

先端製造ベンチャー企業の台頭と 日本経済再生への道

佐野 瞳典

イノベーション・エンジン株式会社 代表取締役社長

(本稿は、平成20年2月25日に東京で開催された講演会の講演要旨を事務局にて取り纏めたものです。)

はじめに

私はベンチャーキャピタルをしています。その中でも、日本にはあまり多くない、ものづくり系の企業を投資対象としたベンチャーキャピタルです。そもそも、ものづくりは、お金も時間もかかるので、ベンチャーキャピタル程度の資金で大丈夫なのかと言われ続けています。一方で、日本に画期的な新たな製造業の企業が次々に出てこなければいけない時期にきています。大手企業も頑張っていますが、社歴の長い企業が多くなっていますので、新陳代謝も含めて先端製造ベンチャー企業の育成をやらなければいけないという使命感もあります。こうした観点から、製造ベンチャー企業がどういう状況にあり、今後、どのように展開していくべきかといったことについて紹介したいと思っています。

冷と熱の間で彷徨う日本

日本という国は自分自身の立っている中心地点がなく、相当フラフラしていると思います。現在の日本は、「やじろべえ状態」にあるような気がしています。左右を見回すと、熱湯状態で熱くなっている新興国と冷や水を浴びせかけられている米国があるわけですが、日本はその両方に立脚しています。これまでの利害者とこれからの利害者との間で、どのようにバランスを取って進めていくのかが経済でも政治でもはっきりしていないというのが現状だらうと思います。

現在、日米欧でGNPの50%程度を占めており、

その一方で、アフリカを含めたそれ以外の新興国のGNPも50%くらいになっていて、双方が五分五分という状況になってきています。先進国の経済成長率が1~2%の低成長であるのに対し、新興国は7~10%という状況では、3~5年後には4:6くらいまで逆転しますので、経済面では一気呵成に変わってきます。

人口については、日米欧の先進国を全部合わせても、わずか9億人に過ぎず、残りの50億人は新興国に住んでいます。これまででは、どちらかと言えば、先進国の9億人が頑張って経済を成長させてきましたが、現在は、50億人の住む新興国が次々に伸びてくる時代です。これはとても恐ろしいことです。一旦、成長が始まると、簡単には止まりません。

GNPのシェアは先進国5割、新興国5割ですが、ものづくりという観点で言うと、先進国でのシェアは20%しかありません。残りはサービスです。それに対して、新興国は5割前後が製造業ですから、製造・流通という点で考えた場合には、新興国の時代に差し掛かっているわけです。

環境問題から、地球は許容限界に近づいています。あるいは既に超えたかもしれません。そういう状況を踏まえ、やじろべえの中心を地球に、環境に置いて、新興国と米国をうまく天秤にかけながら日本がリードしなければいけません。それは、ものづくりの技術で日本が世界をリードしているからです。環境に配慮して資源の使用量を厳しく減らしていくことは、日本の技術力がないとできません。

ものづくりに関しては、今後は新興国と連携していくしかないのですが、その場合でも高効率・省資源・環境浄化をベースにしたものしか使わせないく



【佐野睦典氏のプロフィール】

京都大学法学院卒業後、1974年4月野村證券㈱入社。㈱野村総合研究所経営開発部次長、㈱ジャフコ投資調査部長などを経て、2001年1月イノベーション・エンジン㈱を設立し、代表取締役社長に就任。この間、京都大学非常勤講師、早稲田大学非常勤講師、NEDO、中小企業総合事業団、などの各種委員を歴任。現在、ナノテクビジネス推進協議会ビジネス委員会委員長、経済産業省ナノテクノロジー政策研究会委員等に就任。著書は、『ニュービジネス時代』（日本能率協会、1983年）、『ベンチャー企業の経営と支援』（共著、日本経済新聞社、1994年）、『起業家の輩出』（共著、日本経済新聞社、1996年）ほか多数。

らいの毅然とした態度で臨まなければならぬと考えています。ものづくりの中核にいるのは日本です。ぬるま湯の中にいて、あっちでもない、こっちでもないなどと言っている場合ではありません。

そういう観点から日本の製造業を活性化させていきたいと思っています。大企業も頑張っていますが、新たな分野や新たな考え方のものづくりについては問題点もあります。ベンチャー企業から次々に新提案をし、大企業と良い形のリンクageを取りながら、日本の製造業を世界でオンラインの存在、ベストの存在としてキープし続けたいと思っている次第です。

先端技術産業は日本経済再生の鍵

私は、野村総合研究所で米国株のアナリストをやっていました。30年くらい前から始めたのですが、当時はたいへん簡単で、米国の動きを見習えばほとんど間違いなく当たりました。米国の先端技術や先端サービス、新たな規制や規制緩和を日本に持ってくれればだいたい当たりました。

戦後の日本は、15年おきに新しい産業を欧米、特に米国から輸入して産業化したという歴史があると思っています。1945～60年は衣食住・インフラ産業、60～75年は自動車・エレクトロニクス産業、75～90年は流通業・サービス業、90～2005年はネット業などの情報通信産業という形で、「盗んだ」というと語弊がありますが、アイデアをもらって日本で開花させ、安いコストのものを世界に売ってきた歴史だろうと考えています。

しかし、このように全ての産業のネタをもらってきてしまったので、もうものがなくなり、どん底

の15年間に入り込んでしまったわけです。この15年間、海外に新たな産業の芽はないかと探しましたが、結局、何もない仕方なく、国内に新しいネタはないだろうかと腹を決めて戻ってきたのが今の状況だと私は感じています。

腹を決めたときに国内で見つかったのが、日本の製造技術と日本の文化です。現在、文化に根ざしたアニメ産業やゲーム産業が、たいへんにもてはやされています。私は、製造技術と文化がリンクしていることが日本の強みだと考えています。無理に作ったものだと、中国やインドに移転して、国内では息絶えて終わりになると思います。しかし、幸いにも日本の技術は文化に根ざしていますので、そんなに簡単には途絶えません。

日本文化に基づく先端技術を磨き世界に貢献

戦後の60数年間、ネタは海外からもらって、それに基づいてものづくりをするということに役割を限定してきたので、つくることに集中できました。そして、それに伴った日本の文化や風土があったので、技術と文化が緊密に連携しました。自分たちのアイデアだけで産業を興し、それを輸出して世界に貢献していくことができるようなものづくりができれば、本当に腰を落ち着けて活動ができるだろうと考えて作成したのが図表1です。

「日本文化」の欄には、一般に日本人の特性として言われていることをまとめています。「箱庭文化」や「軽薄短小」と言われるように、日本人は資源を浪費することを嫌い、小さくつくることを好みます。これが日本人の得意中の得意で、その前提になっているのが農耕文化です。何か一つのことをやり続け

るの得意にしています。

「八百万の神」と言いますが、日本人は、ペン一本、髪の毛一本にも神が宿っていると考える民族でもあります。また、「腹八分目」や「もったいない文化」など、総じて物を大切にする文化があります。物を無駄にしないという考え方は、我々の年代までは広く浸透していました。箱庭文化や軽薄短小と若干結びついていると思いますが、小さなものを有効に使い、つくり続けましょうということです。

また、「恥の文化」「武士道」と言うように、人の目を非常に気にします。人に対して後ろ暗いことはできないという意識が強く、その結果、集団で活動するときに強みを発揮します。「謙譲の美德」や「もてなしの心」は、自分よりも他人を立てるということです。そういう意味では、組織的で、相手を立て、その中で自分を無心にして貢献するという素晴らしい文化を持っているということを改めて痛感します。

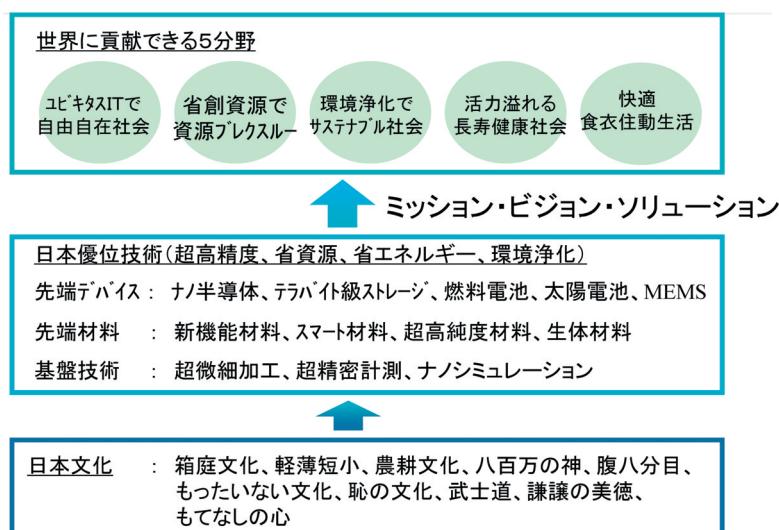
日本文化に根ざした技術で今までやってきたことをこれからもやっていけば、中国やインドにそう簡単に抜かれることはありません。世界でトップの位置をキープし続けられるはずです。超高精度・省資

源・省エネルギー・環境浄化といった分野では、日本がオンリーワンあるいはベストの存在であり続けられます。ここをベースにしないと日本は世界に対して貢献できないし、利益も上げられません。

ものづくりをしている人は、現在やっていることをやり続けることに興味がある一方で、それが何に役立つかあまり考えないところがあります。要するに、何かを極めることを好みます。顧客よりも自分の行っていることを極めたいという面があります。だからこそ尊重されるときもありますが、あるときには切り捨てられることもあります。この点を変えて、自分のしていることが何に貢献しているのかを考える必要があります。顧客に対してどのような提案ができるのかという観点から、「ミッション」「ビジョン」「ソリューション」の3つを経営者や政治家を含めた日本のリーダーの頭の中に入れておけば、日本の持っているもので世界に貢献し存在感を高めていくことはそれほど難しくないと考えています。

そして、図表1に示した世界に貢献できる5分野は、現在、世界で最も求められているものだと思います。省資源や省エネルギーがよく言われますが、これらは目標ではなく手段に過ぎません。環境保全

図表1 日本文化に基く先端技術を磨き世界に貢献



も含めて、資源やエネルギーのことばかり言っていたら、何のために仕事をしているのか、何のために生活しているのかとなって、これほど堅苦しい社会はありません。しかし、その先に素晴らしい目的や夢があるから、そんな堅苦しいことをしているのだと思います。

そのためには、自由自在で快適な生活のための商品を提供することが、省エネ・省資源に通じるのだとということを示さなければいけません。両者をリンクさせた商品を日本人が提供できれば、世界中の人が日本のものを使おう、日本の考え方を採用しようということになるだろうと考えています。

日本の未来は先端技術産業が担う

もう少しマクロ的に見ても、製造業は日本の中核的存在であることが分かります。我が国の GNP に占める製造業の割合は 2 割程度しかありませんが、それを囲む産業、例えばものづくりのための人材派遣、ものづくりのための設計やメンテナンス、そうした産業を含めると全体の 3 分の 1 程度がものづく

り関連だと言えます。

また、我が国では、民間研究開発投資額の 90% を製造業が支出していて、金融、サービス、電力などの非製造業が使っている研究開発費は、全部合わせても 10% しかありません。もちろん、サービス業が物事を考えていないわけではありませんが、頭脳にお金を一番使っているのは製造業だと言うことができます。

次に、製造業の投資内容を見ると、工場への投資額と研究所への投資額は、ほぼ同じ水準になっています。普通に考えれば、製造業が一番投資をするのは工場のはずです。製造業が、今では頭脳産業になりつつあるということが分かるわけです。

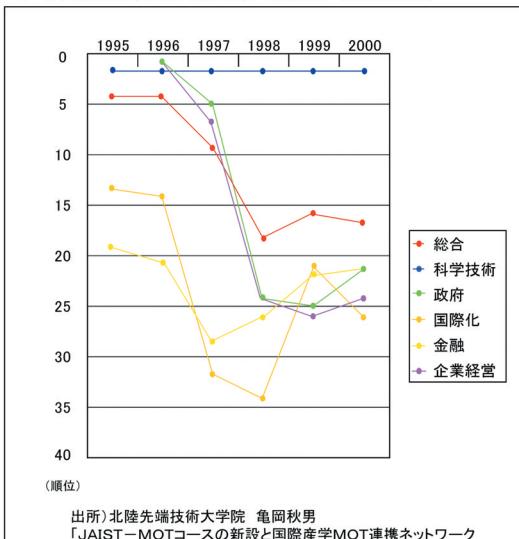
日本のものづくりには、研究所から出てくるものづくりとキューポラの街から出てくるものづくりの 2 種類ありますが、これらの完全に相反するものづくりが、同じように存在感を持っているというのが日本のものづくりの特徴です。そして、その両方で中小企業が大きな役割を果たしています。

図表 2 の左側のグラフは、世界から見て日本は何

図表 2 強力な先端技術産業のポジショニング

日本の得意技は科学技術

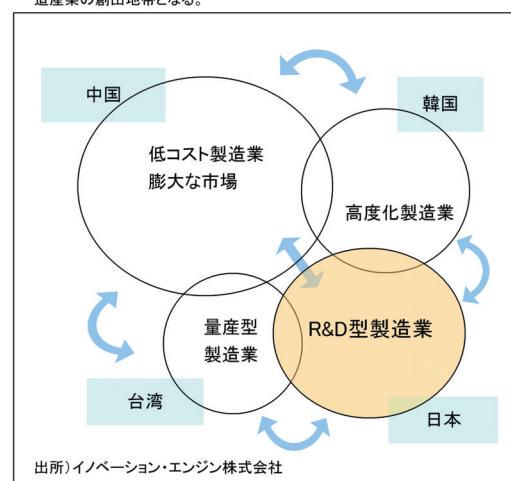
世界の先進国中、日本が最も誇れるのは科学技術で、米国に次ぎ世界 2 位をキープ。無資源日本にとって最大、唯一の活用すべき資源である。



日本は東アジア製造業クラスターの中核

・東アジア地域は、日本を頂点とする重層的な製造業クラスターを形成している。更に市場面でも、最も厳しい日本市場から膨大なスケールに発展しつつある中国市場までを抱える。

・その需要と供給の相互作用により、世界で最もダイナミックで強力な製造産業の創出地帯となる。



が優れているのかを示すランキングになっています。これを見ると、世界40ヵ国の中で日本が一番強いのは何と言っても科学技術で、過去から現在まで米国に次いで世界第2位を維持しています。その一方で落ちているのが、金融、企業経営、国際化等の分野です。日本の科学技術を活かしてものづくりを行い、世界に提供していくべきだということは明らかです。

日本の近くのクラスターを見ると、中国、韓国、台湾といった強敵に囲まれています。そして、その後ろにロシアとインドがいます。このことは、日本がたいへん良いポジショニングにあるということです。何も戦う必要はありません。日中韓台の4ヵ国がそれぞれの強みを生かしながら連携し合えば、かなりのマーケットを獲っていくだろうと思います。

この4ヵ国の中で最も心配なのは日本です。他の3ヵ国が、マーケットを持っている中国、強烈なエネルギーを持っている韓国・台湾という中、一番のリーダー格である日本の場合は、より高いところを目指さなければいけないからです。こうした点でも、日本はR&Dで生き残っていき、工場でのものづくりは別の国に任せていくという方向を目指すべきだと思います。

産業の主役が劇的に交代

先端ものづくりと言う場合、先端加工業や超精密加工業、先端半導体産業、先端光産業、先端メカトロニクス産業等、いろいろな分野が考えられます。これらの様々な製造分野において、過去の50年間と今後の10年間、20年間を見たとき、中心になる製造体系が劇的に変わったものが、このところ増えています。

例えば、ディスプレイについて言うと、過去50年間はブラウン管だけだったのが、この5年ほどでLCDとPDPが出てきました。また、今後についてもELDやFEDなどの新しい手法が次々に誕生し

てきています。今まで1つの手法しかなかったものが、4つ、5つと増えているわけです。記憶媒体についても、CDやHDDだけだったのが、DVDが登場し、HDDも手法がどんどん変わってきています。

これまでの50年間の変化と今後の10年間の変化がほぼ同じくらいの変化率になるだろうと考えています。すなわち、スピードが5倍に加速するというわけです。これまで、各分野ごとに主流の技術があり、それを改善することで成長してきました。ところが、これから10年間は、各分野ごとに多種多様な技術が出現し、劇的な製品交代や分野ごとの技術の棲み分けなどダイナミックな産業革新が起きてこようとしています。

大企業でさえ、どれが新たな本命技術になるのかよく分からなくて困っている分野が増えているような気がします。また、半導体分野に見られるように今までの技術開発では物理的な限界には達していかなかったのですが、これからは物理的な限界に近づいている中で、今までのやり方を総ざらいしながらやっていかなければなりません。

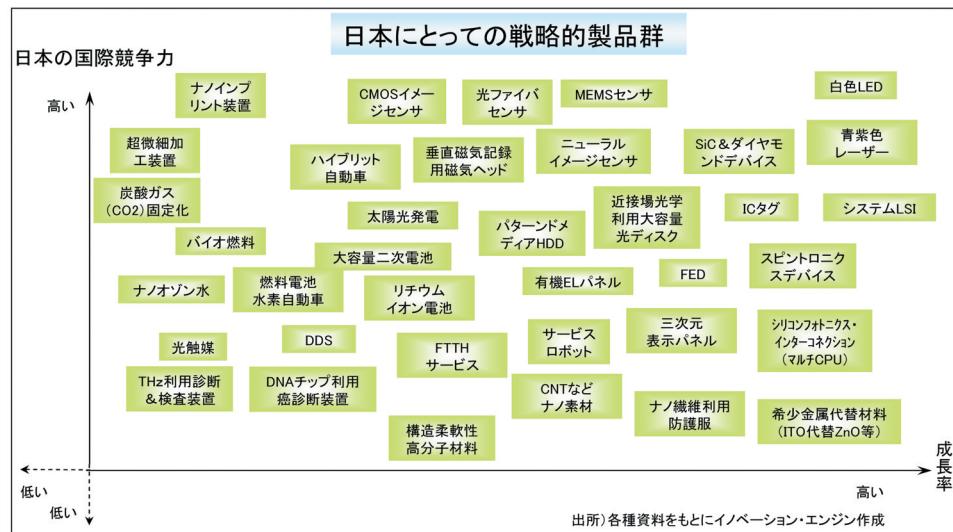
次に、今後伸びていく製品や産業についてみて見ましょう。図表3の横軸は、今後ますます伸びていく可能性のある製品群を示しています。縦軸は、日本が世界的に見て強い製品群を示しています。こうして見ると、日本が強いものはほとんどが先端技術製品であることが分かります。

これは、日本にとって明るい話です。これからも成長分野はあり続けるし、増え続けるということです。日本がリーダーシップを取って世界に普及させ続けることができる製品がたくさんあるということを示しているわけです。

図表3の左にある太陽光発電、大容量二次電池、リチウムイオン電池、燃料電池、水素自動車、バイオ燃料などのバッテリー系の先端技術製品が、これ

図表3 伸びる分野はすべて先端技術製品

日本にとっての重要な製品群のほとんどは、ナノテク、オプトテクなどの先端技術を活用した製品である。当社ファンドの投資先もこれらの領域に重点投資している。



からも次々に登場してきます。今まで以上に選択肢があります。また、これらが普及しないと、環境・エネルギー問題は解決しません。

また図表3の右にある有機ELパネル、三次元表示パネル、白色LED、青紫色レーザーなどは、ディスプレイに関連する製品であります。特に重要なのは白色LEDで、これが普及すると、白色蛍光灯はなくなります。10~15年で白色LEDに全量転換される可能性があり、これだけで数兆円の代替効果があると考えられます。

新たな材料関係でも、図表3の下にある構造柔軟性高分子材料、CNT（カーボンナノチューブ）などの新しいナノ素材、ナノ纖維を利用した防護服、希少金属代替材料などがあります。インジウムの供給は中国がほぼ独占していますが、量が少ないため、現在、高騰しています。その代替品として開発が進められているZnOは、亜鉛が素材なので資源としては十分にあります。情報化や自動車の排ガス対策等の環境浄化に必要な希少金属の代替品の開発を進めて行かざるを得ませんが、この分野でも日本は優

れた技術を持っているわけです。

大企業とベンチャー企業のコラボレーション

バッテリーにしてもディスプレイにしても、従来は一種類しかなかったのが、今では様々な代替品が産まれて、大手企業でもどれに重点を置くべきか悩まざるを得ないという状況になっています。そこで、ものづくり産業の事業開発手法を少し変えませんかというのが私の提案です。

これまで、研究から産業化まで一気通貫で大企業ができました。半導体の場合だと、集積度を高めるという一点に集中して研究開発を進めることができました。そういう意味では企業運営もたいへん楽だったわけです。しかし、何が主役になるかよく分からぬという状況になると、大企業でさえ、一点に集中していると、それが駄目になったときには「討ち死に」ということになるため、全部自社でやる必要はないと考えるようになってきています。

例えば、研究段階では大学との产学研連携を進め、開発・事業化・産業化段階では「本命」は自社でや

るとしても、「もしかすると」というものについてはベンチャー企業にお金を入れておいて、うまくいたらそれを抱き込むといった具合です。このように、大企業でも今までの一気通貫型から三位一体型に変わってきてています。

クローズド・イノベーションからオープン・イノベーションへの転換と言われますが、今や完全にオープンの時代です。自社で研究していないものも自社で研究しているものと同じように評価します。他社の研究も同じように評価して、他社の方が優れていれば自社のものは使わないという大胆な考え方が必要です。最低限必要なことだけを自社で研究し、これも可能かもしれないというレベルの研究開発は、将来の権益を握っておくため少しお金を出しておいて他社にやってもらえばよいというオープンな研究体制に変わっていくと考えています。

また、最近は動きが速くなっていますので、現在の事業領域の中で中核と思われる領域は自社で行い、事業部間に落ちているような隙間領域、事業部を横断しているような領域、5年後にならないと事業化できないような領域については、大企業でも「お手上げ」になっています。こういう領域は、ベンチャー企業に出資してやってもらう方が効率的で合理的です。

大企業の特性がブランド力、生産力、販売力等にあるのに対し、ベンチャー企業はスピード、深堀り、意思決定の早さ等に優れていて、同じ人数のチームでも組織としての活力はベンチャー企業の方が圧倒的に高いと思います。

問題はそれをどう活かしていくかです。大企業が強い分野は大企業がやっていくとして、一人一人の才能とやる気が重要な分野はベンチャー企業に任せ、成功したら自分のところに戻してもよいし、ベンチャー企業を上場させてもよいと思います。

増加する先端製造ベンチャー企業の新規上場

大企業が製造業の中心であることは変わっていませんが、新たな製造系ベンチャー企業が新規上場する動きが盛んになっています。少し予想外だと思われるかもしれません、2007年は10月末まで先端製造系ベンチャー企業が15社上場しており、2006年の11社と比べて増加しています。

一方、新規上場数全体を見ると、2005年と2006年はともに180社程度が上場しましたが、2007年は123社にまで減少しています。新規上場数全体が30%以上も減少している中で、先端製造系ベンチャー企業の新規上場は逆に増加し、シェアも15%程度にまで拡大しています。

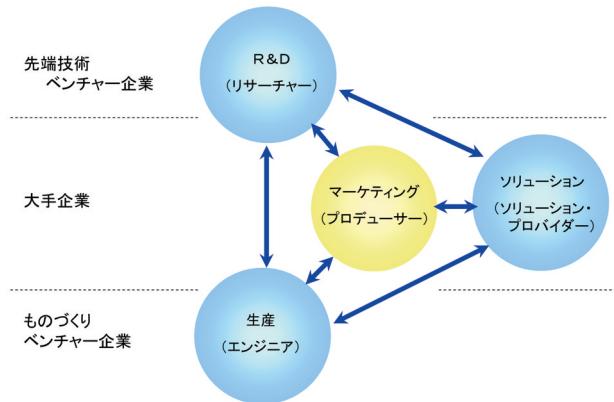
米国では、2、30年前から新規上場は技術系が中心で、技術系ベンチャー企業の新規上場が全体の5割以上を占めています。日本では、ネット系、流通・サービス系、金融・不動産系が新規上場のほとんどを占めていましたが、ようやく技術系の新規上場が増えたように思います。ここでこそ、株式市場は役に立つ資本市場だと感じております。これが将来、2割、3割とえてくれることを期待しています。

日本の製造業の構造

大企業しかできないと考えられていたR&D型のベンチャー企業が今後ますます誕生するような環境を整えていきたいと考えています。そうした観点で製造業の構造を私なりに見たのが、図表4です。

まず、大手企業が強いのはマーケティングと販売です。もちろん、製造の面でも強いのですが、自分で全体のコンセプトをまとめてプロデュースするというマーケティングに強いわけです。大企業が提案する方へ皆が向かって行くように、素晴らしい求心力を持っています。さらに、もう一方で顧客を握っ

図表4 日本の製造業の構造



ているので、顧客のニーズを引き寄せることができます。それによって新たなマーケティングを行っていくという「マーケティング・アンド・ソリューション」ができるということです。これまで、自身でそれを意識していたとは思いませんが、今後、大企業はここへ集中していくのではないかと考えています。

それに対して、徹底的なものづくり、例えば、鋳物や金型などベースにあるものから、超精密加工やセンサリングのように極めて高い専門性が求められるものまで、ものづくりとなると中小のものづくりベンチャー企業が生き残り続ける必要があります。この分野は大企業にとっては扱いが難しいので、海外に展開したり、国内の中小企業に丸投げしたりしています。国内では、大企業はこの分野を放っていて、危ない状況になっています。このままでは、品質管理・納期等、重要な問題があると思います。

本当に革新的な商品を作るためのR&Dにおいても、大企業が中心的な役割を担っていますが、少し離れた分野や横にずれた分野までは対応できなくなっています。大学、ベンチャー企業、海外の人材等をどんどん登用していかなければなりません。

そのため、大企業のR&Dマネジメントは大きな方向転換をしようとしています。R&Dに占める社内と社外の比率を見ると、社外の比率を急速に高めています。研究開発担当役員の役割は、社内と社外

に対するお金の出し方をコントロールして、いかに内部の活性化を図るかということに変わりつつあります。そして、自社の事業のマーケティングにとって最適なものは何であるか、誰を使えばよいかということに、その役割が変化してきています。

先端技術ベンチャーの成長を阻む3つの谷

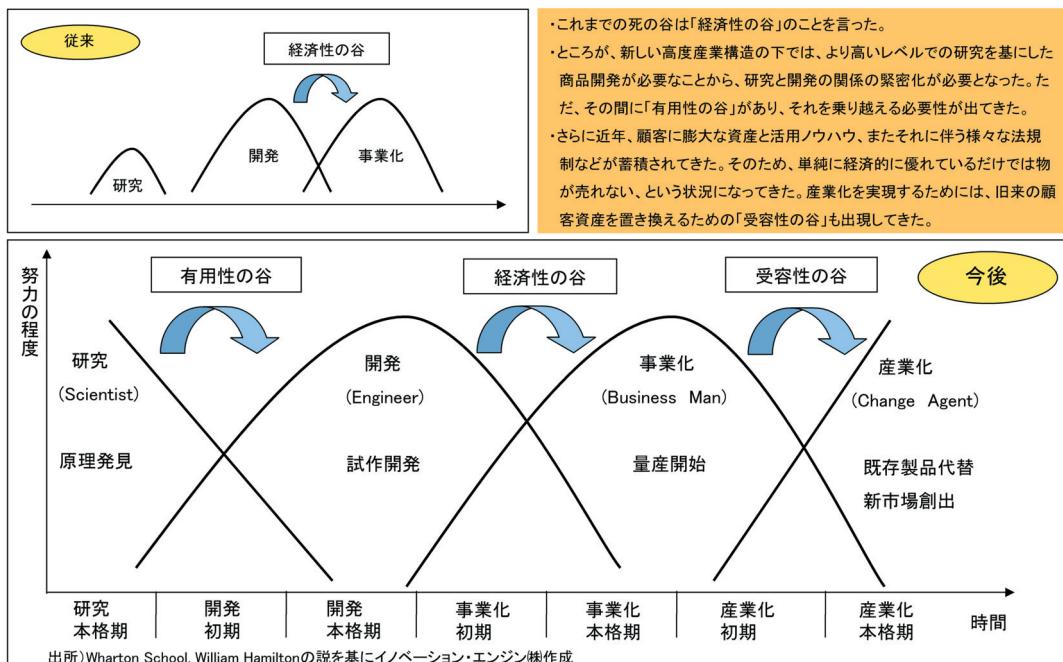
研究開発から産業化まで持っていくためには、その間に大きな「死の谷」があるとよく言われます。図表5の左上の図が示すように、昔は死の谷は一つだけでした。開発から事業化へ移る際の資金をどうするかということが問題だったのが、従来の「死の谷」論でした。

しかし今は、従来の死の谷論よりも少し長く複雑になり、研究開発から産業化に至るまでに3つの死の谷があるという議論になってきました。研究から産業化へと言うと、ずいぶん遠い感じがしますが、逆に言えば、この3つの谷を乗り越えれば到達できるということです。

何か良い研究対象を考えたとします。それを本当に役立つものにするために開発をするのが試作開発という段階です。研究者は新しい原理を発見することに邁進していますので、役立つかどうかはあまり気にしていません。そのため、発見した原理が役に立つかどうかというところに最初の谷があります。これが「有用性の谷」です。非常に面白くても、何の役にも立たなければ、その時点でその研究は死んでしまいます。

ところが、役に立つけれど儲からないという研究もたくさんあります。ここをクリアするのが大変です。半導体の開発などでよくあることですが、集積度が4倍、5倍に上がっても、コストが10倍かかると全く普及しません。4倍の集積度で2倍、3倍のコストであれば普及するわけです。そうするために乗り越えなければいけないのが「経済性の谷」です。

図表5 先端技術ベンチャーの成長を阻む3つの谷



昔であれば、ここまで死の谷は終わっていましたが、最近は、さらにもう一つの谷があります。それが「受容性の谷」です。ユーザーに受け入れられるかどうかという受容性の問題が非常に高まっています。経済性の点で非常に有望だとしても、安心して使えるものかどうかとか、従来から使っているソフトウェアが使えるかどうかということが重要になっています。例えば、従来のOSよりも圧倒的に優れているコンピュータのOSを作っても、そのOSで動くアプリケーションがないために採用されないとすることが往々にしてあります。

食品も同様で、安い輸入品でも、トレーサビリティができているのか懸念があると、受容性がないということになります。健康被害が起こる確率は非常に低く何百万人に一人くらいの割合だとしても、食べないということになるわけです。そこでは経済性は関係ありません。イメージやブランド、あるいは日本で認められているかどうかという「標準性」といった問題が絡んできて、非常に複雑になってきています。何らかの「お墨付き」が必要になっています。

これまでの死の谷は「経済性の谷」のことを行った。
ところが、新しい高度産業構造の下では、より高いレベルでの研究を基にした商品開発が必要なことから、研究と開発の関係の緊密化が必要となった。ただ、その間に「有用性の谷」があり、それを乗り越える必要性が出てきた。
さらに近年、顧客に膨大な資産を活用ノウハウ、またそれに伴う様々な法規制などが蓄積されてきた。そのため、単純に経済的に優れているだけでは物が売れない、という状況になってきた。産業化を実現するためには、旧来の顧客資産を置き換えるための「受容性の谷」も出現してきた。

このように、死の谷が経済性の問題だけでは終らない時代になりました。3ステップを経ないと普及しない時代になっています。それに耐えられ、事業化まで持っていくことが得意なのは大企業です。しかし、大企業は新しいことにチャレンジするというベンチャー精神に乏しいので、せっかく持っているプラットフォームが活かされません。ベンチャー企業に自分のプラットフォームを貸し、持っている機械や測定装置を使わせてあげればよいと思います。面白そうと思ったときにベンチャー企業を使えば、状況は大きく変わってくるはずです。

日本の課題と施策

最後に、製造業の企業が、日本でもっと活動しやすくするために何が必要かをお話いたします。一つ目の問題は、事業のネタが大企業に生まれているのに、その1割くらいしか活用されていないことです。残りの9割は死蔵状態にあります。大企業の方に言わせると、死蔵ではなく、他社がパテント要求をしてきたら対抗してクロスライセンスとして使う

ために残してあるのだということですが、本当にそういうのかどうかは分かりません。

いずれにしても、せっかく研究開発したのに全体の1割くらいしか使われていないというのが現状です。大企業の事情としては、売上が100億円くらいないと、こうした技術を使えないわけですが、ベンチャー企業であれば、10億円、20億円程度の売上でも大きなマーケットバリューができます。大企業は、死蔵している技術をもっと開放していくべきだと思います。

また、海外の技術を日本の製造プラットフォームに乗せていくことも重要なと思います。海外には製造プラットフォームが少なく、製造業自体が弱いので、世界中の研究者が日本に来るようになります。逆に言えば、日本で育ったものを世界に持って行くわけです。ものづくりプラットフォームを世界に開放しながら、日本を世界のものづくりのハブにしていく必要があると考えています。これは、私の近い将来の夢でもあります。

製造業関連の政府によるR&D助成事業について言うと、政府のR&D資金は、事業化の成功が目的になっていないという問題があります。目標にしてはいますが、明確な目的になつていません。そのた

め、事業化に達しなくても助成の対象になることができます。現状では、事業化の成功という目的意識が希薄だと思います。

また、助成金の支出を決定する担当者は、公務員や大企業からの出向者が多いので、あまり目的意識がないまま2～3年の任期を勤め、古巣へ戻ってしまうことが多いようです。プロジェクト・マネージャー制度を導入すれば、助成対象事業を事業化の成功に持っていくというモチベーションが向上し、本当に良くなると思います。

人材面や資金面で言えば、事業計画の策定や人脈づくりに当たって、より泥臭く、こうした役割を担ってくれる人が現れて欲しいと思っています。また、日本の社会は人材の流動性が低いので、流動性を高めるための場を作りたいと思います。

技術・事業に精通したベンチャーキャピタルや銀行が非常に少ないという問題もあります。現状では、こういうことを標榜しているベンチャーキャピタルや銀行がありません。したがって、我々のような会社が増えてくれれば、資金面でも人材面でも回りにくううと期待しています。我々も頑張っていますので、皆様のご支援もいただきたいと存じます。

本日は、ご静聴ありがとうございました。