対する現実的な解の一つとして、商品に差異が無く、利用者が品質を心配せずに買い物可能な「書籍」を最初の取扱商品として選択したものと考えられる。

また、「書籍」という商品は品数が多く、リアル店舗では在庫保有に限界があるため、オンラインでしか実現できない店舗を自ずと作ることが可能であることも選択の理由であったものと思われる。当社が着想として掲げる「everything store」を部分的ながらも早期に現実のものとし、利用者に対して品揃えの豊富さという、オンラインならではのメリットを分かり易く示すための選択であったと言える。

③ インテリジェンス

プラットフォーム各社は先行者を入念に分析

「着眼・構築」のステップにおいても一つ着目に値するのは、プラットフォームと呼ばれる各企業は、必ずしも各市場における「先行者」ではなかったという点である。

前節の各社概要における記載の通り、Google は検索エンジンとして先行していたアルタビスタ等のサービスよりも優れた検索結果を返す技術力を生み出すことで競合に打ち勝った。そして、Facebook は、先行していた Friendster がインフラ投資の遅れから自滅し、Myspace が音楽色の強さから使い勝手が良くないためにユーザー離反を招いている寸隙についてユーザーを拡大させた。

Amazon.com は先行する EC サイトの物流が脆弱でユーザーの不満を買っていることを見抜いた。Apple は先行していたフラッシュ搭載式の携帯音楽プレーヤーの容量の小ささや、先行していた Blackberry や Palm 等のスマートフォンのプラスチック・キーボードが商品としての可能性を制約している点を突いた。

このようにプラットフォーム各社は、先行する競合他社の商品・サービスを後発者として入念に分析し、その脆弱性や欠点を補う商品・サービスを提供することで一気に市場シェアを拡大させた歴史を持っている。

この戦略には、新商品・新サービスを市場に導入する際に必要となる消費者に対する広告宣伝や啓蒙活動にかかる体力を先行者に負担させることで効率的な市場参入を果たせたという側面もあったと言える。

④ 関係構築

周辺事業者との関係を構築することでプラットフォームを育成

ビジョンを掲げて新たなビジネスモデルを開発した次に、プラットフォームの「育成」の段階に入っていくことになる。如何に優れたプラットフォームであっても、多くのプレーヤーが参加しないと、生まれてくる付加価値は限られ、収益の生まれる事業の構築は成り立たない。プラットフォームは、多数の関係者と共にプラットフォームが属する産業を育て、関係者にとっても自社プラット

フォームへ参加することが事業機会に繋がるように取り組む必要が生じてくる。このことから、プラットフォーム育成の段階では関係者との協業が多用されるのである。

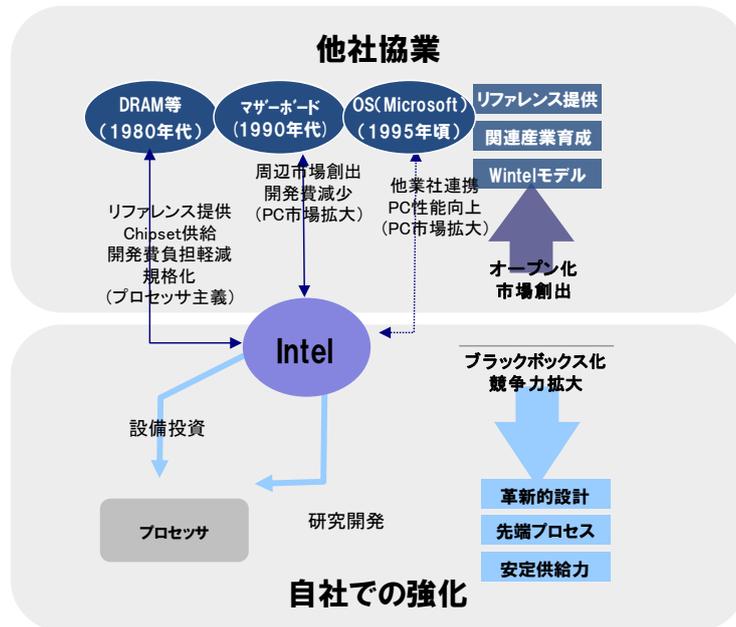
プラットフォームが周辺事業者との関係を構築する事で自らのプラットフォームの育成・強化を行ってきた事例として、ここでは Intel、Apple、Google のケースを例示する。

【Intel】

関係部材メーカーを含めた多くのプラットフォーム参加者と関係を構築

関係構築を上手く行うことで自社プラットフォームを強化してきた代表的な企業として、PC 業界における Intel を挙げることができる。当社プロセッサの性能向上に合わせて、Microsoft が OS の機能を高めることで、PC ユーザーに対して魅力的な PC を提供できることとなり、互いのビジネスが互いにこつてのメリットを生む好循環を生んだ事例は有名である。Wintel モデルと呼ばれたこのモデルは、ソフトとハードで高い補完性があり、PC 市場拡大に大きく貢献したものであるが、Intel の関係構築力が最も優れている点は、関連部材メーカーを始めとした事業体力が劣るプラットフォーム参加者に対して支援できる程にまで深く入り込んでいた点と考える(【図表 18】)。

【図表 18】 Intel 関係構築モデル



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

前述の通り、Intel はプロセッサの高機能化に対応できない PC セットメーカーに対して開発ツールやチップセットの提供を行ってきた。セットメーカーが自社プロセッサの高機能化を実現した PC を生産してくれないと、PC マーケットの魅力は薄れてしまい、Intel プラットフォームが育成されないからである。

マザーボード市場を立ち上げた後、台湾企業への OEM に移行

同様の関係構築事例として、電子回路基板(マザーボード)や半導体メモリ(DRAM)などの部材メーカーとの協業が挙げられる。

マザーボードについては、多数のプロセッサに合わせて多数の規格に合った製品を製造することが、マザーボードメーカーにとっては開発費の負担増加に繋がる。1990年頃になると、プロセッサの高機能化と共にマザーボードメーカーの開発費負担が大きくなっていった。Intel は、停滞感の漂うマザーボード産業を再び成長に向ける後押しを行うため、自らマザーボード事業を拡大させ、自社プロセッサに即したマザーボードの大量生産に取り掛かった。そして、自社規格のマザーボード市場が立ち上がった段階で、徐々に台湾企業への OEM 製造に移行させていく戦略を採ったのである。

Intel の競争力の源泉はプロセッサ事業への集中と投資の大きさであり、周辺事業へ経営資源を割くことは、自社の競争力低下を招きかねない。従って、マザーボード市場立ち上げまでは自社が行うが、その後はマザーボードメーカーによる市場拡大に期待したのである。Intel が規格作りを行ったことで、台湾マザーボードメーカーは開発費の負担が軽減され、安心して Intel 規格のマザーボード製造に特化することが可能となったのである。その後、台湾のマザーボード産業の規模は約 8 倍に拡大し、世界トップの産業に育っていく。Intel が周辺事業まで深く噛みこみ、関連事業者とプラットフォームを強化したものと見えるであろう。

自社のプロセッサと Samsung の DRAM を繋ぐ規格作り

DRAM については、先端ファブを立ち上げるのに数千億円と言う巨額の資金が必要とされる事業であることから、投資は慎重にならざるを得ない。投資判断は、DRAM を消化できる製品があることと、その製品に適った規格になっていることが重要である。Intel は DRAM メーカーが安心して設備投資に踏み切れるよう、プロセッサと DRAM を繋ぐ規格作りに取り組んだ。1980年代までの DRAM は、ホストコンピュータ向けに長期間の製品保証ができる規格作りが優先されていたが、Intel は Samsung と PC 向けで求められる処理速度を重視した規格作りに取り組んだ。その結果、Samsung は Intel のプロセッサに合った DRAM への投資を躊躇せず行うことができたのである。

プラットフォーム育成の段階では、プラットフォーム参加者側が課題を抱えるケースもある。このような際に、Intel は規格作りを、必要であれば自社が資金投入までを行い、プラットフォーム参加者との関係を強化してきた。プラットフォーム参加者の課題が解決されることで、周辺産業と共に PC マーケットは拡大を続け、Intel プラットフォームは大きく成長することとなったのである。

プラットフォームを活用できる周辺事業者の育成が重要

Intel の事例は、関係構築が如何に重要であるかを考える上での良い事例である。当社ビジネスは、継続的な大規模投資により競争力の維持を図るモデルであることから、本来は、本業以外への投資は避けるのが鉄則である。それでも Intel はマザーボードに資金を投じている。このことは、如何に自社単独でプラットフォームの魅力を高めようとしても、プラットフォームを活用できる周辺事業者がいなければそのプラットフォームは広がらないことを知悉した Intel が、本業を活かすために周辺事業であるマザーボードに投資したものと解することができる。プラットフォームが存在しないビジネスについても同様であろう。如何に技術を高めても、その技術を活用できるサプライチェーンが無いのであれば、その技術は広がらないのである。

【Apple・Google】

競合する他のプラットフォームと
の関係も構築

コンピューティングの領域においては、プラットフォームは自らのエコシステム内の関係者達との関係を確立させた上で更に、競合する他のプラットフォーム達との関係も巧妙に構築している。ここでは Apple と Google の関係を一例として考察する。

Apple はハードの
売上増、Google
は広告収入の増
が重要

まず両社の売上構造を比較すると、Apple は前述の通り、デジタル機器に加えてコンテンツビジネスも展開する垂直統合型のビジネスを展開している。両ビジネスを対比させると、Apple はコンテンツビジネスは着実に成長しているものの、未だ売上の 9 割以上はハードに依存している。一方、Google は広告収入が売上の大半を占めている。従って、Apple にとってはハードの売上を増加させる事が重要であり、Google にとっては自社のサーバーを通過するデータが増加し、広告の精度を上げるのに寄与するアクションが有用となる。

PC およびタブレッ
ト・スマートフォン
それぞれで競合

斯かる前提を念頭に置きつつ、コンピューティング領域における両社の競合状態を俯瞰すると、PC 領域においては Apple の Mac と Google の Chromebook が、タブレット・スマートフォン領域では Apple の iPhone・iPad と Google の Android 搭載商品とが競合する関係となっている。

Apple は OS の他
社への提供は行
わずハードの売
上をすべて取り
込む

しかしながら、両社の各領域へのアプローチには大きな違いが見られる。Apple にとってはハードの売上が根幹となっているため、iOS エコシステムを選択するユーザー向けのハード売上を全て取り込むために OS の他社への提供は行っていない。また、ハードメーカーが直接の競合相手となるため、ハード絡みの領域では競合相手との対決に乗り出している。世界中で Samsung と特許訴訟を展開していることがその一例と言える。

Google はハード
を製造・販売する
のは誰でも良い
という立場

一方、Google にとっては自らが中心となって開発している Chrome OS (PC 向け) と Android OS (スマートフォン、タブレット向け) を搭載したハードの売上が伸び、自社サーバーを通るデータ量が増加さえしてくればハードを製造・販売するのは誰でも良いという立場に立っている。従って Android OS はハードメーカーが自由に改変できるようになっており、また自ら販売しているスマートフォン・タブレットである Nexus はあくまで改変前の Android を見せるためのショーケース的商品としての色彩が強く、製造も中国系・韓国系メーカーに一任している。

Google は iOS 向
けアプリを開発
し、Apple はそれ
を許容

このアプローチの相違は両社が各々のエコシステムで提供しているサービスの相互乗り入れ状況に表れている。典型的なのは iOS 上で多くの Google サービス (Gmail、Google Maps、Google Drive、Google+ 等) が自由に使える点であろう。Apple にとっては Google のサービスが iOS 上で利用できる事は「ハードの利便性向上」に寄与し、ハードの売上増加に繋がる要因となる。一方、Google にとっては、とあるユーザーが Android 上で自社サービスを使用しようが、iOS 上で利用しようが、その利用データが自社サーバーを通過する事には変わりがない。むしろ iOS にもサービスを提供できる体制を構築した方が、より多くのユーザーのデータを収集できる。そのため Google はあえて iOS 向けアプリを開発し、Apple は App Store でそれを配布することを許容しているのだと推測される。

それでは、その逆はどうであろうか。Apple のサービスである iCloud は iOS を

搭載していない機器との連携性が非常に弱い。これは Apple が他陣営にサービスを開放していないからであるが、Apple にとっては他社が製造したハードの利便性を向上させるメリットがないためであろう。

尚、同様の構図は Apple と Amazon.com にも見られる。例えば、Apple の iPad と Amazon.com の Kindle は競合関係にある。しかし、Amazon.com の本業は EC を通した物販であり、Kindle はあくまでも EC を普及させるためのツールとの位置づけにある。このため、両社の間には協調関係も存在している。例えば、Amazon アプリはハードの利便性を向上させる存在として iOS 上に配布されており、一方で両社のニーズに合致する存在として Amazon.com 内には Apple の公式ストアが存在する。

このように、プラットフォーマーは競合する他社のプラットフォームをあえて利用することで自らのビジネスの主領域を増強する策も展開しているのである。

⑤ 投資家訴求

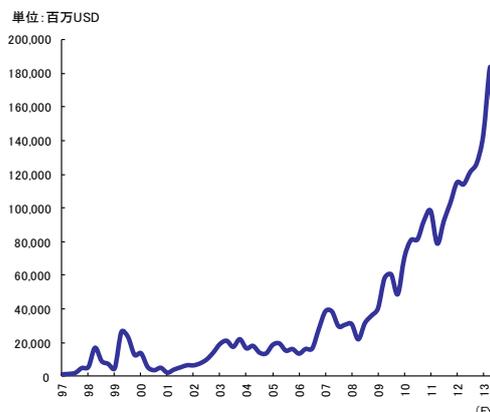
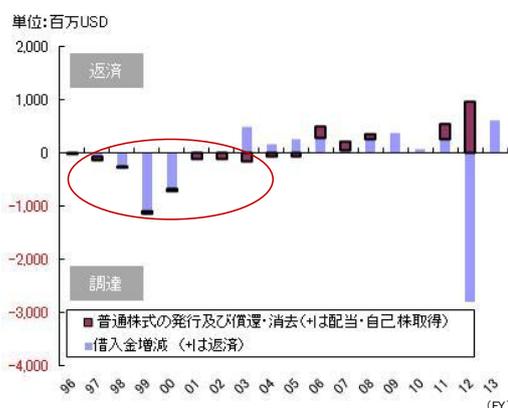
資金面において
は投資家への訴
求が重要

前節で述べたように、プラットフォームが育成の段階において事業面で多数の関係者による協業を必要とするのと同時に、資金面においては投資家に対して自らが属する市場の成長性や自らの競争優位性を説明し、資金の供給を得ることが必要となる。特にこれまで実績が無く、企業体力も乏しい所謂ベンチャー企業がプラットフォームとして成長していくためには、自らの描くビジョンや着想について投資家(マーケット)に説明し、資金を得ることができるかが死活問題となる。ここでは、創業から営業利益ベースで黒字化するまで実に 7 年もの時間を要した Amazon.com の事例について見ていくこととした。

当社の事業戦略は、投資家からすると非常に「分かりにくい」ものが多い。例えば価格戦略について、当社はマーケットシェアを押さえることを常に優先してきたため、イノベーターでありながらも自らが率先して価格競争を仕掛けてきた。また、他の EC 企業に類を見ない物流網への多額の先行投資は常に当社のバランスシートを圧迫し、赤字の要因となり続けた。しかしながら、当社は自らのビジネスモデルの長期的な優位性についてステークホルダーへの訴求を続け、結果として赤字の続く時期においても株式市場及び借入金による資金調達に成功している(【図表 19】)。また時価総額についても、2002 年の IT バブル崩壊前後を除いては右肩上がりのトレンドを維持しており、資本市場において投資家の信任を獲得してきたことが窺える(【図表 20】)。

【図表19】 Amazon.com のキャッシュフローの推移

【図表20】 Amazon.com の時価総額推移



(出所)【図表 19、20】とも、当社ホームページ等公開情報・ロイター社データよりみずほ銀行産業調査部作成

米国の成熟した
投資環境も背景

当社の投資家訴求がこのように成功した要因としては、勿論ベズスをはじめとする経営陣の手腕に依るところも大きいと思われるが、特に当社については「売上高成長率」や「市場シェア」などの一般的な経営指標だけでなく、「顧客アカウント数」や「リピート率」など EC 企業ならではの成長指標を用い、自らの将来性について効果的に訴求したことが功を奏したものと思われる。他方、マクロ的な背景として、米国投資家のリスク許容度の高さや、ベンチャー企業に対する理解の深さなど、米国の成熟した投資環境については我が国としても見習うべき部分がある。

短期的な収益性の
向上を狙う動きも

但し、当社についても投資家(マーケット)との対話は常にポジティブな局面ばかりではなかったことについては留意が必要である。2000 年前後にかけて、米国市場においては赤字続きの EC 企業の将来性に対する懐疑的な見方が広がり、当社株価も 2000 年 1 月末に 64.56 ドルであったものが、同年末には 15.56 ドルまで下落した。この間、当社は「Drugstore.com」(市販薬、処方薬 EC サイト)、「Greenlight.com」(自動車 EC サイト)、「Living.com」(家具・インテリア EC サイト)、「Audible,Inc」(音声コンテンツ配信サイト)と立て続けに提携を発表しているが、そのいずれも提携相手先の商品を当社の Web サイト上で販売したり、あるいはプロモーションを行い、当社はその対価として手数料等を受け取ったりするといったものであった。また、同じく 2000 年の 8 月には玩具小売大手の「Toys"R"Us」との間でオンラインショップの共同運営契約を結んでいる。

これらの提携は自社で在庫リスクを抱えることなく、自らのプラットフォームの集客力を収入に変える、言わば「手数料ビジネス」であり、その狙いは自社に対する市場の懐疑的な見方を払拭するために、ひとまず短期的な収益性の向上を図ったものであると思われる。

これは、従来自社販売を基本としてきた当社にとっては戦略の転換と言えるものだが、同時に圧倒的なプラットフォーム集客力を持つ当社だからこそ可能な転換であったとも言うことができる。斯かる局面において採り得る戦略の選択肢の幅が広く、投資家(マーケット)との対話の中で必要に応じて自らの戦略を柔軟に変えていくということもプラットフォームの特徴の一つであると言える。

⑥知財戦略

特許を活用する
知財戦略による
競争力維持・強
化が重要

近年の Apple と Samsung の訴訟闘争に象徴されるように、「知財」はプラットフォームメーカーがプラットフォームであり続けるための武器として戦略的に活用されている。

特許の取得数で見れば、日系企業は決して見劣りするものではない。2012年の米国における特許取得ランキングでは、上位10社中5社が日系エレクトロニクスメーカーである。自社の競争力を維持・強化するために重要なのは、特許の取得のみではなく、それを活用した知財戦略であることは多く指摘されている通りである。

コア技術は徹底
してクロスライセ
ンスを回避

前述した通り、米国のプラットフォームメーカーは同業者を含めた複雑な関係構築によりその地位を確立している。また、プロダクトが複雑化し、製品開発にさまざまな技術の融合が必要となる中では、すべての技術を自前で開発することは不可能であり、クロスライセンスが欠かせなくなっている。しかし、米国のプラットフォームメーカーは、自社のコアとなる技術に関しては決してオープンにしない点で共通している。例えば、Google であればウェブ検索のアルゴリズム、Apple であればユーザーインターフェース技術などであり、自社がコアとするこれらの技術についてはクロスライセンスを徹底して回避している。その一方で、オープン化可能な技術に関しては戦略的にクロスライセンスを用い、例えば Intel が自社がプロセッサを設置するマザーボードの設計を台湾企業にオープン化してプロセッサの販売を伸ばしたように、積極的に技術をオープン化することで、新興国を含めた市場における自社技術の標準化に成功している。つまり、自社の技術のうちどの技術をオープンにし、どの技術をクローズにするかが明確となっており、技術のオープン化により市場のすそ野を広げつつ、クローズド技術を保持し続けることによりプラットフォームとしての地位を確固たるものとしている。

Google による
Motorola
Mobility 買収の
狙いは特許資産

具体的な事例を見てみよう。Google が 2011 年に携帯電話メーカー大手 Motorola Mobility を約 125 億ドルにて買収した際、その戦略に関してさまざまな憶測が流れたが、2014 年に同社の売却を発表したことにより、その買収の狙いが明らかとなった。売却は中国のデバイスメーカー Lenovo 社に対して約 29.1 億ドルにてなされたが、売却対象となったのは携帯電話の端末事業のみであり、Motorola Mobility が保有している 24,000 件に上る特許資産は Google に残ることとなったのである。

Google がプラット
フォーマーとして
の地位を維持し
続けるための武
器に

Google はスマートフォン向け OS である Android を開発し携帯電話メーカーに対して提供しているものの、自社で携帯電話を製造していないため、Motorola の携帯電話に関する特許を直接自社事業に活用できるわけではない。にもかかわらず多額の資金を投じて携帯電話に関する特許を獲得した背景には、Google が携帯電話エコシステムのプラットフォームとしての地位を守り維持し続けるための武器として特許を活用するとの意図があると推察される。

Android エコシ
テムの防御に活
用

たとえ自社事業に直接関係ないものであっても、特許を多く保有することで、和解やクロスライセンスの余地を広げることができ、種々の交渉を有利に進めることが可能となる。Google はこの効用を、自社のみならず Android エコシステム全体を防衛することにも活用している。Android 陣営に属する Samsung や台湾の携帯電話メーカー HTC に対し、Google は訴訟支援を惜しまないが、Google が保有する携帯電話に関する特許ポートフォリオがその際の武器とな

知財を事業戦略に直接的に活かす発想が必要	<p>る。Android 陣営に入ることは、即ち Google の豊富な特許ポートフォリオの傘に守られることを意味するため、携帯電話メーカーが晒される特許訴訟リスクは大きく低減され、安心感が醸成されている。結果的に Android エコシステムの強化に繋がることになる。</p>
M&A を活用する防衛戦略も有効	<p>知財を強力な武器として事業戦略に直接的に活かしていく米国プラットフォーマー達の発想は、技術先駆者である日系企業がビジネスでも勝者となるために見做すべき点であろう。他方で、米国経営者の知財への感度が高い背景として、米国が世界に先駆けてソフトウェアやビジネスモデルに関する特許を制度化したことに見られるように、米国政府が自国産業を育成・保護していくために、知財政策を戦略的に用いていることも指摘できる。日本もこれに続いて導入されたものの、このような戦略的な制度設計が米国の後追いになっている点は否めない。</p>
⑦修正 市場構造の変化に伴うビジネスモデル、注力事業領域の修正	<p>また、知財戦略とは異なるが、自社プラットフォームの防衛戦略として M&A を活用することも重要であろう。Facebook は現在、全世界で日次で 7.6 億人が利用しているメッセージサービスを提供する WhatsApp を 190 億ドルで買収した。WhatsApp のメッセージサービスは Facebook が提供する SNS サービスとは異なるものの、米国若年層のコミュニケーションツールとして拡大している。当該買収は、WhatsApp の機能や技術を取り込む買収というよりは、将来的に Facebook のプラットフォーマーとしての地位を脅かす可能性を排除する、いわば防御の色彩が強いものであったと推察される。</p>
IBM は中長期的な視点に基づきビジョンを修正	<p>過去に成功を収めた企業あるいはビジネスモデルが、時代の変遷とともに、技術革新などの環境変化より、その競争優位性が失われ、衰退に至るケースは多分に見受けられる。こうした市場構造の変化に対応できない企業が市場から淘汰される一方、ビジネスモデル、注力事業領域の「修正」、事業ポートフォリオの入れ替えにより、長きにわたりグローバルトップ企業として君臨する IBM、GE のようなゴーイング・コンサーンも存在する。</p>
M&A の活用による事業ポートフォリオの転換	<p>IBM は、前述の通り、自社の研究部門および外部意見を取り入れた体系的アプローチによる中長期的な視点に基づき、「ビジョン」を時代の流れに合わせて「修正」し、それに基づいた製品・サービス開発および事業ポートフォリオの入替を実施している。例として、1997 年に発表したコーポレートビジョン「e-business」では、インターネットを活用したビジネスモデルを先駆的に提唱し、2008 年の「Smarter Planet」では、社会インフラと IT の技術の融合により、人類が直面しているさまざまな課題を解決し、より豊かな世界を実現することを提唱している。</p>
	<p>このようなビジョンの変遷とともに、コモディティ化の進行するローエンドのハードウェアビジネスからの脱力と、ソフトウェア、サービス領域の強化のため、M&A を活用し、事業ポートフォリオを転換している。IBM の 5 大ソフトウェアブランドのうち、Lotus (1995 年)、Tivoli (1996 年)、Rational (2003 年) の 3 つは買収により獲得したものであるほか、コンサルティング企業の PwCC (2002 年)、BI (Business Intelligence) ツールの Cognos (2007 年)、データ分析アプリケーションの Netezza (2010)、パブリッククラウドサービスの Softlayer (2013 年) などを大型買収により獲得している。他方、ネットワーク機器事業の Cisco への売却 (1999 年)、HDD 事業の日立への売却 (2002 年)、PC 事業の Lenovo への売</p>

却(2004)、x86 サーバー事業の Lenovo への売却(2014 年予定)等、多数のハードウェア事業を売却している。

GE は時代の
変遷に合わせた
ビジョンの修正を
実施

GE は、エジソンの発明した電球に端を発し、当初は電気による新たな社会創造をコーポレートビジョンとして掲げていた。1900 年代に入ると、多角化/分権化を推し進め、70年代にはポートフォリオマネジメントを導入した。現在では、世界中で問題となっている環境問題や医療の問題といったことにフォーカスを当て、Ecomagination や Healthymagination といったコンセプトを大々的に対外的に打ち出し、周辺企業や顧客を巻き込んで自らトレンドを生み出し、エコシステムへの巻き込みを図っている。また、このように時代の変遷に合わせたトレンドに適合すべく、事業の買収や売却を行い、ポートフォリオの入れ替えを実施し、時代の変遷に合わせたビジョンの修正を行っている。

【図表21】 IBM、GE のコーポレートビジョンおよび事業ポートフォリオの変遷

	IBM	GE
コーポレート ビジョン変遷	1997 年 e-business 2002 年 e-business on demand 2004 年 On Demand Business 2006 年 innovation that matters 2008 年 Smarter Planet	1800 年～ 電気による新たな社会創造 1945 年～ 多角化/分権化 1970 年～ ポートフォリオマネジメント 現在 Ecomagination Healthymagination Sustainable Cities Industrial internet
事業ポート フォリオ変遷 (売却案件)	1999 年ネットワーク機器事業を米シスコへ売却 2001 年半導体メモリ事業から撤退 2002 年 HDD 事業を日立に売却 2004 年 PC 事業を Lenovo に売却 2007 年プロダクションプリンタ事業をリコーに売却 2012 年 POS 事業を東芝テックに売却 2014 年 x86 サーバー事業を Lenovo に売却(予定)	1980 年代 セントラルエアコン、小型家電売却 ユタ・インターナショナル売却 トムソン社とテレビ事業と医療システム事業を トレード 半導体事業をハリス社に売却 1990 年代 航空宇宙事業を売却 2000 年代 プラスチック事業売却 風力発電事業買収 メディア事業売却

(出所) 当社ホームページ等よりみずほ銀行産業調査部作成

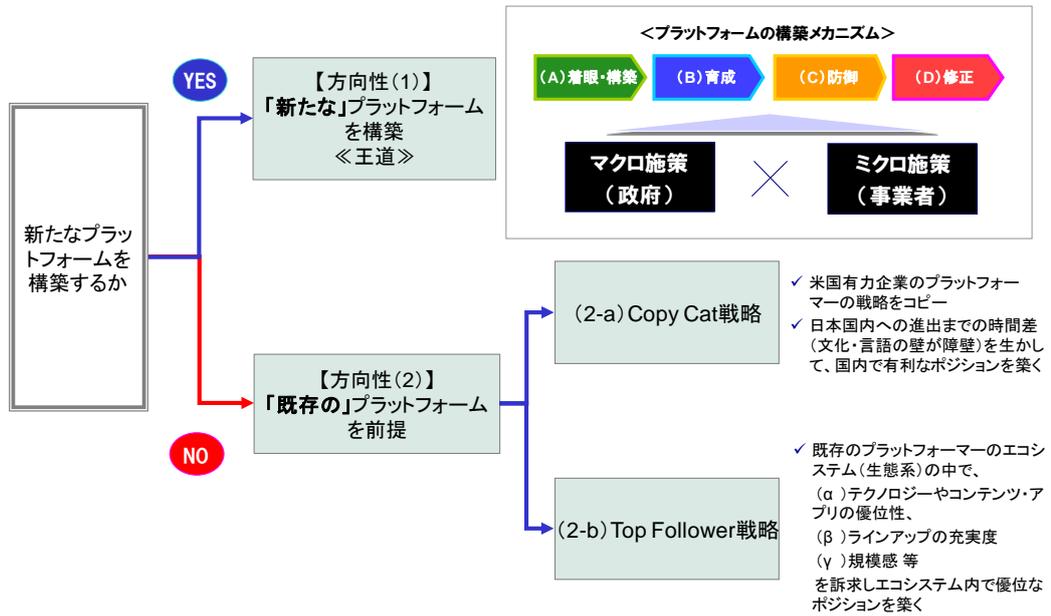
3. 日系テクノロジー事業者へのインプリケーション

本節においては、日系テクノロジー事業者向けのアクションプランに関するインプリケーションを論じる。第 1 節では、米系有力テクノロジープラットフォームの概要とビジネスモデルを整理した。続く、第 2 節においては、これらの主要なプラットフォームを俯瞰的に観察し、プラットフォーム構築のプロセスの要素を抽出し分析した。そして、本節においては、これらの前節の内容を踏まえ、日系テクノロジー事業者向けのアクションプランの導出を試みたい。

2 つのアクション
プラン

【図表 22】に示す通り、アクションプランの方向性は、新たなプラットフォームを構築するか(【方向性(1)】)、それとも、米系を含む有力プラットフォームの築いた既存のプラットフォームを前提としたビジネスモデルを構築するか(【方向性(2)】)により、二分される。

【図表22】 アクションプランの類型



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

新たなプラットフォーム構築

前者(【方向性(1)】)の場合、第2節で整理したプラットフォーム構築のメカニズムに沿って、(A) 着眼・構築、(B) 育成、(C) 防御、(D) 修正のプロセスを経て事業者レベルでプラットフォームを構築することになる。新規事業の立ち上げやベンチャー企業の場合、(A)～(C)のプロセスを実践していくことになり、業歴を経た老舗事業者の場合、事業の方向性を見直す中で必要に応じ、(D) 修正を経て、新たなビジョンの方向性を模索したうえで、(A)～(C)のプロセスを実践すべきであろう。

新たなプラットフォームを構築するにあたっては、「着想・開発」が最初の肝となる。冒頭に述べた通り、テクノロジー産業は時代の変遷に従い、新たなプラットフォームが次々と勃興している(【図表1】)。次世代のプラットフォームを築くための「着想・開発」を行うに当たっては、例えば「アグリゲーション発想」が参考になる。

アグリゲーション発想

現在は、Google や Facebook、さらにメッセージングサービスの WhatsApp (Facebook により買収) や LINE (韓国 Naver 傘下) などの事業者がメガプラットフォームとして君臨している。これらのメガプラットフォームが提供する機能の一部を切り出して統合し新たなプラットフォームを構築し、既存のメガプラットフォームの支配力減衰を図ることが、「着想・開発」の一つの着眼点として考えられる。日系ベンチャー企業の中には、主要なプラットフォームが提供する Facebook Messenger や Google の Gmail などのメッセージングサービスと接続し、現在メガプラットフォーム毎に分断されているメッセージングサービスを統合し、利便性の高い形態でユーザーに提供するサービスを提供しているものもある。他社との接続が前提のビジネスモデルであり、事業基盤が大きくなるにつれ既存のメガプラットフォームに目をつけられるようになると接続を切られる恐れも高まる等、ビジネス基盤に危うさはあるものの、次世代

のプラットフォームとしての成長を期待したい。

また、多様なニュースメディアをソーシャルメディアと接続することでパーソナライズされたニュースを発信するいわゆる「ニュースキュレーションサービス」分野でも SmartNews などのサービスが日本においても立ち上がってきつつあるが、上記メッセージングサービスの統合を行うサービスと同様に既存のプラットフォームを束ねて次世代のプラットフォームとなりうる可能性のある業態として着目したい。

技術をもとにした プラットフォーム 構築

次に日系セットメーカーや部材メーカーが関連事業者との関係構築を行うことで、技術を基にしたプラットフォームビジネスを作り上げる可能性を探りたい。

プラットフォームを構築する中で関係構築力が重要であることは以上で述べてきたが、関係構築こそが日系テクノロジー事業者の強みを発揮できる可能性の高い領域の一つである。なぜならば、エレクトロニクス産業において、テレビや携帯電話など個別製品が市場を立ち上げる際には、日系テクノロジー事業者の技術は優位性を有していることが多く、その段階で技術をオープン化しさえすれば、仲間になりたい参加者は多い筈だからである。勿論、多くの日系テクノロジー事業者がそうであるように、自社技術を自社製品の差別化に繋げる手段とすることも重要な戦略である。しかし、いずれは米国プラットフォームをはじめとした規模に勝る海外メーカーとの競争が激しくなっていくのであれば、最終製品は技術を高める場と捉え直し、そこで生まれる技術で仲間作りを行い、プラットフォーム化して収益を上げる戦略を描くこともできるのではないだろうか。

例えばソニーについては、自社も特許権者となっているブルーレイを自社ゲーム機の光ドライブに採用し、大容量化に対応することで自社製品の差別化を行ってきた。競合メーカーの Microsoft については、DVD を光ドライブとして利用してきたが、その後は容量の少ない DVD ではゲーム機の大容量化に対応できなくなり、ブルーレイを採用することになった。その結果、ソニーは Microsoft から特許料を得ることになった。

競合他社が採用する程の技術であれば、早くからブルーレイの搭載を働きかけることで、ブルーレイ搭載のゲーム機市場を拡大させ、ブルーレイから上がる特許料を収益源とするビジネスモデルも描けるのではないだろうか。勿論、エレクトロニクス業界において比較的小さな市場であるゲーム機市場では特定の技術から生じる特許料には限界がある、もしくは競合先の採用する技術を進んで取り入れてはくれない等々の課題もあるかもしれないが、日系テクノロジー事業者が有する技術は、その活用の如何によっては関係者を呼び込む手段として有効に機能し、プラットフォームを構築する可能性を秘めているといえよう。

技術をオープンにして関係者を取り込む戦略を実際に進めていると考えられる日系テクノロジー事業者として、ペンタブレットで世界シェアトップのワコムが挙げられる。

ワコムは主にデザイナー等が利用するペンタブレットを主力製品とし、滑らかな書き心地を実現するタッチペンの技術で自社製品の差別化を行ってきた。モバイル機器の普及と共に、自社製品以外でも、Samsung の GALAXY Note

に代表されるような電子機器で当社タッチペン採用が進み、当社は技術をオープン化する戦略、つまり関係構築を行うことでペンタブレットの以外の市場を取り込む戦略を採ることになった。2014年3月に当社技術を多くのOS上で活用できるよう、開発ツールを無償で配布するとの報道がなされている。ワコムの主力製品であるペンタブレットは約400億円の市場規模である。一方、タブレット、携帯電話、パソコンといった電子機器の市場規模は50兆円を超える。ペンタブレットで培った技術をオープン化し、電子機器市場での普及に努めることは、技術を梃子に周辺事業者との関係構築を図ってプラットフォームを構築するビジネスに繋がる戦略と言えるであろう。

今後、技術を基盤とする関係構築力で新たなプラットフォーム構築に繋げる可能性を秘めている事業として、パナソニックの介護ロボット事業が挙げられる。同社は2014年2月にロボット技術を応用した離床支援介護機器で安全性に関する国際規格(ISO13482)を世界で初めて取得した。日本国内では介護の担い手が減少する課題も顕在化しており、同技術を活用して自社製品の差別化を行うこともできるところであるが、技術を介護市場の参加者に広く活用してもらい、プラットフォーム化することもできるであろう。

既存のプラットフォームを前提としたビジネスモデルの構築

これまで、新たなプラットフォームを築く方策について分析してきたが、以下では、新たなプラットフォームを構築するアプローチではなく、「既存」のプラットフォームを前提とする戦略について類型化を行う。既存のプラットフォームを前提として、これをコピーする方策(Copycat 戦略)と既存のメガプラットフォームへの参加者としてその便益を享受する戦略(Top Follower 戦略)が有効と思われる。

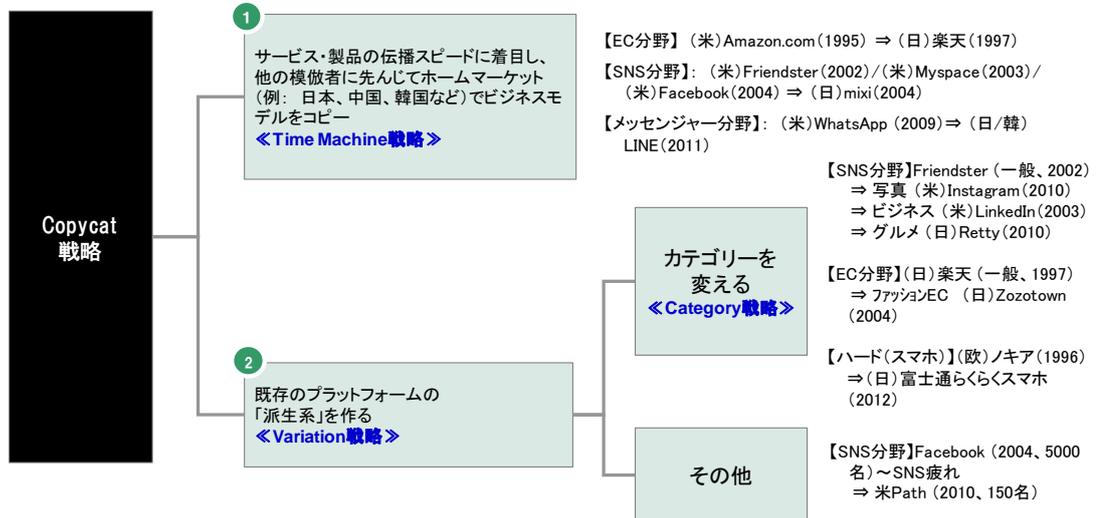
Copycat 戦略

Copycat 戦略には、①サービスや製品の地理的・文化的・言語的な差による伝播スピードに着目し、他の Copycat 事業者に先んじてコピーしたビジネスモデルをホームマーケットで展開するもの(Time Machine 戦略)がある。例えば、EC分野においては、1995年にサービスを開始したAmazon.comに遅れること2年で楽天が日本でサービスを開始しており、SNS分野においても2002年にサービスを開始したFriendsterや2003年にサービスを開始したMyspaceに続き、日本ではmixiが2004年にサービスをローンチしており、今でこそ往年の勢いは失われているもののSNS普及段階において日本国内で確固たる地位を築いた(【図表23】)。

また、②既存のプラットフォームの派生系を作る戦略(Variation 戦略)がある。様々な派生系の作り方が存在すると思われるが、例えば、カテゴリーを変える(より狭いユーザーやシーンを想定し特化型のサービスを作ることが多い)戦略(Category 戦略)が市場においてはよく見られるところである。具体的な事例としては、FriendsterやFacebookが一般的な用途を想定し幅広いオーディエンスを対象としたサービスであるのに対して、2010年にサービスを開始したInstagramは写真の共有にフォーカスしたものである。また、ビジネスシーンに特化したものとしては、2003年に開始したLinkedInが存在する。日系勢の中では、グルメ情報に特化した実名制のSNSであるRettyが2011年にサービスを開始しており月間ユニークユーザー数は2014年2月に200万に到達し徐々に存在感を増しつつある。EC分野においては、楽天が幅広い商材を扱うのに対してスタートトゥデイの展開するZozotownではブランド品に的を絞ったハイエンドなアパレルECとして認知されている。SNS分野ではFacebookが繋

がる友人の数を 5,000 名にしているのに対して Path は 2010 年に繋がる友人の数を 150 名に限定しており、より親しい友人だけの精度の高いリアルグラフを作っているような派生系の作り方も参考になるであろう。

【図表23】 Copycat 戦略の類型



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

Top Follower 戦略

次にプラットフォームを前提として、プラットフォーム内で優位なポジションを目指す戦略 (Top Follower 戦略) を述べる。当該戦略の中には、プラットフォーマーが構築した仕組みの中で、①関連事業者として提供するサービスや技術を高め、徹底してプラットフォーマーに寄り添うことで共存していく戦略 (Quality Supplier 戦略)、②プラットフォームに提供する商材を広げ、他の関連事業者の付加価値を取り込んでいく戦略 (Line Up 戦略)、③関連事業者間で纏まることでプラットフォーマーへのバーゲニングパワーを強め、付加価値を拡大していく戦略 (Scale 戦略) が考えられるであろう (【図表 24】)。

Quality Supplier 戦略は、航空機部品分野における GE のプラットフォームのように、ソフトからハードまでを、更にはサプライヤーとしてもユーザーとしてプラットフォーマーが圧倒的な影響力を有しているような産業で有効であろう。自社単独でも、また、関連事業者と連携してもプラットフォーマーとの対決は勝算が少なく、プラットフォーマーの意向に沿わない変化を避けるべきだからである。このようなプラットフォームでは、プラットフォーマーの満足度を高めることが最も重要になることから、事業規模の小さい事業者や、同業者の多い事業者が、ニッチ部分で徹底的にプラットフォーマーニーズに応える戦略も効果を期待できるであろう。

Line Up 戦略については、特定の部材等で優れた技術や高いシェアを有している事業者が選択できる戦略となるであろう。プラットフォーマーから見ると、自身で構築してきたプラットフォームで影響力を強めるような事業者の動きは一定の水準で歯止めを効かせたいところであるが、プラットフォームの育成のために必要な事業者であれば、受け入れた方が合理的だからである。例えば、

村田製作所は、Apple、Samsung というプラットフォームが存在する中で、携帯電話向け積層セラミックコンデンサで世界シェア 40%以上を有し、特に高価格帯のスマートフォンでは更に高いシェアを誇る。当社はコンデンサ、SAW フィルター等、自社が強みを持っている電源や信号に関わる部品を中心に、インダクタ、パワーアンプなど周辺領域を他社買収により強化して事業を拡大させている。当社のような商品拡充戦略の他、モジュール化によって、自社技術の機能を高めながら周辺事業を取り込んで行くビジネスモデルも考えられるであろう。

最後に Scale 戦略について述べる。徹底してプラットフォームに寄り添うことでも事業環境が厳しい事業者や、商品拡充が難しい産業に属する事業者は、同業者間で纏まることでプラットフォームへのバーゲニングパワーを高め、プラットフォームから付加価値を奪い取る方向に向かわざるを得ないであろう。2012年にソニー、東芝、日立の三社が中小型ディスプレイ事業を統合したが、技術力を高めてコスト削減を行うだけでなく、スケールメリットにより競争環境を改善させる効果をも期待して行われたものと思われる。但し、プラットフォームとの対決姿勢を前面に押し出すと、プラットフォームから排除される危険性も伴うため、Scale 戦略を徹底的に進めることができる事業者は、参入障壁の高い装置産業や寡占化の進んだ産業に属する事業者に限られるであろう。

【図表24】 Top Follower 繁栄戦略の類型



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(電機・IT・通信チーム 大西 健史)

takeshi.onishi@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 折田 夏樹)

natsuki.orita@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 鈴木 和己)

kazumi.suzuki@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 篠原 弘俊)

hirotoshi.shinohara@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 大堀 孝裕)

takahiro.oohori@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 大野 真紀子)

makiko.ohno@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 小川 政彦)

masahiko.ogawa@mizuho-bk.co.jp

(電機・IT・通信チーム 李 静芳)

chingfang.lee@mizuho-bk.co.jp