Paper

日本の政治・経済の不調の原因

―形式知優先社会は暗黙知を軽視し国は亡ぶー

The Cause of Japan's Poor Political and Economic Performance

Reliance on formal or explicit knowledge and ignorance of tacit knowledge results in decline of Japan

グリーンウッド事務所
青木一三
E-mail:iaoki@gakushikai.jp

Greenwood Office
Ichizo Aoki
Seven Mile Beach File

Abstract

Considering recent poor performance of Japanese political and business society, author points out the cause of such poor performance were the consequence of poor performance of leadership. Most of the leaders in political and private business enterprises are occupied by non-technical personnel who have poor tacit knowledge about their political and business field. They are talented in formal or explicit knowledge accumulated in the past and most of the knowledge are out of date and obsolete.

Author intends to discuss actual examples both in political and business fields.

目次

1. はじめに
2. ビジネスセクター
3. 政治家、官僚、学者
4. 大学教育
5. 脳の構造
6. まとめ

＜参考文献＞

1. はじめに

日本の産業特に家電業界はこのところ総崩れになっている。為替が円安になって多少好転したが、基本的な問題は未解決のままである。選択と集中の失敗、閉鎖的・自己完結的・垂直統合、権威主義的縦社会、縦割り組織、年功 序列・身分差別制度などなど諸説あるが文系トップ・マネジメントが多いことが不調の原因の一つではないか。儒教的文化の弊害としての文理カースト制がこの国を封じ込めている。成功ビジネスモデルを守るだけでよいなら、文系 経営者でも勤まるが、中国や韓国にまねされたのに新しい製品、新しいビジネスモデルを生み出すことができなかったことが最大の原因だろう。

政治家・官僚といえばほとんど文系である。政治家は民主主義で選別されるので文句は言ってもしょうがない。とはいえ、民主党が小沢が党を割ったために権力の座から消え去り、漁夫の利で自民党が政権を握った。そこでリーダーとしてでてきた、安倍政権は弱い体質で、国民主権を奪う憲法改悪を目論んでいるように 見える。これは一大事である。英国でマグナカルタがジョン王と貴族の間で締結されたのは強大な王権を制限するためであったという歴史を知らない、為政者の 都合だけを書いた改悪案だ。国民は自民党はそういう政権だということも知らずに政権につけてしまった。今後しまったと後悔することになるだろう。

官僚は東大法学部に優先権のある典型的科 挙制度で任命されている。この官が、学と民と利益複合体を形成して原子力政策を推し進め、重大事故を起こしている。人間が作ったものも自然も必ず壊れる。 そのとき、居住地、農山林、海産物資源などを失うような重大事故をおこすものはそもそも展開すべきではないのだ。文系の官僚は暗黙知がないのでここらへん がわからぬらしい。こうして理系の官僚や学者は文系官僚の無理解の隙をついて取り、好き放題。

十戒に始まる法体系、マニュアルなども言語が仲立ちする形式知にすぎない。コンプライアンスなんて言っていては競争に負ける。なにも違法せよというのではないが、新しいゲームのルールを作ったものが勝者になるのだ。スタンダールが作品「赤と黒」のなかでタレーランに

人間に言葉が与えられたのは自分の考えを隠すためである

とさえ言わせている。形式知がいかに欺瞞に満ちているかお分かりと思う。形式知だけに依存して国を誤っては困るのである。マスコミや評論家（ほとんどは文系の売文家）がしたり顔ではやし立てることは形式化された昨日の知識なのだ。かくして文系経営者や政治家・官僚は形式知しかもたないからその判断も行動もマスコミの域をでない。

以上三者の共通項を求めれば、文系がマジョリティーを占める形式知優先社会は暗黙知が失われ、判断を誤り、ブレーク・スルーを生まない困った社会で、いずれ衰弱して淘汰 される運命にあることがわかる。そもそも人間に限らず、あらゆる生物は暗黙知を獲得した種なり、個体が生き残っているわけで、暗黙知は淘汰圧をはねのける ために獲得したものなのだ。暗黙知＝マイケル・ポランニーの tacit knowing をもっているかどうかではなかろうか。暗黙知はメノンのパラドックスのようなものだとポランニーはいう。すなわち「知らないものを探求することはできない」ということだ。

言葉は違うがナポリの法哲学者ヴィーコは デカルトが提唱したクリティカ（critica）・・・学問知だけでは不十分で、学問知の前に生活世界の中で発見する知が根底にあるはずだと考え、デカルト批判をした。それは発見し、着想する営み→トピカ（topica）・・・発見の知というものだという。このトピカはマイケル・ポランニーの暗黙知と同じも のだろう。理系の人間でも日本の理学、工学教育は分析的手法に偏重した。すなわち学問知にかたよっていて、発見の知の修練をしていないため、新しい商品、新しいビジネスを生み出す力が無く、ただただ命令に従う人間を多量生産している。

産業革命以来世界は技術のブレーク・スルーによってドライブされてきた。この傾向は今も継続している。このような世界では常に新しい技術ないし、ビジネスを生み出すことのできる組織ないし集団が優位にたつ。そしてブレーク・スルーは暗黙知またはトピカのなせる業なのだ。暗黙知とは体で覚える記憶と個人が心にもつ欲望が混然一体となった全てだ。したがって現場にいた人が経験したことから紡ぎだされる深層心理下の記憶であり、知恵である。言語化されてから眼や耳から 入ったものは形式知にすぎず、論理的にきれいだが決して暗黙知にはなりえないものだ。だからいくら経営学を学んでも革新を生む経営者にはなれない。運転免許証つまり資格とおなじようなもの。トップの重要性に関してナポレオン・ボナパルトは

将軍とは軍隊の頭であり、一切である・・・

世の中は明示知である行動原理、プリンシプルで機能する。「和魂洋才」などもプリンシプルの一つ。しかしプリンシプルを作り出すのは暗黙知だ。上位概念に上がれば「暗魂明才」となる。これはまだ誰も使ったことはない。暗黙知はサイエンスが開始されるところだし、明示知は文で伝達されるので 「理魂文才」という言葉が本論文を表すことばのように思える。この言葉はより狭い意味で東京工業大学の情報工学科が使っている。

私の問題意識はすでに C・P・スノー(Charles Percy Snow)の「二つの文化と科学革命」"The two cultures and a second look" で書き尽くされていると紹介している。1960 年代に書かれた C・P・スノウの「二つの文化と科学革命」で スノウのいう二つの文化とは理系の文化と文系の 文化 (the sciences and the humanities 熱力学第二法則とシェークスピア)のことである。スノウは文系の文化は伝統文化にすぎず、凡庸な人たちの文化のため、世界の問題解決能力を阻害していると

指摘。組織のリーダーは科学に優れる人間より人文科学に通じている人間が好ましいと考える世の中の価値観にシフトす る。人の絆というやつだ。そして英国は没落した。米国とヨーロッパ諸国はこの弊害は少なかったが次第に同じ病に侵されつつある。問題はマスコミも同じ病の ため自覚症状がないことである。英 国人でありながら米国に帰化した我が友も若き頃、スノーを読んで英国に絶望し、カナダ経由米国に帰化したとロ ンとグリーンウッドの往復書簡 2011 年版で告白した。彼 が捨てた英国のその後の見聞記「英国 が製造業を失ってからしたこと」を併読されることを期待する。

ハーバード・ビジネス・スクールの教授クレイトン・クリステンセンが 9 年前に書いた「イノベーションのジレンマ」によれば、「日本の鉄鋼、自動車、家電のいずれの産業も欧米の市場の最下層の低品質、低価格の分野に、破壊的技術を持って攻め込んだ。その後、各社は容赦なく上位市場へ移行し、世界最高の品質を誇るメーカーとなった。米国では人材の流動性があるため、成功した企業が行き詰まると社員は会社をやめ、ベンチャー・キャピタルから資金を調達して市場の最下層に攻め込む新企業を設立し、除々に上位へ移行するということを繰り返している。日本ではこのようなことは生じない。従って日本は没落する」と予言しているこの予言は恐ろしいほどにそのまま当たっているように見える。まず会社を辞めた人間などどうせ組織になじめない欠陥人間だと世間は思う。だから信用されない。次にベンチャー・キャピタルは文系のような技術オンチには経営できない。石原都知事が見事に証明してくれた。理系で金持ちになった個人でなくてはそのアイディアの将来性を判断できないのだ。そして日本に理系で金持ちになった人間は殆ど存在しない。孫氏はカルフォルアの経済学部出身だがソフトを自ら開発して売り込みビジネス資金を作ったところをみると頭の中は理系だ。このように理系が起業する社会にならないと自然死が待っている。故に日本という社会はすでに死刑宣告されたに等しいのだ。リカバリーなどできそうにない。サンタフェ研の教授ブライアン・アーサーは著書「テクノロジーとイノベーション」（The Nature of Technology）で技術が経済に貢献するという従来の見方を逆転させ、生物のように、自律的に進化発展する。経済はその結果でしかないと主張する。

米国でも形式知がまかり通っている。だが日本より優れている点は暗黙知を持った人材を指導者として受け入れ、その効果を享受しようという気風があるところだ。ところが日本社会ではそんなことより、居心地のよい人間関係を大切にするところがある。結果としてたしかに居心地がいいが、ある時、組織の地盤が崩壊していることに気がつくのだ。米国の政・官・学・産のリーダーはよく横移動する。これにより暗黙知が遺伝子組み換えのように組織間を移動する。そもそも生物が生殖機能をもったのも遺伝子交換のためであった。こうして沈滞化した組織は活性化された遺伝子をもらい、蘇生する。日本は縦移動しかないから、全くそのような可能性が欠如している。そもそも縦に動く人間に暗黙知など詰まっていない。価値の失せた形式知しかないのである。

ここまで来たときに米国の企業で働いた原氏より異議がでた。米国の文系は日本のように数学が苦手だから文系に行ったというようなやわなものではないというのだ。米国の教育課程は日本と

違う。例えば、”文系”に属する米国の Lawyers の中には Scientific Curriculum を履修した人が多い。GE・IBM・Bechtel 等技術を売り物にしている会社の Company's Attorney の大部分はそうであり、中には現 Bechtel Chairman のように経営トップにも少なからず居る。理数が嫌いで、あるいは理解できず法経コースに進んだ日本の”文系”とはかなり違う。日立・東芝等の日本の家電大 手が特許侵害でIBMと争った時（1990 年代始め頃？）、日米の Lawyer の Background の違いが決め手になった。日本側は 100 人余の日米 Lawyers を編成し争いに臨んだ。日本の経営者トップは争いのベースになっている US Law の解釈について聞き”争いに勝てそうかどうか”を判断する訳だが、Technology のバックグラウンドの無い日本の弁護士からの説明がさっぱり判らない。結局、IBM の”やらせ”ないし”言いがかり”に過ぎずIBM敗訴は間違いないと言われていたのに（数人の米国人談）、日本側は和解を選択し、膨大な 賠償金を支払った。これはフランスではもっと極端で数学の成績がトップでないと国家の指導層には入れない。理系ではエコール・ポィテクニック(Ecole Polytechnique)卒業生のうち、成績 10 番以内が入会できる秘密結社、コール・デ・ミーヌ（Corps des Mines　鉱業技術団）のメンバーにならなければトップ・マネジメントにはなれないのだ

韓国のサムソンが日本に勝ったのは、日本のメーカーの退職エンジニアを雇って思い通りにさせたからと言われるのはその通り。暗黙知は言葉にならない実践知だから人の移動とともに日本の企業から失われ、韓国に移植されたわけである。暗黙知は特許申請書にも書かれてはいない属人的知恵だから、秘密保持で縛るわけにはゆかない。特許に書いた途端、それは形式知となる。一個人として夢に描いたことが日本の組織では展開できず、新天地で認められたということもあるに違いない。かくいう私も韓国のサムソンを含む 2 社からソウルに家を用意するからノウハウを教えてくれとトップマネジメント面接をうけたことがある。もう歳だからその野心もなく、断ったが、そういうこと。若ければもう一山あてて、日本の古巣を見下して溜飲をさげたであろう。日本では国が鎖国しているだけでなく、企業も官庁も政治も蛸壺にはいって遺伝子交換もせず老化している。そしてついに組織は死に絶えるのではないか。これが日本の現状。

私の文系/理系という定義は「文系は言語による形式知しか理解できない人間」というもの。理系は現場で暗黙知を取得できるが、現場からはなれて若い時からトップの補佐をしているような人間は形式知しか習得できず、文系化してどうしようもない人間になる。階層化とか実権の下方拡散の例は平安朝の藤原氏、鎌倉時代の執権、室町時代の管領、江戸時代の老中のように無責任体制となる。そして体制の崩壊に至る例にいとまがない。スタッフは司令官にはなれないという古来からの事実はトップの嫉妬心として文士に表現される。小説として心理的葛藤を描けるので面白いが、経営の本質をみていない。NHKのディレクターがつくる作品もこの線上である。しかしそれはやむを得ない。暗黙知など映像にできないから、ドラマ的盛り上がりも描けず、視聴率は確実に落ちる。というわけで娯楽としての文学作品と世の中の実態はまったく違う風景の下にあるということである。いくら文学をよんでも世の中の真実にはせまれない。よく「事実は小説より奇なり」というが、これは

暗黙知が摩訶不思議なものと一般に認識されていることの現れであろうか。これが私の文系・理系論の暗黙知である。そういっても分からない人にはやはりわからないであろう！

トップマネジメントが全て理系だから良いというものでもない。縦割りの階層組織や均一な集団からは新しいものは生まれない。米国の社会学者バート・ホゼリックが 1950 年代に提唱した「境界人仮説」のように効率・効率と中央の統制ばかり強くなって端がなくなった組織ではだめなのだ。インサイダーでありながら「端にいる」人間が構造を大きく変貌させる。内部者なので責任感があり会社から逃げない、しかしど真ん中でないので支配的な文化・常識にとらわれず既存文化に埋没しない。ドイツの社会学者マックス・ウェーバーも同様のことを言っている。最近の日本の組織は効率々々と中央の統制ばかり強くなって端がなくなった。したがって何もでてこない。製造業とは製造装置とそれを動かす人間が中心と思い込んでいる文系経営者や MBA の弊害。製造がこけたらなにもでてこない。戦場はすでにそこにない。山中氏もジャマナカと言われていたわけだし、スチーブ・ジョッブスという異端児を認めた米国社会も奇跡で日本では考えられない。多様性、無駄、カオスの淵などが大切ということだろう。縦社会で垂直に階層を上り詰めるなどという価値観は変化のない社会ならよいだろうが、グローバル競争下ではすでに何の価値もない。

文明の衰退が外部勢力の攻撃にあるとするエドワード・ギボンの「ローマ帝国衰亡史」の見解にはアーノルド・トインビーは反対の立場をとる。ローマに勝利した教会と蛮族は外部勢力ではなく、支配的少数者から精神的に離れていたヘレニック社会の内的プロレタリアートであったとする。成長期にある文明は外的プロレタリアートに遭遇 Encounter し、その挑戦を受けても、創造力を発揮して応戦するのでその文明はむしろ高まるとする。さて成長は創造的個人 Creative Individual と創造的少数者 Creative Minority によってなし遂げられるが彼らとてなんらかな方法で仲間をともに前進させないかぎり、かれらは何もできない。指導者の任務はその仲間についてこさせることにある。その唯一の手段は原始的でかつ普遍的なミメシス（ミメーシス）の能力を利用することである。このミメシスは一種の社会的訓練である。オルフェウスの竪琴のこの世のものならぬ霊妙な調べを聞こえない鈍い耳にも、訓練係り下士官の号令ならよく聞こえるのだ。ミメシスなら文系にもできる。現時点の問題は古きパラダイムのミメシスしかできない連中に日本は乗っ取られているわけである。

さて最後に告白するが、この論文では文系のマネジメントにより理系が阻害されて企業も国もうまくいっていないとなげいたが、それはなにも日本だけのことでなく、グローバルでかつ文明史的に深いものがあると気が付いた。それはアントニオ・ネグリ、マイケル・ハートの「コモンウェルス(上下)—<帝国>を超える革命論」を読んだからである。我が論文の理系をマルチチュードに置き換えればすんなりと理解できる。マ ルチチュード（Multitude）とは、マキャベリによって最初に使用され、その後スピノザが用いた政治概念である。アントニオ・ネグリらはグローバルな超国家組織を＜帝国＞と呼び、マルチチュードは＜帝国＞を構成する階級と定義される。労働者や人民、大 衆とは

区別される。虐げられる一方で自由に国境を越えて移動する、移民労働者や不安定な身分のまま小さな企業を渡り歩く半専門職的な知識労働者である。資 本的価値増幅過程が必要とした生産は物質を加工したものだが、現代は非物質的生産が物質的生産を凌駕してしまった。たとえばイメージ、情報、知識、情 動、コード、社会関係などである。自動車や鉄鋼など、なくなりはしないがその価値は下がってしまった。これら非物質的財の生産する労働形態は、サービス労 働、情動労働、認知労働などがある。頭と心の労働とよばれ筋肉のそれではない。知的・情動労働にはしかし体の特定部位だけに対応するのではなく、体と精神 の全体を必要とする。資本はいまや満身創痍だ。社会主義もケインズも新自由主義も役に立たなかった。シュンペータの指摘の通り、企業は官僚主義的となり、 姿の見えない重役達の下した決定に基づき、機械的に型にはまった運営がなされる。ビル・ゲーツやスチーブ・ジョッブズはネットワークという偉大なシステムの 革新のエネルギーを糧にしただけで真の革新者ではない。かって経済革新は企業家が行ったが、すでに彼らにはその力がない。その代りにヒドラのような多数の頭をもつマルチチュード が社会を支えるようになってきたというのだ。以下少し詳しく紹介すると:

> マルクスとエンゲルスによれば封建的所有関係は発達した生産力の阻害要因になったから資本主義社会に向かわざるをえなかった。今資本主義がおなじように発 展の阻害要因になったのである。新たな生産力の拡大とコモンの自由な生産を図るために、いかにしてマルチチュードの自主性を阻害しない 社会をつくるかということが重要となる。もはや、資本家や国家が外部から生産を組織する必要はない。それどころか、外部から組織化を行おうとすれば、すでにマルチチュードの内部で機能している自己組織化のプロセスを阻害し、腐敗させてしまうことになる。マルチチュードが効率的に生産するには自由をあたえな ければならない。自由が求められるのは、旧来の市民と国家の契約、労働者と資本の契約が生産の足かせになっているからだ。その足かせとは権威の確立と正当 化なのである。 個人は自分と同等の他者との水平的な関係ではなく、権威の形象との垂直的な関係に引き込まれてしまうからだ。
>
> 昔、英国にあった広大な共有地(コモン)が産業革命で囲い込まれたという故事の暗喩でコモンと定義する。家族、企業、共同体、村、大都市、ネーションがそれに 該当する。形のないものでは言語、インターネットもコ モンということになる。水や天然ガスなどの天然資源もコモンだ。新しい科学的知識が生産されるためには関連する情報、方法、アイディア、を科学的共同体で オープンな形で利用可能であることが大切。これもコモンである。ただネーションの内部構造は階層化されており、排除の論理もあるのでコモンとしてはかなり腐敗臭のあるものである。性別役割分担、家父長的権威、階級、も腐敗したコモンである。マルチチュードの行う生産はこれらのコモンの腐敗で阻害される。

哲学者はこのように論ずるが、このトランスフォーメーションは1世紀かかるだろうから緊急の対策にならない。それでも文系経営者は例外があると言えども問題である。なぜ問題かというと資本

主義はもう機能しなくなりつつあり、文系経営者が頑張るほど人類の生産を担うマルチチュードの活力の阻害要因になるということだけは確かなようであると承知して以下の論をたどっていただければ幸いである。

2. ビジネス経営者

日本の鉄鋼や石油・化学会社など設備産業は欧米のように技術で世に出たのではなく、技術を金で買った資本の支配下にあるから、文系がトップについていて文系は一致団結して支持する。（三井化学の社長・会長を務めて最近引退した畏友中西の言葉、彼自身文系社長が分かるように説明できたから社長になれたのだ）家電とか自動 車産業はどちらかというと理系が創業者となって自分がほしいと思うものを製品化して大きくなった。しかし一旦成功した企業は新しい製品を開発せずともしばらくは慣性があるから、なにも新しいことを生まなくとも勤まる文系に乗っ取られて今日がある。このため、日本の大企業の多くは文系の天下である。なにが起こるかは「シラードの証言」に赤裸々に描写されている。「人は聞いたことだけしか知らないとすれば、バランスのとれた決定をするに充分なほど物を知っているとは言えないものである」。欧米では民間経営者の半数が理系にかかわらず日本では 30%である。生涯賃金でも文系が理系を大きく上回るという。日本の将来に霧がかかっているのもここに原因があると私はみている。

最新の脳科学で明らかになったように人間の脳の表舞台にでてこない無意志下の活動は宇宙のダークエネルギーやダークマターのように脳の活動の 95%をしめるという。無意識下で本質的に理解しているものしか、行動には出ないものなのだ。これはマイケル・ポランニーのいう暗黙知といってもよい。 会社組織を縦割りにし、そのトップに理系を据えて丸投げしても消費者がほしい商品は生み出せない。なぜならそれぞれの部門の長はその部門として最善を尽くすことしか考えないから、世界レベルの部品を開発できても、これをまとめて魅力ある商品を生み出すことは要求されていないからだ。このような組織からはなにも生まれない。経営者は企業としての目的を掲げて、異なる部門を複合的に組織化し、叱咤激励して売れる商品を作るように旗をふらねばならないが、文系のトップはそのような商品のイメージを持つことができないから所詮無理なことだ。ただ結果として儲かったか、赤字かを認識するにすぎない。これは死んだ子を数える作業に等しい。死んだ子を数えるならまだしも、メトカーフの法則に従うバブル現象に幻惑されて判断ミスをし、株式投資や自社の過剰設備投資に突っ込み、窮地に陥る。こうしていま日本の製造業は世界の部品供給業にはなれても世界の最終製品は生み出せず、死の床についたままだ。

ゼロからスタートして強大会社になった会社は創業者が独創性を持っていた。例をあげれば二股ソケットのパナソニック、地下足袋のブリジストンである。ソニーのウォークマンだって創業者の一人が、機能を削るという社員の提言に耳を傾ける感性を持ち合わせていたからこそ、伸びた。その

後は鳴かず飛ばず。ビル・ゲーツだって、スティーブ・ジョッブズだって、内発するニーズの声に従って成功したのだ。いずれも高度な知識からでたのでなく、自らほしいものを作っているうちに鉱脈を発見したのである。

ソニー、シャープ大型液晶パネル製造工場に投資したのを旧海軍の「艦隊決戦主義」にたとえれば「巨大工場決戦主義」とでもいえるであろう。それに対しアッ プル、グーグル、フェイスブックがスマートフォンという商品をファブレスで販売して成功した。消費者はテレビを見ることをやめ、スマホで時間をつぶすようになった。日本 の製造業は韓国や中国の製造業に負けたという認識だが、実はアップル、グーグル、フェイスブックという米国の新興企業がしかけた空母機動部隊という新しい 戦いに負けたのである。成功体験に浸っていて、学習棄却ができない、硬直した指導層（例外があるが文系が多い）に問題がある。こうして製造業のトップは新しいビジネスモデルを作りだせない文系経営者に私物化されるようになった。無論文系にも沢山勝つ戦略を作れる指導者はいるが平均的にくくればこのような表現も可能であろう。理系はえてしてデカルト的分析術のみを大学で教えこまれ、成績は分析力でしか評価されない。こうして分析力がすぐれた人が指導者に抜擢される傾向がある。ただ、これは必要条件をみたしただけで、新しいビジネスプラン、新しい商品を構想する暗黙知または、ナポリの法哲学者ヴィーコが学問知の前に生活世界の中で発見する知が根底にあるはずだと考え、それをトピカ（topica）・・・発見の知といったのだが、これに欠けるきらいがある。

「ものづくり経営学」などという文系経営学者の書いた悪書があるが、「ものづくり」という概念こそ脳細胞をつかわず、筋肉労働を称賛する体育会的発想を美化するだけで何も生まない。消費者が潜在意識下でほしがる商品の具体的イメージを企業トップが持たないかぎり、その下の中間管理層からそのようなアイディアが生まれることはな無い。なぜなら立場上トップがおのずから持つ暗黙知を持つインセンティブがないのに加え、中間管理層は人事権を握るトップには絶対服従するしかなく、その理解から外れる発想をすること自体が身の破滅になるからである。こうして文系経営者の下では技術者は文系的発想しかしなくなり、文系上司が理解できる昨日の製品しか発想しなくなる。だから消費者が感激するようなものは頭に浮かぶことはないのだ。 文系の軛から解放されなければ、発想は天かけることはない。

ウイリアム・バーンスタインが『豊かさ』の誕生成長と発展の文明史」で指摘するように豊かな国には私有財産権、科学的合理主義、資本市場、輸送と通信の 4 要素がそろわねばならない。とはいえ、これからの世界は大量生産・大量販売の時代から技術革新によってほかと違ったものを生み出すことでしか利益を出せない時代に変わっていく。人々の創造性は管理と札束からは生まれないのだ。

私はこの文で人種差別的な意味で（DNA 的という意味で）文系批判をしたのではない。理系の

教育を受けても日々研鑽していない人間には何の閃きも生じない。いわば毎日マージャンをしているような文系人間に成り下がるのである。そもそも中国では麻雀は「亡国の遊戯」とされている。無為に「万里の長城を修理」したり、芝を刈っていることが目的化してしまった人間に国を任せるリスクは高い。マージャンは「亡国の遊戯」といえばゴルフはどうだろう。下手だから言うわけかもしれないが、ウォレン・バフェットは「最高の CEO はゴルフをすることを望まない」と言っている。同感だ。

それよりなにより、文系トップマネジメントが問題なのは座標軸がないというか、船にたとえれば錨が無い。したがって文系的人間は相対主義で流れに身を任せるのである。そ して羊のように群れることとなるのである。そして暴走のあげくにクラッシュを生じ、他人に、社会に、そして世界に迷惑をかけるのである。米国の文系人間の 暴走に 世界が大迷惑をこうむったのもまだ記憶に新しい。

日本では文系はつぶしが効く人材とされ、管理職となりその地位を独占する。理系は専門職として遇せられる。従って年取って創造性を失ったエンジニアを専門職として遇するからろくなものが生まれてこない。むしろ営業にすれば顧客とのコミュニケーションはスムーズになり喜ばれる。一方文系は若いとき建設現場のアドミ位しかやることがないから潰しが効く人材として育たず、たとえ営業になったとしても何の役にもたたない。こういう連中が会社の首脳陣となると会社はうまくゆかなくなるのである。花王は技術系はつぶしが効く人材としてとらえているようだ。年取って使い物にならなくなった研究所長を経理部長にすれば 3 ヶ月もすれば使えるようになるとかって長野社長が言っていた。上品にいえば管理職は「専門職とそのうえに乗っている人」と表現することも可能だが、それでは本質をとらえていない。すこしどぎつく文系理系で論じるほうが実態をとらえることができる。

民間会社とはいえ、地域独占を許された準官庁の企業は電力会社だろう。トップは例外なく文系で、お飾りのナンバー2 には理系がつく。この文系トップがしていることは原子力優先主義である。世界が原子力などブラック・スワンを抱えた技術をすてて、再生可能エネルギーに向かわんとするとき、いまだ原子力にしがみついている。どうしたらよいかわからいのだろう。万が一ブラック・スワンが出現したら万死をもってしてもそのミスジャッジをとりかえせないのだ。

トインビー流に表現すれば企業は指導層が創造力を失うことによって衰退するのであって、決して競争相手に負けるからではない。そもそも電力には競争相手はない。だから始めから創造力は不用なのだが、時代の変わり目には単なる抵抗勢力となる。

2014 年に強制適用が決まっていた国際財務報告基準(International Financial Reporting Standard IFRS)は日本経済団体連合会の米倉弘昌会長(東大法)の圧力で金融庁の自見庄三郎(九大医)担当大臣が延期を指示した。まさにこのことが日本の経営者のダメさ加減を表していると思う。アメリカの条文主義の会計基準を基礎とした日本と違い国際財務報告基準はイギリスの原理原則主義を基礎としている。開発費は、日本では発生 時費用処理であるが、IFRS では資産計

上である。これが今回のフローティングプラント・ベンチャーが売り上げなくとも融資を受けられる会計制度に助けら れているといってよい。新規産業が生まれやすいのだ。既存産業保護した眼中にない日本が没落する原因だろう。「アップデート」を前提としたマイクロソフトの OS の場合は、代金の 100%を売上時計上せず、将来の無償サービス分を引いて売上計上し、将来に無償提供が発生した時点で徐々に売上を計上してゆくことができる。ポイント制も同じ処理となる。たな卸資産の最終仕入原価法は、IFRS では禁止である。またたな卸資産の低価法評価損は、日本では洗替法と切り放し法の選択だが、IFRS では洗替法となる。簡単にいえば垂直統合した自社部品に関し、他社が安い製品を開発した途端に原価計算では自社部品といえどもその安い価格（時価）で行わねばならなくなる。

さて文系経営者の弊害を実例を挙げて考察しよう。

新日鉄

「鉄は国家なり」という言葉は 1862 年に‘鉄血宰相’と言われたプロイセン王国ビスマルク首相の有名な演説に由来している。このプロパガンダに悪乗りした稲山嘉寛（東大経済）以降の新日鉄の歴代のトップマネジメントは斉藤英四郎（東大経済）、三村明夫（東大経済）、宗岡正二（東大農業経 済）と堂々の文系だ。ただ技術は成熟しており、トップが行うことは合併による規模の拡大だから理系経営者の必要はない。もっぱら政治的に動く。たとえば海外と戦える競争環境がほしいといい、原発再稼働賛成といっている。貿易黒字が続けば円高になり、輸出が苦しくなるのは経済学が教えるところ。経済学を勉強したのだから政府に為替操作をおねだりしても意味がないことはわかっているはずなのだが。鉄鋼会社としての解決法は鉄鉱石と石炭の資源国に新日鉄オーストラリアなるものでも作り、そこから新日鉄ブランドで鋼鉄を輸出すればいいわけ。こまるのは日本人の現場労働者の職がなくなるわけだがマ ネジメントと管理職、技術者の職場は確保できる。ところが経団連は秘匿されたコストを含めれば高くつく原発がほしいといい、政府に為替レートをなんとかしてくれと文句をいうだけ。これは天に唾する行為ではないか？装置産業は巨大な投資をしているから資金回収までは歯を食いしばって操業しなければならない。しかしいつまでも日本にそのような産業が居残って頑張って輸出にはげむとマネーバランス上ほかの産業を抑圧することになる。だから国としては、高エネルギーコストの日本に適した産業を育てる必要がある。政府が装置産業を保護し続けると、結果として組み立て産業を国外に追い出すことになることに思いをいたさねばならない。現在の日本政府は声の大きい、経団連の圧力にゆがめられた間違った政策を採用していると私は思う。なぜなら組立産業こそ世界の消費者を魅了する製品を開発して大きな利益をあげ、かつ人々の職を確保できる産業だからだ。鉄鋼業や化学産業はほとんど職場を提供しない。こう私が感じたのは釜山・巨済島のサム スン重工を訪問し、そこに大勢の人が喜々として働いているのをみたからである。鉄鋼という素材を 100%日本の製鉄業が提供しているのだ。日本の貿易黒字は償却済みの装置を使った素材産業が稼ぎだし、この貿易黒字が為替が円高を生み出し、ソニーやシャ

ープの TV やトヨタやニッサンの自動車の輸出の足かせとなっているのである。いわば国家の産業政策が「鉄は国家なり」という錆びついたプロパガンダによってゆがめられているといえる。鉄は徳川幕府の米経済と同じく、その時代の主要産業をになった産業であることは否定しないが、19 世紀的産業政策を 21 世紀に適用することのアナクロニズムに気が付かない愚かさがわが産業界と政府にある。これはすべて、不勉強な文系支配層が権力を握っているからではないだろうか？

学者・鉄鋼会社（主に新日鉄・NK）の技術者（当時は規制強化が彼らの利益にかなった）は国内パイプライン建設の過剰な規制を持ち込み、高コスト構造を作った。この間違った意識の刷り込みは 1960 年代初め頃から 20 年以上の長きに亘ってなされた為容易には抜けない。新日鉄・NK技術者は今頃（1980 年代半ば頃から）になって自分達の先輩が作った不当な規制を嘆いている。実例: 1980 年終りから 1990 年代初めに建設された新潟－仙台ガスパイプラインのケース、長さ＝約 300km。計画～建設完了＝8年余 (Right of Way 確保 + 認可取得に約4年)、建設期間＝4.5 年。建設費＝約30億円（土地代別）。建設費:US・EU内建設費の5～7倍。建設期間:約2倍。更にバカバカしいのは、このパイプラインは山間を長く通っていてブランチすれば雪深い山間の村々へのエネルギー供給が出来るのに、そうしたブランチは一切ない。かくして、こうした山奥の人達は今でも雪で時々供給が途絶えるLPGボンベに頼っている始末。国内ガスパイプラインの貧弱さでは日本は世界一。韓国では、ソウル近郊から半島の外延に沿って南に下り東側まで Main Gas Pipeline が通っている。台湾でも同様である。国内数カ所に散らばっているLNG基地から随時ラインの最寄り地点にガス供給し、消費者は同じく最寄り地点から取り出せるシステム。同じくLNGに大きく依存している日韓だが、ガス移送効率の格段の差に因りガスコストは韓国の方がかなり安い。中国はご存知の通り、ウルムチー上海間 2,500 km Gas Pipeline を始めあちこちにパイプライン網を建設中。原子力村住民に劣らずパイプラインにぶら下がっている学者を含むマフィアの愚行は酷過ぎる。日本ガス協会は 1980年代頃から改善しようと試みて来たが改善の兆しすら見られないと言うのが現状。

東電

さて電力業界はどうだろうか。2011 年 3 月 11 日に福島原発で 歴史的事故を起こし、実質企業としては破綻してしまった東電の特徴を探すとやはり東電の歴代トップが文系、それも全て東大法学部と経済学部で固めていることが見える。そして政府をわが物にして原子力という危険なものをおもちゃにして多大な迷惑を 日本にもたらした。これはほとんど刑事事件といっていい事態である。その典型的人物が木川田一隆（東大経）であった。住民の反対をおそれ、米国の権威を奉るために社員に一切 GE 設計を変えさせなかったという。この悪しき伝統が今日の失敗の原因となったのである。後継者は平岩外四（東大法）、那須翔（東大法）、荒木浩（東大法）、勝股恒久（東大経）、清水正孝（慶応経）西沢俊夫（京大経）、広瀬直己（一橋大社）だ。同じ GE の原発を女川に導入した東北電力は技術系の平井弥之助副社長 （東大工土木）が津波を考慮して敷地高を 15m とす

ることを主張したため助かっている。なぜ彼が主張したかというと、岩沼市にある実家の近くの千貫神社は 海岸か 7km もあるのに慶長津波で被害をこうむったことを知っていたからである。氏は後に電力中央研究所に移るが、秘書がいまでも覚えている口癖は「おじもとさま」(お地元様)と「虎は死して皮を残す」だという。大部分の電力経営者や官僚は「おじもとさま」はうそで丸め込む対象としてしか頭の隅に浮かばないようだ。そして「虎は死して1万年の管理が必要なゴミを残す」だ。とはいえ GE の BWR は封じ込めという点では同じくメルトダウンしたスリーマイル島の PWR より各段に劣る欠陥商品ということは今回の事故で明らかになったことである。とはいえ日本の PWR が安全ですぐれているという点から導入されたわけではない。たまたま 60Hz 圏がウェスチングハウスのテリトリーだったというだけのこと。関電と中部電力 の歴代のトップは理系である。

関電

関電の経営者は芦原義重(京大電)、吉村清三(東大経)、小林庄一郎(東大)、森井清二(京大工)、秋山喜久(東大経)、石川博志(京大経)、藤洋作(京大電)、森詳介(京大電)、八木誠(京大電)のように理系・文系ほぼ同数である。それにしては原発に入れ込み過ぎた。八木誠の言動をみているとかなり文系化して既得権にしがみついている。

中部電

中電の歴代社長は田中精一(慶応)、松永亀三郎(関西大商)、安部浩平(京大法)、太田宏次(東大工)、川口文夫(早稲田商)、三田敏雄(成蹊機)のように文系が多い。

九電

九電も歴代社長は永倉三郎(東大)、大野茂(九大経)、鎌田迪貞(京都経)、松尾新吾(東大法)、真部利応(京大電)、瓜生道明(阪大機)と文系が多いが原発事故後理系になる。

北電

北電は近藤龍夫(北大電)、佐藤佳孝(東大情報科学)と理系。

電源開発

電源開発は国策会社のため両角良彦(東大法)通産から天下り、杉山和男(東大法)通産から天下り、沢部清(東大経)、北村雅良社長(東大経)のように文系。福島事故後も BWR 大間原発の建設工事を続行。

NTT

通信事業という技術の最先端の企業 NTT のトップは過去においては理系と文系が交互に就任していたが、2002 年以降、三代すべて文系出身者で占められている。初代真藤以下 4 代目までは理系社長の指揮下にあった NTT も 2002 年からは文系労務畑出身の社長になった。この NTT に依存していた国内携帯電話器メーカーはスマートフォンも開発せず、通常の携帯電話はガラパゴス化して世界市場には忘れられている。トップマネジメントは文系ではないかと思う。和田紀夫（京都経）、三浦惺（東大法）、鵜浦博夫(東大法)の労務系のたらいまわしである。NTT グループの営業利益の 7-9 割かせぎだす NTT ドコモの理系の山田隆持社長（阪大通）すら 2012 年に持ち株会社の社長になれなかった。持ち株会社の傘下企業はそれなりに理系支配が必然だが、やはり、持ち株会社が文系支配は身分制度と同じで企業の停滞をもたらす。NTT ドコモの新社長加藤薫（名大電子）も理系だが、親会社の文系経営者鵜浦博夫の持論がアップルに頼らないビジネスモデルを標ぼうするかぎり、iPhone を拒絶し、ジリ貧だ。 そのうちに NTT の基幹となる技術者の質も低下し、世界の後塵を拝すことになろう。いや過去 10 年をみれば、そうなっている。クラウド・サービスに出遅れているのを見ても明らかだろう。そもそもNTTは電電公社だったことの天下りの悪弊のある会社で今後もたいしたことは期待できない。かって ATT のベル研になにか学べるものがあるか出かけたとき、そこの技術者たちが、日本から学ぼうと質問攻めになったことが脳裏をよぎる。

NEC

日本電気（NEC）のトップは小林宏治（東大電）、田中忠雄、良くも悪くも 1980 年から NEC 社長をしてパソコンを育てた関本忠弘（東大物理）が大きな影響を残したと推察される。1994 年から社長を務めた金子尚志（東大工）の時、赤字転落。赤字転落を受けて 1999 年から登板した西垣浩司（東大経）は文系社長だが自殺。2003 年から金杉明信（慶応電）はいずれも理系だが、NTT 民営化に伴う構造的変化に適応するための改革はできなかった。2006 年から社長の矢野薫（東大電）と 2010 年から遠藤信博（東工大博士）は一言でいうと理系とはいえ製品購入者の感性を持っていないマネジメントしか持てなかった。メーンフレームでは三井住友システムの維持管理をしている。フィンランドのノキア共々スマートフォンに乗り遅れた遅ればせながらアンドロイド OS とマルチコアのクワルコム CPU 搭載のスマホを開発したが、後追いなので海外で売れる商品とはならずガラパゴス化して絶滅寸前である。そもそも携帯電話の CPU 開発に取り組まなかったのはミスジャッジだ。社員としては そのような企業は早々に見限って脱出することが肝要だろう。2012 年になっても赤字に苦しんでいる。社長を社外で見つけようという動きもあると報じられている。

富士通

革新企業たるポジションは失い、いまだ生き残っているのは銀行や政府機関などのセキュリティーを大切にする閉鎖的 IT システムの維持管理業が 20%である。富士通はみずほである。曖昧なソフト開発契約で富士通を衰退に導いたといわれる秋草直之氏と経営上の方針が異なり退任させられた野副州旦氏も含め間 塚道義、黒川博昭氏らが皆文系ということも興味深い。院政を強いてきた秋草直之氏も陰謀が明るみにでて 2010 年 6 月ようやく退任。久々に後を継いだ理系の山本正已社長（九大電）になっても衰退の流れはとまらない。土建会社とおなじく政治力で顧客に喰らいついているにすぎない。2011 年 3 月の東日本大震災後、みずほのシステムが原因不明で 2 回もダウンし NTT グループ企業の給与振込みができないでいる。富士通が構築したシステムのどこかに問題があるのだ。日本政府は理研経由でこのような会社にスパコン開発をさせている。スパコンの性能は最早ハードでできることはやりつくし尽くして、ソフトの優劣の時代に入っている。物ならともかく英語文化圏から外れた日本に世界のスパコン・マーケットを狙えるチャンスなどないと考えるのがまっとうな感覚だろう。税金の無駄使いにすぎない。パソコンより大きな市場のスマートフォンでも完全に出遅れ、アンドロイド OS は採用したが、マルチコアのクアルコムの CPU を調達することすらできずシングルコア CPU 搭載だ。バッテリー消耗が激しく、ハードユースには耐えられない。

東芝

東芝は製造会社にも関わらず歴代社長は文系と理系であった。石阪 泰三（東大法）、土光敏夫（東工大機）、岩田弐夫（東大法）、佐波正一（東大工）、渡里杉一郎（東大経）、佐藤文夫（東大工）である。しかし西室泰三（慶 応経済）、岡村正（東大法）、西田厚聡（あつとし）（早稲田政経）と文系が続く。佐々木則夫（早稲田機械）で理系に変換されたが、原子力産業の先行き不透明で、社長の椅子をうしなう。西田会長の院政下で再び田中久雄（神戸商経）と文系に戻る。パソコンの部品調達を安いものにしてPC部門の採算を改善した功績で社長に登用したとのこと。久保誠（慶応経済）専務も文系だ。ブルーレイには破れ、廃炉問題、廃燃料処理問題があり、核拡散問題防止のためには膨大な軍事費が 必要だということにも理解できず、原発を世界にあまねく普及させるためにと米国が投売りしたウエスティングハウスの PWR 原発技術を買い取った。しかし国際 マーケットで韓国のコントラクターに負ける体たらくである。西田の裏に、典型的文系人間にして権力の亡者、西室泰三（慶応経済）がおり、WH の買収を米国籍のまま進めたというのが一般的な世評と聞いた。パソコンより大きな市場のスマートフォンでも完全に出遅れ、アンドロイド OS は採用し、日本勢ではいち早くマルチコアのクワルコム CPU 搭載のスマホを開発したが、海外市場はサムスンとアップルに完全に水をあけられ ている。半導体メモリー開発の元祖であるが、その重要性を理解せず、開発者を追いだし、既に市場コントロール力を失って久しい。

日立

日立は小平浪平（東大電）、倉田主税（東北大工）、駒井健一郎（東大工）、吉山博吉、三田勝茂（東大電）、金井務（東大工）、庄山悦彦（東工大電）、古川一夫（東大電）、川村隆（東大電）、中西宏明（東大電）と歴代理系がトップを飾っている。それも工場長が出世コースとされた。したがってトップの関心事は新技術を生み出すことより、もくもくと製造ラインを守ることにあったのではないか。なかでも三田勝茂は悪弊を残したようである。能力ある人材を捨て去り、技術者のレベルは低下し、カネコ損害賠償請求事件まで起こしている。その実態は多数の小企業が横並びに並存するだけの規模だけ大きい企業に成り下がり、スローデスを待っている企業となった。家電やパソコンは振るわず、メーンフレームは三菱銀行システムのお守りをしているだけだ。ようやく鉄道と発電プラントに活路を見出している。しかし原発の提携先の GE の BWR は福島事故のハンディを背負ったにもかかわらず英国の原発会社を買収するなど迷走を続けている。日立のスマホは見当たらない。日立と NEC が出資した DRAM メーカー、エルピーダメモリーは（1980 年代の成功体験から抜け出せず）漫然と過剰技術で過剰品質の DRAM を製造していたため破綻した。

IHI

IHI はかっては呉海軍工廠を引きついだ名門企業である。タービン設計技師から社長になった土光敏夫氏（東工大） や NTT 社長をつとめた真藤恒社長（九大造）を輩出した。しかし今はロールスロイス・ブランドのジェットエンジン以外、残された不動産で最低限の生存をしている企業になりはてて見る影もない。真藤氏以降、稲葉興作（東工大機）、伊藤源嗣（東大 工）、釜和明（東大経）らが社長を務めた。一人の例外を除いて理系である。財務出身の社長は造船からの撤退でマネーフロー厳しくなったためなのだろうか？2012 年 4 月に航空 宇宙事業出身の斉藤保（東大工）が社長になったがうまくかじ取りできるか？ 土光語録に「知恵を出せ、それが出来ぬ者は汗をかけ、それが出来ぬ者は去れ!」但し松下幸之助は「あかん、潰れるな」と呟いたといわれている。『まずは汗を出せ、汗の中から知恵を出せ、それが出来ぬ者は去れ!』と云うべきやね。本当の知恵と言うものは汗から出るものや」と。

三菱重工

三菱重工は戦後の再合同を指揮した藤井深造（東大法）、牧田輿一郎（東大経）は文系であるが、以後の歴代社長金森政雄（九大冶）、飯田庸太郎（東大第一工）、愛川賢太郎（東大法）、増田信行（九大工）、西岡喬（東大航）、佃和夫（東大航）、大宮英明（東大航）はすべて理系である。ただトップマネジメントが全て理系だから良いというものでもない。均一な集団からは新しいものは生まれない。米国の社会学者バート・ホゼリックが 1950 年代に提唱した「境界人仮説」のように効率効率と中央の統制ばかり強くなって端がなくなった組織ではだめなのだ。造船や軍需産業が衰退したのち、ボーイングなどの下請けをしている。ただ米国が捨てたウェスティングハウスの原子炉技術を東芝のように高額で買わなかったのは正しい。戦後旅客機は通産省が旗を振った YS-11

はうまくゆかなかった。役人が首を突っ込み各社横並びとなるとろくなことがない。JAXA が主導権を握ったロケット開発も失敗の連続だった、三菱に請け負わせたら、一発で成功、これにならい小型ジェット旅客機 MRJ 開発も自由化したところ、三菱が主体となって 2013 年にようやく離陸しそうだ。ところが 2013 年に大宮英明（東大航）の後任は宮永俊一副社長（東大法）の昇格がきまったそうだ。41 年振りの文系社長だ。私の理論からすると好ましくない方向だ。日立との火力合弁会社やジェット旅客 MRJ(Mitsubishi Regional Jet)をうまく離陸させたところでその後の布石を敷けるのか？

トヨタ自動車

トヨタ自動車の歴代社長は豊田利三郎（一橋専攻科）、豊田喜一郎（東大機）、石田退三（彦根東高）、中川不器男（神戸大）、豊田英二（東大機）、豊田章一郎（名古屋大機）、豊田達郎（ニューヨーク大 MBA）、奥田碩氏 社長（一橋商）経理・営業畑出身、張富士夫（東大法）、渡辺捷昭（慶応経）、豊田章男社長（慶応法,バブソン大 MBA）である。ハイブリッド車は創業家の豊田章一郎（名大工）がチーフエンジニアの内山田竹志（名大工）を叱咤して開発させたものだ。その後トヨタから技術的ブレークスルーはでていない。トヨタ自動車は経理・営業畑出身の奥田碩氏社長（一橋商）の頃からおかしくなった。その後も張富士夫（東大法）、渡辺捷昭（慶応経）と文系支配が続いた。張など燃料電池に注力すると語って、どうなっているのかと思ったものだ。最終的に豊田家に大政奉還されたが肝心の 3 代目豊田章男社長（慶応法）も文系で頼りなげだ、元北米トヨタ社長のジム・プレス氏は「トヨタ失速の根底には財務重視の人間にトヨタが乗っ取られたことにある」と指摘している。2010 年のハイブリッド車の安全性問題で優柔不断の態度を示し、ブランドイメージを落とした。やはりそうか。トヨタが米議会で電子制御の無誤謬を断言した態度にはおどろいている。トヨタも他のメーカーもエンジン制御を完全電子化してしまったらしい。限界のないコストカットという驕りであろうか？エアバスが当初頻繁に墜落したのは行きすぎた電子化であった。それをゆり戻してボーイングが真っ青になるほどリカバリーした。プリント配線に身の安全を預けるなんてことはエンジニアである私にはできない。福島原発は電源を失っただけで暴走した。わがパソコンだって時々なにもしないのにハングアップすることがある。宇宙線かなにかが CPU をよぎるのだろう。 日米当局はブレーキ・システム(BOS)搭載の義務化をするというが、これも電子システムらしい。やはりメカニカルなオーバーライドが必要ではないか。私は死ぬまで手持ちのジープに乗り続けようと思う。エンジン廻りもブレーキ周りも電子回路などなし。リンク・メカニズムだけだから摩訶不思議なことは起こりにくいし、殆どガレージで眠っているから素材を含め新しい車の製造で生じる二酸化炭素を含むライフサイクル・エミッションでみれば地球温暖化防止に一番貢献する方法だ。2012 年になって判明したのは、コストダウンのために車台共通化の方針を出したという。これはケチなコストカットに目がくらんで消費者にとって魅力的な設計をするという自由度を失うという自動車にとって最も大切なものをすてた最大の愚策で文系が陥りやすい陥穽に三代目がおちたということ。ボンボンの道楽で開発した 300 万円するスポーツカーToyota86 を売り出すという。だれが買うのかと思ったら、案の

定若者には手が出ない。ただ余裕のある中高年に人気だという。貧富の差が拡大したのだろう。ただ GM、フォード、クライスラーの敵失で 2012 年に最大の売り上げを記録した。2013/2 トヨタもようやく間違いに気が付いたか、会長の張富士夫の後釜に内山田竹志を会長に据えたが、会長職は名誉職にすぎず、影響力は限定的であろう。

ニッサン自動車

ニッサン自動車はどうだろう。川又克二（一ツ橋）は興銀からの天下りながら日本第二の自動車メーカーに育て、岩越忠恕（東大）にバトンタッチ、これを継いだ石原俊（東北文）は歴代の経営方針の逆張りで会社をドンドン傾けた。久米豊（技術系）に社長職をゆずるが会長として経営に携わった。辻義文（東大工）、塙義一（はなわよしかず東大経）、カルロス・ゴーン(École Polytechnique 卒、Corps des Mines)と文理交代制である。カルロス・ゴーンになってニッサンは蘇生した。ニッサンのような製造業にとってトップマネジメントが理系、それも最高の頭脳を持った人物が必要ということが証明されたようなもの。ただ秀才という人間が技術の可能性を正しく判断するとは限らない。ゴーン氏はフランストップテンにはいる理系とはいえ 、ハイブリッド車はハードルが高いと EV 車に走っている。バッテリーは安くならないと分かっていないらしい。だれでも安易に参入できる車作りは破滅への道ではないのか？彼はただのコストカッターに過ぎなく、技術には音痴なのか？多大な経営資源を投入したカルロス・ゴーンは EV 車の売れ行き不振に落胆している。トップダウンが必ずしも正しくないということの証しだ。

ホンダ

ホンダは創業者が自分の息子には椅子を譲らないとしたため、歴代理系の社長である。エンジンのシリンダー数を制御する新しいタイプのハイブリッド車を開発した安定した支持者がいるため経営は安定している。

三菱自動車

歴代理系社長の不祥事のあと商社出身の益子修社長（早稲田経済）をいただく三菱自動車はマスコミにはやされるが、実は素人だましの 460 万円もする電池自動車開発に走っている。誰が買うのかと思うと思っていた、カルロス・ゴーンが仲間入りしなおはなぜかといぶかっていたが、がその危惧は現実のものとなっている。そうしてリコール隠しの体質は変わらず 2012/12 エンジンのオイルシールの漏れを改修せず、内部告発もあり、軽自動車 176 万台のリコール命令を受けた。

ソニー

ソニーの歴代社長は前田多門（東大）、井深大（早稲田電）、盛田昭夫（阪大物理）、岩間和夫（東大地球物理）、大賀典雄（芸大声楽）、出井伸之（早稲田 経）、安藤国威（東大経）、中鉢良治（東北大資源）、ハワード・ストリンガー（オックスフォード大歴史）、平井一夫（国際基督教大教養）である。創業世代は理系だが、大賀から文系になり、3代の間におかしくなった。ウォークマン開発秘話は暗黙知の代表的逸話であろう。創業者の一人、井深大が自社の小型のテープレコーダーをもって米国に出張した。帰国してこれではとても重くてかなわない。重いスピーカーを取り外してくれ。ついでに録音機能もいらないと部下に命じた。できあがった試作品を共同創業者の盛田昭夫にみせたところ、イヤホーンで聞く音はいままでにない体験だった。これはいい、すぐ商品として市場に出そうと決心した。ところが部下の全員がそんなもの売れるはずがないと反対した。でも盛田は経営トップだから「おれが責任とる。かかれ！」と命じたという。井深と盛田が引退後、ソニーで生じたことを見ればこれ以上くどくど説明する必要もないであろう。部屋に籠って聞く音楽を歩きながら、周りの風景を楽しみながら聞くという誰も考えなかった新しい需要を掘り起こした瞬間だった。メノンのパラドックを打破したのである。組織のトップのみに可能なことなのである。なぜなら暗黙知は個人の頭のなかに発するものだからである。形式知でつながっている組織の歯車にはできないことなのだ。文系の出井伸之（早稲田政経）以降のソニーはどうだろう。昔は少々高くとも、故障しやすいといっても商品に魅力があったのでよく買ったものである。ウォークマンを開発した大曽根幸三（日大工）、プレイステーションを開発した久夛良木健（電気通信大電子）が輩出したからだ。しかし最近は買いたいという魅力的な製品がなくなった。中鉢なる人物は理系らしいが骨を抜かれて六本木の高級マンションに隠れるように住んで、なにか世を恐れてでもいるような生き方をしている。メモリーデバイス開発系の出身では縦割り組 織に立てこもった人々を融合して全社をうごかす説得力をもっていないのだ。トップマネジメントが自分を凌駕する人物を指名しなかったからではないのか？このような人材登用ではうまくゆくはずもない。スティーブ・ジョッブズが言っているように iPod はデバイスではなく、ソフトウェアなのだ。テープドライブなどのメカは使わず、フラッシュメモリーだけで構成されている。MD のような特殊メカで成立する閉鎖的なものにこだわり、ブルーレイで東芝に勝っても、インターネットで活字・音楽・動画が流通するようになることが分かっていたであろうに。にもかかわらず世界標準のデジタル流通網を構築せず、自社の枠に立てこもってこれを収益源にしそこなった。せいぜいマイケル・ジャクソンの人気で食いつなぐだけなのか？はたまた倒産したレーベルを買い占めるという死肉あさりをするだけなのか。文系のビジネス・スクール流の一見スマートに見える管理手法が泥臭く面白いことを探すという理系の自由闊達さを阻害したとしか思えない。プレーステーションで成功を収めた久夛良木健(電気通信大)がソニーの歴史上最悪の意思決定といわれるサムスンと共同での液晶パネル生産会社のエレクトロニクス部門の不振の責任を取る形で辞めたあとの後任は英語だけが流暢なハワード・ストリンガーお気に入りの平井一夫だ。負けたテレビの更なる高品質化で失敗の上塗りをしている。消費者のほしいものを提案できない人間は、ただ累積赤字を積み上げているだけで、何ら解決策を持ち合わせていない。野中郁次郎の指摘のように製造工程の HOW ばかり語り、WHAT や WHY を語らない。これは「手段の目的化」またはという病（How to 病）に罹患している証拠だ。韓国に有機 EL ディスプレイの大型化で先を越され、

あわててクリスタル LED とか言っているが？このようにソニーは創業期は理系中心の新興企業会社であったことは事実であるが、設立当初から大物が形だけでも社長に名を連ね、銀行が安心してお金を貸せるような会社ではあった。というのもソニーの初代社長は前田多門という人物である。この人は元貴族院議員で文相も務めた政治家である。創業者の井深大の義父であったために名前を貸していたという。遅ればせながらアンドロイド OS とマルチコアのクワルコム CPU 搭載らしきスマホを開発したが、後追いなので海外で売れるかどうか？

パナソニック

パナソニックの歴代社長は松下幸之助（創業者）、松下正治会長（東大法）、山下俊彦（工業高校）、谷井昭雄（神戸大工）、森下洋一（関西学園商）、中村邦夫（阪大経）、大坪文雄（関西学院機械）、津賀一宏（阪大バイオ、カルフォルニア大コンピュータサイエンス）だ。創業者生存中は理系と文ミックスだったが創業者なきあと松下正治会長、森下洋一、中村邦夫ら文系が君臨してきた。中村は上司には絶対服従、部下には絶対的押しつけという典型的なサラリーマン社長。就任当初周りにイエスマンばかりを配置し、権力を欲しいままにするタイプで、松下電器崩壊の原因となるかも知れないと言われている。やはり文系の悲しさ、ジリ貧である。創業者が確立したイノベーション不用、多量に安くという「水道哲学」を愚直に守り、同じ戦略をとった韓国・中国に敗退。プラズマディスプレイからの撤退も遅れる。業績悪化で目覚め、ようやく理系をトップに据えた。あとを継いだ大坪文雄は久しぶりの理系だが、ソニーやシャープと同じテレビ事業への巨大な投資に加え、サンヨー電機の太陽電池とリチウムイオン二次電池事業を買収などしたが時すでに遅く、韓国に負ける。中国・韓国メーカーが日本に先回りして巨大投資した分野で競争する愚を犯したわけだ。2012 年 6 月には津賀一宏が引き継いだが、バイオではエレクトロニックスは分かるまい。マネシタ・・・などと揶揄されながら他社の製品を真似してきた伝統的経営方針は最終製品組み立てが中国に負けている現状で要素技術・部品開発に弱いパナソニックをはして再興できるか？目下の急務は有機 EL ディスプレーをソニーと共同開発するという。しかし成果が出たとは聞かない。2012 年末には 2 年連続累積 1.5 兆円の赤字を積み増している。パナソニック製スマホは見当たらない。

シャープ

シャープの歴代社長は早川徳治（創業者）、佐伯旭（大阪経理専門学校、第二の創業者）、辻晴雄（関西学園商）、町田勝彦（京大農）、片山幹雄（東 大工）、奥田隆司（名大工）だ。早川はシャープペンシルを発明した創業者だ。その下で研究開発担当専務だった佐々木正は「技術は真似られる。むしろ真似られるような技術でなければだめだ。大事なのは、真似られてもすぐに新しい技術を生み出すことだ」という。二代目佐伯旭は文系だが 27 年に渡って、創業者・早川以上の企業家精神を発揮、この後、半導体を核とした技術開発力、継続的に差別化商品を生み出していく。商品開発力の構築、家電流通構造の転換に対応した新しい販売戦略、財務体制の立て直し、海

外での生産など、積極的な経営戦略、選択は成功会社を大きく発展させた。辻晴雄は文系だが奈良工場の名井鉄夫係長が電子手帳ザウルスを開発している と聞き、でかけて激励したという。しかし NTT などがこれに通信機能をつけることに消極的で結局世界のトップランナーの座をアップルに渡してしまった。会社として NTT の協力を取り付けるというマネジメント不在だったことがせっかくのシーズを枯らしてしまったわけである。その責任はその後の経営者にある。その一人佐伯氏の娘婿である理系の町田がリードしていたころは液晶テレビや太陽電池で会社は伸びたが、これを継いだ片山幹雄（東大 工）や奥田隆司（名大工）は理系だが、NTT などとコラボした新しい商品を開発しなかった。町田勝彦は農学部出身の姻族継承者のため、暗黙知をもつチャンスがないまま院政をしいたため、片山幹雄は上からいわれたことだけやるイエスマンになった。だからほとんど実質的に文系トップということになる。製造業は何を（what）作るかが大切でどのように(how)作る かは大して大切でない。ところが競争に負ける企業は how にこだわる。なぜかといえばトップマネジメントが暗黙知を失っているから、what が全く頭に浮か ばない。How は形式知になっているからなにもしなくとも組織は動く。しかし作ったものが凡庸で魅力がなく、どこでも手にはいるものだから、売れず、屋台骨が傾くという仕掛けだ。韓国との価格競争にまけたというのは後付けの言い訳にすぎない。太陽電池に手をだしたが、シリコンの調達のタイミングを逸して高価なもの しか入手できす、量が少なくてもすむ薄膜にしたが、結局シリコンの価格が暴落して薄膜型は結晶型にコストパーフォーマンスで負け、設備投資は無駄になった。もっと驚くことは、シリコン価格が 10 倍に高騰したときに長期購入契約を締結した。価格が暴落したとき違約金を支払ってこれを解約する方が安くつくことにも気が付かなかったというお粗末さである。コスト管理の意識が全くない。そして文系得意の人員整理ということになる。むしろ人員整理をやりたくて何もしなかったのではないかと思うくらいなのだ。こうして液晶テレビや太陽電池以外の商品開発をなおざりにして新しいビジネスモデルを創生することができずジリ貧である。まちがった「選択と集中」にこだわったのが原因だ。シャープが堺の新工場建設を発表したのは 2007 年 7 月。当時、実質実効円レートは、奇しくも史上最安値であった。こうして 2007 年の円安バブル期に投資バブルに乗ってしまった。異常に良好な経営環境が、永遠に持続すると過信し、製品開発ではなく、液晶製造 設備の積極投資に踏み切った。野中郁次郎のいう「成功体験への過剰適応」が原因である。旧軍と同じ過ちを犯している。その失敗から回復のため に奥田隆司を急きょ引き立てたが、実力は未知数。自前のソフトを開発せずにそれを載せる情報端末ハードを垂直統合で作ってもグローバル化した世界ではガラパゴス化した端末は役に立たない。だからからだれも 買わない。著者も昔はシャープやソニーのパソコンを愛用した。でも過去 10 年はデルしか使っていない。安いこともあるが何よりもアフターサービスがいいから。電話かければすぐつながり丁寧に対処法を教えてくれる。なんと大連の御嬢さんだ。ソニーやシャープに電話したってつながらない。大切なところをケチるから負けるのが当たり前。経営者は客が何を求めているかを知らないから負けて当然。決してコストではない。理系といっても最も重要なソフトという創造をなおざりにしてものづくりするという保守的・文系的発想ではただガラクタをつくっただけに終わる。似非理系の系譜 に属する会社の証拠のようなものである。いわんや文系においてをや。シャープの苦境を分析した経営学者の沼上幹が「シャープの問題は垂直統合であった」など

と言っているが的を射ていない。プロセスではなく、プロダクツなのである。文系経営学者なんてなにもわかっていない。液晶技術の基礎を築いた元副社長の佐々木正氏によれば「80 年代に目先の利益を優先する予兆が見えていた。常に新しく面白いモノを作ろうという風土があったのだが、本社の管理が強まって現場の自由な雰囲気が薄まり、革新的な製品を生み出す素地が失われた」という。シャープが開発した IGZO 透明電極を使った省エネ型液晶ディスプレイを採用したスマートホンを製品化した。アンドロイド OS とマルチコアのクワルコム CPU 搭載だが、これで生き返るかどうか。

オリンパス

オリンパスはどうだろう。創業者山下長(東大独法)が「法学士に顕微鏡などつくれるものか」といった冷笑を越えて苦心惨憺して 1920 年わが国で最初の「オリンパス顕微鏡旭号」を完成したという例外的出発である。文系とはいえ、その創業期は完璧に理系である。ただ創業者はこれを売却して引退しているため、理系的伝統は残らなかったのだろう。歴代社長は山下長(東大独法、創業者 2 代目社長)、高橋冏(日本生命の天下り 5 代目)、神部健(日本生命の天下り 8 代目)、北村茂男(生え抜き)、岸本正寿(早稲田法)、菊川剛会長(慶應法)全て文系である。胃カメラでシェア 70%になったのはプロパー社長の北村時代。しかしその後の生え抜き文系の下山、岸本はバイオに過剰投資したり、財テクして損失を出す。1999 年に財務担当役員になった菊川が企業買収を開始し、社長になって拡大し森副社長、山田秀雄常勤監査役ら 3 名の文系の財務や総務部門出身者が経営の実権を握り、不法資金を損失の穴埋めに使っていた。企業買収を始めた時期は時価会計基準適用になった時期と重なる。財務一家の保身のため、財務部門で隠し通したのかどうか。いずれにせよ文系の腐敗であることに間違いない。菊川剛前社長により欧州支配人から抜擢されて 2011/4 社長になったマイケル・ウッドワード社長(ミルバンク・ビジネススクール)が同社の過去の企業買収について菊川剛会長と森久志副社長に「企業統治上の懸念」を示し、両氏の辞任を求めたところ、逆に解任されてしまった。そうして高山修一(長岡高専)という理系が指名された。

任天堂

ゲーム機で成長した任天堂は創業者の山内溥(早稲田第二法)は文系とはいえ、オーナー経営者として幾度の失敗を乗り越えて大企業に育てた。大株主であると同時に三代続いた一族経営会社の社長でありながら、同社に勤める自分の息子を次期社長には指名せず、天才プログラマーと言われる岩田聡(東工大学情報工学)を 2002 年に後継社長に任命した。ここらへんは本田宗一郎と同じだ。そして岩田は 10 年間社長としてリーダーシップを発揮した。ソフト中心でファブレスの会社だが 2012 年売上高が4割も減って上場来初の最終赤字に転落、株価は暴落している。リーダーとして理想的な人事だがなにがいけなかったのか。専用機で楽しむゲームというビジネスモデルがスマートフォンや iPad などに奪われたためと思われる。

富士フィルム

コダックのライバル富士フィルムもまことに日本的で典型的文系経営者である。古森重隆（東大経）はフィルム事業からの脱却に成功したように見えるが、NHK 経営委員長などに浮気し、コンプライアンスなどということにうつつを抜かしている。はたして将来への種を蒔いているのか疑問。そのうちに馬脚があらわになるのではないか？

大王製紙

2011/10、業界第 3 位の大王製紙の井川意高元会長（東大法）は人事権を握る子会社から 106 億円を借りて外国為替証拠金取引、株式投機、カジノの借金返済に使ったという。製紙業など大した技術的なものは必要ないがゆえだろうが、これも創業家の文系直系子孫が人事権という絶対権力を握って腐敗していることを物語る。

武田薬品

武田薬品はどうか。30 年に渡って武田を守った六代目長兵衛氏（慶応高等部）経営の後を継いだ三男武田國男氏（甲南大経）はコア事業である医薬品事業への経営資源の「選択と集中」を中心とした大改革を行い「研究開発型国際企業」に再建した。しかし創業家の武田氏が 2009 年に去って以来、これを継いだ非創業家の文系長谷川閑史社長（早稲田政経）は稼げる自社開発新薬は一つも生み出さぬまま、4 本柱といわれた大型薬は特許切れ、潤沢な資金は価値の低い海外企業の買収に浪費した結果、負債が膨らんでいる。ダイバーシフィケーションとグローバリゼーションなどと空虚な言葉だけが踊っていて内容が無い。新薬を自ら開発する経営をしていないから、この結果は当然だろう。創業家でない文系経営者の本質的問題に直面しているのではないか。このままでは武田は立ち上がれないかもしれない。2011 年には鎌倉に巨大な中央研究所を新築したが、建物を作っただけで新薬が生まれるものではない。この御仁は経済同友会の代表幹事も務めているが、原発をとめれば日本の製造業がだめになる論を展開している。新薬開発と原発はなんの相関関係もない。自分の失敗を電力業のせいにする言い訳としか考えられぬ。

JR 西日本

製造業ではないが、やはり技術に依存している運輸業の JR 西日本の井出正敬元会長が「もの申さぬ文化」をつくり。鶴の一声で理系社員の採用を減らし、運営を全部事務屋にして 2005 年の宝塚線脱線事故をしでかしたのも同じ文脈上にある。

JAL、三光汽船

JAL にしても三光汽船にしても製造業ではないから文系経営者でも勤まる。しかし量的拡大だけを追い、自滅した。

アルバック

日本の製造業が負け続けている中で、半導体製造装置、フラットパネル・ディスプレイ、PV 製造装置で世界のシェアの半分を握って頑張っているアルバックという会社がある。歴代、理系のトップが率い現在のトップの中村久三氏（東北大、金属卒）も理系だ。この人は「日本人が勤勉だという認識は間違い。日本の技術は高度であるという認識も間違い。生き残るためには不断のイノベーションと、グローバル化しかない。選択と集中もしない。成長するとわかれば先回りして取り組む。自由闊達に議論して問題解決し、決して疲れない。開発で失敗しても責任を取らせないし、成果主義の人事考課はしない。役員会は根回しをしないが、問題の先送りもしない」と言っている。

三菱石油、アラビア石油、石油資源開発、帝国石油、INPEX

三菱石油は三菱グループが戦前に作った会社だ。ここに就職した大学同期の中村は人格者であったため、出世の階段を登ったが、それでも副社長止まりであった。大学同期で他の石油精製企業に入った同期も皆取締役クラスが最高位だ。石油会社などは油売りだから、技術を知らなくても経営はできた。しかしその石油もピークを過ぎて別のエネルギーを開発しなければならない時代に入ると文系の経営者が舵をとる ことには問題がある。三菱石油を吸収合併した新日本石油の会長の渡文明(慶応経)などの話を聞くと石油の次ぎにくるエネルギーに関し何の展望も持っていないことが分かる。従って彼が口を開くと愛嬌があるがマスコミなどの素人がはやす水素燃料の燃料電池の話しだけで、任せておけば日本と世界を正しい進路に導くという安心感がない。まるでタ イタニック号の Captain E･J･ Smith を連想させるタイプだ。いずれにせよ石油精製会社は資源開発能力は無いに等しい。だからただ国内マーケットの縮小に対応して小さくなってゆく。 資源会社としてのアラビア石油は山下太郎（札幌農学校農芸化学）が創業者。戦前肥料や米相場で巨万の富を蓄え、戦後はアラビア石油を操業して成功。しか し、後には通産事務次官の小長啓一（岡山大学文）が長く社長の座にしがみつき、ノウルェーやエジプトの資源開発に挑戦したが、成功せずジリ貧となり、2013 年 4 月より資源開発から撤退するという。国家予算をがぶ飲みして資源開発に失敗した石油公団もそうだが、地中がどうなっているかの暗黙知のない文系の役人経営では資源開発はできないということを証明している。帝国石油は小さいとはいえ、日本での化石燃料資源開発をしていた。帝石とならんで国産ガス資源を開発 していた石油資源開発は一時期石油公団に吸収された。しかし北スマトラ海洋石油資源開発のため設立した国際石油開発が暗黙知を持つていたため、巨大なオーストラリアの海底ガス田 Ichthys を見つけることができた。両者が合併して海

外に打って出て国際石油開発帝石（INPEX）に成長している。ただここも天下り役人で 会長の黒田直樹（東大法）は文系、帝石出身の椙岡雅俊（東大工）は理系だが、社長は天下り役人の北村俊昭（東大法）で文系官僚の天下りが多く、アラビア石油の二の舞になるのではないかとの危惧がある。現にオーストラリアの海底ガス田 Ichthys の開発に世界最長の海底パイプラインを採用したため、開発投資額が世界常識から 1 兆円も高い買い物をしている。日本は結果として高い LNG を押し付けられることになるのだ。これも文系役人の弊害だ。

三井化学

三井化学の社長に上り詰めた応用化学の同門の中西などは老獪ゆえに文系の海の中で成功した例外と思っている。上司の文系社長からみれば彼の説明は一番分かりやすかったということで評価され社長になったと聞く。住友銀行と三井銀行合併の時に持ち上がった住 友化学と三井化学の合併を潰した。住友化学は導入技術で積極的に海外進出しているだけと過少評価し、三井は独自技術を持っていたがゆえにプライドもあり、潰したのではないかと推察する。 三井東圧の伝統もあり、独自技術には自信があり、人事部長ですら理系の会社である。導入技術で成り上がった住友と一緒くたにされるのはプライドがゆるさなかったのだろう。ここまではよい。しかし独自技術 も古くなり、新しい技術がなくなって、海外の安い原料の得られる立地に展開することに乗り遅れたことは忌めず、苦しい立場になった。2008 年の米国発の金融崩壊後すっかり元気をなくし、不運にも交通事故で亡くなった中村の葬式で会ったが急に老け込んだようにみえた。

千代田化工

日本に特有な商社が石油精製をする三菱石油をつくり。そこから派生したエンジニアリング企業だ。そもそも商社は文系の天下である。だから社員の 30%は文系と創業以来定められて、変わることはなかった。私は文系 30% の採用比率は直すべきだと採用会議で指摘したがなにせ平取締役の身、会をしきっていた会長派の文系常務に反対されてチョン。したがって管理部門や営業は文系の聖域となっていた。国内の石油会社も文系支配だからこれでなんの問題もなかった。しかし国内の工場建設需要が一巡し、海外のマーケットに対応しなければならなくなって、文系はむしろ足を引っ張る存在になる。海外のエネルギー産業は理系支配のため、顧客のニーズを掘り起こせなくなった。ただコスト競争の競争入札に応札するだけの意味のないビジネスしかできなくなり、国際コスト競争で会社は疲弊した。また文系が企業のかじ取りをはじめ、当時流行していた多角化に走り、技術者は分散し、エンジニアリング力は落ちた。米国のエンジニアリングも昔は営業は文系であったが、今では顧客とのコミュニケーションがとれる理系が担当している。創業者の娘婿というだけでその地位に座った文系経営者の会長の下には暗黙知をたっぷりともった理系ではなく、形式知だけが優れた理系社長が選ばれる。タナボタ文系会長はそのような人物を意識的に選ぶようだ。選ばれた社長は私に向かってしみじみと、おれはエクセルが大好きだ。縦と横の合計がピタッと一

致すると限りない喜びがあると告白した。なにせベーシックで表を作り、自分のゴルフの成績を表にして悦に入るような人物だ。このような程度の、新しいビジネスプラン作成も指示できない社長が会長が敷いた文系営業優先方針に身をゆだね、安値受注に走ると大幅な赤字に陥るのは必定。私はいま日本の製造業に発生している状況は似たようなものだと推定している。とはいえ、同業の国際的エンジニアリング会社は大阪の米問屋がそのルーツだが、創業者の鈴木一族の後、経営者として長期間君臨してうまく経営したのは重久吉弘（慶応文）氏という現実もある。自分は企業グループの指導者として社長は適宜、理系・文系を交代させている。氏の慧眼はつねに米国のケロッグなどとの共同事業を基本として社員が組織の枠のなかにとどまって近視眼になることをさせなかったことにありそうだ。

海外企業はどうだろうかと若干検討してみよう。ここには文系経営者の弊害と理系トップの成功例と両方が観られる。

IBM

メーンフレーム時代をもたらしたIBMはスパコンの 世界では頑張っている。IBMがまだ生き残っているのはルイス・ガースナー氏のおかげだ。ナビスコから引き抜かれたので文系かとおもえば理系だという。ルイス・ガースナー氏は「巨象も踊る」で IBM が当時持っていた問題は 2 つあった。一つは「圧倒的な地位によって、内向きな世界が形成されたこと」、そして二つ目は「言葉狩り」だという。独占 禁止当局の批判をかわすために「市場シェア」、「競争相手」、「勝つ」などの言葉を社内の文書や会議で使うことを禁じた。言葉だけならよかったが、次第 にIBM社内の考え方にもおよぶようになった。ガースナー氏は「やるべきことを決めるのは市場だ」を原則に掲げてIBMの復活を図ったのである。この言葉狩りは日本政府の言葉狩りを連想させる。「原子力は危険だ」を禁じ「原子力は安全だ」に言い換えた。そして「原子力は安くない」を「原子力は安い」に言い換えた。そしてみずからつまずいて「原子力は危険だ」と「原子力は安くない」を証明してしまった。まるでピエロのような行為だ。この言語操作は文系の役人や企業経営者の唯一の武器だが、それが使い物にならないことが実証されたのだ。

マイクロソフト

マイクロソフトは創業者がビル・ゲーツとポール・アレンが創業。2代目はスチーブ・バルマーでいずれも理系だ。このマイクロソフトもタブレット対応でこれから苦しくなるだろう。

グーグル

グーグルは スタンフォード大の博士課程をドロップアウトしたセルゲイ・ブリンとラリー・ペイジによって創業された。理系創業者自らページランク法によるウェブ検索を開発し、これで世界を制覇し、検索連動型広告で収入を確保し、クラウド・コンピューテイングにむけて先陣を駆けている。ページランク法は人工知能化し、日々に賢くなっている。そしてついに自動翻訳まで標準装備された。そしていまやスマートフォン向けのアンドロイド OS へと展開中である。ジョッブズはアップルは検索ビジネスには進出しなかったのにグーグルは携帯 OS に進出したと非難して亡くなった。そしてグーグル OS のシェアはアップルを凌いだ。ただ facebook や twitter などのソシアルネットワーキングでは出遅れた。グーグルの創業者は膨大な資金調達のためにベンチャーキャピタル Kleiner Perkins Caufield Byers（KPCB）が薦める理系のシュミット CEO は受け入れたが、自分の理念を守るためにけっして妥協することがない。だからこそ成功したのだ。 シュミットはサンマイクロシステムやノベルの CTO だった人物。創業者二人は世の中の常識をすべて疑ってくつがえしてゆく。その洞察力と、それを実現するために創業者自ら世界のトップ 100 人のエンジニアリストを作製して自ら面接して選別し、獲得してゆく姿にグーグルの秘密がある。サーバーのメモリーも早い段階でディスクを捨てている。その選定基準は学歴プラス創造力 と図太さ、そして礼儀正しさである。とはいえ、できる限り、同じ大学からの採用は避けた。集団思考（グループシンク）をさけるためである。彼ら創業者は独創的だけれど世の中の基準からずれている。その理由は二人がたまたま幼稚園と小学校低学年のころモンテッソーリ教育（シュタイナー教育も同類）を受けたからだという。二人がフィリップス殿下に招待された夕食会でスフレにかけるパッションフルーツジュースのグラスを上げて一気飲みしてしまった。それはスフレにかけて食べるものだと同席したメリッサ・メイヤーが後で注意すると「そんなこと誰が決めたのか」と質問したという。モンテッソーリ教育は権威を疑うように教えられたからなのだ。自分の頭で考えること、人生では何事も自分でやってみること、自分自身のペースやスケジュールを守って自分が好きなように行動すればよいと教える。そして社員にも 20%ルールという自由時間を与えている。

インテル

ロバート・ノイス、ゴードン・ムーア、アンドリュー・グローブ、クレイグ・バレットと歴代理系がリードしてきたインテルもポール・オッテリーニという財務系の CEO になったという。いよいよ企業の終末フェーズに入ったのかもしれない。この会社の将来はどうなるのか興味があると書いていると案の定ポール・オッテリーニは 2013 年 5 月に引退するという。後任は未定で、社外からの起用もあり得るという。今のインテルが最も恐れるライバルは 1990 年にエイコーン・コンピュータ、アップルコンピュータ、VLSI テクノロジーのジョイントベンチャーとして創業したアーム（Arm Ltd.）という企業。英国のケンブリッジに本社をおく。社員数は 2000 人程度で 10 万人を擁するインテルの 50 分の1。アーム社の強みは成長著しいスマートフォンやタブレットのモバイル市場にある。アーム社はいわゆるファブレス企業で自ら製造はしないが、省エネ設計のマイクロプロセッサー（超小型演算処理装置）を独自開発し、そのIP（知的財産権）を米クアルコムなどにライセンス供与している。ARM 社は

米国のテキサス・インスツリューメンツなどで働いた人が役員を務めている企業だ。アーム社の発表によると、こうしてライセンス生産されたアーム仕様のプロセッサーは世界のスマートフォンの 90%に搭載され、タブレット端末でもシェアは高い。インテルはこれまで「半導体の集積度は 18 カ月で倍になる」というムーアの法則をフルに生かして、より情報処理能力の高いプ ロセッサーを世界最先端の工場で量産し、世に送り出してきた。それがパソコンの急速な進化を支える技術的基盤でもあった。だが、ムーアの法則は最早限界に達し、回路設計技術がものいう時代に突入した。電池で駆動するモバイル機器用プロセッサーは処理能力もさることながら、省電力性能がモノをいう。技術の方向性がパソコンとは大きく異なり、その点にアームの技術は一日の長があり、あえていえばインテルの死角があった。「技術革新の崖」から転落した。2011 年に携帯の売上が PC のそれをクロスオーバーしたが、2012 年のインテルの携帯 CPU のシェアはたったの 0.2%。タブレットが伸びる分 PC の売り上げが下がる現象が続いている。次期 CEO がこの危機を乗り切れるかどうか？

クワルコム

1985 年、アーウィン・ジェーコブズとアンドリュー・ビタビ（MIT 電気）によって設立された。現在は 2 代目のポール・ジェーコブス（バークレー大コンピューター・サイエンス）が CEO でリードしている。米軍が使っていた符号分割多重アクセス方式を携帯電話に応用して成功した。CDMA 携帯電話用チップでは、ほぼ独占に近いマーケットシェアを保持している。クアルコムはファブレスメーカーであり、半導体の製造は大手駒込ファウンドリである米国の GLOBALFOUNDRIES、台湾の TSMC 等へ委託し製造している。英国の ARM Ltd により開発された低電力アプリケーション向けに広く用いられる 32 ビット RISC CPU の ARM（アーム）アーキテクチャー互換の独自の CPU コアや各種の移動通信方式に対応するベースバンド処理回路などを集積したスマートフォン向けプロセッサーを「Snapdragon（スナップドラゴン）」ブランドで提供している。米エヌビディアはグーグル・タブレット向けの「テグラ4」を引っさげてクワルコムに挑戦している。

アップル

アップル社は創業者のステーブ・ジョッブズそのものだ。里親が貧しく、たいした教育も受けられなかったが、ウォズニヤックの協力でアップル II を出し、ゼロックスのパロアルト研究所が開発したマウスと GUI が人々に受け入れられると見抜き、廉価なマッキントッシュを開発して成功した。ゼロックスは折角の先進的な技術を開発したのに製品化することもなく、複写機に固執してその後衰退した。経営者に理系といえども長年ペプシの砂糖水を売っていたスカリー氏を担いだが、社員にかつがれたスカリーに追放される。ジョッブズのいないアップルは、衰退してマイクロソフトに抜かれた。ジョッブズ氏がカムバックしてようやく勢いを取り戻し、顧客がほしくなるものを次々と投入して iPod、iPhone、iPad を成功させた。OS は独自開発、CPU コアのサプライヤーは公表されていないが、クワルコムだろう。

サムスン

製造業の文系経営者は現状維持しかできなく、イノベーションは苦手だとの例証をこれでもかこれでもかと上げてきたが無論例外もある。日本を抜き去ったサムスンの会長イ・ゴンヒ(李健熙、早稲田商学部卒)も例外的で文系だ。MBA をマスターしており、サムスングループを創業した李秉喆の三男で、サムスングループの 2 代目の会長となったオーナー経営者である。だから創業者的な行動に出ることができたことに成功の秘密があるだろう。ムスンはアンドロイド OS 搭載スマホのトップメーカーでかつ MPU は自社製だ。「エクシノス5オクタ」というスマホやタブレットで動きが速い 3D 映像を撮影できる能力をもち、米グーグルのノート型パソコン「クロームブック」に供給している。アップとソニーがこれを追い。台湾の HTC が之を追う型になっている。他の日本メーカーは 桁が一つ小さい。

ノキア

仏独の通信機器メーカーやスエーデンのエリクソンと激烈な競争に打ち勝ってヨーロッパの市場を制覇したノキアは世界覇権を握った途端、官僚化がすすみ、創造性が失われ、いま苦境のどん底にある。他社が後に製品化する試作品が社内で会社のロードマップにないからと葬られたと失意のうちにノキアを去ったプログラマーだったヨハニ・リスク氏はいう。携帯業界を二分しているクワルコム(Qualcomm)に対する UMTS 方式携帯電話の特許料率紛争において、ノキアは NTT を含む反 Qualcomm 陣営の筆頭になって戦ったが破れ、マイクロソフト、インテルと提携した。

Kleiner Perkins Caufield Byers(KPCB)

KPCB はグーグルを育てたシリコンバレーのベンチャー・キャピタルの勇だ。20 年近く前、新技術開発投資の件でここの Mr. Hara というパートナーに会ったことがあるが、20 年後に彼の名はパートナー欄に無論なく、中国系が多い。日本人はゼロなのが気になる。

ボーイング

北欧出身の移植者が開発したシアトルの川沿いの赤い納屋で 1916 年に創業したボーイングは型破りな個性を伸ばす社風を持っていた。戦時中は思考様式が独特のジョージ・シェアラーという天才技術者が B47 ジェット爆撃機を開発し、戦後は 707 という名機を開発しました。シェアラーには同じような個性のソーントン・アーノルド・ウィルソンが続き、ベストセラー737 を生んだ。1996 年には技術畑出身のフィル・コンディットが CEO になり、マクドネル・ダグラスを合併、軍用機部門にも進出した。ところが軍需はワシントンでのロビー活動が必要となり、本社をシカゴに移した。こう

して本社が製造現場から遠くなった。そしてコンディットは贈収賄疑惑で辞任、後任のダグラス出身のハリー・シウトーン CEO は不倫疑惑で辞任。エンジニア出身のアラン・ムラーリが CEO になると皆が思っていたのに、3M や GE の CEO だった経営のプロであるジェームス・マクナニーが CEO になった。これで技術畑出身者がトップにつくという伝統が断ち切られた。失意のアラン・ムラーリはボーイングを去り、フォードを建て直した。こうして製造現場から離れた本社の指揮できたのが納期がおくれ不具合で飛べない 787 というわけ。もしアラン・ムラーリが CEO だったらこういうことにはならなかっただろうと英コンデナスト・トラベラー編集長クライブ・アービングは指摘する。2008 年には機械工のストライキが発生し、組合から逃げるように 787 の組み立て工場がサウスカロライナに新設され、ボーイングの伝統は切れてしまった。787 が飛べなくなった不具合は、飛行中のバッテリー火災である。同じようなバッテリ火災はボストン空港でも起きた。787 のバッテリは全て日本製の GS ユアサが納入している。これはバッテリーが不良品だったのか、米国にある計器メーカーで作られた充電回路に問題があったのかどちらか。部品供給大国日本もあやしくなった。同機は燃料漏れのトラブルも起こしている。12 年 10 月 23 日の山口宇部空港発羽田空港行きの NH698 便。出発直後に特殊車両で飛行機を押し出す「プッシュバック」が始まった直後に、左の「パイロンドレインマスク」と呼ばれる、翼とエンジンをつなぐ部分の周辺部品から燃料漏れが発見された。ほかでもいくつか報告がある。これはバルブ不良というより、制御回路かプログラムのバグとおもわれる。クライブ・アービング氏は英国人だ。そして英国人は英国の没落は文系優位が原因だと知っているから、こう書いたとおもう。英国から米国に帰化した友人クーパー氏もそう認識している。米国はまだその渦中にある。まだ気がついていないだけ。米国は確実に没落するが、原因はこれだろう。競争企業のエアバスは欧州連合によって、1970 年 12 月にフランスのアエロスパシア ルと独ダイムラーベンツ・エアロスペース社と英ブリティッシュ・エアロスペース社が共同出資し設立された。2001 年に法人化されて現社名に変更された。 本社はフランス・トゥールーズ。ファブリス・ブレジエ最高経営責任者（CEO）、ギュンター・ブチェクが COO でいずれも理系。

GE・ウェスティングハウス

ウエスティングハウスはスリーマイル島事故後、原発の需要業績が低迷し、東芝に身売りしたが、ライバルの GE は新規分野に展開したがゆえに老舗が消えてゆく米国で元気である。その GE に長期間君臨していたのはケミカル・エンジ ニア出身の CEO ジャック・ ウェルチであり、後任のジェフリー・R・イメルトは応用数学を学んだ理系だ。GEはエネルギー産業機械メーカーのドレッサーなどを吸収して製造はイタリアの系列企業で行うなど確実に 地歩を固めている。

ベクテル

ベクテルなどに代表される米国のエンジニアリング会社は非上場会社であるため、チェアマンはベクテル家で抑えている。しかし CEO 以下はエンジニアでなければ勤まらないであろう。エンジニ

アはつぶしが効く人材ととらえられていてエンジニアリング、プロジェクト・マネジメント、調達、営業もなんでもさせる。一方、文系は弁護士、会計士など専門職として採用し、一生専門職として遇する。

M. W. Kellogg

ハリバートンに買収された M. W. Kellogg はいい会社だったが、副大統領チェイニーのハリバートン傘下に入り、ブラウンルーツと合併し、イラク戦争のロジスティックコントラクターになってからおかしくなった。理系で長年 CEO として M. W. Kellogg をリードした Albert Jackson Stanley はテクニップと合弁のナイジェリアのボニーLNG がらみで 10 億円のキックバックをもらったとして有罪になって失職した。 技術会社が文系のトップをいただくと狂う例だ。

ヒューズ・ツール

オリンパスと似たような出発をした会社にヒューズ・ツールがある。最終学歴はハーバード大学法学部中退の弁護士が地道に働くのが性に合わず一攫千金を夢見て鉱物の掘削に取り組み、ドリルビットの特許を取得した。シャープ・ヒューズ・ツール社を設立(後のヒューズ・ツール社)し大成功。 同社が製造したビットは、それまでのものとは桁違いの掘削能力を発揮し、ヒューズ家に大金をもたらした。その息子がハワード・ロバーズ・ヒューズ・ジュニ ア(Howard Robard Hughes, Jr.,)である。彼はアメリカの実業家・映画製作者・飛行家となり、20 世紀を代表する億万長者として知られ、「資本主義の権化」、「地球上の富の半分を持つ男」と評されるまでになった。創業者の息子の出発点は文系だが、理系的行動で大成功を収めたのだ。

メジャーオイル

メジャーオイルはどうだろう。ExxonMobil の CEO であった Lee Raymond はウイスコンシン大出のケミカルエンジニアであった。BP を成長させた CEO であったブラウン卿は物理出身だし、メキシコ湾の原油流出事故で苦労したトニー・ヘイワード CEO は地質学出身者 、現 CEO は Robert Dudley でケミカルエンジニア、会長の Carl-Henric Svanberg は応用物理。Shell の現在の CEO である Peter Voser だけが財務上がりの文系、スタッフも財務系が多く、メジャーオイルとしては異色の文系優位の会社だ。それにはわけがある。シェルを育てた H・デターディングは帳簿係り出身でパリのロスチャイルド家のファイナンスを得た典型的文系人間であること。このためシェルは縦割り構造になっていてロンドンにあるのが文系主導の財務と販売部門。技術はすべてオランダの Shell Internationale Petroleum Maatschappij (SIPM)が担当していてほとんど別会社のようだ。

ICI

小さくなる前の ICI の役員とも付き合ったが、トップは間違いなく理系であった。だが新しい化学を育てずに買収しようとした。資金調達のためにコモディティーケミカル部門を先に売却したが買い叩かれ、二束三文で売ったが有望な新規分野を買えず、殆ど消え去った。触媒会社のトプソはいまだに創業者ハルダー・トプソ氏が頑張っている。

イーストマン・コダック

イーストマン・コダックの会長だったジョージ・フィッシャーはモトローラから転身した根っからの技術者だが、選択と集中との掛け声の下にイーストマン・ケミカルという技術の塊を売りとばして、1975 年にスティーブ・サッソンが開発したデジタルカメラを育てた。しかしデジタルカメラが携帯電話に搭載され、膨大な中国市場が一気にフィルム離れどころかデジタルカメラ離れしたために売れるものがなくなってチャプター・イレブンを申請した。技術の発展の方向は間違っていなかったが、速度を見誤ったわけである。技術系経営者でも失敗することはあるのだ。

3. 政治家、官僚、学者

政治家

戦後の長期自民党政権にガタがきて非権威主義的な民主党に政権に移り、理系が首相になったりしたが、理系の思考・行動様式を理解できない官僚を使いこなすことができず、同じく理系の思考・行動様式を理解できない売文業のマスコミを敵に回し、文系リーダーに交代するころは国民に飽きられて自民党が政権に返り咲いた。自民党は無論ほとんど旧式の文系である。選挙による権力の交代は必要悪だが、自民党に交代することはよしとしてそのリーダーの安倍晋三（成蹊大学法）が少しノウタリンなところがあって 12 年も前にクルーグマンが提唱した日本が陥った「流動性トラップ」から脱するためのインフレターゲットという金融政策を、国の借金が更に積みあがったこの時期に採用しようとするなど、かなりアナブナイ。当時宮沢喜一（東大法）大蔵や速水優日銀総裁（東京商科大）の時なら良かったかもしれないが、彼らオールドボーイは後ろ向きであったのだ。また安倍総裁の主張する日銀（新発国債）引受は 1932 年の大恐慌の折り時の高橋是清蔵相（医師ヘボンの私塾、現・明治学院大）がはじめたものだが。戦後の超インフレの元となった。2012 年の自民党をみているとなにか博物館に入り込んだような錯覚に陥る。

1989 年の日本のバブル崩壊の時に一旦株を買いに行って、日本国内投資家の追随買いを誘

ってから売りぬけ、空売りに転じて巨万の富を稼いだロスチャイルドやヘッジファンドは好機到来と日本売りで暴利をむさぼろうと情報を集めているとソロスのファンド運営チームにいたフジマキはいっている。2006 年サブ・プライムローンバブル（リーマン・ショック）に起因する金融不安で各種通貨から逃げた資金が日本円に集まり、超円高に振れ、輸出産業に大きなダメージを与えたわけで、これで日本財政に疑惑が生ずればこのヘッジファンド資金が逃げ出すため、国債が高金利となりハイパーインフレが始まる。自民党に投票した人々はさすが安倍と思っているのかもしれないが、敵は騒がしい中国ではなく、音もなく資金をかっさらうヘッジファンドではないか？すでに米帝国はなく、世界のトップに君臨しているのはこういう国境を自由に越えて金の流を制御する連中ではないか？安倍さんしっかりしてください。

こういうプアな人間が長く政権にとどまり、憲法を改悪されては困る。こういう弱い人はすぐ愛国心とか右翼的なもので自分の権力を維持しようとする。企業と同じく、我が日本をミスリードしそうだ。こういう自民党の二代目ボンクラ政治家共は国民が選んだと言っても困ったものだ。なにが恐ろしいというかというと自民党の憲法改正案を作っている西田昌司（滋賀大経）と片山さつき（東大法）が「主権は国民にない」とか「天賦人権論はやめよう」といって基本的人権条項さえ抹殺しているという。西田昌司のお友達で安倍チルドレンの稲田朋美（早稲田法）などはほとんどネトウヨだ。参院戦で自民がかてば彼らはナチのように権力をふるう可能性がある。そしてみな文系だ。これがこうなったのも衆愚の結果なのかもしれない。エリート官僚は権力維持に異論はないだろうから困ったものだ。

中国に対抗するには戦争はできないのだから国際協定しかない。いまのところ米国議会は日本側にたってくれている。これは中国にとって手ごわいことだ。私は 憲法改正しなくとも自然法にしたがう集団的自衛権を解禁すれば米国への借りは返せると思う。石頭の内閣法制局の解釈を変えさせればよいだけのことではないかと、これは外務省の役人だった岡崎元大使の見解の受け売りだ。無論、自衛隊の諸君には覚悟をしてもらわねば。

シリコンバレーのベンチャー・キャピタル KPCB のサイトを覗くと、米国は今のままでは 2025 年までに破産すると予言している。農業などへの無駄な補助金、軍事費、年給、医療保険をすべて削って国民皆で痛みを分かち合わなければ、米国は持たないと警告している。むろん日本は負債が大きいだけ、もっと早く破綻するということになる。政治家に求められている資質はどういうものかわかるだろう。

戦後世界で日本的ロビー活動をしたのは戦前の指導層の生き残りである。満州国を専横した「二キ三スケ」（ 東條英機 、星野直樹 、鮎川義介 、岸信介 、松岡洋右 ）に加え、後藤隆之助 、橋本清之助、古野伊之助などの浪人タイプを「三ノスケ」とよぶ。岸信介などはどういうわけか極東裁判をすりぬけて戦後政治を我がものにしたが、橋本清之助も電力業界のロビーとして強大なる力

をふるった。東電の社内にあったトラの絵をかかげた事務所に陣取り、原発導入の全体を指揮した。橋本は米国で研究していた嵯峨根遼吉を呼び戻して赤の思想に染まっているとされた研究者を抱える日本原子力研究所の所長に据えた。しかし導入技術選定に関し、しばしば意見を変えるのは民を惑わすとして更迭し、後任に文系のトップを据えるということをした。彼ら文系的政治屋にとって「武士に二言はない」が唯一の力の源泉なのだ。以後、日本原子力研究所は新型炉を生むわけでもなく、ただ録を食んでいるだけである。橋本清之助は「われわれ原子力関係者は社会とファウスト的契約を結んだ。すなわち、われわれは社会に原子力という豊富なエネルギー源を与え、それと引きかえに、これが制御されないときに、恐るべき災害を招くという潜在的副作用を与えたのである」という言葉を残している。彼は原子力の怖さを知っていたのだ。ただ「武士に二言はない」の文系的魔術に拘泥したのである。

経済学者

経済学は文系のなかでも最も理系的と言われてきたが、どうも似非科学ということが分かってきた。クルーグマンはケインズの一般理論を変動為替相場制に拡張したマンデル・フレミング定理に従ってインフレターゲットという金融政策を提言したのだが、ケインズの「一般理論」の前提になっている需要と供給は等しいということはエマニュエル・トッドの 指摘の通り、貿易の自由化により世界規模で拡大した労働所得の縮小は増大する生産を吸収する力を失わせるだけで最早成立していないのだ。実態はグローバル化によって供給は需要を上回っているわけで、近代経済学の前提条件は崩壊している。だからクルーグマンの処方箋にしたがってもだめなのだろうと察しがつかなければいけない。実態は総需要停滞による景気後退を防ぐためにアメリカは世界経済にとってのケインズ的国家になっている。こうしてアメリカはグローバル化された経済の調整機関として世界に感謝されながら略奪者になりおおせたのである。古代ローマが地中海を包含することにより、各地からローマに流入する豊 富な産品によりローマの農民と職人の仕事を奪って無産化してしまったとおなじことが今アメリカで発生している。パンとサーカスの時代に入りつつある。 TPP などはますます日本を米国帝国と一体化させることになる。太平洋は既には地中海化したのだ。中国はさしずめその背後にいるペルシャだろう。ただこれも長続きするものでもない。

スティーヴン・D・レヴィト、スティーヴン・J・ダブナーが「超ヤバい経済学」で指摘しているように、文系経済学がアダムスミに始まって人は神のような視点をもたなくとも合理的に行動するという前提で構築されていたが、じつはまったく違う。人は見える範囲の情報に基づき行動を決めている。だからかマクロ経済学はバブルやサブプライム問題を予測できないし、原子力村という村が出現して原発 バブルが発生することも防止できない。

ナシーム・ニコラス・タレブは「ブラック・スワン」で「私たちは起こってしまったことを心配し、起こるかもしれないが起らなかったことは心配しない。だからこそ私たちは『プラトン化』する。知っている

図式やよく整理された知識を好む。そうやって現実を見るのに不自由になる。だからこそ私たちは『帰納の問題』に陥り、『追認の誤り』を犯す。だからこそ。よく『お勉強』して学校の成績がよかった連中ほど、『お遊びの誤り』のカモになる。プラトン的とは、天下りで、型にはまっていて、凝り固まっていてご都合主義で、陳腐化した考え方だ。非プラトン的とは、たたき上げで開かれていて、懐疑的で実証的な考え方だ。われわれが『プラトン化』しがちなのは『コルモゴロフ複雑性』の次元を抑制したいからなのだ。自分自身が間違いを犯すことがあることを認め、それを掲げても、権威を認めてもらえたりはしない。人はただ、知識で目をふさがれないと気がすまないのだ。私たちは、人を惹きつけるリーダーの後を追うようにできている。集団の中にいることのメリットが、一人でいることのデメリットに追い討ちをかけるからだ。みんなと一緒に間違った方向に進むほうが、たった一人で正しいほうへ向かうよりも得るものは大きい」という。タレブは「未来を予測する確率を論ずるツールとしてガウス分布（左右対称のベルカーブを描く正規分布）を前提としたモダン・ポートフォリオ理論でノーベル経済学賞を受賞した文系のおばかさんに惑わされるな」という。19 世紀ではさながら「正規分布万能主義」といったものがまかり通っていたが、20 世紀以降そういった考え方に修正が見られた。今日においては社会現象、生物集団の現象等々、種別から言えば、正規分布に従うものはむしろ少数派であることが確認されている。例えば、フラクタルな性質を持つ物はガウスの正規分布よりも、マンデルブロが提唱したフラクタル分布になることが多い。人間は自然界の事象とはちがって自分の意思をもっているため、決して正規分布にはならない。何らかの事象について法則性を捜したり理論を構築しようとしたりする際、その確率分布がまだ分かっていない場合にはそれが正規分布であると仮定して 推論することは珍しくないが、誤った結論にたどりついてしまう可能性がある。タレブは「このことはすでに 1998 年に発生したロングタームキャピタルマネ ジメントの倒産劇で学ぶべきものであった。人間社会は『マンデルブロ的ランダム性』＝拡張可能＝スケールフリー(スケール不変)＝スケール則＝ベキ乗則（power law）＝パレートの法則＝ジップの法則＝ユール分布＝安定パレート分布（stable pareto distribution）＝レヴィ過程（レヴィ分布 Levy distribution）＝フラクタル分布にしたがう。したがってガウス分布を前提にするブラック・ショールズ式などは全く信用できない代物でロングタームが倒産したのも 2008 年の金融危機も当然おこるべくして、おこったのだ。ノーベル経済学賞はノーベル財団の正規な賞ではないが、ガウス分布を前提にするようなインチキ理論は百害あって一利なし。学会の腐敗を物語る以外のなにものでもない」という。

気象学者

気象学者は無論理系だ。しかし同じ理系のサッチャー英国首相が人為的温暖化を研究する国際組織 IPCC を作ってから、この利権に群がる気象学者達は潤沢な 資金と権力に汚染されて、1964 年の古い真鍋論文の一次元放射対流モデルを金科玉条に奉った宗教と化し、全ての懐疑論を peer review という常套手段で葬り去っている。まさにローマ法王庁につかえる天動説学者のごとき存在になっている。これは真正理系がもっとも忌み嫌う行動で、ほとんどの御用学者は文系的になってしまっている。仲間が信奉する以外の一切の説をこれで排除する。その目的は巨大

な研究費を失いたくないからだ。ここらへんに関しては我が「グローバル・ヒーティングの黙示録」の第一章「懐疑論と懐疑論批判の総括」に譲るが東京工業大学の応用科学者渡辺正教授が「地球温暖化」神話　終わりの始まり」で、木本協司氏が「CO2 温暖化論は数学的誤りか」できっちりと議論されている。彼らのおかげで日本が失った金は 20 兆円である。

原子力工学者

原発が実用化されたこと、機械工学、化学工学、材料工学者を集めて泥縄式に発足した原子力工学者は他の工学のように汎用性を持たない。そのためか狭い領域で自分の城をまもるために政治的な行動に走っている。すなわちほとんど文系的、思考・行動をしているわけで、もはや理系とはいえない存在である。そうして福島事故は 10 兆円の直接被害をもたらし、使えない原発の廃炉、や使用済み燃料の今後人類が生存するかぎり管理しなければならない保管費を知る人はいないのである。安全委員会にしろ規制委員会にしろ集められた学者は裏方の役人に繰られる人間と化し、単なるパペット化するというのも日常みられる現象だ。恥を知れ。

官僚

2009 年の映画「チャーチル　第二次大戦の嵐」に描かれるジョージ 6 世は高潔な人でダンケルク救出部隊の艦船への乗り組みをチャーチルに要求する場面が出てくる。 日本でこれに匹敵する人は天皇だけである。これは「その立場がそうさせる。皆立ち位置で考え、行動するから」か「教育の差」なのか？はたまた「昭和天皇がうけた教育が良かっただけだ」か。たしかに当時の軍部は海軍兵学校と陸軍士官学校出ばかり。官僚は東大出だ。しかし天皇は優れた指導者による個人指導を受けているのは確かだ。海軍兵学校と江田島は消えたが、東大を筆頭にする国立大学は戦後も生き残った。だから戦後の企業も政府機関も蛸壺の権益追及ばかりの人間があふれ、国を見ている人はだれも居ないということになった。そういえば、英国と米国は私立大学が社会のリーダー養成学校となっている。フランスもナポレオンが作ったグランド・ゼコール（Grandes　Ecoles）なかんづくエコール・ポィテクニック(Ecole Polytechnique)が最高、ドイツも国立大学。

日本の科挙制度は文系優位とされ、1871 年の工部省の報告書に「事務官僚に比べて技術官僚の 地位を低くすべきだ」とされて以来の日本の悪しき伝統である。上級公務員試験の合格者の 55%は理系にもかかわらず局長では 13%、次官で 3%である。恐ろしいまでの差別があるのだ。民主党はなにも是正できなかった。維新の会はどうしようとしているのか？

朝鮮の李氏王朝に仕える諸官は科挙を通じて、文官は文科、武官は武科によって選抜され、武官は文官に比べて常に地位が低く置かれていた。また中人階級が付 担当できる技術職は更に下に位置し、雑科によって選抜された。これは中国にならったもので明治政府もその影響下にあっ

た。朝鮮半島が日本の侵略を許した根底にこの文理カースト制があったとしても、言い過ぎではないだろう。

この私の見解は理系の方々は皆賛同してくれる。人種差別的見解だと非常に嫌がる人こそ差別を容認しているわけだ。差別は江戸時代の武士階級の伝統を引き継いだ明治政府の文系優位という身分制度を戦後も残したのが今日の閉塞感の底流にある。中央官庁のキャリア制や巨大企業の中枢が文系の牙城になっていることが理系差別になっている。このくびきからを是正しなければ日本の理系は文系の顔をうかがうようになり、野卑になり、スポイルされ、力をだせない。したがって産業は衰退し、日本社会は崩壊する。これは私の差別撤廃を求める権利回復運動なのだ。文系の学者は「理系一文系の争いをしている暇はない・・・」という。しかしこれは江戸時代より古い聖徳太子の時代の「和を持って貴しとする」時代に逆戻れということに等しい。この言葉こそ、文系優位維持の無意識な呪文のように私には聞こえる。台湾の文武廟では武人よりも文人のほうが格が上として崇められていることからも儒教の差別的な教えが今に残っているのである。孔子の軛から逃れ得た国のみが栄えるのであろう。欧米で「文民統制」という考えがあるが、これは市民の代表である政治家が軍を指揮するという意味で防衛省の文官が武官を指揮するという意味ではない。中央官庁の役人が勝手に我田引水しているにすぎない。

中央官庁は殆ど法学部出だが、法律の専門家とはならず、ゼネラリストとして 2 年毎に部門を渡り歩くため、一生何も学ばない素人で終わる。建設省、農水省、厚生省は技官が半分位だが、こちらは 理系は小悪人になるように仕向けられて悪いことしかしなくなる。宮本政於著「お役所の掟」に活写されたように相成る。日本には江戸時代から面々と続く、隠れ身分制があるということを指摘したい。昔はそれでも特権階級の武士に切腹というペナルティーがあった。ノブレス・オブリージということ。しかし最近ではそれも無くなり、悪いほうに流れている。

松下電器が発見した ZnO バリスタを改良して、直列ギャップの不要な画期的な電力用ギャップレス避雷器を明電舎の小林三佐夫氏が開発し、結果的に世界の避雷器は全てこのギャップレス避雷器に切り替えたのだが、通産省の技術課長の一存では明治期から積み上げてきた”規則”・”告示”を迅速に変えることはできない。専門の新 JEC 規格ができるまで 10 年以上費やした例など文系官僚中心組織の弊害の氷山の一角にすぎない。同じことは厚生省の新薬承認や、新日鉄で述べたように彼らの利益のためにつくることを提案したパイプライン規制にもみられる。

外務省も文系の溜まり場だ。核融合がどういうものか分かりもしないくせに、核融合実験を日本でと 1 兆円の予算を確保してフランスと争った。結局誘致できなくて良かったのだが、これなど悪い科学者が自分のメシのために物事が分からぬ文系を騙しているに過ぎないということが分からぬらしい。外務省の文系がほしいのは実は原爆であろう。ならば六ヶ所村にある使用済み核燃料から兵器用プルトニウムを抽出する能力だけは維持して原爆製造能力を維持しつつ、脱原発するとい

う手があるだろう。こうすれば日本は米国の核の傘に依存せずとも、親米路線を維持しつつ、独自外交が可能になる。この発想はウィキリークスを分析した学者の報告書をよんでいて発想したものだ。原爆は信管さえ抜いておけば原発よりよほど安全。浜岡原発が直下型の地震で制御棒挿入不能に陥るのが最も怖いシナリオだ。チェルノブイリ以上の惨状となるであろう。だから「*原発は自国に向けた核兵器である*」と言われるのだ。

さてここまで文系をくさす文を書いてきたのは「理系は出世もおそく、給与も低いため、若者は理系を嫌って文系を選ぶ」といわれていることに関し、警鐘をならすためもあった。ところが京都大学と同志社大学が調べたところ年代別でも大学の難易度別に差なく、理系出身の収入が上廻ったと2010年8月に発表した。特に差が大きいのは難易度Aであるという。意外や社会は正当に評価していることになる。ではなぜ文系は給与が高いと思われているのか？察するところ、金融業一般の給与が高いこと、適任でない文系が経営トップについて高給を得ていること、官僚の質が低下したにもかかわらずその給与が高止まりしていることが目立つためかもしれない。2010年になって1億円以上の年収を得ている経営者の名前を公表することになった。調べたわけではないが、彼らのうちかなりは文系ではないかとおもう。金しか野望を満足させるものがないからだろう。

誰が言ったのか記憶にないが、「外に仮想敵を作り出して内部を団結させるという戦略は一時的には良いが長い目では結局失敗する」その最も典型的なものが資本家を敵と認定したマルクスの共産党宣言であったという。私はそのような意味で文系を敵といっているのではない、逆も真である。文系、理系と枠をはめて対立しても何の利益もない。いいたいことは理系はつぶしがきいて文系に適応することは可能であるが、アジア大の教授がしみじみと言っていたように文系は訓練不足で理系にはなれない。一方通行なのだ。使い物にならなくなった研究所長は経理部長や営業部長に配置転換が可能だが、経理部長や営業部長は研究所長にはなれないのだ。日本は米国のようにもっと文系の教育枠を減らさねばいけないし、企業は文系の採用枠を減らさねば将来はないだろう。このように文系的生き方の弊害が多いことを指摘したかっただけである。もし不快の念を懐かれたらご容赦ねがいたい。

日本が外国からNewly Declining Country入りしたと揶揄されるのもムベなるかな。東大話法の安冨歩氏の原発事故を「論語で読み解く」を引用すると「日本社会のありとあらゆる局面において、閉ざされた小人の集団が決定権を独占しているからである。学習過程の閉じた小人に指導された社会が、安寧に到達することなど決してありえない。君子が「仁」よって心を開くとき、社会に秩序がもたらされ、民は手足の措くところを得る」である。ここで「仁」とは学習の回路が開いている状態をいう。自らの実践から学び、どこまでも成長してゆくことができる人間が君子である。理系はこの行動原則をもっている人間という意味だ。理学とは実践から学ぶ過程だからである。実践で学べない、すなわちトライ・アンド・エラーで学べない原子力などは技術とは言えないしろもので、敬して遠ざけなければならない。そもそも原子力のように後始末ができないものは資源とはよべない。これ

がわからない学習過程の閉じた小人が文系である。私が本小論で定義する文系とは別の言葉で表現すれば認識閾に達した人で頭を使わない人とでも言えばよいか。個としては認識できないから確信をもって判断できない。だから仲間内で内緒に決め、決めたら死ぬまで変えない。なぜならそれしか権力を行使する根拠がないからである。

ルネッサンス以降の西洋の勃興は古代ローマの法学書を研究する人文主義者（humanities または human nature）がフィレンツェ共和国の財政と外交を司る中枢の幹部（カンチェリエージ）となって選挙などの変動する政治権力の諸局面から独立に 20-30 年共和国に奉仕するという制度、人間性を知る知性がヘゲモニーを握るという伝統ができたことに負うという面があった。これが官僚制だ。その代表的な人物がマキアヴェッリである。彼が書いた主著は「ディスコルシ」である。ハンニバル・スキピオ・カエサル・アレクサンドロス…古代ギリシア・ローマ世界 の傑出した人物たちの果断な行動に政治・外交・軍事の理想型を求めたマキァヴェッリの代表作である。

日本の官僚機構は機能していない。その原因は人文主義が狭い範囲に固まって自然科学が達成した成果を利用できていないからではないか。こうして人文科学という語は揶揄的に用いられるようになり、官僚への信頼は地に堕ちた。といって選挙で選ばれる政治家の劣化はさらにはげしい。

歴史をさらにさかのぼれば身体障碍者であり、名門出身とはいえ皇帝になるとは全く想定していなかったクラジウスが消去法でロー マ帝国第 4 代の皇帝になったとき、当然ながら身の回りに補佐役を用意していなかった。そこで家で使っていた開放奴隷（といってもギリシア人であるが）を抜擢して官房長などの秘書官とした。これが当時の官僚組織である。これは非常によく機能したが、腐敗もし、人々の恨みを買ったのである。人間は誘惑に弱い。

子曰く、君子は義に喩り、小人は利に喩る

役人は委員会を開催して対策を講じるという手法をとる。しかし役人が選ぶ委員には会社の役員が背負う善管注意義務が課されない。政治家は無論その責任があるが刑事責任にはなりにくい。無責任極まりないものでしたがって、委員は役人が作文した対策に意義をとなえようが賛同しようが議事録すらとられないで無視される。私も一回だけ海部総理大臣に任命されてバイオ資源委員会委員になったことがあるが、バカみたいな会であった。原発の規制委員会も善管注意義務が課されないという。そもそも役人がしばられるのは秘守義務だけだから政府が機能しないのはこの役人が無責任に作成した法体系にある。政治家は議員立法で一つ一つ撃破しなければならないから時間がかかる。いっそ憲法改正で善管注意義務の網をかけたらどうか。維新の会に担がれた石原慎太郎は作家だからから、下世話な話を理解していない。だから彼が政権をとってもなにも出来ないだろう。

開成高校卒業後、東大工学部で学び日本ユニバックに入ったが環境問題にめざめ、大学院に入り直し、ハーバード大兼任教授になった柳沢幸雄氏は朝日のインタビューで「身分保障と給与保証がないことがエリートの証し」と言っている。これは言い換えればノブレス・オブリージ。武士もかっては苛酷な切腹という掟に生きた。

理系官僚を増やす必要性

英国と米国がナチの侵略に勝てたのは、適切なる兵器開発に優先的に資源を投入したためである。このような判断は文系官僚が理系のアドバイスを聞いては不可能である。なぜなら理系というものは何らかの自分の玩具をもっているものである、聞く人間をまちがうとそればかり薦められてもそれがまちがいだということもわからず資源と時間を浪費してしまうからだ。若いとき理系の研究者は技術管理的な仕事はやりたがらない。しかし歳とって創造性も失い、特に自分が開発した玩具を持っていない人間はえてして技術の可能性とともに問題を見抜き、公平な目で事のよし、悪しを判断できるようになる。文系はいくら齢をかさねても基礎 知識がかけているため、そのような判断はできにくい。そこで理系に相談するのだが、その人選を間違うととんだ判断ミスをすることになる。

『二つの文化と科学革命』(The Two Cultures)の著者として有名なスノーはケンブリッジで物理を学んだあと、イギリスの政府におけるいくつかの上級職(労働省の技術部長(1940 年 - 1944 年)、イギリス電力会社重役(1945 年 - 1960 年)、科学技術大臣の議会秘書(1964 年 - 1966 年))を務めた後、1957 年にナイト爵を授けられて一代貴族となった人であり、小説家でもある。この人が英国をドイツの空襲からすくうことに なるレーダーの開発を政府の委員長として指導した人であるチザード卿とチャ―チルの個人的科学アドバイザーとなったリンデマンという二人の葛藤をハーバード 大のゴドキン講話でくわしく語った講義録「科学と政府」から紹介しよう。

二人の主人公ティザードとリンデマンは若き頃、一緒にドイツで学んだ。ティザードはネルンストに化学を学んだ。英国にかえって志願して空軍のテストパイ ロットになった。その後オックスフォードで化学を教えていた。ラザフォードを尊敬していたが、50 才台になって自分にはそのような才能がないことは分かっていた。自然科学の管理者的な分野にはいり、1914-18 年の第一次大戦時は政府の予算配分に有能な才を示した。1929 年にインペリアルカレジの学長 になってもこの政府組織を去らなかった。1934 年、ボールドウン首相のときドイツとの戦争の機運が生まれ防空のために、科学をどう適用するかの委員会の 長に抜擢された。そして採用したのがレーダーの開発である。ヒルやブラケットが委員として支えた。ヒルはレーダー、ブラケットはORを開発、のちにノー ベル賞もらう。チャーチルが野党としてうるさく批判するので委員会にチャチルの技術顧問のリンデマンを加えるが、リンデマンがすべてに反対するので、ヒル やブラケットが辞任してしまう。そこでリンデマンを外して委員会を再編してレーダー開発を続行し、ドイツ空軍の空爆に間にあった。しかしチャー

チルが首 相になるとティザードは追われ、リンデマンが全て仕切ることになる。ティザードはやむを得ず、チャーチルに掛け合い、レーダーの心臓部となるマグネトロンを米国にも作らせることと原爆開発を薦める使節団の団長となり、ヒルらを連れて米国に行き、説得する。これが功を奏し、2 年後の米国の参戦には間に合い、連合国の勝利のきっかけとなった。リンデマンに地位を奪われていてもマグダレン・カレッジのプレジデントにしてもらい感謝している。このときナイトの称号をもらう。戦後チャーチルが失脚するとティザードは前の地位に帰り咲いた。しかし 1951 年にチャーチルが政権に戻るとティザードは即辞任。1959 年にティザード死去。

リンデマンはドイツ生まれの裕福な家の生まれで、父はもしかしたらユダヤ系かもしれない。教育は全てドイツで受けた。英国に来てティザードと同じく空軍の テストパイ ロットをしている。オックスフォードでは仲良く子の名付け親になっている。リンデマンはチャーチルの友人になる。この友情はチャーチルが野にあった 1929-39 年の 10 年間一層強くなった。ティザードの後釜となったリンデマンは最終的には唯一の理系閣僚となり、戦略爆撃の指揮をとる。リンデマンは爆撃の効果を最大にするため、労働者階級の住宅に爆撃するように内閣に進言した。この提案書をみたティザードは被害推定が過大であると批判したが敗北主義と批判され、予定通り、爆撃は決行された。爆撃後の評価ではティザードが正しいことが証明されたが、意味はなかった。リンデマンは害をもたらしたが、あまり良いことはしなかった。これはルーズヴェルトの技術顧問のヴァネバー・ブッシュの功績に劣るものであった。1957 年にリンデマン死去。

以下英国政府と科学の関係の分析が始まる。戦争は科学力の勝負だから政治が様様な科学技術のどれを武器にするかの決定はその開発のための資源の配分ひいて は勝ち負け重要な影響を及ぼす。この政策決定法にはオープンポリティックスとクローズポリティックスがある。オープンポリティックスとはいわば大衆の前で全てさらけ出して議論し、決定する方式であるが、これは衆愚制となって戦争にまけてしまう。クローズポリティックスには、委員会方式、階層方式、宮廷方式の 3 つが独立にまたは組み合わせて使われる。チザード委員会は委員会方式の典型で数人のできる科学者が方針を決定し、政府は膨大な予算と人材を投入した。日本 式の事務局が裏で画策することは一切なかった。チャーチル＝リンデマン組は宮廷方式である。官僚機構や一般企業は階層方式である。チャーチルの人気でかき消されているが、リンデマンのような超自信家が宮廷方式にはまると多大な害を国家にもたらす。連合軍が勝てたのはティザード委員会が初期の頃、正しい判断を下し、適切な指 導をしたからである。

さてスノウは最後にもっとも重大な提案をするのである。すなわち政府機関には理系官僚を多数配置し、正しい技術に優先順位をつけないと 戦争には負け、経済は上向かないという。理系人間は一つのことを深く考えないと成功しないから、おおかれ少なかれ、深いが広い視野で選別できない人間になりやすい。特にジェット機とか原爆などという玩具を持っているものはそれを手にするまでにそれなりに苦労しているのでこれに固執する過ちをしやすい。それでも理 系官僚を増やせ

という理由は、若い理系は創造的仕事をしているときは管理的仕事に興味をもたない。しかし年取って理系から管理的仕事には容易に転換できる が、文系でながく管理的な仕事に従事しても、技術を深いところで理解できず、玩具を持った理系に相談することになり、重大なミスジャッジする人間になって しまうからである。このような文系人間に舵をとられると西洋の東洋に対する優位はいずれ失われてしまうだろうと予言している。

日本の原子力政策は政治家や高級官僚は殆ど文系であるため、原子力専門家を相談相手にしてしまったので彼らの玩具を押し売りされたという構図が見て取れる。被害者は住民である。いらぬ戦争をして負けたわけで、これは「原発敗戦」なのだ。

4. 大学教育

2011/3 月卒業の国公立大学 759 校の卒業生の未就職率は文系が多い。未就 職者総数は 86,153 名。世の中は良く分かっているようだ。残るは明治政府のつくった隠れ身分制の文系優位の伝統とキャリア身分保証を廃止すればよい。

学科	未就職率 %
芸術スポーツ科学	36.5
法・政治	27.7
文・人文	26.2
経済・経営・商	25.2
教育（教員養成課程）	23
社会・国際	22
農	13.1
理	12.6
工	10.6
薬	9.8
保健	8.7
医	6.7

文系比率が大きすぎてつまずいた千代田化工の最近の 2011 年の採用比率は理系 83%、文系 17%である。この採用比率は文系中心の人事部が案を作るのでどうしても多くなる。理系はつぶしが効くが文系はつぶしがきかず、徒党を組んで悪さをする。先行きが心配だ。

よく文系理系問題の解決のために大学教育をどうしたらよいか質問を受ける。工学部の先生方は学生から教官へと純粋培養されているため、工学がカバーする広さと複雑さに頭がまわらない。

そして組織は縦割り。こうしてひずみが蓄積しても技術の相手は自然だからおのずと無知は発現してくる。このパターンが原発事故なりトンネル天井事故である。JR 東海は超電導新幹線建設に血眼になっておいるがエネルギー消費は 3 倍、そしてヘリウム資源の枯渇という問題が潜伏していることに気が回らない。

解決法としては工学部の大学教官は純粋培養を半分にした民間の当該部門で経験を積んだ人材の横滑りを増す必要があるだろう。そもそも工学などという名前が誤解を生む。ヴィクトリア・アルバート・ホールに「エンジニアリング」という言葉が英国の栄光を支えた4つの要素として刻まれている。これを「工学」と訳したのだ。

暗黙知やトピカが原動力となる芸術とおなじく、暗黙知から創発されるデザインを重視して工術としたらどうかと小松会員が提唱している。

機械やエレクトロニックスの仕掛けのデザインに特化した工学を拡張して社会もデザインしようという大学がマサチューセッツに 10 年前にできたオーリン工科大学（Olin College of Engineering）だ。隣接するビジネス・マネジメントと強いバブソン大と芸術・人文社会科学に強いヴェルズリー大と相互乗り入れで革新的人材を育成しようとしている。リチャード・ミラー学長は嵯峨根・森永先生が研究者として在籍したアイオア大から移籍した人で鈴木メソッドがヒントだったという。日本でもこうした教育をしたらいい。

大学教育はしかし、専門知識を与えるところだから、創造性のような暗黙知に関係ある脳の構造は幼稚園や小学校低学年で固まるため、そのころの教育が大切となる。グーグルの創業者の二人がたまたま幼稚園と小学校低学年のころモンテッソーリ教育（シュタイナー教育も同類）を受けたことがヒントになるだろう。幼稚園と小学校低学年のころモンテッソーリ教育しなくとも、制服を着せることをまずやめるべきだろう。権威に従順な人間になったしまい自分で考えることをし ない羊のような人間になってしまう。ただいつまでも自由にさせておいたら、みな芸術家になってしまう。理系は徹底的な徒弟的教育がなければ本物にはならない。幼児にシュタイナー教育で育て、数学や英語は親が特別に教師を雇ってしごき、理系として外国留学に送りだそうとしている一家がある。成果を見たい。

自民党の政治家はこのことを知らないから、教育改革は戦前と同じ権威に従順にしたがう国民を作るというところに向かう。これでは中国とどっこいどっこいの人権もない奴隷国家になるだけだ。いやすでにそうなっている？

5. 脳の構造

動物学者のコンラートローレンツは「現代生物学の立場から見たカントのアプリオリ論」という論文を書いている。人間も含め、それぞれの種の脳には「くせ」がある。女と男の脳に違いがあるように文系と理系の脳には認識の仕方に 違いがある。文系はアプリオリな認識の傾向が強い。法科にしろ、経済学にしろ、実験できないからいい加減な観念論にながれる傾向がある。理系はヒュームが指摘した通り、実証して確認しながら進むため、努力次第でアポステリオリな認識が可能なのだ。すなわち革新ができるのは理系に多い。むろん理系でも努力しない人は文系的になる。これが一番始末に負えない。

英語国の子供が太陽を黄色に塗り、日本の子供が赤を使うのはサピア＝ウォーフの仮説（言語相対性仮説）によれば、言語はその話者の世界観の形成に差異的に関与するという。日本は文系支配の国だから、文＝言葉による洗脳という意味で当たっていると思う。「原発は安全と言わねば住民が反対する。ゆえに安全である」などなど、とても論理的ではない。魔女的支配の国とでも言える。松下政経塾の連中はこの魔女能力だけ磨いていたみたいだ。松下魔女軍団とでも言えそう。一方理系はつねに現実解釈を継続しているからサピア＝ウォーフの仮説から自由である。

総合知学会は多様な意見の交換を楽しむ会員が多いが、通産省主導で製造業会出身の会員の多いとある経営情報学会の文系の教授らと論争していると、揚げ足取りばかりし、挙句の果てはすぐ失礼だ、謝れとか、あやまらなければ絶交すると最後通帳を突き付けたがる人間が多いことに気が付いた。まー！日本の国会など 100%これだろう。英国の国会のように議論は互いに落としどころを探る場というところがない。

世界観が真っ向から対立することの多いリベラル派と保守派だが、実際、脳の構造が異なっていたとする研究成果が、7 日の米科学誌カレント・バイオロジー（Current Biology）に発表された。英ロンドン大学ユニバーシティー・カレッジ（University College London、UCL）の研究チームは、健康で若い成人 90 人を対象に実験を行った。自分の政治的志向を 1 の「非常にリベラル」から 5 の「非常に保守的」まで 5 段階で評価してもらったあと、脳をスキャンした。その結果、リベラル派であるほど前帯状皮質の灰白質の容積が大きく、保守派であるほど右へんとう体の容積が大きい傾向があることがわかった。前帯状皮質は複雑性の理解に関連しており、不確実性や対立をチェックする機能を持つ。そのため、前帯状皮質が大きい人ほど不確実性や対立への認容性が高く、リベラルな物の見方を許容しやすくなると考えられるという。一方、へんとう体は恐怖心の処理に関連しており、これが大きい人ほど、反感や脅すような表情に敏感で、危機的状況に際してはリベラル派以上に攻撃的に反応する傾向があるという。これまで、一定の心理的特性でその人の政治的志向を予測できることは知られていた。政治的志向を脳活動と関連付けた研究はあったが、脳の構造と結びつけた研究は今回が初めて。

総合知学会の方々は前帯状皮質が大きい傾向があるといえるのではないか。それどころか複

雑性研究を本職にしている現役の大学教授もいる。一方、通産系の学会の会員は右へんとう体の容積が大きい傾向があるという感じ。どうも私の文系・理系二分法より説得力あるかもしれない。ただ理系にはどちらかというと複雑性とかリスクを怖がらない性向があり、文系は感情の奴隷という傾向はあるだろう。だからこそ偉大な文学者がうまれるのだ。高校の同期の半分は文系で役人やマスコミで働いた人間がおおいが、揚げ足取りは得意だし。考えは硬直してステレオタイプの歴史観を展開し新しいことに興味を持たない。さてこの脳の構造が生まれつきなのか、その人の生きた環境の影響なのか、はたまた国によってこの比率がどうなっているのか興味がある。また東洋と西洋でこの比に差があるのか気になる。そんなバカな、と思われる方は、宗教を信じ易い人とそうでない人がいることも DNA が決めていると指摘すればいいだろう。そういう DNA はリーダーとフォロワーを区別して群れとして生存していくために都合がよかったため、そのような DNA がわれわれの体に残ったと理解すればよい。

もう一つ東大脳と他大学脳という脳の構造の違いの実例を挙げよう。東大に合格できる東大脳は効率の良い暗記能力（左脳側頭葉と海馬）と高速処理能力だ。グーグルの入 社試験のように発想力（左脳の前頭葉）や地頭力（暗黙知）は問われない。人間的魅力や政治的敏感さはまた脳の別の部位がかかわる。留学するとわかるが米国 の教授は「私の学説はたどるな」「君の意見を言え」とせまる。東大脳は北京大脳やパリ大脳にかなわない。日本の企業経営、国家経営がうまくゆかないのは東 大脳が役にたたないからであると開成高校から東大の文科 II 類（経済学系）と理科 III 類（医学系の両方に合格し、医者になった福井一成氏は指摘する。

6. まとめ

そもそも EU の中心はフランスでフランスはナポレオンが作ったトップテンに入る成績を示した Corps des Mines が国を牛耳っている。結果としてフランスには航空機、原発と農業だけで民間の製造業は小さい。米国も文系金融業者に国を乗っ取られた感じでなにもしなければ没落をたどる。どだいマクロ経済学は金融危機の発生を止める理論をもっていない。これはニュートン力学をまねた静的エセ理論だという認識が米国で出てきて理系がゲーム理論やエージェントベースモデリングを引っ提げて経済学に乗り出しているから、あるいは米国は復活するかもしれない。でも日本の文系は痴呆のままだから救いようがない。竹内洋の「学問の下流化」はその社会学的随筆で納得がゆく。

ドラッカー流の表現をすれば、文系がリーダーシップを握るビジネスは「横を見るビジネス」であり、理系のリーダーがすることはなにか面白いことはないかと 「前を見るビジネス」になるといえばよいだろうか？要するに「顧客の奪い合い」ではなく「顧客の創造」である。

今日本に閉塞感があるのは日本がかって「前を見るビジネス」だったのが成功するにおよんで

殆ど「横を見るビジネス」になってしまっていたからである。横を向いている限り、中国が台頭してきたらかなうはずはない。トヨタの改善も横をみているだけである。

米国でも形式知がまかり通っている。だが日本より優れている点は暗黙知を持った人材を指導者として受け入れ、その効果を享受しようという気風があるところだ。ところが日本社会ではそんなことより、居心地のよい人間関係を大切にするところがある。結果としてたしかに居心地がいいが、ある時、組織の地盤が崩壊していることに気がつくのだ。米国の政・官・学・産のリーダーはよく横移動する。これにより暗黙知が遺伝子組み換えのように組織間を移動する。そもそも生物が生殖機能をもったのも遺伝子交換のためであった。こうして沈滞化した組織は活性化された遺伝子をもらい、蘇生する。日本は縦移動しかないから、全くそのような可能性が欠如している。そもそも縦に動く人間に暗黙知など詰まっていない。価値の失せた形式知しかないのである。

シリコンバレーのベンチャー・キャピタル KleinerPerkins Caufield Byers（KPCB）の報告書にあるようにムーアの法則は最早成立せず、したがって能力あるメーカーはファブレスになって米国の GLOBAL FOUNDRIES や台湾の TSMC 等へ委託し製造している。

そしてチップの回路設計はケンブリッジに 1990 年に設立されたアーム社の設計したマルチコアのリスクプロセッサが携帯電話 90%以上をしめて、もはやインテルは敗者になった。NTT やノキアが開発した通信規格もクワルコムの符号分割多重アクセス方式に負け、クワルコムはこの方式の通信セットとアーム社の設計したマルチコアのリスクプロセッサをまとめて委託製造したチップを世界に供給している。NTT の携帯はソニー製であろうと、シャープであろうと、サムソン製であろうとわたしの htc 製であろうとすべてファブレスメーカーを使うクワルコム製だ。11 年前にクワルコムが勝つのではと予感して DoCoMo の古い時分割多重アクセス方式（mova）から au の符合分割多重アクセス（CDMA）の携帯の乗り替えた時の予感以上に進展した。途中、山岳地帯に強い NTT にももどり、NTT ドコモの W-CDMA（forma）にしたが、これもやがて破れ、クワルコム製の 3G 一色になったわけ。ソフトの面でもグーグル OS がすでに世界を制覇している。

日本メーカーはハードの設計もソフトの設計も手も足も出せずか出さずか。結局チップ製造なんて奴隷仕事なのだ、やはり CPU のデザイン能力を持たねば日本の未来はあまり明るくないのでは？東芝や他の日本のチップメーカーもなさけないことにアーム社に設計してもらったチップを製造している。日本はメモリチップの開発者であったが、メモリ回路が単純なゆえ、知的財産管理に失敗し、今では誰でも製造できるようになり、韓国にその座を明け渡してしまった。知的財産管理に失敗したのは製造 法にしか気が回らずデザインの重要性に気が付かなかったからである。航空機もボーイングの下請けでよしとし、自ら魅力的な概念の航空機を開発することをしない。YS-11 は戦前に独自の戦闘機を作った古手エンジニアが開発したものだが、従順な若者が続くことはなかった。ジョン・レノンが呼びかけるように Just Imagine。

冷泉彰彦氏は『産業構造の変革に苦しむだけでなく、人と人の関わり方や集合の仕方などでも本質的な「行き詰まり」を抱えている日本社会において、本当に必要なのは日本人の好きな「和魂洋才」すなわち「更に和魂を重視する」というのではなく、反対に「洋魂」とでも言うべき「西洋発の原理原則（プリンシプルとコモンロー）」を真剣に学ぶことではないかと思う』と指摘している。なにか白洲次郎のパクリのようにも聞こえる。そして、英語が母国語でないから、金融業で稼げないという言い訳があるが、問題は言葉のハンディにはなく、西洋発の原理原則を理解していないためではないかと指摘する。しかし私はこれも皮相的な見方で西洋発の原理原則はすでに明示的知識で古くなった文系的概念だ。自分で考えることをせず、西欧の権威が言ったプリンシプルを押し頂いたところで、彼らより優れた成果を出せるわけではない。いままでも追従してきて追いかけに終わっている。西洋が成功したのは理系的行動原理であるサイエンスが教えてくれる。サイエンスは観測したものが正しいと認定する。そしてその裏の作動の秘密は何かと解明してゆく、なにか知見が得られれば、率直にそれを認めるという立場だ。人間社会も自然現象で正しい手法を用いれば因果関係を解明できる。そしてサイエンスを始める心はそれと気が付く暗黙知を必要とするだろう。日本の文系的指導層はいまだ「武士に二言はない」という言葉で、権威付けし、古めかしい明示的知識で愚民を動かそうとする。しかし少し賢くなり、権威を疑い、自分で考えるようになった人間はついてゆけない。だから社会として有効に作動しないのだ。

私が業界にいた経験ではデザイン能力は個人の発想能力に比例する。しかし日本の全体主義的、権威主義的社会では抹殺される能力だと思う。安倍政権はまさに全体主義的、権威主義的社会を夢みているので日本の未来は暗いといわざるをえない。ますます沈むのではないか。投資している人はアベノミックスを歓迎しているがこれはバブルとなりやがてはじけるだろう。だいたい日本には KPCB のような理系のファイナンス組織はない。あるのは文系の盲目のファイナンス組織しかないのだ。

政府がもし本当に日本経済をうわむかせたいなら、少なくともがんじがらめの規制を解き放ち、電力の地域独占などの特権を剥奪してほしい。そして社会のなかで伸びる芽を摘むような文系優位社会を変えてゆかねば真の組成はむずかしいと思う。

内村鑑三や新渡戸稲造らの思想と行動はキリスト教者だからと思われているが実は非常に理系的に発想し、行動している。そういう意味で彼らは理系的人間といえる。これは若きとき、日本的伝統から隔絶した札幌農学校でウィリアム・クラークの直接、間接の薫陶を受け、後、米国で教育をうけたとき骨肉となったものであろう。理系は真理は必ず勝利する、間違ったことに気がついたらすぐ直せ、現世や来世のためではなく、長い視野で後世のために努力せよ、そして相互理解が大切ということを知れと説く。人々から思考を奪い、権威を利用して命令するのは文系的な行動様式である。「武士に二言はない」というのは意見を変えれば権威は失せると信じているからだ。日本の帝国

主義的な戦争から原発敗戦までの一連の動きはこれである。そして性懲りもなく繰り返す。岸の孫が政権につくなど、日本は何も変わっていない。ただ奈落に向かって落ちてゆくだけだ。

日本を救うのは「理魂文才」だろう。「暗魂明才」と言っても良い。私が初めて言い出したのかと思って調べると東京工業大学の社会理工学研究科経営工学専攻、工学部経営システム工学科が「理魂文才」を使っている。

＜参考文献＞

1. マイケル・ポランニー「暗黙知の次元」筑摩書房
2. 野中郁次郎他「失敗の本質」ダイヤモンド社
3. 田坂広志「集合的知性」学士会報 2003-II No.839
4. ジェフ・ホーキンス、サンドラ・ブレイクスリー「考える脳　考えるコンピュータ」ランダムハウス講談社
5. ジェフリー・S・ヤング「スティーブ・ジョブズ　上下」JICC 出版局
6. ジョン・スカリー「スカリー　上下」早川書房
7. J・ウォレス、J・エリクソン「ビル・ゲイツ」翔泳社
8. ルイス・ガースナー「巨象も踊る」日本経済新聞社
9. スティーブン・レヴィ「グーグル　ネット覇者の真実」阪急コミュニケーションズ
10. 梅田望夫「ウェブ進化論」筑摩書房
11. デビッド・ヴァイス、マーク・マルシード「Google 誕生　ガレージで生まれたサーチモンスター」イースト・プレス
12. 小池良次「クラウド　グーグルの次世代戦略で読み解く 2015 年の IT 産業地図」インプレス R&D
13. 立石泰則「さよなら！僕らのソニー」文芸春秋
14. 高木高裕「なぜノキアは携帯電話で世界一になり得たか」ダイヤモンド社
15. フレッド・ウォーショフスキー「チップウォー　日米半導体素子戦争」株式会社経済界
16. ウイリアム・H・ダビドウ「ハイテク企業のマーケティング」TBS ブリタニカ
17. リチャード・S・ローゼンブルーム、ウシリアム・J・スペンサー「中央研究所の時代の終焉　研究開発の未来」日経 BP 社
18. 志村嘉一郎「東電帝国　その失敗の本質」文芸春秋
19. デイビッド・ハルバースタム「覇者の驕り」日本放送出版協会
20. トーマス・フリードマン「レクサスとオリーブの木　上下」草思社
21. 木野龍逸「ハイブリッド」文芸春秋社
22. 藤本隆宏他「ものづくり経営学　製造業を越える生産思想」光文社
23. ロバート・イングラム「ベクテル・ストーリー」鹿島出版会

24. 米川伸一「ロイヤル・ダッチ＝シェル」東洋経済新聞社
25. W・ブライアン・アーサー「テクノロジーとイノベーション―進化／生成の理論」みすず書房
26. クレイトン・クリステンセン「イノベーションのジレンマ」翔泳社
27. ロバート・B・ライシュ「勝者の代償　ニューエコノミーの深淵と未来」東洋経済新報社
28. オリ・ブラフマン、ロッド・A・ベックストローム「ヒトデはクモよりなぜ強い 21 世紀はリーダーなき組織が勝つ」日経 BP 社
29. 山本七平「日本はなぜ敗れるのか　敗因 21 ケ条」角川グループパブリッシング
30. ジャレッド・ダイアモンド「銃・病原菌・鋼鉄」草思社
31. 野口悠紀雄「金融工学、こんなに面白い」文芸春秋社
32. カレル・ヴァン・ウォルフレン「日本/権力構造の謎　上下」早川書房
33. リチャード・A・ヴェルナー「虚構の終焉」PHP 研究所
34. ダニエル・C・デネット「ダーウィンの危険な思想　生命の意味と進化」青土社
35. アルフレッド・マハン「海軍戦略」原書房
36. J・R・ヒックス「経済史の理論」講談社
37. フランシス・フクヤマ「信無くば立たず」三笠書房
38. フランシス・フクヤマ「大崩壊の時代―人間の本質と社会秩序の再構築　上下」早川書房
39. アントニオ・ネグリ、マイケル・ハート「帝国　グローバル化の世界秩序とマルチチュードの可能性」以文社
40. エマニュエル・トッド「帝国以降　アメリカ・システムの崩壊」藤原書店
41. デビッド・S・ランデス「強国論」三笠書房
42. 松原久子「驕れる白人と闘うための日本近代史」文芸春秋
43. ポリー・プラット「フランス人　この奇妙な人たち」TBS ブリタニカ
44. 内田樹「日本辺境論」新潮社
45. 森嶋通夫「なぜ日本は没落するか」岩波書店
46. 武田堯、猪苗代盛、三宅章吾「脳はいかにして言語を生み出すか」講談社
47. Ryota Kanai1, Tom Feilden, Colin Firth, Geraint Rees1, “Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults”Current Biology Vo. 21, Issue 8, 26 April 2011
48. 竹内洋「学問の下流化」中央公論新社
49. スティーヴン・D・レヴィト、スティーヴン・J・ダブナー「超ヤバい経済学」東洋経済新報社
50. ナシーム・ニコラス・タレブ「ブラック・スワン」ダイヤモンド社
51. 木本協司「「CO2 温暖化論は数学的誤りか」理工図書
52. アーノルド・トインビー「歴史の研究」中央公論社
53. 中西輝政「なぜ国家は衰亡するのか」PHP 研究所
54. 吉澤五郎「トインビー　人と思想」清水書院
55. アントニオ・ネグリ、マイケル・ハート「コモンウェルス(上)―<帝国>を超える革命論」NHK ブッ

クス
56. 水村美苗「日本語が亡びるとき 英語の世紀の中で」筑摩書房
57. 水村美苗「日本語で書くということ」筑摩書房
58. アントニオ・ネグリ、マイケル・ハート「マルチチュード上下」NHK ブックス
59. C. P. Snow「Science and Government」Oxford University Press