



21世紀日本の産業再生はできるか —日本のIT産業を生き返らせるために—

松下 温 / 慶應義塾大学理工学部

産業が空洞化し、赤字の国家予算が常態化していた米国は独占禁止法による管理を弱め、プロパテント主義をかがげて特許政策を矢継ぎばやに変更して（バイオの特許を認める（1980年）、コンピュータのソフトの特許化の承認（1981年）、ビジネスモデルの特許化の承認（1998））空洞化した産業を情報産業にシフトすることに成功し、さらには、インターネット利用法で世界で君臨することを狙っている。日本の若者は、彼らの父親たちが等しく持っていた情熱や意欲に乏しく、楽しさと豊かさのみを求めているように思える。中国や韓国の若者は、昔の日本の父親たちが持っていたたぎるような意欲を持っている。日本の凋落は明々白々であるように思う。どうすればよいのであろう。

21世紀は日本の世紀になるといわれて久しい。円が米ドルに対して80円をきっても日本の輸出は止まらず、米国では日本車がハンマーで叩き壊されるシーンが世界中に報道された。日本が世界の製造工場になり、日本のあらゆる規制が関税障壁としてやり玉にされ、世界中で日本バッシングが吹き荒れた。今思うと実に懐かしい光景である。

現在、依然として輸出競争力を持つ製造業の雇用者数に占める割合は10%でしかなく残りの90%の人口を支える構造になっている（図-1）。1人あたりの所得が93、94年には世界の1位であったが、現在、7か8位に低下している。しかしながら、トップとの差はまだ少なく豊かな国の一翼を担っている。

ほとんどすべての社会インフラが依然として国家なり、公共機関が計画を立案し実行する、いわゆる公共工事と呼ぶ計画経済で実施されているため、すべてのインフラが欧米に比して高コストになっている（表-1参照）。

通信インフラの領域では、いわゆる護送船団方式で運用されてきたテレコム文化圏の通信技術と世界の市場で競争に晒されてきたルーターやイーサネットの通信技術が同じマーケットで衝突し、テレコム文化圏の技術が土俵際まで後退を余儀なくされ、押し出されようとしている。社会インフラの中で真の意味のグローバルな競争市場に変貌した日

本では、最初のものであるといっても過言ではない。日本の通信インフラが帯域保証型の固定電話網からベストエフォート型のインターネットへと、国のe-Japan計画に基づいて、各キャリアが大きく舵をきっている。

国交省の“住宅のIT化標準策定委員会”に基づいて住まいの情報化と高速化が2001年夏以降急速に進展している（都市基盤整備公団の仕様が、いっきに100Mbpsのアクセス回線と構内や住宅内が100Mbpsのファーストイーサを選択）。民間のデベロッパーも一斉にそれに続いている。既築の集合住宅にはCATV、ADSLホームPNAなどによるMbpsクラスの高速回線への切り換えを急いでいる。

英国に始まった産業革命が英国に覇権をもたらし、資本主義の宿命により、プロパテント主義を掲げる新しい機械文明を持った米国に覇権をうばわれたが、1929年富が一部の企業に偏在したことにより世界大恐慌が発生した。

米国はただちに富の偏在を許さないアンチパテント主義に切り換え、独占禁止法を強化して富が一部に偏在しない政策で世界の覇権を握り続けた。

しかし、戦後の廃墟から立ち上がってきた賃金の安い質の高い豊富な労働力を持つ日本とドイツに急激に追い上げられ、米国は覇権を握り続けることに強い危機感を持つことになる（1980年ごろ）。米国の産業は空洞化し、国家予算

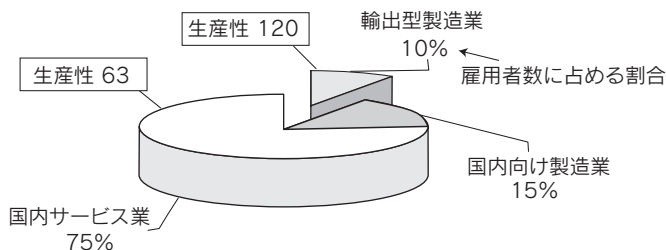


図-1 日本経済の二重構造 (米国を100としたときの生産性)

(日本を100として比較)	日	米	英	仏	独
電気 (1カ月290キロワット時)	100	98	52	51	70
水道 (1カ月24立方メートル)	100	35	75	70	133
ガス (1カ月55立方メートル)	100	55	25	43	56
郵便 (封書)	100	45	55	57	70
バス (初乗り運賃)	100	81	82	61	64
電話 (市外電話)	100	94	81	78	64

表-1 主な公共料金の内外価格差

注) 内閣府調べ、2000年11月時点、換算為替レートは2000年平均。
1ドル=107.77円、1ポンド=163.39円、1フラン=15.14円、1マルク=50.77円

・日本人の1人当たりのGDPが世界トップクラスになっても、10年間従来型の産業構造

⇒ ワイングラスモデル(松下温)への転換

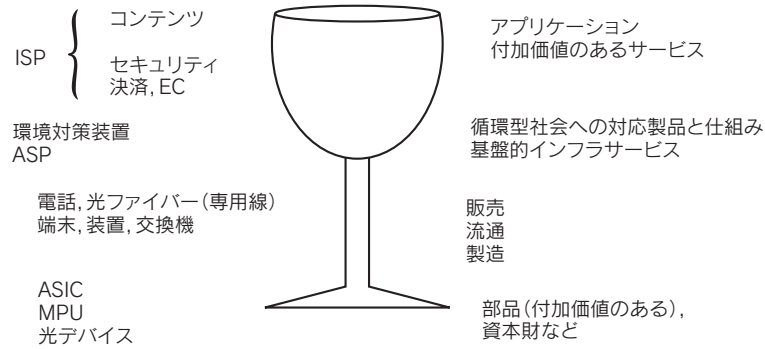


図-2 日本の産業構造の転換が急務

は赤字が続く状態が常態化した。これらの現象は資本主義経済の必然的帰結であることは言うまでもない。

米国ではレーガン大統領の登場とともに、アンチパテント主義をやめ、新しいプロパテント主義の政策をスタートさせた。1980年タンカー事故により流出した原油をバクテリアで処理することに成功したことから、バイオを特許とする政策を開始し、さらに、コンピュータのソフトを特許にする政策を開始した(1981年)。これにより、空洞化した産業の情報産業へのシフトが10年間で浸透してゆき、マイクロソフト、インテル、シスコ、サン、オラクルなどの製品がデファクトスタンダード化し、インターネットの普及とともに再度覇権を握り返すことに成功する。さらに追い討ちをかけるように、ビジネスモデルの特許を認める(1998)ことで、インターネット利用法でも世界に君臨し続けることを狙っている。

日本のIT産業も米国の技術を追随するだけでは、永久に米国を追い越すことができない。産業構造の変換が急務である(図-2のワイングラスモデル)。すべてのインフラが高コストの日本では、製造(主として消費財)、流通、販売を営む企業が利益を生むことが困難であることは言うまでもない。消費財を生産する設備などの資本財生産への転換や高付加価値を持つ部品(光部品、光パネル、ナノテク)、さらには、競争力を依然として持つ消費財(デジカメ、複写機、プリンタなど)への転換が急務である(ワイングラスの底の部分)。車や家電に代表される消費財の生産の多くが空洞化することは資本主義の必然である。台頭する中国や韓国などの良質の製品が世界を席卷することは時間の問題である。日本の産業を早期に新しい価値を創造するビジネスモデルに基づく産業にするか(ワイングラスの上部)、一歩も二歩も先を行く高付加価値品の製造との二極化を進めることが急務である。

たとえば、日本には900万台のトラックが運用されている。平均積載率は60%である。日本全国の運送業者と荷

主になる業界がITを利用して上手に連携できれば、平均積載率を80%にできるといわれている。もしそれが実現されれば、トラックの数を300万台減らすことができる。運送業者は積載率の向上で売上が伸び、荷主側は運送コストの低下で得をし、国はCO₂の削減に成功する。すなわち、1企業のリストラもさることながら、同業種、異業種など多様な企業間でのITの利用を進めることが重要となる。

情報通信の世界でいうなら、携帯電話によるパケット通信や家電の情報化などに米国を追い越す鍵があるように思う。決して米国のデファクトスタンダードを利用しない日本独自のデファクト化を進めることが日本再生の近道になる気がする。

戦後から昭和50年代ぐらいまでは、日本人は会社人間といわれ、欧米に追いつけ追い越せを合言葉に、猛烈な意欲と熱気にみなぎっていた。平均的にみて、新しい平成の社会人には自分が楽しく豊かであればよい雰囲気が高く、どこかさめたクールさがあるように思う。彼らの父親たちの意欲と情熱はどこへ行ったのであろう。中国や韓国の若いビジネスマンには、その昔日本の父親たちが持っていた、意欲と情熱がみなぎっている。このままでは日本の国力がますます低下せざるを得ない。

日本は明らかに70年代の英国病と呼ばれた病を病んでいる。鉄の女サッチャーの登場で英国はかなりよみがえってきたが、日本の変人小泉純一郎の改革は成功するのだろうか。多くの抵抗勢力に包囲され身動きがとりにくくなってきている。

最後に、学会に苦言を呈したい。マイクロソフト、インテルなどに追随する姿勢を抜本的に改めるべきである(もちろん米国のすべてのデファクトを否定するものではないが)。米国にない日本独自の新しい視点の萌芽的研究やデファクト化に積極的に取り組むべきである。

(2002.2.10)



日本のIT産業再生への提言について



石田 喬也／三菱電機(株)

中国がWTOに加盟して一応は国際的に対等の競争者になったことで、賃金が世界の水準になっているうえに諸インフラが高コストである日本は、いよいよIT産業の構造を(松下先生の言われる)ワイングラス・モデルに移行していくべきであるというが、そのように追い込まれつつあると、私も同様に認識している。問題は、比重をシフトしていくべきガラスの部分であるサービスやソフトウェアの提供、あるいはそれらの活用に関して日本が非常に弱く、まったく米国の後塵を拝するようになってしまっていることであり、この現状をなんとしても打破しなければならない。

ITは、技術革新、ならびにその結果生み出される新しい技術のグローバルな普及が、これまでに人類が経験したことがない、とてつもなく速いものであることに特徴付けられる。それをドッグイヤーなどと名付けて分かったような気になっているが、その本当の怖さを分かっていないのではないかと思えるのは、日本の圧倒的に多くの企業が、終身雇用からの離脱等の対策はとりはじめてはいるものの、根本的にはいまだに従来の組織構造を維持しているからである。政府も、電子政府化や一部の規制緩和など、それなりの対応施策を打ち出しているが、従来通りの省庁縦割りを乱さない範囲での悠長なものであるように思える。

この非線形的なITの技術革新と普及の速さに対抗するには、企業の組織はITが可能にするSCM (Supply Chain Management) やCRM (Customer Relationship Management) に対応できるようにダイナミックであると同時に、企業の行動として試行錯誤を常態的とすることに変えていく必要がある。ITに関しては、研究所での研究が完了してから事業部門がその成果を受け止めて製品化するという従来のシーケンシャル・ステップはもはや通用しない。ある研究の成果があったかどうか自体が、その有効寿命も含め、市場で試してみて初めて正しく評価されるからである。これはすなわち、1つの研究を始めることが、よほどの基礎研究を除き、その研究メンバで1つのベンチャー企業を起こす位置付けとして覚悟されたものでなければならないことを意味する。大企業は、このような社内ベンチャー・プロジェクトをいくつも同時に走らせることで、ベンチャー・プロジェクト間でファシリティを共有し、資金をプールできることが強みであるが、反面、個々のメンバに甘え意識が残ることは否めない。独立のベンチャー企業が次々と現れて、民間ベンチャー・キャピタルがリスク覚悟でこれらのベンチャー

企業に投資するという緊張感がみなぎってこそ、国のIT産業全体が本当に活性化する。

要するに、米国では当たり前となっているこのような市場環境に変わることが、(松下先生の言われる)マイクロソフト、インテルなどに追従せずに自らデファクトも生み出していき、日本のIT産業が再生する唯一の道であると考え。政府が進めている官製ベンチャー・キャピタルでは官製であるがゆえにまだまだ緊張感に欠ける。政府は、ベンチャー・キャピタルを支援するとしても個々に対してその半額以下として民間ベンチャー・キャピタルの自主的判断に委ねる、税制面で民間ベンチャー・キャピタルを優遇する、ファシリティ面でベンチャー企業を支援するなど、あくまで側面的なサポートにとどめるべきである。一方で、ベンチャー企業が苦勞して生み出した知的財産権を国内だけでなくグローバルに保護する仕組みを整備することは政府の大きな責任である。

最後に、(松下先生の言われる)台頭する中国や韓国等に対して一歩も二歩も先を行く高付加価値品を生み出すべき課題に関しては、理想的な意味の産学連携が1つの答えになると考える。ターンラウンドがきわめて速くなってきたために、企業における研究部門はどうしても製品や事業に直結する応用研究寄りにならざるを得なくなっていることから、基礎研究に関しては大学や国研への期待が一層高まりつつある。この点についても、平成13年度から5年間に約24兆円を研究開発に投資する計画とされている政府の第2期科学技術基本計画により、大学や国研が潤沢な研究投資を受けることで、逆に緊張感に欠ける面が出てこないかと懸念している。それぞれの研究成果を正しく評価する仕組みが難しいからである。この問題には、1988年に、米国NIST (National Institute of Standards and Technology) 所管で、レーガン政権下、設立されて今も続いているATP (Advanced Technology Program) のアプローチが、当時の日本のハイテク分野リードに対抗するべく米国が必死になって考え出した国家研究助成スキームであるだけに、よい参考になる。企業単独ですべての研究資金をカバーできないようなチャレンジングな研究テーマに対して基本的にその半額を政府が提供する、テーマは企業主導で決める、その遂行にあたっては適切と思う大学や研究機関をメンバに取り込んでよい、しかしその途中段階も含め研究成果評価はターゲットに合わせて集められた専門家グループでかつちり評価する、というもの。このような形をとる場合の産学連携が、

進行過程で絶えず緊張感の高いものになることは想像に難くないであろう。

(2002.2.15)



ソフトウェアの価値と評価 —ソフトウェア技術者のやりがい—

牛島 和夫／(財)九州システム情報技術研究所

はじめに

松下先生の記事を拝見した。1月の経済産業省報告によれば、日本のIT産業の現況について、ITハードメーカの業績悪化を指摘するとともに、ITサービス産業の堅調とIT人材の不足を強調している。ITサービス産業もIT産業の一翼を担っている。堅調だからといっても、問題は山積している。

電子政府ビジネスとソフトウェア技術者

昨年の日経産業新聞9月18日号に、都の「電子調達システム」NEC落札、という記事が載った。記事によると電子政府ビジネスで昨年最大の注目案件だったそうである。都庁の既存行政システムの大部分は、日立と富士通が分け合っていたところにNECがくさびを打ち込んだものだという。各社の入札結果を表-1に掲げる。この表から、入札価格ではなく、総合評価点で決定が行われたらしいことが読みとれる。

電子調達システムの要求仕様が分からないので何ともいえないが、各社の入札価格のあまりの違いにまず驚かされる。建設業の入札ではまさかこんなことはないのではないかと。同じシステムを納入するのに、10万円、100万円、1,000万円、1億円とこれほど値幅が違うのは受注した場合のビジネスモデルが各社で異なっているからに違いない。各社の胸算用を聞いてみたい。記事によると、各社が都庁の案件を重視するのは、東京都へのシステム納入実績が全国で3,300ある自治体で商談を進める上での大きな宣伝効果となるからだとしている。納入価格は実績に入らないの

だろうか。

もう1つはこの技術点がどのようにして付けられたか。私も九大在職中に大型計算機センターや附属病院のシステム導入に関係したことがあるのでその際の採点と同じような方式が採られたのかと推察されるが、採点法を知らないとこの技術点が応札した各社の技術レベルと解されてしまうかもしれない。

入札価格のあまりの違いに驚いていたら、9月20日付の日経産業新聞の記事にはもっと驚いた。東京都の総合文書管理システムを日立が750円で落札したという。各社の入札価格を表-2に掲げる。記事によると、日立のソリューショングループC00(最高執行責任者)は「都の文書管理システムは行政事務の高度化、効率化の要であり、日立としても電子都庁推進計画において重要度の高いシステムと認識している。応札価格はパッケージを最大限活用することにより可能となった」と述べているという。これに対して記事は何のコメントも加えていない。

表-1と表-2を比べると、2つのシステムに対する各社の値付けはさまざまである。各社は受注したらこれらの情報システム開発をどのようにやるつもりだったのか。オブジェクト指向開発だとか、コンポーネントウェア開発だとか、各社がそれぞれどのようなソフトウェア資産や開発技術や過去の開発経験を持っているか各社の得意・不得意で値付けも異なっよう。それにしてもあまりの違いである。

アメリカにおける同時多発テロの報道に埋もれて、その後この記事の続報がまったくないのでどうしたことかと思っていたところ、日経IT-Pro10月5日号に記事があることを教えてもらった。この記事はもっぱら750円という低価格

社名	総合評価点	入札価格(万円)	技術点
NEC	952	1000	486
日立	950	102	454
富士通	882	10	383
NTTデータ	693	30	194
新日鐵ソリューションズ	645	1200	185
東芝	486	4800	146
日本IBM	350	11276	226
長大	300	9990	133

表-1 日経産業新聞2001年9月18日号

社名	価格(万円)
日立	0.075
富士通	82
日本IBM	155
日本ユニシス	495
NTTデータ	1000
NEC	9800
東芝	13200

表-2 日経産業新聞2001年9月20日号



で落札されたことに対するシステム・インテグレータ大手首脳の苦言と日立の説明に限られている。パッケージによる低価格化という日立の説明は記事によると以下の通りである。

- ・都庁の総合文書管理システムは日立のDP1/episimoというパッケージ・ソフトを利用する。
- ・都庁の仕様を検討した結果、DP1/episimoをほぼそのまま導入できることが分かった。
- ・DP1/episimoは、別の案件で開発したソフトをパッケージにしたもの。このため、DP1/episimoの開発にかかったコストは9万円である。
- ・この9万円を10年かけて回収する。つまり毎年9,000円、月にして750円を最低売り上げればよい。このため、750円で入札した。(引用終わり)

会員諸氏はこの説明をなんと聞かれるのであろうか。牛島は世間を知らない。世の中はそんなものですよということなのか。上の説明は、既存のパッケージを利用するというところだから開発工数は発生しないことになっている。このシステムの納入に費用が発生することになった場合に、この仕事に従事する技術者のモラルは一体どうということになるのだろうか。

10月12日に情報サービス産業協会(JISA)の佐藤雄二郎会長と長時間お話しする機会があったので、最後にこれらの入札についてたどってみた。「実は大変問題になっている。ソフトウェアの価値と評価を自らが放棄して最も後進性を国際的に暴露したものだ」。JISAでは昨年1月に、情報システムにかかる政府調達の実行制度の問題点について経済産業省に対して以下の指摘を行った。

①競争入札参加資格制度により、企業の外形的要素(売上げ、営業年数、資本金など)によってランク付けを行い足切りされる問題。②総合評価落札方式が安値落札の要因となっている制度上の問題。③企業の開発能力・マネジメント能力、システムの品質などに関する評価手法が確立していない問題。これら3点から、結果として一部の大手ベンダが極端に安い価格で落札する。最初の収支はマイナスだが、後で改修費用などを受けて、利益を得る。資金力のないインテグレータや起業から年数の短いベンチャーは太刀打ちできない。

経済産業省のホームページを開いてみると10月12日付で平沼経済産業大臣の談話「電子政府関連システム調達に関する安値落札について」が載っている(http://www.meti.go.jp/speeches/data_ed/e011012-2aj.html)。

要約すると、

1. 官公庁による情報システム調達に当たっては、これまでも極端な安値落札が散見され、情報産業のよって立つ

ソフトウェアの価値を自ら否定するものであり、遺憾である。

2. ソフトウェアの調達の場合、あるシステムを受注すれば、その後の改良や類似のシステム等の受注において技術面、コスト面等で有利になることが多い。このような形でソフトウェア調達市場における公正な競争が阻害されることは、ソフトウェア産業の健全な発展はもとより、質の高い電子政府の実現という観点からも望ましくない。
3. 今後、公正取引委員会との連携を強化しソフトウェア市場における公正な競争の確保に努めたい。
4. 情報システムの調達制度自体が安値入札の一因となっているなどの問題点について、今後、関係省庁に強く働きかけ早急にその改善策をとりまとめ、その実現に向けて全力で取り組みたい。(要約終わり)

コピー機や携帯電話の商売はハードを安く売っても、消耗品の売上げや通話料で稼ぐというビジネスモデルがある。安値で落札したプロジェクトに従事する(してきた)ソフトウェア技術者たちのモラルはどうなっているのだろうか。落札できなかった会社は、もし落札した場合にはそのプロジェクトをどのように遂行するつもりだったのだろうか。ある程度の時間をかけて会社全体で取り戻せるからいいのだと技術者たちに納得させるのだろうか。技術者たちは納得して黙々と仕事をしてきたのだろうか。

2002年度からJABEE(日本技術者教育認定機構)による技術者教育プログラムの本格認定審査が始まる。情報処理学会は「情報および情報関連分野」を電子情報通信学会等と担当する。認定されたプログラムを修了した卒業生は、技術士への道が広く開かれている。将来は資格を持った技術士をプロジェクトに参加させなければ上のような調達には応じることができなくなるかもしれない。すでに、建設業などの国際入札ではそうなっていると聞いている。資格と能力を持った技術者たちが納得のいかない(accountableでない)プロジェクトに従事することにならないように祈っている。逆に、そのような企業は彼らから選ばれないようになるかもしれないのだ。

おわりに

1月21日付で九州経済産業局産業部情報政策課から「ソフトウェア開発・調達のプロセス改善に向けた我が国の取り組みに関する説明会」の開催案内を受け取った。少し長いけれどリード文を引用する。

『IT革命が進展し、あらゆる分野で構造改革や組織改革が本格化する中、経済社会システム全般でのIT活用も進み、中でもソフトウェアへの依存度がますます高まっていくことが予想されます。このような「ソフトウェア依存社会」においては、ITサービスが経済社会システムに新しい機能

を提供するとともに、質の高いソフトウェアを供給することにより経済社会システム全体の信頼性・安全性の確保に貢献することが求められます。

一方で、ソフトウェア開発者の立場に立つと、顧客からコスト削減や納期短縮へのプレッシャーは年々強まり、さらにはスキルを持つ人材は慢性的に不足しているなど、開発者の負担・悩みはつきません。こうした環境下では、資産や技術は使い捨ての状態が無駄が多く、質のよいソフトウェア開発の実現はなかなか難しくなっています。この現状を何とか変えようと、SPI/SPA (Software Process Improvement/Assessment) という手法が注目を集めつつあります。経済産業省では、我が国におけるSPIへの取り組みの基本的

方向性を検討しており、この検討状況について説明します。

また、ソフトウェアプロセス改善の議論と並行して、情報システムの政府調達について、これに関するさまざまな問題点を洗い出し、ソフトウェアの特質を踏まえた調達方式に改善するべく具体的検討を進めており、現在の検討状況についても併せて説明します。(引用おわり)』

当地では2月21日午後、商務情報政策局情報処理振興課の村上課長補佐が講演される。上に述べた疑問が解消されるかどうか出席して確かめたいと思っている。

(2002.2.18)



チャンス逃すな!

大野 晋/日立ソフトウェアエンジニアリング(株)

松下先生はじめお歴々のご意見は拝見いたしました。非常に事例と事実に基づいたご意見で少々気が引けますが、インタラクティブ・エッセイ取めということでホラをひとつ。

価値観を見直そう

イノベーションを起こそうとするとときに過去の価値観に囚われたままでは起こすことはできない。1980年代に汎用機の栄華を誇ったIBMと日本の大型ベンダは米国産の売り切り、大量販売コンピュータというイノベーションの変化に足をさらわれた。絶対的に品質(信頼性)では優位だったはずなのに、「コストパフォーマンス」、「ユーザビリティ」などというパラダイム変化に追従することができず、空白の10年を送っている(90年代から続いているのでこのままでは「空白の20年」になるかもしれない)。現状の延長線上ではなかなか勝負の糸口は見出せないから、必要なのは「価値観の変容=パラダイム・シフト」である。

たとえば、ノイマン型のコンピュータ・アーキテクチャから脱却して、新たなアーキテクチャを開発するのも1つの手だろう。たとえば、類推と学習をもとに新たな論理構造を人工的な単細胞生物の集合組織(要は「脳」の人工化)によって形作るプレーン・アーキテクチャ(仮名)のコンピュータだって「あり」だろう。現状を打破しようとするのなら、研究開発くらいは破天荒なブレイクスルーを始める必要がある。グローバル競争だから、他の例を見て、研究を始めては競争に勝つことはできない。

蛸つぼ言語を利用しよう

グローバルだから英語を使おうという発想は一般的だ。価値観を変えるためには相手にとってアドバンテージを持つ必要がある。相手を知るためには英語を使おう。…これは正しい。だから、研究発表は英語を使おう。…これは疑ってかかる必要がある。多少のアドバンテージを稼ぐ必要があるのなら、すぐにこちらの情報が分かってしまう英語を使う必要はない。どうせ、くだんの国の連中は、すぐに「我が国の技術」にしてしまうに違いない。日本のアドバンテージを確保した技術なら日本語で記述すればよい。本当に知りたいなら相手の方から日本語を学んで我々のコミュニティに加わればよいだけの話だ。「日本の」を標榜する技術は日本語で構築する必要があるのではないだろうか? それが、日本語の国際語化への一歩でもある。

自立と孤立を混同しないように

石田先生の指摘であったが、個人が自立していく必要があるだろう。しかし、極度に贅肉が落ち、フラットになった米国式の企業構造になってしまえば、企業としての価値観やナレッジが蓄積する場所がなくなってしまうのも事実である。組織活動にとって、組織の保有するナレッジを活用することにより、組織の活力が何倍にも膨れ上がる。この傾向は、システム構築などの分野では顕著に表れる。個人の自立を促進し、かつ、孤立を招かないようにすること。そして、優秀なスペシャリストの存在も擁抱できる、そんな組織構造への進化が望ましいように思えるのだが、いかなものだろうか?



(2002.2.19)

チャンスを逃すな！

景気が減速し、米国ベンチャーの動きも怪しい今こそ、力を貯え、新たなブレイクスルーへ踏み出すチャンスで

ある。

現在の自分の価値観を見直し、新しい価値観を創造する。なんと、情報処理という分野にふさわしい課題ではないだろうか？！



日本のIT産業の弱み

松下 温／慶應義塾大学理工学部

皆様よりご意見拝読させていただきました。それぞれに日本の抱える問題点を鋭くご指摘になっており、多数の同じような視点に立ち類似の疑問をお持ちであると拝察しました。

石田氏ご指摘の社内ベンチャー方式は、ご指摘のごとく、相当に緊張感にかけている。ベンチャーキャピタルを育成する何らかの仕組みが必要なことは事実である。石田氏ご指摘の税制面とファシリティ面支援だけでよいのであろうか、明日の技術の動向を彼らが理解できる何らかの支援も必要である。日本のIT国家建設はすべて米国のデファクトスタンダードを基盤に進められようとしている。まったく新しいIT基盤、たとえば、国は第3世代携帯あるいは第4世代移動通信ネットを基盤とし、IT国家建設を推進すべきである。次に国家助成スキームATPに似たスキームは文部科学省、経済産業省や総務省にすでにある。評価も以前に比べかなり客観的になってきている。助成されたプロジェクトが産業化しないことが、問題である。結局はベンチャーキャピタルの問題に帰結する。石田さん今後きわめて挑戦的なテーマで産学連携をしましょう。

牛島先生のソフト価格の問題は、ご指摘のとおり、日本の後進性を表していると思う。先生ご指摘の教育する側の問題のみならず、ソフト製造側と両方からの対策が重要でしょう。JABEEの本格認定が2002年から始まるのは大変結構ですが、ソフト製造側の製造能力認定もさらに重要になる。米国ではソフト開発を伴うシステム発注に際し、その価格の正当性と品質をどう認定したらよいのか困り、カーネギーメロン大学に専門のチームを発足させ研究させた。その結果CMM (Capability Maturity Model for Software) が登場し多くのソフト製造組織が認定を取得するようになっている。組織とは、企業単位でなく製造部門ごとを示している。1人2人のスキルに依存せず、その組織の持つソフト資産を改良して新しいシステムを作れるようになると、5段階評価の真中のレベル3をとれる。

日本企業のほとんどのソフト製造組織はレベル1であるといわれている。数人のスキルに依然として依存している。

新しい携帯のサービスに初期不良が目立つのはそのためである。経済産業省にCMM導入の動きがある。今後多くの組織がCMM認定をとる動きが顕在化する。

大野氏の大胆なご指摘も傾聴に値する。価値観のパラダイムシフトをどうすれば起こせるのか。米国のウィンドウズ、エクセル、JAVA、オラクルなどの基盤の上では21世紀の米国の覇権は揺るがない。そこで私は携帯電話のパケット通信を世界に浸透させ、ありとあらゆる生活者支援を率先し、デファクト化することが1つの解とと思っている。

皆様から日本の若者の脆弱性に関する私の指摘に関して、ご意見がなかったのが寂しい。彼らの父親たちが持っていた情熱と意欲は中国の若者は持っている、日本の凋落は明らかである。91年に世界1位の競争力を持った国が、いまや26位の競争力しか持っていない。その回復の鍵は日本の若者の肩にかかっている。その若者が楽しさと豊かさのみを追いかけている。日本を変えようとする意欲のかけらもない。日本の凋落が始まり、それを食い止めることはこのままでは不可能であろう。

(2002.2.23)

4年間続けてきたこのコーナーは今回が最終回となりました。毎号ご愛読いただいた方々、忙しい中を執筆いただいた方々にお礼申し上げます。

(本コーナー担当エディタチーム)



議論の続きは、次のURLをご覧ください。 <http://www.ipsj.or.jp/magazine/interessay.html>

