

今、日本は

目次

- 第 1章 今、日本は
- 第 2章 技術開発のジレンマ
- 第 3章 プロパテントの潮流
- 第 4章 産業、技術、そして科学
- 第 5章 知識社会の出現
- 第 6章 非必要経済社会
- 第 7章 文化、文明そして西欧文明の飛躍
- 第 8章 若人へのメッセージ

資料編

- | | | | |
|-----|----------------------|-----|---------------------|
| 図1 | 100年間の成長率 | 図16 | 知識社会とは？ |
| 図2 | 日本の内外価格差 | 図17 | 情報・知識・知恵 |
| 図3 | 製造業の中間投入価格の推移 | 図18 | 職業別就業人口構成 |
| 図4 | 時間当たり労働生産性上昇率（製造業） | 図19 | 鉄鋼・エネルギー・貨物輸送の対GDP比 |
| 図5 | 物価水準と1人当たりGDP（2000年） | 図20 | 輸入／輸出量 |
| 図6 | 労働分配率の変化（全産業） | 図21 | 戦略とは |
| 図7 | 比較優位構造の変化（1990-96年） | 図22 | ミンフォード・チャート |
| 図8 | 10年単位で見た世界経済成長率 | 図23 | Marketingと営業 |
| 図9 | 経済成長率の寄与度分解 | 図24 | クルーグマン・チャート |
| 図10 | 主要国の研究費の推移 | 図25 | ルイス的転換点 |
| 図11 | R&D投資収益率の低下 | 図26 | 中国の失業者 |
| 図12 | 先後願の実例 | 図27 | バーンのプロダクト・サイクル |
| 図13 | 産業革命のダイナミズム（ ） | 図28 | 3つの資本主義 |
| 図14 | 産業革命のダイナミズム（ ） | 図29 | スイスの時計・日本の時計 |
| 図15 | 産業革命の意義 | 図30 | 私の薦める本 25冊 |

第 1 章 今、日本は

(1)今日は、2004年5月2日、ゴールデンウィークの最中である。今朝の朝日新聞朝刊1面トップは「視聴率30%超、大ヒット激減」と言う見出しだった。休みなのでゆっくり新聞も読める。見出しを見た瞬間に何を考えただろうか？たいていの新聞の1面トップは、政治ニュースか経済的な動きに関する報道である。まず「今日は変わった見出しだなあ。」と感じた。テレビの大ヒット番組の目安は「視聴率30%以上」との事であり、四半世紀前に比べ1%以下に激減していることがビデオ・リサーチの調べでわかったと書かれている。30%を超えた番組の放送回数は、79年の延べ1860回をピークに、82年に1千回を割り、95年から100回を下回り続け、03年には10回に落ち込んでしまったと。何故このように約10年単位で一桁ずつ減り続けたのか？これだけはっきりした変化が四半世紀にも亘って続いている事実は、決して偶然ではない。社会変化がこの減少を引き起こしていると考えられる。ここでいかなる社会変化が大ヒット激減の背景にあったかを考えてみて欲しい。

この朝日新聞の紙面では、まず1日1世帯当たりの平均視聴時間は90年8時間3分、93年8時間28分、03年は8時間とほとんど横ばいと伝えた上で、時間帯による総世帯視聴率を90年と03年で比べると午前8時台は51.4%から48.9%、ゴールデンタイムの午後8時台も72.5%から69.0%に減少しており、一方、午前1時台は10.5%から18.2%へ、また午前5時台も3.9%から11.4%へそれぞれ大幅に増えていることを報じている。深夜型・早朝型など日本人のライフスタイルの多様化や社会の高齢化が朝の連続ドラマや夜のゴールデンタイムの視聴率を押し下げているのであろうというのが朝日新聞の結論として書かれている。

私は、ライフスタイルの変化や高齢化という原因が視聴率の高い時間帯の視聴率を下げ、それが大ヒットを減らしているのも事実と思うが、それ以上に日本人の価値観の変化が大ヒット激減の最大の原因ではないかと思う。

記事の中で大ヒットは、NHKの朝の連続ドラマが多いと書かれていて、1994年度以降、朝の連続テレビ小説の平均視聴率が30%を超えたことは一度もないそうである。

NHKの朝ドラは、日本の平均的家庭人に強く訴えるものを持っていた。1983年には「おしん」が52.6%という超高視聴率を得た。その朝ドラが大ヒットに繋がらなくなったのは、平均的日本人自体が消滅し、人々が多様な価値観を持つようになったからと思われる。バブル崩壊以降の経済不況が長引く間に所得分布のバラつきが始まったと言われているけれども、依然として日本の幅広い階層が中産階級に所属しているという意識を持っている。その中産階級意識の中で多様な価値観が生まれ、多様な選択肢が嗜好されるようになってきた。

20世紀最大の社会実験であった社会主義が失敗し、世界が1つの市場の中でグローバル・メガ・コンペティションを競うこととなった。日本が戦後官主導で中産階級を中心とする同質的社会を築き、強い国際競争力の産業がもたらす国富によって、少ない犯罪、マイ・ホーム主義、エコノミック・アニマルという小市民的安逸をエンジョイ出来た時代は1990年代のバブル崩壊と共に終わった。

大ヒット番組の激減に顕れた内なる価値観の多様化と今、求められている自己責任の社会への志向に対し、国際的には「安くて良い規格品を大量に作って世界中で売る」というビジネス・モデルは中国・東アジアの台頭によって終焉を迎え、次なるビジネス・モデルは出来ていない。ドイツのIW

経済研究所が発表した 1900-1999 年の 100 年間の国民 1 人当たりの実質経済成長率は、日本が 1660%で飛びぬけて 1 位だった。(図 1 参照)

明治維新以来、欧米以外のどの国も達成出来なかった豊かな物質文明社会を日本は実現できた。戦争と植民地主義の間違いは強く反省しなければならないけれども、勤勉な労働と賢明なリーダーシップによってもたらされた経済的繁栄や犯罪の少なさは誇りにして良いと思う。唯、今、日本は様々な問題と抱えて、明確なヴィジョンもなく、グローバル競争の海で漂いはじめていることは確かである。価値観の多様化の裏には、価値観の喪失が潜んでいるように思われる。多くの人たちに支持される目標、説得力のある理念として語られるものがなくなってしまった。日本は、どこに行こうとしているのか誰にもわからない。この状況の中で、私なりにこれまでの人生で考え続けてきたことを整理し、自分なりに次の世代に考えるべきと信じるものを書き残しておこうと考えた。

(2)まず日本経済の体質が抱える問題をいくつかの図表で辿ってゆくことから始めよう。

(イ)世界一の高コスト社会

図 2 を見ると日本の諸価格が諸外国に対し、いかに高いかが一目瞭然である。特にサービス産業の価格競争力の差が大きい。少し古いが 1994 年にシャープがまとめた経営資源の価格比較でも陸上運賃 300km (20 フィートコンテナ)という項目で日本を 100 とした場合、米国 19、欧州 15、タイ 25 となっている。図 3 は製造業への非製造業からの中間投入価格の推移を示している。95 年以降、上昇を続けている。デフレ現象下での上昇は構造的要因に

よるものであろう。製造業からの中間投入価格は1990年以降一貫して低下していることと対照的である。図4で見る通り、時間当たり労働生産性上昇率で製造業は1980年代、1990年代ともに欧米に比べ遜色がない。日本の製造業は高価格のサービスとエネルギーにもかかわらず健闘している訳だ。もし、サービスとエネルギーが米国並みであったなら、製造業の価格競争力は相当改善されるのは間違いない。では、何故、日本のサービスとエネルギーが高いのか？私は規則緩和の不徹底に尽きると思う。参入障壁を撤廃し、不必要な規制を廃止して、新規参入を促進し、新規ビジネス形態の出現を応援すること、つまりは競争原理の徹底を図れば、かなりの価格低下が生じると期待される。唯、エネルギーについては、ドイツと同様に税政策によって高価格が与儀なくされているので、これを変更しない限り大きな価格低下は難しい。我が国の乏しい資源事情と産業政策上省エネ型産業を強化すべきことを考慮すると、高価格エネルギー政策はむしろ維持すべきであろう。ところで余談であるが、経済学がもっとこのような国際的な価格差を研究し、積極的に政策提言すべきであると考えられるが何故そうならないのだろうか。20世紀初頭から増大し続けている政治、行政、司法という政府のコスト差比較も含め、優れた学問的成果を期待したい。科学的分析によってのみ正しい政策が創出される。

図5で日本が高い1人当たりGDPにも拘らず世界最高の物価水準によって豊さを実感出来ない現状が表現されていることを付言する。

(口)日本資本は労働優遇

一国の経済活動は、付加価値の発生ととらえられる。その付加

価値労働の報酬たる人件費と投下資本への配分たる企業利益(税引前)と利子とに分割される。労働分配率は、付加価値÷人件費で表される。図6に示された我が国の労働分配率は、1980年以降、ほぼ一貫して上昇を続けており、1992年以前は米、英、独より低かったけれどもバブル崩壊以降は、これらの諸国が少しずつ低下しつつあるのに対し、依然として上昇を続けており、今や数%これら諸国よりも高くなっている。バブル崩壊以降、日本企業は成果主義の導入、リストラ等の人員削減、人件費削減等の痛みを伴う改革を断行してきた。当然、労働分配率は減少していると思われたので、この数字は意外である。付加価値が減少する過程で日本企業は出来るだけ労働への配分を温存する態度を維持してきた訳である。欧米企業は、グローバル競争化で資本強化に向かっているのだからこの傾向は決して喜ばしいことと手放して歓迎することは許されない。ごく一部の企業を除き、多くの平均的企業は、内部留保してきた備蓄も使い果たしたり、持株の株価下落によって資産が目減りを余儀なくされている。グローバル競争がますます進んでいる現今において労働分配率が依然として上昇し、欧米に差をつけられているのはやはり大きな問題であり、これを下げる努力をしなければならない。

(八)日本製品の輸出競争力

図7は、経産省の「機械統計」から東洋経済社が作成した資料であるが、中に引いたラインは私が勝手に引いたものだ。

同一の商品、例えば、カラーテレビが日本から外国へ輸出された金額から外国から日本へ輸入された金額を差引いて、その残りを

純輸出という。この表は、1989年の純輸出額を100として純輸出額の変化を表したものだ。マイナス表示は、純輸出額がマイナス、つまり輸入の方が輸出より大きくなった事を示している。100を上廻れば、純輸出額の増加、100を下廻れば、純輸出額の減少である。真中の開閉制御器からコンデンサーまでのラインに囲まれた製品群は、すべて100以上なのに対し、その上の製品もその下の製品もすべて例外なく100以下となっている。よく見ると100以上の製品はすべて最終消費財ではない。逆に100以上の製品は、すべて最終耐久消費財である。実はこの事に気付いたのは偶然だった。英訳をしようとして開閉制御装置のところで単語が出て来なくなった。日頃我々がそれ自体として使っていないモノだから英語を知らない訳で、上や下の最終消費財の中に組み込まれる機能部材であった。

機能部材は、すべて純輸出が増加している。最終消費財はすべて純輸出が減少し、いくつかのものは、輸入超過になっている。この事は、何を意味するのだろうか？最終消費財は、機能部材を組み立てたアセンブリー製品である。機能部材が知識集約財だとすると、アセンブリー製品は、その知識集約財の周りに肉体労働という価値を取り付けたものといえる。具体的には、乗用車で言えば、エンジンとか変速機という機能部材、知識集約財の周りにボディーという知識集約度の低い部材を肉体労働で取り付けるという訳だ。

日本が重厚長大の重化学工業から軽少短薄という組立加工型の産業にシフトし、世界最強の競争力を誇った1970年代後半から1980年代末までとは異なる状況がこの図7に示されている。

本章の要約

- ・ 明治維新から20世紀にかけて、日本経済は成功したといってよい。
安くて良いものを大量に作るビジネス・モデル
- ・ しかし、このモデルはアジア諸国のキャッチ・アップによって通用しなくなってきた。社会の求心力も失われてきた。

第 2 章 技術開発のジレンマ

(1)図 8 は、第 2 次世界大戦後の世界経済全体の成長率を 10 年単位で見たものである。この図で明確に見てとれるのは、1970 年代以降の成長率の鈍化である。右の欄は左側の成長率を人口増加率で割って、1 人当たりの成長率を出したものであるが、これだと 1970 年代以降の成長率鈍化はもっとはっきりしている。このデータは 1997 年からのアジアの経済危機以前の 1994 年までしかないので、1990 年代は日本を除くアジアだけでなく、欧米も絶好調だった 1990 年代前半の時期であるにも拘らず、1 人当たりの成長率は -0.3% とマイナスになっている。

何故、1970 年代以降に世界経済の成長率が鈍化したのかの考察については第 5 章で詳しく述べる予定なので、ここでは、成長率鈍化が何をもたらしたかを考えてゆきたい。

図 9 は「日本の経済成長率の寄与度分解」である。見て分かる通り経済成長率は、経済成長に寄与する 3 つの要素に因数分解できる。「資本の寄与」、「労働の寄与」、「その他の要素」の寄与である。資本と労働の寄与量は、資本、労働のそれぞれの分配率にそれぞれの伸び率を掛けて算出される。経済成長率からその資本の寄与量と労働の寄与量を差引いたものが、「その他の要素」の寄与であり、その理由から「その他の要素」の寄与分を残差成長率とも言う。アメリカの経済学者のロバート・ソローがこの「その他の要素」の寄与の内容は、技術革新である」という説を発表し、支持されるようになった。資本、労働と言う生産要素をより効率よく使用することを可能とする技術革新によって、新しい付加価値が生まれるという訳である。唯、技術革新といっても製造業の物作りの技術に限定される訳ではない。資本、労働という生産要素の使用効率の向上による付加価値の増大をもたらすもの全てがここでいう技術革新である。技術

= テクノロジーと解すると狭すぎる。シュンペーターの言うイノベーションと同義に解するべきであって、製造業以外でも、新しい金融商品やサービス・ビジネスの創出、更には産学連携による新規事業もある。図 9 で TFP 寄与と示されている部分がこのイノベーションによる成長寄与率である。TFP は total factor of productivity の略であり、全要素生産性と訳される。

1970 年代以降の経済成長鈍化は、各企業に技術革新による生き残りを強いた。各企業はイノベーションによる成長を目指して知恵を絞り、戦略を練った。成長率が鈍化するというのは、市場の伸びが小さくなることである。お金（資本）と人（労働）を調達して、新しい工場を建てれば企業が発展できるのは、高度成長期である。新しい工場を作っても、売れなければ、企業は大きくなり、下手をすると倒産するかもしれない。

図 10 で見るようにどの国も 1970 年代から研究開発費をどんどん増やしている。各企業の研究開発費の増大による結果である。

「当社は、技術による差別化戦略を追求する。」「我々は、技術を磨いて競争に打勝つ。」等々の技術立社宣言をよく聞く。技術系のトップも増えている。資本、労働による成長が困難になってきた以上は、研究開発の成果、技術革新、イノベーションによる成長乃至競争優位を求めるのは合理的行動である。

ところが、ここにジレンマが発生する。図 11 を見て頂きたい。わが国の研究開発投資によって増加する GNP の大きさを示すもので、R&D 投資収益率と言う。産業連関表という経済学的手法を用いて大量のデータ処理をし、作成した由であり、二度と作れない貴重な図表である。1979 年以前は実績で、1980 年以降は予測である。1970 年から 20 年間で数分の一に激減している。恐らく、これ以降は、バブル期を除き、もっと低下が激化していると思われる。多くの企業で「当社は、研究開発費を増やしてい

るのに、最近いい技術が出て来ない。どうなっているんだ！」という声をよく聞かれる。研究者、技術者がサボっている訳ではない。経済現象の論理的帰結である。

経済成長率低下 技術差異化志向 研究開発投資増加
RD 投資収益率低下 = 技術開発成功率低下

私は、このロジックを約 5 年間かけて発見し、それを2つのコンセプトに集約した。

「技術革新の小幅化、ダウンサイジング」
「RD の同期化」

である。

究極、成長率低下が惹き起こす企業の技術開発のジレンマである。

(2)コンペティターが追随するのに長期間を要する大きな技術革新は最早不可能となった。しかし、コンペティターに勝つには技術による差別化しかない。このジレンマを抜け出すには、小さな差異でも良いから技術の差を強調して、どんどん新しい技術革新の創出を繰り返すしかない。技術革新の当事者にとっては、大きな研究開発経費がかかっている成果であって、小さな技術革新と呼ばれるのは不本意であろうが、コンペティターもほぼ同じ技術レベルに達していると考えられる状況において、コンペティターとの競争優位差こそ市場で評価される真の技術革新であるのだから、技術革新の小幅化という表現が的確と考えられる。もし、コンペティターが市場で負けたと判断したら同じような技術でセールスポイントを別の切口で考え出してすぐ追いついてくる。従って、市場で勝ち続けるためには、次々に技

術革新を繰り出していかなければならない。無限に研究開発コストを使えない以上、かかる“微分的技術革新”中心の研究開発は、画期的な技術革新が生まれにくくなる要因でもある。

ところでロジックは別として、如何なる技術革新が大きな技術革新と言えるか具体例を示さないと理解しにくいであろう。私は、化学メーカーに勤務していたので化学技術の例を挙げる。

1940年代に米国化学メーカーのデュポン社の天才化学者カローザスがナイロンを開発した。1936年にドイツのシュタウディンガーという学者が“巨大分子”という仮説を発表した。それまでは多くの分子が鎖のように繋がっているとは考えられていなかった。今で言う高分子ポリマーという概念が初めて示された。従って、まだ誰もその仮説に基づいて実際に繊維を作ろうとは考えもしなかった時にカローザスは果敢にチャレンジした。もっとも彼は、最初、ナイロンではなくポリエステル繊維の開発を目指し、失敗して、ポリアミド繊維“ナイロン”の開発に目標を変えて成功した。誰もこんな危険なチャレンジをしようと思うコンペティターは存在しなかったし、しばらくは同じナイロンでさえ別の技術を開発して追い駆けようとは考えなかった。20世紀の間にデュポンは、ナイロン事業でこの先行者利益によって250億ドルの利潤を得たと言われている。

昭和31年に東レ(当時の社名は「東洋レーヨン」)がデュポンからこのナイロンの製造に必須の特許のライセンスを取得した。東レが偉かったのは、そのライセンス契約の一時金10億円は、当時の同社の資本金7億円より大きかったにも拘らず、社運をかけてライセンス取得に踏み切る英断を下したことである。当時の日本の繊維メーカーの名門企業は、紡績会社であり、レーヨン会社は、新興企業に過ぎなかった。更に東レの勇気を賞賛すべきなのは、ノウハウを含む技術導入ではなく、特許だけのライセンス

に踏み切った事である。ノウハウを自社で確立するのは苦勞が多く、リスクも負う。しかし、他社からのノウハウをライセンスによって取得することでは得られない know-why が習得でき、人材が育ち、将来の様々な技術開発の礎が築ける。その後の東レの発展と紡績会社の合成繊維事業への出遅れによる停滞を見ればその時の東レの先見の明は、大変優れたものであった事がわかる。

ところでそのナイロンを開発したデュポンが 2 匹目のドジョウを狙ってポリアセタール樹脂という工業用エンジニアリング・プラスチックを開発し成功した時に驚いた事が起こった。デュポンがポリアセタール樹脂を世界で始めて上市した 3 年後にセラニーズ社というアメリカの繊維会社がポリアセタール樹脂市場に参入してきたのである。デュポンはびっくりしてすぐにセラニーズ社に対し特許侵害訴訟を起こした。しかししばらくしてこの訴訟は取り下げられる。デュポンが調査したところ、セラニーズのポリアセタール樹脂は、コー・ポリマーと言って異なる分子の連鎖で出来ており、単一の分子の連鎖であるホモ・ポリマーのデュポンのポリアセタール樹脂とは異なっており、訴訟に勝てるメドがないのがはっきりした。これが次に説明する「RD の同期化」である。

それと同時にデュポンのナイロンという大きな技術革新に対し、ポリアセタール樹脂の技術革新は、デュポンにとってもセラニーズにとっても「技術革新の小幅化、ダウンサイジング」であった。

「RD の同期化」という造語はシンクロナイズド・スイミングからの連想である。コンペティター間で、同じテーマの研究開発が同じ時期に始められ、終了する時期のみならず、研究開発の成果の内容まで似てくる現象を意味する。シンクロナイズド・スイミングは、スイマーが繰り返し練習して息の合った泳ぎを演出する。「RD の同期化」はコンペティター同士で息を合わ

せたくないにも拘らず、自社独自の技術をどの会社も狙うために成長力の小さくなった市場が彼等を同じところへ追い込んで行く。

(3)実は、私は勤めていた企業で1990年代はじめにエレクトロニクス関連事業分野のライセンス業務を担当し、特許ゴロ的な金(特許ロイヤルティ)をせびる多くの会社、個人に悩まされ続けた。私が企業で特許部の仕事を始めた1960年代から1970年代にはそんな現象は起こらなかったのに何故そうってしまったのかを考え込んでしまった。日本の電機メーカーやエレクトロニクス企業は1980年代から既に主に米国から訴訟を含む激しい特許攻勢を受けていた。この現象の原因、本質は何か?しかし、それに答えてくれるものはなかった。では自分で勉強して答を出そう!と考えたが何を勉強すれば良いのか?特許法の教科書ではなさそうだし、科学技術史でも駄目だろう。一体、特許とは如何なるものであろうか?結局、自分だけで発明を独占して、金儲けをしようという経済的動機が特許制度の本質だから、1960年代の頃と現在で経済の何が変わったかを研究すれば疑問が解けるかも知れない。経済原論をはじめ、積み上げれば1メートル程の経済に関する本を読んだ。「技術革新の小幅化」「RDの同期化」という2つの概念に辿り着いた時は、とても嬉しかった。成長率の鈍化が惹き起こすこの2つのジレンマが生じた時代に企業はどうやって利潤を確保すれば良いのか?「一日でも早く特許庁へ駆け込んでコンペティターとの僅差の技術的リードを何とかして特許にすれば、20年間リードを法的排他力として保証してくれる。こんな有難い便利なものはない。」こう考えるのはごく自然だし、合理的である。これは日本だけではない。欧米先進諸国も同じである。侵害訴訟の増加、欧米の特許出願数増加、特許ゴロの横行、特許性(特に進歩性)の低い特許の輩出、米国の知的財産保

護強化の要求、プロパテント政策は全てこの 2 つの概念で要約される経済現象である。

「RD の同期化」現象は、歴然たる証拠がある。特許庁へ特許出願を申請すると 18 ヶ月の間は出願人以外の者はその内容を知ることが出来ない。「RD の同期化」が起これば、同じ内容の発明を複数のコンペティターがお互いに知らないまま特許出願することが発生する筈である。出願が公開された後にはその確率は、ぐっと下がるけれども 18 ヶ月という未公開の期間中には、自社が最初の特許出願だと思って出願した結果、他社の方が早かったという事が起こる。いわゆる先後願である。図 12 は三菱化学社長長谷川治雄氏から教えて頂いた同社において実際に起こった事例である。分野を問わず、多くの研究のベテランにこの話をすると「自分は、偶然同じ発想で他社でも研究をしていて、たまたま同じ時期に同じ発明に到達したのだろうと思っていたが、成程こういう理屈で同じ時期に同一発明が出てくる訳だ！」と納得して貰える事が多い。

図 12 の一番上に書かれた難燃ポリアミドは、ナイロンを燃えにくくするためにシアヌール酸メラミンをナイロンに配合するという発明である。三菱化学を含め 5 社が 1 年 4 ヶ月の間に全く同じ発明を出願したという驚くべき事例である。恰もこの 5 社が情報交換をしたのではないかと疑いたくなる。実は、RD の同期化という現象は、市場が情報を媒介することによって促進されているのだ。例えば、A 社が X 社に今までよりはるかに良いポリマーをオファーして来たとする X 社は何を考えるだろう？「これは良いポリマーで A 社から買いたいけれども、A 社からしか買えないと困る。値段が高くなるし、A 社が事故で供給できなくなったら、このポリマーを使った自分の製品が作れなくなってしまう。A 社のライバルである B 社、C 社に対し、A 社からこんな良いポリマーが出来てきたけれど、お前のところでも作れないの

か？とプッシュしなければならない。」という話になるだろう。

これもまた当然の経済現象であるが、X社というポリマーの市場が媒介してA社からもたらされた新しい情報（秀れたポリマーの出現、ポリマーの性能、A社によるオファー等）がB社、C社へ流通し、B社、C社の同じポリマーの開発を促す。

先後願の例ではないが、市場が情報媒介によって「RDの同期化」を起こしたもう1つの例を示す。

昭和62年に花王が従来の4分の1の容量で洗えるコンパクト洗剤「アタック」を発売し、ライオンとほぼ同じ40%の市場シェアを二分していた合成洗剤市場で一挙に60%のシェアを握ることに成功した。1年後の昭和63年にはライオンも急遽「ハイトップ」というコンパクト洗剤で対抗したが、20%に低下したシェアの回復は出来なかった。「アタック」の出現した市場がライオンに急遽アタックと同等のコンパクト洗剤の開発を迫り、1年という短期間で上市まで至らしめた。実は、コンパクト洗剤には長い歴史があり、ライオンが十数年以前にコンパクト洗剤を上市したがヒットしなかったし、花王も2分の1容量の商品を出してうまく行かなかった事があった。時代と商品のミスマッチなのであろう。とにかく大都市集中による狭い住居でいずれコンパクト洗剤は必要になると考えられており、事業化失敗の歴史も踏まえつつ両者は、コンパクト化の技術の鍵である菌の探索を含むコンパクト化技術の蓄積を図っていた。その蓄積があったからこそライオンは、たった1年でキャッチ・アップが出来たのであろうが、それにしてもライオンの研究開発の人達は大変な苦勞を強いられた筈である。市場による「RDの同期化」の強要とでも言って良い実例である。

しかし、「RD同期化」は、成長率の鈍化がもたらす論理的帰結であって決して市場による情報媒介がなければ発生しないと言う事ではない。そ

のことを示す歴史的事実を1つ紹介しよう。

ビデオ・テープ・レコーダー(“VTR”)は、アメリカのアンペックス社、RCA社等が開発した。放送局用の巨大な装置であった。当然値段も高かった。これをコンパクトにして家庭用VTRを開発しようとアンペックス、RCAを含む多くの企業が競い合った。その過程で今でも使われている秀れたアイデアが出て来た。ダブル・ヘリカル・スキャンというスキニングの方法で、斜向した2つのトラックの間でヘッドが回転して記録容量を飛躍的に高めVTRを小型にするための画期的な発明である。この同じ発明が昭和34年にビクター、ソニー、松下電器の3社によって2週間以内に特許出願されたのである。結果的にはビクターが第1出願人として特許を取得した。家庭用VTRが価格数万円になって、多くの家庭に入るようになったのは、昭和50年代の終わりから60年代のはじめ頃だったと記憶している。昭和34年と言えば、まだ家庭用VTRの商品は全く存在せず、したがって市場による情報の媒介は起こるべくもなかった。市場の媒介のみによって「RDの同期化」が起こる訳ではない。

本章の要約

- ・ 1970年代から始まった世界経済成長率鈍化の現象は、これまでの歴史になかった新しい現象を惹き起こしている。
- ・ 技術開発においては「技術革新の小幅化」「RDの同期化」というジレンマ現象が発生している。
- ・ このジレンマを克服するために特許等の法的排他権を利用するのは理の当然である。

第 3 章 プロパテントの潮流

(1)米国が 1985 年のヤング・レポートによって米国製造業の再生のために「知的財産権保護強化」を提唱し、いわゆるプロパテントの潮流が本格化したけれども、その潮流を冷静に分析すると 2 つの現象が発生していることが判る。1 つは、他国に対し、米国政府として自国の経済優位を確保するために今まで以上の「知的財産権」の保護を要求する対外政策の推進と、米国企業によるその政策果実の享受である。

1995 年の WTO(World Trade Organization の略)設立、ウルグアイラウンドの中の Trips(Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights の略)協定の成立、米国関税法第 337 条の改正とそれを使った ITC(International Trade Commission の略)による外国企業製品の締め出し、スーパー-301 といわれる米国特別通商法に基づく日本を含む各国に対する知的財産権保護強化要求が具体的政策の中味である。

もう 1 つの流れは、米国内での知的財産権保護強化の動きである。米国は既に 1982 年に CAFC(Court of Appeals for the Federal Circuit の略)を設置し、特許に関する連邦地裁の控訴審たる高等裁判所を 1 つに集約し、プロパテント政策を統一的に推進する形を整えた。そして、次第にこの新しい体制を活かして CAFC のみならず、米国全体の裁判所で均等論の拡張、特許の有効、無効判断を特許権者有利に転換すること、特許侵害の損害賠償金の増額等を進めて行った。この後者の動きは、日本の均等論判決の定着に影響を与えたのは間違いないだろう。

1970 年代までは、連邦地裁での特許の有効性が争われたケースでは、約 30%しか有効と認められなかったのに対し、1980 年代以降は、逆に約 30%しか無効とされなくなったと言われている。

このような米国内でのプロパテント政策は、米国特許庁(U.S. Patent & Trademark Office、略称 USPTO)の特許性審査にも影響を与えたと思われる。従来なら拒絶された発明が米国特許として認められるケースが増加していると思われる。かつて米国特許を取得することは真の発明と認められたという勲章だったけれども、1980年代後半にはヨーロッパで特許にならなかったものが米国では特許になることがしばしば発生した。米国特許の質の低下である。一方、日本でも1980年代から低い特許性の発明が特許化されることが多くなった。ただし、この現象は、アメリカの影響ではないと思われる。

私は、この特許性低下の減少を皮肉って「馬鹿な特許、されど特許」現象と言っている。

(2)「馬鹿な特許、されど特許」現象を含むプロパテントの潮流はなぜ発生したのだろうか？私は、複数の要因が重なり合って発生したと思う。

まず第1に「第5章 知識社会の成立」「第6章 非必要経済化」で詳述する先進資本主義社会の変質がある。そしてそれらの変質のトリガーは、1970年代からの世界経済成長率の鈍化であったと思う。一言で言えば、成長率が鈍化してくると、頭が生み出す価値のあるものの価値を高めて、成長を図ろうという動きが出てくるということだ。中でも「技術革新の小幅化」「RDの同期化」のジレンマを打破するには、必死になって自己の達成した技術革新を法的権利として確保し、コンペティターを排除したり、高いロイヤルティーや侵害の損害賠償金を強要したり出来るようにしたいという動機が強く作用していると考えるとこのプロパテントの潮流は納得しやすい。ヨーロッパがEPO(European Patent Officeの略。現在は20カ国を越えたEPO条約加盟国の特許審査を集中的・一元的に行う機関)

の拡大とともに一時発生した特許性低下の審査を危惧して審査のレベルアップに努め、今でも高い質の特許審査を維持しているのに対し、日・米の特許性低下が著しいことの背景として、ヨーロッパ社会が文化的に保守的であるため技術革新の惹き起こす階級変動、貧富の差の拡大を嫌って、イノベーション型社会の変換が遅れているのに対し、日・米は強引にイノベーション型競争を促進してきたために 2 つの技術革新のジレンマ克服の切迫感が強く、何が何でも特許という魔法を求める度合いが強いことが挙げられる。そして、この事が結局特許性のバーを低くする力となっており働いていると解釈すれば理屈が成り立つ。もう 1 つの理屈は、特許出願数が増加してくると審査のバラツキが生まれる。それに対しては、出願人は勿論、利害関係人も文句を言う。異議申立、審判、裁判である。そうすると審査の側ではどうしても審査を証拠に頼るようになる。特許の進歩性判断は、主観的な価値判断であるけれども、公知文献という証拠に頼る審査は、新規性偏重の審査になってしまう。出願数が増加すると進歩性に対する判断は甘くなって行く傾向にある。新規性偏重の特許審査である。

研究開発の成果は、どんなに思案しても自分しか使えないように競争優位戦略の武器として保持するには 2 つしか方法がない。特許等の法的権利を取るか、ノウハウとして人に知らしめないかのいずれかである。しかし「RD の同期化」が起こるという事は、ノウハウとして研究成果を保持する意味がないという事である。「技術革新の小幅化」も同じ結論に導く。勿論、すべての研究が必ずこの 2 つのジレンマに陥るとは言えないし、特許出願が全くなくて、コンペティターがどんなに苦労してキャッチ・アップの研究開発を行っても追いつけない技術革新の実例もある。しかし、経済発展の理論的帰結であるこの 2 つのジレンマは強力であるため、研究開発

成果を全く特許出願しないという決断は、容易ではない。そして多くの研究開発投資をした成果をできるだけ広い権利として確保したりと特許出願するとコンペティターは、自分も金をかけてほぼ同じ研究をしているのだから、そんな発明が特許化されると困るので必死になって公知文献を調べ、特許無効の論理を考え、特許つぶしにかかる。ここでも「技術革新の小幅化」、「RDの同期化」の2つのジレンマは、その特許つぶしに有効と思われる公知文献の存在を約束してくれる筈だから。発明者とその企業にとっては、やっと手に入れた虎の子でもコンペティターにとってはこんなものが特許になるような馬鹿な事は絶対に困ると思うことになる。

結局、プロパテントの潮流は、「馬鹿な特許、されど特許」という病理現象も惹き起こしながら進む他ないのだ。更にプロパテント政策を米国が押し進めた裏には、ソ連崩壊とその後の世界の変化の予測があったのではないだろうか。後述する非必要経済化という現象によって豊かで楽しさに溢れた先進資本主義国との間で否定できない大きな差をつけられたソ連は、遅かれ早かれ崩壊するであろうと1980年初のアングロ・サクソンのリーダー達は判断したと思われる。そうなるとソ連、東欧、中国、インド、東南アジア、中南米の共産主義者や反体制派は宗旨替えをして、市場主義経済に参加する他なくなる。10億人の先進国が握っている世界経済へ30億人の人々が参入してくることになる。世界でたった1つの市場をグローバル市場という。1980年代からグローバル化と言われるようになったのは、それまでの国際化とか多国籍化とは違う世界経済の一元化がある。

そして共産主義国との間を遮断していた鉄のカーテンが消失すれば、先進国企業は、人件費を含む物価が著しく安い30億人のチープ・レーバーの国へと技術と資本を持ち込めば、高コストの先進国よりもはるかに安く

同じものが作れるようになる。

そうなった時に先進国の豊かさは失われてしまうかも知れない。少なくとも先進国の establishment と言われる上流階級がその豊かさをうしなわないようにするにはどうすればよいかを彼等は考えた。「自分達が所有し、管理し、支配できる富の源泉とは何か？彼等が持っていないくて、我々だけが持っているものは何か？」それは、知の力である。頭の生み出すもので価値があるものである。頭が生み出す様々な価値があるものを今までよりも広く、強い私有財産にしなければならない。それを彼等は知的財産と呼び始めた。知的財産の価値を高め、知的財産を持たない人々にその保護を要求することが彼等の戦略となった。それがプロパテントの潮流である。

私は WTO の設置が話題になり始めた時に、世界の貿易ルールとその管理機構は第 2 次世界大戦終了後まもなくもう世界を巻き込んだ悲惨な戦争が二度と起こらないように開放貿易推進を標榜した IMF=GATT、世界銀行体制がアメリカ、ニューハンプシャー州 プレトン・ウッズで合意され、今でも存在し、機能しているのに何故、WTO が必要なのか理解できなかった。ある時、新聞でそのプレトン・ウッズ体制と WTO の差を初めて知った。プレトン・ウッズ体制には存在しない形のないモノのルールを加えるために WTO を作ることになったと新聞は報じていた。形のないモノとは、金融、サービスそして知的財産だった。

第 5 章の主題である有体物社会から知識社会への転換のシンボリックな存在が 1995 年の WTO の誕生である。

本章の要約

- 「技術革新の小幅化」「RDの同期化」という2つのジレンマがプロパテントの潮流の背景にある。
- 知的財産保護強化は、アメリカのグランド戦略
- ソ連崩壊とグローバル化とプロパテント潮流は深く結びついている。
- それは「馬鹿な特許、されど特許」という病理現象も惹き起こしている。

第 4 章 産業、技術、そして科学

近未来を予測するには近い過去を見るだけでも可能だろう。しかし、大きな未来を構想するには大いなる過去を学ばなければならない。ここまで現代の世界と日本が戦後 50 年の歴史の過程でどのような変容を遂げ、どのような問題に遭遇してきたかを技術開発と特許の視点から見てきた。この視点をもとに大きな未来を見据えるには、人類の文明の歴史を繙く必要がある。

(1)まず今から約 1 万年前に人類の文明を築いたと言われるメソポタミアについて見てみる。

その前に産業とは何だろうか？

私は「産業とは、生産及び生産物に関する一連の事物を合理的に組織化することにより行われる生産活動乃至生産組織」と定義する。そうするとメソポタミア文明を含む古代文明は、それぞれ農業を産業化することによって文明の営みを始めたと言える。狩猟・採集の段階では、産業化は無理である。では遊牧・牧畜の産業化はどうかと言うとこれは可能である。ただし、メソポタミア、エジプト、インダス、中国の 4 大古代文明もメソ・アメリカ、ラテン・アメリカの古代文明も遊牧・牧畜の産業化によって文明が始まったとは言えないし、ユーラシア大陸の文明史の中で発達した遊牧・牧畜民族の帝国は、すべて農耕民族社会の上に乗っかって権力を維持し、最終的には圧倒的多数の農民社会の中に消滅するか、再び草原へ帰って文明の発展から離れてゆく運命にあった。農業と言う産業に比べ、遊牧・牧畜産業が文明を育てる力は弱い。実は、メソポタミアより早く農業を始めた地域がある。東南アジアで約 1 万 2000 年程前に農業が開始される。けれどもこの東南アジアの農業は文明を育むことは出来なかった。では、メ

ソポタミアの農業と東南アジアの農業の差は何だったのだろうか？意外にもそれは単純な違いだった。東南アジアの農業は、タロイモやヤムイモというイモだったのに対し、メソポタミアの農業は、大麦や小麦と言う穀類だった。イモは保存していると発芽してしまうけれども穀類は長期保存が可能である。貯蔵という事は、富であり、富は殆ど権力を意味し、権力によって社会に支配階級と被支配階級が生まれ、王や貴族、神官、高級官僚達は宮殿、神殿を持つ都市に住み、活動を行う。

文明を英語で civilization と言う。この言葉はギリシャ語のシノイキモス、ラテン語のキピタスという語源から来ており、このギリシャ語、ラテン語は人々が集まって住むこと、集住と言う意味を持つ。様々な階級や人種の集まる都市には、様々な文物が集まり、そこから更なる創造が生まれる。city、civil という言葉もここから出来た。エジプトを除き、古代文明はいずれも最初都市国家の形態をとった。

京大の前川教授の研究によれば、古代シュメールの農業生産性は極めて高く、一粒の大麦から 76.1 粒の大麦が収穫されたとの事である。西欧で 11 世紀ないし 13 世紀の三圃農業や有輪重量鉄犁等による農業生産性の飛躍を達成した第 1 次農業革命及び 17 世紀の四圃農業による第 2 次農業革命を経た後のフランスで 1 粒の小麦から 10 粒の小麦が収穫できなかったことと比較するとこのシュメールの農業の高い生産性は驚嘆に値する。チグリス・ユーフラテス両河のもたらず肥沃な大地に加え、多くの労働力による灌漑施設の整備や等間隔に直線状に播種するための機械である条播機の発明等がこの豊かな稔りをもたらした。この章の最初の“産業”の定義を思い出して欲しい。農業は立派な産業と言える。実にこのメソポタミアの高い農業生産性が農業に携わらない人々を可能とした。都市の支配階級や職人や商人である。シュメール人は文字を発明したと

言われている。かなり洗練され、体系化された文字で豊かな内容を表現し、記録できるものであるが、その文字を考案し、改良した人々はどんな人だったのだろうか。恐らく1人の天才によるものではなく、多くの人が長い年月をかけて最初は、バラバラの絵や符号だったものを整理し、論理的に体系化して行ったのであろう。いずれにせよ朝から晩まで農業労働をしていたのでは、文字の創出という知的営為が出来る筈がない。知の能力を誇示する階級、部族の存在を窺わせる。彼等、知的階級が文字を操り、計算をして、税を集め、社会をコントロールすることによって、人類史上初の文明を築いた。ラピスラズリ(紅玉髓)というアフガニスタン産の宝石がメソポタミアの遺跡から発見され、広域の貿易活動が証明されている事、バビロニア朝のハムラビ法典には戦争寡婦を都市が支援する義務の規定が存在する事等の驚くべき事実がその文明の高さを示している。そしてそれは、なんと穀類の長期保存性から始まった訳である。

文明は農業という産業によって始まった。

皮肉にも農業という自然の営みを農業という産業に組織化したのは、豊かな農業が可能にした都市という新しい現象に付随する権力と知の力であった。

一口メモ

- ・ エジプト、アメリカ大陸を除く、古代文明は、いずれも最初の農耕は山麓から始まり、次第に下流域へ広がって行った。人間が制御できる水の量が権力の拡大につれて大きくなったことを意味している。
- ・ 現在の日本では米1粒から1000粒以上の収穫がある。

(2)次に18世紀にイギリスで始まった産業革命について考える。図13は、

18世紀のイギリス産業革命の時に活躍した発明者達と彼等の発明の名称、発明年度、職業を示している。力織機を発明したカートライト以外は全員大学卒ではない職人である。産業革命は、人類にとっていくつかの大きな意義を持っている。図 15 にそれを示したが、私自身は、産業革命の最大の意義は「技術が産業・社会を大きく変える力を持つことを人類が始めて知ったこと」だと考えている。ただし、「未だ科学と技術との本質的關係についての認識には至らなかった」とも言える。図 13 の発明者の殆どが知識階級出身ではない事実がこの事を示している。ニュートンが万有引力の法則を発見したのが 1687 年である。学問としての科学の発展はあったにも拘らず、イギリスの貴族や上流階級が産業技術の開発に関わる事はなかった。

人々は、産業革命によって新しいものが出現し、社会がどんどん変わることを実感したであろう。それは技術が実現させた。ジョン・ケイが織物の横糸を織るために飛杼を発明すると織布の生産が 3.4 倍になった。そうすると糸が不足する。ハーグリーブズ、アークライト、クロンプトンが次々に紡績機を発明した。糸を効率よく沢山作れば金儲けが出来ると考えた。だから彼等は、全て特許出願をして、特許をとり、模倣者に対し、特許侵害訴訟を起こしている。ランカシャーのかつら職人で床屋だったアークライトは、妻の友人から聞いた内容を特許出願したので真の発明者ではないとして訴えられ結局特許無効にされてしまった。それ程金儲けの欲望に突き動かされた人間達が次々に発明を連鎖反応のように生み出し、産業を変容させ、社会を変革していったのが産業革命であった。繊維工業が最初の牽引車であったけれども図 14 に示したように新しい技術、発明の連鎖は様々な産業分野に波及し、社会全体が国内需要を上回る巨大な生産力を獲得し、世界に植民地を持ち、7 つの海を支配する大英帝国を築く

最大の要因となった。

産業革命によって人類は、技術が産業・社会を大きく変える力を持つことを認識した。

一口メモ

- ・ 産業革命当時の英国では、職人が親方 (master) になるには 7 年間の経験を経てから、ギルドに自分の作った商品を提出し、審査を通らなければならなかった。無事、審査を通った作品を masterpiece と言った。
- ・ ジェームス・ワットは大変知的な人物だったが、親方ではなかった。当時、グラスゴー大学の先生だったアダム・スミスがワットの才能を惜しんで自分の大学の実験器具の管理人になるように就職斡旋したと言われている。そしてそこに熱力学の創始者であり、潜熱、比熱の概念を見つけたブラックという先生がいた事がワットに幸いした。ワットはブラックから熱の科学について多くを学び、熱効率を画期的に高めた蒸気回転機関を発明できた。もっとも発明当時はピストンとシリンダーの間に小指が入る程の精度の鉄の加工しか出来なかった。その後、ウィルキンソンという人物が中ぐり旋盤機を発明し、ピストンとシリンダーの精度が上がったのでワットの蒸気機関の熱効率はぐんと高まった。面白いことにワットは伶俐であったので、自分の発明した蒸気機関を売ってしまうだけではもったいないと考え、リースにして、借り手が今までの蒸気機関より節約できる石炭の量の一部をリース代に加えて支払うという契約を要求したため、みんなは敬遠して使わなかった。

特許が満了したらそんな要求は出来なくなったので急速に普及が進んだという。この史実からも科学という学問の世界と産業に実際に使われる技術との関係が窺えるし、発明の動機としての金銭的欲望が認められる。蒸気機関車を発明したスチーブソン父子の父が炭坑の蒸気機関士であったが、息子にはエジンバラ大学に行かせ、職人としての知恵を学問としての知識と合わせて発明に至ったことも科学と技術がもう少しで結合する段階に至っていた事を示唆している。

- ・ アダム・スミスはグラスゴー大学の経済学教授ではなく倫理学の先生だった。彼が経済学を造った最初の人だったのだから当然と言えば当然な訳だ。彼は高い倫理が実現するためには経済が豊かであることが前提であるから経済の理ことわりを探究しようとした。「国富論」と訳される彼の著作の原題は”An Inquiring into the Nature and Causes of the Wealth of Nations”である。直訳すれば「諸国民の富の性質と原因に関する探究」という事になる。この本で冒頭、スミスは鉄のピンを製造する時に1人で全てを行えば、1日かかっても1本も出来ないかもしれないが、工程を分けて複数人間が行えば1日に何千本も造ることが出来ることを述べ、分業の力が文明社会を支えていると説いている。彼は当時、支配的だった国の富は輸出入の差として国に蓄積される金、銀の量であるとする重商主義を否定し、国の富の源泉は労働であると主張した。直接は言っていないが、分業によって専門化、熟練が生まれて労働によって生じる価値の増大がもたらされるということを理論付けた訳である。非常に平易な文章で書かれた「国富論」の冒頭だけでも読んでみることを推す。

(3)では、次に人類は、何時、科学という学問と技術という実践の技の本質的關係を知ったのだろうか？

その答えは、19世紀末のドイツである。ドイツはスペイン、イギリス、フランスのように絶対主義王権の確立がなされず、プロシャ、バイエルン等の数多くの領邦国家に分かれていた。19世紀初めにこれらの領邦国家間で関税同盟が出来て、それをもとにプロシャ主導でドイツ帝国という国家統一が成立したのが1871年であった。その時、周囲のイギリス、フランス、オランダと言う諸国は産業革命を達成し、世界に進出して植民地を形成し、富国強兵を実現していた。遅れたドイツは、これらの先進国にどのようにして追い付くかを考えた結果、科学の力を高めることによって技術を生み出す生産性を上げるという大変秀れた戦略を編み出した。具体的には多くの工科大学を設置したことと、今まで技術は個人発明家によって開発されてきたのを企業や国の研究機関を設け、多くの科学者、エンジニアが協力して組織として技術開発を効率的に実施することである。1900年における大学工学部の学生の数が、イギリスでは3000人に過ぎなかったのに対し、ドイツは1万人であった。ちなみにヨーロッパを追い駆けていたアメリカは1万3000人であった。人類最初の科学技術研究機関はドイツの化学企業の研究所であったと言われている。多くの科学者やエンジニアが分担して新しい科学技術の知の発見、発明を行う場である研究所と言う概念が、革新で実効があった。

統一から30年後の1900年においてドイツの鉄の生産量は、イギリスを追い抜いてしまった。ドイツの科学技術戦略は、飛躍的にドイツの生産力を高めることに成功した。ところが、ここで大問題が発生した。イギリスやそれに続く先進西欧諸国の産業革命は、既に世界の需要以上の供給力を持つに至り、1825年以降、ほぼ10年間隔で恐慌が発生していたが、

そこに更にドイツの生産力が割り込んできた。つまり、ドイツにとって巨大になった生産力に対し、それを受け入れる市場が無いという大問題である。植民地主義のブロック経済は、新参者のドイツの参入を妨げた。戦争と言う手段しかドイツには残されていなかった。第1次世界大戦も第2次世界大戦も根本的には、急速に生産力を高めつつあった遅れた資本主義国が先進資本主義国の世界帝国主義体制の再編を求める戦いであった。それを防禦するシステムが存在しない以上、悲劇は必然であった。日本は、ドイツの追随者であった。

ところで、戦争する他途のなかったドイツにとってもう1つの技術的問題があった。当時、爆薬は南米のチリ硝石を使って製造されていた。しかし、世界の7つの海は大英帝国が支配していて、チリまで硝石を採りに行ってもドイツに持ち帰ることは出来ない。そこでドイツは再び頭脳之力、科学の知恵を使った。硝石の有効成分は窒素である。空気中の窒素を使えば良いと考えて、それをアンモニアに合成する技術を開発しようとした。BASF社のハーバーとボッシュが1909年頃に完成し、1911年に工場生産を開始した。世にハーバー・ボッシュ法という画期的な技術である。アンモニアを酸化して硝酸を製造し、ニトログリセリン、ダイナマイト等の爆薬が作れるようになった。1914年に第1次世界大戦が始まった。

20世紀後半の豊かな物質文明は、多くの技術開発によって実現した。その技術開発は、真理の探求を使命とする科学が支えている。コンピューターは半導体がもたらした。半導体の理論は、量子力学の一分野である。量子力学は電磁気学と相対性理論とともに19世紀末から20世紀初頭にかけて多くの物理学の巨人の頭脳が築いた学問である。バイオ革命が21世紀には人類に別の文明の稔りをもたらすであろう事は、まず間違いない。そのバイオ革命を切り拓いた最も大きなマイル・ストーンはやはり、

1950年代はじめのワトソンとクリックのDNA二重らせんの発見であろう。エレクトロニクスとバイオの大きな学問的成果が次々に新しい科学的発見を惹き起こし、それが技術発明の基盤となって数多くの開発が試みられ、文明の富をもたらしている。

今や誰もが科学という真理探究の学問と文明の手段である技術発明が深い本質的な関係にあることを知っている。人類は、文明の第3段階において科学と技術と産業社会の全体的な結びつきを理解し、その関係を積極的に強化して更なる発展を目指そうとしている。

本章の要約

- ・ 人類は農業という最初の産業を始めることで文明の歴史を開始した。
- ・ その後、産業革命によって技術と産業の深い係りを認識した。
- ・ 最後に科学と技術の本質的な関係を知ることによって、科学、技術、産業の深い結びつきの全体像を理解し、現代文明を実現した。
- ・ 文明の3段階を一言で表すならば、「**人類の文明の歴史は、知への傾斜である**」と言える。

一口メモ

- ・ ハーバー・ボッシュ法を完成したハーバーはカールスルーエ工科大学の教授であったが、BASF社のボッシュと共同研究した後、BASF社に入社している。ここでも学問と技術の結合が見られる。

・ハーバー・ボッシュ法は当時全くなかった 250 気圧、600 という高温高圧反応であったが、250 気圧に耐えられる鉄鋼が存在しなかったと言う。化学会社の BASF 社がそんな鉄鋼を開発する訳がないので私は、国家がどこかの鉄鋼企業に開発を命じたのではないかと思う。たとえ開発に成功しても他に用途がないだろうから企業にとって利益に結びつかない開発である。従って戦争という国家の意思を実現するための国家の命令があったと考えるのが自然であろう。

第 5 章 知識社会の出現

1969 年にピーター・ドラッカーが「断絶の時代」を世に出した。彼は、これからの先進国社会は、知識社会となると説き、従来の物社会とは組織、労働の仕方、意思決定方法、人間関係が大きく変ると書いた。彼の本質を捕える鋭い認識が的確な預言の書を与えてくれた。日本を含む世界中の多くの経営者、知識人、組織のリーダー達がこの本を読み、人間重視を訴えた内容に感激した。

第 2 章 (1) で 1970 年代から始まった世界経済の成長率鈍化について述べたが、「断絶の時代」の出版時期は奇しくもこの経済の大きな潮流の変化の時と符合している。それは偶然ではなく、経済の本質的变化と深くつながって知識社会化が始まった。

第 6 章で述べる非必要経済と本章の知識社会は、先進国における必需品の充足、飽和が経済成長率鈍化を引き起こし、その成長率鈍化がかつて人類の文明史で起こらなかった本質的社会、経済の変質をもたらしたものである。そしてその変質は、現在も加速しながら進行している。

ところで知識社会とは如何なる社会であろう。

図 16 に示したように、私は知識社会とは、知識が最大の支配因子、競争・律速要素となる社会であると定義したい。生命体は、情報処理装置であり、生命は 20 世紀初頭の物理学者であるシュレジンジャーが「エントロピーの減少」と言ったとおり、混沌の中に秩序を作る現象、情報を処理し、知識化し、知恵による判断・行動を行う有期限の個体と考えられる。情報・知識・知恵を定義した図 17 も参照されたい。

わき道にそれるが、知識と知恵の意味について少し触れる。知識と言う 2 つの漢字の意味は共に「知る」である。一方、知恵は「知る」と「恵む」と書く。人間は、社会から学んだ知識を使って自己の価値観に基づく判断

を下し、行動を決定する。社会から得たものを社会へフィード・バックする。だから知って恵むと書くのではないだろうか？知識がいくらあっても判断、行動に結びつかなければ意味がない。知識と判断、行動との間に価値観がある。現在の日本の教育は知識しか教えない。価値観は文化に属する。長い歴史によって形成される文化が世代間で伝承され、新しいジェネレーションがその文化と、ある時は対決し、ある時は対話しながら新しい文化、新しい価値観を創造する。歴史、文化と無関係な創造はあり得ない。恐らく生命が進化することによって有期限、つまり死という技を獲得したのは、人間における価値観に相当する環境とのフィード・バックメカニズムを世代毎に環境に合わせて進化するためであろう。現代日本では一部の芸能や職人芸の世界を除いて文化、価値観を積極的に次のジェネレーションに伝えようという努力がなされていない。知識階層と言われる人ほど文化、歴史、価値観の伝承を戦前の古いやり方として否定する。家庭でも教育機関でも同じである。真空からの創造はない。

話を元に戻さなければならない。

知識社会の出現と言われてもどうもピンと来ないのではないだろうか？知識社会は形のない知識が中心の社会だけに、見えにくい。どこかに尻尾が見えないか？いくつかの尻尾をお見せしよう。

ホワイト・カラーの給料はブルー・カラーの給料より高い。ホワイト・カラーとブルー・カラーの比率がどんどんホワイト・カラーの方が大きくなる。わが国のこの比率が1970年から2000年の30年間で20%程変化している事が図18から判る。

大都市にどんどん高層のオフィス・ビルが出来て、オフィスで働く人の数が増加する。アメリカのノーベル賞経済学者ロナルド・コースが取引費用対生産費用という概念で経済分析を行っているが、アメリカにおいて

1870年に25%であった取引費用が1970年には55%に上昇していることを示した。生産に係る費用の減少であり、取引を成立するための計算、議論、交渉と言った知的業務の増加が取引費用の増大をもたらす。

図19はわが国で1億円のGDPを形成するために必要な粗鋼のトン数、エネルギーの量、貨物輸送量キロ・トンが1970年から1995年の間にどれ程激減したかを示す。恐らく粗鋼、エネルギー、貨物と言うような物量ではないモノの所要量が穴埋めしているのに違いない。殆どが労働コストというモノであろうと推察される。図20は1990年中央に日本が世界から年間7億トンの貨物を輸入し、7000万トンを輸出していることを示す。実は1980年中央では4億トンを輸入し、9000万トンを輸出していた。日本がオイルショックの1970年代以降も凄まじい勢いで軽小短薄化を進めてきた事実がこの数量に示されている。丁度、バブル期を含む1980年代中央から1990年代中央で相当の経済成長をし、この10年間で約8%ほど輸出金額を伸ばしてきたのに、総輸出貨物重量は9000万トンから7000万トンへかなり減少している。単位重量あたりの付加価値の急上昇を意味する。所謂、軽小短薄化である。図の下の方に書かれた台湾の9000万トンの輸出货量との比較でも日本の軽小短薄の進展が浮き彫りになる。台湾の経済の規模が日本の約3分の1であり、たとえ日本より経済規模に対する輸出部門の比率が高いことを考慮しても、まだまだ台湾の経済の中心が重厚長大産業であることがわかる。この軽小短薄化は、知識集約度の上昇の結果である。余談ではあるが、1980年代中央に4億トン/年であった日本の総輸入貨物重量が1990年中央に7億トンに急増している事は、環境問題の深刻化を窺わせる衝撃的な数字である。

以上の事に加え、コンピューター企業売上におけるソフトウェア/ハードウェア比の逆転とかアウトソーシング、OEM、EMS というファブレス現象も

知識社会化を示す現象である。

知識社会において仕事の本質は、情報の操作となる。そしてそれも外から見えにくいと言う特性があり、組織のあり方を大きく変える。まずリーダーシップの重要性が飛躍的に高まる。情報操作の成否は、物のオペレーションより大きい。組織全体の情報の統合が鍵である。図 21 での私の“戦略”の定義を示した。知識労働者は、組織全体の目指す目標に向かって自分しか持っていない情報、知識をフルに使って新しい情報、知識を作り出し、他部門や経営者にそれを伝達し、そうやって組織内で情報、知識がスピーディーに流通し、付加価値が創造される。強制では、生産性が高まる訳がない。組織の理念、ヴィジョンに共鳴し、リーダーの示す戦略を理解し、自発的に自分の心と頭をフルに使う集団のみが勝者となる。兵士を機械の一部として最大の成果を目指す戦争においては、ごく一部の幹部のみが戦略を知っている必要がある、兵士に戦略を批判する自由はない。これと対照的に現代知識社会における企業競争では、戦略は、企業の全員に示され、その納得を得られている事が大切である。イキイキとした知的創造集団が求められ、指揮命令による縦型組織ではない、柔軟で非権威的議論型運営のフラットな組織が合理的となる。大きな組織より小さい方が重要である。

肉体労働の成果は一見して分かるが、知識社会での各人の仕事は外見からでは判断できない。知識労働では内発性、自発性が重要であり、各人の仕事が理念、ヴィジョン、戦略によって同じ方向に向かっていなければならない。逆説的だが、知識社会では、知識の量ではなく知、情、意の全ての人間力が求められる。金や物は溢れていて入手はかつてに比べ容易になった。素晴らしい意欲と能力ある人間が一番得難い。それが社会の偏差値となる。

文明の歴史が知への傾斜であり、その歴史の辿り着いた所から知識社会の扉が開いた。

一口メモ

図 22 はリバプール大学のミンフォート教授のグループが作成したもので、分子を途上国の全ての輸出品の価格とし、分母に先進国の輸出財の中、機械類とサービス財の輸出価格をとったものである。分子は途上国の労働集約財の価格であり、分母は、先進国の知識集約財の価格である。1970 年から 1992 年の 20 年間でかなりの低下を示している。200 年前に J.S.ミルというイギリスの経済学者が考えた交易条件という理論の適用である。

例え話をする。日本からフィリッピンに 1970 年に複写機 1 台を輸出し、フィリッピンから日本へバナナを 1 籠輸出して取引が成立。1992 年に再び日本からフィリッピンに複写機を 1 台輸出した。1970 年には青焼きと言われるジアゾ式湿式複写機だったが、日本のメーカーはその後改良を続け、1990 年には高速のフルカラーの乾式複写機を輸出するのでバナナ 1 籠では売らず、バナナ 3 籠を要求した。フィリッピン人も高性能で綺麗なバナナ 3 籠で交渉成立。ところで、1970 年にフィリッピンでバナナ 1 籠を育て、収穫し、出荷するのに要したフィリッピン人の総労働時間を 1 単位とすると 1990 年に 3 籠のバナナに要した総労働時間はほぼ 3 単位であったであろう。肥料、農薬、包装機械、輸送機械の導入、改善で若干の減少があったとしても、そんなに大きな減少ではない筈である。一方、1970 年に日本でジアゾ式湿式複写機を作り、売するのに日本人が使った総労働時間に対し、1990 年に高速フルカラー乾式複写機のために使った日本人の総労働時間はどうなっただろう

か。厳しい競争のために複写機メーカーは、必死になって労働生産性を高める努力をしている。間違いなく、何分の一かの総労働時間になった筈である。仮に3分の1としよう。この事は、1970年に日本人が1時間働いてバナナを1本手に入れていたとしたら、1990年に日本人が1時間働けばバナナが9本手に入ることを意味する。

何故、こんな事になるのか？複写機は、高速化、フルカラー化、乾式化という技術革新が可能であり、更に生産性を高めることも出来る。それはどれも知の力である。一方、バナナは、自然を対象とするので、どんなに知を使っても、その付加価値増加や生産性向上は大変難しい。これが、実は先進国をより豊かにし、途上国がいつまでも途上国に留まる他ない力なのである。ここでも知の力が示されている。知識社会は、その知の力を最大化しようとする社会と言える。

本章の要約

- ・ 1970年代以降の先進国の必需品飽和が知の力を最大限発揮して競争に勝ち抜くことを要求し、現代知識社会を成立、加速してきた。
- ・ 知の力による交易条件の変化がその背後に存在する。
- ・ 知識社会は、組織のあり方を大きく変える。リーダーと戦略が最重要となる。秀れたリーダーシップと戦略の納得性が知的ワーカーの働く意欲と能力を高め、組織の創造性、競争力を高める。

第 6 章 非必要経済社会

今まで何度も 1970 年代からの世界経済成長率鈍化について触れてきた。どうも私にはこの変化こそが現代経済を特徴付ける 2 つの現象、“知識社会化”と“非必要経済化”を引き起こしている最大の要因であると思われる。前章で知識社会化について説明した。この第 6 章では非必要経済化について述べるが、まず、読者の方には非必要経済とは何かを説明しなければならない。

人間が生存するために必ず要るものを必需品と言う。非必要経済とは、逆に人間が生きるために必ず要るものではないけれども、人間にとって経済的価値のあるものの生産、流通、消費活動を言う。要は、経済の中の必需品経済以外の部分である。必ず要るに非ざると言うことで“非必要”とネーミングした。必要を否定する不必要とは異なる。昔読んだ夏目漱石の「草枕」の中で“非人情”という言葉があったのを思い出す。1970 年代からの世界経済成長率鈍化は、先進国における衣、食、住の量的不足解消が背景にある。必需品の充足である。必需品による経済成長は終わった。

では、先進国の経済の成長は何によってなされるのか？それこそ非必要経済と名付けたものである。現代経済のエンジンは、非必要経済である。

非必要経済がいかに巨大な存在になっているかを 2 つの事柄で示す。

まず、日本経済で二番目に大きな産業がパチンコ産業で、年間 28 兆円の売上を上げている事である。パチンコは台湾にもあるらしいが、世界の他の国には全くない。非必要の典型である。ちなみに日本最大の産業は、外食・中食産業で 30 兆円、第 3 位の産業が自動車で 25 兆円である。家電産業に至っては 2.5 兆円に過ぎない。もう 1 つは、ディズニーワールドの経済効果を経済評論家大前研一氏が計算したものを参考にして私が

出した数字である。年間ディズニーワールドには 4000 万人が訪れる。各人 3 泊するとして 12 万 5 千円を使うとして 5 兆円、往復の飛行機賃等の交通費や旅行の準備に 1 人当たり 6 万 2500 円が必要として 2.5 兆円の計 7.5 兆円。日本の医薬品事業と同じか少し上の経済規模である。

更に非必要経済の具体例を示す。

まず不況下でも絶好調の外国製ファッションブランドである。銀座や梅田に旗艦店を出し、発売初日には長蛇の人の列が出来る。ソニーのウォークマンは、別に歩きながら音楽を聞かなければ生きてゆけない訳ではないが一世を風靡し、今も人気がある。大塚製薬のポカリスエット、カロリーメイト、ファイブ・ミニのヒットを見てもその成功の秘密はなかなか説明しにくい。一本何万円もするフランスワインとかフランス料理を賞味しながら列車の旅を楽しむトワイライト北斗星の寝台特急も非必要経済である。

衣食住に最低限度必要な必需品に対し、非必要品には、快適さ、利便性、健康志向に根ざすものに加え、かつてアメリカの経済学者ソーステイン・ヴェブレンが顕示的消費と定義した消費における自己主張につながる商品やサービスも含まれる。

現代先進国経済を非必要経済と認識することによって、次の 3 つの特性がとらえられる。

- (1) 必需品と異なり需要が予め存在しない。そのためマーケティングによる需要創造型の企業が成長し、経済を牽引する。図 23 に私が十数年前に作った「マーケティング」の定義が示されている。因みにこの定義を作った時点では私の頭には“非必要経済”という考えは全く存在しなかった。「営業」の定義と比較すると言葉はよく似ているが、その意味内容は全く対照的である。成

熟産業においても営業は存在するが、マーケティングは成長する企業のみが行う。非必要経済社会では、マーケティングに秀れた企業のみが成長する。

- (2) 必需品と違って需要と供給の結合が弱い。必需品経済における需要と供給の結合は、自然であり必然である。一方、非必需品の需要と供給を結合する力は、顕示欲、健康志向、快適・利便欲求等である。必需品が満たされた人間がより豊かな欲求を実現しようとすることによって需要が発生する。しかしその欲求は、直接の生理的欲求ではなく、むしろ精神的・観念的である。そのうつろい易い欲求をつかまえようという努力がマーケティングであるが、一度、そのマーケティングによって需要と供給が結合し、一旦ビジネスが実現したとしてもうつろい易い欲求であるが故にしばしばその結合が壊れる。ファッションの流行がその例である。そのため企業はスピードと変化が求められる。
- (3) (1)(2)の需要と供給の関係は、新古典派経済学の「安ければ需要が増加し、高ければ需要は減少する。」という所謂均衡理論と著しく異なる。そのため、非必要経済社会では、価格弾性値が低く、金融・財政政策の効果が現われず、ケインズの乗数効果も低くなってしまふ。

これらの特性を見ていると、現代先進国経済が過去と本質的に異なるものに変容した事が理解できる。逆に言えば、非必要経済という把握は本質をとらえるものであると言う確信につながる。

一口メモ

ブランド・ビジネスについて。ブランドという言葉は、放牧する牛につけた焼印に由来する。識別を目的とする訳だが、身分社会が崩壊し、大衆消費社会の成立とともに巨大ビジネス化して来る。非必要経済における需要と供給の結合の弱さを克服し、永続的な結合の実現を成功したのがブランドと言われる商品である。いわば量子力学における不確定性原理が支配する非必要経済社会で安定した高利潤を確保するために秀れた手法と言える。一方、ブランド品を需要する消費者サイドでは、誰もが入手できる安価な大量規格製品では満たされない自己だけの個の顕示をブランド品が可能にしてくれるという思いがある。流行ファッションもブランドも個の主張と言う点では共通しているが、ブランドのほうが永続的であり、かつ差異化志向が強いと言える。

こう分析してみると非必要経済の不安定性を克服するためにはブランドは1つの重要なキーワードと考えられる。

本章の要約

- ・ 1970年代以降の先進国の必需品飽和が非必要経済による経済成長のエンジンを必要とし、非必要経済の巨大化をもたらした。
- ・ 非必要経済社会では、マーケティング力が問われ、ブランドの確立が経営の重要な鍵となる。

第 7 章 文化、文明そして西欧文明の飛躍

非必要経済社会をさえ出現させた文明の力とは何だろうか？文明の歴史は知への傾斜であるなら知の力がどのように歴史の縦系と横系を紡いできたのかをマクロに見てみよう。

四大古代文明はすべてヨーロッパ以外の地に成立した。もしかするとあまりに早く文明が発達するとその上に成立する巨大な権力が文明の自然な発展、つまり大多数の人民の汗と知恵が社会全体の富になる合理的なメカニズムの発達を妨害するのかもしれない。森深い西ヨーロッパの地で巨大な権力に妨害されることなく長い時間をかけてゆっくりと発達して来た西欧文明が、イスラム文明、中国文明、古代ギリシャ・ローマ文明の成果を学びながら、15世紀くらいから急速に他の文明を引き離し、発達し始めた。そして産業革命と資本主義と民主主義を生みながら、圧倒的力で世界全体を支配するまでに至った。

唯、15,16世紀からの西欧文明の take-off 以前において古代文明の誕生以来、西欧以外の文明の発達が止まっていた訳ではない。むしろイスラム、インド、中国、更にはメソアメリカ、ラテン・アメリカの諸文明もゆっくり少しずつ新しい文明の成果を積重ねてきた。鉄や本格的文字体系を生まなかったメソアメリカ、ラテン・アメリカの文明でさえ紀元前の新石器時代のとうもろこし農耕の開始から青銅器や巨大ピラミッド、更には図書館を持つ文明を育てていた。ただし、ユーラシア諸文明の方が南北アメリカの文明群よりも発達が早く本格的であった。恐らく熱帯雨林と狭い地峡に妨げられて南北アメリカの文明群間の交流が少なかったこととトウモロコシが小麦、大麦に比べ耕地面積当りの養育可能人口が少ないこと等が理由で南北アメリカ文明の方がユーラシア諸文明の発達に対し、見劣りする結果になったのであろう。南北アメリカ文明群が生まれた地域には大

河がなかったので、大きな沖積平野がなく農業生産力が低かったことも影響している。ところで文明とは何だろうか？文化と文明とはどういう関係なのだろうか？

私は、文化は心に属し、文明は物質に係ると考える。文明は人類が組織的な社会、つまり権力を持つ者と支配される人民からなる社会を作った時に権力が人民の労働を組織的に投入して社会全体の拡大再生産を開始したことによって出現した大量の物質の生産・分配・消費・蓄積のシステムであると思う。約1万年前に文明が誕生する以前から人類は生存し、長い文明前社会を営んできた。狩猟・採集の時代が数百万年間続いた。東アフリカ地溝帯で発見された人類の祖先は、少しずつ脳の容量を大きくしながら進化してきた。彼等も喜びや悲しみの心を持っていたに違いない。社会と言えるかどうかは別として群れで生活し、言葉を交わし、一定の習慣、規律に従って日々暮らしていた筈である。世界各地に残る岩絵やストーン・サークルとかよく磨かれた石器や奇妙な形の土偶等から彼等の精神生活が窺える。

文化の方が文明よりはるかに古いのである。

カール・マルクスの唯物史観は、社会の歴史が階級闘争の歴史であり、社会の物質的経済構造によって社会の精神的文化構造は決定されると説く。

この唯物史観の視点で文明の歴史を分析すると実に様々な歴史の実相、本質が見えてくる。考えてみると過去の人類の文明の歴史は、殆ど生きるために必死に衣・食・住の最低限の物質を確保する歴史であったことは間違いない。現代世界でも60億人の大半の人々はそういう生活を強いられている。だから唯物史観は、非常に有効な歴史分析の方法論になる訳である。しかし人はパンのみで生きるにあらず。精神的文化構造

は、文明が発展し、少しずつ物質的に余裕のある人間が増えてくるにつれて物質的経済構造による規定から離脱し、自由になってきたと考えられる。

第4章で豊かな農業生産力が文明を生んだことを述べ、文明 = civilization は豊かな農業生産力が可能にした農業に携わらない人々によって育まれたことを説明した。文明は、農業に支えられた都市の人々が生んだ。一方、文化は、農民が生んだ。文化を culture = 耕すということがそれを象徴している。どの社会にも近代以前には農民の数が圧倒的に多かった。例えば、江戸時代の日本では人口の90%が農民であった。その農民が自然を対象として農業を営む過程で喜びや悲しみを感じ、歌や踊りに興じ、恋愛、結婚、出産、死別の儀礼を整えてきた。音楽、文学、絵画は、すべて民衆が素朴な形で文化として創造してきた。やがて文明の発展によって生じた余裕が人民の素朴な文化の中から芸術を言われる洗練された個性に富んだ文化を生み、芸術家という文化人を生むようになる。

農業が自然を対象とすることから各社会の文化は、その社会の自然環境と深く係り、強く自然環境、気候、風土の影響を受けるため大変多様である。文明が物質を扱うシステムである以上、物理法則に支配され、普遍的であるのに対し、文化は個性的である。文明は発展し、遅れた文明は、先進文明に勝てない。文化には、素朴な文化と洗練された文化の両方があることで人類は様々な豊かな文化を享受できる。

唯、各社会の育てる文化と文明は、1つの対を成す組合せである。特定の文明は特定の文化によって担われ、その文明の発展とともに文化もゆっくりと変化することが重要である。文明と文化の適合性及び文明と文化の相互干渉変化である。人間の心は、物質世界、自己の肉体、親子を

含む他者からなる社会とinteractiveな関係で変化することが原因である。文明と文化は、相互に深く結びついている、そのため1つの文明が他の文明を圧倒した時にそれぞれの文明が持つ文化が異なるために、複雑な相互干渉現象を引き起こす。

15,16世紀以降、圧倒的な発展を遂げた西欧文明は、圧倒的な生産力と軍事力を備え、世界に帝国主義的侵略を行った。世界の植民地化であり、西欧文明の押し付けであった。その侵略から逃れた一部の国は、19世紀末に西欧文明化を自らの選択として選んだ。日本とタイである。ロシアの共産革命も同様である。

19世紀に中南米諸国が独立を果たし、第2次世界大戦終了後にアジア、アフリカ、オセアニアに多くの新しい独立国家が植民地の軛から解放されて誕生した。これらの新しい国家もすべて、資本主義か共産主義のイデオロギーは別として、西欧文明を導入せざるを得なかった。ブータン、チベットという文明を拒否した山深い国は別として。

世界を西欧文明という物理法則が覆った。しかし、それぞれの社会の持つ文化は、西欧文明との適合性を持っていない。

西欧文明は、数世紀という時間をかけてゆっくりと独特の西欧文化を育んできた。逆に西欧文化が西欧文明の飛躍的発展を担ったとも言える。個人の自由な自我の主張を認め、競争によって社会全体の効率を高め、利潤を動機として革新を実現する個人主義の西欧文化。それに対し、15,16世紀以降、西欧文明程の急速な発展を遂げられなかった他文明は、農村社会に残る強い共同体を軸とした連帯主義の文化を保持してきた。その文化の上に西欧文明がのしかかってきた。西欧文明と非欧文化の衝突と言える。単なる排斥ではない。羨望、恨み、妬み、憧れと愛憎が複雑に絡み合った屈折した感情を生んだ。夏目漱石の文学は、その矛

盾に満ちた人間を表現した。漱石自身はその矛盾に苦しみ続けた。彼は、それを芸術として表現すること自体を目的にする芸術至上主義による安心立命を得るにはあまりに誠実で真摯であった。現代の若者も漱石を愛読する事は現代日本もいまだ西欧文明と日本文化の衝突に苦しんでいる事を示している。

イラクやアフガニスタンのイスラムテロリストも西欧文明の生んだ機関銃やロケット砲を使う。しかし、アメリカの考え方には猛烈に反発し、命をかけて闘う。

一口メモ

- ・ 1458年にポルトガル王に派遣されたバスコ・ダ・ガマがインドのカリカットに到着し、その地方の王様にラシャ、サンゴ、帽子等を差し出して交易を求めたところ、「我々はすべて持っているから要らない。」と断られてしまった。やむを得ず王様の官廷の高官を人質にして、交易を要求し、やっと胡椒を手に入れることが出来た。この取引でポルトガルは60倍の利益が得られたと言う。
- ・ 15世紀末においてアジアの文明がいかに豊かであり西欧文明に優るとも劣らなかった事を示している。
- ・ 15世紀くらいまでは、ユーラシアの諸文明が相互に影響を与えながら徐々に発展を遂げていたと思われる。ユーラシア大陸における諸文明の並行的発展と言える。

本章の要約

- ・ 文明は巨大な物量を合理的に生産し、取り扱うためのシステムであり、物理法則に支配される。
- ・ 文明には発展があり、優劣がある。
- ・ 文化は自然環境の中で人間が営む農耕が生む精神活動の成果であり、優劣ではなく、自然環境の多様性に対応して、多様な個性を持つ。
- ・ ユーラシア大陸では、15,16世紀まで諸文明の並行発展があったが、それ以降は、西欧文明が飛躍的な発展を遂げ、資本主義、産業革命、民主主義を生んだ。その結果、世界の他文明は消滅し、西欧文明が世界文明となった。
- ・ しかし、各文明の持つ個性ある各文化と西欧文明の衝突が発生し、現代に続いている。

第 8 章 若人へのメッセージ

いよいよ最終章へ至った。

(1)第 1 章でテレビの大ヒットが激減してきたのは多くの日本人が「おしん」に感動した時のような共通の価値観を失い、多様な価値観を持つようになったからではないかと書いた。

しかし、今の若い人達をみていると、多様な価値観を持つというよりも何も信じるものがなくなってしまうように思われる。価値観の多様化は、高度成長期を支え日本を豊かにするのに大きな貢献をした人達がある程度の経済的な安定の中で色々な趣味を楽しみながら、老後の不安を懐きつつ、自分の生き甲斐を求める姿とオーバーラップして起こってきた。それ自体悪いことではない。しかし、今の若者達は、そんな生活に憧れている訳ではない。若者達は、価値観の多様化ではなく、価値観の喪失に陥っている。

(2)私は、少し前までこの若者の価値観の喪失、それに伴う覇気のなさ、特に男性が男性らしさを失ってあまりにも優しくなり過ぎてしまっている事に危機感を感じていた。仕事でアジアの若いエリートと交渉した時に彼等の必死さ、理論で負けてもしぶとく粘る頑張りを見て日本の若者が勝てないのではないかと心配になった。しかし、最近になって少し考え方が変わってきた。歴史の流れの中で、新しい価値観が作られる時には、まず古い価値観が壊れ、人々が迷い悩む時期があるのではないかと考え、現在の日本は、その時期にさしかかっているのだらうと思うようになった。ニーチェが「神々は死んだ」と言い、シュペングラーが「西洋の没落」を著した時のヨーロッパがそうであったように今、日本が1つのピークを過ぎて先が見えない状態なのであろう。安価良質規格品の大量生産のモデルで日本は素晴らしい成績を上げた。考えてみるとこの大衆

消費社会のモデルは、先行したもう1つの遅れた資本主義国であるアメリカがジャズとフォードT-14と一緒に作ったもので、日本は、そのモデルを一生懸命にコピーした訳である。今、日本は、コピーするモデルを持たない。有史以来、どこかの文明をコピーし続けて来た日本が初めてコピーするモデルが無くなった。逆に日本独自のモデルを自らの力で構築することが出来るチャンスが廻って来たと言える。若人の価値観喪失をむしろ積極的に絶好の好機到来と捉えようとするようになった。この本を書いているのはその想いをバネにしている。

かつて私は日本の人口減少、少子高齢化が重い経済的負担を課し、社会に様々な問題を引き起こすであろうと書いた事がある。その論文を読んだある方が私の意見に反論し、ゆとりのある社会を作る絶好のチャンスと捉えるべき事を教えて下さった。私は、これから日本の人口減少や少子高齢化で経済的には運営が難しくなるという考えを変えていないが、日本の若人が努力すれば、世界のどこの国も実現出来なかった文化国家を作ることが出来るかもしれないという期待、夢を持つようになった。

(3)その夢の内容を説明する前に太平洋戦争後の日本をアメリカがどうしようとしたかについて触れてみたい。

まずアメリカは、日本の占領政策をどうするか相当悩み研究したのではないかと思う。白人にしか出来ないと思っていた文明化を日本は、アジアの辺境の地で資源もない小さな島国において短期間に達成し、巨人アメリカに刃向かって来た。驚くべき事であり、その成功の理由もよく分からない。二度と自分達に刃向かって来る事のないようにするにはどうすれば良いか？第1次世界大戦で負けたドイツに対し、二度と戦争が出来ないように巨額の賠償金を負わせたら、ヒトラーが生まれた。同じ

方法はとれない。私はアメリカが採ったのはさすが西欧文明の合理主義的考え方だと感心するのだが、かつてドイツに対して行ったのと逆の考え方、即ち出来もしない理想を日本に押し付けることによって、その理想に向かって日本が邁進するエネルギーを使い果たし、外に向かって暴発出来なくさせるという戦略である。一部の左翼がかったアメリカの青年将校達が立案したと言われている。具体的には、憲法第9条を含む理想主義的憲法と独占禁止法と教育改革である。これらの法律や改革の成立過程や内容を詳しく調べた事がないので間違っているかも知れないが、戦争を放棄し、健康で文化的な生活を国民に保証し、企業の独占を禁止し、教育を受ける生徒に価値観を教えるはならないという教育改革である。

アメリカの反トラスト法のどこにも私的独占の禁止という規定は存しない。にも拘らず、日本の独禁法の正式名称は「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」である。ドイツもアメリカから独禁法を押し付けられた。彼等はこれに反発し、2年間も理論闘争をして「競争制限法」という独自の法律を作った。その法律の中心概念は“支配的地位の乱用”であり、私的独占の禁止ではない。独占の形成や支配的地位を築いた企業を罰するものではなく、そのような企業が反競争的な力を乱用することを防止することが目的である。

教育改革については、教師は知識教育以外の事をしてはならず、日本の文化を生んだ日本の伝統的価値を次の世代に伝えてはならないということではないのだろうか？ 次の世代は、自ら価値観を新しく構築しなければならなくなった。価値観のない文化は存在しない。従って、過去と何の関係もない文化を創造しなければならない。しかし、真空からの創造はありえない。私は、軍国主義を生んだ日本の偏狭なエセ愛国主義は

嫌いだし、間違っていると思う。しかし、国を愛し、誇りに思うには自己の国の文化に無関心ではあり得ない。

アメリカが自国の文化に根付かない理想を押し付け、文化の伝承を禁止することによって日本国民が国を愛し、誇りに思うことのないようにした占領政策は、アメリカの外交・軍事政策に盲従する日本保守政治に見事に結実している。日本がアメリカに軍事的に刃向かうことは近未来には起こりそうもない。日本はまことに見事に去勢されたのである。それでも日本が経済的に貧しい時代には経済的な豊かさを求めて日本人は必死に働いた。日本というアイデンティティーを失いながら、日本人しか持っていない何かがこの小さな国で世界の1割の規模に達する経済大国を実現した。その結果エコノミック・アニマルと揶揄されるようになった。「日本人は、金は持っているが文化のないアニマルだ。」という訳だ。

(4)第5章でも書いたが、今、日本で親や教師が日本の文化や人間として大切にすべき価値を子供達に必死に伝えようとしているだろうか？残念ながら殆どないのではないだろうか。

私は、日本を去勢したアメリカを恨む気はない。日本が生産力を急速に高め、市場と資源を求めざるを得なくなった時に、自分達だけで軍事力以外の解を導き出す力があつたとは思えない。軍事力という解もまた西欧文明がもたらした文明の力の一部である。漱石が結局苦悩の中で「則天去私」という実のない空虚な言葉以外に解を見出せなかったように、また芥川龍之介が追い詰められて死を選ぶ他なかったように日本は西欧文明の力に屈さないようにするために西欧文明の力に依存する他なかった。アメリカが去勢してくれたおかげで今日本は過去の日本とは非連続の新しい日本を発見する好機が訪れている。その新しい日本が世界から尊敬され、世界に日本しか出来ない貢献を果たし、経済力

だけではなく日本独自の文化を世界に示すことが出来るかどうかは、これからの世代が決める。我々と我々の前の世代は、残念ながら、エコノミック・アニマルの世代であり、この大きなチャレンジにそれほど実績を挙げることが出来なかった。私に出来る事は、これからの世代への助言と励みだけである。

以下に、私から彼らへのいくつかの助言を示してみたい。

(イ)

先程、去勢されたにも拘らず、日本が世界からエコノミック・アニマルと揶揄されるほどの経済発展を遂げたのは、日本人しか持っていない何かをそれをもたらしたと書いた。文化的主体性を喪失した日本に残っていたその何かを発見したのは一橋大野中郁次郎教授である。組立加工型産業を中心として日本には暗黙知の共有があるという発見である。暗黙知 (tacit knowledge) と言うのは、言語や数字で表現されないけれども、いわゆる本能と言われる持って生まれた能力とは違って学習によって習得された情報である。たとえば、王選手にホームランの打ち方を教えて欲しいと言っても、王選手自身、表現することは難しい。しかし、王選手は長年の鍛錬で他の選手よりも沢山のホームランを打つ打ち方を情報として持っていると考えられる。それを暗黙知という。私は、1970年代後半からアメリカが日本産業、特に組立加工産業の強さの秘密を必死に研究し、この野中理論を見出したのだと思う。その結果、自分達のような人種の坩堝で、多種多様な人間からなる社会で暗黙知の共有は不可能であると言う結論に達したのは容易に想像できる。「メイド・イン・アメリカ」というアメリカの学者が書いたアメリカと日本の製造業の強さ、弱さの分析の本が随分話題になった。それから先が彼等の偉いところである。暗黙知の共有が出来

ないなら、それより秀れた知識社会における知識の利用の仕方として、彼らが編み出した手法は、極めて論理的な帰結であるが、多種多様な人間の間でも伝達が可能な形式知 (explicit knowledge) の徹底である。製品の欠陥発生率をコンマ以下 6 桁まで下げることが目標に、その目標達成に有効且つ必要なあらゆるパラメーターを洗い出して言語、数字、グラフに表現するというモトローラ社が始めて、GE が採用して大きな成果を挙げたシックス・シグマという経営管理手法である。

1990 年代初のバブル崩壊以降の日本が失われた 10 年に沈んでいた時、アメリカは 1980 年代後半から IT 産業の成長と他産業の IT 化、産官学連携による新産業創出、ベンチャー・ファンドや NASDAQ によるベンチャー育成、グラス・スティーガル法改正による金融業の再編等々の産業経済力の再生に取り組み、1990 年代に入ってから、ニュー・エコノミー論という永続的成長説まで現われる程の好景気を持続した。GE、IBM、インテル、ヒューレット・パッカーのような製造業も見事に立ち直ったし、マイクロ・ソフト、オラクル等に代表される新興 IT 企業が急成長し、NASDAQ はダウ平均よりも好調だった。唯、1980 年代からの規制改革で新規参入を促進し、産業保護政策を撤廃したことにより、多くの名門企業や大企業が消えて米国経済全体が知識社会本格化へ大きく舵を切ってきた事が一番本質的な変化であることを忘れてはならない。たとえば、1991 年から 1992 年の 1 年間でアメリカの新規失業者が 101 万人、新規就労者が 145 万人であったと言われている。これは新規就労者が 44 万人で、新規失業者が 0 というのとは違う。恐らく古い産業から失業者が排出され、新しい産業がそれを吸収したと言う事である。経済の新陳代謝は多くの個人の苦痛、悲劇を起こすけれども、長い目で見るとそれを先延ばしにしてゆくと苦痛はより大きくなる。

アメリカが日本を学んで再生を果たしたように今は、日本がアメリカの形式知から学ぶべき時だと思われる。

更にアメリカ再生のポイントとしては反トラスト法の実質的な適用緩和と財政改革、行政改革があり、これらの改革を日本は殆ど出来ていない。反トラスト法は、企業の共同研究に対する適用除外以外に法律自体を改正したことはないにも拘らず、エクソンとモービルの合併、Dow Chemical による UCC の買収、大手航空会社の中・小ローカル航空会社の買収が次々に実現したのは何故か？レーガン政権成立と同時に司法省はカーター政権が始めた IBM の分割訴訟をごく一部の事業の分離を除き、分割しないことで決着し、他方、同時進行中だった ATT 分割訴訟においては、ATT を各地域会社やルーセントに分離してしまった。ATT が今まで独占を許される代わりにコンピューター分野へ参入禁止だったのが解かれたのも同じ訴訟での判決によってであるが、結果的には、ATT にとってそれは殆ど無意味なことで ATT 解体だけが残った。IBM は他国との競争がある重要産業であり、反トラストによる分割は、競争力を失う危険が大きいので分割すべきでない。一方、ATT は大きな企業であるが、他国との競争はない国内通信産業であるから、分割して新規参入も含め、技術革新を促すべきであると言う判断は、国益上合理的であった。やっとなアメリカも反トラスト法の適用には国際競争という観点が最も重要であることに気付いたのだ。逆にだからこそ、アメリカはアメリカの国益のために日本等に対して独禁法の強化を迫ってきた。もし、アメリカが自国の反トラスト法を緩和する法律改正をしていたら、このような他国への要求はしづらかったであろう。実に巧妙な内外の政治の使い分けである。日本の公正取引委員会がこれほど高度な産業政策を考慮出来ているとは思われない。

財政改革は行政改革と一体でなされた。図 24 のチャートは、MIT 経済

学教授ポール・クルーグマンの社会的選択と失業率の関係に関する理論を慶應義塾大学教授当時の竹中平蔵氏が1999年にNHK教育テレビの「21世紀型民富論」という講座で図式化して説明したものである。

まず、生産性の高い労働者にはより高い賃金を支払い、その代わり生産性の低い労働者の賃金は下げる。成果主義賃金制の導入乃至強化である。留保賃金と言うのは、社会保障や最低賃金といった形で最低限の生活水準を保証するために支払われるもので、生産性に応じて支払われる賃金勾配と留保賃金の交点は、それより左の賃金勾配が、留保賃金以下となるため、そんな賃金は誰も受け取らないので留保賃金を選択することとなる。即ち、働かないでも受け取れる留保賃金を選ぶと言うことは働かないと言うことであり、この交点は、失業率を意味する。最初の賃金勾配 T_0 と留保賃金 U_0 は、賃金勾配を T_1 に変化させると U_1 へ右移動する。つまり失業率は高まる。次に留保賃金を点線まで下げると失業率を示す交点は左へ移動し、ついには U_0 よりも左の U_2 に行く。失業率は最初の賃金勾配よりも下がる。これは、社会保障水準を下げて財政改革と行政改革を行い、小さい政府で国民の自己責任と成果主義でグローバル競争に勝つための効率の良い社会を目指し、競争原理が貫かれているため、日、欧よりも高いパフォーマンスを示す経済社会が失業率を下げた1990年代のアメリカをたった1つの図で見事に表現している。1980年代に貿易赤字と財政赤字という双子の赤字に苦しんだアメリカの蘇生である。こうしてアメリカは、日本の暗黙知の強みに対し、政・官・民が一体となって形式知の戦略強化を図り、成功した。

では、これから未来に向かって日本はどうすれば良いか?再び野中教授の理論が光を与えてくれる。暗黙知を共有化 (socialization) し、それを形式知化 (externalization) し、それを分類・編集・体系化

(combination) し、再び、内面化 (internalization) するというサイクルを氏は SECI モデルと呼び、知的創造の基本プロセスとされている。このモデルを意図的に導入して大成功した企業や組織は現われていないが、無意識的に実践し、成功した事例は既に氏が「イノベーションの本質」(日経 BP 社)の中で紹介し、分析しておられる。大変興味深い研究と言える。氏は太平洋戦争における日本軍の戦略思考がそもそもアメリカ軍のそれと比較してあまりにも非合理的で一貫性に欠けていることを研究発表(「失敗の本質」戸部良一他 中公文庫)されており、一貫して日本という社会が生み、日本人だけが持つ何物かを経営学の視点で追いつけており、私には、現在に至るまで日本の未来を想像するための思想として、氏の SECI モデルを上回る深い洞察は見当たらない。創造には、求めるものを模索する精神の切迫感と何物にもとらわれない心の無束縛と言う相矛盾する相克の弁証法が必要である。氏の SECI モデルは、動的ダイナミクスをエンジンとして日本固有の暗黙知の共有をより高い次元に止揚することを可能とする。西欧文化の個人の力を最大化する創造力に対し、根強い共同態文化を基底構造として、その上に個性の輝きを加える暗黙知と形式知の相互作用による日本独特の創造力をグローバル知識社会で発揮すべきであろう。同じ組立加工製品でもパソコンのようなモジュールの組立加工と自動車のような統合的組立加工を区分して、後者に日本産業の強味を発見した東京大学経済学部大学院藤本隆宏教授(「能力構築競争」中公新書)は、野中 SECI モデルの 1 つの具体例である。

口)

イギリスのノーベル賞経済学者のアーサー・ルイスが社会の近代化に関する 1 つの法則を発見した。図 25 に概要を示した。狩猟、牧畜社会を

除き、どの社会も近代化以前には農民が大多数であった。そこで工業が始まると農業から工業へ人の移動が起こる。やがてこれ以上農民が減ると農業生産が減少するという時点に至る。その時点が実は社会が大きく転換するポイントである事をルイスが発見し、ルイス的転換点と呼ばれる。それ以前の農民減少が農業生産の減少を引き起こさないという事は、減少した農民は、農業生産には必要ない潜在失業者であったということになる。つまりルイス的転換点は、農業の潜在失業者が消滅する時点である。農村共同体は、労働力を確保する必要から子宝意識が強く、子沢山になり勝ちであり、余剰労働力を包み込み、貧困を共有する。貧困を共有する農村の余剰労働力、即ち潜在失業者が消滅するルイス的転換点に至ると、農業セクターは農業生産力を維持しようとする。需給バランスに基づく農産物価格の上昇である。農産物価格上昇による農業所得の上昇は農業労働力の確保に作用する。

一方、工業セクターは、より一層の発展のためにより沢山の労働力を農村から誘引しようとする。即ち、労働賃金の上昇である。結局、農業セクターと工業セクターの間で労働人口の引っ張り合いが発生する。競争原理が働く以上、労働価格の上昇は、労働生産性の向上を求める。両セクターにおいて出来るだけ少ない労働力で、できるだけ大きな付加価値を作り出すメカニズムが働く。かつて三ちゃん農業という言葉があった。おかあちゃん、おじいちゃん、おばあちゃんの三ちゃんだけで、おとうちゃんは会社勤めで家にいない農業である。当然、農業機械や肥料、農薬を使うようになる。肥料でも一度散布したら長く肥料効果が続行する緩効性肥料が発明された。工業セクターでは、研究開発投資や技術導入が急増する。わが国で高度経済成長が始まった1960年代の直前である。ルイス的転換後の社会は、労働を貴重な資源と認識し、労働集約産業から資本・技術・知

識集約産業へのシフトが進行し、知識社会が成立し、都市への人口集中、労働者の権利尊重、中間階級の成立、民主主義の浸透がおこる。私は、西欧のルイス的転換は、産業革命期だったのではないかと思っている。身分制社会が崩壊し、基本的人権、私有財産の不可侵、選挙権の拡大、立法・行政・司法の三権分立という近代法に基づく近代市民社会が誕生したのは、ルイス的転換の結果なのだと思う。唯、西ヨーロッパでルイス的転換を推し進めた産業革命は、最初にイギリスで18世紀の半ばに始まり、ドイツでは19世紀後半から20世紀初頭にかけてであり、時間的に幅があったのに対し、アジアにおけるルイス的転換は、短時間に急速に転換が起こったため、転換点直後に一時的政治的不安定が生じた。日本の安保闘争(1960年)、韓国の光州事件(1980年)、台湾初の野党「民進党結成」(1986年)である。日本のルイス的転換は1950年代末から1960年代初めと言われており、韓国、台湾は1960年代末から1970年代初とされている。もっとも日本は、第1次世界大戦期から大戦後という説もある。戦争景気による急速な工業化と大正デモクラシーがそれを示していると言われる。私は、日本は、2回の転換点があったのだと考えている。農業生産性が高まっていくと一旦潜在失業者が消滅しても、より少ない農業労働者で農業生産を担えるようになって再び潜在失業者化が起こりうることと日本の場合には第2次世界大戦で出征した多くの兵士が帰農したので転換が二度起こったと考えられる。唯、1950年代末からの転換の方がより本格的で社会的影響が大きかったと思われる。ところで中国のルイス的転換は何時であろうか？拓殖大学渡辺利夫教授作成にかかる図26によれば、2001年末の農村の就業者が約5億人で農村部の失業者と潜在失業者の合計が約1億7000万人となっている。渡辺教授によると中国社会科学院の計算でも農村の潜在失業者が約

1億6000万人との事なので2つのデータ間に大きな差はない。しかし日本を含む先進工業国では就業者中の農業就業者の比率は、数%以下であり、もし中国でも農業機械の導入、農地整理、肥料、農薬の利用、灌漑の普及等を行えば現在と同じ農業生産を現在の何分の1の就業者で十分行える筈だと考えられる。もしこれが先進国並までではないとしても10分の1であるとするれば、農村の潜在失業者数は4億5000万人になる。現在の都市部就業者2億4000万人のほぼ倍である。図26の渡辺教授による2001年から2022年の実質GDP成長予測と就業者の増加予測は年率8%から6.8%というかなり高度成長維持にも拘らず、就業者増加総数は1億4000万人程度であり、上の4億5000万人からこの1億4000万人を引いた残りの3億人の農村部潜在失業者が残ることになる。更に渡辺教授は、2010年までの間に中国で2500万人の失業者増加を予測している。2020年までに中国がルイス的転換点を迎える事はない。私は順調に行っても今後数十年間で中国が労働力不足となり、知識社会化する事はないと思う。勿論、中国にもハイテク企業、知識集約産業は既に存在するし、今後発展するだろうけれども中国全般が労働集約産業の比較優位を放棄する事はないという意味である。数年前の新聞で、フィリピンの靴作り職人が「中国の安い靴には勝てない」と嘆いている記事が出ていた。経済運営がうまく行っていないフィリピンと高成長を続けている中国で靴職人の労働賃金が逆転しているのだ。ソ連が崩壊し、鉄のカーテンが消失した今、先進国企業が技術と資本を持って中国へ進出すれば、先進国で生産するよりもはるかに安く先進国で生産されると同じ製品が中国で製造できるのだ。中国にとって巨大な失業者及び潜在失業者がいるという事は国家運営にとって大変深刻な問題であるが、日本を含む世界経済にも大きな影響を与え続けることになりそうである。

失業者、潜在失業者を増加させないためには更なる高度成長が必要であり、そのような高度成長は、世界中に巨大な量の安価な製品を輸出し、国内の消費を掻き立てなければ出来ないが、そうすると世界の労働集約産業に失業を輸出し、中国が原油をがぶ飲みし、環境汚染をばら撒き、世界経済が中国経済の振動で振り回されることになる。就中、日本は、深刻な影響を被るのは間違いない。日本の将来にとって中国との関係をどう構築するのは非常に大きな課題である。

第 1 章で日本の労働分配率が急速に高まっている事および日本の純輸出の変化 (図 7) から組立加工産業の比較優位構造が崩れてきている事を述べた。第 5 章で知識社会の成立を論じた。歴史の流れを大きく見ると先進国の社会はどんどん知の力を大きくするように変化してきている。1990 年代の日本の労働分配率の上昇及び純輸出の変化は、日本の産業構造が組立加工型からより知的付加価値の高い産業への転換を模索している姿を反映しているのであろう。図 7 の右隅に 1996 年から 2002 年の純輸出増加製品を列挙しているが、1989 年から 1996 年の期間の純輸出増加製品が全て機能資材であったのと違って、最終製品 (ビデオカメラ、デジタルカメラ、乗用車) と機能資材 (プリント配線板、コンデンサー) に分かれている。組立加工型の最終製品の復活だろうか？その中味を見てみるとデジタル化のビデオカメラ、デジタルカメラと東京大学藤本教授の言う統合的 (すり合わせ型) 組立加工製品の乗用車である。技術革新が今まさに進行中の組立加工家電製品のデジタル化と形式知によるマニュアルで全てをカバーしにくいすり合わせ型組立加工製品の乗用車である。前者は、研究開発の知の現場化のスピード競争の最中にあるからこそその競争力と言える。そうであるが故に次々に新しい技術革新を続け、知的付加価値の増大のスピードで追随してくる中国、韓国、台湾

を振り切る他ないという戦略が導き出される。唯、技術革新という視点だけで経営を行うことは危険である。非必要経済における不確定性原理の支配を打破るのは、需要を創造するというマーケティング(図 23 参照)の力である。そして日本の未来を切拓く**技術革新、需要創造、マーケティング力**というキーワードを結びつけ、バックアップするのが、知的財産とか知的資本という概念である。

一方、すり合わせ型組立加工製品の乗用車産業の国際戦略は、基本的に異なる構図になると思われる。バブルのピークであった 1990 年に国内需要が年間 780 万台を越えていたのに、今は 500 万台まで減少したにも拘らず、国内の自動車メーカーは好調な業績を挙げている。中国からの逆輸入は未だない。すり合わせ型産業にはモジュール型製品とは桁違いに多い暗黙知が要求されるようだ。自動車産業には、多くの自動機械、ロボットが製造工程、検査工程に導入されてきたけれども依然として多くの熟練工が必要である。多くの種類の多数の熟練工が必要な産業は、途上国のキャッチ・アップに時間がかかる。暗黙知の世界は文化に深くかわるため熟練工の育成には予想以上の年月を要する。

日本の自動車産業の強みは、この熟練工の暗黙知とグローバル化の成功の 2 点である。ただし、巨大市場の米国に米系企業が 2 社しかないのに日本国内に 8 社もメーカーがある構造は問題である。更にグローバル化の進展につれて、各企業の利益対国の雇用、税収や他産業、下請け零細企業という社会全体の利益の間でズレが出来ている。この問題は、1970 年代のアメリカ企業の多国籍化の進展で社会問題をなしたが、日本の近い将来、深刻化する可能性が大きいので今からその対処を考えて行かなければならない。

いずれにしてもルイス的転換点のこちら側にいる日本とあちら側にいる中

国とは強調と競争を続けるほかない。日本は様々な知の力を強めてゆかねばならない。

八)

アメリカの W.レオンチェフと言う有名な経済学者が 1970 年代のアメリカで如何なる産業が国際競争力が強いかを調査したところ、意外な結果が出た。「労働集約産業が国際競争力が強い！」レオンチェフのパラドックスと言われる奇妙な現象である。このパラドックスの謎を見事に解明したのが R.バーノンと言うアメリカの経済学者が考えたプロダクト・サイクル論である。ある国で新しい商品が開発された場合に、その製品が発売されてから世界にどのようにして普及していくかを図 27 のバーノンのプロダクト・サイクル論の概要で見たい。まず、第 1 段階はその製品が発明された国の国内において、発明 商業化 輸出 生産性改善による低コスト化というステップを辿ることが示してある。次に第 2 段階では高所得の先進国で最初最新鋭の新製品が輸入され、金持ち層によって買われ始めた後、発明国での低コスト化とともに価格も下がり、勾配層が広がって、輸入量が増加してゆく。そうすると、輸入がある一定量に達すると国産化しようという動きが出てくる。国産化が始まると最初の開発国のメーカー以外のメーカーが出現する訳で競争が発生するし、最初の開発国からの輸入は減少する。高所得の先進国は複数存在するし、1 つの国の中に 1 つのメーカーとは限らないので競争は加速し、コスト低減がメーカーにとって最大の課題となる。そうなると多くの場合、コスト圧縮の圧力とそのための部品、原料の規格化とが製品とその生産方法を同一に導く。企画の統一を含めて、広い意味でも標準化が進む。(尚、この標準化の進展と言う考え方はバーノンの理論には入っておらず、私の勝手な後付け理屈である。)コスト競争を標準化の結果は、当然のこととして、低賃金の国での生

産が行われ始めることとなる。標準化はこの途上国への生産シフトを容易にする大きな要因である。第3段階への移行である。第2次世界大戦後の世界で第1段階を主導したのはアメリカである。第2次世界大戦中から戦後、更には1970年くらいまではアメリカでは次々に技術革新が発生した。民間航空機の高速化・大型化・ジェット化、自動車のスピードアップ・自動変速・塗装自動化・大量生産、石油化学、プラスチック、家庭電気製品の多様化・低価格化、抗生物質等々枚挙に暇がない。

それらの技術革新は、新しい商品の発明に始まって、まずは試作から始まり、失敗と挫折を繰り返しながら部品や原料、工作機械等の裾野産業を育てつつ、少しずつ量産化を行い、大きな市場を形成してきた。その試行錯誤の段階では、非常に多くの労働力が必要である。アメリカの最強の産業、即ち最先端の技術に基づく産業は、必然的に労働集約的となる。レオンチェフのパラドックスがここに解明された。第2段階は、日本と欧州諸国が主としてアメリカからの技術導入、ライセンス取得によって実現した。日本と欧州で独自開発されたケースもあったし、違法な模倣も発生した。アメリカの企業が1960年代から1970年代にかけて日、欧の資本の自由化の進展につれて、子会社や合併企業の形で日、欧に進出し、アメリカの空洞化として大きな問題となったし、自由化のプロセスは、アメリカ対日本並びに欧州各国、当時のヨーロッパ経済共同体（“EEC”）の政治攻防でもあった。逆に少し遅れて、まず欧州企業、続いて日本企業の対米進出も起こり、一挙に多国籍企業の時代を迎えた。アメリカの技術貿易収支の巨大な黒字が定着したのもこのプロダクト・サイクルの第2段階の構造がもたらした結果である。日本、西独、イタリアの奇跡の成長と言われたのもこの第2段階の現象である。

そして今、世界は、ソ連の崩壊と鉄のカーテンの消失という大きな変動

がプロダクト・サイクルの論理に力を加えて、まず東南アジアや中南米のNICS(新興工業経済諸国)に始まり、アジアの4つの小龍(韓国、台湾、香港、シンガポール)の途中経過的发展プロセスを経て、中国と言う巨大な労働力を持つ国を中心とするプロダクト・サイクルの第3段階を現出している。第3段階を担う途上国は、多様で途上国と一括りするのは誤解を招くかもしれないが、便宜上、ここではロシア、東欧の旧ソ連圏諸国や中国、韓国、台湾も含めて途上国と言うこととしたい。この第3段階へのシフトも第1段階から第2段階への移行と同様に技術移転、模倣によって実現してきたし、今後もそれが続くと思われる。唯、前段階の移行と異なる重要な差異がある。途上国自身による自己技術開発が極めて少ないことである。何故か？途上国は巨大な農民を抱えている。ルイス的転換が起こるまでに長い年月が必要である。巨額の研究開発費、多数の研究開発従事者を必要とし、リスクを伴う自己技術の開発は、技術導入以上に労働コスト上昇がなければ行われにくい。賃金弾性の高い企業ピヘイビアーと言える。投資の観点から見た場合、中国では企業レベルの研究開発が技術導入や模様以上に合理的になるには、ルイス的転換が必要であり、それは(口)で述べた通り、近未来にはありえない。この点を敷衍すると技術導入と模様との比較では、技術レベルが高まるか否かについては技術導入の方がより有効であることは間違いないが、コストの点では模様の方が少なくすむので模様を抑制するのは容易ではない。模様を効果的に抑制するには、模様することが投資として割に合わない事になるように法や司法、行政を整備しなければならない。

さて、このバーノンのプロダクト・サイクル論で日本の過去・現在・未来を考えてみると、過去については、上述の通り日本の高度成長期が第2段階に該当することが明らかであろう。現在は、第3段階が進行中であって、

技術移転や資本輸出の相手国が相手国の経済・技術の発展度合に応じて変わってきており、最終的には、ルイス的転換が近未来には起こらない巨大人口を擁する国、つまり中国、インド、インドネシアが日本企業の最大の選択先となるであろうと思われる。

日本の未来を考える場合、まず日本の現在の立場を確認しなければならない。明治維新以来、日本は西洋文明を導入し、富国強兵を目指して来た。先見性に秀れた先人達の努力のお陰で日本は、西洋以外では唯一の国として19世紀に西洋文明化に舵を切り、1660%という世界の1人当たり経済成長を遂げ、成功の20世紀を達成した。そして現在、世界は1つのグローバルマーケットとなり、図28に示した3つの資本主義も最も資本効率を重視するアングロ・サクソン型に収斂しつつある。幸か不幸か日本はアジアの中でダントツの発展段階にある。韓国と台湾が賃金格差の利用及び市場としての成長の見込みから中国へ技術と資本を出して来ているけれども、知的資本たる技術の蓄積では日本は韓・台が遠く及ばない地点まで来ている。かかる全体状況に鑑みると日本は西洋文明の一部である技術を軸としてアジアと欧米の架け橋たる役割を担うべきであるというのが私の持論である。架け橋のもう1つの軸は文化である。私は、文化については、文明に関して程の考察をしていないので極く表面的な事しか言えないが、次に経済との関わりから見た日本の文化について若干考えてみたい。

二)

人類は、1万年の歴史の努力によって豊かな物質文明を築いてきた。先進国では多くの人々が楽しく快適で便利な“非必要経済”を享受している。その文明の形成に関与した全人類の人間の数はどれくらいに上るの

だろうか？100億人ぐらいだろうか？無名の数知れない人々の汗と涙が偉大な文明を生んだことを忘れてはならない。石川県津幡町の平安時代の加茂遺跡から出土した9世紀の平安時代の？示札と呼ばれた立て札に書かれた農民心得には「午前4時から午後8時まで働くこと」と16時間労働が命じられている。現在、日本でこれだけの長時間労働を日常している人は少ない。しかし、我々は間違いなく平安時代の農民よりは、はるかに豊かな文明生活を過ごしている。平安時代と現代の間で何が起こったのか？文明の発展がより少ない労働時間でより豊かな物量の生産を実現したのである。逆に言えば、文明とは人間にとって価値のある物質をより大量に少ない労働で生産し、供給する社会のシステムである。この社会システムは歴史とともに進化する。進化のエンジンは、主として人間の欲望であり、少しばかりの人間による社会貢献の意思が加わる。この進化のメカニズムの本質を見抜いて、人間の金儲けの欲望を肯定し、企業力を観察して経済発展の法則を導いたアダム・スミスは、偉大である。そのアダム・スミスを輩出した西欧は、特許制度も生んだ。ガリレオ・ガリレイもヴェニスで特許を取ったと言われているが、私は、近代特許制度は1624年にイギリスで成立したThe Statute of Monopoliesが先駆けであると考え。当時、イギリス議会は、勃興しつつあるブルジョアジーが握っており、王様が金を持ってくる者に次々に商売の独占を許可する特許(Letters Patent)を乱発することを禁止し、王は議会の承認したものしか特許を与えてはならず、議会は、発明しか承認をしないことを決めた法律がThe Statute of Monopoliesである。社会にとって有用なアイデア、創意工夫の内容を開示して、一定期間、独占を法の力で認めて貰い、金儲けをしようとする発明者が次々に生まれた事は、第4章で述べた通りである。アダム・スミスもThe Statute of Monopoliesも人間の欲望を文明

の進歩に結びつけたと言える。The Statute of Monopolies が成立した 1624 年と言えば、日本は江戸時代初期であり、中国の明、インドのムガル帝国の時代に当る。もし、日本やアジアで誰かが The Statute of Monopolies と同じような発明保護制度を提案したと仮定した場合、どうなったであろうか？君主権力に都合の良い発明は召上げられるようにされ、その他は放置されるか提案全体が無視乃至却下されるか、いずれにしてもイギリスの特許制度のように社会全体の発展につながる制度設計が実現したとは思われない。アダム・スミス、The Statute of Monopolies、議会は、西欧文化の成果である。文化と文明の係り合いが人間の欲望をめぐって明示される。アジアの文化は、権力が恣意的にコントロールする傾向が強い。アジアの倫理性の強い文化は欲望を否定し、江戸幕府は農業中心の社会に変動が起こるのを嫌って創意工夫を禁じる新規ご法度を定めた。アジアで産業革命や資本主義は起こるべくもなかった。マックス・ウェーバーは、プロテスタンティズムの宗教的倫理が合理的計算に基づく資本主義を生んだと結論付けた。

私は、文化と文明の関係は、次のように論理的、概念的に要約出来るのではないかを考えている。

- (i) 文化は、文明開始以前から存在する。
- (ii) 諸文明は優劣が測定できるが文化はそれぞれ多様な価値観に裏付けられ、優劣比較が出来ない。
- (iii) 文明が高度に発達した段階では、文化が文明の変化のスピードや内容を規定する。
- (iv) 発展した文明は、文化を徐々に変化させる。
- (v) 文明は意識的な導入により、急速に移転することが起こるが文化は伝播に時間がかかる。文明の移転の過程で発展した

文明を育てた文化に対する羨望と反発が並存する。

- (vi) 共同体文化が個人による自我の主張を抑制するが、文明の発展が次第に共同体の呪縛を解いて一定の時期に均衡の取れた古典主義的個性の発露を花咲かせる。
- (vii) 交換経済が農村共同体文化を解体し、利益によってのみ人間が結びつく利益社会が出現し、強い緊張と絡みつく疎外感が現代文化を特徴付ける。

現代日本は、欧米ほどには純粹型としての現代文化を現出してはいないが、現象的には農村共同体の解体はほぼ完了したと思われ、高度資本主義の産んだ現代文化性とあまりに急速だった文明発展に追い付けずに残存している農村共同体文化性の混淆の中にいると判断される。その混淆の中にいる事、即ち現代日本文化の非純粹型性が現在の日本の資本主義を欧米のそれを異なる特徴を表出せしめているのではないだろうか？野中理論の暗黙知の共有もその特徴の1つだろう。これが私の現代日本に対する認識と言える。

この認識を上記の文化 = 文明関係論に当てはめて考えてみると(v)によって農村共同体文化性の残存が説明できるし、現代日本資本主義が持つ図 28 に示されたアジア型としての特性は、日本がアジアの中で際立って早く資本主義化したにも拘らず (iii) の理論によって色濃く現代日本文化の非純粹型性によって規定されている事が納得出来る。唯、本書の冒頭で書いたように今、日本は、価値観の多様化、価値観の喪失の過程にある。特に若者が人生を生きることへの自信喪失、目標喪失に悩み、親の世代がそれに対し有効な指導、教育が出来ていない事は、日本の未来にとって深刻な問題である。テレビの大ヒット激減の減少はもう二度と“おしん”の大ヒットが起こることはない共通の価値感の喪失を

示している。農村共同体文化の共通の価値観の残照として、資本主義的利益社会文化の中に共同体的文化的価値観が混淆している事が日本の未来を考える糸口となる。まずその価値観の分析から始めてそれを概念化し、思想化して価値観の確立を目指すべきであろう。

(ホ)

図 29 の「スイスの時計、日本の時計」を見て頂きたい。スイス国内の時計の販売量は大した量ではないので、図 29・1 と図 29・2 のデータは比較できるものであるが、なんとスイスでは時計の生産数量は日本の 20 分の 1 の 3000 万個であるにも拘らず、売上高は日本の 6 倍の 8000 億円である。しかもスイスは 2000 年の時点で販売数量を下げながら販売金額を上げている。明らかにスイスの時計業界の戦略である。ハーレー・ダヴィッドソンというアメリカのオートバイメーカーが連続 18 期増収・増益と報じられている。スイスの時計もハーレー・ダヴィッドソンのオートバイも一時日本製品に負けて倒産の危機にあった。彼等は日本の安くて優秀な製品に勝てないことを悟って、戦略を変えたのだ。製品の高級ブランド化である。日本の時計産業は、全くその逆に生産数量を増やししながら、生産額を落としている。多分、日本は時計のムーブメント開発のための研究開発費を相当使っているはずで、香港辺りのスイス時計の模倣品用にそのムーブメントを売ってもいるのだろう。スイスの高級ブランド時計は、機械巻きでクォーツではないので研究開発は殆どやっていないだろう。現代人は、クォーツの正確な時計よりも優美なデザインの機械式のスイスの時計に憧れる。たとえ一方が 1000 円でもう一方は 100 万円だとしても。ここでは、安価であれば需要が増加し、高価であれば需要が減退し、需要の増減に応じて供給が増減し、需要と供給の均衡点で需要、供給が決定されるという近代経済学

の理論は破綻している。第 6 章で示した非必要経済の 3 つの特性の (3) である。

巨大な潜在失業者を抱える中国が資本主義化して来た以上、安価な労働力を求めて資本と標準化した技術を持って中国で非熟練工を使って生産すれば、安価で良い物が大量に作れる。やがてインド、インドネシアがこれに加わる。日本は、「安くて良いモノを大量に」のビジネス・モデルを捨てなければならない。図 7 に示された国際競争力の比較優位構造の変化からもこの事ははっきりと言える。私は「日本まるごとブランド化」を提唱する。まず日本しか出来ない事、日本にしか無いモノは何かを考察し、それを価値認識し、次にそれを価格に変えることを考えるべきである。この時、(二)の日本文化の特性の理論分析が重要になる。

日本は急速に西欧文明化し、非西欧社会の中では長い資本主義の歴史を持っているが、同時にアジア的農村共同体的文化の残映を保持している。その混淆こそが日本にしかないモノであり、その混淆が生むものが日本しか出来ない事である。結論から入ると、私は、日本人が他人を最初から不信感で見ない事こそ現代のネット社会で相異なる人間、企業が結合し、単独では不可能な事を実現できるという日本の持つ最大の価値だと信じる。農村共同体社会へ外から資本主義が入ってくれば搾取 = 被搾取の関係になるので、農村共同体社会は、固い不信の鎧で自分を守る。日本以外のアジア諸国ではこの現象が発生した。そのために日本のような混淆が生じない。独立を維持したタイだけが日本に似ているかもしれない。

日本は、百数十年前に自ら資本主義の途を選んだ。西欧社会は、人と人とが利益でのみ結びつく利益社会であり、契約社会である。日本の歴史上のすべての為政者が特に人民に対し温和であったわけではないが、

日本の人民は、権力に対し、外国人ほど不信感を懐いていない。西欧、中国では、国民は、権力に強い不信を持っている。日本が異民族による支配、略奪を受けていない事も日本人のこの特性に影響を与えているだろう。この日本人の特性がビジネス上有利に働いた実例を2つ紹介する。

松下電産は、かつてデバイス事業の戦略で一貫性を欠いていた。現在、性能の良い家電製品は、秀れたデバイスなしでは製造できないので、松下も研究開発に力を入れて、低コストの秀れたデバイスを開発してきた。折角素晴らしいデバイス製品が出来たのだから、デバイス自体を売ってビジネスにしようとするのは自然だった。多く売ればデバイスのコストは下がり、松下の家電製品の競争力も高まる。ところが、デバイス事業は矛盾に満ちている。売り先は、主として家電のコンペティターであって、そこへ秀れた性能のデバイス売ればコンペティターの家電製品の性能が向上する。コンペティターは、高い値段でデバイスを買えば松下を利するので値段は、買い叩かれる事となる。デバイス製品事業は、拡大と縮小を繰り返してきた。そこである時、デバイス製品事業の責任者が「こんな楽しくないビジネスのやり方はやめて夢のある楽しいビジネスをやろう。」と方針転換を図った。自分たちもまだ達成出来ていない新しいデバイスを買ってくれる未来のお客を探し、その客と一緒にデバイスとデバイスを使う製品を開発することに決めた。ともに未来の夢を語ろうという事でテクノストーリーというコンセプトで事業部の営業が中心になって、研究と製造の現場から情報を集めながら未来のパートナーを探し始めた。丁度、フィンランドの携帯電話メーカーのノキアが数年先の携帯情報端末を開発しようとして、そのためのデバイスを開発してくれるパートナーを探していた。ノキアの外部調達基準はとても厳しく、単に安くて性能が良い物をオファーして来ただけでは駄目で、コスト削減目標とそれが達成できる根拠まで示さなければならな

い。その代わりに、ノキアは、信頼と公正を大切にし、ひとり勝ちを志向しないという経営方針を貫いている。

松下とノキアの目指す方向が一致し、共同開発が始まった。私は欧米のデバイス・メーカーが数年先のノキアの携帯情報端末用のデバイスの開発を簡単に引き受けることはないと思う。情報端末とそれ用のデバイスの開発コストと開発リスクを比較すると、どちらかと言うとデバイスの方が大きいであろう。一方、もし開発が成功し、ビジネスが始まった時の付加価値は、最終製品たる情報端末の方が大きいであろう。かかる状況では、デバイス・メーカーは開発失敗の場合の開発費の負担や商売が始まったときの取引数量、取引価格の保証について最終製品のメーカーたるノキアに契約でキッチッと約束するように要求するのはごく当たり前である。私は、その契約交渉は、大変難しいと思う。ノキアだって将来のことは判らないので簡単にデバイス・メーカーの要求を呑めないで、延々と交渉が続き、膨大な契約書が出来る事となる。場合によっては交渉決裂になってしまう。多分、松下は、そんな複雑な契約交渉をすることなく、薄っぺらな契約書で共同開発に踏み切ったのだと思う。

似たようなケースで最終製品のメーカーがデバイス・メーカーを探す時には、欧米のデバイス・メーカーを避けると言われている。

もう1つの例は、スウェーデンの自動車メーカー、ボルボが自社の得意とする大型で頑丈な車ではなく省エネ用に小型で安全な車を開発する事を決めた時に、そのためのエンジンをどこで開発するか検討した時のケースである。ボルボもマツダもフォードの傘下に入っている。ボルボの選択対象は、自社、フォード、マツダ、その他の4つだった。最終的にマツダを選んだ理由は、マツダが小型車が得意で、そのための小型エンジンを持っているという事情もあったかも知れないが、ボルボの開発責任者は「マツダならこの

難しい課題を定められた期間内になんとか間違いなくやってくれるに違いないと思ったからマツダに決めた。」とテレビで話していた。松下 = ノキア、マツダ = ボルボの2つのケースは、ともに相互信頼をベースにしている。日本人の持つ人を不信感で見ないで共同体的又は非契約社会的な誠実さで新しい相互関係を構築できる能力は、グローバル・ネット社会の中で素晴らしい価値である。

東大先端研の妹尾堅一郎特任教授が大変面白いプロジェクトを推進している。秋葉原を丸ごと観光地化しようという計画である。秋葉原という秀れた集客力を秋葉原ブランドにしようと東京ディズニーランドとの間を船で往復できるようにしたり、屋台村を作ったり様々なアイデアを考えておられる。私は前から九州全体をアジアの窓口にしてアジアの人達が気楽に訪問し、アジアには少ない火山や温泉を楽しみ、日本の繊細で美しい四季を愛でてくれれば日本に対する見方も変わりうるのではないかと考えている。何よりも日本人の温和で、シャイだけれど親切な人間性に触れれば、過去の忌まわしい関係も少しずつ癒されるのではないだろうかと期待する。

ところでブランドと言えば、普通、フランスやイタリアを思い浮かべる。確かにフランスを訪れる外国人数は7000万人で世界一で日本は数百万人にすぎない。しかし、フランスは瀟洒で洗練された文化を誇れるようになったのはここ2,3百年のことである。日本にも立派な文化があることを忘れてはいけない。超ブランドと言われるエルメスが京都の職人の蒔絵を取上げている。日本の浮世絵の美は、ゴッホを始め印象派に強い衝撃を与えた。日本の美は、国際的な普遍性を持っており、これからのポスト工業社会では、重要な価値である。

唯、京都の伝統工芸職人が、「第一線に立つ外国人デザイナーの無駄を削ぎ落とした極めつくしたデザインには圧倒される。」（「エルメス」戸矢

理衣奈著 新潮新書より)と言ひ、エルメス 5 代目当主のジャン・ルイ・デュマ・エルメスが「京都にはエルメスに力を与えてくれるエネルギーの源があるが、日本はそれを生かしていない。」(同上。1991年11月16日朝日新聞からの引用)と語っている事は大変重要な指摘と思われる。

(へ)

20 世紀の後半に人類は、ごく平凡な家庭の主婦やサラリーマン、いや子供達でさえ、このまま人間が豊かな文明生活を享受していて良いのだろうか？と人類の未来に不安を懐くようになった。豊かさの背後に人類滅亡の危機を感じ始めた。第 1 章 (1)を書き始めたのが 2004 年 5 月 2 日だった。今日は 2004 年 12 月 25 日で NHK のテレビで「地球大進化」というシリーズの最終回が放映され、地球の 46 億年の歴史、40 億年にわたる生物の進化が総括されていた。

「地球は生物にとって優しい母ではなかった。現在の 10 分の 1 くらいしかなかった地球が小惑星との衝突を繰返しながら成長し、隕石落下、大陸の移動によるスーパーブルームというマグマの大噴出、酸欠の時代、短期間での灼熱から全球凍結等の凄まじい過酷な試練が次々に襲来した事がその試練を乗り越える生物の進化をもたらした。そして各時代の強者は、環境の激変に適応出来ずに滅亡してきた。恐竜や板皮類という巨大な魚類の仲間である。強者の蔭で地味にひっそりと暮らしていた弱い生物が手足、胎生、二足歩行、発声器官を獲得し、遂にホモ・サピエンスという進化の傑作を生んだ。そして今、人類は史上最強の強者として我物顔で地球を支配している。人類の未来はあるのか？」と番組の案内役を務めた山崎努が総括していた。このような番組が製作され、放映されるという事が人類の不安を表しているとも言える。要約すると地球レベル乃至全

人類レベルの環境、資源、人口という3つの問題が20世紀後半の経済発展によってもたらされたと言える。

これらの問題を日本だけが日本のためだけに解決しようとするのは不可能であるし、問題の矮小化になってしまう。しかし、国境は現存する。グローバル市場主義は、企業が国境を越えて活動する事を可能とし、必要とし、奨励する。と言うことは、グローバル企業と国境に囲まれた国、社会との間で利害がズれてくる訳だ。国や社会は、企業だけに依存し、競争原理だけで解決を委ねる訳には行かない。環境、資源、人口という3つの問題を国連が片付けてくれることは期待できない。ましてアメリカが人類のために必死になって頑張ってくれるのはもっとありえない。日本は、日本のために、そして日本が含まれている世界のためにこの問題に取り組まなければならない。

東京ディズニーランドの加賀美社長が面白い事を話しておられる。日経ビジネス誌に掲載された記事であったが、「東京ディズニーランドは、アメリカのディズニーランドの指示通りに作ったが、ディズニー・シーはモデルがなかったなので、アメリカと日本の若いスタッフにアイデアを募った。どちらの国の若い人も素晴らしいアイデアを沢山出してくれた。唯、日本人のスタッフは、アメリカのスタッフと違って、それらの多くのアイデアを1つのコンセプトに集約する事が出来ない。」という趣旨の談話であった。とても鋭い指摘だと思う。第5章で知恵という言葉について述べたが、このディズニー・シーの話は、知恵だけでは足りない何物かを示唆しているのではないだろうか？ 国家、社会、大きな組織が環境の変化に対応して舵切りする時には知恵だけでは足りない。思想が必要になる。

私は未だ深く考えた訳ではないが、日本人が持っている自然観を哲学的に深める方向が1つの思想の可能性であるような気がする。絶対的な

神の倫理体系を持ち、自然をコントロールや支配の対象と考える西洋近代哲学は強者の論理であり、環境の激変に耐えられない筈だ。切拓くべきフロンティアが地球に存在しない現在、この支配者の論理は限界に来た。人間を1つの儚い存在であるが故に愛しいと感じる日本人のもののあわれの感覚が平安時代の後半に中国文化と異なる文化意識、いわゆる国風文化に目醒めた時に生まれた。その感覚自体は、時代的役割を終えた古代律令貴族の亡びの感覚であって、生産的ではないけれども、この感覚の根底には時々刻々と変化する四季の自然観がある。日本の若い思想家が全地球的スケールでこの日本人の自然観を思想的に深め世界に新しい地平を切拓いてくれることを期待したい。

(ト)

第1章(1)で述べたテレビの大ヒット激減が日本人の価値観喪失を示しているとしたら、日本が「安くて良いものを大量に作り、売る」というビジネス・モデルを捨てて新しいビジネス・モデルを見出したとしてもそのビジネス・モデルに人々が結集するのは難しいかもしれない。知識社会は、集団の力ではなく個性の発露が鍵を握る。ますます日本が1つになるのは難しくなる。だからこそリーダーシップが重要である。リーダーが組織の理念、ビジョン、戦略を組織のメンバーに示し、議論し、メンバーが組織の目指す方向を理解し、自己の魂で共感した時、その内発的、自発的エネルギーが最大になる。頭による理解では不十分である。人間と人間が仲間として魂の共感を懐いて共通の目標の実現を目指す時こそ至高の時である。ゲーテのファウストは最期に言う。「働いて自由に住める土地を拓いてやりたいのだ。...協同の精神によって人が駆け集まる。...自由な土地に自由な民とともに住みたい。そうになったら瞬間に向かってこう呼びかけてもよからう。止まれ、

お前はいかにも美しいと...俺は今最高の瞬間を味わうのだ。」と。

私は、貧しいが故に個のない共同体社会でもなく豊かだが人間がバラバラに分解され、利益のみで結びつく利益社会でもない、人間の自発的結合たる仲間態社会 (Genossenschaft)こそ目指すべき人間関係のあり方と考え、社会人としてこの思想を貫く努力をしてきた。それぞれの個性を持った仲間が“協同の精神によって”何事かを達成する事ほど素晴らしい時はない。

価値観喪失の今をむしろ新しい価値観を生み出す好機と捉え、若い人達が力をあわせて素晴らしい社会を築いて欲しいと切に願うばかりだ。

(チ)

いよいよ筆を置く時が来た。中学生の時に自分がかく普通の平均的人間であると気づき、それならばサラリーマンになろうと志し、勉強をするうちに平均的人間が超人的ではない少しばかりの努力を続ければ何が出来るかサラリーマンとして自分の一生を使って実験してみようと考えようになった。縁あって高校時代に家庭教師をやって頂いた渡辺宗孝先生から「宗定君は、大学に入ったら読書をしなさい。そして読書ノートをつけなさい。」と言って頂いた事が私の人生にとって最高に有難い言葉であった。1962年に大学に入って以来、40有余年忠実に師の教えを実践してきた。もしそうしなかった事を想像してみると、私の人生は随分変わっただろうと思う。大学では専門の法律は好きになれず、文学、美術、自然科学、経済、歴史、社会の本を読み漁った。そして(ト)の仲間態社会という思想を得た。それとともに、サラリーマンであっても専門家になろうという意思を固められたのも読書の成果である。日本社会は専門家を尊重する社会に変わらなければならないという想いで、社会に出てから努力して尊敬され、

頼りにされるような専門家を目指そうと決心した。幸いにも入社した会社で五月女正三氏という素晴らしい上司に恵まれ、ライセンスという専門的な仕事に就き、やり甲斐のあるサラリーマン人生を過ごすことが出来た。本当に幸せなサラリーマンであったことを深く感謝している。専門家は、広範な専門知識を持つことは最低限の義務であって、尊敬され、頼りにされる専門家とは、専門家に助言や情報を求めてくる経営者、事業者、研究者に対し、彼等の置かれた状況、抱えている問題の本質を理解し、専門家しか与えられない適確な助言、情報を提供できるスペシャリストである。社内で時々「宗定は入社以来特許部だけど、彼の所へ相談に行っても殆ど特許の話は出ない。けれど相談しているうちに自分がどうすれば良いかの考えがまとまる。」という評価を聞かせて貰ったのは私にとって最高の誇りである。専門家は自分では経験の出来ない経営、事業、研究を勉強によって理解する他ない。こつこつと凡人が努力を継続してきた事が間違っていなかった事を嬉しく思う。

読書以外にも学ぶ方法は色々ある。しかし読書は、誰にも出来るよい方法であることは間違いない。映像や音声は流れ去って行くが、本は止まってくれてくれる。再びたずねる事もできる。

唯、知識の量を誇ってみても仕方がない。1人の人間が習得出来る知識の量は知れているし、判断し、行動する為に学ぶという態度を持たずにただ知識を学んでも知恵にはならず、知識の海で溺れてしまうだけだ。多分、社会から先人が培ってきた知識を学ぶことの効果は、自分や他人を相対化出来る事ではないかと思う。そのゆとりが豊かで柔軟な思考を可能とし、創造につながるような気がする。

若人よ！勉強して豊かな人生を築き、素晴らしい日本の未来を切拓いてくれ！

最後の最後に私が読んだ本の中で皆さんに薦める本 25 冊を図 30 に掲げるので参考にして欲しい。