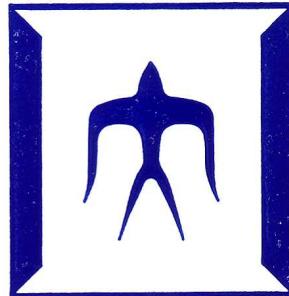


若芽工業会誌

東京工業大学同窓会誌



4 / 1986

目 次

講 演	61年の景気展望	斎藤栄三郎	(2)
科学 技 術	岐路に立つ日本—海外に雄飛する蔵前人—	内海 武士	(12)
隨 筆	訪中雑感	白澤富一郎	(25)
	幻の蔵前	中田 孝	(28)
	仕事と趣味と健康	木下 貞徳	(33)
母校だより	東京高等工業学校跡地	白井 實	(35)
	硬式野球部の最近の活躍	内田 隆	(37)
紹介	求人・求縁	文苑	(38)
クラス会・同窓会		各種の集い	(40)
支部通信			(41)
題字		理事長 倉田 元治	

No. 813

——海外に雄飛する蔵前人——

岐路に立つ日本（その1）

Global Information Services, Inc.

内 海 武 士（28化工）

1. 序

1954年夏、第2回 Fulbright 交換学生として氷川丸で横浜を出帆してから最早31年にもなる。その間旭化成延岡及び川崎工場での8ヶ月ばかりと、三菱総合研究所に2カ年程、及びその他で過ごした計5ヶ年程の在日期間を除いてもかれこれ4半世紀の在米生活となる。そのすべての体験を記述するには紙面も限られているので、後半の過去約12年間はほどに限定し、またそれも日本の郵政省役人はじめ多くの友人らがいいう如く、私が火付け役になり、日米貿易摩擦問題の中でも最も熾烈であった日本電気通信政策及び事業の自由化と開放について、アメリカで推進・体験したことなどを綴ってみようと思う。

2. GLOSAS Project

1974年夏のこと、恩師内田俊一元東工大学長に同伴し経団連に土光敏夫会長（蔵前同窓生）を訪れ、私が発案・企画・推進している GLObal Systems Analysis and Simulation (GLOSAS) Project の概要を説明した。鋭い眼つきでしばしじっと聴いておられた土光さんは、ハタと膝を打ち、「これを経団連が資金援助をしてまでも行なうべき project だ」と申され、その慧眼に驚くとともに、その後の私の人生方針が

確定した。

この GLOSAS Project は、世界各地に散在する異機種のコンピューターを通信衛星による global Value Added Networks (VANs) で相互に結合し、それぞれのコンピューターには各国で自動的に作成・管理・運用される energy, resources, environment (ERE) 等の各 sector を含む macro/micro 経済予測 simulation model を内蔵し、互いが非同期の並行処理を行なわせ、それぞれの分野の専門家が様々な scenario にもとづく政策分析をいながらにして世界諸国と協力しつつ、互いの利害が複雑にからみあう地球規模での諸問題の解決策を図り、究極には危機の中でも最大の第3次世界核戦争を未然に防止すべく Peace Game を行なおうとするものである。

GLOSAS Project の発端は、1972年10月に Washington D.C. で開催された第1回 International Conference on Computer Communication (ICCC) に、米国科学財団及び電気電子工学会の招聘にて出席し発表した私の論文にあるが、その折私は2つの大きな将来動向を展示会で発見した。その1つは当時全米に4~6個の異機種コンピューターを連結した国防省高級研究所 (ARPA) 支援のいわゆる ARPANET なる packet 交換データ通信網とその Tele-net としての商業化の動きであり、他の1

つはニクソン大統領の Wage and Price Control を smooth に実施するために大統領府で使用していたコンピューターによる電子 mail とその高度化した遠隔会議 system であった。すなわちこれら2つの併用が GLOSAS Project の推進を可能とするのみならず、Peace Gaming の基幹技術となるとみたからである。また更にそれらを日本に導入すれば、通信・情報革命はおろか、教育革命、社会革命、ひいては精神革命をもたらし得るものと予測し得たからである。

その後、土光会長・内田先生方の御期待・御厚意に沿うべく、本プロジェクトの実現に向けて努力してき、昨今ようやく必要な基盤構築としての準備の第1段階を終えたところで、達成事項は次の如くである。

- (1) 米国の VAN の世界諸国（現在約50ヶ国以上）——それも特に日本——への延長 (KDD の ICAS/VENUS 等を含む)。
 - (2) 日米間専用 data 通信回線に、複数の host computer をアメリカ側で接続可能とする。
 - (3) アメリカの VAN に接続する host computer から提供される電子 mail やコンピューター遠隔会議を KDD/ICAS/VENUS を介して日本からも使用可能とせしめる。
 - (4) 旧日本電々公社資材調達開放事項に software をも含めさせる。
 - (5) 日本電気通信政策・規制・事業の非独占化と自由化。
 - (6) 日本における第1, 2種、特殊及び一般 VAN 等の普及。
- 第2段階の開発・発展として現在推進し始めているのは、global 遠隔通信網を介して伝達される情報の内容と実質に重点をお

き、近い将来行なわれる Peace Game の参加者層を拡大するためと、その教育面での適用を考慮して、電子 mail 及びコンピューター遠隔会議の利用にてアメリカの教育を日本（又は世界諸国）よりいながらにして受け（将来はその逆も可）られるような system の整備に努めている。

過去の実績が示すように、GLOSAS Project とその将来もたらす波及効果は、単にコンピューター、遠隔通信及び情報技術などからのみではなく、経済・貿易・文化交流、そしてまた環太平洋圏安全保障の面からも、日米関係の向上に役立つものと確信し、electronics や computer hardware 技術に優れた日本と先ずアメリカが協力関係を結ぶことが、第1に必要不可欠として推進している。日米間を固めた後の将来には、同様の system 構築を他の国々にも拡大・延長してゆくべく準備を進めている。

ちなみにアメリカでは今日、nuclear winter の危機観が高まり、Star War にも批判的意見が知識人らの間にも広がっているので、私の造語と称される Peace Gaming が燎原の火の如く（アメリカ陸軍 System Analysis 要員の話）広がり、来年7月にニューヨーク市で約3,000人を集めて行なわれる World Future Society の大会には、特に Peace Game の session をもち、エール大学神学部元部長をはじめとする有数な知識人・学者らと共に次のトピックスを含めた討論会を行なうべく準備を進めている。

- (a) Global multi-media 通信網,
- (d) Global 遠隔会議,
- (c) Simulation と gaming 技法,
- (d) War gaming,
- (e) Peace gaming,
- (f) Global education,

(g) 哲学・神学的将来 vision。

3. 日米非関税障壁貿易摩擦

上記 GLOSAS Project 第1段階での達成諸項は、最近までの数年間日本の新聞紙上に賑わしたことでもあるので読者の記憶に未だ新しいことと思うが、ここで振り返って事後報告のつもりで、私がアメリカ側でなした幾つかを要約して綴ってみよう。それは重要課題でもあった日本電気通信政策の開放・自由化という日米非関税障壁貿易摩擦のただ中にあっての経験談もあるからである。

3.1 ARPANET 日本導入企画の失敗

GLOSAS Project に必要不可欠な packet 交換 data 通信回線を日米間に設置するため、私は先ず ARPANET の日本延長を企画した。1972年当時 ARPANET はすでにノルウェー（それを介して英国）にも通信衛星にて延長していたので、ARPA や各大学・研究所などを訪れ様々な打診を行なった。しかしこの企画は全学連運動等の後遺症をもつ日本側の大学では軍関係——それもアメリカの——と関連を持つのを嫌ったこともあり、またアメリカ側では ARPA そのものが乗気にならず失敗に終わった。ARPA の理由は、ノルウェーに延長したのはノルウェーがソ連と地続きであるからソ連地下核爆発の地波探知をするためであり、日本は島国であるので適しないとのことであった（ARPANET は現在韓国に延長され、日本政府機関は韓国経由で ARPANET の host computer に access している）。

3.2 U.S. VAN 日本導入企画

その間及び後にも、私は日本のいくつかの専門誌に毎月寄稿し、今日でいう VAN なる技術用語を導入し、アメリカではその

VAN を介してデータバンク検索サービスが情報社会の第1歩として興りつつあること等を紹介したり、東北大・電気通信大らがハワイ大と ATS-1なる通信衛星を介して実験しているのに協力、また Telenet社が設立されるや、その日本導入を KDD に進言などした。これらの日本での工作が実を結び、1976年には郵政省も腰を上げ、NTT, KDD, 日本データ通信協会らの要員にて構成される調査団を派遣し、私も彼らと Telenet 本社にて合流し、日本延長促進を要請した。（それらの労を買って Telenet 社は以後 GTE に吸収合併されるまで、私を日本企業販売担当とした。）

しかし、(a)アナログからデジタルへの技術及び思想の転換のみならず、(b)全世界の巨大通信業者らが過去100年近くの間に嘗々として築き上げた回線交換技術に比較して、たかだか12億円そこそこの資本金でしかもなく、また創立2~3年しかたっていない Telenet 社の packet 交換技術への転換、(c)アメリカ及びアメリカ系の諸国（例：フィリピン）以外では電話事業にほとんど独占体制がしかれている、(d)更に日本では「通信は国家の主権に属する」などといい世界自由主義諸国の中で最も官僚管理に属している、などの困難に加え、(e)KDD は当時自社開発にもとづく VENUS なるデータ通信網を構築しようとしていたが、米国の国際通信業者らは1980年前半でなければ実現しないであろうとの悲観的予測であった。（GE/電通の柳井朗人氏に当時私の Telenet 日本導入計画を話したところ、彼が GEISCO を導入した（KDD はその認可を後悔したが）経験にもとづき、少なくとも5年はかかるであろうとのことであったが、實際には以下に述べる諸事情により6~7年かかってしまった。）

3.3 U.S. VAN 日本導入への布石

そこで私は、城を攻めるには外濠から埋めてからねばならないと考え、グアム島知事を始めとし（グアム島は太平洋における海底通信回線の集約拠点でもある）、ブラッセルにて開催された OECD 主催の第1回 Trans-national Data Flow (TDF) 学会に招聘された折には、英國では British Telecom や Cable & Wireless (C & W) を訪れた。前者は英語圏でもありまた ARPANET がすでに延長されていたため、ほとんど文句なく Telenet が延長されていたが、後者訪問の目的は香港の海外通信を C & W がにぎっており、KDD は香港と競合相手で、香港への Telenet 延長を促進すれば KDD も従がわざを得ないだろうと考えたからであった。しかし当時、GE がオハイオはクリーブランドにある host computer を用い全世界に time-sharing service (TSS) を専用線で拡げようとしていたが、packet 交換網が世界諸国に拡大されると、当然それにつながるアメリカ各 TSS 業者らの海外販売を促進し競合相手となるので（逆言すれば、GE/電通を介して GEISCO のみが日本に延長し「宝の山」とも称された他のアメリカ TSS 業者のサービスやデータバンクが日本に延長されていないことに不満を感じたのが、私の Telenet/Tymnet 日本導入企画の1つの理由でもあった）、C & W に反対する請願書を連邦通信委員会 (FCC) に提出し、Telenet の香港延長がのびのびになっていたからである。またヨーロッパではフランスの郵電省や Tymnet 支社、ベルギーの ITT を訪れたり、その後ドイツの海外通信会社社長や、フィリピンでは ITT, RCA, WUI 等の提携会社の要員やイメルダ（前）大統領夫人の監督する think

tank の要員らがニューヨークに私を訪問してくれたりして、東洋では香港、フィリピン、シンガポール、オーストラリア、ニュージーランド、台湾の順で Telenet/Tymnet の延長がなされた。

3.4 KDD/ICAS 開通前のアメリカ側でのトラブル

一方日本はというと、ドイツなどは Telenet 製 packet 交換機を空輸して早々と米独間のデータ通信を開始したのに比較して、KDD が VENUS 開発にこだわっていたため、ドイツと同様にアメリカ VAN 業者の交換機を輸入して、日米間の開始を早急になすべきと KDD に進言し採用され、ICAS として開始することになった。この決定に対応して ITT, RCA, WUI 等が 1979年春に FCC に認可申請を行なった。

しかしそれまでに、CDC は GEISCO にならって IBM より買収した SBC の TSS をクリーブランドより日本に専用線を介して提供していたが、それに飽き足らず、CDC 独特の Cyber による TSS をミネアポリスより日本に提供しようと企画していた。ところが当時の日本データ通信規制はコンピューターを仲介としてメッセージを交換することは NTT, KDD らの独占企業だけがなすこととして禁止していたので、たとえアメリカにあるといえども、日本からの単一専用線によりクリーブランドの SBC を介してミネアポリスの Cyber に入ることは出来なかった。そこで CDC は GEISCO, ADAPSO, CBEMA, 商務省/NTIA, 国務省等々を仲間に入れ、ITT, RCA, WUI 等の認可申請に反対する請願書を FCC に提出し、日本 CDC 社長は「ICAS は永久に開始されないのであろう」と豪語する始末であった。

私はこの危機に対処するため 数十 の米 TSS, データバンクサービス業者らから集めた support letter を添付し、「確かに日本のデータ通信規制は、NTIA の指摘するごとくバカげたものではあるが、日本人は米国のデータバンクサービスのいかに優れ便利・有用であるかを未だ知らないだけである。ICAS を開始してそれを実証すれば、日本人とてバカではないから、早晩には日本人自身自らの国の通信規制が如何に愚かなものかが自明し、日本人の内より自然爆発的にその改正の声が盛り上ってくるであろう、よって CDC の主張する如く日本の通信規制緩和を図ってから後に ICAS を認可するという順序ではいたずらに時間がかかってしまうので、その逆である方が日本電気通信規制緩和をより早急に実現することになろう」との諸願書を FCC に提出し、その暮には FCC も私共の進言を特に考慮したと明記して認可のはこびとなつた。

この折私がやはりアメリカ的として感心したことは、私の諸願書に反論する書類などを ADAPSO, CBEMA 等が FCC に提出する折には、(その1つには \$7 billion 年商の CDC に対して、私の GIS 社は "Patently Unfair Advantage をもつ"ともいってくれた——それも KDD や日本側、まして Telenet/Tymnet 等から何ら資金的援助も mutual support さえもなく、ただ GLOSAS Project 推進に必要な第1歩として自発的自力で始めたことであったが)、その写しを逐次論敵である私も送付して来、その論争がすべて公開のことであることであった。私はそれら論争すべての資料を郵政省・通産省・自民党らに送付し、その後、日本の情報サービス業者らの意見を郵政省が聴取した折など、それ

まで密室的政策決定がなされていたのに比較して、より民主的になったと感謝の言葉が新聞紙上に現われるほどに、日本の官僚主義をほぐすのに役立つことになった。

3.5 KDD/ICAS 開通

ところが当時新聞紙上を賑わした KDD 社長をはじめとする社員のスキャンダルばかりではなく、電々公社の DDX-P の開始と合わせば NTT の面子が立たぬとの日本の社会事情もあって、KDD/ICAS の開始が遅れにおくれて1980年9月になってしまった。しかし当時の新聞紙上で判明の如く、また上記の私の FCC への進言の如く、ICAS が開始されるや否や、ロッキー SDC, ニューヨークタイムズ紙, Chemical Abstract, NIH の各種医・農薬関係等々のデータバンクが日本企業・大学・研究所等にて盛んに使用されるようになったばかりでなく、第3の日本開国(第1はペリーの黒船、第2はマッカーサーによる民主主義導入)とさえ日本の新聞紙上に評されるものとなった。また当然のことながら、この ICAS 開始は日本にデータバンク産業育成を促すことともなった。(この開始が日本の新聞紙上に報じられるや、内田先生からその切抜きと共に、「君のしたことが実現して嬉しい」との御言葉さえも頂いた。)

3.6 電子 mail 規制緩和

しかし ICAS 業務要項を入手して詳しく検討してみると、「電子計算機を介して情報の内容を変更することなく媒介すること」、すなわちいわゆるメッセージ交換が禁じられているばかりでなく、KDD/ICAS の案内書には「変更」なる語を change ではなく processing (処理) と訳す誤りを故意におかし、海外にはあたかも CCITT の勧告に合うようにし、日本国内とは異なる二枚

舌を使う狡猾さであった。この禁止条項があると、アメリカのデータバンクによる文献アブストラクトを検索しているユーザーが、探し求めた原文を欲しいとアメリカ側業者に伝えるにも、別個に bulky な telex 端末機を設置してそのメッセージを送付しなければならなくなり、KDD にそれをただしたところ、正にその通りにして欲しいとのことであった。更にこの禁止条項は、上述した GLOSAS Project のための電子 mail やコンピューター遠隔会議の使用も不可能にするもので、それに伴ってアメリカの教育を日本にも将来延長する折に、教師・学生間の質疑応答さえも不可能となることを意味した。

これはアナログ信号にもとづく電話事業が、送受信者交信中はその使用回線を他が妨害しないという回線交換技術の大前提に立つものであるに比較して、packet 交換技術は交信信号をデジタル化すれば基幹回線に他の交信信号の packet とも混入出来、その回線の共有によって通信費低減を図れるメリットをもつものであるにもかかわらず、日本の通信業者らのみならず郵政省役人らも容易にこのアナログからデジタル回線交換から packet 交換への頭の切り換えが出来なかったことに加え、KDD としては総収入の過半を占めるテレックス業務に対してコストが $\frac{1}{5}$ 以下という電子 mail の出現は好ましからざるものであったからである。

そこで私は1981年春訪日の折、郵政省・KDD・NTT その他情報サービス業者らを訪問して日本側事情を調査した後、Washington D.C. にて国務省、商務省、ホワイトハウス、USTR、USTFC、FCC、NTIA、USIA らの高官要員を十数人集めて調査報告の講演をした。その折、KDD/

ICAS を介しての電子 mail 使用認可のみならず、日本の電気通信政策・規制改革の外圧をかけるべく要請し、また AT & T 分割の後には電気通信機器日米貿易摩擦が顕著に現われてくるであろうと警告し、そのための準備を進めるのを要請した。更にその年の8月にはこの講演をより強化するため、数多くの米企業・大学よりの support letter を添付する。分厚い請願書をそれら各米政府機関及び郵政省・通産省・自民党らに提出した。この結果は日本の新聞紙上にも報じられた如く、非関税障壁開放の第1弾として、1982年4月に、ICAS を介して米国の電子 mail が使用出来ることとなり、GE/電通などは早速、あたかも自らの手柄の如く Quickcom なる電子 mail 販売開始を日本のいくつかの新聞紙上に報じていた。

この1982年4月には VENUS が開始されることになったが、前例にかんがみ、商務省/日米貿易円滑化委員会(USTFC)には、「日本文の VENUS 営業規約を見なければ信用出来ない」としてその入手を要求し検討してみると、折角経済閣僚会議まで上げて ICAS を介しての電子 mail の使用可能が決定されていたにもかかわらず、VENUS を介しては不可能との禁止条項が入っていた。そこで私は経企庁に新設された貿易苦情処理委員会のニューヨーク出店である JETRO を介してその是正を行なった。この交渉でさえ、のらりくらりの郵政省の返事をまたもや数ヶ月毎に繰返し、漸く日本から VENUS をも介してアメリカの業者が提供する電子 mail やコンピューター遠隔会議サービスの使用は認可するが、その逆は禁止という一方交通の不合理的なものであった。

3.7 日米電気通信摩擦

そこで次には、土光さんの主導した行革により1984年4月には日本電気通信事業法が大幅に改正される気運に合せ、その1月にはまた何度もかの分厚い請願書を前述の日米両政府諸機関のみならず、AT & T, IBM をはじめとし、Hughes Aircraft, Honeywell, Telenet/Tymnet, CSC, CDC, Lockheed, SDC, その他数多くの米企業にも送付し、またレーガン大統領やボルドリッジ商務長官らにも書簡を送付して、米貿易代表部（USTR）によってぬかりなく外圧をかけるよう要請方を依頼した。その効あり、VANに対する認可・登録・届出制やら外資系 VAN 業者の日本進出について、私が要請したほとんどすべてが、USTR やマンスフィールド大使らの外圧として日本政府に加えられ、日本の新聞紙上にも毎日の如く報じられていた。

この1984年4月を契機として、日本の新聞も郵政省は「様変り」したと表現するほどになって来、米政府側も十分の満足とはゆかぬまでもやれるだけの外圧をかけたとして日本側の決定を尊重する形をとっていた。そこで私はワシントンに彼らを訪れ、KDD/ICAS/VENUS の件にかんがみても、大綱が自由化の方向に決定されたとて手綱を緩めてはならない、日本文などの法規などは往々にして落し穴のあるものだから、政令・省令の細部にわたって詳細に検討しなければならないと注意をうながした。

よって USTR は1985年春の Moss（市場重視型個別協議）に再び電気通信規制の認可基準・技術基準等を問題としてとり上げた。前述の如き KDD に端を発する多くの米企業の不満を背景にした USTR よりの余りの外圧の強さに、「日本はもはや占領下ではない」と郵政大臣は悲鳴をあげた由

であるが、正に自業自得の結果として日本側も素直に受け取るどころか、日本側の方が自発的・自主的にアメリカ側を驚かすまでの自由化・開放度を示したのである。またこの4月には前代未聞のこととして、中曾根総理がテレビに現われ、輸入品購入を日本人に要請した折など、アメリカ人には日本を代表して海外に謝罪の意を現わしたと印象を与えたので、私の友人は電話をかけてきて過去の劣をねぎらってくれると共に、より一層の協力・援助を申し出てくれた次第である。（郵政省の役人からは、「AT & T や IBM よりも Dr. Utsumi を恐れねばならない」と、また内田先生との最近の電話では「君は本当の愛國者であるから憤慨するのも無理ない」との言葉を頂いてしまった。）

4. 日米間電子 mail/computer 遠隔会議応用例

上述の如く、私が過去十有余年にわたって努力して來た日米間 packet 交換データ通信回線の開通とその電子 mail 及びコンピューター遠隔会議サービスへの使用制限緩和の、GLOSAS Project 以外の附帯的応用例と目的を次に述べることにしよう。

4.1 日本ソフトウェア産業の近代科学化

情報社会の基幹技術は packet 交換データ通信回線にあるが、それは1950年代後半に RAND Corporation が国防省より「核戦争で電話通信網が切断された折に如何にして通信を確保するか」との調査研究を受けた際に、私の知人でもある Dr. Paul Baran が発案したものである。この技術を基にし、Bolt Baranek and Newman (BBN) という当時名も知れない小企業が ARPANET の構築・管理を引受け、後に

は AT & T その他巨大電話企業の迫害を受けながら Telenet を興したのであるが、日本はというと、そのような新技術を産み出す土壤も、また新企業を育成する環境もなく、さらに郵政省・NTT・KDD 等の官僚的独占が長期間支配していたことが禍いで、民間企業に通信技術が全く育っていないかった。そしてこの packet 交換がデジタル化した信号の伝送であってみれば、当然のことデジタルコンピューターを交換機として使用することになるが、それはまた畢竟ソフトウェア技術の未熟であることを意味した。すなわち、ソフトウェアエンジニアリングの分野ではソフトウェア開発の困難度によって、(1) Strategic Defense Initiative (SDI) いわゆる Star War ——、自動標的射撃、レーダー追跡等々の real-time 軍目的、通信交換機、汎用 computer operating system 用のもの、(2) TSS や CAD/CAM その他科学技術計算用のもの、そして(3) バッチ処理の大型ビジネス用のもの等の順に区分しているが、日本は欧米諸国を含めて自他共に認める如く、アメリカに比較して15年はソフトウェアエンジニアリングが遅れているといわれる程であり、(3)から(2)位までに漸く自家製のが出てくるようになったとしても、(1)の分野にまで優れたものが出てくるのを予想出来なかつた。(例：スーパーマーケットやドラッグストアでどのような小さい買物をしても明細な領収書と共に品物を渡されるのが習慣となっており、アメリカでは同様に電話使用についても日々明細すぎる程の記録をつけて料金請求書が送付されてくるのに比較して、日本では未だドンブリ勘定的なものでしかない。) またたとえ(3)の分野に数多くのソフトウェア作成専門企業が出現しても、ソフトウェア開発プロジェクトの下請作業

的出稼労働の如くプログラマー要員を派遣する位が闇の山で、そのプロジェクトを大所・高所に立って管理し、また製造業におけるデミングの品質管理手法の如きを適用する等は全くなかった。すなわち、ソフトウェア開発プロジェクトの予算超過や納期逸脱、またよって下請するソフトウェア中小企業の泣き寝入り等は常習化していた。

そこで私は、アメリカでは国防省他数多くの政府機関のみでなく、民間企業でも IBM, Sperry UNIVAC, NCR, GTE 等々、欧州では British Telecom, 仏宇宙開発公団等々が使用している私の友人が開発した Software Life-cycle Management (SLIM) なる package ——日経 Computer 誌、1984年10月号 参照——に目をつけ、NTT の資材調達開放と共にその中にアメリカ製ソフトウェア購入をもつけ加えるよう米貿易代表部に働きかけ、NTT／武蔵野通研に納入した。またこの package の technical after-care service には、前述大統領府で使用していたコンピューター遠隔会議の発展したものを使用して、私の友人や武蔵野通研と互いがあたかも隣室のオフィスに居るかの如く毎日交信している。(もちろん、その友人に写しを送るためにも、すべての交信は英文である。)

4.2 Global University 構築への布石

大平総理とそのブレーンといわれた山本七平氏との両者は、私の親族と同じく内村鑑三に端を発する無教会キリスト教派に属する。山本氏が数年前ニューヨーク日本人クラブで、「日本人のうさぎ小屋に住みながらの働き過ぎの習性は仏教にある、というのは二宮尊徳に商人が「仏業に24時間割いている暇など到底ありませんので如何すべきか」と問うたところ、尊徳翁は、「24時間自らの道に専念していることが成仏への

道である」と説かれたからである」との意の講演をした。その後商社の人から「日本製品の質が最近とみに高まっているので、アメリカ人等からその製造の裏に何かそれを支える精神的基盤がある筈だ、教えてくれ」としばしば尋ねられるが、「果して日本文化を日本以外の海外諸国に移植出来るものであろうか、出来るとすればその候補先の国は何処であろうか」と質問した。山本氏はすかさず「日本文化は海外に移植出来る体質のものではない。たとえ出来るとしても、理解してくれるのは韓国と台湾ぐらいなものであろう」と答えたことがある。これは仏教・儒教・漢字等同質的文化の背景の故にと思うが、その後山本氏は新聞紙上に、日本人が英語に疎い原因の1つは東大英文学科にある、すなわち英語を意志伝達の具とみるよりも文学とみる考え方方が他の大学・高校・中学らにも普及したが故に、日本人は英文を読めても、話すどころか、書くに至っては全くの音痴であるとの意を述べておられた。

ところが東京都を一步出ると、そこは世界の郷であり、「郷に入っては郷に従わねばならぬ」如く、日本語はもはや通用しない。(外務省管轄の国際交流基金が海外人の日本語習得のために多額の税金を使っていても—英米国はそのようなことを日本人に対して一切していない—前駐米大使も日経紙上で日本語が世界語になるなどは到底実現できるものでないという)。そして西欧諸国の社会慣習はすべてがゲームの如くに考えられ、ゲームにはルールがある如く、ビジネスを締結する者の間にも互いのbehaviorを取り決めるagreementがあり、すなわち「契約」の社会である。またその実証性のために、契約書は当然のことながら日本文ではなく英文で認められねばな

らない。しかし前述の如くKDDが変更をprocessingと故意に誤訳したこと以外にも、日本政府の法規の英訳をみても、英文とは言い難いものが往々にしてある。それは万葉集や源氏物語の如く原文の日本語そのものが文学に適していても、科学技術や契約・法律の如き厳密な意志伝達に向いていない根本的欠陥に起因するものと思われる。他方英語の習得も容易でなく—私の如く日本の大学を卒業してから渡米した者にとっては特に—5年してから漸く隣人の会話を聞き耳を立てて大要がわかり、次の5年を経て自分の意志が満足に伝えられ、次の5年を経て他人にも認められる学術論文を書いたり数百人の聴衆を前にして即興的演説が出来る程になり、次の5年を経て自分が受けた教育分野以外でも前述の如き日米貿易や政策問題について分厚い請願書を何遍か書いたり著書執筆などが出来るようになつた。このように多くの時間を必要としている。

よつて、折角優秀・廉価な製品を海外輸出できるようになってもなお、俄か成金、集中豪雨的・横車的輸出で海外諸国と貿易摩擦をおこし、第2の経済大国となつてながらその責任を充分とつてないと非難され一匹狼となつてゐる日本の国際性の向上の第1歩として、日米(将来は他の諸国も加える)の若人の間に、Speaker phone、静止画像のslow scene TV、text orientedのコンピューター遠隔会議など併用のシステムを構築し、互いが相手国の言語を習得するばかりでなく英文テキストで毎日交信し相互理解を深めるシステムをハワイ州政府教育部やハワイ大学の友人等と構築することを進めており、既にテストケースとして学習院高校部や金沢商業高校等と好成績を挙げている。いずれは日本の入試はもと

より、文部省管轄の教育機関を経ることなく、アメリカの大学・大学院の学・修・博士コースを日本に居ながらにして受講でき、アメリカその他の国企業に、日本に居ながら通信衛星を介して就職できる日本の若人が輩出できるようにしたいと努力している。このGlobal University(いずれは日本人や他の諸国の教授がそれぞれ居ながらにして他国の学生を教えうる)の構築にも、前述の電子mailやコンピューター遠隔会議サービスの使用が不可欠であり、よつてもって郵政省やKDDがそれを阻止していたのは国家の主権にかかわるといわれた通信そのものの目的・本質・効用を誤まれるもので、日本の向上はもとより世界平和のために逆行しているといわざるを得ないのである。

4.3 日米電気通信摩擦の現状

日米電気通信摩擦問題の現段階は、(1)前述の如く電子mail/computer遠隔会議が未だ日本からアメリカのそれらを使えるという一方交通であるので、相互主義にもとづき両方向可能とすること、(2)たとえ日本

からの一方交通のみであつても、ハワイより米本土のhost computerを使用する料金に比較して日本からのそれは5~7倍と距離に不相応の高いVENUS料金が非関税障壁となり、上述の如き教育システム普及を阻害しているので、その値下げ、(3)前述の如きKDDの官僚的対応を是正するためKDD業務の非独占化等について一層の外圧を継続的に日本政府にかけるべく米政府に要請している。

5. 東西文化の相異と交流

5.1 東西文化の対比

日本電気通信政策のみならず、様々な日米貿易摩擦問題をアメリカ側よりみていると、その根底には東西文化の相異が深い原因として横たわっていると考えざるを得ない。ここでanalogyとして、地球を人間の頭、太平洋が正面でその真中ミドウェー島附近に鼻があると考えていただこう。その人間と対面しているとすると、東洋諸国は彼の右側に、米欧諸国は左側に存在することとなり、次の如き対比表が出来上る。

左

○西洋文化

(仏教がインドに発生し、中国、韓国を経て日本に至った如く、また米西海岸に移民した日本人1世が子弟に“Go to East”と言って東海岸での教育をすすめた如く、東漸。)

江戸時代、「江戸に下る、京に上る」との言葉もあった。

三蔵のインドへの旅や遣唐使の如く、西方淨土

○多神教

(仏教、儒教、神道、道教等)

○比較

(内村鑑三が一高不敬事件で東大佛教学者に糾弾され、その後新潟、京都、九州などの田舎女学校英語教師になり果てた苦境の中で書き上げた“How I became Christian”は、多神教の比較性と唯神教の絶対性から書きおこしており、一躍世界諸国語に英原本より翻訳され、世界の有名となつたのに対比して、当の佛教学者はその後日本の中でも無名人となつてしまつた。また内村門下には三谷侍従長、南原・矢内原元東大総長、大平総理ら近代日本興隆の中核人物を数多く輩出したのに比べ、後者からは皆無である。)

右

○西洋文化

(メソポタミヤ、エジプト、イスラエル、ギリシャ等の文化やキリスト教が歐州諸国を経てアメリカに至った如く、アメリカに移民した歐州人は子弟に“Youngman, Go to West”といった言葉で表わされるよう、西漸。)

米西部の人達は、東部に旅するを“Back to East”と表現する

ユダヤ人がイスラエルのWailing Wall(嘆き悲しみの壁)に参る如く東方淨土

○唯神教

(Judeo-Christianity)

○絶対唯一の真理



- 女性・母性
- 農耕
- 日本が Champion
- 文学・芸
- 右脳
(主観的, 合成, 直観, 知識の storage)
- 感情的
- 夢, 画像
- Unstructured
- 漢字 (Chinese character)
(象形文字)
- 封建政治
- 腹と腹で話すとの如く synchronous communication
- Analog computer
(Non-Von Neuman 型, MIT/Bush 教授の Mechanical differential analyzer に端を発する。)
- 円周率の如きを因明と仏教では称する。

- 並行処理
(Multiple Instruction on Multiple Data (MIMD) 又は所謂 array 処理機)
- 第4世代 programming
言語以上の Non-procedural 言語,
例: CSMP, DYNAMO, GPSS 等の
Simulation 言語

5.2 「天下り」から「天上り」への転換 いくつかの例をあげてみよう。1979年の暮の頃、シアトルのワシントン大で日米情報社会に関する学会が開催された。その折郵政省役人が日本での情報の開放度を、「日本には民放 TV 業者が数多くあり、その放映時間総数を国民人口総数で割っても、1人当たりに数十時間となり、1人が1日せいぜい多くても数時間しか視聴出来ないから、他の数十時間というものは waste されている」と説明した。ところがそのとたん数十人の聴衆からたちまち質問が矢の如く次から次へと發せられ、渡米留学し有名大学で修士号修得後郵政省よりワシントン日本大使館派遣でその折通訳係を勤めていた一等書記官も、この質問攻めの要點が理解出来ず、またこれまで何回となく学会に出席し、moderator としては最も優れていた

- 男性・父性
- 狩猟
- アメリカが Champion
- 科学・技術
- 左脳
(客観的, 分析, 数学及び論理 process, decision)
- 理性的
- 言語, speech, writing
- Well-structured
- Alphabet
- 民主政治
- 裁判所での弁護士の討論の如く asynchronous communication
- Digital computer
(Von Neuman 型, Pen 大の Eckert や Mauchly にて開発された ENIAC に端を発する。)
- 0と1の digital は唯一絶対の神のそれ以外はすべて人間の発明したものとさえ西欧人はいう。
- 逐次処理
(Single Instruction on Single Data (SISD))
- 第3世代 programming
言語以下の逐次処理言語,
例: machine 言語, assembler, FORTRAN 等

たと私が感じ入っていたその大学の教授も、この時ばかりは全くの立往生の觀であった。というのは、これらアメリカ人らからの質問は、waste という言葉の意味がわからない、何故ならば幾つも発刊され読み難い新聞紙、書籍なども waste というのか、ニューヨーク市立図書館に何年も読まれずに眠っている書籍も waste というのか等と鋭い質問であったからである。

会場の騒然さが一応おさまって来た数分後に、私が立ち上がって、「日本では“御上”という言葉があるように官僚が社会の上位に位置しているという社会通念があるため、waste などと倫理性を含む言葉で表現しても何のためらいもないが、アメリカでは官僚は public servant であるのみならず、言論の自由もあるので、彼の言う所がわからない筈だ。アメリカ的にいえば、

彼の言わんとする所は、1人当たりにすれば吸収出来ない程の余剰情報が日本では市場に供給されているというべきであったろう」と補足したところ、会場の聴衆らは漸く納得し、ヤンヤの喝采を私が受けてしまった。

NHKに相当する P B S が数年前放映した戦時中の宣伝用フィルムは、日本の階級社会を要領よく表現するものとして、富士山頂上に天皇を書き、次に政治家・財界人・役人・軍人らが並び、時代々々に応じて4人のうち1人が天皇の前に出て最敬礼し、裾野では蓑笠の農民、職工、商人らが土下座をしている図があった。かつてトルーマンが大統領を辞める最後の日に、「アメリカは主権在民であるから、今まで私は公僕の首領として働いて來たが、明日からは master の地位に昇格出来る」と有名な言葉をのこした。アメリカには revolving door という言葉があっても、「天下り」という尊大な表現はない。大学卒業生も、企業の高給、大学の自由の後に選ぶのが公僕としての役人であるから、役所は天であるどころか地と考え、天下りどころか天上りの方が適切な表現とさえいえる。

私が東工大学生の頃寄宿していた無教会キリスト教派の学生寮は、吉田茂の師ともいわれた小島一雄氏の隣りにあり、彼とも親交のあった寮長は、雇用促進事業団理事長を勤められた道正邦彦氏の御尊父である道正安治郎氏であり、私は何くれとなく訓導を受けた。この御尊父の言われたのに、「日本人は洋服を着てはいるが、心の中に未だに丁髷(ちょんまげ)を結っている」というのがあった。上記ワシントン大でのハグニングも正にこの表われであり、また修士号修得の2~3年位の滞米生活ではアメリカ人らの背えている根底や生活理念までをも測り知つて通訳することなど到底無理である查証ともいえる。(私は日本を勉強するアメリカ人に、「京の五条の橋の上」といって何が連想されるか(答:牛若丸と弁慶)、アメリカ留学の日本人に、「Red Coat」といって何が連想されるか(答:独立戦争時の英國軍)、)と問うている。)

さらにつけ加えれば、この会議の後廊下で当の役人が「一体何故にあのような質問攻めに会ったのだろうか」と私に尋ねたので、これこれと説明した後、今後困った質問には「No Comment」といって逃げなさいと入知恵をした。その夜のディナーパーティには通信政策で著名な M I T の Pool 教授がスピーチした後、日本の通信政策情況如何と当の役人に問うたところ、彼はすかさず「No Comment!」と答え、教授が更に個人的意見としては如何と迫っても彼は「No Comment!」を鶲鳴(おうむ)返しに応えるばかりで、これまた一場を爆笑せしめることとなった。

5.3 太平洋にかける虹のかけ橋

前述の東西文化の対比表に戻って、アナログとデジタルコンピューターを組合せた hybrid computer と同じく、人間は誰でもが右脳と左脳をもち、hybrid computer と同じく左右の脳の間には corpus callosum (脳梁) という通信 medium があり、2つが1体となって作用している。(この脳梁を切断した患者に馬の絵を見せると右脳が pattern 認識を行なっていても、それに対応する馬という言葉が左脳から出てこない、またその患者に積木をさせると左脳が作用する右手では順序よく積立てても、右脳が作用する左手で破壊してしまうといわれている。)

この analogy を普及すれば、「強い国日本」などと劣等感を裏返したような苦書を

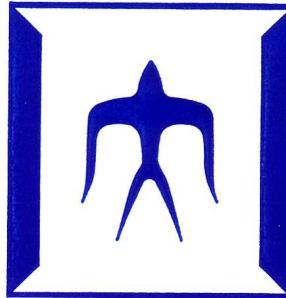
著わしていたずらに西欧(左)と東洋(右)が対抗し合うのではなく、通信衛星を介する **global computer** 通信網で東西文化間の脳梁を協力して構築することが現在の日本に課せられている緊急課題ともいえよう。GLOSAS Project はこの東西文化間の通信メディアを「太平洋にかける虹のかけ橋」と呼んでいるが、KDD／ICAS／VENUS に次ぎ、ARPANET の発展し米科学財団が支援する **computer science** 研究者のための CSNET の日本延長を他に先がけて主張し、悪化する対日感情による幾つかの困難を克服した後、最近漸く東大に **gateway** を設けて延長することに決定された。

そしてまた、この東西文化の電気通信のかけ橋は、脳梁が無数の回線で構成されている如く、多ければ多い程よい。ところが日本では1つの扇を広げた如く、世界諸国からの窓口は KDD 1 つの要でしかない。一方米国などは ITT, RCA, WUI, TRT 等々と数多くの扇が競って世界諸国に通信網を広げている。すなわち、前述の如く KDD を非独占化して、第 2 経済大国となった日本もまたより多くの海外通信企業を設け、世界に門戸を開放すべきであると思う。

(次号につづく)

卒業会誌

東京工業大学同窓会誌



5 / 1986

目 次

母校卒業式における挨拶…大学院学位記授与式祝辞	倉田元治理事長	(4)
学長告辭（学部）	田中郁三学長	(5)
新社長リレー対談（第4回）	浅野康介・岡本佐四郎	(7)
科学技術 腐食の予防医学	春山志郎	(17)
隨筆 岐路に立つ日本—海外に雄飛する蔵前人—	内海武士	(23)
幻の蔵前	中田孝	(27)
母校だより 定年退官にあたって		(31)
小口武彦 早川宗八郎 本間龍雄 長倉繁磨 清水二郎		
東京工業大学における超高速紡糸の研究	高久明	(35)
文苑	クラス会・同窓会	(37)
各種の集い	紹介 求人・求縁	(39)
会員消息 計報		(40)
題字	理事長 倉田元治	

—海外に雄飛する藏前人—

岐路に立つ日本（その2）

Global Information Services, Inc.
内 海 武 士 (28化工)

6. 誤まれる日本発展の方向

6.1 科学技術立国の必然性

Barbara Ward という著名な英国女性経済評論家の書いた「Space Ship Earth」なる本には、「仏、キリスト、マホメットらが数千年前あたかも spike signal の如く現われたのち、それに匹敵するものが現われていない。ルネッサンス以後、音楽、絵画等々に巨匠が数多く現われたが、その盛衰はあたかもいくつかのなだらかな丘の起伏の如くに考えられる。ところが近代科学技術はガリレオに始まって以来、その知識が蓄積性をもつため、無限にしかも級数的に急カーブを描いて上昇している」との意が書かれてあった。この科学技術の歴史的発展動向はとりもなおさず今後いづこの国でも科学技術立国をいや応なしに目指さねばならないことを意味する。

6.2 誤まれる和魂洋才

明治天皇御即位の御製に「外国（とくに）の良きをとり憑しきを捨て良き国にすべき」というのがあったと記憶する。その開国以来今日に至ってもなお、日本人の心の中が未だ丁髷（ちょんまげ）の封建社会であることは、遣唐使を始めとして長い歴史のうちに日本に導入された、為政者のためのものといわれる仏教、儒教、道教、そして日本古来の神道等を基盤とする慣習に

よると思われる。そこで岩倉具視や伊藤博文等の遣欧米使や福沢諭吉らは西洋文化の基盤である Judeo-Christianity, 自由平等、民主主義などをことさらとり入れることなく、それらの上に立つ科学技術、ビジネス形態、軍備などのみを導入した。すなわち、日本では古くから仕事に魂を入れねばならないというにもかかわらず、和魂洋才といって孔雀の羽根をカラスがつけるが如きを文明開化のあり方とし、優れた洋才（科学技術）がよって来たる洋魂（Judeo-Christianity）を探ろうとしなかったのみならず、むしろ避けて、近代日本の発展を根本から誤れる方向に指導して、正に砂上の櫻閣をつくり第二次大戦で馬脚をあらわして悲惨な結果を招くこととなってしまった。すなわち、当時の日本の独創的新型武器といえば、竹槍や神風特攻隊でしかなかった如く、洋魂を入れなかった故にも、一旦外國から新技術の種が入らなくなると、原始的武器に立戻らざるを得ず、それを空虚な日本的精神論でカバーしていたといえる。

6.3 欺瞞的日本経済成長とその将来

日本は戦後、傾斜生産などで石炭増産を確立してから、鉄鋼、造船等の後、いくつかの石油化学を興して基礎産業を固めた。これら資本集約的装置産業である重化学工業を中心として高度成長をとげた1960年代の後、第一次オイルショックで日本経済成

長も一時頓挫するかに見えたが、それを見事に乗り越え軽薄短小の電子機器を中心とするいわゆる第三次産業に飛躍的発展をとげ、それら機器を動かすソフトウェア製造のいわゆる第四次産業に入りつつある。

しかしこれはとりもなおさず知識産業とサービス産業であり、日本が今後この分野で充分な発展をとげる社会的・精神的基盤をもっているかというと、甚だ疑問に思う。何故なら知識や Know-how というものはいたって目に見えないものであり、「見えないものを信ずるは幸なり」と聖書にいいうキリスト教に比べ、仏教、儒教、神道などの如き偶像崇拜の精神構造は根本的にそぐわないこと、また自由・平等とそれに立脚する民主主義の理念と政治が未だ浸透せず、基本的人権の尊重さえもなされていない環境で科学技術の粹でありまたそれを集約する知識産業に独創性発揮など到底期待出来ず、科学万博などを開催して科学技術立国を目指すとは誇示しても、その基盤たるや極めて脆弱であるからである。

例をあげると、国産大型コンピューター開発育成に巨額の税金を投じたにもかかわらず、基本ソフトウェアで行きづまって日立、三菱電機事件その他同類の諸事件で醜態をさらけ出し、また第5世代コンピューター開発プロジェクトにしてもアメリカ人は international embarrassment に終るであろうといい、元岡東大教授が「集団で独創性ある人工知能を創り出し、個人の独創性高揚に役立てる」と述べた事に対して、ニューヨークタイムズ紙は全く理解~~して~~合わないと難じている程である。これらと前後して日本の経営が喧伝されたが、N B C で「将軍」、A B C で「Myth behind Miracle」などが上映され日本社会の本質が知れわたるや、すっかり熱も冷めてしま

い、代って日米貿易摩擦が熾烈なものとなって来た。またこの摩擦問題にしても、卑怯な抜討ちと受取られている真珠湾攻撃の潜在意識に加えて日立、三菱電機事件などが起こったことは、あたかも火に油を注ぐが如く作用し多くのアメリカ人らに日本警戒の念を植えつけてしまっている。（例えば、通産省が提唱したソフトウェア保護法に対して、「泥棒が泥棒を捕える網を作ろうとしている」との酷評がアメリカの新聞に書かれていた程である。）

昨年秋訪日の折、内田先生も「日本が戦後成長したといつても、間違った方向に成長してしまったものだ」と嘆かれていた如く、アメリカ及び海外諸国から見る日本の今日は、第二次大戦直前の如く誤まる方向にありながら、それを自覚しないばかりでなくごう慢、尊大（私の旧制松高同級、現中央大学小塙塾教授の表現）であるかにみえる。

7. 二者選択の岐路に立つ日本

7.1 左脳にて整理してから Output

ルビンシュタインが「ピアノ演奏中に指先に sexual ではなく、それを止揚する sensual(官能的)な悦びを感じ恍惚となることがあるが、それに浸っていただけでは良い演奏にならない。理性を加えて表現してこそはじめて良い演奏として聴衆に communicate することが出来る、悦んでもらえる」といったことがある。またニクソンが退任した後 B B C 記者とのインタビューにて、「私は感情に溺れてしまい部下を可愛がり過ぎた。理性でコントロールすべきであった」と述懐していた。（ニクソンと仲の良かった日本の元首相からは同じような言葉が聞かれず、また彼の退任後も日本の義理人情で彼の派閥をしたう議員がむしろ増加した。）これを前述の対比表と勘案す

は、右脳の信号を左脳にて整理、整頓してから始めて言論、行動という output に出す必要があるといえよう。

日本には古来から優れた美術や芸術がある。それらは清楚な日本の建築、抽象的絵画、琴、茶道、能等々である。しかしこれらの右脳的文化を左脳的西洋人らに如何に伝えるかとなると、日本人が本来左脳的分析の能力を持たぬため途方に暮れているのが現状ではなかろうか。それはあたかも、日米貿易問題でワシントン参りをする日本政府役人や政治家らが、日本出立前には「言いたいこと言うべきことは、ドシドシ言うだけ言ってくる」と意気込んでいても一旦ワシントンに着くや否や風船玉のしばむ如くに形を失せ、かえってより大きな問題を背負い込んで帰国するに似て、日本的に考え日本的にまたは日本語の直訳でアメリカ人に伝えようとしても伝わらず、論理立てて説くアメリカ側の主張に従わざるを得ないという表われでもある。反面、アメリカで売れていている日本の自動車の model design は San Diego にてアメリカ人やイタリア人らによってなされたり、また日本製 Hi-Fi set もその音響効果の最終テストは西洋人にて為されねば海外で販売出来ないという。(私がかつて Sabiso 法導入のきっかけをつくり、カシミロンの原料を確保して、30億円赤字で倒産の浮目に遭っていた旭化成を救ったり、ボストンの Stone & Webster Engineering 会社では大型エチレン工場の基礎設計を行ない、大分、岩国、水島、川崎、千葉等日本各地に建設し、日本の石油化学の基礎確立に従事したのに相当するかもしれない。)

7.2 真理の探求

かつてハーバード大学長であったコナントは、「絶対の真理とはギラギラと輝く太

陽の如きである。1つの法則を発見した後再び太陽を仰ぐと、多少その輪郭が明瞭になったとはいえ、まだギラギラと輝く実体が究められていないことに気が付く。その実体を明らかにしようと永遠の追求を続けてゆくのが人類の歴史でもある」との意の書を著わしていた。(南原繁元東大総長にこのことを申し上げたところ、コナント君ならば良く識っているから同時に紹介するとの御言葉を頂いたが、そのままになってしまった。)これはアリストテレスからコペルニクス、ガリレオ、ケプラー、ニュートン、ainsworth、ボア等々による天文、物理の法則、真理が発見・開発されていくことで相似がつくと思う。(更に付け加えれば、これらの科学者達がバッハ、ヘンデル等の芸術家と同様に、敬虔なる Judeo-Christianity の信仰家であったことである。)

7.3 二者選択岐路に立つ日本

ここまで書いてくると、読者にも科学技術の、事象の観察・分析・整理整頓・合成・発表等の過程において厳正な logic というものが如何に必要不可欠であるかが明瞭にわかつて頂けると思う。これをヨハネ伝第1章第1節は極めて簡潔に、「εν αρχῃ γη ο λόγος, κατ ο λόγοι γη προσ των θεον, κατ θεοσ γη ο λόγοα」という。すなわち「はじめに (αρχῃ) ことば (λόγοα) ありき、そして (κατ) その λόγοα は神 (θεον) とともに (προσ) にあり (ην), θεον は λόγοα であった」である。(ここで補足すると、ギリシャ語の λόγοα が logic (論理) の原語であるけれども、英訳は Word と、日本訳も「言葉」と誤訳していると私は思う。) そして聖書に「神は真理であり義である」というに合わせると、日本語で「論理を立てて正義を求める」ということになろうと思う。

この正義という語と論理を並べて縦書きすると、4つの字の枠目が出来上がる。すると「義 (justice) の為の正論を論理 (logic) 立てて論議するを理性 (正) あり」というにも組合せて織れる。但しここで底邊にある「義と理」を統けて義理とすると、全く逆のヤクザが好んで用いる負目と仁義の如く logic の無いものになってしまう。それは authority (権威) と authoritarian (官憲主義) の如き反意語と同様である。(アメリカ大使館に数年勤務したことのある私の友人は帰米後語って曰く、日本は表面的には立憲国ではあるとはいえ、実体は不文律のまかり通る国と評している。)

このような歴史的背景から勘案すれば、日本が今日岐路に立っているのが明白であろう。そして日本が選ぶ方向により人類歴史の明日さえも左右する程の重要な位置にあり、東洋にあって一応表面的に西欧文明を導入することに成功した日本・今後の重大な課題と責任でもある。すなわち日本が科学技術立国を目指し独創的であろうと願うならば、和魂と洋魂の二者の間に因明という中道があるなどと都問答でごまかしたり、踏絵をかぎしてキリスト教禁制や国際派・外人教師排除などを行なうことなく、この justice と logic の洋魂をとり入れざるを得ないと思うからである。

昨春、中曾根首相がテレビにて輸入品購入を日本人に訴えた折、従来の輸出重視から180°転換して輸入重視の国とならねばならないと述べたが、それは前述の如く「天下り」から「天より」への思想の転換、縦書きより横書き、漢字より英字、和魂洋才より洋魂和才、西方淨土より東方淨土への転換なども含むものであり、またそうでなければならないものもある。

この思想転換がなされれば、半導体摩擦

で日本が如何にメモリーチップ生産に優れているとはいえ logic chip ではアメリカの足下にさえも未だ及ばないことも、またライシャワー元米大使の如き親日派アメリカ人でさえ日本では「power と law が justice と rational を屈伏させてしまう」「上手くやり上けた犯罪は人徳となる」等と屈辱的表現をするのも無くなるであろう。そして日米貿易摩擦で常に日本の unfair (不公平) について海外の人々から糾弾される原因も、日本人自らが悟り自省の後に改善されることとなろう。

アメリカとしても環太平洋圈安全保障の観点から、西暦2000年頃までに日本がそこまで西洋文化的物の考え方を探り入れれば、ボルドリッヂ商務長官が「日本は未だ支配的な封建社会であり、participation するという意義がわかっていない」という愚痴も消え、真に環太平洋の東西文化の両 champion がガッチャリとスクランブルを組み、人類歴史の発展に協力して寄与することになるだろう。

7.4 日本の発展へのアメリカよりの寄与

前述の(1) SLIM なる software package の日本販売と普及は、ソフトウエア開発プロジェクトに科学的手法を導入し、日本の情報化社会の基礎確立に寄与せんとするもの、(2)ハワイ大学のプロジェクトをはじめとし、その他現在アメリカで台頭しつつあるネットワークを介しての通信教育を日本に延長し、ゆくゆくは Global University を構築せんとするのは、世界諸国の次代を背負う若人らの間に相互理解を深めること、(3)そして peace Gaming System の global scale での構築は、日米間のスクランブルをより固めんとすることを世界諸国に拡大・延長し、世界の恒久平和維持を図ろうとするものである。