

「成功体験」からの脱却

# 大企業とベンチャーのWin-Winをどう創り上げていくか

日本の失われた10年は無駄ではなかった。大企業の一部の優秀なエリートエンジニアたちが、このままでは日本は崩壊するとの危機感から大企業を飛び出し始めた。自分たちが描いていた技術利用の理想像を求めてリスク覚悟で起業という形で挑戦をし始めたのだ。

この約10年で日本にもキラ星のごとく最新技術を取り入れたベンチャー企業が数十社立ち上がっている。21世紀に入りその多くが短期間で株式上場を果たし、年商も500億円を超える企業が出始めた。博士の学位を持つ社長も数人いる。大企業の若いエンジニアや有名大学工学部の修士・博士の学生が自己実現を目指してこれら新興ベンチャーに就職し始めた。日本でも米国に遅れること30年で研究開発人材の流動化がやっとなり始めた。

これは単なる時代のノイズではなく、ドラッカーの名著『で述べられている未来変革の前兆であると私は確信している。日本はビジネス社会においても変革への道を



写真提供：読売新聞社

歩み出した。これら技術系ベンチャー企業と大企業の連携で、日本でもイノベーションのジレンマは避けることができそうである。

## 前田 昇

大阪市立大学大学院創造都市研究科  
アントレプレナーシップ研究分野 教授

### 破壊的イノベーションを起すのは 大企業がベンチャーか？

惜しまれて亡くなったピーター・F・ドラッカーは、1985年に出版した『イノベーションと起業家精神』で、大企業こそ起業家精神が必要であり、それは十分可能である」とCMやGEプラスチック等の米国企業やソニー等の日本企業を例に挙げて主張している。

これに対してハーバード大学のクレイトン・M・クリステンセン教授は1997年に出版した『イノベーションのジレンマ』で「大企業は、顧客満足を追うが故に、すなわち経営戦略を正しく遂行するが故に、破壊的なイノベーションは起こしにくい。ベンチャーがそれを実現している」と多くの事例を挙げて論じている。

新結合や創造的破壊によるイノベーションこそが経済発展の源であると説いたジョセフ・A・シムンペーターは、欧州にいた若いとき「古い体制にとらわれず起業家精神あふれるベンチャー創業者こそが革新的なイノベーションを起し得る」と主張したが、後年アメリカに移住し大企業のもつ豊富な資源、研究所、人材、資金を目的の当たりにして、大企業こそ資源・人材が豊富であり、革新的なイノベーションが可能である」と意見を180度転換した。

一体どちらを信じればよいのか。シムンペーターでさえ悩んだこの問いにMOT(技術経営)の視点から最近ひとりの答えを出したのがMITのディビッド・ウナバー教授である。

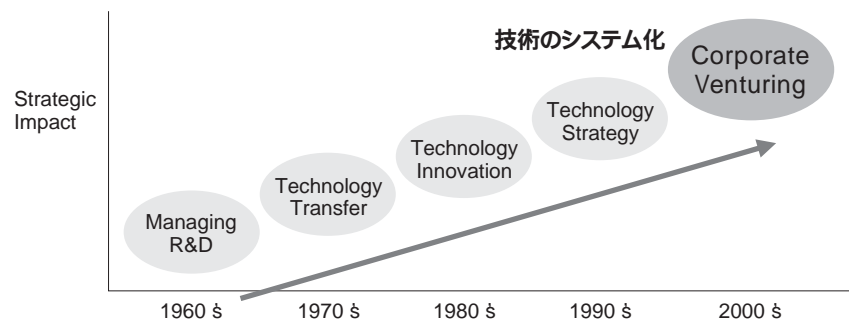
### コーポレート・ベンチャーリングが イノベーションのジレンマを 解決する

2003年3月、経済産業省が日本MOT元年の行事として日本経団連会館でMOT教育の世界的権威であるウナバー教授を招き、MOT国際ワークショップを開催した。その講演でウナバー教授が示した1枚のチャート(図1)を見て私は「目から鱗」であった。「MOTの戦略焦点は10年ごとに変革している。1960年代は中央研究所等の研究開発マネジメント、1970年代は研究所から事業部門への技術移転、等々。そして21世紀に入って次の10年はコーポレート・ベンチャーリングである」と喝破していた。

コーポレート・ベンチャーリング(Corporate Venturing)：起業家精神活用戦略)とは成熟した大企業のジレンマであり弱さである起業家精神を、ベンチャー的活動やベンチャー企業との連携やM&Aで補うことである。多くの企業はイノベーションのジレンマを解く解を待っていた。まさにそのような状況の中で出てきた「コーポレート・ベンチャーリング」が、このジレンマへの回答ではないだろうか。

ビジネスのオープン化に伴い、技術のシステム化が必然となり、大企業は従来の自社技術領域のイノベーションだけではなく他産業領域との技術の融合イノベーションが必要となる。同時に従来のキャッチアップ・ビジネスモデル時代の改良型イノベーションからフロントランナー型ビジネスモデルの破壊的なイノベーションもより以上に必要となってきた。そのためにも広く国内外の最先端研究開発型ベンチャー企業と技術提携や資金供給、M&A

図1: Evolution of MOT(技術経営) Themes



Presentation of Prof. David Weber, MIT Sloan at International MOT Workshop, Tokyo, March 4, 2003

など、何らかの形で連携する「コーポレート・ベンチャーリング」の活用が企業戦略として要請されている。

### 大企業と ベンチャーのWin-Win

大企業とベンチャーの連携によりクリステンセンの言う大企業が



抱えるイノベーションのジレンマを、研究開発型ベンチャーの連携や囲い込みによって自社開発以外の最先端技術やビジネスや人材を取り込むことで乗り切れる。ベンチャー企業は、研究開発型ベンチャーにとって最大の難関である死の谷やダーウィンの海を、大企業を活用して乗り越え得る基盤となる。このような補完的な関係で大企業とベンチャー企業が Win Win 関係を構築できる。

私はこれを大企業とベンチャーにおける「石垣理論」と名付けている。お城の石垣を見ると分かるが、大きな石ばかりを積んでも石垣が安定しない。大きな石と大きな

石の間に小さな石をかますことによって安定感が増し、大きな石の良さが生きてくる。大企業ばかりの集まりではその強さを活かしても、イノベーションのジレンマでいわれるその弱さがカバーできない。大きなものと小さなものそれぞれが異なる役割を補完関係で持つ集合が全体のバランスを保ち、それぞれの良さを活かすことになる。

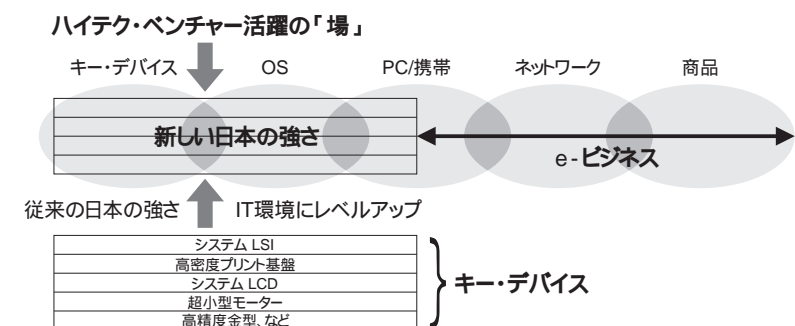
### ビジネス・モデルから見た 「コーポレート・ベンチャーリング」の 必要性

追いつけ追い越せ時代に、ものづくりで大成功した日本は、フロントランナー時代のいま、情報化時代におけるものづくりのあり方を問われている。ものづくりは日本産業のエンジンであることには変わりがないが、中国・韓国・台湾の追い上げで利益の確保が難しい。液

晶やDVD等の先端技術も数年で追いつかれている。車もあと10年持たないかもしれない。

ブリック・ビジネスレンガ造りのいままでのアナログ産業である製造業と、クリック・ビジネス・ITのデジタル産業の融合がこれからの産業の勝負の場であり、そこに付加価値が生まれる。ものづくりとeビジネスの融合をファイブサークル・モデルと私は命名した(図2)。すなわち、半導体や液晶、燃料電池のようなキー・デバイス、極小のOS、PCや携帯電話のような情報端末、ネットワーク、コンテンツや商品、の5つの要素が新産業のバリュー・チェーンを構成している。いままではPCがその中心となり、インテルやマイクロソフトがこのファイブサークルを制覇していた。ファイブサークルで成功する、すなわち金銭を伴う取引を使いやすくする最重要要因はセキュリティと使い勝手の良さである。この両者はファイブサークルの優秀なキー・デバイスや極小OSと情報端末で決まってくる。誰でも部品を集めれば組み立てられるPC全盛の時代にはインテルが勝利した。PC全

図2:日本のデバイスの強さをレベルアップし、  
ファイブサークル・モデルに組み込む



盛の時代が終わり、いつでもどこでもの携帯電話の時代となつたいま、すり合わせが必要な複雑なものづくりの時代が到来している。ここに日本の強い製造業の微細な技術が必要とするキー・デバイスが活きてくる。ただし、それらキー・デバイスをITソフトウェア技術でeビジネスと融合させる必要がある。この仕事は当初、売り上げがごく



日本一高く優美な石垣に守られた丸亀城の天守閣。  
写真提供：香川県

少ないマッチ・ビジネスであり、かつ短期間に徹夜の繰り返しを要求され、大企業には向かない「イノベーションのジレンマ」ビジネスである。

これをやり遂げられるのは熱意と志のあるリスクを取る逃げ場のない最先端技術ベンチャー企業である。日本の残されたものづくりの優位性を活かせるのは大企業ではなくベンチャー企業なのだ。このベンチャー企業の成果とリソースを持つ大企業が連携して、初めて日本の製造業が新しい時代に活躍できる。これらベンチャー企業なくして大企業はその優位性を活かせない。私はこれを「ファイブサークル・モデルにおける技術ベンチャー活躍の場」と呼んでいる。インテックスやアクセス・デザイン・インクス等はこの

「場」で成功した技術ベンチャーである。

### トヨタとNECの事例

日本企業の中でも目先の利く大企業は、すでに研究開発型スピノフベンチャー企業と連携を深め、その効果を取り込み始めている。トヨタ自動車は、1997年にリコーをスピノフした理学博士でもある鳥谷社長が起こした3次元画像圧縮伝送ソフト開発のラティス・テクノロジーに1999年に億の金額を出資して連携している。いまではラティス・テクノロジーは有名ベンチャーで、近い将来の株式公開も視野に入れているが、まだ全く無名の時期にトヨタはネット

ワーク時代の車造り技術に必要と判断し、早々とリスク・マネーを投資している。数Kバイトの軽さで3次元画像をインターネット上で伝送できる革新的な技術は、トヨタの遠隔地試作設計や図面データベース管理の武器となり得る。

無名のベンチャーにとつてのトヨタの資金参画は、ベンチャーの技術と成長への大きな自信と希望になる。信用度も上がり、ベンチャー・キャピタルからの投資にも弾みがつく。まさに大企業とベンチャーがWin Winの関係となり、コーポレート・ベンチャーリング事例の典型である。このことは雑誌「財界」で「いまトヨタが密かに始めたベンチャー・ビジネスの囲い込み」として2002年に報道されている。

NECは核となるビジネスから外れた技術と人材をカーブアウト(企業からの分離独立)し、社外で応援しながら育て、ベンチャー企業と大企業のWin Winを進めつつある。

NECの工学博士でもある辻出評価技術開発本部長は半導体製造工程使用目的でNECが約10億円かけて自ら開発した特許や装置は自社内だけでは採算が取れず、事業廃止の動きの中でNECからライセンスを受けてスピノフし、退職金をベースにファイブサークルを2002年に設立した。

企業で眠れる特許を活用するため社外にスピノフ・ベンチャーとして打ち出していくのは、企業にも日本の産業にも有益なことであるとのNECトップの大胆な判断であった。NECは特許独占許諾権のほか、研究室の設備の利用、税務や財務サポート等の事業支援を2年間無償で行なう見返りに、2002年4月商法改正で認められたストック・オプションとしての新株予約権を入手した。

当時のNEC西垣社長は、「朝日新聞」で次のように述べている。

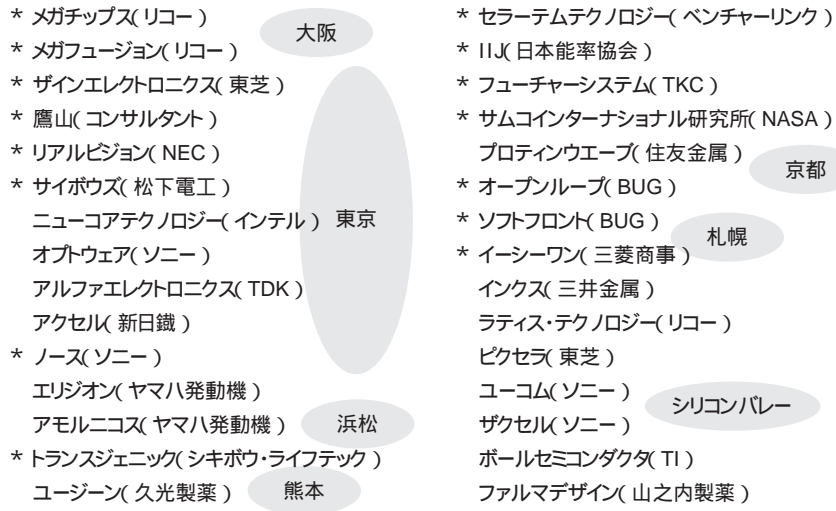
まえだ のぼる:1944年生れ。1966年、高崎経済大学経済学部学士(経済学)。1999年、慶応義塾大学大学院修士(政策・メディア)。2001年、高知工科大学大学院工学研究科博士(学術)。1966年、日本IBM本社、米国IBMワールド・トレード本社製品計画。1977年、ソニー本社経営戦略部門長、マーケティング戦略本部長、米国ソニー企画担当バイスプレジデント、欧州ソニー戦略担当ディレクター。1996~2000年、青山学院大学大学院国際政治経済研究科 国際ビジネス論非常勤講師兼務。1998年~、科学技術庁・科学技術政策研究所客員研究官兼務。1999年~2003年、高知工科大学大学院工学研究科起業家コース教授。2001年~2003年、名古屋大学情報文化学部講師兼務。2002年~2004年、内閣府総合科学技術会議専門委員兼務。2003年~、大阪市立大学大学院教授就任。2003年~2005年、高知工科大学客員教授兼務。2005年~、京都大学大学院経済学研究科非常勤講師兼務。2006年~、青山学院大学大学院国際マネジメント研究科非常勤講師兼務。専門:起業論・国際経営論。著書:『MOTベンチャーと技術経営』(編著:丸善 2005年)。『日本の産業クラスター戦略 地域における競争優位の戦略』(共著:有斐閣 2003年)。『スピノフ革命』(東洋経済新報社 2002年)。『イノベーションとベンチャー企業』(共著:野中郁次郎 編著 八千代出版 2002年)。『自律結合国際戦略』(同友館 1999年)。『米国ビジネスマンと楽しく仕事をする法』(PHP研究所 1990年)。





図3: 失われた10年と言われる間に、各地に  
大企業からのスピノフ・ベンチャーの創出

1999年から上場ラッシュ、一部上場年商500億円超も。  
半導体、精密機器等のITデバイスや情報・通信システム系やバイオ系が中心



\* : IPO済み

### スピノフ革命の勃発

1991年のバブル崩壊後の10年間は日本の経済的な成長もなく「失われた10年」といわれている。しかしその失われた10年は無駄ではなかった。大企業の一部の優秀なエリート・エンジニアたちが、このままでは日本は崩壊するとの危機

感から大企業を飛び出し始めた。自分たちが描いていた技術利用の理想像を求めてリスク覚悟で起業という形で挑戦を始めた。この約10年でキラ星のごとく最新技術を取り入れたベンチャー企業が数十社立ち上がり(図3)、21世紀に入つてその多くが短期間で株式上場を果たし、年商も500億円

「日本では人材が大企業に集まり過ぎていた。何万人もの社員がひとつの企業で働いても個人の能力を引き出すのが難しくなってきた。優秀な人材を外に出してベンチャーで活躍させて出資という形で支援し、お互いの利益とする。特許の数を誇る時代ではない」

このように日本でも先端を走る気の利いた大企業は、すでに「コーポレート・ベンチャーリングを静かに意図的に実行している。」

コーポレート・ベンチャーリングが衰退したといわれていた米国でも十数年ぶりに新たな「コーポレート・ベンチャーリングの動きが盛んになつてきている。2004年秋にIBM、シーメンス、ボーイング、イーストマン・ケミカル等の欧米大企業と有力ベンチャー・キャピタリストの70人が「コーポレート・ベンチャーリングについて、M&Aの教授を囲んで歴史を初めての場合を開き、今後の協力を確認し合っている。米国の先進的な大企業経営者たちは、一流の大手ベンチャー・キャピタリストを通して、いち早く技術系ベンチャー企業との連携に走り出しているといえよう。」

「コーポレート・ベンチャーリングを進めていく上で研究開発型ベンチャーの創出と育成は日本にとって重要な課題である。では、どのようにして技術系ベンチャーを育てるのか。その前になぜこの30年間、第2、第3のソニー、ホンダ、京セラと呼ばれる技術系ベンチャーが日本に生まれてこなかったのかを考えてみよう。」

戦後の日本の奇跡的な大発展は、欧米企業に「追いつき追い越せ」というキャッチアップ型ビジネスモデルの成果であった。欧米の車やTVよりもいかにして良い品質、安いコスト、早い納期を達成するかが勝負であった。How to improveの世界であり、やるべきことが決まっていた。すなわち社会が新しいことをするWhat to makeのベンチャーを要請していなかった。「追いつき追い越せ」型ビジネスモデルではHowが尊重され、Whatは必要とされなかった。社会的ニーズのないビジネスは、いつの世でも成功しない。現に日本でも20〜30年程前に多くの技術系

### 研究開発型ベンチャーの育成と課題

ベンチャー企業が誕生しているがどこで失敗している。大企業や日本社会は技術系ベンチャーを必要としていなかった。技術系ベンチャーに時間や資金を投資しなかったからこそ、日本は戦後40年間効率よく経済発展が進んだといえる。

しかし20年ほど前に日本が欧米に追い付き、キャッチアップ型からフロントランナー型に移行せざるを得なくなり、社会的必要性も出てきた。そして政府が技術系ベンチャーの必要性を訴え多くの政策を取り始めてからも、世界に急成長する技術系ベンチャーはなかなか出てこなかった。なぜだろうか。どうすればいいのか。この疑問が私をビジネスマンから大学での研究に動かした理由のひとつである。

第2、第3のソニー、ホンダ、京セラを創業するには、井深、本田、稲盛各氏に匹敵するかなり能力の高い技術系人材がベンチャーを始める必要がある。急速に世界に対抗できるビジネスを育てるには技術力と人間力が必要である。経営は盛田、藤沢氏のように右腕に任せてもよい。技術力を学歴だけでいうわけではないが、この30

を超える企業が出始めた。博士学位を持つ社長も数人いる。大企業の若いエンジニアや有名大学工学部の修士・博士の学生が自己実現を目指してこれら新興ベンチャーに就職し始めた。日本でも米国に遅れること30年で研究開発人材の流動化がやっと始まった。

これは単なる時代のノイズではなく、ドラッカーの名著「すでに起こった未来」で述べられている未来変革の前兆であると私は確信している。日本はビジネス社会においても変革への道を歩み出した。これら技術系ベンチャー企業と大企業の連携で日本でもイノベーションのジレンマは避けることができそうである。

### これからの優秀企業

次の10年の企業間競争は、大企業がどれだけ国内外の異質なベンチャー企業を対等なパートナーとして取り込んで活用するかが勝負になると思われる。トヨタなど、先端を走る気の利いた大企業はすでに実行している。これがウエーバー教授の言う新しい「コーポレート・ベンチャーリング」である。

「40年、高度な技術を持つ税金で教育された工学・理学の修士・博士等の卒業生のほとんどは、安定した職業である大企業、官庁に就職するか大学に残った。」

米国では30年前にも、多くの優秀な学生は大企業や官庁に行かなくなった。EコマースよりもWhatのできる小さくともチャレンジングな自立できる職場を求めた。成熟しきつて効率主義中心のイノベーションのジレンマに陥る大企業を敬遠し出した。目覚めた大学や研究所のエンジニアが起業を始め出した。フロントレア精神旺盛な米国民はそのような起業家を尊敬の眼差しで見つめていた。

日本に似て固い体制で技術ベンチャーが出てこなかったドイツでも、10年ほど前から変革が起こっている。財政難で政府の資金投入が大幅に減つた、100を超す各地のノーベル賞を輩出するようなマックスプランクやフランフォア等の公的研究所からも若い研究開発者が出て行かざるを得なくなり、研究所スピノフ・ベンチャーが多数創出され始め、大学発ベンチャーも増え出した。

研究開発型ベンチャーが少ない日本では、大企業自身のためにも連携できるベンチャーを育て上げて活用していく姿勢が必要である。優秀な人材のほとんどが大企業に集まり過ぎて窒息状態にある現状を打破するためにも、これからの時代は大企業エンジニアの10パーセント程度のスピノフは企業にとつても良いことだとの認識を持ち、それらスピノフ・ベンチャーとWin-Winの連携を模索する時代である。

2003年に経済産業省が大企業、ベンチャー、大学、官庁等のメンバーを集めて主催した「スピノフ研究会」の報告書のタイトルは「大企業文化からの解放とわが国経済構造の地殻変動にむけて」と記されている。

スピノフして成功している創業者たちがどの企業出身か、人材を育てて輩出している大企業はどの会社かということが若い学生や社員の話題になる時代がすぐそこにやってくる。そのような企業に優秀な人材が集まる。これからの時代、優秀な企業とは三菱商事の小島社長の言う「人材輩出企業」を指すことになるであろう。