

日本の産業競争力の強化と MOT 人材育成への新たな期待

2003 年 1 月

坂倉省吾

1 はじめに

日本の産業は、1945 年（昭和 20 年）の第二次世界大戦終了後、敗戦で完全に遅れをとってしまったため欧米諸国から積極的に技術導入を行い、その消化吸收に努めるという時代を経験した。そうした時代が約 20 年間も続いた。そして、ようやく 1960 年代の中頃（昭和 40 年頃）になって、輸入自由化、資本導入の自由化という事態が迫ってきた背景もあって、通商産業省を中心に日本独自の技術開発を目指した大型プロジェクト、サンシャイン計画、超 LSI 開発など各種の産官学連携の研究開発プロジェクトが展開されることとなった。こうした産業技術政策は大きな成果を収め、またそれらが呼び水になって民間企業の R&D 投資も活発化し、多くの先端技術分野において米国に十分に対抗できる世界レベルのリーディング企業が日本に誕生することになった。

しかし、その結果、日本の工業製品の対米輸出は急増し、いわゆる貿易摩擦問題が深刻化することになった。通商産業省の推進してきた産業技術政策は「ターゲット・ポリシー」であるとして米国政府の槍玉に挙がり、1970 年代の中頃（昭和 50 年頃）から 1980 年代初め（昭和 55 年頃）にかけて厳しく批判された。通商産業省は産業技術政策の大幅な変更を余儀なくされ、1980 年代中頃（昭和 60 年頃）には、研究開発プロジェクトの対象は明日の新産業の糧になるようなものではなくて、基礎研究を指向するものに変えられることになった。

一方、米国政府は逆に日本政府の産業技術政策を手本にして、軍需技術の民間転用を促進すると同時に、半導体や情報通信技術関係で明日の産業の発展に結びつく技術開発の助成を戦略的に、かつ非常に巧妙に積極的に展開した。それらを、IT を中心とするベンチャー企業などが吸収し、それを基にベンチャー企業などが発展し、その発展が米国政府の支援策を支えるという良循環が生まれた。そして先端技術における日米両国の産業界の地位は逆転された。

日本の技術進歩の停滞の原因は、米国の圧力による日本政府の産業技術政策の転換によるものだけではなかった。バブル崩壊後の不況の中で、多くの日本企業が浮き足立ち、闊歩する米国流の金融手法や経営手法などにうろたえ、得意としてきたはずの長期的視点に基づく経営に自信を失ったこととも無関係ではないだろう。しかし、ようやく事態

は改善に向かいつつあるように思う。日本の技術水準が立ち遅れてしまったことに対する反省が行われ、1995年11月に「科学技術基本法」が施行され、それを受けて2000年12月には、日本では初めての各省の垣根を取り除いて業種別に国として開発重点テーマを定めた「国家産業技術戦略」が策定されることになった。それは日本政府が、20年近くにもなる産業技術政策の空洞化からの回復のための政策を打ち出したものであり、その意義は高く評価されて良いと思う。

2 我が国の大不況の最大原因 - 企業トップのリーダーシップの欠如

このように産業技術に関する日本政府の政策転換は進んでいるものの、肝心の日本経済は今もってバブル崩壊後の大不況から脱することができない状況が続いている。これは、不良債権の処理が遅れていることや円高により日本産業の海外展開が加速されているなどの要因もあるが、最大の原因は一部のエクセレント企業を除いて、多くの日本の大企業が活力を失ってしまったことにあると思う。

どうして多くの日本企業は活力を失ってしまったのであろうか？ 私は、それは企業トップの責任に尽きると思う。企業トップの資質として、日本では、しばしばモラル、責任感、人を惹き付ける魅力、説得力、行動力、決断力、粘り強さなどが必要だと指摘されているが、それらだけでは不十分である。それらに加えて技術革新に伴う新事業の創出に必要な知識と見識、それを基礎に持った上での先を見通す力が不可欠だと思う。それを兼ね備えて持っていなければ、技術革新の世の中で、リーダーシップを発揮することはできないと思う。

1980年代までは、日本は欧米諸国に追いつけ追い越せの時代であって、欧米諸国に手本となる企業が数多くあるものだから、日本企業はそれを見習ってやっていた。手本があるのだから、ほどほどの人なら誰がトップになっても多くの日本企業は発展することができた。しかし、1980年代以降には、まったく状況が変わってしまった。程度の差はあるにしろ、多くの日本企業が、欧米諸国の手本に頼らずに自分自身で新しい道を切り開いて行かねばならなくなかった。

従来、日本で言われてきたようなトップの資質に加えて前述のような技術に関する知識と見識を基礎にした先を見通す力を持った人がトップになって、リーダーシップを発揮しない限り、その企業の将来性には期待が持てない時代になった。その中であって、いわゆるベンチャーなどの新興企業は別にして、現在でも何とかやっている日本企業は二つのタイプ 過去の遺産を食い潰しながらやっている企業、それと過去の遺産は持っ

てはいるものの、それに必ずしも縛られず、逆境下でも業績を伸ばしている企業、いわゆるエクセレント企業とに大別できるだろう。この二つのタイプのうち、前者については、ここではコメントするつもりはない。これからの日本の基礎となる日本企業のあり方について、重要な示唆を提示しているのは後者であって、一口に言うとトップの人材に恵まれたためエクセレント企業になったと言えるのではないだろうか。

しかし、そうした「人材」は一朝一夕に育つものではない。「人材」は「天賦の才」だと決めつける人もいるかもしれないが、私は、それは一部であって、すべてだとは思わない。多く人は長年にわたりオン・ザ・ジョブで様々な知識やノウハウなどを修得すると同時に、多くの経験を蓄積し、それらを通じて、当人が意識していたかどうかは別にして、結果としてトップとして望ましい資質が育まれてきたのだと思う。

そして、まさにそうした現実から、いまだに日本では企業内でのオン・ザ・ジョブ・トレーニング (On the Job Training : OJT) が万能で、その中で、どうやるかは個人の資質と意識の問題であるというような雰囲気支配的になっているようだが、私は、それはあまりにも短絡的な思考ではないだろうか。そもそも日本企業で、きちんとした OJT プログラムを整備しているところは少ないと思う。OJT プログラムを持っているとしても、現実には、どうしても身近な職場の上司との関係などに左右され、全体として眺めると、可能性を持っている多くの有意な人材が、その潜在能力を發揮できないでいるように思う。しかし、それは営利企業としての限界であって、それを補完することが、大学などの公的機関に課せられた使命だと思う。

そうした認識が背景にあって、欧米諸国では、すでに日本ではすっかり有名になっていたビジネススクール (経営学大学院) の MBA (Master of Business Administration : 経営管理学修士) コースと並んで、MOT (Management Of Technology : 技術経営) コースが設けられているという事実を知って、私は大いに関心をかき立てられた。

日本の将来は今後とも製造業に依存するだろう、多分、それ以外に日本人の多くが一定の生活水準を共有できるような道はない。私は、そう確信するもので、欧米諸国以上に、日本の大学院に MOT コースを設ける必要があると思った。製造業の企業のトップに立つ人は、世界の中での日本という見地からの政治経済、金融などに関する識見と同時に、世界と同レベルでの関連技術の過去・現在・将来に対する理解、その中での自社の持つ力と位置付けをきちんと把握して決断を下すことが求められており、その基礎となるのがシステムティックに周到に準備された大学院などでの MOT 教育だと私は思った。

3 MOT教育

しかし、矛盾することかもしれないが、私が目標とするような成果が、大学院などでの MOT 教育を通じて得られるか否かは、それを受講する人材によって大きく左右されるように思う。

そして、それについては、私は、大学院での MOT コースの受講者は、まず 10 年程度、企業に入って実務に関わってきた 30 歳代半ばの人から将来の企業トップになると判断された素質を持った者のなかから選定されなければならないと思う。多分、その大部分は大学で技術を専攻した人になるだろうが、それに限定する理由はなく、大学で文系を専攻した人にも門戸は開放されるべきだと思う。

そうは言っても、こうした私の要求が、現実問題として、基本的にいかに厳しいものであるかは分かっている。現在、日本では、とくに大企業にあっては、30 歳代で従業員の中から将来の会社を担うエリートを選別し、選抜したエリートに特別のコースを用意することは極めて難しいといった状況は承知している。入社以来、とりあえず同レベルに扱われてきた人を差別化し、将来のトップ候補を選別するということは、社内融和が第一であった多くの日本企業では、なかなか踏み切れないことだと思う。

しかし、それを、すでに一部のエクセレント企業では踏み切っていると聞いているが、その他の多くの日本企業もやらなければならないと思う。企業で絞りきれなければ、妥協的なやり方ではあるが、企業側では大学院の MOT コースへの派遣候補者を数多く選び、その後の選別は大学が行う試験結果など大学側の判断に委ねるという方法もある。英国企業などは、事実、このようなやり方をとっているところがあると聞いている。

ともかく筆者が過去 20 年以上にわたり、その必要性を叫び続けてきた甲斐もあって、ようやく日本の大学院でも MOT コースがスタートすることになった。日本企業は、是非とも社内で候補者を絞り、まだ生まれたばかりだが、日本の大学院の MOT コースに人を派遣し勉強させるようにしていただきたい。海外の大学の MOT コースに留学させるよりもコストがかからないし、1 年ないし 2 年間も、まったく企業の現場を離れなくてはならないことがないなど、企業としてもメリットが少なくないはずである。

ちなみに 2003 年 4 月に開校する早稲田大学の MOT コースは、次に紹介する通り、「パートタイム学生」を受け入れるという教育システムが採られることになっている。これは欧米諸国の大部分の大学院 MOT コースで採用され、それが MOT コースの一つ

の特徴にもなっているものである。企業派遣の学生は所属企業で仕事をしながら、夜間や週末に大学院に通う、あるいはインターネット利用の遠隔教育で教育を受け、それによってマスターも修得できるという制度である（早稲田の場合は金曜日と土曜日に通学する）。マスター取得には2~3年の期間がかかるが、この制度を利用すれば、きちんと仕事をさせながら大学院 MOT コースを履修させることができる。もちろん、通学や自習のための時間を考慮して、多少仕事のロードを軽減するといった配慮が企業側に求められが、1~2年間も企業から離して大学院に学生として派遣すると比べれば、はるかに企業にとっても都合がよいであろう。

早稲田大学に続いて、いろいろな大学で MOT コースが計画されているが、大部分でこのような教育システムが採用されるものと見られる。

大学院の MOT コースのカリキュラムは、具体的には以下の表のようなものになるだろう。これは米国で最も古く、かつ非常に高く評価されている MIT のビジネススクール、Sloan School of Management の1年制の MOT Program の2000年のカリキュラムである。*印は必修科目であり、選択科目としてはここに示されたもの以外にも多く科目が用意されている。

表 MIT Sloan School of Management MOT Program (2000年)学科

◇Financial and Management Accounting (Russell Oliver) *
◇Applied Macro-and Micro-Economics (Shlomo Maital) *
◇Decision Support Systems (Arnold Barnett) *
◇Marketing Management (John Hauser) *
◇Dynamic Strategic Planning (DSP) (Richard deNeufvill and Loel Clark) *
◇Managing the Human Side Technology (Ralph Katz) *
◇Managing Innovation and Technological Change (Jim Utterback) *
◇Strategic Management of Technological Enterprises (Marcie Tyre) *
◇R & D Process : Communication and Organization (Ralph Katz) *
◇Seminar in the Management of Technology (Roger Samuel) *
◇Corporate Strategies for Managing Research, Development & Engineering (Ed. Roberts) *
◇Field Trip *
◇Corporate Finance (Roger Huang)
◇Manager's Legal Function (J. D. Nyhart)
◇Environmental Challenges in the Corporate Management (Henry Jacoby)
◇Multinational Enterprises (John Stopford)
◇Service Industry Operation (Janice Klein)
◇Strategy on Industrial Standardization and Intellectual Property

それぞれの科目は、基本的に、過去の実例を整理して学問的に体系化したもので、これらを学ぶことにより、実務上でいろいろな問題に直面した時に、より適切に対応ができるようすることが目的とされている。日本の MOT コースも、当初はこうした欧米諸国の大学院の MOT コースで使用されている教材に頼らざるを得ないが、次のステップとしては、日本での実例の調査研究を進め、それを基に日本的 MOT コースの科目体系を作ることが必要になるだろう。

企業から派遣されて MOT コースに入った学生は、本人の所属する企業での直近のニーズと将来予想されるニーズを考慮して必修科目に加えて選択科目を選ぶ。その内容は基礎的なものではあるが、技術系の人にとっても文系の人にとっても非常に広い範囲がカバーされており、それを企業のオン・ザ・ジョブ・トレーニング(On the Job Training : OJT) で修得させることは極めて難しい。日本企業は、こうしたきちんとしたシステムティックな仕組みの構築を、トップの必須条件である将来を見通してリーダーシップを發揮できる人材を増やすために真剣に考えなければならない。そういう時代に日本そのものが入っていると私は思う。

4 その後のシステムティックな人事配置が必要

その一方で、大学院の MOT コースの教育カリキュラムによって本当に当該企業のトップに相応しい人材教育が行われるのだろうか 端的に言うと、そこで優秀な成績を収めた学生は本当に当該企業のトップに相応しいのか、その学生が最終的に当該企業のトップになれるかどうかでは定かではないといった議論があることも承知している。しかし、大学院の MOT コースに対して、そうした議論をすることはそもそも間違っていると私は思う。

企業としては、まずは一定の緩やかな基準で人を選定し、MOT コースで基礎知識を修得させ、続いて職場での経験を積み重ねさせて、その上で、それぞれの企業が判断すれば良いことであって、それでもすべてを企業でやるよりは、はるかに費用対効果が優れている。大学院の MOT コースの意義は、そのカリキュラムだけに依存するものではなく、企業の協力で大きく左右されるものであり、日本企業も欧米企業のように大学と連携しながら「キャリア育成プログラム」を整備し、派遣した MOT コースを卒業した人を、さらに社内の OJT を通じて育てるといった長期的視点を持つことが重要だと私は思う。ちなみに欧米企業の「キャリア育成プログラム」では、MOT コースを修了した人については、以下のようなポストが用意されている。

企画（経営計画）部門、社長補佐

企画（新技術開発）部門

研究所の企画・運営部門

外国駐在（主として技術を中心とする調査担当や現地企業の社長）

マーケティング部門（顧客との接点）

子会社の社長

具体的に言うと、日本の大企業では、同期入社として何百人もの大学卒業者が新規採用されるが、入社後 10 年あまり経った 30 歳代中頃に、まず同期入社の者の中から 30 ~ 40 名選んで内外の大学院の MOT コースに派遣する。その後、前記のようなポストをローテーションさせながら OJT を通じてスクリーニングを行い、最後にはトップ候補を各年次について 1 ~ 2 名に絞り込む。社長の任期を平均 6 年とすれば、このような過程を通じて選んだ約 10 名の候補者から最終的に 1 名を企業のトップにする。トップになれなかった人に対しても、然るべき役員や各部門のヘッドのポストを与えて、トップを補佐させるようにする。このような大学院の MOT コースを基軸にする社内教育人事システムを日本企業は早急に確立する必要がある。

現在、日本の大企業は全額企業負担で社員を欧米の大学院の MBA (Master of Business Administration : 経営管理学修士) コースに留学させているが、その修了者の相当数が、帰国後数年で、せっかく学んだことを日常業務で生かすような機会に恵まれず、それが不満で退職し、外資系の金融機関やコンサルティング企業などに転職していると言われている。そして MOT コースの修了者も同じような道を歩んでいるようである。これが日本の現実の姿だという。そうだとすると、これは当該企業にとっても日本にとっても大変な損失であり、まず、そうした点を是正することが日本の産業再生のための第一歩であると思ふ。

ちなみに米国では、大学院の MOT コースの学生の 70 ~ 80% が企業の派遣であり、しかも、その多くが卒業後転職したら学費を企業に返還する契約を締結しており、一方、企業も MOT コースの修了者に対しては企業内にきちんとしたキャリア・パスを設定し、トップへの道を歩ませている。これに対して MBA コースの学生は、より高給が得られる新しい職場に入るためのステップとして企業を退職し入ってくる者が大部分を占めており、元の企業に戻る人はほとんどないと言われている。日本企業は、こうした欧米の大学院での MBA コースと MOT コースの相違の現実をハッキリと認識した上で、MOT コースを基軸にする社内教育人事システムを早急に確立する必要があると思ふ。

最後に反感を持たれる方が出てこられることを覚悟の上で、日本の中央官庁のキャリア・システムについて簡単に触れることにする。今や日本の中央官庁は不祥事続きで、その評価は非常に下がってしまったが、敗戦で壊滅した日本経済の復興と、そして特に、それに続く高度成長については、大きな貢献を果たした。広範な見地に立って日本の将来ビジョンが策定・提示され、それに沿って必要な法的整備などが行われ、各種支援政策が講じられ、それらによって民間部門が誘導され、支援され、発展し、そして日本の高度成長がもたらされたということは否定できないと思ふ。

この中央官庁では、事務官を中心に技官を含め各省庁で毎年 30 名前後が上級職として採用され、そのほとんどの者を若い時期（入省後 10 年以内）に外国留学させ、その後、OJT を通じて、優秀なものを重要なポストに付けるという形で、同期入省の上級職の中で絞り、その中から局長になる人を選び、そして最後に同期で 1 人の次官を残すというキャリア・システムが採用されている。もともと完璧なシステムというものは存在するはずがなく、ミクロ的に眺めれば、いろいろ問題点を指摘することができるだろう。しかし、全体として眺めれば、このキャリア・システムは上手く機能しており、相対的に総合的に優秀な者が然るべきポストを得て、それぞれがリーダーシップを発揮できるようになっていると私は思う。

このキャリア・システムの中で、その是非が最も分かりやすく、議論になるのは多分、海外留学制度だろうが、私は、これは日本の置かれた立場からくる宿命であると思う。事実、中央官庁では、海外留学したからと言って、例えば、給与レベルが上がる訳ではなく、海外留学の経験のない者は局長、次官にはなれないといったルールはまったく存在してはいない。あくまでも、キャリア・システムとして、そういう経験を与えることが全体として重要だと考えられているということだと思う。

繰り返しになるが、すべての点において完璧なシステムは存在する訳ではない。この中央官庁のキャリア・システムが「天下り」など官僚機構に対する批判の背景にあることは分かるが、すべてが悪いとは私は思わない。その良い点については、誰にも強制される訳ではないのだから、日本企業も積極的に評価し、それを取り入れるくらいの大局観を持たなければならないと思う。欧米流の企業経営については、その良否を含め、いろいろ指摘され、欧米流の企業経営が世界標準であり、それをしなければ企業は生き残れないといった議論がされているが、どうも経営指標上の観点からの議論が支配的であって、人に関する議論　トップになるべき人に関する社内教育人事システムからの議論が欠如しているように思われる。

私は、欧米の大手企業で採用されている社内教育人事システムは、意外にも、日本の中央官庁で採用されてきているキャリア・システムと共通点が多いと思う。それだからこそ、身近にある日本の中央官庁のキャリア・システムを参考にしながら、日本企業には、それぞれの立場に応じて、真剣に社内教育人事システムの確立に取り組んで欲しいと思う。それが日本の産業再生の基本になると思う。

（「技術と経済」2003 年 1 月号掲載のものを加筆修正した）