

知
智

intelplace

#101

May, 2005

場

智場 intelplace #101 二〇〇五年五月号

GLOCOM『智場』#101

発行：学校法人国際大学
グローバル コミュニケーション センター
東京都港区六本木6-15-21 ハークス六本木 〒106-0032
03-5411-6677 phone
03-5412-7111 fax

発行人：公文俊平
発行日：2005年5月10日
制作：『智場』編集チーム
福富忠和
砂田 薫
田熊 啓
濱田美智子
デザイン：向井裕一 (glyph)

目次

【特集：コンテンツの現在】

- 008 日本のコンテンツ政策
福富忠和
- 019 東京国際映画祭～コンテンツ産業の転換期に果たすべき役割を考える
境 真良 レポート / 小林寛三
- 025 はてなコミュニティの拡大と未来
近藤淳也 レポート / 鈴木謙介
- 029 電子コミュニケーション環境における文字
秀英体プロジェクトの活動を中心として
高橋仁一・伊藤正樹 レポート / 上村圭介
- 032 ソーシャル・ネットワーキングサイト「mixi」現状と今後について
笠原健治 レポート / 編集部
- 037 アナログからデジタル技術時代までの音楽制作の変遷。
コンテンツ形態によるさまざまな問題と予測される未来
吉川洋一郎・山崎博史 レポート / 編集部

【自著書評】

- 044 『情報社会学序説—ラストモダンの時代を生きる—』
公文俊平
- 050 『ソフトウェア最前線
—日本の情報サービス産業界に革新をもたらす7つの真実—』
前川 徹
- 056 『地域情報化の最前線—自前主義のすすめ—』
丸田 一

【Web コラム】

- 062 フィリピンの情報通信産業の動向
霜島朗子
- 071 パソコンで指導できる教員が増えないのはなぜか
豊福晋平
- 077 情報化における言語の役割についての再考
野口智子

【IECP レポート】

- 082 次世代 ICT 社会へ向けた指針案～ユビキタスネット社会憲章
今川拓郎 レポート / 編集部
- 087 GLOCOM Information

〔特集〕

コンテンツの現在

日本のコンテンツ政策

福富忠和

東京国際映画祭

コンテンツ産業の転換期に果たすべき役割を考える

境 真良

レポート/小林寛三

はてなコミュニティーの拡大と未来

近藤淳也

レポート/鈴木謙介

電子コミュニケーション環境における文字

秀英体プロジェクトの活動を中心として

高橋仁一・伊藤正樹

レポート/上村圭介

ソーシャル・ネットワークキングサイト「mixi」

現状と今後について

笠原健治

レポート/編集部

アナログからデジタル技術時代までの

音楽制作の変遷。

コンテンツ形態による

さまざまな問題と予測される未来

吉川洋一郎・山崎博史

レポート/編集部

日本の コンテンツ政策

福富忠和

GLOCOM 主幹研究員

国家戦略としてのコンテンツ

小泉首相は第162国会の施政方針演説の後段において（2005年1月20日）、「本年は『世界最先端のIT国家』実現の目標年」であることに触れた後、以下のように語っている。

「日本のアニメは世界各地の子供たちに夢を与えています。映画・アニメなどのコンテンツを活用した事業を振興し、ファッションや食の分野で魅力ある日本ブランドの発信を強化するなど、文化・芸術をいかした豊かな国づくりを進めてまいります。

『知的財産立国の実現』を目指し、深刻化している海外での模造品・海賊版対策について、対策を強化します。」

首相施政方針演説は政策について網羅的に言及する慣例だから、このくだりは2004年4月発表された「コンテンツビジネス振興政策——ソフトパワー時代の国家戦略」（知的財産戦略本部コンテンツ専門調査会報告書）、同年5月成立した「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律（コンテンツ促進法）」、および関連する政策動向を受けたものと言える。しかし、演説中のコンテンツに関連する箇所は上記が全てで、2007年までの時限策とはいえ、『コンテンツビジネス振興』を国家戦略の柱に」というスローガンを

掲げた「振興政策」と、基本法的な性格を持つコンテンツ促進法を成立させた政権としては、かなりトーンダウンした印象もある。

実際、首相は2003年1月の第156回国会の施政方針演説では、映画『千と千尋の神隠し』について「芸術性が世界で高く評価され、ベルリン国際映画祭の最優秀作品賞や、ニュー・ヨーク映画批評家協会のアニメ部門最優秀作品賞を受賞しています」と触れ、こうした動向を日本の「潜在力」の発現であると位置づけ、国が後押ししていく意向を表明した。これを受ける形で、前年成立の知的財産基本法中に定められた知的財産戦略本部が同年3月に発足している。次の宮崎作品『ハウルの動く城』も続けて高い国際評価を得たことで良しとしたわけではないだろう。

また、引用部中段の「ファッションや食の分野で魅力ある日本ブランドの発信を強化するなど、文化・芸術をいかした豊かな国づくりを進めてまいります」というくだりが、2004年11月にコンテンツ専門調査会に新たにもうけられた「日本ブランド・ワーキンググループ」の活動を示している。

「コンテンツビジネス振興政策」は、その対象をエンターテインメントと教育関連のコンテンツに絞った上、政策の対象をビジネスに限定し、「文化」の視点を迂回したことで、この種の政策が陥りがちな文化本質主義——たとえば日本のアニメ作品は伝統的絵画文化を継承するものだ、といった考え方——からの自由度を保つことができ、またそれ故、課題も残るものとなっている。しかし、日本ブランド・ワーキンググループの議論は、コンテンツ政策の対象領域に、ファッション（経済産業省管轄）、食（農林水産省管轄）、伝統文化（文化庁管轄）をさらに加えるもので、かつてのマルチメディア政策で見られたような、「コンテンツ」概念の（利権誘導的な）定義の拡張と、地方への予算配分とを企図した「公共事業」化への萌芽を読み取れなくはない。

森政権までにマルチメディア、IT政策の部分として導入されたコンテンツ施策では、コンテンツ（作品）表現としての評価を回避しがちなため、関連予算がコンテンツそのものよりコンテンツ周辺の技術・環境整備に流用される傾向があった。また同時期の地方活性化政策の影響から、伝統的、地方特産的なコンテンツが作品の質とは別に評価される傾向もあり、多大な予算が、「コンテンツ」以外に蕩尽され、その質的向上やビジネス環境作りに寄与したと言えない印象がある。小泉政権ではじめて、コンテンツそのものに政策がフォーカスされ、国家戦略化されたとも言えるが、政策の拡散や揺り戻しが

懸念される。

また、官邸主導にもかかわらず、メディア報道も意外に少なく、国民の関心もさほど高くない印象である。産業界の関心もIT政策の利用局面での振興策という見方が多く、この視点には、政府スタンスも多分に影響していると思われる。

表1: 日本のコンテンツ政策

2000年	IT基本法成立
2001年	文化芸術振興基本法成立
2002年	2月 小泉総理 施政方針演説（知的財産権の国際戦略化、急務性に言及）
	3月 知的財産戦略会議 発足
	7月 知的財産戦略大綱 決定（アニメ、ゲームの国際的評価に言及）
	11月 知的財産基本法 成立
2003年	1月 小泉総理施政方針演説（『千と千尋の神隠し』に言及）
	3月 知的財産戦略本部 発足
	7月 知的財産推進計画 決定 コンテンツ専門調査会 発足
	8月 (e-Japan 重点計画-2003)
	12月 自由民主党「コンテンツ事業振興法案」公開（コンテンツ産業振興議員連盟）
2004年	2月 (e-Japan 戦略II加速化パッケージ)
	4月 コンテンツビジネス振興政策
	5月 知的財産推進計画改訂 経済財政諮問会議「u-Japan 構想」「新産業創造戦略」がコンテンツに言及 コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律案（コンテンツ促進法）成立
	11月 日本ブランド・ワーキンググループ
2005年	1月 施政方針演説（「日本ブランドの発信」に言及）

コンテンツ (content) という概念

コンテンツ（英文では一般にsを付けず content）という言葉は、内容、中味、容積などを意味する一般的な単語だが、1990年代前半、米国のメディア・通信業界でデジタルコンバージェンス（digital convergence: デジタルによる収斂）の動向が語られる論評などで集中的に使用され、日本でも定着するにいたった。しかし2005年現在、米国のみならず欧州をふくめ、海外でこの言葉が同じ文脈に使われることはあまりない。「コンテンツ産業」「コンテンツ政策」というカテゴリーは、日本の政策を参照していると思われる韓国や台湾の行政分野で聞くにとどまっている。たとえば、韓国、台湾の政府関連組織名は韓国文化コンテンツ振興院（KOCCA: Korea Culture and Contents Agency）、台湾デジタルコンテンツ産業プロモーションオフィス（Taiwan Digital Content Industry Promotion Office）となっている。

1980年代までの、日本の産業・政策上の概念としては、ソフト/ハードの区別が一般的だった。コンピュータ分野の区分から波及し、新しいメディア関連技術を中心に映像ソフト、ゲームソフト、ビデオソフトなど、ソフトの概念が「中味、内容」を指すために用いられてきた。ソフトの概念がコンテンツと言い換えられるようになったのは、パーソナルコンピュータの技術が高度化し、マルチメディア利用が可能となったことで、従来のコンピュータプログラムとしてのソフトと、その環境下で再生・利用される素材・中味を区別する必要がユーザーの感触として広まったからだろう。またNTTによるVI&P（ヴィジュアル・インテリジェンス・アンド・パーソナル）構想（1990年）や、前後する旧郵政省のマルチメディア関連政策により、同じ映像、音声などの素材、ソースを多メディア間で再利用、マルチユースしていく可能性が示されたことも大きい。1994年には郵政省（当時）通信政策局政策課が「21世紀に向けた通信・放送の融合に関する懇談会」を開催し、将来的なワンソース・マルチユースの可能性が大いに喧伝されることにもなった。さらに同時期、国内で商用インターネットサービスが普及、アプリケーションサービスとコンテンツが分けて捉えられるようになった。これらの結果、技術、インフラ、サービスを条件にしたマルチメディアという包括的な概念ではなく、新旧メディアのものを含むコンテンツの概念が産業～政策領域で定着することになった。

また、コンテンツが「国家戦略の柱」とまでうたわれる背景には、政策の領域・区分としても利用・操作しやすい概念だということも指摘しておくべきだろう。

1980年代までの高度情報化、ニューメディアなど一連の政策では、主に通信・放送（インフラ）を管轄する旧郵政省と家電・コンピュータ産業を管轄する旧通商産業省が、類似した政策を独自に進め、「二重行政」となっているという批判を度々浴びてきた。地域情報化政策では、さらに旧建設省、農林水産省、旧自治省もプレイヤーとなって、「多重行政」が展開されてきたが、類似施策の見直しが勧告されても（1997年、旧総務庁など）さほど改まらなかった。コンテンツの領域は、もともと管轄官庁を持たない分野で、施策に関連づければ、独自に際限なく展開、多重化していく可能性がある。

この管轄官庁の無いコンテンツを、内閣府で横断的に串刺しにして、戦略的にコントロールしようとする政策が、2003年のコンテンツ政策であるということ是可以する。逆に、コンテンツ領域のみを串刺しにするので、旧来の各省庁の管掌部分には触れず、国家戦略として省庁権益から分離しやすいとも言えるだろう。

また本来、コンテンツ発信の重要なプレイヤーとなるべきテレビなど放送産業が、これらコンテンツ政策上に明確に位置づけられないことについても、政策のバイアスとして注意を要する。もともと総務省管轄の放送行政には他省庁が関与できないため、新しいメディアに関連して政策上の「コンテンツ」領域を、各省庁独自に拡大してきたのが1990年代以降の（広義の）コンテンツ政策だった。

2003年のコンテンツビジネス振興政策においても、「業界の近代化・合理化の支援」（目標1改革1）では、契約慣行の改善と透明化、独占禁止法や下請法の厳正適用をうたう。これは放送制作会社やアニメ産業を保護し、放送局を規制する方針を示していると言っている。放送産業よりの内容としては、唯一、ハイビジョン仕様の海外標準化のための技術支援策が盛り込まれている（目標1改革5）。政策立案に並行して、公正取引委員会による放送番組やアニメ制作の下請け業者への調査が行われた経緯があり、振興政策が放送局への圧力として機能しようとしていることがわかる。加えて、政策外でも、コンテンツとインフラ・配信の分離（アンバンドル）が放送業界に適用されるべきという「放送規制」的論説が、政治に近い場所からしばしば登場する。

戦前・戦中期の統制策の記憶や、言論・表現・報道にかかわる憲法規定からいわば聖域化され発展してきた日本のマスメディアの現状があり、それらを少なからず愉快と感じていない立場がある。2004～05年に総務省によって行われた全国放送事業者への株式保有における「マスメディア集中排除原則」違反の勧告や、NHK番組への政治介入に関する論議など、最近の動向は、こうした意向が顕在化したものと見えなくはない。

このコンテンツの（放送、電波インフラからの）アンバンドルという主張もまた、クリエイター・制作者の利益と地位の向上や、メディアの集中で起こる言論の多様性の排除を規制するといった、一見ユニバーサルな思想に見えるながら、どこまでも「政治」の思惑の見え隠れするスタンスとなっていることに注意を要するだろう。

世界的なコンテンツ産業、メディア産業の現状を見れば、映画、放送、出版、通信に及ぶあらゆる分野のコンテンツ、サービス、インフラを集約し巨大化した欧米の数社のメディアコングロマリットが、世界市場を丸ごと席卷する勢いとなっている。たとえば2001年の日本の地上波テレビの市場は民放全体で約2兆3,000億円、NHK約7,000億円、併せて3兆円。これは同年の利益として362億ドルを計上する世界最大のメディアコングロマリット、AOLタイムワーナーグループ1社分に及ばない（第2位のウォルトディズニーループは254億ドル）。

現状では日本のメディアの国際競争力の低さを懸念すべきであり、政治的な放送業界の弱体化よりもむしろ、メディア集中排除規制の見直しによる一層の資本集中・産業強化を進める必要があることは言うまでもない。

このような政治的・省庁権益的な操作概念としてコンテンツ政策が立案された結果、幾分矮小化された政策が生まれた。その結果が、一般的関心の薄さとなって表れているのかも知れない。

コンテンツ国際収支と戦略

それにしても、2002年の施政方針演説が知的財産権の国際戦略化と急務性に言及したことで始まった知的財産戦略があり、その核として「国家戦略の柱」とされたコンテンツ政策であるから、背景にある、コンテンツおよびメディア産業の世界市場における日本のポジションの危うさについては確認し

ておくべきだろう。

世界のコンテンツ産業の規模は2002年時点で1.04兆ドル（124兆円）であり、2006年には1.4兆ドルになることが見込まれる高成長分野となっている。産業成長率で見ると、2002年に4%程度だったものが、2004年（予測）で6%、2006年には6.5%程度と、GDP（国内総生産）実質成長率よりも高い推移となっており、特にアジア太平洋地域は7.1%とさらに高い成長が見込まれている。

地域ごとの市場規模を金額ベースで比較すれば、2002年の世界総額124兆円中、北米地域が44%の54.5兆円を占め、うち米国が51.7兆円を占める。ヨーロッパ・中東地域がこれにつぎ41兆円、アジア太平洋地域が24.7兆円（20%）、その他が3.7兆円となっている。またアジア太平洋地域中、日本の市場規模は14.7兆円と、中国2.1兆円、韓国の1.5兆円に大きく水をあけている。

しかし、先の成長率に戻れば、1位の北米地域が2002年時点で5.5%、米国だけで5%の成長を達成しており、アジア圏では中国が13.1%、韓国が6.5%であるのに対して、日本は2.3%程度と低く、米国およびアジアから追い上げられる形となっている。

世界的な評価が高まっている、と言われつつけている日本コンテンツのこの状況は、主に不況による国内市場規模の縮小によるところが大きいという説もある（以下参照）。

- ゲーム産業 1997年から連続して縮小
5,014億円（2002年）、1997年は7,582億円
- 音楽産業 CDは1997年から減少
3,996億円（2003年）、1998年6,074億9,000万円
- 出版産業 長期にわたって減少
2兆2,278億円（2003年）
マンガについても雑誌は減少傾向
- 映画産業 国内興行収入は上がっているが洋画中心
2,032億5,900万円（2003年）
うち1,361億3,400万円は洋画

このデータながら、他の産業に比べ市場動向として比較的良い方であるこ

とや、音楽ソフト（CD）の減少傾向は世界的な傾向であることも特筆できるだろう。

しかし、コンテンツ産業の海外での売り上げに目を転じると、愕然とせざるを得ない。日本コンテンツの国際収支は表2のようになっている。

表2: 日本コンテンツの国際収支（2001年1月 経済産業省）

ゲームソフト	輸出	2,532億円	輸入	30億円
出版	輸出	176億円	輸入	558億円
映画	輸出	108億円	輸入	910億円
放送番組	輸出	53億円	輸入	248億円
音楽ソフト	輸出	29億円	輸入	251億円
計	輸出	2,898億円	輸入	1,997億円

*映画、放送番組の大半はアニメ作品

この数字を見ると、ゲーム、アニメ、関連キャラクター商品による『ポケットモンスター』の欧米での成功や、宮崎駿、押井守などによる劇場用アニメ作品への国際的な高い評価は極めて突出した出来事で、米国人ジャーナリスト、ダグラス・マグレイ（マッグレー）が2002年、外交専門誌『フォーリンポリシー』に発表し、ダボス会議で「日本のクール度」を話題にするきっかけとなった「Japan's Gross National Cool」という論文などについては、産業的な裏付けに乏しかったことがわかる。先のコンテンツビジネス振興政策でも、マグレイがジョセフ・ナイの「ソフトパワー論」に依拠して語った日本コンテンツの「クールさ」が、政策上の重要な要素となっている。

もちろん、これらは米国コンテンツの世界市場での拡大と、アジア、特に中国経済の急成長に、日本国内の不況が重なった相対的な事態なのであって、日本コンテンツの「一人負け」と見るべきではないだろう。たとえば、日本アニメを中心とする放送番組の輸出規模は、1980年からの20年間で、4,600時間から42,600時間（2001年）と10倍近く伸びており、その半数が1980～90年代に衛星放送を普及させたアジア圏であることから、金額ベースでは反映されないが、コンテンツとして大きな影響力を持っていると推測できるか

らだ。また欧州でも、ドイツのテレビのように日本製アニメ番組を週53本放送している国もある（日本国内では87本。このほか、ベルギー47本、イタリア40本、英国22本、ポルトガル21本など）。こうした10年以上に及ぶ日本製アニメ輸出の結果、インドネシアなどの地域では、すでに日本アニメ風の画風で描く現地のマンガ家も誕生し、活躍しているという。

コンテンツ産業振興策の急務性

繰り返せば、日本コンテンツの金額ベースでの大幅な輸入超は、もっぱら欧米、特に米国製コンテンツの世界的な市場拡大の部分として捉えるべきで、「世界戦略と急務性」もまた、主に対欧米戦略の視点から立案されるべきだった。

もちろん、この分野での対米戦略という視点は、1990年代初頭から主張されてきたことだった。しかし、1980年代までの日本の好況と、NTTをはじめとする通信サービスの展開および政策面での先進性、そして、その後の日本でのバブル崩壊と、対照的なシリコンバレーのIT産業の発展など、めまぐるしい状況の変化に目を奪われた結果、クリントン政権におけるNII（米国情報基盤整備）、情報スーパーハイウェイなど、米国の通信×コンピュータ産業政策の動向にのみ焦点が集まり、それがe-JapanなどのIT政策を用意したことは間違いがない。

現在の日本の一連のコンテンツ政策は、IT政策と切り離されたコンテンツ産業の中長期の発展の基礎となるような、法制度的な環境作りとして、一定の評価を当てるべきだろう。しかし、米国を中心とする巨大メディアコンглоマリットの世界市場支配に対抗するという「急務性」からは、有効とは言えない。放送、通信、ゲームなど、一定の資本規模を持つ関連産業が、メディア市場全体の中で、より大規模な集中を推進することが、実効性を持ってくるだろう。

（マスメディアの）集中排除の思想は一般に言論・思想の多様性を確保する、というユニバーサルな視点から導き出されることが多いが、逆に、1980年代以降、米国および世界市場でのメディア寡占が進行した結果、各地域での文化的多様性が奪われたわけでないことは、実感として理解できる。

これはメディアコンテンツ各産業の状況でも同様である。

中野晴行『マンガ産業論』（筑摩書房、2004）によれば、少年マンガからビジネス、アダルト、ギャブルなど極めて多様なコンテンツが存在するマンガ産業だが、2002年に日本国内で発行された281タイトルのマンガ雑誌中、21誌の少年マンガ誌（4億8,063万部）と54誌の青年マンガ誌（4億7,118万部）によって、全体の76.1%が占められている。マンガ文化の多様性は、これに少女マンガ43誌8.8%、レディースコミック59誌6.7%をあわせて9割を越える、数社の大手出版社が発行する4分野の雑誌の寡占状態と相補的に成立していることを指摘する。

また吉村毅は、国内のスクリーン数の増加もあって、封切り本数と総興行収益を微増させている邦画作品が、実際には、10億円以上の国内興行収益を達成したハリウッドを中心とする洋画作品の増加と並行した事態であることを指摘する。10億円以上の興行収益のあった洋画作品は2000年に31本、2001年に28本、2003年に32本あり、2003年のこれら作品の興行収益の合計は1,142.1億円。これは同年の日本の総興行収益（2,032億5,900万円）の半分を占める。また映画の邦洋の構成比としても、洋画67に対して、邦画33の比率となっている。

公文俊平はこうしたいわば「ベキ法則」的な寡占分布は、多様性と選択の自由が確保された情報自由下にむしろ典型的な事態であるとし、これらが生み出す不均等効果を除去・軽減するのではなく、積極的に容認・利用すべきこと、また、特にコンテンツを含む智のゲームにおいては、智の配分が高いベキ分布を示しても、いっさい規制すべきではないことを、情報社会の運営原則として提唱している。

現在求められるのは、政策的な集中排除や規制ではなく、むしろコンテンツ、メディア分野への国内資本の集中であるように思われる。

特に、立ち上がりつつあるブロードバンド配信市場の可能性を睨んで、この領域、この時点での判断と戦略が、国際市場における中長期の命運を決してくる可能性が大きい。

[参考文献等]

- 『デジタルコンテンツ白書 2004』財団法人デジタルコンテンツ協会、2004年
- 菅谷実ほか編著『通信と放送の融合』日本評論社、1997年
- 田畑暁生『映像と社会：表現・地域・監視』北樹出版、2003年
- 浜野保樹『表現のビジネス』東京大学出版会
- 岸本周平「日本のソフトパワーと国家戦略」（2004年9月IECP研究会での講演）
- 菊地元「コンテンツビジネスの飛躍的拡大に向けた政府の取組」（2004年12月IECP研究会での講演）
- ダグラス・マッグレー「世界を闊歩する日本のカッコよさ」（抄訳）『中央公論』2003年5月号
- ジョーゼフ・S・ナイ『ソフト・パワー 21世紀国際政治を制する見えざる力』日本経済新聞社、2004年
- 久保雅一企画、畠山けんじ著『踊るコンテンツビジネスの未来』小学館、2005年
- 『JAPAMANIA 日本漫画が世界ですごい!』たちばな出版、1998年
- 菅谷実・中村清『映像コンテンツ産業論』丸善、2002年
- 菅谷実『アメリカのメディア産業政策：通信と放送の融合』中央経済社、1997年
- メディア産業のビッグ10については、
<<http://www.thenation.com/special/bigten.html>> 参照
- ロジャー・カラカー著『アメリカ情報革命の真実』曜曜社出版、1995年
- 岩淵功一編『越える文化、交錯する境界：トランス・アジアを翔るメディア文化』山川出版社、2004年
- 草薙聡志『アメリカで日本のアニメはどう見られてきたか』徳間書店、2003年
- 中野晴行『マンガ産業論』筑摩書房、2004年
- 吉村毅、2005年1月GLOCOM「ビジネス講座」での講演
- 公文俊平『情報社会学序説：ラストモダンの時代を生きる』NTT出版、2004年

東京国際映画祭

コンテンツ産業の転換期に 果たすべき役割を考える

講師：境 真良

東京国際映画祭事務局長

2004年10月13日、「東京国際映画祭～コンテンツ産業の転換期に果たすべき役割を考える」と題してIECP研究会が行われた。東京国際映画祭事務局長である講師の境真良氏は、経済産業省メディアコンテンツ課長補佐等を歴任される一方、海賊版収集、アイドル研究、マンガ読書、コンピュータいじりなどによってオタク世代を自認するという異色の経歴を持つ方である。境氏による講演の概要は以下のようであった。

東京国際映画祭

東京国際映画祭は当初、旧通商産業省、フジサンケイ、財界中心に映画界以外の関係者が立ち上げたが、その後種々の変遷を経て、現在では映画界を中心に運営されている。21世紀になって経済産業省（経産省）は、コンテンツの海外展開の観点から積極的に推進してきた。今回で17回目を数え、10月23～31日に六本木ヒルズと渋谷Bunkamuraで開催された。実際には20日頃から音楽のイベントが開始され、今回は映画だけでなく、音楽やデジタル映像を含めた華やかな映像祭が演出された。

世界の映画祭について

世界で最も古いのはベネチア映画祭で、当初は芸術性の高いコンテンツと

して始まった。1936年にムッソリーニがこれを政治的なイベントに利用したが、戦後は装い新たに再出発している。カンヌ映画祭は映画の業界人や文化人が中心で、これも当初は連合国側の政治的な示威行為の場であったが、戦後は復興したフランスのアイデンティティとして復活し、芸術のPRの場となっている。またカンヌ・マーケットと呼ばれるフィルムマーケットへの参加者が大半を占めている。またカンヌ映画祭の運営方針に対する批判も前向きに取り入れ、監督週間などオフコンペを拡大してきた。ベルリン映画祭は、冷戦時代の1951年に国際映画祭ではなく市民映画祭として始まり、当初は西ドイツをPRする西側文化紹介の場として東側の作品は招待されなかった。その他にもトロント、サンダンス、釜山、ゆうばりなど個性のある映画祭がある。トロント映画祭では、大規模な試写会での評判によってその後の上映期間が決まる。ユタ州サンダンス映画祭は、ロバート・レッドフォードが始めた自主流通の作品中心のインディーズ映画祭であり、低予算の映画が多く上映され、新たな人材発掘の場となっている。韓国釜山の映画祭は、東京映画祭に対抗して韓国の地域興しの一環として開催され、韓国映画興隆時期と重なり、アジアの映画人が必ず参加する映画祭となっている。北海道ゆうばり映画祭は、1億円ふるさと創生事業として始められた。炭坑の街の復興事業として厳寒の中で開催され、多くの映画人が集まるユニークな交流の場となっている。

映画業界とTVとの関連

日本政府は、映画祭に年間で合計5～6億円も支援している。経産省は、業界のあり方として、生産部門と流通部門、小売と配給部門、キー局と地方局との分割を視野に政策立案を行っている。これには流通業に比べてクリエイターは儲からないという構造的な問題がある。日本の映画産業は明治以来の間屋制家内工業であるために、小規模クリエイターのインセンティブが少ないこともあり、1950年代の最盛期ののち一貫して衰退してきた。1990年代の映画産業の低迷状況は、NHK連続ドラマ「オードリー」に詳しい。TVの出現に対し、映画業界はスターを保有していることでTVを軽視したことが衰退の始まりであった。一方、TV業界は音楽業界と組んでスターを内製化し、映画のリソースに頼らなくなった。米国で映画産業がTVを飲み込んでいる

状況とは大きく異なっている。

文化の発展は経済とは別物か

作品の評価について言えば、大勢が鑑賞する作品の文化的価値は低くないという意味で、文化的価値と経済的価値は表裏一体である。異論があるかもしれないが、経済的に成功することは、文化的価値の高さの十分条件ではないが、必要条件だと言えるだろう。発展阻害の原因としてコンテンツ流通の寡占状態があり、制作と流通との間に競争原理を導入するためにも、標準契約や制作側への資金提供や流通網での多様化などを促進する必要がある。

海外市場の開拓

経産省としては全く新しい市場を作ることに着目している。今までは映像の海外市場を、組織的には開拓してこなかった。海外市場での値付けは自由であり、新たな収入源となる。実は昔から海外市場は存在していた。たとえば台湾の場合、海外への正規ライセンスの70～80%はマンガである。ただし日本のアニメやマンガなどの海外での流通は海賊版が多く、利益は得られていない。海外ビジネスは販売経費のほうが高いという面があり、海外市場開拓は難しい。また、日本の縦書きマンガを反転させると左右逆転になるという問題もある。さらにドラマの場合、日本のコンテンツが評価されたとしても、毎日放映している国では、連続ドラマ2週間分の量にしかならず、価格的に割高となるために競争力がなくなる。このように課題は山積だが、ソフトパワーの観点から、国際映画祭などで審査員が個別の基準ではなく最も売れたものを表彰することで、ジャパンプランドを確立したい。

各省庁の立場

文化庁は、最近では映画が産業として元気になるように支援してきている。2003年には映画振興に対する懇談会を開催し、新たな流通網の整備によって競争化を促進するなど、経産省的な報告書を出している。総務省は、放送業界と通信業界というコンテンツ流通業者の関連で東京国際映画祭を支援し

ている。ただし、コンテンツこそが価値のある商材であって、媒体としてのメディアは商材とはならない。また参入障壁のない巨大な流通メディアであるブロードバンドを活用し、インターネットでTV配信するのか、あるいはそこに別コンテンツを流すのかという課題は残る。外務省は、茶道・華道などの伝統文化を重視することを日本のアイデンティティとしてきたが、1980年代になってTime誌がジャパン特集を出版するなど、伝統文化とは異なる日本文化が注目されたことが外務省の文化政策にも影響を与えてきた。日本大使館の文化部のリニューアルに際しプレイステーションを30台購入するなど、1999年からは大衆文化も支援するようになった。

時代は待ってくれない

変化は現在進行形で起きており、東京国際映画祭は以下の点で転換点を迎えている。

- ①コンテンツを流通させるメディアの帯域は決定的に太くなった。
- ②アジア域内の文化的同化が予想以上に速く進行している。日本社会で日本語を話さないタレントはここ10年間で増え、ファッションの流行のタイムラグがほとんどなくなった。
- ③コンテンツ制作能力が家庭のパソコンなど個人レベルで可能になった。

この結果、自主流通（インディーズ）のiMovieで編集し、制作費が300ドルという超低コストのビデオ作品が登場してきている。これは流通拡大を図る産業政策としては望ましい状況である。ただし、一方でインターネットがあまりにも情報を拡散させてしまうので、対価を払わなくなる可能性もある。対価回収のメカニズムについては、SOAP (Simple Object Access Protocol)、カプセル化（DRM）など技術的な対応策はあるものの、回収可能なのはごく一部になってしまう恐れはある。

お金はすべての価値を表象しているか

経済学では価格のみを扱ってきたが、ライフスタイル、消費者の心理を考慮すると、お金という価値だけでの生産は経済効率が落ちる。金銭的でない部分で経営の手法を考える必要がある。著作権法では許諾の内容・条件につ

いての規定はなく、著作権者がどういう条件で満足するかによって、いわばTPOに応じて変えればよい。その意味で、知的財産を絶対とすることが正しいかどうかについては、ローレンス・レッシングのコモンズ論のように、バランスのある解決が必要となる。コミックマーケットには大手の商業出版社が入ってきているが、たとえば講談社は、「自分たちは著作権を持っているが、自社のビジネスに影響を与えるほど大きな生産でなく、かつ作家の心情を意図的に傷つけるようなひどいパロディでない限り、著作権行使を放棄する。なぜならこのようなパロディ文化の中からクリエイターが育ってきたのだから」という立場をとっている。昨今は、貸与権、輸入権など、隣接する知的財産権については弾力的な配慮、いわば知的財産権上の穴をどのように作っていけば産業政策的に効率的なのかという議論が出てきている。

コミュニケーションとしてのコンテンツ

コミュニケーションの擬似的なものがコンテンツである。政治主体それぞれが求心力で固まっていたは相互に衝突する。EU（欧州連合）設立においても、教会や聖書という共通のコンテンツが果たした役割は大きい。認識がモノを作るとすれば、コンテンツは政治的なものである。中国では1995年に日本のマンガが解禁されるまでは（それ以前はドラえもん、その後クレヨンしんちゃん、セーラームーンなどのみが例外）、正規版は発行されていなかった。思想統制をするならば海賊版も対象にすべきである。海賊版が流通する一方で、正規版を認めないのであれば、それはある意味で産業保護政策といえる。これから海賊版をどうやって正規版に変えるかが大きな政治問題となっている。

ハレ＝祭りとしての映画祭

ハレとケという柳田国男論で言えば、ハレとは非日常のことである。東京国際映画祭はコモン場であり、観客・映画業界・産業界のためのハレとすることで、DVDもデジタルも可能となる。さらに家電や弱電の参加により、デジタル技術のすごさを見せつけることができる。大手の作品だけでなく、デジタル上映セッション、DVD上映会、ショートショートなど、映画祭は

さまざまな祭りの場を提供する。映画祭で評判が良ければどこかで上映されるので、PRの場として有効である。また音楽イベントも加わり、かつては犬猿の仲だった映画業界とTV業界とが相乗りコンテンツ総動員でハレの場を活用する。各種セミナー、映像マーケットを開催することで、全体として映像産業を変えていきたい。来年以降は、さらに音楽との連携を強化し、アジア域内でのアジアコンテンツの総合コーディネーション、タレントビジネスなど、従来の映画祭の枠を越えて、「東京国際エンターテインメント祭り」へと発展させていきたい。

小林寛三 (GLOCOMフェロー)

はてなコミュニティーの 拡大と未来

講師：近藤淳也

株式会社はてな代表取締役

2004年11月10日、IECPでは株式会社はてなの代表取締役である近藤淳也氏をお迎えして、「はてなコミュニティーの拡大と未来」と題した研究会を開催した。周知の通り、株式会社はてなは、群雄割拠の時代に入ったブログサービスの中でももっとも成長著しく、またユニークな特徴を持っている「はてなダイアリー」を中心として事業を展開しているベンチャー企業である。今回の研究会では、近藤氏に「はてな」のサービスを支えるユーザーコミュニティの現状と、今後の展望について話していただいた。

株式会社はてなのこれまで

はてなの最初のサービスである「人力検索エンジン」がスタートしたのは2001年の7月。近藤氏によると、これは従来型の検索エンジンが「スペースで区切るとand検索」のように、初心者には分かりづらいルールだったことに疑問を感じ、電話番号案内と同じようにホームページを探すことができないかと考えて始めたサービスだった。このときから「誰にでも分かりやすい」という、はてなのサービスすべてに共通するコンセプトが存在していたのだという。

話し言葉で質問ができる人力検索エンジンをうまく機能させていくためには、質問に答えてくれる人がいなくてはどうしようもない。そこではてなで

は「はてなポイント」という独自のポイントを発行し、質問者が回答者に支払うことで、インセンティブを持たせることのできるシステムを導入した。これは同時に、「その質問は過去にもあったのでそっちを読め」といった、回答者が質問者よりも強い立場にある従来型の質問掲示板から、「質問者の方が力を持ったシステム」へと発想の転換を図ったということでもある。以後、はてなはこのポイント制度を応用して、サービスの拡大につとめていった。

2002年の5月には、お気に入りのページの更新状況を知らせてくれる「はてなアンテナ」のサービス提供を開始。2003年の3月には、はてなのカラーコンテンツとなったブログサービス「はてなダイアリー」の正式稼働をスタートさせる。

現在までに全体で20万人以上のユーザーを抱えるはてなの爆発的な拡大を促した「はてなダイアリー」は、ユーザーが自分の日記を簡単に公開・編集できることを目指した設計になっており、また「キーワードリンク」という独自の機能によって、自分と関心の近い人の日記へのリンクを促すシステムを有している。このシステムが、「はてな」というサービスにおけるユーザー同士のコミュニティを生み出していく原動力となった。たとえば「はてなダイアリークラブ」という、キーワードリンクを利用した日記連動企画がユーザーの中から生まれてきているという現象がある。

「短歌日記」というはてなダイアリークラブでは、ユーザーが自分の日記に短歌を書き、そこに「短歌日記」というキーワードを加えておくだけで、キーワードのページへとリンクが生成される。逆に言えばこのキーワードを通じて、たくさんのユーザーの短歌日記へのリンク集が毎日更新され続けているわけだ。あるいは「はてなダイアリー映画百選」というクラブでは、リレー形式でユーザーの映画評が書き継がれており、見ず知らずだったユーザーが、ひとつの連続映画評でつながっている。こうしたユーザー同士の交流が非常に盛んなのも、こうしたはてなダイアリーの設計思想が元になっている。

はてなのユーザー数の拡大に伴い、2004年2月に株式会社化したのを皮切りに、4月には東京都渋谷区へ事業所を移転、また5月には「はてなグループ」のサービスを開始した。その後はオンライン書店bk1やTSUTAYAなどとの連携サービスなども行いながら、現在もユーザー数、ページビュー数ともに増加を続けている。

「ダイアリー」から「はてな全体」へ

はてなのユーザーの特徴として挙げられるのは、20代から30代のユーザーが8割を占めるという形で若者に人気があること、そしてその中でも文筆業に携わる人が多いということだ。インターネット全体を見ても、アクティブなネットワークが多いといわれているこの世代がはてなの成長を後押ししたのだといえるが、でははてなのビジネス的な側面はどうか。

実は、起業当初から長い間、はてなは本来のサービスで収益をあげることができず、ビジネス向けの委託開発などで得た収益を、はてなのサービスに還元する形で自社サービスを運営してきた。それが一昨年から今年にかけてのユーザー数の増加に伴い、ようやく自社サービスから収益をあげる方向に舵を切ることができたのだという。先に紹介した他社サービスとの連携もそうだが、それ以外にもオプションの有料サービスや、ビジネス向けサービスなどを展開し、ようやく「はてな」としてのビジネスが動き始めたといえるだろう。

また、「はてなポイント」の動向も非常に注目される。もともとはてなポイントは、人力検索エンジンにおいて、回答者へのインセンティブとして用意された「1ポイント=1円」のシステムだったが、現在でははてな全体のサービスで利用可能な、一種の共通通貨となっている。また、特徴的なのはユーザーがこのはてなポイントを単なる額面を表す単位ではなく、「はてな」というプレミアムな価値を有したものだと考えているということだ。

たとえば、読んでいて面白いと思ったユーザーに対して、手持ちのポイントを送信する「投げ銭」などが代表的だが、はてなでは、ポイントを「質問に対する回答」のような、自分にとって利益になる行動だけでなく、寄付のような形でやりとりする例がよく見られる。また、先日の新潟中越地震の際に、はてなポイントによる義援金を募ったところ、わざわざポイントを購入して寄付をしたというユーザーが多くいたのだという。決済や購入にかかる手間を考えれば、わざわざポイントで寄付を行う必要はないはずなのだが、そこに「はてな」であることの価値が見いだされているということなのではないか。ポイントというサービス内共通通貨を基軸に、「はてなダイアリー」を運営する会社から、はてなポイントを用いた総合的なサービス提供主とし

での「株式会社はてな」全体へと、ユーザーの視点は移りつつある。

今後の展開に向けて

そうした中で、これまで以上に困難な課題も登場している。現在のはてなが直面しているのは、たとえばユーザーの日記やキーワードにおける、プライバシーや著作権侵害、詐欺などの法律違反に当たる可能性のある記述をどのように管理するかという問題だ。あるいは、そうした問題への対処の一環として検討中である「ユーザー住所の登録」を巡って、利用者から反発が起きていることなども含め、はてなの一挙手一投足は内外から非常に注目されているところである。

ブログやソーシャルネットワークサービスといった、2004年に急速に拡大したサービスも、1年前にはビジネスになるのかどうかは半信半疑という風情だった。事実、はてなもユーザー数の急速な拡大に合わせて、これから「ビジネス」という側面について検討するという状況なのである。しかし忘れてはならないのは、はてなの急成長の陰には、これまでのネットベンチャービジネスが目指していた「いかにして利益を拡大させていくか」を最優先課題にせず、ユーザーの側に立ったサービス開発を行ってきたはてな自身のキャラクターがあったということだ。それが最終的に、ユーザー同士の交流やポイント流通によって培われる「はてなコミュニティ」に対するユーザーのロイヤリティの源泉になったのであり、それこそがはてなの最大の資産なのである。

講演を終えて

多くの参加者の関心は高く、特にはてなとして、今後の展開をどのように考えているのかという点に質問が集まった。企業として、収益を上げるために力を入れていくサービスや、IPO(株式公開)ないしM&Aを見据えた事業展開のヴィジョンなど、これからのはてなが考えるべき課題とそのオプションが見えてきたのではないかと思う。結果として非常に有意義な会になったのではないだろうか。近藤氏には、あらためて御礼を申し上げたい。

鈴木謙介 (GLOCOM 研究員)

電子コミュニケーション環境 における文字

秀英体プロジェクトの 活動を中心として

講師：高橋仁一・伊藤正樹

大日本印刷株式会社 C&I 事業部 IT 開発本部秀英体プロジェクト

パーソナル・コンピュータを使うようになるまで、私たちが知らなかった、あるいは知る必要のなかった操作や機能は少なくない。ファイル、ウィンドウ、データの保存、スクロール、かな漢字変換、再起動、インストールといった言葉を、パーソナル・コンピュータを使うようになる前から理解していた人がどれだけいるだろうか。

「フォント」という概念も、「コンピュータ以後」に私たちにとって身近なものになったものの一つである。文字の入出力を伴う、およそすべてのアプリケーション・ソフトウェアでは、書体あるいはフォントを選択することができる。私が使っているコンピュータでは、日本語フォント、欧文フォントだけでなく、イヌイット語のフォント、国際音標文字（IPA）などを選択することができる。さらに、日本語フォントの中には、ゴシック、明朝、ポップ、楷書、行書といったさまざまな書体、書風をもつものが含まれている。フォントや書体をはじめとする字形デザインがこれほどまで身近になった時代は、これまでに恐らくなかっただろう。

1月26日に開催されたIECP研究会では、「電子コミュニケーション環境における文字：秀英体プロジェクトの活動を中心として」と題して、大日本印刷「秀英体プロジェクト」の高橋仁一氏と伊藤正樹氏のお2人に、活版印

刷の時代から脈々と受け継がれてきた日本の印刷書体が、デジタル時代の新しいコミュニケーション・スタイルの中で遂げようとしてつづつある変容についての紹介と分析が行われた。

秀英体とは、もともと大日本印刷の前身である秀英舎が明治時代に完成させた明朝体活字である。東京築地活版所の築地体と並ぶ「明治活字の二大潮流」と称される代表的な書体であった。秀英体は、幾度もの「改刻」を経て、100年以上経った現在でも数多くの出版物で使用されている。代表的なものとしては、国語辞典の『広辞苑』や、最近のものでは、綿谷りさと並んで史上最年少で芥川賞を受賞した金原ひとみの『蛇にピアス』も、秀英体を本文に使用して印刷されているという。

ところで、ひと口に「秀英体」といっても、100年間まったく同じデザインを守りつづけてきたわけではない。活字が改刻される際に、その時代の流行りやニーズによって、秀英体のデザイン自体も少しずつ変化してきた。同じ「い」という字をとっても、左にやや傾いた字形を採用した時代もあれば、第1画と第2画がつながっている字形を採用した時代もある。まったく経緯を知らなければ、その2つが同じ書体の系譜に属するとはおそらく分からないだろう。ある2つの書体が同じかどうかは、共通のデザイン・コンセプトに従っているかどうかということだけでは決められず、同じ歴史と伝統を共有するかどうかによって決まるのである。

「書体」という概念は、このような歴史的な産物であるのだが、電子コミュニケーションの時代にあって、書体をめぐる考え方も少しずつ変わってきている。伝統的な活字は、印刷物で使用することを前提としてデザインされてきた。しかし、デジタル・コミュニケーションの時代には、文字やテキストが印刷を介さずに直接画面上で生成され、消費されることも少なくない。メールやウェブ・ページのコンテンツは、一度も印刷を経由することなく、作り手の画面から受け手の画面へと送り届けられる。このような利用形態がテキスト・コミュニケーションの大きな部分を占めるなら、書体のデザインも新しい利用形態に合わせて変わらなければならない。

秀英体の版元である大日本印刷では、このような問題意識からディスプレイ表示フォントのための調査研究を進めている。画面上での判別性を高めるため、漢字の字面、点画間の空間、バランス、骨格などの要素を見直した。そうしてディスプレイ表示用に最適化された新しい秀英体（秀英DPF-L）は、

起筆（筆面の書き始め）が強調されるほか、横画が全般的に太くデザインされ、点画や「はらい」の先端が太めにデザインされることになった。画面上で点画の縁を滑らかに見せるための、グレースケール処理が施されたときにも、筆画が判別、あるいは推測できるようにデザインされている。素人がデザインだけ見ても、同じ書体には見えないだろう。

現状の文字処理技術は、文字を符号化する技術とその符号化に基づいた応用技術が中心に構成される。このような技術は、機械処理には有効であるかもしれないが、人間は機械と違ってその符号を直接操作できるわけではない。符号化された文字は、高度に抽象化され普遍化された共通の記号だが、実際に人間がテキストを読み解くときには、インクの染みや画面上の光の点の集合という具体的な形状をもった字形を読むわけである。今後、コンピュータ、携帯電話、PDA (Personal Digital Assistance)、電子ブックを通じて、画面から画面へのコミュニケーションがより一層増えていく中で、このような視点からの文字の研究と実践は、次第にその重要性を高めていくことになるに違いない。

上村圭介（GLOCOM 主任研究員）

ソーシャル・ネットワーク サイト「mixi」 現状と今後について

講師：笠原健治

株式会社イー・マーキュリー代表取締役

——「ネット上で提供される機会がすべて利用し尽くされたと誰もが考えた時に、ルール自体を変えるような企業が登場する。そこに自分がかかわっているのは感動的だ」。元YahooのCEOでFriendsterの取締役、T. Koogleの発言です。自分も同じステージに立てたら、というのは言い過ぎでしょうか。（講演より）

3月30日のIECP研究会は、(株)イー・マーキュリー代表取締役の笠原健治氏を講師に迎え、いま急成長を見せているソーシャル・ネットワークサイト（SNS）「mixi（ミクシイ）」^{*1} についてお話をうかがった。

笠原氏は東京大学経済学部在学中の1997年に、米国でのネットビジネス興隆に触発されて求人情報サイト Find Job!^{*2} の運営を開始し、99年に(株)イー・マーキュリーを設立。新しいネットサービスを模索するなかで、2004年2月、日本におけるSNSの先駆けであるmixiを開始した。mixi立ち上げにあたっては、「プライバシーを公開してまで、こういったサイトを使うイメージがわからない」という社内の意見が少なからずあったが、それを説得できたのは冒頭に掲げたような思いがあったからだという。

*1 「mixi」 <<http://mixi.jp/>>

*2 「Find Job!」 <<http://www.find-job.net/>>

実名のネットコミュニティ

mixiは、完全招待制のSNSである。ただし何らかの審査があるわけではなく、mixiユーザーからの招待があれば誰でも無料で登録・利用できる（18歳以上）。強制ではないが、実名登録を推奨しており、実際に半数以上のユーザーが実名か、それに近い名前プロフィールを登録しているという。

招待し/された友人たちは、自分のトップページの友人（「マイミクシィ」という）一覧に表示される。この「マイミクシィ一覧」から友人のページにアクセスすることができ、そのページの「マイミクシィ一覧」から友人の友人のページへ、さらにその友人の友人へ……、というように、友人を介することによって、どんどんつながりを広げていく仕組みになっている。また、「友人検索」という機能があり、プロフィールの要素からユーザーを検索することもできる。たとえば、同じ出身地で同年齢、趣味が同じユーザーを検索し、そのページにアクセスするといったことが簡単にできてしまう。そして、こうしてアクセスしてきた遠い遠い友人や、全く知らないユーザーにも、個人プロフィールが公開される。「匿名が当たり前のネット上で、実名のコミュニティが成立するのか」という危惧をよそに、mixiは開始から1年余りで、登録ユーザー数47万人、1日のページビュー2,500万（いずれも2005年3月現在）という日本最大のSNSへと成長した。

SNSの定義と国内外の状況

SNS（ソーシャル・ネットワーキングサイト/サービス）とは、「参加者が互いに友人を紹介しあって、新たな友人関係を広げることを目的に開設されたコミュニティ型のWebサイト」（『IT用語辞典e-Words』³より）である。サイトによって多少違いがあるが、自分のプロフィールや写真を公開する機能、友人を紹介する機能、日記を書いて公開する機能などが提供されている。2003年に米国でブームになり、Friendster、LinkedIn、Orkutが有名。日本ではmixiのほかにGREE、Echoo!、キヌガサなど、現在40サイト以上が存在する。

*3 『IT用語辞典e-Words』<<http://e-words.jp/>>

笠原氏によると、これまでのコミュニティサイト（「2ちゃんねる」「YAHOO! 掲示板」など）との大きな違いは、バーチャルな世界にリアルな人間関係を持ち込んだ点にあり、「実名に近い、現実社会に近い形でのコミュニケーションという斬新さが受けて、急速に広がったのではないか」という。現在、写真を中心としたSNSや、気になるURLやニュースをクリッピングして紹介し合うサイトなどが続々と立ち上がりつつある。笠原氏は「人の関係や、人の関心・興味によってつながっていくサイトは、いま一番熱い分野」とも語った。

mixiのコンセプトと機能

mixiのコンセプトは「身近な人から刺激を受け合い、交流を深め、新しい情報・知識も得て、日々の生活をより楽しく豊かに」で、i（人）とmix（交流する）をあわせたネーミングとのこと。したがってmixiの機能はすべて、この身近な人とのコミュニケーションの活性化を目的として開発・提供されている。また運営側にとって、友人からの招待によって登録したユーザーが、その後も使い続けてくれなくては意味がない。そのため、モチベーションの喚起、アクティブ感の維持を意識した機能群が用意されている。

現在、提供されている主な機能は次の通りであるが、今後もユーザーの声を重視した機能を追加していきたいということであった。

- ミクシィ日記：自分の日記を書くスペース。公開を友人までに限定することも可。
- コミュニティ：趣味や属性など共通するテーマで語り合うコミュニティ。自由に開設でき、誰でも参加自由と参加承認制がある。
- 最新情報：自分のトップページに最新の友人の日記、参加コミュニティのトピックなどが表示される。
- 足あと：自分のページへのアクセス記録。他人のページをのぞいても足あとが残る。
- その他：レビュー、紹介文、メッセージ、カレンダー、お気に入り、携帯からの閲覧・書き込みなど。

質疑応答から

講演後の質疑応答では、会員数47万、アクティブ率^{*4}70%という「ネット企業にとってよだれの出るような価値のあるサイト」（参加者の言葉）の運営体制や収益モデル、笠原氏がキーワードとしてあげた「安心感・信頼感・居心地の良い空間」を維持するポイント、またブログサービスとのすみ分けについて、さらには次々と算入してくる同業他社をどう意識しているかなど、多岐にわたる質問が出された。

なかでも、収益源についてのやりとりは興味深いものであった。現在、mixiの収益は、パナー広告・レビューからのアフィリエイト^{*5}・mixiプレミアムサービス^{*6}の3本で成り立っている。しかし、これだけ多くのユーザーが集まるサイトであれば、より多角的な展開が可能はずである。一つの試みとして、昨年末、映画のプロモーション企画会社とタイアップして『『オーシャンズ12』OFFICIAL』という公式コミュニティを作成した。これについては、笠原氏自身「ユーザーにどう受け取られるのか、かなり緊張しながら」の公開であったという。というのも、これまでmixiでは、ユーザーの自発的な意思による自然発生的な関係を尊重してきたからである。『『オーシャンズ12』OFFICIAL』には、企画会社の協力によりmixiユーザー限定の特典が盛り込まれた。

結果として、このコミュニティには最大時で2,000人以上のユーザーが参加し、出演メンバーの来日情報や映画評などで盛り上がりを見せた。とくに公式コミュニティに対する批判的な意見が聞かれることもなく、成功であったとのことである。笠原氏は、「素材がおもしろく、mixiユーザーにメリットがあるものについては今後も扱っていきたい」と語った。

これに関連して、「個人がPR目的でコミュニティを開設するのは問題ないのか」という質問が出された。mixi利用規約では、「商業用の広告、宣伝を目的としたプロフィール内容その他コンテンツ、スパムメール、チェーンメール、MLM、その他勧誘を目的とするコンテンツをアップロードしたり

*4 アクティブ率:各ユーザーの過去3日間のログイン率

*5 レビューからのアフィリエイト:レビューを経由した商品やサービスの購入に対する報酬

*6 mixiプレミアムサービス:一部の負荷の高いニーズに対して、有料で各種拡張機能を提供するオプションサービス。月額315円(税込)

掲示したり、メッセージ機能などの方法で送信（発信）する行為」は禁止されている。これについて笠原氏は、「無差別な勧誘については規制しているが、話題性や魅力があって、自然に書き込みが集まってくるようなものであれば規制する必要はないと考えている。逆に露骨な営業目的のコミュニティは、ユーザーの支持を得られずに自然淘汰されるのではないか」と述べたが、このコメントからは、mixiユーザーに対するある種の信頼感のようなものが感じられた。

確かにmixiには、ここならプロフィールを公開しても大丈夫という、妙な安心感がある。完全招待制であること、各ユーザーが日記スペースを持っていること、「足あと」機能によって訪問者のプロフィールを互いに確認できること、きめ細かなサポートでトラブルに対処していることなど、さまざまな仕組みが功を奏しているのだろう。「安心感・信頼感・居心地の良い空間」というmixiのキーワードが、運営と開発の両方でうまく実現されているという印象を受けた。

（編集部）

アナログから デジタル技術時代までの 音楽制作の変遷。 コンテンツ形態による さまざまな問題と 予測される未来

講師：吉川洋一郎

作曲家/くらしき作陽大学特任教授

講師：山崎博史

株式会社スタインバーグ・ジャパン取締役

4月15日のIECP研究会は、作曲家の吉川洋一郎氏と（株）スタインバーグ・ジャパン取締役の山崎博史氏を講師に迎え、「アナログからデジタル技術時代までの音楽制作の変遷。コンテンツ形態によるさまざまな問題と予測される未来」と題して開催された。

吉川洋一郎氏は、プリンセス・プリンセス、アグネスチャンなどへのプロデュース楽曲提供、NHK特集「地球大紀行」などの番組テーマ曲、CM、アニメの音楽制作など幅広いジャンルで活動されている作曲家である。また、くらしき作陽大学で特任教授としてコンピュータを使用した作曲やレコーディングの指導にかかわっておられ、その中で、学生に音楽制作の工程の全体を知ってもらう必要を強く感じていたという。ここ数年、パソコンのパフォ

ーマンス向上とともに作曲ソフトが格段に進化し、ノートPCがあれば、譜面や楽器を知らなくても、メロディを作ってアレンジし、作曲することが手軽にできるようになった。その反面、どうやって高音質の音を作って記録するのかという「音楽づくり」の現場を知らないままで曲を作っている若者が多いという。音楽制作にかかわるプロのエンジニアやアーティストの仕事を紹介するような指導教材が欲しいと考えていた吉川氏が、福富忠和GLOCOM主幹研究員の仲介により、(株)スタインバーグ・ジャパンと共同制作したのが「Steinberg Tek Lab DVD 高音質レコーディングの世界」¹である。このDVDでは、デモ曲作りからスタジオレコーディング、ミックスダウン、工場に出荷するマスター制作までの全工程が、実際の曲作りを通して解説されている。

講演の第1部では山崎氏より、電子楽器の変遷とともに変化した音楽コンテンツの制作方法について、国内外の電子楽器メーカー等の動向を中心に話をうかがった。第2部では、スタインバーグ社のDAW (Digital Audio Workstation)ソフト“Cubase”と“NUENDO”を使った音楽制作の実際について、「Steinberg Tek Lab DVD」を参照しながら、吉川氏より説明が行われた。

第1部:

「日本の楽器市場の変遷とともに 変化してきた音楽コンテンツ制作方法の 歴史 昭和～平成」

第1部の山崎氏による講演の概要は、以下のようであった。

20世紀後半の音楽制作環境に劇的な変化をもたらしたイノベーションとして、シンセサイザーが挙げられる。シンセサイザーは音を電子的に合成することで、打楽器、弦楽器、管楽器などを使い、物理的に空気を振動させて音を出すという従来の音作りに大きな変革をもたらした。この新しい音作りの手法は、デジタル技術の進展とともに音楽の領域を次々と広げていく。1970年代後半～80年代にかけてデジタルサンプラー/シーケンサー、デジタルシ

ンセサイザー等が登場、とくに82年のMIDI (Musical Instruments Digital Interface)規格統一を経て、デジタルオーディオ機器の開発は飛躍的に進んだ。また80年代中頃から、専用マシンではなく汎用パソコンにインストールして使うソフトウェアシーケンサーが台頭し、パソコンCPUの高速化とともに、DAWソフトの高機能化・低価格化が進んだ。現在では、パソコンにキーボードや音源をつないで、ソフトウェアで作曲することが主流になっているとのことである。

今後の音楽環境については、CPUの高速化とデュアルコア化、OS・アプリケーションの64bit化により、DAWの機能はもう1ステップ向上することが考えられるという。また音楽制作の一つの方向性として、山崎氏は、今年3月の“Musik Messe2005 at Frankfurt”で紹介されていたmaking music online²を挙げた。これは、DSLネットワークを使って、遠隔地でリアルタイムレコーディングを行うサービスである。遠隔地どうしても常に双方の録音データ、再生データが「サンプル・アキュレイト・シンク」し、デモでは、ロンドン・ベルリン・フランクフルトをつないだレコーディングが、全くネットワークディレイなしで行われていたという。会員制のサイトでブログ形式のホームページやコミュニティを提供し、そこで演奏メンバーを募集して、違う国にいながらレコーディングを行うようなことも考えられるという話であった。

一方で山崎氏は、メーカーとして機能面でのイノベーションばかりを競う時代ではなくなってきたのではないかと述べた。ユーザーサポートの質的向上、良質なユーザーコミュニティの提供などを通したユーザー教育が必須であり、今回の教則DVD作成はその試みの一つだということであった。

第2部:

「アーティスト側の実情 音楽制作方法・制作予算・配分などについて」

第2部の吉川氏による講演は、「Steinberg Tek Lab DVD」を参照しながら進められた。DVDでは、「サイバーキッス/YUKO」という曲を実際に作り

上げていく過程を、次のような流れを追って解説している。

1. プリプロダクション
2. ボーカルリハーサル
3. スタジオレコーディング
4. オーバーダビング
5. ホールレコーディング
6. ボーカルダビング
7. ミックスダウン
8. マスタリング

DVDでは、まず吉川氏のプライベートスタジオでデモ曲作りが始まる。スタジオの設備は、“Cubase”、“NUENDO”をインストールしたノートPCを中心に、MIDI キーボード、オーディオインターフェース、AD/DA コンバータ、ミキサー、ステレオモニター等である。最初に、VSTインストゥルメント³の“The Grand”を使ってメロディやコードを作曲する。次に“Virtual Guitarist”、“HALion”などのVSTインストゥルメントを立ち上げて、次々とフレーズを試して音を加工したり打ち込んだりしていく。これを繰り返してだんだんと曲の形ができていくが、今ではノートPCで同時に十数台のソフトシンセを立ち上げることができるという。“Cubase”や“NUENDO”のおかげで、出張にノートPCを持っていき、海外で作業の続きをするといったことができるようになったということであった。

デモ曲ができたところで、歌詞と合わせるために仮歌入れを行う。それからスタジオレコーディング、ホールレコーディングなどを行って、実際に楽器で演奏した音をノートPCに取り込んでいく。この「音どり」部分にはとくにウェットが置かれ、使用するスタジオや機材の特徴、それぞれの楽器の音をとるマイクの種類やセッティング、とった音をチェックしながらミュージシャンに注文を出していく様子、バイオリンの上弓・下弓の話などが詳しく記録されていた。高音質の音楽作りには、やはりここが肝心だということなのだろう。途中、吉川氏から制作予算についての説明があったが、スタジオやホールの使用料、エンジニアや演奏家の人件費など、とにかくこの生の音を録音する部分に一番費用も手間もかかる。バイオリンの音をとるシーン

では、「楽器だけで1千万円ぐらいしますので、間違ってもマイクが倒れないように気を使います」というエピソードも紹介されていた。

レコーディングが終わると、ミックスダウン、マスタリングを経て、工場に渡すマスターテープができあがる。ここでもエンジニアの方が、「ミキシングのデジタル処理を通して、アナログで入れ込んだ良い音は良い音で残る」ということを強調されていた。

第3部:

意見交換

第3部では、講師の吉川氏、山崎氏に参加者を交え、自由に意見交換が行われた。参加者の中にはスタインバーグ社の製品を使って作曲しているという方もいて、ハードウェアキーやプロテクトの問題、プロではないローエンドのユーザーへのサポートについて質問があった。そのほか、現実の楽器を知らずに作曲することの弊害、サンプル音と生音の違い、映像と音楽の融合に向けた将来像、A/D変換の際のノイズ対策、マーケットが求める音質と新しい音の可能性、等々の話題で盛り上がり、予定の3時間を越えて話が続いた。

ここで全部は紹介し切れなかったが、講演では随所に音楽や映像が組み込まれ、楽しい雰囲気の中に進行した研究会であった。こういう機会がなければ、おそらく音楽制作の現場を知ることにはなかっただろうと思う。ふだん何気なく聞いているCDが、こんなにも綿密な作業を通してできあがっているというのはとにかく驚きであった。

(編集部)

*1 「Steinberg Tek Lab DVD」については下記を参照。

<http://www.japan.steinberg.net/teklab/tek_lab_dvd/index.html>

*2 <www.digitalmusician.net>

*3 シンセサイザーなどのハードウェアをソフトウェア上で再現するソフトシンセの一種。

VST (Virtual Studio Technology) は、スタインバーグ社の提唱するオーディオ用プラグイン規格。

自

〔自著書評〕

著

『情報社会学序説 ラストモダンの時代を生きる』
公文俊平

『ソフトウェア最前線 日本の情報サービス産業界に革新をもたらす7つの真実』
前川 徹

『地域情報化の最前線 自前主義のすすめ』
丸田 一

書

評

『情報社会学序説 ラストモダンの時代を生きる』

公文俊平

GLOCOM 代表

古希を目前にしてようやく「序説」を書くとは、なんとも面はゆいかぎりである。よく「人は処女作に向かって完成する」などといわれるが、私の場合、初めて単著（『社会システム論』、1978年）をだしたのは、40代も半ばに近づいたところにすぎなかった。これを「処女作」というならば、随分と臺が立っているというしかないだろう。

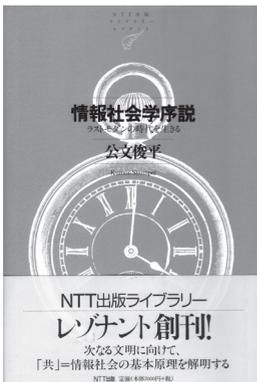
それ以後の、『文明としてのイエ社会』（1979年、これは共著だが）から、『ネットワーク社会』（1988年）、『情報文明論』（1994年）、『文明の進化と情報化』（2001年）を経て今回にいたる私の著作は、基本的に、同一の主題の変奏曲にすぎない。もちろんその間になんの進展もなかったわけではないが、私としては、人生の晩年にいたってようやく、自分のライフワークのテーマはこれ（情報社会・学）だったのかと納得して、その「序説」という形でこれまでの仕事を整理し直してみたのが、今回の作品である。といっても、いまの私には、その後の本説を書き継ぐだけの体力（とくに視力）も気力も到底残っていそうもないので、その仕事は後輩たちに託すしかない。

私が最も敬愛する学問上の先輩であり、東京大学、そしてGLOCOMでの同僚でもあった村上泰亮と私は、ともに、近代化過程、とりわけ日本の近代化過程の研究を中心的な関心事としてきた。とりわけ村上は、近代化＝産業化とする見地に立って、近代社会＝産業社会の学際的、総合的な研究に努めてきた。つまり、私にいわせれば、村上のライフワークは「産業社会・学」の構築にあった。そして村上は、あまりにも早すぎたその死の直前に刊行さ

れた『反古典の政治経済学要綱』の中で、そのための基本的アプローチとしては、「進化論的」および「ネットワーク論的」アプローチの2つが有望だと指摘していた。

しかし私は、近代化を産業化と同一視する観点に対しては、なんとなく違和感を覚えていた。マルクス経済学から出発し、米国に留学してソ連の地域研究を専攻してきた私が、東大教養学部で最初に所属したのは経済学教室だったが、その後関心がソ連から日本へ、経済学からシステム理論へと移ったこともあって、衛藤藩吉先生の勧めで国際関係論教室に移った。そのため、国際政治学、とりわけ国際システム論をしばらく集中的に勉強しなければならなくなり、国際政治学者の常識では、近代国際システムは遅くとも17世紀の半ば(1648年のウェストファリア条約の締結などを契機として)には成立したものとみなされていることを知った。これは明らかに、18世紀後半の産業革命の始まりよりは1世紀以上早い。それに、社会システム論的に考えれば、近代社会を構成している主な組織としては主権国家と産業企業の2つがあって、互いに異なる競争的な社会ゲーム——威のゲームと富のゲーム——のプレイヤーとなっている。一般的な取引力である富を追求するゲームが「資本主義」的なゲームだとすれば、一般的な脅迫力である威(国威)を追求するゲームは「国本主義」的なゲームだと言えるのではないかと。

だが、そうだとすれば、さらにもう一つの社会ゲームの形が、理論的には予想できる。なぜなら、主体間の相互制御の手段——広義の政治力——とし



『情報社会学序説—ラストモダンの時代を生きる—』

NTT 出版

2004年10月発行

四六判、359頁

税込価格 2,100円

ては、「脅迫」と「取引（交換といってもよい）」に加えて「説得」があることが、昔から知られているからである。一般的な説得力のことを仮に「智」と呼ぶとすれば、「智」を追求する第3の社会ゲーム、すなわち智のゲームが考えられるのではないか。だとすれば、近代化は、富のゲームが普及する産業化で終わるのではなく、その次の局面、つまり智のゲームが普及する局面があり、近年しきりに議論されている「情報化」こそは、まさにその局面にあたるのではないか。また、産業化の前に、主権国家が出現して威のゲームがプレーされるようになる「国家化」とでも呼ぶべき局面が考えられるとすれば、全体としての近代化は、国家化→産業化→情報化という局面転換を伴いつつ進行していくと考えた方がよくはないか。

そうした考え方が意味をもつとすれば、近代化の理論は新展開の大きな地平をえることになる。たとえば、3つの局面それぞれにおいて、その展開を主導する中核的な社会的主体の性格は異なっているにちがいない。国家化を主権国家が主導し、産業化を産業企業が主導したとすれば、情報化を主導する社会的主体——私は後に、それを「智業」と呼ぶことにしたのだが——の性格はどのようなものになるだろうか。同様に、主権国家の相互行為の基調が「主権」を根拠とする「闘争」にあり、産業企業の相互行為の基調は「所有権」を根拠とする「競争」にあるとすれば、情報社会に出現してくる新主体の相互行為の基調——私はそれを「情報権」を根拠とする「共働」と呼んでみたいのだが——は、どのようなものになるだろうか。

私のそうした疑問や展望に対して、とくに「情報化」の位置づけに対して、村上は最後までまだ結論をだすには早すぎるという態度を崩さなかった。しかし、1990年代の事態の展開を村上が目にする事ができていたら、まちがいなく考えを変えていたと思う。村上の早世のために、90年代の後半から今世紀の初頭にかけての情報化の「疾風怒濤時代」を村上と共に体験し、その意味について共に議論する機会を失ったことは、かえすがえすも無念でならない。

だがそれはそれとして、私が今回の著作でとくに強調したかったのは、次の2点である。

その第1は、情報化が、近代化の第3局面——「出現」と「突破」に続く「成熟」の局面——にあたるとすれば、そしてその意味での情報化は、始まって

からたかだか半世紀程度の年月しかたっていないとすれば、今日の社会のあり方を「ポストモダン」と特徴づけるのはいささか性急にすぎるとは思わないかという点である。もちろん、先行する社会的物事（たとえば文明）の進歩が「成熟」局面に入るところには、すでに次の社会的物事が「出現」しつつあるという意味で、旧いものの「成熟」と新しいものの「出現」は重複していることが普通だとすれば、ラストモダンの過程の進行と同時並行的に、ポスト近代の文明——私の用語で言えば「智識文明」——の出現も起こっていて当然だろう。しかし、それに目を奪われすぎて、まだまだ相当の長期間にわたって続くと思われる、近代文明の「成熟」局面——さらにその先には、「定着」局面さえ待っているかもしれない——の意義を過小評価してしまっているのではないのである。

その第2は、近代化の各局面を主導する社会的主体がそれぞれ異なる行為原理に立脚している可能性である。たとえば、主権国家は、その下位主体（企業や個人など）の統治に際しては、「公の原理」——公平、公正、平等など——に立脚して、それを行っていると思われる。これに対し、私有財産の取引の自由という産業企業の行為原理は、私的利益の追求を第一義とする「私の原理」を基本としている——もちろんさまざまな制約はかかっているだろうが——といえるだろう。それならば、情報化局面で台頭してくる新しいタイプの社会的主体である「智業」（およびそのメンバーとしての「智民」）の立脚する行為原理は、どのようなものだろうか。私はそれを「共の原理」と呼ぶことにして、今回はその特徴をいろいろな面から考えてみたが、まだまだ不十分な点が多いと思う。今後さらに改善していきたいところである。

他方、村上が提唱した「進化論的アプローチ」と「ネットワーク論的アプローチ」の重要性については、私は全面的に共感した。今回の著作でようやく一つのまとまった形を提示することができた、さまざまな深度にわたる社会的物事の生成発展の「S字波」とそのフラクタル的な束という見方は、私なりの進化論的アプローチである。

今回の著作では十分に展開することができなかった——なにしろその可能性に想到したのが原稿を事実上書き終えた後だった——進化論的アプローチのもう一つの可能性は、社会秩序の変化を、

- ローカルなアクティビズムの発揮
- グローバルな秩序の「創発」
- その欠陥を是正するための新秩序の「創出」
- その中から生まれる新しいアクティビズム

の反復として記述しようとするアプローチである。たとえば、分散・分権化した地域的権力体がより強力な「主権国家」を構築し拡大していこうとするローカルなアクティビズムの発揮の結果、近代的「国際社会」が生まれ、その中での「威のゲーム」が普及する。威のゲームがプレーされる過程で、国家間の「勢力均衡」と各国の国力の成長——外部に植民地にすることのできる環境が残っているかぎりのだが——というグローバルな秩序が「創発」してくる。しかしこの国際社会秩序は、頻発する戦争の変動にさらされているばかりか、個々の主権国家の国力の間には「ベキ分布」に従うような顕著な不均等がみられる。そのため、相対的に強力な主権国家が、このような欠陥を是正すべく、平和と勢力均衡の秩序を政策的に「創出」するための努力を試みるようになる。しかし、そうした試みは、限定的な成果しかあげることができない。やがてその中から、新たに台頭してくる別の種類の社会的集団、すなわち産業企業が、私利追求のアクティビズムを發揮する中で、「世界市場」の形成と其中的の富のゲームの普及がみられるようになる。そうなると、「市場均衡」と「経済成長」の広域的な秩序が創発してくるが、それはそれで、景気の変動や富の分配の不平等という欠点をかかえているので、それを改善するための新しい秩序の「創出」努力が政策的に試みられるようになる、云々。

そうだとすれば、次の課題は、情報化に伴って、どのような新たなアクティビズムの発揮がローカルになされ、そこからどのようなグローバルな秩序——「智場均衡」と「知的成長」の広域的な秩序——が創発してくるのかを、理論と実証の両面から明らかにしていくことである。

村上の提唱したもう一つのアプローチであるネットワーク論的アプローチの有用性は、90年代の終わり以来のネットワーク理論の急速な発展や、インターネットを通じた「社会的ネットワーク」関連のソフトウェアの爆発的な普及などによって、みごとに証明されつつある。村上がこの状況を目にする事ができていれば、さぞかし莞爾として微笑んだことだろう。

ネットワーク理論の新展開の中で明らかになってきたさまざまな論点、とりわけ、ネットワークに限らず社会的物事一般の分布に広くみられる「ベキ分布」性は、経済物理学が解明しつつある社会的均衡点の近傍での「相転移」をもたらすカオスの振動の問題とも関係して、今後の社会科学、とりわけ情報社会学にとっての大きな挑戦になるにちがいない。さらに言えば、私が今回の著作で主に取り扱った社会的物事のS字波的進化の諸局面において、ベキ分布性がどのように発現するのか、ベキ指数の値の変化と局面の転換との間には相関関係があるのかといった問題も、きわめて興味深い研究課題である。

今春設立された情報社会学会が、これらの研究課題を積極的にとりあげていってくれることを期待してやまない。

『ソフトウェア最前線 日本の情報サービス産業界に 革新をもたらす7つの真実』

前川 徹

富士通総研経済研究所主任研究員 / 早稲田大学国際情報通信研究センター客員教授 /

GLOCOM 主幹研究員

背景あるいは問題意識

われわれの生活を支えている社会インフラの多くは、コンピュータによって制御されている。たとえば、電話やインターネットなどの通信ネットワークはもちろん、金融システム、電力、ガス、公共交通機関などがコンピュータによって制御されている。また、マイクロエレクトロニクスの進歩によってコンピュータは小型化し、身の回りのさまざまな機器に組み込まれるようになった。エアコン、炊飯器、洗濯機、ビデオから携帯電話、自動車に至るまで、われわれはコンピュータを内蔵した機器や装置に取り囲まれて生活している。さらに企業活動も製品の設計、製造、流通はもちろん、オフィス事務やさまざまなサービスの提供もコンピュータがなければ進まないような状況になっている。

間違いなく、われわれの社会はコンピュータへの依存度を高めつつある。そして、これらのコンピュータの動作を決定しているものがソフトウェアであることを考えると、世界はソフトウェアに依存していると言っても過言ではない状況にある。

しかし、日本のソフトウェア産業の国際競争力は著しく低い。ソフトウェアの輸出額は輸入額の1%程度しかない。身の回りをみてもそれは実感で

きるだろう。パソコンのOS、アプリケーション・ソフトウェア、企業で利用されているDBMS (Database Management System)、ERP (Enterprise Resource Planning)などの多くは外国製のソフトウェアである。また、最近、中国やインドなどがソフトウェア産業の育成に力を入れており、日本企業がソフトウェアの開発を海外に委託する事例が増えている。

おそらく、このままでは日本のソフトウェア産業はダメになっていく。高度な教育を受けた人材が主たる資源である日本にとって、ソフトウェア産業は重要な産業のはずである。日本のソフトウェアの競争力を高め、ソフトウェア産業を発展させるためにはどうすればよいのだろうか。生産性や質の向上を阻害している要因がどこにあり、どうすれば、阻害要因を取り除くことができるのだろうか。

それが、本書を書くことになった問題意識である。

本書の結論

本書の結論は次の5つである（結論に至る議論については、ぜひ本書をご一読いただきたい）。

1. 日本のソフトウェア産業が危機に瀕していることは、政府や学界、産業界も理解しており、ソフトウェア工学的見地からさまざまな取組み



『ソフトウェア最前線—日本の情報サービス産業界に革新をもたらす7つの真実—』

アスペクト

2004年9月発行

A5判、264頁

税込価格1,890円

がなされている。しかし、ソフトウェア工学で問題がすべて解決するわけではない。特にプロセス成熟度モデル（CMM）の導入については、制度導入に要する全体コストと導入効果をきちんと評価すべきであり、拙速に進めるべきではない。（本書の第3章）

2. ソフトウェア開発で最も一般的に用いられているウォーターフォール・モデルは、スケジュールの遅延や予算超過のリスクが大きく、ソフトウェア開発には適していない。事前に綿密な計画を立て、決められたプロセスに従って包括的なドキュメントを作成して開発を進めるという事前合理性を重視した開発手法ではなく、変化への対応を優先し、個人の能力とチームワークを大切にしながら、動くソフトウェアによって進捗を管理するアジャイルな手法を採用すべきである。（本書の第4章）
3. ソフトウェア技術者の生産性は個人によって大きく異なる。したがって、優秀な人材を集めることこそがソフトウェア産業の生産性向上の近道である。しかし、ソフトウェア開発の現場は徹夜や休日出勤が日常化しており、ソフトウェア技術者はあまり魅力のない職業になっている。優秀な人材が集まらなければ、ソフトウェア産業の生産性はますます低下する。生産性の低下は、残業の恒常化と報酬水準の低下を招き、ますます優秀な人材は集まらなくなる。この悪循環をどこかで断ち切ることが必要である。（本書の第5章）
4. ソフトウェアの生産性と品質が悪化している原因の一つは、発注者（ユーザー）のソフトウェアに対する理解不足にある。特にカスタムメイドのソフトウェア開発プロジェクトが成功するかどうかは、ユーザーの協力がどれだけ得られたかに左右されることが多い。「店が客を育て、客が店を育てる」ように、よいユーザーがよいソフトウェア産業を育てるのである。（本書の第7章）
5. パッケージ・ソフトウェアの分野においては、真に創造的なソフトウェアを生み出す才能をもった天才を発掘することが重要である。歴史をみれば創造的なソフトウェアが成功したソフトウェアになっている事例は少ないが、ソフトウェアに内在するアイデアを特許によって保護することが可能になりつつあることを考えると、天才を発掘し、その能力をぞんぶんに発揮できる環境を整えることがソフトウェア産業

の発展につながるだろう。そのために、まずは、千里の馬（名馬）を見抜く目を持った伯樂を探す必要がある。（本書の第6章）

この結論のうち、結論1から結論4までは強い関連がある（今から言えば、第6章と第7章は順序を逆にすべきだった）。それは、底流としてソフトウェア開発に大きなパラダイムシフトが起きつつあるからである。

従来型ソフトウェア開発手法の問題点

ウォーターフォール・モデルに代表される従来型のソフトウェア開発手法では、包括的なドキュメントが重視されてきた。これはソフトウェア開発に必要な知識や事柄は、形式知（文章や図面によって表現できる知識）で伝えることができるという前提に立っている。要求仕様書に基づいてソフトウェアの設計書が作られ、設計書に基づいてプログラムが作られる。従来型のソフトウェア開発手法では、それぞれのプロセスの主体は同一でなくてよい。一般的に、上流工程をSE（システム・エンジニア）が担当し、下流工程をプログラマが担当することが多い。これは、上流工程の成果を文書で下流工程に伝えることができるという前提に立っているからである。

しかし、この前提は間違っている。

要求仕様書や設計書を読み誤ったためにプロジェクトが大幅に遅延したり、予算超過を招いたケースはいくらでもある。重視すべきものは包括的なドキュメントではなく、実際に顧客が希望するとおり動くプログラムである。顧客から要求を聞き出して作成される要求仕様書は、100%顧客の要求を反映したものだと考えてはいけない。それは一つの「仮説」に過ぎない。その仮説を実証するには、動くプログラムを作成して顧客の確認を行うことが必要になる。

また、従来型のソフトウェア開発手法では、欠陥のないソフトウェアを効率よく開発するために上流工程を重視する。それは欠陥を後で修復するより、最初から欠陥のないものを目指した方が合理的だという考えから来ている。実際、要求仕様と誤りがあった場合、要求定義段階で修正するコストを1とすると、設計段階での修正は3～6、コーディング段階では10と修正コスト

は増大し、受入テスト段階での修正コストは30～70にもなるという研究結果も報告されている。したがって、上流工程に優秀な人材をつぎ込み、綿密な計画と要求仕様書、設計書をつくるのがプロジェクト成功の鍵だと信じられてきた。これは、ソフトウェア開発が事前合理性を追求できるものだという前提に立っているからである。

この前提も間違っている。

最近のソフトウェア開発では、事前に集めた情報や知識によってつくられた計画や設計が最善の解をもたらすことは少なくなっている。技術進歩や環境の変化によって顧客のニーズは絶えず動いているからである。特に最近は、定型化される前に業務のシステム化を進めるケースや、機器の最終仕様が決まらないまま組込ソフトの開発に着手するケースが増えている。こうしたケースでは、完全な計画を策定してから実行するのではなく、実行しつつ合理的な解を得るという事後合理性を追求すべきである。

「規律」から「アジャイル」へ

2001年2月、米国ユタ州スノーバードに集まったソフトウェア開発の専門家17名が「アジャイルソフトウェア宣言 (Manifesto for Agile Software Development)」を発表した。

「アジャイル (agile)」とは「敏捷な、機敏な、機動的」といった意味をもつ単語であり、この宣言では「変化する要求に対し機敏に対応することによって定められた期間内に顧客が満足するソフトウェアを提供する」という意味が込められている。

このアジャイルソフトウェア宣言は、ドキュメントと事前合理性を重視する従来型のソフトウェア開発モデルとはまったく異なる価値観、世界観から生まれている。これは、アジャイルソフトウェア宣言^{*1}の最初の数行を読めばすぐに理解できる。

われわれは、自らソフトウェアを開発し、あるいはソフトウェア開発の支援を通じて、より優れたソフトウェア開発方法を見つけ出そうとしている。この研究を通じて、われわれは次のようなものを重視す

*1 出所: “Manifesto for Agile Software Development”, <<http://agilemanifesto.org/>>

るようになった。

プロセスとツールより、	個人とその交流（対話）
広範囲にわたるドキュメントより、	正常に動くソフトウェア
契約交渉より、	顧客との協調
計画どおりに進めることより、	変化に対応すること

誤解されると困るのだが、アジャイルだからプロセスやドキュメント、計画は不要だと言っているわけではない。引用したアジャイルソフトウェア宣言の最後の4行の左右に並べられたものはどちらも大切なのだが、右側に書かれたものをより重視するという意味である。

ある研究会でGLOCOMフェローの藤原洋氏（(株)インターネット総合研究所代表取締役所長）から「アジャイルはインターネットと同じですね」との指摘を受けた。うかつにも気づかなかったが、まったくその通りである。ネットワーク・プロトコルの世界では、広範囲にわたるドキュメントとプロセスや計画を重視したOSI (Open Systems Interconnection) は姿を消し、ラフ・コンセンサスと動くソフトウェアによって変化に対応してきたTCP/IPが主流となった。

同じように、ソフトウェア開発の世界もアジャイルに変化していくのではないだろうか。ソフトウェア開発に関係する人々（特にソフトウェア企業の経営者）がこの変化に早く気づいて対応してくれれば、日本のソフトウェアの未来は明るくなるに違いない。

『地域情報化の最前線 自前主義のすすめ』

丸田 一

GLOCOM 主幹研究員

地域情報化の10年

わが国の地域情報化は、1990年代前半、インターネット商用化と歩調を合わせ、地方から熱気を帯びて始まった。距離のハンデを克服し、自律分散型社会が作られるという期待から、特に地方に住む先駆者の関心を集めたのである。しかし残念ながら、地域情報化によって地域コミュニティの崩壊や地域産業の衰退がピタッと止まり、地域が見事に再生したという話を聞いたことがない。いくつかの事例で地域コミュニティの再生がみられるというのが実情である。

これまでほとんどの地域には、十分な帯域を持つ通信インフラがなかった。確かに通信インフラがなければ、ITの恩恵を受けようにも受けられない。全国の主要市街地に十分な帯域を持つ通信インフラが行きわたったのが2002年末であるが、これでようやく地域情報化が地域を変える環境が整った。2003年は、e-Japan戦略IIが「インフラの整備から利活用へ」と方針転換したこともあり、第2の地域情報化元年となるというのが私の理解であった。しかし、実際はそれよりもはるかに早く、また違った形で地域情報化は進展していた。そこで拙著では、まずこうした地域情報化の最新動向を紹介することにした。

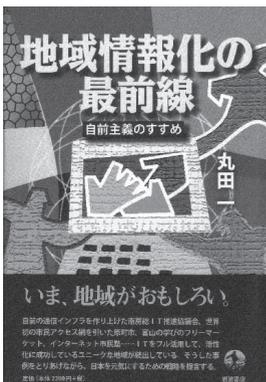
3つの最新潮流

現在進行しつつある地域情報化には、大きく3つの潮流がある。

1つは、地域のインフラ整備を巡り、情報過疎地域の反乱がみられる点である。インフラ整備は民間事業者が主導したことから、地方や大都市周辺地域は後回しになった。世帯人口比率で9割以上がADSLサービスを受容可能になったといっても、地理空間的にみれば4割がまだADSLすら利用できない情報過疎地域である。いくら待ってもインフラが整備されない強い危機感から、自前でインフラを構築する情報過疎地域が現れた。

「何かにすがりつきたいという思いを市民が共有していた」という福島県原町市では、自前で通信インフラを構築することで地域再生を決意している。そして2年後には世界に前例のない26GHz帯の無線技術によるインフラを完成させ、インターネット接続サービスを開始した。そればかりかインフラを真に市民のものにするため、日本で初めて通信インフラ整備に目的を限定した市民債を発行するに至るのである。

2つ目は、電子自治体の取り組みの画一性が崩れてきた点である。電子化の中核をなす情報システム開発は、自治体職員が内容や技術を理解できず、在京大手ベンダーの言いなりになっている実情がある。これは開発コストを押し上げるだけでなく、地場ベンダーの育成を阻害し、技術者の域外流出を促進し、開発費が東京に還流し東京を潤す経済取奪構造を生み出している。2001年頃の安値落札騒動を契機に、まず中央政府が、次いで自治体が改革



『地域情報化の最前線—自前主義のすすめ—』

岩波書店

2004年9月発行

四六判、236頁

税込価格 2,310円

に乗り出した。中央政府は米国初のEA (Enterprise Architecture) を輸入・改良して、大手ベンダー支配からの脱却を試みている。これまでの例をひけば、地方自治体が中央政府の導入した日本版EAをまねると考えがちであるが、実際にこれを導入した自治体はなく、自治体それぞれが独自の取り組みを進めている。なかでも特にユニークな取り組みを進めるのが長崎県である。これまで大手ベンダーに全面的に任せていた設計を職員自ら行うことで発注単位を「小分け」とともに、入札要件から実績等を外すことで地場の中小ベンダーの参入を可能にした。また、ソースコードを公開することで、地場ベンダーが修正を行うことが可能になるなど、これまで大手ベンダーが独占してきた開発機会や開発ノウハウを地場のベンダーに開放した。

3つ目は、地域を変える知識生産工場が各地に誕生している点である。インターネット市民塾（富山）、鳳雛塾（佐賀）、住民ディレクター（熊本）は、どれも地域の人々が集まるプラットフォームとして知られているが、そればかりでなく知識生産工場として大量のコンテンツを作りだし、市民講師、ベンチャー企業、街づくりキーパーソンを生みだしている。インターネット市民塾のみ簡単に説明しよう。これは、「学びのフリーマーケット」と呼ばれる学習の仕組みである。そこで学ぶだけでなく、市民は誰でも教える側に立てる仕組みがあり、講師となる市民にWeb教材づくりや受講者募集などのきめ細かいサポートを行う。また、スクーリングだけでなくネット講座を開き、時間制約のあるサラリーマン等に学習機会を提供する。こうして、地域における知識の還流を促すとともに、地域に眠る知識を発掘するというものである。

現在、広帯域の通信インフラを手に入れた多くの地域が、そこに流すべきコンテンツがなくて困っている。しかし、これら知識生産工場を持つ地域では溢れるようにコンテンツが生まれるばかりか、コンテンツが地域問題の解決に貢献し始めている。これらの先進事例は、インフラがなければ始まらないという私の理解が間違いであることを教えてくれた。不利な条件を逆手に取って地域づくりに不可欠な主体性を手に入れ、自前でインフラを整備したり、それぞれの地域が直面する地域問題を解決するために、中央政府からの借り物の知識や横並びの知識を使うのではなく、自前で知識生産工場を構築している。拙著では、こうした地域の内部構造を、知の創造パターンや野中郁次郎のSECIモデル¹等を用いて詳しく説明した。

伝播する地域づくりの道具

そして、この「地域づくりの道具」は全国各地に広がりつつある。地域づくりの道具とは、地域問題の解決手段として使われる仕掛けや社会装置である。“道具”という名前からもわかるように、ご当地だけでなく、他の地域でも十分に効果を発揮する。

しかし、他地域がそれらクセのある道具を使いこなすためには、それを生み出したご当地の風土や社会を知る必要がある。そのため、道具の伝播は、例外なく盛んな地域間の交流の後に生まれることに特徴がある。「地域づくりの道具」は、中央を経由することなく、L2L (local to local) に伝播している。

自前主義という生き方

拙著では最後に、先進地域に共通にみられるアクティビズムを取り上げた。私はこの態度を「自前主義」と呼んでおり、①自前で目標を設定し、②自前で道具を開発し、③仲間と協調して実現する、という特徴がある。

「①自前で目標を設定」するのは特筆すべき性格ではないように思える。しかし、これまで強い意志を持つ首長でもない限り、地域が独自に目標を掲げることはできなかった。そもそも目標等の自己決定には、「再想像 (reflective imagination)」という作業が隠れている。自分は自立しているつもりでも、共同体的文脈から完全に自由になるのは難しく、自己決定する場合は共同体的状況をできる限り明らかにする必要がある。しかしこれまで近代人は、再想像は無駄な時間を費やす無用の作業であるとして、いとも簡単に省略してきた。そもそも再想像は、自分自身を発見する愉しみを与えてくれる作業である。自分を取り巻く共同体や過去に思いを馳せて、目標を掲げたり下ろしたりして今ここの自分を規定する。主体にとって目標実現の達成感以上に充実した時間である。地域もこのようにスローに決定することで、足もとの問題や現場に関心が向かい、横並びあるいは受け売りの目標ではなく、地域を起点に目標が設定されるようになる。

次に、目標実現する手段として「②自前で道具を開発」する。情報過疎地

*1 SECIモデル:組織内における暗黙知と形式知の交換と移転のプロセスを表した知識生産モデル。
一橋大学大学院教授の野中郁次郎が示した。

域のインフラや知識生産工場などが典型である。自前で道具を開発する意義は、これまで一部専門家が独占していた道具の解放であり、それによって予期しない新用途の発見が可能となり、さらに道具を使いこなすことで愛着・好み・こだわりが生まれ、道具を使うこと自体が愉しみになることにある。これらはイヴァン・イリイチがいうコンヴィヴィアリティ^{*2}な状態を創り出すためといってもよいだろう。道具と人間との相互依存を再生させることで、節制ある愉しみを実現するのである。

こうして地域は、目標を自前で設定し、道具も自前で開発する。しかし、目標実現は一人で行うのではなく「③仲間と協調して実現」する。一般に自立を目指す場合、独力で目標実現するのが基本であり、協力者がいたとしても彼らをコントロールすることが求められる。しかし、先進事例では協力者として仲間をコントロールしない、上下関係を作りたがらないという特徴がみられる。また、協調のあり方も、責任やリスクをある程度共有することも含んでおり、個が確立されていることが前提とはなっていない。

このように、地域情報化の先進地域や、その担い手たちには「自前主義」という共通した態度が備わっていた。自前主義とは、なるべく肩の力を抜いて、自分でできることは自分で行い、他人と協調すべきは他人と協調しながら、一貫して愉しみを追及する能動的態度である。そして、これは国家が行ってきた威のゲームや、企業が進める富のゲームに代わる、愉のゲームとでもいうべき新しいタイプの社会ゲームの登場を予感させるものである。

*2 コンヴィヴィアリティ：「節制ある愉しみ」、あるいは「優雅な遊戯心」。

w

[Web コラム]

e

b

フィリピンの情報通信産業の動向

霜島朗子

パソコンで指導できる教員が増えないのはなぜか

豊福晋平

情報化における言語の役割についての再考

野口智子

コラム

フィリピンの情報通信産業の動向

霜島朗子

GLOCOM 主任研究員

フィリピンでは、低迷している固定電話を大きく上回り、急速に携帯電話が普及し、2004年の携帯電話加入者数は、固定電話契約数の約10倍におよぶ3,000万人に達した。フィリピンの情報通信産業はどのように変化したのだろうか。2005年2月13日～17日に行ったフィリピンの関連政府機関、電気通信事業者、ITジャーナリスト等からのヒアリング内容を踏まえて、フィリピンの情報通信産業の動向について考察する。

フィリピンの概要

フィリピンは約7,000もの島々から成り、インドネシアに次ぐ世界第2位の群島国家である。人口は約8,000万人で、マレー系が主体で約95%に及ぶ。国語はフィリピノ（タガログ）語、公用語はフィリピノ語と英語となっており、フィリピン人同士ではフィリピノ語、ビジネスでは英語が使われることが多い。宗教はローマカトリック信者が83%を占め、アジア随一のキリスト教国といえる。経済面では、2003年にはGDP成長率4.5%、GNP成長率5.5%と、堅調な個人消費を背景に2002年同様まざまざの成長を達成した。農業生産が下半期5%台の高い伸びを見せるほか、通信セクターを中心にサービス業の伸びも高い¹⁾。

しかし、GNPが上昇しても、失業率が11.4%と高いままであり、人々の生活はまだまだ貧しく見える。その原因の根底にあるのは、国民が等しく富むのではなく、利益が一部の人にしか還元されていない構造にあるといえるだろう。国家統計局（NSO: National Statistics Office）が発表した2003年の家計調査（速報値）²⁾をみると、1世帯当たりの平均年収は14万8,757ペソ（約

30万円)で、前回調査時(2000年)の14万5,121ペソ(約29万円)から2.5%増加した。ただし、インフレ率を勘案し、2000年の物価を基準に算出すると13万604ペソ(約26万円)となり、実質的には10%減少したことになる。フィリピンではごく少数の富裕者がより豊かになり、多くの低所得者は窮乏と失業にあえいでいるのだ。実際、フィリピンの首都マニラでは、お金を乞う貧しい人々やタバコを1本ずつバラ売りして稼ぐ子供たちを見かけた。

政治面では、貧困の撲滅、国民の政治不信をもたらした汚職の追放、政治倫理の確立、治安の改善、反政府勢力との和平交渉など課題は多い。今回の調査中の2月14日にも、イスラム過激派による爆弾テロがあり、フィリピンの政治の不安定さを目の当たりにした。現在の大統領は、2001年1月の政権交代により、エストラダ前大統領の後継として就任したアロヨ大統領である。アロヨ大統領は、貧困対策やテロ・治安対策に努めるとともに、選挙の際の与野党の政治対立を乗り越え、国内融和に努め、財政赤字問題に象徴される国内の行財政上の課題に緊急に取り組むことが重要であるとしている。アロヨ大統領は、故マカパガル大統領の娘で、親子2代の大統領になる。そのため、国民の多くを占める低所得者層に「エリートくさい」と受け取られており、特に貧困対策での実績を示す必要に迫られている。

需要が増しているコールセンター^{*3}

貿易産業省(DTI: Department of Trade and Industry)のまとめによると、2004年のフィリピンにおけるICT分野への投資額は前年比49%増の80億7,000万ペソとなり、雇用数は同46%増の2万7,732人に達した。内訳をみると、事業分野別では、コールセンターがICT分野への投資額の80%近くを占め、圧倒的のトップとなっており、63億9,000万ペソとなっている。ついで、設計デザインが6億6,245万ペソ、ソフトウェア開発は3億9,967万ペ

*1 「外務省ホームページ(日本語)-各国インデックス(フィリピン共和国)-基礎データ」参照
<<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/philippines/index.html>>

*2 National Statistics Office, Philippines (フィリピン国家統計局)
[2003 Family Income and Expenditure Survey (Preliminary Results)] 参照
<<http://www.census.gov.ph/data/pressrelease/2004/ie03ftx.html>>

*3 NNAアジア経済情報「ICT投資先分散、新たに3州6市指定[IT]」(2005年2月3日)
<http://telecom21.nikkei.co.jp/nt21/ngw/NNA001/cgi-bin/gw/gw_asia_search_dsp.cgi?service=0010&cid=20050203php004A> 参照

ソ、ビジネス・プロセス・アウトソーシング（BPO: Business Process Outsourcing）は3,762万ペソとなっている。特に欧米企業は英語能力の優れたフィリピンの労働力に期待しており、欧米顧客向けのコールセンター分野への投資が著しくみられる。フィリピン人の英語力とコンピュータの取り扱い技術は高く評価されており、コールセンターやBPOなどの分野は、今後も成長を続けると期待されている。

企業収益トップの携帯電話会社

また、証券取引委員会（SEC: Securities and Exchange Commission）がまとめた2004年のフィリピンにおける企業収益調査^{*4}では、携帯電話最大手のスマート・コミュニケーションズが純利益161億2,000万ペソでトップになった（表1）。同社の親会社であるフィリピン長距離電話（PLDT: Philippine Long Distance Telephone Company）も2位で続き、両社の利益は合わせて273億ペソに上った。このほか携帯電話第2位のグローブ・テレコムも4位にランクインしている。通信企業は停滞する経済状況にかかわらず収益を上げており、この業界は高収益分野として注目されている。

携帯電話の急増

フィリピンの携帯電話事業者は、大きく分けると、PLDTグループのスマート・コミュニケーションズ（スマート）とピリピノ・テレフォン（ビルテル）、アヤラ財閥系のグローブ・テレコム（グローブ）の2社によるほぼ寡占状態である。この2社に比べるとまだまだシェアは低いですが、ここ1年ほど新規参入したゴゴンウェイ財閥系のサンセルラーも勢いを増している。また支払い方法は、利用者の9割以上が料金を前払いするプリペイドカード方式である。最大手のスマートの場合（2005年3月時点）、プリペイドカード

*4 SEC: Securities and Exchange Commission（証券取引委員会）「2003年フィリピン収益上位10社」企業収益調査 <<http://www.sec.gov.ph/CorpData.htm>>

*5 スマート社「SMART Buddy Pre-paid」料金表 <<http://www.smart.com.ph/SMART/Catalog/Prepaid+Cards/>>

*6 米中央情報局「The World Factbook - Population」 <<http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/fields/2119.html>>

表 1: 2003 年フィリピン収益上位 10 社

企業名	業種	額 (単位: 10 億ペソ)
1 スマート・コミュニケーションズ	通信	16.12
2 フィリピン長距離電話 (PLDT)	通信	11.18
3 ミラント・フィリピン	発電	10.60
4 グローブ・テレコム	通信	10.34
5 ミラント・スアル	発電	7.89
6 フィリピン・アイランズ銀行 (BPI)	銀行	5.67
7 ミラント・パグビラオ	発電	5.65
8 ファースト・ジェネレーション・ホールディングス	持ち株	5.30
9 ユナイテッド・ココナツ・プランターズ銀行 (UCPB)	銀行	5.04
10 ネスレ・フィリピン	食料・飲料	4.96

出典: 証券取引委員会 (SEC)

には、30ペソ（約60円）から200ペソ（約400円）まであり、ショート・メッセージ・サービス (SMS) によるテキスト送信は、1通たったの1ペソ（約2円）である⁵。

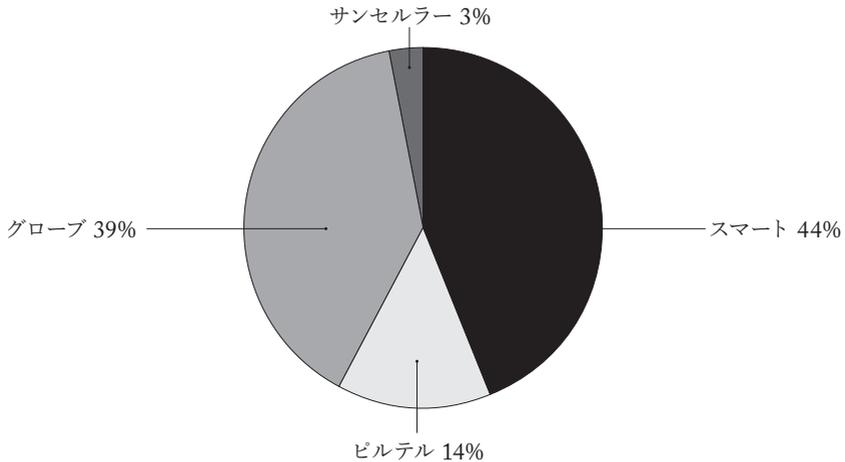
1999年に小分け支払いできるプリペイドカード方式が導入され、手軽にテキスト送信できるSMSのサービスが提供開始されてから、携帯電話の加入数は急激に増加し、1年後の2000年には携帯電話の普及率は固定電話の普及率を上回った。その後も右肩上がりの上昇を続け、2004年末時点での携帯電話加入者数は約3,000万人に達し、契約1件につき利用者を1人と仮定した場合、人口8,624万人（米中央情報局によるフィリピン人口の2004年7月推計⁶）に対する携帯電話の普及率は30%以上に急増した。2005年末には携帯電話の普及率が45～50%に達するとの業界の見方もあり、市場拡大は今後も続きそうな勢いをみせている。携帯電話事業者最大手のスマートを見ると、2001年末時点に489万3,800件だった契約数が2004年9月末時点には子会社のピルテルとあわせて1,750万件を突破した。携帯電話事業者第2位のグローブも同時期に1,170万件に達し、新規参入事業者のサンセルラーも80万件を記録している（表2、図1）。

表 2: フィリピンの主な携帯事業者別加入者数とシェア (2004年9月末時点)

グループ	携帯電話事業者名	加入者数	シェア
PLDTグループ	スマート・コミュニケーションズ	1,331万件	44%
	ピリピノ・テレフォン (ピルテル)	419万件	14%
アヤラ財閥	グローブ・テレコム	1,170万件	39%
ゴゴンウェイ財閥	サンセラー	80万件	3%

出典: 各社ホームページ等より作成

図 1: フィリピンの主な携帯事業者別シェア (2004年9月末時点)



注) 国家通信委員会 (NTC) 発表の Annual Report 2002 によると、2002年時点でNTCが認可している携帯電話事業者は、その他、イスラ・コミュニケーションズ、エクスプレス・テレコミュニケーションズ、バヤン・コミュニケーションズがある。その時点の加入者数は、イスラ・コミュニケーションズは18万件、エクスプレス・テレコミュニケーションズは3万件、バヤン・コミュニケーションズは未営業であり、大手以外のシェアは合計で1%程度とわずかである。

このように、フィリピンで携帯電話が普及した背景の一つには、携帯電話は固定電話と比較して、短期間でコスト効率の優れたインフラ構築が可能であった点があげられる。固定電話の普及していない地域でも、新しい移动通信技術を用いれば、急速に電話普及を促進することが可能なのだ。フィリピンでは、固定電話のインフラ構築もあまり進んでおらず、また利用料金が割高で消費者需要が低く、普及率が低いままだった。それを補完する役割を、経済的にインフラ構築できる携帯電話が担っていたことも、急速に携帯電話

が普及した原因の一つである。固定通信設備の未整備な発展途上国では、経済的かつ早期に展開できる通信手段として携帯電話に期待が集まっている。特にフィリピンでは、プリペイドカード方式で手軽に安く利用できるSMSが提供されるようになり、携帯電話の利用者が低所得者層にも広がり、急速に普及したといえるだろう。

固定電話の低迷^{*7}

フィリピンの通信市場は、1993年以降に規制緩和が進み、新規参入が促進された。あわせて政府は通信事業者に固定回線敷設義務を課していたために、既存事業者だけでなく新規参入事業者による固定電話の敷設も進んだ。しかし、固定電話の加入者はなかなか集まらず、ここ3～4年では携帯電話の普及などもあり、減少している。2002年時点での固定電話の普及率を見てみると、敷設ベースでは8.7%だが、加入ベースでは4.2%となっており、固定電話回線の稼働率は約半分にとどまっている（表3、図2）。フィリピン政府は、急速に普及している携帯電話事業者にも固定回線の敷設を義務付けた政策をとっており、皮肉にもそれが過剰設備の一部の要因になってしまっているのだ。今回の調査でインタビューをした国家通信委員会（NTC）副長官のSarmiento氏は、「最終的には市場の原理に任せるしかない」と半ば諦め気味に言っていた。政府も固定電話の普及に関しては様子見の状態なのである。

固定電話の加入者は、携帯電話の普及や割安なSMSの流行によって年々減少している。固定電話最大手のPLDT社の加入者数は、過去4年間で35万件減少した。そんな中、2005年2月、PLDTは、長距離電話の通話料を1回当たり10ペソ（約20円）に抑制するサービスを開始した。時間は無制限で、これまでの1分当たり5ペソ（約10円）から大幅な引き下げになる。今後、固定電話の減少をくい止め、普及させていくためには、こういったキャリアの値下げ努力とともに、固定回線を利用したインターネットやブロードバンドなどのデータ通信への積極的な取り組み、そしてそれらに対する消費者の需要喚起が必要であるといえるだろう。

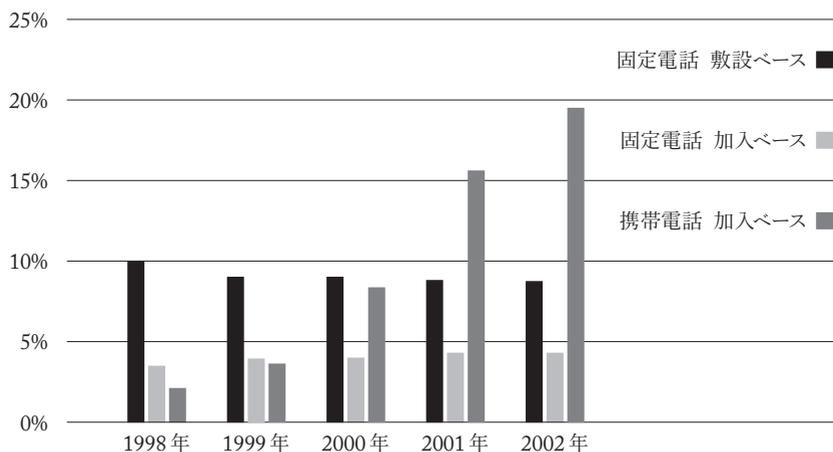
*7 「JETRO月刊フィリピンIT事情 No.1」2004年9月1日 <http://www3.jetro.go.jp/jetro-file/BodyUrlPdfDown.do?bodyurlpdf=05000757_007_BUP_5.pdf> 参照

表 3: フィリピンの固定電話線および携帯電話加入者数・普及率の推移

回線種別		1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
加入者数 (単位:百万人)	固定	6.6	6.8	6.9	6.9	6.8
	携帯	1.7	2.5	6.5	12.2	15.4
普及率	固定 敷設ベース	10.0%	9.1%	9.0%	8.9%	8.7%
	加入ベース	3.4%	3.9%	4.0%	4.3%	4.2%
	携帯 加入ベース	2.4%	3.8%	8.5%	15.6%	19.4%

出典: NTC Annual Report 2002

図 2: フィリピンの固定電話線および携帯電話普及率の推移



なかなか普及しないインターネット

フィリピンにおけるインターネット普及率は、ITU（国際電気通信連合）が行った世界各国のインターネット動向調査⁸によると、2001年では2.6%だったものが、翌2002年では4.4%となっている。1年間で普及率は2倍近く増加しているが、それでもアジアの中では非常に低い数値である。フィリピンでは、ビジネスでインターネットを利用することは一般的になっているが、個人で利用する人は、まだまだ少数であるといえるだろう。

利用料金の支払い方法に関しては、携帯電話料金と同じく、事前に利用料金を購入するプリペイドカード方式が広く利用されている。利用料金は、たとえばISP事業者のネットサーファーズ・クラブ社の場合（2005年3月中旬時点）、100ペソ（200円）分のプリペイドカードで20時間利用できる⁹。

フィリピンではインターネットを個人で利用する人々のほとんどは、街中にあるインターネットカフェを利用している。実際、マニラ首都圏などにある大きなショッピングモールの中などにはインターネットカフェがあり、メールやゲームを楽しむ若者が集まっているのが見られる。

高嶺の花のブロードバンド^{*10}

フィリピンのブロードバンド加入者数はまだまだ少ないが、特に中小企業向けに設定した低料金サービスを中心に急増しつつある。最大手といえる PLDT の DSL サービス加入者数は、2005年3月時点で約5万5,000件であり、前年2004年3月末時点の約2万8,000件から倍増している。サービス利用料金は、新たに設定された同社の中小企業向けブロードバンドサービス「Small Biz」の場合（2005年3月時点）、1カ月当たり4,000ペソ（約8,000円）～1万4,500ペソ（約2万9,000円）と割安になっている。ただし、通信速度は最大512kbps～1,024kbpsであり、日本と比べるとかなり低速である^{*11}。

ビジネスでは急速に広がりつつあるブロードバンドだが、個人向けではまだまだといったところである。同社が提供している最も割安な個人向け ADSL サービス「myDSL Plan 1995」の場合（2005年3月時点）、速度は最大384kbpsで、利用料金は月額1,995ペソ（約3,990円）となっている^{*12}。ブロードバンドの利用価格は引き下げられつつあるが、それでも一般市民の収入レベル（マニラ首都圏の最低賃金は1日約300ペソ＝約600円程度^{*13}）からすると非常に高い。ブロードバンドはまだまだ高嶺の花なのである。

個人向けのインターネットやブロードバンドが普及しない原因としては、

*8 ITU「World Telecommunications Indicators」インターネット動向2002年（2001年）

<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/Internet02.pdf>

および2003年（2002年）<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/Internet03.pdf>

*9 ネットサーファーズ・クラブ社「PREPAID PACKS」料金表<<http://www.nsclub.net/prepaid/>>

*10 「JETRO 月刊フィリピン IT 事情 No.1」2004年9月1日<http://www3.jetro.go.jp/jetro-file/BodyUrlPdfDown.do?bodyurlpdf=05000757_007_BUP_5.pdf> 参照

*11 PLDT 社「SmallBiz Packages (Ideal for Small/Medium Enterprises)」料金表<<http://www.pldt.com.ph/prod-serv/business/bizdsl.htm>>

*12 PLDT 社「myDSL Plan 1995」料金表<<http://www.pldtdsl.com/products/packages.html>>

*13 National Wage and Productivity Commission, Department of Labor and Employment（労働雇用省）「CURRENT DAILY MINIMUM WAGE RATES National Capital Region a/ Per Wage Order No. NCR-10 b/ (Effective 10 July 2004)（マニラ首都圏の最低賃金）」<http://www.nwpc.dole.gov.ph/pages/ncr/cmwr_table.html>

まずはそもそもインフラとして必要な固定電話回線に加入していない世帯が多い（2002年時点で固定電話普及率は4.2%）ことがあげられる。また、一般的なフィリピン人の可処分所得を考慮すると、インターネット利用に必要なパソコンの価格が非常に高い（パソコン1台の価格は約2万ペソ～3万ペソ程度=約4万円～6万円程度）ことも大きな壁になっている。その分、共同でインターネットを利用できるインターネットカフェの需要が高いといえるだろう。

[2005.03.24]

パソコンで指導できる教員が増えないのはなぜか

豊福晋平

GLOCOM 主任研究員

文部科学省が2004年7月に発表した調査結果によると、コンピュータで指導できる教員数はまだ全体の約6割に過ぎない。e-Japan戦略では2005年度までに全公立学校教員のIT活用指導力の向上が目標とされ、各種事業が行われてきたものの、年度末までの実現は非常に厳しい状況にある。だが、これは単に教員個人や学校に責任を押しつけて済まされる課題ではない。筆者が考えるのは、この数字が示すもっと根本的な問題である。

文部科学省は、情報教育関連政策の成果指標として毎年7月下旬に「学校における情報教育の実態等に関する調査結果^{*1}」を公表している。これは、前年度末3月31日時点の数値を各自治体から取りまとめるもので、学校の情報機材・ネットワークインフラ環境整備、ソフトウェア、各種サービス、および教員の情報分野の操作・指導力に関わる項目等で構成されている。

2004年に一部マスコミで槍玉に上げられたのは、コンピュータで指導できる教員数が全体の60.3%（2003年度52.8%）に過ぎないということであった。国のe-Japan重点計画2002（2002年6月発表）で、全公立学校教員のIT活用指導力の向上は2005年度中の目標とされ、教員研修をはじめとした各種事業が行われてきた。ところが、年限まで残り1年しかないのに実態がたったの6割では年度中の目標実現がほとんど不可能であることから、失策ではないかと批判されているわけである。

さてこの問題、どこに責任の所在があるのか。文部科学省やマスコミの論調では、学校現場や教員個人の問題に帰結したそうだが、筆者にとってみれば、単に学校や教員の尻を叩けば済む話とは思えない。笛吹けど踊らずとい

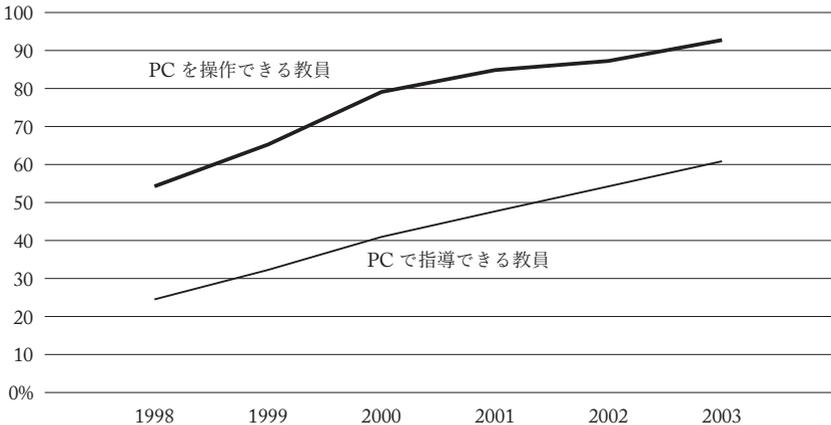
*1 <http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/07/04072101.htm>

った現象が起こっている時は、ふつうなら政策側の問題であることが多い。

筆者がこの原因背景としてあえて提起したいのは、中学高等学校の教科担任制と旧態依然とした教科枠組みの問題である。

コンピュータを操作できる教員と指導できる教員の統計（1998～2003年）をグラフにしたものが図1である。仮に数字が正しく実態を反映しているとして、どちらも単純増加の直線になっていることが分かる。2001年はIT活用指導力向上プラン、特別非常勤講師配置事業費補助など比較的多くの予算が配分されたが、前後で傾きが変わっていないことを見れば、特別な対策によって目立った効果が上がったとは言えないことが分かる。もっとも、この傾きは世代交代のスピードよりも急であることから、地道な効果は一定上がってきていると評価すべきだろうか。

図1: PCを操作できる・PCで指導できる教員割合の推移



このグラフで不思議なのは、操作できる教員数と指導できる教員数の格差が常に一定（約30%）で推移していることである。ここから先はデータがないので推測に過ぎないが、この30%を「技能的熟習や不安があって操作できるが指導できない」一群と単純に考えることは難しいだろう。

そこで、2003年度の結果（表1）²を詳細にみると、つぎのような点が指

*2 <http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/07/04072101/004.pdf>

摘できる。小学校教員の操作できる・指導できる割合は 93.3% 対 72.7% で -20.6% であるのに対し、中学校は 92.7% 対 53.8% で -38.9%、高等学校は 93.6% 対 46.1% で -47.5% となっており、中高のほうの差が著しい。さらに、中高の担当教科別統計をみると、操作面では教科に関わりなくほぼ 90% を超えているのに対して、指導面では情報関連科目以外は著しく低い（表 2・表 3）。つまり、操作と指導の格差を生む要因は、技能の問題というよりは、むしろ中高の教科の棲み分けにあることが分かる。コンピュータを使うのはもっぱら情報科目で、自分の教科は関係ないという訳だ。

文部科学省としては、コンピュータを教育の目的だけでなく、教科の教育手段としても使わせようとする意図がある。たしかに、一部ではコンピュータやネットワークを用いた教科指導が取り入れられつつあるが、中高の現場

表 1: 学校種別・操作できる / 指導できる教員割合 (2003 年)

	コンピュータを操作できる 教員数の割合 (A)	コンピュータで指導できる 教員数の割合 (B)	A・B (%)
小学校	93.3%	72.7%	20.6%
中学校	92.7%	53.8%	38.9%
高等学校	93.6%	46.1%	47.5%

文部科学省 2003 年度データを組み替えた。

表 2: 担当教科等別コンピュータ活用等の実態 (中学校)

	コンピュータを操作できる 教員数の割合	コンピュータで指導できる 教員数の割合
国語	88.3%	41.7%
社会	91.0%	55.6%
数学	93.6%	60.9%
理科	94.4%	68.4%
音楽	89.2%	39.4%
美術	88.2%	47.2%
技術	97.5%	95.5%
家庭	89.5%	48.3%
保健体育	88.8%	38.6%
外国語	91.6%	44.7%
その他教科等	82.5%	31.7%

表3: 担当教科等別コンピュータ活用等の実態 (高等学校)

	コンピュータを操作できる 教員数の割合	コンピュータで指導できる 教員数の割合
国語	90.2%	28.1%
地理歴史、公民	90.4%	33.1%
数学	94.5%	50.3%
理科	95.0%	53.9%
音楽	89.5%	30.4%
美術・工芸・書道	83.9%	31.3%
家庭	91.4%	41.8%
保健体育	88.7%	25.7%
外国語	92.9%	32.9%
情報	100.0%	100.0%
専門教科・科目(計)	94.9%	78.6%
内訳		
農業	92.2%	66.6%
工業	95.9%	78.3%
商業	95.8%	90.3%
水産	91.5%	71.0%
家庭	92.6%	64.0%
看護	85.4%	36.9%
情報	100.0%	100.0%
福祉	97.3%	60.0%
その他教科等	89.0%	24.1%

注) 複数教科を担当している教員は、主たる担当教科に記入。

「その他教科等」の教員は養護教諭、主たる担当教科が特定できない教員等である。

の反応はどちらかといえば冷やかかである。そもそも教科担任制で分業化されているうえに、過重なカリキュラムに受験指導が加わって余裕がないとなれば、単に目先を変えただけのコンピュータ利用に説得力がないのは当たり前前の話だ。

これは現場で実際に聞いた話だが、「コンピュータは教具のひとつなのだから、あえて理由がなければ使わない」という。そもそも従来教科のほとんどは、旧来の黒板とチョークの授業で十分こなせるよう配慮されている。コンピュータが必ずしも得意でない教員にとってみれば、慣れない道具・不完全な道具はリスク以外のなにもものでもない。教員に科せられた最大のタスクは、所期の教育目標を達成することなのだから、厳しい縛りがあるか、よほ

どすばらしい教育効果が期待できるか、扱いにくい機材を強引にねじ伏せるくらいの実力がなければ、合理的判断としてリスクの低い教授方法を採用だろう。

つまり、「コンピュータで指導できない」というのは、現状のカリキュラムに照らして、現場がそれだけのメリットを認めていないというメッセージにほかならない。「指導できない」のではなく、「コンピュータで指導する意味がない」ということである。

しかし、だからといって「中高の情報教科以外にはコンピュータを導入する意義がない」と早々に結論するのも考えものだ。生活全般に情報分野の知識スキルが普及する昨今で、鬼っ子のような情報科目に情報に関わるすべてを押し込めてしまえるのだろうか。

ひとつづ気になる例がある。小中学校のパソコン作品審査や学校ホームページの評定に関わって毎年思うことだが、中学校より小学校の方が完成度も熟練度も高いと感じることが一度や二度ではない。中学校作品の大半はせっかくの題材を活かしきれず、表現の質としても未熟な段階に留まるケースが多い。年齢に応じて知識スキルがアップするものとする我々にとって、この逆転現象は衝撃的でもある。

指導面からみれば、小学校では合科（複数の教科内容をひとつの授業で扱うこと）的発想を実践に持ち込みやすく、児童の表現活動も多様なため、知識スキルの統合度も高くなるように見えるが（もっともそれは指導教員の名人芸の域に当たるのかもしれないが）、中学校では教科別の知識習得に重きが置かれているために、十分な時間がないうえに教員も身動きがとれず、結果、生徒の表現力自体が退化してしまうかのようだ。

情報の知識スキルが知的生活・知的活動全般に与える影響は、もはや無視できないものがある。加えて、それらはもっぱら能動的な表現活動を通して身につけられるものと考えれば、情報科目だけにこれらを任せるのはナンセンスだ。中高でこのままの教科枠組みを続けていたのでは、社会と学校との知の乖離はますます大きくなり、生徒達の失望は増すばかりか、将来の重大な社会的損失となる可能性もある。

むしろ、我々が今行うべきことは、現代の知的生活・知的活動にあわせて、教科枠組みをもドラスティックに変えることではないだろうか。たとえば、様々な表現活動や問題解決に直接関わる領域を切り出して表現基礎科目とし、

相応の時間数を配分する方法はどうか。この科目では知的活動のフロントエンドを扱うわけだから、情報機器を文具として位置付け、生活実態にあわせて数年おきにカリキュラムをアップデートする。各教科ではその応用部分を扱い、より実践的課題に取り組む形とする方法が考えられるだろう。

このように、「コンピュータで指導できる」教員がなかなか増えないのは、中学高等学校で教科別の棲み分けがあり、従来教科においては「コンピュータで指導する意味がない」と認識されていることが大きな理由であると筆者は考える。定められたカリキュラムに照らせば、教員の反応はいたって真面目で素直であり、けっして奢りや怠業といった類のものではないことに注意すべきだ。したがって、ただ教員研修の回数を増やしたり、教科指導にコンピュータを無理矢理ねじ込んだりするような小手先のやり方では、第一、教育現場は歓迎しないし、効果も十分上がらないだろう。

むしろ、この問題に踏み込むなら、必然的に教科の改編をも含めた根本的かつ大がかりなものにならざるを得ない。背景にある知的生活・知的活動と教科枠組みとのミスマッチを解消するような、積極的かつ大胆な改革を模索したいところだ。

[2004.11.04]

情報化における 言語の役割についての再考

野口智子

GLOCOM リサーチアソシエイト

デジタル・デバイドは何処にいったのか？

2000年あたりには、九州沖縄サミットが開かれたこともあり、「デジタル・デバイド」という言葉をマスメディアでもよく目にすることがあった。しかし、近頃の日本ではほとんど耳にすることがなくなった。実際に、国会会議録の用語検索をかけてみると、2000年（26件）、2001年（39件）以降、減り始め、2002年（25件）、2003年（24件）、2004年（16件）である（<http://kokkai.ndl.go.jp/>、2004年8月29日検索）。しかも、内容については2004年度に入ってから国会会議録を見てみると、過去に言及するものばかりで新たな問題提起をしているものは少ない。

デジタル・デバイドは解消されたのだろうか。だから、もう議論されていないのだろうか。確かに新しい情報通信技術（Information Technology: IT）が開発されて、解消されたともいえよう。だから、もう議論しなくてもそのうちに解決されるであろうし、議論する必要がないのかもしれない。しかし、実際にはまったく解決はされていないけれども、IT自体が議論しつくされた。だから、もう取り上げる必要性のない議論なのかもしれない。そのように考えると、「デジタル・デバイド」は日本社会ではいわば旬をすぎた議論なのかもしれない。

グローバルな動向と開発途上国のデジタル・デバイド

眼を転じて、グローバルな場ではどうであろうか。国際電気通信連合（ITU）が主催者となった世界情報社会サミット（WSIS）の第1フェーズ

の本会合が、2003年12月にジュネーブにおいて開催された。WSISは「情報社会の今後のあり方」を議題とした、国際機関と各国政府、非営利組織（NGO・NPO）が参加した大掛かりな国連行事である。本会合に向けて世界各地で準備会合が開催されてきた。国連加盟国191カ国のなかで、経済協力開発機構（OECD）加盟国は30カ国のみである。そのため、開発途上国がWSISの参加者の大多数となることもあり、開発途上国と先進諸国との「デジタル・デバインド」がサミットの議題となるのは必然であった。そこで、実際に採択された宣言と行動計画案をみると、制度設計や人材育成などのインターネットに関わる、ありとあらゆる分野が取り上げ、各分野での改善を通して「デジタル・デバインド」の解消を目指している。果たしてこのように掲げられた宣言や行動計画案は、本当に開発途上国のデジタル・デバインドの解消に役立つのであろうか？

まず、デジタル・デバインドはグローバルに取り組むべき問題であり、具体的な行動目標を掲げたという点では評価できる。さらに、このような国際的な場における「政治的な活動」に開発途上国政府が参加する意義もあると考えられる。

しかし、宣言や行動計画案を掲げただけに終始し、具体的な行動は開発途上国各国政府の裁量に任せ、自助努力に依存することとなってしまったら、開発途上国におけるデジタル・デバインドの解消への道はなかなか遠いであろう。その上、汚職などの政府の機能不全をはじめとして、政府の情報通信分野についての専門的知識を持つ人材が不足しているなど様々な問題を抱えている。

現場での問題意識とニーズ

そのような状況で効果的な役割を果たすと考えられるのは、現地の状況に根ざした活動なのであると考える。例を2つ挙げよう。

ひとつは、先日筆者が参加した情報通信分野の開発援助をテーマとしたセミナーでの経験である。セミナーの内容は当該分野に関連するあらゆる分野が取り上げられていたのであるが、筆者が一番印象に残ったのは議論の内容はさることながら、その言語運用についてである。諸外国から参加したスピーカーは中央アジア地域の方が多数だったため、同時通訳は英語とロシア語

であった。議論が白熱してくるとロシア語での議論となってしまう、欧米諸国からの参加者があせって同時通訳のイヤホンをつける一幕も見られ、筆者にとって新鮮な経験であった。情報通信分野、特にインターネットに関わる分野では英語が「公用語」であるとまことしやかに言われることが多いが、一概にそうでもないと感じさせられる瞬間であった。

参加したセッションにおいても、母語や日常生活でなじみのある言語こそをITを利用する上で使いたいというニーズを、筆者はうかがい知ることができた。具体的には、日本政府がe-Japan構想やアジアブロードバンド計画について概説し、なかでも開発援助の立場からアジア地域の特殊性である多言語への配慮について強調していた。つまりは平たく言うと、アジア各国が自国の言語でコンピュータを利用できる環境を整えていくお手伝いを日本政府が実施するというもので、地域レベルでの多言語環境の構築についての先見的な取り組みといえよう。この点について、質疑応答でより詳しい説明を中央アジア地域の方々は求めていた。そこから、母語や日常生活でなじみのある言語こそをITを利用する上で使いたいというニーズを筆者はうかがい知ることができた。

もうひとつは、筆者が2000年より調査を続けているカンボジアにおける事例である。カンボジアの公用語のクメール文字には、タイ語版WindowsのようにローカライズされたWindowsがない。現状では英語版Windowsを利用し、専用の文字処理システムと文字コードをもとにクメール文字を表記している。この解決方法には様々な問題があるので、それではクメール語のOSがないのなら作ってしまえと取り組んでいるNGOがある。オープンフォーラムカンボジア (Open forum of Cambodia: <http://www.forum.org.kh/>) である。彼らがまず最初に始めたのは、コンピュータの専門用語のクメール語と英語の対照表づくりである。ピーシー・バード・カンボジア (PC Bird Cambodia) というクメール語コンピュータ雑誌 (カンボジア唯一のものである) をもとに、プノンペン大学の学生たちが地道に対照表を作っている。延々と続く作業であることは想像に難くない。しかし、このような地道な積み重ねが今後の情報化の基礎には必ずなるであろう。この事例も、母語を用いたIT利用ができるかどうかデジタル・デバイドの解消に役立つという問題意識の上に成り立っているといえよう。

まとめにかえて

情報化と言語という論点も、デジタル・デバイドと同様に、日本では解決されたと考えられているためか、現在はあまり語られることがなくなった。しかし、これから情報化を進めていかなければならない開発途上国では必須な論点であることは前述の事例から明らかである。グローバルにも、WSISの第2フェーズに向けての活動においても「多言語 (multilingual)」は問題意識のひとつとなっている。いま一度、情報化において言語が果たす役割を考え直し、非英語圏でありながら情報化を達成している日本のこれまでの経験をグローバルな場において発信することで、貢献を目指すべきであろう。

[2004.09.01]

IECP

[IECP レポート]

次世代 ICT 社会へ向けた指針案

ユビキタスネット社会憲章

今川拓郎

レポート

次世代ICT社会へ向けた指針案 ユビキタスネット社会憲章

講師：今川拓郎

総務省情報通信政策局総合政策課課長補佐(兼)情報通信政策研究所主任研究官

4月4日のIECP研究会は、総務省情報通信政策局総合政策課の今川拓郎氏を講師に迎え、「次世代ICT社会へ向けた指針案～ユビキタスネット社会憲章」と題して開催された。講師の今川氏によると、憲章とは「国家や団体が理想として定めた大切な原則」であり、「ユビキタスネット社会憲章」前文には、「この憲章は（中略）すべての人に対し、ユビキタスネット社会の実現に向けてICTの潜在力を有効な手段として利用するための基本原則と共通認識を呼びかけるものである」とある。

では、なぜ総務省でこのような憲章を制定するに至ったのだろうか。研究会ではその経緯等について今川氏からお話をうかがい、その後、資料として配布された「ユビキタスネット社会憲章（案）」の条文について、具体的な意見交換が行われた。なお、憲章案については2月にパブリックコメント募集が行われ、まもなくそれらを踏まえた最終案が公表される予定とのことである。

今川氏による講演の概略は、以下のようであった。

u-Japan政策について

IT戦略本部（本部長：小泉純一郎首相）の本年の重要なテーマとして、e-Japan戦略の評価と次期IT戦略の策定がある。

e-Japan戦略は、2001年1月に「5年以内に世界最先端のIT国家」という目標を掲げてスタートし、2003年7月にはe-Japan戦略IIとして、インフラ整備から利活用重視へと大きく舵を切って推進されてきた。2005年はこのe-Japan戦略の目標年にあたる。IT分野は構造改革のなかでも優等生で、

「2005年世界最先端」が視野に入ってきたとはいえ、何をもって世界最先端というのか、日本の強い部分と弱い部分、進んでいる分野と遅れている分野など、総合的な評価が問われている。

同時に、次の5カ年を見すえた次期IT戦略を策定しなければならない時期でもある。IT政策については、産業面を経済産業省、ネットワーク整備面を総務省が担っており、総務省では2004年3～12月、「ユビキタスネットワーク社会の実現に向けた政策懇談会」（座長：村上輝康NRI理事長）を設けて、次期5カ年のネットワーク整備に係る中期ビジョンの検討を行った。その中から生まれたのが、u-Japan政策¹である。「u」はユビキタスを意味する。「次世代の社会はユビキタスネットワークに向かっている。方向がユビキタスであることは間違いない」ということは懇談会の一致するところであり、次期IT戦略の柱もユビキタスになる可能性が高いという。

ユビキタスネットワーク社会とは

ユビキタスネットワーク社会とは、生活・産業の隅々にまでICT^{*2}が行き渡り、いつでも、どこでも、何でも、誰でも簡単にICTを利用できる社会である。キーになるのは無線によるネットワークで、携帯端末や無線タグ（RFID）の間で情報がスムーズに交換され、必要なときにどこからでもその情報を取り出すことができる。画像や音声による通信が進歩して、企業や個人間のコラボレーションがより容易になる。災害用伝言板サービス、電子カルテシステム、食品トレーサビリティ、電子投票、サプライチェーンマネジメント、自立移動支援システムなど、すでに実現・実用化されている技術も多い。ユビキタスネットワーク社会では、これらの技術がさらに社会に広く浸透して、ほとんどの国民がICTの恩恵を受けられるようになる。

今川氏によると、これがおそらく2010年に日本で実現しているであろう社会「u-Japan」である。u-Japan政策では、この社会を「草の根のように生

*1 「ユビキタスネットワーク社会の実現に向けた政策懇談会」の最終報告書は、総務省のホームページに掲載。
<http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/041217_7.html>

*2 ICT (Information and Communications Technology)、IT (Information Technology) ともに「情報通信技術」と訳されるが、最近ではコミュニケーションを重視する意味合いからICTが使われることが多い。国際会議ではICTが標準ということもあり、総務省でも最近ではICTを採用しているとのことである。

活の隅々にICTが溶け込むことで、新しい価値が地域・個人から湧き出てくる社会」と位置づけ、「価値創発」というキャッチフレーズで呼んでいる。

u-Japanの政策パッケージ

u-Japan政策は、目標を「2010年に世界最先端のICT国家として世界を先導」に置く。それを実現させるための施策は「ユビキタスネットワークの整備」「ICT利活用の高度化」「利用環境整備」という3つの基本軸において展開されることになる。それぞれの基本軸において、2010年までに達成すべき目標が以下のように示されている。

[基本軸①] シームレスなユビキタスネットワークの整備

国民の100%が高速または超高速を利用可能な社会に

※有線から無線、ネットワークから端末、認証、データ交換等を含め、継ぎ目のないネットワーク環境を整備

[基本軸②] 社会課題解決型のICT利活用高度化

国民の80%がICTは課題解決に役立つと評価する社会に

※社会システム改革等により、医療・福祉、環境・エネルギー、防災・治安、教育・人材等の21世紀の課題を解決

[基本軸③] 利用環境整備で普及浸透に伴う不安を解消

国民の80%がICTに安心感を得られる社会に

※ICT安心・安全21戦略を策定すると共にユビキタスネット社会憲章を制定し、世界に発信

これを見てわかるように、ユビキタスネット社会憲章の制定は、基本軸③において「国民の80%がICTに安心感を得られる社会に」するための施策と位置づけられている。

ユビキタスネット社会憲章の意義

ユビキタス技術は、医療・福祉・教育・人材・治安・防災などさまざまな分野における課題解決が期待される一方で、個人情報漏洩、ネット上の悪質商法、違法コピー、コンピュータウイルス、迷惑メール、有害コンテンツといった負の部分もはらんでいる。こういったICTの「影」の部分に対して抜本的に取り組むことなしに、国民の誰もが安全・安心にネットを利用できる社会の実現はありえない。そのために民（生活者）産（産業界）学（学会）官（国・地方自治体）が連携して取り組むべき方策を10カ条にまとめたのが、ユビキタスネット社会憲章である。

憲章案の構成は、以下のようになっている^{*3}。

前 文

第1章 自由で多様な情報流通

- 第1条 情報の受発信に関する権利
- 第2条 情報内容の多様性
- 第3条 経済社会の情報化
- 第4条 情報活用能力（リテラシー）

第2章 安心で安全な情報流通

- 第5条 プライバシー
- 第6条 情報セキュリティ
- 第7条 知的財産権
- 第8条 情報倫理

第3章 新たな社会基盤の構築

- 第9条 現実社会とサイバー社会の調和
- 第10条 地域的・国際的な協調・協力体制

また今川氏によると、ユビキタスネット社会憲章の制定にあたっては、日本の強みである次世代ICT社会のルールづくりにおいて、積極的に国際貢献したいという意図もあった。憲章が、国内的にはICT利用環境の整備に

*3 「ユビキタスネット社会憲章（案）」の全文については、総務省のホームページを参照。
<http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/050118_1.html#bt01>

向けたルールづくりの指針として活用されるとともに、国際的には世界情報社会サミット（WSIS）等を通じて、国際社会へ向けた情報発信に利用されることを期待したいとのことであった。

憲章案に対する意見交換

講演後の質疑応答では、以下のような意見が出された。

- ICT世界最先端と胸を張って言える状況かどうか。アジアの成長がめまぐるしいなかで、日本の産業界には依然として閉塞感がつきまとう。
- 規制改革の視点を明確に入れていただきたい。たとえばソフトウェア無線では、規制のために実用化が立ち行かない現状がある。
- 第4条4に「外来語の使用を可能なかぎり避け」とあるが、テクニカルタームについては無理に日本語化すると余計に意味不明になることがある。
- 条文の主語が明記されていないものがあり、誰に向けられたものなのか曖昧な部分がある。
- セキュリティに関してはマネジメントシステム、人材、ツールで押さえるしかない。情報セキュリティにおける専門家の育成を強調すべきではないか。
- これだけ包括的な内容を10カ条にまとめるのは難しい。とくに環境問題への貢献に関しては独立した条を設けるべきではないか。

これらの意見に対し、今川氏からは、懇談会での議論にも言及しながらの説明があり、修正の余地があるものについては検討したいとのことであった。最後に、「とくにICT分野に関しては、役人の知識だけでは対処できないテーマが多い。外部の知見を求めていることもあり、何でも遠慮なくご意見をお寄せいただけるとありがたい」という今川氏の言葉で、研究会を締めくくった。

（編集部）

