

技術マネジメントとマーケティング

—「MOV」フレームワークによる問題の提起と整理—

谷 地 弘 安

1. はじめに

本稿の目的は、多くの企業において重視されている技術マネジメントに対して、マーケティングという市場志向・顧客志向の発想や考え方がいかにリンクするのかを検討することにある。

企業のなかで実務を行うビジネスパーソンや、それを対象とする研究者にとって、特に技術マネジメントをめぐる共通認識となっている問題は、つぎのようなものであると思われる。すなわち、「技術あるいは商品をつくること」と、それが「顧客にとっての価値を生み出すこと」、「収益を生み出すこと」が、必ずしも一致しない。「優れた技術（商品）」、「技術（商品）開発という活動」が収益につながらない。このようなケースが増えているというものである（榊原[2005]）。

ここを問題として、これまで「技術マネジメント」「技術経営」（MOT）というフィールドが検討を重ねてきた（たとえば、榊原[2005]、伊丹・森ほか[2006]、延岡[2006]）。本稿ではMOTの中身自体を詳しく検討することはしないが、その内容を見ると、明らかにマーケティングのリテラシーが関連しているところがある。しかし、これまでは両者が別々に検討されてきた傾向があった¹。マーケティング研究の方も、MOTで意識している問題の視点から、これまでのアウトプットを整理したり、さらに深掘りしていくような試みが少なかったように思われる。

本稿は、こうした試みの展開を目的とし、MOTに対して「MOV—（顧客）価値のマネジメント（Management of Value）」というフレームワークを掲げ、マーケティングと技術のマネジメントの接点を求める下地づくりを目指すものである。

MOTをめぐる問題は、しばしば「死の谷」と「ダーウィンの海」という言葉で表現されてきた。以下では言葉の意味と、それがマーケティングのリテラシーを高めることと、どう関連しているのか、ここから検討を始める。

¹ しかし、マーケティングが重要であるという直接的な言明はないものの、中身を検討するにその重要性を明確に認識している研究が最近MOTで現れてきた。延岡[2010]、6～19ページを参照のこと。

2. なぜ「技術≠顧客価値・収益」なのか？

2.1 「死の谷」とマーケティング・リテラシー

ゼロックス「PARC」技術マネジメントの基本的な問題については、1970年に設立され、直後からコンピュータの革新的技術を数多く開発してきたゼロックス社の「パロアルト・リサーチ・センター」、通称「PARC」が好例となる。

「PARC」は、コピー機事業で成功したゼロックスが、将来のペーパーレス社会に備えて設立した研究機関であり、設立直後から次々と革新的な技術を生み出していった²。設立して5年も経たないうちに、現在使われている主なコンピュータ技術のほとんどを生み出した。73年には、世界初のパーソナル・コンピュータ「アルト」を開発し、PARC内ではマルチウィンドウや電子メール、レーザープリンターが日常的に使われるようになっていたという。

しかし、その後はどうであろうか。これらの技術やそれを使った商品がゼロックスによって事業化されただろうか。あるいは、それによってゼロックスのプレゼンスは大きくなっただろうか。この世界で同社のプレゼンスは薄いと言わざるを得ない。では、いったい誰がそれらの技術をビジネスにしたのか。

たとえば、GUI(Graphical User Interface)で言えば、誰よりも早く将来性を見通したのは、アップルのスティーブ・ジョブズであった。彼がPARCを訪問した際に多くの成果を目にしたなかで注目したのがGUIであった。その後、アップルのプログラマーを連れて再びPARCを訪問し、デモを見せてもらう。その成果はアップルの「マッキントッシュ」として開花することになった。皮肉にも、これはPARCで開発された技術が商用化された最初のケースとなったのである。

「アクロバットリーダー」で知られるアドビシステムズも、PARCからのスピノフで成功した会社である。創業者で、現在も会長のチャールズ・ゲシキとジョン・ワーノックは、もともとPARCの研究者であった。コンピュータやアプリケーションに関係なくファイルを開き、保存し、プリントできるというポストスクリプトのベース技術は、PARC時代の彼らによって築かれたものであり、そのスピノフによって開花したのであった。

LANのイーサネットも、PARC時代にボブ・メトカーフが開発したものであるが、ついぞゼロックスで事業化されることはなかった。その後、彼がPARCをやめてスリーコム社を設立し、やがて世界標準となったのであった。

これだけの技術シーズを生み出しておきながら、なぜゼロックスはPARCの成果をビジネスにしなかった、あるいはできなかったのであろうか。結果として、せっかくの技術や商品、あるいはそれを生み出すための開発という活動が、収益・成果につながらない。そのようなことは古今東西で見られてきたことである。

技術の「塩漬け」そこには、大きく2つの問題があると考えられる。1つに、たとえ技術あるいは商品自体をつくることはできても、それがいったい誰の、どのようなニーズに応えるものなのかを「構想・予想」するのが難しいことである。MOTでは、この問題を榊原[2005]が新技

² オブジェクト指向言語、クライアント・サーバー・アーキテクチャー、分散処理方式、WYSIWYGエディター、マウス、GUI、ビット・マップ・ディスプレイ、イーサネット、レーザープリンター、ワードプロセッサ、カット&ペースト、プリンターに依存しないポストスクリプトといったものである。

術の「意味の同定」として提起している³。もう1つは、たとえ技術あるいは商品自体をつくることはできても、それがいったい誰の、どのようなニーズに応えるものなのかを他者に「伝える」のが難しいことにある。

ゼロックスのPARC内部で実際に何があったのかを知るすべはないが、技術を創り出した張本人ですら、それが具体的にどのような価値を持つのかを構想することはできなかつたのかもしれない。あるいは、仮にできていたとしても、それを組織のなかでうまく提案・説得することができなかつたのかもしれない。

そして、ここから想起されるのは、技術・商品を「開発」するのと「企画」するのには違いがあるというポイントである。ここで、企画というの、誰の、どのようなニーズに応えるのか、顧客の生活や業務のあり方をどのように変化させるのか、という視点から技術・商品の意味を見極めること、それを他者が理解できるように伝えることを指す。MOTでは、企画と開発では後者の方を重点的に検討するとともに、企画は開発の前段階にあるひとつのフェーズと見なされるのが少なくない。

しかし、ここでは両者を異なる活動として分けておきたい。なぜならば、両者に求められる能力には大きな違いがあり、技術者としても、開発はさておいても、こと企画については能力をいっそう高めなければならない場合が多いように思われるからである。そして、特に企画という局面に対してこそ、マーケティングのリテラシーが重要な役割を持っているのである。

たとえ技術あるいは商品自体をつくることはできても、それがいったい誰の、どのようなニーズに応えるものなのかを「構想・予想」すること、「伝える」ことが難しい。このことは、せっかく開発した技術が商品化、事業化されることなく「塩漬け」になってしまうという問題に結びつくことになる。従来から、これは「死の谷」と呼ばれてきた。

死の谷とは、アメリカのカリフォルニア州とネバダ州の境にある実在の場所で、南北約225km、幅10～30kmある荒野である⁴。この実在の土地を指す言葉が、ベンチャー・ビジネスの難しさを表すものとして使われるようになった。革新的な技術シーズを生み出しても、それを事業化できず、潰えていく様子をたまたものである。ベンチャーの場合、事業化までに必要な資金を得ることができないことが理由とされてきたが、その後、大企業での話に使われるようになった。

では、死の谷に技術が落ちていくとき、大きな企業ではどのようなことが起こっているのだろうか。代表的なのは、同じ企業のなかで組織的な「活断層」が生じているということである。たとえば、上流の研究所が時間とお金、そして労力をかけて技術シーズを開発した。なのに、それを川下の事業部が採用してくれない、その意味・価値を認めてくれない。このようなことが常軌化すると、研究サイドの人間には自分たちの生み出したものが評価されないという不満が鬱積する。一方、事業部は事業部で、研究サイドのアウトプットに価値を認めることができず、やはり不満が鬱積する。同じ企業のなかでも、異なる部門間で双方に対する疑心

³ 榊原[2005], 162ページ。そこでは、エジソンの映画技術(キネトスコープ)の発明やインテルのMPU技術でも、このような問題が起こっていたことが詳述されている。

⁴ 日本からロスアンゼルスに向かうと、ちょうど着陸の1時間半前くらいに窓の下を見てみると、この死の谷を俯瞰できるが、そこに入ると生きて出てこられないような場所に見える。その谷底は西半球で最も低い土地で、海面下86mに位置する。この場所は有毒の川、砂漠の砂丘、塩の湖、急峻な荒れ山、そして気温セ氏40度を超える炎暑で知られる。昔、ゴールドラッシュに沸くカリフォルニアをめざした旅人が迷い込み、命を落とした場所であるという(榊原[2005])。

暗鬼や不満が蓄積されていく。これを活断層にたとえている。

技術はそれだけでは価値を生まない。商品化・事業化され、ほんとうに顧客の価値につながってこそ、対価として利益をもたらす。当然のことである。しかし、同じ企業内の研究サイドと事業サイドの間に技術の価値や意味をめぐる理解のギャップがあるために、結局はせつかくの技術が事業化されずに塩漬けになってしまうのである。似たような話は事業部内での開発と営業の間にもある(高嶋[2008])。

いまや少なからぬ企業でこういう部門間の活断層が発生しており、その結果、死の谷が生まれ、そこに少なからぬ技術が墜ちていく。かくして「技術・商品≠顧客価値・収益」という構図が生まれている。これが死の谷の意味である。

「死の谷」への対応とマーケティング では、これにどう対応すべきなのか。ここにマーケティングの貢献を考えることができる。もっと言えば、研究・開発にある技術者がマーケティングのリテラシーをいっそう向上させる必要がある。技術者が、自ら生み出している技術・商品の意味をしっかりと見極めることができる、そしてその意味を他者にきちんと伝えることができる。そのために、マーケティングのリテラシーを身につけ、高めていくことが必要になっていられると思われる。

伊丹[2006]は、MOTのなかで、技術者にとって重要な3つの力を提起している⁵。

1つは「技術発想力」であり、自分たちの技術がどれほどのポテンシャルを持っているのか、それを的確に幅広く考える力である。2つめは「人間社会理解力」である。顧客がまだ口に出していないニーズ、本当は満たされていないニーズ、さらに顧客自身もまだ意識していないニーズを的確にあぶり出す力であり、これは人間や、それが集まっている社会に対する深い理解がベースとなる。3つめは「コンセプト力」であり、以上2つの力を総合するものである。技術のポテンシャルを考え、ニーズの深さを理解できても、その2つをつながないことには意味がない。技術をニーズにつなげられるようなキーポイントを理解しなければならない。そのポイントを適切な言葉で表現し、「こうすれば技術とニーズがつながる」というロジックが必要となる。これがまさにコンセプトであり、コンセプトを創り出す力である。

死の谷に技術が墜ちていくというのは、技術的発想力はまだしも、人間社会理解力とコンセプト力の不足から生じていることが予想される。伊丹は「日本語のうまい技術者」というイメージワードを提起しているが、くわうるに「(開発はもちろん)企画力のある技術者」を育成することが、死の谷への対処として重要である。さらに、3つめの「コンセプト力」は、技術の意味を他者に「伝える」ためにも必須であると考えられる。なぜなら、活断層で言うと、事業サイドが技術シーズの価値を認識してくれないのは、事業サイドに見る目がないのではなく、生み出した側の説明力や提案力に問題があるとも考えられるからだ。

このような課題を認識するとき、そのための方途が技術者によるマーケティング・リテラシーの向上にあることが見えてくる。特に人間社会理解力とコンセプト力とマーケティングのつながりは深い。見方を変えると、自分が生み出した技術・商品がいったい誰にとってどのような価値を持つのかを明確にでき、それを事業サイドや営業サイドといった社内の人間に伝え、理解してもらおう。同じ企業のメンバーであっても、部門が違えば価値観や課題の内容、プライオリティが大きく異なるのを前提に、あたかもほかの部門のメンバーを顧客のように考え、アプ

⁵ 伊丹・森ほか[2006], 59ページを参照のこと。

ローチしていくのである。これはいわば「内向き」のマーケティングである。

ふつう、マーケティングは1つの企業を単位として、その顧客に対して計画・実行されることを前提とする。しかし、我々は、マーケティングのリテラシーとは、もっと幅広いアプリケーションを持った知識だと考える。とりわけいまの企業には、社内の人間に対するマーケティングというものが、いかに重要なのかを痛感するのである。

企業組織を市場のように見立て、技術者が自ら生み出した技術や商品の意味を的確に伝えていく。その目的は、実際の発売・リリース、ひいては収益につなげるために必要な他部門・部署の協力・コミットを引き出すためである。そのためには、技術とニーズのつながりについてロジックとキーワードを創り出すコンセプト力にくわえ、それをベースに他者にプレゼンテーションする力が必要となる。

2.2 「ダーウィンの海」とマーケティング・リテラシー

「差別化」の難しさ なぜ、技術・商品、あるいはそれを生み出すための開発という活動が、収益・成果につながらないのか。もう1つの大きな理由は競争実態に由来する。

業界で競合他社に対して優位に立つための基盤はなにか。競争というフィールドを技術者のコンテクストで考えると、その答えが技術であろう。技術とはまさに武器であり、彼らの仕事は武器開発である。しかし、技術力で競合他社の何年も先を行くことや、ある技術で競合他社に対してダントツの力を持つことは、最近とみに難しくなっている。

実際、「業界初」とか「業界最～」といわれる技術や商品が発売されても、日をそれほど置かずして競合他社が多数、同様の対抗商品を投入してくる。また、中心的な技術に業界標準が関わるような領域では、まさにそれがゆえに中心的な技術で他社と違いを出すことができないというジレンマが生まれる（山田[2004a], 63～64ページ）。

要するに、技術的な差別化が難しいという深刻な課題である。結果的に似たような商品と同じ顧客層に同じようなやり方で販売していくという状態が生まれる。これは「コモディティ化」と呼ばれるが、その先にあるのは熾烈な価格競争である。顧客からすれば、商品間に差がなければ、購入の決め手は価格に偏りがちになり、それに応えるかたちでの競争となるからだ。技術や商品の開発にはコストがかかっているのに、価格競争によってそれが回収できない。これが技術≠収益の基本構図となる。

MOTはこの課題に処方箋を提示することに注力してきた。実際、そこから有用な概念やフレームワーク、インプリケーションがもたらされている。しかし、この課題にはマーケティングのリテラシーも一定の貢献をすると考えられる。確かに、技術で競合他社がマネできないようにすることは重要で、それを否定するわけではない。だがそれだけではなく、技術での独走が難しいなか、あくまで技術マネジメントの俎上で操作可能なところで競合他社にマネできないポイントをほかに創り出すことはできないだろうか。

このあたりをマーケティング視点での差別化・競争戦略として考えることができる。すると、実際にそのようなことは不可能ではないことがわかる。むしろ、企業に大きな成功をもたらした商品や事業を見てみると、そういうポイントで競合他社にマネされなかったことが理由になっているものが多い。そのようなポイントを考えるとき、マーケティングの知見は大いに役に立つはずである（嶋口[1986], 山田[2004b]）。

また、技術的に競合他社よりも優れた商品を提供しているはずなのに、それよりも劣った競合商品の方が売れているという意見を聞くことがしばしばある。これは「イノベーションのジレンマ」(Christensen[1997])と呼ばれる概念にリンクしており、しばしばMOTのなかで取り上げられている問題だが、差別化の難しさの亜種系とでも言える問題である。こういう実態も、マーケティング視点に立つことで説明がつくことが多い。簡単に言えば、売り手サイドが考えている技術の価値基準と顧客の価値基準との間にギャップが生まれているのである。

なお、この場合、顧客としては、①いま・これまで対象としてきた顧客層と、これと異なる②新規に生成してきた顧客層という意味の2つがあることに注意しておきたい。いわゆるイノベーションのジレンマは、①でビジネスをしてきた企業が②の対応に遅れてしまうことを問題とした概念だと考えられる。我々がここで言う顧客価値との乖離はそれだけでなく、①で発生することも意識している。

その原因はこれまでのMOTでも議論されてきたが、技術者はつねに技術と顧客価値の乖離というワナにはまるリスクと同居しているのであり、技術の価値はあくまでも顧客にとっての価値という視点から捉えねばならない。そのための見方や枠組みを提供してくれるのがマーケティング・リテラシーである。

さらに、新たな差別化のポイントを見つけ出すために、これまで自社や競合他社が見落としていた不満やニーズを発見したり、ユーザーすら明確に認識していなかった不満やニーズを見つけ出し、いち早くそれを満たす技術や商品に結びつける。いわば市場の本質的な課題を見つけ、それを技術へとつなげることができれば、たとえ技術レベルが同等でも、他社に先行することは可能だということをマーケティングは教えてくれる。ここはすでに挙げた「人間社会理解力」とリンクしている。

確かに、これまでのMOTでもこの点は強調されてきた。いわゆる、顕在的なニーズではなく潜在的なニーズを先取りし、誰よりも早く商品に結びつける重要性である。ところが、その先に関する検討や処方箋に注力することは少なかったと言える。そもそも、潜在ニーズというが、「潜在」しているとはいったいどういうことなのか、であればそれをどのような方法で掘り当てていけば良いのか。このあたりは逆にマーケティング・リテラシーの方も意外と手薄になっていると思われるが、だからこそ重要な課題となっている。

「ダーウィンの海」 死の谷に対して、競争から来る問題を「ダーウィンの海」という。その基本形は、技術を事業化・商品化しても、市場に出すとすぐに競合他社が同種の対抗商品を投入してくる、結果として厳しい価格競争に投げ込まれてしまい、収益を上げるどころか多大な損失すら出てしまう。価格競争は関連するすべての企業を苦しめることになる。それをダーウィン流の適者生存・自然淘汰という、自然界での厳しい生存競争にたとえたのが、ダーウィンの海という言葉である⁶。

⁶ ダーウィンの海について、最近では「ブルーオーシャン」「レッドオーシャン」という言葉で表現されることもある(Kim=Mauborgne[2005])。似たもの商品間の厳しい価格競争は、多くの企業に出血を強いめるという意味で、血で染め上げられた海とたとえられる。これがレッドオーシャンである。そうではなく、ライバルが目をつけていない市場を発見・創造し、そこにユニークな商品をいち早く投入することが重要であると言われている。それが血の海から抜け出して真っ青な海を創造するというので、ブルーオーシャン戦略と言われる。ダーウィンの海を越える目的の1つは、レッドオーシャンから抜け出してブルーオーシャンを創造することだと言い換えることもできる。

死の谷とダーウィンの海が「技術・商品≠顧客価値・収益」をもたらしているという意味で、企業は技術経営上、まさしく「内憂外患」を抱えていることになる。そこで、この内憂外患を取り払い、谷と海を乗り越えて「技術・商品=顧客価値・収益」という等式を成り立たせるためにはどうすれば良いのか。これまで述べてきたのは、そこにマーケティングのリテラシーを高めるといふ施策があるというものであった。すでに死の谷のところで技術者が身につけるべき能力として、技術発想力、人間社会理解力、コンセプト力の3つを挙げ、それを「日本語のうまい技術者」「企画力のある技術者」と表現したが、ダーウィンの海を乗り越えるためにいま1つ、「戦略発想力のある技術者」が求められている。マーケティングのリテラシーを高める意味は、このような技術者を養成することにもある⁷。

3. 顧客価値のマネジメント—MOV

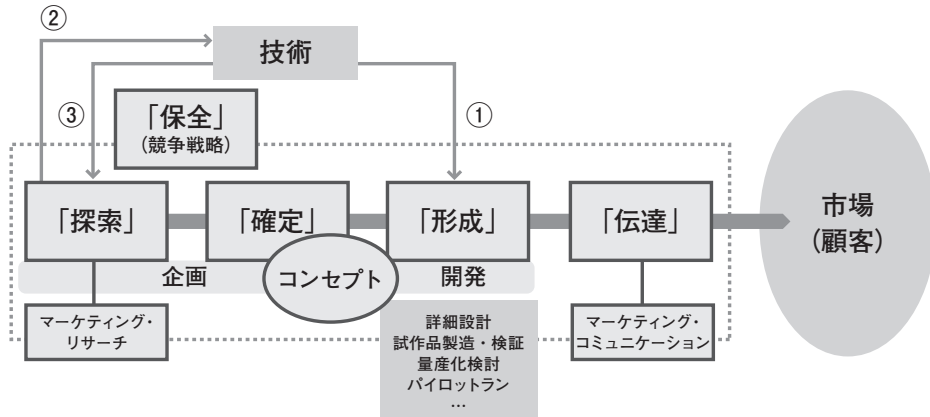
以上では、「技術・商品≠顧客価値・収益」がなぜ生まれるのかを「死の谷」「ダーウィンの海」という2つの問題として説明した。これまで、この問題はMOTという切り口から検討されてきた。一方、本稿は、この問題を解決していくためにはマーケティングの発想や考え方がもっと貢献可能であることを強調してきた。換言すると、技術や商品づくりに携わる技術者にとって、問題解決にはマーケティング・リテラシーの向上が必要であることを主張してきたのである。

そして、ここで提起したいのは、「技術をマネジメントする」というのは、「(顧客)価値をマネジメントする」ことでもあるという命題である。なぜならば、技術とは手段であり、手段であるからには目的がある。その目的というのが、顧客の抱える課題・ニーズである。この点で、手段と目的は表裏一対であり、だからこそ、技術のマネジメントは価値のマネジメントという視点で考えることができるし、そのような視点での検討が必要なのである。本稿ではこれを、MOTに対して「MOV (Management of Value)」と呼ぶことにしよう。

⁷ 「死の谷」「ダーウィンの海」という言葉の出所について補足しておく。 「死の谷」は、アメリカ下院科学委員会副議長だったヴァーノン・イーラーズ (Vernon Ehlers) が用いたもので、そこでは連邦政府が資金を供給する基礎研究と民間企業が行う応用研究開発の間でギャップが拡大していくという現象を指していた。のちにこれが拡大解釈され、企業内部での研究開発と事業化の間のギャップにも適用されるようになった。「ダーウィンの海」はハーバード大学のブランズコム (L. Branscomb) が2001年のNIST (National Institute of Science and Technology) 創立100周年記念式典で使ったもので、技術や商品、ひいてはその事業が最終的な産業にまで結びつくまでのギャップを示すものであり、これも拡大解釈され、競争という適者生存・弱肉強食の世界で生き残る、つまりは収益を生み出すことの難しさを現すものとなった (児玉[2003])。

では、MOVとはどのような活動を対象としているのか。それはまさに「価値」を切り口に整理することができる。図表1がそれである。この図は顧客価値を提供するために、価値の探索、確定、形成、伝達、そして保全という5つの活動が必要となることを示している。

図表1 「MOV」のフレームワーク



価値をめぐる5つの活動を順に見ると、まず価値を探索するというのは、いわゆるマーケティング・リサーチのことである。また、価値を確定するとは、探索で得られた情報をふまえて、どのような顧客にどのような価値を提供するのか、そのコアを固めることである。これら価値の探索と確定の2つを合わせたものをここでは商品「企画」と呼ぶことにしよう。

価値の確定とは、言い換えれば「コンセプト」を決めることである。さらに言い換えれば、商品企画のアウトプットがコンセプトになる。そして、逆にそれをインプットにして、具体的なモノ・カタチづくりを行う。これが商品「開発」と呼ばれる活動であるが、言い換えると価値を形成あるいは具現化していくことである。

こうして具体的な商品として価値が形成されたら、それを顧客に対して的確にアピールしていかねばならない。これがマーケティング・コミュニケーション活動であるが、簡単に言えば企画において定めた顧客に対して、商品の価値を伝達することであると言える。

最後に、価値の保全である。ここはダーウィンの海を想起すればよい。企画や開発時点でたとえ顧客価値を確信していても、競合他社がすぐに追随してしまえば、顧客にとって自社商品の価値は低下してしまう。だからこそ、そういう事態にならないような工夫を企画段階で検討しておく必要がある。それが価値の保全であり、競争戦略を考えることにほかならない。

MOVというフレームで眺めてみると、特に価値の形成＝開発は、これまでのMOTがかなり突っ込んだ議論を展開してきたところになる。もちろん、残る4つについても検討してきているけれども、ここにマーケティングのリテラシーをくわえることで、技術マネジメントや経営をめぐる問題に対して、さらにリッチな提案が可能になると思われる。MOVは価値の形成(開発)の重要性は認めつつも、特に価値の探索、確定、伝達、保全、4つの局面を重視し、そのリテラシーをアップさせることを目的とする。そのベースとなるのがマーケティングの知識である。

図では、技術が価値のラインの上側に位置しているが、大きく言えば、価値を実現していくための手段であることを示している。これと価値の流れをつなぐ3つの矢印が出ている。この矢印に、商品や技術の開発をめぐる大きな問題が込められている。

まず、矢印①はモノ・カタチとしての商品をつくるために必要なのが技術というインプットであることを示している。これはふつうのイメージであろう⁸。

矢印②③は逆向きになっているが、これはMOTのなかでしばしば取り上げられる「マーケット・イン」「プロダクト・アウト」という概念とリンクしている。②は、価値の探索と確定をにらみながら、それをいかに商品として実現するか、その流れで技術という手段を検討することを示している。恐らく技術者からすれば、マーケティング志向とか顧客志向という、このような流れをイメージするのではないだろうか。このような開発志向は、これまで「マーケット・イン」発想と呼ばれてきた⁹。

だが、現実的にはこの流れに違和感を覚えることもあるだろう。というのも、実際には開発のリードタイムやサイクルが所与としてあるなか、このような流れで進めると、技術的に実現するのが難しいような課題ばかり出てくるとか、技術の常識からすればあまりに実現可能性を無視した絵空事のような話になってしまうという懸念があるからだ。

これは、研究・開発とマーケティング・営業といった部門間で起こるような対立に見えるが、それだけではない。ひとたび顧客志向に立ってその実現を目指すべく検討を始めると、いつかは技術者やその集団の内部でも意識されると思われる。ここに大きな関門がある。あまり顧客や営業サイドのことを考えすぎると、できないことばかりになってしまうので、ともかく技術的に「できること」をベースに考えるというクセができてしまう可能性があるからだ。

確かに、技術や商品の開発をしているひとたちの生の姿を観察したり、声を聴いていると、このようになって致し方ないこともある。だが、そうは言っても、このような意識だけでは顧客価値に新風を吹き込むような技術や商品はなかなか生まれてこないであろう。やはり、②の流れからの検討は必要になるはずである。実際には、少なからぬひとが、このような理想と現実の狭間で葛藤していると思われる。

一方、矢印③は、すでにある技術をベースに、いかにして顧客に新しい価値を提供するのか、このような課題を検討する流れである。技術から価値の探索・確定へと向かう矢印である。手段が先に立って顧客価値を後付けにするこの流れは「プロダクト・アウト」発想と呼ばれることがあり、しばしば顧客からの乖離を招く悪者と見なされる。しかし、我々はこの流れ自体はまったく否定しない。

これまでの議論では、「プロダクト・アウト」は悪、「マーケット・イン」が善という見方が一般的である。この場合のプロダクト・アウトとは、顧客のニーズを無視もしくは重視せず、たとえば「市場性は別にして、とにかくこういう技術があるから」とか「自社ならではの技術

⁸ フレームワークなのであくまで基本形として表現したが、MOVを構成する活動がリニアに進んでいくとは限らない。たとえば、探索(市場調査)にもとづいて確定(コンセプト創出)がなされても、もういちど戻って市場調査を行い、再度コンセプトの精錬化をはかるというケースもある。また、伝達をめぐる計画作成や行動は、開発と並行して行われることもある。さらに、伝達という活動は顧客に対してだけでなく、企業内部でも重要となる。これは、確定から形成(開発)の間で特にそうである。

⁹ 「マーケット・イン」「プロダクト・アウト」については、伊丹・森ほか[2006]、56～58ページ、延岡[2006]、119～124ページで検討されている。ただし、いずれも通説的な見解を単に紹介するのではなく、批判的に検討しながら、さらなる展開を目指しているところが共通している。

だから」という企業サイドの都合だけで商品化し、導入することを意味していたからだ。

確かにこのようなやり方は問題であるし、成功の可能性も高くないだろう。だが、すでにある技術という手段が、いったい誰のどのようなニーズに応えるものなのかを後になって検討する必要性は少なくない。

仮につくった時点や直後では顧客価値が明確になっていなかったとしても、それで価値のないモノと決めつけてお蔵入りさせてしまえば、それこそ死の谷の問題が増すばかりだ。そこで終わりにするのではなく、あらためて誰のためのモノなのかをしっかりと検討していく作業があつてしかるべきである。くわえて、実際に技術が商品となって発売されたとして、仮にそれが思った通りの成果を上げなかったとき、どうなるかを考えてみよう。要するに「売れなかった」、したがってその技術や商品は「失敗」という烙印を押され、お蔵入りになってしまうことは少なくない。だが、なぜ失敗したのかを自省したうえで、あらためてどのような顧客のどのようなニーズに応えるべきなのかを再検討する。そのうえで必要であれば改善・改良を施したうえで再投入する。このような流れを経て、はじめて成果を上げたという事例もまた少なくないのである。

また、この流れはもっとポジティブな話とリンクしている。企業として成長を求め、新たなビジネスを模索していくとき、往々にしてあるのは、既存の技術をベースに、それをほかの用途・市場に応用できないかという課題である。いわゆる新規事業開発の課題であるが、これはまさに矢印③の流れと言えらう。

さらに、技術や商品と顧客価値のつながりはダイナミックなスパイラル構造を持っている。単純化して示すと、1つの技術が1つの商品になって顧客価値につながる。そして、この商品と顧客とのつながりのなかで技術のさらなる進化が要請され、実現する。それが別の商品となって別の価値を顧客に提供する。このような好循環ができるということは、特定の技術が継続的に深掘りされていくとともに、それが誰のどのようなニーズに応えるのか、顧客価値の幅をも広げていくことになる。延岡[2002・2006]が「技術をしゃぶりつくす」と表現し、「コア技術戦略」として体系化したのは、技術・商品と顧客価値のつながりにあるダイナミック・スパイラルであったと思われる。

こうしてみると、プロダクト・アウト発想として見なされてきた、技術を始点とする矢印③のような流れはビジネス上の課題としてまったく特殊なものではない。しかも、コア技術戦略のようなダイナミックな視点を持つと、そもそもプロダクト・アウトとマーケット・インのような二分法すら意味が曖昧になってくる。ここで注目すべきほんとうの問題は、まさに矢印が示すように、すでにある手段を新たな顧客価値につなげることができるのか、そのための作業を綿密にできるかどうかにある。ここをおざなりにするというのが、これまでのプロダクト・アウト発想という悪害なのであり、③の流れ自体が絶対悪なのではない。そして、そのためのリテラシーを高めるためにこそ、マーケティングという見方・考え方があることを強調したい¹⁰。

¹⁰ 逆に、「マーケット・イン」発想も、一見すると「錦の御旗」のように思えながら、そこを単純に考えすぎると弊害を生み出すことがある。この点は別稿で検討したいが、たとえば伊丹は、いまの顧客が明示するニーズに応えるだけのやり方を「ご用聞き」として批判し、顧客の潜在ニーズを先取りする「顧客イン」の実践が課題であることを指摘する（伊丹・森ほか[2006]、59～60ページ）。また、沼上[2009]は、特定顧客の声に傾聴してそれに応えていくと、究極的にはかえって収益を買い手に搾取されてしまうリスクを唱えている。

4. おわりに —マーケティング視点による技術マネジメントの課題—

本稿では、多くの企業において重視されている技術マネジメント (MOT) に対して、マーケティングの発想や考え方がいかにリンクするのか、検討を試みた。MOTの内容を見ると、明らかにマーケティングのリテラシーが関連しているところがある。しかし、これまで両者は別々に検討されてきた傾向があった。マーケティング研究の方も、MOTで意識している問題の視点から、これまでのアウトプットを整理したり、さらに深掘りしていくような試みが少なかったように思われる。

本稿は、こうした試みの展開を目的とし、MOTに対して「MOV— (顧客) 価値のマネジメント (Management of Value)」というフレームワークを掲げ、マーケティングと技術のマネジメントの接点を求める下地づくりを目指すものであった。MOVにもとづいて技術や商品を顧客価値にうまく結びつけ、ひいては収益を獲得することを目的とすると、顧客価値の探索、確定、伝達、保全という活動で、マーケティングのリテラシーが少なからぬ貢献を果たせると期待される。以降はどのような貢献があるのか、活動ごとに具体的な内容を整理し、深掘りしていくことが、我々の課題となる。

なぜこれが課題となるのか、言い換えれば、ならば技術マネジメントに関わるひとたちに、マーケティングのテキストを読んだり研修を受けたりさせることで事足りるのではないか。このような疑問があってしかるべきであろう。

我々は、それは効果的でないと考える。マーケティングの考え方が重要だからといって、単にこれまでのマーケティング・リテラシーを加工・編集せずに、そのまま技術マネジメント領域に適用していただくだけでは果たせない。ここがポイントになる。

たとえば、マーケティングで基本中の基本となるコンセプトに、「マーケティング・ミックス」や「マーケティングの4P」があるが、技術マネジメントの世界に流通チャネルやプロモーションの詳細な知識をそのまま注入してどうなるだろうか。有用な知識になるか疑問である。我々はそれら知識の有用性自体を否定しているのではなく、あくまでも理論のユーザーが技術マネジメントに関わるひとたちであることを明確に意識し、そういうひとにとって、マーケティングの考え方がどういう意味を持っているのかを絶えず意識しながら、これまでの知見を整理し、記述していくことが重要であることを強調したいのである。

このような視点から整理と深掘りをしていくことで、技術マネジメントに対するマーケティングの役割や意義を明らかにしていくことは、実際にビジネスの世界で問題に直面している企業に対しても知見を提供することにつながるだけではなく、これまで意外と別個に検討されてきた両者をもっと体系的に結びつけるという意味も併せ持っている。実務界と学界双方にとって、重要な課題であることを本稿最後の主張としておきたい。

参 考 文 献

- Christensen, C.M.[1997] " *The Innovator's Dilemma* ", Harvard Business School Press (伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ—技術革新が巨大企業を滅ぼすとき』翔泳社, 2000年)
- Kim, W.C., R. Mauborgne[2005] " *Blue Ocean Strategy - How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant* ", Harvard Business School Press (有賀裕子訳『ブルー・オーシャン戦略』ランダムハウス講談社, 2005年)
- 伊丹敬之・森健一編著[2006]『技術者のためのマネジメント入門—生きたMOTのすべて』日本経済新聞社
- 児玉文雄[2003]「大学院教育としてのMOT」技術と経済, 2003年12月号, 8～18ページ
- 延岡健太郎[2002]『製品開発の知識』日本経済新聞社
- 延岡健太郎[2006]『MOT (技術経営) 入門』日本経済新聞社
- 延岡健太郎[2010]「価値づくりの技術経営—意味的価値の重要性」一橋ビジネスレビュー, 2010年春号, 6～19ページ
- 沼上幹[2009]『経営戦略の思考法—時間展開・相互作用・ダイナミクス』日本経済新聞社
- 榊原清則[2005]『イノベーションの収益化—技術経営の課題と分析』有斐閣
- 嶋口充輝[1986]『統合マーケティング—豊饒時代の市場志向経営』有斐閣
- 高嶋克義[2008]『現代マーケティング論』有斐閣
- 山田英夫[2004a]『デファクト・スタンダードの競争戦略』白桃書房
- 山田英夫[2004b]『新版・逆転の競争戦略—競合企業の強みを弱みに変える』生産性出版

謝 辞

本稿のワーキング・ペーパー段階では, 一橋大学イノベーション研究センター教授 延岡健太郎先生, 神戸大学大学院准教授 栗木契先生より, 丁寧かつ貴重なコメントを頂戴した. 謝意を表する.

[やち ひろやす 横浜国立大学大学院国際社会科学部准教授]
[2010年11月7日受理]