

IT国際標準化戦略と日中協力

林 龍二

1. はじめに

全世界の人や企業が自由にコミュニケーションできなければいけない通信の世界は通信ネットワークについて詳細なルール（規約）が定められている。デジュア標準と呼ばれるこれらのルールを定める場がITUなどの国際会議である。筆者のNTT時代の同僚たちが参加して、国際標準の策定に尽力してきた。通信産業が国家の独占事業だった時代は各国は協力的だったが、通信自由化時代を迎えるとともにむき出しの利権争いの場になってしまった。

1980年代、日本はNTTとメーカが共同して画期的なデジタル・ファクシミリ・ネットワークを開発してITUの場に持ち込んだ。これまでのファクシミリ網はアナログ型の電話回線を利用したもので、高額な国際電話料を支払わなければいけない。デジタル型はファクシミリ網を0,1のデジタル信号に置き換えて高速で送ることができるので、回線料が画期的に安くなる。国際標準化に成功した。しかし日本以外の欧米諸国はこのサービスを利用せず普及はしなかった。品質の問題でも価格の問題でもない。国際標準を握り、特許を支配する日本の利益を増大させることを嫌ったからである。

ISDN（Integrated Service of Digital Network）は64kbpsという当時としては画期的な国際高速パケット網サービスであり、この分野でも日本が技術的に圧倒的に優れており、ITUの国際会議CCITTの場でも主導権を握り標準化を実現した。日本ではNTTが積極的に投資して世界一のISDN網を形成した。しかしアメリカは日本の先行を喜ばず、56kbpsのISDN網を構築し、相互接続ができないようにした。その結果、日本は国際ISDN網の構築に失敗し、多額の投資と技術が無駄に終わった。ISDNで遅れをとったアメリカは、大学や政府研究所を拠点に普及しつつあったインターネットに次世代ネットワークの運命を託す道を選択したのである。

以上、標準化の主導権を握った国家には多大な利益がもたらされる可能性が大である。標準化の主導権を握った国家はシステムの普及に全力を尽くすし、標準化を握られた国家はその普及の阻止に全力を尽くす。Winner takes all！ ITの国際標準を掌握し、それを世界的に普及させるかどうかは国家存亡の鍵を握っていると言っても過言ではない。

2. 国際標準を握る意味

インターネットという標準化されたネットワークで世界が結ばれているデジタル・ネットワーク社会においては標準規格に合致しているかどうかは極めて重要である。標準規格品でなければネットワークに繋ぐことができない。アナログ時代なら、機器単体の勝負がすべてであり、その機器のコスト・パフォーマンスの良し悪しが勝負のポイントであった。しかし、デジタル時代になって勝負のポイントががらりと変わった。デジタル時代は機器が単独で機能が完結することはない。一つのカメラで撮られた写真や映像は自分のパソコンや DVD に取り込んだり、友達の携帯電話に送ったりすることが商品としての最低限の条件である。ネットワーク化できないような IT 機器では話にならないということである。

標準規格化された IT 機器は全世界で使用可能だから、全世界の市場を収めることも可能である。標準規格競争に勝利した企業は製品の販売だけでなく、特許料でも稼ぐことが可能になり、巨大な利益をあげることが期待される。

国際標準化組織には、国連の下部組織である国際電気通信連合（ITU）、国際標準化機構（ISO）、国際電気標準会議（IEC）などがある。これらの標準化機関の本部がジュネーブにあることからわかるように、域内に多数の国家が群衆割拠する欧州は昔から国際標準化に熱心に取り組んできた。鉄道、電気通信、電気、工業製品の国境を越えた相互流通を心掛けてきた歴史がある。この恩恵に与ったのが携帯電話会社のノキアである。フィンランドという小国にありながら、自社の技術が欧州標準化会議で GSM として欧州標準になり、さらにそれが世界標準になることによって、世界一の携帯電話会社になることに成功した。

一方、同じ時期にノキアと携帯電話の世界一を争っていた NTT（現在スピノフして NTT ドコモに発展）は PDC という第二世代技術をすばらしい技術と i モードというすばらしい携帯インターネット・サービスを開発したが、国内に閉じたサービスのために、日本の携帯電話市場が飽和するとともに成長も頓挫した。世界全体を市場化することができなければ、ビジネスの成功はないし、そのためには世界標準規格を獲得する必要がある。

アメリカは国際会議で合意を得るデュア標準にはあまり熱心ではない。力に自信を持ち力に頼る傾向が強いアメリカは自国の市場で普及させたサービスや商品を政治力を使って、世界市場に押し込んでいくやり方を得意としている。これをデファクト標準と呼んでいる。インテルとマイクロソフト連合のウインテルパソコンやインターネットはその典型例である。また、年間 50 兆円に達する国防予算を使って、新技術や新システムを開発し、民間に開放する。第二次大戦用に開発されたマイクロ無線通信技術は MCI という通信会社を誕生させ、cdma という携帯電話の技術はクアルコム社を誕生させた。今湾岸戦争時の物流管理用に軍が開発した RFID を IC タグの国際標準にすべく、政府と企業が一体になって取り組んでいる。

標準化はまさに国家間の戦争である。標準の主導権を握れるかどうかで、企業の命運が決まるだけでなく、その国の産業や国家そのものの盛衰が決まる。国家は自国の企業を応援し、自国の技術の売り込みをはかる。多数決で決まる国際標準会議を自國に有利に運ぶために多數派工作に権謀術数を駆使する。技術の良いものが標準として生き残るような単純な世界ではない。

3. 日本の国際標準化の取り組みの状況と課題

(1) NHKのハイビジョンTV

本論文の冒頭で述べたように、日本のこれまでの国際標準規格化の取り組みは失敗の連続と言っても過言ではない。この章では具体的なケースを取り上げて、日本の国際標準化の取り組みにどのような問題があるのか考えてみる。

NHKのハイビジョンTVをまず取り上げよう。ハイビジョンTVは画像の鮮明さでは群を抜いた存在であり、品質という点では申し分がない技術であった。技術の完成度は高く、1985年の筑波科技博で公開され人気を博した。まさに経済大国日本の絶頂期を飾る技術の結晶であった。走査線を525本から1125本に倍増し、画面の縦横比を日本人が馴染んでいた3:4から欧米標準の9:16に変更したにもかかわらず、国際標準化会議に場ではアメリカの推すデジタル方式のHDTVに敗れた。

最大の敗因はハイビジョンがアナログ方式だったことだ。時代はIT技術がデジタルからアナログに歴史的大転換を遂げる時期であり、時代の趨勢を読みきれなかったNHKに勝ち目はなかった。しかしそれだけではなかった。当時は経済競争で日本に負け、得意のITでも日本の先行を許したアメリカが日本発のIT国際標準規格を易々と誕生させることは考えられない状況下にあった。アメリカは知財特許戦略「ヤングレポート」を出し、日本を仮想敵国視するジャパン・バッシング（日本叩き）政策を遂行中だったのである。

(2) トロン

トロンも日本発の独創的なコンピュータのOSである。今では、ウインドウズがパソコンの代名詞になっているが、トロンが取って代わる可能性もあったのである。計算機発想のウインドウズの弱点は文字処理にあった。しかし、トロンはパソコンをコミュニケーション処理手段と見抜いてそれに適したOSに仕立て上げられていた。アメリカ政府は「貿易摩擦解消」を口実に日本政府に圧力をかけて「トロンプロジェクト」への政府援助を断ち切らせた。しかし、トロンはパソコンの世界標準にはなれなかったが、多くの日本企業の支援を受けて、携帯電話、情報家電、自動車等の組み込み型OSとしてのデファクト標準の地位を確立している。公開されたOSとしてアジア各国に普及しており、次世代のユビキタス社会やFMC

(Fixed Mobile Convergence) 時代の IT 基盤になる資格を保持している。

(3) 第三世代携帯電話

3G、NTT ドコモが採用した第三世代携帯電話規格、WCDMA は国際標準化の典型的な失敗例である。第二世代で世界の孤児となった NTT ドコモは何としても世界標準の仲間に入りたかった。欧州に接近し、GSM の技術的延長線にある WCDMA を採用することにした。自らの技術とは別系統の世界にチャレンジしたのである。しかし、欧州諸国は資金ネックの問題や市場の未成熟の問題もあって追随しなかった。欧州企業は GSM の改良版技術 EDGE で 3G サービスを試行することに留めたのである。多額の投資をして本格的な WCDMA ネットワークの建設に取り組んだドコモはここでも孤立したのである。

しかし、日本は世界一携帯電話の普及と利用の高度化が進んでいる国であり、映像伝送を主体にした第三世代のサービス需要がある。ドコモの WCDMA 技術力が十分高ければ、3G 新市場を開拓でき事業を拡大することができただろう。しかし、別系統に属する WCDMA 技術を消化することは容易ではなかった。国防省が開発しクアルコムが発展させたアメリカ発の技術 cdma2000 の方がはるかに優れた技術であった。既存の 2G のネットワークを有効に使用し、WCDMA を上回るスピード実現した。品質が良くて経済的なこのネットワークを採用した KDDI の AU サービスにドコモの 3G サービスは完全に敗北してしまったのである。「敵を知り、己を知る、百戦危うからず」冷静な現状認識と分析が欠けていたのではないか？ WCDMA 方式の採用および実施時期の 2 点においてドコモの経営判断の誤りを指摘せざるを得ない。

(4) RFID

最後の例に RFID の国際標準化問題を取り上げる。RFID（Radio Frequency Identification）は情報書き込み可能な電子チップとそのチップに無線で情報を読み書きできる装置から構成されたシステムである。一般には電子タグ・システムとも呼ばれ、コンピュータで満ち溢れる次世代ユビキタス・ネットワーク社会の本命技術と呼ばれている。この技術の応用範囲は広く、この技術標準の主導権を握れるかどうかに国家の存亡がかかっていると言っても過言ではない。現在、ISO の国際標準化会議の場で日本と欧米が激しい主導権争いをしている。

RFID はアメリカの国防省が湾岸戦争時に物流管理用に開発したシステムである。膨大な兵器弾薬、食糧、医薬品などの軍需物資を戦場に正確かつ迅速に送り届けるために開発されたシステムである。従来のバーコード方式と違って、RFID 方式は荷物が発する UHF 無線情報に基づいて自動的に物資の種類毎に戦場別に集積し、配送していくのである。

国防省はこの技術を民間に払い下げた。これを譲り受けたのが MIT のオート ID ラボであ

り、技術の標準化やコードの体系化などの実用化に取り組むとともに、EPC グローバルを組織し、RFID 世界的普及に向けて取り組んでいる。ウォルマート、ジレット、P&G などがスポンサーとして資金援助を行っているが、これらの企業では配送中の盗難ロスが売り上げの 1.8% を占めるなど、配送問題に悩みを抱えている。この技術を物流管理に応用できれば、大きな経費節減効果が期待できる。利用仲間を増やせば、システムの単価が下がり、アメリカの IT 企業にも利益がもたらされる。アメリカは ISO の場に持ち込み国際標準化を急いでいる。

日本も経済産業省が音頭をとって、日立製作所や松下電器産業などが中心になって開発を進めている。日本の標準化提案は、日立が開発した mm 以下の極小チップの採用と柔軟なコード体系の採用の 2 点であった。一歩先んじているアメリカとしては早くまとめたい、そこでコード体系では日本に譲り、極小チップの採用は拒絶した。食材のトレーサビリティまで考えている日本では極小チップの存在は不可欠だが、配送過程の盗難防止を主要な狙いとするアメリカでは不要な存在である。両国のシステムの必要要件が違うのである。アメリカにとって日立の極小チップの提案は自国の国際標準化戦術を狂わす迷惑な存在でしかない。

しかし、欧米が共同歩調で取り組む RFID 標準化戦術に思わず伏兵が現れてきた。Privacy の危機を感じる消費者達が反対運動を始めたのである。経費節減、利益拡大第一主義社会のアメリカが提案する標準化案には暗号化などのセキュリティ機能は考慮されていない。これでは、タグが埋め込まれた商品を買った顧客は買い物籠から個人情報を発信しながら町を歩いているような状態になる。

日本では、もう一つの電子タグ標準化作業が進行している。先に触れたトロン提唱者である坂村健氏（東大教授）が主催するユビキタス ID コードセンターである。コンピュータの増大は将来の必然である。とするなら、コンピュータの有する弊害を極力省かなければいけない。情報を処理するコンピュータの人類に対する最大の悪は情報の濫用である。その最悪の実例が privacy の侵害である。以上から、情報漏えい防止機能は電子タグ・システムの必要不可欠要件であると言える。

オート ID ラボの EPC グローバル、ユビキタス ID コードセンター、どちらが国際標準システムになるだろうか？ 企業利益を優先させるのか？ 国民の利益を優先させるのか？ どちらを選ぶのか？ 企業が利益を上げ、発展することは国家の発展と国民の生活の向上に不可欠ではある。しかし、アメリカの BSE の例を見ればわかるように、企業利益優先の政策は人を金儲けの手段としか見ない、限度を超えた道徳の退廃を招くことになる。国家の主人公はあくまでも国民である。国民が大切にされないような国家は繁栄を持続させることはできないだろう。

ユビキタス ID コードセンターは電子タグの活用分野を人間の健康や安全や生活向上に定めて、開発している。筆者もこの考え方を全面的に支持する。利益第一主義が根強く支配する

IT 国際標準化戦略と日中協力

現実ではあるが、このコンセプトに貫かれたシステムが世界標準となることを希望する。この日本発のコンセプトを日本国民が支持すれば、日本標準になる。さらにアジア人に広く支持されれば、アジア標準になる。アジアの人々がこのシステム下で安全かつ快適な暮らしを実現すれば、間違いなく世界標準になっていくだろう。

以上、いくつかのケースを取り上げて、日本の国際標準化の現状や問題を考察してきた。商売優先の考えの下で、技術の優秀性だけを前面に押し出して国際会議の場に持ち出しても勝利することは難しいことがわかったはずだ。例え国際標準を実現させても、他国の追随が得られなく、実質的にはローカル標準に終わってしまうことを見てきた。技術が優秀であり、キャッチアップが難しいと他国が感じるほど、その技術は敬遠される。一人勝ちの可能性があるものを応援するようなお人好しはいない。勿論、ハイビジョンTVのように、技術のトレンドを見誤るような提案は論外である。参加国にビジネス・チャンスが生じる形でしか、国際標準規格は実現しない。

4. 中国の国際標準化取り組みの状況と課題

(1) DVD

まず、中国のDVD産業を例に取り上げてみよう。中国は世界一のDVD生産国家である。世界の50%とも70%とも言われる程大きなシェアを持っている。2002年、安値攻勢によりソニーが圧倒的なシェアを有するアメリカ市場に殴り込みをかけ、瞬く間にソニーを押のけて中国ブランドがシェア第一位に躍進した。しかし、基本特許を持たない中国企業は他の特許を無断で使用して製造していたのである。

DVDの基本特許はソニー、パイオニア、フィリップス3社からなる3Cグループと松下、日立、東芝、日本ビクター、三菱電機など6社からなる6Cグループが保有している。両者は中国企業およびアメリカの販売代理店を特許権侵害で訴えた。交渉に糾余曲折はあったが、WTO加盟の中国は国際ルールに従って一台あたり4~5ドルの特許料を支払うことを約束した。100ドル程度の安値での薄利多売方式は4~5ドルの特許料負担に耐えることは難しく、中国のDVD攻勢は一頓挫した。

特許を持たない悲劇を味わった中国は次世代DVDの中国規格であるEVDを作成し、国際標準化する戦略に転じた。特許料を支払わずに済ますために、自分たちの規格を持ち、その規格に対応する基本特許を保有する作戦に出たのである。次世代DVD規格としては、既に東芝とNECがHDDVD方式、ソニー、サムソン、トムソンがblue-ray方式を打ち上げており、世界標準化の主導権争いをしていた。そこに割り込んでいったが、この作戦も失敗した。DVDに乗せるハリウッドなどのソフト産業の協力が得られなかつたのである。中国ではEVD規格しか販売できないと規制しようにも、ハリウッド映画が見られないEVDに中

国国民が興味を示さなければ意味がないのである。また、EVD は基本特許を日本企業が基本特許の大半を保有する DVD 技術に依存しており、とても中国の独自技術製品とは言えないものであった。

(2) 無線 LAN システム

次に中国が標準化に力を入れている無線 LAN システム、Wi-Fi を見よう。Wi-Fi は光ファイバと無線 LAN を組み合わせたスポット型の高速インターネット・サービスで、既に IEEE の場において国際標準化されている。このシステムに中国政府は「WAPI と呼ぶ暗号方式を埋め込まなければ中国で使用させない」と発表した。Wi-Fi の技術で先行するインテルに中国 IT 企業がキャッチアップするための方策ではないかと言われている。インテルが Wi-Fi システムを巨大な潜在市場中国で売ろうとすれば、WAPI の技術を独占する中国 IT 企業に相談しなければいけない。相談の過程で Wi-Fi の技術が中国企業に流れるというのであるが、真偽は定かではない。

明白なことは、中国が LAN 技術でも遅れを取っていることである。問題は遅れた技術を挽回することは容易なことではない。この分野はすっぱり諦めて次の新技術で勝負した方が賢明であるということである。ユビキタス社会では IT 技術の新分野が次々と出現するからである。技術の後追いは労多くして功少なし。

(3) 第三世代携帯電話国際標準 TD-SCDMA

最後に、中国が大きな期待を寄せる携帯電話の第三世代国際標準である TD-SCDMA を見よう。短直に言えば、前途多難である。開発が思い通りに進んでいないようである。2004 年頃から半年刻みで 3G のライセンス付与が延期されてきた。3G 市場の緊急性が見られないこともあるが、TD-SCDMA の開発遅れが先送りの主因ではないかと考えられる。中国政府は北京オリンピック前には 3G サービスの商用化を開始すると宣言している。

中国発の国際標準第一号である TD-SCDMA 方式も基本特許は外国企業に依存しているものと思われる。大唐とシーメンスの共同開発となっているが、大唐の経営状況が芳しくないことを考えれば、WCDMA の開発に従事しその特許を有するシーメンスが技術の主導権を握って TD-SCDMA の開発に当たったと考えるのが自然である。中国の最近の新聞報道によると、大唐は不明朗な会計処理で当局の調査を受けている。

WCDMA 技術でさえ、cdma 技術の基本特許を使用していると言われている。TD-SCDMA は中国発の規格であることは間違いないが、基本特許もすべて中国産であるとは言い切れない。cdma は勿論のこと、WCDMA の基本特許を組み込んでいる可能性は否定できない。それを暗示するかのように、cdma の基本特許を保有するクアルコムは両陣営に基本特許料の支払いを要求している。

IT 国際標準化戦略と日中協力

筆者の私見を言わせてもらえば、3G は基本的には 4G への繋ぎの過渡期的技術にすぎない。GSM や CDMA の 2G のネットワークを一部改良してデータ伝送を高速化すれば、3G 並みの映像伝送は可能である。WCDMA や TD-SCDMA などの新しいネットワークに投資するよりも、2010 年から本格化する 4G に備えた方が賢明である。4G こそ固定通信と移動通信がシームレスに繋がり、放送と通信の区別もなくなる本格的なネットワークである。これに乗り遅れると、取り返すことができない。

(4) 中国 IT 技術の現状と問題

以上見た通り、中国は IT 分野では膨大な国内市場の利点や膨大な IT 人材を抱える利点を有効活用できず、国際標準規格戦争で苦戦を強いられている。その原因は IT 技術の後進性であり、IT 市場の未成熟にある。

2005 年の SIPO (中国知財管理局の統計) によれば、0.03% の中国企業しかコア技術を有していない。99% の企業は特許申請した経験がなく、自社の商標を有しない企業が全体の 60% を占めている。

IT 企業ベスト 100 社の 2005 年の営業収入は前年比 16% 増の 8126 億元であったが、利益は 42% 減の 157 億元、利益率は 2% 弱と振るわない (京華時報 05.1.20)。2005 年の携帯電話の数は前年に対して 5860 万増加し、3.93 億台に達しており、2006 年も 5000 万台の増加が見込まれている。キャリアである中国移動通信は利益をあげているが、携帯電話メーカーの赤字は拡大基調で利益を出すのに苦労している。「利益なき繁栄」に呻吟している。

IT 産業の基盤である IC 産業の実態も同様である。対前年比 36.7% 増の 300 億個の IC 生産を記録し、200 年から 2005 年までの平均伸び率は 33%，世界の中のシェアも 2000 年の 6% から 2005 年には 21% へと急速に拡大している。規模だけは世界有数であるが、内容は付加価値の低い「組み立て、テスト」部分が大部分を占めている。

情報通信産業の固定資産投資 (2005 年 1~9 月期) は対前年同期比で 14% も減少している。これはコア技術不在に起因する IT 産業の牽引力不在を証明している。政府としては 2006 年にデジタル TV や 3G 携帯電話などの新サービスを開始して経済を浮揚させたいところだが、その成否は外国技術への依存状態から脱すことができるかどうかにかかっている。

IT 技術の後進性について言えば、後発組みの中国としてはどうしようもない面がある。世界の IT 技術開発のルーレットはハイスピードで回転している。それに途中から飛び乗るのだからうまくいくことを期待するのが無理である。中国の有するアドバンテージ、IT 人材と巨大な市場を取引材料に外国企業から技術を引き出していきながら、時間をかけて自主技術を育てていくしかない。

話題を IT 人材転じてみる。海亀派の帰国で国内の IT 人材は豊富ではあるが、あくまでバラバラの個人の集積に過ぎない。これらの人材が組織化され、有機的に結合されなければ力

を發揮することはできない。トヨタやパナソニックのような全社一体的な動きができるようになるには多くの時間が必要である。これらのIT企業には成功、失敗含めて膨大な技術蓄積がある。企業は社員の誰でもこれらの技術蓄積にアクセスできる環境を構築し、市場のニーズを感じながら新製品の開発に取り組めるようにしている。日本人は生活を楽しむことに貪欲な国民性を有している。それが世界に冠たる情報家電産業や携帯電話産業を育て上げてきた。ソニー、シャープ、松下、ドコモなどの成功企業は日本人大衆の潜在的願望を察知する優れた嗅覚を有するだけでなく、それを形にする能力をも持ち合わせた企業である。

中国の市場は量的には申し分がない大きさだが、質の面ではまだ十分ではない。所得水準の問題も少しはあるが、大部分は発想の問題である。携帯でメール交換したり、情報交換することがかっこいいと感じるかどうかである。国民がクールと感じれば、それがビジネスに繋がっていく。日本や韓国が今そういう社会になっており、中国が急速な勢いでそうなりつつある。

改革開放以降、大衆間で文化の相互交流が進み、大衆相互の共感がどんどん育まれている。これらの相互交流と相互共感の中から、アジア全体が単一市場になる商品やサービスやシステムの誕生が期待できる。最初は日本の歌やアニメやゲームやTV番組が中国の人々に歓迎されるだろうが、次第に日本人が中国のそれらを「かっこよい」として追い求めるようになるだろう。そうなって始めて、中国市場が新しい商品やサービスやシステムを誕生させるまでに成熟したと言える。

5. 日本人と創造力

(1) トロンの推進者、坂村健

安定志向の日本人、チャレンジ精神と冒険心に溢れたアメリカ人、日本はアメリカ人がリスクを負って創造した技術やサービスを拝借し改良して、経済大国にのし上がってきた物まね大国、これが世の中の常識ではないだろうか？

常識は必ずしも事実ではない。往々精神的な豊かさと安定が人間を創造的かつ挑戦的にする。粗野なチャレンジ精神は自己中心の利益第一主義に陥るだけである。地球環境が瀕死状態に陥り、グローバルな連帶が求められている現在、日本文化が歴史をかけて醸成してきた協調性や他者への思いやりの精神が創造性を啓発している面が大きい。ハイブリッド車の開発はトヨタやホンダなど日本企業の独壇場であるし、ゼロエミッション工場の建設も日本が一番進んでいる。

トロン構想の推進者、坂村健氏は「コンピュータはアメリカの専売特許」の常識を突き崩した。汎用コンピュータはIBM、パソコンはマイクロソフトで決まりの世界に、斬新な2つのOS概念を持ちこんだのである。

(2) コンピュータはコミュニケーションのツール

一つ目のコンセプトは「コンピュータはコミュニケーションのツール」という発想である。アメリカの2つのOSは電子計算機即ち数値計算の発想で作られている。坂村氏はコミュニケーション・ニーズの高まりを予見し、コミュニケーションの困難性を解消する手段としてコンピュータが利用できないかと考えた。世界の文字は何十万何百万もある。この膨大な数の文字が自由自在に表現でき扱える機能を有するコンピュータが必要になる。

これに対して、IBMやマイクロソフトの出身国である米国の英語は26のアルファベットで用が済む。当然ながら、文字表現に割り当てるコードが絶対的に不足しており、多様な文字処理ができる設計にはなっていない。同じコードの複数文字への割り付けを強制しようとしていたのである。各国固有の文字がアメリカ文化の犠牲になろうとしていた。

コンピュータは坂村氏が予想したように計算機からコミュニケーション・ツールへと変貌を遂げつつあった。世界市場を狙うIBMやマイクロソフトには困ったことになったのである。このままでは「漢字文化圏に属する日本市場を失いかねないし、将来の巨大市場中国に参入できないかもしれない」とアメリカ企業と政府は恐怖にかられたのである。

(3) マルチCPUというコンセプト

さらにもう一つ、トロンには他のOS(operating-system:コンピュータという物体を機能させる頭脳)が絶対に真似できないシステム構成上の優れたコンセプトがある。それはマルチCPUという発想である。ウインドウズ、ユニックス、リナックス、すべてのOSはシングルCPU、即ち「一つのコンピュータには一つのCPUしか存在しない」というコンセプトで作り上げられている。「CPUは高価なもので、大切に使用しなければいけない。」と考えて、CPUにセントラルという形容詞を冠してコンピュータの中心的存在に祭り上げてきた。

トロンOSはコンピュータの世界で常識化してきたこのコンセプトを根底から打ち碎いて構想されている。常識に捉われないという点で、トロンを創造した東京大学（当時慶應大学在籍）の坂村健氏は天才と言えるだろう。彼は次のように単純明快に割り切って考える。「CPUと言えども、コンピュータを構成する一つの要素であり、デバイスに過ぎない。業務処理の必要性に応じて、いくらでもCPUを追加していくべきだ。CPUが一個しかなければ処理待ちのタスクが発生するのだ。この待ち時間をなくせばコンピュータの能率を一段と向上させることができる。待ち時間がないコンピュータを作るには、同時発生タスクの最大量に見合うだけのCPUを組み込めばよい」事実、最近のCPU価格の低廉化ははなはだしい。メモリとそれほど変わらない価格である。

コンピュータは進化する機械である。どんな目的でどんな構想でコンピュータを作るのか、即ち最初のコンセプトが大変重要である。最初のシステムが土台(platform)となり、この上に次から次に新しい機能が追加されていく。これをコンピュータの進化という。一度動き

出すと、もう後戻りできない。最初のコンセプトが悪いと、どこかで進化できなくなる。進化の止まった生命の種が滅亡するように、進化できなくなったコンピュータも滅亡するのみである。現在世界の圧倒的支持を得ているウインドウズといえども例外ではない。シングルCPUが使い物にならなくなれば、スクランブルになる運命から逃れることはできない。シングルCPUというコンセプトの限界が到来する時期がウインドウズの寿命である。

(4) 日米経済摩擦

1990年代の初め、坂村健氏は通産省から資金援助を受けて、トロンの開発を行っていた。その将来性に恐れをなした米国コンピュータ産業界は政府を動かして、日本政府に圧力をかけて、トロン開発プロジェクトへの政府援助をストップさせてしまった。パターン認識や文書処理能力にすぐれた能力を持つトロンに、計算機の発想で作られたウインドウズやOS2(IBM)は勝てないと考えたのである。「トロンが順調に開発されて、中国や台湾などの漢字圏に売り出されて、市場を支配すると自分達にビジネスチャンスはない、これは何としても避けなければいけない」

名目は何でもよかった。トロンの開発を遅らせ、改良のための時間を稼ぐ必要があった。「日本政府の資金援助は不当であり、公正競争の原理に反する」という理屈にならない理屈で日本政府を攻撃した。アメリカ政府は自国の情報通信産業に多額の研究開発資金を供給しており、理屈の通らない全くの言いがかりであった。この間、アルファベット26字、1~9までの数字、特殊文字しか扱えない、ソロバンの延長線上の产物を日本語や膨大な数の漢字を扱えるようにOSの改良に着手した。しかし土台がしっかりしていないので、木に竹をつなぐ安普請しかできない。DOSを改良して日本語で操作できるDOS/Vを開発し、文字識別コードを8ビットから16ビットに拡張した。アメリカの戦術は成功し、マイクロソフトがパソコンの王座に付いた。トロンはパソコンからの撤退を余儀なくされた。

しかし、トロンはしたたかに復活した。政府が駄目なら、民間がある。日本の産業界と提携して、自動車のエンジン、家庭電化製品、ロボットなどの産業機器の制御用コンピュータ分野に活用の場を求めたのである。日本はメカトロニクス産業の本場である。この産業分野とともにトロンは成長を遂げた。トロンの超小型、超高性能性が存分に発揮されて、日本の先端的デジタル製品を支え続けたのである。

(5) トロンとウインドウズの提携

マイクロソフトはかつてトロンを葬り去った仇敵である。マイクロソフトはパソコンのOS市場を独占した。しかし、トロンが地盤を築き終えた情報家電の市場に較べると、パソコン市場は十分の一、いや百分の一に過ぎない。マイクロソフトは情報家電市場への参入を試みたが、機器制御技術を持たない彼等には無理だった。しかし、マイクロソフトは指を食

IT 国際標準化戦略と日中協力

えてこのおいしい市場を見過ごしているわけにはいかない。そこで、トロンとの提携に乗り出すことになったのである。

トロンとウインドウズは共同 OS の開発に同意した。一つの CPU の下で、トロンの得意な機器制御機能とマイクロソフトが得意とする情報処理機能が合体した新しい OS が誕生することを期待しての提携である。トロンはソースコードを公開し、誰でも自由にソースコードに手を加えることができる、いわゆる「オープン志向」で成長したが、ウインドウズはソフトの中身をブラックボックス化して、手を加えることを許可しない、いわゆる「クローズ志向」で成長した。両者の体質は正反対である。

やりたいことがあれば、利用者が自由にカスタマイズできるトロン OS、これに対してやりたいことがあれば、マイクロソフトにお願いしなければいけないウインドウズ。「技術はあるが、お金がほしい」トロンと、「お金はあるが、技術がほしい」マイクロソフトは格好のパートナーであるように見える。マイクロソフトがトロンの優れた機器制御技術を盗み取ることに成功するのか、トロンがマイクロソフトの資金を得て、さらに進化を遂げていくのか、この点に両者の提携の見所である。

(6)

マイクロソフトの創業者であるビル・ゲーツは他人の知恵を拝借しながら、ウインドウズ王国を作り上げた人物である。前身の OS である MSDOS もベンチャー企業の CP-10 から拝借したものだし、ウインドウズのグラフィックス機能も XEROX のパラアルト研究所が開発したオリジナルソフトをアップルコンピュータが洗練させたものを無断で拝借したものである。インターネット接続ソフトの EXPLORER はネットスケープを真似たものである。ネットワーク技術に自信がなかったマイクロソフトは UNIX のカーネルを拝借して WINDOWS-NT を開発した。

このようにマイクロソフトは他社が開発した価値があるソフトを次から次にウインドウズという OS の中に取り込みブラックボックス化し、「ウインドウズ OS さえ買えば、他のソフトはいらない」という営業戦略でライバル企業を潰しながら、パソコンソフトウェア市場を独占してきた。トロンの機器制御機能を手に入れるまでの提携関係なのである。

以上、日本発のトロンとアメリカ発のウインドウズ、どちらが創造的産物だと言えるだろうか？

6. IT 世界国際標準化戦争に勝利するために

(1) 世界を動かすアメリカ

日本の現在の株式市場を仔細に観察すれば、世界を誰が動かしているか、おおよその察し

がつく。増収増益基調の日本企業の好調なファンダメンタルは何も変わっていない。それでも昨年の2005年には株式は急上昇し、2006年の本年は急下落に転じた。唯一変化しているのは、外国人が2005年は買いに回り、2006年は売りに回っていることである。

10年振りに訪れた株高ムードに誘われて、個人投資家というにわか仕立ての素人投資家が信用取引という借金による株取引を始めた。株高が借金の額を膨らませ、信用買い残高は膨大な額に積みあがった。そこに突然ライブドアの粉飾決算事件が浮上した。ライブドア株が売られた、午前中はそれだけだった。正午マネックス証券会社がライブドアの株式を担保対象から外すと発表した。それを契機に株式市場は売り一辺倒に転じた。急に担保価値が縮小したために、信用買いに走っていた個人投資家は追証を払うか借金を返済するかの選択を迫られ、資金確保のために手持ち株式の狼狽売りに走った。それが今日（2006年2月21日）まで続いている。

日本の投資家の弱点を見つけた外国人投資家はどんどん売って相場を下げていく、信用取引で買っている投資家は損を覚悟で株を手放すしか方法がない。身ぐるみ剥がすまで追求の手を緩めない執拗さには脅威を感じるとともに感服もする。投機市場と投資家心理を熟知した百戦錬磨の投機家集団、それがアメリカの政治経済を自在に動かし、世界を自在に動かしているウォール街に巢食う国際金融家集団である。思えば、マネックス証券はゴールドマンサックス出身者が経営する会社であり、ライブドアに日本放送買収資金を提供したのはリーマンブラザーズである。アメリカは世界の主導国家の地位を他国に譲る気持ちは毛頭ない。世界はアメリカの国際金融力と軍事力に支配されていると言っても過言ではない。これの2要素と並んで、ITもアメリカが優位性を保持するための絶対的条件である。アメリカは日本にIT国際標準を易々と与える訳にはいかないのである。ウインドウズがトロンに勝つのは当然だし、クアルコムはどうしてもWCDMAに勝つ必要があるのである。

(2) アメリカのIT戦略

以下、アメリカのIT戦略を考察することにしよう。

1985年レーガン大統領時代にヒューレット・パッカード社ヤング会長が中心になってまとめた産業競争力委員会の報告書（通称ヤングレポート）がある。日本企業に敗北したアメリカ製造業を立て直す方策として特許などの無形財産を重視する知財戦略を打ち出した。アメリカ側は、①アメリカ企業は製品の質や価格では日本に負けているけれども、製品のベースになっている知識や特許の質量ではまだ負けていない、②今後日本がアメリカの知恵にただ乗りして金儲けができるないようにアメリカの特許を厳しく管理・保護していく必要がある、という認識に立っていた。IBMのソフトを盗もうとした日本のコンピュータメーカーのエンジニアがFBIの捜査に引っかかりスパイ現行犯で逮捕されたこと見れば、それは一面では正しい認識でもあった。

IT 国際標準化戦略と日中協力

また、レーガン大統領は通信業界の巨人 AT&T に情報事業への参入を認め、コンピュータ業界の巨人 IBM に通信事業への参入を認め、両巨人に世界市場を狙わせた。日本は彼らが狙いを定めた魅力あふれる市場であった。当時 NTT に在籍していた筆者は彼らの進出を食い止めるために必死になって知恵を絞った記憶がある。当時のエマージング・マーケットであるコンピュータ・ネットワーク市場への進出が彼等の狙いであることが明白だったので、筆者は銀行業界、証券業界、生保・損保業界を押さえる戦略を立て、それを実行して、市場を守ることに成功した。これは筆者の人生の中で経験した数少ない痛快事である。

ヤングレポートから 20 年後、2004 年 12 月に IBM 会長パルミサーノが中心になってヤングレポートと同趣旨の「イノベート・アメリカ」をアメリカ競争力協議会の名前で公表した。その中で、知財戦略の重要性を訴え、イノベーションが起きやすい風土の醸成を訴えている。9.11 テロ以降、外国人の入国が厳しく制限されるようになり、企業は優秀な人材確保に支障をきたす状況に置かれている。進取の気性を持った人材を育て上げていくことが国家の重要な課題となっており、教育制度改革を提言している。テロと泥沼の戦いを強いられているアメリカの苦悩が表れている。また、特許の保護（プロパテント）と並んで、国産技術を押し立てて積極的に世界標準獲得に向かっていく決意を表している。

(3) 日本の国際標準化対応策

欧州も EU 加盟国 25 カ国が団結して国際標準獲得を目指している。多数決方式の国際会議で圧倒的に優位に立つ。日本はどういう戦略で厳しい国際標準規格戦争に臨めばよいのだろうか？ 各国は自国の技術を国際標準化会議に持ち込むのであるから、国際標準を勝ち取った国家が技術的に先行しているのは当然だし、基本特許権も当然抑えている。国際標準規格の決定した瞬間に勝負の決着は付いている。国際標準が決まってから追っかけるのは、全く報われない無意味な行為なのである。

日本は国内メーカーが歩調を合わせて日本発の国際標準化規格案一本にまとめる必要がある。昔ビデオ装置の規格をめぐりベータのソニーと VHS の松下が争い、今ソニーが率いる 3C と松下が率いる 6C が二派に分かれて DVD 規格競争をしているように、日本企業は個別企業の利害に捉われすぎて、国家として一つの標準化案にまとめることができなかった。

日本は世界的に有力な家電メーカーが多数存在し、激しいシェア競争を繰り広げている。これが日本の家電メーカーに活力を与え、日本を世界有数の家電立国に押し上げてきた。アナログ時代はこれでよかったです。TV、ビデオ、カメラ、これらの家電は単体で商品価値を發揮しており、個々の商品ごとに優劣を競う規格競争も許された。

デジタル時代はそうはいかない。世界は一つになり、インターネットを介して相互に情報交換できなければ意味がない。日本メーカーが得意とする単体機能と並んでネットワーク機能が重要になってくる。顧客本位の発想で単体機能やネットワーク仕様を日本として一本にま

とめ、国際会議に提案していく必要があるのである。統一された規格の枠内で企業は製品の品質や価格やデザインで競争すればよいのである。「小異を捨て大同に着く」必要がある。

お客様があっての家庭電器製品であり、家電企業である。お客様本位に考えれば、個別企業のエゴを抑制し規格の一本化は可能である。DVD-RAM（松下、東芝）、DVD-RW（シャープ）、DVD-R/RW（ソニー）が乱立するDVDの世界はお客様にとって迷惑この上ない。

かつてレーザディスクで松下が提唱したVHD方式に多くのメーカーが乗った。しかし、しかし磁気デスクを針で読み取るこの方式はお客様から歓迎されず、パイオニア社のLDに敗れ去ったのである。MDでも同様の事件があった。ソニーとシャープが推奨するMDは松下が推奨するDCC方式に多数派工作で敗れた。しかしお客は頭出しができるMDを選択し、テープ方式で頭出しができないDCCを拒絶した。このようなユーザ本位でない数を頼む企業エゴと見られる商法はすべきでない。

鉄鋼の世界は協調の段階に入っている。中国の参入で建設用の鋼材は値下がりが激しい。儲かるのは自動車や情報機器や家電などに使用される高級な圧延鋼板や表面処理鋼板である。この分野では日本とEUが抜きん出ているが、その中に韓国のポスコが割り込んでいて、競争が激化してきた。新日本製鉄、住友金属、神戸製鋼は相互出資によって関係を強化しながら、高級鋼板の共同開発や生産融通を行っている。中国やロシアのWTO加盟で世界が一つ巨大な市場になり、企業間競争がますます激しくなる時代を企業が力強く生き抜いていくためには協調と競争のバランスの取り方が重要になってくる。

7. 日中IT標準化協力

(1) 日中協力の意義

ITビジネスでは、国際標準を勝ち取らない限り絶対に成功しない。革新的技術や製品の開発には多額の人材と資金を投入する必要がある。もし市場が日本国内に限定されれば、とても資金を回収することはできないだろう。資金が回転しなければ、企業は事業から撤退しなければいけない。

本論文の第三章で触れたように、日本はこれまで優れた技術や製品を発表しながら、それを国際標準規格にすることに失敗してきた歴史がある。NTTドコモが音頭を取って開発を進めてきたFOMAはその典型である。端末開発に要する資金が500億円とも600億円とも言われるほど、第二世代のPDCに比較して格段に研究開発投資が大きくなつたFOMAは日本一国の市場だけで回収しきれるものではない。W-CDMAで共同歩調を取ってきた頼みの欧州に逃げられ、別方式の普及を進めるアメリカは市場として期待できず、FOMAに残された地域はアジアしかない。日本をライバル視し、警戒する欧米諸国との標準化交渉は有力な切り札がないかぎり、日本ペースで進めることはできない。

IT 国際標準化戦略と日中協力

優れた技術は決め手になるどころか、逆に抹殺・無視の対象になる。肝要な点は技術ではなくて、ビジネスにあるのである。自分達にとって利益にならず、他者を利するだけの標準規格には誰も興味を示さない。むしろ他者の利益の増大は自己の利益を縮小させる危険があるので、妨害行動にさえ走る。

技術で独走しすぎても駄目、技術で遅れをとることは論外である。だとすれば、日本企業の進むべき道はどんな道だろうか？

日本企業は常に技術競争の先頭を走り続けなければいけない。技術競争で遅れをとることは日本の経済的死を意味し論外である。しかし、開発した技術を秘匿してはいけない。技術の秘匿は技術を孤立させ、ビジネスに結びつけることができなくなる。優れた技術であればあるほど公開して仲間作りをしなければいけない。一つの製品やサービスを誕生させるためには多くの先端的な技術要素が必要になる。とても一社で賄いきれるものではない。これがデジタル・ネットワーク時代の特色である。仲間とともに商品やサービスのコンセプトを固め、標準規格を練り上げていくのである。

技術競争で大切なことは企業の体質である。技術は盗まれたらなくなってしまうモノとは違う。技術は止むことなく進歩発展し続ける変幻自在の存在である。次々と新技術にチャレンジし、追いつかれても突き放せるだけの開発能力を有する企業しか生き残っていけないのである。技術の優位性を持つ日本は、まず日本企業同士で団結して世界標準規格を統一して世界に打って出る必要がある。

しかし、日本企業が団結し標準規格をまとめることができたとしても、それだけでは成功はしない。外国との協力が欠かせない。格好のパートナーは日本にとって近くで遠い隣人である中国である。13億人からなる中国は世界のIT企業にとって魅力ある巨大市場である。IT技術に優れた日本が巨大な市場を有する中国と協力できれば、国際標準の主導権競争を有利に展開できるだろう。

中国にとってもITは最重要戦略産業であり、第11次5ヵ年計画の目玉になっている。しかし、技術の後進性から脱しきれず、収益の上がらない状態を脱し切れていない。第四章でみてきたように、政府のEVDやTC-SCDMAなどの国際標準規格化戦略は成功を収めるに至っていない。特許や著作権の負担が中国企業を苦しめている。

中国が眞の経済大国になるためには、IT技術分野で世界の先頭グループに踊り出る必要がある。中国の交渉カードは巨大IT市場と質量を誇るIT人材である。このカードをいかに有利に行使しながら、海外企業が有する最先端技術を自国に定着させることができるかである。中国は各分野でナンバーワン企業との連携を模索するだろう。ある分野では欧州企業、ある分野ではアメリカ企業を選択するだろう。アジア、まして日本企業が独占することはできない。しかし、日本が最適であり、日本でないと駄目という分野が必ずある。その分野で日中提携を実現していけば良いのである。

(2) 日中協力のテーマ

日中には格好の協力テーマがある。その第一候補は次世代インターネットの IPv6 である。現在のインターネットは IPv4 で、アメリカが基本特許を独占している。IPv4 の弱点はアドレスが 2 の 32 乗、40 億程度しかなく、中国に割り当てられたアドレスは 10 億弱である、これでは人口 13 億人を抱える中国にとってあまりに少ない。IPv6 は日本と EU が中心になって開発した技術であり、基本特許の多くを日本企業が抑えている。アドレスは 2 の 128 乗、無限である。

アメリカは IPv6 にシフトすることに乗り気ではない。IPv4 で現在享受している膨大特許料と指導的立場を放棄するような危険を冒す考えはさらさらない。IPv6 の開発者である EU の去就が注目される。25 カ国の大勢力を誇る EU が IPv6 へのシフトを決定すれば世界の流れは決まる。しかし、EU はアメリカと情報戦略で共同歩調を取ってきた歴史があり、話は単純ではない。

日中韓が中心になって、アジアから IPv6 ネットを普及させていければよい。日本が保有する技術を積極的に公開し、経済的で使いやすい技術をどんどん開発していくのである。アジアには 40 億人が住んでいる。アジアの情報化を進展させるためには、IPv4 では限界がある。経済産業省が中心になって「アジアネットワーク」構想を推進している。アジアネットワークには日中韓三国に加えて、マレーシア、タイ、フィリピン、シンガポールの 4 国が参加している。しかし、25 カ国が参加する EU 势力、世界の指導国家を自認するアメリカに比して、アジア 7 カ国は世界的には劣勢であることは否めない。また、アジアの中でも韓国が EU 方式を主張しており、日本方式で規格がすんなりまとまっているわけではない。

アメリカは IPv4 に執着し IPv6 には参加しないだろう。しかし、中国やインドは IPv6 が必要である。アジア諸国が連帯しながら、IPv6 をアジア情報ハイウェイとして育て上げていけば良いのである。アジアが世界経済の中心になれば、必然的に IPv6 が世界情報ハイウェイになる。日中が小異を捨て大同に付けば、韓国も追随するだろう。日本の器量が問われている。

次に、ユビキタス社会の本命、電子タグ・システムの普及も日中パートナーシップの格好のテーマである。アメリカ発の経済第一主義のオート ID センターが推進する EPC グローバル方式ではなく、トロンの坂村健氏が推進するユビキタス ID コード・センターの電子タグが面白い。前者が物流管理の効率化を出発点にしているのに対して、後者は快適な生活、環境保全に重点を置いている。はるかに広がりのあるシステム作りが可能である。

例示すれば、自動車や家電や家具などの部品に材質や耐用年数やリサイクル方法などを書き込んだタグを埋め込み、リサイクルが自動的にできるようにする。また、医療ミスを防止するために、薬品や手術用器具などにタグを付けて患者の取り違えミスを無くす工夫をする。食品にタグを付与し、狂牛病や集団中毒が発生した場合にどのプロセスで問題が発生したか

を追及できるトレイサビリティ・システムを開発する。

20世紀が経済効率を追求した社会であったことに対して、21世紀は人間が人間らしく尊厳をもって生きていける社会にしなければいけない。ITシステムもこの目的に奉仕できなければ意味がない。「人間が人間らしく生きる」ことをテーマに電子タグの応用を考えれば無限の用途が開けてくる。アジアを21世紀の世界の中心にしたいと考えるなら、経済中心の世界を人間が主人公になる世界にパラダイム転換する位の気概が必要である。

最後のテーマはFMCである。FMCはモバイル通信が光ファイバ並みに高速化して固定電話網とシームレスに繋がるシステムである。高精細な映像がいつでもどこでも送受できるようになる。放送と通信の境界が消えてなくなる。実際に日本や韓国では通信会社の放送会社買収が次々と起きている。日本や韓国では通信網を利用した放送番組の送信が本格化してきた。FMCはビジネス面の応用は勿論のこと、生活面に無限の応用が考えられる。

このFMC分野はアジアが技術的面でも、サービス面でも世界の先端を走っている。ドコモが世界に先駆けて携帯インターネット「iモードサービス」を開始したアドバンテージを持ち続けている。携帯ネットサービスは韓国に飛び火し、今や韓国は世界一とも言えるFMC先進国になった。韓国はTV放送の携帯電話受信サービスを世界最初に始めた。日本も今年携帯向けTV放送「ワンセグ」が始まる。中国でも第11次5ヵ年計画でインターネット、通信、放送網の統合が大きなテーマになっている。日本や韓国で花開き始めたFMC社会を中国の庶民も歓迎することは間違いない。

アジアは儒教を根底にした共通の文化圏である。仁義礼智信は共通の価値である。親や先生を敬い、家族や隣人を愛し、環境を大切にする気持ちはアジアに留まることなく、全人類共通である。豊かな自然の中で人間が生き生きとしている様は本当に「格好いい」のである。21世紀のシステムはクールで格好よくないといけない。アジア発の国際標準規格は人間が主役になるシステムでないといけない。

8. さいごに

IT技術に優れた日本企業が一本にまとった標準規格は有力な世界標準候補である。さらに中国や韓国と合意できれば世界標準実現の可能性が一層高まる。しかし、政治が壁になってアジアの連帯を妨げている。日本にとってアジアは近くで遠い存在である。近代西欧化の過程で日本が犯した大陸侵略が重石になっている。何かと理由をつけて日本が率直に反省し謝罪していないから、中国や韓国との和解のきっかけが作れない。

靖国神社参拝で中国を挑発する人物を党首に担ぐ自民党政府の親米政策が一つの要因である。中国を公の場で「国家の脅威」と発言する人物を党首に担ぐ民主党も問題である。冷却しきった日中の政治関係を修復するのは大変困難である。また、日本のマスコミも欧米諸国

を民主主義の進んだ国、アジア諸国を遅れた国、文化の低い国というイメージを国民に与え洗脳してきた。これでは国民がアジアに親しみを感じることはできない。

筆者のゼミ生 22 名の中に中国留学生が 12 名、日本人学生 10 名いる。中国留学生は自分の人生を切り開くために日本に乗り込んで来ただけあって必死になって日本に溶け込み、何でも吸収しようという貪欲さに満ち溢れている。日本の学生はゼミ参加当初は中国にほとんど関心を持っていない。アメリカ偏重の日本の生育環境が邪魔をして中国に興味を抱かせないものである。しかし、1 年間中国留学生とクラスと共にしゼミ旅行を終えると、劇的に中国観が変わる。自分たちと変わらない感情を持ち、同じ青春期を生きている仲間として、親しみと共感を感じるのである。こうなれば日中の壁は消えてなくなる、あるいは若者同士の友情だけである。

日中韓合作の映画の主人公を務めた俳優真田真之は言う「議論百出、なかなか意見がまとまらなくて苦労した。民族が違えば考え方も違う。しかし話し合っている間に、極めて細くて曲がりくねっているけれども一筋の共通の道があることがわかった。アジアも一つになれる実感した。」私はこの言葉に感動を覚える。学生達の先入観や偏見と無縁な国境を越えた友情を見ていると、次の世代の日本と中国や韓国との和解実現の期待を抱かせる。