

座長提言

イノベーションの嵐で 高度知識産業への転換を急げ

— 「海外立国」のすすめ —



ミドルマネジャー教育センター
イノベーション実践研究会

はじめに

日本経済に明るい話題が聞かれなくなって久しい。危機的な財政悪化、回復にもたつく景気、少子高齢化と人口減少など、解決の難しい問題が山積みだ。国外に目を転ずれば、インターネットの普及でグローバル化が加速。中国、韓国などアジア諸国は経済力を急伸させ、リーマンショックの震源地だったアメリカでは、ICT（情報通信技術）関連企業が産業の新しい顔として華々しく登場した。

世界経済の形が大きく転換したこの20年間、日本の産業構造やビジネスモデルは以前と変わらず、進化した世界経済とは逆に、「失われた20年」と呼ばれる。日本の産業はこのまま衰退に向かうのか、いや、21世紀をどう勝ち抜いていけばいいのか。これが今回の座長提言の基本テーマである。

結論からいえば、ICTのイノベーションや情報化社会の進展を踏まえた高度知識産業への道を歩むこと、そして企業は日本も世界も一つの市場としてとらえて海外進出し、新興国の成長パワーをわが物とする「海外立国」のすすめを提言している。

それらの前提になるのは、技術革新だけでなく企業経営から社会システムの変革まで幅広く視点を定めた、間断のないイノベーションである。イノベーションという言葉は、1911年に経済学者シュンペーターが著書「経済発展の理論」で定義付けした。ちょうど100年経ったいま、時代は繰り返し、イノベーションへの期待が高まっている。

私たち「イノベーション実践研究会」には様々な分野の企業が参加し、実践的なイノベーション研究と人材交流を続けている。提言が日本の産業復活に資すれば幸いである。

イノベーション実践研究会・座長
ジャーナリスト 木代泰之

座長提言

イノベーションの嵐で高度知識産業への転換を急げ —「海外立国」のすすめ—

提言の9つのポイント

第一章 リーマンショックを経て、世界の産業構造は劇的に変化した・・・3

(1) アメリカではグローバルICT企業が主役に登場

(2) 悩める日本の製造業、「失われた20年」の重さ

- 1、産業構造変わらず、新しい価値を創出できず
- 2、目先の収益改善に注力し、保守的体質に陥った
- 3、崩れた日本優位のビジネスモデル
- 4、インターネットのイノベーションに乗り遅れた
- 5、サムソンの経営は日本企業とこんなに違う
- 6、政府の構想力・デザイン力はアメリカ・韓国と大きな差

第二章 めざせ、イノベーションによる高度知識産業への転換・・・21

- 1、情報化社会を前提にした高度知識産業へ
- 2、価値創造に必要な3つの要素
- 3、アメリカ先進企業にみる水平分業とオープン化
- 4、電気自動車はパソコン並みにコモディティー化する
- 5、イノベーションの原動力、大学発ベンチャーを育成する

第三章 「海外立国」のすすめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・32

- 1、海外進出=産業空洞化ではない、経済安全保障に貢献
- 2、海外収益の還流でイノベーション加速を
- 3、FTA や TPP を産業構造変える起爆剤に
- 4、アジア諸国と連携して世界標準獲得を
- 5、人材開国で「ウォー・フォー・タレント」に挑め

第四章 アメリカのICT企業の多くは大学発ベンチャーから出た・・・43

- 1、シリコンバレーに続くバイオテクノロジー、ナノテク
- 2、なぜ日本にシリコンバレーは存在しないのか

座長提言

イノベーションの嵐で高度知識産業への転換を

—「海外立国」のすすめ—

〈提言の9つのポイント〉

- 1、リーマンショックを経て世界の産業構造は大きく転換した。グーグル、アマゾン、アップルなど新しいビジネスモデルを構築した ICT（情報通信技術）企業が、アメリカ産業の主役に登場した。韓国も躍進している。インターネット情報化社会の進展は、産業・経済から文化まで人間社会のありようを変えた。
- 2、日本はバブル崩壊後の 20 年間、官民ともにインターネット情報化社会への対応にもたつき、柔軟でスピーディーな産業構造の転換ができなかった。経営者は業績回復をリストラに頼り、長期的な研究開発の許容幅が狭くなった。その結果、チャレンジ精神が薄れ、新規事業の開拓が後手に回った。
- 3、デジタル分野では部品はモジュール化し、国際的な水平分業のビジネスモデルに長けたアメリカ・台湾企業が優位に立ち、価格破壊が進んで先端製品はコモディティー（日用品）化した。日本が得意だった先端技術による製品差別化が困難になり、優位性は低下した。
- 4、日本は、製造業で成長する中国と、ICT 産業に勢いのあるアメリカ・韓国・台湾に挟まれて立ち位置が危うい。進む方向は、高付加価値の商品やサービスを提供する「ブランド力」強化

と、ICT を駆使した情報化社会を前提とする高度知識産業への進化だ。とくにハイテク化を進める中国に対しては絶えず一歩先を歩むことが大切だ。

- 5、企業は日本市場に決別する覚悟で海外進出し、ボーダーレス化を進める。グローバルな生産・流通網を開拓し、国際的な水平分業など経営の刷新に努める。海外で得た収益を国内に還流させて研究開発投資を強化すれば、雇用の拡大にもつながる。これが新しい「海外立国」のかたちになる。
- 6、TPP（環太平洋経済連携協定）への参加や FTA（自由貿易協定）の締結は、国内の非効率な部門の縮小や淘汰を促す。TPP 参加は、日本の経済利害を成長するアジア・太平洋諸国と一体化させる。日本の成長に役立つだけでなく、アジアでの孤立を防ぐので経済安全保障の点でも有益だ
- 7、近未来に視線を向ける。2030 年の世界人口は今より 14 億人増える。エネルギー、水、食糧等の争奪戦が起き、都市インフラ、環境、住宅、少子高齢化が深刻な問題になる。新興国では消費が爆発的に増える。日本が技術優位を保つ分野は多いのでトップランナーになれるビジネスチャンスととらえ、今から研究開発の布石を打つ。
- 8、アメリカで成功したグローバル ICT 企業の多くは大学ベンチャーから発しており、バイオテクノロジーなど次に続く分野も活気がある。日本でも大学ベンチャーの成功例が出ている。起業家精神を正しく評価し、資金、経営技術、既存企業との連携などの環境を整え、イノベーションの担い手として育てる。

9、世界の「ウォー・フォー・タレント」（人材獲得競争）から取り残されぬよう、グローバルに通用する人材の獲得・育成に努める。日本の人口は減少の一途なので、企業は外国の優れた専門技術者らを受け入れ、海外現地法人だけでなく国内本社でも登用してキャリアアップの道を開く。

第一章 リーマンショックを経て、世界の産業構造は劇的に変化した

（1）アメリカではグローバルICT（情報通信技術）企業が主役に登場

2008年秋のリーマンショック後、世界経済は緩やかに回復の道を歩んでいる。危機を経て見えてきたのはアメリカ、欧州、日本という先進国経済の停滞と、韓国、中国、台湾、インド、ブラジルなど新興勢力の勃興という二極化の姿である。世界のパワーバランスに歴史的な構造変化が起きている。後世の歴史家はおそらく、この時代について、かつてのローマ帝国、スペイン、大英帝国など覇権国家の興隆と衰退の歴史に匹敵する位置付けを与えるだろう。

2008年9月に起きたリーマンショックは、その前段階のサブプライム問題（2007年夏）に端を発するアメリカ発の金融危機である。背景にあったのは、アメリカの過剰な消費と行き過ぎた信用創造であった。2000年ごろから巨額の経常赤字を生んでいたが、海外からの資金流入が赤字を穴埋めしていたため、消費や投資を一段と加速する構造ができ上がり、バブルが膨らんだ。

やがて住宅部門からバブルは崩壊し、消費は一気に冷え込んだ。アメリカの金融機関は経営不安に陥り、世界最大の自動車メーカ

一GMが破たんした。ところがそのさなか、グローバル展開するアメリカの ICT 企業が、世界不況下にもかかわらず 2009 年に目覚ましい業績の発展を見せた。これは驚きであった。

中でもグーグル、アマゾン、アップル、インテル、IBM など名だたる ICT 企業が好調だった。いずれも情報化社会を前提とした高度知識産業に属する。グーグルの場合、リーマンショックから間もない 2009 年 10-12 月期は純利益 19 億 7400 万ドルで、前年同期比 5.2 倍という急伸びりだった。

フェイスブックやツイッターといった新興の ICT 企業も業績を伸ばした。とくに 2004 年に創業したばかりのフェイスブックは、利用者 5 億人と SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) の最大手に成長した。

1911 年創業の IBM を除くと、ほかには 68 年創業のインテル、74 年のアップル、94 年のアマゾン、98 年のグーグルなど、いずれも歴史の浅い企業である。その強みは、他企業が追いつけない情報通信技術やビジネスモデルで利益を生みだしていること、経営のスピード感と柔軟性がすぐれていることだ。かつて大型コンピュータ製造の巨人だった IBM も、インターネット・パソコン時代の到来を見るや、ソフトウェアでソリューションを提供する全く別の企業に変身していた。

危機を作りだした金融機関も打撃の割には立ち直りが早かった。これらの現象は何を意味するのだろうか。アメリカにおける産業の主役が、従来の重厚長大産業や自動車産業を中心とするモノづくりから、インターネット革命のもとで ICT を中核に据えた先端産業、ソフトウェア産業、金融サービス業など高度知識産業に交

代したことを示している。

戦後の米国の主要産業であった家電製品、鉄鋼、造船業などは1970-80年代の早い時期に表舞台から姿を消している。いまでも米国経済を支えているGM、フォード、GEなどのモノづくり企業の存在感は大きいですが、新しい価値を持つ産業と雇用を創出したのは彼らではなく、グローバル展開する新興のICT企業であった。

実際、アメリカのGDP(国内総生産)における製造業の比率は、1950年代はじめは約30%弱あったが、2009年には11%に減っている(日本はおおむね20%前後で推移)。この間、経済のソフト化、サービス化が著しく進んだことを示している。とくに今回、未曾有の経済危機を通り抜けるうちに勝ち残ったのは、時代の変化に素早く対応する企業や、変化そのものを引き起こす企業だった。

グーグルは2010年12月、開発していた基本ソフトの「クロームOS」を無償で世界のパソコンメーカーに提供すると発表した。このOSは無償ソフトであるLinux(リナックス)の系統に属し、マイクロソフトのWindowsに比べて起動時間がとても短い。Windowsが圧倒的なシェアを誇るこの世界で「クロームOS」が普及すれば、マイクロソフトといえども主役の座から降ろされるかもしれない。

イノベーションによって絶えず起業と退出の新陳代謝を繰り返すダイナミズムが、アメリカ経済の底知れぬ強さである。アメリカはこの20年でどの国よりも早く、産業構造を入れ替えることに成功した。経済危機は苛烈な産業選別のプロセスでもあったといえる。

(2) 悩める日本の製造業、「失われた 20 年」の重さ

1、産業構造変わらず、新しい価値を創出できず

さて日本はと見れば、閉そく感におおわれた自信喪失の社会がある。危機的な財政悪化、少子高齢化と人口減少、衰退する地方経済、先進国からの脱落不安など問題はきりが無い。日本の財政は 1990 年のバブル崩壊以降、慢性的な税収不足に陥って国債依存体質になった。企業は成長力の高い産業への転換ができないまま韓国・台湾メーカーに押されて不振である。人口減少は長期にわたり日本の国力を低下させる。結果、国民だれもが将来の方向性を見失っているのだ。

戦後から一貫して「通商立国」「輸出立国」という国家の形を維持してきた日本の産業界は、1980 年代にはその技術と生産力が世界を凌駕していた。しかし、1990 年を境に日本の上昇運は尽きたようにも見える。GDP は 10 数年前からほとんど伸びていない。年率 10% 近い成長を続ける中国に追い抜かれるのは当然のことだ。

リーマンショック当時、それはアメリカの金融機関の危機であって、製造業中心の日本は安泰のように言われたものだ。しかし、その後の展開は予想を裏切った。アメリカの消費減退によって輸出主導型の日本経済の落ち込みは深く大きく、「ハーフサイズ・エコノミー」という言葉まで生まれた。

製造業が 2010 年度上半期で予想以上の回復をみせたのは、4 兆元（50 兆円）もの財政出動によって内需拡大に力を入れた中国などアジアへの輸出増大のおかげである。それに政府によるエコポイントなど財政支援が加わったのであった。

しかし、これは基本的には従来の産業構造の延長線上での同じ

戦い方による回復であることを忘れてはならない。新しい産業の勃興やビジネスモデルの創造によるところは少なく、喜ぶのは早計である。

政府統計では、日本の国際収支は一貫して対中国、韓国、台湾、インドなどすべて黒字である。今はこれらの国々が製品輸出で稼ぐほど、素材や部品を供給する日本メーカーが潤う仕組みになっている。だが、製造業の中心がコストの低い新興国に移るにつれ、日本が得意な素材や部品産業についても心配な状況が起きている。

とくに電子部品・デバイス分野では、中国、韓国、台湾企業と新興国市場で競合することが多くなっている。日本メーカーの海外進出は新興国への技術拡散につながりやすい。生産ラインだけでなく基幹ともいえる開発設計部門についても、海外現地に移す企業が増えている。新興国企業に雇われた日本人技術者が週末を利用して、あるいは定年後にノウハウを伝授するケースも多い。

日本は戦後、自らが新興国の立場で欧米からの技術移転を受け、荒廃した産業の再構築に成功した体験を持つ。それと同じ発展の道を、韓国、中国、台湾はじめアジアの新興国はたどっている。アップルが2007年に発売した iPod G5 では日本製部品が多く使われていたが、2010年発売の iPad では比率がぐんと下がり、代わってサムソンなど韓国製部品が躍進しているのは象徴的だ。

製造大国の中国は労働力の面でも内陸部に人件費が安い労働力をまだ多く抱えており、製造業の規模では無敵の存在になる可能性が大きい。中国の発展は、少子高齢化が深刻になる2030年ごろまで続くと見なければならない。現在はハイテクの日本に対してローテクの中国という大雑把な住み分けができていますが、いずれ

中国は産業全体をハイテク方向に必ずシフトしてくる。あと 20 年が中国にとって勝負どころである。

ユネスコ（国連教育科学文化機関）が 2009 年 12 月に発表した統計では、2007 年の中国の研究開発支出は 1049 億ドルで、この 5 年で 2.6 倍に増えている。アメリカの 3688 億ドルにはまだ差があるが、日本の 1476 億ドルに迫っている。

いま日本が直面しているのは、「日本の製造業は将来も成り立ちうるか」という重い問いかけである。日本経済に漂う閉塞感や不安感の元をたどれば、モノづくりで韓国や中国、台湾に追い上げられる一方、産業構造は 1980 年代とさほど変わらず、アメリカのような高度知識産業にもうまく転換しきれないでいるという、中途半端な立ち位置に原因ある。

では、日本の産業はこのまま衰退していくのだろうか。なぜこうなったのかを知り、状況どう変えていけばいいのか、あるいはどう進化してゆけばいいかを考えることが、目下の日本の緊急課題である。

2、目先の収益改善に注力し、保守的体質に陥った

この 20 年間（1990-2000 年代）、アメリカの産業構造が大きな転換を進めていたとき、日本では何が起きていたのだろうか。この時期は日本ではバブル崩壊後の「失われた 20 年」にあたる。80 年代後半の借金付けによる空前のバブルが崩壊すると、待ち構えていたのはその後の長期にわたるバランスシート不況であった。

日本の産業界はこのとき過剰設備、過剰債務、過剰人員という「3つの過剰」をかかえ、金融機関は山一証券、北海道拓殖銀行な

どが破たんした。経営者がやたら米国流の成果主義を導入して効率アップを図ろうとし、人件費削減のために正社員を減らし、非正規雇用を増やしたのもこの時期である。リストラとは本来「事業を再構築する」意味だが、日本において実際に行われたのは、事業の前向きな「選択と集中」よりも、人員合理化と賃金引き下げ、経験豊かなミドル層への締め付けなどであった。

その流れの中で、「直接的に事業に貢献しない研究開発への許容幅は狭くなり、顧客主導型の新製品開発が多くなった」と、日本総研 *Business&Economic Review* (2010年10月号、時吉康範論文) は指摘する。顧客主導型は、何をやるべきかを顧客が決めてくれるので、1-3年程度の短中期で成功する確率が高く、リスクもさほど高くないので、経営者にとって都合がよかったのだという。

しかし、顧客主導型はそもそも受動的であり、技術者は相次ぐ顧客からの改善要求に多忙をきわめて疲労困ぱい、新しいイノベーションへの意欲が低下した。かといって顧客が望んでもおらず市場見通しの立ちにくい新しい技術開発を続けるには、長期にわたって人材と資金を投入する覚悟が必要であり、経営者はためらった。

こういう保守的な経営のもとで、企業はリストラで生まれた余裕資金を積み上げ、バランスシートは改善した半面、全体として中長期の研究開発テーマは小粒化し、成長戦略の構築は後回しにされた。かりに日本のエレクトロニクス企業にアップルのステイブ・ジョブズのような優れたアイデアを持った技術者がいたとしても、夢の実現に挑戦できるような環境ではなかったのだ。

経済成長にとって起業家精神や働く意欲はとても大切だ。日本

とは対照的に、同じ時期のアメリカでは、インターネット情報化社会の構想のもとに全く新興の ICT 産業、ソフトウェア産業、サービス産業が勃興し発展していた。この 20 年間に日米の成長力の格差が水面下で確実に広がっていた。

日本企業は一つの技術を確立すると、現場でたゆみなく技術改善していく力、すなわち持続的で漸進的なイノベーションに優れている。日本のモノづくりの原点とあってよい。過去の成功体験もたくさんある。長期の不況でそこに頼るあまり、革新的な技術開発やビジネスモデルを作り上げるイノベーションが起きず、新しい価値を持つ産業が芽生えなかったのだ。日本企業を保守的な体質に変えた「失われた 20 年」は、つくづく重かったと言わざるを得ない。

3、崩れた日本優位のビジネスモデル

1980 年代、日本の電機産業は世界で一番強かった。その秘密はどこにあったのだろう。

その競争優位のかたちは、まずイノベーションを起こして、新しい価値と市場を創造し、先行者として優位な位置を固める。そして他社が追いついてくると、新たな技術革新で製品の差別化を行う。差別化と同時に生産性の向上によってコストダウンし、他社を振り切って利益を確保する——というのが一般的なビジネスモデルで、その多くは垂直統合モデルであった。

古くは電卓やクォーツ時計以来、日本製の多くのエレクトロニクス製品はこのビジネスモデルに沿って動いてきた。しかし、半導体やパソコン、液晶テレビなどの主要製品では、せっかく価値

を創造しながら少しずつ世界シェアを減らして苦戦し、最終的に利益の獲得に結び付いていないというのが、現在の問題点である。

首都圏大学東京の森本博行教授（本研究会・講師）は、その理由を以下の4つに分類する。

- ①製品がコモディティー化して価格下落が激しく、コストダウンが追いつかない。
- ②専門性の高い部品企業が出現して、産業が水平分業化した。
- ③デジタル化で部品がモジュール化（部品機能の集約化）し、新規参入が容易になった。
- ④その結果、製造コストの安い韓国、中国の製品が氾濫した。

つまりデジタル製品が広く普及してコモディティー（日用品）化すると、部品はモジュール化され、中間財の市場ができる。そこから部品を買ってくれば、だれでもどこでも簡単に組み立てられる。これが水平分業化であり、製品機能に差がなくなって価格競争が始まると、さらに価格が下がるという流れだ。

このように、高性能化しながら価格を下げるという日本メーカーの戦略は通用しなくなった。日本以上に価格を引き下げる企業が現れたため、利益が出なくなるか赤字に陥ってしまったのだ。かくして日本は国際競争力を失い、利益を獲得する過程で負けてしまった。

液晶テレビを例に見よう。2009年の世界シェアはサムソンが23%で1位だが、アメリカ市場ではVIZIOが19%で1位を占める。

VIZIOは日本では馴染みが薄いだが、2002年に台湾系アメリカ人のウィリアム・ワンが始めた会社で、液晶テレビの企画・設計だけに特化し、自分の工場は持たない。社員はわずか90人で、

大部分はコールセンター業務にあたる。典型的な水平分業の会社である。製品は高品質・低価格だが、デザインも高級感があることで知られる。

こうした企業形態が成り立つ理由は、部品のモジュール化と国際水平分業を駆使した生産にある。液晶パネルは韓国のLG製、システムLSIや画像を出すためのドライバーは台湾のメディアテック社製、組み立ては台湾系OEM（受託生産）企業であるAMTRANが中国・蘇州で行う。

このVIZIOと対照的に垂直統合モデルを徹底してきたのがシャープである。有名な三重県・亀山工場ではガラスや偏光板などのメーカーを工場に近接立地させ、部材調達から部品組み立て、最終製品化まで垂直統合による一貫生産方式をとってきた。優位性を維持するために技術をブラックボックス化し機密維持に努めた。アメリカに輸出するメキシコ工場はじめ世界各地の工場もこれと同じ方式を取る。自信のある垂直統合モデルをそっくり海外に持って行ったわけだ。

両社のアメリカでの液晶テレビ価格を量販店ウォルマートで比較すると、同サイズでVIZIOの方が10-20%ほど安い。消費者からみれば、デジタル商品に品質の差はあまりないので、一番安いものが一番いいとなる。シャープのアメリカでのシェアは5%、6位にとどまっている。

言うまでもなく、垂直統合モデルは（グループ・協力企業も含めて）一社が開発・設計から試作、量産までを受け持つ生産モデルである。市場シェアを独占できれば大きな利益が得られるし、メーカーにとっては総合的な技術力の証となる。

一方、複数メーカーから部品を集めてきて組み立てる水平分業は、垂直統合モデルに対するイノベーションとして登場した。市場の変化に対しては供給先を変えるなどして素早く対応できる。自分であれこれ生産設備を持つ必要はないので、経営リスクが少なく済むのが利点だ。

シャープの亀山工場が操業を始めたのは2004年。当時「先端技術は国内で」とアピールし、垂直統合モデルによる日本の製造業の可能性を大いに感じさせた。しかし、2008年に世界不況に陥ってからは韓国・台湾企業やVIZIOなど低価格メーカーに押され、在庫が経営の重荷となって、2009年には液晶パネル生産設備の一部を中国企業に売却した。同社は「一か所に工場を集めて生産・輸出する方式は反省材料だ。これからは海外の消費地で海外企業などと手を組んで生産する」と方針転換を表明した。

この工場は2010年12月、アップルのiPhone向けに中小型液晶パネルの生産ラインを新設することが決まり、アップルの水平分業の一翼を担うことになった。世界経済がグローバル化するにつれて日本優位のビジネスモデルが崩れ、代わって国際的な水平分業やモジュール化が主流になっていることを示す象徴的な出来事だった。

4、インターネットのイノベーションに乗り遅れた

インターネットの登場が産業の栄枯盛衰にどう影響したか、代表的な半導体メモリであるDRAMを例に見てみよう。

2009年の世界のDRAM生産はサムソンがシェア36%で1位、現代系のHYNIXが22%で2位、3位は日本のELPIDAが

17%と、韓国勢が圧倒的である。しかし、1980年代は日本勢の独り舞台だった。なぜこのような逆転が起きたのだろうか。

DRAMは1971年にインテルが1キロビットの製品を作ったのが最初だ。その後しばらくはアメリカ企業がシェア上位を独占したが、やがてNEC、東芝、日立製作所、三菱電機など日本勢が参入し、1980年代半ばにはアメリカを抜いてシェア1位になった。

日本メーカーが躍進したこの時期（1970-80年代）は、大型コンピューター（メインフレーム）の全盛期にあたる。日本はフォトリソグラフィ（パターン露光技術）などを改良して微細加工技術を磨き上げ、より高信頼性、より高品質のDRAMを生産。日本得意のビジネスモデルで競争優位の体制を確立した。

ところが1990年代になると、コンピューターの世界はメインフレームからインターネット・パソコンの時代に移った。当然、DRAMもメインフレーム用の需要が減り、パソコン用の需要が急拡大した。メインフレーム用のDRAMは高信頼性を要求されるが、量産品であるパソコン用はそれほどではない。一定の性能基準さえ満たしていれば、まず低価格であることを求められる。

メインフレーム用に高性能・高信頼性路線を走っていた日本メーカーは、それまでの方向を逆転する変化についていけなかった。この隙をサムソンが突いた。韓国にはもともとメインフレームのメーカーがなかったので、サムソンは初めからパソコン用のDRAMを生産しており、うまく時代の大波に乗ることができた。高い品質は要求されないので、安い人件費で生産する低価格品が日本勢を負かしてシェアを伸ばした。

日本が一步先の16MのDRAMを出そうとすると、サムソンは

低価格で先行。さらに上の 256Mに行こうとすればまた同じように対抗してくる。こうして日本メーカーは高付加価値に逃げるたびに頭を押さえられ、最後は追い出されてしまった。

今起きているのはサムソンの「Winner takes all」、すなわち 1社しか利益を出せないという独り勝ち状態だ。サムソンが提示する価格が主導権を持つので、サムソンのみ黒字となり、量産規模で劣る他社は赤字となる構造ができています。インテルは価格競争に陥った DRAM からいち早く撤退し、CPU に特化したことが、その後の成功につながった。

インターネットとパソコンは一人一人の市民生活に深く入り込み、人間社会の文化にパラダイムシフトを起こした。日本メーカーはその未来図を読み取っていたのに、開発・生産体制の転換が遅れ、巨大なビジネスチャンスを見失ってしまったのだ。

インターネットとイノベーションの関連では、もうひとつの例示としてアップルの iPod、iPhone、iPad と続く商品群にも触れておこう。言うまでもなくこれらは単なる「使い勝手のいいモバイル端末」や「高機能な携帯」ではない。Mac を含めネットワークで連携し、緊密な情報共有をし、その裏側ではユーザー向けに音楽、書籍、ビデオ、アプリと幾層にも重なった豊かなサービスをそろえている。大学では履修記録や出席管理に活用し、ビジネスでは出先でプレゼン用に使う。

これら消費者向けのサービスを可能にするのが、1200 万曲の音楽やビデオなどコンテンツをそろえる iTunes、つまりクラウドサービスである。クラウド（雲）はインターネットをベースにしたコンピューターの利用形態で、名付け親はグーグルの CEO である

エリック・シュミットだ（2006年）。消費者は端末と接続環境さえあれば、簡単な操作でサーバーの存在をまったく意識せずに多彩なサービスを受けられる。アップルはこれを格段に充実させたことが強みになっている。

ソニーは2004年、iPodに対抗してハードディスク搭載のウォークマンを発売したが、追撃できなかった。優れたハード技術や要素技術を駆使するだけでは、インターネットのイノベーション先駆者には勝てる訳はなかったのだ。

5、サムソンの経営は日本企業とこんなに違う

サムソンは2010年12月、グループ全体で318人という過去最大規模の役員昇進人事を行った。目立つのは研究開発関係の役員昇進が100人と3分の1を占めたこと。「技術競争が激しさを増している中で市場をリードし、差別化された技術力を確保するため」という。もうひとつは外国人の起用である。

中核のサムソン電子では30歳代の役員が3人誕生した。その一人イ・ミンヒョク常務は、発売して間もないスマートフォン「ギャラクシーS」の設計・デザインで優れた成果を上げたことが評価されての抜擢だった。また海外現地法人からは、外国人の営業責任者7人が本社の役員に昇進し、昨年の3人から倍増した。「韓国人中心の人事の枠組みを打破し、世界の事業現場で功績を上げた現地幹部に期待する」と説明する。

李健熙（イ・ゴンヒ）会長は「若い組織」「若いリーダー」を提唱している。今回の人事は、総じてサムソンが、技術重視で若い人材に仕事を任せる、スピーディーな人事で功績に応える、「韓

国企業」から脱皮してグローバル企業をめざす、という経営方針を具現化したものだ。

サムソンの強さの理由についてよく言われるのは、法人税率が低く内部留保が多いので巨額な投資を思い切ることができる、財閥オーナーなので稟議書を回すことなく迅速大胆な意思決定をできる、国内市場が小さいので初めからグローバル市場をにらんで商品開発し輸出する、などである。

戦後、産業を育てるための民族資本が弱体だった韓国は、政府が主導して外国資本の導入を進め、財閥系企業は多くの分野に進出して成長した。しかし 1997、8 年に東アジア通貨危機が起きると、多角化が裏目に出て経営が悪化。政府は、現代は自動車、サムソン（三星）は電機というように財閥ごとにやるべき産業を決め、実行させた。

サムソンは自動車事業をルノーに、重工業をボルボに売却するなど事業を一気に整理し、16 万人いた従業員のうち 4 万 5000 人をリストラする大手術を行った。この時の塗炭の苦しみが後々、サムソンを筋肉質の会社に鍛え上げた。

当時のサムソン製品は品質が悪いというイメージだったが、それを覆すためオーナーの李健熙会長は、100 人近い日本人技術者を顧問として呼び、社員に対して半導体などの技術教育や生産指導を徹底して行った。東芝、パナソニック、ソニーの社員や OB が週末に出かけるなどしてノウハウを伝授した。

とくに力を入れたのが「劣悪」と言われたデザインの改良で、日本人デザイナーが書いた分析レポートをもとに、デザインスクールを作り、ソウルのほか、世界 6 か所（東京、サンフランシス

コ、ロスアンゼルス、ロンドン、ミラノ、上海) にデザインセンターを設立した。デザインの良さはいまサムソンの売りの一つになっている。

携帯電話や液晶テレビでは、先行投資を徹底してシェア拡大に成功している。半導体などのデジタル製品にはテクノロジー・ロードマップがあり、いつごろ何がどうなるという発展経路がはっきりしているのです。その一歩先を狙って投資する手法をとっている。不確実性の高いところには手を出さず、初めから勝てることが分かっているところに集中投資する。とにかく先行、先行なので、決断に手間取る日本企業はいつも出し抜かれてしまうのだ。

この「先行」を可能にしているのが中核部品の垂直統合による開発・生産だ。メモリ半導体や携帯電話用 LSI、液晶テレビ用ガラスなど一番重要な部品は自社やグループ企業で内製化し、スピーディーに出せる体制をとっている。サムソンの生産拠点は、世界各地に「コンプレックス」と呼ぶグループ企業の工場群があり、グローバルネットワークを構成している。身内で固める垂直統合だが、部品や素材の多くは日本企業から輸入しており、水平分業もうまく取り入れている。

人材教育に力を入れているのも特徴だ。有名なのが 3300 人にのぼる地域専門家の存在で、1990 年に制度ができて以来、アジア、欧州、北米、中南米、アフリカ各国に派遣されている。その国の市場ではどんな機能の製品が求められ、どんな価格なら売れるかを考え、商品開発にあたる。最近の新興国市場でサムソンの売上が好調なのは、地域専門家たちが的確な意見具申をしている成果である。

地域専門家になる前段階として、サムソンは入社 3 年目以降の若者を世界各国に派遣する。仕事をする必要はなく、1-3 年間自由に生活して言葉を覚え、その国の生活感覚を身につけるのが目的だ。その人数が累積ですでに 3300 人に達しているのだ。

こうして見ると、サムソンが日本企業に勝つするには、同族経営や低コスト、ウォン安以外にきちんとした理由があることが分かる。日本企業に学んできたサムソンに、日本企業が学ぶところは多い。

6、政府の構想力・デザイン力はアメリカ・韓国と大きな差

今回の提言は、イノベーションによって日本の産業をより高度な知識産業に変えていくことを目的としている。本来、企業の成長は政府に頼るのではなく自らの力で成し遂げるべきものである。しかし、日本政府の ICT (情報通信技術) への取り組みを見ると、ICT 利用で先行するアメリカ・韓国政府の姿勢との間にあまりに大きな隔たりがある。日本経済のこれからの 10 年を考えると、無視できない問題になっている。

アメリカのオバマ大統領は 2009 年 3 月、アメリカ政府の初代 CIO (最高情報責任者) にビベク・クンドラ氏を任命した。目的は連邦政府の ICT 利用のあり方を見直して変革することで、とくに電子政府を進めるにあたって大規模な契約で無駄な予算を使い、プロジェクトを漫然と続ける政府の体質を打破するため、クラウド・コンピューティングを利用する方針を、同氏は強調した。

クラウドの思想はコンピューター初期の時代からあったが、2006 年にグーグルの CEO エリック・シュミットが提唱したことで世に

広まった。21世紀の重要なイノベーションになると予測されるこの分野に、アメリカは政府が率先して取り組もうとしている。

韓国はどうか。行政安全部が電子行政を着々と進めており、2010年末までにほとんどの住民サービスをオンライン化する計画ができています。232の自治体もシステム統合して合理化を図っている。韓国ではこの住民サービスを「G4C（ガバメント・フォー・シティズン）」と呼んでいる。

対する日本政府のICTへの取り組みはどのようなのだろうか。行政情報化推進基本計画が策定されたのは1994年のことで、当時はインターネットの登場に合わせた世界でも先進的な取り組みであった。

だが、それから15年たって電子政府や電子自治体の実現に向けて行われたのは、霞が関の省庁を結ぶLANや住基ネットなどハード（機器）中心のインフラ整備であった。2001年には「IT基本法」が、2003年には「行政手続きオンライン化法」が成立し、期待を抱かせたが、いまだに成果は上がっていない。省庁の思惑の違いもあって電子政府はまともならず、電子自治体はバラバラで先進国中では最も遅れている。いらだつ経団連は2009年に「ICTの利用による新たな政府の構築に向けて」という要望書を出している。

進まぬ理由として、政府自体にコスト意識がないこと、電子化すべき業務の簡素化や標準化が進まないことなどが指摘される。しかし、スタートからもう15年である。もし政府に、ICTをどう利用し、国全体をどういう方向に導くかという構想力やデザイン力が欠けているのだとすれば、日本の未来にとって深刻な問題をはらんでいる。

政府が電子政府でICT利用の先駆者になれば、参加企業にとっ

てはパイロット的事業となり、そこで技術を磨き上げることが出来る。そのシステムを世界各国に売り込むチャンスになるはずだ。だが、政府はせっきくの成長分野の一つを自ら潰そうとしている。この現状ではアメリカや韓国と違って全く期待できないだろう。

第二章 めざせ、イノベーションによる高度知識産業への転換

1、情報社会化を前提にした高度知識産業へ

日本をさらなる「失われた 30 年」にしてはならない。新陳代謝するアメリカ産業を参考にしながら、日本経済のこれからの形を考えてみる。

アメリカの何よりの強みは、国民性に新しいことにチャレンジする気風があることだ。インターネット閲覧用のソフト「ブラウザ」が開発されたのは 1993 年だが、アメリカではこれを機にインターネット利用が爆発的に進み、電子商取引、コンテンツ提供、検索と広告掲載などのビジネスモデルが次々現れた。これがグーグル、アマゾンはじめ ICT（情報通信技術）のベンチャーがグローバル企業に成長した原動力である。米国の金融業において証券化はじめ様々な金融技術が発達したのも、ICT やソフトウェア産業の厚みがあったことだ。

日本は「失われた 20 年」の間に ICT 分野で出遅れ、インターネット・パソコン時代の到来というビッグチャンスを的確にわが物にできなかった。1980 年代当時の有力企業が今も有力企業であるのはよいことだが、ICT 分野でそれをしのぐような新興企業は残念ながら少ししか現れていない。

しかし、失望することはない。日本は ICT の先端性を十分に維持している。21 世紀に生き残るのは、新興国との価格競争に巻き込まれることなく、技術やデザインに優れ、「ブランド力」のある商品やサービスを提供できる産業や企業である。せっかくのブランドなのに、世界に向けて生産や流通システムを存分に展開できずにいる企業も多いのではなかろうか。世界が一目を置く技術やサービスをうまくビジネスモデルに結び付けられないとすれば、もったいない話だ。

人々の生活や企業活動、製品やサービス、政府の政策など社会の隅々にまで ICT が使われる時代である。そこにビジネスチャンスがある。ICT を磨いて情報化社会を前提にした高度知識産業への進化を着実に遂げる、そして各分野で予測されるロードマップの一步先を行く研究開発を行う。間断なく付加価値を高めて行けば、日本の未来は暗くはない。

ICT で一敗地にまみれた日本の電機メーカーの場合にも、勝機はある。たとえば総花的にいろいろな電気製品を作ってきた弱点を逆に生かし、スマートフォンやタブレット端末、液晶テレビ、デジカメなどのデジタル家電製品を相互にネットワークで結び、生活をより便利にすることで利用者を取り込むといった方向だ。将来はスマートグリッドやスマートハウスにもつながるアイデアだ。

日本はエレクトロニクスの分野で多くの知的な価値創造を行いながら、コモディティ化やモジュール化の波にもまれ、低コストで生産する外国企業に敗れていった。今後はその二の舞をせぬよう他国や他企業がマネのできない製品や生産システムを作る、これが日本の目指す方向である。

2、価値創造に必要な3つの要素

ここでは、日本の製造業が新たな価値創造を実現するのに必要な三つの要素を取り上げる。

① 異分野の技術融合

日本の基礎研究の強さは特許申請件数に表れている。国別では中国や韓国が追いつけているものの、この10年ほど日米が1、2位を競っている。これらの技術を融合し、独自の製品開発につなげるのが技術融合である。アメリカはエレクトロニクスに強く、ドイツは機械工学に強いと言われるが、日本はその両方とも強い。

一例として建設機械メーカーのコマツを見よう。同社は全世界で販売した19万1000台の建設機械に「KOMTRAX（コムトラックス）」という稼働管理システムを取りつけている。GPS衛星を使い、通信衛星回線や携帯電話回線を介して、建設機械の位置情報や稼働情報をユーザーのもとに刻々届ける仕組みだ。

ユーザーは盗難防止効果だけでなく、1台ごとの稼働時間数や燃費、作業効率まで管理できる。コマツにとってもレンタル管理、債権管理、需要予測、生産計画への利用などが可能になる。建設機械でありながらICTをたくみに取り入れるという技術融合により、他社にない強みを発揮している。

もうひとつの例は日本電産が生産するハードディスク・ドライブ（HDD）の心臓部、スピンドルモーターだ。従来のHDD用モーターは軸受け部分のボールベアリングを使っていたが、同社の新しいモーターは、軸と軸受の隙間に流体（オイル）を流し、回転の際に流体に生じる圧力を利用して軸の回転を支える。この開発は機械工学、流体力学、エレクトロニクス、材料工学、トライ

ボロジー（潤滑・摩擦）など、さまざまな技術融合によって実現した。この分野は同社が世界シェア 80%を握る。

② モジュールや部品のブラックボックス化

一般にエレクトロニクス製品の生産では、最終メーカーが仕様をオープンにし、規格にあったモジュールであれば、内部はブラックボックスでかまわないという開発体制をとることが多い。このため部品メーカーは最新技術をブラックボックス化してモジュールに詰め込み、他社がまねできない低コストや高付加価値を提案すれば、大きな利益を上げることができる。

三菱化学メディアは、記録型 DVD の性能を決定づけるアゾ色素を世界のメディアメーカーに販売し、圧倒的なシェアを誇っている。同社が「秘伝のたれ」と呼ぶアゾ色素は、光や熱などの環境変化に強く、映像やデータを安定的に記録・再生する決め手になる。関連技術をブラックボックス化することで、ライバル企業も同社から買うしかない状況を作り出した。他社の追随を許さない、技術優位を維持するための仕組みだ。その次は発光ダイオード（LED）向けの材料に狙いを付けている。

③ 全体をまとめるシステム構築力

21 世紀はエネルギー資源、食糧、水、医療介護、都市インフラなどの諸問題が噴出する世紀になる。その解決のためには、基本になる問題全体を統括するシステム構築力やソフトウェア開発力が求められる。

世界の人口は現在 69 億人だが、2030 年には 83 億人に、2050

年には 91 億人に膨れ上がる。このときどんな問題が起きるか想像してみよう。石油や鉱物資源、水資源の争奪戦であり、不足する食糧の確保と農業の効率化であり、人口が集中する都市の環境やインフラ整備、高齢化問題などである。

そこには新しい需要が必ず生まれるので、チャンスが出てくる。なぜなら日本は、資源を持たないゆえに省エネ・省資源の技術を磨き、環境公害など多くの問題を解決してきた「先進国」だからである。いずれの分野でも単品の生産・販売にとどまるのではなく、問題解決のためのシステム、ソフトウェア開発を提案することが大切だ。

たとえば農業は、日本では衰退産業であるかのように議論されるが、世界では逆に、来るべき食糧不足の時代に備えた有望な成長産業と位置付けられている。世界の人口は増えるのに農地面積には限界があるので、農産物の国際価格は上昇を続けている。農業こそ先端技術やシステムを駆使して勝負するのにふさわしい分野であり、生産性を高めていけば、世界の農産物と十分にやりあえる日がやってくるはずだ。すでに和牛や果物、有機米のような輸出ブランド品も生まれている。

企業は自ら何ができるか、先々をにらんだ研究開発と布石が必要になる。どの分野においても先端 ICT や高度なソフトウェア、システム構築力が求められる。視野は世界に広く開かれていなければならない。

3、アメリカ先進企業にみる水平分業とオープン化

いま世界規模で徹底した水平分業を実現して市場を押さえてい

る企業がいくつも出現している。その手法は日本企業にとって参考になる。たとえばパソコンはかつて先端商品だったが、今や水平分業で生産されコモディティー化した典型例だ。2009年の生産額で世界トップシェアを誇るのはヒューレット・パカード（HP）で20%、次いでデルの13%である。

パソコンのアーキテクチャー（設計思想）はオープン化され、部品はモジュール化（部品機能の集約化）しているので、技術による差別化は難しい。従ってその生産は人件費の安い新興国が有利と思われるが、実際にはHPやデルが優位に立っている。なぜアメリカのメーカーが上位にいられるのか。それは国際的な水平分業のメリットを徹底的に生かしているからである。

デルは1984年にテキサス大学生で19歳のマイケル・デルが創業した会社で、その経営は「デル・ダイレクトモデル」と呼ばれる。生産拠点はアメリカ2か所のほか中国、マレーシア、ブラジル、アイルランドに持ち、世界全体をカバーする。部品メーカーは拠点周辺に倉庫や工場を持ち、物流はFedExなどの専門業者が担当する。

注文は顧客からの電話やインターネットで受け、一般の流通チャンネルを通さない直販体制をとる。注文を受けてから生産する方式で、受注から部品調達、生産、配送まで1週間で完了するようサプライチェーンの管理を徹底して販売管理費を低く抑えている。

配送後もダイレクトに最終顧客との接触を保っており、日本人顧客向けのコールセンターは中国・大連にある。こうした高度な管理システムによって、技術革新のスピードが速いパソコン業界で驚異的な成長を成し遂げた。

アップルが販売する iPod G5 の例も見よう。自ら企画開発を行った商品であっても、部品構成をみると日本、欧州、韓国、台湾企業など世界 10 数社から集めている。二次電池は三洋、その制御 LSI はフィリップス、液晶パネルは東芝やパナソニック、ハードディスク・ドライブは東芝、その中のスピンドルモーターは日本電産、SDRAM はサムソン電子、生産は台湾の鴻海（ホンハイ）精密工業といった具合である。従って利益の取り分も、アップルの 54% を筆頭に日本 31%、台湾 8%、欧州など 6%、韓国 1% などと分配される。

もし生産まで垂直統合でやっていれば利益はアップルが独占できるのだが、各メーカーにその得意技術をもって分担させることで開発期間とコストを縮減している。

世界最大の航空機メーカーであるボーイング社の水平分業を見てみよう。近く就航する予定の新鋭機 787 ドリームライナーの生産は、世界 70 社がエンジン、胴体、翼等を分担する国際共同事業である。ボーイング社は自らをプライム・システム・インテグレーターと位置付け、チームを主導するが、パートナー企業には中核部分以外のすべての情報をオープンにし、全員で同じ一つの図面を共有して設計・製造・メンテナンスにあたる。機体を製造する三菱重工業や炭素繊維を提供する東レなど日本企業の分担割合は 35% であり、ボーイング社自身の分担割合と等しい。

航空機的设计ノウハウはボーイングの財産であり、一般的には機密情報のオープン化は同社にとって不利ではないかと考えられるが、そうではない。これほど高度な生産ネットワークを地球規模で統括するノウハウやマネジメント能力こそ貴重な知的財産で

あり、グローバル時代の経営刷新のあり方だといえよう。

しかし、オープンである以上は競合他社との競争にさらされ、絶えず自ら付加価値を高める努力が求められることは言うまでもない。

日本企業の場合、デルやアップルのように自分は商品企画に徹し、部品はほとんどを世界市場から調達してきて水平分業で生産する、といった徹底した体制をとれる可能性はあるだろうか。この種のビジネスモデルを実現するには、商品企画を世に問うてゼロから市場に普及させるほどの強大な構想力がなければ難しい。また日本企業独特の、外部調達より社内部門の活用を優先する傾向も障害になるかもしれない。

しかし、韓国、中国、台湾メーカーに勝つには、実際に勝っているアメリカのメーカーのビジネスモデルを参考にする、つまり同じことをやってみる値打ちはある。サムソンは1998年に東アジア通貨危機で韓国経済が打撃を受けたとき、すさまじい血の出るリストラをして、グループ内で足手まといになるものを切り捨てた。このことが、サムソンを身軽にして2000年代の驚異的な発展につながったことを思い起こすべきだろう。

4、電気自動車はパソコン並みにコモディティー化する

日本のもう一つの巨大産業である自動車はどうだろうか。自動車産業ではエレクトロニクスとは対照的に、技術の「擦り合わせ」がポイントとされてきた。静けさや振動低減など乗り心地や操作性を追求するには、エンジン、シャーシー、サスペンションなどの部品同士の組み合わせを徹底的に研究しなければならず、最終

メーカーと部品メーカー、部品メーカー同士といった緊密な協業体制が確立した。

加えて「ジャスト・イン・タイム方式」のように生産ラインにおける部品在庫を最小限に抑える仕組み。つまりオペレーション効率の向上が日本の自動車産業を世界一に押し上げた原動力であった。

しかし、いま電気自動車（EV）がガソリン車に対する破壊的イノベーションの装いで登場してきた。EV はもともと 1900 年代初頭にガソリン車との競争に敗れた技術だが、その後も可能性が研究され続けてきた。走行距離を伸ばすための電池性能は日々進化している。

モーター、バッテリーなど既存部品の組み合わせで一定程度の性能が発揮できるので、部品点数はガソリン車の 30%程度と大幅に少なく、その分、製造工程は簡単になる。パソコンやデジタル家電が、国際的な水平分業が当たり前になって、かつての高級品からコモディティーに化したように、同じことが自動車産業でも起きる。

中国・北京には、EV のデザインを自動車メーカーから受注するデザイン会社が登場している。外観に合わせてバッテリーやモーターを組み付ければ、EV が完成する。水平分業により誰でも EV メーカーになれる時代が来ている。

日本でも京都大学発のベンチャー企業グリーンロードモーターズ社が 2010 年 12 月、あちこちから部品を集めてきて、スポーツカータイプの EV を発売した。各地の町工場も挑戦を始めている。インターネットの勃興期に似て、大メーカーと違うビジネスモデ

ルで勝負できるところに、EVの新規性がある。

EVの市場は未発達であり、ガソリン車を駆逐するには相当の時間がかかるとする考え方がある。しかし、「イノベーションのジレンマ」の著者で経済学者のクレイトン・クリステンセンは、著書の中で、「東南アジアの交通渋滞と大気汚染がひどい大都市では、タクシーや宅配車向けには小型のEVは有力な交通手段となる潜在的可能性がある」と指摘する。小型EVなら排気ガスや騒音を出さず、運転も楽だ。それに人口が増えるアジアでは、こうした都市化があちこちで進むのだ。

最初取るに足らない小さな市場であっても、やがて拡大し、技術進歩やコスト低減によってメインの市場になる潜在的可能性は十分ある。ハイブリッド車で先行した日本企業も、GMなど伝統のアメリカ企業も、新興の中国企業も、日本のベンチャー企業も、EV開発では横一線だ。だれが破壊的イノベーションの担い手になるか、まだ分からない。

5、イノベーションの原動力、大学発ベンチャーを育成する

革新的なイノベーションの担い手になれるのは、どのような組織だろうか。既成企業の場合、顧客の要望から外れた研究開発には二の足を踏みがちだ。いまの顧客から十分な利益が得られているのに、それを壊すような新製品開発に人材や資金を投入することは、企業内では賛成が得られにくい。

イノベーションで生まれる新市場は最初は小さく、かつ将来性も不透明なことが多く、市場拡大には時間を必要とする。そのため経営者は、顧客の意見をもとに既存事業を持続的に改善して収

益を増やすほうを選択することが多い。

この点、大学発ベンチャーは魅力的な存在だ。もともと大学内で研究開発され、特許を取得したもののまだ市場化されていない種類の技術をベースにすることが多いので、先端性に優れている。

日本でも今、大学発ベンチャー育成の機運がようやく高まってきた。ベンチャー企業数が最も多いのは東京大学で、(株)東京大学エッジキャピタルという投資会社を持ち、産学連携本部事業化推進本部が育成を主導する。

東大の成果の一例として、半導体の研究開発企業であるザイン・エレクトロニクス(株)、携帯電話向けの画像処理技術が注目されている(株)モルフォ、微生物のミドリムシを栄養食品などに加工販売する(株)ユーグレナなどがある。

日本でのベンチャーの起業は、シリコンバレーで名だたる企業が成長していた1990年代以降ずっと勢いを失っていた。世界に飛躍するような強力なベンチャー企業はいまだ出現していない。ここでも「失われた20年」なのである。

日本社会全体としてアントレプレナーシップ(起業家精神)の欠如、ベンチャーを育成する環境の未整備、大企業に人・モノ・資金が集中する社会風土、大企業とベンチャーの連携のなさなどが、日本にとって最大の問題であろう。さらに社会が将来不安におおわれている現状では、どうしても安定志向が強くなり、起業家精神は後退しがちだ。

それでも日本にも、アメリカにおけるベンチャーの成功を見て胸を高鳴らせ、リスクを取る若者が登場していることは喜ばしい。大企業に入っても先の運命は分からない時代である。それなら自

分の力でと起業する若者たちを、貴重なイノベーションの担い手として大学や既存企業が連携して育成することが大切だ。

山形大学では城戸淳二・卓越研究教授を中心に有機 EL の研究機関、ベンチャー企業、自治体などが集結して成果を出している。研究費の少ない地方大学でも、一人の教授の超人的な努力によって基礎研究施設を作り、優れた学生を集め、世界的な研究開発を成し遂げていることは、未来に明るい希望を抱かせてくれる。

第三章 「海外立国」のすすめ

1、海外進出=空洞化ではない、経済安全保障に貢献

この数年、円高基調を背景に企業の海外進出が盛んである。日本企業が生きる場所はグローバル市場しかないことを考えれば、最適解をもとめて海外進出するのは、自然な行動だ。インターネット情報化が進み、世界市場は一体化・フラット化して動いている。経済が成長してビジネスチャンスのある地域には人や金、モノが自ずと集まる。日本企業は従来の「国内か海外か」という二元論の考えかたをやめ、日本も世界も一つの市場、同じ舞台としてとらえるときだ。

日本の人口はすでにピークを越え、少子高齢化が進むので、将来的に日本市場の成長は期待できない。予測では今から 36 年後に日本の人口は一億人を割り込む。むしろ国内にとどまったまま円相場に一喜一憂するほうが問題だ。リーマンショック以前の「日本において生産も雇用も輸出も維持する」といった円安時代の構図を、日本の将来図として描くことはもはやできない。1 ドル＝

60~70 円でもびくともしない経済体質を作ることが重要だ。

海外進出にからんで国内では空洞化を恐れる議論がある。国内の雇用や設備投資を下押して活力を失わせるからだ。しかし、グローバル時代に企業が利益を得る機会を求めて成長著しい地域に進出するのは企業活動の進化であり、これを空洞化と呼ぶのは当たらない。むしろイノベーションが起きないために国内産業の新陳代謝が進まず、世界から置き去りにされることこそ、真に恐れるべき空洞化である。

国内の失業率を高めないためには、国内の他産業を活性化して雇用を補うことを考えなくてはならない。政府は 2010 年 6 月、農業、観光、医療・介護、新エネルギーなど将来有望な分野で内需拡大策を講じる「新成長戦略」を発表した。規制緩和や財政支援によってプランを確実に実行し、雇用と消費増大に努めるのが政府の役割である。

海外進出に臆病といわれる日本企業だが、昨今かなり活発になっている。大手製造業の経営計画をみても、「今後、海外比率を増やす」とする企業がほとんどだ。中小企業や零細企業も、仕事が減る日本に見切りをつけて決死の覚悟で海外進出に踏み切っている。

経済産業省の予測では 2020 年には海外進出企業の海外生産比率は平均 50%を超える。つまり、国内より海外の生産の方が大きくなる。大手商社の中には本社機能の一部を海外移転するところもある。腰の重い金融機関ですら、製造業の進出に対応して海外進出を進めている。

製造業が海外移転する理由は「進出国の市場が有望だから」「取

引先が海外移転したから」というものが多い（2010年版ものづくり白書）が、これからはアジア全域や全世界を一体的な経済圏としてとらえ、開発設計から生産、輸出、サービスの拠点を各国に最適配置するというタイプの進出がもっと増えるだろう。国内中心だった研究開発も、海外現地でその国のニーズにあった商品開発を進めるケースが多くなる。

海外展開で知られるコマツのケースを見てみよう。生産工場は世界45か所にあり、147カ国205社の代理店が全世界の総需要台数の99%をカバーする。2010年の地域別売上高をみると日本は18%にすぎず、トップは中国の20%、アジア16%、中南米13%、北米11%などと続く。仕事のほとんどは海外にある。

中国の比率は2008年には10%だったから、2年で2倍に伸びた計算だ。同社は「中国は農村部と都市部の格差是正のため、内陸部の『都市化』を国づくりの重要課題と位置づけており、そのための土木建設需要が大きい」という。中国の内需拡大・都市化の波をうまくとらえて成長した。社員もグローバル化しており、連結従業員38500人のうち53%が外国人。現地法人のトップには外国人が多数いる。

欧米との貿易摩擦が激しかった1960-70年代、日本の製造業は海外の消費地に進出し、現地生産に踏み切った。日本の自動車メーカーもこの時期、アメリカ各地に工場を建設した。これは企業の国境をにじませる、すなわち日本の自動車メーカーなのか、アメリカのメーカーなのか、ボーダーレス化で分かりにくくして摩擦リスクを減らすという、通産省（当時）の経済安全保障の戦略に沿った行動であった。

今は貿易摩擦の時代ではないが、日本国内だけでなく世界各国に生産や開発の拠点を分散配置することで、カントリーリスクや為替変動に備えることができる。進出した企業はその国の雇用拡大に貢献するので、その国によって守られる存在になる。これも経済安全保障の考えにかなっている。

新興国では都市住民の人口が急激に増えている。都市住民の消費意欲は活発で消費水準も高いので、将来の高い成長が期待できる。現在、世界人口の 37%に当たる 26 億人が新興国の都市で生活しているが、2030 年までには 39 億人に達するという試算がある。

都市化によって低所得層が消費の盛んな中間層へ移行し、中間層はさらに富裕層へと移行する。高付加価値の商品やサービスが求められるようになる。その動きに合わせ、日本企業は時間をかけてブランド力を高める努力をしなければならない。未曾有の規模とスピードで進む新興国の都市化。その消費パワーをわがものとする戦略が、日本企業の課題である。

2、海外収益の還流でイノベーション加速を

国際展開する企業では、海外子会社が稼いだ利益を配当などの形で国内に還流すれば、その資金で国内の研究開発を強化することができ、雇用を増やす要因になりうる。

サムソンの例を見よう。同社の 2009 年の営業利益率は 8%で、日本の電機各社の 2%前後を大きく上回っている。国別の利益率はアメリカ 2.1%、欧州 4.2%、アジア 4.3%などに比べ、韓国は 44.9%とダントツに高い。首都大学東京の森本博行教授は「重要な研究開発を韓国で行うために、世界で稼いだお金の多くを韓国に集め

る仕組みになっている」と分析する。還流した金を研究開発に投資し有能な人材を雇用しているのだ。これまでの還流額は 2 兆円に達するという。

精密モーターで高い世界シェアを誇る日本電産の永森重信社長は「海外進出して業績が伸びるほど、国内の本社機能や研究開発体制、製品試作、量産ライン試作などの強化が必要になる。だから国内の雇用も増やしている」と語る。

簡単にいえば、日本の製造業は主に「輸出立国」で成り立っているが、これからは成長する地域へもっと多様な海外展開をはかって海外で稼ぎ、その資金を還流して国内でイノベーションに努力し、高度知識産業への転換を進め、雇用も増やして国内が豊かにする道を考えなくてはならない。それが新しい「海外立国」の考え方だ。

日本企業が海外に貯めている資金はこれまでに約 20 兆円にもなり、毎年 2、3 兆円ずつのペースで増えている。幸い、海外での利益を国内に移す際の法人税課税が 2009 年に原則撤廃されたことが還流に追い風になりそうだ。2001 年に年間 5000 億円程度だった還流額は、最近では 2 兆 5000 億円ほどに増えている。利益を貯め込むばかりでなく、国内に還流してもっとイノベーションのために使うことを考えるときだ。

3、FTA や TPP を産業構造変える起爆剤に

日本企業が世界市場で勝負するには、FTA（自由貿易協定）や TPP（環太平洋経済連携協定）に参加することが欠かせない選択

肢である。自由貿易圏を広げることは、日本の産業構造を改革する起爆剤になりうるからだ。

TPP は自由化レベルが高い包括的な協定で、モノやサービスの貿易自由化だけでなく、政府調達、貿易円滑化、競争政策など幅広い分野を対象としている。物品の関税は 10 年以内にはほぼ 100%撤廃するのが原則だ。2006 年にニュージーランド、チリ、シンガポール、ブルネイの 4 カ国で発効した FTA を土台とし、今はアメリカ、オーストラリア、ペルー、ベトナム、マレーシアを加えた 9 カ国で交渉中。アメリカは 2011 年 11 月までの合意をめざしている。

よく知られているように、韓国は 2010 年 12 月にアメリカとの間で FTA に調印した。EU との FTA も 2011 年夏には発効する。李明博大統領は「韓国の国土は狭いが、経済領土は世界一だ」と自慢する。アメリカや EU は、乗用車や薄型テレビの輸入に関税をかけているが、もし韓国がこの二大市場に関税ゼロで輸出できるようになれば、日本の製造業は不利になる。主要国が自由貿易のネットワークを広げる中で、日本が農業団体や農林族議員の反対で TPP に参加できないとなれば、競争力はそがれる。

おそらくはそうなる前に、会社機能をどんどん海外に移す対応を取る企業が増えるだろう。「守るだけの農業」が長く続かないことは自明である。TPP 参加に向けて農業の体質を強化する方策がいくつも提案されている。それでも政府は最終判断に至っていない。

逆に韓国が FTA で農産物の輸入自由化に踏み切れるのはなぜなのか。「韓国では都市部出身の国会議員の比率が高い（日本では逆に農村部のほうが都市部より政治力を持っている）」「韓国では強大な権限を持つ大統領が方針を決め、外交通商省が交渉全体

の責任を持つ（日本は各省庁が個別に交渉権を行使するので1省でも反対するとまとまらない）」「人口が5000万人と少ない韓国は輸出で成功するしかなく、国民もそれを理解している」などの見方がある。

詰まるところ、日本は社会全体として経済・外交政策を議論する際の基軸がはっきりしないこと、困難に立ち向かうという政府の覚悟が定まらないこと、リーダーシップが欠如していることなどがあげられよう。

自由貿易圏が広がることは、人、モノ、金が国境を超えて自由活発に動くことであり、国内市場がアジア全域やアメリカに一気に拡大したのと同じ意味を持つ。ボーダーレスな関係になることで日本とアジア・太平洋諸国の利害が共通化し、一つの大きな経済勢力を形成することになる。経済安全保障の観点からも望ましいことだ。

FTAやTPPは輸出企業が助かるだけではない。輸入が増え市場原理が通ることによって、日本の非生産的な部門に効率化や退場を促す効果を持つ。その結果として日本の産業構造が鍛えられ、成長に向かう起爆剤になるのである。

4、アジア諸国と連携して世界標準獲得を

イノベーションの現場では、その技術で世界標準をどう取るかがし烈な戦いになる。日本で開発した技術が世界標準になり、グローバルな市場で受け入れられれば、技術の先行性を生かして市場で優位に立てる。さらに市場が拡大すれば、規模のメリットで製品コストを安くでき、国際競争力が増すのである。

世界標準には「デファクト・スタンダード」と「デジュール・スタンダード」がある。デファクト・スタンダードは、多くの人々に支持された実績のある技術や制度が、結果として世界全体の標準になるという形をとる。

これに対しデジュール・スタンダードは、将来の潜在的な需要の大きさをにらみながら、各国政府や標準化機関によって政治的に決定される（デジュールとは「法律上の」という意味）。これから発展する技術や産業に対してスタンダードが選択されるので、今後の技術開発や企業間の競争に大きな影響を与える。

たとえば新エネルギー、スマートグリッド、電気自動車（EV）、燃料電池、情報通信などはこれから様々な世界標準が決められてゆく分野である。日本の産業が強くなり続けるためには、このデジュール・スタンダードを日本が抑えていくことが大切だ。

EV の場合、自社の基準で標準化を進めたいトヨタ、ホンダ、日産に対し、欧州のメーカーが連合を組んで自分たちの規格を世界標準にしたいともくろんでいる。将来は巨大規模の産業になるだけに成否は大きく影響する。こんな例がこれから増えるだろう。

では日本の戦略はどうあればよいのか。東京大学の柳川範之准教授（本研究会・講師）は「アジア諸国とともに標準化を進める姿勢が大事だ」と強調する。

日本には優れた技術力があるが、世界第二の経済大国ではなくなりつつあり、人口も減少傾向で国際的な影響力を発揮しにくくなっている。一方、アジアはこれからの 10 年で、消費の盛んな中間所得者層（世帯可処分所得が 5000 ドル以上、35000 ドル未満）が 5 億人増えて 14 億人になるという試算がある。大変大きな潜在

需要である。つまり日本とアジア諸国の組み合わせは、お互いに補完性があるわけだ。

しかし、国際ルールや制度作りにおいて、日本はこれまでシステマチックな対応がうまくいかないケースが多く、リーダーシップや交渉力を発揮できていないのが実情だ。アジア諸国の協力を得るには、アジアの内需が日本の内需となり、日本の内需がアジアの内需となるような、アジア市場と一体化した緊密な関係が必要になる。

そこで見落とせないのは、前項で述べた TPP への参加である。TPP にはアジア諸国が多く参加する。その会合では貿易や投資だけでなく様々な技術関連の世界標準化なども話し合われる。日本がその場にいないと、デジュール・スタンダードを決めるにあたって明らかに不利になる。TPP への参加が、日本がアジアと共に成長する道を開いてくれる。

5、人材開国で「ウォー・フォー・タレント」に挑め

日本がイノベーションによって付加価値の高い商品やサービスを提供し続けるには、グローバルな感覚や能力を持った人材の育成が不可欠だ。だが、日本企業はこの面で立ち遅れが目立っていた。多くの日本企業にとって海外現地法人は「出先機関」の扱いであり、日本中心の発想で経営が行われていたために、人材が育っていないのである。

しかし、第二章で述べた水平分業の形に見るように、世界の先進企業は最初からグローバル市場を意識し、そこから自国の本社を含む各国拠点の位置づけを発想する。従って人材も世界各国か

ら広く登用するのが当然のこととなり、それにより有能な人材が先進企業に多く集まる結果を生んでいる。

中国の大学生を対象にスウェーデンのコンサルタント会社が2008年に行った人気就職先ランキングでは、ベストテンには中国企業や米系企業が並び、上位50社に日系企業は1社も入れなかった。ソニーがやっと56位に顔を出すだけだったという（日本総研 *Business&Economic Review*2010年12月号、山田久論文）。

中国人学生にとって日系企業の人気がないのは、日系企業が外国人社員に魅力的なキャリア形成の機会を与えておらず、採用されても将来の昇進の展望が開けないことが原因となっている。これでは優秀な人材は日系企業には集まらない。中国では1980年代以降に生まれた若者は「80后（バーリンホウ）」とよばれ、改革開放政策のもとで子供のころから国際知識や商品知識を身につけてきた世代だ。内外の企業を見る目も肥えている。

人口減少時代に入っている日本が、イノベーションで付加価値を創出するには、有能な外国人を戦力として活用していくのが有力な方法だ。いまの日本政府の外国人受け入れの基本方針は、「専門的・技術的労働者は受け入れるが、単純労働者については慎重に対応する」というものである。しかし実態は、技術者の受け入れはさほど進まず、逆に単純労働者が大幅に増加している。

日本でも最近、外国人社長や役員の登用を行い、社内用語に英語を義務付ける企業が現れてきた。若手社員を例外なく海外に出す企業も増えている。グローバル化を意識する企業ほど、現状に危機感を持つのは当然で、あるべき形に近づいている。

グローバル時代には、人材はカネやモノと同じように世界を移

動する。各国ともグローバル規模で有能な人材を確保することに懸命で、いわゆる「ウォー・フォー・タレント（人材獲得競争）」が起きている。人口が少ないシンガポールなどは特に熱心だ。

1990年代にアメリカは国際競争力確保のために移民法を改正した。これでアジアなどから ICT 技術者が多くアメリカに移住したことが、その後の高度知識産業への転換に役立ったことは記憶に新しい。それでも足りないとはばかりに、米経済界は「政府は才能ある外国人を引き寄せる移民政策をもっと進めるべきだ」とする提言を出している。

日本の大学からの海外留学生が減少しているのは、暗いニュースである。アメリカの大学では高度成長期から 1990 年代に多くいた日本人学生がめっきり減り、一体どうしたのかと大学長たちが首をひねっている。

経済学者の野口悠紀雄氏がスタンフォード大学大学院の留学生数を調べたところ、1990 年代末には日本、韓国、中国が約 100 人ずついたのに、2004 年ごろには中国 400 人、韓国 350 人に対して日本は 70 人ほどに減っていた。最近では「その他の分類」に入れられて正確な数すら分からないという。

学生が外へ出て行かないだけでなく、日本の大学は一部を除いて留学生を呼び込むことにも消極的で、在学者に占める外国人の比率は欧米に比べて低い。しかし、海外からの留学生は卒業後もその国の企業で働くことが多いから、各国とも留学生政策に熱心である。とくにシンガポールは、文部省ではなく経済開発庁が担当となり、留学生受け入れを戦略的に主導している（山田久論文）。

大学教員の外国人比率も日本は低く、日本の大学が全体として

日本人の閉鎖空間になっているような印象を受ける。外国人の学生や教員との日常的な交流も乏しく、グローバルな人材を育てようと言っても無理がある。

政府の新成長戦略は「わが国は世界第二の経済大国になるとともに、科学・技術への期待と尊敬は薄れ、さらなる高みを目指した人材育成と研究機関改革を怠ってきた」と率直に反省。そして「今改めて、優れた人材を育成し、イノベーションとソフトパワーを持続的に生みださなければならない」と方向を示している。

欧州も人材教育に危機感を持っている。欧州連合（EU）は 10 年前から壮大なイノベーション促進計画を進めている。米国の ICT の発展に刺激され、情報通信やバイオ、環境など戦略 10 分野で、世界から人材を集めるため、全欧州の主要大学を結ぶ欧州イノベーション技術機構（EIT）を組織している。

今はカネもモノもあふれる時代である。日本に足りないのは人材だ。少子化で若者が減ればその傾向はもっとひどくなる。人材教育あってこそそのイノベーションだということを忘れてはならない。

第四章 アメリカの ICT 企業の多くは大学発ベンチャーから出た

1、シリコンバレーに続くバイオテクノロジー、ナノテク

アメリカの ICT(情報通信技術) 企業の多くは、スタンフォードなどの大学から生まれたベンチャー企業である。スタンフォード大学は鉄道王リーランド・スタンフォードと妻のジェイン夫妻が一人息子の死を悼んで 1891 年、カリフォルニア州に設立した、工学部に重きを置いた私立大学である。アメリカの ICT の多くはこ

の大学のスタッフや学生によって生み出されたと言って過言ではない。

2010年7月来日した同大学のジョン・ヘネシー学長は講演で、「イノベーションは連続線上ではなく、突然、波のようにやってくる」と述べ、大学発ベンチャーの果たした役割を強調した。

たとえばシスコシステムズは1984年、同大学でコンピューターオペレーターとして働いていた夫婦が設立した。ヤフーは1994年に同大学院生だったジェリー・ヤンとデビッド・ファイロがキャンパスにあるトレーラーハウス内で創業。グーグルも1998年に同大学博士課程にいたラリー・ページとセルゲイ・ブリンがアパートの一室で創業した。

ヤフーもグーグルも元々は趣味でやっていた検索エンジン開発の仕事が営利事業として発展したものだ。検索エンジンがなければ、インターネットは宝の持ち腐れになるところだった。

ほかの大学もがんばっている。90年代にウェブブラウザの「ネットスケープ・ナビゲーター」を開発し、株式公開で億万長者になったマーク・アンドリーセンは、イリノイ大学在学中に基本ソフトを開発した。マイクロソフトのビル・ゲイツは75年の創業時はハーバード大学生であった。近いところではSNS最大手のフェースブックはやはりハーバード大学生だったマーク・ザッカーバーグが2004年に創業しただけだ。

創業者は株式公開に成功すれば巨万の富を得る。グーグル創業者のラリー・ページとセルゲイ・ブリンが公開後の株価上昇で得た富はそれぞれ1兆円を超すといわれた。30歳そこそこの話である。

こうしたアメリカンドリームが存在が、後に続く若者たちをベ

ンチャー起業に駆り立てる。ヘネシー学長によると、「スタッフ
オードで偉くなるにはヒットではダメ。リスクを取ってホームラン
を打つことが必要だ。教授にも外へ出てチャレンジしてもらおう」
と語る。

教授を意識的に外に出すのは、学内に長くとどまることで束縛
的な学閥や上下関係が生じ、創造的な研究に支障がでるのを防ぐ
ためだ。日本でも思い当たる話ではないか。彼自身も教授だった
1984年にCPU開発メーカーであるミップス・テクノロジー社を
設立した人である。

アメリカでは次世代の飛躍を目指す起業家たちが途切れずに登
場してくる。MIT（マサチューセッツ工科大学）やハーバード
大学を近隣に抱える東部ボストンは、バイオテクノロジーや遺伝
子工学のベンチャー集積地になっている。アメリカの医薬品産業
が強いのは、こうした層の厚さがあるからだ。

各州政府もイノベーションによる起業を後押ししている。ニュ
ーヨーク州では州都オルバニーに100社を超すベンチャーが集ま
ってナノテクセンターを形成している。デラウェア州では、閉鎖
したクライスラーの工場跡地に大学の科学研究部門を誘致し、ロ
ボット技術やバイオテクノロジーに期待をかけている。

ICTは成熟期に向かっているとされる。しかし、ICTに続け
と、ナノテクやバイオテクノロジーのベンチャー集団が控えてい
る。アメリカのベンチャー精神は健在だ。

2、なぜ日本にシリコンバレーは存在しないのか

米西海岸でベンチャーの揺籃地となるのがシリコンバレーであ

る。技術者、起業家、法律事務所、会計事務所、コンサルタント、ヘッドハンター、個人投資家など多国籍の人々が作るネットワークが機能し、起業家を支援する。資金面でもベンチャーキャピタルから大企業、裕福な個人投資家まで分厚い層がある。かくして成功すべき人々は成功する。

通販大手のアマゾンの場合、1994年の創業から2002年までは赤字続きだった。ベンチャー企業は、創業から当分の間は研究開発に資金が必要なため、赤字を続けることが多い。この間の資金をまかなうのが、事業の将来性を買うベンチャーキャピタルや投資家である。起業家は資金を気にせず開発にいそしむことができ、資金提供者は事業が成功すると、株式公開などで大きな報酬を得る。

では、アメリカだけにシリコンバレーが存在し、ベンチャー企業とくに技術志向の会社が集中する理由は何なのか。プログラム技術者で作家のポール・グレアムは、次の10の理由をあげる。

- ・移民を許可している（野心的な人々を世界から受け入れている）
- ・豊かな国である（資金調達やインフラに余裕があり起業に没頭できる）
- ・警察国家ではない（規制が少なく自由な想像力が羽ばたける）
- ・大学がよい（起業の種を研究する一流大学がたくさんある）
- ・人を解雇できる（余裕のないベンチャーはみんなが有能でなければならない）
- ・労働は必ずしも雇用を意味しない（大企業・終身雇用だけが働き方ではない）
- ・人間が小うるさくない（HPもアップルもグーグルもみんなガレッジからスタートした）

- ・国内に大きい市場がある（最初の製品を売り出したとき成功する可能性が高い）
- ・ベンチャーのファンドがある（ベンチャーキャピタルが多くあり資金調達が容易）
- ・キャリアの積み方は多様である（進路の決め方に自由度があり、労働市場が流動的）

いずれも納得できる理由ばかりだ。これだけの条件がそろう国はアメリカ以外にありそうもない。中国、日本、シンガポール、EUなどシリコンバレーを作りたがっている国は多いが、どれかの条件を満たせないせいか、まだ成功した例はない。

シリコンバレーの存在は、移民を受け入れてきたアメリカの成り立ちや国民性と深くかかわっている。その揺籃地から生まれてくる新しい企業が、既存企業に代わって市場を支配する。この起業と退出を繰り返す新陳代謝の活力がアメリカの強みなのだ。

日本ではシリコンバレーはなぜ生まれえないのだろう。ポール・グレアムは「シリコンバレーの特徴は移民であるが、日本人は移民が好きではない。日本人にシリコンバレーを作らせたら、無意識のうちに日本人しかいないシリコンバレーを作ろうとする。それでは確実に失敗する」と述べている。確かに日本には一流の大学も、インフラの豊かさも、ある程度の国内市場もある。しかし、世界から多国籍の野心的な人々をたくさん受け入れる寛容さには欠けている。

またベンチャー企業に出資することに日本の金融機関は消極的であり、技術を正当に評価するノウハウも十分ではない。リスクを取る個人投資家の層も薄い。同じ先進国であっても、国民意識

や風土、思考における日米の違いは大きい。産業や社会に変革をもたらすのはベンチャー企業である。その社会的評価を正しく行い、どんどん挑戦できる環境と仕組みを作ることが大切だ。

◇イノベーション実践研究会

会 長 東京大学名誉教授 岡本康雄

座 長 ジャーナリスト 木代泰之

メンバー

企業の研究開発、経営戦略、事業企画などリーダーの方々が集まる毎月一回の研究会です。

◇事務局 ミドルマネジャー教育センター

座長提言

イノベーションの嵐で高度知識産業への転換を急げ

——「海外立国」のすすめ——

編 者 ミドルマネジャー教育センター

事務局長 荒梅 龍秀

〒112-0013 東京都文京区音羽 2-2-2-507

Tel : 03 (5976) 5261

Fax : 03 (5976) 5263

E-mail : araume1@aol.com