

情報社会学会誌 Vol3. No. 2. 2009

目次

はじめに	3
Foreword	
大橋正和／Masakazu OHASHI	

招待論文

Q&A サイトへの質問の作成を支援するための情報の抽出	5
Information Extraction for Supporting User's Efforts to Post a Question on a Q&A Site	
磯貝直毅・西村 涼・渡辺靖彦・岡田至弘／	
Naoki ISOGAI, Ryo NISHIMURA, Yasuhiko WATANABE, Yoshihiro OKADA	

原著論文

ファジィ・アウトランキングによる学習効果の予測とインストラクションモデルの提案	15
Forecast of the learning effect and proposal for an instruction model by fuzzy out ranking	
広瀬啓雄・天笠美知夫・市川博・山本芳人／	
Hiroo HIROSE, Michio AMAGASA, Hiroshi ICHIKAWA, Yoshito YAMAMOTO	
OSS コミュニティにおけるオープンコラボレーションの理解	29
Understanding Open Collaboration in OSS Communities	
松本真佑・亀井靖高・大平雅雄・松本健一／	
Shinsuke MATSUMOTO, Yasutaka KAMEI, Masao OHIRA, Ken-ichi MATSUMOTO	
通信インフラ網における技術開発の特質と技術経営課題解決手法	43
The management problem and solution method for the telecommunication infrastructure development	
倉谷光一・藤本暁・平井正活／Koichi KURATANI, Satoru FUJIMOTO, Masakatsu HIRAI	
テレワーク社会構築と地域活性化戦略に関する一考察	53
A study of building Telework Society and strategy of local revitalization	
豊川正人・箆島専／Masato TOYOKAWA, Makoto OSAJIMA	
独自サイバースペース・インフラとしてのコンピュータ・ゲーム	
～リアル・マネー・トレードと、経済システムの間～	67
Computer game as an original designed cyberspace --between real money trade and economic system	
井上明人／Akito INOUE	
アラブ・イスラーム圏におけるインターネット上の新しい壁とアラブ人情報智民	77
New Walls on the Internet in the Arab – Islamic World and Arabic Netizen	
山本達也／Tatsuya YAMAMOTO	

日本の政府開発援助 (ODA) に関する海外新聞報道の分析 ベトナムの事例から News Analysis Using On-Web Articles Concerning Japanese ODA: A Case Study on Vietnam 戸川正人・友松篤信/Masato TOGAWA, Atsunobu TOMOMATSU	89
青少年ネット規制法と情報社会の政策形成 ―ネットの安全・安心を求める政府と市場と社会の相互調整― “Children’s Internet Protection Act” and Policy Making Process in Information Society 庄司昌彦/Masahiko SHOJI	107
社会学理論における再帰的近代化と情報化の意義 The Meanings of Reflexive Modernization and Information Society of Sociological Theory 鈴木謙介/Kensuke SUZUKI	117
情報社会のコードと言語の多様性: ソフトウェアの多言語化に働く政治的力学 The code of the information society and linguistic diversity Why the Persian version of Windows has disappeared. 上村圭介/Keisuke KAMIMURA	127
グローバル・ガバナンスにおける分断と不平等: ウィキペディアの言語と政治 Role of language in politics on Wikipedia: a source of diversity among civic groups in the interconnected world 渡辺智暁/Tomoaki WATANABE	139
「多様な情報社会」論序説 Exordiums of Diverse information society theory 原田泉/Izumi HARADA	149
グローバリゼーションと世界システム内の相互作用 Globalization and World System: Interactions Inside 山内康英・前田充浩/Yasuhide YAMANOUCHI, Mitsuhiro MAEDA	157
日韓中の情報社会化における国内政治とナショナリズム対立の同時変容 The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts among Japan, Korea and China in the Information Society 高原基彰/Motoaki TAKAHARA	177
報告	
ヤフー株式会社・情報社会学会共催 知識共有コミュニティワークショップ報告 A Report of joint-workshop on “Knowledge-share” community 折田明子/Akiko ORITA	187
情報社会学会シンポジウム 「「多様な情報社会」をどう捉えるか」報告 A Report of Symposium on “Diverse information society” 庄司昌彦/Masahiko SHOJI	189
投稿のご案内	195

Journal of The Infosocionomics Society

Foreword

VOLUME3 No2, 2009

はじめに

情報社会学会の皆様

「情報社会学会誌」第3巻第2号をお届けします。

本号は、2008年11月にYahoo Japan との共催で行われました「知識共有コミュニティワークショップ—インターネット上の知識検索サービス研究—」からYahoo!JAPAN 賞を受賞されました 磯貝直毅, 西村涼, 渡辺靖彦, 岡田至弘(龍谷大学)「Q&A サイトへの質問の作成を支援するための情報の抽出」を招待論文として掲載しました。

学会誌への直接の投稿論文として査読審査を経た2本を掲載しました。

学会では、原著論文等学会誌に投稿される論文につきまして事前事後に関わらず出来るだけ発表の機会を設け討論する事が重要であるという基本方針がありました。従来からシニアエディタ研究会などを開催して投稿論文を投稿前にシニアエディタの前で発表していただき原著論文にまとめる方法を試みましたが、東京での開催に地方の投稿予定者が対応できないなどの問題がありました。学会としては、学会誌への投稿論文も含めて出来るだけ発表の機会を設けて学会の方々に議論をする機会を設けるために、シンポジウムやワークショップを開催し発表時の意見などを取り入れ原著論文としてとりまとめる方法とテーマ別に募集した論文を原著論文として審査し論文誌への掲載を可能とした論文を年次研究発表大会やシンポジウム等で発表していただく方法などを実施してきました。

今号の後半の12本の論文は、本年1月に開催されました情報社会学会シンポジウム「「多様な情報社会」をどう捉えるか」に原著論文として投稿された論文を事前に審査し発表していただきその後修正意見を反映して原著論文としてまとめた論文です。

情報社会学会では、今後も出来るだけ双方向でのコミュニケーションを通じて原著論文としてまとめる機会を設けたいと思っていますのでこの様な機会に研究成果をまとめ公表するように会員の方々にお願いします。

2009年3月15日

情報社会学会 副会長
編集委員会 委員長
大橋 正和

Q&A サイトへの質問の作成を支援するための情報の抽出

Information Extraction for Supporting

User's Efforts to Post a Question on a Q&A Site

磯貝 直毅 (いそがい なおき・Naoki Isogai)¹・西村 涼 (にしむら りょう・Ryo Nishimura)²
渡辺 靖彦(わたなべ やすひこ・Yasuhiko Watanabe)³・岡田 至弘(おかだ よしひろ・Yoshihiro Okada)⁴
^{1,2}龍谷大学大学院 理工学研究科 情報メディア学専攻 修士課程
³龍谷大学 理工学部 情報メディア学科 講師・⁴龍谷大学 理工学部 情報メディア学科 教授

[Abstract]

Although it costs great time and effort, many people willingly post questions and answers on Q&A sites such as Yahoo! Chiebukuro. One of the reasons of their active participation with Q&A sites is the stimulating exchanges and rich communication among users. In order to encourage and sustain such communication, it is important to support users to post questions on the Q&A sites. In this paper, we propose a method of extracting information from the questions and answers that were previously posted on the site for the purpose of supporting a user to post new questions through utilizing the Support Vector Machine (SVM).

[キーワード]

質問作成支援、Yahoo!知恵袋、情報抽出、サポートベクトルマシン、心豊かなコミュニケーション

1. はじめに

大量の電子化されたドキュメントからユーザの質問に対する答えそのものを取り出そうとするオープンドメイン質問応答システム(以下 Q&A システム)についての研究がさかんに行われている[1][2][3][4][5][6][7]。一方、Q&A システムに比べ、回答を得るのにかかるコストや時間などで不利であるにもかかわらず、Yahoo! 知恵袋、教えて! gooⁱⁱ、人力検索はてなⁱⁱⁱ、OKWave^{iv}など、質問を投稿しておくで他のユーザが答えてくれる コミュニティベース質問応答サービス(以下 Q&A サイト)もさかん利用されている。例えば、Yahoo! 知恵袋は 2004 年にベータ版としてスタートしてから 1 年あまりの間に 2,000 万件以上の質問と回答が投稿されている。

Q&A サイトがさかん利用されている理由の 1 つに、そこでは「教えてほしい」「助けてほしい」と考えている人と「教えてあげたい」「だれかのためになれたら」と考えている人が出会い、心豊かなコミュニケーションが行われていることが考えられる。こうした心豊かなコミュニケーションを促進するためには、「教えてほしい」「助けてほしい」と考えている人にとっては質問を作成するのにかかる手間や時間を軽減することが重要である。一方、「教えてあげたい」「だれかのためになれたら」と考えている人にとっては回答しやすい質問、すなわち重要な情報が十分に記述されている質問が投稿されていることが重要である。そこでわれわれは、自然な文で表現されているユーザの質問で不足している情報や確認するのがのぞましい情報を Q&A サイトに投稿する前に示し、回答するのに十分な情報が記述されている質問を作成するのを支援するシステム(図-1)を開発することをめざしている。このため、このシステムで用いる質問作成支援手法には、キーワードで表現されている検索要求に対して追加・修正するのがのぞましいキーワードを示してユーザがサーチエンジンへの検索要求を作成するのを支援する手法[8][9][10][11][12] とともに、文章構造の明確化[13]、誤字の検出[14]、言い換え[15]などによる作文支援の手法とも異なるアプローチが求められる。提案するシステムは、図-1 に示すように、以下の 3 つのモジュールからなる。

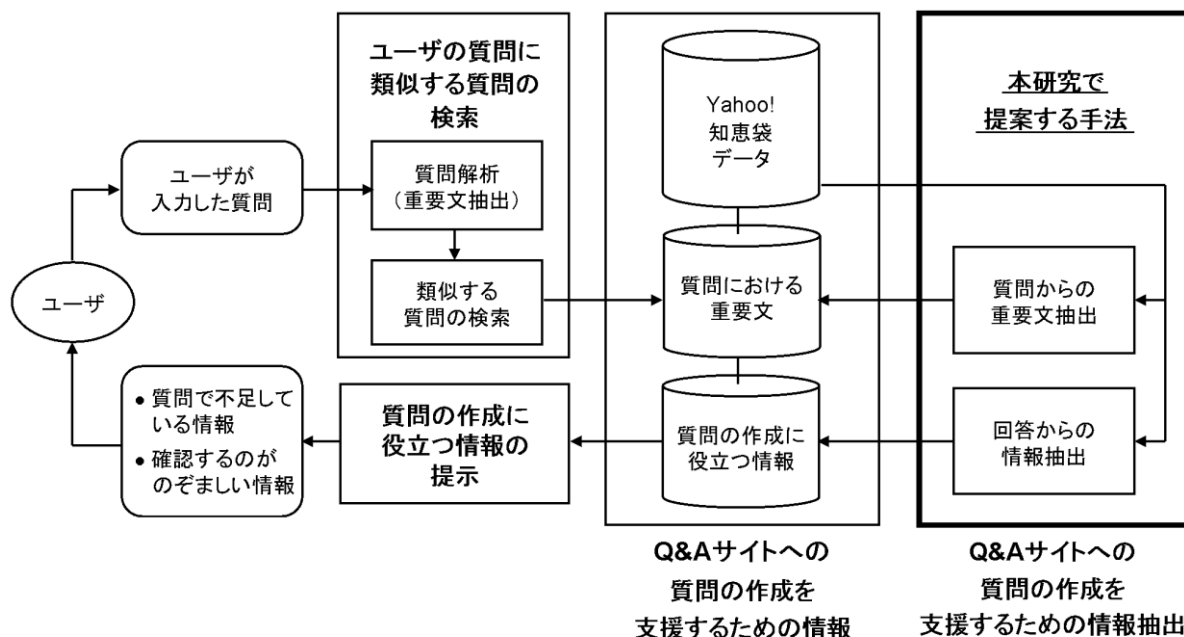


図-1 Q&A サイトに投稿する質問で不足している情報を指摘するシステム

1. Q&A サイトに投稿されている質問と回答から、以下を抽出するモジュール (図-1 の太枠で囲まれたモジュール)
 - ・質問の中心になる文(重要文)
 - ・その質問について不足している情報や確認するのがのぞましい情報
2. ユーザの質問から重要文を抽出し、類似する重要文を含む質問の例を検索するモジュール
3. 類似する重要文を含む質問について、その回答で指摘されている以下の情報をユーザーに示すモジュール
 - ・質問で不足している情報
 - ・確認することがのぞましい情報

本研究では、図-1 の太枠で囲まれたモジュールで用いられる手法、すなわち、Q&A サイトに投稿された質問と回答から

- ・質問の中心になる文
- ・その質問で不足している情報や確認することがのぞましい情報

を初心者が質問を作成するのに役立つ情報として抽出する方法について検討を行う。

以下、初心者が質問を作成するのに役立つ情報について、質問と回答の例を利用して考察する。

(質問 1) PC が起動しません。どうしたらいいでしょうか。

(回答 1-1) OS は何ですか。ちゃんと質問しないと、答えられません。

(回答 1-2) windows XP を利用されているのでしたら、以下のようにすればよいと思います。.....(以下略)

(回答 1-3) 起動ディスクをつかえば再起動できます。.....(以下略)

(回答 1-1)は、回答するのに重要な情報(ここでは OS の種類)が質問で述べられていないことを指摘しているだけで、回答そのものはない。したがって、質問者は指摘された情報を追加して質問を再度投稿しなければならない。しかし、OS の種類程度のことなら初心者であっても知っていることは多い。むしろ初心者にとってむずかしいのは、知っている情報のどれを質問で述べたらいいのか判断することである。また、「ちゃんと質問しないと、答えられません。」のような表現がときどき見られるが、読む人によっては厳しく責められているような印象を受けることがあり、質問を再度投稿しようという意欲を失わせることがある。できるだけ1回でのぞましい回答が得られるような質問を作成することが重要である。(回答 1-2)は、質問者が述べていない OS の種類を仮定して問題解決の方法を説明しようとしている。しかし、この仮定が誤っていれば(例えば質問者の OS が windows XP ではなく Vista である場合)、問題を解決できないおそれがある。もし、OS の種類は述べておくのがのぞましいという情報が質問を作成している時に与えられれば、初心者であっても以下のように質問することはむずかしくない。

(質問 1-a) windows Vista を使っていますが PC が起動しません。どうしたらいいでしょうか。

このように、知っている情報の内どれを質問で述べた方がいいのか判断する手がかりになる情報は初心者にとっては重要である。

一方、知らない情報でも確認しやすいものであるなら、質問を作成するのに役立つことがある。起動ディスクの目的や利用方法について知らなくても(回答 1-3)の第 1 文を見れば、起動ディスクを用いる問題解決の方法があることがわかる。しかし、起動ディスクがなければ(回答 1-3)の方法は利用できない。起動ディスクがあるかどうか確認し、もしなければ、以下のように質問して(回答 1-3)以外の解決方法を求めることができる。

(質問 1-b) PC が起動しません。どうしたらいいでしょうか。起動ディスクはもっていません。

したがって、知らないことであっても、簡単に確認できる情報は初心者にとっては重要である。簡単に確認できる情報とは問題解決の方法そのものであることでもよいし、問題の解決に必要な道具や条件などであってもよい。

そこで本研究では、質問を作成するのに役立つ情報として、

- ・知っている情報をどこまで質問で述べた方がいいのか、初心者が判断する手がかりになる情報
- ・知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報

を Q&A サイトに投稿された質問と回答の中から取り出す方法について検討を行う。したがって、本研究で Q&A サイトの質問と回答から取り出す情報は、Q&A システムで用いる知識を構築するために取り出す情報、すなわち問題に対する答えそのものではない。情報を抽出するデータにはヤフー株式会社が国立情報学研究所にて研究用に公開した Yahoo! 知恵袋のデータを用いる。情報の抽出には機械学習による方法(サポートベクトルマシン)を用いる[16]。

2. Q&A サイトに投稿された質問と回答に含まれる質問を作成するに役立つ情報

本研究では、Q&A サイトの質問と回答から、質問の中心になる文(重要文)とその質問を作成するのに役立つ情報を含む文、すなわち

- ・知っている情報をどこまで質問で述べた方がいいのか、初心者が判断する手がかりになる情報
- ・知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報

を含む文を機械学習による方法で抽出することについて検討を行う。具体的には、サポートベクトルマシン(SVM)を用いて

- ・質問の中から、質問の中心になる文(重要文)
- ・回答の中から、質問を作成するのに役立つ情報を含む文

を取り出すことを試みた。すなわち、質問および回答の各文について、抽出するかしないかという 2 値分類を SVM によって行う。

実験データの作成と SVM で用いる素性の調査には、ヤフー株式会社が 2007 年度より国立情報学研究所にて研究用に公開した Yahoo! 知恵袋のデータを用いた^v。このデータは、Yahoo! 知恵袋に 2004 年 4 月から 2005 年 10 月までに投稿された約 311 万件の質問と約 1347 万件の回答から構成されている。回答はベストアンサーとそれ以外のノーマルアンサーに分類されている。本研究では、Yahoo! 知恵袋の「パソコン・周辺機器」のカテゴリに投稿された約 17 万個の質問と約 47 万個の回答を対象に、まず 3 文以内の回答 2251 個(ベストアンサー 1058 個、ノーマルアンサー 1193 個)を無作為に選び、それらの質問 2219 個とあわせて取り出して実験データの作成を行った。3 文以内で書かれた回答を対象にしたのは、短い回答の方が質問を作成するのに役立つ情報が初心者にとって理解しやすい形式で表現されていることが多いと考えたからである。取り出した 2219 個の質問のうち、1051 個には取り出したベストアンサーが 1 個ずつ、1137 個には取り出したノーマルアンサーが 1 個ずつ、23 個には取り出したノーマルアンサーが 2 個ずつ、7 個には取り出したベストアンサーとノーマルアンサーがそれぞれ 1 個ずつ、1 個には取り出したノーマルアンサーが 3 個あった。以下では、実験データに含まれる質問とその 3 文以内の回答の例を示し、どのようにして実験データを作成したのかを説明する。

(質問 2) 画像の所が全部■●▲(赤、緑、青)の記号になってしまうんですけど、ウィルスとかでしょうか？

またどうやったら直せますか？

(回答 2) ネット上の画像ということでしょうか？

この手の質問をする時は最低限 OS の情報くらいは入れないと答えられませんよ

(質問 2)からは第 1 文(「画像の所が全部■●▲(赤、緑、青)の記号になってしまうんですけど、ウィルスとかでしょうか?」)を重要文として取り出すことにした。(回答 2)は(質問 2)のノーマルアンサーで、第 1 文(「ネット上の

画像ということでしょうか?」)と第2文(「この手の質問をする時は最低限 OS の情報くらいは入れないと答えられませんよ」)にはそれぞれ「知っている情報をどこまで質問で述べたらいいのか、初心者が判断する手がかりになる情報」が含まれているとして取り出すことにした。(回答 2)は、(回答 1-1)と同様に、不足している情報を指摘しているだけで、こうした回答はノーマルアンサーに選ばれることが多い。一方、(回答 1-2)のように不足している情報を仮定して説明している回答はベストアンサーに選ばれることが多い。

(質問 3) 緊急なので、教えてください。

今すぐプリントしなきゃいけないものがあります。

2時までです。

でも、カラーインク 2 色がなくて交換するようメッセージが出ます。

もう少し持つだろうと思っていたので買い置きはしていませんでした。

印刷は白黒です。

なんとかカラーインク 2 色を交換せずに印刷する裏ワザを知っている方いませんか?

プリンタの機種はエプソンの PM-A 8 5 0 です。

インクは黒と、カラーインク 5 色にカートリッジが分かれています。

(回答 3) プリンタのプロパティに「モノクロ印刷」ってないですか?

あれば、それを指示するとか。

(質問 3)からは第7文(「なんとかカラーインク 2 色を交換せずに印刷する裏ワザを知っている方いませんか?」)を重要文として、ベストアンサーの(回答 3)からは第1文(「プリンタのプロパティに「モノクロ印刷」ってないですか?」)を「知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報」として取り出すことにした。

(質問 4) お願いします。

(HDD)って何の略ですか?

(回答 4) Hard Disk Drive ハード ディスク ドライブ の事です。

コンピューターの保存用ドライブ. データセンターのことです。

(質問 4)からは第2文(「(HDD)って何の略ですか?」)を重要文として取り出すことにした。一方、(質問 4)のベストアンサーの(回答 4)については、ユーザが質問を作成するのに役立つ情報が記述されている文はないと判定してどの文も取り出さないことにした。(質問 4)のような what 型の質問(「～とは何ですか」など)では、(質問 1)や(質問 2)のような how 型の質問(「どうすればいいのでしょうか」など)にくらべ、ユーザが質問を作成するのに役立つ情報が記述されている例は少なかった。how 型の質問に対する回答は、what 型の質問に対する回答にくらべて長いことが多く、3 文以内で記述されている回答の場合、問題解決の方法ではなく質問で不足している情報や確認するのがのぞましい情報、すなわち質問を作成するのに役立つ情報が記述されていることが多かった。

(質問 5) パソコンに保存している写真を CD-R に書き込みたいのですが、一回書き込んでまだ容量に余裕がある時、後日その CD-R に追記したいのですが、そのままやると追記できません。どのタイミングでどういう設定を行えばいいのですか?

(回答 5) マイコンピュータ 2.リムーバブル記憶領域があるデバイス (普通は E) 3.右クリック 4.プロパティ 空き容量が有るにもかかわらず、全部使用領域の表示になっていれば、さらに 5.書き込み 6.このドライブで CD 書き込みを有効にするにチェックを入れる 7.適用 8.OK で CD-R への書き込みを OK にする戻って、CD の入っているドライブを選んで 1.右クリック 2.プロパティ 3.全部使用領域の表示になっていれば、空き容量の表示がされます (赤くなる) で 書き込みが可能な CD-R になります。

(質問 5)からは第1文(「パソコンに保存している写真を CD-R に書き込みたいのですが、一回書き込んでまだ容量に余裕がある時、後日その CD-R に追記したいのですが、そのままやると追記できません。」)を重要文として取り出すことにした。一方、ベストアンサーの(回答 5)は長い1つの文で構成されていて、その文にはユーザが質問を作成するのに役立つ情報は記述されていないと判定した。これは、(回答 5)の文が長すぎるため、ユーザ(特に初心者)にはその情報を理解するのがむずかしいと考えたからである。

(質問 6) パソコンに TV 機能を付けようと考えているのですが、モニタが TV 機能対応しているかどうか分かりません。

調べる方法を教えてください。

因みにモニターは SHARP の 1 5 型の中古品です」。

(回答 6) TV 機能対応とか非対応とかあるの?

知らなかったよー

(質問 6)からは第 1 文(「パソコンに TV 機能を付けようと考えているのですが、モニタが TV 機能対応しているかどうか分かりません。」)を重要文として取り出すことにした。一方、ノーマルアンサーの(回答 6)にはユーザが質問を作成するのに役立つ情報が記述されている文はないと判定し、どの文も取り出さないことにした。(回答

表-1 Yahoo!知恵袋に投稿された質問と回答を対象にした調査の結果

テキストの種類	テキストの数	テキストに含まれる文	重要文の数	知っている情報をどこまで質問に書くか判断する手がかりの情報を含む文の数	知らないことだが簡単に確認できる情報を含む文の数
質問	2219	6216	2893	-	-
回答(ベストアンサー)	1058	2116	-	214	649
回答(ノーマルアンサー)	1193	2160	-	232	332

6)は、質問に答えることよりも、質問者とのやりとりを楽しむことや、Q&A サイトを活性化させることを目的としているように考えられる。

Yahoo! 知恵袋の「パソコン・周辺機器」のカテゴリに投稿された約 47 万個の回答の中から 3 文以内の回答 2251 個(ベストアンサー1058 個、ノーマルアンサー1193 個)およびそれらの質問 2219 個を対象にした調査の結果を表-1 に示す。ベストアンサーに比べ、ノーマルアンサーでは「初心者でも簡単に確認できる情報」を含む文が少なかった。この原因の 1 つは、不足している情報を仮定して説明している回答には「初心者でも簡単に確認できる情報」が含まれることがあり、そうした回答の多くがベストアンサーに選ばれることが考えられる。

本研究では、ノーマルアンサーとベストアンサーを区別して取り扱うことはしていない。これは、質問を作成するのに役立つ情報が表現されている回答が必ずしもベストアンサーに選ばれているわけではないと考えたからである。特に、質問で不足している情報や確認するのがのぞましい情報が記述されているだけで、答えが記述されていない回答がベストアンサーに選ばれることは少ないと考えたからである。したがって、回答内容の信頼性の評価については、本研究では取り扱わなかった。しかし、回答内容の信頼性は重要な問題であるので、

- ・ベストアンサーの判定が質問者によるものか、それとも投票によるものか
- ・質問者による回答へのコメント
- ・他の回答(特にベストアンサー)への影響の有無

などにもとづいて情報の信頼性を評価する方法を検討する必要がある。

3. Q&A サイトに投稿された質問と回答からの機械学習による情報抽出で用いる素性

本研究では、Q&A サイトの質問と回答から、質問の中心になる文(重要文)とその質問を作成するのに役立つ情報を含む文、すなわち

- ・知っている情報をどこまで質問で述べたいのか、初心者が判断する手がかりになる情報
- ・知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報

を含む文を SVM を用いて抽出する実験を行った。具体的には、

- ・質問を構成する各文に対して、質問の中心になる文(重要文)として取り出すかどうか
- ・回答を構成する各文に対して、質問を作成するのに役立つ情報を含む文として取り出すかどうか

という 2 値分類を SVM によって行う。

機械学習の素性としては図-2 に示す S1～S16 を用いた。図-2 の S1～S5 は、SVM による 2 値分類を行う対象の文から取り出した素性である。一方、S6～S8 は、対象文以外の文から取り出した素性である。これら S1～S8 は、質問から重要文を、回答から質問を作成するのに役立つ情報を含む文を取り出すのに利用することを考えて質問あるいは回答から取り出した素性である。一方、S9～S16 は、回答から質問を作成するのに役立つ情報を含む文を取り出すのに利用することを考えて取り出した素性である。S9～S11 は質問から取り出した素性で、S12～S14 は質問の重要文から取り出した素性である。S15 と S16 は、質問とその回答の対象文を比較して取り出した素性である。これらの素性は 2 章での調査結果を反映している。なお、形態素解析には JUMAN[17]を用いた。4 章では、これらのどの素性を組み合わせて用いると質問から重要文を、回答から質問を作成するのに役立つ情報を精度よく取り出せるかを検討する。

4. 実験結果と評価

2章で述べた実験データを対象に SVM を用いて以下の実験を行い、3章で述べた素性の有効な組み合わせについて検討を行った。

S1	質問/回答における対象文の形態素の 1-gram
S2	質問/回答における対象文の形態素の 2-gram
S3	質問/回答における対象文の形態素の 3-gram
S4	質問/回答を構成する文の数と対象文の位置(先頭からの何文目か)
S5	質問/回答における対象文を構成する形態素の数
S6	質問/回答における対象文以外の文の形態素の 1-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)
S7	質問/回答における対象文以外の文の形態素の 2-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)
S8	質問/回答における対象文以外の文の形態素の 3-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)
S9	質問を構成する文の形態素の 1-gram
S10	質問を構成する文の形態素の 2-gram
S11	質問を構成する文の形態素の 3-gram
S12	質問の重要文の形態素の 1-gram
S13	質問の重要文の形態素の 2-gram
S14	質問の重要文の形態素の 3-gram
S15	質問と回答の対象文に表れる同一の名詞
S16	質問と回答の対象文に表れる同一の名詞の数

図-2 Yahoo! 知恵袋に投稿された質問から重要文を、回答から質問を作成するのに役立つ情報を含む文を取り出すのに用いる素性。表中の対象文とは、SVM による 2 値分類の対象となる文のことである。

[実験 1] Q&A サイトに投稿された質問から重要文を抽出する

[実験 2] Q&A サイトに投稿された回答から、「知っている情報をどこまで質問で述べたらいいか、初心者」が判断する手がかりになる情報」が含まれている文を抽出する

[実験 3] Q&A サイトに投稿された回答から、「知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報」が含まれている文を抽出する

実験には 10 分割クロスバリデーションを用いる。SVM として TinySVM[16]の多項式カーネルを利用し、オプションは $d=2, c=1$ で実験した。実験の手順を以下に示す。

[Step 1] 実験 1 には S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 の素性の組み合わせを用い、実験 2 および 3 には S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16 の素性の組み合わせを用いて 10 分割クロスバリデーションを行う。

[Step 2] Step 1 の実験 1、2、3 で用いた素性の組み合わせから素性を 1 つ取り除いた組み合わせで、それぞれ 10 分割クロスバリデーションを行う。

例えば、実験 1 の Step 1 では、8 種類の素性 S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 を組み合わせで実験を行ったが、この組み合わせからそれぞれ素性を 1 つ取り除いた 8 種類の組み合わせ、すなわち

- ・ S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 (S1 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8 (S2 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S4, S5, S6, S7, S8 (S3 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8 (S4 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8 (S5 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8 (S6 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S3, S4, S5, S6, S8 (S7 を取り除いた組み合わせ)
- ・ S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 (S8 を取り除いた組み合わせ)

について 10 分割クロスバリデーションを行う。

[Step 3] Step 1 の結果と Step 2 の結果を比較し、実験に利用した素性を

- ・ 取り除くと実験結果の精度が上がる素性

- ・それ以外の素性

に分類する。ただし、実験 1 では正解率を精度として用いる。実験 2 および 3 では、実験データの文の数に比べて抽出したい文の数が小さいため、F 値を精度として用いている。取り除くと実験結果の精度が上がる素性とは、有効性が疑わしい素性である。それ以外の素性の組み合わせを指定して、Step 4 に進む。

[Step 4] 指定された素性の組み合わせについて 10 分割クロスバリデーションを行う。

[Step 5] Step 4 で指定されていた素性の組み合わせに、Step 4 で指定されていなかった素性(有効性が疑わしい素性)を 1 つ加え、10 分割クロスバリデーションを行う。Step 4 で指定されていなかった素性すべてについてこの処理を行う。

例えば、実験 1 (利用する素性は S1~S8) の Step 4 で指定されていた素性の組み合わせが S1, S2, S4, S5, S6 である場合、指定されていなかった素性は S3, S7, S8 で、

- ・ S1, S2, S4, S5, S6 + S3
- ・ S1, S2, S4, S5, S6 + S7
- ・ S1, S2, S4, S5, S6 + S8

について 10 分割クロスバリデーションを行うことになる。

[Step 6] Step 4 の結果と Step 5 の結果を比較し、Step 4 で指定されていなかった素性を

- ・実験結果の精度が上がる素性
- ・それ以外の素性

に分類する。ただし、実験 1 では正解率を精度として実験 2 および 3 では F 値を精度として用いる。もし、実験結果の精度が上がる素性があれば、その素性を Step 4 で指定されていた素性の組み合わせに加えたものを新たに指定された素性の組み合わせとして Step 4 にもどる。なければ、その素性の組み合わせがその実験について有効な組み合わせであると判定し、処理を終了する。

以上の手順によって得られた有効な素性の組み合わせとその精度を以下に示す。

[実験 1] S1, S2, S3, S4, S5, S6 (正解率: 86.04%)

[実験 2] S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16 (F 値: 0.4773)

[実験 3] S1, S4, S5, S9, S12, S16 (F 値: 0.6503)

最初に、これらの素性の組み合わせがどのようにして得られたのか、実験 2 の場合について説明する。実験 2 では図-2 の 16 個の素性 S1~S16 を用いる。Step 1 と Step 2 の 10 分割クロスバリデーションの結果を表-2 に示す。この結果から、図-2 の S1~S16 の素性は Step 3 で以下の 2 つに分類される。

- ・取り除くと実験結果の精度(F 値)が上がる素性 (S2, S3, S4, S6, S7, S8, S10, S11, S13, S14)
- ・それ以外の素性 (S1, S5, S9, S12, S15, S16)

この結果にもとづいて行った Step 4 と Step 5 の 10 分割クロスバリデーションの結果(1 回目)を表-3 に示す。実験結果の精度(F 値)が上がった素性 S4 を Step 4 (1 回目)で用いた素性の組み合わせ S1, S5, S9, S12, S15, S16 に加え、再び Step 4 (2 回目) と Step 5 (2 回目)の 10 分割クロスバリデーションを行った結果を表-4 に示す。この結果から、Step 4 (2 回目)で用いた素性の組み合わせ S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16 にそれ以外のどの素性を加えても実験結果の精度(F 値)が上がらないことがわかる。ここで実験 2 の処理は終了し、「知っている情報をどこまで質問で述べた方がいいのか、初心者が判断する手がかりになる情報」を含む文を取り出すのに有効な素性の組み合わせは S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16 と判定される。

次に、質問の中心になる文(重要文)を取り出すのに有効な素性について検討する。本研究の実験 1 で、質問の中心になる文(重要文)を取り出すのに有効な素性の組み合わせは、

- S1 質問/回答における対象文の形態素の 1-gram
- S2 質問/回答における対象文の形態素の 2-gram
- S3 質問/回答における対象文の形態素の 3-gram
- S4 質問/回答を構成する文の数と対象文の位置(先頭からの何文目か)
- S5 対象文を構成する形態素の数
- S6 質問/回答における対象文以外の文の形態素の 1-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)

で、その精度(正解率)は 86.04%であった。一方、田村らは、

- S1 質問/回答における対象文の形態素の 1-gram
- S2 質問/回答における対象文の形態素の 2-gram

S6 質問/回答における対象文以外の文の形態素の 1-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)

S7 質問/回答における対象文以外の文の形態素の 2-gram と対象文との位置関係(前にあるか後にあるか)

の素性の組み合わせが質問の中心になる文(重要文)を取り出すのに有効で、その精度(正解率)は 90.9%であったと報告している[18]。精度と素性が異なる理由は、田村らは 1 つの質問からは重要な文を 1 つだけ取り出すことを目的に実験データを作成したのに対して、本研究では 1 つの質問から複数の重要文を取り出す場合も考慮して実験データを作成したことが考えられる。

表-2 実験 2 における Step 1 と Step 2 の 10 分割クロスバリデーションの結果

利用する素性																正解率 (%)	F 値
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16		
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.04	0.0936
-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	89.59	0.0089
○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.13	0.1097
○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.15	0.1174
○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.11	0.1057
○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.04	0.0936
○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.08	0.1055
○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	90.2	0.1361
○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	90.27	0.1475
○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	89.83	0.0523
○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	90.06	0.109
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	90.25	0.1402
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	89.94	0.0733
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	90.2	0.1253
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	90.25	0.1331
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	90.04	0.0936
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	90.04	0.0936

最後に、実験 2 および 3 で有効であると判定されなかった素性について検討する。実験 2 および 3 では、有効な素性の組み合わせに S6, S7, S8、すなわち、SVM による 2 値分類の対象文以外の文の形態素についての素性が含まれていない。これは、質問を作成するのに役立つ情報を含む文であるかどうかを、その文以外の回答に含まれている文を参照しなくても判定できる可能性を示している。さらにこれは、質問を作成するのに役立つ情報を含む文、すなわち

- ・知っている情報をどこまで質問で述べたいのか、初心者が判断する手がかりになる情報
- ・知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報

を含む文だけを取り出して、回答のそれ以外の文を見せなくても、ユーザがその内容を理解して質問を作成するのに利用することができることを示しているのではないかと考えている。

5. おわりに

本研究では、Yahoo! 知恵袋の「パソコン・周辺機器」のカテゴリに投稿された質問と 3 文以内の回答から質問の中心になる文(重要文)とその質問を作成するのに役立つ情報を含む文、すなわち

- ・知っている情報をどこまで質問で述べたいのか、初心者が判断する手がかりになる情報
- ・知らないことであっても、初心者でも簡単に確認できる情報

を含む文をサポートベクトルマシン(SVM)を用いて抽出する方法について検討を行った。2 章で述べたように、本研究では抽出した情報の信頼性の評価は取り扱っていない。今後は、ベストアンサーの指定の有無や質問者による回答へのコメントなどを手がかりにして情報の信頼性を評価する方法を検討する予定である。また、提案手法が「パソコン・周辺機器」以外のカテゴリの質問や回答、あるいは 4 文以上の回答に対しても有効であるかど

うか、検討を進めている。「健康、病気、ダイエット」のカテゴリに対して行った予備実験では、提案手法そのものは有効であるが、有効な素性は異なるという結果を得ている。図-1 で示した

- ・ユーザの質問から重要文を抽出し、類似する重要文を含む質問の例を検索するモジュール
- ・類似する重要文を含む質問について、その回答で指摘されている以下の情報をユーザに提示するモジュール

を実現するための手法の検討も進めている。特に注目しているのは後者を実現するための手法で、質問を作成するのに役立つ情報が複数ある場合、それらをどのように示したらユーザにとってわかりやすいのか検討している。

表-3 実験2における Step 4 と Step 5 の 10 分割クロスバリデーションの結果(1 回目)

Step 4 で用いる素性の組み合わせ	追加する素性	正解率(%)	F 値
S1, S5, S9, S12, S15, S16	-	91.04	0.4376
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S2	91.35	0.4411
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S3	91.00	0.4104
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S4	91.65	0.4773
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S6	91.32	0.3948
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S7	91.04	0.3772
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S8	91.14	0.3897
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S10	91.02	0.4353
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S11	91.11	0.4412
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S13	91.00	0.4313
S1, S5, S9, S12, S15, S16	S14	91.09	0.4405

表-4 実験2における Step 4 と Step 5 の 10 分割クロスバリデーションの結果(2 回目)

Step 4 で用いる素性の組み合わせ	追加する素性	正解率(%)	F 値
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	-	91.65	0.4773
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S2	91.60	0.4485
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S3	91.46	0.4410
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S6	91.37	0.4000
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S7	91.28	0.3915
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S8	91.28	0.3915
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S10	91.58	0.4529
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S11	91.63	0.4592
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S13	91.74	0.4676
S1, S4, S5, S9, S12, S15, S16	S14	91.81	0.4729

[謝辞]

本研究を実施するにあたり、ヤフー株式会社が国立情報学研究所にて研究用に公開した Yahoo! 知恵袋のデータを利用させていただきました。ここであらためて感謝とお礼を申し上げます。本研究の一部は、日本学術振興会科学研究費補助金基盤(C)「心豊かなコミュニケーションを促進する質問作成支援システムの作成」(課題番号 20500106)の助成を受けて行われたものです。

[参考文献]

- [1] Kurohashi and Higasa: Dialogue Helpsystem based on Flexible Matching of User Query with Natural Language Knowledge Base, 1st ACL SIGdial Workshop on Discourse and Dialogue, pp.141-149, (2000).
- [2] Dumais, Banko, Brill, Lin, and Ng: Web question answering: Is more always better?, ACM SIGIR 2002, pp. 291-298, (2002).
- [3] Kiyota, Kurohashi, and Kido: "Dialog Navigator" A Question Answering System based on Large Text Knowledge Base, COLING02, pp.460-466, (2002).

- [4] 渡辺, 横溝, 西村, 岡田:質問応答システムのための知識獲得, 自然言語処理, Vol.12 No.6, pp.25-44, (2005).
- [5] Watanabe, Nishimura, and Okada:A Question Answer System Based on Confirmed Knowledge Acquired from a Mailing List, Internet Research, Vol.18, No.2, pp.165-176, (2008).
- [6] TREC (Text REtrieval Conference) : <http://trec.nist.gov/>
- [7] NTCIR project: <http://research.nii.ac.jp/ntcir/index-en.html>
- [8] 松生, 是津, 小山, 田中:検索結果の概要を表すキーワード式生成による質問修正支援,電子情報通信学会第 16 回データ工学ワークショップ(DEWS2005), 1C-i9, (2005).
- [9] 河重, 大島, 小山, 田中:検索語の閲覧文書と検索結果における文脈を利用した質問修正,電子情報通信学会第 16 回データ工学ワークショップ(DEWS2005), 1C-i6, (2005).
- [10] 吉田, 小山, 中村, 田中:Web 検索結果におけるキーワード出現相関の可視化と対話的な質問変換,電子情報通信学会第 18 回データ工学ワークショップ(DEWS2007), C7-2, (2007).
- [11] Xu and Croft:Query expansion using local and global document analysis,ACM SIGIR 1996, pp.4-11, (1996).
- [12] Yu, Cai, Wen, and Ma:Improving Pseudo-Relevance Feedback in Web Information Retrieval Using Web Page Segmentation,WWW2003, pp.11-18, (2003).
- [13] 山崎, 山村, 大西:スタイル選択可能な文章作成支援システム,電子情報通信学会技術研究報告, NLC98-54, pp.1-8, (1998).
- [14] 安田, 島崎, 高木, 池原:日本文訂正支援システム REVISE,情報処理学会第 33 回(昭和 61 年後期)全国大会, pp.1719-1720, (1986).
- [15] 林, 菊井:日本文推敲支援システムにおける書換え支援機能の実現方式,情報処理学会論文誌, Vol.32 No.8, pp.962-970, (1991).
- [16] Taku Kudoh:TinySVM: Support Vector Machines, <http://chasen.org/~taku/software/TinySVM/index.html>,(2002).
- [17] 黒橋, 河原: 日本語形態素解析システム JUMAN version 5.1 使用説明書, 京都大学, (2005).
- [18] 田村, 高村, 奥村: 複数文質問のタイプ同定, 情報処理学会論文誌, Vol.47, No.6, pp.1954-1962, (2006).

[注]

ⁱ <http://chiebukuro.yahoo.co.jp/>

ⁱⁱ <http://oshiete.goo.ne.jp/>

ⁱⁱⁱ <http://q.hatena.ne.jp/>

^{iv} <http://okwave.jp/>

^v <http://research.nii.ac.jp/tdc/chiebukuro.html>

ファジィ・アウトランキングによる学習効果の予測とインストラクションモデルの提案

Forecast of the learning effect and proposal for an instruction model by fuzzy out ranking

広瀬 啓雄 (ひろせ ひろお・Hiroo Hirose)¹・天笠 美知夫 (あまがさ みちお・Michio Amagasa)²
市川 博 (いちかわ ひろし・Hiroshi Ichikawa)³・山本 芳人 (やまもと よしと・Yoshito Yamamoto)⁴

¹諏訪東京理科大学経営情報学部 准教授・²大東文化大学経営学部 教授

³自由が丘産能短期大学 教授・⁴東京理科大学理学部 准教授

[Abstract]

There exists “fuzziness” even for teachers with ample teaching experience when identifying a student who may fail the course in the midst of the semester. In this study, we seek a certainty factor of outranking utilizing the Fuzzy Ranking Method that describes the relationship between the passing borderline of the course and the data collected to include attendance rate, the number of reports submitted, and the test scores. We suggest an instruction model, which preliminarily identifies those students with a smaller certainty factor as showing the greater probability of failing the course, and which provides them with tutoring to successfully complete the course.

[キーワード]

インストラクションモデル, 学習効果予測, ファジィ・順位付け法, ファジィ・アウトランキング, LMS(Learning Management System)

1. はじめに

教員が学生の成績を評価することは、重要な意志決定である。多くの場合、定期試験の得点、授業の出席回数、レポートの提出回数などを総合的に判断し評価している。また、LMS(Learning Management System)を導入している教育現場では、授業中のミニテストの集計が容易になり実施の頻度が増え、授業時間外に学習するための補助教材学習の利用履歴が集計できるなど、学習態度を評価する要因はますます増える傾向にある。

LMS 導入のメリットの一つとして、授業中に容易にミニテストを行い、自動採点により集計する機能がある。また、学生の出席やレポートの提出状況も自動的に集計しているため、教員は簡単に学生の修学状況を把握できる。経験を積んだ教員であれば、授業が進むにつれて、授業中の態度や出席状況などを見て直感的に、修学状況が思わしくなく合格点に達しない学生を予測できるだろう。合格点に達しないと判断できれば、講義期間中に個別指導を行う、補習授業を行う、個別にレポートを指示するなどのケースに応じた指導をすることにより、該当する学生を合格に導くことが可能となる。しかし、受講者数が多すぎて学生一人一人に目が行き届かない、教員の経験が足りないなどの理由から、講義期間の途中に不合格者を予測し個別指導を行うことは少ない。

出席やレポートの提出状況、授業中の小テストなどの情報から、授業期間中に不合格になりそうな学生をピックアップするには、いかに経験豊富な教員であっても少なからず「あいまいさ」が存在すると考えられる。教育工学の分野において、このような「あいまいさ」に関してはファジィグラフやファジィ推論などを応用して分析すると、かなり客観的に明確になることが知られている^[1]。具体的な事例としては、ファジィグラフを応用して教材の形成関係を類似性、関連性、順序性などの観点から測定し教材の構造分析を行った研究^[2]、ファジィ推論法を応用して学習順序の最適化を提案した研究^[3]などあげられる。ファジィ理論を教育工学に応用した多くの研究^{[4]~[6]}は、ファジィグラフ、ファジィ推論、ファジィ積分を応用した理論だが、本研究では、優劣がはっきりしない複合的な評価基準を、優劣順序が判定可能ないくつかの評価基準に分割し分析することにより、客観的な優劣関係を導き出すファジィ順位付け法に着目した。

本論文では、授業期間中のミニテスト、レポート提出状況、出席状況、電子化された教材の学習状況などを評価基準とし、ファジィ順位付け法を用いて、単位修得が不可能になりそうな学生を予測しピックアップする方法について紹介する。これより、何度か講義が進んだ時点での修学状況から不合格になりそうな学生を予測し、追

加の課題や補習授業を行うなどの個別対応をすることにより、不合格になる可能性のある学生を未然に把握し、合格へ導くことが可能となるインストラクションモデルを提案する。

2. ファジィ・アウトランキング関係

2. 1 アウトランクするとは

アウトランクとは「順位が上」と言う意味で、2つの代替案 a と代替案 a' を比較するとき、代替案 a が代替案 a' に優越しているか、あるいは無差別だと判断されるとき、 a は a' にアウトランクするという。これに対して、代替案 a' は代替案 a より好ましいと判断されるときや、代替案 a と代替案 a' は比較可能でないときに a は a' にアウトランクしないという。

アウトランキング関係は、代替案の間の2項関係として表せる。 a が a' にアウトランクするとき $\mu(a, a') = 1$, a が a' にアウトランクしないとき $\mu(a, a') = 0$ と表すと、

1) a が a' に明らかに好ましいときは、 $\mu(a, a') = 1$ かつ $\mu(a', a) = 0$

2) a と a' が無差別なとき $\mu(a, a') = 1$ かつ $\mu(a', a) = 1$

3) a が a' に比較不可能なとき $\mu(a, a') = 0$ かつ $\mu(a', a) = 0$

となる。

2. 2 ファジィ・アウトランキング関係とは

授業の成績評価をするとき、定期試験の結果、出席回数、レポートの提出回数、ミニテストの結果など、多くの要因を考慮することが多い。定期試験の結果を重視し、出席やレポートなどは参考程度にあつかう場合や、出席やレポートを定期試験の結果と同じくらいの重み付けをする場合など、とても複雑な評価の仕方をしている。時には、ある評価方法により評点を算出し、合格点に若干満たない得点の場合は、再度出席やレポートなどを加味し合格点の評価を与えることもある。このように、成績評価は境界の曖昧なファジィ・アウトランキング関係になることが多い。多くの要因から成績を評価するときは、 a が a' をアウトランクしていると確信できる度合い $\mu(a, a')$ は、 $0 \leq \mu(a, a') \leq 1$ となる。

このとき、 $\mu(a, a') = 1$ または $\mu(a, a') = 0$ のときを、完全にアウトランクするまたは完全にアウトランクしないと呼ぶ。成績評価のように、多くの要因を考慮する場合、それぞれの要因のアウトランクする度合いを求め、それらを総合してファジィ・アウトランキング関係を構成することになる。このように、ファジィ・アウトランキング関係とは、複数の要因を考慮して確信度 0 以上 1 以下でアウトランクしている度合いを推し量る関係である。

2. 3 一致指標

評価基準 j についての代替案 a の評価値を $g_j(a)$ とする。評価基準 j は主観的評価であっても、評価値を与えるものとする。

代替案 a の評価値 $g_j(a)$ と代替案 a' の評価値 $g_j(a')$ のアウトランク関係を調べるとき、 $g_j(a)$ と $g_j(a')$ の差がほんの少しであれば、 a と a' に明らかに差があると断定できない場合が多いだろう。そこで、しきい値 p_j と q_j ($p_j \geq q_j \geq 0$) をもうけ、点差が p_j より大きければ「優れている」、点差が q_j より小さければ「無差別」と判断する。点差が q_j より大きく p_j より小さければ、優れている確率を求める。評価基準 j について a が a' をアウトランクする度合いを $c_j(a, a')$ とすると、 $c_j(a, a')$ は図 1 のようになる。

(1) a が a' を完全にアウトランクしているとき

$$g_j(a) + q_j \geq g_j(a') \quad \text{となり} \quad c_j(a, a') = 1$$

(2) “アウトランクする”と“アウトランクしない”の間にあるとき

$$g_j(a) + q_j < g_j(a') < g_j(a) + p_j \text{ となり } c_j(a, a') = \frac{g_j(a) + p_j - g_j(a')}{p_j - q_j}$$

(3) a が a' を完全にアウトランクしないとき

$$g_j(a) + p_j \leq g_j(a') \text{ となり } c_j(a, a') = 0$$

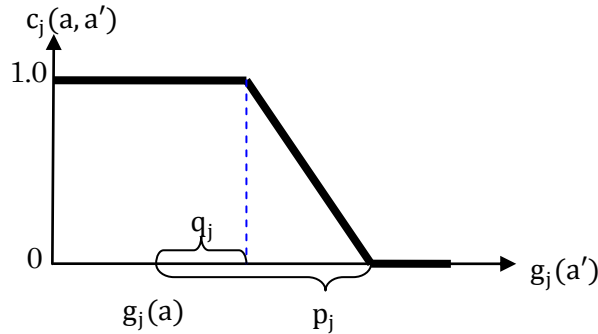


図1 一致指標のメンバシップ関数

成績評価をするとき、試験の点数を重視する科目や、レポートの提出回数を重視する科目があるように、それぞれの評価基準には重要度があるはずである。評価基準 j の相対的重みを w_j ($w_1 + w_2 + \dots + w_n = 1$) としたとき、重み付きの平均値 $C(a, a')$ を統合一致指標と呼ぶ。

$$C(a, a') = w_1 c_1(a, a') + w_2 c_2(a, a') + \dots + w_n c_n(a, a')$$

一致指標は、すべての評価基準を重み付けした平均値となるので、総合的にみて a が a' をアウトランクする度合いを表す。

2. 4 不一致指標

一致指標は、合格基準と比較し全ての評価基準に対して総合的にアウトランクしている度合いを表す。複数の評価基準で算出する場合、 a が a' より決定的に劣る評価基準が存在しても、ほかの評価基準がアウトランクしていれば一致指標は 0 とならない。

評価基準のうち一つでも決定的に劣っている基準があったときは、アウトランクしない一種の拒否権を考慮する必要がある。評価基準 j に対して拒否する度合いを不一致指標 $d_j(a, a')$ と呼ぶ。

評価基準 j について、しきい値 v_j ($v_j \geq p_j \geq q_j \geq 0$) をもうけ、 a と a' の評価値 $g_j(a)$ と $g_j(a')$ により、 $d_j(a, a')$ は図2のように求められる。

$$(1) g_j(a) + p_j \geq g_j(a') \text{ のとき } d_j(a, a') = 0$$

$$(2) g_j(a) + p_j \leq g_j(a') < g_j(a) + v_j \text{ のとき}$$

$$d_j(a, a') = \frac{g_j(a') - (g_j(a) + p_j)}{v_j - p_j}$$

$$(3) g_j(a) + v_j \leq g_j(a') \text{ のとき } d_j(a, a') = 1$$

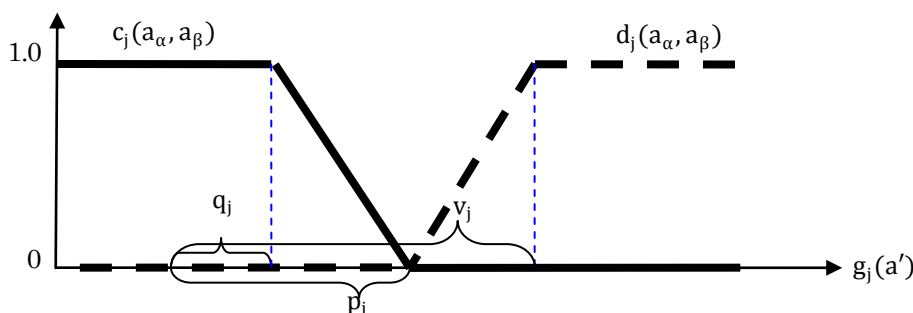


図2 一致指標と不一致指標のメンバシップ関数

2. 5 ファジィ・アウトランキング関係の確信度

ファジィ・アウトランキング関係の確信度 $\mu(a, a')$ は次のように定義する。

(1) 統合一致指標 $C(a, a')$ を超える, 不一致指標 $d_j(a, a')$ が存在しないとき

a は a' をアウトランクする総合的判断である統合一致指数 $C(a, a')$ が, アウトランクを拒否する度合いを上回っている, 拒否する度合いは無視できる。

$$\mu(a, a') = C(a, a')$$

(2) 統合一致指標 $C(a, a')$ を超える, 不一致指標 $d_j(a, a')$ が存在するとき

拒否の度合いは $d_j(a, a')$ より, 拒否しない度合いは $1 - d_j(a, a')$ となる。

統合一致指数 $C(a, a')$ を超える, 不一致指標 $d_j(a, a')$ が1つのとき

$$\mu(a, a') = C(a, a') \times \frac{1 - d_j(a, a')}{1 - C(a, a')}$$

統合一致指数 $C(a, a')$ を超える, 不一致指標 $d_j(a, a')$ が2つ以上のとき

$$\mu(a, a') = C(a, a') \times \frac{1 - d_j(a, a')}{1 - C(a, a')} \times \frac{1 - d_k(a, a')}{1 - C(a, a')} \times \dots$$

ファジィ・アウトランキング関係の確信度 $\mu(a, a')=1$ となれば, 評価基準を総合的にみて a は a' を完全にアウトランクしていることになる。また, $0 < \mu(a, a') < 1$ のときは, 評価基準を総合的にみて a が a' をアウトランクしている度合いとなり, 不合格者予測のときは, 意思決定者が優劣を認めるか認めないかの差の境界値 λ を定め, 確信度 $\mu(a, a') \leq \lambda$ 学生が不合格の可能性があることになる。

3. ファジィ・アウトランキング関係の確信度を計算するアルゴリズム

前章の理論により, ファジィ・アウトランキング関係の確信度 μ を計算するアルゴリズムを以下に示す。

3.1 データ構造

学生: a_i ($i=1,2,\dots,m$)

評価項目: g_j , ($j=1,2,\dots,n$) 例 出席, レポート, ミニテスト, etc

評価項目に対する重み: w_j , ($j=1,2,\dots,n$), $\sum_{j=1}^n w_j = 1$

それぞれの属性に対する一致指標： $c_j(a_\alpha, a_\beta)$, ($j=1,2,\dots,n$), ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)

重み付けを考慮した総合的な一致指標： $C(a_\alpha, a_\beta)$, ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)

それぞれの属性に対する不一致指標： $d_j(a_\alpha, a_\beta)$, ($j=1,2,\dots,n$), ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)

ファジィ・アウトランキング関係の確信度 $\mu(a_\alpha, a_\beta)$, ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)

3.2 アルゴリズム

Step1)

学生 a_i と評価項目 g_j に関する2元表を作成する。学生 a_1 の評価項目 g_2 の評価点を $g_2(a_1)$ とする。評価点は必ず数値とする。例えば、主観的な5段階評価(よくできる, できる, 普通, できない, あまりできない)においても, (5, 4, 3, 2, 1)などと数値化する。

表1 授業データの2元表

学生 \ 評価項目	g_1	g_2	...	g_n
a_1	$g_1(a_1)$	$g_2(a_1)$		$g_n(a_1)$
a_2	$g_1(a_2)$	$g_2(a_2)$		$g_n(a_2)$
a_m	$g_1(a_m)$	$g_2(a_m)$		$g_n(a_m)$

Step2)

評価項目 g_j に関する無差別 q_j , 一致度 p_j , 不一致度 v_j のそれぞれについてしきい値を設定する。この値により, それぞれの評価項目のメンバシップ関数を定義したことになる。

表2 しきい値の2元表

評価項目	無差別	一致度	不一致度
g_1	q_1	p_1	v_1
g_2	q_2	p_2	v_2
:			:
g_n	q_n	p_n	v_n

Step3)

2元表において, それぞれの評価項目 $g_j, (j=1,2,\dots,n)$ に関して, 評価点 $a_i, (i=1,2,\dots,m)$ 間の一対比較法を行い, 一致指標 $c_j(a_\alpha, a_\beta), (j=1,2,\dots,n), (\alpha, \beta=1,2,\dots,m)$ を求める。

評価項目 g_j の評価点 $g_j(a_\alpha)$ と $g_j(a_\beta)$ の一致指標 $c_j(a_\alpha, a_\beta)$ を求める計算式

(i) a_α が a_β より優っているか, 劣っていても無差別の範囲にあるとき, すなわち

$$g_j(a_\alpha) + q_j \geq g_j(a_\beta) \text{ のとき } c_j(a_\alpha, a_\beta) = 1$$

(ii) a_α が a_β にはっきり優れているとも, はっきり劣っているとも言えないとき, すなわち

$$g_j(a_\alpha) + q_j < g_j(a_\beta) < g_j(a_\alpha) + p_j \text{ のとき } c_j(a_\alpha, a_\beta) = (g_j(a_\alpha) + q_j - g_j(a_\beta)) / (p_j - q_j)$$

(iii) a_α が a_β にはっきり劣っているとき、すなわち

$$g_j(a_\alpha) + p_j \leq g_j(a_\beta) \text{ のとき } \quad c_j(a_\alpha, a_\beta) = 0$$

Step4)

2 元表において、それぞれの評価項目 $g_j(j=1,2,\dots,n)$ に関して、評価点 $a_i(i=1,2,\dots,m)$ 間の一対比較法を行い、不一致指標 $d_j(a_\alpha, a_\beta), (j=1,2,\dots,n), (\alpha, \beta=1,2,\dots,m)$ を求める。

評価項目 g_j の評価点 $g_j(a_\alpha)$ と $g_j(a_\beta)$ の不一致指標 $d_j(a_\alpha, a_\beta)$ を求める計算式

(i) a_α は a_β にはっきり劣らず、「 a_α は a_β をアウトランクする」を拒否しないとき、すなわち

$$g_j(a_\beta) \leq g_j(a_\alpha) + p_j \text{ のとき } \quad d_j(a_\alpha, a_\beta) = 0$$

(ii) a_α は a_β に劣り「 a_α は a_β をアウトランクする」を拒否する可能性があるとき、すなわち

$$g_j(a_\alpha) + p_j < g_j(a_\beta) < g_j(a_\alpha) + v_j \text{ のとき } \quad d_j(a_\alpha, a_\beta) = (g_j(a_\beta) - p_j - g_j(a_\alpha)) / (v_j - p_j)$$

(iii) a_α は a_β にはっきり劣り「 a_α は a_β をアウトランクする」を拒否するとき、すなわち

$$g_j(a_\beta) \geq g_j(a_\alpha) + v_j \text{ のとき } \quad d_j(a_\alpha, a_\beta) = 1$$

Step5)

評価項目 $g_j, (j=1,2,\dots,n)$ の重み $w_j, (j=1,2,\dots,n)$ を意志決定者(教員)が決定する。一般的には、意志決定者の過去の知見や成績評価の配点を考慮して重みを決定するが、フロベニウスの定理 (Frobenius theorem : real division algebras) [8]を用いて、固有値、固有ベクトルを求め、それを重みとする方法もある。

表3 一致指標の重み係数

評価項目	g_1	g_2	$\dots$	g_n	
重み	w_1	w_2	$\dots$	w_n	$\sum_{j=1}^n w_j = 1$

Step6)

評価項目から得られた一致指標 $c_j(a_\alpha, a_\beta), (j=1,2,\dots,n), (\alpha, \beta=1,2,\dots,m)$ に重みを考慮して統合した、統合一致指標 $C(a_\alpha, a_\beta), (\alpha, \beta=1,2,\dots,m)$ を求める。

$$C(a_\alpha, a_\beta) = \sum_{j=1}^n w_j \cdot c_j(a_\alpha, a_\beta)$$

Step7)

統合一致指標 $C(a_\alpha, a_\beta)$ と不一致指標 $d_j(a_\alpha, a_\beta)$ ($j=1,2,\dots,n$), ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)を比較し, 総合的なファジィ・アウトランキング関係の確信度 $\mu(a_\alpha, a_\beta)$, ($\alpha, \beta=1,2,\dots,m$)を求める。

(i) 統合一致指標 $C(a_\alpha, a_\beta)$ を超える不一致指標 $d_j(a_\alpha, a_\beta)$ が一つも存在しないとき, すなわち

$$C(a_\alpha, a_\beta) > d_j(a_\alpha, a_\beta) \quad (j=1,2,\dots,n) \text{ のとき} \quad \mu(a_\alpha, a_\beta) = C(a_\alpha, a_\beta)$$

(ii) 統合一致指標 $C(a_\alpha, a_\beta)$ を超える不一致指標 $d_j(a_\alpha, a_\beta)$ が一つ以上存在するとき, すなわち

$$C(a_\alpha, a_\beta) \leq d_j(a_\alpha, a_\beta) \quad \forall j = 1, 2, \dots, n \quad \text{のとき} \quad \mu(a_\alpha, a_\beta) = C(a_\alpha, a_\beta) \times \frac{1-d_j(a_\alpha, a_\beta)}{1-C(a_\alpha, a_\beta)} \times \frac{1-d_k(a_\alpha, a_\beta)}{1-C(a_\alpha, a_\beta)} \times \dots$$

4. 授業への適用実験

4. 1 実験目的

実際の授業途中のデータから, 3 章のアルゴリズムによりアウトランキング関係による確信度を求める。確信度と授業終了時点の成績を比較して, 提案した手法により単位不合格者の予測ができているか確かめ, 提案した手法の有用性を検証する。

4. 2 実験方法

(1)適用した授業

適用した講義は, ネットワーククリテラシ演習(1年後期, 必修科目)で, コンピュータを使い HTML, JavaScript の習得を目的とする講義である。この講義は, 試験を含めて 13 週で, 5 週目と 9 週目に中間試験を行った。2 回の中間試験と期末試験を受験し分析の対象となった被験者は 62 名で, 表 4 にこの授業のデータ(抜粋)を示す。

レポート提出点数 : 期日までに提出した場合 2 点, 期限を過ぎて提出した場合 1 点

5 週目の中間試験(実技試験 1 回目, 筆記試験 1 回目) : PC を使ったテスト(30 点満点), 用語や知識を問う筆記テスト(30 点満点)

9 週目の中間試験(実技試験 2 回目) : PC を使ったテスト(30 点満点)

13 週目の期末試験 : PC を使ったテスト(60 点)+用語や知識を問う筆記テスト(40 点)

表 4 適用した授業のデータ(一部抜粋)

学生 No.1	期末試験	出席回数	レポート提出点数	実技試験 1 回目	実技試験 2 回目	筆記試験 1 回目
1	69	12	33	28	15	15
2	68	13	38	30	11	15
3	82	11	10	29	22	21
:						:
61	65	13	42	19	13	19
62	84	13	41	27	20	12
平均	74.0	11.8	30.9	25.3	19.6	15.0
標準偏差	24.1	2	12.9	7.5	8.4	7.1
最大	100	13	42	30	30	30

(2)適用方法

5 週目と 9 週目において、出席回数、レポート提出点数、実技 1 回目の試験結果、筆記 1 回目の試験結果の、合格するための標準的な予測値としきい値を表 5、表 6 のように決定した。この評価点 a_i 、($i=1,2,...,m$)と合格予測値 a' の、アウトランキング関係による確信度を計算する。確信度が 0 に近い a_i は、予測値 a' にアウトランキングしていない可能性が高いので、合格点に達しないと予測できる。この学生の期末試験の結果を見て、予測は妥当か検証する。

(3)5 回目での予測値としきい値

①出席回数は、5 回終了時点で合格するためには 4 回必要とした。これより出席回数が 4 回以上は合格基準よりアウトランクしていて一致指標 $c_1(a, a') = 1$ となる。 $q_1 = 0$ より 4 回と 3 回は差があるものとする。 $p_1 = 1.5$ より、出席回数が 2 回以下の学生はアウトランクしていなくて一致指標 $c_1(a, a') = 0$ 、出席回数が 3 回の学生は一致指標 $c_1(a, a') = 0.33$ となる。 $v_1 = 2$ より出席回数が 2 回以下は不一致指標 $d_1(a, a') = 1$ で拒否権となり、レポートや試験の点数がいくらよくても不合格と予測される確信度 $\mu(a, a') = 0$ となる。

②レポート提出点（最高 16 点=8 本のレポートを出題し、期日までに提出すると 2 点、期日から遅れると 1 点）は、5 回終了時点で合格するためには 12 点必要とした。レポート提出点が 12 点以上の場合、合格基準よりアウトランクしているので $c_2(a, a') = 1$ である。 $q_2 = 2$ よりレポート提出点が 10 点または 11 点は、12 点と無差別となり一致指標 $c_2(a, a') = 1$ である。 $p_2 = 5$ より、レポート提出点が 10 点から 7 点までは一致指標 $0 \leq c_2(a, a') \leq 1$ となる。レポート提出点が 7 点以下の場合、 $c_2(a, a') = 0$ である。不一致指標 $v_2 = 8$ より、レポート提出点が 4 点以下で不一致指標 $d_2(a, a') = 1$ で拒否権となり、他の評価項目がどんなによくても確信度 $\mu(a, a') = 0$ となる。

③実技試験 1 回目は 30 点満点で、合格するためには 20 点必要とした。試験結果が 20 点以上の場合、合格し順よりアウトランクしているので、一致指標 $c_3(a, a') = 1$ である。 $q_3 = 3$ より試験結果が 20 点から 17 点までは無差別で $c_3(a, a') = 1$ である。 $p_3 = 6$ より、17 点から 14 点までは一致指標 $0 \leq c_3(a, a') \leq 1$ となり、14 点以下は一致指標 $c_3(a, a') = 0$ となる。 $v_3 = 20$ より試験結果が 0 点のときは、不一致指標 $d_3(a, a') = 1$ で拒否権となり、他の評価項目がどんなによくても確信度 $\mu(a, a') = 0$ となる。

④学科試験 1 回目の判定基準は、実技試験 1 回目と同じなので説明を省略する。

⑤評価項目ごとの一致指標 $c_j(a, a')$ に重み w_j を乗じた総和から、統合一致指標 $C(a, a')$ を算出する。

表 5 5 回目の合格するための予測値としきい値

評価項目	q_j	p_j	v_j	重み w_j	予測値 $g_j(a')$
出席回数 g_1	0	1.5	2	0.3	4
レポート g_2	2	5	8	0.3	12
実技 1 回目 g_3	3	6	20	0.2	20
学科 1 回目 g_4	3	6	20	0.2	20

予測値：5 回終了時点で合格と予測できる標準的な値

(4)9 回目での予測値としきい値

①出席回数は、9 回目終了時点で合格するには 7 回必要と考えた。これより、出席回数が 7 回以上は合格基準よりアウトランクしていて一致指標 $c_1(a, a') = 1$ となる。 $q_1 = 1$ より出席回数 6 回は無差別として一致指標 $c_1(a, a') = 1$ となる。 $p_1 = 3$ より、出席回数が 4 回以上 6 回以下は一致指標 $0 \leq c_1(a, a') \leq 1$ となる。 $v_1 = 5$ より出席回数が 2 回以下は不一致指標 $d_1(a, a') = 1$ で拒否権となり、確信度 $\mu(a, a') = 0$ となる。つまり、レポート提出点や試験の点数がいくらよくても不合格と予測される。

②レポート提出点の判定基準（最高 28 点=14 回レポートを出題し、期日までに提出すると 2 点、期日から遅れ

ると1点)は、合格するには20点必要とした。レポート提出点が20点以上の場合は、合格基準よりアウトランクしているので $c_2(a, a') = 1$ である。 $q_2 = 2$ よりレポート提出点が19点または18点は、20点と無差別となり一致指標 $c_2(a, a') = 1$ である。 $p_2 = 6$ より、レポート提出点が18点から14点までは一致指標 $0 \leq c_2(a, a') \leq 1$ となる。レポート提出点が14点以下の場合は、 $c_2(a, a') = 0$ である。不一致指標 $v_2 = 14$ より、レポート提出点が8点以下のとき不一致指標 $d_2(a, a') = 1$ で拒否権となり、他の評価項目がどんなによっても確信度 $\mu(a, a') = 0$ となる。

③実技試験1回目、学科試験1回目、実技試験2回目の判定基準は、(3)5回目での予測値としきい値③と同じなので、説明を割愛する。

④評価項目ごとの一致指標 $c_j(a, a')$ に重み w_j を乗じた総和から、統合一致指標 $C(a, a')$ を算出する。

表6 9回目の合格するための予測値としきい値

評価項目	q_j	p_j	v_j	重み w_j	予測値 $g_j(a')$
出席回数 g_1	1	3	5	0.3	7
レポート g_2	2	6	12	0.25	20
実技1回目 g_3	3	6	20	0.15	20
学科1回目 g_4	3	6	20	0.15	20
実技2回目 g_5	3	6	20	0.15	20

4. 3 適用結果

5週目と9週目の中間試験が終わった時点で、各学生 $a_i (i=1, 2, \dots, n)$ と合格予測値 a' とのファジィ・アウトランキング関係の確信度 $\mu(a_i, a')$ を算出した。その結果を、表7に示す。

表7 予測値とのファジィ・アウトランキング関係の確信度

学生No	終了時評点	5回目 $\mu(a, a')$	9回目 $\mu(a, a')$	学生No	終了時評点	5回目 $\mu(a, a')$	9回目 $\mu(a, a')$
1	69	0.867	0.800	32	60	0.600	0.700
2	68	0.867	0.750	33	84	1.000	1.000
3	82	1.000	1.000	34	89	1.000	1.000
4	97	1.000	1.000	35	56	0.500	0.683
5	47	0.600	0.550	36	91	1.000	1.000
6	77	1.000	1.000	37	80	1.000	0.900
7	82	1.000	1.000	38	68	0.800	0.850
8	89	1.000	1.000	39	99	0.800	0.850
9	63	0.800	0.800	40	81	0.800	0.850
10	81	0.800	0.850	41	94	1.000	1.000
11	100	1.000	1.000	42	0	0.000	0.000
12	9	0.000	0.000	43	40	0.600	0.000
13	66	1.000	0.900	44	100	1.000	1.000
14	63	0.867	0.750	45	97	1.000	1.000
15	71	0.867	0.900	46	82	1.000	1.000
16	63	0.800	0.750	47	100	1.000	1.000
17	99	1.000	1.000	48	100	1.000	1.000
18	86	0.800	0.850	49	52	0.107	0.450
19	61	0.567	0.900	50	92	0.933	0.950
20	12	0.000	0.000	51	71	1.000	1.000
21	93	1.000	1.000	52	94	1.000	1.000
22	77	0.800	0.850	53	68	0.867	0.900

23	92	0.800	0.850	54	99	0.800	0.850
24	65	0.800	0.850	55	85	1.000	1.000
25	96	0.800	0.850	56	81	0.500	0.850
26	32	0.000	0.000	57	0	0.000	0.000
27	91	0.800	0.850	58	69	1.000	0.850
28	61	0.800	0.850	59	90	1.000	1.000
29	71	0.800	0.850	60	78	0.867	0.900
30	96	1.000	1.000	61	65	1.000	0.850
31	78	0.800	0.850	62	84	0.800	0.850

網掛けは、評点<60 または確信度 $\mu(a,a') \leq 0.500$

4. 4 考察

授業が結果的に不合格だった学生と、授業5回目または授業9回目の確信度が0.5以下の学生に着目する。授業5回目と授業9回目の関係は、図3の通りである。

授業5回目終了時点で、合格予測値とのアウトランキング関係の確信度が0.5以下は8名で、そのうち7名は単位不合格であった。単位不合格にならなかった、1名は9回目終了時の合格予想値とのアウトランキング関係の確信度が0.85と上昇したことから、5回目以降復習し授業について行けるようになったと予想できる。逆に、確信度が0.5より大きかったのに不合格になった学生は2名いる。一人は、5回目の確信度が0.6、9回目の確信度が0.55で学年末試験の点が47点、他方は5回目の確信度が0.6で不合格の予測から外れたが、9回目の予測で確信度が0で学年末試験の点が40点だった。これより、授業の回数が進むにつれて授業について行けず不合格になったと考えられる。このことから、今回は確信度が0.5以下で不合格になる可能性があるとしているが、運用において確信度を0.7以下などに変更して、フォルトセーフ的な考え方で不合格になる可能性のある学生をより多く抽出する方法もあり得る。この判断は、意思決定者に一任される。

授業5回目終了時の分析と同様に、授業9回目の終了時点で合格予測値とのアウトランキング関係の確信度が0.5以下は7名で、全員が単位不合格であった。逆に、確信度が0.5より大きかったのに不合格になった学生は2名いる。一人は、5回目の確信度が0.6、9回目の確信度が0.55で学年末試験の点が47点、他方は、5回目の確信度が0.5、9回目の確信度が0.683である。後者に関しては、5回目の確信度が0.5以下なので5回目終了時点で、単位が不合格になる可能性があることを知らせ、補習や、追加レポートなど授業内容の理解を促しておけば、合格

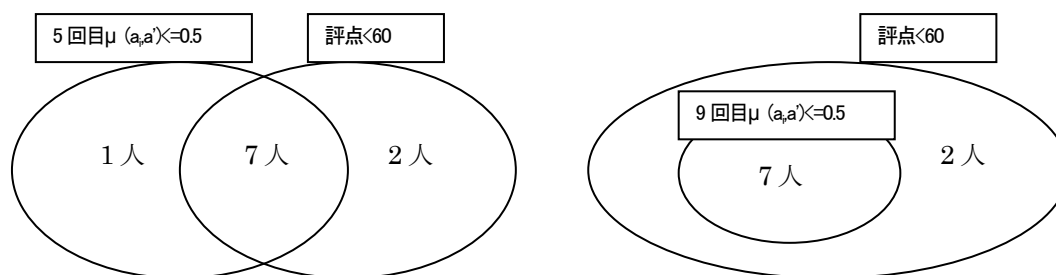


図3 確信度0.5以下と評点60点未満のベン図

に導けた可能性がある。

次に、5回目終了時点で確信度が0.5以下になった学生の修学状況を表8に示す。学生No.20の修学状況は、全ての授業に出席しレポートも全て提出しているが、第1回目の学科試験が0点だった。一般的に、5回目終了時点で授業に毎回出席し、レポートも全て提出していれば単位が不合格になると予測しないが、この手法を使えばこの時点で不合格になる可能性を発見することができた。これは、ファジィ・アウトランキング関係の手法の特徴である、学科試験点数の不一致指標により検出した。この他にも、学生No.26のように、実技テストと学科テ

ストはできているが、極端にレポートの提出率が悪いことを不一致指標により不合格を予測している。この操作を Excel などの表計算ソフトで行うならば、評価項目の数だけ IF 文と論理演算が必要となり、複雑な式だけ計算ミスも発生しやすくなる。この理由により、不一致指標も考慮し、合格予測値とのファジィ・アウトランキング関係の確信度を算出する方法は、表計算ソフトで複雑な if 文で判別するより優れた方法といえる。

表 8 5 回目終了時点で確信度が 0.5 以下の学生の修学状況

学生 No.	評点	5 回終了時 $\mu(a, a')$	出席	レポート	実技 1 回	学科 1 回
12	9	0	4	3*	9	0*
20	12	0	5	16	10	0*
26	32	0	3	2*	30	10
35	56	0.5	4	6	20	8
42	0	0	4	6	0*	0*
49	52	0.107	3	5	27	13
57	0	0	4	0*	0*	0*

*不一致指標により、確信度が 0 となったサンプル

以上より、5 回目と 9 回目の授業終了時点で不合格者を予測した結果、とても高い精度で不合格者を予測している、また、表計算ソフトで抽出すると複雑な手順になるが、この手法を使えば容易に不合格になる可能性の高い学生を抽出することができる。

4. 5 ファジィ・アウトランキング関係を使ったインストラクションモデル

実験結果より、ファジィ・アウトランキング関係を使い、授業の途中で不合格者となる学習者を、予測することができた。これより、学習期間中に学習効果を予測し、学習効果を得られない学習者を最小限にするためのインストラクションモデルを、図 4 に示す。

図 4 の左側のフローチャートは、授業を行う全体の流れを示す。まず、授業を行いながら、出席回数、レポートの状況、ミニテストの結果、電子教材の利用状況などを LMS で収集する。ある一定の授業単位(例えば単元など)が終了した時点で、収集したデータから本論文で示したアルゴリズムでファジィ・アウトランキング関係の確信度を算出し、不合格者の予測を立てる。不合格者と予測された学生に対して、補習授業を行う、追加のレポートを提出させる、モチベーションを維持するための面接をするなどの個別指導を行うことにより、合格に導くことができる。

図 4 の右側のフローチャートは、本論文で示したファジィ・アウトランキング関係のアルゴリズムを使って確信度を計算するときの流れを示している。ある時点の合格基準を決め、出席回数、レポート点数、レポート提出回数、ミニテストなどの評価項目のしきい値を経験的に決めるが、算出された確信度が妥当な値かを意思決定するのは教員である。通常は、何度かしきい値や評価項目の重み係数を変更し、算出された確信度をみながら、経験的に決めることになる。算出された確信度が妥当な値と判断したときの、合格基準 $g_j(a')$ 、しきい値 p_j, q_j, v_j 、一致指標の重み w_j や不合格と判断する境界値 λ を LMS に保存する。次年度以降、同じ科目で利用するとき、簡単に参照可能になるような仕組みを作り、参照することによって予測精度は年々高まるはずである。

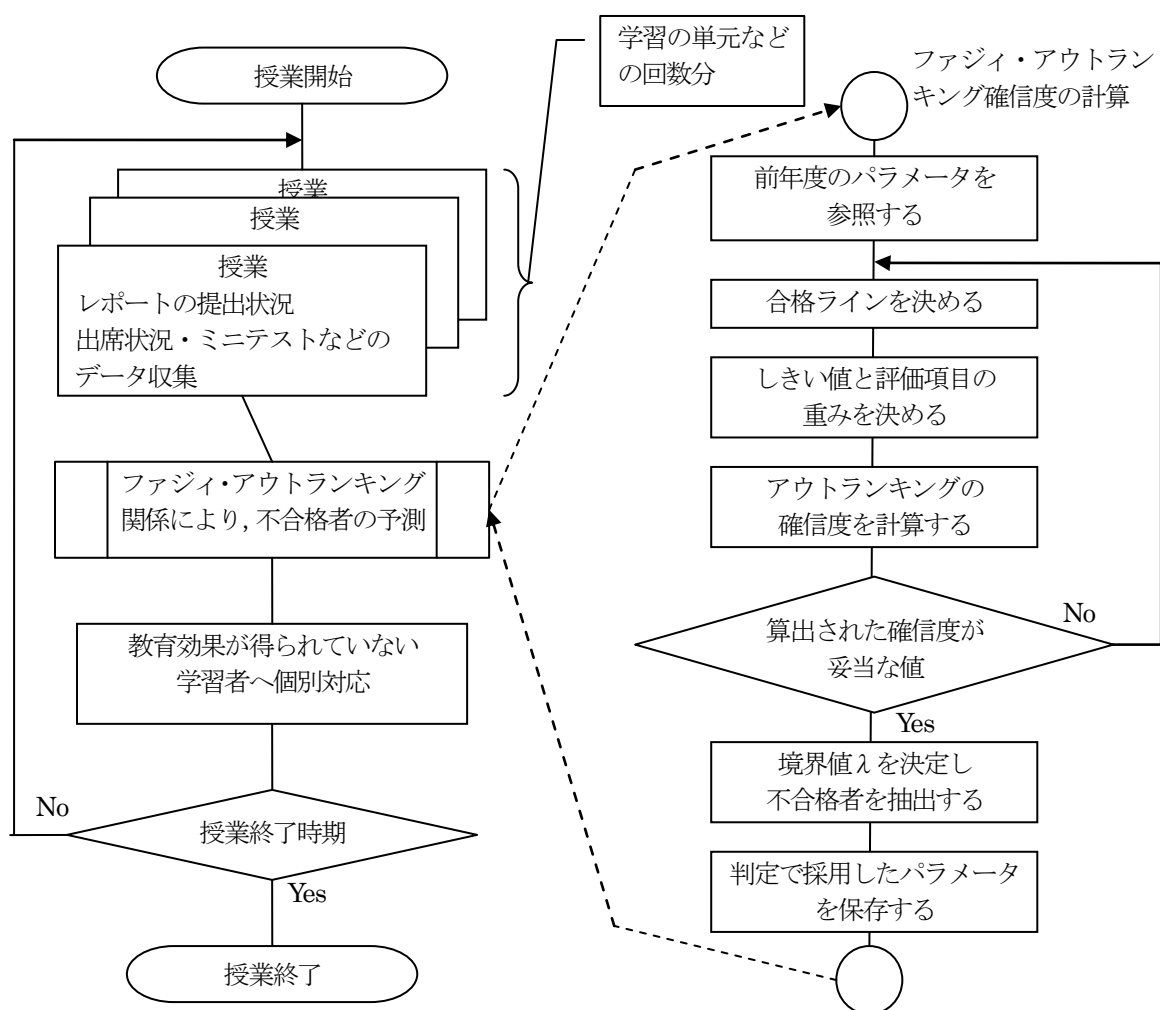


図4 ファジィ・アウトランキング関係による学習効果の予測とインストラクションモデル

5. まとめ

教育には少なからず「あいまいさ」が存在することから、授業に合格する予測値とファジィ・アウトランキング関係に着目し、授業に関連する種々の評価項目から、授業期間の途中に単位が不合格になりそうな学生をピックアップするためのアルゴリズムを考案した。評価項目に、出席回数、レポート提出回数、2回の実技テスト結果、1回の筆記テスト結果として、実際の授業に考案したアルゴリズムを適用し、5回目と9回目終了時点での受講者と合格予想値とのファジィ・アウトランキング関係の確信度により不合格者を予測した。その結果、5回目と9回目ともに、学期末の試験で9名の不合格者のうち7名を予測することができた。もし、5回目と9回目の終了時点で不合格と予測できた学生に、補習やレポートなどの個別指導をしていたら、不合格者の数は減ったと予想できる。今後、LMSを活用し多様な評価項目の情報が、比較的容易に取得可能となる。多様なデータから、不合格者の予測をすれば、より不合格者を予測する精度が上がるのが期待できる。

今回は、Javaで記述されたプログラムを使って受講者と合格予想値とのファジィ・アウトランキング関係の確信度を計算したが、PHPなどの言語でコーディングしMoodleなどのプラグインとして確信度を計算できるモジュールを提供できれば、より簡単な手順で不合格者の予測をすることができる。授業期間中にこまめに、不合格者を予測し、不合格の可能性の高い学生の個別指導をすることにより、不合格者が減り受講者にとってよりわか

りやすい授業に改善できる。さらに、不合格と予測できる学生数の推移を教授者側が定期的に把握することにより、授業進行中に学生の理解度を客観的に把握し、教授方法・教授内容を顧みる材料となる。教授者が授業進行中に学生の理解度を把握し、教授方法を工夫すれば授業改善に大きく貢献することになる。本論文で紹介した、ファジィ・アウトランキング関係で授業期間中に不合格者を予測し、不合格者を最小限に抑えた、きめ細かい教育をすることを提案する。

今後は、本論文で提案したファジィ・アウトランキング関係の確信度を容易なインターフェイスを利用して算出できる機能や、不合格者の判別に利用したしきい値や評価項目の重み係数などのパラメータを保存するデータベース機能を、Moodle など比較的多くの教育現場で使われている LMS に、プラグインモジュールとして開発・提供していきたい。

【参考文献】

- [1] 山下元, 上江洲弘明(2004), "ファジィ理論の教育工学への応用", 知能と情報(日本知能情報ファジィ学会誌), Vol.16, No.1, pp.8-17
- [2] 山下元(1991), "ファジィグラフを応用した教材構造分析法", 電子情報通信学会論文誌 D-I, Vol.74-D-I, No.2, pp.88-94
- [3] 中内辰哉, 近藤秀文, 竹内誠(2007), "学習順序情報に基づく学習戦略のファジィ推定法(II):学習戦略の変遷過程推定アルゴリズム(教育・学習評価／一般)", 電子情報通信学会技術研究報告. ET, Vol.107, No.155, pp.13-18
- [4] 永岡 慶三, 呉 亜棟(1991), "ファジィ変換に基づく学習応答時間マトリクスの解析", 電子情報通信学会論文誌 D-I, Vol.74-D-I, No.2, pp.95-100
- [5] 吉根勝美, 磯本征雄, 野崎浩成, 中野宇宙, 山崎初夫(1997), "アクターモデルとファジィ推論による CAI の教材選択と学習支援の手法", 電子情報通信学会技報, ET97-11, pp79-84
- [6] 栗山 裕(2002), "学習意欲の分析結果に基づいた情報教育支援システム", 日本教育工学雑誌[ショートレター特集], Vol.26 増刊号, pp133-138
- [7] 中島信之, 竹田英二, 石井博昭(2006), "社会科学の数理 ファジィ理論入門", 裳華房, 東京, pp.161-185
- [8] 木下栄蔵 (2000), "AHP の理論と実際", 日科技連出版, 東京, pp.24-25

OSS コミュニティにおけるオープンコラボレーションの理解

Understanding Open Collaboration in OSS Communities

松本 真佑 (まつもと しんすけ・Shinsuke Matsumoto)¹・亀井 靖高 (かめい やすたか・Yasutaka Kamei)²大平 雅雄 (おおひら まさお・Masao Ohira)³・松本 健一 (まつもと けんいち・Ken-ichi Matsumoto)⁴^{1,2} 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 博士後期課程³ 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 助教⁴ 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 教授

[Abstract]

Open Source Software (OSS) communities provide us with high quality and functional software products which are freely available and are equivalent to proprietary software. Some of the products such as Linux and Apache are widely used in our daily life as a part of the social infrastructure. Although many studies have analyzed the success factors of OSS communities and products from a variety of perspectives, it is still unclear how open collaboration among developers and users in an OSS community works. The goal of this study is to provide a clear understanding of open collaboration in an OSS community. In this study, the relationship between the quality of open collaboration and the growth of a community was analyzed. Using a technique of social network analysis, three kinds of the following sub-communities were compared: developer community, user community and coordinator community. As a result, the existence of coordinators who contributed to the intermediation of collaboration between developers and users was discovered to be the key factor for the growth of an OSS community.

[キーワード]

オープンコラボレーション、OSS 開発コミュニティ、Social Network Analysis、中心性、コーディネータ

1. はじめに

近年、Open Source Software (OSS) コミュニティによるソフトウェアの開発形態が注目を浴びている。Raymond らは、OSS コミュニティの成功例として Linux を取り上げ、その開発形態をバザール方式と名付けた[18]。バザール方式では、バザールでの売買のようにコミュニティの参加者を限定せず、ルールや指揮系統が少ない自由でオープンなコラボレーションによって開発が進められる。Web サーバーソフトウェアである Apache はバザール方式で開発された OSS 開発の成功例である。2008 年 8 月現在、Apache は Web サーバ市場のシェアの約半数の世界一のシェアを誇っており、社会基盤として広く利用されている[15]。

このような OSS を開発したコミュニティが社会的に大きな注目を集める傍らで、大多数の OSS コミュニティは停滞や失敗に終わっている[16]。OSS の開発環境を無料で提供する SourceForge.net¹では、登録されている 10 万件以上の OSS プロジェクトのうち、開発者が 3 人以下の小規模コミュニティが全体の 9 割を占めている[17]。このような少人数のコミュニティでは、開発者をはじめとする参加者のモチベーションの維持や開発資源（開発時間や開発に必要となる技術や知識など）の確保が困難であり、参加者同士のコラボレーションが難しい。一方、多くの参加者を抱える大規模コミュニティであっても、参加者の持つ知識や意見が互いに伝わりにくいコミュニケーション構造である場合にも円滑なコラボレーション作業は困難である。このように、バザール方式を取り入れただけではコミュニティが活発に活動するとは限らず、コミュニティ内の調整役の存在や正統的周辺参加[11]といったコミュニケーション形態の重要性が指摘されている[18][22]。

¹ <http://sourceforge.net/>

一般的な OSS 開発では、E-mail や掲示板などのオープンなメディアを用いてユーザがソフトウェアに対する意見や要望を開発者に伝え、そのフィードバックを次の成果物に反映するというサイクリックでかつオープンなコミュニケーション形態がとられる。開発者とユーザの自由でオープンなコラボレーションによる OSS の開発プロセスが、品質や機能といった面で商用ソフトウェアにも引けをとらないソフトウェアの実現を可能にしているといえる。

近年、OSS コミュニティの成功要因を明らかにしようとする研究が盛んに行われているが[8][12][14][22]、OSS コミュニティの参加者同士が、実際にどのようなコミュニケーション構造を築いているかは明らかにされていない。本論文では OSS コミュニティの成長過程において、コミュニティ内におけるオープンコラボレーションの違いがその後のコミュニティの成長にどう関与するかを理解することを目的として、3 つの有名な OSS コミュニティを対象にコミュニティの参加者同士が形成するコミュニケーション構造についての分析を行い、その特徴を観察する。OSS コミュニティにおけるオープンコラボレーションの理解により、社会基盤として重要な役割を占めつつある OSS 開発の更なる発展が期待される。

以降、2 章で本論文におけるオープンコラボレーション分析の観点を提示し、3 章でその分析手法について述べ、4 章で実際の OSS コミュニティを分析したケーススタディについて報告する。最後に 5 章で本論文のまとめを述べる。

2. OSS コミュニティにおけるオープンコラボレーション

2. 1 OSS コミュニティの開発形態

Open Source Software (OSS) とは、ソフトウェアの設計図にあたるソースコードを無償で公開し、自由に改良や再配布を行えるようにしたソフトウェアのことを指す。OSS 開発コミュニティによるソフトウェア開発は、一般的なソフトウェア開発企業が取る開発環境と比べて以下のような特徴がある[3]。

(1) 開発者が自由に参加／脱退することが可能

OSS コミュニティは不特定多数の開発者が自由に参加／脱退することが可能である。OSS 開発の初期段階ではコミュニティの創立者を中心に成果物（ソフトウェア）が作り出されるが、開発が進むにつれ多数の開発者が参加しコミュニティが拡大する。大規模なコミュニティでは開発者が 200 人以上になることもある[17]。

(2) ボランティアでの参加が基本

参加する開発者への対価として金銭的な報酬がある場合は極稀であり、その参加動機としては世界中の参加者との協調作業の魅力や、開発技術の学習や共有などの個人の知的好奇心の充足による場合が多い[2][7][23]。OSS コミュニティへの参加により得られるこれらの対価は、参加するコミュニティの規模が大きく参加者が密なコミュニケーションを取るほど大きく、モチベーションの維持に繋がる。

(3) 厳格な指揮系統が存在しない

開発者が自由に参加するため開発者間での厳格な指揮系統は存在せず、バザールでの売買のような個人中心で自由な環境で開発が行われる[18]。このため開発者のコミュニケーションネットワークは、木構造のような整理された指揮系統ではなく、動的に参加者が増減し相互に絡み合う複雑な構造を取る。

(4) ユーザ参加型コミュニティ

OSS コミュニティではユーザが重要な役割を果たす。ユーザからの反応は外部市場からの評価であり、開発者が社会的なニーズに対応しているという実感を与える[7][18]。つまり、ユーザは成果物の享受者であると同時に、開発者へのモチベーションの提供者でもある。また、ユーザによるソフトウェアの欠陥の発見と報告という行為の重要性から、ユーザを共同開発者と位置付ける場合も多い[18]。このようにユーザは OSS コミュニティ内において極めて重要な役割を果たす。

(5) ネットワークを介した分散開発環境

地理的に離れた世界中の参加者が、ネットワークを介して開発を行う。したがって、コミュニケーションを取

るための手段としては、メーリングリスト（ML）や掲示板などの非対面かつ非同期な媒体が基本となる。つまり、ML や掲示板などのコミュニケーションメディアが参加者のコミュニケーションネットワークに大きな影響を与える[21]。

2. 2 分析の観点

OSS におけるオープンコラボレーションを理解するために、以下の4つの観点から分析を行う。

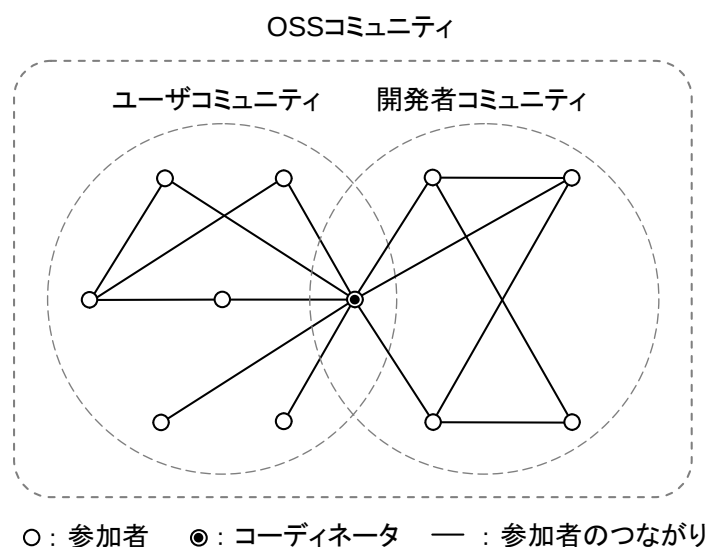


図-1 OSS コミュニティの組織構成

観点1. 時間の経過に伴うコミュニケーションネットワーク全体の変化

本論文ではコミュニケーションネットワークの時間的な変化について以下のような点について着目し、分析を行う。

- ・ 開発者ネットワークとユーザネットワークの違い。
- ・ リリース時期前後でのネットワークの違い。

分析手段としては社会構造の分析に良く用いられる Social Network Analysis (SNA) を用いる。SNA の詳細については次章で述べる。

観点2. コーディネータのコミュニケーション活動の変化

バザール方式を用いた OSS コミュニティが活発に活動し続けるためには、全く指揮系統のない状態ではなく、ある程度の調整を務める人物が重要であるとされている[6][10][18]。また、Ye らは OSS コミュニティの新規参加者が参加者同士の学習を通じてコミュニティへの帰属意識を持ち、次第に重要な役割へと変化するという参加形態（正統的周辺参加[11]）が OSS 参加者のモチベーションに繋がるとしている[22]。

本論文では、OSS コミュニティにおけるオープンコラボレーションを支える役割として、開発者とユーザの2つの参加者コミュニティを調整し媒介する人物（コーディネータ）の存在について着目する。図1は2つの参加者コミュニティとコーディネータの関係を表したものである。一般的に大規模な OSS 開発プロジェクトでは、図1に示す通り開発者用のメーリングリストとユーザ用のメーリングリストが個別に設けられている場合が多い。これは情報の混乱を避け、開発者（またはユーザ）にとっての知識や情報、議論の選別が容易に行えるというメリットがある一方で、お互いの情報共有や協調作業が困難になるという問題が発生しやすい。例えば、互いのメーリングリストの橋渡しとなる役割（図1に示すコーディネータに該当）が一切存在しない場合、ユーザからの意見や要求を開発者に伝える伝達経路が不足するため、協調作業の成果物であるソフトウェアの成長が困難となる。同様にコーディネータが不在のコミュニティでは、ユーザとして参加した新規参加者と高い技術を持つ古参開発者の協調作業が成立せず、コミュニティ内での正統的周辺参加が成り立たない。そのため、コミュニティそ

のものの成長も阻害される可能性がある。

図1に示すコーディネータのように、開発者としての深い知識を持ちながら、ユーザとのコミュニケーションを取ることは、コミュニティへのユーザの正統的周辺参加を促し、帰属意識を高めることに繋がる。逆に（開発コミュニティにとって外部の）ユーザコミュニティからの評価を開発者へ伝えることは、開発者のモチベーションの向上や市場が要求するソフトウェアの実現に繋がる。このように、OSS 開発においては開発者とユーザのコミュニティの協創活動が重要であり、それらを媒介するコーディネータがイノベーションの創出を促す重要な役割を占めると考えられる。

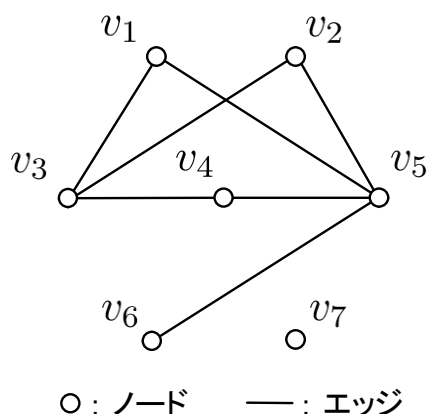
3. 分析手法

3. 1 ソーシャルネットワーク分析

本論文では人々の社会的関係がどのような特徴を有しているか構造的に分析するソーシャルネットワーク分析[19][20]を用いる。ソーシャルネットワークとは社会的な関連性をネットワークモデルとして表現ものである。このネットワークでは一個人や一組織をノードとして表し、個々のノード間の関係や関連性の有無をエッジとして表す。このように社会的な個人間、組織間の関連性をネットワークモデルとして表現することで、複雑な現実社会の現象の特徴の解釈を容易にすることが可能である。このソーシャルネットワークに対して従来研究されてきた数学的なネットワーク分析手法を用いて分析することをソーシャルネットワーク分析と呼ぶ。ソーシャルネットワーク分析を用いることで、その社会的ネットワーク全体の可視化や構造的な特徴の数値化、また個々の actor 同士の関係の強さやネットワーク内での中心人物の特定といった分析が可能となる。

本論文では、ソーシャルネットワーク分析が提供する指標のうち、3つの中心性[4]に着目し、OSS コミュニティにおける各参加者のコミュニケーションネットワークの特徴を把握する。

以降、本章では分析手法を説明するための各種用語と、分析手法について述べる。



3. 2 ネットワークの定義

本論文では、各点（ノード）とそれぞれを繋ぐ線（エッジ）の集合をネットワークとする。以下、ネットワーク全般の用語（次数、経路、距離）について図2を用いて説明する。

- ・ 次数

あるノードの持つエッジの数である。例えば、ノード v_1 の次数は2である。

- ・ 経路

あるノードから他のノードへ到達するために通るノードの順路である。例えば、 v_1 から v_6 への経路としては、

$v_1 \rightarrow v_5 \rightarrow v_6$ や $v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_4 \rightarrow v_5 \rightarrow v_6$ などがある。あるノードから他のノードへ到達できる（経路が存在する）

経路を到達可能な経路、到達できない（経路が存在しない）場合を到達不可能な経路と呼ぶ。例えば、 v_1 から v_6 へは到達可能であり、 v_1 から v_7 へは到達不可能である。

・ 距離

あるノードから他のノードへの経路の長さである。例えば、経路 $v_1 \rightarrow v_5 \rightarrow v_6$ の距離は2であり、経路 $v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_4 \rightarrow v_5 \rightarrow v_6$ の距離は4である。 v_i から v_j への経路のうち、距離が最も短い経路を最短経路、その距離を最短経路長と呼ぶ。例えば、 v_1 から v_6 の最短経路は $v_1 \rightarrow v_5 \rightarrow v_6$ で、最短経路長は2である。

3. 3 OSS コミュニティにおけるコミュニケーションネットワーク

OSS コミュニティはオンライン上の分散開発環境であるため、ML や掲示板を通じた非対面のコミュニケーションを基本とする。対面でのコミュニケーションが大きな役割を占める一般的なソフトウェア開発とは異なり、OSS コミュニティでは、ML や掲示板などのコミュニケーションメディアが参加者のコミュニケーションネットワークの形成に大きな影響を与える[21]。したがって、OSS コミュニティにおけるコミュニケーションネットワークは、ML や掲示板などでのメッセージの送信者と返信者の関係から構成されるとみなすことができる[1][21]。

本論文では、分析対象とするコミュニティでの参加者同士のメッセージの送受信関係をエッジとして OSS コミュニティのコミュニケーションネットワークを定義する。

3. 4 ネットワークの中心性

本論文では、参加者が OSS コミュニティ内でどのような役割を果たしているかを観察するために、ソーシャルネットワーク分析が提供する指標のうち、3つの中心性を用いる[4]。それぞれの中心性は、(a) 次数中心性: 各ノードがどの程度の情報を発しているか、(b) 媒介中心性: 各ノードがどの程度の情報を媒介しているか、(c) 近接中心性: 各ノードがネットワーク全体に対してどの程度効率よく情報を発しているかを表す指標である。中心性の指標は、電子メールなどのデータを基に企業内での従業員の構造的立場を分析するために利用された事例[5]がある。3つ中心性を用いることにより、ネットワーク全体の構造の特徴や、個々のノードの性質について定量的な計測が可能となる。このように中心性を用いて定量的な計測により、個々のネットワークの構造や個々のノードの性質が時間の経過に従いどのように変化するかについても容易に理解が可能となる。以下ではソーシャルネットワーク分析において一般によく用いられる3つの中心性（次数中心性、媒介中心性、近接中心性）について説明する。

・ 次数中心性

ノード v_i の次数中心性 $C_{degree}(v_i)$ は、ネットワーク内でノード v_i が取りうる最大の次数によって、実際の v_i の次数を正規化した値である。次数中心性は、式 (1) のように定式化できる。

$$C_{degree}(v_i) = \frac{deg(v_i)}{n-1} \quad (1)$$

ここで、 n はネットワーク内のノード数を、 $C_{degree}(v_i)$ は v_i の次数を表す。

$C_{degree}(v_i)$ は最小0から最大1までの値を取り、値が1に近いほど次数中心性が高い。次数中心性が高いノードほど、他のノードと隣接しているエッジの数が多いノードである。

OSS コミュニティにおいては次数中心性が高い参加者を、多くの参加者へ情報を発信／受信している参加者とみなすことができる。

- ・ 媒介中心性

ノード v_i の媒介中心性 $C_{betweenness}(v_i)$ は、他の 2 つノード v_j から v_k への最短経路にノード v_i が含まれる割合である。媒介中心性は、式 (2) のように定式化できる。

$$C_{betweenness}(v_i) = \frac{\sum_{j < k} \sum_{j < k} p_{jk}(v_i)}{\sum_{j < k} \sum_{j < k} p_{jk}} \quad (2)$$

ここで、 n はネットワーク内のノード数を、 p_{jk} は v_j から v_k への最短経路、 $\sum_{j < k} \sum_{j < k} p_{jk}$ は v_j から v_k への最短経路の総数を表し、 $\sum_{j < k} \sum_{j < k} p_{jk}(v_i)$ は v_i を含む v_j から v_k への最短経路の総数を表す。

$C_{betweenness}(v_i)$ は最小 0 から最大 1 までの値を取り、値が 1 に近いほど媒介中心性が高い。媒介中心性が高いノードほど、他のノードの仲介者としての役割を果たすノードである。

OSS コミュニティにおいて媒介中心性が高い参加者ほど、他の参加者同士を繋ぎ合わせる参加者である。つまり、媒介中心性が高い参加者が突然いなくなると、OSS コミュニティでコミュニケーションが円滑に行われなくなると考えられる。

- ・ 近接中心性

ノード v_i の近接中心性 $C_{closeness}(v_i)$ は、ノード v_i から他のノードへの最短経路長の理論上最小となる総和を、実際の最短経路長の総和によって除算した値である。媒介中心性は、式 (3) のように定式化できる。

$$C_{closeness}(v_i) = \frac{n-1}{s(v_i)} \quad (3)$$

ここで、 v_i はノード v_i から自身を除くノードそれぞれへの最短経路長の総和を、 n はネットワーク内のノード数を表す。

$C_{closeness}(v_i) = \frac{n-1}{s(v_i)}$ は最小 0 から最大 1 までの値を取り、値が 1 に近いほど近接中心性が高い。近接中心性

が高いノードほど、他のノードに近い距離で到達可能なノードである。 v_i と他のノード v_j が到達不可能な場合、

本論文では松尾ら[24]と同様、 v_i と v_j の距離を n とする。

OSS コミュニティにおいて近接中心性が高い参加者ほど、界限に参加者が多い（少ない距離で他の参加者へ到達できる）参加者である。つまり、次数中心性が高い参加者が、(OSS コミュニティ全体ではなく) 自身と隣接する参加者を対象とする一方で、近接中心性が高い参加者は、OSS コミュニティ全体に対して効率よく情報を伝達しているとみなすことができる。

3. 5 分析手順

ソーシャルネットワーク分析を用いた各 OSS コミュニティの分析手順を以下に示す。

- 手順1: オンライン上に公開されている開発者 ML 及びユーザ ML のデータを取得する。
- 手順2: 各 ML から開発者ネットワーク及びユーザネットワークを形成する。
- 手順4: 3つのネットワーク（開発者、ユーザ、コーディネータ）それぞれの中心性を計測する。
- 手順5: 手順1~4を全てのコミュニティ（Apache、GIMP、Netscape）に適用し比較・分析する。

4. ケーススタディ

4. 1 対象 OSS コミュニティ

ケーススタディでは3つのOSSコミュニティを対象とした。これらの対象プロジェクトの選定条件は以下の通りである。

- 条件1: 開発者 ML とユーザ ML が個別に設けられている
- 条件2: 数多くの開発者とユーザが存在する
- 条件3: 総投稿メッセージが5000以上である
- 条件4: 存続期間が3年以上である
- 条件5: OSSの中でも特に有名である

条件1は本論文でのキーアイデアとなるコーディネータを分析するために必須であり、分析対象プロジェクトが最低限満たすべき前提条件である。条件2~4は、分析対象コミュニティの規模を平滑化するための条件である。これらの条件1~4を設定することにより、OSSコミュニティの成長過程においてコーディネータを中心とする開発者とユーザのコラボレーションの違いが、以降のコミュニティの成長にどのように影響するかを理解する。条件5は他のOSS開発に対する有用な知識の発見のために設定したものである。上記の選定条件を満たすプロジェクトとして、本論文ではApache、GIMP、Netscapeの3つを選択した。各コミュニティの統計量を表1に示す。また、各コミュニティの開発しているソフトウェアは以下の通りである。

- Apache HTTP Server²

現在、世界一のシェアを誇るWebサーバ（HTTP Server）ソフトウェアである。パフォーマンスの高さや拡張性の高さ、使用が無制限であることなどから広く利用されている。また欠陥の修正パッチを継続的に多数リリースしているため、非常に高品質なソフトウェアとして広く認知されている。

- GIMP³

GIMPとはGNU Image Manipulation Programの略称であり、画像の編集や加工を行うためのソフトウェアである。無料でありながら、有料かつ高額な画像編集ソフトウェアと同等の機能を有しており、多数のユーザから支持されている。

- Netscape Browser

Webブラウザソフトウェアであり、1996年ごろの最盛期には市場の8割を占めていた。Netscapeコミュニティは、Internet Explorerのシェア拡大に対抗するためRaymondらの研究[18]を受けて1998年にオープンソース化を実施したが、シェアを取り返すことができず衰退していった。現在はMozillaコミュニティがNetscapeの資産を引き継ぎ、Firefoxなどのソフトウェアを開発している[13]。

本論文では各コミュニティの開発したソフトウェアの実績（ダウンロード数やリリース数など）に基づき、ApacheとGIMPを成功コミュニティ、Netscapeを衰退コミュニティとみなす。

4. 2 分析対象データ

分析を行うにあたっては、各OSSコミュニティの用意しているコミュニケーションメディアの履歴を元に、コミュニケーションネットワークの構築を行った。

² <http://httpd.apache.org/>

³ <http://www.gimp.org/>

対象データは Apache と GIMP は ML、Netscape はニュースグループであり、それぞれ各 OSS コミュニティがコミュニケーション方法として利用しているメディアである。分析期間に関しては、履歴が存在する期間の全てを用いたが、GIMP に関しては 2003 年 9 月以降の 24 ヶ月にかけて履歴が存在しないため、2003 年 9 月までの履歴を対象とした。また、期間 P の間に 2 つのコミュニケーションメディア（開発者用とユーザ用）に一度でもメッセージを送信した人物をコーディネータとみなした。

表-1 OSS コミュニティの統計量

	分析対象期間			総リリース数		総参加人数		総メッセージ数	
	開始年月	終了年月	期間(月)	メジャー	マイナー	開発者	ユーザ	開発者	ユーザ
Apache	2001/11	2006/09	59	1	22	1,619	9,818	32,985	68,495
GIMP	1999/10	2003/09	50	2	46	1,120	1,519	15,846	6,638
Netscape	1999/09	2007/02	92	3	11	8,161	8,002	29,417	61,946

4. 3 分析結果

各コミュニティの分析対象期間における統計量（参加人数とメッセージ数）の推移と、3 つのネットワーク中心性（次数中心性、媒介中心性、近接中心性）の平均値の推移を図 4 に示す。グラフの横軸は時間を、縦軸は各期間における指標の値であり、縦の破線はメジャーバージョンのリリースが行われた時期を表す。

各中心性の平均値を扱う理由としては、参加者の個々の指標を扱うことは数百、数千ノードというコミュニティの規模の大きさから困難であり、コミュニケーションネットワーク全体の形を捉えるために不適切であるためである。また、エッジを持たないノード（一度しか発言しなかった参加者）が多数存在しており、平均値が 0 に近い値を取りネットワークごとの比較が困難になることから、ネットワーク構造の特徴を浮き立たせるために各指標の値の高いものから上位 10% の平均値を扱った。以降、2 章で述べた分析の観点に従って分析結果を説明する。なお、文中で用いる（A-1、G-1）などは図 4 の各グラフのラベルを指す。

観点 1. 時間の経過に伴うコミュニケーションネットワークの変化。

まず、分析期間全体についてのネットワーク構造の変化について着目する。Apache と GIMP のコミュニティは参加者（A-1、G-1）が減少傾向にあるが各ネットワークの中心性（A-3, 4, 5、G-3, 4, 5）は、分析期間の後半にかけて著しく向上しており、コミュニケーションネットワークが小さく密にまとまっていることが読み取れる。これは時間の経過に伴って、モチベーションの高い参加者同士が密に連絡を取り合うことで活発にコラボレーションを進められていると考えられる。一方で Netscape の参加者数（N-1）では分析期間初期から単調に参加人数が減少傾向にある。特に Ver. 8 リリース直後にかけて媒介中心性（N-4）、近接中心性（N-5）が大きく下がっており、コミュニケーションネットワークの急激な過疎化が読み取れる。

次に開発者ネットワークとユーザネットワークの違いに着目する。参加者同士の緊密さを現す近接中心性は Apache と GIMP ではほぼ全期間に渡り開発者がユーザより高い値を取っている一方で、Netscape ではユーザのほうが高い値をとる傾向にある。さらに Netscape ではユーザが開発者の倍以上参加していることから Netscape コミュニティはユーザの盛り上がりに対して開発者のモチベーションが低く、ユーザからの意見や評価が成果物に反映しきれない状態であると考えられる。

リリース前後でのネットワーク構造の違いについて着目する。いずれの OSS コミュニティでもメジャーバージョンのリリースされた時期に共通する変化がない。例えば、GIMP では 2 つのメジャーリリースが行われているが、Ver. 1.2.0 のリリース前後では開発者、ユーザにかかわらず、参加者数（G-1）が多く近接中心性（G-5）の低い疎なコミュニケーションネットワークを築いているが、Ver. 1.3.0 のリリース前後では逆に小さく密なネットワークを築いている。表 1 に示す通り、1 月あたりのマイナーバージョンを含むリリース数は、Apache は平均 0.39 件、GIMP は平均 0.96 件と 3 ヶ月に 1 度はリリースを行っている。早めで頻繁なリリースを行い、ユーザからの意見やバグ報告を早めに取り込むことで成果物の品質を向上しようとするバザール方式の考えに習ったものといえる。細かいリリースを頻繁に行うため、メジャーバージョンがリリースされてもネットワーク構造の大きな変化が生じなかったと考えられる。

観点2. コーディネータのコミュニケーション活動の変化

各 OSS コミュニティのコーディネータの数 (A-1、G-1、N-1) は 20~40 人程度と大きな違いはなく、Netscape のような衰退コミュニティであっても数十人のコーディネータが存在している。各 OSS コミュニティのコーディネータの媒介中心性 (A-3、G-3、N-3) に着目しても、値の差はほとんどない。原因としては、媒介中心性が表す値が参加者がいずれのコミュニティ (開発者ユーザ) に属しているかを考慮に入れないためであると考えられる。

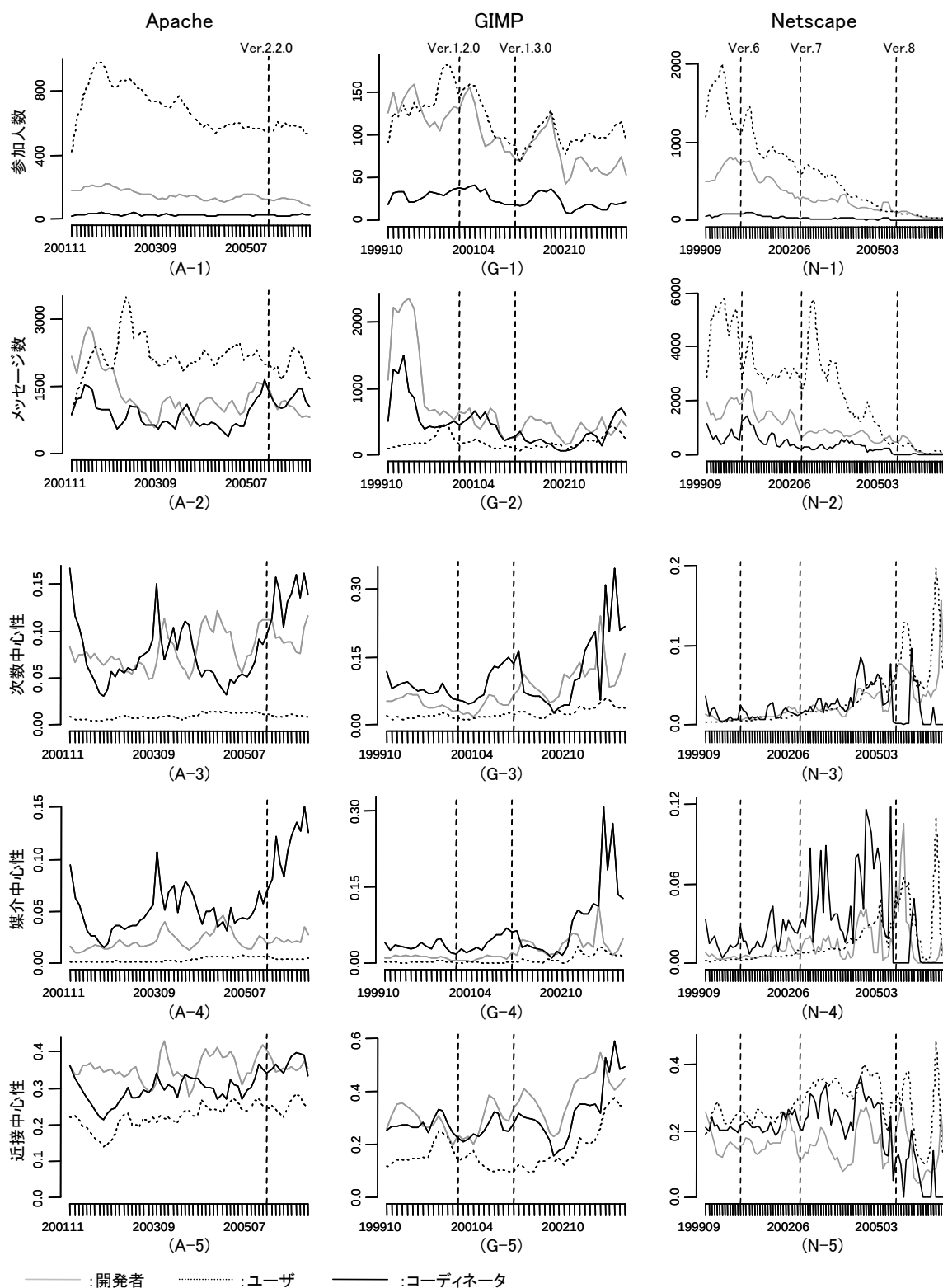


図-4 各 OSS コミュニティの統計量と中心性の推移

表-2 上位コーディネータの次数

		1	2	3	4	5
Apache	開発者との次数	16	30	34	19	28
	ユーザとの次数	89	33	29	21	1
GIMP	開発者との次数	25	5	10	5	11
	ユーザとの次数	9	17	0	3 ⁴	0
Netscape	開発者との次数	1	0	26	19	20
	ユーザとの次数	375	29	0	1	1

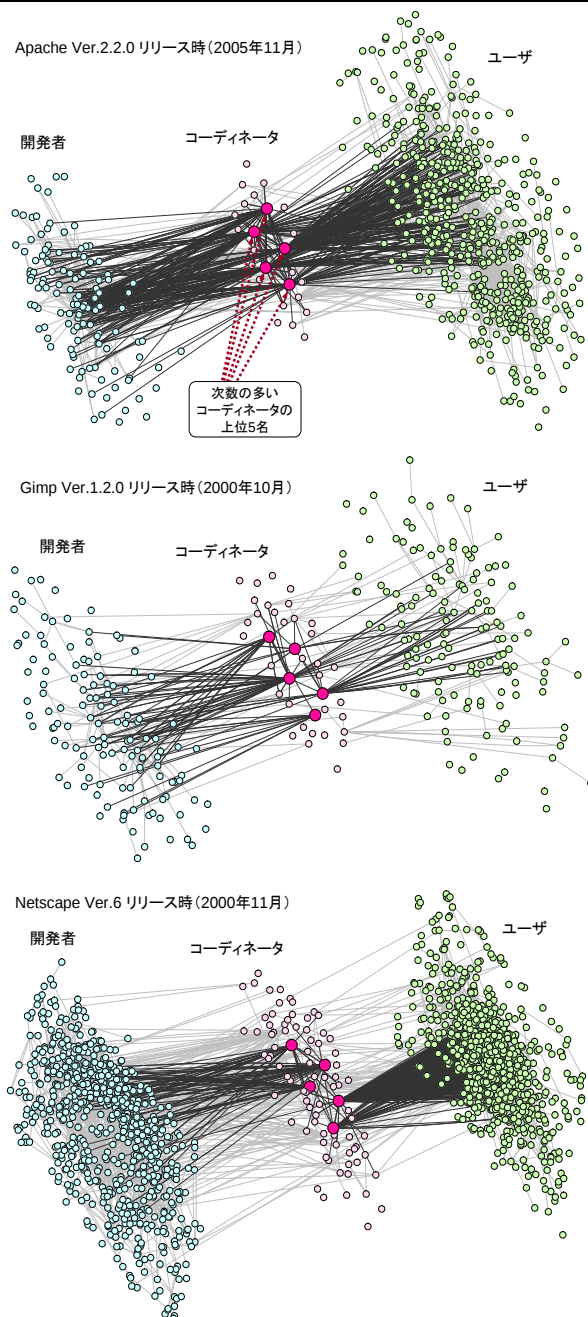


図-5 ある一期間におけるコミュニケーションネットワーク

⁴次数0とは発言を行ったが、返信メッセージが1つもなかったことを表す。

本論文で示すコーディネータとは、開発者と開発者またはユーザとユーザを媒介する人物ではなく、開発者とユーザを媒介する人物のことであり、媒介中心性では表現することができない。そこで、ある一期間におけるコミュニケーションネットワークに着目し、実際にコーディネータがどのようなコミュニケーションを行っていたかについて詳細に分析を行う。

図5はメジャーバージョンのリリースが行われた一期間におけるコミュニケーションネットワークを可視化したものである。対象時期はそれぞれ、ApacheはVer. 2.2.0、GIMPはVer. 1.2.0、NetscapeはVer. 6とした。図の左に位置する集団は開発者コミュニティ、右はユーザコミュニティ、中央はコーディネータを表しており、次数の多い上位5名のコーディネータ（上位コーディネータ）のノードとエッジを強調している。表2に図5の上位コーディネータの開発者コミュニティとの次数と、ユーザコミュニティとの次数を示す。

図5と表2より、各OSSコミュニティのコーディネータの持つ開発者コミュニティとユーザコミュニティへの次数のバランスの違いが確認できる。Netscapeの上位コーディネータは、エッジの少ないほうのコミュニティへの次数が0または1であり、いずれのコーディネータもコミュニティの媒介者としての役割を全く果たせていない。それに対しApache、GIMPの上位コーディネータはバランスよく2つのコミュニティとコミュニケーションを取っており、2つのコミュニティを媒介するコーディネータとしては理想的な働きをしている。

また、観点2での知見の1つであるNetscapeコミュニティの開発者とユーザの盛り上がりの差についても、コーディネータのバランスという観点から説明することができる。つまり、Netscapeの開発者のモチベーションの低下は、ユーザの盛り上がりを開発者へ伝えるコーディネータの欠如によるものであり、このことからOSSコミュニティのイノベーション創出のためにはコーディネータの存在が重要であるといえる。

5. おわりに

本論文では、OSSコミュニティのコラボレーションを明らかにするために、2つの参加者コミュニティが形成するコミュニケーションネットワークに対して分析を行った。3つの著名なOSSコミュニティケーススタディにより得られた知見は以下の通りである。

- ・ 成功コミュニティでは時間の経過に伴いネットワーク構造が小さくまとまる傾向にある。
- ・ 開発者コミュニティとユーザコミュニティの活発さの差はコミュニティの衰退を招く。
- ・ OSSでは高い頻度でリリースを行うため、リリース前後でのコミュニケーション構造の変化は小さい。
- ・ OSSコミュニティが活発に活動するためにはコーディネータの存在が重要である。
- ・ 成功コミュニティでは2つの参加者コミュニティをバランスよく媒介するコーディネータが重要な役割を占める。
- ・ 媒介中心性は複数の種類のノードを持つネットワークに対しては適用できない場合がある。

本論文では各OSSコミュニティのコミュニケーション媒体のみを対象として分析を行ったが、コミュニティの開発したソフトウェアの変化（例えばコミット回数やソースコードの行数など）については分析を行っていない。ソフトウェアのリリース時期のみならず、これらのメトリクスと対比して分析を行うことは今後の課題である。

謝辞

本研究の一部は、文部科学省「次世代IT基盤構築のための研究開発」の委託に基づいて行われた。また、本研究の一部は、文部科学省科学研究補助費（若手B：課題番号20700028）、公益信託マイクロソフト知的財産研究助成基金および、特別研究員奨励費（課題番号：20009220）による助成を受けた。

[参考文献]

- [1] Bird, C., Gourley, A., Devanbu, P., Gertz, M. and Swaminathan, A.: Mining Email Social Networks, In Proceedings of the 2006 International Workshop on Mining Software Repositories, pp.137-143 (2006).
- [2] David, P.A., Waterman, A. and Arora, S.: FLOSS-US: The Free/Libre/Open Source Software Survey for 2003, available from <<http://www.stanford.edu/group/floss-us/>> (accessed 2007-06-30).

- [3] Feller, J. and Fitzgerald, B. : Understanding Open Source Software Development, Addison-Wesley (2002).
- [4] Freeman, L. C. : Centrality in Social Networks: Conceptual Clarification, Social Networks, Vol. 1, No. 3, pp. 215-239 (1979).
- [5] Hossain, L., Wu, A. and Chung, K. K.S. : Actor Centrality Correlates to Project Based Coordination, In Proceedings of the 2006 Conference on Computer Supported Cooperative Work, pp. 363-372 (2006).
- [6] Howison, J., Inoue, K. and Crowston, K. : Social Dynamics of Free and Open Source Team Communications, In Proceedings of the 2nd International Conference on Open Source Systems, pp. 319-330 (2006).
- [7] International Institute of Infonomics (University of Maastricht) and Berlecon Research GmbH: Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study, available from <<http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/>> (accessed 2007-06-30).
- [8] Jensen, C. and Scacchi, W. : Role Migration and Advancement Processes in OSSD Projects: A Comparative Case Study, In Proceedings of the 29th International Conference on Software Engineering (ICSE' 07), pp. 364-374 (2007).
- [9] Kakimoto, T., Kamei, Y., Ohira, M. and Matsumoto, K. : Social Network Analysis on Communications for Knowledge Collaboration in OSS Communities, In Proceedings of the International Workshop on Supporting Knowledge Collaboration in Software Development, pp. 35-41 (2006).
- [10] Lakhani, K. R. and von Hippel, E. : How Open Source Software Works: "Free" User-to-User Assistance, Research Policy, Vol. 32, No. 6, pp. 923-943 (2003).
- [11] Lave, J. and Wenger, E. : Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation, Cambridge University Press (1991).
- [12] Mockus, A., Fielding, R. T. and Herbsleb, J. D. : Two Case Studies of Open Source Software Development: Apache and Mozilla, ACM Transactions on Software Engineering and Methodology, Vol. 11, No. 3, pp. 309-346 (2002).
- [13] Mozilla Japan: Firefox と Mozilla 関連組織の歩み (概略), 入手先 <<http://foxkeh.jp/downloads/history/history-foxkeh.pdf>> (参照 2007-06-30).
- [14] Nakakoji, K., Yamamoto, Y., Nishinaka, Y., Kishida, K. and Ye, Y. : Evolution Patterns of Open-Source Software Systems and Communities, In Proceedings of the International Workshop on Principles of Software Evolution, pp. 76-85 (2002).
- [15] Netcraft Ltd. : Netcraft Web Server Survey, available from <<http://www.netcraft.com/Survey/>> (accessed 2008-08-29).
- [16] Ohira, M., Ohoka, T., Kakimoto, T., Ohsugi, N. and Matsumoto, K. : Supporting Knowledge Collaboration Using Social Networks in A Large-Scale Online Community of Software Development Projects, In Proceedings of the International Workshop on Supporting Knowledge Collaboration in Software Development, pp. 835-840 (2005).
- [17] Ohira, M., Ohsugi, N., Ohoka, T. and Matsumoto, K. : Accelerating Cross-Project Knowledge Collaboration Using Collaborative Filtering and Social Networks, In Proceedings of the 2005 International Workshop on Mining Software Repositories, pp. 111-115 (2005).
- [18] Raymond, E. S. : The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary, O'Reilly and Associates (1999).
- [19] Scott, J. : Social Network Analysis: A Handbook, SAGE Publications (2000).
- [20] Wasserman, S. and Faust, K. : Social Network Analysis: Methods and Applications, Cambridge University Press (1994).
- [21] Yamauchi, Y., Yokozawa, M., Shinohara, T. and Ishida, T. : Collaboration with Lean Media: How Open-Source Software Succeeds, In Proceedings of the 2000 Conference on Computer Supported Cooperative Work, pp. 329-338 (2000).
- [22] Ye, Y. and Kishida, K. : Toward an Understanding of the Motivation Open Source Software Developers, In Proceedings of the 25th International Conference on Software Engineering, pp. 419-429 (2003).
- [23] 株式会社三菱総合研究所 : FLOSS-JP オープンソース/フリーソフトウェア開発者 オンライン調査日本版, 入手先 <<http://oss.mri.co.jp/floss-jp/>> (参照 2007-06-30).

- [24] 松尾 豊, 篠田考祐, 中島秀之: 中心性に着目した合理エージェントのネットワーク形成, 人工知能学会論文誌, Vol. 21, No. 1, pp. 122-132 (2006).

通信インフラ網における技術開発の特質と技術経営課題解決手法

The management problem and solution method
for the telecommunication infrastructure development倉谷 光一 (くらたに こういち・Koichi Kuratani) ¹藤本 暁 (ふじもと さとる・Satoru Fujimoto) ²平井 正活 (ひらい まさかつ・Masakatsu Hirai) ³¹早稲田大学大学院アジア太平洋研究科博士後期課程 ^{2,3}日本コムシス株式会社

[Abstract]

The world's telecommunication carriers have begun migrating their infrastructure to the IP network, while discarding their Public Switched Telecommunication Network (PSTN) along with the operation know-how of over 100 years of experience. While telephone service is the main source of their income, migrating telephone service to the IP network is the most important management problem that telecommunication carriers that have stopped preserving their legacy switches will face in the near future. This thesis studies the technological development of IP networks and the solutions for the technology management problems with the infrastructure from the following viewpoints: 1) whether it is possible to develop technology like PSTN, and 2) if it is difficult to do so, which development is more effective to advance – the original or outsourced.

キーワード：通信インフラ、公衆電気通信網、IP 電話網、自主開発/自主運用

1 はじめに

公文俊平^[1]は、近代化の三局面として、出現局面（国家化局面）、突破局面（産業化局面）、成熟局面（情報化局面）を定義し、成熟局面で知力が集中的に増進すると述べている。その過程で、『この新しいパワーの獲得と発揮に専念する新しい種類の社会集団やそのメンバーたち、及び新しいパワーの獲得と発揮の場として機能する新しい社会システムが共進化していく』としている。情報化局面に新しいパワーの獲得と発揮の場として機能する新しい社会システムが共進化していく上で、通信インフラが果たす役割は重要である。

その通信インフラが PSTN から IP 電話網に地球規模で不可逆的に進行している。パケット交換（IP 技術）は大量高速伝送に優り、日本の通信事業者はデータ転送量 100kbps あたり世界一安いブロードバンドサービスを提供している（図 1-1 参照）。通信インフラの内、家庭やビルをつなぐ回線をアクセス回線という。このアクセス回線を光ファイバでつなぐことを FTTH（Fiber To The Home）と呼び、日本は 2007 年 9 月には 1000 万ユーザを超え、100M から 1G の高速サービスを定額で実現している^[2]。日

本の通信インフラ網の主な研究対象として NTT グループ、KDDI グループ、ソフトバンクグループ、電力系の 4 社が挙げられる。歴史の視点でみれば 戦後日本の通信インフラ網構築は、草創期から成熟期までは、電電公社によ

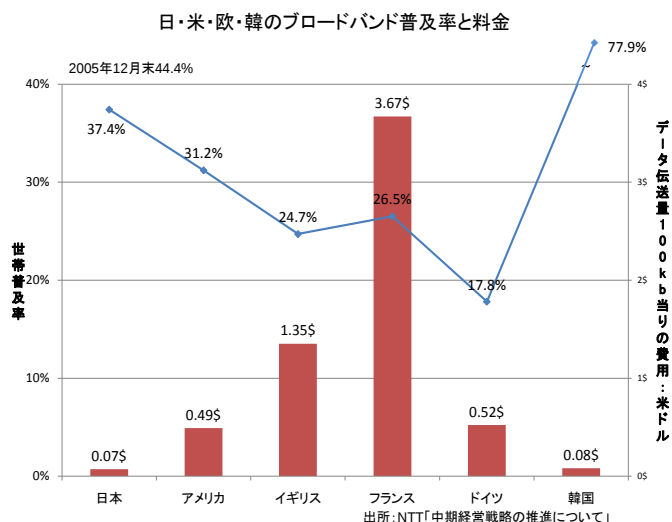


図 1-1 通信速度当りのブロードバンド料金国際比較

って供給が需要を追いかけ、追いつく形態で進められた。1985 年電電公社民営化により、健全な競争環境整備政策として通信インフラ網拡充とサービス向上の双方を狙ったが、いわゆるパラサイト現象により通信インフラ網拡充（特にアクセス網）は遅々として進まず、米国^[3]と同様に政策が見直された^[4]。世界をリードする FTTH 拡充投資は現時点では NTT グループが牽引している。

2 先行研究

2.1 イノベーション理論

クレイトン・クリステンセン (Clayton M. Christensen) ^{[5][6]}によれば、バリューネットワークとは潜在的なマーケットを含む顧客や補完企業の集合体である。破壊的イノベーションを目指す企業が既存のバリューネットワークに入り込む時（ローエンド型）は、取り込まれる可能性が高く、独立系のバリューネットワークを採り出した時（新市場創造型）は、新市場を創出する可能性が高い。企業がイノベーションの経済価値をどう認識するかは、競争戦略、特にコスト構造や対象とする市場や顧客の選択によって決まる。企業は、この認識を基にして、破壊的イノベーションや持続的イノベーションから得られる見返りや脅威に対する期待を形成する。既存企業にとって破壊的イノベーションが複雑なのは、既存企業の基準に照らしてみた場合その価値や用途が不透明だからである。それゆえに経営者が犯す過ちは、過去の成功体験をもとに真面目に検討すればするほど、破壊的イノベーションの可能性を塞ぐ方針を決めることである。

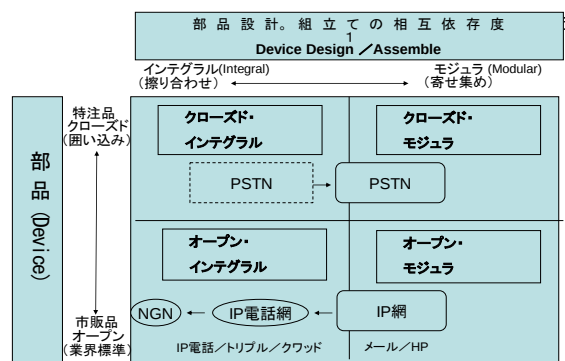
通信産業における事例研究では、1876 年アレキサンダー・グラハム・ベル (Alexander Graham Bell) が、当時世界最大の通信会社ウェスタン・ユニオン社へ 10 万ドルで電話特許を売り込んだ事例が挙げられる。ウェスタン・ユニオン社は当時の成長ビジネスであった電信事業の B to B ビジネスモデルに精通していたものの、電話事業に対しては「おしゃべりができる玩具」としてその破壊的イノベーションの本質を理解できず切り捨てた。その後自らの電信事業が電話事業に吸収される危機を招いてしまった。もう一つの事例はこれとは対照的な携帯電話ビジネスである。既存ビジネス（電話サービス）を存続させながら、無線技術を取りこんで補完関係で事業化に成功している。この 2 つの事例はクリステンセンのイノベーション理論の正当性を証明している。回線交換サービスに対してパケット交換（IP 技術）サービスは破壊的イノベーションといえよう。この技術をどのようにマネジメントするかは、既存通信事業者にとって重要な技術経営方針に関わることに留意したい。

2.2 オープンアーキテクチャー

国領二郎 [2004] は“オープンアーキテクチャー”^[7]で「自律・分散の基盤を支える重要な設計思想が、オープン（開かれた構造）である。これは自律したシステム間がお互いにどのような方式で情報交換を行うかについて、ルールが社会的に公開されていることを意味している。」と述べている。オープン型ではモジュール間の接続に公開され社会的に広く利用されたインターフェースを使用するので社会的分業を可能にする。オープンインターフェースにはデジュリ標準（国際標準・国内標準）とデファクト標準（市場競争で勝ち残った標準）とがある。一方、クローズド型ではモジュール間の接続に自社独自仕様のインターフェースを使用するので、必然的に自社専用の囲い込み型システムとなる。企業や企業グループの中で広く行われ、社内用の共通部品、標準作業などが挙げられる。

2.3 擦り合わせと組み合わせ論

藤本隆宏 [2003] は“擦り合わせと組み合わせ論”^[8]で日本企業のもの創り力の優位性を乗用車や軽薄短小家電を例として企業が独自開発した特注品を用いて匠と称する技術者が擦り合わせるもの創り力にあるとし、これをクローズド・インテグラル領域と定義している。次にメインフレームやレゴのように特注品だが、熟練度のいらない簡単な訓練を受けた作業者が組み立てる領域をクローズド・モジュラ領域と定義している。最後に、デルのパソコンやパッケージソフトのように業界標準品を作業者が組み合わせるオープン・モジュラ領域を定義している。そして最後に残ったオープン・インテグラル領域には未だ事例が見られないとしている（図 2-1 参照）。



[藤本隆宏「ビジネスアーキテクチャー」を筆者修正]

図 2-1 擦り合わせと組み入れ

3 インターネット (IP) 網

通信インフラ網は家電や車と異なり商品は電力や道路・鉄道のようなインフラサービスでありユーザはその設備を自ら所有せずにサービスを楽しむ点が特質として挙げられる。インフラ網はあまねく公平なサービスがいつでもどこでも提供できるように事業者が構築し運用していく。1960年代にARPANET (軍事目的) に始まり1990年代商用サービスを開始した (世界中のネットワークをつなぐという) インターネットの出現により世界中の通信インフラ網がIP化のメガトレンドに突入している。PSTNからIP網への変換期: 1999年通信インフラ網に初めてルータやスイッチを導入した時期に技術開発体制が変容した。自主開発機器から市販機器に転換したことで機器の知は通信事業者から離れた。そのため通信インフラ網に組み入れるアーキテクチャーや運用時のトラブルシューティングの体制を通信事業者として新たに構築する必要がある。世界の通信事業者の大半が行っているアウトソースが良いのか? 従来の技術開発ノウハウを活かした内製化が良いのか? 壮大な実験がNTT東西で行われた (図3-2参照)。市販機器購入時に新たに代理店がバリューネットワークに参入した (図3-1参照)。PSTNは、特注品 (仕様物品) を匠通信技術者が擦り合わせる通信インフラ網であったが、IP網は市販品であるルータやスイッチ、サーバを組み入れたサービス網と位置づけることができる (図2-1参照)。IP網は既存通信事業者の伝送路網上に容易に構築できるが、IP電話網は、藤本論では空白領域としているオープン・インテグラル領域となり、従来のバリューネットワークでは対処困難な未経験な領域であることに留意しよう。PSTNのバリューネットワーク (通信機器メーカーや通信建設会社との自己完結型) は崩壊した。販売代理店 (ベンダ) へフルアウトソースすることで、通信オペレーション・ノウハウが通信事業者から離れ、ベンダへ移っていった。通信インフラ網構成機器としてルータ、スイッチ、サーバという市販品を組み入れ、メールやHP閲覧などのベストエフォートサービスを実現した。

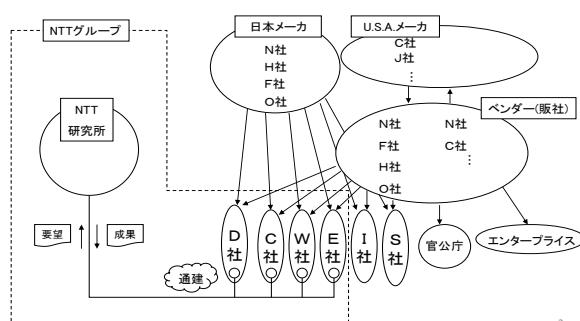


図 3-1 変革期のバリューネットワーク

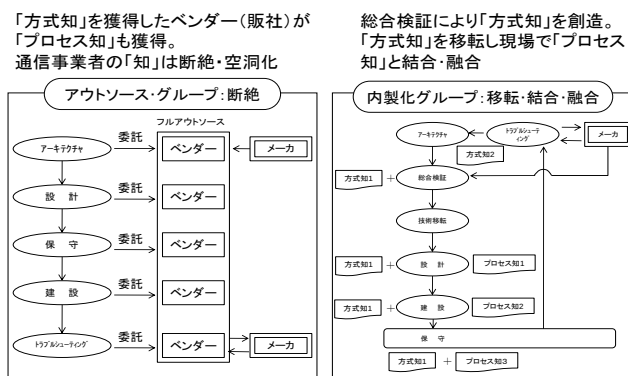


図 3-2 アウトソースと内製化グループ

4 IP 網から IP 電話網への転換

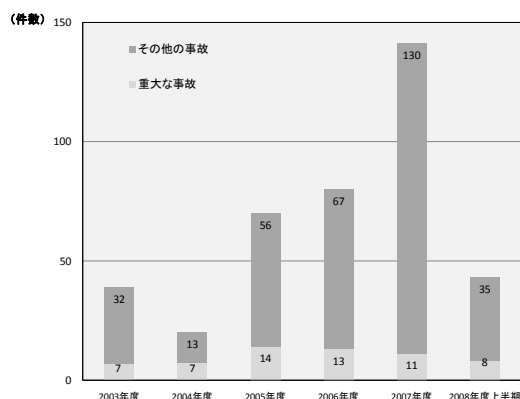
ルータやスイッチが世界の通信インフラに組み入れられている。これらをネットワークに組み入れる段階で、オープン・モジュラ領域に属するベストエフォート（最善努力形）サービスは実現できたものの、オープン・インテグラル領域に属するギャランティレベル（品質保証形）サービスでは、パケット交換方式が不得手なリアルタイム制御ができず苦戦している。IP 電話サービスを開始したころから各通信事業者押なべて故障が続出した（図 4-1、表 4-1 参照）。頻発するトラブルに対し、総務省は本年 4 月にヤフー、5 月にソフトバンクモバイル、6 月には NTT 東西に行政指導を実施した。PSTN の構成機器は自主開発¹⁾機器のため通信事業者自らが知を保有したが、市販機器ではメーカーが知を保有していることに留意したい。メーカーはエンタープライズ用途が主要市場で通信事業者用途に踏み込んだ技術開発をまだ行っていない。また回線交換方式では克服した遅延の問題がパケット方式固有の課題であるゆらぎと共に表出し音声通信では重要課題としてクローズアップされている。センター to エンド型通信からピア to ピア型通信へとサービスが変化した段階でリアルタイム特性の要求が厳しくなった。パケットロス防止対策を怠ると HP 閲覧やメールでは満足していたサービスレベルが音声サービスでは顧客ニーズに応えられないことに留意したい。残念ながら、総務省で管理している大規模故障（3 万加入且つ 2 時間以上故障）件数が減少する気配がない（図 4-1 参照）。

5 技術経営課題解決手法

5.1 自主運用へのステップ

「故障をすぐに直せる」「故障しにくい設備を創る」ことを通信事業者は使命としている。通信インフラ網の特質として設計段階ですべての要件定義が難しいことが挙げられる。電話サービスだけを例にあげても、PSTN ではライフラインサービスとして、地震・台風などの天災や火災・ケーブル切断事故などの人災に対してその一つ一つを通信サービス維持の教訓として積み重ね 100 年ノウハウ蓄積を行った。IP 電話網ではサービス内容が電話だけでなくデータ、音楽、映像、Web2.0^[9]、クラウドコンピューティング^[10]などブロードバンドサービスへとより一層複雑化している点に留意したい。PSTN ノウハウを IP 電話網の技術開発に継承し進化させていくことが重要である。

通信事業者は、自主開発機器であれば自主運用・自前研修を自ら企画・運用できるが、市販品機器へ転換した新たな枠組みでは自主開発のバリューネットワークを利用できない弱みに留意しよう。そのため代理店に莫大な委託費を支払わなければ自らの設備故障を直せないというベンダーロックイン状態に陥る。図 5-1 に示すような



[出典：日経コミュニケーション 2008. 10. 15 号]

図 4-1 大規模故障件数の推移

表 4-1 2009 年 9 月までに判明した主な通信サービストラブル

[出典：日経コミュニケーション 2008. 10. 15 号]

(太字は重大な事故、背景が網掛けのものは行政指導を受ける理由となったもの)

事業者	発生時期	内容	原因	影響
KDDI	8月24日	「Ezweb」のWeb閲覧が約1時間30分にわたって利用できなくなった	Web閲覧装置のデータベース・サーバーの不具合	約4万人
	8月2日	「Ezweb」のWeb閲覧とメールが45時間半にわたって断続的に利用できなくなった	パケット通信設備の(サーバー)の不具合	最大約200万人
	7月2日	「au one net」のメールで、設定条件に合致しない着信拒否・転送が行われた	メールフィルタリングソフト内の文字変換ソフトの不具合	540ID
	2月29日 (7月24日に確認)	「au one net」のWebメールで他のユーザーのメールが閲覧可能	Webメール・サーバー用アプリケーションに対して不適切なパラメータ設定	3件
NTT東西	8月4日	ひかり電話の発信ができなくなった	一部のひかり電話対応機器のファームウェアの不具合	約126万台
NTTぷらら	6月1～2日	「オンデマンドTV」の映像コンテンツが約34時間にわたって視聴できなくなった	コンテンツの視聴要求を管理するサーバーの不具合	約4万7000世帯
ソフトバンクテレコム	9月2日	「FOD4」、「SpinNet」、「ULTIMA Internet」のメール・サービス全数が約16時間にわたって利用できなくなった	メール・サーバーのディスク容量に不具合が発生したため	最大約100万アドレス
ソフトバンクモバイル	6月8日	第3世代携帯電話(3G)のパケット通信サービスが約4時間にわたって利用できなくなった	パケット交換機の故障	約64万ユーザー
	6月5日	第2世代携帯電話(2G)の金サービスが約1時間にわたって利用できなくなった	移動体通信交換機の故障	約4万4000ユーザー
	4月9日	第1世代携帯電話(1G)の音声通話サービスが約10分にわたって利用できなくなった	在圏位置登録装置の故障	約87万ユーザー
ヤフー	2007年10月31日～ 2008年2月21日	Yahoo!メール(@ybb.ne.jp)の受信メールに他人のヘッダー情報が追加で表示された	メール・サーバーのソフトウェアの不具合	メール約5万7000通

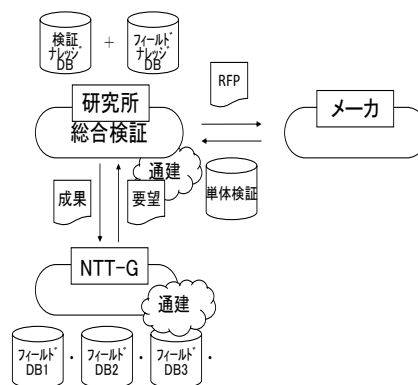


図 5-1 自主運用のバリューネットワーク

自主運用のバリューネットワークを完成できれば莫大な委託費を大幅削減でき且つ検証の知とフィールドの知のナレッジデータベースを構築することで知がより一層進化していく。進化すればするほどにオペレーション品質が向上していく「プラスのスパイラル」が進む特質に留意したい。

5.2 エスカレーション体制の構築

オペレーションに必須であるエスカレーション体制を図5-2に示す。有機的に連携するオンサイト、センタ、そして、バックヤードの3部門の役割を表している。故障発生時、最初にセンタが監視システムにより回線切り分けと故障特定及び修理方法の指示を受け持つ。次にオンサイトは指示通りに現地に修理予備品を持って駆けつけ現地修理を実施する。通常故障業務の85%～95%はこのフローで解決できるように目標設定を行うと良い。最後に解決不能な未知の故障の場合はエスカレーションルールによりバックヤードでシミュレーションシトラブルシューティ



図5-2 エスカレーションルール

ング結果をセンタへ回答する。IP電話網では市販機器の信頼性が低いことからPSTNに比べ頻繁に故障が発生するため、このエスカレーション体制整備が自主運営体制を維持する上で重要なポイントとなる。現場での個別診断と修理を前提に開発したPSTN機器と異なり、IP電話網では故障情報をセンタへ極集中させセンタにて解析後遠隔制御又はオンサイト派遣で修理するというセンター集中方式である点に留意したい。その際、メーカーはルータやスイッチ、サーバが発信する故障情報解析手法をユーザへ開示していない。したがって通信事業者は当初機器購入した代理店へ莫大な保守費（アウトソース費用）を支払わざるを得ないベンダーロックイン状態に追い込まれた。

5.3 内製化事例

通信事業者自らが、自主開発でなくとも自主運営を行うことを目的としていくつかの試行を実施した。従来代理店に委託していた故障分析をCCIE (Cisco Certified Internetwork Expert) 取得技術者が自ら実施するためにシスログ・サーバに蓄積していた2001年度一年分のデータ分析を行った。機種によって不明なシスログは、代理店を通さず、直接メーカーと協議した。その結果の一部を図5-3に示す。対象は、C社とL社の各々3000台のルータである。L社機器はハード故障比率が高く、しかもあるロットに故障が集中していた（後日L社からロット不良による取替申し出有り）。C社機器はソフト (IOS) 故障比率が高く、あるIOSに故障が集中していた（後日C社からバージョンアップ申し出有り）。これらのフィールド・データ分析結果を纏めて提示したことで、それまで問合せでも適確な返事の無かった米国のC社、L社の開発技術陣から直接問合せがくるようになった。①同一機種3000台の一年分のフィールド・データを初めて見た、②通信事業者がルータ、スイッチに要求する条件を詳細に知りたい、との建設的な情報交換がなされた（当時メーカーでは、数十台のエイジング・データが精々とのことであった）。さらに、PSTN時代に通信事業者が得意技とした予防保全がある。IP電話網の歴史が浅い為、未だフィールド・データを用いた予防保全に到達している通信事業者はいないが、通信インフラ特性を軽度な故障「リブート」段階でその履歴を統計処理し重大故障となる前に予防措置として取り替えることで、経営品質が更に向上し、顧客満足度 (CS) 向上と共に、稼働平準化によるオンサイト・保守費削減が期待できる。

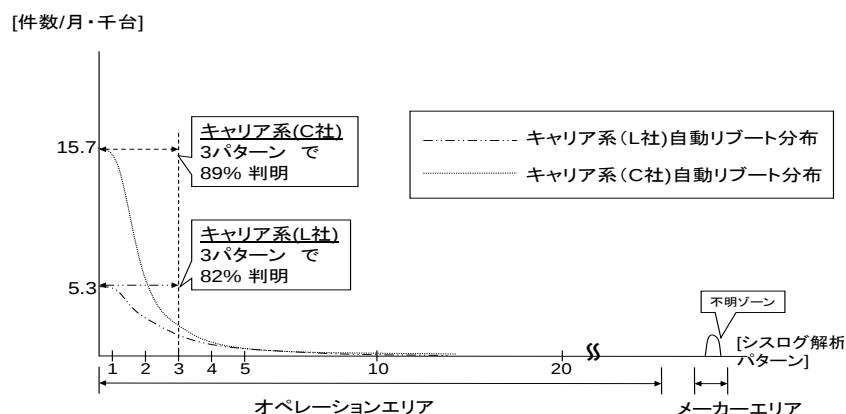


図 5-3 シスログ解析による故障特定方法[2 ケース]

5.4 学習する技術者育成事例

1999 年日本の通信事業者が保有する通信インフラ網に初めてルータやスイッチ、サーバなどのインターネット機器が導入された頃には「NTT グループ社員には IP 技術の知を習得できない。」という意見があった。PSTN 期とは異質なバリューチェーンでフレッツ ISDN サービスの 2000 年早々の商用開始を目指して設備建設が行われた。交換機に代るインターネット機器の知を習得した技術者を外部化したためにオペレーションの外部化が進んだ。

「ベンダー（販売代理店）委託のほうが社員直営よりも安い。」との意見に押されより一層アウトソースが進んだグループとオペレーションの内製化を目指すグループに大きく二分された。内製化グループでは高度 IP 技術者の絶対不足を補うために 2000 年に新たに IP 技術の知の習得を目的とした IP 高度技術者育成計画とそれに基づく研修設備・インストラクター養成の整備から開始した。当時の研修先進会社はシスコ社が認定した教育パートナー会社であった。筆者は主要な教育パートナー会社を直接訪問しその環境とインストラクターの面接を行い自前で研修設備整備とインストラクター養成を行うノウハウを実感として習得した。当時から今日に至る知の集約により図 5-4 に示すプログラムを開発した。

2005 年新人採用の内 60 名の社員を戦略的育成技術者と位置付けて行った事例を紹介する。入社内定式（例年 10 月 1 日）から当時としては破格の研修費を投資（希望者にはテキスト、研修費、個別指導料、受験料を免除）し、“（シスコ社）CCIE 取得者 100 名育成”を目標として戦略的育成を開始した。入社前に CCNA や CCNP 取得者も現われ感動した。入社後半年間で CCNA、CCNP、LPIC1⁽²⁾&⁽³⁾を全員が取得できた。さらに、QoS (Quality of Service), IPv6, Mcast、ネットワーク総合研修により、総合検証業務に必要な知識を繰り返し実機を基軸に学習することで入社時の学生気分は抜け一流のエンジニアを目指す精悍な顔付きに次第に変わっていく。おおむね半年後には、大半の技術者が高度技術者の指導の元で活躍できるレベルに到達する。この段階を「若鷹」と呼んでいる。“鷹が鷹を産む”ように“一流に揉まれることで一流になれる”を合言葉として彼ら若鷹を『一流に揉まれる場（総合検証）』に送り当初予想以上の育成効果を挙げ、2008 年末現在で過半数が CCIE を取得した。2008 年 3 月には、NGN が本格導入され、7 月には NTT 東日本エリアにて拡大、10 月には NTT 西日本エリアにて拡大が開始したが各部署において活躍している。

CCIE を育成する過程で図 5-4 に示すステップがそれぞれどの程度効果的であったかを探索因子分析⁽⁴⁾と重回帰分析⁽⁵⁾とチューキーの全群比較⁽⁶⁾にて考察した。Quad 研修、BootCamp、実践パターンに大変有効であることが判明した。他方、自習、リモートラボ、チューター制度にはカイゼンの余地が残されていることが明らかとなった。研修が重要な役割を果たしていることが定量化された意義は大きい。

さらに、学び続ける技術集団として、CCIE 取得者を対象としてステップアップ・メニューを提示している。希望者は、①TTT (Train the trainer) 研修：2 月ロンドン 2 名、6 月サンノゼ 2 名、7 月サンノゼ 3 名、12 月シンガポール 2 名、②ワールドサミット：4 月ハワイ 1 名、③APAC ミーティング 8 月 2 名等に参加し、先端フィールド・リサーチ情報調査レポートを作成している。

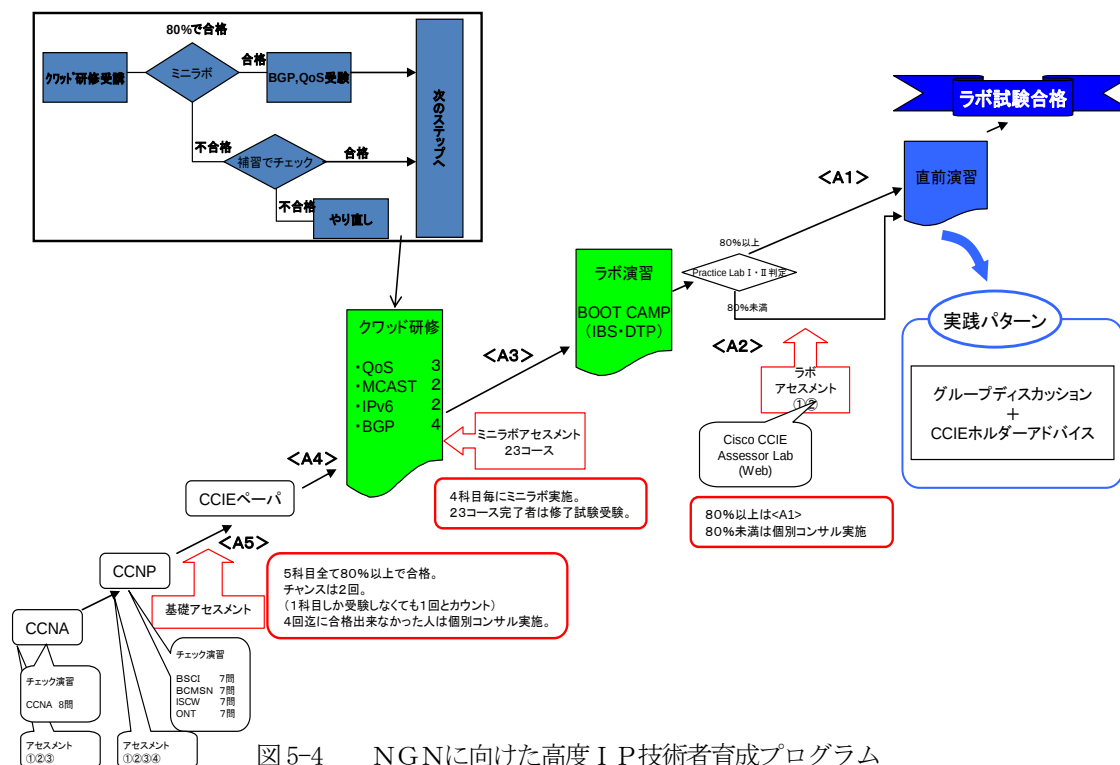


図 5-4 NGNに向けた高度IP技術者育成プログラム

表 5-1 分類別平均値の分散分析表

表の見方: 境界値 F_0 よりも分散比 F が大きい場合、有意差がある(集合に差異がみられる)

変動要因	変動	自由度	分散	F(分散比)	FO
群間(A)	3.06	2	1.53	2.78	3.06
群内(w)	78.89	143	0.55		
合計	81.95	145			

変動要因	変動	自由度	分散	F(分散比)	F0
群間(A)	8.66	2	4.33	8.76**	3.06
群内(w)	70.74	143	0.49		
合計	79.41	145			

(※※有意水準1%未満で有意)

変動要因	変動	自由度	分散	F(分散比)	F0
群間(A)	25.44	2	12.72	6.56**	3.06
群内(w)	277.64	143	1.94		
合計	303.08	145			

(**有意水準1%未満で有意)

変動要因	変動	自由度	分散	F(分散比)	FO
群間(A)	2.63	2	1.32	1.55	3.06
群内(w)	121.47	143	0.85		
合計	124.10	145			

変動要因	変動	自由度	分散	F(分散比)	F0
群間(A)	8.40	2	4.20	2.72	3.06
群内(w)	221.06	143	1.55		
合計	229.46	145			

5.5 アンケートによる若手社員のスキル認識度調査

「NTT グループ社員には IP 技術の知を習得できない。」とか「ベンダー（販売代理店）委託のほうが社員直営よりも安い。」との意見の妥当性を判断するために、アンケート用紙記入による NTT グループ若手技術者 141 名を対象としてスキルレベル・経済性調査を実施した。調査対象の抽出基準は、2004 年から 2008 年 5 月までの間に半年以上総合検証に従事した者とし、その抽出理由は、総合検証時に把握した機器のバグをメーカー技術者やベンダー技術者に指摘する中で自然とお互いの技術レベルが理解できる環境にあるからである。

調査グループを 4 つに分けた。CCIE (Cisco Certified Internetwork Expert) 保持者と無保持者、2 年以上の経験者と 2 年未満半年以上の経験者である。調査項目は、「機器開発」、「検証」、「建設」、「オペレーション」に区分した。記入方法はメーカーやベンダー技術者に比較して、「同等」では 0、「優る度合い」を +1、+2 から、「劣る度合い」を -1、-2 から、それぞれ選択する方法とした。

調査結果の概要は次の通りである。「機器開発」、「検証」、「建設」、「オペレーション」の四分野では、「機器開発」はメーカー技術者に較べて、全体に技術レベルはどちらかと言えば劣るとの結果である。「検証」、「建設」、「オペレーション」に関しては、メーカーやベンダー技術者に較べて、どちらかと言えば優るとの結果が出た。CCIE 保持者の方が無保持者よりも優る度合いが大きかった。但し、従事年数の短い技術者のレベルが「建設」に関しては高い数値を表していることに違和感をもつ。経験の長い技術者よりも高いと考える根拠を類推しづらい。

「総合検証力」、「設計・建設力」、「トラブルシューティング力」の三分野で「品質」、「納期」、「価格」に関して調査した結果、「トラブルシューティング力」では、僅かながら優るか、同等との結果であった。この分野は知の習得に時間がかかることと、トラブルシューティング時に必須のナレッジデータベースを通信事業者としてまだ十分には保有していないことが原因としてあげられる。「総合検証力」、「設計・建設力」ではどちらかと言えば優るとの度合いが明確に出た。特に CCIE 保持者の優位性は明確であった。従事期間で分けた場合には、CCIE 保持者と無保持者との差は保持者程勝るという結果がでた。

以上のアンケート調査結果から次の項目が明らかとなった。

- ① IP 技術研修を戦略的・計画的に受講すること、及び研修後に実機に直接触れる場（総合検証・トラブルシューティング）で実務経験を積むことにより、NTT グループ社員は十分に知を修得することができる。
- ② ベンダーロックイン状態（アウトソース：オペレーションの知の外部化）で支払うベンダー委託費は社員直営費用の数倍高くなる例もみられる。
- ③ 「トラブルシューティング力」を向上させるために通信事業者専用ナレッジデータベースを構築・拡充していく必要がある。

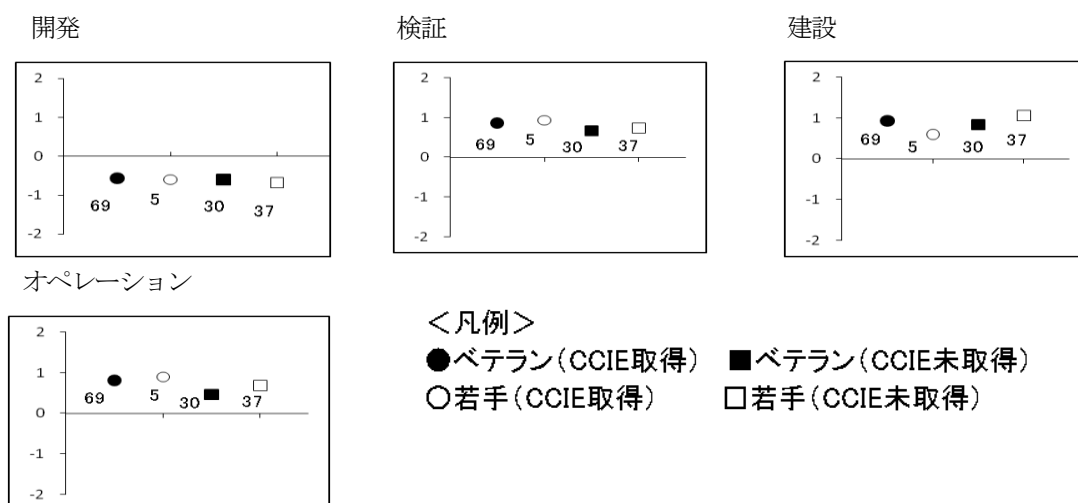
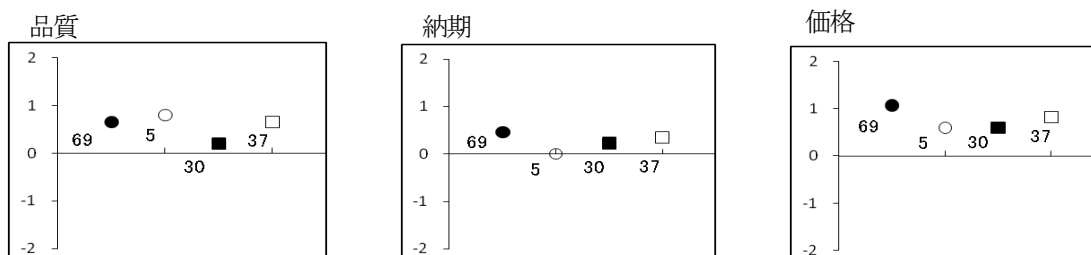
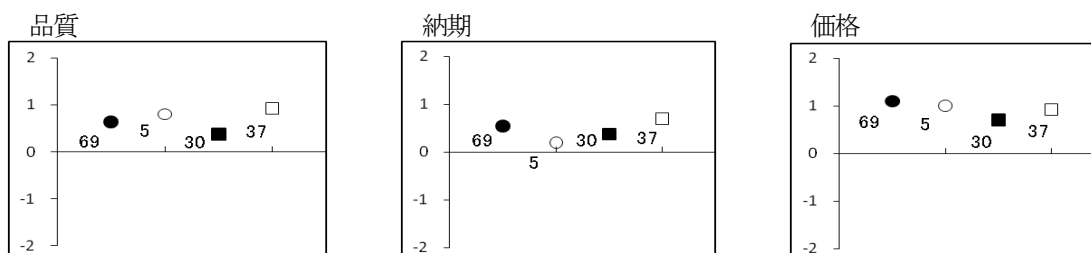


図 5-5 NGN 網におけるアンケート結果

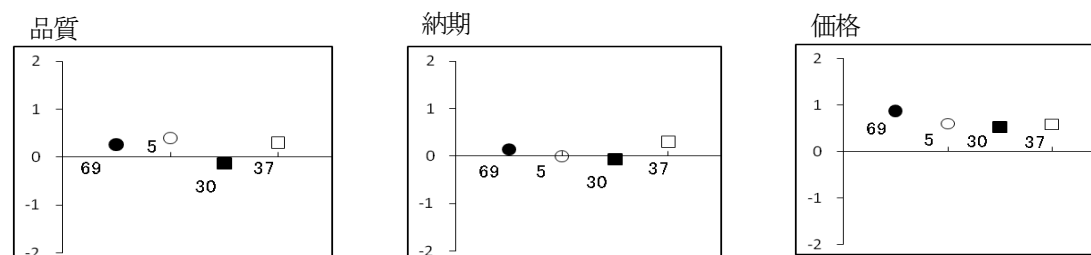
●総合検証力



●設計・建設力



●トラブルシューティング力 (NGN)



<凡例>

●ベテラン(CCIE取得) ■ベテラン(CCIE未取得)
○若手(CCIE取得) □若手(CCIE未取得)

図 5-6 NGN 網におけるアンケート結果

6 まとめ

NTTが発表した2008年経営計画^[11]によれば2010年度末に2000万加入を光アクセスにより次世代ネットワークに収容しサービスしていくことを目標に掲げている。世界に先駆けて光フルIPによる次世代ネットワークを完成することができれば日本の国際競争力強化への貢献が期待できる。自主開発品であればオペレーション・ノウハウを開発者から継承できるが市販機器購入による通信インフラ網構築のためには、①総合検証とトラブルシューティングの組織能力を磨くこと、②ノウハウ蓄積手法として検証の知とフィールドの知の融合により「知の進化」^{[12][13]}を促進することが重要である。フィールド・データの収集と分析実績を事例研究として紹介した。通信事業者の知的財産であるフィールド・データ蓄積を(アウトソースするのではなく通信事業者自らが実施するために)試行した結果から、高度IP技術者を通信事業者自らがグループワイドに育成することでノウハウ蓄積とコスト削減を同時に実施できることが判明した。

PSTN時代に世界をリードする数々のサービスや方式を輩出する共鳴場(電気通信研究所)にて、自主開発の元で研究者・技術者・メーカのバリューネットワークを進化させた。PSTNからIP電話網への大転換に直面し、自主開発から自主運営へと早期にバリューネットワークを創り込む正念場にいる。図5-1に示すバリューネットワークを提案する。通信事業者のコアコンピタンスとして、オペレーション・ノウハウを蓄積するナレッジデータベースを検証段階、フィールド段階の双方で構築し、これらを共進化する仕組みを早期に創ることが可能となる。次に、ライフラインサービスを基本機能に、ユビキタスサービスを付加機能とするアーキテクチャが望ましい。

このフローを具現化するバリューネットワークの要に研究所(共鳴場)^[14]を位置づける手法の更なる研究を今

後の課題としたい。次世代ネットワーク（NGN）時代には、本手法がさらに重要になるものと考えられる。

[注釈]

- (1) 自主開発：1949 年第 2 次世界大戦にて荒廃した電信電話網の復興と拡充のために電気通信省に実用化研究所を設立し、“知の泉を汲んで研究し実用化により世に恵を提供しよう”と日本独自の電気通信機器の自主開発（クローズ型）に研究所を共鳴の場として国内メーカーと協働して乗り出した。開発した機器の知は通信事業者が保有した。自主開発機器でない場合は、一般市場にて市販品として購入することとなる。
- (2) LPI: Linux Professional Institute の略称。特定非営利活動法人で LINUX 技術認定機関。
- (3) LPIC: Linux Professional Institute Certification の略称。「L P I」の実施する技術認定試験。・150 カ国で実施している標準、・ベンダやディストリビュータに依存しない中立公正な立場、・世界最大の受験者数（2008.8 現在 19.1 万人受験、6 万人認定）
- (4) 探索的因子分析：ある事象に影響を与える因子をあらかじめ仮定するのではなく、探索的に求める統計手法。アンケート調査結果に対して探索的分析を行った結果、要素数 5 という結果を得た。これは、C C I E 取得期間に優位な影響を与える因子数が 5 つで説明できることを示している。
- (5) 重回帰分析：被説明変数と説明変数の相関関係を評価する手法。相関関係を表す係数が 1 に近づくほど相関関係があるといえる。（説明変数が一つの場合は、単回帰分析となる。このとき、被説明変数は説明変数による一次曲線で近似することができる。）
- (6) テューキーの全群比較：ある集合と他の集合の統計量を比較し、集合間に差異があるかを判別する方法。判別には境界値、分散比などが用いられる。

[参考文献]

- [1] 公文俊平：『情報社会学序説』NTT 出版、pp.49-73（2004）
- [2] 総務省：「ブロードバンドサービス等契約数の推移【平成 18 年 12 月末現在】」『報道資料 平成 19 年 3 月 13 日』（2007）、2007 年 8 月 23 日アクセス
http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/pdf/070313_5_1.pdf
- [3] クレイトン・クリステンセン、玉俊平太他 訳：『イノベーションへの解』翔泳社、pp.55（2003）
- [4] 総務省：「諸外国における競争政策の動向」『IP 化の進展に対応した競争ルールの内在方に関する懇談会』第 6 回（平成 18 年 4 月 6 日）配布資料 5（2006）、2007 年 8 月 23 日アクセス
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/chousa/ip_ka/pdf/060426_2_s5.pdf
- [5] Clayton M. Christensen: The Innovator's Dilemma - When New Technologies Cause Great Firms to Fail -, Harvard Business School Press (1997)（玉俊平太他訳『イノベーションのジレンマ』、翔泳社、pp.143-146（2001）
- [6] クレイトン・クリステンセン：『明日は誰のものか』ランダムハウス講談社、pp.177-195（2005）
- [7] 國領二郎：『オープン・ソリューション社会の構想』日本経済新聞社 pp42-45（2004）
- [8] 藤本隆宏：『ビジネス・アーキテクチャー』有斐閣、pp10-13（2001）
- [9] 梅田望夫：『ウェブ進化論』ちくま書房、pp70-75（2006）
- [10] ニコラス・G・カー、村上彩訳：『クラウド化する世界』翔泳社（2008）
- [11] NTT：「サービス創造を目指して～ブロードバンド・ユビキタスサービスの本格展開～」（2008）、2008 年 12 月 24 日アクセス http://www.ntt.co.jp/news/news08/0805qsvh/1jzn080513d_01.html
- [12] 寺本義也：『コンテキスト転換のマネジメント』白桃書房、pp.343-360（2005）
- [13] 寺本義也：『無形資産価値経営』生産性出版、pp.48-66（2006）
- [14] 山口栄一：『イノベーション 破壊と共鳴』NTT 出版、pp.253-265（2006）

テレワーク社会構築と地域活性化戦略に関する一考察

A study of building Telework Society and strategy of local revitalization

豊川 正人 (とよかわ まさと・Masato Toyokawa) ¹・箆島 専 (おさじま まこと・Makoto Osajima) ²
¹早稲田大学 大学院国際情報通信研究科 修士課程・²早稲田大学 大学院国際情報通信研究科 客員准教授

[Abstract]

Today, the workforce in Japan is quickly running short due to a decreasing birthrate; a problem that has become more pronounced in rural regions. The outflow of workforce from rural to urban areas continues, and so does the decrease in population. With such backdrops, telework has attracted many as a solution to this problem because it enables people to work without the restrictions of location by utilizing IT. This paper has the following three aims: 1) clarifying the merit of telework in regional economies and emphasizing the significance of local revitalization achieved through telework, 2) presenting the incentives that may attract companies and the workforce of urban or other areas to relocate to the rural regions, and 3) presenting the concrete examples that may attract people in the rural region to implement telework.

[キーワード]

テレワーク、地域活性化、労働力不足、雇用創出、ワークライフバランス

1. はじめに

現在、少子化の影響により日本の労働力人口は、急速に不足してきている。労働政策研究・研修機構（2007）の調査によれば、労働市場への参加が進まず、性、年齢別の労働力率が 2006 年と同じ水準で推移すると仮定した場合、日本の労働力人口は 2006 年の 6,657 万人から、2030 年には 5,584 万人まで減少することが推計されている（表 1）。つまり 24 年間で 1000 万人以上もの労働力人口が減少するのだ。日本は労働力不足時代に突入しようとしている。

一方、地域では、この労働力不足の問題がより一層深刻となる。若い世代を中心とした労働力人口の、都市部への流出を抑えられず、人口減少が止まらない。地域経済の支えていくための労働力の不足がより顕著に表れてくる。多くの地域では、地域経済の低迷に頭を抱えており、都市との格差の拡大が懸念されている。

表1 労働力人口の減少

(単位:万人)

			2006年	2012年	2006年 との差	2017年	2006年 との差	2030年	2006年 との差
労働市場への 参加が進 まないケース (ケースA)	男女 計	計(15歳以上)	6,657	6,426	-231	6,217	-440	5,584	-1,073
		15～29歳	1,329	1,163	-166	1,077	-252	928	-401
		30～59歳	4,362	4,122	-240	4,055	-307	3,619	-743
		60歳以上	967	1,142	175	1,085	118	1,037	70
	男性	計(15歳以上)	3,898	3,760	-138	3,631	-267	3,268	-630
		15～29歳	716	628	-88	578	-138	498	-218
		30～59歳	2,579	2,416	-163	2,370	-209	2,117	-462
		60歳以上	603	716	113	683	80	653	50
	女性	計(15歳以上)	2,759	2,666	-93	2,586	-173	2,316	-443
		15～29歳	613	535	-78	498	-115	430	-183
		30～59歳	1,783	1,706	-77	1,685	-98	1,502	-281
		60歳以上	364	425	61	403	39	384	20

(注) 2006年は「労働力調査」(総務省)による実績値、その他の年は推計値

ケースA: 性、年齢別の労働力率が2006年と同じ水準で推移すると仮定したケース

出典: 『労働力需給の推計』(労働政策研究・研修機構、2007年) より転載したものを一部修正
<http://www.jil.go.jp/institute/chosa/2008/documents/034.pdf>

このような地域の問題の解決は急務であるが、その解決策として、テレワークが注目を集めている。テレワークとは「情報通信技術（ICT）を活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方」のことである。ICT を使って空間的制約を緩和すれば、都市部に移らずとも、地域で仕事ができる。

本稿のねらいは三つである。第一は、地域におけるテレワークのメリットを明確にし、テレワークを活用した地域再生が実現することの意義を強調することである。第二は、都市部や他の地域の企業と労働者に対して、テレワークを活用した地域への進出を促す誘因となるもの（インセンティブ）を提示することである。第三は、テレワーク導入を検討する地域に対して、テレワークによる雇用の担保された環境づくりと地域の魅力づくりにかかる具体的なアイデアを提示することである。

本稿の構成は次のとおりである。次節で先行研究としてテレワークの概要を紹介する。第3節では、上記の第一のねらいのとおり、地域におけるテレワークの意義の再整理を行う。第4節では、第二のねらいのとおり、都市部や他の地域に対するインセンティブ提示を行う。第三のねらいについて、第5節でテレワーク導入を検討する地域に対するインセンティブ提示を、第6節で最新のプロジェクトを紹介しながらアイデアの提示を行う。最後に、第7節にて本稿のまとめをあたえる。

2. テレワーク

本節では、テレワークの定義、分類、人口推移等の概観について説明を行う。

2.1. テレワークの定義と分類

近年、テレワークという言葉を目にする機会が多くなった。本来、テレワーク（telework）とは、「離れたところ（tele）にいて（work）仕事をする（work）」ことを示す造語であり、従来のオフィスから離れ、別の場所で働くことを意味する。テレワークの普及促進を目的として活動を行っている社団法人日本テレワーク協会は、「情報通信技術（ICT）を活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方」と定義している。また、情報通信技術を使って出勤に代替するという意味で、英語圏では、テレコミュuting（telecommuting）とも呼ばれ、かつては日本でもテレワークよりこちらの名称を多く用いられていたこともあった。

また、IT戦略本部（2007）によれば、テレワークはその形態によって表2のように分類される。

表2 テレワークの主な形態

分類		概要
雇用型	在宅型	従業員の自宅で仕事を行う働き方
	モバイル型	顧客先、移動中の社内などで仕事を行う働き方
	施設利用型	サテライトオフィスなどの施設を利用して仕事を行う働き方
自営型		個人事業者や小規模事業者などがITを活用して行う働き方

出典：『テレワーク人口倍増アクションプラン』（IT戦略本部、2007）別添1ー参考2より作成

まず、雇用されるか自ら事業を行うかによって雇用型と自営型に分類される。この他に三友（1997）は雇用型テレワークを5つに分類しているが、これは施設利用型をさらに3つに細分化したものである（表3）。

表3 三友（1997）による雇用型テレワークの分類

	分類	勤務場所
雇用型 テレワーク	ホームオフィス	自宅
	モバイルオフィス	自動車、電車、飛行機など
	サテライトオフィス	サテライトオフィス、テレワークセンター等
	テンポラリーオフィス	ホテル、図書館、レストラン等
	地域型リゾートオフィス	リゾート地

出典：『テレワーク社会』（三友仁志、1997）より作成

2.2. テレワーク人口と人口倍増アクションプラン

国土交通省の調査によれば、テレワーカー（週8時間以上情報通信技術を活用して、職場以外で勤務した人）

の就業者人口に占める割合は、2002年時点では6.1%（約408万人）だったものの、2005年には10.4%（約674万人）と1.65倍に増加しており、着実に拡がりをみせていることがうかがえる（表4）。2003年7月策定の「e-Japan戦略Ⅱ」には、2010年に日本の労働人口の2割（約1400万人）をテレワーカーとする目標が掲げられ、2007年5月にはその具体的な施策を「テレワーク人口倍増アクションプラン」としてまとめている。

表4 テレワーク人口推計値

		テレワーク人口（万人）			テレワーカー比率（%）		
		雇用型	自営型	合計	雇用者に占める割合	自営業者に占める割合	全体
2005年	週8時間以上	506	168	678	9.2	16.5	10.4
	週8時間未満	1466	381	1847	26.8	37.5	28.5
	合計	1972	549	2521	36.0	54.0	38.9
2002年	週8時間以上	311	97	408	5.7	8.2	6.1
	週8時間未満	443	191	634	8.0	16.0	9.5
	合計	754	288	1042	13.7	24.2	15.6

出典：国土交通省調査『テレワーク白書2007』（社団法人日本テレワーク協会、2007）より転載

テレワーク人口倍増アクションプランの中では、政府が期待するテレワーク推進の意義と効果として、1）少子化・高齢化問題等への対応、2）家族のふれあい、ワークライフバランスの充実、3）地域活性化の促進、4）環境負荷軽減、5）（企業の）有能・多様な人材の確保、6）（企業の）営業効率の向上・顧客満足度の向上、7）（企業の）コスト削減、8）災害等に対する危機管理、が挙げられている。いずれも、就業者、企業および社会にとって大きな意義があり、日本が抱える様々な社会問題に対するソリューションになり得るとして期待されている。

表3の調査を行った国土交通省によるテレワーカーの定義は「情報通信手段を活用して、時間や場所に制約されない柔軟な働き方」というもので、これには表1で示した全ての分類が該当する。また、調査における定義としては以下の条件を満たす者がテレワーカーとされた。

テレワーカー

以下のA.B.C.D.の4つの条件をすべて満たす人。

- A. ふだん収入を伴う仕事を行っている
- B. 仕事で電子メールなどのIT（ネットワーク）を使用している
- C. ITを利用する仕事場所が複数ある、または1ヶ所だけの場合は自分の所属する部署のある場所以外である
- D. 自分の所属する部署以外で仕事を行う時間が、1週間あたり8時間以上である

出典：国土交通省・平成17年度テレワーク実態調査（概要版）より転載

しかしこの調査では、アンケートに回答した結果としてテレワーカーと認定されたものの、本人はテレワークを行っていると認識していないケースもカウントされている。つまり、自覚を問わずテレワークと定義される働き方をしている人々の人口調査がなされたということになる。そういった意味で、テレワークの意義および効果を十分に理解した人々が調査の対象になったとは言い難い。

また、現在、大都市圏のIT系の企業を中心にモバイル型のテレワーカーが増えているが、モバイル型テレワークの普及によって得られる効果は実は少ない。テレワーク人口倍増アクションプランに掲げられていた、テレワーク推進に期待される8つの意義・効果にもう一度注目されたい。1）少子化・高齢化問題等への対応、2）家族のふれあい、ワークライフバランスの充実、3）地域活性化の促進、4）環境負荷軽減、5）（企業の）有能・多様な人材の確保、6）（企業の）営業効率の向上・顧客満足度の向上、7）（企業の）コスト削減、8）災害等に対する危機管理である。このうちモバイルワークに期待できる項目は、6）（企業の）営業効率の向上・顧客満足度の向上、だけである。佐藤（2008）は以上のように、モバイルワークを振興したところで、諸種の社会問題への対策になるとは主張できないと述べている。テレワークの形態別に期待できる意義・効果を整理すると表5のようになる。

表5 テレワーク形態別にみた期待できる意義・効果

		テレワークの形態（雇用型）		
		在宅型	モバイル型	施設利用型
テレワーク推進に 期待される 意義・効果	1) 少子化・高齢化問題等への対応	○		○
	2) 家族のふれあい、ワークライフバランスの充実	○		
	3) 地域活性化の促進	○		○
	4) 環境負荷軽減	○		
	5) (企業の) 有能・多様な人材の確保	○		○
	6) (企業の) 営業効率の向上・顧客満足度の向上		○	
	7) (企業の) コスト削減	○		○
	8) 災害等に対する危機管理	○		

出典：『テレワーク「未来型労働」の実現』（佐藤彰男、2008）を参考に筆者が作成

以上のように、現在の兆候として、一層モバイル型のテレワーカーの人口が増えたとしても、期待できるメリットは少ない。さらにモバイル型テレワーカーを含めた形で、現在の政策目標となっている2010年までにテレワーカーを全就業者人口の2割という数字を達成したとしても、期待されていた多くの意義・効果は見込めないということになる。

I T戦略本部のアクションプランによる推進施策の明文化、ないし、実際の関係省庁による様々な政策実施は素晴らしい。しかし、目標値として掲げられている、2010年までにテレワーカーを全就業者人口の2割にするという数字に、私は疑問を感じざるを得ない。仮に政府がこの数字を政策目標にして、やみくもにテレワーカー人口の押し上げを図っているとすれば、愚策と評されてしまうことだろう。単に数字だけで達成するのではなく、テレワークがもつ意義と効果を最大限に発揮できる社会環境の構築に向けて政策をデザインしていく必要がある。

さて、ここで本稿のテーマに戻るが、私の関心は、テレワーク人口の促進より経済地盤の沈下に悩む地域社会の活性化にテレワークを活用することにあるので、推進すべきテレワークの形態は在宅型または施設利用型ということになる。次節からは、地域活性化に向けたテレワークの推進に焦点を絞って述べていく。

3. 地域とテレワーク

本節では、地域におけるテレワークの必要性和効果、実情を踏まえて課題を述べる。

3.1. 地域におけるテレワークの必要性

1節で前述したように、地域は労働力人口の不足が著しく進んでいる。これは、地域において雇用が少なく、仕事が出来ないという現状に起因しているところが大きい。この問題を解決するためには、地域における就業機会を増やすことが必要になる。言い換えれば、地域で仕事を行うことが出来れば、それは地域経済の再興に繋がる。それを実現できるワークスタイルがテレワークであり、必要とされている所以である。

3.2. 地域におけるテレワークの効果

前述のように、I T戦略本部(2007)は、期待されるテレワークの意義・効果を8つ挙げている。その中のひとつに「地域活性化の促進」があり、具体例の第一としてU J Iターンを挙げている。U J Iターンとは、進学や就職のため都会に出た後、出身地や近隣地域に戻ること、または出身地にかかわらず、住みたい地域を選択し移り住むことである。

1節でも述べたように、現在地域において労働力人口が不足してきているが、この問題の解決策は、単純には、増加を促進するか減少を抑制するかの2つしかない。つまり、(1)都市や他の地域からの労働力人口の流入を促進する、(2)地域から都市への労働力人口の流出を抑制する、ということである。それぞれにヒトの動きをあてはめると図1のようになる。

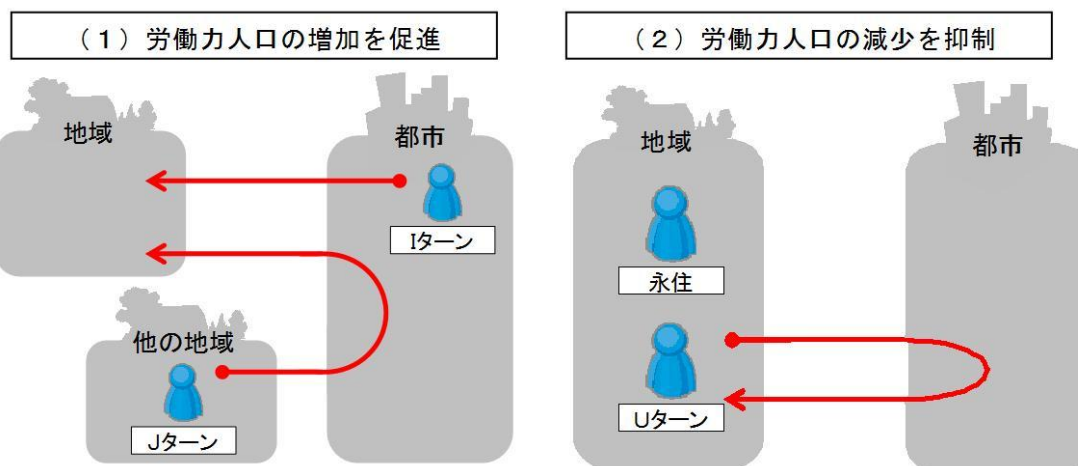


図1 地域における労働力不足の解決策とヒトの動き

前述のようにテレワークの効果として、U J I ターンによる地域活性化が期待される。テレワークにより遠隔地での就業が可能となれば、都市や他の地域から労働力人口の流入が望める。また、テレワークにより地域での雇用が創出できれば、労働力人口が地域に永住あるいはUターンして戻ってくることが望める。テレワークが地域の抱える問題への処方箋として、その可能性に注目が集まる所以はこれらにある。

3.3. 地域におけるテレワーク実施状況

前項まででは、地域におけるテレワークの必要性および効果を整理した。国土交通省（2008）の全国自治体（市町村および東京特別区）対象テレワーク施策等に関する調査によれば、実際にテレワークに関心を寄せる自治体は、全体の5割を超え、そのうちの6割以上が「テレワークによる定住者の増加」や「企業誘致の促進」に関心の内容としている。

また、他の関心内容として「障害者や女性、高齢者がテレワークで働きやすくなること」を挙げている。國領（2004）は、分断されてしまっているゆえに能力が発揮しきれていない人々（高齢であったり、障害を持っていたり、子育て中であるなどの理由で生活の場面から離れられずにいる人）に対し、ネットワークでよりよい環境を提供すれば、経済活動に参加してもらうことができると提起していた。また、堀（2003）もテレワークは女性の社会進出をより促進させることができると指摘していた。

このようにテレワークに対する関心とその可能性への理解は高まってきている。しかし同調査では、その関心の高さは裏腹に、テレワーク関連施策の実施率が低いということが判明した。テレワーク関連施策の実施は、75.5%もの自治体が、「現在行っていない。今後もそうした動きはない」と回答した。特に地方では、テレワークに対する強い関心が持たれていたものの、実際には実施されていないという大きなギャップがあった。

3.4. 地域の労働力不足解決に向けた課題

テレワークに対する関心内容として「テレワークによる定住者の増加」や「企業誘致の促進」が挙げられたが、これらは地域において人口流入が求められている実情、さらには労働力不足への懸念の表れであると考えられる。

しかし、Uターンする人、Jターンする人、Iターンする人、また地域に永住する人、それぞれに対して、地域におけるテレワーク就業の付加価値を明確に用意しなければ、一向として積極的に地域で働こうという人は増えない。本稿では、（1）労働力人口の増加を促進するIターンする人とJターンする人を新来民と呼び、（2）労働力人口の減少を抑制する永住する人とUターンする人を地元民と呼ぶ。次節以降では、テレワークを活用した地域再生に向けて、新来民と地元民それぞれに対して指針を提示していく。

4. 新来民への地域進出インセンティブの整理

本節では、まず新来民（都市や他の地域からやってくる人々）に対して、地域への進出のインセンティブとなるものを整理していく。新来民の地域進出インセンティブを設計する上でキーワードとなるのが、ワークライフバランス（仕事と生活の調和）である。1節では企業、2節では労働者のインセンティブを提示する。

4.1. 企業の地域進出インセンティブ

企業の場合、地域へのテレワーク進出を決めるのは、国でも自治体でもなく経営者である。よって経営上のインセンティブがない限り地域への進出は見込めない。近年の研究では、従業員のワークライフバランスを支援することが経営戦略として様々な効果があるという見解がある。また、在宅勤務制度導入等の、従業員のワークライフバランス支援策が、労働の品質向上に資するだけでなく、人材の獲得や確保にも効果があると考えられている。

4.1.1. 人材獲得のインセンティブ

「若者はなぜ3年で辞めるのか？」というタイトルの新書がベストセラーになった。第二新卒というステータスが受け入れられやすくなっている背景からもわかるように、より良い就業体制を求めて若い世代の企業の出入りは激しくなっている。一方、近年は就職活動バブル期と呼ばれ、学生は新卒採用市場で企業から引く手あまたとなっているが、企業にとって優秀な新卒の人材を他社に獲得されることは損失である。

早稲田大学テレワーク研究プロジェクトでは、近い将来に企業の新しい人材となっていく大学生を対象にワークライフバランスとテレワークに関するアンケート調査をおこなった（図2）。

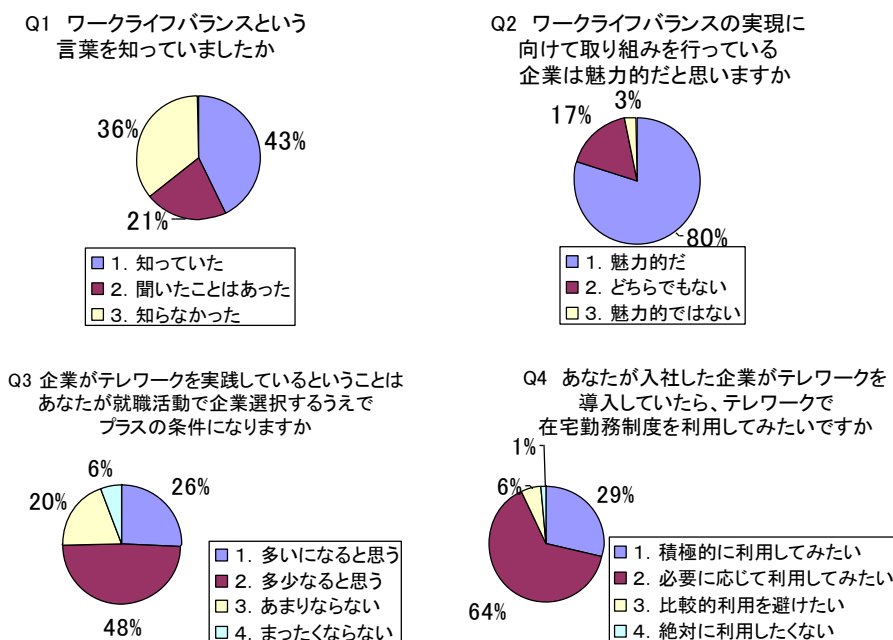


図2 学生のワークライフバランスおよびテレワークに対する意識

（アンケート調査は早稲田大学政治経済学部在籍する学部生 70 名を対象に実施）

出典：『テレワーク導入のインセンティブに関する一提案』（豊川正人、箴島専、浦野義頼、2008）

従業員のワークライフバランス実現に取り組んでいる企業は「1. 魅力的だ」という回答が8割だった。また、テレワークを実施していることが就職活動の企業選択においてプラスの評価になるか、という問いに対しては、全体の約4分の3の学生が「1. 多いになると思う」か「2. 多少なると思う」の肯定的な回答を示した。これらの結果から、ワークライフバランスを実践している企業の評価は高く、新卒採用において有効に働くことがわかり、新しい人材獲得にも繋がるのが期待できる。

テレワークによる在宅勤務制度を利用してみたいか、という問いに対しては、約3割が「1. 積極的に利用したい」、6割以上の学生が「2. 必要に応じて利用したい」と回答し、肯定的な回答が多数を占めた。これに対し、三菱UFJリサーチ&コンサルティングと学習院大学経済経営研究所（2008）の調査によると、約7割の企業が、在宅勤務がワークライフバランスの促進に「効果がある」、「ある程度効果がある」と肯定的に捉えているが、実際に在宅勤務制度を導入している企業は7.7%と1割にも満たないことが判った。都市企業の在宅型テレワーク導入はまだ進んでいない様子だ。調査の対象となっていたのは、都市部の企業であり、都市郊外における在宅勤

務を主に想定されているが、テレワークによる就業は距離が関係ないため、この在宅勤務が地域に及んだとしても業務上の差異はない。全国展開を検討する企業にとって、自社の社員が全国に偏在することはメリットであるし、支社や事業所を遠方の地域に作るためのコストを考えれば、社員に地域のホームオフィス（自宅）等から就業してもらうことはメリットが大きいといえる。

以上のように地域で就業するというワークスタイルのメリットが企業に理解されれば、地域の優秀な人材を獲得したいというインセンティブが働き、地域進出が進む。

4.1.2 人材確保のインセンティブ

労働力不足時代の中にいる日本企業は、優秀な社員が退社することは損失であると認識をするようになり、特に女性の結婚や出産、夫の転勤等の理由での退社を防ぎ、リテンション(雇用継続)を可能にするテレワークが注目を集め始めている。ここでは、家事や育児がワークライフバランスのライフと同義となる。ライフを犠牲にすることなく、ワークと両立させるためのテレワークという位置づけである。また、もちろん家事や育児は女性だけが参画すればよいという風潮の時代ではもはやなく、男性社員もまったくもって例外ではないはずだ。

都市部に居住することはできなくても、テレワークによって地域で就業することができれば退職する社員は減るだろう。企業のテレワークに導入による遠隔地での勤務が可能になれば、企業は優秀な人材を確保できる。この人材確保のインセンティブが企業の地域への進出を促す。

4.2 労働者の地域進出インセンティブ

前節では企業のインセンティブを示したので、次に示すのは労働者のインセンティブである。本節では、企業に雇用される人に限定せず、労働力人口としてカウントできるだけのパテンシャルを持つ人を総じて労働者と呼ぶ。大西（2007）は、テレワークによってワークライフバランスが改善され、自由になる時間が増えても、それをどのように使うかについて個人がビジョンを持つことが重要であることを指摘している。

団塊世代のセカンドライフに関する意識調査は、様々な研究機関によって行われているが、定年退職後のビジョンについて、必ず上位にランクインするのが、「地域に住みたい」、「趣味に時間を使いたい」というものである。これらは、定年退職に至るまで都市での労働を強いられたことによる疲労の蓄積が表れていると考えられる。しかし、テレワークの登場により、場所を選ばず就業できるようになった現代において、なにも定年まで耐えて都市に居住し続ける必要はない。若いうちから地域の発信する情報に耳を傾け、自分が魅力を感じた地域へ移って働くことができるのだ。また、これから就職を希望する学生たちも、都市の企業に就職するのが主流になっているが、地域で就業することも視野にいれて、進路を選択していくべきである。

魅力ある地域に住む、地域で働きながら自由時間を充実させるというインセンティブが、労働者の地域進出を進める。

5 地元民への地域永住・帰還インセンティブの整理

前節では、新来民に対して地域進出のインセンティブを提示した。続いて本節では、地元民（その地域に由来から居住している人）が地域で働きたい、暮らしたいと思えるような、地域の魅力づくりについて指針を述べていく。

まず地域において雇用機会がないために、労働力人口が都市へ流出している現状に着目し、テレワークを基軸とした地域の雇用創出ができる環境づくりについて述べる。その上で、次に地域愛を高めるための地域資源を活かした魅力づくりについて述べる。

5.1 地域におけるテレワーク環境づくり

生まれ育った地に対する愛着は多くの人が持つものだろう。しかし、地域において就業機会に恵まれず、若い世代を中心とする労働力人口が都市へ出てしまっているのが、地域の現状である。しかし、地域に雇用機会が増えれば永住する人やUターンする人が自然と増えることが予想できる。

テレワークによる雇用創出は、都市と比べて交通の利便性が低く、資金の少ない地域において効果的であり、多くの可能性がある。しかし、潜在的な可能性がなかなか活きる形にならず、3.3.でも示したように地域への導入は遅れている。

普及が遅れる中、近年、テレワークを用いた地域活性化への取り組みが先行的に実践され、導入の成功事例として取り上げられているモデル地域がある。筆者が所属する早稲田大学テレワーク研究プロジェクトは、そのモ

デル地域を対象に行ったインタビュー調査を行った。まず、筆者らがインタビューに訪れた2つモデル地域の簡単な紹介を加える。

＜高知県黒潮町：雇用促進協議会＞

高知県でのテレワークの出発点となったのが黒潮町（旧：大方町）の取り組みである。河上修士氏を中心とする黒潮町雇用促進協議会は、2004年よりテレワーカーの育成および産業とのマッチングを行っている。テレワークを使った雇用促進という新たな取組みが評価され、高知県より「テレワーク推進モデル地域」に選定され、高知県庁から行政業務のアウトソーシングを受けている。

また黒潮町では、Kochi くろしお学校という e-learning を活用した地域の人材育成事業が行われている。テーブル起こしや、統計データ入力、手書き書類のデータ化、チラシ・ポスターなどの印刷物作成の講座が用意されている。

＜福島県いわき市：いわきテレワークセンター＞

福島県いわき市には日本のテレワークエージェントの草分け的存在である、株式会社いわきテレワークセンター（以下、いわき TWC）がある。いわき TWC は 1994 年 5 月に設立した株式会社である。代表取締役である会田和子氏は 2003 年、政府が選定した「地域産業おこしに燃える人」の 33 人の 1 人である。

いわき TWC の業務は、①テレワークエージェント、②コールセンター運営、③人材育成コンサルティング、④ソフトウェア制作の大きく 4 つである。また、いわき TWC では業務を遂行するために、テレワーカーに対し継続的な人材トレーニングを行っている。このような取り組みが、地域での雇用創出に大きく貢献している。

次に、以上のモデル地域でのインタビュー調査を通して見えた、地域におけるテレワーク環境づくりに必要な 3 つの必須要素とその秘訣を紹介する。3 つの必須要素とは、エージェント機能、インフラ・施設、教育である。

5.1.1. エージェント機能

地域での雇用創出を目指し、テレワークを推進していく上で、運営主体となるエージェントが重要な役割を果たしていた。黒潮町では雇用促進協議会、いわき市ではいわきテレワークセンターが、エージェント機能を担っている。受注してきた業務をスタッフに割り振り、地域の内外でコネク機能を果たしていた。エージェントでの業務遂行にあたってそれぞれの機関では、運営に携わるもののマインドの共有ができていた。

また、それぞれの運営主体の中心となる人物がバイタリティに溢れ、好奇心、行動力、実践力に富んでいた。彼らの原動力となるものは、仕事に対するやりがいであると、共通して意見を得た。

5.1.2. インフラ・施設

地域は、都市と比べてテレワーク導入の上で前提となる情報インフラの整備が遅れている。テレワークの運営上、大容量の高速回線を安く利用できるブロードバンド環境は最低限の条件である。2008 年における推計ブロードバンド世帯普及率は 57.1%で着実に伸びている。しかしながら、設備あたりの加入者数が望めない過疎地域は、民間の通信事業者による不採算地域への積極的なインフラ整備の進出は期待できない。

高知県のブロードバンド・ゼロ世帯比率は 19.5%(全国第 45 位)と全国平均を大幅に下回っている。黒潮町はブロードバンド・ゼロ市町村から脱しているものの、未だインフラは十分ではない。また、福島県ではブロードバンド・ゼロ地域は解消されたが、まだ 12.3%の世帯ではブロードバンドが利用できない状況である。

両地域ともにテレワーク環境の実現に向けて積極的な取り組みがあり、その意識が重要であることはもちろんである。しかし、地域において限られたアクセスポイントを有効に使い、テレワークを推進してきたことの方が評価に値し、ノウハウを学んでいくことができる。その秘訣は、2 節の表 1、2 で示した形態によるテレワークの分類の中の施設利用型、特に表 3 に示した三友（1997）による分類のサテライトオフィスにある。県内全域にブロードバンドが整備されていれば、ホームオフィスによる勤務が可能であるが、アクセスポイントの限られる地域において全てのテレワーカーが在宅勤務することは、現段階において夢に等しい。そこで、いわき市のテレワークセンターのようなサテライトオフィスが有効に機能した。自宅でインターネットが使えなくても近隣のテ

レワークセンターで働くことを可能にしたのである。

また資金が少なくサテライトオフィスを作ることすら難しい地域において、良いヒントを与えてくれるのが、黒潮町のテレキューブである。テレキューブは県立大方高等学校の空き教室をコンバージョンし、テレワーカーの教育と、インキュベーション用に6部屋を提供している。少子化の進行に従って、全国的に地域の学校の統廃合が行われる中、地域にとって廃校そのものが大きな負担となっているが、テレワーク用の施設としてコンバージョンすることで、地域活性化に向けて有効に再利用できる。

また都市では、施設利用型のテンポラリーオフィスとして図書館が利用されている事例がある。東京都千代田区に位置する千代田区立図書館では、セカンドオフィスと名付ける無線 LAN 接続の利用できるフロアを一般開放し、多くのテレワーカーが訪れている。このような公的機関において、アクセスポイントをテレワーカーに提供していくことは、地域においては有効性がより高く、参考にすべき事例とえる。

5.1.3. 教育

Selwyn(2003)は、インターネットを例に ICT を利用していない人々の多数は、そもそもそれへのニーズがないという研究結果をまとめ、情報インフラを用意する前に、ニーズの掘り起こしに力を注ぐべきだと説いた。地域において ICT に対する需要を持った人たち、つまり潜在的テレワーカーに対して、教育を行っていく必要がある。

黒潮町では、もともと町民のパソコン利用率が低かった。そこでまずパソコン講座から初めて根気強く IT の利便性を町民に広めていった結果、テレワークに挑戦する人が増えたと言われている。現在は、Kochi くろしお学校でのテレワーカー向けのスキルアップ講座の提供、テレキューブでのテレワーカー訓練等、テレワークへのニーズを高める様々な施策が行われている。

いわき市においては、市と連携し新産業を担う ICT 人材の育成事業を展開し、1999 年より 5 年間で延べ 3000 人以上の人材育成を実施した実績がある。現在も様々な機関と連携し人材育成の支援を行っている。代表の会田氏は、人材育成は永遠のテーマであると語る。いわき TWC の教育は、すでに能力のある人のスキルアップではなく、能力を眠らせている人たちを押し上げていくようなトレーニングを常に意識している。

教育は、両地域とも啓発活動に加え、潜在的な IT 人材への能力開発を積極的に行っている。

5.1.4. モデル地域は本当に活性化しているのか

前述で紹介したモデル地域が以上の 3 つの必須条件を揃え、テレワーク導入に成功していることは筆者自身も確認してきた事実であるが、地域活性化に成功しているかどうかは、いかにして活性化しているかを定める指標がないため定かではない。しかし、一般論として活性化に成功している地域に共通してみられるといわれる「イ・ト・コ」と「仕掛け」についてはその存在が確認できたので、参考までにそのフレームワークを紹介したい。

丸田他(2006)によれば、活性化している地域には「イ・ト・コ」と「仕掛け」、という共通した成功要因があると言われている。これは、「インセンティブ＝協働参加への誘因」と「トラスト＝信頼関係」を「コネクタ＝関係性をつなぐ人」が構築して、ネットワークによって可能となる情報共有の「仕掛け」に命を吹き込んでいるというものである¹⁾。逆に見れば、「イ・ト・コ」と「仕掛け」がない地域は成功しないといえる。

(ア) インセンティブ

黒潮町の事例におけるインセンティブは「やりがい」や「地域愛」であるのに対して、いわき市の事例では「やりがい」と「経済的利益」との意見を得た。これはそれぞれの事業形態の違いによるものである。

(イ) トラスト

黒潮町でテレワーク推進事業に携わる人々が共有しているのが「砂浜美術館の哲学」である²⁾。哲学に共感した人々が、テレワークを用いた地域再生プランを構想し、それが内閣府の地域再生認定を受けている。人々はこの哲学によって結ばれて信頼を形成している。また、いわき TWC は、1997 年に設立当初からの出資者を含め、出資の継続を断り、投資マインドのある出資者だけに絞ったという経緯がある。信頼のある出資者のみと協力して会社を運営していく体制を築いた。

(ウ) コネクタ

黒潮町の事例では、コネクタが高知県庁から業務を受注してくるという「地域間コネクタ機能」とともに受注した業務を黒潮町内のテレワーカーに振り分けるという「プラットフォーム内コネクタ機能」も担っている。また県立大方高校と連携し、テレワーカー訓練施設であるテレキューブを整備した点からプラットフォーム間コネクタ機能も果たしている。他の「地域間コネクタ機能」としては、Kochi くろしお学校を通じて、市民塾サミ

ット等で他地域との連携を推進している。

いわき市の事例では、東京からの仕事を受注する「地域間コネク機能」とそれを同社のスタッフに振り分ける「プラットフォーム内コネク機能」を担っている。またいわき地域内での他機関と協働して人材育成に取り組んでいる点から、「プラットフォーム間コネク機能」も果たしている。他の「地域間コネク機能」としては、テレワーク推進フォーラム等のセミナーを通じて、他地域との交流を行っている。両地域ともに3つのコネク機能を果たす「コーディネータ」タイプのコネクタと分類できる³⁾。

(エ) 仕掛け

「仕掛け」とは、情報技術を活用した独自の課題解決システムである。両地域においてモデルは異なるが、地域おこしの道具としてのテレワークがこれに該当する。

総務省(2005)による仕掛けのタイプの分類によれば、黒潮町といわき市ともにテレワークエージェントを中心に様々な主体が集まり、新しいワークスタイルの「気づき」を与え、参加者の活発な活動を促している点から、グループフォーミング・タイプと分類できる⁴⁾。

本節の最後に、これらのモデル地域についてまとめたものを表5に示す。

表5 モデル地域における「イ・ト・コ」と「仕掛け」のフレームワーク

	高知県黒潮町	福島県いわき市
インセンティブ	「やりがい」、「地域愛」	「やりがい」、「経済的利益」
トラスト	「砂浜美術館の哲学」	投資マインドのある出資者のみと経営していく方針
コネクタ	河上修士氏：「コーディネータ」タイプ ・地域間コネク機能 ：県庁からの受注、市民塾サミットでの他地域との連携 ・プラットフォーム間コネク機能 ：県立大方高等学校との連携 ・プラットフォーム内コネク機能 ：業務の振り分け、管理等	会田和子氏：「コーディネータ」タイプ ・地域間コネク機能 ：東京からの受注、テレワーク推進フォーラム等での連携 ・プラットフォーム間コネク機能 ：いわき市内の他機関との教育連携 ・プラットフォーム内コネク機能 ：業務の振り分け、管理等
仕掛け	地域おこしの道具としての「テレワーク」 (グループフォーミング・タイプ)	地域おこしの道具としての「テレワーク」 (グループフォーミング・タイプ)

出典：『テレワークを活用した地域活性化に関する一考察』（豊川、吉見、竹村、箴島、2008）より転載

5.2. 地域資源を活かした魅力づくり

テレワークによって地域での就業が可能となっても、地域愛がなければ、地元民は便利な都市の生活を求めて出ていってしまう。地域の魅力を再確認する、ないしは新しく創っていく必要がある。大切なことは、都市と差別化された地域の資源を活かした魅力を打ち出していくことである。その取り組みが地元民の地域愛を高めるだけでなく、4.2で述べた都市の労働者に対して地域の魅力を伝え、労働力人口の流入を促す。

高知県黒潮町では、ゴールデンウィークになると、初夏の風物詩として定着した「Tシャツアート展」が開かれる（図3）。4キロにおよぶ美しい砂浜を美術館に見立て、全国から集まる作品を展示している。この美しい砂浜に飾られたTシャツを見るために、毎年多くの人がこの地を訪れる。筆者は、この「砂浜美術館活動」を行っている地域の人々と食事をする機会を得たが、会話を通して、彼らの地域に対する愛情は底知れないものであることがわかった。「砂浜美術館の哲学」²⁾を共有する人々が、テレワークを用いた地域再生プランを構想し、それが内閣府の地域再生認定を受けている。

黒潮町では美しい砂浜であったように、都市にはない地域の資源を活かして魅力を打ち出していくことが重要である。海に近い地域ならダイビングや海水浴を魅力として打ち出せばよい。山間部で空気のきれいな地域ならヨガの聖地として、川に近い地域なら川釣りの名所として、雪の降る地域なら氷細工やスキーの街として打ち出せばよい。あたりまえに思われている地域の資源が、実は都市にはない価値を持っている。それをどう魅せていくかが課題である。



図3 黒潮町砂浜美術館 Tシャツアート展
(撮影：西田みづ恵、2006)

6. 最新の地域活性化プロジェクトとアイデアの創出

4 節、5 節では、新来民と地元民それぞれに指針を提示した。最後に本節では、最新の地域活性化プロジェクトの事例を紹介し、新来民と地元民がどう連携して地域を活性化できるかアイデアを提示したい。

今年度、総務省による「短期移住型テレワーク」実証実験が実施されている。これは、釧路や函館など北海道内六市町で、北海道外の企業の社員や家族に協力を求め、短期移住型テレワーク（在宅勤務）の実証実験を行うものである。実証実験のねらいとして、ワークライフバランスの実現、心身の充実、家族とのつながりの強化を挙げている。いつもとは違う自然あふれる場所で、家族と長期間過ごすことによる情操効果が期待されている。また、短期移住の受け入れによる地域の活性化も期待されている。北海道からスタートする今年の在宅勤務の実証実験には、松下電器産業と富士通ワイエフシーの社員とその家族が参加する。

今回の実証実験で社員およびその家族のワークライフバランス実現やメンタル面での有効性が証明されれば、今後、都市から地域への短期的なテレワーカーの流入が進められる。地域でもこうした都市からの短期移住型テレワーカーの受け入れ体制を整える必要があるが、その整備・推進においてリゾート開発等の大きなビジネスチャンスが眠っている。2 節の表 3 で示した分類の「地域型リゾートオフィス」である。テレワークによって働くことができるリゾート地を開発すれば、短期移住型テレワーカーに都会とは違う日常を提供できる。短期移住型テレワーカーに向けた新しいサービス産業が創造できるのだ。こうした地域型リゾートオフィスでの受け入れは、日本人に限定することもない。テレワーク先進国ある、アメリカやEU主要国からのテレワーカーも積極的に受け入れていけば、地域の国際性も高まっていくだろう。

4 節で述べたように、企業が人材を獲得・確保する上で従業員のワークライフバランスを支援することは重要である。こうした「地域型リゾートオフィス」での勤務制度を導入することが、社員や社会からの評価を高めると考える。

7. おわりに

本稿では、地域におけるテレワークの意義の再整理と、新来民（I ターン者と J ターン者）・地元民（U ターン者と永住者）に対する提案を述べた。潜在的な可能性は大きい、地域においてテレワークは発展途上である。これからも種々の調査や実証実験により、地域におけるテレワークの光と影が明らかになっていくだろう。筆者自身は、今後も他のモデル地域へのインタビュー調査を行い、テレワーク導入の成功要素の分析を行っていく予定である。具体的には志木サテライトオフィス（埼玉県志木市、代表者：柴田郁夫）等への訪問を予定している。

地域活性化に向けて、日本が丸丸となってテレワークの課題へ対応していくことを望んでやまない。テレワークは高齢化が著しく高まる地域社会をエンパワーし、地域経済を再興させる可能性を開いてくれる。テレワーク

を基軸として、新たな価値を創造していける魅力的な地域が登場することを期待したい。

追記

本稿は筆者（豊川正人）が執筆した、三菱UFJ リサーチ&コンサルティング第2回懸賞論文2008 大賞受賞論文「テレワークによる活力ある地域づくりの構想」を大幅に加筆したものである。なお、残る誤謬は筆者の責任である。

謝辞

本稿は、研究を目的としたヒアリング調査に快く応じてくださり、ご多用の中で時間を割いてくださった、黒潮町雇用促進協議会の河上修士氏および、株式会社いわきテレワークセンター代表取締役の会田和子氏のおかげで執筆できた。ここに深く御礼を申し上げたい。

また、平素よりゼミでご指導いただいている浦野義頼先生をはじめとする浦野研究室の皆様、箴島専先生をはじめとする早稲田大学テレワーク研究プロジェクトの皆様、そして本稿執筆にあたり貴重な参考文献を譲ってくださった三友仁志先生と柴田郁夫先生には、この場を借りて感謝の意を表したい。

[参考文献]

- [1] 豊川正人『テレワークによる活力ある地域づくりの構想』三菱UFJ リサーチ&コンサルティング、「季刊 政策・経営研究」2009. Vol. 1、2009 年
- [2] 労働政策研究・研修機構『労働力需給の推計』2007 年
<http://www.jil.go.jp/institute/chosa/2008/documents/034.pdf>
- [3] 社団法人日本テレワーク協会『テレワーク白書2007』社団法人日本テレワーク協会、p. 2、2007 年
- [4] IT 戦略本部『テレワーク人口倍増アクションプラン』、2007 年
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/others/telework.html>
- [5] 三友仁志『テレワーク社会』NTT 出版、p. 5、1997 年
- [6] 佐藤彰男『テレワーク「未来型労働」の実現』岩波新書、p. 27、2008 年
- [7] 国土交通省『全国自治体（市町村および東京特別区）対象テレワーク施策等に関する調査』テレワーク協会私家版資料、2008 年
- [8] 國領二郎『オープン・ソリューション社会の構想』日本経済新聞社、pp. 103-117、2004 年
- [9] 堀真由美『テレワーク社会と女性の就業』中央大学出版部、2003 年
- [10] 豊川正人、箴島専、浦野義頼『テレワーク導入のインセンティブに関する一提案』FIT2008 第7回情報科学技術フォーラム 講演論文集 第4分冊、pp. 397-398、2008 年
- [11] 『日経産業新聞』2008. 3. 10、夕刊
- [12] 大西隆『テレワークの現状と課題』財団法人都市計画協会、「新都市」、No. 7、Vol. 61、pp. 9-15、2007 年
- [13] Kochi くろしお学校
<http://www.kochi-kuroshiogakko.com/>
- [14] TWC-いわきテレワークセンター
<http://www.iwaki-twc.co.jp/>
- [15] 財団法人インターネット協会『インターネット白書2008』インプレス R&D、2008 年
- [16] 総務省『次世代ブロードバンド戦略2010』2006 年
http://www.hokuriku-bt.go.jp/img/resarch/non_bb/secondmeeting/nbb2-6.pdf
- [17] N. Selwyn, “ICT FOR ALL? Access and use of public ICT sites in the UK”, Information, Communication & Society, No. 3, Vol. 6, pp. 350-376, 2003.
- [18] 丸田一、高橋明子他『地域情報化 認識と設計』NTT 出版、pp. 21-22 & 210-231、2006 年
- [19] 総務省『次世代ブロードバンド戦略2010』2006 年
http://www.hokuriku-bt.go.jp/img/resarch/non_bb/secondmeeting/nbb2-6.pdf
- [20] 総務省『地域における情報化の推進に関する検討会・住民サービスワーキンググループ報告書』2005 年
- [21] 下崎千代子、小島敏宏『少子化時代の多様で柔軟な働き方の創出』学文社、pp. 202-203、2008 年
- [22] 豊川正人、吉見憲二、竹村敏彦、箴島専『テレワークを活用した地域活性化に関する一考察』第57回日本情報経営学会 講演論文集、2008 年

※上記 URL は、2008 年 9 月 16 日現在、存続を確認。

注

- 1) 高橋(2006)によれば、コネクタとは「多様な主体間をつなぎ、協働を成立させる媒体役を果たす『ヒト』」のことである。本稿では、高橋[18]の用いたコネクト機能によるタイプの分類を行う。
- 2) 黒潮町の「砂浜美術館の哲学」に関して詳しい説明は参考文献[21]を参照されたい。
- 3) コネクタのタイプ分類において、「コーディネータ」以外のタイプとその説明に関しては参考文献[18]を参照されたい。
- 4) 仕掛けのタイプ分類において、「グループフォーミング・タイプ」以外のタイプとその説明に関しては参考文献[20]を参照されたい。

独自サイバースペース・インフラとしてのコンピュータ・ゲーム

～リアル・マネー・トレードと、経済システムの間～

Computer game as an original designed cyberspace

--between real money trade and economic system

井上 明人 (いのうえ あきと・Akito Inoue)

国際大学グローバル・コミュニケーションセンター 助教

[Abstract]

The Internet has been growing as a unified cyberspace while computer games have produced locally designed cyber-spheres. Computer games and the Internet have a very different set of problems. Computer game cyber-spheres were not meant to become a general public space. Here lies a source of friction between the architectures of the Internet and of computer games. Many discuss this friction in negative or positive terms, although the issue is not suited for such value judgments. In any case, this friction will be resolved through architectural adjustments of computer games. By doing so, this study presents a way for Computer games to be considered as part of the new cyberspace architecture.

[キーワード]

コンピュータ・ゲーム、公共性、交換システム、社会的調整

1. 独自設計のサイバースペース

コンピュータ・ゲームは、一般には娯楽やコンテンツの一種と見なされる。その見方は一面では正しいが、娯楽という側面から離れて定義してみることもできる。例えば、『スーパーマリオブラザーズ』を遊ぶとき、プレイヤーはゲーム制作者によって用意されたコンテンツに受動的に触れると同時に、用意された環境の中で積極的に行動する。つまり、コンピュータ・ゲームとは、コンテンツであると同時に、行為の環境でもある。

行為の環境であるということは、何をもちたすのだろうか。例えば、コンピュータ・ゲームの中でのみ流通するローカルな価値システムの中にコミットするプレイヤーが一定数以上に達すれば、そこでローカルに流通する財を交換し、取引を行うことができる (RMT)。あるいは、受動的な学習ではなく、実技のトレーニングを行うための訓練環境としてもゲームを使うことができる (シリアス・ゲーム)。つまり、単なるコンテンツであるというよりも、人が行為を行う土台となるインフラ/プラットフォームとしても機能する。これはコンピュータ・ゲームというメディアが持っている重要な特質の一つである。例えば、オンラインゲーム事業者にとってライバルとして何よりも意識されているのは、アニメやマンガといったものではない。むしろ、SNSやニコニコ動画といったオンラインのコミュニケーション・プラットフォーム事業者である。(注1)

この事態をインターネットの歴史全体と対比させて語ることもできるだろう。インターネットは、国際的に一体のものとしてイメージされてきた、共有のプラットフォームである。この中では、権利調整／公共性の問題として、インターネット・ガバナンスの問題や、情報通信行政が、重要なトピックとして成立してきた。しかし、コンピュータ・ゲーム内での事象は基本的には「おままごと」であり、これは遊戯のために作られ、日常とは異なった独自の世界を演出するために存在してきた。それは共有プラットフォームの外側の問題として議論の外側にあるものとして処理されてきたと言える。つまり、インターネットが、「一つの」サイバースペースを世界中で共有するものとして発展してきたものであるとすれば、コンピュータ・ゲームとは「複数の」「独自の」サイバースペースの設計を可能にする空間として発展してきた (注2)。

だが現在、インターネットという共有スペースと、コンピュータ・ゲームという独自設計スペースが繋がりはじめている。「おままごと」の空間が、公共空間の問題と相互調整が必要とされつつある。これは、現在まで努力

して構築されてきた共有スペースのルールをぶちこわしてしまう危険なプラットフォームとして機能する危険性を持つが、その一方で、共有スペースにおいて未だ実現されていない機能を、トップダウンで実現してしまうようなパラダイス的な可能性も提示していると言える。

たとえば、2007年に独自設計サイバースペースであるSecond Lifeがあれば大きく騒がれたのはなぜだったのだろうか。様々な理由はあるが、一つはSecond Lifeではトップダウンにシステム設計することが可能だったことだ。著作権のシステムを見てみればそれはわかる。Second Life上に存在する全ての著作物はアーキテクチャ上、半ば強制的にCreative Commonsライセンスが割り振られた。これはSecond Lifeが既存のインターネットとは異なるアーキテクチャを、ゼロから勝手に設計し、codeを組み立てたからに他ならない。Second Lifeは著作権対応プラットフォームとしてはおそらく、未だに世界で最も先進的な部類に入るだろう。サービスとしての実質的なローンチに十分成功したとは言える状況ではないために、Second Lifeは顧みられることが少なくなりつつあるが、この構想自体は古びていない。

独自設計サイバースペースであるコンピュータ・ゲームは、共有サイバースペースであるインターネットという空間と極めて近い問題をはらんでいる。一方で、インターネットというインフラと緊張関係にある、もう一つのインフラであると言える。こうした、インフラの持つインパクトは時にインターネットというインフラのそれを上回り、予想外の展開を見せることがありうる。本稿では、その一端を提示したい。

また、コンピュータ・ゲームのような独自設計サイバースペースを介して立ち現れるのは、単にパラダイス的な新しいコミュニケーション空間でもないし、現実世界との完全な遊離を可能にする空間でもない。山内の区分[1]を用いると、世界システムを構成する要素は大まかに1. 国際政治／国家のシステム 2. 国際市場／企業のシステム 3. 国際的情報空間／情報社会のアクター という三つの区分によって分けられる。そして、この3つのシステムは、ややもすると、独立して存在しているように考えられがちであるが、それぞれの要素は相互に他のシステムとの間で調整をうけながら展開されているという。

この三つという区分の妥当性については緒論がありうるが、あるシステム α が、別のシステム β 、 γ といった複数のシステム間との間で調整を受けながら成立しているというモデルは、ごく一般的に採用することが可能なモデルであると考えられる。共有インフラとして設計されたインターネットも、かつてはサイバースペースの独立宣言(注3)などがなされるなどといったことが行われたが、実際には、政治システムや経済システムとの調整を大きく受けて地域ごとに大きく異なる展開が見られている、という現状がある。独自設計のサイバースペースもまた同様に、既存のシステムに大きなインパクトを与える可能性を持つ一方で、既存のシステムからの調整を余儀なく受ける。

本稿では、コンピュータ・ゲームが(1)RMTなどといった現象を通して国際経済システムに介入し、ときには(2)シリアス・ゲームと呼ばれるゲームを通して政治・軍事のシステムとも関わることになるなどといった状況を念頭に置いているが、とりわけ顕在的に状況が変化してきた前者のRMTの問題を扱う。この検討を通して、コンピュータ・ゲームが情報社会における技術として、娯楽にとどまらず独自設計のサイバースペースとしていかなるインフラ的機能的を有し、インパクトを与えてきたかを明らかにしていく。

2. コンピュータ・ゲームから市場システムへ：交換インフラとしてのコンピュータ・ゲーム

2.1 RMTの自然発生

近年、オンラインゲームが世界的に普及している。ここでいうオンラインゲームとは、インターネットを介して遠隔地間のプレイヤーが一緒にゲームを行うものである。特にアジアではこの10年、インターネットの普及と併行する形でオンラインゲームが普及してきている。こうしたオンラインゲームの世界の中では、他人とのコミュニケーションを楽しんだり、対戦を楽しんだり、あるいはゲーム世界の中で商売をする。その中にはオンラインゲーム上でしか流通しないお金が取引される。この、オンラインゲーム上でしか流通しないお金は、一定以上の規模になるとプレイヤーの間で、実際の金銭を介して取引されるようになってきた。こうしたオンラインゲーム上のバーチャルなお金を、現実流通している貨幣(Real Money)を媒介して取引(Trade)することはRMTと呼ばれる。

RMTが行われる代表的なオンラインゲームのジャンルは“MMORPG(Massively Multiplayer Online Role Playing Game)”である。日本で普及しているタイトルとしては『ファイナルファンタジーXI』がある。『ドラゴンクエスト』

シリーズや『ファイナルファンタジー』シリーズのゲームをプレイした方であれば想像が付きやすいと思うが、一人向けで遊ぶ家庭用ゲーム機のRPG(Role Playing Game)の世界を、インターネットで繋ぎ合わせ、数千人規模で同時に一つの世界で遊ぶという仕組みを実現したのがMMORPGと呼ばれるゲームの世界である。

ゲームで金銭が流通するというと、賭け麻雀やポーカーのギャンブルのイメージで捉える人も多いかもしれない。だが、RMTはギャンブルとはかなり性質が異なる。ギャンブル性は弱い。むしろ、時間を投入すればするほど、ゲーム内の資源（武器やアイテムなど）を豊かにしていくことができる。ゲームの勘に優れた人が強いというよりは、ゲームにかかる時間を十分に持つような学生や、無職の人間であるほどこうしたゲーム内では強い。一方で時間コストをかけられない社会人のユーザーなどにとっては厳しいゲームとなっている。

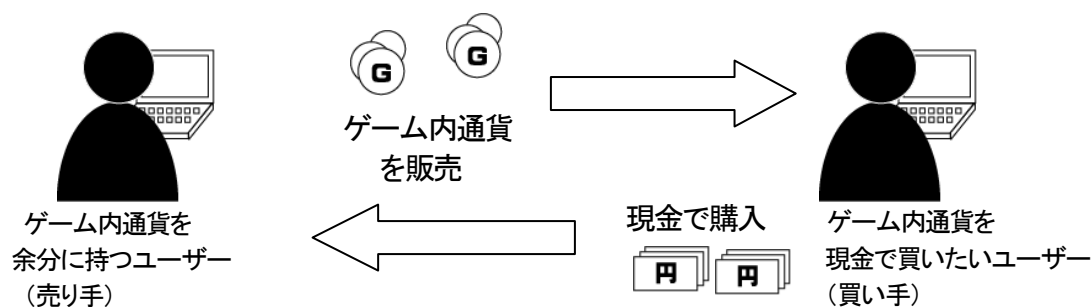


図1 RMTの基本構造

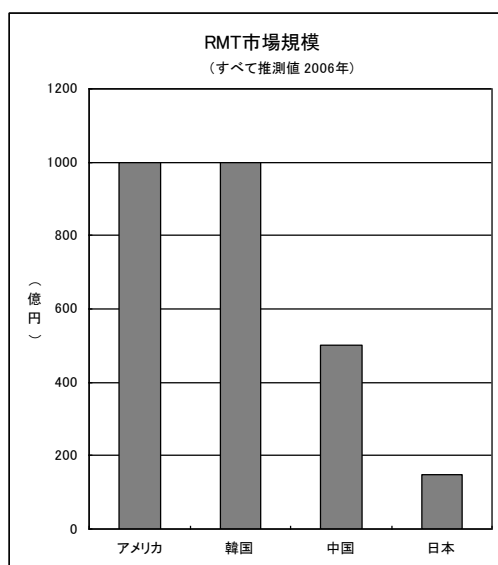


図2 RMTの推定市場規模（ファミ通ゲーム白書2005よりの推定値）

RMTの具体的な規模についても、一般にはほとんどイメージが持たれていないが、その規模は決して小さなものではない。韓国・アメリカではそれぞれ1000億円以上、中国では500億円、日本では150億円と呼ばれる市場規模が存在するということが推定されている。RMTを専業として生活するという人々も2000年前後から存在している。経済学者の[4]の行った推計によれば、RMTの市場規模は、1995年のロシアのGNPに匹敵する規模の金額をも持っているという。

だが、この巨大なRMTの市場規模はいまのところ推計されたものでしかない。なぜならば、RMTという取引形態はそのほとんどが正式な取引形態として制度的に認められていないため、正式な規模がわからない。それは、既存の市場システムの外側から、自然発生的に伸びてきた取引形態ゆえのことだとも言える。

2.2. なぜ、RMTが成立するのか

RMTは、先に述べたように自然発生的に成立してきた取引形態である。これは『スーパーマリオブラザーズ』のようなアクションゲームのオンライン版や、『テトリス』のようなパズルゲームのオンライン版のゲームでは、ほとんど発生していない。その違いはどこにあるのだろうか。

それは (1) ゲームプレイによって蓄積されるものが何なのか。 (2) 蓄積されたものはどこに貯まるのか という二点に問題が集約される。

『スーパーマリオブラザーズ』では、ゲームプレイによって蓄積されるものはプレイヤーのテクニックであり、そのテクニックはゲームプレイヤー本人の身体に蓄積される。一方で、『ドラゴンクエスト』のようなRPGといわ

れるジャンルにおいては、ゲームプレイによって、プレイヤーのテクニックが蓄積されるだけでなく、プレイヤーの操作するキャラクターの中に「経験値」という数値で蓄積される。さらにそのキャラクターは、お金やアイテムといった交換可能な形式のものを蓄積することができる。アクションゲームでは交換不可能であった「ゲームの強さ」が、RPGでは交換可能な形式で存在しうる。こうしたRPGが (a) オンライン化し、さらに (b) Ebayや、Yahoo!Auctionなどと連結したことで、コンピュータ・ゲームがバーチャルな財の交換プラットフォームとして機能しはじめることとなった。

また、仮想世界のビジネスモデルを実証的に分析している野島も指摘[2]するように、オンラインサービス、コミュニティにおいてユーザーが金銭を投入する主たる動機は、サービスがどれだけ新奇性や、面白さを有しているかということのみならず、コミュニティ自体にユーザーが価値を見いだしている必要性がある。ゲームをプレイしていく上でコミュニケーションが主体となるオンラインRPGでは、ゲーム内にSNSやチャット、掲示板といった機能が実装されているものが多く、コミュニティ自体が機能することが重要となっている。これが、オンラインサービスへの没入感を強める上で大きく機能していると考えられる。

まとめると、

(A) ゲームにおける資産（強さ）が蓄積・交換可能なシステムとして保障されており

(B) 強い没入体験をコミュニケーションによって喚起する

というシステムであると言い換えることができる。つまり、こうした特徴を持つオンラインRPGというゲームのシステムは、RMTという取引形態を誘発するための条件をよく備えていた、ということである。それは開発者達すら、当初はほとんど予想していなかったことだったと言っていいだろう。

2.3 ゲーム内交換システムと、標準的経済システムとの軋轢

この状況の中、ゲームの運営会社はゲーム内通過のインフレやデフレなどを抑制する経済政策に取り組むことを余儀なくされ、一つの経済圏を維持していくことに取り組んでいる。では、こうした状況の先にはどういったことが想定されるのか。

この状況を完全に放置した場合に起こりうることの一つは、地理的／国家的条件に縛られない巨大な経済圏の誕生である。非常に楽天的なビジョンとして述べるのであれば、世界中のあらゆる地域に居住する個々人が、自らの属する国や人に縛られず、好きな経済圏を選び取る、というリバタリアン世界がRMTによって拓がりうる、と捉えることもできる。実際に、中国の低所得者層が、日本や韓国のゲームプレイヤーに対してRMT行為を行うことが巨大な規模で行われてきた。これによって、中国の低所得者層は日本の経済圏と接続が可能になった。

だが、生じたことはそれだけではなかった。こうした巨大な経済圏を形成しうるシステムが実際に直面したのは、既存の経済システムとの衝突である。【表 1】は、現在RMTを介して起こってきている問題についてまとめたものである。さまざまな問題点が存在しているが、大きく分ければ3つに分けられる。

第一に、ゲーム内通貨が実際の貨幣と交換可能なシステムとなったことによって詐欺や、ギャンブルといった違法行為目的でゲームをプレイするようなプレイヤーがあらわれ問題となった。第二に、RMT自体に関わる問題を既存の法体系の中でどう扱うのか、という問題が生じた。かつて存在しなかった種類の、バーチャル財をどのようにして保護すればよいのか、ということである。第三に最も大きいのが経済システムをめぐる問題。とりわけ国際経済システムとの間で生じた軋轢である。

特に大きくRMTを「問題」とさせているのは、第三の点である。中国の低所得者層によるRMT行為である。RMTが可能となるコンピュータ・ゲーム（とりわけ、オンラインRPG）という空間では、現実社会においてそれまで積み上げてきたキャリア、スキル、リテラシーといった要素は関係せずに済む場所として設計されている。だからこそ、誰にでも楽しめるのだし、それこそ小さい子供からお年寄りまで関係なくある程度の時間さえかければ、誰にでも公平に強くなる機会が与えられるようなシステムとして設計されているのがコンピュータ・ゲームである。コンピュータ・ゲームのこうした特性は、低所得者層/高所得者層、日本語話者、中国語話者といった境界も意図せずに瓦解させることになる。日本の高学歴エリートの若者が10時間プレイしても、中国の少年が10時間プレイしても、そこでもたらされる「強さ」「交換可能な財」の絶対量には、それほど大きな差は生じないことになる。となれば——であるからこそ——、中国人は、日本人のゲームプレイヤーにゲーム内の財産を買ってもらうことに大きな合理性が生まれる。工場組織を運営するコストもなく、輸送の必要もなく、関税をかけられることもなく、ダイレクトに日本へと届く財を中国人が生産できる。しかも、日本人と同等の競争条件の中で生産

することができる。ある意味で、RMTは究極のフラット化をなしとげていると言ってもよい。

こうした背景によって、2000年代前半の日本のオンラインRPGには、大量の中国人プレイヤーが日本サーバーへと接続するという風景が見られることになった。さらに、これに規模の経済を持ち込むため、中国には低所得者層の中国人が朝から晩までゲームをプレイするために安価なPCがずらっと並べられた「RMTのための工場」も登場する。日本のオンラインゲームはどんどんと中国人であふれかえる。その結果として、ゲーム内における強さの慢性的なインフラが起り、ゲーム内が強すぎるプレイヤーで溢れた（【P5】）。こうなると、ゲーム自体の楽しさが損なわれるばかりでなく、法的な対応も求められることになる。オンラインゲームをサービスしているゲーム開発各社も、日本人の大半のゲームプレイヤーも、RMT自体を「問題行為」と括る形で認識する形に至った。

この認識は現在も支配的である。RMT自体が違法行為だという語りがされることが多い。だが魏の指摘[3]する通り、そもそもはRMT自体が違法行為なのではなくRMTが他の犯罪の誘発につながったり、既存のシステムとの齟齬をきたしていることが問題なのであって、RMTそのものにはそもそも違法性はなかったのである。ただ、単に、RMTは既存のシステムと折り合いのつきにくい交換システムとして成立・機能してしまったに過ぎない。

RMTが間接的関連した問題行為・犯罪【P】	【P1】 チート	ゲーム・プログラムへ不正アクセスすることによるデータの改竄。不正アクセス防止法による取締り対象
	【P2】 ボット	ゲームを半自動的にプレイし続ける簡易AIの作成、実行。
	【P3】 不正登録	RMT目的で、別人を装ってゲームに登録。
	【P4】 詐欺	RMTを行う、と詐称して現金を騙し取る犯罪。詐欺罪。
	【P5】 ゲームバランスの崩壊	RMTなどがきっかけとなった、ゲーム全体の面白さのバランス崩壊
	【P6】 ギャンブル	ゲーム内の非ギャンブル目的要素のゲームが、RMT目的として使われることでギャンブルの対象として機能
RMTが直接にもつ法的な論争点【A】	【A1】 バーチャル財としての保護	ゲーム内アイテムや、ゲーム内通貨が法的に保護の対象となるかどうかについては、係争中。保護の対象になる、という見方が世界的には優勢。
	【A2】 著作物としての保護	ゲーム内アイテムや、ゲーム内通貨を扱う権利は、ゲームメーカーにあるか、ユーザーにあるのかについて、係争中。RMTのような場合には、ユーザーの側の権利が認められるケースが多い
RMTに関連してひきおこされた社会問題【S】	【S1】 外国人労働者問題	中国などの低所得者層が、日本・アメリカ・韓国などのプレイヤーとRMTをすることによる、新しい外国人労働者問題
	【S2】 若年者雇用問題	若年失業者層がRMTの主要な売り手となる問題。RMTによる売り上げで生活が可能。
	【S3】 企業の公共性の問題	ゲーム内資産がバーチャル財としての価値を認められることで、私企業に求められる公共的水準が上昇する。結果、対応できる企業とできない企業が。
	【S4】 マネーロンダリング	RMTが法制度的な扱いを受けていないことに起因し、RMTを介した不透明な金の流れがあるといわれている。

表 1 RMTに関するさまざまな問題

2.4 軋轢に対する対応

それではこのような軋轢に対して、経済システムの側はどのように対応してきたのだろうか。その対応を要約すれば、現状は既存の標準的な経済システムで処理できる形に、コンピュータ・ゲームという「遊戯的空間」の回収が始まっているということになる。さらに社会的 - 政治的サブシステム層への働きかけを行う団体として、国内では有限責任中間法人 RMT倫理協会 が2005年7月 に設立されるなどといった展開も見られた。具体的な対応を図式化するために【表2】を作成した。【表2】は、RMTが自然発生し、次第に複雑化していく際のバリエーショ

ンを記述したものである。左側コラムの【E-1】(個人間取引)の発生から順に、【E-2】→【E-3】→【I-1】→【I-2】という形で取引形態のバリエーションが増えている。

重要なのは、【表2】の取引形態のバリエーションが、既存の経済システムとの「調整」の中で順を追って成立してきたということである。具体的には、まず、個人間のアナキーな取引がはじまり、次に【E2】インフォーマルな集団組織による取引へのコミット、さらに【E3】フォーマル会社組織による取引へのコミット、が行われる。そして最終的には、【I1】【I2】といった形でのオンラインゲームサービスを提供している事業者自身による、オフィシャルな取引サポート/アイテム課金といった形での取引形態の変化が行われていくことで、既存のシステムと衝突が起こりにくい途が選び取られることになった。

政治的システムからのやや過剰な調整的行動が発現した例もある。2007年、韓国では法律によってインフォーマルな組織による【E2】【E3】にあたる、組織的なRMT取引形態が禁止されることが決まった。この法は急速に施行され【E2】【E3】の取引を行っていた事業者はのきなみ倒産した。現在では、【I1】【I2】にあたるゲーム運営事業者による方式が主流である。韓国が【E2】【E3】の取引形態を禁止した法的根拠は実際には、極めて根拠に乏しいものであったため、批判も多い。

【I1】【I2】の取引形態に問題が少ない理由は、RMTの問題とされていた(1)著作権上の処理の問題、(2)取引仲介システムの中に外部のアクターが入り込めないようにしたことで、仲介全体の規模をオンラインゲーム事業者自体が管理できるようになったことで、詐欺等の問題を大幅に減らすことが可能になったことによる。

また、取引形態の変化だけでなく、オンラインゲームが遊ばれる地理的制約自体のあり方も大きく変化させられることとなった。かつては、中国から日本のプレイヤーと共通のプラットフォーム上でゲームをしたり、日本からヨーロッパのプラットフォームに行くことも可能だった。しかし、現在ではこうした地理的な境界は極めて厳密に管理されている。中国人ゲームプレイヤーと、日本人ゲームプレイヤーが同じ空間、同じ非コンテキスト依存的に生産可能な財を容易に交換可能な場所に置くというだけで、大きな「問題」が発生することが明らかになった。現在では、オンラインゲーム事業者は多額の投資を行って、中国人が日本サーバーへとアクセスできない仕組みを導入している。つまり、既存の通貨システムの境界線に沿う形で、調整が行われつつあるということだ。

現在、こうした側面から最もラディカルな取り組みを行っているのはもはやオンラインゲームではなく、Second LifeやThereといった仮想世界サービスと呼ばれるものになりつつあるが、これらのサービスでも、オンラインゲームで起こったことと同様に、既存の国家/経済システムとの調整を求められる、という状況が発生してきている。だが、それでも未だにオンラインゲームのRMTを通じた国際的な事件は生じている。

オンラインに登場した、バーチャル財の交換インフラは、技術的に既存のシステムと異なる仕組みを可能にしまった。今後、淡々と既存のシステムによる新しい交換システムの再回収が繰り返されるのみ、とは考えづらい。むしろ、既存のシステム自体に一定の変更が加えられることで、新しい交換インフラシステムとの調整がはかられる可能性もありうるだろう。

取引形態		取引の信頼度（取引詐欺などの可能性）	取引内容の多様性	取引の手間	違法性	
ゲーム外部サービス	【E1】 個人間取引	△ Yahoo! Auctionなどで詐欺が発生する一般的な確率とほぼ同じ。	◎ 通貨、アイテム、土地、アカウントなど取引可能なものはほぼ全て取引可能	×	取引の合意→口座連絡→入金確認→ゲーム内で手渡し	？ 不正アクセス禁止法違反にあたる「生産行為」を行っていた売り手がかなり存在。そうでなければ、ゲーム運営元の提示する規約に違反するケースはあっても、法的には問題ない。
	【E2】 生産系RMT事業者との取引	△ 詐欺を行う企業なども存在するので注意が必要	△ ほぼゲーム内通貨のみ	△ 入金確認後、ゲーム内で手渡し	△ 入金確認後、ゲーム内で手渡し	？ 不正アクセス禁止法違反にあたる「生産行為」を行っていた売り手がかなり存在。そうでなければ、ゲーム運営元の提示する規約に違反するケースはあっても、法的には問題ない。
	【E3】 仲介RMT事業者との取引	○ 詐欺の可能性もあるが、RMT倫理協会に入っている事業者などきちんとした業者を見分けることが可能	△ ほぼゲーム内通貨のみ	△ 入金確認後、ゲーム内で手渡し	△ 入金確認後、ゲーム内で手渡し	△ 法的にはまず問題とされない。ただし、多くのゲームでは規約違反であるため、発覚すればゲーム運営元アカウントを削除される可能性がある。
ゲーム内部サービス	【I1】 ゲーム内RMT支援システムによる取引	◎ （データの巻き戻りなどに対する対応が万全でないこともある。）	○ 通貨、アイテム、アカウントなど。	◎ ゲームシステムと取引が直接繋がっている	○ 基本的に違法性はあまりないが、取引トラブル発生時の法的対応は未知。	
	【I2】 アイテム課金、土地課金	◎ （データの巻き戻りなどに対する対応が万全でないこともある。）	△ アイテムが主。	◎ ゲームシステムと取引が直接繋がっている	○ 違法性はあまりない。取引トラブル発生時もゲーム運営元が保障を行うケースが多い。	

表 2 取引形態とその特徴

3. 独自設計サイバースペースとしてのコンピュータ・ゲーム

ここまで述べてきたような新しい交換市場を形成するという状況は、独自設計のサイバースペースが持つ一つの側面を明確に指し示している。インターナショナルに、誰に対しても、スタートラインを公平にするようにデザインできてしまう競争システムが用意されたことで、既存の競争システムとは全く別の経済圏が登場する状況が発現した。

こうした状況が可能だったのは、コンピュータ・ゲームが一次的現実（仕事）の空間とは関わりのない、二次的現実空間（遊び）の空間として当初、考えられていたからである。もちろん、それは当初、既存の価値システムと直接に関わるとは考えられていなかった。どんなに『スーパーマリオブラザーズ』の上手いプレイヤーがいたとしても、「マリオが上手いからと言って、それが生きていく上で何の役に立つのだ」と言われた。遊びの空間は、ある限定した範囲で、一瞬立ち現れては消えていく。そこには、一次的現実における生産的行為としての性質は無いと、通常は見なされる[5][6]。だからこそ、オンラインゲームがスタートした当初、RMTが大きな問題となることは予想されていなかった。時間が限定され、空間が限定され、コミュニケーションの範囲が限定されて

いる限りにおいては、二次的現実空間としての遊びの空間はいつまでも、二次的な現実としてのみ処理され、それは一瞬立ち現れ、消えていくだけのおまごとの空間でしかなかった。だが、二次的現実であるはずの空間も、それが一定時間以上持続し、巨大な範囲で展開されることになったとき、それはただのおまごとの、二次的現実空間ではなくなった。ひとたび、一定数の人々が、ある単位に価値を見いだしてしまえば、それは交換可能な価値として見いだされることになる。

もちろん、こうした独自設計サイバースペースは、そもそも公共的なサイバースペースとしてデザインされたものと、同一に扱うわけにはいかないだろう。公共的なサイバースペースや、既存のシステムと大きな衝突を起こすようであれば、既存のシステム側からの調整を受けて終わるだけの場合もありうるだろう。だが、こうした独自設計サイバースペース≡二次的現実空間が一定以上の規模の交換のプラットフォームとなり、存在し始めたとき、独自設計サイバースペースが、公共スペースへと影響を与えることになる。違う起源を持つものを、ただ切り分けて扱っておくだけでは、済まなくなる。

そして、この影響は、その性質、規模によって既存の経済・法システムから、様々な影響を受ける。調整の受け方はおそらくケースバイケースだろうし、この調整の合理性がどのようにデザインされるべきか、についても現在は論争的である。WeblogやSNSは言語圏による境界はあるものの通貨も、国家システムの境界も軽々と超える。Youtubeなどの動画サービスは、時には言語圏すらそれほど大きな制約とならなかった。Youtubeは現在でこそ日本語化されてはいるものの、2005年の当初は英語サービスのまま日本で大きく普及した。

オンラインゲームは、当初、言語圏も、通貨圏も、地理的制約も、国家システムも超えて展開された。しかし、この横断は、通貨圏や国家圏との衝突を生んだ挙げ句、既存のシステムの枠内に押しとどめられることになった。予想外に「貨幣」のようなラディカルな影響力を持つインフラとして影響力を持ってしまったことが事態を大きくした。そのために、現在、RMTは既存システムの内側にある。

Second Lifeは2007年に、新たなサイバーフロンティアとして過剰に色づけされた報道がなされ、現在では影響力を失いつつあるが、実際には完全に新たなサイバーフロンティアが形成されるということはおそらくない。かつては、新たなサイバースペースが設計可能であるという事態がでてきたことによって、閉鎖空間の中で新しい社会実験ができると考える人々も多くいたが、現在はサイバースペースが、完全に新たな空間として機能するという夢はいかにも素朴な技術決定論的な未来像[7]だという印象を拭えないものとなった。

確かに、素朴な技術決定論は過去のものといつてよい。だが、人間が行為する空間を独自の設計によって可能にするという領野が開けたことによって、新たな社会空間が開けたことは全くの嘘ではない。それは、いきなり新たな世界を出現させないかもしれないが、既存のシステムとの衝突・調整の中で、ゆっくりと変化してゆくものだと考えられる。

本稿では、独自設計サイバースペースとしてのオンラインゲームで生じた、国際的な交換プラットフォームによって何が起こったのか、ということを示唆することの中から、情報社会の形成の一面を描写してきた。

今後、新たなサイバースペースの話題はまだまだ何度も生じてくると考えられる。そして、今のところ、サイバースペースの独立性・新奇性を夢見る世界観と、既存の社会システムによる再回収を考える世界観の間の調整は必ずしも上手くおりあっているとは考えがたい。いずれかの単一のシステム内合理性のみから議論をはじめてしまうような立場にたったものは多い。だが、相互の異なる合理性をもったシステム間の調整がいかに行われるべきか、複数のシステム間のインパクト、重要性、可能性を含めグラデーションをもって構想される情報社会論をどう考えていくべきか。このグラデーションを描くような議論こそが今後、より重要になってゆくのではないだろうか。

(注1) たとえば、Asia Online Game Conference 2005 や、Online Game and Community Conference2008といったカンファレンスの場で、オンラインゲーム事情者はこうした主張を何度も繰り返してきている。

(注2) これは、コンピュータ・ゲームと呼ばずに、「バーチャル・リアリティ技術としてのコンピュータ・ゲーム」と呼んだほうがより適切かもしれない。

(注3) 1996年、John Perry Barlowらによる。

【参考文献】

- [1] 山内康英 「三段階のグローバリゼーションと近代」『情報社会学会誌 volume2 no.1』所収、2007年
- [2] 野島美保 [2008] 『人はなぜ形のないものを買うのか』 NTT出版、2008年
- [3] 魏晶玄[2006] 韓国のオンラインゲームビジネス研究』東洋経済、2006年
- [4] Edward Castronova [2001] Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier、2001年
- [5] ロジェ＝カイヨワ著、多田道太郎訳『遊びと人間』講談社学術文庫、1990年
- [6] アーヴィン＝ゴッフマン著、折橋徹彦、佐藤毅訳『出会いー相互行為の社会学（ゴッフマンの社会学 2）』誠信書房、1985年
- [7] 佐藤俊樹『ノイマンの夢・近代の欲望』講談社選書メチエ、1996年

アラブ・イスラーム圏におけるインターネット上の新しい壁とアラブ人情報智民

New Walls on the Internet in the Arab – Islamic World and Arabic Netizen

山本 達也 (やまもと たつや・Tatsuya Yamamoto)
名古屋商科大学外国語学部 専任講師

[Abstract]

With the development of informationization with the Internet as the center, the purpose of this paper is to make the question of what features are there when the information society are formed in the Arab- Islamic world clear, by using of concepts of “New walls on the Internet” and “Arabic Netizen”. The result of the analysis is that it’s clear that a “Hard side of the wall” along the borders of each country in the Arab-Islamic world, and a “Soft side of the wall” with the Arabic language and the Islam as the center, are being created on the Internet. In addition to that, it’s been made clear that the non-democratic governments in the region began to be distressed by Arabic Netizen which were emerged recently.

[キーワード]

アラブ・イスラーム圏、インターネット、情報統制、情報智民、非民主主義体制、民主化

1. はじめに

本論文の目的は、インターネットを中心とした情報化の進展によってアラブ・イスラーム圏でいかなる特徴を備えた情報社会が形成されつつあるのかという問題を、インターネット上に形成されつつある「新しい壁」およびアラブ人情報智民という概念に注目しつつ明らかにしていくことにある。

アラブ諸国は、1人あたりの所得の割には概して情報化後発地域であったと言える。多くのアラブ諸国は、1995年ないしは1996年頃になってはじめてインターネットをそれぞれの国家に導入するという決定を下してきた。インターネットの導入に際して中心的な役割を果たしてきたのは、ほぼ例外なく政府部門であり、政府主導での情報化推進が試みられてきた。したがって、インターネットの導入当初は、民間部門や大学などの研究機関を含めた非政府部門（NGO 部門）の存在感は限定されたものであった。

それぞれの国家にインターネットが導入されるようになったとはいえ、例えばシリアでは、インターネットの利用が認められたのは政府機関とごく一部の政府が承認した民間組織に限られ、一般国民がインターネットに触れる機会は制限されていた。シリアにおいてインターネットが一般国民に開放されるようになったのは、長年この国のトップとして君臨してきたハーフェズ・アサド（Hafez Al-Asad）前大統領が死去し、息子のバシール・アサド（Bashar Al-Asad）大統領が就任した2000年になってからのことである（この時、同時に、携帯電話も一般国民に開放された）。したがって、シリアにおいて一般の人びとがインターネットの存在を知り、実際に利用し始めるのは、2000年を待たなくてはならなかった。また、シリアのように法的にインターネットへのアクセスが制限されていなかった周辺諸国でも、1990年代は総じて普及率の伸びが鈍かった。

こうした状況に変化がみられるようになってきたのは、2000年代に突入してからである。この頃から、アラブの大都市においてインターネット・カフェが続々と開店するようになり、若者たちを中心にインターネットへの関心も高まるようになっていった。表-1は、各地域におけるインターネットユーザーの増加率を表したものであるが、アラブ諸国（表-1では対象国）の伸び率は2000年以降一貫して高く、他地域に比べても突出している様子が見てとれる。情報化後発地域であったアラブ諸国にも「インターネットブーム」が押し寄せるようになったのである。

表—1 各地域におけるインターネットユーザー数の増加率

	2000-2001年	2001-2002年	2002-2003年	2003-2004年	2004-2005年	2000-2004年
対象国(*)合計	53%	75%	42%	46%	30%	457%
アフリカ合計	31%	38%	37%	31%	55%	225%
南北アメリカ合計	19%	17%	7%	16%	13%	72%
アジア合計	36%	40%	22%	26%	20%	193%
ヨーロッパ合計	25%	21%	23%	16%	9%	115%
オセアニア合計	17%	31%	8%	14%	10%	91%

(*) アルジェリア、エジプト、リビア、モーリタニア、モロッコ、スーダン、チュニジア、パレスチナ、イラク、ヨルダン、クウェート、レバノン、オマーン、パレスチナ、カタール、サウジアラビア、シリア、アラブ首長国連邦、イエメン

出典：ITU のデータを基に筆者作成。なお、各地域の対象国は ITU の分類を基準とした。

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

一般に、インターネットをはじめとする新しい情報通信技術（information and communications technology : ICT）が普及し、いわゆる情報化が進展すれば、その社会のあり方には大きな変化が生ずる。本論文が分析の対象とするアラブ・イスラーム圏もその例外ではない。こうした変化のある部分は、情報化の進展にともなう、他の社会でも生じているものと同種類であるが、他方ではアラブ・イスラーム圏に特有の現象も現れている。その意味では、情報化の進んだアラブ・イスラーム圏は「グローバルな情報社会の多様性」の一翼を確実に担っていると言えるのである。

一体、アラブ・イスラーム圏における情報化は、この地域に何をもたらすようになってきているのだろうか。そして、アラブ・イスラーム圏で見られるようになってきた情報社会の特徴とはいかなるものであるのか。以下、本論文では、アラブ・イスラーム圏における情報化が「グローバルな情報社会の多様性」を考察する上で興味深い事例になっているという認識から、これらの問題に迫っていくこととする。分析に際しては、「インターネット上に出現しつつある新しい壁」という概念を軸に論を進めていきたい。

2. 情報社会学の枠組みから見たアラブ・イスラーム圏の情報社会

情報社会学では、16 世紀以降の世界システム（World System）を、技術的・社会制度的な革命を契機とする「国民国家⇔国際社会」「産業企業⇔世界市場」「情報産業⇔地球智場」という 3 つの社会システムのグローバリゼーションの重畳（superimposition）と、その相互作用として捉えている[1]。こうした認識は、公文俊平が「情報文明論」を展開する際の近代化理解としてしばしば言及しているところの、軍事革命を契機とした「軍事化の波」、産業革命を契機とした「産業化の波」、情報革命を契機とした「情報化の波」という近代化の 3 つの波と対応したものである[2]。

軍事化のフェーズでは、国際社会という場において主に国民国家というアクターが軍事力を背景とした「威のゲーム」を繰り広げる。産業化のフェーズでは、世界市場という場を舞台にして主に産業企業というアクターが経済力を背景とした「富のゲーム」を繰り広げる。そして、情報化のフェーズでは、地球智場という場において主に情報産業や情報化によってエンパワー（empower）された情報智民・ネチズンなどのアクターが説得力を背景にした「智のゲーム」を繰り広げることになる[3]。

こうした枠組みにおいて、アラブ・イスラーム圏の社会はどのような段階にあるとして位置づけられるのだろうか。同地域で本格的な近代化が始まったのは、第二次世界大戦後、各国がヨーロッパの植民地支配から独立を果たしてからのことである。この時に訪れた近代化の波の第 1 波は、他地域の多くの事例と同様に「軍事化の波」であり、一独立国として国民国家としての基盤を築くことに労力が費やされた。特に、第二次世界大戦後の中東では、1947 年のイスラエル建国以来、常に軍事的緊張が続いているという事情もあって、ほとんどの国で「軍事化」に傾注することが至上命題であり、国家の存続にも関わる最重要の関心事でもあった。

こうした事情に加え、冷戦期は東側と西側が勢力争いのもと鏖迫り合いを繰り広げた最前線であったという意味で第三世界の典型例にあったことも手伝い、世界市場に組み込まれる形での産業化の波はなかなか到達することがなかった。そんな中、産業化の波を推し進めるエネルギー源が石炭から石油へとシフトするようになると、世界最大の油田であるガワール油田を擁するサウジアラビアや世界第二位の油田である大ブルガン油田を擁する

クウェートなど、ペルシャ湾岸の一部の産油国を中心にこの時代の文明を形作るエネルギー源の供給者として世界市場と関わるようになる。

この時期、金融の中心地としての成功を目論んだバハレーンや、原油の埋蔵量の少なさから早い時期に石油以外の産業育成に取り組んできたドバイ首長国など一部の例外を除いて、ほとんどの産油国は石油産業依存のモノエコノミー状態に甘んじていた。また、非産油国にあっても、度重なる政治的混乱、不安定な域内の国際関係などの理由によって、産業化の波に本格的に乗るための準備は整っていなかった。

状況が変化しはじめたのは1991年の冷戦の崩壊および湾岸戦争を経て、域内の国際関係の構造が変化するようになってからであった。この地域からパレスチナの地をめぐる軍事的緊張は消え去っていないものの、1993年にはイスラエルとパレスチナ解放機構（PLO）とが相互承認を行うと共に、パレスチナが自治をはじめることにつながる「オスロ合意」が締結され、1994年にはエジプトに続いてヨルダンもイスラエルとの和平条約を結ぶに至るなど、関係改善に向けた動きが進展するようになった。

また、長いこと権力を掌握し続けてきた各国のリーダー達も高齢化してきており、病死やクーデターなどで次世代リーダーが権力の座につくようになってきたのもこの時期である。代表的な例は、1995年にヨーロッパで休養中であった父ハリーフ前首長（Sheikh Khalifa）を解任し自らが首長の座についたカタールのハマド首長（Sheikh Hamad）のケースや、1999年に病死したフセイン国王（King Hussein）にかわって即位した息子のアブドゥラー国王（King Abdullah II）といったヨルダンのケース、また、前節でも言及したように同じく父親であるハフゼ・アサド前大統領から息子であるバシール・アサド大統領に権力の座が移ったシリアのケースなどである。こうしたアラブ世界の次世代リーダーは、いずれもヨーロッパを中心に欧米世界で教育を受けており、グローバル化した世界市場への関心が高く、「産業化の波」に乗ることに非常に熱心である。彼らのやり方に刺激を受けた周辺諸国も次第に「産業化の波」への取り組みを活発化させるようになり、1990年代の後半、特に2000年以降になると、この地域もグローバル化した世界市場の中に組み込まれるようになってきた。

2000年という、前節でも指摘した通りこの地域に「情報化の波」が本格到来した時期でもある。ここにアラブ・イスラーム圏における情報社会の1つの特徴がある。これまで情報社会学による視角では、軍事化、産業化、情報化の波は段階的に到来するとしてモデル化が試みられてきた。事実、先進諸国が辿ってきた近代化の過程を分析するならば、ほぼすべてのケースでこの段階的なモデルが適応可能であろう。しかしながら、アラブ・イスラーム圏においては、本格的な「産業化の波」と「情報化の波」がほぼ同時期に押し寄せて来ることとなった。もっとも、同様の状況はアラブ・イスラーム圏に固有な現象ではなく、程度の差こそあれ他の多くの発展途上国も経験している現象だとも言えそうである。このように、情報社会学がこれまで想定してきた近代化の過程を段階的に経ていない社会においていかなる情報社会が形成されることになるのかという問題は、今後情報社会学が取り組むべきテーマの1つとなろう。

アラブ・イスラーム圏における情報社会の姿を考察するにあたって、もう1つ指摘しておかなくてはならないのは、同地域の政府が有する政治制度という視点である。現在のところのアラブ諸国政府も政治学的には「非民主主義体制」に属し、より細かく分類するならばリンス（Juan J. Linz）やステパン（Alfred Stepan）が言うところの「権威主義体制」としての特徴を有している[4]。アラブ諸国でも、先進諸国の場合と同様、情報化が進展し新しいICTが国内に導入される以前から、新聞、ラジオ、テレビ、電話、ファックスなどのメディアが国内で流通していた。しかしながら、アラブ諸国では非民主主義体制においておなじみの情報統制政策、すなわち政府による情報の流れ（flow of information）のコントロールが行われてきた。

アラブ諸国では、権威主義的な政府と一般民衆との間には常に緊張関係が存在する。また、国内外に反政府組織を抱えている。この状況下で権威主義的な体制を維持するために、秘密警察による国内秩序の維持・管理というシステムを構築している。産油国では、石油や天然ガスなどの「非稼得性」が見いだされる利益を国民に分配することによって、非民主的な政治体制への正統性と支持を獲得するという構造も出来上がっている[5]。こうした状況下において、情報の流れのコントロールという情報統制政策も権威主義的な体制の維持という共通の目的で行われてきた。

ところで、アラブ諸国は前述のように、基本的にどの国もインターネットの導入に踏み切っている。特に、グローバル化した世界市場の中で一定の競争力を持ちつつ産業化を達成していくためには、インターネットはもはや不可欠なツールとなっており、インターネット抜きでグローバル化した世界市場に参入していくことは極めて困難である。アラブ諸国が、今後さらに経済成長を果たしたいと考えるならば、インターネットをはじめとする新しいICTを積極的に取り入れ、産業化を進めるためにも情報化の進展を目指していく必要がある。各国とも積極的な情報通信政策に取り組んでいることには、こうした背景がある。

とはいえ、アラブ諸国政府は、自国において情報化が進展することへの懸念も抱えている。インターネットは、一般的にそれを利用する人びとをエンパワーするツールであると考えられているが、エンパワーメント（empowerment）された人びとは非民主主義的支配にとってマイナスに作用する可能性がある[6]。アラブ諸国政府が抱えている懸念とは、このことである。

この点に関するアラブ諸国政府の対応は、ほぼ一貫している。新しく即位したアブドゥラー国王の強いイニシアティブによって例外的にインターネット・コントロールを放棄したヨルダン以外の国では、政府が何らかの形でインターネット上の情報の流れをコントロールするという情報統制政策をインターネットという新しいメディアについても適用することで対応しようとしている[7]。

このように、アラブ・イスラーム圏では、産業化の波と情報化の波がほぼ同時期に到来し両者に相乗効果をもたらしている。他方、情報化の進展に伴う「情報智業⇔地球智場」というシステム層の出現と形成は、域内の政府に非民主主義体制の基盤を浸食しかねないという懸念を抱かせており、情報化の波が国民国家内部での統治の問題と密接に結びつくようになっている。この問題に対する各国政府の回答は、インターネット・コントロール政策の実施というものであった。政府によるインターネット・コントロールは、アラブ・イスラーム圏だけに限った現象ではなく、中国など他の地域でも目撃されることではあるが[8]、少なくとも先進民主主義諸国での情報社会のあり方とは明らかに異なる特徴を与えている。さらに、この地域ではイスラームが社会に根付いており、こうしたイスラーム要因もまた、同地域の情報社会の特徴を形作っている。このような要素が相互作用を起こしながら形成されつつあるのが、アラブ・イスラーム圏における情報社会の姿だと言える。

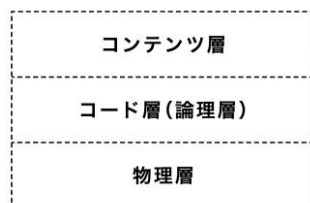
3. インターネット上の新しい壁の出現

インターネットに国境は関係ない。インターネットは、既存の様々な障壁を乗り越えることのできるツールである。インターネットに関しては、これまでこうした言説が一般的に受容されてきたように思われる。確かに、こうした主張はインターネットがもつ特徴の一面を捉えている。しかしながら、主に先進民主主義諸国において広く普及・受容されてきた時代から、文字通り世界大に広がる地球智場を形成するツールとして地球規模での普及・受容が本格化する時代に突入すると、インターネットはこれまでとは違った側面も見せ始めるようになってきた。既存の障壁を取り払ってきた反面、インターネット上に「新しい壁」が出現するようになってきたのである。

この「インターネット上に出現しつつある新しい壁」という概念は、アラブ・イスラーム圏における情報社会の姿を分析するにあたって有用である。新しい壁は、主にこの地域で行われている政府によるインターネット・コントロールによって生じている。

政府によるインターネット・コントロールについて論じるにあたっては、「通信システムの3つの層」という概念を用いることで整理可能となる[9]。通信システムの3つの層とは、図-1が示すように、一番下にある層から、「物理層」、「コード層（論理層）」、「コンテンツ層」と名付けられる。

図-1 通信システムにおける3つの層



出典：林紘一郎・池田信夫編『ブロードバンド時代の制度設計』東洋経済新報社2002年、4頁。

物理層とは、実際の通信を運ぶものであり、インターネット上のコンピュータや物理的な存在としてコンピュータ同士を結んでいる電話線（電線）や光ファイバーなどを指す。中間にあるコード層（論理層）とは、ハードウェアを動かすコードを指し、インターネットを定義づけるプロトコル（TCP/IP）や、それらプロトコルを使うソフトウェアなどが該当する。一番上にあるコンテンツ層とは、ネットワーク上を実際に伝わるデータの内容（コンテンツ）を指し、デジタル画像やテキスト情報の中身、オンライン動画などが該当する。この3つの層が

滞りなく機能することでネットワークを介した通信が成立することになる。

アラブ・イスラーム圏において政府によるインターネット・コントロールは、3つすべての層で行われている。最もわかりやすいのが、コンテンツ層でのコントロールである。これは、インターネット掲示板への書き込みの内容や、ウェブログに書かれた内容をチェックし、当局が「相応しくない」と判断した場合に実行行使をとまう形で規制を行うという方法である。

実際に、コンテンツ層におけるインターネット・コントロールをめぐるのは、インターネットの利用の仕方を理由に、国民が逮捕・投獄される事例が相次いで報告されている。

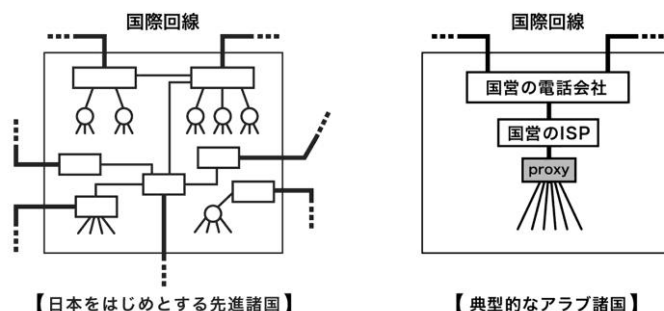
「国境なき記者団」(reporters without borders)は、オンライン上の自由な情報の流れへの障害という問題意識の下、各国のインターネット監視状況に関する報告を行っている。彼らの報告によると、例えば、サウジアラビアでは、「インターネット・サービス・ユニット」(Internet Service Unit : ISU)がインターネット上の検閲システムに対して責任を負っており、治安部隊からの指示を受けて検閲を実施しているという[10]。

制限されているサイトは、主に性的なもの、政治的なもの、宗教的なもの、同性愛や女性の権利についての情報を掲載しているサイトであり、ユーザーは常に自分のインターネット上の行動が検閲、モニタリングされている状況での利用を強いられている。

サウジアラビアの場合、ロンドンなど国外に拠点を置く反体制派によるインターネット上での活動と、それをブロックしようとする政府の攻防が活発な点も特徴となっている。政府による規制をかいくぐり、サウジアラビア国内から、こうしたサイトにアクセスしようとするユーザーは、ISU などによるオンライン、オフライン双方の活動により、常に摘発のリスクを伴いながら行動することになる。

こうしたコンテンツ層におけるコントロールは、主にコード層および物理層でのコントロールを課すことでより効果的に実現できるようになる。アラブ諸国におけるコード層および物理層の特徴は、図-2 が示すように、先進諸国と比較することでよりよく表すことができるようになる。

図-2 先進諸国と典型的なアラブ諸国におけるネットワークインフラの構造



出典：筆者作成。

まず、物理層において重要なのは、当該国の物理的インフラの構造が、政府のコントロールのしやすい「ツリー構造ネットワーク」になっているか、コントロールのしにくい「グラフ構造ネットワーク」になっているかという点である[11]。この点、日本をはじめとする先進諸国の多くが「グラフ構造ネットワーク」を採用しているのに対して、典型的なアラブ諸国は、図-2 が示すような形で「ツリー構造ネットワーク」を構築している。

さらに、ほとんどのアラブ諸国では、プロキシサーバー (proxy server) と呼ばれる装置を用いることで政府によるインターネット・コントロールを実現している。プロキシサーバーとは、インターネット上のデータのやり取りを代理して行う機能を持っているソフトウェア、またはそのソフトウェアがインストールされて機能しているコンピュータのことを指す。この機能を利用することでネットワークに出入りするアクセスを一元管理し、内部から特定の種類の接続のみを許可したり、外部からの不正なアクセスを遮断したりすることが可能となる。

日本の企業でも、企業内部のネットワークのセキュリティ確保や社員のインターネット利用を管理（時には監視）することを目的として、プロキシサーバーを組み込んだシステムを構築するケースが増えている。プロキシサーバーを通したやり取りをしている限り、業務に関係のないサイトに長時間アクセスしている人や、私用メールを大量に送受信している人を簡単に特定することが可能である。

この例は、一企業という私的なネットワークにおけるコントロールを高めようとする事例であるが、多くのアラブ諸国が行っているのは、同様の措置を公的な領域である国家レベルにおいても適用し、国民に対してコン

トロールの実現を図ろうとするものとして捉えることができる。アラブ諸国の中では、例えばシリア、チュニジア、サッダー・フセイン (Saddam Hussein) 体制下のイラクに加え、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、バハレーン、カタールなどほとんどの国がプロキシサーバーを組み込んだネットワークを構築しているものの、ごく一部の例外国ではプロキシサーバーを利用していない（こうした例外は、筆者が確認できた範囲ではエジプト、レバノン、ヨルダンの3カ国のみである）。

プロキシサーバーを用いると、そこで作動しているソフトウェアの中身を調整することで、コントロールの度合いやコントロール対象などを変更することができる。つまり、コードを書き換えることでコントロールの中身を決められるということであり、これをコード層におけるコントロールだと考えることができる。

実際に、プロキシサーバーを利用するアラブ諸国間でも、コントロールの中身における差異を確認することができる。コード層におけるインターネット・コントロールの代表的なものは、ウェブサイトの閲覧規制（政府が適当と認めないウェブサイトに対してアクセスできないようにブロックすること）であるが、プロキシサーバーを利用する国家はそれぞれ、アクセスを禁止するウェブサイトのリスト（ブラックリスト）を保有している。このブラックリストの状況については、「オープンネット・イニシアティブ」(OpenNet Initiative) が詳細な調査を行っている。

彼らの調査によると、アラブ首長国連邦の場合は、8713のウェブサイトについて調査を行ったうち、調査対象の15.4%にあたる1347のウェブサイトがブロックされており[12]、サウジアラビアの場合は、確認できただけでも2000以上のウェブサイトがブロック[13]、バハレーンの場合は、6000以上のウェブサイトについて調査を行ったうち、ブロックされていたのは8つのみ[14]であったという結果が報告されている。また、筆者による独自の調査およびインタビュー調査[15]の結果によると、シリアの場合、数十程度のウェブサイトがブロックされている。

ブロックされているウェブサイトの内容も、各国によって異なるが、全体に共通するものとして、ポルノサイト、ゲイに関するサイト、イスラームに関連するサイト、プロキシサーバーによる規制を迂回するためのサイト[16]、イスラエルのトップドメインである「.il」を含むサイト、反体制派のウェブサイト、各国の人権状況について報告する国際NGOのサイト、その他自国政府に都合の悪い情報が掲載されているニュースサイトなどがあげられる。

非常に多岐にわたってウェブサイトブロックし、時には英語やアラビア語以外の言語によるサイトもブロックしているアラブ首長国連邦やサウジアラビアは（筆者による独自の調査では、アラブ首長国連邦におけるブラックリストには日本語のサイトも数多く含まれている）、米国企業が提供する「スマートフィルター」[17] (SmartFilter) と呼ばれるソフトウェアを基本として、適宜、各国の状況に応じたウェブサイトを追加することでブラックリストを作成していると考えられている[18]。他方、シリアなど、比較的「粗い」リストを有している国の場合、こうした民間企業によるリストを使用せず、独自にブラックリストを作成していると推測される。

このように、ほとんどのアラブ諸国は、国内外の情報のやりとりを政府の息がかかった機関（国営の電話会社や国営のISP）が独占的に行うことで国外との情報の出入り口を管理し、さらにそのネットワークにプロキシサーバーを敷設することによって、政府によるインターネットのコントロール可能性が高められたネットワークが構築されている。つまり、各国の国境を境とした「壁」がインターネット上に形成されているのである。

こうした壁は、インターネット上に出現しつつある「ハード面」での壁だとして捉えることができる。ところが、アラブ・イスラーム圏の情報社会では、こうした「ハード面での壁」にとどまらず、「ソフト面での壁」も出現しつつある。ソフト面での壁とは、目に見えるような形での物理的な壁が存在するわけではないが、言語、文化、宗教などのまとまりによって生じる壁のことである。

この地域の母国語はアラビア語である。インターネットが普及しはじめた当初のインターネットユーザーは基本的にエリート達であり、彼らの多くは英語によるインターネット利用をしていたものの、ユーザーの底辺が拡大するにつれ、アラビア語のサイトも拡充されるようになってきた。インターネット全体から見ると極めて小さい勢力に過ぎないが、アラビア語という言語を中心としたソフト面での壁が存在しはじめているということになる。しかしながら、こうした言語による壁は、この地域特有のものではなく、その他の言語圏でも確認される現象である。

むしろ、この地域の情報社会に特徴的であるのは、社会に根付いている宗教、すなわちイスラームに起因するインターネット上の壁である。イスラームというと、保守的で、戒律が厳しく、古くからの伝統を重んじ、近代化や新しい技術などを拒みそうなイメージが一般に流通しているように思われるが、イスラームそれ自体は決してこれらを否定するような論理構造を有しているわけではない。歴史的に見ても新しい技術を積極的に取り込み

ながら発展してきた経緯があり、柔軟性に富んだ側面も有している。

確かに、一般のムスリムの中には、インターネット上に氾濫するポルノ情報や未婚の男女による「不適切な」コミュニケーションを可能とするさまざまなツールの存在を指摘し、インターネットはイスラーム的に不適切なメディアであると考える人もいる。インターネットがこの地域に普及しはじめた当初は、こうした見解を述べる人びとも少なくはなかったが、ある程度インターネットが普及し、「当たり前」になってきた現在ではこうした見解はほとんど聞かれなくなった。

さらに、イスラーム知識人のレベルでは、インターネットというメディアそのものを否定する論調はほとんど聞かれず、インターネットもテレビやラジオなどその他のメディアと同様に、その「使い方」が問題なのであって、メディアそのものが反イスラーム的なわけではないと考えられている。むしろ、利用の仕方によっては、インターネットはイスラームにとってプラスになり得るメディアだと考えるイスラーム知識人は多い。

こうした背景もあって、イスラームをコンテンツとしたウェブサイトは増えているし、利用者の側にもインターネットを利用する目的としてネット上にあるイスラーム的なコンテンツを指摘する人は少なくない。無数に存在するイスラーム的なウェブサイトであるが、代表例の一つとして「イスラーム・オンライン[19]」(Islam Online)を挙げることができるだろう。

イスラーム・オンラインは、アラビヤ語衛星放送局「アル＝ジャジーラ」(Al-Jazeera)でも番組を持つなど、アラブ世界では非常に有名なイスラーム知識人であるカラダーウィー (Yusuf Al-Qaradawi) 師も協力しているウェブサイトである。カタルのドーハに本部事務所を構え、アラビヤ語だけでなく、英語でも充実した情報を提供している。サイト内では、イスラームに関する歴史、文化、科学、政治、教育、保健衛生など幅広いカテゴリーでの情報提供が行われているほか、利用者のイスラーム的な悩みに関する相談窓口も開設されている。

こうしたイスラームをコンテンツとしたサイトは、アラブ地域のインターネットユーザーに限らず、世界各地の人びとが利用している。イスラームが、文字通り「世界宗教」としての性格を持っている所以である。したがって、イスラームという宗教を軸にしたインターネットの壁は、アラブという地域性に縛られることなく広がっていることになる。

教えのレベルのイスラームでは、人種も国籍も話す言葉も性別も年齢も含め、人間が人間である限り分け隔てなくすべてを包み込むものではあるが、こうした教えのレベルにおける精神が必ずしも現実のレベルで反映されていないこともある。事実、同じイスラーム教徒とはいえ、アラブ人であるとかペルシャ人であるとかいうことで反目するということがあれば、シーア派であるとかスンナ派であるということでも対立もしてきた歴史がある。

中でも、シーア派とスンナ派の対立は、インターネットの時代になってサイバースペースにも持ち込まれるようになっていく。インターネット上には、シーア派系のサイトやスンナ派系のサイトも豊富であり、宗派によるソフト面の壁があるとも言える。時には、双方のハッカーがサイバー攻撃を行い、相手側のサイトの内容を書き換えるなどの攻防が行われているという報告もなされている[20]。

このように、アラブ・イスラーム圏における情報化の進展は、政府によるインターネット・コントロールという形でグローバルな地球市場への介入によってハード面におけるインターネット上の新しい壁を形成し、言語・宗教・宗派などを軸としたまとまりによってソフト面での壁も築きはじめている。

4. 非民主主義的な政府による情報智民への介入

アラブ・イスラーム圏では、政府によるインターネット・コントロールによって、「完全に自由」なインターネット利用が制限されているものの、それでもインターネット利用者は順調な増加をみせている。今やインターネットそのものは決して珍しいものではなく、一般の人びとの生活にも浸透しはじめていく。そのため、最近ではアラブ・イスラーム圏版の情報智民とでも呼べる人びとも出現するようになった。

アラブで見られるような非民主主義的な政府にとって、情報智民はあまりありがたい存在ではない。これまで、秘密警察など物理的な暴力装置を用いてオフラインの世界で民衆をコントロールしていれば良かった政府は、新たにオンライン上の情報智民の動きにも目を光らせなくてはならなくなったのである。そして、必要とあれば、政府はさまざまな形で情報智民の活動に介入することになる。代表的な例は、SNS (Social Networking Service) として世界的に有名な「フェイスブック」(Facebook) をめぐる問題である。

アラブ諸国では、しばしばデモが行われる。それ自体は、特段驚くような現象ではない。もちろん、他の非民主主義諸国と同様に、政府としてはデモを起こさせたくないと考えている。そのため、多くのアラブ諸国が「集会の制限」などを設け、厳しく取り締まっている。それでも、各種のデモが起こることがある。しかしながら、

これらのデモは、ほとんどの場合、政府のコントロール下で行われているに過ぎず、民衆の不満の「ガス抜き効果」を狙ったもののだとして考えられてきた。

ところが、近年、アラブ諸国においてもこれまでのデモとは様相を異にする新たなデモのパターンが出現するようになってきた。典型的な事例は、2008年4月にエジプトで発生したデモである。このデモは、高騰する食料価格に対する不満を表明するためのものであり、約8万人を動員したと言われている。

このデモがユニークであったのは、その動員の方法にある。デモに集まった人びとの多くは若者であったが、彼らの多くが「フェイスブック」を通じてデモに参加したというのである。『Los Angeles Times』紙（2008年6月2日）によると、このデモ以外にも、2008年4月6日にエジプトで発生した、繊維産業労働者たちによるストライキに際しても、「フェイスブック」が重要な役割を果たしたという。インターネットという新しい技術を利用したSNSという新しいサービスが、エジプトにこれまで見られなかったタイプのデモをもたらしはじめていたのである。

こうしたデモに参加してきた若者は、「賢い（利口な）群衆」というような意味で、ラインゴールド（Howard Rheingold）が名付けた「スマートモブ」（smart mob）だとして考えることができるだろう[21]。ラインゴールドは当初、SMS（Short Message Service）と呼ばれる携帯電話のテキストメッセージを利用しながら突如として組織化され、群衆化される人びとに啓発されてこの用語を生み出したのであるが、インターネットのSNSによって組織化される人びとも同様の特徴を備えているため、彼らもまた「スマートモブ」であると考えられる。

為政者にとって「スマートモブ」が頭の痛い存在となるのは、これがしばしば「創発」（emergence）と呼ばれる現象と結びつきやすいという点である。創発とは、もともとは生物学など自然科学の分野で主に使用されてきた概念であり、ある一部の局所的な行動や出来事が予期しないくらい大きな運動や秩序形成をもたらすことを指したものであるが、最近では社会科学の分野にもこうした概念を応用しようとする動きも見られるようになっていく[22]。

スマートモブ的な動員は、各個人が携帯電話などの移動可能な端末を身につけながらの活動であるため、デモの直前まで集合場所がわからなくても問題がないし、当局の動きによっては突如としてデモの場所を変更することも可能である。そのため、取り締まる側の政府当局としては、周到な準備を行いにくい。さらに、こうした状況に、創発的な動きが加わると、短期間の間に予想し得ない規模にまで、急速にデモが拡大するという可能性もある。ともすると、政府当局がコントロール不可能な規模にまでデモが拡大してしまう危険性も孕んでいるのである。

アラブ諸国では、爆発的な勢いで携帯電話が普及していった。最近では、都市部を中心にインターネットも珍しいものではなくなりつつある。「アラブ人スマートモブ」が誕生するための素地は既に固まりつつあったのである。そして、エジプトで実際に発生したスマートモブ的な動員は、アラブ世界にも「スマートモブ」が誕生するのだということを証明して見せた事例という意味で画期的なものであった。

こうした状況に政府の側も対応を打ち出しはじめていく。最も手っ取り早い対応は、国内から「フェイスブック」へのアクセスができないように「制限」してしまうことである。多くのアラブ諸国では、プロキシサーバーを利用することで、こうした措置を簡単にとることができる状況にある。

実際に、日本語で運用されているSNSである「ミクシィ」（mixi）であってもアクセス制限をかけているようなアラブ首長国連邦では、当然のように「フェイスブック」にもアクセスできないような措置がとられている。また、その他の多くのアラブ諸国、例えば、シリアやバハレーン、チュニジアといった国々でもアクセス制限が課せられているようである（ただし、最近になって、チュニジアのベン・アリー（Zine El Abidine Ben Ali）大統領は、国内での反発に対応する形で「フェイスブック」への制限解除を指示したと言われている）。

もっとも、政府がアクセス制限を敷いたからといって、情報智民が必ずしも従順に従うとは限らない。制限されればされるほど、その制限を打破って目的のサイトを利用したいと考えるのもまた人情である。そこでは、コントロールを課そうとする政府と、その網をかいぐろうとする情報智民との間の攻防が繰り広げられることになる。実際に、シリアなどでは、政府による制限を回避して「フェイスブック」を利用している人びとがいることを、筆者自身確認している。いわゆる「いたちごっこ」が繰り広げられているのである。

各国政府とも、インターネットそのものへの監視は強めているようであるが、今後もスマートモブ的なデモが発生する素地は残されたままである。また、「フェイスブック」に対してアクセス制限を課している国であっても、シリアのように多くの国民がそうした規制を回避しながら「フェイスブック」を利用し続けているという実態もある。さらに、携帯電話のSMSに関しては、野放し状態である。

つまり、今後とも「アラブ人スマートモブ」が組織される土壌は維持され続けるのである。次に「アラブ人ス

「スマートモブ」が出現するのはどの国なのか、そしてその動きが「創発的」な振る舞いを見せることになるのか、そうなった時に当該政府は群衆へのコントロール能力を維持し続けることができるのか、もしも一時的にせよコントロールを失うようなことがあればどのような事態に発展することになるのであろうか。このように、「アラブ人スマートモブ」に関する疑問は尽きるところがない。

そして、政府の対応如何によっては、政治的に少なからぬ影響を被ることも予想される。携帯電話やインターネットといった新しい ICT、さらにはそこに出現した SMS や SNS といった新しいサービスを操るようになってきた情報智民の出現は、アラブ諸国政府に新たな悩みの種をもたらしはじめている。

アラブ・イスラーム圏における情報社会の研究は、本格的な情報社会自体がまだ発生初期段階にあることもあって、研究者による取り組みも始まったばかりである。したがって、今後取り組まなくてはならないテーマも山積している。本論文では、アラブ・イスラーム圏において情報化が進展することによって、ハード面・ソフト面の両方でインターネット上の新しい壁が出現しつつあること、この地でも着実に情報智民と呼ばれるような人びとが生まれはじめていること、そして「情報智業⇔地球智場」というシステム層の地域への浸透に対して非民主主義的な政府が頭を悩ませつつ対応している現状を指摘してきた。

しかしながら、これらに関連する重要な問題、すなわち「スマートモブ」よりも情報智民としてより相応しいと思われる「イスラーム的情報智民」の状況や、彼らの存在とインターネット上の新しい壁（特にソフト面での壁）との関係についての考察など論じられるべきテーマはまだまだある。これらは、筆者の宿題とさせていただき稿を改めて論じていきたい。いずれにせよ、情報化時代に突入しつつあるアラブ・イスラーム圏研究において、情報社会学が果たすべき役割はますます大きくなりそうである。

- [1] 山内康英・前田充浩「グローバリゼーションと世界システム内の相互作用」(未刊行原稿)、3頁。
- [2] この点については、例えば以下の文献を参照されたい。公文俊平『文明の進化と情報化：IT革命の世界史的意味』NTT出版、2001年、42-58頁。その他、同様の世界観は、以下の文献などでも指摘されている。あわせて参照されたい。公文俊平『情報文明論』NTT出版、1994年；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。
- [3] 公文俊平、前掲書、2001年、42-58頁。
- [4] 権威主義体制とは、民主主義と全体主義という2つの安定した政治対極の中間に位置する体制があることに着目した結果として生まれたカテゴリーであり、もともとはリンズ (Juan J. Linz) によって名付けられた。その後、リンズはステパン (Alfred Stepan) との共著においてこの概念を含め現代の政治体制についての議論を行っている。Juan J. Linz and Alfred Stepan, *Problems of Democratic Transition and Consolidation: Southern Europe, South America, and Post-Communist Europe*, Johns Hopkins University Press, 1996.
- [5] こうした形での正統性の付与や支持の獲得が行われている国家は、レンティア国家 (rentier state) として知られている。レンティア国家論については、以下の文献を参照されたい。Hazam Beblawi and Giacomo Luciani (eds.), *The Rentier State*, Croom Helm, 1987.
- [6] 最近では、情報化の進展と権威主義的な支配との関係を扱った研究蓄積も徐々に進み始めている。例えば、以下の論文を参照されたい。Christopher R. Kedzie, with Janni Aragon, "Coincident Revolutions and the Dictator's Dilemma: Thoughts on Communication and Democratization," in Juliann E. Allison (ed.), *Technology, Development, and Democracy: International Conflict and Cooperation in the Information Age*, State University of New York Press, 2002, pp. 105-130.
- [7] アラブ諸国政府によるインターネット・コントロールについては、以下の文献を参照されたい。山本達也『アラブ諸国の情報統制：インターネット・コントロールの政治学』慶應義塾大学出版会、2008年。
- [8] 中国でのインターネット・コントロールに関する分析については、既にいくつかの論考が発表されている。山内康英・前田充浩、前掲論文（特に第5節）；Michael S. Chase and James C. Mulvenon, *You've Got Dissent!: Chinese Dissident Use of the Internet and Beijing's Counter Strategies*, RAND Corporation, 2002 など。
- [9] 「層」の概念については、主にレッシング (Lawrence Lessig) による以下の文献を参照している。Lawrence Lessig, *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*, New York: Vintage Books, 2002 (山形浩生訳『コモンズ：ネット上の所有権強化は技術革新を殺す』翔泳社、2002年、45-48頁)。
- [10] サウジアラビアにおけるインターネット・コントロールの状況に関しては、「国境なき記者団」による以下のウェブサイト参照した。<http://www.rsf.org/article.php3?id_article=10766>

- [11] ツリー構造ネットワークやグラフ構造ネットワークとインターネット・コントロールとの関係について、詳細は以下の文献を参照されたい。山本達也、前掲書、2008年、77-94頁。
- [12] “Internet Filtering in the United Arab Emirates in 2004-2005: A Country Study”
<http://www.opennetinitiative.net/studies/uae/ONI_UAE_Country_Study.pdf>, p.3.
- [13] “Internet Filtering in the Saudi Arabia in 2004: A Country Study by the OpenNet Initiative”
<http://www.opennetinitiative.net/studies/saudi/ONI_Saudi_Arabia_Country_Study.pdf>, p.40.
- [14] “Internet Filtering in Bahrain in 2004-2005: A Country Study”
<http://www.opennetinitiative.net/studies/bahrain/ONI_Bahrain_Country_Study.pdf>, p.3.
- [15] シリアコンピュータ協会（SCS）の幹部、およびシリアテレコム（STE）におけるインターネット政策の責任者への筆者のインタビュー（2004年10月11日、および12日）。
- [16] 例えば、<<http://www.anonymizer.com>>など。
- [17] 「スマートフィルター」に関しては、以下の日本語版のウェブサイトを参照されたい。
<<http://www.j-smartfilter.com/>>
- [18] “Internet Filtering in the United Arab Emirates in 2004-2005: A Country Study”
<http://www.opennetinitiative.net/studies/uae/ONI_UAE_Country_Study.pdf>; “Internet Filtering in the Saudi Arabia in 2004: A Country Study by the OpenNet Initiative”
<http://www.opennetinitiative.net/studies/saudi/ONI_Saudi_Arabia_Country_Study.pdf>.
- [19] 「イスラーム・オンライン」に関しては、以下のウェブサイトを参照されたい。
<<http://www.islamonline.net/english/index.shtml>>
- [20] 最近行われた、シーア派、スンナ派のハッカーによるサイバー攻撃の様子については、以下のレポートが参考になる。保坂修司「シーア派・スンナ派サイバー攻撃激化」『中東研ニューズリポート』（日本エネルギー研究センタ中東研究センターが会員向けに発行しているオンラインレポート）、2008年。
- [21] 「スマートモブ」については、以下の文献を参照されたい。Howard Rheingold, *Smart Mobs: The Next Social Revolution*, Perseus Books Group, 2002（公文俊平・会津泉監訳『スマートモブズ：＜群がる＞モバイル族の挑戦』NTT出版、2003年）。
- [22] 「創発」については、以下の文献を参照されたい。Steven Johnson, *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*, Scribner, 2001（山形浩生訳『創発：蟻・脳・都市・ソフトウェアの自己組織化ネットワーク』ソフトバンクパブリッシング、2004年）。

[主要参考文献]

- [1] Bunt, Gary R., *Virtually Islamic: Computer-mediated Communication and Cyber Islamic Environment*, University of Wales Press, 2000.
- [2] Bunt, Gary R., *Islam in the Digital Age: E-jihad, Online Fatwas and Cyber Islamic Environment*, Pluto Press, 2003.
- [3] Deibert, Ronald, John Palfrey, Rafal Rohozinski, and Jonathan Zittrain (eds.), *Access Denied: The Practice and Policy of Global Internet Filtering*, The MIT Press, 2008.
- [4] Eickelman, Dale F., and Jon Anderson (eds.), *New Media in the Muslim World: The Emerging Public Sphere*, second edition, Indiana University Press, 2003.
- [5] Ferdinand, Peter (ed.), *The Internet, Democracy and Democratization*, Frank Cass Publishers, 2000.
- [6] Human Rights Watch, *The Internet in the Mideast and North Africa: Free Expression and Censorship*, Human Rights Watch, 1999.
- [7] Kalathil, Shanthi, and Taylor C. Boas, *Open Networks, Closed Regimes: The Impact on the Internet on Authoritarian Rule*, Brookings Institution Press, 2003.
- [8] Kamalipour, Yahya R., and Hamid Mowlana (eds.), *Mass Media in the Middle East, A Comprehensive Handbook*, Greenwood Press, 1994.
- [9] Lessig, Lawrence, *CODE and Other Laws of Cyberspace*, Basic Books, 1999（山形浩生・柏木亮二訳『CODE：インターネットの合法・違法・プライバシー』翔泳社、2001年）。
- [10] Lessig, Lawrence, *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*, Vintage Books, 2002（山形浩生

訳『コモンズ：ネット上の所有権強化は技術革新を殺す』翔泳社、2002年）。

[11] Rheingold, Howard, *Smart Mobs: the Next Social Revolution*, Basic Books, 2003（公文俊平・会津泉監訳『スマートモブズ：＜群がる＞モバイル族の挑戦』NTT出版、2003年）。

[12] Simon, Leslie D., “Democracy and the Net: a Virtuous Circle?,” in Leslie D. Simon, Javier Corrales and Donald R. Wolfensberger, *Democracy and the Internet: Allies or Adversaries?*, Woodrow Wilson Center Press, 2002, pp. 1-29.

[13] Wheeler, Deborah L., *The Internet in the Middle East: Global Expectations and Local Imaginations in Kuwait*, State University of New York Press, 2006.

[14] 公文俊平『情報文明論』NTT出版、1994年。

[15] 公文俊平『文明の進化と情報化：IT革命の世界史的意味』NTT出版、2001年。

[16] 公文俊平『情報社会学序説ーラストモダンの時代に生きる』NTT出版、2004年

[17] 山本達也『アラブ諸国の情報統制：インターネット・コントロールの政治学』慶應義塾大学出版会、2008年。

日本の政府開発援助（ODA）に関する海外新聞報道の分析

ベトナムの事例から

News Analysis Using On-Web Articles Concerning Japanese ODA : A Case Study on Vietnam

戸川正人（とがわまさと Masato TOGAWA）¹・友松 篤信（ともまつあつのぶ Atsunobu TOMOMATSU）²¹宇都宮大学大学院国際学研究科 博士後期課程・²宇都宮大学国際学部 教授

[Abstract]

The Japanese ODA has been criticized, based not on empirical evidence but on general perceptions, as it is not widely recognized in the world despite its size. This study attempts to objectively evaluate how the Japanese ODA is perceived in the world, especially in developing countries, by using the emerging concept of reputation, which is used in the fields of business administration and mass-communications. By analyzing Vietnam News, an online English newspaper published between 2005 and 2007, this study compares the reputation of the world's five largest ODA donor countries in Vietnam, one of Japan's most important ODA recipients. USA, France, Japan (top donor to Vietnam), Germany, and UK are all looked at in the study. As a result, the reputation index value of the Japanese ODA was found to be the highest among the five countries; however, the value per the amount of ODA for Vietnam is lower than that of USA. This study compares Japan and USA, and illustrates that the levels of perception of these two countries bear a close relationship to their assistance policy and to their aid implementation systems. This study proposes a model that explains these relationships using the concept of accountability.

[キーワード]

政府開発援助、新聞報道分析、レピュテーション、開発途上国、説明責任

1. はじめに

日本の公的な開発援助は、1954 年コロンボ計画に加盟し、技術協力を開始したことに始まる。その後、日本経済の急速な拡大に伴い、公的な開発援助も急激に拡大した。政府開発援助（ODA）予算は防衛費と並び「聖域」と呼ばれ、1977 年の「ODA5 年倍增計画」以降、飛躍的に拡大し、1990 年代になると世界最大級の援助規模となった。その後、援助規模は減少しつつあるが、日本はいまだに多くの開発途上国においてトップ・ドナーあるいは上位ドナーであるⁱ。その一方、日本の ODA については、「援助規模に比して国際的に十分に認知されていない」「顔が見えない」といった批判も、よく耳にする。ただし、このような指摘は、必ずしも明確な根拠に基づくものではない。従来の ODA 研究には、日本の援助の功罪についての理念的な議論（基本的には、批判論と擁護論に分かれる）や、援助の実践についての事例研究は多く見られるが、援助の総体を「客観的」に捉える視点での研究はほとんどなされていない。

国際援助は、進行しつつある「援助現象ⁱⁱ」である。この現象を「客観的」に捉える方法が確立できれば、新たな視座からの研究が可能となる。また、こうした研究は、国際社会において果たすべき日本の ODA の役割を考察する上で意義がある。本研究では、「日本の ODA が国際的にどのように認知されているか」という視点から、海外新聞報道をもとに「援助現象」を分析する。

日本の ODA の国際的認知を研究する上で、最近、マスコミュニケーション論や経営学で用いられる「レピュテーション」(Reputation)ⁱⁱⁱという概念が有効である。レピュテーションに関する議論は、主として、グローバル化し多様化するビジネス環境の中で発展してきた。情報化が進展し、メディアが影響力を高め、消費者や投資家をはじめとするステークホルダーの発言力が高まる中、企業にとって、レピュテーションがその業績を左右する重要な要因と認識されてきたのである^{iv}。

コーポレート・レピュテーションが本格的に研究され始めたのは、1997年、ニューヨーク大学スターンビジネススクール教授フォムブラン(Charles J. Fombrun)とエラスムス大学コーポレートコミュニケーションの教授ファン・リール (Cees B.M. Van Riel) が、共同でレピュテーション・インスティテュートを設立して以降である^v。コーポレート・レピュテーションの基本概念は、フォムブランとファン・リールが2004年にまとめた『コーポレート・レピュテーション^{vi}』の中で示された枠組みから大きく変化していない。彼らはコーポレート・レピュテーションを、その類似概念であるブランドと対置し、ブランドが、顧客が製品に対して持つイメージの集積であるのに対して、レピュテーションは、各方面のステークホルダーによる企業に対する評価であるとした。

レピュテーションの定義については、論者により多少の違いがある。フォムブランとファン・リールは、「レピュテーションとは、その企業が価値のある成果を生み出す能力を持っているかどうかに関して、その企業の活動に利害関係を持つ人々が抱いているイメージの集積と定義することができる。したがって、レピュテーションには、良いものもあれば悪いものもあり、安定していて強い場合もあれば、脆い場合もある。また肯定的なものもあれば否定的なものもありうる。すなわち、企業の活動、職場、これまでの業績と将来の見通しなどに関する情報（誤った情報もありうる）に基づいて、人々がその会社をどう思っているかを具体的に示す指標である」と述べている^{vii}。他方、櫻井通晴は「経営者および従業員による過去の行為の結果、および現在と将来の予測情報をもとに、企業を取り巻くさまざまなステークホルダーから導かれる持続可能な競争優位」であると定義する^{viii}。また、ハニントンは、「ある企業についての認識を形成するために、その企業についてステークホルダーが問いかけた質問に対する反応である」とする^{ix}。本研究では、これらの議論に共通する概念を抽出し、レピュテーションを「ステークホルダーが、ある企業や組織に対して抱くイメージの総体」と定義する^x。

レピュテーションの概念は、ステークホルダーと営利・非営利の違いはあれ、ODA に対して抱くステークホルダーのイメージにもそのまま適用できる。日本の ODA のレピュテーションを計測するためには、厳密には、すべてのステークホルダーが抱いているイメージを知る必要があるが、これは事実上不可能である。しかし、電通の研究グループが論じているように、「コーポレート・レピュテーションは、その企業に対してステークホルダーが抱くパーセプションによって形成されているが、企業とステークホルダーとの直接的な接点は非常に限られている。むしろ彼らのパーセプションのほとんどは間接的な経験知識によるものとも言える。その中でも、最も影響力が強いのがマスコミ報道^{xi}」である。この考えに立てば、日本の ODA のレピュテーションは、マスコミ報道の分析によって近似しうる。

マスコミ媒体の選択に際して、まず ODA のステークホルダーは誰であるのかを考察しなければならない。ODA のステークホルダーは援助国、援助対象国、国際機関に大別されるが、何のために、誰のために援助を行うか、という援助の第一義的な目的を考えると、最も重要なステークホルダーは援助対象国である（厳密に言えば、援助対象国の政府、政府関係機関、国民、援助事業の直接的受益者などである）。ODA の第一義的なステークホルダーを援助対象国と考えれば、援助対象国のレピュテーションを最も反映するものは援助対象国のマスメディアである。マスメディアには、テレビ、ラジオ、新聞、雑誌などがあるが、テレビやラジオの影響力は大きいものの基本的には一過性の情報であり、情報の永続性や研究上の便宜を考えれば、新聞が最も妥当である。

2. 日本の政府開発援助（ODA）に対する国際的な認識

日本の ODA の認識をめぐる議論とレピュテーション研究の方法論について、これまでの議論、研究状況をレビューし、本研究の意義を明らかにする。

(1) 日本の ODA に対する認識

日本国内には、従来から「日本の ODA に対する国際的認知度は低い」という固定観念があるように思われる。1950年代に日本の ODA の歴史が始まって以降、現在に至るまで、「日本の援助は規模に比して国際的に十分に認知されていない」「顔が見えない」といった古典的な批判がある。以下、国内の ODA 研究者の著書などを通じて、この批判がどのように語られてきたかをレビューする。

ODA 改革の動きが本格化した 1990 年代末、「転換期の日本の ODA」を特集した『国際開発研究』の中で、佐藤寛は日本の ODA に対する「顔が見えない」という批判を取り上げて、その善後策を論じている。そして、「顔が見えない」という批判に含まれる意味として「広く受け入れ側国民（行政）に知られていない」「受益者に認識されていない」「プロジェクトの成果が直接庶民に届かない」の3点を指摘した^{xii}。また、2003年、西垣昭、下村恭民、辻一人の共著『開発援助の経済学：「共生の世界」と日本の ODA（第三版）』では、「日本の ODA は金額

こそ大きいものの、途上国の現場では日本人の存在感が少なすぎるという点への批判がある」と述べられている^{xiii}。2007年に出版された草野厚の『日本はなぜ地球の裏側まで援助するのか』では、経済協力に対する一般的な見方に関する調査結果が紹介されており、経済協力について否定的な人々が、そう考える理由として「日本の経済協力が開発途上国から評価されていることが感じられないから」（31.6%）が挙げられている^{xiv}。

また、2003年のODAタウンミーティングでは、神戸大学教授の片山裕が「各国の為政者クラスは外務省やODAに感謝しているのですが、一般の人々は、日本のODAを殆ど知りません。各省庁のミドルクラスはJICAについてよく知っているのですが、一般の人はJICAについて全く知らないのです。ものすごい金額を投入しながら、海外での認知度はきわめて限られています^{xv}」と発言している。2006年以降実施されている「参議院政府開発援助調査」の報告においても、途上国において援助を通じた日本のプレゼンスが低下している、日本のODAによることがあまり知られていない、といった点が繰り返し指摘されている^{xvi}。

さらに、同様の認識は、海外の研究者間にも認められる。2003年、国際協力事業団（現在の国際協力機構）の委託で実施された現地調査では、アメリカの開発援助研究者たち^{xvii}から「日本は多くの途上国においてトップドナーあるいは上位のドナーであるにもかかわらず、その援助規模に見合っただけの知名度を現地で得ていない」と指摘されている^{xviii}。

このように、ODAに関する識者の著作や発言、一般の人々の意識調査結果などを見ると、日本の援助は途上国で規模相応の認知度と評価を得ていないという批判が、1990年代末以降、現在に至るまで国内に連綿と存在することが確認できる。

「顔が見えない」「認知度が低い」といった批判は広く国内に流布しているが、途上国における日本のODAの認知度について、その実態を実証的に調査した上で問題を指摘している情報や文献はほとんどない。例外的に、1999年、海外経済協力基金（2008年に国際協力機構と統合）がインドネシア、フィリピン、マレーシア、タイの学生を対象にODAの認知度に対するアンケート調査^{xix}を実施したほか、2002年に外務省が実施したベトナム国別評価の中で、ベトナムにおける日本のODAのインパクトの認知度に関するアンケート調査^{xx}が行われている。しかし、これらのほとんどは、限られた社会階層、グループに対する、比較的小規模なアンケート調査である。また、新聞を用いて認知度を調べた研究の先駆けとしては、友松篤信によるマレーシアにおける研究^{xxi}があるが、記事件数に基づく認知度の分析にとどまっており、報道の内容など、質的な側面は考慮されていない。「日本のODAが途上国で認知されていない」という批判は、全体として、断片的あるいは間接的な情報に基づく印象論にとどまっているといえる。

(2) 本研究の位置づけと目的

すでに述べたように、コーポレート・レピュテーションについては、レピュテーション・インスティテュート設立以降の10年間で、主に先進国の民間企業による経済活動をモデルとした概念整理や、実際の経済活動への適用の研究が進みつつある。コーポレート・レピュテーションの研究は、この国際的研究機関による研究活動などを中心に、当初の総論的、理論的研究から、2000年以降は実践的方法論の研究へとシフトしてきた^{xxii}。

レピュテーションの概念を用いた企業活動の評価、分析については、レピュテーション・インスティテュートが2006年にGlobal RepTrakTM Systemを開発し、コーポレート・レピュテーション指数等を用いて世界の企業をランキングしている。また、日本では、㈱電通が「電通レピュテーション・プログラムTM」を開発し、マスコミ報道の分析によって企業の広報戦略を提示する手法を編み出した^{xxiii}。

途上国では、民主化の程度にもよるが、一般に政治・経済活動、マスコミ報道にさまざまな政治的制約がある。このような独自の環境を持つ途上国におけるレピュテーションのあり方やその計測方法については、まだ本格的な研究は見られない。また、政府やNGOといった非営利組織のレピュテーションについても、議論はほとんど始まっていない。本研究では、先進国企業を対象に行われてきたコーポレート・レピュテーションの概念を、途上国におけるODAの分野に適用することにより、日本のODAの認知度を把握する方法を見出すとともに、途上国や非営利団体の研究においてもレピュテーションが有効な概念であることを示す。

3. レピュテーションによる新聞報道分析の方法

日本のODAのレピュテーション分析に際し、以下に述べる「報道レピュテーション指数」を用いる。また、日本のODAのレピュテーションの特徴を明らかにするために、日本と他の援助国のレピュテーションを比較する。

(1) 比較対象とする援助国の選定

日本と比較対象とする援助国は、米国、ドイツ、英国、フランスとする。これらの国は 2007 年実績で ODA 供与実績の世界トップ 5^{xv}であるだけでなく、以下のようなそれぞれ異なった援助方針^{xvi}を持つ点でも、比較対象として適当である。米国は、開発援助の目的として、米国の国民および国際社会の利益のために、安全かつ民主的、繁栄した世界を創造することをあげている。外交政策と援助政策の整合性が確保され、外交や通商上の国家利益を優先する「戦略的な」二国間援助を行っている。ドイツは、被援助国の経験を有し、旧植民地への援助に特化せず、途上国全体の開発を重視する観点から援助を実施している。近年では、貧困対策、重債務貧困国の債務救済、平和政策としての援助政策の実施などに力を入れている。フランスは、外交上の戦略的重要性を重視しており、かつてのフランス領との歴史的な経済的文化的連携を強化する援助を行っている。1998 年以降、旧援助庁が廃止され、外務省が先進国・途上国に対する文化・科学・開発を含めた広い意味での国際協力を展開している。英国もフランス同様、旧英国領との連携を重視する一方、近年では開発援助の目的を「持続可能な開発の促進」と「人々の福祉改善を通じた貧困削減」と規定し、途上国への直接財政支援を通じた「顔の見えない援助」を標榜、あえて援助から「国益」という視点を外すなど独特な援助方針を有する。なお、日本の援助は、アメリカの戦略的援助や北欧諸国などの人間開発^{xvii}への援助^{xviii}とは異なり、内政干渉を避ける「要請主義」を理念とし、政治的に中立で、被援助国への政治的条件等を課さず、歴史的にはアジア諸国を主たる対象として、インフラ整備や技術開発のための自助努力を支援してきた点に特徴がある。

(2) 研究対象国の選定

研究対象国の選択については、DAC 諸国からの ODA の上位受け取り国から選択する。OECD によれば、1998 年から 2007 年までの ODA 受取上位 10 カ国は表-1 のとおりである。

当該 10 年間を通じて、毎年上位 10 カ国に含まれているのは中国のみである。他方、9 年間上位 10 カ国に含まれているのがベトナムであり、上位 10 カ国に含まれていない 2002 年においても 11 位となっている。さらに、最新データの 2007 年実績は 6 位であり、中国の 8 位を上回る。また、中国は OECD には加盟していないものの、すでにアフリカなどに相当の援助実績を有しており、日本の対中国援助額は今後さらに減少すると予想される。以上にかんがみ、本研究では援助の主要な受け取り国であるベトナムを研究対象とする。

表-1 DAC 諸国からの ODA の上位受取国 (1998-2007 年)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	中国	インドネシア	インドネシア	インドネシア	セルビア	コンゴ	イラク	イラク	ナイジェリア	イラク
2	エジプト	中国	中国	パキスタン	モザンビーク	イラク	アフガニスタン	ナイジェリア	イラク	アフガニスタン
3	インドネシア	エジプト	ベトナム	エジプト	中国	インドネシア	中国	インドネシア	アフガニスタン	タンザニア
4	インド	ベトナム	エジプト	中国	インドネシア	アフガニスタン	ベトナム	アフガニスタン	スーダン	カメルーン
5	タンザニア	タイ	タンザニア	タンザニア	エジプト	サハラ南部	エジプト	中国	カメルーン	スーダン
6	モザンビーク	インド	タイ	インド	アフガニスタン	中国	コンゴ	スーダン	コンゴ (ザイール)	ベトナム
7	ベトナム	ボスニア・ヘルツェゴビナ	インド	ベトナム	タンザニア	ヨルダン	サハラ南部	コンゴ	サハラ南部	ナイジェリア
8	タイ	セルビア	モザンビーク	モザンビーク	サハラ南部	エチオピア	タンザニア	ベトナム	ベトナム	中国
9	バングラデシュ	タンザニア	バングラデシュ	ニカラグア	コートジボアール	ベトナム	エチオピア	エチオピア	中国	エチオピア
10	ボスニア・ヘルツェゴビナ	フィリピン	セルビア	セルビア	インド	タンザニア	アンゴラ	コンゴ (ザイール)	セルビア	モザンビーク

出典: OECD ホームページ DAC2a ODA Disbursements (<http://stats.oecd.org/WBOS/Index.aspx?DatasetCode=TABLE2A>) (2008 年 12 月 14 日検索)

(3) 新聞記事検索の方法

二国間援助を実施する代表的な援助実施機関を特定し、この実施機関名により記事検索を行う。

日本では、技術協力および無償資金協力の一部^{xxviii}をJICA、有償資金協力をJBIC^{xxix}が実施しているため、この2つを代表的援助実施機関とする。

アメリカでは、USAID（United States Agency for International Development）が二国間援助における資金協力および技術協力を実施している。また、アメリカでは、USAIDに加え2004年1月からはMCC（Millennium Challenge Corporation）も援助実施機関と位置づけられているため、USAIDとMCCを代表的援助実施機関とする^{xxx}。

ドイツでは、技術協力はGTZ（Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit）、資金協力はKfW（Kreditanstalt für Wiederaufbau）が中心的役割を果たすため、この2つを代表的実施機関とする。

イギリスでは、閣内大臣を有するDFID（Department for International Development）の責任の下で、政策援助の立案から実施までが一元的に行われているため、DFIDを代表的援助実施機関とする。

フランスでは、1998年のODA制度改革によりAFD（Agence Française de Développement）がフランスODAの主要実施機関として、開発銀行と援助実施機関の二重の役割を担っているため、AFDを代表的援助実施機関とする。

ベトナムで発行部数の多い日刊紙には、*Nhan Dan*（「人民」、ベトナム語）、*Zuan Doi Nhan Dan*（「人民軍」、ベトナム語）、*Sai Gon Giai Phong*（「開放されたサイゴン」、ベトナム語）、*Vietnam News*（英語）があり、発行部数はそれぞれ、6万部、6万部、10万部、10万部である^{xxxi}。部数で見ると*Sai Gon Gia Phong*と*Vietnam News*はほぼ同数であるが、前者は主にホーチミン市を中心とする南部で読まれており、後者は特に読者に南北の偏りがないという違いがある。また、4誌のうち*Vietnam News*のみが、党や軍ではない組織（Vietnam News Agency）から発行されている。これらを踏まえ、記事検索の対象とする新聞は、ベトナムで発行部数が最も多い日刊紙の一つ*Vietnam News*とする。

なお、本来ならば、現地語（ベトナム語）で書かれた新聞が、当該国におけるレピュテーションを測る上では最も適当である。しかし、調査者の言語能力に制約があるので、本研究では英字誌を用いる。本研究では、援助国間の比較をもとに議論を行うため、英字誌を用いることに問題はないと考えられる。

また、記事検索には*Vietnam News*ホームページ（<http://vietnamnews.vnagency.com.vn/>）の検索機能を用いる。ウェブサイトに掲載された記事と紙面の記事を比較した結果、ウェブサイトに掲載された記事は、紙媒体で発行された新聞記事と同一の内容であることを確認した^{xxxii}。

(4) 報道レピュテーション指数の算出方法

新聞記事のレピュテーション分析には、報道レピュテーション指数を用いる。先進国を対象とする場合、報道レピュテーション指数^{xxxiii}の算出には、①記事注目率（掲載面、掲載位置、記事面積、ビジュアル、見出し面積、囲み記事など）、②記事注目人数（閲覧部数など）、③報道効果（記事内企業シェア、記事のトーン）などのデータを用いる^{xxxiv}。ただし、開発途上国に関してこのような詳細なデータは入手が難しいため、次のような簡便な計算式を用いた。なお、本研究でいう「報道レピュテーション指数」とは、つぎの計算式で算出される「記事あたり報道レピュテーション指数」の合計である。

記事あたり報道レピュテーション指数(RQ) :

$$RQ = \frac{\left(\frac{TP}{HP} \right) + \left(\frac{\sum_{i=1}^n PP_i}{HP \times n} \right)}{2} \times w$$

RQ : 記事あたり報道レピュテーション指数
 TP : タイトルの評点
 HP : 最高評点 (= 4)
 PP : パラグラフの評点
 n : 記事を構成するパラグラフ数
 w : 記事単語数

検索対象期間は、最新の過去3カ年（2005 - 2007年）とした。

記事件数については、当該の3カ年（2005 - 2007年）の*Vietnam News*において実施機関名を検索して、ヒットする記事件数をカウントした。

記事データベースやクリッピングの会社が日本企業を対象にする場合は、記事の大きさを「見出し段数」「文字数」「記事面積」の3項目に分類して計測する。本研究では、量よりもむしろ質的評価が重要であると考え、

記事面積については分類を詳細化せず、単語数をカウントした。

記事トーン（内容分析）について、コミュニケーション学では、新聞記事を「Xに好意的な記事」と「Xに否定的な記事」というカテゴリーに分類する^{xxxv}。本研究ではこの方法を準用するが、より詳細に記事トーンを分析するため、一つの記事をパラグラフごとに分けて分析した。また、最高の評点を4、以下2、0とする次のような三段階評価を用いて、可能な限り他者による追試可能で、客観的かつ簡易な評価基準とした。なお、これらの分析、評価に際しては、コンピューターなどで画一的に振り分けるのではなく、手作業で読み込み、判断した。

タイトルについては、次のように評点を与えた。

- ・ 評点4：援助国名か援助機関名が入っており、当該 ODA に関する情報が記事の主要な内容を構成する
- ・ 評点2：援助国名か援助機関名が入っているが、当該 ODA に関係する情報が記事の中で副次的に扱われている
- ・ 評点0：当該援助国名、援助機関名が入っておらず、当該 ODA に関する情報が記事の中で副次的に扱われている

パラグラフについては、次のように評点を与えた。

- ・ 評点4：当該援助国の ODA に関する情報であることが明確であり、かつその情報が主要な内容を占める
- ・ 評点2：当該援助国の ODA に関係する情報が副次的に扱われている
- ・ 評点0：当該援助国の ODA に関係する情報が記述されていない

4. ベトナムの新聞報道における援助国のレピュテーション

(1) レピュテーション指数の機関別・国別比較

ベトナムの英字新聞 *Vietnam News* (2005-2007 年) を用いて、世界の主要援助国、日本、アメリカ、イギリス、フランスのベトナムにおけるレピュテーション指数を、機関ごとに測定した（表-2）。

機関別のレピュテーション指数では、日本の JICA が 11,246.8 ポイントで第1位であった。次に、アメリカの USAID (5,375.6 ポイント)、ドイツの GTZ (4,452.4 ポイント) と続く。また、記事一件あたりのレピュテーション指数を算出したところ、これも JICA が 170.4 ポイントで第1位であり、第2位のドイツ KfW (129.6 ポイント) を引き離していた。

レピュテーション指数を算出し、国別の合計を見ると、日本の ODA のレピュテーション（JICA と JBIC の合計^{xxxvi}）は 14,879.5 ポイントで、世界の主要援助5カ国中最も高いことが分かった。

表-2 世界主要援助機関の対ベトナム援助に関する *Vietnam News* 報道レピュテーション指数

	日本		アメリカ		イギリス	フランス	ドイツ	
	JICA	JBIC	USAID	MCC	DfID	AFD	GTZ	KfW
記事件数	77	42	74	0	13	25	45	17
報道レピュテーション 指数（援助機関別）	11,246.8	3,818.0	5,375.6	—	1,155.4	3,080.4	4,452.4	2,203.5
報道レピュテーション 指数（国別）	14,879.5		5,375.6		1,155.4	3,080.4	6,655.9	
報道レピュテーション 指数平均（援助機関別）	170.4	90.9	72.6	—	88.9	46.7	98.9	129.6

（出典）*Vietnam News* ホームページの記事（2005-2007 年）（<http://vietnamnews.vnnet.vn/>）（2008 年 10 月検索）をもとに筆者作成

（注）報道レピュテーション指数は、小数点以下第二位を四捨五入

（2）援助額あたりのレピュテーション指数の国別比較

この世界主要援助 5 カ国間にはベトナムに対する援助規模に大きな差があるため、記事数やレピュテーション指数合計に違いが出るのは当然ともいえる。そこで、援助規模の影響を除いた、援助額あたりのレピュテーション指数を比較する必要がある。

2005 年から 2007 年までの対ベトナム各国援助額を見ると、表-3 のとおりである。

表-3 世界主要援助 5 カ国の対ベトナム援助額（単位：100 万ドル）

	日本	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ
2005 年	674.3	31.4	96.6	113.7	83.4
2006 年	657.5	48.5	82.2	180.6	133.6
2007 年	765.0	43.8	97.2	181.5	100.6
合計	2,096.8	123.7	276.0	475.8	317.6

（出典）OECD ホームページ Gross Disbursement Bilateral ODA, 2005-2007

（<http://stats.oecd.org/wbos/Index.aspx?DatasetCode=TABLE2A>）、2008 年 12 月 14 日検索

（注）援助額は、小数点以下第二位を四捨五入

日本は援助額で 2 位のフランスを大きく引き離し、トップドナーの座を守っている。逆に、報道レピュテーション指数合計で 3 位であったアメリカは、援助額で見ると 5 カ国中最下位である。援助額あたりのレピュテーション指数は、表-4 のとおりであった。

表-4 世界主要援助 5 カ国の対ベトナム援助に関する *Vietnam News* の報道レピュテーション指数と援助規模

	日本 ^{xxxvii}	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ ^{xxxviii}
報道レピュテーション指数	14,879.5	5,375.6	1,155.4	3,080.4	6,655.9
記事 1 件当りの平均報道レピュテーション指数	130.5	72.6	88.9	46.7	163.8
援助規模（2005-2007 年合計、単位：100 万ドル）	2,096.8	123.7	276.0	475.8	317.6
援助額 100 万ドル当りの報道レピュテーション指数	7.1	43.5	4.2	6.5	21.0

（出典）表-2 および表-3 をもとに筆者

（注）報道レピュテーション指数の算出には 2005-2007 年の新聞記事、援助規模には 2005-2007 年の合計金額をそれぞれ用いた。

（注）小数点以下第二位を四捨五入

報道レピュテーション指数では、他の4カ国を大きく引き離れた日本は、援助額100万ドルあたりのレピュテーション指数では、7.1ポイントの第3位であった。第1位のアメリカが43.5ポイント、第2位のドイツが21.0ポイントであり、特にアメリカは日本を大きく引き離している。つまり、レピュテーションの総量は日本が第1位であるが、援助規模相当のレピュテーションを得ていないことが明らかとなった。

5. ベトナムの新聞報道における援助国のレピュテーションに関する考察

レピュテーション獲得に影響を与える要素として、各実施機関による援助戦略や実施体制などが考えられる。援助額あたりのレピュテーション指数が3位の日本と、1位のアメリカを取り上げ、レピュテーションのレベルを規定する要因について考察する。また、レピュテーションの違いを通じて援助のあり方を考察し、アカウントビリティ（説明責任）^{xxxix}の概念を用いて、レピュテーションと援助方針や援助体制の関係性を説明する。

(1) レピュテーションに対するベトナムの対外政策や報道統制の影響

まず、援助国の活動とレピュテーションの関係性を考察する前に、双方を結びつける情報の流れに援助対象国の外交方針や政治体制の影響がないことを検証する必要がある。ベトナムは市場開放や経済面でのグローバル化を進めてきたが、政治体制は共産党の一党体制を保持し、完全な民主化を果たしているとはいえない。報道機関が言論の自由を勝ち得ているかどうかについては、疑問の余地がある^{xl}。このため、ベトナム政府が、直接的あるいは間接的に新聞報道のあり方に影響を与え、その結果としてレピュテーション指数にバイアスが加わっている可能性も否定できない。

ベトナムでは、1976年の南北統一後、急進的な社会主義化が進められ、その失敗により国内経済が窮乏を極めた。それにもかかわらず、ベトナムはカンボジアに侵攻し、これにより国際的に孤立し、外国からの支援が停止した。こうした苦衷の時期を経て、86年にドイモイ（刷新）政策が打ち出され、市場開放、対外関係の改善が始まった^{xli}。93年には、フランスのミッテラン大統領が訪越したほか、同年、ヴォー・ヴァン・キエト首相が訪日、また、ドイツやオーストラリア、ニュージーランドに対する訪問外交を展開した^{xlii}。

ベトナムへの援助が再開したのは、1991年のカンボジアと平和成立後である。92年には日本政府がいち早く商品借款の供与を決定し、93年には米国政府がゴアサインを出して国際機関による融資が決定された。同年、最初のベトナム支援国（CG）会議が開催された^{xliii}。

冷戦期に旧ソ連圏に属したベトナムは、ドイモイ政策で掲げられた「全方位外交」の下、米国、中国、ロシア、インドといった諸外国との関係を修復、拡充し、ラオス、カンボジアなど近隣諸国との結束再強化を行った。ベトナムは、大国間のバランスに留意しながら、相互のライバル意識を刺激する「巧みなベトナム外交」を展開した^{xliv}。1996年の共産党第8回大会では、「独立自主、開放、対外関係の多角化と多様化」「各国、国際機関、地域機構との協力」が外交政策の中心に掲げられた^{xlv}。2008年現在も、ベトナム外務省のホームページに記載される外交方針のトップには、「国際関係の開放性、多様性、多角化（the foreign policy of openness and diversification and multilateralization of international relations）」^{xlvi}が謳われている。ベトナムにとって理想的な対外関係は、日本も含む「東アジア、欧州、そして北米という世界経済の三極と、適度にバランスの取れた経済的関係を構築し、維持、拡大すること」である^{xlvii}。

こうしたベトナム政府の外交方針は、主要ドナーとの付き合い方にも通底する。2007年には第9回CG会合が開催され、ベトナム政府の開発戦略に多くのドナーが援助戦略を整合化することが確認された^{xlviii}。それぞれのドナーと個別に関係を結ぶよりも、関係諸国間のバランスをとりながら包括的に対外関係を展開するベトナム流外交が貫かれているといえる。ベトナムの外交政策は「多様化、多角化」を重視し、「全方位外交」をモットーとする。これを見る限り、いずれかのドナーに肩入れするような報道方針が共産党政権によってとられている可能性は低いと考えられる。

また、援助額あたりのレピュテーション指数が特に高いアメリカとの関係を見ても、1995年の国交正常化、2001年の米越通商協定締結以降、経済関係は徐々に進展しつつあるが^{xlix}、イデオロギー的には、ベトナムは「米帝国主義の単独行動主義」とは一線を画している。2001年、2003年にそれぞれ始まったアメリカのアフガニスタンとイラクへの攻撃に対しては、「世界のアメリカ化」をもくろむものと非難している^l。こうしたベトナム政府の外交姿勢を見ると、アメリカに優位な新聞報道が行われているとは考えにくい。

以上の考察から、ベトナムの外交方針が、アメリカを始め、主要ドナーに対する報道レピュテーションにバイアスをかける可能性はきわめて低いといえよう。

一方、ベトナムの民主化の度合いが報道に与える影響は看過できない。1990年の第8回中央委員会総会でグエン・ヴァン・リン書記長は、「われわれの民主主義とは社会主義的民主主義であり、その民主主義には指導というものがあり、民主主義を十分に発揮するような指導がおこなわれなければならない」と述べている^{li}。経済分野の民主化、多元化を目指す一方、党の一元的支配に変更はないという基本姿勢が見られる。その後、政治的な多元化も同時に進めるべきとする党幹部やジャーナリストによる、雑誌や新聞での主張も現れたが、党役員の解任や党からの除籍処分により、社会的影響力をそがれている^{liii}。

「民族解放」の手段として社会主義革命を選択した歴史的経緯を持つベトナムでは、現在にいたるまで社会主義路線が堅持され、いまだ自立的な市民運動などが展開される状況にはない。新聞報道に対する党の規制は、依然残ると考えるのが妥当であろう。特に、社会主義政権にとって都合の悪い報道（たとえば、地方における貧困の蔓延や少数民族の迫害など）に対しては、直接的あるいは間接的に制限が加えられる可能性がある。このため、北欧諸国やイギリスなど、貧困対策、人道支援などを中心に援助を展開するドナー^{lv}については、その報道レピュテーションが、実態よりも過小評価されている可能性はある。

(2) レピュテーションの国際比較を通じてみた日本の政府開発援助

すでに考察したように、イギリスなどの例外はあるものの、その他の主要援助国側の情報発信と、ベトナムにおけるレピュテーションとの間に、ベトナム政府の政治的な影響力が及ぶ余地はほとんどないと考えられる。ここでは、援助額あたりレピュテーション指数が最も高いアメリカと比較しつつ、日本の援助方針や援助実施体制とレピュテーションとの関係を考察する。

アメリカの場合、特に2001年9月の同時多発テロ以降、安全保障政策の一環として、援助の戦略性を強化する動きが見られる^{lv}。この流れを受け、途上国向けの広報もより強化されているようである。在越アメリカ大使館にJICAベトナム事務所を通じて問い合わせたところ、次のような回答があった^{lv}。

アメリカ大使館の基本方針として、広報活動には積極的である。具体的には、プレスリリースを新規案件の署名時のみならず、各種イベントの実施時にも行っている。要人がスピーチをする際には、スピーチ原稿を報道陣に配布している。また、毎月必ずプレスカンファレンスを実施するなど「攻めの広報」を行っている。

アメリカは、GDA(Global Development Alliance) イニシアティブを打ち出し、民間主体との連携を強化するとともに、NGOや関係機関（21省庁・機関）を含め、援助を実施するアクターの多様化を図っている^{lvii}。事実、本研究で調査した3年分の新聞記事に限っても、US Drug Enforcement Administration (DEA)、National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) および Catholic Relief Services が米国援助のアクターとして登場する。アメリカは、メディアを通じた広報や、多様なアクターの広範囲にわたる活動を通じ、援助の情報発信力を強化しており、これらが援助対象国におけるレピュテーションを高める結果をもたらしていると考えられる。

日本の援助の特徴は、開発の主体はあくまでも援助対象国であり、日本はそれらの国の自助努力を支援し、内政干渉を避ける「要請主義^{lviii}」である。日本の援助には、自国の安全保障と絡めて援助の戦略性を強化してきたアメリカと比べると、国家利益の追求や広報戦略という観点は乏しい^{lx}。また、日本の援助の特徴の1つに「現場主義^{lxi}」がある。現場主義とは、相手国政府関係者との折衝、カウンターパートへの技術移転などを通じた、現場レベルでのステークホルダーとの社会関係資本^{lxii}の構築を重視する姿勢である。これまでのところ、日本の現場主義に基づく活動は、このような現場での成果を重視しており、報道機関を通じてレピュテーションを高める方向には必ずしも向かわなかった。日本は、開発援助事業の現場で得られる知見やそこでの人間関係を重視する現場主義に甘んじて、アメリカが力を入れる広報活動を軽視してきた感があることは否めない^{lxii}。

このように、日本独自の援助方針と実施体制はいずれも、日本の情報発信力を低下させ、結果としてレピュテーションを日本の援助額に匹敵するレベルまで高めることを阻んできたと考えられる。

(3) レピュテーションに及ぼす援助方針・実施体制とアカウンタビリティの影響

以上のように、日本とアメリカの例を見ると、援助実施方針、実施体制の違いがレピュテーションのレベルの違いに関係しているといえる。これらの考察に基づき、本研究では、この事象をさらに論理的に説明するため、アカウンタビリティ（説明責任）の概念を用いて、レピュテーション、アカウンタビリティ、援助方針・実施体

制の三者の関係性を示すモデルを提示する。

近年、ODA の分野においても、行政責任としてのアカウンタビリティの概念が脚光を浴びている。その端緒となったのが、2002 年、途上国開発に必要な資金の確保をテーマにメキシコのモンテレーで開催された国際資金開発会議であり、2005 年に DAC が開催したハイレベルフォーラムであった。このハイレベルフォーラムで採択された「援助効果に関するパリ宣言」では、開発途上国のオーナーシップを強化し、援助国は援助手続きを調和させ、途上国の援助目標や計画にみずからの援助を整合させ、成果志向の援助を行い、そして相互説明責任を果たすことが宣言された。これにより、アカウンタビリティの概念が開発援助の世界でも確実に認知された^{mm}。

二国間援助活動の情報は、援助関係者、インターネット、プレスリリースなど、さまざまな媒体や方法によって発信される。情報発信の質と量を決めるものが、援助国のアカウンタビリティである。情報発信の質と量は、一般的に言って、援助対象国における各ステークホルダーによって形成される、援助国のレピュテーションレベルを規定する。多くのステークホルダーが形成するレピュテーションの総量は事実上、測定不能であるが、援助対象国マスメディアを通じて測られる、援助国のレピュテーションにある程度反映すると考えられる。逆に言えば、援助国のアカウンタビリティのあり方とそのレベルは、「情報発信の質と量」と「援助対象国マスメディアのレピュテーション」とを対応させることにより、ある程度推定可能である。

ただし、このモデルにおいて留意しなければならないのは、途上国によっては、マスメディア報道自体が政治権力、国内政治の民主化の度合い、外交政策、二カ国間関係などの影響を受ける点である。本研究は、ベトナムに限って言えば、対援助国政策や報道規制がレピュテーションに与える影響は少ないことを示した。このように、途上国を対象とするレピュテーション研究の場合、情報の流れに第三者からの影響がないかどうかを、常に確認する必要がある。

以上の考察に基づき、援助対象国ステークホルダーのレピュテーションを説明するモデルを、図 1 に示す。

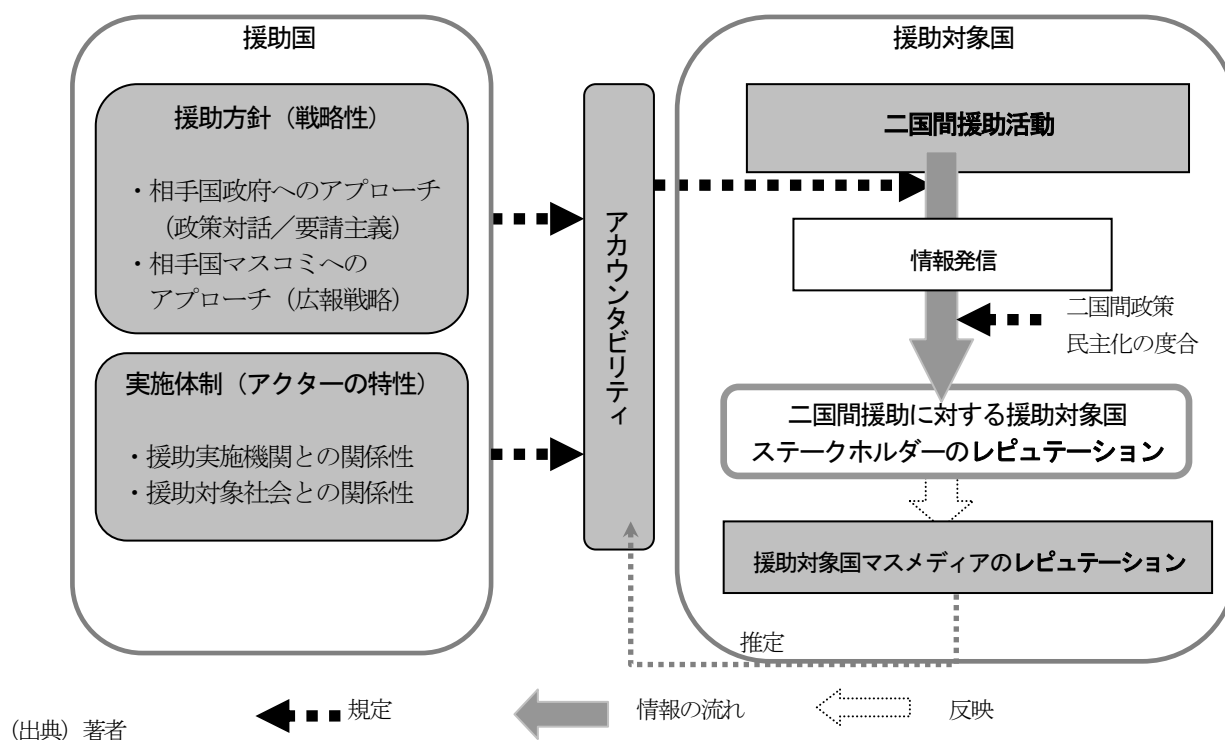


図-1 二国間援助に対する援助対象国ステークホルダーのレピュテーション形成モデル

6. 結論と今後の課題

(1) 新聞報道を用いたレピュテーション分析の有効性

本研究では先ず、日本の ODA の認知度が低いという批判について、レピュテーションの概念を用いてその当否を実証的に明らかにした。その結果、ベトナムにおいては、他の主要援助国と比べて、絶対量としての日

本のレピュテーションは最も高いこと、その一方で援助額あたりのレピュテーション指数は相対的に低いことが明らかとなった。つまり、「日本のODAの認知度が低い」という、広く流布してきた批判は、必ずしも正確ではなく、援助額に応じた認知度という観点において当を得ているといえる。

また、援助額あたりのレピュテーション指数が最も高いアメリカと比較したところ、日本の援助方針や実施体制が、援助額あたりの日本のレピュテーションを低くとどめる一因であることが示された。

さらに、これらの関係をアカウントビリティの概念を用いて説明することにより、援助方針や実施体制がアカウントビリティのあり方を定め、レピュテーションのレベルを規定するモデルを提示した。日本のODAの特徴は、要請主義や内政不干渉主義、自助努力支援や現場主義、非戦略的な援助方針、比較的少数のアクターが「現場」指向で活動する実施体制である。このモデルに従えば、こうした日本のODAの特徴が日本のアカウントビリティを弱める方向に働き、アカウントビリティの弱さがレピュテーション獲得に阻害的に働いていると推定される。

このように、本研究では、途上国での情報の流れに影響を及ぼす要因（政治権力、国内政治の民主化の度合い、外交政策、二国間関係など）を確認した上で、援助対象国の新聞報道を分析すれば、途上国において援助国のレピュテーションを推定できることを実証した。そして、レピュテーションの概念が、援助方針や実施体制の再検討など、途上国援助の分野の議論を深める上で、有効であることを示した。

(2) 今後の課題

以上のように、本研究では二国間のレピュテーションについては一定の成果があるものの、課題も残されている。二国間関係に限っても、援助方針や実施体制は、どのように援助対象国ステークホルダーのレピュテーションを規定しているのか、また多国間関係におけるレピュテーションとはどのようなものか、援助国自身のステークホルダーからのレピュテーションはどうか、などの問題は残されたままである。こうした問題を含め、さらに詳細に事例研究を積み重ね、このモデルの検証を行う必要がある。

また、本来、レピュテーションは、情報発信の側面だけではなく、満足度（援助が途上国の人々に感謝されているか）など、多様なステークホルダーの反応を踏まえて評価すべき概念である。本研究では、新聞報道をもとにレピュテーション指数を算出した。これは、途上国という制約要因の多い環境下におけるレピュテーションにかかる議論の端緒にすぎない。途上国の人々の満足度を踏まえた「真のレピュテーション」を測る方法等については、今後の研究課題としたい。

【参考文献】

- 荒木光弥『1970年代途上国援助 歴史の証言』国際開発ジャーナル社、1997年
- 池部亮「第三章 対外経済関係の拡大」『ベトナムの対外関係—21世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004年
- 牛山隆一「第二章 九〇年代後半以降の対外政策」『ベトナムの対外関係—21世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004年
- 梅田徹『企業倫理をどう問うか』日本放送出版協会、2006年
- 緒方貞子「JICA 理事長のメッセージ」『国際協力—特集◎国際協力 50周年 未来に続くきずな—』国際開発ジャーナル社、2004年
- 外務省『政府開発援助（ODA）白書 2007年版』2007年
- 外務省『ベトナム国別第三者評価』2007年
- 株式会社電通『アドバタイジング』第10巻、2004年
- 株式会社電通『報道レピュテーション分析プログラム』2008年
- 株式会社電通 ASP 局レピュテーション・インスティテュート R プランニング推進室「電通レピュテーション・プログラム™」『アドバタイジング』第10巻、2004年
- 記虎優子「企業の社会責任活動がコーポレート・レピュテーションに与える影響—社会・環境情報開示と企業社会業績（CSP）に注目して—」『一橋ビジネスレビュー』55巻3号、2007年
- 草野厚『日本はなぜ地球の裏側まで援助するのか』朝日新書、2007年
- 財団法人経済広報センター『米国企業広報調査ミッション報告書 2005』2005年

- 財団法人国際開発センター、アイ・シー・ネット株式会社『プロジェクト研究「日本型国際協力の有効性と課題」
国際協力事業団、2002 年
- 国際開発ジャーナル社『国際協力用語集【第2版】』1998 年
- 国際協力事業団国際協力総合研修所『ソーシャル・キャピタルと国際協力ー持続する成果を目指してー総論編』
2002 年
- 国際協力機構国際協力総合研修所編著『援助の潮流がわかる本ー今、援助で何が焦点となっているのかー』2003
年
- 国際協力機構国際協力総合研修所『途上国の開発事業における官民パートナーシップ導入支援に関する基礎研究』
2005 年
- 櫻井通晴『コーポレート・レピュテーション』中央経済社、2005 年
- 佐藤寛『援助研究入門』アジア経済研究所、1996 年
- 佐藤寛「日本の ODA」の存在意義『国際開発研究』第7巻第2号、1998 年
- 下村恭民、中川淳司、斉藤淳『ODA 大綱の政治経済学ー運用と援助理念ー』有斐閣、1999 年
- 白石昌也「第一章 対外関係と国際認識の変化」『ベトナムの対外関係ー21 世紀の挑戦ー』白石昌也編著、暁星
書館、2004 年
- スティーブン・ブラウン、安田靖記『国際援助 歴史理論 仕組みと実際』東洋経済社、1993 年
- チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール「名声のルーツ」『アドバタイジング』第10巻、
2004 年
- チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール、花堂靖仁監訳『コーポレート・レピュテーション』
東洋経済新報社、2005 年
- 坪井善明『ヴェトナム現代政治』東京大学出版会、2002 年
- テリー・ハニントン、櫻井通晴/伊藤和憲/大柳康司監訳『コーポレート・レピュテーション 管理と測定』ダイ
ヤモンド社、2005 年
- 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交ー国際社会参入への道ー』暁印書館、2007 年
- 新美一正「コーポレート・レピュテーション：評価と管理ー無形の資産による企業勝ちの創造ー」*Business &
Economic Review* 2008.6、2008 年
- 西垣昭、下村恭民、辻一人『開発援助の経済学：「共生の世界」と日本の ODA』（第3版）有斐閣、2003 年（初
版 1993 年）
- 萩原滋編著『変容するメディアとニュース報道』丸善株式会社、2001 年
- 橋元良明『コミュニケーション学への招待』大修館書店、2000 年
- 山田啓一『企業戦略における正当性理論ーレピュテーション経営を志向してー』扶養書房出版、2008 年
- 吉橋英晴「企業クライシスとレピュテーション」『アドバタイジング』第10巻、2004 年、58-63 頁
- ロナルド・J・オルソップ『レピュテーション・マネジメントー企業イメージを高める 18 の成功ルールー』日本
事業出版社、2005 年
- 渡辺龍也「国際協力 NGO のアカウンタビリティ」『現代法学第』第10号、2005 年
- Tomomatsu, Atsunobu, "Japanese Technical Cooperation in Malaysia", *Journal of International Development Studies*, 6, 1998
年

【ホームページ】

外務省ベトナム国別評価報告書

http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/ODA/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/vietnam/kn01_01_030304.html外務省「ODA 実績」 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/ODA/shiryo/jisseki.html>

国際協力銀行（旧 OECF、現在の国際協力機構）海外経済協力基金プレスリリース

<http://www.jica.go.jp/press/archives/jbic/japanese/base/release/oecf/1999/0326-j.html>国際協力プラザ「世界の ODA はどうなっている？」『ODA 新聞』 <http://www.apic.or.jp/plaza/ODA/special/20060112-01.html>在ベトナム・アメリカ大使館 <http://vietnam.usembassy.gov/pas.html>在ベトナム・日本大使館 <http://www.vn.emb-japan.go.jp/html/about.html>

参議院開発援助調査報告 http://tadashi-inuzuka.jp/media/1/20080402_ODA.pdf、

http://tadashi-inuzuka.jp/media/pdf/20061025_ODA.pdf、

www.sangiin.go.jp/japanese/koryu/h18/h18ODA-houkoku/1-4.pdf

JICA ベトナム事務所 <http://www.jica.go.jp/vietnam/english/mediaprofile/index.html>

日本貿易振興機構・アジア経済研究所

http://opac.ide.go.jp/region/japanese/southeast_asia/south_east_asia_news_papers.html

ベトナム外務省 (http://www.mofa.gov.vn/en/cs_doingoi/)

ODA タウンミーティング in 大阪 http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/ODA/shimin/tm/osaka0311_mg.html

OECD DAC2a ODA Disbursements (<http://stats.oecd.org/WBOS/Index.aspx?DatasetCode=TABLE2A>)

OECD Gross Disbursement Bilateral ODA, 2005-2007 (<http://stats.oecd.org/wbos/Index.aspx?DatasetCode=TABLE2A>)

Reputation Institute <http://www.reputationinstitute.com>

Vietnam News <http://vietnamnews.vnnet.vn/>

【注釈】

- i 2004 年度実績で、日本が援助額 1 位となっている途上国が 20 カ国、2 位となっている国が 28 カ国である。日本は 1989 年にアメリカを抜いて初めて世界最大の援助国になり、その後も 1990 年を除き、2000 年までの 10 年間世界最大の援助国であった。しかし、2001 年 9 月のアメリカ同時多発テロ以降、トップの座はアメリカに譲り、日本は 2 位となった。2005 年以降、日本の援助額は徐々に減り、アメリカに加えて、2006 年には英国が、2007 年にはドイツ、フランスが日本の援助額を上回っている（外務省ホームページ「ODA 実績」<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/jisseki.html>）。
- ii 佐藤寛（1996）『援助研究入門』アジア経済研究所、11 頁
- iii レピュテーション（Reputation）は一般に、評判、世評、名声、信望、風評という意味を持つが、本論文では、評判の意味で用いることとし、すでに学術的にも確立されつつある用語であるため、Reputation をそのままカタカナ書きの「レピュテーション」と表記した。レピュテーションは、「顕示性（Visible）」「透明性（Transparent）」「独自性（Distinctive）」「一貫性（Consistent）」「真実性（Authentic）」の 5 つの原則から形成される。すなわち、良いレピュテーションを得るためには、これら 5 つの原則が必要条件として満たされている必要がある（チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール『コーポレート・レピュテーション』花堂靖仁監訳、東洋経済新報社、2005 年、94 頁）。
- iv チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール「名声のルーツ」『アドバタイジング』第 10 巻、2004 年、9-31 頁
- v 山田啓一『企業戦略における正当性理論—レピュテーション経営を志向して—』扶養書房出版、2008 年、89 頁
- vi チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール、花堂靖仁監訳『コーポレート・レピュテーション』東洋経済新報社、2005 年、12 頁、93-110 頁
- vii チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール「名声のルーツ」『アドバタイジング』第 10 巻、2004 年、40 頁
- viii 櫻井通晴『コーポレート・レピュテーション』中央経済社、2005 年、1 頁
- ix テリー・ハニントン、櫻井通晴/伊藤和憲/大柳康司監訳『コーポレート・レピュテーション 管理と測定』ダイヤモンド社、2005 年、52 頁
- x 「コーポレート・レピュテーションとは、企業を取り巻くステークホルダーからの企業に対する『評判』であり、言い換えれば『社会という鏡』に映し出された企業像のようなものである」（吉橋英晴「企業クライシスとレピュテーション」『アドバタイジング』第 10 巻、2004 年、58 頁）。「レピュテーションとは、ある企業に対する社会の評価の総合とでもいうべきもので、その企業の財務力、提供する製品やサービスの評価、株価市場における評価、ブランド価値、組織運営に対する評価など、社会によって共有されている個々の企業についての漠然とした総合的な評価を指すものと考えればよいでしょう」（梅田徹『企業倫理をどう問うか』日本放送出版協会 2006 年、74 頁）。
- xi 株式会社電通 ASP 局 P レピュテーション・インスティテュート R プランニング推進室「電通レピュテーション・プログラムTM」『アドバタイジング』第 10 巻、2004 年、26 頁

- xii 佐藤寛 「日本のODA」の存在意義『国際開発研究』第7巻第2号、1998年、15頁
- xiii 西垣昭、下村恭民、辻一人『開発援助の経済学：「共生の世界」と日本のODA』（第3版）有斐閣、2003年（初版1993年）、260頁
- xiv 本論文では、基本的に、政府開発援助のことをODA、あるいは「開発援助」と表記するが、『日本はなぜ地球の裏側まで援助するのか』朝日新書、2007年、48頁では「経済援助」と表記されているため、ここでは「経済援助」という用語を用いる。
- xv 片山裕 ODAタウンミーティング in 大阪
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shimin/tm/osaka0311_mg.html
- xvi 参議院開発援助調査報告 2006年、2008年 (http://tadashi-inuzuka.jp/media/1/20080402_oda.pdf、
http://tadashi-inuzuka.jp/media/pdf/20061025_oda.pdf、
www.sangiin.go.jp/japanese/koryu/h18/h18oda-houkoku/1-4.pdf)
- xvii Warren, Kay (米国ハーバード大学文化人類学部教授)、「対ラテンアメリカ諸国援助に関する比較分析」、Andrabi, Tahir (米国パモナ大学経済学部准教授)、「対パキスタン援助に関する比較分析」(財団法人国際開発センター、アイ・シー・ネット株式会社『プロジェクト研究「日本型国際協力の有効性と課題」』国際協力事業団、2002年、II付-81頁)
- xviii 財団法人国際開発センター、アイ・シー・ネット株式会社『プロジェクト研究「日本型国際協力の有効性と課題」』国際協力事業団、2002年、II付-81頁
- xix 同アンケート調査は、1999年1月から2月にかけて、円借款主要受入国であるインドネシア、フィリピン、マレーシア、タイの主要大学の学生に対して、OECF（旧国際協力銀行、現在の国際協力機構）の海外駐在員事務所を通じて郵送調査（調査票は英語）を行なったもの。当該国の大学生間では、ODA、円借款に関しては3割程度、OECFに関しては4割程度の学生が認知していることが明らかとなった。
<http://www.jica.go.jp/press/archives/jbic/japanese/base/release/oecf/1999/0326-j.html>
- xx 「外務省ベトナム国別評価報告書」
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/vietnam/kn01_01_030304.html#top
- xxi Tomomatsu, Atsunobu, "Japanese Technical Cooperation in Malaysia", *Journal of International Development Studies*, 6, 1998
- xxii 山田啓一『企業戦略における正当性理論—レピュテーション経営を志向して—』扶養書房出版、2008年、89頁
- xxiii Reputation Institute <http://www.reputationinstitute.com>、株式会社電通『報道レピュテーション分析プログラム』2008年
- xxiv これらの国は2006年時点で、日本を含め援助規模の大きい上位5カ国となっている（外務省『政府開発援助（ODA）白書 2007年版』2007年）。
- xxv スティーブン・ブラウン、安田靖訳『国際援助 歴史理論 仕組みと実際』東洋経済社、1993年、168-210頁、国際協力プラザ「世界のODAはどうなっている？」『ODA新聞』
<http://www.apic.or.jp/plaza/oda/special/20060112-01.html>
- xxvi 「人間開発」とは、社会の経済的な開発、発展ではなく、「人間の選択肢を拡大するプロセス」を重視する開発の方向性である。人間生活の基本的ニーズの充足、公平、ジェンダー平等、環境保全、参加と民主主義などの必要性を唱える（国際開発ジャーナル社『国際協力用語集【第2版】』1998年）。
- xxvii デンマーク、フィンランド、ノルウェー、スウェーデンといった北欧諸国は、概して国民が援助に積極的であり、貧しい国の開発を自らの問題として強くコミットメントしている。最貧国や、その他の途上国においても「極貧地域」への援助を重視し、人権擁護やベーシック・ヒューマン・ニーズなど「人間開発」を中心とする援助を行っている（スティーブン・ブラウン、安田靖訳『国際援助 歴史理論 仕組みと実際』東洋経済社、1993年、162-168頁、192-195頁）。
- xxviii 2008年10月1日にJICAはJBICと統合し、これを契機に無償資金協力も所掌することになったが、本研究の調査対象期間（2005年から2007年まで）においては、無償資金協力について、資金の供与（支払い業務）は日本政府（外務省）が直接行っており、JICAは一般無償、水産無償、食糧増産援助、食糧援助、留学生無償、研究支援無償の6形態の無償資金協力を適宜かつ円滑に進めるための業務を行っている。具体的には、施設の建設および資機材調達を行うための基本設計調査団の派遣、無償資金協力をスムーズに行うための調査、斡旋、連絡等の業務や援助プロジェクトのフォローアップ調査等を行っていた。
- xxix JBICの有償資金協力部門は2008年10月1日にJICAと統合したが、本研究では対象期間を2005年から

- 2007 年までとしているため、JBIC を JICA とは異なる援助実施機関として扱う。
- xxx USAID は援助プログラムの実施を他の政府機関（21 省庁・機関）に委託することもあるが、その場合でも USAID という名前は併せて記載されることが多い。
- xxxi 日本貿易振興機構・アジア経済研究所ホームページ
http://opac.ide.go.jp/region/japanese/southeast_asia/south_east_asia_news_papers.html
- xxxii 2005 年～2007 年までの検索対象記事 293 件の中から、40 件を無作為にピックアップし、紙面とホームページ上の記事内容を比較したところ、ごく一部の小見出しがホームページ上で省略されているほかは、写真の扱い方を含め、まったく同一であった。
- xxxiii 株式会社電通が開発した『報道レピュテーション分析プログラム』では、「報道レピュテーションスコア」と呼ばれている（株式会社電通『報道レピュテーション分析プログラム』2008 年、2 頁）。ここでは、途上国仕様の計算方法を用いるため、別の呼称「報道レピュテーション指数」を用いることとする。
- xxxiv 株式会社電通『報道レピュテーション分析プログラム』2008 年、2 頁
- xxxv 橋元良明『コミュニケーション学への招待』大修館書店、2000 年、125 頁
- xxxvi 一つの記事に、JICA と JBIC の両方のキーワードが出てくる記事が 5 件あるため、単純に合計するとその記事が重複する。したがって、レピュテーション指数の日本合計を算出する際には、この 5 件分を差し引いた。
- xxxvii 「日本」は、JICA および JBIC の合計。記事 1 件当りの平均報道レピュテーション指数を算出する際、分子となる記事件数は、JICA77 件と JBIC42 件の和から、重複する 5 件分を除いた 114 件とした。
- xxxviii 「ドイツ」は、KFW および GTZ の合計。
- xxxix 公共政策や公共事業の実施者が、市民や納税者などのステークホルダーに対し、業務の目的、内容、財務、結果、決定プロセスについて、必要十分で正確な説明を行う責任があること（国際協力機構国際協力総合研究所編著『援助の潮流がわかる本』2003 年、v 頁）。
- xl 1986 年から始まった「ドイモイ（刷新）」政策以降、ベトナムでも情報化が進んでおり、インターネットや国際電話などを通じて、国内外の情報へのアクセスは容易になっている。このため、党・政府による情報の統制も容易ではない。しかし、軍隊や共産党支配を批判した本が発禁処分になり、作家が監禁生活を強いられるなど、現在の共産党一党独裁政治においては、体制批判が自由にできるとはいえない（坪井 2002 年 230-231 頁）。
- xli 池部亮「第三章 対外経済関係の拡大」『ベトナムの対外関係—21 世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004 年、67 頁
- xliv 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、214 頁
- xlvi 白石昌也「第一章 対外関係と国際認識の変化」『ベトナムの対外関係—21 世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004 年、17 頁
- xlvii 牛山隆一「第二章 九〇年代後半以降の対外政策」『ベトナムの対外関係—21 世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004 年、39-60 頁
- xlviii 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、218 頁
- xlix ベトナム外務省ホームページ (http://www.mofa.gov.vn/en/cs_doingoai/)
- l 白石昌也「第一章 対外関係と国際認識の変化」『ベトナムの対外関係—21 世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004 年、30 頁
- li 外務省『ベトナム国別第三者評価』2007 年
- lii 牛山隆一「第二章 九〇年代後半以降の対外政策」『ベトナムの対外関係—21 世紀の挑戦—』白石昌也編著、暁星書館、2004 年、78-79 頁
- liii 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、227 頁
- liiii 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、228 頁
- lv 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、186 頁
- lvii 中野亜星『現代ベトナムの政治と外交—国際社会参入への道—』暁印書館、2007 年、187-188 頁
- lviii ベトナムでは、貧困削減を重視するドナーが Like-minded Donor Group (LMDG) を形成し、対ベトナム援助で一定のプレゼンスを得ている。メンバーは、イギリス、カナダ、デンマーク、フィンランド、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイスなど（外務省『国別第三者評価』2007 年、6 頁）。
- lvi 国際協力総合研究所『途上国の開発事業における官民パートナーシップ導入支援に関する基礎研究』2005 年、70 頁

- lvi 2008年9月29日付 JICA ベトナム所東城康裕次長からのメール
- lvii 国際協力総合研修所『途上国の開発事業における官民パートナーシップ導入支援に関する基礎研究』2005年、70-71頁
- lviii 「要請主義」とは相手国からの正式な要請をもって、援助を実施する方式のこと。背景には、援助は相手国の自助努力を支援するものであり、押し付けになってはならないという理念がある（国際開発ジャーナル社『国際協力用語集【第2版】』1998年）。要請主義には、また、自助努力支援といった理念・政策的な側面のほかにも、「内政不干渉の原則」という政治的な側面、援助の円滑な実施を担保するという制度的な側面があると考えられる（下村恭民『ODA大綱の政治経済学』有斐閣、63-64頁）。
- 援助を開始した第二次世界大戦後まもない当初は、日本の援助政策では「内政不干渉の原則」という側面が強く打出された。しかし、途上国政府の要請能力の不足が明らかになるにつれ、開発途上国側のニーズを重視し、開発途上国の「自助努力」を促すという理念・政策的な側面が強調されてきたと考えられる。近年では、相手国の真のニーズを踏まえた迅速な援助を実現するため、要請主義から一歩踏み出した、国別の援助計画の立案や案件の共同形成の考え方が主流になりつつある。また、要請主義には消極的で受身的なイメージが付随するために、政府はこの用語をあまり使わなくなっている（国際開発ジャーナル社『国際協力用語集【第2版】』1998年）。2003年8月に閣議決定された新「政府開発援助大綱」においても、要請という用語がなくなり、「援助需要」という用語が使われている。
- いずれにしても、要請主義に含まれる内政不干渉、自助努力支援といった理念は、援助国側の戦略が前面に出ることを制限してきたといえる。近年では、徐々に方向転換が測られているが、国家利益を指向する「戦略性」が十分に強化され、援助活動に反映されているとはいいがたい。
- lix ただし、1992年に閣議決定された ODA 大綱では、日本の ODA の理念や基本方針が包括的に示され、援助の戦略化について議論する端緒となった（下村恭民、中川淳司、斉藤淳 『ODA大綱の政治経済学—運用と援助理念—』有斐閣、1999年、45頁）。
- lx 日本の援助業界において、「現場主義」はさまざまな使われ方をしている。JICA の緒方貞子理事長は、2004年10月号の『国際協力』で、JICA 改革の3本柱の1つとして「現場主義」をあげ、開発途上国の人々が求めているものをより的確に把握し、それに沿って Demand-driven に事業を展開していくこと、そのために現場との接点を密にしていくことが「現場主義」である、と述べている。また、JICA では、この「現場主義」を実現するため、①人員、権限、業務などを現場にシフトし、現場の知見を生かした政策立案能力を高める、②地域の拠点となる地域支援事務所を設置し、地域の専門家を配置、地域別のニーズに沿った援助を行うための支援を行っていく、としている（緒方貞子「JICA 理事長のメッセージ」『国際協力—特集◎国際協力 50 周年 未来に続くきずな—』国際開発ジャーナル社、2004年）。このように、Demand-driven な援助を実現するため、援助機関が意思決定機能を東京から開発途上国へと移していくことを「現場主義」と呼ぶこともあれば、他方で開発援助の専門家やコンサルタントなど、開発援助事業の現場で得られる知見やそこでの人間関係を重視する「現場主義」もある（荒木光弥『1970年代途上国援助 歴史の証言』国際開発ジャーナル社、1997年、参考）。「現場主義」に確たる定義があるわけではなく、いずれも間違いではないが、後者は、前者よりも「現場」をより狭い範囲に捉えているように思われる。従来の日本の援助においては、特定の地域、あるいは社会グループを対象とした活動が主流であり、よって「現場主義」が伝える含意も後者の色が濃いものであったといえる。このような従来型の「現場主義」的活動は、被援助国における活動範囲を限定し、レピュテーションを高める効果を阻害してきたと考えられる。
- lxi 信頼や規範、ネットワークといった成長や開発にとって有用だが目に見えない社会資源を、経済的資本と同様に、計測可能であり、蓄積可能な「資本」と捉える概念（国際協力機構国際協力総合研修所編著『援助の潮流がわかる本』2003年、ix頁）。社会関係資本（ソーシャル・キャピタル）には、「内部結束型」と「橋渡し方」の2つのタイプがある。前者は、特定の社会グループの内部に向かって結束力を高めようとする社会関係資本であり、後者は異なる社会グループの間を結び、シナジー関係を構築しようとする社会関係資本である。JICA の協力は従来、主に特定の行政機関、あるいは村、コミュニティなど、特定の社会グループを対象に援助を行っており、内部結束型の社会関係資本構築を得意としてきたといえる（国際協力事業団国際協力総合研修所『ソーシャル・キャピタルと国際協力—持続する成果を目指して—総論編』2002年、28-29頁）。援助活動に際し、行政やコミュニティなど、ステークホルダーを広く巻き込み、関係作りをする、橋渡し型の社会関係資本の構築が援助機関のレピュテーションを効果的に高める手段と考えられるが、JICA はこれまで十分に橋渡し型の社会関係資本の構築を行ってきたとは言えない。

- lxii 日米両政府の在ベトナム大使館、及び JICA ベトナム事務所のホームページを比較したところ、唯一、広報担当部署が独自にページを設けているのは、在ベトナム・アメリカ大使館のホームページである（USAID のホームページは大使館ホームページ内に設置されている）。そこでは、広報担当である Public Affairs Section が、ジャーナリストからのインタビューへの対応、ベトナムの一般読者やローカル紙への情報提供を「無料で」行う、といった活動内容が、担当者氏名とともに紹介されている（在ベトナム・アメリカ大使館ホームページ（<http://vietnam.usembassy.gov/pas.html>）、在ベトナム・日本大使館ホームページ（<http://www.vn.emb-japan.go.jp/html/about.html>）、JICA ベトナム事務所ホームページ（<http://www.jica.go.jp/vietnam/english/mediaprofile/index.html>））。
- lxiii 渡辺龍也「国際協力 NGO のアカウンタビリティ」『現代法学第』10 号、2005 年、45-46 頁

青少年ネット規制法と情報社会の政策形成

ーネットの安全・安心を求める政府と市場と社会の相互調整ー

“Children’s Internet Protection Act” and Policy Making Process in Information Society

庄司昌彦（しょうじまさひこ、Masahiko SHOJI）

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 講師／主任研究員

[Abstract]

This paper describes the legislative process of the “Children’s Internet Protection Act” in Japan, and specifically probes the relationship between various people and their behaviors from the viewpoint of Kingdon’s “policy window” model. It was discovered that the problem associated with the Internet, or “problem stream,” has become more pronounced since the 1990s while the political efforts to cope with those problems, or “policy stream,” accelerated since 2005. Politicians of both government and opposition parties have supported the policy making process since December 2007, and there were three main activists in this process. This paper also illustrates how information technology will be utilized in policy making process, and how policies will be formed in an information society.

[キーワード]

青少年ネット規制法、政策過程、議員立法、「政策の窓」モデル、政策アクティビスト

1 主題と問題意識

2008年6月11日、「青少年ネット規制法」（青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律）が成立した。この法律は「インターネットにおいて青少年有害情報が多く流通している状況にかんがみ、(略)青少年が安全に安心してインターネットを利用できるようにして、青少年の権利の擁護に資する」ことを目的とするものである。だがその成立過程では、「情報通信産業の発展」や「言論の自由」など青少年保護以外のさまざまな立場から、賛成と反対の議論が広く巻き起こった。また、政府がこの問題に、どこまで、どのように関与するべきか、といった問題提起や議論も盛んに行われた。

特に、青少年ネット規制法成立への動きが加速した2007年末から2008年6月までの約半年間は、さまざまな意見表明やデータがインターネット上やマスメディアを賑わし、シンポジウムや記者会見が開催され、自主規制団体が結成されるなど、産業界、政治、行政、学界、市民、メディア、PTAなどさまざまな立場の人々が活発な動きを見せた。これはこの法律が、インターネットを通じた情報発信やビジネス等に影響を及ぼす可能性を持ち、ひいてはどのような情報社会を築いていくのかという問題を含んでいるためであるといえるだろう。

本稿ではこの青少年ネット規制法の成立過程における、さまざまなアクターの動きとそれぞれの関係を描写する。そして、情報社会のあり方に関わるような政策形成にインターネット等の情報技術がどう活用され、情報社会の政策形成はどのように行われていくのか、ということを探る。

2 分析の枠組み

2.1 政策の窓モデル

本稿では、ジョン・W・キングダンの「政策の窓モデル」を分析の枠組みとして用いる。政策の窓モデルでは、「問題の流れ」と「政策の流れ」と「政治の流れ」が存在し、それらが合流するタイミング（「政策の窓」が開く機会）を捉えることによって政策が実現する（立法化する等）と論じられる。また、これらの流れを作り合流の機会を作り出す過程では「政策アクティビスト」が推進役の役割を果たしていることにも注目する。

青少年ネット規制法の成立過程は、青少年とインターネットの関わりなどが問題として認識されたが「青少年健全育成基本法案」が廃案となった前史的な時期（第1期：1997年～2004年6月）、各省でさまざまな検討が進み、それらが一つの「政策の流れ」へとまとまり始める時期（第2期：2004年6月～2007年11月）、そして事業者に対する総務大臣の要請や議員立法の動きなど「政治の流れ」が本格化し、それが大きな議論を呼びながら法案成立までなだれこんだ時期（第3期：2007年11月～2008年6月）に分けることができる。また、キングダムが「政策アクティビスト」と呼ぶ、広範で効果的な役割を果たしたプロデューサー的な人物が少なくとも3人見受けられ、この3人の活動から「政策の流れ」「政治の流れ」が合流していく様子を整理できる。

3 青少年ネット規制法の成立過程

3.1 「青少年健全育成基本法案」廃案まで（第1期）

1997年に神戸で発生した児童連続殺傷事件は、少年犯罪が大きな社会的関心を呼ぶようになる契機となった。またこの頃すでに、高校生を中心とする若者の間ではポケットベルや携帯電話が急速に普及していた。ポケベルや携帯電話は、両親等のコントロールが及びにくい個人用コミュニケーションツールであるため、援助交際等の非行や少年犯罪と情報機器の関連が指摘されていた。

この状況を受けて自由民主党は1997年、党内の内閣部会に「青少年の健全育成に関する小委員会」を設置し、テレビやゲーム、インターネットを通じて閲覧することのできる性や暴力に関する情報の規制など、青少年をとりまく社会環境の問題等についての検討を強化した。

政府も1998年に児童買春・児童ポルノ処罰法（児童買春、児童ポルノに係る行為等の処罰及び児童の保護等に関する法律）を成立させ、児童を対象とした買春や性的虐待、それらの斡旋行為などを行う大人に対する処罰を強化した。また2000年には少年法を改正し、刑事処分の対象とする「検察官送致年齢」を16歳以上から14歳以上へと引き下げるなど、青少年に対する厳罰化を進めた。

さらに自民党では、前述の「青少年の健全育成に関する小委員会」が中心となり、議員立法として「青少年有害社会環境対策基本法案」を2002年通常国会に提出する準備を進めた。この法案は、性や暴力に関する「青少年有害社会環境」から青少年を保護するために、国や地方公共団体、事業者等の責務を定めるものであった。だが、曖昧な「有害情報」の定義によって政府が有害情報規制を行うことは表現の自由を脅かすことになる、等の批判をマスメディア等から激しく受け、結局、国会提出を断念した。

自民党はその2年後の2004年にもほぼ同趣旨の「青少年健全育成基本法案」を参議院に提出したが、日本民間放送連盟、日本書籍出版協会、日本新聞協会等からの強い反対を受け、2004年6月、審議未了・廃案とした。

自民党議員による違法・有害情報からの青少年保護を目的とした議員立法は、2度頓挫したことになる。だが、この2度の経験により自民党議員を中心に、問題としての認識が広まったといえる。

3.2 山口県の事件を契機とする各省の取組み（第2期一）

2005年6月、社会的衝撃の大きな事件が発生したことにより、もう一度、政治主導の動きが活発化する。この時期（第2期）の特徴は、政治のリードによって府省をまたがる大きな取組みにつながったということと、第1期に自民党が断念した2つの法案よりもインターネットや携帯電話に対象が絞られたということである。

2005年6月、山口県の高校で、少年がインターネット上の情報を参考にして作成した爆発物を用いて40人を負傷させるという事件が発生した。もともと小泉内閣では2005年2月に、各省庁の課長級から成る「IT安心会議（インターネット上の違法・有害情報等に関する関係省庁連絡会議）」を設置していたが、2005年6月13日の政府与党連絡会議で神崎武法公明党代表が山口県の事件を踏まえてインターネット上の有害情報規制の検討を求めると、翌日には各省の局長級による「インターネット上における違法・有害情報等対策関係府省局長級会議」が急ぎょ開催され、IT安心会議は2週間余りで「インターネット上における違法・有害情報対策について¹⁾」を取りまとめた。この文書は「フィルタリングソフトの普及」「プロバイダ等による自主規制の支援」「違法・有害情報対策に関するモラル教育の充実」「相談窓口の充実」を柱とし、内閣官房、総務省、文部科学省、経済産業省、警察庁など関係府省に求められる取り組みを明示した。さらに10月にはIT安心会議で「インターネット上の違法・有害情報に関する集中対策」が取りまとめられた。

各府省はIT安心会議の取りまとめの下、規制の見直しや研究会の設置などそれぞれの取組みを進めた。2005年8月に設置された総務省の「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する研究会」は、2006年8月、プロバイダや電子掲示板管理者等の刑事責任やプロバイダ責任制限法の発信者情報開示の問題等について報告書をまとめた。

また2006年4月には、警察庁に「バーチャル社会のもたらす弊害から子どもを守る研究会（前田雅英座長）」が設置された。この研究会で自ら委員となって議論をリードし、中心的な役割を果たしたのが、東京都の治安担当副知事として「青少年の健全な育成に関する条例」の強化等に注力した実績を持つ、警察庁の竹花豊生活安全局長である。この研究会は2006年9月に中間報告「携帯電話がもたらす弊害から子どもを守るために」、2006年12月には報告書「バーチャル社会のもたらす弊害から子どもを守るために」を公表した。研究会の議事録や資料からは、警察庁が報告書を地方自治体や警察・防犯関係の諸団体、文部科学省開催の生徒指導担当者会議、教育委員長協議会、小学校長理事会、携帯電話会社、家電量販店などさまざまな関係者に紹介し、規制の必要性や具体的な取組みを非常に広い範囲に働きかけたことが読み取れる。

このころ、政府与党に対し民主党でも、議員立法に向けた取組みが顕在化した。高井美穂・泉健太・寺田学衆議院議員と松井孝治参議院議員は、2006年12月14日、衆議院に「電気通信事業法の一部を改正する法律案（携帯電話有害サイト接続制限法案）」を提出した。この法案は国会での審査が行われず店晒しとなったが、フィルタリングサービスの促進を目指し、電気通信事業者に携帯電話契約時のサービス内容説明を義務付ける等の内容であった。

なお、民主党で青少年違法有害情報対策の中心的な存在となった（後述）高井議員は、この問題の存在を知り法案検討に動き出したきっかけは、2005年に東京都の竹花豊副知事（当時）からこの問題を紹介されたことだったと述べている。つまり、（関係の深さはわからないが）青少年ネット規制法の成立に重要な役割を果たした高井議員と竹花局長の間には、情報提供・あるいは具体的な協力関係があったと推測される。

竹花局長は、警察庁の政策ネットワークを超えて、関連する様々な政策ネットワークに対して青少年ネット規制成立に向けた「地ならし」や「種まき」を行った存在であり、インターネット上の違法・有害情報問題の政策化に大きな影響を与えた政策アクティビストの一人だといえるだろう。

3.3 高市大臣による政策の集約化（第2期-2）

2006年9月に発足した安倍晋三内閣で内閣府特命担当大臣を務め、各府省に分散していた取組みを再び集約化する役割を担った自民党の高市早苗議員も、重要な政策アクティビストだ。高市大臣は、就任間もない2006年10月19日に開催された衆議院・青少年問題に関する特別委員会で、民主党の高井美穂議員から未成年者の携帯電話にフィルタリング義務付けの提案を受け、「非常にいい提案だと私は思います。（略）私自身研究をさせていただきたいと思います」と呼応し、すぐに内閣府政策統括官、共生社会政策担当、総務省電気通信事業部長に検討を指示したⁱⁱⁱ。

そして2007年7月には内閣府に「有害情報から子どもを守るための検討会」を設置し、（高市大臣は2007年8月の内閣改造で退任し後任の上川陽子大臣に引き継がれるが）毎月1回、計5回開催の後、2008年1月に中間取りまとめを公表した^{iv}。この取りまとめにはフィルタリングサービスの導入促進、事業者・代理店の販売員等による説明の充実強化、ユーザニーズに基づくフィルタリングサービスの提供、フィルタリングに係る法的規制などの内容が盛り込まれた。また内閣府は検討会の内容に沿って「有害情報に関する特別世論調査」^vを行い、10月25日に結果を公表した。この調査結果では、インターネット上のわいせつ画像や有害情報を「規制すべき」と90.9%の人が回答する一方、携帯電話のフィルタリングサービスについては51.2%の人が「知らない」と回答したことが明らかになった。

さらに検討会の議論や特別世論調査のデータは、衆議院の青少年問題特別委員会（玄葉光一郎委員長、民主党）にも波及した。同委員会では青少年と違法有害情報の問題について参考人質疑やインターネット・ホットラインセンターとNTTドコモの視察などを行い、以後、同委員会は法案取りまとめの中心地となった。この「政策の流れ」は、高市大臣の時期に方向づけられたものである。

なお、高市議員は大臣を退任した後、自民党内でこの問題を担当する「自民党青少年特別委員長」に就任した。また大臣時代に「やり残した仕事」として、沖縄・北方対策、科学技術政策、イノベーション、少子化・男女共同参画、食品安全など19分野にもわたる特命担当の仕事の中から青少年有害情報対策を挙げている。ここから、議員がこの問題に特に強い関心を持っていたことがうかがえる^{vi}。

3.4 「政治の流れ」の加速（第3期-1）

高市大臣により政策の流れが方向づけられたところで、象徴的な事件が起きた。2007年11月15日、青森県八戸市のホテルで火災が発生し、30歳の男が救出されたが、男と一緒に部屋に滞在していた16歳の女子高生は、男に首を絞められて殺害されていたというものである。そして女子高生と男は、SNS機能を持つ携帯電話サイト

である「モバゲータウン」を通じて出会っていたことも明らかになった。この頃から、立法化の動きや各主体の反応が活発化していく。

まず増田寛也総務大臣は、12月10日に携帯電話・PHS事業者（NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイル、ウィルコム）と電気通信事業者協会に対し、18歳未満の青少年に対してはフィルタリングソフトを原則適用するよう要請した。その主な内容は、

- (1) 青少年におけるフィルタリングサービスの導入促進活動の強化
 - ア. 新規契約時にフィルタリング利用を原則とするなどの導入促進
 - イ. 全ての18歳未満の既存契約者にフィルタリング利用を原則とした形で意思確認
 - ウ. 18歳未満の利用者に関し、親権者にフィルタリング利用の意思確認を実施
- (2) フィルタリングサービスに関する効果的な周知・啓発
- (3) フィルタリングサービス利用者数を業界として定期的に公表し評価に努める

である。特に(1)は、実質的にフィルタリングを全ての青少年に適用することになる、非常に踏み込んだ内容であった。

フィルタリングソフトでブラックリスト方式を用いた場合、第三者間の結びつきを生み出すサービスはSNSも掲示板も出会い系サイトも同じ分類として扱ってしまう。そのため、モバゲータウンなど、ネット上でSNSや掲示板等のコミュニケーションサービスを提供する企業はビジネスに大きな影響を受けることとなり、またそれが株価の急落をもたらすこととなった。特に、モバゲータウンを展開するディー・エヌ・エーは、大臣要請後の1週間で1,500億円の株主価値が失われ、30%近い海外の株主から苦情が寄せられたという^{vi}。このような状況に対し産業界やインターネットユーザーの立場からは、官製不況ではないかなどという批判が高まった。

ではなぜ、総務大臣はこのような要請をしたのだろうか。要請の背景として「青少年が出会い系サイト等に携帯電話を通じてアクセスし、事件に巻き込まれるケースが依然として多発」していると記されていることから、原因のひとつが八戸市の事件であることは推測できる^{vii}。しかし、大臣要請の2週間前(11月26日)に、総務省では「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会」の第1回会合が行われ、これからフィルタリングソフトの適用について具体的な議論を始めたばかりである。そのタイミングで大臣が政策の流れを決めてしまうというのは異例のことだと思われる。

これについては総務省消費者行政課の岡村信悟課長補佐が『「携帯電話を持つこと自体がけしからん』という極論まで出てきている」「大臣要請という決断をしなければ、もっと極端なところに行ってしまうという思いがあった」^{ix}と、極端な議論で規制を求める国会議員等の影響力があったことを示唆している。専門家からも「国会でも、違法・有害情報の制限は大きな議論となりつつあるが、ねじれ国会の中で、悪い意味での政党間の競争が起こりつつある。こうした政治状況が、今回の総務大臣要請につながったのではないか」「政治的な圧力に屈し性急にすぎた」との批判がなされている^x。つまり大臣要請の背景には強い政治的圧力があつたと捉えて差し支えないだろう。

11月28日に行われた衆議院内閣委員会では、高市前大臣が後任の上川陽子大臣に自分が手がけてきた政策をそのまま引き継いでいるのかどうか尋ねる、というやりとりがあつた。特に、ネット上の違法有害情報対策について立法に着手する意思や具体的なスケジュールがあるのか、という確認が繰り返し行われ、上川大臣は慎重な検討を行うと答弁したが、それに対して高市前大臣が「政府でもしも法制度改正という形で成案が得られなかったという場合に備えて」、与党内では議員立法を準備すると述べている。さらに、総務大臣要請の翌日(2007年12月11日)に行われた衆議院・青少年に関する特別委員会でも、フィルタリングの導入が実効を上げておらず、インターネット上に衝撃的な違法有害情報が存在し、携帯電話を用いた犯罪や非行がなくなるということについて、各委員から批判が繰り返し行われた。そして玄葉光一郎委員長も、対応が「率直に申し上げて対応が後手後手であつた」「理事会の協議を踏まえ積極的に取り組んでいきたい」と述べている。これらのやりとりから、国会議員の側に、行政の進捗の遅さに対する不満が募っていたことが読み取れる。

3.5 議員立法に向けた各党の動き(第3期-2)

12月11日の青少年特別委員会の後、与野党の議員はそれぞれ議員立法の準備に着手した。まず内容が明らかになったのは野党の民主党で、1月4日付の日本経済新聞が^{xi}、「違法・有害サイトの削除をプロバイダーなどに義務付ける法案」を「与党との共同提出も視野に入れており、今月召集の通常国会での成立を目指す」と報じた。

民主党で法案作成の中心となったのは高井美穂議員である。高井議員は 2006 年に民主党の携帯電話有害サイト接続制限法案を作成し、また同年 10 月に国会質問でフィルタリング義務付けを提案し高市大臣がこの問題への関心を高めるきっかけを作り、さらに 2008 年 1 月の質問主意書で政府がフィルタリング義務付けの立法化を検討していないことを明らかにするなど、この問題には継続的にかかわってきた。高井議員も、青少年ネット規制における「政策アクティビスト」の一人だといえる。

民主党案は、「子どもが安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律案骨子^{xxii}」としてまとめ、2008 年 5 月 21 日に「違法・有害サイト対策プロジェクトチーム」の松本剛明座長、高井美穂事務局長が発表した。民主党案は民間の自主的な取り組みを尊重し、また子ども自身がインターネットを適切に活用する能力を習得することを基本理念としたことが特徴である。

一方自民党内では、高市早苗議員が自民党青少年特別委員会の委員長として案を作成し、2008 年 3 月 19 日には、内閣部会（松村龍二部会長）と青少年特別委員会（高市委員長）による法案としてとりまとめた。「高市案」と呼ばれたこの法案は、

- (1) 携帯電話会社には原則としてフィルタリングサービスの提供を義務付ける
- (2) ISP 事業者は青少年有害情報が発信されたとき、送信停止措置等の義務を負う
- (3) インターネットカフェは青少年にフィルタリング機能付きの端末を提供する義務を負う
- (4) パソコンメーカーはフィルタリングソフトの同梱、フィルタリング会社は主務大臣等が定める性能のソフト開発を行う（努力義務）
- (5) 「青少年健全育成推進委員会（独立行政委員会）」を設け、有害情報の基準を定める
- (6) 民間の紛争処理機関を新設し政府が財政支援を行う

という内容であった^{xxiii}。また (1) (2) については大臣の是正命令に従わない場合、罰則を課すとしていた。民主党案に比べると政府の関与が強く、義務付けの度合いが強い内容であった。

3.6 産業界・市民社会の動き（第3期—3）

内閣提出法案は省庁の研究会や審議会等で議論の経過が公開されるが、議員立法の場合、必ずしもすべての利害関係者が党内議論に参加できるわけではなく、また党内での議論を途中で公開するような公式の仕組みもない。そのため、法案の検討過程を外部の利害関係者がフォローすることは難しい。

それでも青少年ネット規制法の成立過程では、マスメディアの報道や議員の活動報告ブログの情報、内部資料を手に入れたインターネットユーザーによるブログの情報など、インターネット上の非公式情報が情報源となった。

このようにして少しずつ明らかにされる情報をもとに、産業界、行政、学界、市民、メディア、PTA などさまざまな立場の人々がこの法案に対する行動を起こした。

最も反応が早かったのは産業界である。大臣要請の翌日、2007 年 12 月 11 日にはモバイルビジネスの業界団体であるモバイルコンテンツフォーラム（MCF）が「有識者からなる第三者機関設立へ」と題するプレスリリースを発表し、12 月 26 日には第 1 回の準備委員会を開催した。そして 4 月 8 日には、「健全なモバイルサイトの認定を行う第三者機関」として有限責任中間法人モバイルコンテンツ審査・運用監視機構（EMA、堀部政男理事長）が設立された。この 2 つの動きは、産業界の自主的な取り組みを確立し強化することで、国による過剰な立法を防ぎたいという意図があったものと考えられる。

さらに 5 月 30 日には、(社) デジタルメディア協会が、草案をまとめていた「コンテンツアドバイスマーク（仮称）」の推進協議会をベースに有限責任中間法人インターネットコンテンツ審査監視機構（I-ROI）が設立された。

学界では慶應義塾大学デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構が、2008 年 1 月 21 日に「インターネット上の安全・安心に関する緊急フォーラム」を開催した。このイベントでは、モバゲータウンを運営するディー・エヌ・エーの南場社長やモバイルコンテンツフォーラムの岸原事務局長、総務省の岡村課長補佐、フィルタリングサービスを提供するデジタルアーツの道具社長などが登壇し、それぞれの立場から議論を行った。

また情報通信政策研究会議（ICPC）と国際大学グローバル・コミュニケーション・センター（GLOCOM）は 2008 年 1 月 30 日に「緊急シンポジウム 違法・有害コンテンツ規制の論点整理」を開催した。このシンポジウムでは、携帯電話事業者に加えて議員立法を担当している政策秘書、諸外国の状況を整理している研究者などが「発言者を特定する議事録は残さない」という方針の下、多角的な意見交換を行った^{xxiv}。

また 4 月 22 日にはマイクロソフト、ヤフー、楽天、ディー・エヌ・エー、ネットスター（フィルタリング会社）が青少年保護のためのインターネット規制法案に反対する意見書を自民党谷垣禎一政調会長宛てに提出し、23 日に記者会見を行った。この会見には全国高等学校 PTA 連合会の高橋正夫会長も出席した。フィルタリングサービスの義務付けによって利益を得るネットスターや、青少年の保護が最大の利益であると考えられる高等学校 PTA 連合が、利害が対立する可能性のあるネット企業と同席したことの意義は大きく、この記者会見はネットメディアだけでなく一般紙などでも報じられ、社会的な関心を高めた。

同じく 4 月 22 日、MIAU(インターネット先進ユーザーの会)¹⁹⁾、WIDE プロジェクト、多摩大学情報社会学研究所、NPO Arts and Law、有限会社マンダラネット、ロージナ茶会、CPSR/JAPAN と賛同する個人が、共同声明「私たちは青少年ネット規制法案に反対します」を発表した。また中村伊知哉慶応義塾大学教授をはじめとする研究者・個人の有志が、「think-filtering.com」として「日本のデジタル社会を潰す「ネット有害情報規制法案」に反対する」声明を発表した。さらに 5 月 29 日には社団法人日本新聞協会メディア開発委員会が、「「青少年のインターネット利用制限の動き」に関する日本新聞協会メディア開発委員会の意見」を衆議院青少年問題に関する特別委員会に提出した。

産業界・学界・インターネットユーザーから出されたいずれの声明・会見も、基本的には青少年保護という目的には賛同していた。そして「高市案」で政府が有害情報の判断に関与しうること、ウェブサイト管理者に有害情報の削除義務を負わせること、携帯電話のフィルタリングを義務化することを批判し、民間の自主的な取り組みに任せ、政府は民間の支援やリテラシー教育の振興などに取り組むべきであるという論調であった。

以上が、青少年ネット規制法成立までに起きた、産業界・市民社会の主要な反応である。このようにさまざまな主体が一度に声明を発表したり会見・申し入れなどを行ったりするのは、日本国内の情報通信政策の過程ではこれまでほとんど見られなかった珍しい現象である。

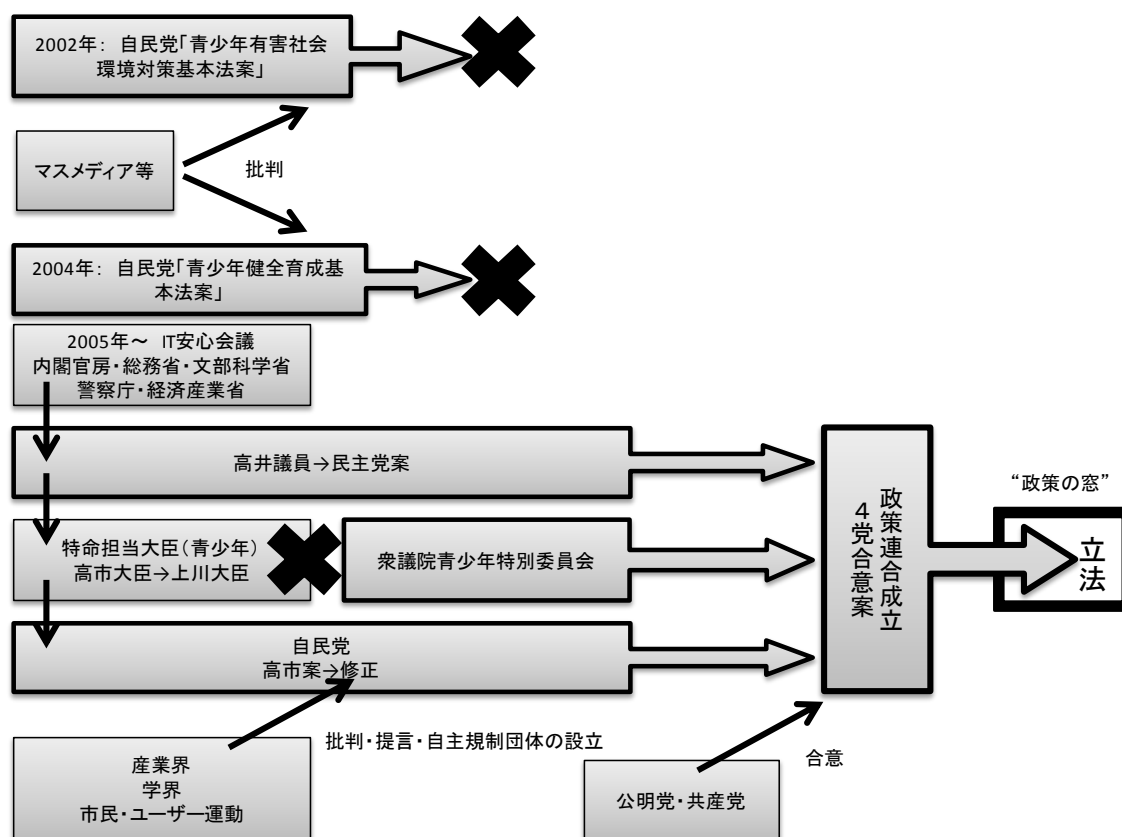


図1：青少年ネット規制法成立までの流れ

なお下図は、主要 5 紙（日本経済、朝日、毎日、読売、産経）と 3 つのネットメディア（CNET Japan、ITmedia、

インプレス)において掲載された「“有害情報”・“携帯電話”」を含む記事の件数を表したものである。この図からは、内閣府の特別世論調査の結果が公表された2007年10月や総務大臣要請のあった2007年12月が凸となり、2008年3月までは比較的高い位置で推移した後、産業界・学界・インターネットユーザー等の動きが激しくなった4月—6月に急増したという流れが読み取れる。

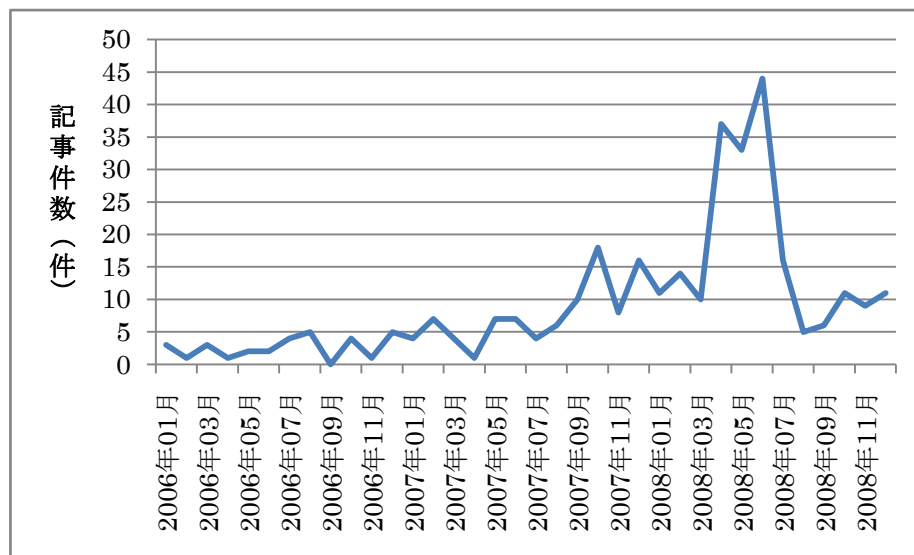


図2：主要5紙と3ネットメディアにおける
 「“有害情報”・“携帯電話”」関連記事の件数
 (2006年1月—2008年12月 ただし2008年12月は12月19日までのデータ)

3.7 高市案の修正と与野党合意

民間の批判・声明などを受け、自民党内でも総務部会プロジェクトチーム(山口俊一委員長)や^{xvi}、経済産業部会からも高市案の修正を求める声が上がリ、最終的には

- (1) 青少年がインターネット活用能力を習得することと民間の自主的な取り組みを尊重
- (2) 「インターネット青少年有害情報対策・環境整備推進会議」の設置
- (3) 国と地方公共団体は、学校教育、社会教育及び家庭教育において必要な施策を講ずる
- (4) 携帯電話事業者は、原則として青少年にはフィルタリングサービスを提供
- (5) サイト管理者等は、有害情報の発信認知時に青少年の閲覧防止措置をとるよう努める
- (6) フィルタリングソフトの事業者は、総務・経済産業大臣の登録を受けることができる
- (7) 国と地方公共団体は、フィルタリング推進機関等の支援に努める
- (8) 政府は、施行後三年以内に見直しを行う

という内容で5月31日に自民党と民主党が基本合意した。有害情報の認定機関を政府に設置するという当初の高市案は撤回され、民間の取り組みを支援するという民主党案に近い内容になった。また、サイト管理者等には青少年閲覧防止の努力義務が課され、またフィルタリングサービスは原則として青少年に提供されることになった。

この内容で6月2日に自民・民主・公明・共産の4党の協議がまとまり、6月11日、参議院本会議の可決をもって青少年ネット規制法は成立した^{xvii}。

4 考察

4.1 青少年ネット規制法案の成立過程の特徴

青少年ネット規制法の成立過程をまとめると、「問題の流れ」は90年代から存在し、年々、認知が高まっていたといえる。そして「政策の流れ」としては2005年頃から各省の取組みが強化されていたが、与野党の政治家

はその検討・実施状況をよしとせず、2007 年 12 月から政治主導で法案化に取り組み始め（「政治の流れ」）、議員立法で成立させた。その背景には、竹花豊警察庁生活安全局長、高市早苗内閣府特命担当大臣、高井美穂議員のような政策アクティビストの取組みがあった。

最終的に総務省の検討スケジュールを無視し政治主導になった背景には、内閣提出法案が成立しにくく与野党の協調が求められる「ねじれ国会」であったという状況要因と、青少年保護というテーマが選挙向けの実績しやすいというテーマ性、そして社会的衝撃の大きな事件の発生などがあったと考えられる。

4.2 政府と市場・社会（インターネットユーザー等）の関わり

清原（2008）は、1996 年電気通信法など米国の情報通信政策の形成過程を分析し、インターネットの登場と発展によって、政策ネットワーク間の関係性が「分散型」から「融合型」へ変化していると指摘している。これは、情報通信政策と他の複数の政策領域との間で境界線が融解し、従来個別政策ごとに存在していた様々な政策ネットワークが、特定の業界団体や大企業中心であった情報通信政策ネットワークとの間で部分的に重なり合う（融合）ようになっている、ということである。その結果、情報通信政策過程の多元化と複雑化が進展しているという。

青少年ネット規制法の成立過程は、情報通信政策の領域にとどまらず、文部科学、警察、メディア、消費者保護等、他の複数の領域の政策ネットワークが関与するものとなった。急速に進む政策過程に対して産業界と学界・ネットユーザーらがインターネット等を活用しながら自発的な活動や相互調整を活発に行い、その結果、法案の内容を変更させることに成功（条件闘争に成功）しつつ、法案は成立するという非常に広範な合意が形成された。それぞれの政策ネットワークは、それぞれの目的に向けて競争をしながら、ひとつの大きな政策連合体を形成したといえるだろう。特に、ネット企業とフィルタリング企業や PTA の代表者が席を並べて記者会見を行ったことや、反対声明に幅広い賛同者が名を連ねたことは象徴的であり、これは清原が指摘する「融合型」の政策過程であったといえる。

1990 年代後半以降、NPO 法の成立や情報通信技術の発達等を背景に非営利・民間の立場から社会的な問題の解決に関わろうという人々が増加しており「新しい公共」などと呼ばれることがあるが、これまでそういった人々が直接的に国政に影響を与えたという事例はほとんど存在しなかった。またこれまで日本ではインターネットユーザーと政策過程の間の距離が大きく、インターネットを活用した政策過程への参加も、地方行政で試験的に行われる程度であった。しかし青少年ネット規制法の政策過程では、インターネットを介してこの問題に関心を強めた人々やインターネットユーザーの代表を標榜する団体等が一定の役割を果たしたといえ、これは新しいことであった。これは、インターネットユーザーがオンラインで反対運動を広げ、ロビーイングに影響を与えた米国の通信品位法の政策過程に似ているが、その類似性・差異の検証は今後の課題である。また今後の政策過程において、インターネットユーザーが、今回のようなアドホックな運動によって影響を与えていくのか、MIAU（インターネット先進ユーザーの会）のような団体の活動に代表されるものとなっていくのかといった点も、不明であり研究課題である。

4.3 議員立法の透明性の問題

中央省庁の研究会・行政主導の政策過程では、議事録や検討資料が原則的に情報公開されており、検討の途中の案やその経緯、根拠などについて知りたいと考える利害関係者は、外部からインターネット等を通じて議論をフォローすることができる。

しかし、今回の青少年ネット規制法のように政治主導・議員立法で検討が進められた場合、党内の部会での議論については情報公開のための仕組みが全くなく、外部から議論を追うことが困難であった。特に青少年ネット規制法が議員立法として検討されている段階（特に 2008 年 1 月～3 月）では、マスコミ報道が少なかったため、インターネット上に公開された内部情報のリークや伝聞情報が流通し、ネット上の議論を成熟させるうえで大きな役割を果たしたと考えられる。

したがって今後、日本の政策過程が政治主導で進むのであれば、その過程をどのように公開し説明していくのか、国会での議論をどれだけ充実させるのか、といった点は社会的な検討課題であろう。

4.4 関連法案の動きと情報社会の政策形成

自民党の児童買春等対策特別委員会では、児童ポルノ法改正案として児童ポルノの単純保持規制が議論されている。また、内閣府総合セキュリティ対策会議では、ISP における児童ポルノへのアクセスのブロッキングが検

討されている。総務省では「情報通信法（仮称）」として、メディアの社会的影響力に応じた規律の導入が検討されている。さらに、都道府県や政府の教育再生懇談会などでは、小中学校等における携帯電話の所持禁止が議論されている。

これらはいずれも「情報通信産業の発展」や「表現の自由」、「青少年の健全育成」、「安全安心な社会」といった青少年ネット規制法と同様の価値観の対立構造や政府と産業・社会の役割分担論を含んでいるため、青少年ネット規制法と同様に「融合型」で、多元的で、複雑な政策過程をたどるものと予測される。

このような予測を踏まえると、情報社会の政策形成とは、従来に増してさまざまな主体が関与する、より複雑な相互作用の過程として捉える必要があるのではないだろうか。そして複雑な過程を経て成立する情報社会の諸制度とは、その国や社会特有の文脈や環境、形成過程を反映したものとして多様化の方向に進むのではないかと考えられる。

参考文献

- [1]Kingdon, John W., *Agendas, Alternatives, and Public Policies*, 2nd ed., New York: Harper Collins College Publishers, 1995.
- [2]清原聖子.『現代アメリカのテレコミュニケーション政策過程 ユニバーサル・サービス基金の改革』. 慶応義塾大学出版会. 2008 年.
- [3]山内康英, 前田充浩, 澁川修一. 「情報政策とポスト開発主義: 理論的考察」.
『GLOCOM Review』7月号. 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター. 2001 年.
- [4]山内康英. 「ポスト開発主義の政策決定と社会的知識マネジメント」. 『知識国家論』.
野中郁次郎他編. 東洋経済新報社. 2003 年.
- [5]庄司昌彦. 「政策形成・選挙と情報技術を使いこなす人々 (1) (2)」.
『情報通信ジャーナル』. (財) 電気通信振興会. 2007 年 10 月・11 月.
- [6]中谷美穂. 「日本における新しい市民意識 ニュー・ポリティカル・カルチャーの台頭」.
慶応義塾大学出版会. 2005 年.
- [7]木村忠正・土屋大洋. 『ネットワーク時代の合意形成』. NTT 出版. 1998 年.

脚注

- ⁱ 詳細は以下を参照。
首相官邸. 「官房長官記者会見（平成 17 年 6 月 14 日午前・午後、30 日午前）」.
<http://www.kantei.go.jp/jp/tyoukanpress/rireki/050601.html>
「神崎・公明党前代表の提案がきっかけ／着実に進展するネット上の違法・有害情報対策」. 『公明新聞』. 2006 年 12 月 4 日.
- ⁱⁱ IT 安心会議. 「インターネット上における違法・有害情報対策について」. 平成 17 年 6 月 30 日.
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/others/kettei.pdf>
- ⁱⁱⁱ 警察庁. 「携帯電話と子どもに関する最近の国会審議状況」.
<http://www.npa.go.jp/safetylife/syonen29/8-siryou1.pdf>
- ^{iv} 「高市早苗 特命担当大臣での成果報告と今後の政治課題」. 『デイリータイムズ』. 2007 年 10 月 1 日.
<http://www.dailytimes.jp/kokkaigiin/2007/10/>
- ^v 内閣府. 「有害情報に関する特別世論調査（平成 19 年 9 月）」.
<http://www8.cao.go.jp/survey/tokubetu/h19/h19-yugai.pdf>
- ^{vi} 「残念なのは「有害情報から子どもを守るための方策」の検討が残ったことです。年内を目途に結論を出そうと各省庁から集まっていたのですが。政府提出が難しければ議員立法も考え、「自民党青少年特別委員長」の役職をいただいたわけですから」と発言している。「高市早苗 特命担当大臣での成果報告と今後の政治課題」.
『デイリータイムズ』. 2007 年 10 月 1 日. <http://www.dailytimes.jp/kokkaigiin/2007/10/>
- ^{vii} 石田哲也. 「フィルタリングによる SNS やブログ排除を未成年は望むか・慶大 DMC フォーラム」. 『マイコミジャーナル』. 2008 年 1 月 24 日. <http://journal.mycom.co.jp/articles/2008/01/24/filtering/001.html>
- ^{viii} 瀧野総務事務次官は八戸の事件が発生した当日である 11 月 15 日の記者会見で、
青少年に対する有害サイト対策について「ガイドラインを既に示しておりますし、それぞれの通信・放送関係者の中で自主的な対応をされているわけでありますので、我々としては従来のそういった対応を踏まえながら、有

害情報が青少年に悪い影響を与えないように、更に対応していきたい (略)。今までと違うことをすぐにするということではなくて、今までの延長線の中で対応していきたい」と述べている。この問題に対する姿勢が11月15日の次官会見と12月10日の大臣要請とで異なるのは明らかであり、総務省としての方針が転換した背景には、八戸市の事件も一要素として存在するのではないかと推測される。

^{ix} 広田稔, 「コンテンツフィルタリング原則化で、「モバゲー」が規制されるって知ってました?」. ASCII.jp. 2008年1月23日. <http://ascii.jp/elem/000/000/102/102337/index-3.html>

^x 石田哲也.(2008)

^{xi} 「有害サイトの削除を義務付け・民主が独自法案」. 『日本経済新聞』. 2008年1月4日.

^{xii} 民主党, 「子どもが安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律案骨子」. 民主党ウェブサイト. 2008年5月21日. <http://www.dpj.or.jp/news/files/kodomonethouan.pdf>

^{xiii} 「「自主規制では不十分」青少年ネット規制自民法案、高市早苗議員に聞く」. NIKKEI NET (日本経済新聞). 2008年4月8日. <http://it.nikkei.co.jp/mobile/news/index.aspx?n=MMITzx000006042008>

^{xiv} 楠正憲, 「携帯コンテンツ規制 次の論点は」. 『雑種路線でいこう』. 2008年1月30日.

<http://d.hatena.ne.jp/mkusunok/20080130/icpc>

^{xv} MIAU は、Movements for Internet Active Users の略称。インターネットやデジタル機器等の利用者がより創造的に活動でき、技術自身が発展できるような環境、既存のシステムを守るための制度が、技術の発展を制限しない環境を実現することを目的に活動している。設立に際しては、米国の EFF (Electronic Frontier Foundation : 電子フロンティア財団) をモデルの一つにしている。 <http://miau.jp/>

^{xvi} いざわ京子議員のブログで4月29日に公開。

いざわ京子, 「インターネットの違法有害情報対策について」. 『京 (今日) のブログ』. 2008年4月29日.

http://blogsv.digital-r.com/izawakyoko/2008/04/post_456.html

^{xvii} 与野党合意成立後の6月3日、東京・秋葉原で通り魔事件が発生し7人が死亡、10人が負傷を負った。加害者は携帯サイトの掲示板で詳細に日記・犯行予告を記述していたことが大きく補導され、その後、類似の犯罪予告が相次いだ。この事件は社会的な衝撃の大きな事件であったが、政策連合が形成された後であったため、青少年ネット規制法の成立に与えた影響は小さいといえる。

社会学理論における再帰的近代化と情報化の意義

The Meanings of Reflexive Modernization and Information Society of Sociological Theory

鈴木 謙介 (すずき けんすけ・Kensuke SUZUKI)

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 研究員

[Abstract]

“Reflexive modernization” as sociological theory has been misunderstood in recent years. On the one hand it is considered a theoretical term, on the other hand it is argued as a normative concept. Latter understanding advocates that reflexive modernity makes us to change the political attitude and regards that change as a universal process in the modern society. However, the viewpoint of “universal modernization” is too simple to absorb the reflexivity or modernization. It is true that social changes raise the need of many solutions to handle the instability or anxiety among the people in the stage of reflexive modernity, but the conditions of the changes vary and require solutions for each society. The aim of this paper is to contribute to the infosocionomics from the position of sociological theory through the argument of social change, especially with regards to employment and communication in contemporary Japan. Then it aims to bring out the aspect of the uniqueness of Japanese modernity.

[キーワード]

再帰的近代化、階層意識、コミュニケーション

1. 多様な「再帰的近代」の可能性

「再帰性」という概念を分析の中心に据えた社会分析や学術研究が、近年多く見られるようになってきた。わが国においても、社会学や政治学などの領域において、そうした傾向は顕著である[1]。ここで「再帰性」の用語は、アンソニー・ギデンズ、ウルリッヒ・ベック、ジグムント・バウマンなどの議論を参照しながら用いられており、その意味で理論的な概念である。再帰性を軸に据えた理論は、「アノミー」や「準拠集団」といった古典的な社会学の概念と並ぶほどの存在感を獲得しつつあると言えるだろう。

しかしながら、理論研究における「再帰性」のインフレとともに、この用語にまつわる様々な混乱も浮き彫りになってきた。すなわち「再帰」とは誰にとっての、あるいは何にとっての再帰なのか、そのメカニズムはどの程度まで当該主体に自覚されるものなのか、現代を再帰性の高まる時代として位置づけることに、どのような学術的インプリケーションがあるのかといった点が未整理のまま、ある種の「密教」的概念として、この語が用いられているのである。

こうした混乱が生じる原因は、この語をもっとも早くから用いていたギデンズ自身にある。再帰性に関する初期の用法においてはこの概念 (recursiveness) は「構造」と「主体的行為」との間で生じる「構造化」を可能にする、社会の本質的な働きとして捉えられていた[2]。しかしながら後にこの働きは、行為主体にとっての構造の自覚と意識的組み替え・選択をあらわす概念 (reflexivity) として用いられるようになり、主に「伝統」との対決の中で個人が直面する、政治的な含みを持ったものとして用いられるようになっていく。それとともにギデンズの議論も、単なる社会理論ではない、より政治的な目標を明示したものへとシフトしていくことになる。『第三の道』などの政治的マニフェストは、その延長線上に位置づけられるものである。

そうした近年の議論を受けて、特に近年の日本で「再帰性」が論じられる際には、後者の政治的な「再帰的近代化」の枠組みが前提とされるようになっている。すなわち再帰性の高まりは、伝統的な振る舞いの自明性を失効させ、あらゆることを個人の選択に帰属させていくのであり、それは近代のはじめから継続してきた、いわば「近代化の作動」そのものであるというのだ。

すなわち、ここで再帰性という概念は、ギデンズの構造化理論における「社会変動」のメカニズムから、伝統や慣習を認識する個人の能力へと、その中心的な意味を変化させているのだ。さらに、こうした意味内容の移り

変わりは、「再帰性」という概念を社会学的な理論概念から、規範理念へと変貌させてもいる。つまり、現代は再帰性の高まる時代であり、それゆえに伝統的な政治枠組みの通用しない時代であり、そうした時代にふさわしい、新たな政治理念が必要であるというストーリーが、「再帰性」の作動の結果として語られるのである[3]。

ただし、このような「再帰性」の理解に基づいて規範的な主張を導出するのは、ギデنز自身が近年の著作の中で繰り返していることであり、決して「誤読」と呼ばれるようなものではない。また、再帰性を近代初期から続く、モダニティの作動そのものとして捉える発想も、ギデنزがヴェーバー、フロイトなどの読解を通じて得た知見であり、一定の普遍性を有していると言えよう[4]（類似の議論は大澤真幸にも見られる[5]）。

しかしながら筆者は、こうした「再帰性」の規範的な用法、ならびに「再帰的近代化」のコンセプトの有効性・普遍性を認めつつも、それを単純に日本の社会分析に当てはめていくことに対しては、一定の留保が必要であると考える。というのも、そこで語られる「近代化」とは、あくまで個々人が近代の諸制度にどのように関わり、それをどのように組み替えていくかという水準の話であって、それらの諸制度がどのように成立し、変化してきたかという視点が薄いものになっているからだ。

社会科学、特に近代化後発国における社会科学が研究対象としてきたのは、まさにその「近代」が、それぞれの地域、社会においていかなる発展を遂げるのかというテーマだった。特に社会学の領域においては、富永健一による「非西洋後発社会」の近代化に関する考察など、「普遍的な西洋か特殊な日本か」といった二項対立ではない、近代の諸制度の成り立ちと変動の可能性の研究が重要だろう[6]。そこではパーソンズの AGIL 図式が援用されつつ、近代化が「経済的近代化」「政治的近代化」「社会的近代化」「文化的近代化」の4つの諸要素に分解されて論じられているのであった。

富永の議論はあくまで前近代から近代への変化を対象としたものであり、「後期近代における再帰性の高まり」という、本稿で扱うテーマを内包するものではない。しかしながら本稿で提示する再帰的近代化理論の立場からすれば、現行の制度を「近代」の一定の到達点として、既に所与のものと見なし、その社会を生きる個人が近代の諸制度の自明性に疑義を投げかけていくという「再帰性の高まり」シナリオは、単純に過ぎると言わざるを得ない。まして一部のポストモダン論が主張したような、近代の大きな物語を超越した新しい主体のようなものを安直に想定するべきではない。問題とすべきなのは、現在の日本においてどのような制度が存在しており、いかなる自明性が当該社会の成員を規定してきたかということだ。そうした一連の諸条件と「再帰性の高まり」との相克が論じられてはじめて、日本という社会における再帰的近代の独自性が明らかになるのである。

本稿において扱うのは、その「独自性」をもっとも露わにしている「雇用」と「情報化」の関係である。産業の脱工業化、情報化によって雇用のあり方が大きく変化し、20世紀の後半の先進国の特徴だった福祉国家体制が立ちゆかなくなるといった問題は、先行研究によっても何度か示されてきた。他方、再帰的近代化理論においても、情報化が人々の意識を変化させる要因になると論じられている。しかし、その「雇用の流動化」と「意識の変化」は、同じ情報化という論点を共有しているにもかかわらず、これまで関連づけられて論じられたことがなかった。なぜならこのふたつの要因は、再帰的近代化理論の普遍的な枠組みとは異なり、それぞれの社会が持つ独自の要素や、歴史的経緯による違いが大きく、一般化して語ることが難しい部分を、多く含んでいるからだ。そこで本稿では、社会学（Sociology）から情報社会学へのひとつの貢献の試みとして、近年の日本における「再帰的」社会変動について、雇用と情報化の両側面から論じることで、「情報化」の意義について考えてみたい。

2. 雇用環境の変動

近年の日本において、雇用環境の変化を中心とした社会全体の再編が行われていることが指摘されている。その意識を加速したのは、90年代後半から取り上げられることが多くなった「中流崩壊」「格差拡大」といった現象だろう。これまで安定的だと思われていた日本の雇用環境、そしてそれを前提に組み上げられていた家族形成、社会保障、教育といった領域でのシステムの綻びが目立つようになってきたのである。

こうした意識を高めたのは、橘木俊詔[7]や佐藤俊樹[8]といった、階層研究からの「格差」へのアプローチ、刈谷剛彦[9]による教育領域での世代間階層再生産の議論から、山田昌弘[10]のような、個人の意識を巡る問題まで、多様かつ広範に語られた「格差論」だったと言えよう。そして2000年代の後半には、フリーターやニートなどの若年雇用問題が注目を集め、社会的にも研究が進むことになった[11][12]。

これら一連の出来事は、多くの日本人に、かつての「標準ライフコース」がもはや通用しなくなっていることを印象づけることになった。それはつまり、「いい学校を出ることでいい会社に入る」ことが自明でなくなるということであり、「親よりも子どもの方が高い収入を得るチャンスに恵まれている」という階層上昇期待の低下であ

り、「自分なりの生き方」を模索する必要に迫られる人々の増大である。言い換えれば日本人は、「標準ライフコース」という自明性の梯子を外されたことで、人生の選択に関する再帰性の高まった環境を生きなければならなくなったということなのだ。

より平易な言い方をすれば、現代の日本は、個としての生き方を追求する自由を手に入れた一方、雇用が流動化したことで、「標準」の生き方を求めることが難しくなるような、そういう段階にあるということだ。本稿の課題は、日本においてこの「標準」はどのように理解されてきたのか、またその非自明化がもたらす「再帰性の高まり」は、どのような社会を形成しているのかについて考察することである。

この点について参考になるのは、今田高俊による「階層意識のポストモダン化」の議論だろう[13]。今田は、これまでの階層研究が想定してきた「近代的な階層意識」では分析できない枠組みが登場する時代を「ポストモダン」と位置づけ、その中身を「近代の合理化過程を経た後の意味の再注入過程のことである」と定義する。すなわち、ヴェーバーが論じるような「合理化」によって意味を剥奪された各領域に、再び「意味」への欲求が生じるのが、ポストモダンの作用だということだ。

そうした意味への欲求を傍証するものとして彼が挙げるのは、「社会的関心のシフト」と「地位指向の変化」である。社会的関心のシフトとは、人々の主たる関心が「所有 (Having)」から「存在 (Being)」へと移り変わることを指す。一般的に、近代社会では多くの人が「モノの豊かさ」を追求し、貧乏な状態から金持ちになることを志向すると考えられている。しかしこうした考え方は、間違いではないものの、単純すぎる理解だ。たとえば「三種の神器」のような商品は、単に「所有」への欲求だけでなく、「これで我が家も人並み」といった「存在様式」を規定する象徴的なモノでもあったのである。ところが、脱物質化された産業が経済の中心となる社会では、工業社会に見られるような「存在様式」(生き方の意味)と「所有様式」(分配構造)の強い連関が解かれていく傾向が見られる。現代の我々が生きる消費社会では、個々のモノに付された意味＝付加価値性が、物質的価値や価格の反映であるとは限らない。存在様式を規定するモノの意味が、分配構造に紐づけられたモノの価値と非関連化していくのである。今田が「意味の再注入」と呼ぶのは、こうした動きのことである。

ただし、この場合の「意味」を、哲学的、あるいはフランス現代思想で用いられるような用語として捉えるのは、いささか不適切である。むしろここでの今田の議論は、再帰的近代化理論で言われるところの「個人化」に相当するものだと考えるのが適当だろう。すなわち、合理化過程によって剥奪された意味への欲求が高まったからではなく、モノと一対一の関係で捉えることが可能だと考えられていた「誰しものが認める意味」が、それぞれの個人にとっての意味に取って代わられるようになったからこそ、モノの価値と意味が非関連化したのである。

ともあれこうした傾向は、階層研究における重要な変数である「地位達成」の指向構造をも変化させる。今田によると、社会階層に関して人々が重要だと考える生活様式は、近年、「高い職業的地位」「高い収入」などの「達成的地位指向」に対して「家族からの信頼と尊敬」「社会参加活動」などの「関係的地位指向」が約半分のウェイト(分散寄与度)を占めるようになってきているという。これが「達成地位指向から関係地位指向へ」といった時系列的な変化の現れであるかどうかは明らかではないが、関係地位指向が、無視できない程度に重視されていることは確かだと言えよう。

ここでは「モノの時代から心の時代へ」とでも言うべき人々の意識の変化が読み込まれている。まとめるならば、現代の階層意識は、分配構造によって規定される垂直の階層を上昇しようとする指向性ではなく、各人が再帰的に選択した価値に照らした、水平の階層を自由に移動しようとする指向性に規定されるようになってきているということだ。

階層という言葉は、社会の上層から下層までを貫くひとつのモノサシで測ることのできる数量的な尺度だと考える限り、こうした個々人の選択によって規定される水平の「階層」という表現は、言葉として馴染まないかもしれない。実際、これまでの「金持ちか貧乏か」といった資源分配を前提にした階層論からすれば、「階層のポストモダン」論は、現実には資源の不均衡分配を伴う可能性のある階層分化を、個人の趣味趣向に還元させかねない危険な議論だとも言える。今田もその点は注意を促しているのだが、近年の日本の雇用環境の変動に見られる「中間層の危機」は、この点について、いくつか考えるべきことを示唆しているように思われる。

まず、「モノの時代から心の時代へ」という変化が実際に生じているのだとして、その変化は不可逆なものなのかということがある。言い換えれば、「心の時代」が「モノの豊かさの達成」の後に来るものなのだとすれば、「モノの豊かさ」が危機に瀕したとき、それでも人々は「心の豊かさ」を手放さないのかどうかということだ。

この点については、多くの複雑な要因を解きほぐしながら実証的に明らかにされる必要があるだろうが、さしあたり現代の日本において観察されているのは、今田の議論とは逆の、「心の豊かさ」よりも「モノの豊かさ」への指向、あるいは「達成的地位指向」の高まりである。財団法人社会経済生産性本部が毎年発表している新入社

員意識調査の結果を見てみよう。望ましい職場のあり方について訊いた設問のうち、「給与の決め方」と「昇格」についての意識を示したのが図-1と図-2である。

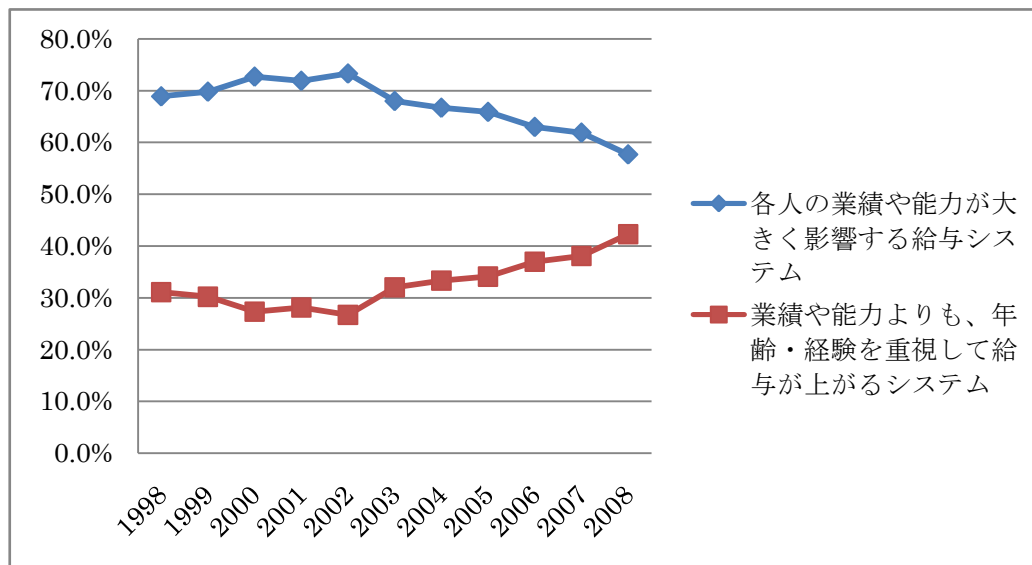


図-1 給与の決め方

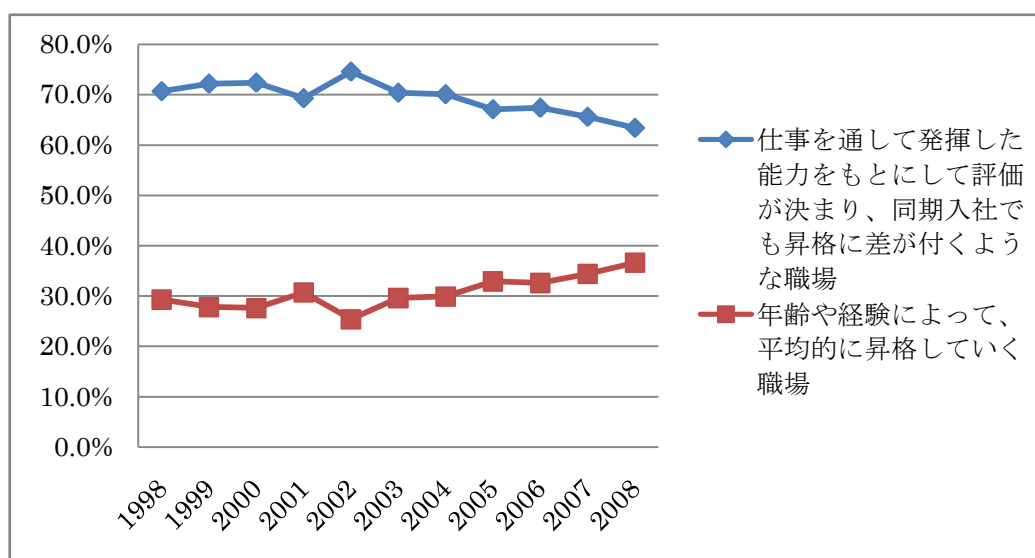


図-2 昇格について

ここに見られるように、近年の新入社員は地位達成の指向に関して、各人の業績に基づく評価ではなく、いわゆる「年功序列型」の賃金・昇格制度を望むようになってきていることが分かる。1990年代の後半に、企業でもいわゆる「成果主義」を導入すべきだとの声があがり、実際に様々な試みが行われた。それと共に個人のキャリア選択も、「いい会社には行って出世する」ことを唯一の価値にしない、多様な生き方を追求すべきだと言われていた。だが近年の新入社員は、そうした理想に反して「保守化」して、レールに乗った人生コースを歩みたがっていると言ええるのだ[14]。同じ質問から別の例を挙げると、「職場の飲み会」と「学校時代の友人との先約」のどちらを選択するかという設問でも、「職場の飲み会に出る」と答えた割合は、98年の51.2%から56.6%、「友人との飲み会に出る」と答えた割合は48.8%から43.4%となっており、「関係地位指向」の後退をうかがわせるものになっている。こうした指向の変化の背景には、雇用の流動化に関する言説などを受け止めた若者たちの不安の高まりや、それに伴う「安定」志向があると考えられる。

また片桐新自によると、日本の大学の就業に関する意識は、この20年の間に「堅実に与えられた課題だけをこなしていこうとする」保守的な傾向が見られるようになってきているという[15]。これらのことを考え合わせても、「心の豊かさ」への指向は、単純な不可逆性を有しているのではなく、「モノの豊かさ」を基礎条件として成立し

ていると見るができるだろう。これは、「階層のポストモダン論」は、世の中の景気がいいときに流行する樂觀的な議論に過ぎず、結局のところそうした見通しは、景気変動で大きく左右されてしまう程度の、いわば「実のない」議論だということを意味しているのだろうか。

筆者の考えでは、ここに見られるような「安定志向の高まり」を、「心の豊かさを犠牲にしてもモノの豊かさを追求したい」という意識だと見なすことはできない。というのも、こうした「安定志向」こそ、再帰的に選ばれた、したがって「意味領域における不安」に駆動された出来事だと捉えることができるからである。論理的に考えれば「再帰性の高まり」という現象それ自体は、個人的に選択された出来事がどのようなものであるのかという結果を保証しない。すなわち、再帰的に選択された結果が、個人の選択を促す環境の変動に応じて、垂直的な階層分化を前提とした「現状維持指向」を導くことは、十分に考えられるのである。

だとすれば修正しなければならないのは、「単純な（線形の）近代から再帰的近代へ」といった単線的発展図式で再帰的近代を捉える考え方であろう。つまり、再帰的近代においては、あらゆることが個人の選択と、その前提となるコミュニケーションの問題へと落とし込まれていくのではなく、個人の選択の結果、リニアな近代の理想を多くの人が支持するという事態も生じうる。先の階層分化の問題としてこのことを述べるならば、そこでは、「資源分配の領域」の出来事が「意味／シンボルの領域」の問題として処理される傾向が高まる一方で、その結果として「意味／シンボルの領域」で生じた不安が「資源分配の領域」で対処されるべき出来事として捉えられるような相互連関関係が存在するのである（図-3）。

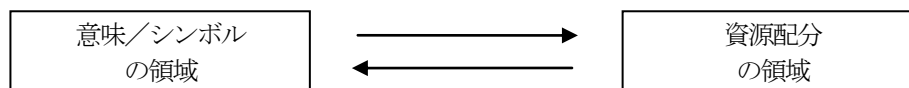


図-3 再帰的近代における階層分化の相互連関

こうした枠組みは、基本的には再帰的近代の普遍的な作動だと捉えてよいと考えられる。たとえばジョック・ヤングは近年の著作において、ここまで述べてきたような二つの問題を、西洋における近代政治哲学の基本的な枠組み、すなわち「分配的正義」と「承認の問題」として把握し、再帰性の高まりに伴って、前者から後者へと問題の中心が移動するのではなく、複雑に浸食し合う関係にあることを指摘している[16]。「中流の夢を支えた雇用環境の変動と、それがもたらす不安が引き起こす安定への回帰志向」という現象そのものは、再帰的近代の段階にある先進各国が共通して直面する現象であり、その点についてとりたてて「日本独自の近代化」という要因を見出すことはできない。

むしろ、これまで日本の企業研究、雇用研究が明らかにしてきた通り、いわゆる「日本型雇用慣行」の存在が、70年代において欧米で進行した雇用改革、政治改革を呼び起こさなかったこと、ひいては90年代以降の不況とグローバル化の進展が、30年遅れで日本に急速な雇用変動をもたらしたことなど、この領域において日本に固有の条件を見出すことは不可能ではない。しかしながらそれはあくまで雇用を巡るシステムの問題であり、それに対する人々の期待や、それが裏切られることからくる不安、そしてそれらがもたらす帰結といった面では、再帰的近代化理論の枠組みは基本的に採用可能である。

こうしたことから分かったとおり、「雇用が流動的になり、個人の意識が再帰的になる」という線形的な理解では、現代の日本における再帰性を十分に説明し尽くすことはできない。というのも、その「再帰的」な状態は、景気変動などによって容易に「高度成長期の安定志向が強まる保守化傾向」へと接続されてしまうからだ。雇用体制の変化と、人々の意識の再帰性という現象を架橋しようとすれば、その両者に関わる要因である「情報化」について考えなければならない。筆者がここで想定する「情報化」とは、コンピューター・テクノロジーをはじめとする情報機器の技術的発達によって、社会の生産体制と、人々のコミュニケーション環境の両方が変化するという出来事である。そこで以下ではその「生産の変化」と「コミュニケーションの変化」の両面を見ていくことにしたい。

3. 情報化がもたらす社会変動

情報化が、労働や産業構造のみならず、文化や政治制度に至るまで広範な影響を与える可能性を持つことは、日本においても早くから指摘されていた。後のダニエル・ベルやアラン・トゥレーヌによる「脱工業化社会」論においても、そうした社会変動は射程に収められていたと言える。しかしながらそれが現実のものとして強く意識されるようになったのは、1980年代に入り、メディア環境の充実、コンピュータの一般への普及が進んでからのことであろう。

これらの議論が対象とする領域は広く、またその目標も、変化の描写も多様である。それらをあえて大きなカテゴリーに分類するならば、近年の情報社会論は、(1)産業の中心となる対象が情報や知識へとシフトすることで、企業活動の内実が変化することを論じるもの[17][18]、(2)経済環境と社会環境の変化、人材の流動化などによって、国家や政治の役割の変化を扱うもの[19][20]、(3)インターネットや携帯電話などによる電子的なコミュニケーション環境の普及によって文化や社会がいかに変容するかを論じるもの[21][22]といった方向性で展開していると言える。ここで注意しなければならないのは経済、政治、コミュニケーション（社会／文化）それぞれの領域で生じている出来事の総体が、まさに「情報化」なのであり、それはパーソンズー富永が論じた近代化のサブ領域とも重なっているということだ。

だとするならば、当然のことながらこの「情報化」においても、社会や地域によってそれぞれに発展した「近代」の枠組みがあり、そこからの距離で「変化」が観察されるという可能性について検討することができるはずだ。そのことについて分析を進めるために、まずはここで扱われている枠組みを包括的・普遍的なものとして再定義してみよう。

先に挙げた議論のうち、本稿に最も近い視点で情報化による社会変動を扱っているのは、(2)のものだろう。これらでは「再帰的近代」といった用語こそ登場しないものの、(1)の議論で言われていたような、情報化、サービス経済化による雇用環境の変化、グローバリゼーションによる人材の流動化と世界的な競争環境の登場、それらの出来事に伴う福祉国家の限界と変化といったテーマが扱われており、まさにギデنزが『第三の道』などで強調する論点を共有している（というより一部はギデنزに先行している）のである。

だがしかしこれらの議論は、「グローバリゼーションの進展」「福祉国家の役割変容」「情報化・サービス経済化」といった要因の重なりで現代を捉えるという視座は共通するものの、そこから導かれる処方箋は多様である。たとえばダイアン・コイルは、政府の役割の変化とともに、グローバル時代における金融規制や環境問題に対処するための国際的枠組みが必要であることを指摘している一方で、ロバート・ライシュは、彼の言う「シンボリック・アナリスト」というグローバル・エリートを育成するための教育の必要性を訴えている。また、ギデنزもライシュと同様に教育の必要性を強調しているが、同時に古いコミュニティの刷新が必要であると述べている[23]。ライシュとよく似た「クリエイティブ・クラス」という新しいエリートについて論じているリチャード・フロリダは、彼らを育成する環境としての都市の重要性を指摘している[24]。

こうしたことから分かるとおり、大きな社会変動に直面している現代への分析視角が共通しており、またそれが「政治」の領域での処方箋を必要としているからといっても、それに対処するための方策は決して一様ではない。おそらくこうした処方箋の方向性の相違は、それぞれの論者の専門領域からのみならず、それぞれの社会観を反映する形で生じている。すなわち、社会のどの部分がもっとも危機の生じている領域なのか、あるいは状況を打開するポテンシャルを有しているのかという評価の背景に、変化以前の社会がどのような姿をしていたのかという差異がたたみ込まれているのである。

たとえばギデنزが「環境配慮型の政治」というとき、そこには間違いなくヨーロッパという条件の下で成立した環境運動と政治との繋がり、そして狂牛病問題が意識されている。他方、ライシュやフロリダはアメリカの個人主義的傾向を念頭に置きながら、教育や都市といった処方箋を持ち出している。これらの処方箋は政治的なマニフェストでもあり、当然のことながら「誰に向けられた言葉なのか」によって、その意味内容が規定されている。こうしたことが整理されないまま「現代の社会変動」のような形でこれらの議論を一括することはできない。重要なのは、それらの単著となるメカニズムが、筆者の言葉で言えば「情報化」にあたる、生産体制の情報化による変動という点で共通していることである。

以上のような「共通の認識をベースにした異なる処方箋」のありようを示したのが図4である。

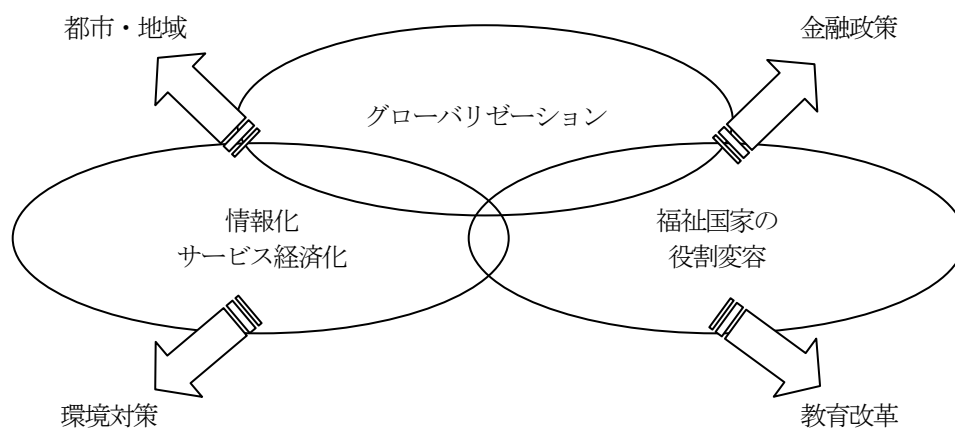


図4 社会変動の諸領域と多様な処方箋

さて、こうした多様な処方箋があり得る社会変動の中で、本稿において注目するのは「情報化」がもたらす、コミュニケーションに関わる部分での変化である。その理由はふたつある。ひとつは、ここまで挙げた議論において、「情報化」はグローバルゼーションあるいは産業構造の大きな変動の副次的な要因として取り扱われることが多く、その独自の積極的な意義があまり見出されていないこと。そしてもうひとつは、再帰的近代化理論においてもまた、情報化の果たす意味や役割がさほど評価されていないか、あるいはこうした社会変動と関連づけて論じられることがなかったからである。

第一の論点に関して言えば、「情報化」はこんにち、単なる産業構造上の変化を促す要因ではなくなっている。そこにはおのおのの社会の築いてきた産業構造とのコンフリクトや、そこから派生する業界内外の、そして世代間の対立が生じ、大きな社会的言説の場を築いている。特に日本の場合、基幹産業が製造業中心であったことから、いわゆる「知識産業」や広い意味でのIT産業が、若者を中心とした国内市場に最適化して発展した。そのひとつの帰結として、「IT産業は若者中心」という業界構造が編成され、それが近年の若年雇用問題と産業構造の変動圧力とに重ね合わせられる形で、「旧勢力は既得権」との批判の源泉となっている[25]。近年の社会変動と情報化の関連を扱う議論の多くが、既に国内でのサービス経済化傾向を所与のものとして論じているのに比して、この点は日本独自の要因として考えられなければならないだろう。

つまりこのことは、現在の日本で起きている雇用変動を、「景気変動によって生じたもの」と捉えるか、「より大きな社会変動の現れ」と捉えるかで、求められる処方箋が大きく変わるということを意味している。前者の立場を採れば、必要なのは政府による雇用対策であり、社会保障の拡充だということになる。しかしながら後者の立場を採れば、そうした政策がかえって社会変動のスピードを遅らせる結果になるかもしれない。こうした危惧を持つ論者は、製造業から非製造業への産業シフトが起こらない理由を、「現在生じている社会変動に対する日本人の認識の甘さ」に求めることになるだろう。

社会変動に対して情報化が与える影響については、より慎重な検討が必要になる。というのも、後述するように日本における情報化の最大のインパクトは「コミュニケーション環境の変化」という点にあるのだが、既に見たとおり現代においては、資源配分システムと、再帰性の高まりによって個人化される意味の領域とが相互に関連しており、「個人の意識/社会のシステム」といった二分法的な区別が困難になっているからだ。そしてこの相互関連を支えているのは、それまでの社会の中で形成されてきた階層上昇への期待と、そこから分化して個人化されていく幸福のイメージ、すなわちコミュニケーションの領域において形成される社会的期待なのである。

すなわち、この「かつてあった中流に階層上昇するという期待」や「そこからの距離感で定められる個人の幸福観」の形成に、人々の間でのコミュニケーションが介在しているということだ。かつての「人並み」意識はもちろんのこと、現代においても、個人が何を期待し、行為を決定するかという点において、コミュニケーションを通じて形成される再帰的な意識の存在は無視できない。近年の日本においてはこうした再帰的な意識形成のプロセスにおいて、インターネットや携帯電話を通じたコミュニケーションの場の力が、非常に重要なものになっているのである。

興味深いのは、日本においてインターネットや携帯電話に関する社会的な分析の中心が、往々にしてこの再帰的な意識形成プロセスに集中しているということだ[26][27][28]。それらの分析はまた、再帰性の高まりが一種の自家中毒を起こし、あり得ない期待に飛びついたり、伝統的な価値観や自明なものを呼び出そうとするという

問題が生じることを指摘する。つまり、コミュニケーション環境の充実によって、かえって「再帰性に耐えられない」人々を生み出すようになってきているというのだ。

こうしたいびつな状況が生じる原因は、コミュニケーション論、メディア論などの分野で複数指摘されているが、本稿との関わりで言えば、それがギデنزの考えるタイプの「再帰性」、すなわち、伝統や慣習に依拠するのではない、自覚的に選ばれた価値をもとに生きていくような意識とは異なるものであるということが重要だ。ここではむしろギデنزならば「嗜癖」と呼ぶであろう、自らの存在の位置に無自覚な状態が、情報化の帰結として生じているのである。

日本における再帰的近代と情報化の関係を考える際には、こうした「再帰的な意識のサイクルを過剰に作動させる」点を、もっとも重視しなければならない。これは他の社会においてはあまり顧みられない点である。その理由は、欧米と日本の、社会変動圧力の違いにある。つまり欧米においては(1)70年代から既に雇用の流動化や福祉国家の危機が生じており、(2)それゆえに情報経済へのシフトやグローバリゼーションの対応が日本よりも進むことになり、(3)その反動として「福祉の新しい役割」と、再帰的近代の作動を両立させる議論に意味が生まれた、という条件が存在していたのに対し、日本ではそうした出来事が起こらなかったか、起こったとしても社会を大きく変えるほどのものとしては受け止められなかったからだ。

こうした分析を、図-4の普遍的な枠組みを日本の条件に適合的な形で改良して図式化したのが図-5である。

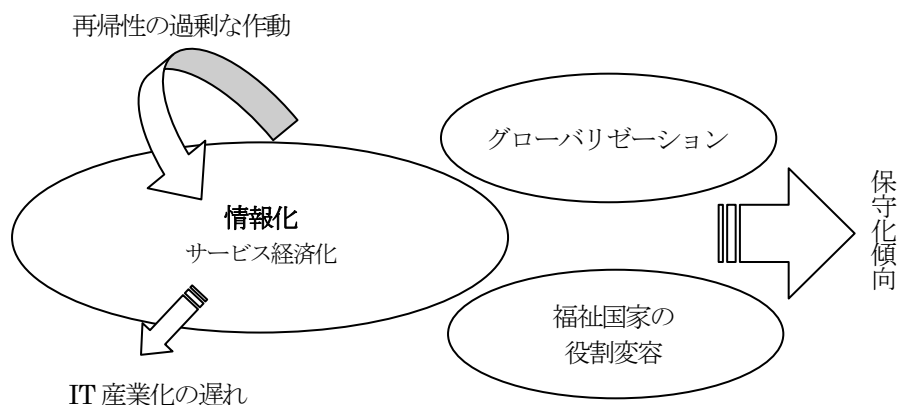


図-5 日本における再帰的近代化の作動

ここで示されているのは、次のようなことだ。すなわち、産業構造の変動を欧米ほど被らなかった日本においては、グローバリゼーションの圧力や、それに伴って生じる福祉国家の危機といった出来事が相対的に生じにくく、そのため、近年になってそれらの出来事に直面してもまだ「かつての中流」を誰かが保証してくれるはずだ・べきだ、といった保守的な認識が生まれやすい。その分、相対的に「情報化」の占めるウエイトが大きくなるのだが、それはサービス経済化、IT産業化に帰結するような社会構造の変動ではなく、コミュニケーション環境の肥大化として生じるため、再帰的な意識のサイクルを過剰に作動させるという点で、強い機能を果たすのである。

日本の情報化が、インフラ整備の面では決して遅れているとは言えないにもかかわらず、産業構造の面ではあまり変化がないこと、あるいは、それにもかかわらずコミュニケーションを加速させるようなウェブサービスについては多様かつ豊富なものが用意されていることの背景には、こうした日本独自の再帰的近代の作動が存在すると考えられる。言い換えれば、欧米において観察されている再帰的近代化のプロセスにおいて重要なファクターであった非製造業へのシフトが見られない日本の再帰的近代化は、必然的にコミュニケーション環境の変化に照準を合わせざるを得ないものになっているのである。

こうした状況は、今後どのように変化すると考えられるか。グローバリゼーションや福祉国家の役割変容については近年、社会科学の中でも盛んに論じられてはいるが、本格的な制度改革はこれからという段階だろう。ここでは常に、高度成長の時代の大企業正社員モデルを「標準」と見なす人々からの「我々の生活を保障せよ」という要求と、「改革しなければ世界の動向にキャッチアップできない」という主張との間で綱引きが生じ、それは同時に我々の目指す道をどちらに定めるかという点でも、人々の感情を引き裂いていく。かかるジレンマ状況において、特異に肥大したコミュニケーション環境は、自らのよって立つ場所を定義し、ギデنزの言う「存在論的安心」の足場ともなりうるが、他方で「一方的な罵倒」や「傷のなめあい」を通じた、嗜癖的なコミュニケーションを駆動させる要因ともなる。この点は慎重に研究が進められるべき領域だろう。

しかしながら、これを「コミュニケーションの話ばかりが焦点化される日本では、本質的な社会変動が欧米に比して立ち後れており、不完全な再帰的近代の段階にある」といった段階発展論的発想で理解するべきではない。というのも、コミュニケーション環境がもたらす再帰性の高まりは、それ自体としてどのような帰結を導くかということについて、(ギデنزのように規範的に語り得たとしても) 論理的には一意に説明できないのであり、日本の状況は、ある面では「欧米モデルの未来の姿」を示しているとも、「独自の再帰的近代の姿」であるとも捉えうるからだ。こうした立論は、一元的なモデルで現代を捉える近年の再帰的近代化を巡る議論に、新しい視点を持ち込むことになるだろう。

4. 結論

以上までに見てきたとおり、日本における再帰的近代化は、欧米で 70 年代に生じた社会変動を背景に生まれた種々の条件を満たしておらず、その面で欧米とは異なったありようを示している。特に重要なのは、「情報化」の持つ役割が、人々のコミュニケーションに特異に偏った形で果たされており、そのことが世界にも希な情報環境を発達させている反面、社会変動という点では欧米とは異なった現状を生んでいるということだ。

この点に鑑みれば、再帰的近代における国家の役割や教育の変化といった処方箋も、欧米のそれを単に輸入するだけでは、思ったような効果を上げられないことが予想される。イギリスにおいても第三の道が「新自由主義に妥協した疑似福祉プログラム」と批判されたことはよく知られているが、日本の場合、特にこれまでの社会の中流モデルへの期待が根強く残っており、福祉政策の市場化や教育における自己責任の強調は、かえって不利な立場に置かれる人を増やす結果になりかねない。また他方で、情報コミュニケーションの分野においては、再帰的な意識を形成するサイクルが過剰に作動しているため、変化しない周囲の環境とのギャップに苦しんだり、何に付けても自己決定を求められることから逃げ出したくなったりする人を必然的に生むような現象が見られる。だとすれば「再帰的な価値観の選択」という、再帰的近代の根本的な作動すら、他の領域との連関で慎重に分析される必要が生じているのであって、いたずらに再帰的近代化理論の枠組みを所与のものとして処方箋を導出しようとする必要はないのではないだろうか。

再帰的近代化のプロセスは、近年、特に先進国においては普遍的なものとなっていると考えてよい。だからこそそれは普遍的かつ包括的な枠組みとして、私たちの生きる社会を把握する有用な材料たり得た。しかし処方箋の導出に当たっては、その現れ方や発達、コンフリクトの様式は多様であり、その社会に適合的な形でのプログラム設計が求められるのである。社会学理論の観点から情報社会学に貢献することができる点としては、そうしたプログラムを導くための、雇用やコミュニケーションの実相における、日本の独自性を明らかにすることが挙げられるだろう。

〔参考文献〕

- [1] 檜村愛子, 2007, 『ネオリベラリズムの精神分析——なぜ伝統や文化が求められるのか』 光文社新書
- [2] Giddens, Anthony, 1979, "Central Problems in Social Theory", University of California Press. (=1989, 友枝敏雄、今田高俊、森重雄訳『社会学理論の最前線』ハーバースト社)
- [3] 田村哲樹, 2008, 『熟議の理由——民主主義の政治理論』 勁草書房
- [4] Giddens, Anthony, 1994, "living in a post-traditional society", Beck, Ulrich, Anthony Giddens and Scott Lash, "Reflexive modernization: politics, tradition and aesthetics in the modern social order", Polity Press. (=1997, 小幡正敏訳「ポスト伝統社会に生きること」『再帰的近代化——近現代における政治、伝統、美的原理』而立書房:106-204)
- [5] 大澤真幸, 1996, 『虚構の時代の果て——オウムと世界最終戦争』 ちくま新書
- [6] 富永健一, 1990, 『日本の近代化と社会変動』 講談社学術文庫
- [7] 橋本俊詔, 1998, 『日本の経済格差——所得と資産から考える』 岩波書店
- [8] 佐藤俊樹, 2001, 『不平等社会日本——さよなら総中流』 中公新書
- [9] 刈谷剛彦, 2001, 『階層化日本と教育危機——不平等再生産から意欲格差社会へ』 有信堂高文社
- [10] 山田昌弘, 2004, 『希望格差社会——「負け組」の絶望感が日本を引き裂く』 筑摩書房
- [11] 太郎丸博編, 2006, 『フリーターとニートの社会学』 世界思想社
- [12] 堀有喜衣編, 2007, 『フリーターに滞留する若者たち』 勁草書房

- [13] 今田高俊編, 2000, 『日本の階層システム5 社会階層のポストモダン』 東京大学出版会
- [14] 城繁幸 『3年で辞めた若者はどこへ行ったのか——アウトサイダーの時代』 ちくま新書
- [15] 片桐新自, 2009, 『不安定社会の中の若者たち——大学生調査から見るこの20年』 世界思想社
- [16] Young, Jock, 2007, “The Vertigo of the Late Modernity”, Sage. (=2008、木下ちがや、中村好孝、丸山真央訳 『後期近代の目眩——排除から過剰包摂へ』 青土社)
- [17] Toffler, Alvin, 1980, “The Third Wave”, Morrow. (=1982、徳岡孝夫訳 『第三の波』 中公文庫)
- [18] Drucker, Peter F., 1993, “The Post-Capitalist Society”, Harpercollins. (=1993、上田惇生・田代正美・佐々木 実智男訳 『ポスト資本主義社会——21世紀の組織と人間はどう変わるか』 ダイアモンド社)
- [19] Reich, Robert B., 1991, “The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism”, Knopf. (=1991、中谷巖訳 『ザ・ワーク・オブ・ネーションズ』 ダイアモンド社)
- [20] Coyle, Diane, 1997, The weightless world, Capstone Publishing Ltd. (=2001、室田泰弘、伊藤恵子、矢野裕子訳 『脱物質化社会』 東洋経済新報社)
- [21] Rheingold, Howard, 1993, “The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier”, Addison Wesley. (=1995、会津泉訳 『バーチャル・コミュニティ——コンピューター・ネットワークが創る新しい社会』 三田出版界)
- [22] Sunstein, Cass R., 2002, Republic.com, Princeton University Press. (=2003、石川幸憲訳 『インターネットは民主主義の敵か』 毎日新聞社)
- [23] Giddens, Anthony, 1997, “The Third Way: The Renewal of Social Democracy”, Polity Press. (=1998、佐和隆光訳 『第三の道——効率と公正の新たな同盟』 日本経済新聞社)
- [24] Florida, Richard, 2005, “The Flight of the Creative Class”, Hapercollins. (=2007、井口典夫訳 『クリエイティブ・クラスの世紀——新時代の国、都市、人材の条件』 ダイアモンド社)
- [25] 鈴木謙介, 2008, 『サブカル・ニッポンの新自由主義——既得権批判が若者を追い込む』 ちくま新書
- [26] 北田暁大, 2005, 『嗤う日本の「ナショナリズム」』 NHK ブックス
- [27] 辻大介・鈴木謙介, 2005, 「ケータイは“反社会的存在”か? 断片化する関係性」『InterCommunication』 55号 P64-69、NTT 出版
- [28] 鈴木謙介, 2007, 『ウェブ社会の思想——〈偏在する私〉をどう生きるか』 NHK ブックス

情報社会のコードと言語の多様性：ソフトウェアの多言語化に働く政治的力学

The code of the information society and linguistic diversity

Political dynamics of software localization

上村圭介（かみむらけいすけ・Keisuke Kamimura）

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター主任研究員

[Abstract]

In order for an information society to exist where diverse voices are heard, opinions must be spoken in diverse languages. An information society is driven by technology or code, and the code regulates the diversity of the society. This paper first reviews the following: 1) how linguistic diversity has been addressed in the discourse concerning information societies since the turn of the century, 2) how the notion of linguistic diversity is justified from socio-linguistic and other dimensions, and 3) how the code and linguistic diversity interact with each other. Linguistic diversity in information societies is a precarious notion in the sense that it is only ensured when the localization of software is fully achieved. This paper then studies the case of localization of the Persian language, and reviews the socio-political context which hampers the enhancement of linguistic diversity. Finally, this paper discusses how the code can be directed to achieve further linguistic diversity in an information society.

[キーワード]

言語の多様性、ソフトウェア、コード、多言語化、ペルシャ語

1. はじめに

2008 年は第 61 回国際連合総会によって宣言された国際言語年（International Year of Languages）であった。原語の一つである英語で「Year of Languages」と表現されているように、国際言語年とは多様な言語の共存を目指す国際社会の決意を示している。このような宣言がなされるということ自体、言語の多様性が手放しに実現されるものではないこと、世界が抱える開発的諸課題に言語が果たす役割が小さくないことを表しており、多様な言語の共存とは今でもなお国際社会が追求すべき中心的な課題であることを浮き彫りにしている。

本稿の主題である多様な情報社会は、多様な声を聞くことができるという側面をもつ。そして、多様な声を聞くことができるためには、その前に多様な声で語られていなければならない。そしてその声は、情報社会の参加者の言語によって語られていることが必要である。世界情報社会サミット（WSIS）は、2003 年の『ジュネーブ基本宣言』で「人間中心主義で開発志向の全員参加型情報社会（a people-centered, development-oriented and inclusive information society）」を目指すとした¹。ここでも、情報社会に参加する一人ひとりが声を聞くだけでなく、自分の声で語ることのできる状況が前提されていると言える。情報社会という、ある一つの世界システムへの参加は、言語的な多様性の減少・排除、端的には英語への収斂を単純には意味しないはずだが、それでは情報社会の言語の多様性は現在どのような状況にあり、より言語的に多様な情報社会を構築するためには、どのような解決を目指すことが求められるのだろうか。

本稿における議論を進めるにあたっては、Lessig (1999)により影響力をもつ定式化が行われ、その後情報社会と技術の関係を論じる上での一つのモデルとなった「コード論」の考え方を参照する。Lessig は人びとの振る舞いは、市場（market）、法制度（law）、社会規範（norm）、設計（architecture）によって制約・規定されると述べ、とりわけ情報通信技術によって創出されるサイバースペース上においては、アーキテクチャとしてのコードがもつ働きが肥大化していることに注目した。さらに、Zittrain (2008)は、現在のインターネットを中心とした情報化を成立させたコードがもつ生成的（generative）な特性を維持し続けることが必要であることを論じるが、その根底にはコードが我われの振る舞いに対して行使する影響力の大きさが前提とされていることは明らかである。

放送、出版における技術、すなわちコードが、ある言語の言語行動を制約するということについての問題意識はこれまでの社会言語学研究の文脈の中で散発的には捉えられてきた。IBM のセレクトリック型タイプライタのローカライゼーションの問題 について指摘した Eastman (1983) や、話者人口や経済規模などの要因と技術開発の関係についての指摘したクルマス (1993) などに、この問題意識の一端を見ることができる。しかし、これらは情報社会における言語とコードの問題を正面から取り上げたわけではない。したがって、情報技術を介して行われるコミュニケーションが重要なものになりつつあるという今日的な文脈を踏まえ、改めて情報社会学という視点から、この問題を論じる意義があると思われる。

本稿は、このような問題意識に立ち、多様な情報社会の実現における言語の役割と、言語の多様性を前提とした多様な情報社会の実現の上で「コード」が果たすべき役割を明らかにする試みである。以降、2.において言語の多様性が情報社会との関連の中でどのように語られてきたのかを考察し、3.では言語学、その他の観点から言語の多様性がどのように支持されるのかを検討する。4.では、具体的なコード、つまりソフトウェアの多言語化 (localization) の全体的な状況を踏まえて、コードによって具現化する言語の多様性がどのような位置におかれているのかを分析する。その中で、コードを規定する外的な要因について、ここではアメリカの対イラン禁輸政策がコードに与えた影響の過程を分析する。5.では、それまで論じたことをまとめた上で、言語の多様性にもとづく情報社会を作り出す上で、コードが果たすべき役割を考察する。

2. 情報社会の言語的多様性をめぐる動き

情報社会における言語の多様性はこれまでどのような形で論じられてきたのだろうか。ここでは、情報社会というキーワードが今日的な意味で注目されるようになった 2000 年以降に着目し、この問題がどのように論じられているのかを検討する。

情報社会における言語の多様性の問題意識をもっとも早い時期に示したのは、2000 年の先進 8 国首脳会議で提唱された Digital Opportunity Task Force (DOT フォース) だった。DOT フォースは、デジタルデバイドを構成する要因の一つに「現地固有のコンテンツの欠如」を挙げ、利用者が母語を初めとした自分の言語によって自由にコンテンツや情報技術を利用できることがデジタルデバイド解消の中で不可欠であることを指摘し、情報社会の言語の多様性へ向けた議論の先駆けとなった。

また、国連が 2003 年と 2005 年に開催した世界情報社会サミット (WSIS) は、2003 年の『ジュネーブ行動計画』で、インターネットにおけるすべての言語のプレゼンスの確保、言語と文化の多様性の保持、文化のおよび言語的多様性を推進するための政策の必要性、マイノリティを含む市民の文化と言語にとって価値のあるコンテンツの創出、コンテンツ創出のための官民パートナーシップの構築、メディアを通じた地域言語の振興、地域言語によるコンテンツと人材開発、地域における文化のおよび言語的多様性の振興、言語的多様性を実現するための技術開発、メディアにおける文化と言語の多様性の実現などに向けたアクションを呼びかけた。また、2005 年の『情報社会のためのチュニス・アジェンダ』は、『ジュネーブ行動計画』を踏まえ、インターネットにおける多言語ドメイン名・多言語機能の実現、多言語ソフトウェア・多言語コンテンツの開発、多言語ソフトウェアの設計のあり方、多言語化を推進するために必要な人材開発およびソフトウェア開発モデル、関連する標準化における協力強化など、いくつかの踏み込んだ提言を行った。

WSIS の提言により 2006 年から開催されることになったインターネットガバナンスフォーラム (IGF) は、これまで一貫して情報社会の多様性、とりわけ言語の多様性を主要テーマの一つとして取り上げている。これまで IGF では、技術開発、ツールの提供、コンテンツ制作、知的財産権・コンテンツ規制をめぐる法制度、言語と技術をめぐる政策、全般的なリテラシー向上、言語の経済価値向上などを通じて、情報社会における言語の多様性を実現するための方策について議論が重ねられてきた。

さらに、国際連合教育科学文化機関 (ユネスコ) は、2003 年 10 月の第 32 回総会において「多言語主義の促進及び使用並びにサイバースペースへの普遍的アクセスに関する勧告」を採択した²。同勧告は、情報通信技術の発展と普及が「言語および表象による思想の自由な交流」に資するものであるとしながらも、情報へのユニバーサルなアクセスと並んで言語の多様性の確保が、広く世界市民の参加を促し、知識立脚型の社会を構築する上で未解決の課題となっていることを指摘し、その解決・是正に向けた加盟国政府、国際機関、情報通信企業の共同的な行動を求めた。

その上で同勧告は、加盟国やその他の主体に対して、サイバースペース上での多言語使用を促進するためのコンテンツ作成、人材育成、政策形成に着手することを求めるとともに、技術的な観点からは、オペレーティング

システム、検索エンジン、ウェブブラウザ、オンライン辞書・用語集についての、共同研究開発やそのローカライゼーション、また、自動翻訳、要約作成、音声認識といった技術の実現に向けた国際的な取り組みを呼びかける内容となった。

このように、DOT フォース、WSIS、IGF およびユネスコの取り組みに見られるように、言語の多様性の必要性と意義とは、開発途上国を含む世界の開発・発展のために重要であり、知識の隔たりをなくし、全員参加型の情報社会のために必要であるとして、情報社会をめぐる議論における主要な課題の一つとなってきた。

3. 言語の多様性をめぐる視点

そもそも、言語の多様性はなぜ必要なのだろうか。あるいは、言語の多様性は社会にとって望ましいことなのだろうか。旧約聖書のバベルの塔の逸話にあるように、言語が多様であるということは、時代や洋の東西を問わず、時として社会内での意思疎通を進める上での妨げとして捉えられてきた。

今日的な意味でこの問題が考えられるようになったのは第二次大戦以降である。1960年代にそれまでヨーロッパの列強の植民地だった諸地域は次々と独立を果たした。これらの新興国が、中でもサハラ南部のアフリカ諸国が独立と同時に直面したのは、どの言語によって国家を運営するかという問題であった（Baldauf and Kaplan, 1997:5-7）。植民地時代の国境線は民族・言語の分布をなぞっているわけではなく、これらの国は元来多言語「国家」であった。これらの国と向き合った言語学者の仕事は、多くの言語の中から公用語・国語の地位をもつべき言語を選び、その機能を果たすのに十分な実体（正書法、近代語彙）を与え、その言語を普及させるという言語計画の策定と実施であった。その過程において、言語の多様性とは理想的には善いことでも、実際の言語計画を困難にするものとなった。

言語の多様性と経済開発との関係について、クルマス（1993）は、言語の多様性が経済的な豊かさにとって有益であると理解してはならないと述べる。クルマスによれば、ドイツ語、フランス語、イタリア語、ロマンシュ語の四つの言語を公用語・国語とし、多言語主義の上に成り立つように見えるスイスが経済的に豊かな国として成り立っているのは、公用語・国語である四つのうち三つが世界的にも主要な言語であるからこそであり、そうでない言語による多言語状況と経済的な繁栄は共存しえないという。

しかし、その一方で、クルマスは少言語状況が直接経済的な繁栄につながるものでないことにも注意を向ける。クルマスによれば、「社会全体に対し極めて重要な政治的・経済的関係の調整の役に立つような共通語がない国々では、多言語状態は一般的に低い経済発展水準と一致」する。これは言い換えれば、単一言語状況か多言語状況かということは、社会全体の政治的・経済的関係の調整を促進する一つの変数にすぎないのであり、多言語状況を克服しつつ社会全体の政治的・経済的関係の調整を実現する手法が取られる余地は残されているはずである。

このように、言語の多様性が経済・社会の発展に妨げになるという結論は性急に過ぎると言える。以下では、社会言語学という「言語維持」の観点と、権利としての言語、すなわち「言語権」、さらに「英語帝国主義」批判の文脈から言語の多様性の意義や役割についてさらに検討する。

3.1. 言語学から見た言語の多様性

言語学の諸分野で言語の多様性について、あるいは言語の多様性が減少していくことについてもっとも敏感に反応しているのは、話者の少ない言語をフィールドとしている言語人類学者だろう。エスキモー、イヌイットの諸言語の研究の立場から宮岡（2002）は、言語の多様性を生物多様性のアナロジーとしてとらえ、なぜそのアナロジーが必要であるかという理由を、言語が、①個人のアイデンティティの基盤、②集団形成の主要な要素、そして③人間の認知メカニズム解明のための資料であるという点に求める。

また、より現実主義的な視点から言語の多様性について論じたものにクリスタル（2004）がある。そこでは、言語の多様性を維持しなければならない理由は、①言語の多様性が失われると言語の生態系の均衡が崩れ、予期しなかった言語への影響をもたらすという生物多様性のアナロジー、②民族としての意識や自覚の源泉や共同体成立の基盤としての民族的アイデンティティ、③伝承や物語を通じて現代人が直接知り得ない過去や、かつての社会構造、人の営みを伝える歴史的記憶のアーカイブ、④多様な言語体験を通じた世界観の刷新を促し、人類が構想しえない世界の見方を映し出す人間の知識・知性の鏡としての役割、⑤人間の言語能力の、ひいては人間の脳の働きの可能性を知る一次資料としての言語それ自体への興味、に求められる。

前者は言語人類学の観点、後者はより現実主義的な観点という違いがあるものの、両者とも、言語の多様性を、言語が個人や集団のアイデンティティの基盤であること、言語が人間の科学的知識や歴史を映し出す資料・史料であること、言語が人間の言語・認知メカニズムを知る手がかりであることを、言語の多様性の根拠とするとこ

ろは共通する³。

3.2. 言語の権利から見た言語の多様性

宮岡（2002）やクリスタル（2004）が主張するように、言語の多様性が言語学的な見地から善いこと、または望ましいことだとしても、それだけで言語の多様性が必要であるということを主張することは難しい。

言語の多様性の根拠となるもう一つの議論の流れは、権利としての言語、すなわち「言語権」をめぐる議論だろう。言語に関する権利を保障するということは、単なるレトリックとして表明されるだけでなく、例えば1996年にはヨーロッパのNGOや国際ペンクラブ、その他の専門家によって世界言語権宣言の草案が採択されている⁴。この草案は、2008年の国連総会の補助機関として設置された国連人権理事会の第9回会合で欧州少数言語局（EBLUL）によって報告され、国連総会での採択に期待が高まっている。

このような実践的な活動が進む一方で、言語権をめぐる理論的な整理も試みられている。例えば、渋谷（2007）は、①倫理的権利、②言語的人権、③制度、④平等という観点から言語権を論じる。その中で渋谷は、倫理的な権利としての言語権の可能性について、人が母語として習得した言語を乗り換えることは難しいという直感的な感覚だけでなく、思想および意見の自由な伝達の陰には自由に言語が使えることが当然前提されており、これが倫理的権利、あるいは自然権的な言語権の根拠となると述べる。

同時に渋谷は、話者が母語や第一言語を通じてアイデンティティを獲得すること、そして、そのような人格形成の過程が他者からも尊重されるべきと考えられていることは、言語の権利を人格的な価値の保護のために、すなわち人権として認める根拠となると述べる。1990年以降には、民族紛争の解決や抑止の観点からも、言語の権利の保護が尊重されるようになるが、このような動きも言語権を一種の人権として保護する流れを作るものだとされる。

さらに、渋谷は、言語の権利は本来、人格の尊厳などに関わるという意味で「自由権」的だが、それは同時にその自由を行使するための教育やメディアなどの言語的インフラストラクチャーの整備を希求し、言語の多様性を積極的に実現する方向に必然的に向かうと述べる。このような流れは逆差別に結びつくものではなく、言語的多数者に当然保証されるのと同じ権利を言語的少数者に対して実現するものにすぎないとする。

言語の権利という考え方は、必ずしも「市民権」を得たものではない。しかし、本節で見たように言語についての権利は多層的に成立しうるものである。社会を構成する一人ひとりが自分の言語についての権利を有するのであれば、それは結果として言語の多様性を当然意味する。そして、その言語の多様性は情報社会にも投射されるべきものだと言ってよいだろう。

3.3. 「英語帝国主義」批判の立場

多様な言語状況の対極にあるのは、単一の言語状況である。世界中のすべての人が同一の言語を使う、あるいは同一の言語だけを使うという状況は、現実的には起こりえないと思われるが、ある特定の言語の影響力が高まり続けることは、そのような状況が招来されることを想起させる。

歴史的に見れば、中世ヨーロッパのラテン語、イスラム圏におけるアラビア語、20世紀の共産圏におけるロシア語は、帝国主義的な強制力をもってその影響力を広げてきた。しかし、今日の英語に見られるほど地理的、階層的、機能的な境界を越えて広範に使われた言語は存在しなかった。クリスタル（1999）は、言語的特徴、歴史、国際政治、科学・技術などさまざまな観点から、今日の世界において国際的な共通語になる可能性をもつ言語は英語以外にありえないと述べ、国際的共通語としての英語を積極的に評価する。

一方で、英語の、あるいは何らかの言語が支配的な影響力をもつことの功利的な価値をある程度認めつつも、一つの言語の影響力が強まりすぎることの弊害を懸念する立場もある。このような考え方は、英語が国際的なコミュニケーションにおける支配的な影響力をますます強化しつつある現代においては、「英語帝国主義」批判という言説として現れる。

津田（2005）は、英語帝国主義批判の立場から、英語だけが優越的に使われることは、英語話者と非英語話者の間の優劣関係を生み、非英語話者をあたかも従属する立場に陥らせてしまうことを問題視する。津田は、英語帝国主義の表面的な功利性の裏には、言語差別、言語抹殺、文化支配、情報支配、精神支配、社会の階層化といった負の側面が潜んでいるとし、非英語話者にとって、とりわけ非英語母語話者にとって参加と機会の不平等という社会的代償と、精神の自己植民地化、自我の分裂という精神的代償があると指摘する。

英語帝国主義批判は、世界の多くの人が本来自分のことばとして獲得していない言語、すなわち英語を当然のように使わざるをえない状況が生じることで生じる社会的、精神的な代償が生じるということに我われの目を向

けさせる。英語帝国主義批判は、一足飛びにエスペラントなどの比較的中立性の高い人工言語を媒介にしたコミュニケーションの実践を提唱するものではなく、英語による（あるいはいかなる特定の言語による）差別や支配の構造を解体・調整し、話者の一人ひとりの言語を尊重した国際的なコミュニケーションにおける次善の策を模索しようとする試みだと言うことができる。その結果、英語帝国主義批判は、陰画的に言語の多様性を指向することになる。ここにも、言語の多様性の根拠を見いだすことができる。

3.4. 言語の多様性の三つのレベル

前節まで、言語学、言語の権利、言語帝国主義批判の三つの視点から言語の多様性がどう論じられているのかを検討した。まとめ直すなら、言語の多様性は、話者のレベルでは、話者にとっての情意性や心理、人格形成への影響、その話者がその言語を通じて得る実用性・功利性、話者個人が言語を選択する権利などの観点から、言語集団・社会のレベルでは、文化資産の継承、集団内での実用性・功利性の観点から、そして学術・研究のレベルでは、人間の思考・認知メカニズムの解明のための素材、あるいは博物学的蒐集・保存の対象という観点からそれぞれ支持されてきたことが分かる。

情報社会における言語の多様性は、2.で概観したように実践的な見地から求められる特性であるだけでなく、本章で見た通り、言語の多様性とは情報社会の枠組みを考える上でも不可欠な特性と位置づけるべきだろう。

4. コードに規定される言語の多様性

情報社会における言語の多様性の実現されるには、コードの扉を通らなければならない。インターネットはもはや英語に独占された情報空間ではないが、かつてはインターネット上の情報発信において英語だけが圧倒的な存在感を示していた。インターネットに登場しない言語は、現代社会においてもはや存在しないのと同義であるという危機感さえ煽ったことがある。しかし、次第に、英語以外の様々な言語が、表現の場を求めてインターネット上に進出するようになると、このような極端な危機意識は次第に薄れていった。ところが、一時期、すべての言語に対して差別なく機会を与えてくれるかのように思われたインターネットは、そこに参加するためのツールが限られた言語に偏在していることで、再び言語を選好する可能性が明らかになった（上村, 2005）。

様々な言語の話者がすでにインターネットやその他の情報通信技術・サービスを使っている。その意味では、すでに情報社会には多様な言語が反映されている。仮に世界中の人びとが英語のインタフェースにより情報通信機器・サービスを利用し、英語によりコンテンツや情報に接するとしても、その向こう側には、それぞれの言語に適応した情報社会の姿があるはずである。しかし、その一方で、多様な声が語られるためには、ツール、つまり情報通信機器やサービスが多様な声で語ることを保障していなければならない。

4.1. ソフトウェアの多言語化と言語の多様性

コードが言語の多様性を規定するという問題意識の一端は、これまでの社会言語学的な研究にも見ることができる。しかしそれは、あくまで問題全体の一部に触れたにすぎず、情報通信の発展、とりわけ WSIS が提唱した「人間中心主義で開発志向の全員参加型情報社会」との文脈で十分議論されてきたわけではない。

Crystal (2000)は、インターネットが出版や放送に比べ情報伝達のコストを大幅に引き下げ、少数言語にとっては理想のメディアだとしながらも、相応の存在感を発揮することは容易ではないことを述べる。そして、少数言語にとって技術のローカライズ（言語対応、多言語化）が問題となるとし、その典型的な領域として文字コードを挙げている。しかし、少数言語によるインターネットや情報技術の利用が円滑に行われるためには、その他のツールのローカライズも必要となる。その重要な領域の一つがソフトウェアのローカライズである。具体的にはオペレーティングシステムなどの基本ソフトウェア、文書作成など特定のタスクを実現するための応用ソフトウェア、そして最近では、検索エンジンなどのウェブサービスのためのソフトウェアが挙げられる。

このようなツールが言語の多様性に対応していないことは、いくつかの意味で多様な情報社会の実現を妨げるものであると考えられる。第一に、すべての情報通信機器・サービスは、いずれかの言語によってインタフェースが作られていること、第二に、現時点の情報通信機器やサービスは、言語に透過的ではなく、言語によって得られる便益が異なることがある。さらに、その話者にとって望ましいツールがないということは、利用者が情報社会に対して主体的に参加するという実感を失わせることにもなる。自分の言語で利用できないということは、情報社会の中で自分は常に異邦人であるということになる。これは、「人間中心主義で開発志向の全員参加型情報社会」という目標と相反するものである。

4.2. ソフトウェア多言語化の現状

基本的なツールであるコンピュータのオペレーティングシステムは言語の多様性をどのように映し出しているだろうか。ソフトウェアの多言語化だけが情報社会の言語の多様性を決定するわけではないが、情報社会における人びとの行動の多くはソフトウェアを通じて具現化され、エンパワーされる。したがって、ソフトウェアの多言語化は、情報社会の多言語化を測る上で一つの重要な指標である。ここでは、ソフトウェアの多言語化の実例として、マイクロソフト社の Windows オペレーティングシステム、統合オフィスソフトウェアである Office、そしてオープンソースのオフィス統合ソフトウェアである OpenOffice の多言語対応の状況を分析する。

Windows は、バージョン 3.1 の時点では、実質的に 24 の言語向けの製品版（ローカライズ版）が用意されていた。この数は Windows 95 の時点で 27 に、Windows 98 の時点で 29 に増加した。Windows 2000、Windows XP でこの数は 25 に減少したが、その後、最新の Windows Vista では 36 にまで増えている。これらの言語の他に、Windows 3.1 から 98 の段階ではタイ語が別途サポートされ、Windows XP 以降ではローカライズ版に追加される言語インタフェースパックによって、Windows XP では 78 の言語、また Windows Vista では 95 の言語に対応している。母語話者ベースの話者数で見た場合、Windows 3.1 はローカライズ版を通じて 25.9 億人の話者に対応し、Windows Vista では 27.8 億人に対応している計算になる。また、言語インタフェースパックによるサポートでは、Windows 3.1 の時点で 26.1 億人が、Windows Vista の時点では 40 億人がそれぞれカバーされている計算になる⁵。

表 1：Windows が対応する言語の数と話者の数（上段：言語数、下段：母語話者ベースの話者の数・百万人）

	3.1	95	98	2000	XP	Vista
製品版の言語	24 (2,595)	27 (2,696)	29 (2,703)	25 (2,676)	25 (2,676)	36 (2,787)
対応する言語	22 (2,615)	25 (2,716)	27 (2,723)	23 (2,676)	72 (3,775)	90 (4,007)

興味深いのは、対応言語の数と対応話者の数が Windows 98 から Windows 2000 に至る段階で一時的に減少していることである。これは、多言語化のためのソフトウェアの内部構造が変更されたことと関連がある。特に、Windows XP 以降では、基本ソフトウェアが言語依存部分と非依存部分に分離されている。そのため、製品版の Windows を持っていれば、その上に無料の「言語インタフェースパック」を追加することで言語依存のメニュー項目やヘルプファイルなどを切り替えることができるようになった。それにより、Windows XP や Vista では 100 近い言語を実質的にサポートできるようになった。

Microsoft Office の多言語化の状況は、Windows に比べると若干制約されている。Office 2003、Office 2007 の多言語対応状況を見ると、いずれも製品版として 34 の言語に対応し、母語話者ベースで約 29 億人をカバーする計算になる。また、Office も Windows 同様に「言語パック」と呼ばれるソフトウェア（有償）を追加することで、インタフェースの言語やその他の機能を変更することができる。Office 2003 では 65 の言語に対応し、母語話者ベースの話者数にして約 34 億人をカバーする。一方、Office 2007 では 42 の言語、母語話者ベースの話者数で約 31 億人に対応するに留まっている⁶。これは、言語パックの開発が、マイクロソフト社以外の、その言語の言語集団の技術者や専門家との共同で進められるため、結果として多言語化対応に時間を要することが原因と考えられる。

オープンソースのツールの多言語化、特にオープンソースのオフィス統合ソフトウェアである OpenOffice の多言語対応はどのような状況にあるのだろうか。OpenOffice の配布元によれば、OpenOffice のインストーラ付き言語別パッケージは 25 の言語に対応しているとされる⁷。また、OpenOffice の多言語化が進められ、その作業がこれまでに完了した言語の数は 46 に上る⁸。オープンソース型のプロセスによって開発されるソフトウェアの場合、商用ソフトウェアの場合と異なり、一つの主体が開発プロセスの全体を統括するわけではなく、開発動向、特に多言語化の実態を正確に捉えることは難しい。それでも、多言語化は資源集約的な作業を必要とするプロセスであり、その実態はこれらを大きく上回るものではないと考えられる。

4.3. 政治・経済の間に消える多言語化

前述の通り、Windows が対応した言語の数は一様に増え続けているわけではない。個別に見れば中でも、パス

ク語、カタロニア語、ペルシャ語、スロバキア語、スロベニア語、そしてベトナム語は、ある段階では製品版がリリースされているが、その後製品版は姿を消す。このうちバスク語、カタロニア語、スロバキア語、スロベニア語およびベトナム語の場合には、Windows 95 と Windows 98 だけに製品版を見ることができる。ペルシャ語は、Windows 3.1 のころには製品版として存在していたが、Windows 95 になるとその姿を消している。ちなみに、これらのいずれの言語も Windows XP や Windows Vista では対応する言語インタフェースパックが公開されているため、まったく使えないということではない。

興味深いのは、Windows 3.1 の時代には存在したペルシャ語向け製品版が、Windows 95 以降、Windows Vista に至るまで存在しないことである。ペルシャ語は、言語的にも、政治・経済的にも存在感のない言語ではないはずであり、製品版 Windows がその後もリリースされていて当然と思われるが、現実的にはそうっていない。

クルマス (1993:80) は、ソフトウェアの多言語化には多くの投資が必要であり、「民間企業は利益を生む見込みがあるときだけこの投資を行う。利益を生む見込みがない場合には、豊かな国だけがこのような投資を行い得る」と述べる。この主張は一般論としてその通りだが、だとするとペルシャ語は、この原則から逸脱するケースがあるように見える。次に、ペルシャ語向けの製品版 Windows が市場（少なくともマイクロソフト社の商用メニュー）から失われた過程を探る。

4.3.1. 需要的側面

ペルシャ語（西ファルシ語）はいわゆるインド・ヨーロッパ語族に属する言語の一つである。イラン・イスラム共和国の国語・公用語として使われ、イラン国内に 2,200 万人近くの話者を有するほか、周辺国にも約 230 万人の話者が存在する⁹。話者人口は上位に属するほどではないが、決して少ない方ではない。表記は、ペルシャ語表記特有の記号を追加したアラビア文字が用いられる。識字率は日本など工業先進国と比較すれば決して高くはないが、8 割近くに上っている。

経済的には、イランは石油関連産業を国内の主要産業とする産油国である。国際通貨基金（IMF）によれば、イランの名目 GDP（2006 年時点）は 2,221 億ドルであり、世界 31 位の経済力をもつ。30 位付近には、デンマーク（27 位）、ギリシャ（28 位）、南アフリカ（29 位）、アイルランド（30 位）、アルゼンチン（32 位）、フィンランド（33 位）、タイ（34 位）などの国が位置する¹⁰。

民間企業であるマイクロソフト社が製品開発の判断を行う主要な基準の一つは、当然ながら製品開発の投資に見合うだけの市場が存在するかどうかだが、その意味ではイランは決して小さい市場ではないはずである。もちろん、国全体の経済規模だけがソフトウェア市場を規定するわけではないが、イランと同程度の経済規模であるものの人口の少ないフィンランド向けには、フィンランド語対応の製品版がリリースされ続けている。

4.3.2. 供給的側面

あるソフトウェア製品を開発する上での供給的側面でもっとも重要なことの一つは、多言語化のための技術開発の状況である。いくらニーズがあったとしても、その言語向けの製品を開発するための技術が成熟していなければ、製品が世に出ることを期待することはできない。

情報社会の言語の多様性を実現する上で、最初に議論される課題は文字コードやフォントである。しかし、文字コードがあるだけでは、その文字コードによって表現される文字の処理や入出力が問題なく実現できるわけではない。インド系の文字やクメール文字などは、複数の文字が結合して一つのグリフを形作るが、このような表記に対応するためには、字形のデータがあるだけでは不十分で、そのような字形を適切に組み合わせるための処理を実行するための処理機構がオペレーティングシステムなどに必要となる。

コンピュータによる情報処理はすべて符号化された記号によって行われる。符号化された記号によって処理されるという意味では、画像や音声も同じく符号化が行われるが、その符号化はアナログ情報をデジタル情報に符号化するという意味で、文字の符号化とは大きく異なる。文字はそれ自体が反復可能な符号であり、文字の符号化は、ある符号体系から別の符号体系への符号化という二重性をもつ。そのため、文字の符号化は、その過程で伝統的に使用されてきた文字記号を排除し、それまでになかった新たな記号を生み出すことがある。このことは時に、符号化を進める主体と、その符号化を用いて将来言語生活を営む言語集団との間の軋轢を生む。

例えば、2000 年前後にかけて情報処理技術の国際標準化を行う ISO/IEC JTC 1 は、国際符号化文字集合（UCS）について新規に文字を追加する改訂を行った。その際、カンボジア語の表記に用いられるクメール文字の標準化がカンボジア人の十分な関与なく進められたとして、国立情報開発庁（NiDA）を含むカンボジア関係者は JTC 1 に強く抗議し、規格の改訂を求めた。しかし、規格制定は手続き上正当に行われたとして結果的にカンボジア側

の要求は受け入れられなかった。結局、この件は2002年4月にUCSの内容を実質的に作成したUnicode Consortiumの会長から、カンボジア側に対して、クメール語の表記・正書法の観点からはカンボジア側の主張や要求は妥当なものだったことを認めるものの、規格の修正・改訂には至らなかったこと、また文字符号化規格としては必ずしも最善のものではない標準化の結果を実装者が甘受せざるを得ないことを残念に思うという内容の書簡が送付されたに留まった(Butt, 2005:88)。

しかし、ペルシャ語の場合にはクメール語に見られるような文字コード規格作成における混乱があったわけではなかった。Windows 3.1以降、ペルシャ語と技術的に共通する部分が多いと思われるアラビア語は継続して製品版がリリースされてきたことや、Windows 3.1の時代にすでにペルシャ語向け製品版Windowsがあったことを考えると、ペルシャ語対応の製品版を開発することが特に技術開発上、または人材上、特に困難であったという事情は考えにくい。また、「サードパーティ」の製品として、例えば、Windows 2000向けにLiwai AsiaSoftがFarsi/Dari Support for Microsoft Windows 2000¹¹というアドオンソフトウェアを開発・発売していることから、それ以外の表示技術の問題があったということも考えにくい。

4.3.3.ペルシャ語向けWindowsはなぜ消えたのか

このように、言語を取り巻く状況、技術、経済のいずれの点から、ペルシャ語対応の製品版のWindowsオペレーティングシステムがリリースされない積極的な理由はないように思われる。前述の通り、ペルシャ語向けのWindows環境を求めるニーズが極端に小さかったわけでもない。また、製品版の開発を困難にするような技術的な問題が発生したということも考えにくい。

ここで考えられるのは、アメリカ政府の対イラン政策である。アメリカ政府は、イランとの関係が悪化しはじめた1979年にイランに対する部分的な経済制裁を導入した。その後、両国の関係はさらに悪化し、アメリカ政府はクリントン政権下の1995年にイランに対する全面的な経済制裁に踏み切った¹²。この措置により、イランからアメリカへの製品・サービスの輸入およびアメリカからイランへの輸出ならびに第三国経由の再輸出が禁止された。この制裁措置の対象にはソフトウェアも含まれている。

そもそも、ソフトウェアは連邦規則集第15巻第774条(15 CFR 774)が規定する取引制限リストにより、第四種に分類される規制対象品目である。中でも、オペレーティングシステムは、識別記号4D003で分類される特定ソフトウェアの一つとされ、国家安全保障および反テロ活動の二つの観点から輸出入規制の対象となっている。

ただし、例外的に、販売者の介助なく利用者が自ら導入することを前提に設計され、非差別的に小売りされるソフトウェアについては、同774条補遺第2号により大衆市場向けソフトウェアとして輸出免許の適用除外となる。したがって、本来ならWindowsオペレーティングシステムは適用除外の対象となるはずだが、その場合でも、同740条補遺第1号のE:1表に示される国への輸出の場合には、適用除外の対象とならず輸出入規制を統括する商務省産業安全局の免許が必要となる。E:1表が規定するのは、「テロリスト支援国家」、すなわちキューバ、イラン、北朝鮮、スーダン、シリアの5か国であり、これらの国との貿易は厳しく制限される¹³。

このことから考えられるのは、マイクロソフト社にとっては、ペルシャ語向けの製品を開発したとしても、対象とする市場(イラン)に輸出することができないため、製品版の開発そのものを、あるいは市場への投入を打ち切ったということである。しかも、Windows 3.1が開発されたのはアメリカが全面的な対イラン経済制裁に踏み切る前の1992年であった。一方、英語版のWindows 95が発売されたのは1995年8月、日本語版のWindows 95が発売されたのは1995年11月であった。これらのことから、アメリカの対イラン政策がペルシャ語向けの製品版Windowsの開発に影を落とす結果となったことがうかがえる。

4.4. 情報社会の言語の多様性への含意

前節で見た通り、アメリカ政府による制裁措置は、結果としてペルシャ語による情報技術の開発と普及を妨げることになった。それ以外の「テロリスト支援国家」の言語についてはどうだろうか。

イラン以外の四つの経済制裁対象国の国語・公用語は、スペイン語(キューバ)、韓国・朝鮮語(北朝鮮)、アラビア語(スーダンおよびシリア)、および韓国・朝鮮語(北朝鮮)である。スペイン語はキューバの公用語であるほか、スペインやラテンアメリカの多くの国で国語・公用語の地位にある。アラビア語も中東からアフリカにかけての多くの国で国語・公用語として使われている。韓国・朝鮮語は、北朝鮮のほか、韓国で話されている。そのため、キューバ、スーダン、シリア向けの輸出ができないとしても、その他の市場に対してスペイン語向け、アラビア語向け、韓国・朝鮮語向けの製品版が開発・リリースされる。しかし、ペルシャ語の場合には、イラン向けの製品版の開発・リリースが行われなければ、他にペルシャ語版製品を必要とする市場が存在しない。

この例のように、市場も技術もありながら、外部的な要因によって、製品版の市場への投入が妨げられ、その結果多言語化が進まないことになるのであれば、それは言語の多様性を実現するという観点からは大きな損失である。それは、単に博物学的な意味で損失というだけでなく、公平で、全員参加型の情報社会を作り出すという目標を達成する上でも大きな妨げになる。クルマス（1993）が技術の言語適応について述べる一般則は、本節で論じたように、それ以外の要因により歪められている。そして、本来であれば多言語化技術を手にすべき話者集団がその技術を手に入れないという状況が発生する。

ここで、クルマスの主張をもう少し広げ、需要の程度や技術の成熟度により多言語化が合理的に期待される程度（レディネス）、そして実際に多言語化が達成された程度（対応度）の組み合わせからなる表 2 のようなマトリクスについて考えてみよう。

表 2：多言語化のレディネスと対応度

		レディネス	
		高	低
多言語化の 対応度	高	適正対応	過剰対応
	低	過小対応	適正対応

レディネスが高く、かつ実際に多言語化が実現している状態は、最も適正な状態である。また、レディネスが低く、実際の多言語化が実現していない状態も、実際のニーズを反映した適正な対応状況と言える。これに対して、レディネスは高いものの、実際の多言語化が実現していない状態、レディネスは低いものの、多言語化がそれに先んじて進んでいる状態はいずれも適正の水準から逸脱した状態と言える。前者は過小対応、後者は過剰対応である。こうして見ると、現在のペルシャ語は、多言語化へ向けた高いレディネスをもつと思われるが、多言語化の進展度が低いという意味で、過小対応の状況にあることが分かる。検索エンジン大手の Google は、実際のニーズが存在しないクリンゴン語や、ほかの自然言語と同様のニーズはほとんど生じないと思われるエスペラントなどにも対応しているがこれは多言語化の過剰対応の例であるとして考えることができる。

これまでに述べた通り、ペルシャ語において Windows の多言語化が過小対応の状態にあるのは、すぐれて政治的な要因によることが分かった。このことは直ちにペルシャ語がコンピュータ上で一切利用できないことを意味するわけではない。また、スペイン語やアラビア語、そして韓国・朝鮮語の場合には同じ政治的な要因があっても、それが逸脱状態には結びついていない。しかし、ペルシャ語の事例は、商用モデルによるソフトウェアの多言語化が、その言語の話者数や経済力という「内的」な制約だけではなく、他国との政治関係という「外的」な制約にも否応なく左右されるということを示している。これは、言語的に多様な情報社会の実現に、より多面的な対応が必要であることを意味するものと言えよう。

5. まとめと結論

言語の多様性は、言語研究、言語権、情報社会の形成をめぐる議論の中で、情報社会にとって欠かすことのできない特性として位置づけられてきた。しかし、情報社会を形作る情報通信技術・サービスはコードを通じて言語の多様性のあり方を規定するが、その言語の多様性は常に適正な水準にあるわけではない。本稿の後半で見たペルシャ語における多言語化の事例は、コードが、コード以外の要因との相互作用によって生産・再生産されることを示している。Lessig (1999)を契機にしたコード論では、市場、法制度、社会規範、設計という要因のうち、設計がもつ影響力に強く着目している。しかし、本稿が示す通り、これらの要因、少なくとも法制度と設計が不可分に結びつき、情報社会の言語的な多様性を左右する様子がうかがえる。

これまでの本稿の考察に基づくなら、4.で示したように、商用・非商用のソフトウェア開発モデルのどちらが情報社会の言語の多様性をより高い水準で実現するかは自明ではない。OpenOffice はオープンソース型モデルで開発されるために、自発的な参加による言語の多様性の実現への可能性を切り開くが、OpenOffice によって達成される多様性は、対応言語の数や話者の数で見ると限り商用のマイクロソフト社の Office と大きく変わるものではないか、むしろ低い。しかし、ペルシャ語向けの製品版 Windows が市場に投入されていないという事実に見られる通り、商用モデルによる開発が本稿で論じたような外的な制約を不可避的に受けるのであれば、その制約を回避するための代替的な回路としてオープンソース型モデルによるソフトウェア開発には、採算の合わない市場へ

の製品投入を促すことで商業主義的なソフトウェア開発を補完するという以上の役割があることになる。このことは、言語の多様性をもった情報社会を作り出すために、改めて留意しておくべき点である。

ソフトウェアの中に埋め込まれる情報社会のコードは、声を語るための言語を制約し、言語の多様性の実現を大きく左右するものであるが、言語の多様性を実現する鍵も、情報社会のコードがもつその特性に見出すことができると言える。

¹ World Summit on the Information Society (2003). Declaration of Principles --- Building the Information Society: a global challenge in the new Millennium.

² Recommendation concerning the Promotion and Use of Multilingualism and Universal Access to Cyberspace (第4段落)

³ なお、言語学の観点からであっても、言語の多様性が自己目的的に求められているわけではないことに留意が必要である。

⁴ Universal Declaration of Linguistic Rights. <<http://www.linguistic-declaration.org/index-gb.htm>>

⁵ 話者数は Ethnologue による。また、Windows Vista の対応言語数は 2007 年 12 月現在のもの。

⁶ 2008 年 12 月 15 日現在。

⁷ OpenOffice.org download <<http://download.openoffice.org/other.html>>による (2008 年 12 月 15 日現在)。ただし、中国語、ノルウェー語、ポルトガル語はそれぞれ 1 語と数える。

⁸ Language localization status <<http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Languages>>による (2008 年 12 月 15 日現在)。ただし、作業ステータスが完了 (Supported) となっているもののみ。また、ベンガル語、中国語、フランス語、セルビア語、ポルトガル語はそれぞれ 1 語と数える。

⁹ Ethnologue 2005 年版による。

¹⁰ International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2008 より。

<<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/02/weodata/index.aspx>>

¹¹ Liwal Asiasoft Farsi/Dari Support for Microsoft Windows®

2000<<http://www.liwal.com/windows/farsi/2k.htm>>

¹² President of the United States of America. (1995). Prohibiting Certain Transactions With Respect to Iran (Executive Order 12959 of May 6, 1995), 60 FR 24757; May 9, 1995

<http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=1995_register&docid=fr09my95-132.pdf>

¹³ マイクロソフト社やアップル社も、それぞれ自社のウェブページの中で、これらの国へ自社製品の輸出をしていないことを明示的に告知している。マイクロソフト社の Frequently Asked Questions (FAQ) - Are there certain countries you cannot ship Microsoft products to?

<<http://www.microsoft.com/products/exporting/faq.htm#embargo>>、アップル社の Export Compliance <<http://www.apple.com/legal/export.html>>などを参照。

[参考文献]

Baldauf, Richard and Kaplan (1997). *Language Planning: From Practice to Theory*. Clevedon: Multilingual Matters.

Butt, Danny (2005). *Internet Governance: Asia-Pacific Perspectives*. Bangkok: UNDP-APDIP

<<http://www.apdip.net/projects/igov/ICT4DSeries-iGov-Ch4.pdf>>

Crystal, David (2000). *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.

Eastman, Carol (1983). *Language Planning: an Introduction*. San Francisco: Chandler and Sharp.

Lessig, Lawrence (1999). *Code and Other Laws of Cyberspace*. New York: Basic Books.

Zittrain, Jonathan (2008). *The Future of the Internet and How to Stop It*. New Haven and London: Yale University Press.

上村圭介 (2005) 「情報社会の多言語主義のための理論的枠組み」 上村圭介・原田泉・土屋大洋『インターネットにおける言語と文化受容』NTT 出版、13～40 ページ。

クリスタル、デイビッド (1999) 『地球語としての英語』みすず書房

クリスタル、デイヴィッド (2004) 『消滅する言語：人類の知的資産をいかに守るか』(中公新書 1774) 中央公論社 (Crystal, David. (2000). *Language Death*. Cambridge: Cambridge University Press.)

クルマス、フロリアン (1993) 『ことばの経済学』大修館書店 (Coulmas, Florian (1992). *Die Wirtschaft mit der Sprache: Eine sprachsoziologische Studie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag)

渋谷謙次郎 (2007) 「言語権の理論的諸問題」 渋谷謙次郎・小嶋勇編『言語権の理論と実践』三元社

- 津田幸雄（2005）「同化と排除のシステムとしての英語支配：関係性の貧困を生み出す「国際語としての英語」」
津田幸男編『言語・情報・文化の英語支配：地球市民社会のコミュニケーションのあり方を模索する』明石書店
- 宮岡伯人（2002）「消滅の危機に瀕した言語：崩れゆく言語と文化のエコシステム」宮岡伯人・崎山理編『消滅の危機に瀕した世界の言語：ことばと文化の多様性を守るために』明石書店

グローバル・ガバナンスにおける分断と不平等：ウィキペディアの言語と政治

Role of language in politics on Wikipedia: a source of diversity among civic groups in the interconnected world

渡辺智暁 (わたなべともあき、Tomoaki Watanabe)

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 研究員

[Abstract]

This paper discusses the role language plays in shaping politics, by referring to Wikipedia as a case, and contends that language serves as a source of diversity among civic groups in the increasingly connected world. Intra-lingual communication, communication among those who use the same language, is becoming increasingly easier and more efficient, thanks to the rise of the Internet. On the other hand, inter-lingual communication is not keeping pace with intra-lingual communication. Some of the consequences of this contrast, combined with other social aspects of language, include the following: 1) validity of using a language-defined group as a unit of project, 2) tendency of the users of some popularly-spoken language such as English to exert more influence in top-level decision making, and 3) equality among language-defined groups becoming a recurring issue. Wikipedia's governing structure and issues surrounding the governance illustrate these points. It is observed that the ambition of some of the auxiliary languages to help inter-lingual communication is pronounced on Wikipedia, as well as attempt to redefine the boundaries of groups based on the claim that what some see as one language is indeed two different languages.

[キーワード]

ウィキペディア、言語、多様性、グローバル・ガバナンス

1. 主題と問題意識

本稿では、情報社会の多様性、特に市民社会の多様性を紐解くひとつの手がかりとして言語をめぐる政治について考察する。フィールドとしてウィキペディアにおける政治が、言語と関わっている様子を示す諸事象をとりあげ、検討を加える。

最初に、言語と政治について、若干の説明をしたい。本稿で扱う「言語」は人間同士のコミュニケーションのための言語（大半は自然言語、一部は人工言語）である。つまり、エスペラントは含まれるが、C 言語は含まれない。このような意味での言語によるコミュニケーションは、文書や音声データの伝達という点では情報ネットワークの発達と普及に助けられるところが非常に大きい。だが、意味の伝達や相互理解の達成といった点では、情報技術による飛躍的な効率化、高速化は実現していない。話題が何であるかを汲み取れる程度の機械翻訳や、特定の語やフレーズの意味を調べるのに便利な辞書は存在しているものの、精度の高い機械翻訳が実現するのはまだ先のことになるようである。本稿で扱う「政治」は、国政選挙に代表されるようないわゆる制度政治ではないということも、付言しておくべきだろう。ウィキペディアをひとつのプロジェクトとして見た場合、プロジェクトの運営をめぐる制度、権限の配分や利害関係の構図が本稿の主な関心事である。インターネットにまつわる研究の中では、ICANN や IETF など、インターネットの技術標準をめぐるガバナンスの研究が、政治に関する本稿の問題関心と近い。インターネット全体の根幹をなしているこれらのガバナンス機構については多く研究があり、その制度設計や実態が民主主義的なインターネットの理念に沿ったものであるか、特定の集団への権益の集中がないか、といった点に注目したものも存在する。ウィキペディアは、インターネットの根幹をなしているわけではないものの、参加者に対して開かれており、参加者が多国籍であり、多言語で展開されているために非常にグローバルな広がりを持っている点では共通している。つまり、本稿で扱う政治は、グローバルなガバナンスの一

種である。

ウィキペディアは世界中から参加者を集めており、今日のようなインターネットの普及なくしてはおおよそ考えられないプロジェクトだが、文章データを伝達することの簡便さに比べて言語を横断するような（翻訳を伴うような）意思疎通をすることが非常に困難であるという上述の事情は、ウィキペディアの自治のあり方にも影響を与えている。すなわち、ウィキペディアは単一のプロジェクトとしての側面はあるものの、実務上は言語毎に分割されている度合いが高く、全ての言語が平等であるべきだという理念も多く語られるものの、グローバルな意思決定プロセスにおいて英語は中心的な役割を担っている。この状況を解決する試みは存在するが、効果は限られている。逆に、分断から摩擦が生じることもあるし、特定の集団の独立のために言語の分断を利用しようという動きも伺われる。言語をめぐる政治のこのような様相を、ウィキペディアを事例として多少なりとも具体的に描くのが本稿のひとつの目的である。

本稿ではもうひとつ、言語による分断や言語間の不平等が、ウィキペディアというインターネットの一角に限られないものである可能性にも注意を促したい。ウィキペディアにおけるガバナンスのあり方は、ウィキペディアに特有の事情や偶然の産物というよりも、多言語プロジェクトが半ば必然的に行きつく形のようにも思われる。そのあり方は、広い範囲の人口にとって共通の言語の台頭、性能のよい多言語間自動翻訳の実現、あるいは多言語話者の急増といったいささか非現実的な解決がもたらされない限り、当面続くように思われる。結果として、人々が言語によって規定される集団内でまとまりを形成し、そのような集団の間では統一性を確保しづらく、摩擦が起こりやすく、分断や不平等性の再生産を促す。つまり、情報ネットワークの発達と共に世界中の多くの人々があるレベルで「つながった」とはいえ、言語はこのように分断の源泉として、ひいては言語を共有しない人々の多様性の源泉として作用するように思える。

以下では、ウィキペディアについての概要を述べ（第2節）、ウィキペディアの運営上の意思決定がどのような仕組みになっているか、そこに言語をめぐる政治がどのような影響を与えているかを整理する（第3節）。最後に、それが情報ネットワークの普及を背景に成立するような市民グループ、市民社会の多様性にどう関わっているかを述べて締めくくる（第4節）。

2. ウィキペディアとその多言語展開

ウィキペディアは、資格や経歴を問わず、広い範囲の参加者からの投稿・編集を得ることで百科事典を作成する、インターネット上のプロジェクトである。複数の執筆・編集者がひとつの項目を改訂していくことを通じてその項目の質が高められるという、無謀とも大胆ともとれる発想がその中核にある。ソフトウェアとしてこれを支えているのが、MediaWiki と呼ばれるウィキエンジンの一種である。「ウィキ」（より正式にはウィキウィキウェブ）はftp サーバーへのアップロードやhtmlなどを習得することなしに、ウェブブラウザの画面上でウェブページを編集することを可能にするようなソフトウェアである。ウィキは主に文章の編集に使われる。ウィキペディアという名称は、ウィキを用いて、エンサイクロペディア（百科事典）を作成するプロジェクトであることから来ている。

ウィキペディアは、各言語ごとにひとつの百科事典を作成する形で進行している。同一または類似の主題を扱った部分では、互いを参照することもあるし、翻訳も行われているが、そうした参照や翻訳を義務付ける方針などは、たとえばウィキペディア日本語版や英語版には存在していない。（もっとも、ウィキペディアは多くの言語で展開しているため、日本語版や英語版以外のどこにも参照や翻訳を義務付ける方針がないと断言できるわけではないが。）

多言語展開は、非常に早い時点で実施されている。2001年1月の発足時には英語版のみであったが、2001年3月には議論があり[1]、同年5月には当時としては大掛かりな拡張が実施されている[2]、[3]、[4]、[5]。ウィキを用いて百科事典を作成するという非常に実験的な試みであったことを考えれば、目の届きやすい英語版がある程度の成功を収めてから多言語化を検討するという展開の仕方とも考えられただろう。だが、創設者のジミー・ウェールズ自らが多言語化を後押ししていることが2001年前半の議論からは伺える。現在では、ウィキペディアは250を超える言語で展開されている。ウィキメディア財団のサイトやウィキペディアなどで提供されている“List of Wikimedia wikis” [6]によれば、現在、266のウィキペディアが存在しており、姉妹プロジェクトの内、ウィクショナリーは172、ウィキブックスは121存在している。これらは基本的にはプロジェクトが展開している言語の数ということになる。これらの中には、器だけが存在していて中身がほとんどないものなども含まれるが、例えば項目数が10万を超えるウィキペディアは本稿執筆時点で22言語存在している[7]。

3. グローバル・ガバナンスにおける分断と不平等

3.1. 言語を軸としたサイトのアーキテクチャーとガバナンス

様々な言語で執筆されるウィキペディアのアーキテクチャーを考える際、それをひとつのサイトとしてまとめておくのか、言語を仕切りとして分割するのか、といった選択肢が幾つかの側面について存在する。例えばユーザーアカウントはどうあるべきだろうか？ ドメイン名は？

これまでのところ、ウィキペディアは、比較的相互に独立したサイトとして個別のデータベースやアカウントを備え、内容的にも異なる発展を遂げる、いわばプロジェクトの基本単位として機能している。英語版は <http://en.wikipedia.org/> で始まる URL アドレスで展開され、日本語であれば en の部分が ja になる。ドメイン名としては、"wikipedia.org" の部分は共有しつつ、それぞれがその中に固有の領域を確保している形だ。執筆・編集ができるユーザーの数に比べると翻訳ができるユーザーの数が少ないことを考えれば、一部の分割は納得しやすい。例えば、ウィキペディアの中には、最近行われた編集行為の一覧ページや、新たに作成された項目の一覧ページがあるが、そうしたページの仕様として、全ての言語版における全ての編集行為を一覧できることや、全ての言語における全ての新規作成項目が一覧できることは、ほとんどの人にとっては不便であり、言語ごとに一覧ページが別になっている方がわかりやすい。実際にウィキペディアはそうになっている。ユーザーアカウントについては、当初は別々であったものの、最近では統合の動きがある。複数のプロジェクトで同一ユーザーが作成したアカウントをまとめるような動きだ。また、百科辞典に掲載するための写真については、ひとつの言語版に投稿された写真が優れていると、他の言語版でもそれを掲載するべくそれぞれアップロードを行い、データベースに収録するといった形になっていたこともあったが、現在ではこれをウィキメディア・コモンズという別個のプロジェクトとしてまとめあげており、基本的にはそこに一度アップロードをした写真はどの言語版からでも呼び出し、掲載することができるようになった。

いわゆる web2.0 系のサービス、サイトと比べて、ウィキペディアが大きく異なっている点のひとつに、サイト運営の体制がユーザー主導であることが挙げられる。ウィキペディアの公式な運営母体はウィキメディア財団 (Wikimedia Foundation Inc.) という米国の非営利法人だが、この組織は個別の記事の執筆・編集、問題のあるユーザーの処遇などについて意思決定を下すことはまずない。それだけでなく、そうした諸々の問題を解決するためのルールやガイドラインについても、ユーザーが合議や投票などによって決めるに任せており、財団側が関与することは非常に少ない。スパムや荒らし、違法コンテンツへの対処、ユーザーの苦情処理、初心者への質問への案内、対処の際の判断基準作成などといったウェブサイトの運営者が担当することが比較的当たり前となっている作業を、ウィキペディアでは主にユーザーが行っている。ウィキメディア財団が設立される以前には、創設者の一人であるジミー・ウェールズがリーダー的な役割を担っていたが、彼もまた多くをユーザーに任せるといった姿勢であった。ちなみに、ここでユーザーとは、執筆や編集に関わっているサイトの利用者のことであり、多くの場合ユーザーアカウントを持っている。何も書き込みをしない「読者」は含まれることはない。ちなみに、アカウントを持たないが書き込みをする者は、優れた提案によって他のユーザーを動かすといったことはあるものの、投票や発言の機会が大きく制限されることもある。

このように大きな役割を占めているウィキペディアの自治においても、言語は重要な要素である。サイトのアーキテクチャー同様に、ウィキペディアでは自治活動の基本的な単位も言語によって規定されている。つまり、ウィキペディア日本語版のユーザーはウィキペディア日本語版上で有効なルールやガイドラインの策定、そのエンフォースメントに関与するし、ウィキペディアスペイン語版のユーザーはそのスペイン語版で同様の活動に関与することになる。(もっとも、国籍などと違い、二重取得に制限があるわけではないから、日本語版と英語版両方のウィキペディアで活動する参加者がそれぞれの自治に参加するということも可能である。) このような体制を採用する結果として、異なる言語版ではウィキペディアのルールも異なることになる。例えば、日本語版と英語版を比べると、時事性の強い記述は前者では冷遇される度合いが強い。個人名の記載は、著名人などの例外を除いては日本語版では削除対象になりやすい。方針としては、時事性の強い記述をどの程度許容するか、犯罪者や犯罪被害者などの個人名をどの程度記載するかなどといった問題について様々な考え方があろう。だが、各プロジェクト内での議論やプロジェクト毎の置かれた状況の違いなどから、異なる方針が生まれることになる。

多言語でプロジェクトを展開する場合、自治が大きな役割を担うことと、その自治が言語によって定義される集団毎に行われることは、ウィキペディアの歴史を考えるとある程度必然的な帰結であるように思われる。言語毎の自治に任せない方式として、多言語展開の際に、それに対応できるだけのスタッフを任命し、彼らが最終決定権を握るトップ集団として機能し、各コミュニティのルールやガイドラインができるだけ一致するように調整していくといった体制は考えられないわけではない。だが、ウィキペディアの運営上の議題が多いことなどを考

えると、そのチームが重要な決定の全てに関与するといったことは、相当のコストを覚悟でフルタイムのスタッフを複数確保するのでもない限り、おそらく望めないだろう。この際、複数の言語を使える人材を揃える必要が生じるが、これも決して容易ではなかろう。そして、その見返りとして得られるウィキペディアの諸言語間の統一性ないし一貫性も、実際に複数の言語間を行き来する読者や参加者がそれほど多いわけではないことから、読者やユーザーに多くの利益をもたらすというわけではないだろう。

加えて、当時のウィキペディアの財政からも、言語毎の自治が選ばれたことが納得されるように思われる。初期のウィキペディアはサーバー1台、または2台程度で運営され、電気代、通信費といった費用はジミー・ウェールズや彼の会社 Bomis が支払ってきた。英語版ではウィキペディアの創設者でもあるラリー・サンガーがリーダー的な役割を果たした時期があり、彼は長い間、ウィキペディアで唯一、運営サイドから金銭報酬を受け取っていたことのある参加者であった。だが、彼もまた、特別な権限を持った存在というわけではなかった。

もうひとつ、フリー・ソフトウェアやオープンソース・ソフトウェアをめぐる慣習も影響を与えているように思われる。この種のソフトウェアは、共有資源のように管理・運営されるべきだとされることが多い。すなわち、ソフトウェアの書き手（著作権などの権利の所有者）はそれを自らの占有物とは考えず、他の書き手や利用者などとの共同作業の中で改訂され、より使いやすいソフトウェアになるべき共有資源であるかのように扱われるべきである、というような考え方である。このような考え方はウィキペディアの項目について存在している。ある項目の投稿者は、その投稿内容がどのように書き換えられるか、あるいは削除されたり、別の投稿と組み合わせられたりするかについて特段の決定権を持っていない。優れた案があれば、その発案者が誰であれ、それに従って改定や削除が行われるべきであり、発案や実行にはその項目に関心を持った参加者が共同であることになる。項目をそのように扱うことによって、多くの人の手を借り、知恵を借りることができるという考え方がそれを支えている。また、自分が投稿したものではない項目について書き換えることを躊躇する人が少なくないことを念頭に、ウィキペディア英語版ではかなり早い時期から、「大胆な編集」が推奨されているが、これも同じ発想に基づいていると言える [8], [9]。ウィキペディアというひとつのプロジェクトを単位としても、判断の難しい件についてジミー・ウェールズやラリー・サンガーの判断を仰ぐよりも、また、多くの参加者が知恵を集めて判断していくことが望ましい、といった文化があった。発足から8年近くを経過した本稿執筆時点でも言語毎の自治がウィキペディアのプロジェクトの運営の中核を占めている点に変化はない。また、ウィキペディアはウィキメディア財団が運営するウィキをベースとしたプロジェクトの一部であり、他に多言語辞書を作成するウィクショナリー、ニュース記事を作成するウィキニュース、教科書などを執筆するウィキブックスといったプロジェクトが存在している。これらについても、言語毎に自治をする仕組みがある。もちろん、日本語版のウィキペディアと日本語版のウィクショナリーなど、言語を同じくする諸プロジェクトの間には参加者の重複もあり、また方針や指針の策定に際しては、あるプロジェクトが別のプロジェクトを参照することも稀ではない。（その点では、ウィキペディア英語版をウィキペディア日本語版が参照する、といった関係も見られる。）だが、意思決定の根拠となるのは、当該プロジェクトの参加者の意思表示であり、他のプロジェクトの方針を肯定的に評価するか、否定的に評価するかも、各参加者に委ねられている。

このように、ウィキペディアに固有の財政的事情、慣習などから考えると、ウィキペディアの運営が各言語版のユーザーの自治に委ねられているという展開は自然なものに思える。だが、その背景には、ウィキペディア以外の多くのグローバルなプロジェクトに共通した要因の影響も見て取ることができるだろう。すなわち、言語の壁を超えるのに必要なコストが大きいために、ウィキペディアはそれぞれの言語毎の自治という形態をとるに至ったという面である。言語の壁がなければ、自治の度合いを低く保ち、運営側がより積極的に意思決定を行うというあり方も考えられないわけではない。また、言語の壁がなければ、自治を採用するにしても、その単位として言語を基準とする理由はずっと少なかっただろう。これをより抽象的に捉えて、言語といういわば人々のまとまりや分断をもたらす要因が、ウィキペディアでは制度化されたと考えることができるように思う。

サイトのアーキテクチャーとしても、言語毎に比較的高い独立性の高いプロジェクトとして区切り、自治の単位としても言語によって区切る。このような区切り方に一定の合理性があることは上述の通りだが、それを公式に採用したことで、ウィキペディアにおいて利害関心を共にする集団が言語によって規定されるという面が強まることになる。ここに、いわば言語によって規定される集団が利益集団となつての政治が展開される素地が準備されることになる。やや現実と反した仮定の話になるが、もしも言語毎の自治という制度化が行われていなければ、例えば政治家を扱う項目におけるスキャンダル扱いはどうあるべきかなどといった議題について、諸言語を横断するような議論が行われ、そこから、全ての言語版が準拠すべきガイドラインが登場する、といった形の自治が起こることも考えられないわけではない。その場合には、言語版に固有の傾向はガイドラインに大きな影響を

与えず、様々な言語版で政治家の項目に共通の事情が大きな影響を持つことになりうる。これが、芸能人のスキャンダルの扱いをめぐるガイダンスとの間で摩擦を起こすかも知れない。あるいはまた、問題のあるユーザーに対する処遇の決定といった作業について、言語版に固有の事情ではなく、多くの言語版に共通の点を中心とした方針を立てる、といったことも考えられる。そこで得られる合意が、問題のあるユーザーへの厳しい態度を是とするようなもので、例えば初心者への案内や手助けに携わっている人々の考える、慣用と歓迎の態度と両立したいということで摩擦を起こすかも知れない。このように、利害関心を共にする集団が、言語によってではなく、執筆分野や、作業の種類によって規定される可能性は考えられないわけではない。言語毎の自治を制度化したことで、そのような可能性は、より低くなったと言える。

3.2. 英語の中心性

ウィキペディアは、グローバルなプロジェクトであり、言語版毎の自治が大きな役割を占めているとは言うものの、一部の決定事項は、言語横断的・広域的な決定プロセスを通じて決定される。そのような場面では、英語がほぼ唯一の作業言語として機能したり、中心的な言語となることが多い。

例えば、2003年に、ウィキペディアに共通のロゴを選定すべく、全てのウィキペディアの参加者を有権者とするような投票が行われた[10]。ウィキペディアのロゴの選定はこのような広域投票の初の試みだったが、後にウィキブックスなど他のプロジェクトのロゴや、ウィキメディア財団の理事の選定の際にも用いられることとなった[11], [12]。

グローバルな決定事項は、投票を伴う場合もあるが、提案、議論と合意形成によって行われる場合もある。また、投票を伴う場合でも、投票に先立って、投票の方法や有権者の定義が決められ、投票が告知され、投票対象となる候補についての情報などが公開されることになるが、いずれの場合にも、どの言語を用いて議論や情報交換をするかが問題となる。ウィキペディアの歴史を見る限りでは、こうした場面では、英語が常に中心となり、その他の言語を中心にグローバルな意思決定事項が扱われたことはほとんどなかったと言ってよいと思われる。英語とその他の言語の間の橋渡しをする役割を担うユーザーがいる場合もある。例えばオランダ語版ウィキペディアの参加者が、オランダ語版での主な意見や議論の様子などを英語で報告し、英語での議論に供する、といった形である。英語がいわば基軸通貨のような形で用いられ、中心となることには変わりがないとしても、議論は多言語で、様々なプロジェクト上で行われ、集約のために英語を使うことになる。

だが、当然ながら、広く議論をし、意見を集約するためには、英語だけでは効果に限りがあり、また、公平さを欠くという感覚も存在している。つまるところ、英語ができる者は、そうでない者に比べて、ウィキペディアの諸言語版に関わる事項や、ウィキメディア財団のプロジェクト全体に関わる事項の意思決定に参加できる度合いが格段に高い。

これを是正する取り組みとして、例えばウィキメディア財団の理事を選出する選挙にあたっては、候補者の声明を多くの言語に翻訳するといったことが行われる。また、ウィキペディアやその他のウィキメディア財団のプロジェクトの運営や議論のために使われる数々のメーリングリストの中には、Intlwiki-l という多言語間調整に関わる案件のためのリストが存在したことがあり、ここでは英語以外の言語による投稿も歓迎されていた。また、財団の運営に関わる事項、全プロジェクトに関わる事項などを扱うためのメーリングリストである Foundation-l や、ウィキペディアに関わる事項で特定の言語版に限定されない事柄を扱うためのメーリングリスト Wikipedia-l についても、英語以外の投稿を歓迎する旨の説明を見つけることが出来る[13]。英語以外での言語で投稿や議論があった後に、英語での要旨が投稿されることもある。だが、使用される言語は英語が圧倒的に多い。また、英語以外の言語でのやりとりについて、その言語を理解できない第三者から、英語による要旨を投稿して欲しいというリクエストがメーリングリスト上で出されることはあるが、その逆はないようである。すなわち、英語での議論について、フランス語やスペイン語、日本語などでの要旨をリクエストすることは、全くないか、割合として非常に少ないようである。なお、財団の理事は母語や国籍も多様なメンバーからなるが、業務に用いられる言語は基本的に英語である。財団の決議や告知なども英語である。

だが、英語に強く依存し、その他の言語を使用する者の意見や情報を取り入れる仕組みが全くなければ、ウィキペディア全体としての意思決定などに際しては参加者が限られてしまい、意思決定の正当性や質に大きな問題が発生しうることもまた事実である。ユーザーの自発的な活動に依存していることから、提供できる翻訳には限りがあるが、翻訳のプロセスを効率化し、組織化する試みとして翻訳小委員会(Translation Subcommittee)というボランティアからなるチームが結成されているほか、翻訳の依頼から完成までを効率的に管理する仕組みなども存在している。ここでも、英語使用者が多いことが伺える。これらは、メタ・ウィキメディアという、単一の

言語版に限られない事項や、ウィキペディアなど単一の種類のプロジェクトに限られない事項（全姉妹プロジェクトに共通する事項であるウィキメディア財団の理事選出はその一例である）を扱うためのサイト上に拠点を置いている。

英語の中心性の理由としては、ウィキペディア固有の事情がいくつか挙げられる。ウィキペディアが英語版に端を発し、アメリカ人である創設者による資金やサーバーなどの提供があり、英語版が常に他のプロジェクトよりも多くの参加者を集め、規模の点でも質の点でも他の言語版を凌駕してきた。ウィキペディアの英語以外の版は、英語版にわずか数ヶ月の差で始まったものも多いので、英語版の達成を単に先発であるということだけに帰すことはできない。参加者が集まりやすかったこともまた、事実である。ウィキペディアにとって中心的な作業言語になる言語をひとつ選ぶとすれば、英語が最も便利であったことは間違いないように思われる。

これと同じ事情は、いわゆる Web 2.0 系のユーザー参加型のサイトの多くがアメリカ西海岸に拠点を置いていることを考えれば、ウィキペディア以外のサイトについてもあてはまるものになっているだろう。また、インターネットユーザーの使用言語の分布などを考えた場合、ネット上で展開されるグローバルなプロジェクトにとっては、ある程度必然性を持っている部分であろう。現在でこそ中国のインターネットユーザーが米国のそれを上回るようになったとされるものの、ウィキペディアは2001年に発足したプロジェクトである。また、英語は英語以外の言語を母語とする者にも理解される度合いが高いという面もある。そして、ウィキペディアのようにボランティア参加者に依存しているプロジェクトでは、複数の公用語を指定して全ての主要なやりとりがその公用語に翻訳されるべきである、とするような仕組みは、専属のスタッフや資金が確保できない限り、実現しづらいものとなる。また、英語と他の言語とを使える人口が多いことから、多国籍、多言語プロジェクトにとっては、英語がハブとして機能しやすいという事情がある。

このように、英語の中心性についても、言語毎の自治と同様に、ウィキペディア固有の事情に収まらない、グローバルなプロジェクトに比較的共通の事情の影響されていることが伺える。

3.3. 多言語主義の理念と不平等な現実

前節で述べたような英語の中心性は、より広範な、言語間の不平等という問題の一端である。それが現れやすいのは、例えば、トップページの構成である。ウィキペディアの発足当初のドメインネームは、wikipedia.com であった。このページはウィキペディア英語版のトップページとして利用され、例えば日本語版であれば nihongo.wikipedia.com といった言語を表す要素がその最初に配されるという形をとった。後にウィキペディアが非営利プロジェクトとしての路線を固めた際に、URL が wikipedia.org になり、また言語をあらわす要素は、ある時点以降基本的に ISO-639 によって定義される2文字の言語コードとなった（日本語であれば ja で、URL は ja.wikipedia.org ）が言語を指す要素が最初に配されるという形は今日でも踏襲されている。

ここで、言語間の公平性を重んじる立場からは、特定の言語名を URL 内に持たないトップページがなぜ英語版であるのか、疑義が呈されることになる。英語版の読者が多いから、ウィキペディアは英語版に始まったから、といったそれなりに説得力を持つ理由はあるものの、言語間の公平性を損なうことを正当化しうるかどうかについては、異論の余地を残すことになる。逆に、平等主義に反対する意見も存在している。英語は数ある言語の内の一ひとつに留まらない意義や重みを持つ、またウィキペディア英語版は他の言語版が持たない意義を持つ、といった意見がそれである [14]。ちなみに、本稿執筆現在では、同ページは、異なるウィキペディアの言語版へのリンクを提供するページとなっているが、ページ中央上部に10の言語版が大きく掲示されており、この10の言語版をどのようにして選ぶべきであるか、そもそも特定の言語版だけを大きく掲示するべきであるか、といった点もまた、議論の的となる [15], [16], [17], [18], [19], [20]。むしろ小規模なプロジェクトこそ、大きく採り上げて成長を促進する一助とすべきではないか、という意見もある。

ウィキペディアというグローバルなプロジェクトは、つまるところ、単一のコミュニティを形成することが難しいだけでなく、言語毎の諸コミュニティの間の平等を確保することもまた、必ずしも容易ではない。意思決定へのアクセスや、潜在的な参加者へのアピールといった具体的な利益配分の場面において、そのような不平等が観察される。これは、意図的な差別が横行して大きな問題を引き起こしているのではない。ウィキペディアは250以上の言語で展開されている、と上に述べたが、この中には少数言語や、かつてひとつも百科事典を擁したことのなかったような言語も含まれる。その背景には、意欲のあるユーザーが数人程度いれば、ウィキメディア財団としては彼らがウィキペディアを作り上げられるかどうか、やらせてみるべきだという考え方があり、多言語展開には価値があるという考え方がある。だが、言語コミュニケーションをめぐる状況、それも必ずしもウィキペディアだけに固有のものとはいえないような状況によって、言語間の不平等が起りやすく、それを克服するこ

とは容易ではない。また、このような言語間の不平等が議論になりやすい背景には、言語毎の自治というウィキペディアの制度があることで、利害を共にする集団を言語によって規定する傾向が強まるという、言語を軸にした政治的構図の再生産のメカニズムがあるだろう。3.1. 節で論じたとおりこの帰結も、ある程度まではウィキペディアに限定されない事情に起因するものであるように思われる。

3.4. 共通語の夢と独立運動

以上見てきたような諸事象は、いわばウィキペディア（またはウィキペディアとその姉妹プロジェクト全てを含むウィキメディア財団の事業）の内部の意思決定の仕組みが、いかに言語によって規定されているかという話題である。だが、ウィキペディアにおける言語をめぐる政治は、より大きな文脈で見た場合の政治、すなわち国際政治などとも、無縁ではない。最後にこの現われに手短かに触れておきたい。

ひとつは一部の人工言語をめぐる動きとして長く存在している、統合の理念である。人工言語の中には、国際的な共通語として機能するべく作成されたものが存在する。ウィキペディアにおいては、このような言語による版が存在しており、その一部は他の諸言語と比べて比較的大きな規模を達成している。例えば、エスペラントは母語を異とする者同士のコミュニケーションを想定して作成されたものだが、ウィキペディアエスペラント版は比較的初期に成長した言語版のひとつであり、10万程度の項目を有している。ウィキペディアヴォラピュク版は、それよりも若干大きな項目数を擁している。また、シンプル・イングリッシュという語彙や文法を簡素にした英語によるウィキペディアも存在している。このウィキペディアは、様々な言語の間の翻訳のハブとして利用可能だと提唱されたこともある。すなわち、様々な言語から一端、シンプル・イングリッシュに翻訳すれば、そこから他の言語への訳出が簡便になるという発想である。但し、実際には必ずしもこのようなハブとしての利用が多くなってはいない。興味深い例として中国語版ウィキペディアの試みがある。中国語には中国で用いられる簡体字と台湾などで用いられる繁体字のように、字体のレベルでいくつかのバリエーションが存在しており、語彙の一部も異なっているが、互いに共通する部分も多い。これら中国語のいくつかを束ねる試みとして、変換のためのデータと、自動変換のスクリプトを用意し、同じひとつの記事をどの字体によっても閲覧できるようにしている。簡体字と繁体字は、中国と台湾という、政治的には緊張関係にある国々と結びついているものだが、これを相互に独立したプロジェクトにすることなく成立してきている[21], [22], [23], [24]。ウィキペディア英語版では、アメリカ英語の綴りとブリティッシュ英語の綴りとが併用されている。互いの利用者の間の不理解から、これらがつづり間違いとして訂正される、いさかしの元になる、といった場合もあるが、使い分けの方針を定めることなどにより並存を維持してきている[25], [26], [27]。

統合とは逆の、分断を求める動きも存在している。セルビアとモンテネグロの分割の後に、モンテネグロ語版がセルビア語版とは独立の言語版として成立するべきであるかどうか、議論や意見調査が行われたことがあった[27], [28]（クロアチア語に関する[29]も参照のこと）。言語と方言の差はかなり恣意的であると一般に言われ、誰がどのような基準によって言語や方言をそれと定義するべきかについては決定的な解がないが、これはそのような恣意性が実社会の政治と結びついた例と言えよう。ウィキペディアはコラボレーションを旨とするプロジェクトであり、安易な分断は労力の浪費にもつながる。そこで、独立に反対する意見が出ることは想像に難くない。だが、独立を認める意見の中には、その恣意性を根拠にするものもあった。すなわち、ウィキペディアでは、方言と扱うこともできたように見える既に互いに似通った複数の言語について、それらを独立した言語として認めて、それぞれ独立のウィキペディアを設置しているため、セルビア語とモンテネグロ語についてもそれを認めない理由はない、といった考え方である。

言語毎の自治を採用したことによって、ウィキペディアでは、言語は利害を共にする集団を規定する重要な要素となった。セルビア語とモンテネグロ語の分割に関してウィキペディアで起こっているのは、その制度を前提とした、集団の分離独立の運動である。また、言語をとりまく状況が、利益分配の場面における言語間不平等をもたらすことを先に述べたが、シンプル・イングリッシュ版が目指しているのはその克服のひとつの形であり、エスペラントをめぐる運動の言わばウィキペディア版であると言えるように思われる。

4. むすび：市民社会の多様性

本稿では、ウィキペディアというグローバルなプロジェクトのガバナンスを、言語をめぐる政治に着目しつつ紹介、検討してきた。冒頭に述べたように、言語は人々のまとまりやすさを規定しがちであり、それに沿った制度化がなされているウィキペディアでは、いわば分断の再生産が起こっているように見える例すらある。また、統一性がなくとも多様な言語、それらに規定される諸集団が平等に存立していることを是とする考え方もあるう

が、ウィキペディアでは英語が中心的な役割を担っており、言語間の平等は容易に達成できる状態にはない。このような分断や不平等は、当面のところ、ウィキペディア以外のグローバルなプロジェクトにも伴いがちなものであるように思われる。

ウィキペディアの研究と言えば、個別言語版の様子を述べるのが中心であり、その民主性や有効性を評価するといった議論が多い [30], [31], [32], [33]。オープン・モデル、集合知の可能性と限界や、ネット上のコラボレーションが文化・産業へ与える影響の面を考える上でウィキペディアが興味深い事例であり、こうした既存研究の視点が有意義なものであることに異議はない。また、ウィキペディアが必ずしも民主的とは言えず、閉鎖的で、権力の濫用が多発しているといった批判がみられるようになっていることも興味深い [34], [35]。

だが、本稿が示唆するのは、それら個別言語版の枠内での民主主義的なアプローチが仮に功を奏したとしても、より大きな言語間の枠組みで考えた時に見えてくる別種の困難であると言える。

参考文献

- [1] Wales, Jimmy (2001) “[Wikipedia-l] Alternative language wikis” March 16, 2001, Wikipedia-l. <http://lists.wikimedia.org/pipermail/wikipedia-l/2001-March/000048.html> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [2] Richey, Jason (2001) “[Wikipedia-l] new language wikis” Wikipedia-l, May 11, 2001 <http://lists.wikimedia.org/pipermail/wikipedia-l/2001-May/000116.html> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [3] 著者不明 (2001) “International Wikipedia,” Wikipedia 2001年3月20日付 http://web.archive.org/web/20010406105114/www.wikipedia.com/wiki/International_Wikipedia 最終閲覧日 2008年12月9日
- [4] RoseParks, et al. (2001) “HomePage” Nihongo No Wikipedia. 2001年3月20日付 <http://web.archive.org/web/20010405154539/nihongo.wikipedia.com/> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [5] Nohongo No Wikipedia (2001) “History of HomePage” <http://web.archive.org/web/20010414201012/nihongo.wikipedia.com/wiki.cgi?action=history&id=HomePage> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [6] Wikimedia Foundation “List of Wikimedia wikis” <http://wikimediafoundation.org/wiki/Special:SiteMatrix> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [7] 氷鷺, 他 (2008) “Wikipedia:全言語版の統計” ウィキペディア日本語版 <http://ja.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:%E5%85%A8%E8%A8%80%E8%AA%9E%E7%89%88%E3%81%AE%E7%B5%B1%E8%A8%88> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [8] Larry_Sanger (2001) “Most common Wikipedia faux pas” 2001年10月30日付 http://nostalgia.wikipedia.org/w/index.php?title=Most_common_Wikipedia_faux_pas&oldid=29927 最終閲覧日 2008年12月9日
- [9] Sanger, Larry, et al. (2001) “Be bold in updating pages” 2001年10月30日付 http://nostalgia.wikipedia.org/w/index.php?title=Be_bold_in Updating_pages&oldid=4522 最終閲覧日 2008年12月9日
- [10] “International logo contest” Meta Wikimedia http://meta.wikimedia.org/wiki/International_logo_contest 最終閲覧日 2008年12月9日
- [11] Meta Wikimedia (2008) “Category:Logo” <http://meta.wikimedia.org/wiki/Category:Logo> 最終閲覧日 2008年12月9日
- [12] Meta Wikimedia (2008) “Category:Board Elections” http://meta.wikimedia.org/wiki/Category:Board_Elections 最終閲覧日 2008年12月9日
- [13] Anthere, 他 (2008) “Mailing list” Meta Wikimedia 2008年12月6日付 http://meta.wikimedia.org/wiki/Mailing_list 最終閲覧日 2008年12月10日
- [14] The Cunctator, 他 (2005) “Thoughts on Wikipedia interlanguage priorities” Meta Wikimedia 2005年2月25日付 http://meta.wikimedia.org/wiki/Thoughts_on_Wikipedia_interlanguage_priorities 最終閲覧日 2008年12月10日
- [15] Maveric149 他 (2006) “What to do with www.wikipedia.org” Meta Wikimedia 2006年3月27日付 http://meta.wikimedia.org/wiki/What_to_do_with_www.wikipedia.org

- [16] Waldir, 他(2008) "Top Ten Wikipedias" Meta Wikimedia 2008年6月22日付
http://meta.wikimedia.org/wiki/Top_Ten_Wikipedias 最終閲覧日 2008年12月15日
- [17] Waldir, 他(2008) "Talk:Top Ten Wikipedias" Meta Wikimedia 2008年6月22日付
http://meta.wikimedia.org/wiki/Talk:Top_Ten_Wikipedias 最終閲覧日 2008年12月10日
- [18] Forseti, 他(2008) "Talk:Www.wikipedia.org portal" Meta Wikimedia 2008年11月30日付
http://meta.wikimedia.org/wiki/Talk:Www.wikipedia.org_portal#Language_sort_order 最終閲覧日 2008年12月10日
- [19] Mxn, 他(2008) "Talk:Www.wikipedia.org template/Language sorting" Meta Wikimedia 2008年10月25日付
http://meta.wikimedia.org/wiki/Talk:Www.wikipedia.org_template/Language_sorting 最終閲覧日 2008年12月10日
- [20] Anthere (2005) "[Wikipedia-l] A portal page for www.wikipedia.org (was Re: Why www.wikipedia.org => en.wikipedia.org ?)" 2005年1月7日付
<http://lists.wikimedia.org/pipermail/wikipedia-l/2005-January/018889.html> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [21] Zhengzhu, 他(2008) "Automatic conversion between simplified and traditional Chinese" Meta Wikimedia
http://meta.wikimedia.org/wiki/Automatic_conversion_between_simplified_and_traditional_Chinese 最終閲覧日 2008年12月10日
- [22] Kowey, 他(2008) "Linguistic merging" Meta Wikimedia
http://meta.wikimedia.org/wiki/Linguistic_merging 最終閲覧日 2008年12月10日
- [23] Felix Wan (2005) "[Wikipedia-l] Wikipedia in Chinese dialects" 2005年2月3日付
<http://lists.wikimedia.org/pipermail/wikipedia-l/2005-February/019554.html> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [24] Creme (2004) "[Wikipedia-l] Proposed to set up a Cantonese Wikipedia" 2004年12月18日付
<http://lists.wikimedia.org/pipermail/wikipedia-l/2004-December/018601.html> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [25] Nobbie, 他(2008) "Wikipedia:Manual of Style (spelling)" English Wikipedia 2008年12月9日付
[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_of_Style_\(spelling\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_of_Style_(spelling)) 最終閲覧日 2008年12月10日
- [26] Samsara, 他(2008) "Wikipedia:Spellchecking" 2008年12月1日付
<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Spellchecking> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [27] Bormalagurski, et al. (2007) "Requests for new languages/Wikipedia Montenegrin" Meta Wikimedia. 2007年5月17日版
http://meta.wikimedia.org/wiki/Requests_for_new_languages/Wikipedia_Montenegrin 最終閲覧日 2008年12月10日
- [28] Rancic, Milos (2006) "[Wikipedia-l] Montenegrin Wikipedia should be opened" 2006年11月14日付
<https://lists.wikimedia.org/mailman/htdig/wikipedia-l/2006-November/028187.html> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [29] Cabriilo, Dejan (2006) "[Wikipedia-l] Serbo-Croatian wikipedia" 2006年1月7日付
<https://lists.wikimedia.org/mailman/htdig/wikipedia-l/2006-January/025708.html> 最終閲覧日 2008年12月10日
- [30] Viégas, F. B., Wattenberg, M. and Dave, K. (2004) "Studying cooperation and conflict between authors with history flow visualizations" CHI 2004, pp.575-582.
- [31] Chesney, T. (2006). An empirical examination of Wikipedia's credibility. First Monday, v.11, n.11
 URL: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1413/1331>
- [32] Rector, Lucy H. (2008). Comparison of Wikipedia and other encyclopedias for accuracy, breadth, and depth in historical articles" Reference Services Review v.36 n.1 pp.7-22.
- [33] Rosenzweig, Roy (2006). Can history be open source? Wikipedia and the future of the past. The Journal of American History, v.93, n.1 pp.117-46. URL: <http://chnm.gmu.edu/resources/essays/d/42>
- [34] アスリーヌ, ピエール、フロランス・オクリ, ベアトリス・ロマン=アマ、デルフィーヌ・スーラ、ピエール・グルデン (著)、佐々木 勉 (訳) (2008) 『ウィキペディア革命』岩波書店

- [35] 山本 まさき, 古田 雄介 (2008) 『ウィキペディアで何が起こっているのか 変わり始めるソーシャルメディア信仰』 九天社

「多様な情報社会」論序説¹

Exordiums of Diverse information society theory

原田 泉 (はらだ いずみ・Izumi Harada)
国際社会経済研究所 主席研究員

[Abstract]

Information society theory has focused its subject of research on the advanced countries based on the perspective of stage theory supported by technological rationality as well as convergent theory. As the global information society came into existence with the effects of the information and communications technology (ICT) revolution during the 1990's, it is reasonable to consider that information societies also evolved in developing countries as building blocks which together would eventually make up global information society. This paper studies and illustrates the model of the diverse information society where each nation-state exists under such a theological framework.

[キーワード]

技術合理性、グローバル情報社会、収斂、多様性

1. はじめに

我々が情報社会を想定する際、往々にして情報技術の発展を軸にそれが社会を如何に変えていくか考え、現実の社会の持つ歴史的社会的要因に対してあまり斟酌しない技術決定論的な思考法を取りがちである。このような思考方法は、情報社会が現実化する以前の未来論的な情報社会論に多く見られた。具体的には、アルビン・トフラー²やジョン・ネイスビッツ³のようにその時点のトレンドや兆候を捉えてその延長として将来を想定するやり方である。このようなトレンド外挿的な手法に対しては、既に増田米二が批判している。増田の考え方によれば、情報社会を想定する方法として「歴史的類推手法は、過去における人類社会の変革をモデルにして、これらをパターン化し、そこから社会変革の歴史的法則といったものを導き出し、その歴史的法則にもとづいて、来るべき未来社会のモデルをつくり上げ、更にこれをパターン化して、過去の人類社会のパターンに対応させながら、類推的に未来社会の全体像を構築するものである。」⁴と主張している。

そしてこの「歴史的類推手法」によれば、人類社会は「革新的技術」「社会・経済システム」「価値観」の三つで構成されることになり、情報社会を、「情報の価値の生産と利用を中心として発展する社会」と定義したのである。⁵

また、同様の歴史的類推手法により、公文俊平は情報社会を近代化の進化形態である三つの局面、すなわち「軍事(社会)化」「産業(社会)化」「情報(社会)化」の最終局面で出現する社会であるとしている。⁶

こうした情報社会論に対して、現実の社会では、1990年前後からいくつかの先端的諸国では情報通信環境を整備し、情報社会の実現に向けた取り組みが見られるようになった。

米国では、クリントン政権成立以降、多くの情報化構想が出されている。1992年の「情報スーパーハイウェイ」、その後の「NII（国家情報基盤）」、「GII（世界情報基盤）」、「次世代インターネット（NGI）」、「インターネット2」、などである。

欧州では、1994年のバンゲマン・レポート：「欧州とグローバル情報社会」、2000年の「eEurope2002」、2005年の「eEurope2005」が公表されることとなった。

これに対しアジアにおける情報化国家政策は、後発の利得を生かしつつ、情報化を梃子として産業化を促進させようとの意図の下に実際された。シンガポールでは、1986年に「国家IT計画」を策定、1992年にはインテリジェント・アイランドとして情報発信の先進基地にするという

「IT2000構想」を発表、その後米国のインターネット化を受け、1996年にインターネット中心の「シンガポール・ワン」に衣替えをおこなった。

また、マレーシア政府は、1991年に「ビジョン2020」を提唱し、その具体的な情報化計画として1996年に「マルチメディア・スーパー・コリドー」構想を公表した。

韓国では、1995年に「超高速情報通信網構築計画」が示され、総合的国家戦略として「サイバー코리아 21」が1998年に公表された。

日本でも 2000 年「情報通信技術戦略本部」が内閣に設置され、「IT 戦略会議」によって、「IT 戦略」が決定されるとともに、「高度通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法）」が制定された。翌年の 2001 年には「e-Japan 戦略」が遅ればせながら策定された。このように、1990 年代矢継ぎ早に国家による情報化が推進され、国民国家単位の情報社会の形成が促進されたのである。

そして 1990 年代の情報化の急速な進展は、単なる技術の発展にとどまらず、社会のあり方を大きく変える潮流として、IT 革命あるいは ICT (Information Communication Technology) 革命と称されることとなった。⁷

実際、1990 年代中盤以降における情報処理技術および情報通信技術の革新は、急速かつ社会に対する影響力も極めて大きいものであった。

例えば、インターネットに代表されるマルチメディア技術、携帯電話の普及にみられる無線技術、そしてそれらを支える半導体技術が加速度的に進展し、こうした技術革新から、情報処理技術・情報通信技術が企業や行政の業務に利用され、オフィスの LAN 化やインターネット化、電子マネーなどが、情報・人・モノ・資本・システム等すべての面で、業務プロセスを取り巻く環境を激変させるとともに、個人の生活習慣や行動パターンまで変えているのである。

またこの潮流は、先進国にとどまることなく、近代化の過程にある途上国にもこれらインターネットや携帯電話を普及浸透させていったのである。特に交換局や回線などに多額のインフラ投資が必要な固定電話に比べると初期費用が少ない携帯電話は途上国でも劇的に普及した。⁸

このようにして 1990 年代以降、IT 革命によって情報社会は現実のものとして世界的に登場してきたのであり、このような現実の姿を理論付けることが情報社会学の一つの課題となったのである。

2. 世界構造としての情報社会

1990 年代は、世界全体が大きく変化した。すなわち冷戦構造の崩壊である。この冷戦構造の崩壊には、情報通信技術の発展がその一助となったのだが、⁹世界経済はこれ以降、大きくグローバル化が加速された。

それまで東側に属し未開発であった巨大な市場が、資本主義経済の中に組み入れられることにより、単一の資本主義市場＝グローバル市場が成立し、いわゆる「大競争の時代」に突入していったのである。その上、冷戦崩壊に伴って情報統制がされていた地域の情報流通も活発化し、世界的な情報化と規制緩和が進み、資本と商品は、国境を越え世界中を移動して、市場主義と自由貿易を原則とする新自由主義による経済的なグローバリゼーションを促進させた。市場や生産拠点のグローバル化に伴いグローバルなサプライチェーンが形成され、中国を中心とする途上国が生産の場となり、グローバル・ネットワーク型経済へと世界経済が移行していったのである。

そして、これを支えたのがインターネットであった。周知のようにインターネットは、米国政府が、当初対ソ核戦略の一環として軍事目的でその構築に資金を提供し、開発を進めていた。これが、ソ連邦崩壊以後、軍事的意味が薄れ、むしろこれを経済的に利用しようとして、その商用化が認められ世界中に急速に普及する事となったのである。このことが、90 年中盤以降グローバリゼーションを相乗的に強化することとなったのである。

グローバルな市場統合を実現するには地理的距離や領土的国境が最大の障壁となっていたが、インターネットに代表される情報通信技術の発展と普及が、それを克服させ、デジタル化された電子マネー・国際資本は、一瞬にして世界中を駆け巡り、地球規模での経済交流の基盤を形成したのである。その結果、グローバル化した資本主義こそが、世界市場において先進国はもちろん途上国も従わなければならない唯一のルールとなったのであった。

各国が持つ旧来の経済制度や経済システムは、このグローバル資本主義に適合するような形で改変を強いられ、政治と文化も市場主義の貫徹を支持するものとなりつつある。各国は、このルールに従うか、さもなければ世界市場から大きく取り残されるかの決断を迫られることとなったのである。

このようにして、1990年代のグローバリゼーションの進展とともに、IT革命によって世界は一つの市場となった。そして、同時にインターネットの普及により世界は情報の交流・流通の面で一つの情報社会としても完結することとなったのである。これは、グローバル資本主義に対応した、いわゆる「グローバル情報社会」とも呼ぶべき情報社会の成立と考えることができるのである。

そこで成立したグローバル情報社会は、世界構造としての近代の最終段階に位置するものであり、その意味から、一国的には近代化の過程にある途上国も、この情報社会の世界構造に組み入れられることで、近代の最終段階にあるグローバル情報社会を形成する一員となりえるのである。

すなわち、これまで軍事化、産業化を経て情報化を達成した先進国においてのみ国民国家単位で成立する情報社会は、ここに来て世界構造を持つことになり、近代化や工業化の段階を経ずして、またその過程にあり、近代化の要因を満たさない途上国においても情報社会が成立したと考えることができるようになったのである。

グローバル情報社会下の「情報社会」化は、相互に作用しながらもそれぞれのコンテキストで進展していくことになり、全体としての多様な情報社会化（多相化）が進むこととなったのである。

一方、90年代以降、二つの世界体制の一方であった社会主義体制が崩壊し、資本主義世界体制のみとなると、自由貿易、市場主義を原則とする新自由主義政策が進められ、経済的にも世界大競争の中に途上国も参入され、また政策的にもIMFや世界銀行の指導によって、新興国や途上国の情報社会は、経済的にも、政策的にも同質のものへと収斂される方向を持つことになったのである。

すなわち、技術合理性のほかに、グローバル市場への参入、新自由主義的情報通信政策の導入によって、情報社会の基盤を形成する情報産業や情報政策は、グローバル資本主義に適合したグローバル情報社会として共通なものへと収斂されていくことになったのである。

しかし、その収斂の過程においても、様々な多様性を見ることができるとは。

3. 国民国家単位での多様な情報社会

3-1 先進国の多様性

既に近代化が進んでいる先進国では、情報化は、その進展の中で再帰的近代を生み出していくのであるが、他方、情報社会が成立した後に、再帰的に生み出される情報化問題には、それぞれの国民国家が持つ、歴史的社会的過程の相違や近代化の違いが色濃く反映されることとなった。

たとえば、日本での住基システムは、国家が国民の情報を管理すること自体に多くの反対があった。同様な状況は、第二次世界大戦後、日本と共通の国民感情を持つ国々、すなわち先の世界大戦で国家が国民を弾圧した歴史を有し、国家による国民の情報管理に対して感情的反感が大きいドイツとオーストリアにおいても存在した。両国では、個人の情報管理によりセンシティブな情報社会が形成されているのである。

北欧や英米では国民ID番号や社会保障番号といった統一的な個人番号が主流だが、ドイツやオーストリアではこのような統一的（分野横断的）な番号は存在しない。¹⁰

オーストリアでは、3つの識別番号を階層的に運用することで、個人情報保護と効率的な行政事務を両立しており、名寄せのキーとなる変数（番号）は、本人が所有しているICカードにしか保存されていないにもかかわらず、行政機関同士で住民データを安全に融通することが可能である。ここでは、第三者機関である「データ保護委員会」が制度上の重要な役割を果たしている。

一方、ドイツでは、いわゆる「個人識別番号」の導入がまもなくであるとの報道が一部であるものの、この番号を利用できる行政機関は一部に限られ、行政機関によるデータの権限外利用を防止するための制度は既に整っている。また、ここでも第三者機関である「データ保護監察官」の存在は大きい。住民は、データ保護監察官を通じて、官民における疑義のある個人データ取扱いを調査できるのである。

もともとドイツでは、1970年代に住民登録等の行政事務の効率化を目的に個人識別番号の導入が提起されたが、連邦憲法裁判所が個人識別番号は違憲との見解を示している。行政機関は国民の生活を

管理監視するようなデータの持ち方をしてはいけないのである。

しかし、2008年より、州毎にバラバラであった納税者番号を通し番号にして、連邦の中央税務局で全国民の住民データと納税者番号を管理することを始めた。公的には、納税者の把握目的でしか使わないとされているが、やはり、この納税者番号が他の行政分野でも使われ「個人識別番号」化することへの危惧が存在する。これに対しては、データ保護監察官が憲法裁判所に訴えて、違憲でないかの判断をおおぐ可能性があるといわれているのである。

以上のように、技術的な差があまり認められない状況でも、実際に実現される情報社会のインフラは、それぞれの国情によって違いが発生する。現実の社会にあつては必ずしも技術合理性だけで情報化が進められるわけではないのである。すなわち情報社会は、それぞれの国民国家単位で、近代化との相関や歴史的社会的な存在として多様な形で実現されていくことになるのである。

3-2. 途上国の多様性

一方、グローバル資本主義とグローバル情報社会に組み込まれた途上国や新興国においても、それぞれの多様な情報社会が形成されている。

たとえば、途上国での携帯電話普及では、グラミンフォンが有名である。¹¹

グラミンとは「農村」を意味するバングラディッシュ語で、2006年にノーベル平和賞をとったグラミン銀行と同じくバングラデシュで生まれた。グラミンフォンのサービスが導入されて、村の通信手段は、馬が運搬する郵便から、一挙に携帯電話へ移行したのである。

サービスを提供するグラミンフォン社は、貧しい女性がグラミン銀行の融資で携帯電話を購入し、それを村人に貸し出すというビジネスを作り出した。村民は、安価で携帯電話が利用できることで農産物の相場を確認したり、出稼ぎ等で外国に行っている家族と会話できるようになり、途上国の農村部においてもグローバル情報社会に組み込まれ、情報社会と呼べる面を持つこととなったのである。バングラデシュの電話普及率は、このグラミンフォンのサービス開始された1997年以来10年間で50倍の100人あたり12台までに向上したという。

同様に、グラミンフォンではないがアフリカ諸国でも携帯電話は普及しつつある。小規模農家たちは、携帯電話で気象情報や作物の市場価格を簡単に知ることができるようになり、これまで仲買人に言い値で買われていた作物を高く市場で売ることができるようになった。既に携帯電話は、アフリカの零細ビジネスにとって必要不可欠なツールになっているという。¹²

また、インド商工会議所（FICCI）と Ernst & Young による調査によれば、携帯電話契約者数が世界第2位の速さで伸び続けているインドでは、今後5年から10年で農村部の契約者数がさらに1億人増え、成長率に拍車がかかる見込みだという。¹³

これに対し、世界最大の携帯電話企業であるノキアやボーダフォンは、インド農村部が巨大市場になりうると考え、その市場に適した携帯電話を設計するなど、大きな期待を寄せている。¹⁴

このように多くの途上国では、有線の固定電話網が全国に普及する以前に、通信回線サービスの国家・企業独占が行われ、都市部を中心に比較的高い携帯電話の普及率が達成され、マイクロウェーブという無線方式によるインターネット接続が実現していくのである。

この情報化の進み方は、日本や欧米先進国が歩んできた情報化の道筋とは大きく異なる。先進国では、まず固定電話の有線回線の普及が達成され、それにデスクトップPCによるインターネット利用があり、しだいにADSLや光ファイバーによる回線高速化が行われてきた。また、それと同時に携帯電話との無線・移動共存化へと進んでいるのである。

こうした状況は当然、そこに成立するであろう情報社会を、先進国と途上国では異なる様相にすることとなる。

また、インターネットメディアの社会的地位や役割も、それぞれの国情の違いによって大きく異なっている。

既存メディアが、民主主義の担い手として第二次世界大戦後、ある程度の成熟をしてきた戦後日本においては、再帰的近代の問題としてインターネットのメディアとしての弊害が数多く表面化し、社会問題化されている。これに対し、中国や韓国では既存メディアが国家体制の意思伝達手段の側面が

強く、国民による民主主義的メディアとしてのインターネット各種掲示板や韓国の「オーマイニュース」等のインターネットによるニュースメディアは、民主主義を実現し、近代化を促進するものとして、国民から大きな支持を得て、国家体制に対しても一定の力を持つようになっている。¹⁵

一方、これとは逆に近代化の要件である自由・平等・民主主義・人権等の普遍的価値観、またそれに伴う言論の自由を制限するような情報統制を行っている中国やアラブ諸国といった途上国も多く存在する。¹⁶

インターネットに対する情報統制の主要な実施形態は、「制限」(restriction)、「検閲」(censorship)、「モニタリング」(monitoring)という3つの要素の集合体として捉えることができる。「制限」とはインターネットで利用可能なサービスを一部制限することを指し、政府がアクセスを禁止するサイトのリストを作成したり、特定のキーワードによる検索結果を表示させないようにすることで、サイトのブロックを行ったり、FTPサービスの使用制限を行うことなどが含まれる。「検閲」とは、文字通りサーバーを介してやりとりされる電子メールの内容や、インターネット上の掲示板などに書き込んだ内容をチェックすることを指す。「モニタリング」とは、利用者が訪れたサイトのアドレスや接続時間、接続場所などインターネット利用に関する情報を後日参照可能な形で記録し、把握することを指す。¹⁷

このような情報統制形態は、一面ではその途上国の情報社会のあり方自体を示す指標ともなるものと考えられる。

以上のように情報社会が世界構造を持った後、それぞれの国民国家には、それぞれの多様な情報社会が形成されていると考えることができるのである。

4. 国民国家単位の情報社会ではない情報社会

4-1 サイバー空間の捉え方

一方、このような国民国家単位の情報社会ではない情報社会も考えうるだろうか。

既に、サイバー空間自体を情報社会と捉えるかのような考え方もあった。インターネットの勃興期においては、インターネットの運営とそこでの秩序は、インターネットを利用する特殊な専門家集団のボランティア精神とその思想が色濃く反映されたものとなり、技術者のモラルがインターネットの暗黙のルールとなっていた。また、米国のもつ伝統的な個人主義的自由主義(リバタリアン)の影響や、米国西海岸の自由な風土で育ったため、現実の社会よりサイバー空間で実現される「自由」が大きいのかのような考えも見られた。

米国のジョン・バーローは、1996年「サイバースペース独立宣言」を発表し、サイバースペースが国家の規制から独立すべきだと主張した。

一方、プログレス・アンド・フリーダム・ファンデーション(PFF)が1994年にリリースしたアルビン・トフラー、ジョージ・ギルダーなど4名によって書かれたマニフェストである「サイバースペースとアメリカンドリーム: 知識時代のためのマグナカルタ」では、「政府がサイバースペースを所有するのではない、民衆が所有するのである」という宣言を発した。¹⁸このようなサイバースペースアンたちは、古典的な共同体主義的アナーキズムの理想の実現をサイバー空間に見出したのである。これに対し英国のバーブロックは、サイバースペースが社会や国家から分離できると考えるのはファンタジーに過ぎないと批判した。¹⁹

このようなサイバー空間の自由があたかも現実の社会のそれより大きいとする考え方は、インターネットの専門家だけの利用ツールであった時期には、インターネットの特性と結びついて広く受け入れられてきた。また、1990年代中ごろの完全商用化以降も、こうした考えのインターネットコミュニティの構成員が、各国でのインターネット普及の中心的役割を担ったため、現在でもインターネットのハードユーザー等を中心に根強く生きつづけている。

しかし、インターネットにおける無法行為の言い訳としてこのような考え方が根拠とされることは許し難い。

インターネットが急速に世界中に普及していく中で、インターネットのもつ自由にもものが言え、表

現できる環境、すなわち高い匿名性や無痕跡性、時間的・場所的無限定性が、普及を促進する反面、一方ではそこでの犯罪取締りの困難性から、犯罪の温床ともなってきた状況は改善する必要があるだろう。インターネットが社会に浸透し、社会生活に不可欠なものとなるに従い、そこでの秩序作りが国家にとっての大きな課題となり、サイバー空間の特殊性から、現実の法規制に困難性が伴うことも認識しつつ、各国が法整備を進め、また ICANN やサイバー犯罪条約のように国家間での条約作りも紆余曲折しながら進められている。繰り返しになるが、サイバー空間には現実の社会とは異なる秩序が存在すると考えることは誤りで、サイバー空間は現実社会の一部として、基本的には国民国家単位で管理され、それを超える問題は国際問題として国家間で協議される存在と考えるべきであろう。²⁰

さらに今後、ネットワークにおいて I P V 6 化や、NGN 化が進むとするなら、インターネットにおける国家の地位は、更に確固たるものになると思われる。現在のインターネットが持つ技術的な不安定な部分が、新たなネットワークによって整理され、よりセキュアなものとなって国家権力が行使しやすくなるであろう。

4-2 言語、宗教のコミュニティ

また、一般的には国境を越えた同一言語の情報社会とか同一宗教による情報社会といった言い方もある。社会を仮に、人と人の間で目的的な意思疎通と相互行為が行われるある一定の人間の集合と定義し、その意思疎通にインターネットや携帯電話が使われた場合に形成される人間の集団（グループ、コミュニティ）を情報社会と定義するならば、そうした言い方も可能かもしれない。しかし、社会を「共通の文化と文明を持つ、主体の集まり」²¹と考えたり、情報社会を、「情報の価値の生産と利用を中心として発展する社会」と捉えたり、また近代化の最終局面と捉えるならば、このような言い方には無理があるように思われる。国境を越えてインターネットで結ばれた同一言語、同一宗教、また思想や文化、ビジネスによって形成されるコミュニティやグループは、それ自身を情報社会と呼ぶことは出来ないものの、情報社会が世界構造を持つことになったために登場したため、情報社会における特定の現象として情報社会学の対象とはなりうると考える。

5. おわりに

以上述べてきたように、1990 年代冷戦構造の崩壊に始まるグローバリゼーションと IT 革命によって、グローバル資本主義が成立するとともに、先進国に個別に存在していた情報社会が世界化したことをもって、それまでの情報社会は、全体として一つのグローバル情報社会とでも呼ぶべき性格を持つこととなり、それは国民国家毎に存在する情報社会の集合体でもある。それは将に近代化の最終局面の情報社会である。

世界構造としての情報社会において、国民国家単位での情報社会は相互に作用しながらもそれぞれのコンテキストで進展していく多様な情報社会となるのである。

途上国・新興国における情報社会も、先進国のそれと同様にグローバル情報社会の構成要素であるという意味では、グローバルな世界市場と結びつきつつ、それぞれの固有の社会的歴史的要因に規定され、独自の進化をしていくのである。

技術合理性の面から情報社会を捉えると、収斂の大きな方向の中で様々な多様性が存在するようにも見える。ただ収斂の大きな方向を規定する技術体系自体にパラダイムシフトが起きれば、後発の飛び越しもあるだろうし、同質な情報社会に収斂するに至らず、多様な形態のまま、次の技術体系への移行も考えられる。ある一つの情報社会へ収斂されるというより、常に多様な形態を持ちつつ、固定化することなくその国に適合した技術合理性や歴史的社会的環境、国際環境からの影響も受けつつ情報社会は形成されているように思われる。

冷戦構造崩壊以降、米国一極集中のグローバリズムは、情報化と一体となって進められてきた。国境を越えヒト、モノ、カネそして情報が自由に行き来し、市場がその秩序を決定し、世界の津々浦々まで新自由主義的思想が浸透して、世界中の国々が米国型経済社会へと一元化、均質化、収斂していくかのように思われてきた。IMF や世銀の指導により、途上国においてキャリアの民営化が進み、海外の通信会社の参入も促進されるなど、情報社会も米国型の情報社会へと収斂されていく方向が強力に進められてきた。

しかし、現在大きな転機を迎えた。世界は、米国一極集中的な覇権体制はもちろんのこと、もはや G 7 が G 20 に変わったことに象徴されるように一握りの先進国による世界経済の運営システムは転換を余儀なくされたので

ある。

世界は大きく多元主義、多国間主義へと方向をかえ、過度な新自由主義は修正され、国家による市場への介入も容認されるであろう。途上国や新興国の情報社会のあり方やインターネットの世界も、こうした趨勢によって規定されることは免れないであろう。

以上のように情報社会の多様性を考えれば、それぞれの国民国家単位の情報社会を、様々な基準で類型化できると思われる。

たとえば、先発資本主義型、後発資本主義型であるとか、先進国型、途上国型（旧社会主義国型、非植民地型、・・・）や、新自由主義型、福祉国家型、また戦勝国型、敗戦国型、等々である。

また、国民国家の集合体としての地域的情報社会を想定し、北欧型、北米型、EU 型、東アジア型といった情報社会のモデル化も可能と思われる。

このような類型化やモデル化は、「多様な情報社会」論の課題となると考えられる。今後、情報社会学の対象としてこのような「多様な情報社会」論の枠組みの中で、情報社会の類型化とモデル化を研究していくことに意義があると思われ、研究を進めたい。特に途上国や新興国における情報社会の成り立ちとその特徴に関し、グローバル情報社会との関係性を考慮しつつ、国民国家内部での政府、企業・機関、市民・NPO といった情報社会の構成主体の性格、またその相互関係を明らかにする等の現状分析を行っていきたいと考える。

¹ この「多様な情報社会」論は、2008 年下期に行われた情報社会学会次世代情報社会分科会のメンバー（山内康英、庄司昌彦、上村圭介、鈴木謙介、渡辺智暁、井上明人、高原基彰）との討論によるところが大きい。またこの分科会の成果は情報社会学会平成 20 年度第 3 回研究大会に反映している。情報社会学会の運営に関して、公文俊平会長、大橋正和、國領二郎両副会長、学会運営委員会の皆様に御礼申し上げます。

² アルビン・トフラー『第三の波』小沢 さとる訳 中央公論社 1982 年

³ ジョン・ネイスビッツ『メガトレンド』竹村健一訳 三笠書房 1983 年

⁴ 増田米二『原典 情報社会』TBS ブリタニカ 1985 年 17 ページ

⁵ 前掲書 27 ページ

⁶ 公文俊平編著『情報社会』NTT 出版 2003 年 3 ページ

⁷ 「IT 革命とは、冷戦構造崩壊後の市場主義、グローバル化の世界的潮流を背景として、自律分散型のコンピュータネットワークシステム、すなわちインターネットを中心とした技術体系を活用することで、個人や企業が、自己責任、自律性の原則のもとに、よりスムーズに経済活動や個人生活を営めるような環境（制度、物的インフラ、意識構造、価値観）を創り出そうとする社会運動である。」（2000 年 11 月 6 日 日経新聞「経済教室」原田泉）

1977 年 10 月 10 日、米国ジョージア州アトランタで開催された国際通信展「インテルコム 77」において、日本電気株式会社（NEC）の小林宏治会長（当時）が基調講演で、「コンピュータ技術とコミュニケーション技術の融合」という構想を C&C として示した。そこでは、「21 世紀の初めには、誰でも、いつでも、地球上のどこでも顔を見ながら話しができるようになる、その実現のために通信、コンピュータ、テレビ放送技術の統合が必要である」ことを示唆し、通信技術・方式がデジタル化されてコンピュータと同じ性質のものになり、コンピュータは通信回線を介してオンライン化・分散処理化されるようになると述べたのである。まさにこの C&C が IT 革命によって世界規模で成立したのである。

⁸ 世界の携帯電話契約台数が 2007 年末に 33 億台に達し、世界人口の約半数、49%を占めたことが分かった。国際電気通信連合（ITU）が 23 日まとめた世界情報社会サミット実績報告によると、05 年末比の年平均増加率はアフリカ 39%、アジア 28%と、途上国が携帯電話市場のけん引役となっている実態を示している。

ITU が先進国と途上国のデジタルデバイド（情報格差）解消をめざして 03、05 年に開催した同サミット後、中国では 2 年間で 1 億 5400 万台、インドでは 1 億 4300 万台と、合計約 3 億台の契約が増えたという。

<http://it.nikkei.co.jp/mobile/news/index.aspx?n=AS2M24002%2024052008>

⁹ たとえば、衛星放送はその広域性という特性から国境を越え、東側諸国の「民主化」の動きを加速させた。東側諸国のテレビの普及率は60年代から80年代にかけて急激に高まったが、いわゆる社会主義イデオロギーのプロパガンダとしてテレビは機能せず、むしろ西側からの衛星波のスピルオーバーを受信することで市民による体制変革の一助となったのである。

¹⁰ 原田泉編著『国民ID』NTT出版 2009年1月 参照

¹¹ 『グラミンフォンという奇跡』ニコラス・P. サリバン著 東方雅美・渡部典子訳英治出版 2007年 参照

¹² 「南アフリカ、エジプトやタンザニアにおける調査では、多くの起業家、特に南アフリカにおいて黒人がオーナーのビジネスの場合、携帯電話以外には、他に何の通信手段も持っていないことが明らかになった。南アフリカのルーラル地域を対象にした252人のサンプル抽出では、その67%が携帯電話機を所有、8%が自分の携帯電話を所有しないで一般的な通話利用券(airtime vouchers)を購入して、他の人の携帯電話機を利用させてもらっている。残りの25%は、携帯電話を全く利用していない人達である。」

<http://www.jtec.or.jp/topic105.html>

¹³ <http://japan.internet.com/allnet/20080704/26.html>

¹⁴ ノキアは、「懐中電灯機能、ダストプルーフ・キーパッド、複数アドレス帳および個人別通話時間記録機能（電話を共同使用する場合のため）を備えた携帯電話を設計した。この携帯電話はサイズが大きく、成熟市場ではあまり訴求力はないが、農村の人びとにとっては便利で魅力的な製品になっている。」「インドの農村部に合わせたマーケティング戦略を採用した。」

<http://www.president.co.jp/pre/backnumber/2008/20081103/8119/5/>

Vodafoneの最高経営責任者(CEO)Arun Sarin氏は2007年2月13日に行った「3GSM World Congress」の基調講演で、「われわれのビジネスにとってインドは大きなチャンスだ」と述べるとともに、「われわれは、農村地域への進出をととても楽しみにしている。こういった農村地域に進出すると必ず、人々は（電話での）おしゃべりが大好きだと分かる。彼らの通話でわれわれの基地局はすぐにフル稼働するようになる」と述べている。

<http://japan.cnet.com/mobile/story/0,3800078151,20343112,00.htm>

¹⁵ 原田泉・山内康英編著『ネット戦争』NTT出版 2007年12月

第3章「中国のインターネット世論と日中関係」高瞻

「『第4のメディア』と呼ばれるインターネットは、持ち前の技術的な強みに依拠し、情報の伝播やコミュニケーション、双方向性の面で、在来メディアが不十分だった点を大いに補い、中国の民衆の情報への渴望と、「自由に意見を発表したい」という願望を満たした。そして、インターネット世論という新しいタイプの世論形式が中国に姿を現し始め、比較的短期間に急速に盛んになった。今ではインターネットが中国のメディア構造の中で重要な地位をすでに勝ち取っていることについては議論の余地はない。インターネットは現在、中国の民衆の間で世論が最も活発に発表される舞台となっており、中国のインターネット利用者による言論活動は、これまでになかったほど盛んになっている。ネット世論は、中国国内のさまざまな問題で重要な役回りを演じているだけでなく、中国の対外関係に対しても非常に敏感である。」

¹⁶ 中国のインターネット検閲に関しては、原田泉・山内康英前掲書 第一章「アクティビズム、ハクティビズム、サイバーテロリズム」ドロシー・E・デニング 参照

アラブ諸国に関しては、山本達也『アラブ諸国の情報統制』慶應義塾大学出版会 2008年 参照

¹⁷ 山本達也 前掲書 65ページ

¹⁸ Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age. august22, 1994.
<http://www.hartford-hwp.com/archives/45/062.html>

¹⁹ 小倉利丸『市民運動のためのインターネット』社会評論社 1996年 参照

「サイバースペース独立宣言」は、公文俊平編著『ネティズンの時代』NTT出版 巻末資料参照

²⁰ 原田泉・山内康英前掲書 序章「サイバー空間における国家と国際秩序の構築」参照

²¹ 公文俊平 「文明の進化と情報化」NTT出版 2001年3月 3ページ

グローバリゼーションと世界システム内の相互作用

Globalization and World System: Interactions Inside

山内康英（やまのうちやすひで・Yasuhide Yamanouchi）¹

前田充浩（まえだみつひろ・Mitsuhiro Maeda）²

¹多摩大学情報社会学研究所 教授

²Visiting Scholar at Reischauer Center, Johns Hopkins University

[Abstract]

Globalization is the process of world-wide modernization; yet the mechanism of the social interactions inside the world system is still unclear. This paper studies this mechanism from the Infosociconomics point of view. Theoretical frameworks are discussed and three case studies are briefly described.

[キーワード]

世界システム、グローバリゼーション、情報社会学、後期近代

1. はじめに

世界システム論の一つの定義によれば、グローバリゼーションとは「地球規模の組織・制度 (institutions) の拡大」である。(*⁵) ギデنزは、16 世紀の西ヨーロッパで始まった社会変化としての「近代化 (modernization)」を、このような組織・制度の世界システムにおける拡大のプロセスとして解釈した。(*⁶)

グローバリゼーションと世界システムに関する研究者の関心は、大別して次の二つに分類することができる。一つの関心は、地理的、時間的にさまざま観点から、世界システムの連結性や、覇権国の周期性といった長期的なパターンを検証することである。たとえば従属理論で有名なフランク (Andre Gunder Frank) は、1998 年の著書『リオリエント：アジア時代のグローバル・エコノミー』で、16 世紀以降の西洋を起源とする「近代世界システム」は、中国を一つの中心とし、アジアやアフリカを含む、より広い世界システムの相互作用の中から生じたと解釈している。(*⁷) Korotayevによれば、世界の人口動態には、紀元前 5 世紀から全体として一貫したパターン (ハイパーボリックな増加) が見られるが、このパターンから技術の伝播など継続的な情報の共有がグローバルに行われていた様子を伺うことができる。(*⁸)

これに対して (世界システム論の研究としては現在のところ)、より注目度は少ないが、同じように重要なもう一つの関心として、世界システム内の相互作用についての研究がある。Regulation Approach (RA) によれば、資本主義市場経済の「諸矛盾」に対処するために、先進資本主義諸国は、それぞれ固有の社会的な「調整 (regulation)」を行ってきた。RA 学派が定義した「大西洋諸国のフォーディズム (Atlantic Fordism)」とは、産業企業が家電や自動車といった高度消費財の大量生産システムを構築するとともに、労使交渉を通じて資本 - 賃金の分配率を

*⁵ Modelski, George, Tessarelo Demezez, and William Thompson, "Introduction: A New Approach to globalization," Modelski, George, et.al., eds., *Globalization as Evolutionary Process*, Routledge, 2007, p.2.

*⁶ Giddens, Anthony, "The Globalizing of Modernity," Held David and Anthony McGrew, eds., *The Global Transformations Reader*, Polity, 2000.

*⁷ アンドレ・グンダー・フランク『リオリエント：アジア時代のグローバル・エコノミー』山川範久訳、藤原書店、2000 年。

*⁸ その理由は、技術革新が総人口に比例して起こると想定したモデルが、人口の変化にきわめてよくフィットするというものである。アンドレイ・コロタイェフ、他「社会のマクロダイナミクス：世界システムの成長とコンパクト・マクロモデル」情報社会学会編『情報社会学会誌』Vol. 2, No. 1, 2007 年。

調整し、高度消費財の市場を国内に創出するような「資本蓄積のモード」である。これによって過少消費（もしくは過剰投資）に起因する古典的な経済危機（マルクスが予想した恐慌）は「調整」されるであろう。戦後のケインズ政策は、社会インフラへの公共投資など、政府による需要の創出によって、資本主義市場経済の構造的問題を調整するとともに、完全雇用や社会福祉政策を通じて、市場経済の社会全般の活動への「再埋め込み（re-embedding）」を図った。RA 学派は、国家と市場、市場と社会の相互作用によって「資本蓄積のレジーム」が成功裡に維持・運営されてきたと考える。「国家理論的な RA 学派（State Theoretical Regulation Approach）」によれば、1960 年代にかけて出現したケインズの福祉型国民国家という調整モードは、1970 年代から 80 年代にかけて、その効力を失効し、各国とも相次いで新しい調整のモードに転換することになった。この新しい調整のモードを政治哲学として表現したものがネオリベリズムに他ならない。（*⁹）

このように RA 学派の議論を、世界システム内の相互作用についての分析として解釈した場合、次のような疑問が生ずる。まず第一点として、国家や政府によって市場に対して行われる資本蓄積のための調整モードという観点は、全般的な説明の枠組みとして、どの程度の有効性をもっているのだろうか。もし資本蓄積のための調整モードという観点が一面的であるとすれば、世界システム内の相互作用として鍵となる、より包括的な概念は何だろうか。また、これに関連する第二点として、調整に至らないような事象は、世界システム内でどのように生起し、また伝播しているのだろうか。さらに第三点として、議会制代表民主主義をとる多層的な産業社会において、調整はどのような政治過程を経て組織・制度の形成に至る（あるいは至らない）のだろうか。本稿では、社会システム論に関する情報社会学の枠組みに基づいて、世界システム内の相互作用を実証的に取り上げたい。この枠組みによれば、近代化のグローバルな三層構造に埋め込まれた「諸主体」と「場」の間には、複雑で多層的な社会システム内の相互作用が確認できる。相互作用の結果生じるのは、多相的（amorphous）で当初の予想を越えた多重再帰的（multireflexive）な社会事象であり、それは多くの包摂／排除の事例を含むであろう。そのプロセスは、調整的というよりは、より争点提起的（issue provoking）だというべきである。具体的には、(1) 日本のナショナル・イノベーション・システムの転換、(2) 新興資金国によるソブリン・ウェルス・ファンドの形成、(3) 政府によるインターネットの政治的コントロール、という最近の三つの事象を取り上げる。さらに具体的な「調整」過程の一環として、議会制代表民主主義における立法過程のモデルを記述する。本稿では総括として、以上の議論を RA 学派のモード転換論と比較しながら、グローバルな三層構造における再帰的（reflexive）な相互作用について考察したい。（*¹⁰）

2. 情報社会学による世界解釈: 近代化のグローバルな三層構造

情報社会学の世界解釈によれば、16 世紀以降の世界システム（World System）を、技術的・社会制度的な革命を契機とする「国民国家⇔国際社会」「産業企業⇔世界市場」「情報智業⇔地球智場」という三つの社会システムのグローバリゼーションの重畳（superimposition）と、その相互調整作用として「図 1」のように図式化することができる。（「図 1」および「図 2」は文末に掲載した。）近代化および近代世界システムとは、この三つの世界的拡大（グローバリゼーション: three globalizations）と、そのシステム内・外の相互作用に他ならない。この枠組みからすれば、現時点は、21 世紀中に本格化する「情報革命」の出現局面と、近代化／産業化の成熟局面にあたる「第三次産業革命」が重なり合う局面として推移している。

20 世紀後半に至る近代産業社会についての社会科学の分析は、第一に国民国家とそのシステムである国際社会、第二に産業企業とそのシステムであるグローバルな世界市場という二つのシステムのそれぞれの趨勢と、両者の相互作用を対象としてきた。この観点で重要なのは、国民国家と産業企業をそれぞれの関係性の「場」の中で見ることであって、国民国家は、国際社会に言わば「埋め込まれて（embedded）」、競合し陶冶されており、産業企業は世界市場に「埋め込まれて」、競争し淘汰されることになる。

まず、「国民国家⇔国際社会」の関係において、このシステム層の主体である主権国家（現在では国民国家）の行動の要素となっているのは、相手の行動に変化を与えうる能力としての、さまざまな交渉力（negotiating power）——最終的には軍事力——であり、国際社会の場を形成しているのは、いわゆる国際レジーム（international

*⁹ ボブ・ジェソップ『資本主義国家の未来』中谷義和監訳、御茶ノ水書房、2005 年。デヴィッド・ハーヴェイ『新自由主義：その歴史的展開と現在』渡辺治監訳、作品社、2007 年。

*¹⁰ 本稿はシステム・レベルの分析に焦点を当てた結果として、主体 - 主体間の直接の相互作用（たとえばゲーム理論が対象とするような）については触れていない。

regime)、すなわち国際組織、条約や協定、合意といった制度と権力関係のネットワーク、言い換えればグローバルなガバナンスの仕組みである。次に、「産業企業⇄世界市場」の関係において、このシステム層の主体である産業企業の行動の要素となっているのは、さまざまな富 (wealth) の追求であり、世界市場の場を形成しているのは広義の価格と生産 - 流通 - 消費のネットワークである。最近の経済のグローバル化やBRICsの経済成長にもなって注目されているのは、経済成長の過程にあつて、従来は対象になっていなかった途上国の広範な消費者市場である。グローバルな市場経済のピラミッドの下層には、膨大な数の「非-消費者」が存在しており、近代化の第二局面としての産業化=市場経済化がグローバルに貫徹するにつれて、途上国の所得水準は、クリステンセン (Clayton Christensen) の言う非-連続的 (disruptive) な技術を利用したサービス展開が可能な段階に達しつつある。(*¹¹) 最後に、1990年代後半からグローバルな単一のユニバーサルな情報基盤としてインターネットが普及した。この情報基盤は、そこに参加する主体に対して非-排除的であり、かつアフォーダブルであるという意味でユニバーサルである。インターネットをグローバルに拡大した組織・制度だと考えれば、そこに参加する主体に対して、(潜在的には) ユニバーサルに開かれた場になっている。(*¹²) インターネットは、ユニバーサルな制度・組織として近代化過程に生じた国際社会、世界市場に続く3番目のグローバルな現象である。(*¹³) この社会システム層は、集団 (間) のデータベース化や共有化、検索や分類、相互リンクやランク付け自体に目的を見出す無数の主体と、アーティフィシアルなエージェントの活動に支えられており、また今後、いっそう多くの主体を生み出すであろう。公文は1994年の著書で、今後顕在化するが、現時点では萌芽的な存在である、この三つめのグローバルな社会システム層における主体と場の相互作用を現すために、「情報智業⇄地球智場」という造語を選んだ。(*¹⁴) 「非-国家政府的 (non-governmental)」および「非-市場的 (non-market)」でグローバルな諸主体は、「情報社会」の推移にともなつて、次第にその姿を明らかにするということになる。これは主権国家が国際社会と、また企業人や企業が市場の発展の推移と歩調を合わせる形で、場との共進化を遂げたことの類比である。(*¹⁵) 公文が、「図2」で示したように、現時点は、国家化の定着局面、産業化の成熟局面、情報化の出現局面が重なり合う形で社会現象が生じている。したがって現時点での世界システムの諸主体は、16世紀から継続する国民国家化の成熟局面、18世紀から継続する産業化の継続としての「第三次産業革命」、21世紀の情報化の発端としての「第一次情報革命」という、三つの社会的な趨勢を反映しながら、三層構造の場との共進化の過程において、グローバルに近代を貫徹 (prevail) しつつあるということになる。この三つの層は、制度的に分離されており、また異なる技術的 - 倫理的な原理によって運用されている。たとえばレッシング (Lawrence Lessig) が、多くの事例を挙げて記述しているように、オープンソースやフリーソフトウェア運動など、知的財産権についての考え方をみれば、「情報智業⇄地球智場」の領域での活動には、既存の産業社会のスタンダードや制度的背景とは異なる点が見られる。(*¹⁶)

このような主体および主体の作り出す相互作用の場と、多数の主体の関係を記述する一般システム論のモデルについては多くの研究がある。主体とは、多かれ少なかれウィナー (Norbert Wiener) が定義したようなサイバネティックなシステムの形式であつて、社会システム論の定義によれば「認識・評価・決定・行動 (およびそのフィードバック) の単位」だということになる。主体の行動の原理は、さまざまに形式化/限定化された最適化であつて、メンガーやハイエクの考え方にしたがえば主体の創り出す秩序は「実用的」なもの (pragmatic order) だということになる。(*¹⁷)

ベルタランフィは複雑なシステムのパタン形成 (例えば生物の胚の発生) に見られる「前進的集中化

*¹¹ クレイトン・クリステンセン『明日は誰のものか：イノベーションの最終解』ランダムハウス講談社、2005年。

*¹² 広帯域インフラの普及と「デジタル・ディバイド」を解消するため、ユニバーサルファンドの利用が計画されている。総務省は2007年から「デジタル・ディバイド解消戦略会議」を主催して2010年度をターゲットとしたブロードバンド・ゼロ地域と携帯電話不感地帯を解消するための具体的な施策について検討している。

*¹³ 国際社会は、すべての主権国家について平等な内政不干渉という原則によって、また世界市場は、契約の主体 (個人および法人) について取引と契約の自由という原則によってユニバーサル性を保証している。

*¹⁴ 公文俊平『情報文明論』NTT出版、1994年、215頁。

*¹⁵ この類比を敷衍すれば市民は国民国家と共進化した社会集団だということができる。

*¹⁶ ローレンス・レッシング『Free Culture：いかに巨大メディアが法をつかって創造性や文化をコントロールするか』山形浩生、守岡桜訳、翔泳社、2004年。

*¹⁷ 主体とは、認識、評価、決定、行動の単位であつて、多かれ少なかれ自省的 (self-reflexive) なフィードバックを持っている。『フィードバックの原理とは、自分の行動の結果を調べて、その結果の善悪で未来の行動を修正することを意味する。』ノーバート・ウィーナー『人間機械論』鎮目恭夫他訳、みすず書房、1979、72頁。

(progressive centralization)の原理を提唱した。(※¹⁸) ウォッディントン¹⁸は、胚発生の後成的地形(epigenetic landscape)においてキャナライゼーションが生ずる間、卵母細胞のような「場」が前提要件であるとした。(※¹⁹) ハーケン¹⁹は、システムの要素間のランダムな相互作用の中から、「秩序パラメータ」が現れて、この「秩序パラメータ」をシステムの要素(ミクロの主体)の側が取り込んで、その要素の振る舞いを決める要因とする場合には、(マクロの)システムが複雑性を縮減して一種の秩序を示すという一般的なモデルを提起し、これを「シナジェティック・システム」と名付けた。(※²⁰) ここで重要なのは、システムの要素と場の間のミクロ-マクロの循環原理であって、その時間的な展開は、事前に予想のできない自己組織的なパターンとして、全体の秩序を作り出す。これは自己組織化の一つの一般的な在り方であり、そのパターンとしてフラクタル、カオス・アトラクタ、べき乗則などが現れる可能性がある。「図1」に示した近代化の3層構造を現す三つの社会システム層では、多数の「主体型システム」と、単一のグローバルな「場」としての「非-主体型システム」が、マクロ-ミクロの相互作用と創発的な秩序形成をおこなう形式になっている。(ここでは場と主体の継続的な相互作用(構成主義的相互規定性)を表すために両矢印(⇔、↔)を用いている。) ここでいう単一のグローバルな「場」(すなわち国際社会、世界市場、インターネット)は、いかなる意味においても「認識・評価・決定・行動(およびそのフィードバック)の単位」ではない。したがってこれは「非-主体型システム」とよぶべきものである。非-主体型システムにおいても一定のパターン(広義の秩序)が創発し、その創発性にはさらに一定のパターンが認められる。具体的には、フラクタル、カオス・アトラクタ、べき乗則といった共通のパターンが、3層の社会システムの、それぞれの「場」のさまざまな事例で観察できるであろうと予想されるのである。(※²¹) メンガーやハイエクの考え方にしたがえば、このような非-主体型システムに自己組織的に現れる秩序(パターン)は「自生的」なもの(spontaneous or extended order)だということになる。近代化の過程でこの三層構造の間には制度的な分離が進んだ。他方で、それぞれが異なった社会(サブ)システムとして機能しているだけでなく、それぞれの主体が他のシステム層の主体に、また他の層の場に、世界システム内-存在の活動として相互に干渉して、制度、資源、理念やビジョンといった観点から互いに制約条件を課そうとしている。言い換えれば三種類の「場」と三種類の「主体」は、継続的に相互作用を及ぼすとともに、歴史的な経緯に拠った緊密な制度的依存関係にある。「図1」では、そのような9種類の(1次の)システム層間の相互作用を矢印で示した。ここで言うシステム層間相互作用が9種類である理由(「図1」(1)~(9))は次の通りである。まず、ここでは3種類の主体と3種類の場の2項的な関係を考えている。その中で主体とその主体が埋め込まれた場の間の構成主義的相互作用(「図1」の上下の矢印(↕)、ローマ数字(I)(II)(III)で示した)はシステム層間相互作用ではない。次に非主体型システムとしての場は相互作用の対象ではあっても能動性を持たない。※²² 主体と場の構成的相互作用によって作り出される三つのシステム層自体(「図1」(A)(B)(C)の矢印)は独自の時間的な発展の様式をもっている。すなわち「図1」の(A)(B)(C)が「図2」の三つのS字曲線に対応している。

世界システムの包摂／排除：後期近代社会の多様性

それでは近代主義のグローバルな貫徹(preval)は、どのような社会を作り出すのだろうか。ジョック・ヤングは、近代から後期近代(late modern)に向かう社会を次のように描いている。

『近代社会の主な特徴は「人々を飲み込む」社会だということにある。そこで逸脱者は、ふたたび社会に飲み込まれるために存在する。犯罪者は社会復帰させられ、精神障害者と薬物依存者には治療が施され、移民は同化させられる。10代の若者は「矯正」され、崩壊した家族はもういちど正常に戻るようにとカウンセリングを受けさせられる。それでも頑固に厄介な問題を起こそうとする集団は、福祉国家とその役人たちにとって実に仕事のしがいのある、歓迎すべき挑戦相手ですらあった。』(※²³)

グローバリゼーションが、世界システムの三層構造の包摂(social inclusion)であり、包摂から生ずる社会

※¹⁸ Von Bertalanffy, Ludwig, *General System Theory: Foundations, Development, Applications*, George Braziller, 1976.
山内康英、黒石晋「システム理論と秩序の形成」『理論と方法』数理社会学会、1987年。

※¹⁹ Waddington, C.H. *New Patterns in Genetics & Development*, New York: Columbia University Press, 1962.

※²⁰ Haken, Hermann, *Information and Self-Organization: A Macroscopic Approach to Complex Systems*, Springer, 2000.

※²¹ 世界市場におけるフラクタルなパターンやべき乗則の検証については以下を参照。高安秀樹『経済物理学の発見』光文社、2004年。

※²² したがって $15-6=9$ となる。

※²³ ジョック・ヤング『排除型社会：後期近代における犯罪・雇用・差異』青木秀男他訳、洛北出版、2007年、154頁。

変容のパターンとして（ガウス分布ではなく）べき乗分布があらわれるとすれば、その結果は社会構造のさまざまな分化につながるであろう。（*²⁴）社会構造の分化が就労構造や所得構造の両極化として現れるとすれば、それは社会的な排除（social exclusion）を生み出す可能性が高い。最近の社会政策論では社会的な排除に対する包摂の手法が議論の焦点の一つとなっている。（*²⁵）ここでいう包摂／排除の社会政策では、①就労（Workfare）、②所得（再分配）、③シティズンシップ、④個別支援などが課題になっている。ジョック・ヤングは犯罪学者として、1960年代以降、ほとんどの先進産業国で生じた犯罪発生率の上昇を、文化的な包摂と構造的な排除から説明している。また後期近代に特徴的な不安とリスク社会（安心と安全の欠如）は、単純な排除から生まれるのではなく、包摂と排除の連続的なプロセス（これを「近代性の過食（bulimia）」と呼ぶ）から生じたものだとしている。これとは別に、経営学の観点からすれば、情報通信の技術はコアや標準の部分では同一のものとしてグローバルに普及するが、近代化の三層構造による再帰的作用を受けて極度にローカライズされると予測されるであろう。後期近代における企業のグローバルな企業戦略では、このような再帰性に対応する柔軟性、反応速度、ガバナビリティが重要になる。そこではこの三つの要素を組み合わせた結果が「組織に望ましい最小多様度」となるが、それは前期近代で企業組織に求められた多様性の何倍にもなるであろう。（*²⁶）

3. 日本のナショナル・イノベーション・システムの転換

本節では、世界システム内の相互作用の三つの具体的な事例の一つとして、日本の「イノベーションの国家的なシステム（National Innovation System: NIS）」の転換を取り上げる。日本のNISは、立地政策、産業政策、高等教育制度などと不可分であり、その90年代の転換は戦後の日本型開発主義政策から、よりネオリベラリズム的な政策への転換を画することになった。NISの転換が争点として提起された背景には、戦後の日本の立地・産業政策の行き詰まりがある。日本の1998年12月、政府は内閣総理大臣が指示した「産業再生計画」に沿って「新事業創出促進法」を策定した。これによってテクノポリス法と頭脳立地法は、この新法の中に発展的に移行するかたちで廃案となった。その背景には、全国平均の完全失業率が過去最高となり、製造業は、過剰設備と過剰雇用に悩みながら業態のスリム化や競争力の回復に懸命といった日本経済の厳しい状況があった。この時期、日本の全般的な企業の開業率は廃業率を下回っていた。テクノポリス財団、中小企業振興公社といった既存の新事業支援機関については、統合・ネットワーク化して、研究開発から事業化や企業化まで一貫したサービスを提供するために、道府県などの主導で地域プラットフォーム事業など総合的な支援体制に再編することになった。

経済社会システムの転換とNIS

1980年代から90年代にかけて、欧州ではOECDやEUが、各国政府と協力して、経済社会システムの転換についての調査研究を精力的に行った。NISの概念は、サセックス大学のフリーマンがOECDの研究の一環として提唱したものである。シャリフの2006年の論文によれば、NISは、官僚とアカデミックの一部からなる認識共同体（epistemic community）が、国際的な協議のネットワークを利用して作り出したある種の政治・学術的（politico-academic）な概念であった。（*²⁷）その主要な目的の一つは、当時の市場経済重視の古典的リベラリズム的な政治思潮と、オーソドックスな新古典派経済学に対抗して、進化論・制度論的で「ナショナル」な政策を立案することにあった。（*²⁸）冷戦後の困難な政治・経済環境に対応するなかで、新しい産業集積の構築や、全般的な知識国家化を推進していたフィンランドやスウェーデンなど、北欧の小国が、NISの概念を逸早く政策

*²⁴ ジップ分布が社会的物事の分布の基本型となっているという前提のもとで、近代の社会秩序に生ずる特徴については以下を参照。公文俊平「情報社会学の諸側面」情報社会学会編『情報社会学会誌』Vol. 1, No. 1, 2006.

*²⁵ 福原宏幸編著『社会的排除・包摂と社会政策』法律文化社、2007年。

*²⁶ 組織に必要な最小多様度については以下を参照。野中郁次郎『組織と市場：組織の環境適合理論』千倉書房、1998年。

*²⁷ 認識共同体というのは国際政治学者のハースの用語である。ハースは、欧州で長距離越境大気汚染条約や地中海憲章といった多国間レジームが成立する過程を研究して、環境保護NPOや官僚が、国際会議やワーキンググループでの活動を通じて認識を共通にする国際的なネットワークを組織し、既存のアカデミックなサークルや産業界に対抗する際に一定の役割を果たしたと分析している。シャリフはこのような解釈を構成主義的（constructivist）な方法論に分類している。Haas, E. B., *When Knowledge is Power: Three Models of Change in International Organizations*. University of California Press, 1990.

*²⁸ Sharif, Naubahar, "Emergence and development of the National Innovation Systems concept," *Research Policy*, Vol. 35, 2006, pp. 745-766. 各国のイノベーション・システムの比較研究を行ったコロンビア大学のネルソンも同じグループに属していた。

的に受容することになった。

1990年代後半になって、日本の「イノベーションの国家的なシステム」についても構造改革が始まった。1995年11月、政府は議員立法で科学技術基本法を策定した。科学技術基本法の策定については、1960年代半ばから科学技術会議や日本学術会議の提言があったにもかかわらず、その後30年間にわたって法制度化されていなかった。この法律は、科学技術振興に関する国および地方公共団体の責務を決めたものである。知的・産業クラスターにとって重要な点として、1995年の科学技術基本法は、地方公共団体の責務として、科学技術振興に関する施策の策定と実施を盛り込んでいる。（*²⁹）科学技術基本法によって、2000年には47都道府県・6政令指定都市が科学技術振興指針を策定し、34都道府県・3政令指定都市が科学技術審議会などを設置するようになった。

2001年1月の省庁再編で、従来の科学技術会議に替えて総合科学技術会議の設置が決まった。総合科学技術会議は内閣官房の機能強化の一環であって、『内閣総理大臣、科学技術担当大臣のリーダーシップの下、各省より一段高い位置から、総合的・基本的な科学技術政策の企画立案及び総合調整を目的とした重要政策に関する会議の一つ』（*³⁰）である。会議のメンバーは、科学技術政策担当大臣のほか、内閣総理大臣、官房長官、総務、財務、文部科学、経済産業大臣の7名の閣僚と、同じく7名の大学、民間企業の有識者議員（常勤および非常勤）からなっている。（*³¹）総合科学技術会議は、技術的イノベーションの社会的促進を目的として、大学の新たな本務としての産学連携を強調するとともに、2001年3月に第2期科学技術基本計画を策定して、日本の研究開発政策における全体的な重点領域の組み替えを主導した。

4. ソブリン・ウェルス・ファンドの形成と開発ファイナンス

本節では、世界システム内の相互作用の二つ目の具体的な事例として、政府系ファンド(Sovereign Wealth Fund)と開発ファイナンスをめぐる国際レジームの形成を取り上げる。政府系ファンドが争点として提起されたのは、一方には国際ファイナンスにおける資金環流の巨視的な構造変化が、他方にはBRICsとよばれる新興諸国の国際社会のパワーゲームへの参加があり、この両者の交叉から生じる政治・経済的な可能性と意図が不分明にとどまっているからである。その背景には継続的な国家による自国企業への輸出支援策がある。政府系ファンドはこのような政府による戦略的輸出政策の国家主導型のバリエーションとなる可能性がある。この事例では、「産業企業⇄世界市場」の活動が、国民国家と国家間の継続的な交渉および国際社会の制度形成に結び付けられている。

政府系ファンドとは、国民国家の有する金融資産を、リスクを取って運用するファンドのことである。資金源によって、天然資源売却益型と、外貨準備型とに分類することができる。著名な政府系ファンドには、アブダビ投資庁、ノルウェー政府年金基金、サウジアラビア通貨庁、シンガポール政府投資公社およびテマセク、クウェート投資庁、中国投資有限責任公司などがあり、その資産はいずれも1000億ドルを超えると推計されている。

現在、政府系ファンドについてはOECDなどの場で国際的な議論が巻き起こっている。主要OECD諸国は政府系ファンドが、既存の国際ファイナンシャル・レジームに対する主権国家による挑戦ではないかと考え、ファンドの保有国である新興資金国(Newly Financializing Countries: NFC)に対して情報公開を強く求め、さらには規制の可能性を検討している。

国際レジームと開発ファイナンス

ファンドを含めた企業間の競争は、基本的には、国民国家政府による「政治的」な行為とは無関係に、市場メカニズムを中心とする経済原則に基づいて行われる。しかし実際には、企業間の競争においても、国民国家政府による「政治的」な活動が大きく関与してきた。新興国企業が先発国企業との間での競争を展開しようとする場合、前者は後者に比べて弱小であることが多く、純粋に経済原則に基づいた競争を展開しているだけでは勝算が薄い。したがって産業企業の競争優位性だけでは新興国と先発国の格差はいつまでも埋まらないことになる。このような場合に政府が、自国企業の支援策を講ずればその競争力が大きく向上すると考えるのは自然である。（*³²）

貿易金融の分野で見れば、典型的な主体強化措置として、自国企業の輸出振興のための輸出ファイナンスの

*²⁹ 翌年、地域における科学技術活動の活性化に関する基本方針を策定して科学技術基本法上の責務を有する地方公共団体が、科学技術活動の活性化に主体的に取り組むよう期待することになった。

*³⁰ <http://www8.cao.go.jp/cstp/>

*³¹ これに関係機関の長として、日本学術会議会長が加わっている。<http://www8.cao.go.jp/cstp/>

*³² これは国民国家による産業企業に対する「主体強化措置」と名付けるべきものであろう。

供与や、技術開発のための補助金の供与を挙げることができる。

新興国が自国企業支援を推進し、経済力を強化し始めると、先発国との間で、国際レジームのあり方をめぐって衝突が生じる。現行の国際レジームは、先発国が構築したものであり、多くの側面で先発国に有利な内容となっている。したがって新興国は現行の国際レジームに異を唱え、国際レジームの変更を要求することになる。これに対して先発国は新興国の挑戦を押さえようとする。その際に用いる一つの戦略が「協力関係の分離」、すなわち企業が行う競争に対する政府の主体強化措置を規制すること（システム層間の制度的分離）である。このような一連の過程は、近代の国際資金レジームにおいて広く見られる。以下では、20 世紀後半に主として OECD を舞台にした衝突の経緯をとり上げたい。その経緯とは、時代毎に新興国が、それぞれ独自の方法で主体強化措置を策定し、経済力を強化して国際社会におけるステイタスの向上に努めようとする一方で、それを押さえようとする先発国が、新たな主体強化措置への規制策を導入して対抗した経緯に他ならない。

先発国の中核: 英＝米連合

第 1 次世界大戦後、英国は輸出信用という「公的ファイナンス」によって、当時、国際競争力の低下しつつあった英国企業に対する支援を開始した。他の欧州諸国が、同様の「公的ファイナンス」を開始すると、次に英国はカルテルとしての国際レジームの構築に取り組んだ。1950 年代になって英国は、欧州内部での国際レジームの構築に成功した。当時の英国にとって、最大の競争相手であった米国を、この国際レジームに取り込む交渉は難航したが、1961 年の OECD の成立を通じて、このレジームが完成したと考えることができる。その後の OECD の各種規制措置とあわせて、戦後の世界システムには、基本的に英＝米連合および、これと歩調を合わせる国々の企業の国外活動が有利になるような国際レジームが成立した。この国際レジームに拠って、英＝米連合は、次々と登場してくるレジーム内・外の挑戦者を撃退する活動を繰り返すことになった。

第 1 の挑戦者: ソ連

英＝米連合およびその同調者の産業企業が有利に活動を展開できるような世界市場に対して、大々的な参入を試みた最初の挑戦者はソ連であった。ソ連は 1950 年代に本格的な挑戦を開始し、1960 年代のアジア、アフリカにおける独立国の誕生に踵を接する形で、その挑戦の度合いを強めた。実際にはソ連は、国家＝企業複合体どころではなく、国家そのものが世界市場に進出して、多くの発展途上国を自国の勢力圏においた。（社会主義によるシステム層間の統合。）ソ連が行ったツールは、条件の緩やかな借款と農産物や鉱物資源による現物返済という公的ファイナンス、武器の供与や軍事顧問団の派遣による安全保障の梃子入れ、マルクス＝レーニン主義の思想や制度移転、高等教育の提供などを組み合わせたものであった。このようなツール類は極めて強力であったために、1960 年代および 1970 年代には多くの発展途上国がソ連の勢力圏に入り、英＝米連合の挑戦者への対抗戦略は長らくその効力を発揮しなかった。

第 2 の挑戦者: フランス

英＝米連合に対する第 2 の挑戦者はフランスである。フランスは 1970 年代から 1980 年代にかけて、かなり強力な挑戦を繰り返した。フランスが行ったツールは、混合借款およびタイド援助という「公的ファイナンス」にフランス文化という思想を組み合わせたものであった。英＝米連合は、フランスの「公的ファイナンス」を規制する国際レジームを構築するために、1978 年以降、OECD で繰り返し規制提案を行った。結局、混合借款の規制に成功したのは 1985 年、タイド援助の規制に成功したのは 1991 年であった。

第 3 の挑戦者: 日本

3 番目の挑戦者は日本であって、1970 年代から 1980 年代にかけて、強力な挑戦を行った。日本が行ったツールは、フランスよりも直接的で大規模なタイド援助であって、日本の海外投資案件の獲得に大きな効果を発揮した。英＝米連合は、この日本のタイド援助を規制する国際レジームを構築するために、OECD で繰り返し規制提案を行い、最終的には 1995 年の規制でその目的を達成した。

第 4 の挑戦者: ブラジル

挑戦者の第 4 はブラジルである。ブラジルは国際航空機市場という限定的な領域ではあるが、1990 年代後半から現在にかけて挑戦を続けている。ブラジルが行っているツールは、従来型の輸出信用という公的ファイナンスおよび発展途上国の盟主という思想である。ブラジルは 2007 年になって、「OECD 輸出信用アレンジメントにお

ける航空機セクター了解」という同国に有利な国際レジームの構築に成功した。これは挑戦者側が OECD に乗り込み、英＝米連合および、これに与するカナダと渡り合って、自国に有利な国際レジームの構築に成功するという大成果であった。ブラジル政府の背後には国策航空機会社エンブラエル社が、またカナダ政府の背後にはボンバルディア・エアロスペース社があった。2007 年 7 月にリオで、この成果を祝賀する OECD の大会が（ブラジル政府の主催により）開催された。ブラジルは、輸出補助金禁止協定に関するルール会合など、続いて WTO の場での挑戦を続けている。

新たな挑戦者の可能性: 政府系ファンドを運用する新興国

現在のところ多くの主要 OECD 諸国が懸念しているのは、政府系ファンドを運用する新興国、とくに中国である。中国は第 5 の挑戦者になる可能性があり、政府系ファンドは中国が用いるツールになるかもしれない。

新興国の政府系ファンドについて警戒すべき点があるとすれば、新興国が自国企業の主体強化措置や国家安全保障上の技術取得を目的として、このツールを用いる場合である。政府系ファンドを主体強化措置として用いる場合には、短期的な収益確保の目的のみならず、自国が獲得を目指す技術、経営資源などを保有する外国企業に投資し、株主の立場で、その外国企業の技術を獲得していくことが考えられる。このようにして獲得した技術は、外国企業と自国企業との合弁会社を設立するなどの方法により、自国の産業界にもたらされる。新興国が、このような戦略を採った場合でも、これは直接的な政治利用ではなく、新興国独自の発展戦略の一環となる。したがってこのような政府系ファンドの利用を規制する原則を、国際的に構築することは困難であろう。この場合、政府系ファンドの運用は、一定の利回りを確保する形で行われる。その運用方法において、外国の優れた技術の獲得を目的の一つに置き、かつその獲得した技術を元に自国企業を設立し、その企業を成長させ、新たな収益を生もうとする戦略である。これは通常のファンドの運用方法とは大きく異なるものであるとしても、全く合理性がないわけではない。むしろ場合によっては、このような戦略の方が経済的効果の大きい場合もあるであろう。

5. 政府によるインターネットの規制と政治的な利用

本節では、世界システム内の相互作用の三つ目の事例として、政府によるインターネットの規制と政治的な利用を取り上げる。この事例では「情報智業⇔世界智場」のシステム層が、これまでになかった形で国民国家のガバナンスの問題に結び付いた。インターネットと、その利用者の急速な拡大にともなって、世界はますますフラットになっている。他方でルーティングや Web のアクセスについて、その詳細を検討すると、一見、目立たなくともネットワークには、国境と重なる形で深刻な亀裂（cleavage）が走っている。「国境無き記者団」は、国別のインターネット検閲の継続的な調査を実施して、いくつかの国で深刻な検閲の実態を報告している。（*³³）とりわけ中国政府は継続的に、（ア）特定の国外サイトへのアクセス禁止、（イ）個人情報提供や情報コントロールを国内で外国企業が活動を行う条件とする、などの政策を行っている。これに対して米国議会では、（i）独裁的国家に対するインターネットを通じた自由主義の情報宣伝活動と、アクセス制限を破るツール類の開発など「破網活動」の強化、（ii）米国企業に対する中国政府のコントロールの実態調査とこれに対抗する政策立案（たとえば米国企業が独裁政権に顧客のいかなるプライバシー情報の提供をも禁止する法案（Global Online Freedom Act 2006 など）、といった観点から関与を強めている。

インターネットによるプロパガンダ放送

自由アジア放送（Radio Free Asia: RFA）は米国政府の資金供出によって活動を行う民間企業である。（*³⁴）自由アジア放送は、現在、ビルマ語、広東語、クメール語、朝鮮語、ラオ語、中国標準語（マンダリン）、チベット語、ベトナム語などによる短波放送を行うと同時に、同内容についてインターネットを通じて放送している。RFA は 1996 年から短波ラジオによる放送を開始したが、インターネットの利用者の拡大に対応して、メディアの活動を Web、Blog、SNS にも展開した。アクセス数は各言語の合計で、15 万ヒット／週である。このうち中国からのアクセスは 7 万ヒット／月（2007 年末現在）となっている。

*³³ 『インターネットの敵 (List of the 13 Internet enemies)』 <http://www.rsf.org/>

*³⁴ <http://www.rfa.org/english/>

反中国ウェブサイト

これとは別に反中国プロパガンダを目的とする Web の活動が活発になっている。反中国ウェブサイトのいくつかは、中国政府が規制する宗教組織「法輪功」に関連しているが、『看中国』（*35）のような政治プロパガンダに特化した Web や、『新唐人電視台』（*36）のような中国政府や共産党を批判する内容をもつビデオ・コンテンツを衛星や Web で放送する組織も現れている。このような反中国ウェブサイトの運営は、プロフェッショナルなものであり、背景として中国に対抗するいずれかの政府の支援を感じさせるものになっている。

このような反中国ウェブサイトと米国のプロパガンダ活動は、全体として緩やかにリンクしている。中国政府はこのようなプロパガンダ活動を行う Web へのアクセスを全土でブロックしているが、RFA や Voice of America は特殊な私企業と連携して、中国政府のアクセス制限に対抗する方策を講じている。このようなネットワーク企業として、「世界通(製品名は GPass)」(*37)「動態網(FreeGate/自由門)」「無界網絡(UltraSurf)」(*38)「花園網絡技術(Garden)」(*39) などがある。これらの企業には International Broadcast Bureau を通じて別途、米国政府が資金を提供している。

中国国内のインターネットと政治:「強国論壇」

中国国内のインターネット利用の政治的側面については、政治的プロパガンダとしての一方向的なメディア報道という範疇を超えて、共産党による領導(ないしは党内抗争の表出)のための政治的ツールとして位置づけられているように見える。中国の専門家によれば、中国ではインターネットを通じた「ネット世論」が国民の世界認識に一定の重要性を持つようになっている。ここでネット世論とは、民衆が国内外のさまざまな重大ニュースや突発的な事件、公共の事柄についてインターネットを通じて個人的な意見や感想を发表することにより、一定の傾向と影響力を有する集団の意見を形成することを指している。ネット世論については、時として質、量ともに、政府や党がオンライン活動をコントロールできない状況になっており、中国共産党はこのことをよく認識している。

『「第4のメディア」と呼ばれるインターネットは、持ち前の技術的な強みに依拠し、情報の伝播やコミュニケーション、双方向性の面で、在来メディアが不十分だった点を大いに補い、中国の民衆の情報への渴望と、「自由に意見を发表したい」という願望を満たした。そして、インターネット世論という新しいタイプの世論形式が中国に姿を現しはじめ、比較的短期間で急速に盛んになった。

今ではインターネットが、既に中国のメディア構造のなかで重要な地位を勝ち取っていることについては議論の余地はない。インターネットは現在、中国の民衆の間で世論がもっとも活発に发表される舞台となっており、中国のインターネット利用者による言論活動は、これまでになかったほど盛んになっている。(中略)中国において「ネット世論」とは、民衆が国内外のさまざまな重大ニュースや突発的な事件、公共の事柄についてインターネットを通じて個人的な意見や感想を发表することにより、一定の傾向と影響力を有する集団の意見を形成することを指す。ネット世論は主に、インターネットメディアが発信するニュースや報道、電子掲示板(BBS)、ニュースグループの書き込みコメント、チャットルーム、インスタント・メッセージの発言が共に反映されて形成される。』(*40)

ネット世論に大きな影響を与える政府系の大規模掲示板が、『人民日報』のオンライン版「人民網」(*41)の運営する「強国論壇」(*42)である。これは国営の「2チャンネル」であって、さまざまな形で中国社会の声を直接反映している。

*35 <http://www.secrechina.com/>

*36 <http://english.ntdtv.com/>

*37 <http://gpss1.com/>

*38 <https://ultrareach.net/>

*39 <http://gardennetworks.com/>

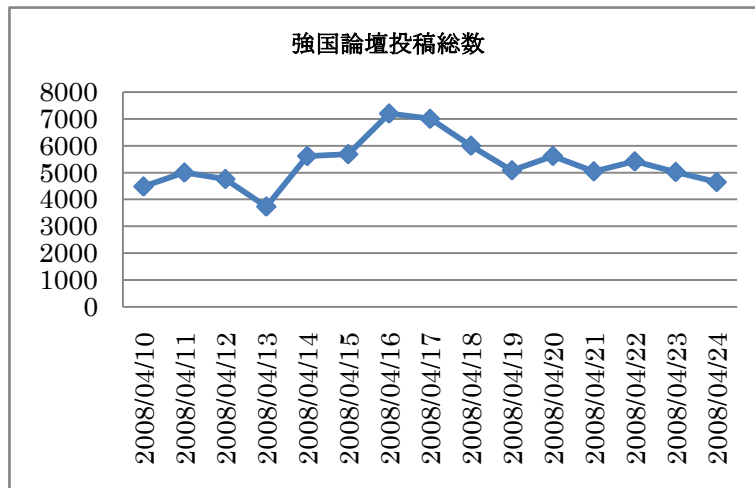
*40 高瞻「中国のインターネット世論と中日関係」原田泉、山内康英編著『ネット戦争:サイバー空間の国際秩序』NTT出版、2007年。

*41 <http://www.peopledaily.co.jp/>

*42 <http://bbs.people.com.cn/boardList.do?action=postList&boardId=1>

強国論壇の運営状況

強国論壇の動向を推測するために、2008年4月10日から2週間の全投稿数を計測した。それによれば論壇の運営時間（概ね10時から22時）の間に毎日平均約5400件の投稿があった。とくに4月16日には7200件となっており、これは6秒間に1件ずつのポスト（実際には正午を挟んだ2時間と7時以降に投稿が集中する）であって、「2チャンネル」で言う「祭り」状態にあったということになる。（「グラフ1」）



「グラフ1: 強国論壇の投稿総数」

この期間に強国論壇の投稿数がとくに多かった理由は次の通りである。まず、3月12日にラサで暴動が起き、3月15日以降、このニュースは論壇で大きな話題となった。チベット関連の投稿は4月9日以降、再度増え始めた。これはロンドン、パリ、サンフランシスコで行われていた北京五輪聖火リレーに対するチベット独立主義者の抗議行動に関する内外のメディアに反応したものである。投稿の内容には以下のような傾向が認められた。① 在外華人グループが各国で強力な支援（反チベット独立キャンペーン）を展開しており、これを支持する投稿が多く認められた。② ロンドンとパリの聖火リレーに際して、チベット独立を支持する市民運動や政府首脳の発言が顕著であったことから、ヨーロッパ諸国に対する全般的な強い反感を表明する投稿が増えた。これについては人民網強国論壇以外の民間大規模掲示板にも同様の動きがあった。③ 胡錦濤による「チベット問題は人権問題・民族問題に非ず、祖国分裂問題」との発言が引用投稿されており、何らかのソフトランディングを探るべきといった発言は一切認められなかった。

次に、チベット関連の投稿は4月17日前後に急増した。これは対フランス批判が先鋭化し、カルフルの不買運動などの街頭行動に結びついたからである。これと連動する形でオリンピック、聖火リレー関連の投稿数も増加している。さらに人民網は、強国社区に新たに「護衛オリンピック聖火論壇（奧運論壇）」を設置した。（*⁴³）奧運論壇は各国の在留華人などに聖火護衛の集会を呼びかける国際掲示板の役割を果たすようになった。実際に、「メルボルン華人への13日午後大規模集会活動の呼びかけ」では豪州の在日華人の連絡に用いられていた。また、4月23日には、「転載、急告！日本の聖火を救え！2chが聖火攻撃を組織中」との投稿が、中国国内の民間掲示板に広く転載されていた。

以上のように、中国政府はインターネットに積極的に干渉しているが、それはかならずしもフィルタリングやアクセス制限などの技術的な手段だけではない。むしろ中国共産党は「上から」から制御するというよりは、広大なネットに参加して人民を領導——自生的秩序を実用的に創り出す試み——し始めている（V narod!）ように見える。2008年4月から5月にかけて、北京五輪聖火リレーが、サンフランシスコ、ロンドン、パリ、メルボルン、長野市、ソウル、平壤などで行われた。聖火リレーは、チベット独立に関する政治行動の格好のターゲットになったように見えた。実際にチベット暴動は3月中旬に起こっており、タイミング的にもまるで計ったように見えたのは事実である。中国側は各国の中国人留学生や華人エスニック集団に政府系大規模掲示板などを通じて、聖火リレーを防護するよう呼び掛けた。この結果、各国で大規模な街頭行動が見られた。これは政府がインターネ

*⁴³ 「強国論壇」自体が1995年のNATO空軍機によるベオグラード中国大使館誤爆事件に対する全国的なネットワーク抗議行動に関連して設置されたものである。

ットを使って政治的アクティビズムを世界的に誘導した最初の例となるであろう。

6. 多元的社会的政策過程:システム内相互作用としての制度形成

本節では、世界システム内の具体的な相互作用として、議会制代表民主主義をとる多元的な産業社会における立法過程をとりあげて、(RA 学派の言う「調整」の一環としての) サブシステム間の相互作用が、どのような政治過程を経て組織・制度の形成に至る(あるいは至らない)のだろうかという点を説明したい。

一般に世界システム内の争点提起的な相互作用が、国民国家の立法組織に結びついた場合には法律が作成される。法律は社会秩序(一定期間持続する社会的パタン)としての制度のなかでは、もっとも硬性(rigid)なものである。法律が予算措置に結びついた場合には立法過程を離れて実施過程がはじまる。これとは別に法律が、階層型組織やネットワーク型組織の所掌範囲を定める根拠法となっている場合も多い。組織とは社会秩序として作られる主体型の制度にはかならない。以上の記述にはいくつかの制約が賦せれている。

まず第1に、社会には争点形成に至らない、あるいは権力によって争点形成が阻害されている多くの非-争点(non-issue)があると考えるべきであろう。第2に、予算の配分に用いる資源は有限であり、また特定の年次の立法過程には数多くの争点が競合しており、さらに制度設計は結果としての市場における財の配置に直接結びついていることから、いったん争点が政治過程に入ったとしても、それは多様な争点と解決策の熾烈な競争に巻き込まれるであろう。言い換えれば「争点→争点の政治化→その解決(もしくは暫定的な合意)」というプロセスは権力構造と不可分である。

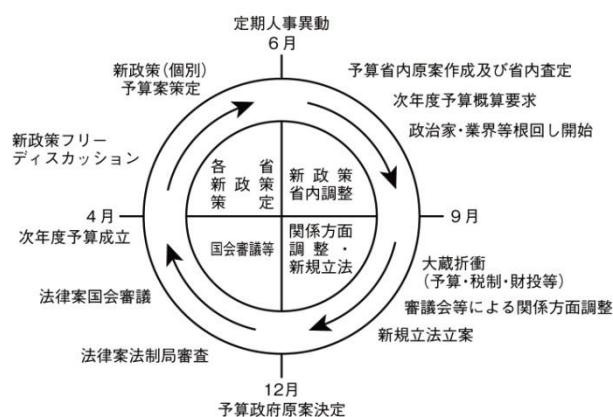
以上のような説明は、ムフ(Chantal Mouffe)がグラムシ(Antonio Gramsci)の定義したヘゲモニーの概念に拠って、民主主義のダブル・バインド性の概念から以下のように述べた内容を、(非マルクス主義的で機能主義的な)政治過程論の用語を使って述べたものにほぼ等しい。

『どういう合意でも暫定的なヘゲモニーの一時的結果として現れること、つまり力が固定化された結果として現れること、そしてそこにはつねに何らかの排除が起こることを認めてはじめて、民主政治を別の仕方で見ることができるようになる。』(*⁴⁴)

政策サイクル

政策形成過程における社会的知識マネジメントのスタイルには、国によって相違があるが、いずれにしても「政府の政策形成過程を主導する集団(「政策決定サークル」)」は、質の高い情報の供給を、的確なタイミングで受け取って政策決定に有効に利用する仕組みを持つ必要がある。政策決定過程は、多面的な組織間および組織内集団間の利害調整の連続であり、政策決定サークルは、この作業に日常的に関わっている。予算をとまなう政策形成について、政策決定サークルが必要とする情報と知識を、一種の「政策サイクル」によって概観することができる。(「図3」)

*⁴⁴ シャンタル・ムフ「脱構築およびプラグマティズムと民主政治」シャンタル・ムフ編『脱構築とプラグマティズム: 来るべき民主主義』青木隆嘉訳、法政大学出版局、2002年、20頁。『葛藤や対立は多元的民主主義が存在しうる条件なのだから、葛藤や対立は民主主義の究極的達成が不可能であること条件でもある。これが脱構築が明らかにしている「ダブル・バインド」である。これこそ民主主義がいつまでたっても「来るべきもの」であり、決定不可能性によって妨害されて、約束という要素がどこまでも開かれたままになっている理由なのである。』(21頁)



「図3: 通常予算と連動した政策サイクル」

日本の政策サイクルは、通常、年度始めの新政策のフリーディスカッションと新年度の政策の策定（4月から6月頃まで）から始まる。（*⁴⁵）この政策頭出しは、政治情勢全般との兼ね合いもあり、ある程度の注目を引くために新趣向を凝らした政策アドバルーンとして打ち出されることもある。6月の人事異動を挟んで、次に予算の省内原案作成と省内査定および年次予算概算要求が始まる。この段階で同時に、政治家や業界などの根回しが始まっている。

9月から年末の予算政府原案決定にかけては、対大蔵省の折衝（予算・税制・財投等）が始まる。この時点で各方面との調整は、審議会等を活用して本格化している場合が多い。また、この段階では、大蔵省対策として、数字面での詰めが求められる。新規立法が必要な場合には、年末までに法案の準備をある程度済ませる必要がある。

続いて1月から通常国会が始まり、法律案の法制局審査と政治家向けの資料を作成し、説明作業を行う。政治家の説明に必要な資料と、大蔵省に対して必要な資料とは内容が異なっている。この間、政府が補正予算を組めば、以上の政策サイクルのどこかに、これと相似的な小サイクルが付加される。補正予算の小サイクルは、年間に複数個付加される可能性がある。

以上を概観して、政策決定過程で要求される資料および情報と知識は、「季節」により変化し、多種かつ膨大である。社会の多元化、国際社会の相互依存の深化および各政策課題毎に必要な専門知識の拡大などによって、政策決定過程で毎年、消費する知識と情報の量と多様性は、今後とも増加傾向にある、と予想される。

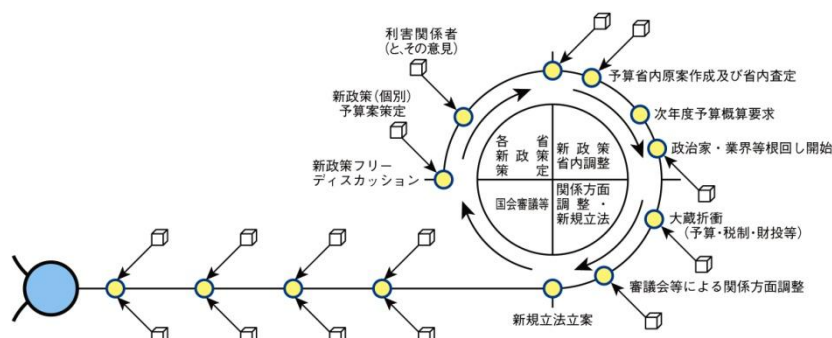
連合競争モデル

この政策サイクルに参加して、法案の国会通過に至る政策過程を全うするためには、少なくとも以下の三つの条件を満たす必要がある。まず第1に、政策サイクルには、数多くの政策決定の単位（集団）が参加する。特定の政策課題が、この政策サイクルを無事に一周するためには、その政策課題を支持する関係集団が、組織横断的な「政策連合（policy alliance）」を作り、少なくとも1年間の協働作業を、歩調を合わせて行う必要がある。ここでいう組織横断的な政策連合とは、それぞれが霞が関省庁の各部・課から永田町の政党・議員に跨るものである。第2点として、政策決定の単位（集団）は、真空中に存在するのではなく、所管の業界や産業の代表といった「利害関係者のネットワーク」と、それぞれが分かちがたく結び付いている。「利害関係者のネットワーク」は、自分が関係する政策決定の単位（集団）に情報や知識を提供し、問題解決の必要性を訴えて政策化を進める原動力になっている。第3点として、政策サイクルは、特定の政策課題を抱えた多数の政策連合間の競争の場裡であり、それぞれの政策連合は、この競争に打ち勝ってゴールまで走らなければならない。この競争は、類似もしくは同一の課題について形成された異なる政策連合間で生ずることもあれば、予算の限定の中で、異なる課題

*⁴⁵ 前田（2000）によれば、このサイクルは、いわゆる「査定官庁」や「業務官庁」に対する「政策官庁」において顕著である。「政策サイクル」に至る前年の活動として、審議会や私的な研究会を使った「政策頭出し」が行われることも多い。この場合、政策決定過程は2年間で1サイクルになる。このような審議会方式は、開発主義型政策で重要な社会的知識マネジメントの手段になっている。

を抱えた政策連合間で生ずることもあるであろう。

政策決定過程とは、その時々政治化して注目を集める諸問題 (problems) の生起、特定の問題を解決するために用意した諸政策 (policies) の準備状況、選挙、政党間の連携の組み替え、政治的事件といった政治 (politics) の動き、などの多層的な流動状況の中で、あるタイミングの一致 (「政策の窓」) を掴んで政策を実現化する技術だということができる。(注⁴⁶) 政策連合は、このような政策の機会の窓が開く瞬間を掴むために日夜、競争を繰り返している。(※⁴⁷) なお、政策形成過程の「利害関係者のネットワーク」は、省庁内、省庁間、立法府など、意思決定過程のそれぞれの節目に形成されるが、これを全体として見ると、意思決定過程の各単位を「体節」として、それぞれの体節が「利害関係者のネットワーク」を「足」として持ち、しかも個々の体節が政策連合の一員として連結するような、一種の「連続的意思決定モデル」を描くことができる。これを戯画的に描けば、競合する政策連合どうしが、一種の「ムカデ競争 (Centipede Race)」をしていることになる。このような政策連合どうしの意思決定における競争を「連合競争モデル (Alliance Race Model: ARM)」もしくは「ムカデ競争モデル」と言う。(「図4」)(※⁴⁸)



「図4:政策サイクルと「政策ムカデ」の形成」

実施過程との接合

このような政策集団間の競合があり、また利害関係の調整、政策アジェンダの優先順位の移動、立法に関するリーダーシップの変化といった不確実な要素が数多くあるため、ここでいう立法過程は、一つの政策（法案）について1年から数年にわたる可能性がある。いずれにしても条例や行政執行令として法律化された政策は、次に、行政の現場において実施過程に移る。(※⁴⁹) 法律や行政行為は現場の行政官に一定の裁量権を付与しているのが普通である。被規制者の日常的営為と現場の行政官の活動との相互行為の中で、政策は社会的に実体化する。最近では、(1) 立法＝政策行為は政策評価の対象となること、(2) アドボカシー・グループや活動家の活発な動きを通じて政治課題が政治化する契機が増えていること、(3) 情報化や技術進歩など社会変容の速度が著しくなっており、グローバルなリスク社会の様相を帯びていること、などの理由から、所与の政策＝条例・法律が、ふたたび立法過程に登場するサイクルは短くなっている。他方、特定の政策＝条例・法律が何らかの社会的な矛盾、利害の衝突あるいは不均衡を再生産しているとしても、そのような政治課題を立法過程に（再）登場させるためには、既存の権力構造を脱構築しながら熟議的 (deliberative) で闘争的 (agonistic) な政治過程を勝ち抜かなければならない。あるいはこれとは別に、その政策＝条例・法律は、それが所掌する領域を有効にマネージして、政治課題は政策アジェンダから最終的に切り離されることもあるであろう。したがって特定の政策＝条例・法律の実施過程は数十年から、さらに長期に及ぶ可能性もある。以上のような立法過程と実施過程を図式化したのが「政治過程の8の字モデル」である。(「図5」)(※⁵⁰)

*⁴⁶ Kingdon(1995)

*⁴⁷ ただし国家公務員倫理規定によって夜間の活動には一定の歯止めがかかっている。

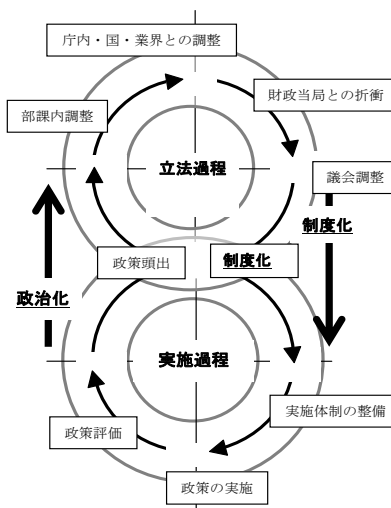
*⁴⁸ 山内、前田、澁川 (2001)。本論文の原図は同稿に拠るものである。

*⁴⁹ 実施過程については以下を参照。Jeffrey Pressman, Aaron Wildavsky, Implementation, University of California Press, 1984., Lipsky, Michael, Street-Level Bureaucracy, Russel Sage Foundation, 1983. 北村喜宣『行政執行過程と自治体』日本評論社、1997年。

*⁵⁰ 山内康英、舟橋正浩、小松正「電子会議室を使った自治体の政策形成と「べき乗則」を利用した会議の評価手法について」情報社会学会編『情報社会学会誌』Vol. 1, No. 1, 2006年。

7. 世界システム内の相互作用:RA 学派との対比

以上記述した情報社会学の世界システムに関する枠組みと、最近の三つの事例およびシステム内の相互作用の一つの具体的な記述としての政策過程を前提として、本稿の冒頭で提起した問題に立ち返って考えてみたい。まず第一点として、政府によって市場に対して行われる資本蓄積のための調整という側面から、世界システム内の相互作用を、どの程度理解することができるのだろうか、また第二点として、調整に至らないような事象は、世界システム内でどのように生起し、また伝播しているのだろうか。さらに議会制代表民主主義をとる多元的な産業社会において、調整はどのような政治過程を経て組織・制度の形成に至る(あるいは至らない)のだろうか。



「図5:政治過程の8の字モデル」

RA 学派と資本蓄積のモード転換

ジェソップによれば、『資本主義の異なる段階あるいはその現代的バリエーションに対しては、異なるガバナンスの原理が適合的であるように見える。競争的な資本主義のパイオニア的形態に対しては、リベラリズムがより適合的となり——ポランニーなどの論者は、競争的資本主義に対してさえも明確な限界を指摘するであろうが——、またリベラリズムは協調的 (uncoordinated) な市場経済というよりは、非協調的な市場経済に適している。協調的な市場経済に対しては、国家主導主義 (statism) やコーポラティズムがより適合的であろう。』(*⁵¹) このように資本主義の異なる段階 (stages) と形態によって、それぞれ特徴的な「制度的アトラクタ (institutional attractors)」が形成され、その軌道にそって (構造安定的な) 周期運動が生ずる。1990 年代以降、グローバルに波及した制度的アトラクタが、ネオリベラリズムに他ならない。したがって研究者にとって重要なのは、” actually existing Neoliberalism ” を具体例に基づいて分析することである。ネオリベラリズムは、「大西洋諸国のフォーディズム (Atlantic Fordism)」諸国 (とりわけ英国) においては、「ケインズの福祉型国民国家 (Keynesian Welfare Nation State: KWSN) から、「シュンペーター的就労型ポスト国家体制 (Schumpeterian Workfare Postnational Regime: SWPR) へという調整モードの移行として現れた。SWPR は以下のような特徴を持っている。

- ①国際競争力の強化と技術的イノベーションの社会的促進を通じたサプライサイドの改革を比較的開放的な経済の中で行う
- ②社会政策は経済政策に従属するものとなり、労働市場の流動化によって労働賃金に下方圧力が加わる。賃金は生産の一要素であって、再配分や社会的統合力の手段とは見なされない
- ③全国的な規模の政策と、その一律的な実施は、厳しい制約を受けるようになり、ローカル、地域的、および超 - 国家的なレベルの政府と社会的参加が新しい推進力を獲得する。
- ④パートナーシップ、ネットワーク、コンサルテーション、ネゴシエーション、その他のような再帰的自己組織化に、いっそう依拠するようになり、無政府的な市場、大戦後の混合経済に付随したようなトップダウンの計画、あるいは大企業、大規模な労組、国民国家からなる従来型の三つ巴的なコーポラティズムに依拠することは、いっそう少なくなる。(*⁵²)

三つの事例:総括

本稿で取り上げた第1の事例は、明らかに SWPR への移行と軌を一にしているように見える。日本のNISの転換は、国際競争力の強化を目的とした技術的イノベーションの社会的促進に他ならない。その手法として国立大学

*⁵¹ Bob Jessop, “Liberalism, neoliberalism, and Urban Governance: A State Theoretical Perspective,” *Antipode*, 2002, p. 457.

*⁵² Jessop, op. cit., pp. 459-450.

の独立法人化など、聖域とされてきた公共部門の大胆な民営化が行われた。また立地政策の観点から見れば、1962年から続いてきた5次にわたる全国総合開発計画のような、全国的な規模の経済発展戦略が有効性を失ったという認識が政策転換の背景にある。さらに知的・産業クラスターは、地域ごとの大学や研究機関を知識生産の核とし、また地域技術の振興を主要な政策の一つとしている。科学技術基本法によって、2000年には47都道府県・6政令指定都市が科学技術振興指針を策定するようになった。このように日本のNISの転換には、道州制や地方分権の流れと合致するような、ローカルもしくは地域的なレベルでの地方政府（municipal government）と社会的参加が新しい推進力を獲得する仕組みがビルトインされている。

他方で、戦後の日本の産業集積（知的・産業クラスター）に関する諸政策を、基礎産業の立地、交通・通信網の全国的な整備や住環境の構築、国際化とエレクトロニクス産業の地方展開、地域プラットフォームなど自治体ベースの自立的な試み、ナショナル・イノベーション・システム（NIS）の改革およびこれとの連携、といった一連のアジェンダ（政策課題）の移行にともなう継続的で一貫した制度的な変化として跡付けることもできる。この変化は、漸進的、経路依存的なものであって、この間に何回かの非連続的な変化を含む、それ自体が累積的で非可逆的なものである。具体的には次のような継続性を認めることができる。まず1995年の科学技術基本計画によれば、重点4分野を選定した基準は、世界市場での持続的成長、産業技術力の向上、新産業・雇用の創出（「経済的効果」）、および、国民の健康や生活の質の向上、国の安全保障及び災害防止等（「社会的効果」）に対する寄与度となっており、これは確かに、1962年の第1次全国総合開発計画が、「成長政策的」な側面と「社会政策的」な側面の両面を持っていたことと一脈通じるものがある。他方、全国総合開発計画が、経済地理学をバックグラウンドとして、投資や実体財の物理的空間の、より平等な配置を主な課題としていたのに対して、1995年の科学技術基本計画は、技術経営論をバックグラウンドとして、科学技術のイノベーションと、そのグローバルな市場における商品化を課題としていた。ここには地域分権の進捗などと同じく、近代化の諸過程における国の役割の再定義が反映しているであろう。しかしまた、一方には企業や消費者の市場活動の累積を通じた財の配置があり、他方には政府による産業基盤の整備、環境問題、NISといった政策課題や制度があつて、この両者が時間的・空間的に重畳（＝相互調整）する結果として社会システムが形成されるという考え方は共通している。総じて、これは発達した資本主義市場経済と、多元的産業社会における議会制代表民主主義の併存する社会システムに普遍的な調整のプロセスだということができるのかもしれない。

フリーマンが1987年に要約したように、当時の日本の産業システムは、ある種のイノベーション・システムを持っていた。クラインとローゼンバークが、これとほぼ同時期に述べたように、米国も独自のイノベーション・システムを持っていた。この二つのケースの共通点は、両国のイノベーション・システムが、それぞれの産業システムの発展の経緯として、どちらかといえば自生的に形成された、ということと、グローバルな長期波動の変動期に遭遇して行き詰まることになった、ということである。1990年代を通じて、日・米・欧は、それぞれのイノベーション・システムを再点検し、それをより意図的にデザインすることになった。社会的な知識生産の様式自体をデザインするようになるというのは、情報・知識社会の到来に相応しい現象であろう。（*⁵³）

しかしそのデザインの制度化の経緯をたどれば、まず科学技術政策の革新を政治課題として政策形成のアジェンダに加え、次に、それぞれのイノベーション・システムの現状と問題点を形式的な知識として共有化し、さらに産・官・学の多くの利害関係者のネットワークを調整して、新しい法律体系の策定を行う必要があつた。その政策形成の過程とは、本稿の第5節で述べた権力構造を背景とした政策競争にほかならない。このような過程全体を資本の蓄積過程と呼ぶことは誤りではないかもしれないが、社会全体に見て投資が累積的に増大しているという当然の事態と選ぶところは少ないかもしれない。またネオリベラリズムへの資本主義体制の必然的転換という見方とは別に、政府同士の政策としてのベストプラクティスの相互学習という意図的な模倣があつた。

第2の事例：国際レジームと輸出信用

第2の事例は、政府系ファンド（Sovereign Wealth Fund）と開発・輸出ファイナンスをめぐる国際レジームの形成であつて、この事例では、「産業企業⇄世界市場」の活動が、国民国家と国民国家間の継続的な交渉および国際社会の制度形成に結び付けられている。この事例では、争点提起の内容の規定と解決の方策はOECD輸出信用アレンジメントという国際制度形成のコンテクストに強く拘束されている。その背景には継続的な国家による自国

*⁵³ この部分の記述については次を参照。山内康英「知的・産業クラスターと創造都市：産業集積とイノベーションをめぐる日本の政策」原田泉編著『クリエイティブ・シティ：新コンテンツ産業の創出』NTT出版、2007年。

企業への輸出支援策（ミクロの調整モードないしは相互作用の戦術）の推移がある。政府系ファンドはこのような政府による戦略的輸出政策の国家主導型のバリエーションとなる可能性がある。政府系ファンドが争点として提起されたのは、一方には国際ファイナンスにおける資金環流の巨視的な構造変化が、他方には BRICs とよばれる新興諸国の国際社会のパワーゲームへの参加があり、この両者の交叉から生じる政治・経済的な意図と可能性が不明にとどまっているからである。この事例では KWSN から SWPR へという調整モードの転換は認められない。むしろ、OECD 輸出信用レジームを形成した英国およびこれと共闘する米国を含めて、戦前から公的ファイナンスを輸出支援に利用してきたのであって、このレジームに認められるのは新規参入者の交代と、新規参入者が用いる国民国家と産業企業の協働戦術のイノベーションの継起だといえるべきであろう。

第3の事例: 政府によるインターネットの規制と政治的な利用

第3の事例では「情報智業⇄世界智場」のシステム層が、これまでになかった形で国民国家のガバナンスに結び付いた。これはグローバルな情報基盤という新たな世界システム層の普及に従って、国民国家が再帰的に対応しつつある証左であろう。本稿でシステム内相互作用（システム層間相互作用はこれに含まれる）と呼んでいるのは、まさしくこのような再帰的対応にほかならない。中国政府による国家の再帰的対応を二つに分類することができる。一つは受動的と言うべきものであって、インターネットのアクセス対象のフィルタリングや検索語の検閲がこれに相当する。二つ目の対応は能動的（pro-active）なものであって、インターネットを党による領導の新たな重要なツールとして位置づけるものである。このシステム層間の相互作用は中国国内の政治的文脈に完全に拘束されている。

相互作用の論点整理

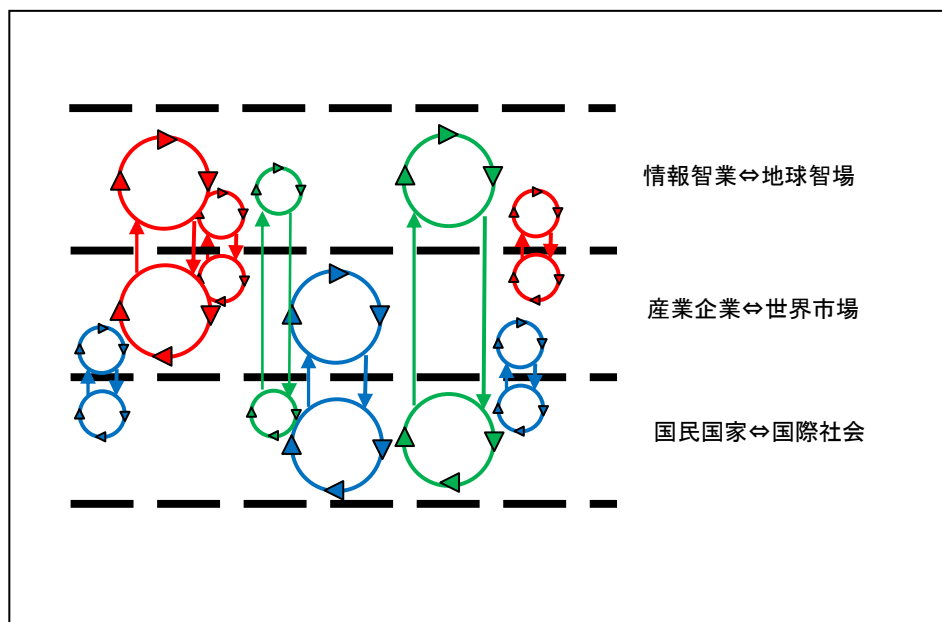
以上の三つの事例を以下の「表1」のように要約することができる。ここに現れている相互作用はRA学派が定義した調整モードを含んでいるが、当然ながら、それよりも多様である。ここに見られる相互作用は、システム層内の非主体型システムの創発的パターン形成、システム層内の主体間相互作用、システム層間の主体的相互作用を含んでいる。このような世界システム内相互作用は「場の創発的パターン形成と諸主体による多重再帰性」として表現されるものであって、「調整モード」よりも広い（より包括的な）概念である。その理由は、より多様な主体の事後的な調整に至らない争点提起的な状況（政府系ファンドのOECDにおける扱いや、インターネットの政治的コントロールにおける国家間の衝突）を含んでいるからである。ここでいう調整モードとは、場の創発的パターン形成と多重再帰性に見られる持続的で顕著かつ多くの争点領域を横断する共通のパターンを、批判的実在論（critical realism）の観点から retrodution として定義したものだと考えることができる。（*54）場の創発的パターン形成と諸主体による多重再帰的現象の実態を「図5」の実施過程を含んだ8の字モデルの類推から「図6」のように図示することができる。

	日本のNISの転換	政府系ファンド	インターネットの政治的コントロール
世界システム内相互作用の連鎖			
「図1」の流れ	(Ⅱ) → (Ⅰ) → (Ⅱ))	(Ⅱ) → (Ⅰ) → (Ⅰ) → (Ⅰ) & (Ⅱ)	(Ⅲ) → (Ⅳ) → (Ⅰ) & (Ⅲ)
争点内容と争点提起にいたる経緯	※戦後の科学技術政策、土地政策、産業政策の行き詰まりとネオリベラリズム的政策の導入を通じた自国企業の競争優位性の向上	※国際投資・ファイナンスを通じた競争力強化に関する継続的な挑戦と既得権益によるルール改正を通じた掣肘	※ユニバーサルな情報基盤の普及と独裁的ガバナンス ※商業サービスへの大規模なフィルタリングや検

*54 Jessop, Bob and Ngai-Ling Sum, *Beyond the Regulation Approach: Putting Capitalistic Economies in their Place*, Edward Elgar, 2006, p. 16.

	※国土総合開発計画（国土庁）や産業立地政策（通産省）を通じた政策形成とその転換	※OECD 輸出アレンジメントにおける継続的な議論	関システムの導入、外国企業の国内基準への適応強制 ※国外からの対抗措置（破網活動）
暫定的に形成された合意内容と合意に至る調整の経過	※総合科学技術会議や知的・産業クラスターの形成を通じた社会的知識生産の非連続的転換 ※構造改革をともなった多元的な産業国家における議会制代表民主主義における政策形成	※輸出アレンジメント・レジームの修正 ※具体的にはタイド援助の停止、輸出信用に関するセクター別合意など一連の調整 ※政府系ファンドの戦略的利用については議論継続中	※相互のプロパガンダの黙認と対立の継続 ※インテリジェンス活動の強化

「表 1:事例の総括」



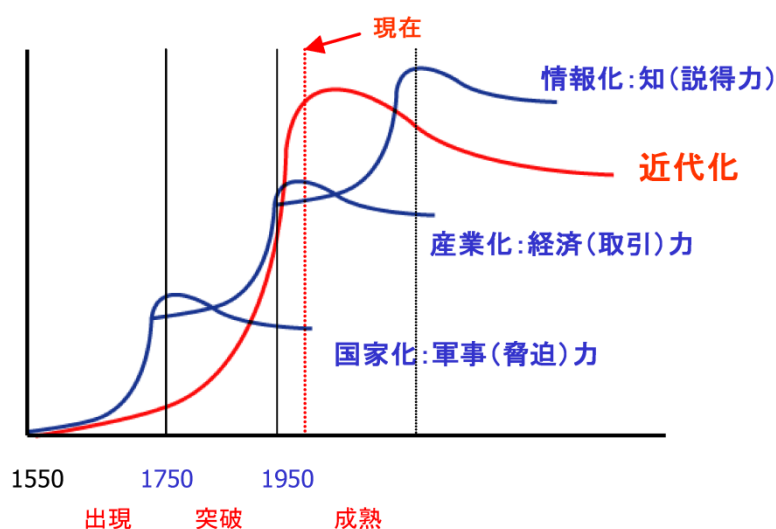
「図 6:場の創発的パターン形成と諸主体による多重再帰」

場の創発的パターン形成と多重再帰性の観点から社会変化を見る場合、改めて気がつくのは、多元的な社会の制度形成が争点毎に仕切られており、それぞれの争点領域の利害関係者のネットワークや制度的枠組みには、おどろくほどの一貫性（persistence）があるということである。場の創発的パターン形成と多重再帰性の観点からしても、多元的な社会の制度変化は漸進的もしくは脱構築的なものにならざるを得ない。また「表 1」で見たように、システム間相互作用の経路は争点毎に異なっており、その参加メンバーも多岐にわたっている。したがって特定の指導的な社会集団によって、たとえば KWNS から SWPR へとといったような調整モードの移行が事前に計画されていて、多岐にわたる争点横断的に一挙に社会変化を作り出すとはとても考えられない。

この経緯を日本の NIS の転換過程で見れば次の通りである。総合科学技術会議が 2001 年 3 月に策定した第 2 期科学技術基本計画が画期的であったのは、この基本計画が日本の研究開発の重点領域の組み替えを行ったからである。具体的には、(ア) ライフサイエンスとバイオ技術、(イ) 情報通信、(ウ) 環境技術、(エ) ナノテクノロジー・材料の 4 分野が重点領域となって、従来のいわゆるビッグ・サイエンス（原子力開発と宇宙開発）との優先順位が交代した。この時期、原子力開発と宇宙開発を所掌してきた科学技術庁を文部省に統合し、原子力開発については、原子力研究所と核燃料サイクル開発機構を統合して、日本原子力研究開発機構を設置したほか、

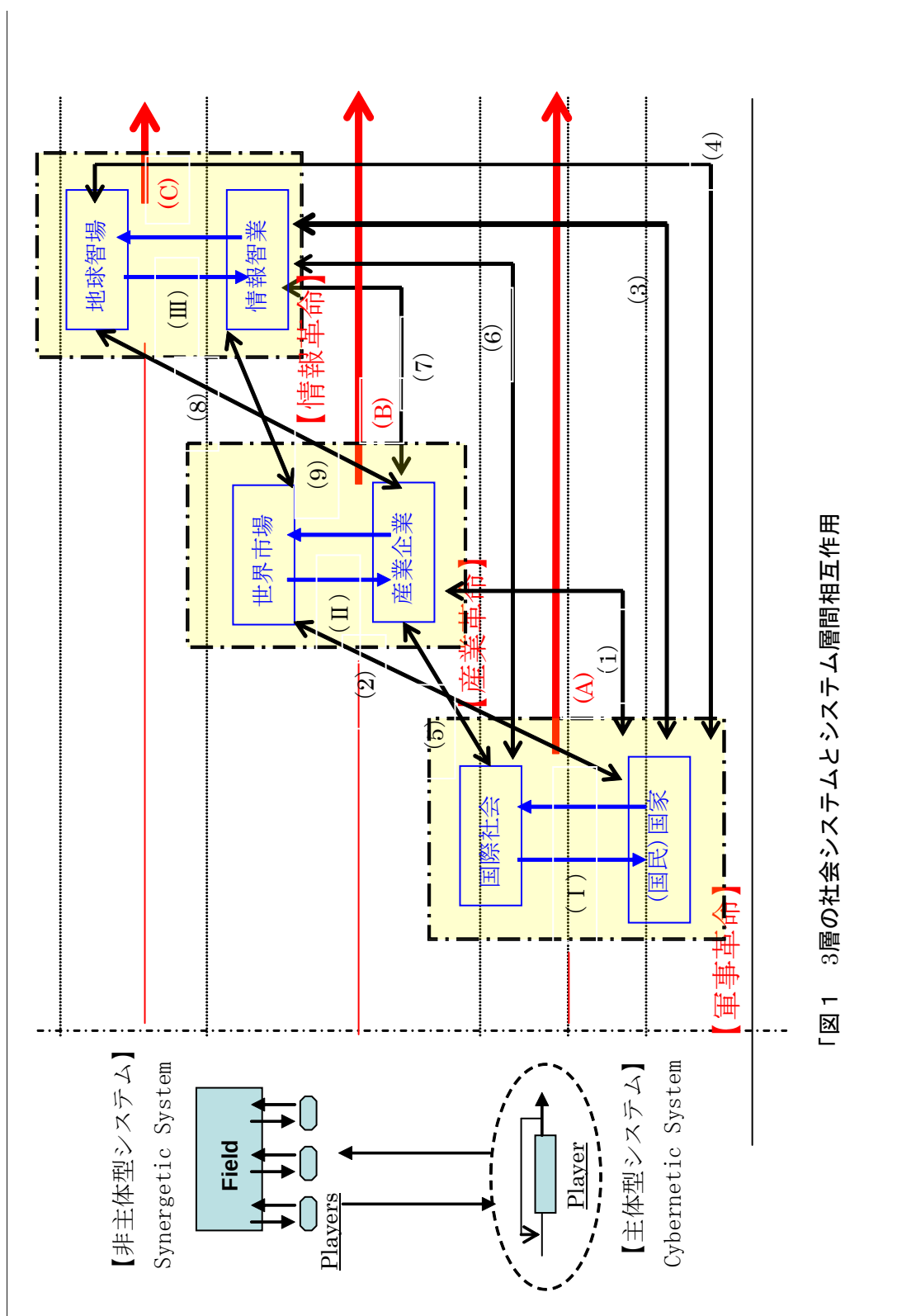
航空宇宙については、宇宙科学研究所と宇宙開発事業団などを統合して、宇宙航空研究開発機構を創設し、H-IIA 標準型ロケットを民間に移管するなど、既存の研究開発組織についての機構改革が行われていた。このようなマクロの制度的変化が、既得権益と新規産業の間に、長期的には巨大な資源の組み替えをもたらすであろうことは疑いがない。この背景としては、核燃料サイクル開発事業団が六ヶ所村の核燃料サイクルの実用技術を完成して、戦後の国産原子力技術の区切りをつけたという産業技術の側面や、情報通信産業や素材産業が十分に大きな産業的規模を獲得し、その政治的代表的者の作り出す新しい政策連合が、低成長の続く既得権益の連合と競合できるまでに成長していた、という政策形成の側面などを指摘することができる。いずれにしても制度変化の実態を見る限り、かなりの部分が争点個別的 (issue-specific) であって、総体的な資本蓄積の様式転換の必要性から演繹的に導かれたものではない。(*⁵⁵)

以上のような限定条件を付した上で、システム内の相互作用によるマクロの調整様式の推移という分析の視角は十分に魅力的である。とりわけ「ケインズの福祉型国民国家」や「シュンペーター的就労型ポスト国家体制」というラベリングは、90 年代以降の日本の社会状況の変化をよく表現しているように見える。また就労＝workfare という言葉の選択は、グローバリゼーションによって包摂／排除の進む労働市場や、就業問題の個人化といった直近の社会問題に取り組む研究者に有効な切り口を与えるであろう。また本稿で取り上げた世界システム論の分析枠組みにとっても、争点領域の個別性に対して議論の横串を通す一助となるに違いない。



第2図: 近代文明の三進化局面

*⁵⁵ このような総体的な資本蓄積の観点から生産様式の転換を計画的に行うことができるのは、むしろ社会主義的な政治経済体制であろう。ゴルバチョフ政権がこれを試みてソ連邦が解体したのは誠に示唆的なことであった。



「図 1 3層の社会システムとシステム層間相互作用

日韓中の情報社会化における国内政治とナショナリズム対立の同時変容

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts among Japan, Korea and China In the Information Society

高原 基彰 (たかはら もとあき・Motoaki Takahara)
日本学術振興会 特別研究員

[Abstract]

An Information Society transforms the domestic political debates by giving the opportunity to raise voices to new political standpoints, especially of the young generations. Commonly among Japan, Korea, and China, this transformation disintegrates the existing political stability between conservatives and liberals by bringing up new voices in the domestic political arena. This process, however, is not completely free from the existing local political context unlike the optimistic view expected by Information Society Theories. New political standpoints often refer to the other countries because domestic politics and mutual perceptions have been deeply interconnected in these three Eastern Asian countries, and serious misunderstandings occur when the local political debates are mistaken as a xenophobic “new nationalism.” This paper examines how the domestic and international political transformations are interrelated to each other in each country, and emphasizes the necessity of analytical view which considers domestic and international transformations simultaneously.

[キーワード]

ナショナリズム、東アジア、民主化、相互イメージ

1. はじめに：情報化と民主化

東アジアの国家間関係には、ナショナリズムの軋轢があるとされている。日本と韓国・中国の間には日本の植民地主義や戦争責任をめぐる「歴史問題」があり、近年では中国と韓国の間でも、文化的事跡の起源などをめぐる対立が噴出している。近年、こうした動向を、ナショナリズム同士の軋轢と見て、その主な戦場の一つがインターネットであるとする議論が多い。本稿を通じて主張するように、筆者はこうした動向を「ナショナリズム」の問題と呼ぶこと自体に必ずしも同意しない。しかし、これら三ヶ国の間で、それぞれ他国に対し、野放図な「ナショナリズム」が拡大していると非難し合う言動が広汎に常態化しており、それこそが草の根の軋轢を深刻化させているのは事実である。そしてこうした相互非難が、投票行動などを通じて、現実政治に影響する余地があるのも事実であり、その限りで憂慮すべき事態であることは間違いない。

東アジアの三ヶ国の間で、インターネットなどを通じた情報の相互交通の高まりが、相互の「和解」を促進する側面よりも、むしろ相互不信を拡大させる側面の方が目につくとすれば、「情報社会化」というビジョンに含まれていた楽観論とはまったく異なる機能をインターネットが果たしたことになる。第一に、「情報社会」は、インターネットを、中央集権的で独占的な情報の流れ——典型的にはマスメディア——から、各種の小集団の利益を「自由に」発言できるメディアと捉えていた。それがより良き対話的公共圏への道となるという——「ネチズン」という概念に象徴される——理念は、東アジア間の相互理解としてはまったく現出していない。第二に、古くはマクルーハンの「地球村」の例に始まり、国別の規制や言語的障壁などにより、各国別に分離していた情報の流れが、瞬時のグローバルな接続を可能にするとするビジョンがある。しかしながら東アジア間の相互理解においては、「正確な」情報伝達が活発化しているようには見えない。

情報社会論の想定が、楽観的に過ぎたことが問題であり、実は情報社会など現実には出現しておらず、その証

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

左が各国のナショナリズムなのだろうか。管見の限りで言えば、こうした認識は端的に間違っている。インターネットを初めとする情報技術の進展が、中央集権的な情報管理を突き崩し、小集団の自由な発言を可能にするという現象は、各国内で実際に生じている。この理念が現実政治における「民主化運動」の延長上に捉えられ、政治変動をもたらす影響力を持った最大の具体例の一つは、本稿で後に取り上げる韓国の事例であろう。また、こうした相互不信の増大自体が、これまでしばしば冷戦体制下における「遠い隣国」と呼ばれてきた三ヶ国の間で、情報の相互流通が活発化していることを示しているとも言える。

「情報社会」のビジョンが看過していたのは、情報の多元化が、それに先立つ歴史的な文脈に大きく枠をはめられながら展開することである。「ナショナリズム」が多様であるのと同様に、「情報の中央集権」がかつて意味したもの、それに圧迫されてきた「小集団」の位置づけも、彼らが発言を始めることの意味も、各国ごとにまったく異なる。そして多くの場合、「小集団」が仮想敵としているのはそれぞれの国内にある「既成勢力」であり、その発言に含まれるある種の排外性や、愛国主義、歴史修正主義的も、小集団が国内の既成勢力に対抗する際の正当性調達の手段という性質を持つ事例が多い。しかしこうした発言は、インターネットなどを通じて、外部——特にそこで話題となった当該の国——にも漏れでて伝わっていくと、背景にある国内的な文脈や布置関係が見えないため、平板で野放図なナショナリズムの拡大であると解釈されることになる。それへの反発が、今度は元の国に伝わり、再反発を招くというサイクルが、三ヶ国の間で繰り返されている。

本稿では、限られた紙幅の中で、「情報社会化」と「ナショナリズム」との関係は、普遍的に定義され得るものではなく、各国の政治的対立軸の分布と歴史的変動の中に位置づけ直されるべき、個別的な現象であることを主張する。筆者の主張は、ナショナリズムがもたらす緊張が存在しないということでも、またすべての問題は国内問題であるということでもない。それぞれの国内の文脈をまったく等閑視したまま、「他国でナショナリズムや排外主義が増幅している」というイメージばかりが増幅している現状では、個別の国内的な文脈を相互に参照することが必要であると述べているに過ぎない¹。

まず、「情報化社会」の進展がそれぞれの国内にもたらした変動を、概略的・巨視的に整理する。共通のパターンとして見出せるのは、以下の構図である。冷戦体制下の三ヶ国には共通して、「経済成長」に国の目標を設定し、その目標のために「市民参加」「民主主義」を一定程度抑圧することに妥当性があることを前提とする政治体制があった。この体制に対して異議申し立てを行なう、それぞれの国内の「ラディカリズム」が政治勢力として存在しており、両者の間に左右対立が形成されていた。インターネットの登場は、これら国内における左右対立の双方を既成勢力として批判する、若年層を中心とする新しい言論をもたらした。この第三項は、政治勢力としてまとまっているというより、国内の既成勢力への反発という共通項を持つ多様な関心の集合体であるが、彼らが既成勢力を批判する時、歴史的な相互関係の深い日本・韓国・中国それぞれの話題が持ち出される。この時、先に述べたような、国内政治における既成勢力への反発の手段であった発言が、純粋に対外的な攻撃性と混同され、相互の誤解が進んでいくサイクルが生じる。

次に、その具体例として、近年の韓国と中国で生じた事件——韓国の「ろうそくデモ」、中国のオリンピック開催直前に生じた「反 CNN」運動——を取り上げ、考察を加える。これらの観察と考察を通じ、問題として指摘されるべきなのは相互イメージの悪化や「ナショナリズムの対立」というよりも、小集団の活発な発言が一国内の政治的文脈に内閉化していること、また各国内の政治的多元化にも必ずしも結びついていないこと、さらには、こうした動向を解釈する分析枠組みが「ナショナリズム」しか存在しないことであり、国内的な変動と、国際的な変動を組み合わせる分析枠組みが必要であることを主張する。

2. ナショナリズムと情報社会化——各国のローカルな文脈

丸山眞男は1951年の「日本のナショナリズム」において、「アジア諸国のうちで日本はナショナリズムについて処女性をすでに失った唯一の国である。他の極東諸地域ではナショナリズムは若々しいエネルギーに満ち青年期の偉大な混沌を内にはらんでいるのに対し、ひとり日本はその勃興——爛熟——没落のサイクルを一応完結した」²と述べていた。日本のナショナリズムは、帝国主義とその敗北の歴史を経ており、韓国・中国のそれとは異質である。それをよく示すのが「民族（主義）」という概念であろう。韓国・中国のナショナリズムは、脱植民地ナショナリズムであることに加え、また国家と民族がいまだ同一ではない——国家の統一がいまだ不完全である——という意識により、国家の枠を超えた「民族」に重点が置かれている。「民族」と「国家」を明確に区別しない戦後の日本の「ナショナリズム」との最大の違いが、この点である。

日本から見ると、こうした異質なナショナリズムの理解は難しい。それは逆に、韓国や中国から日本を見る場

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

合でも同じである。「民族」をめぐる位置づけだけではなく、先に述べたように、「既成勢力」としてのマスメディアから離れた、新しい立場からの発言が増すことの意味合いも、三ヶ国それぞれでまったく異なる。そうした相互理解の難しさがナショナリズムをめぐる相互不信感を増幅させている。ここではまず、ナショナリズムというものがどういう枠組みで、それぞれの国内に位置づけられ、解釈されているかを、ごく簡単に振り返っておきたい。

2. 1 日本：経済ナショナリズムとその崩壊

丸山が「超国家主義」と呼んだ軍国主義体制は、敗戦とアメリカの占領統治の間に、かなりの程度破壊された。1950年代の政治的混乱——左翼と右翼それぞれの活発な活動、朝鮮戦争を契機とした高度成長、自民党の安定優位を伴う「55年体制」の成立——を経て、1960年の日米安保条約締結時に、自民党政府はこうした軍国主義への回帰を放棄し、アメリカの軍事的庇護下における経済的成長を第一目標とすることを国内外に宣言した。これ以後の日本においては、共産主義革命を目指す左翼も、天皇制軍国主義体制への回帰を目指す右翼も、実質的な政治勢力としては消滅していった³。

戦中から60年代の高度成長にかけて、後発国が先進国にキャッチアップする手段として編み出された各種の「日本型システム」——成長産業に直接支援するのではなく分野別の競争環境を整備する「仕切られた競争」、それを可能にする融資を銀行の寡占状態から作り出す金融体制、終身雇用・年功賃金・企業別労組を軸とする「日本的経営」の理念など——が、70年代の石油危機以後、西欧諸国が不況にあえぐ中で、日本がその影響を軽微で済ませたことから、むしろ西洋を超えた日本的近代化であると認識されるようになっていく。これらの理念は、当時の制度的な現実を適切に描いたものとは言えないという批判も数多くあるが、これらが織り成す「日本型システム」が、日本人の自画像を提供していったという意味での影響は否定できない。

現実政治においても、「日本的経営」という象徴的な言葉のもと、企業と労働者の利害は一致するものとされ、階級-階層構造と政治的対立軸との関係が不透明になっていく。社会学者の後藤道夫はこれを「企業主義社会統合」と呼んでいる⁴が、これ以後の日本における左右のイデオロギー的区分は、経営者と労働者の利害対立でも、成長と分配のバランスをめぐるものでもなくなっていく。

当時、自民党とその周辺にいた知識人たちは、以下のような自画像を喧伝していた。日本は「日本的経営」により従業員（男性家長）の雇用を堅持する一方、家庭において子供の教育や老人介護を専業主婦が担う社会を作り上げた。会社と家庭という二つの共同体により、日本は、一方では福祉国家の不効率性（イギリス病）、他方では市場主義体制におけるスラムの発生や犯罪増加（アメリカ病）という、「先進国病」を共に回避することができた。会社と家族という中間集団はともに民間部門で、国家による福祉支出は少なくて済む。しかも共同体が個人を包容するため、市場主義がもたらす過度の階層分化や「個人の不安感」も生じない⁵。

1973年以後の日本のナショナリズムは、安寧秩序に満ちた、今や西洋近代を超克したとされる日本——「超安定社会」⁶としての日本——に対する信頼感のことであり、内向きで平和主義的な、一種の反近代主義だった。これらの言説は、日本の輸出攻勢や独自の経済システムに対し、アメリカからの「ジャパン・バッシング」が高まる中で、日本的システムを文明論的に正当化しようという、防衛的ナショナリズムの役割も果たしていた。

同じく自民党に近かった渡辺利夫らのアジア経済学者は、こうした日本の過程に他のアジアがキャッチアップしていく「雁行型発展」としてアジアの経済発展を分析し予想していた⁷。彼らのアジア観は、日本の経済力を背景に、経済援助という形で戦争責任問題を解決しようとした自民党の外交姿勢とも親和的だった。

それに対する左翼は、全共闘を中心とした1970年の日米安保条約自動延長への反対運動が退潮した後は、「少数者」問題、戦争責任問題、あるいは「護憲」といった問題群に関心を移し、「超安定社会」という自画像の虚偽性を暴くという戦略をとった⁸。アジア認識の側面では、日本企業の国外進出を「経済帝国主義」であると非難したり、日本と韓国・中国との歴史問題を棚上げにしたものだと批判を続けてきた。自民党一党支配が長く続く中で、こうした批判が持つ政策的な実行力は消極的なものだったが、文化・学術の世界ではヘゲモニーを獲得することとなった。大嶽秀夫が述べるように、70年代以後の日本では、市場主義と社会民主主義という対立構図を欠いたまま、外交・歴史問題こそが保守・革新の主な争点、対立軸として浮上することとなった⁹。

この構図が大きく変化したのが、保守・革新双方の主張が前提としていた「超安定社会」という日本の自画像自体の自壊を意味した、1989年のバブル崩壊だった。90年代には、「財界」の主導で、英米の1970年代に類似した新自由主義路線——「構造改革」路線——が、既存の左右対立を突き破る形で登場して勢力を伸ばし¹⁰、既存の保守の内部を侵食する形で勢力を伸ばしていくこととなった。同時に、それまでの自民党内部であくまで非主

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

流の位置に「封印」されてきたタカ派的な言動が部分的に再浮上した。またマスメディア上では「新しい教科書を作る会」が登場するなど、既存のマスメディアにおける「左傾化」と歴史問題のタブーに挑戦すると自称する、保守論壇が活況を呈することとなった。

日本語圏のインターネット上では、90年代以後の保守論壇の動きと共鳴するように、韓国や中国に対する敵意がすでにありふれた風景の一部となっている。彼らが敵とみなし反発しているのは、日本国内の二つの理念であり、第一に文化・学術領域においてヘゲモニーを握ってきた日本の左翼の思想、第二に、経済的な利益追求の論理で中国・韓国への接近を強める経済界の上層部の動きである。第一点については、インターネット上のそうした発言の多くは、上述したバブル崩壊以前の左右対立で言う左翼の議論が、現在でも日本では多数派であり、それ以外の言論を凌駕しているという世界観をもっている。よって彼らが直接的な敵としているのは、自国内のマスメディア（主に朝日新聞社）である。また第二点として、「構造改革」路線を主張する「財界」は、中国の台頭などを踏まえ、旧来の「雁行型発展」というビジョンとは異なり、日本と異なる比較優位を持つアジア諸国との円滑な分業構造の形成と、そのための歴史問題の早急な解決を主張するようになった。これら二点において、インターネット上では、「既成勢力が韓国・中国の味方をして、自国民たる自分たちの意見に耳を傾けない」という不満が繰り返され表明されている。

これら二点は双方とも、インターネットの主な使い手と思われる若い世代の置かれた状況と関わっている。1990年代以後の日本の長期不況は、「超安定社会」という戦後日本の自画像を破壊したと同時に、特に中国の国際的影響力が増大していく中で、「アジアの中で唯一豊かで安定している」という旧来のアジア認識の前提条件をも突き崩すことになった。その中で、アジアや少数者を重視するという日本の左翼の戦略の文脈が消失し、後続の世代には理解することが困難になりつつある。また第二に、「普通の日本人」の内部に貧困層が出現するという危機感が蔓延する中で、円滑な国際的分業体制の構築に優先順位を置くことへの反発が高まっている。この意味で、彼らが韓国や中国に対して加える、歴史問題を道具とした攻撃は、厳密に言えば韓国や中国そのものに向けたものというより、国内のマスメディアや財界という「既成勢力」に対するものと見るべきだろう。

彼らは、かつての日本の圧倒的な経済力を背景とした旧来の主流保守ではないし、攻撃的でありながら「平和主義」的で「安定志向」を持っている点で（中国で起きる様々な動乱に対し、「平和で文明的な日本」を対置する姿勢もしばしば観察される）、韓国や中国でしばしば憂慮される「再軍備を通じた侵略への欲求」を持っている訳ではない。インターネットにおける「右傾化」傾向を調査した辻大介によれば、ネットのヘビーユーザから抽出したサンプルのうち、狭義の「ネット右翼」志向を持つものはごくわずかであること、その特長としては「ネット上での他者攻撃はネタとして許容される」という態度、またマスコミへの不信感などが挙げられるという¹¹。こうした知見を踏まえれば、ネット上での韓国や中国に対する反感とは、「超安定社会」という自画像を前提としたかつての左右対立構図と、その象徴と見なされる「マスコミ」に対する反感に、対外認識の問題が密輸入され、それに一種の遊戯感覚を付け加えたものであると言える。

この構図は、かつての日本の左翼が、国内の「超安定社会」イメージに対する批判に、戦争責任などの形で対外認識の問題を密輸入してきたのと、皮肉にも類似している。こうした傾向に対し、旧来の左右対立を前提として「ネット上でなぜ右傾化が進んでいるのか」と問うよりも、情報社会化の中で可能になった多様な発言の回路が、なぜこうした旧態依然のやり方でしか機能しないのか、と問う方が生産的ではないだろうか。

2. 2 韓国：革新政権の誕生と終焉

韓国は、情報社会化のもたらした社会変動の影響が最も大きかった社会の一つである。インターネットは、文字通りの「民主化」の貫徹をもたらすものとして、社会の中に位置づけられ、現実の政権交替の主な舞台ともなった。しかしその後、韓国のインターネットと旧来の左右対立構造との関係は曖昧となり、むしろ左右双方を「既成勢力」と見なす、日本と類似した志向性が高まっている。

韓国のナショナリズムという時、そこには国内の政治布置で言えばまったく対照的な、「国家主義」と「民族主義」という二つの概念が同時に含まれている。「国家主義」とは、三八度線以南の大韓民国のみに正統性を付与し、その範囲内での国民統合と経済発展を目指すもので、反共の最前線として建国された経緯からして「反共主義」を抜き難く含んでおり、韓国の政治布置においては保守の思想とされる。他方の「民族主義」は、歴代の独裁政権の「国家主義」を批判し、日本の植民統治と、その後の米軍統治の残滓、そして独裁政権と財閥の癒着による政治・経済的支配構造（これら三つは同一線上のものとされる）に対して抵抗を行なう側が主に唱えてきたもので、韓国においては革新側の思想であるとされる¹²。

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

「民族主義」の淵源は、日本の植民統治下で、日本と異なるものとして自民族を眼差し、朝鮮民族という自意識を形成した諸々の思想であり、独立運動の理論的支柱となっていた¹³。しかし、朝鮮は大韓民国と朝鮮民主主義人民共和国に分断され、別々に建国されることになった。以来、韓国の知識人を中心とした左翼イデオロギーは、米軍政と近かった李承晩を大統領として、反共軍事国家として成立することになった大韓民国と、植民統治下の民族主義独立運動を、まったく無関係なものと規定してきた。軍事独裁政権は、植民統治下で日本と結び「不正」な利益を挙げていた「親日派」と、アメリカ軍政の意向に沿った政治家のみで形成された政府であり、民族主義としての正統性を持たないというのがその主張である。これが独裁政権に対抗してきた民主化運動の論理であり、軍事政権の反共主義に対抗し、主に同民族である北朝鮮を敵視しないという意味での「民族主義」を掲げていた。こうした韓国独自の歴史的文脈において、民主化と民族主義とは、ほぼ同一視されるものだった。

1987年に形式上の「民主化」が達成されても、民主化運動の担い手たち——「民主化勢力」——は、これを真の民主化とは認めず、その後も各種の社会運動・労働運動を続けた。民主化以前には非合法であった彼らの活動が合法化されたことで、「386世代」を中心とする民主化勢力は新しい政治勢力として裾野を広げていった。本稿の観点から見て重要なのは、古くからあるマスメディアと独裁政権とは距離が近く、民主化勢力はこれに対する根底的な批判意識を持っていた点である。これは現在でもそう変わらず、「朝中東」（朝鮮日報・中央日報、東亜日報という代表的な大新聞社）と総称される保守新聞は、左翼の側から見れば植民統治期から独裁政権期まで、それら時々の権力と癒着してきた既成勢力に他ならないものとされる。

1997年のアジア経済危機に際し、構造改革プログラムの導入と引き換えにIMFから緊急融資を受けた直後、金大中大統領が就任した。金大中政権の明確な産業政策のもとで、韓国のインターネットは急速な普及・拡大をみた。その際、インターネットは、上述した保守新聞を中心とする既存マスメディアに対抗するメディア、革新のメディアとして社会の中に位置づけられていった。その最大の帰結が、2001年末の大統領選挙で、当初はほとんど注目されていなかった、年長の民主化勢力である盧武鉉候補が、当初有利を伝えられていた保守政党ハンナラ党の李会昌候補を破って当選したことだった。盧武鉉は、インターネットという新しいメディアの上で注目されて人気を集めた候補であり、「朝中東」は選挙戦中から政権成立後に至るまで、一貫して盧武鉉には批判的だった。彼の当選は、まさに「マスコミにインターネットが勝った」瞬間だったのである。

さらに当選後の盧武鉉は、自分の所属政党を割って、民主化以前からの旧来政治家ではなく、比較的若い民主化勢力が中心となる初の政党「開かれたウリ党」を結成した。2004年の総選挙で、インターネット世論を味方につけた開かれたウリ党は、47議席の小政党から議会の安定多数となる大躍進を見せた。この時に当選した新人議員はほとんどが民主化勢力出身者であり、史上初めて、民主化勢力が国政の中枢に進出することとなった。盧武鉉政権が、韓国国内で「民主化の真の達成」だったと——それに先立つ金大中が史上初の革新派大統領だったのにも関わらず——解釈されているのは、以上のような経緯のためであり、それをもたらした大統領選挙と総選挙の際、「オーマイニュース」を初めとするインターネットが大きな役割を果たしたことは、韓国の「サイバー民主主義」として大きな話題を集めた¹⁴。

しかし盧武鉉政権は、不動産価格の上昇、格差拡大、物価上昇など、いわば「非政治的」な問題の深刻化から、任期終盤になって急激に信頼を落とす。民主化勢力の最大の関心は、独裁政権期の遺産を払拭する——そして日本やアメリカは独裁政権と癒着してきた存在とされる——ということだが、盧武鉉政権期に深刻化した各種の問題は、こうした民主化勢力の論理とはあまり関係のない経済的なものだった。盧武鉉がこれらの問題にうまく対処できず、にも関わらず国内外の歴史問題などに拘泥し続け、国民がこれを支持しなかったことは、韓国で長く知識人を中心に抱かれていた、民主化勢力の「正統性」の終焉を意味した。同時期にベストセラーとなった『88万ウォン世代』は、金大中、盧武鉉と続いた革新政権の中で、新自由主義改革が推進され、格差が拡大し、特に若年層が不利益を蒙っていることを告発した本であり、民主化勢力を保守勢力と同列の「既得権益」と断じたことで話題を集めた¹⁵。

こうした背景のもと行なわれた2007年末の大統領選挙では、ネット世論も革新勢力を支持しなかった。しかしインターネット独自の動きとして、文国現という、民主化勢力とも保守勢力とも異なる候補者が人気を集めた。文国現は雇用保障を主とする、『88万ウォン世代』が象徴したような格差拡大への不安にアピールした政策を行なったが、民主化勢力と保守勢力が地域対立構図と重なって二元的な対立構図を形成する韓国では、どちらの陣営にも属さなかったことで有力候補となるには至らなかった¹⁶。

以上のような経緯に対し、日本でおそらく最も注目されたのは、盧武鉉の任期後半に見られた歴史問題への拘泥だったが、韓国の保革対立における盧武鉉の位置を認識した議論は圧倒的に少数だった。また、新大統領の李明博が「経済大統領」を自称し、歴史問題などよりも経済的実益を重視すると選挙戦中から明言していたことで、

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

日本国内では韓国の保守勢力が持つ「親日姿勢」に期待する議論もあった¹⁷が、そうした議論は韓国に逆輸入され、後述する狂牛病問題などを契機に李の人気の急落すると、李を「親日派」として批判する道具に活用されることとなった。

ネット世論における革新志向の退潮を踏まえ、彼らの政治志向を調査・測定しようと試みたユ・ソクチンの研究では、彼らは単純に「保守化」している訳ではないことが強調されている。彼らは過去の保革対立で最大の議題であった、韓国内の全羅道－慶尚道の地域対立や、国家保安法の是非について、確たる意見を持っていない。またアメリカに批判的（旧来の尺度で言えば革新性向）でありながら、反北朝鮮感情も強い（旧来の保守性向）。彼らの性向は旧来の保守－革新構図を前提としては解釈できないが、特に目立つのは日本や中国を仮想敵としたネット上の「民族主義」に熱心なことである。しかしそれは、韓国の建国史に遡る背景を持つかつての民族主義とは異なり、竹島（独島）や高句麗問題といった特定の話題に則って他国を攻撃しているに過ぎない、非政治的な行為というべきであるとユは述べる¹⁸。韓国の事例も、過去の左右対立の形骸化の中で、その双方を既成勢力と見なすネット上の言論の中に、対外認識の問題が密輸入されているものと見るができる。

2. 3 中国：社会主義市場経済の中の「民意」

韓国における「民族」概念が、同一民族から分離独立した二つの国家を結びつける、「国家を超える」志向性を持つ概念だったとすれば、中国における「民族」概念は、（台湾問題においては類似した志向性を持つものの）むしろ想定されている国家がそもそも「多民族国家」であり、その中で「国家統合」の維持という志向性をより強く持っている。「中華民族」とは、孫文の辛亥革命の時からすでに、漢民族だけでなく各種の少数民族を含む概念だった。民族という概念は、脱植民地運動の時代から一貫して重要な位置をしめており、公式の歴史としても、例えば国共内戦において国民党に対する共産党の優位を示す証拠として、共産党が少数民族を平等に遇したことが挙げられている。

建国後の中華人民共和国は、大躍進運動と文化大革命という狂乱の迷走を続けた後、鄧小平体制下の改革開放政策のもとで、社会主義市場経済という前例なき体制をしき、経済政策としては韓国などから 20 年遅れで本格的な輸出志向型工業化の道を歩み始めた¹⁹。しかし、文革の時に農村へ渡った大量の若者が都市に回流することで、都市には「待業」と別称された失業者の群れが多く見られ、彼らには共産党に対する不信感が蓄積していった²⁰。そこで胚胎された 80 年代の中国の知識人層のうち、ラディカルな部分には、自国が中華文明の本質から大きく外れているという深い絶望が堆積していた²¹。この頃にラディカルな体制批判を行なった知識人たちの多くは、第二次天安門事件以後にアメリカなどへ亡命していった。

その後、共産党主導の経済成長の果実が目に見える形で現出するようになると、ラディカルな体制変革を目指すという意味での反体制運動は、途絶えることになった。特に現在の比較的若年の層は、共産党体制下で享受した経済成長の元で生きてきたのであり、その理念に呼応することはほとんどない。現実的に政権担当能力のある政治勢力が共産党以外に存在しないことはほぼ明らかで、その崩壊を望むことは自らの利益と将来可能性への損失としか感じられないからである。

他方で、90 年代の国有企業改革にともなう大規模なリストラなどを経て、市場経済化がもたらす格差拡大、都市と農村の格差問題などが、共産党の側にも公的に危機と認識されるようになり、「和諧社会」というスローガンが唱えられるようになった。しかし、こうした公的なスローガンが変化しても、経済政策における改革・開放に対し、政治改革の歩みが遅れているという実感は広く共有されており、草の根の不満は根強い。また、現在のマスメディアが、政府の統制下に置かれており、世論の誘導の役割が期待されていることは、少なくとも高等教育を受けた層であれば、ほぼすべての人が認識する自明の前提となっている。特に若い世代にとってインターネット、特に大手ポータルサイトなどに付随する掲示板での書き込みは、マスメディアが客観的な報道をしていないと認識されている中国社会においては、そこで報道されない情報を伝達するメディアと見られており、マスメディア上の情報よりも信頼性が高いと広く認識されている。

こうしたねじれが象徴的に現れた事例が、2005 年の反日デモだった。インターネット上でも多く見られたデモへの同調者たちの主張は、経済的利益を重視する論理で対日接近を強める共産党政権に対する批判と要約できるものだった。当初これを黙認していた中国政府は、次第に反日的なネット書き込みなどを規制し、火消しに努めるようになり、それがさらに自由な発言を求めるネット世論からの抗議を加熱させていった。

祁景澄が明らかにしているように、中国のインターネットは、政治改革の遅れと言論の不自由さへの苛立ちの中で、それを突破するものとされており、民主主義の訴求という側面を強く持っている。他方で政権側は、他国

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

に対する攻撃を自国への不満の「ガス抜き」として利用しつつ、その影響力が一定の範囲を越えると、直接的な規制が行われることになる。とはいえ政権側も、国内政策・対外政策の双方において、ネットで表明される「民意」に対しては一定の配慮をせざるを得なくなった²²。中国にインターネットが登場した政治的な意味とは、共産党政権と、社会の草の根の不満感との間に、折衝・交渉の場が登場したことということになる。

反日デモが象徴的に示したように、既成勢力としての中国政府の方針と、ネット世論とが織り成す軋轢の中に、対外認識の問題が入り込んでいる。政権が「国益」に反すると判断した対外強硬論に対しては、ネット世論と政権は、闘争関係に入ることとなる。他方で、特に少数民族の人権問題などに対しては、両者は「民族」問題が国家統一の重要な基盤であるという認識で一致しており、特に国外からの批判に対し、一定以上に過激化しない限りは、政権とネット世論は協調を保つことになる。ここで争点となっているのは、対外認識の動向というより、反体制運動が存在しないという条件のもとで、「民意の発露」がどこまで許容されるのか、という線引きなのである。

3. 直接参加行動と国内政治・対外認識

前節で述べたように、インターネットの登場は、確かに小集団の活発な発言をもたらした。彼らがかつてあったローカルな左右対立を打ち崩すという志向性を持っており、ローカルな政治的布置の内部で生じたこれらの新しい動きに、国内の既成勢力に対抗する際の「道具」として対外認識の問題が密輸入されるというパターンが、共通して見られる。それが他国にもインターネットなどを通じて露呈すると、対外的な強硬姿勢のみが可視化され、お互いの不信感を煽ることになる。本節では、2000年代以後に生じた具体的な事例として、韓国における2008年の「ろうそくデモ」と、中国で2007年から2008年に起きた、外国メディアの中国報道に対する反対運動を取り上げる。

3. 1 韓国の「ろうそくデモ」とその後

2007年末の大統領選挙で圧倒的な得票率を得て、李明博大統領が誕生した。選挙戦の最中、すでにBBK事件という大規模な汚職疑惑を抱えていた李明博政権は、2008年1月の政権発足直後から、側近も含めた汚職疑惑が噴出し、人気は急速に下降していた。その不人気を決定づけたのが、その直後に噴出した、狂牛病騒動である。民主化運動の「聖地」でもあった光化門前の広場には、この件で大統領を批判するデモが始まり、その後拡大を続け、最盛期には毎週末に10万人規模の参加者を集めるようになった。初期のデモには中高生が多く参加しており、これは李明博政権が進めつつあった教育改革により、中高生の受験への圧力が高まったことが背景にあると言われている。次第に問題は、市民の生活保守主義を刺激する食品安全問題となり、拡大の過程でついには李明博政権への全面的反対運動へと変質していった。

デモは秋口に収束していくこととなったが、「ろうそくデモ」以後の李明博は、国営放送KBSの社長を解任し、自らの側近を新しい社長に任命するなど、反対世論に対する強硬姿勢を強めていった。これは左翼だけでなく、幅広い市民から政権による「言論掌握」と見なされ、不人気に拍車をかけている。草の根の反対感情の高まりの中で、メディア・言論状況は、さながら盧武鉉の登場当時のように、マスメディアとインターネットの対立が深まることになった。インターネット上では、大手ポータルサイトの掲示板で「明博退陣」というヘッダをつけ、李明博批判を行なう書き込みが乱立し、この流れは2008年12月現在でも続いている。通常の世論調査でも、李明博は極めて不人気であるが、「ろうそくデモ」以後のネット世論は反李明博一色であると言っても過言ではない。

こうした反李明博運動の中にも、やはり対外認識問題が入り込んでいる。狂牛病問題は元々、韓米FTAがアメリカ側で批准されることを目指した李明博が、アメリカからの農産物輸入に際して大きく譲歩したことをきっかけとしており、「ろうそくデモ」の時からアメリカの姿勢に対する批判が強く存在していた。また、李明博が日本との間の歴史認識問題よりも、経済的な連携を重視する姿勢を鮮明にしている点に対しても、李が日本の大阪出身であり、かつて日本名を持っていたこととあわせ、「親日派」という古いレッテルを貼る発言が目立つ。

こうした反米・反日姿勢は、明らかに李明博への反対という土台があって初めて抱かれているものであり、それ自体を取り上げて論じることに何一つ意味はない。またこれは、旧来の左翼・民主化勢力の「民族主義」に含まれていた、建国の起源まで遡る反米主義・反日主義とも異なっている。左翼・民主化勢力は、国内農家保護などの観点から、交渉当時から一貫して韓米FTAに反対してきたが、FTAそのものに対する反対世論が盛り上がっている訳ではない。また、「ろうそくデモ」に強い共感を示していた筆者の若い知人は、「盧武鉉は、北朝鮮と対

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

話を進めつつ、実は軍事費も増大させていた。李明博は、経済改革のために軍事費も削って、北朝鮮との対話も難しくした」と述べ、盧武鉉の方が実は「愛国者」「右翼」であったと述べた。反共主義の保守と、それに対抗するため北朝鮮への融和姿勢を強調してきた革新との対立構図には収まらない、国内政治の変動が生じているのであり、対外認識もその変動を考慮しなければ解釈ができないものになりつつある。

3. 2 中国の反欧米マスメディア運動

北京オリンピックの開催を控えた 2008 年 3 月、チベット自治区で起きたデモは世界規模に拡大し、中国政府に対する非難の声が高まった。東京やソウルの聖火リレーに際し、中国人の聖火リレーを応援する隊列と、チベットを支持する人々とが衝突する事件も起きた。こうした事態を受けて、中国人によく普及している MSN のメッセージングでは、自分のコンタクト名の前に「♥china」と入れて「愛国心」を表明するのが大流行した。また特にフランスに対しては、カルフルーへの不買運動、また一部店舗の破損を伴う抗議運動が過熱化した。

これらの行動の一つ一つに、インターネットがもたらしたコミュニケーション網の広がり背景として存在していたが、ネット上で特に目立った動きとして、このデモの様子を報道した外国メディアのニュースの誤りを細かく指摘する anti-cnn.com の動きがあった。このサイトでは、例えば「中国の公安がチベット人を殴打している」という外国のニュースのキャプチャ画像に、「この制服はネパール警察であって中国の公安ではない」というテロップを入れた画像が掲載される。こうした情報のうち、話題となったものは、大手のポータルサイトから個人のブログにまで連鎖的にコピーされ、爆発的な流通量を持っていった。また、オリンピックの終了後にも、フランスのサルコジ首相がチベット指導者のダライ・ラマと会談したことに反対し、チベット問題の当時ほどではなかったとはいえ、フランス製品の不買運動が再燃し、ネット上の署名活動は 1 日で 10 万人の署名を集めた。

こうした動向は、ネット上の「ナショナリズム」の拡大を意味するのだろうか。中国の若手研究者である金嬴は、ネット世論の主要な担い手となりつつある現在の若年層は、かつてネット上の反日運動などを主導した「憤青」とはまったく異なっていると述べ、日本などで散見される「野放図なナショナリズムの盛り上がり」という議論に対し、中国国内から異論を提示している。彼ら新世代と、それ以前の世代とを分かち最大の特徴は「自信」であり、いたずらに他国を脅威視する動きはすでに下火となっている。かつ、中国という国家と自分の利害は一致すると考える傾向があり、急進的な反体制志向はなく、その分、本稿でも述べたような少数民族問題などに対しては国家統合維持を重視する志向を持つ。外国メディアの誤りを冷静に指摘する anti-cnn の活動が支持されたのも、こうした新しい世代がネット世論の中心になりつつあることを示しており、中国のネット世論は自信感を備えて成熟化しているのもあって、過去に生じたようなナショナリズムの過激化よりも、こうした合理的な反応が主流になりつつあるとする²³。

他方で足立治男は、現代の中国において、インターネットはすでに民意の表明手段として政治体制の中に織り込まれていると解釈すべきだとする。各種の社会問題において、いったん問題が提起されると、それがネット上で連鎖的な反応を呼び起こし、一定の民意が形成され、そのネット上の動向がマスメディア上で報道されることで、政策に反映される可能性が高まるというサイクルが存在している。確かに中国のネットは規制されているし、選挙ではなくネットという表明手段しか持たない「擬似的な民主主義」である。しかしそれが、共産党体制の根幹を否定しない限りの言論開放をもたらしているのも事実であり、諸外国もそれをある程度は評価するべきであると足立は主張する²⁴。中国国内から発せられるこうした議論には、反体制運動が存在しないという前提条件の下で、「民意」が果たす社会的機能に、漸進的な変化が起きていることを示唆する。

4. 内閉的な直接政治参加

本稿ではこれまで、情報社会化がもたらした社会の中の小集団の意志表示が、かつて存在した国内のかつての左右対立構図に対する再検討を唱えている様子を概観してきた。日本では、マスメディアにおいて「左翼」が支配的であるという世界観の元、それに対する不信感が繰り返し表明されている。韓国では、軍事独裁政権の痕跡を留める保守にマスメディアが支配されているという世界観のもと、インターネットが政権交替をもたらすことになり、保守政権に回帰してからは、それと異なる形で現政権とマスメディアへの不信感が表明され続けている。中国では、すでにラディカルな民主化運動が実質的に不可能であり当事者にも望ましい選択肢と見られない中で、現行の政治体制における不可避的な現実としての報道制約に対置される、自由な発言の場としてネットが捉えられてきた。こうした国内における動きそれぞれに、日韓中相互およびそれ以外の対外認識が密輸入されており、

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

外部からはそれが「野放図なナショナリズムの盛り上がり」としか解釈されない、という構図が見受けられる。

新しい立場からの異議申し立てに、いくら外国への攻撃性という意味での「ナショナリズム」が含まれているとしても、その多くは、直接的な対外強行主義や排外主義というよりも、国内の既成勢力に対する反発である。また、中国でこうした対外強硬論が政府の規制対象となっていること、韓国において盧武鉉が支持調達の手段として利用しようとして失敗したことはすでに述べたが、日本についても小熊英二が指摘するように、「過度のナショナリズムは、リスク管理要因となっている」のであり²⁵、例えば経団連は繰り返し歴史問題の早期解決と開放的な市場の実現を求めている。こうした、国内的な異議申し立てに密輸入された草の根の対外強硬姿勢が、直線的に現実政治にまで影響を広げていくことは、予想しにくい。

A.ギデンズは、80年代以後の新自由主義の台頭を分析する中で、論理的な必然性はないにも関わらず、新自由主義政権が新保守主義（伝統主義）と結びつきやすく、また安全保障や軍事に関心が高いことを指摘している²⁶。しかしギデンズが述べている「左派右派」というのは、理念的には自由主義と伝統主義の対立であり、政策的には市場競争を重視するか社会民主主義を重視するかという、旧来の政治的対立軸の再編成を目指す意図で書かれたものである。それに対して日本・韓国・中国では、「左派右派」対立に、こうした社会的分配をめぐる議論は、長らく織り込まれてこなかった。それが広く話題となったのは、「格差拡大」（「両極化」）が大きな社会的イシューとして浮上してきた、わずかにここ 5～6 年ほどのことである。ギデンズらの議論を、日韓中の問題に直輸入することには、慎重が必要である。

その上で、表面的にはギデンズの指摘に似て、各国とも旧来の左右対立における左の「ラディカリズム」に対する批判意識（あるいは無視）が強いのは確かである。しかし彼らは「保守化」しているというよりも、冷戦体制下の保守が持っていたハードな側面——そこには三ヶ国間にかつてあった経済的癒着関係も含まれる——をまったく無視した形での、「安定」「成長」の記号としてノスタルジー的に評価される「国家」像を持っているだけである。問題は、言表行為に現れた対外的強硬姿勢よりもむしろ、こうしたノスタルジーが充足されることは永遠にないこと、にも関わらずこうした新しい立場がネット世論などを通じて政治的な影響力をある程度持つようになると、政治的に不安定な状況がもたらされることである。典型的な例として、既に述べたように、民主化の理想よりも経済的な実利を掲げて当選した韓国の李明博が、就任一年も経たずに失望され急激に人気を落としたことが挙げられる。2008 年後半の世界金融危機以後、各国が大規模な公共投資を国民に約束し、ケインズ主義へのノスタルジーがさらに加速する中では、こうした不安定性は深刻化するだろう。

なぜ、こうした問題が生じるのだろうか。第一に、情報社会化のもたらした新しい発言形態が、一国の政治的文脈内へあまりに内閉していることにある。彼らは国内における自らの不満を表現することを第一に重視し、それがインターネットを通じて隣国にも容易に漏れ伝わっていくことを、まったく想定していない。その際の語彙は、旧来の左右対立の文脈を引きずっており、他国において理解されることは困難である。

第二に、その背景として、自らが持つ国家への期待、あるいは反感を、新しく発言を始めた人々自身が、自国の政治的布置の中にも適切に位置づけていないことである。インターネットによる既成のメディアや政党を超えた直接行動の広がり、現実の政治体制を変化させるという経験をした韓国の状況を踏まえ、カン・ウォンテクは、インターネットによる直接的な政治行動は、噴出する多元的な利害を「熟慮民主主義」へと昇華させる場としての政党政治システムの必要性を、むしろ強めるものであると主張している²⁷。この議論を借用して言えば、インターネット上の直接行動で特に目立つのが対外的強硬姿勢であるとすれば、それ自体が問題というよりも、自らの持つ不満を自国の政治システムの中に位置づける回路が存在しないまま、旧来の語彙を借用しつつ対外強硬姿勢としてしか表現できないという状況そのものが問題なのである。

第三に、こうした事態を分析する側の研究者においても、これを「ナショナリズム」と解釈する以外、分析枠組みを持っていない点である。一般に「ナショナリズムの対立」と呼ばれているものの背景には、個別の国の文脈におけるローカルな政治変動が抜き難く関わっており、「ナショナリズムの対立」という枠組みで、ドメスティックな文脈から離れた対立構図の問題をいくら精緻に抽出しようとしても、生産的な議論は何一つ出てこない。

以上を踏まえて言えば、「ナショナリズムの対立」への対処とは、歴史問題における自国の立場を細かく説明することでも、自国内に存在する対外強硬論を統制することでもない。情報社会化の趨勢のもと、各国内における政治的な多元主義が進むことであり、そうした各国内の多元的な利害と、日韓中を初めとした東アジア地域の相互連携とが適切に組み合わせるようなビジョンを作ることである。

いわゆる「ナショナリズムの対立」から見出される最大の問題は、情報社会化が、情報の瞬時の流れや、小集団の発言権の高まりといった論点の論理的延長にあるはずの、政治的多元主義という問題とどうつながるのか、

The Simultaneous Transformation of Domestic Political Debates and Nationalism Conflicts
among Japan, Korea and China In the Information Society

当事者にも分析者にも不透明なことなのではないか。ナショナリズムについての語りのインフレには、現実の政治動向と、その分析枠組み双方に存在するこの不透明さが、いびつに反映されているように思えてならない。

〔註〕

- [1] これまでナショナリズム研究の代表的な潮流だったのは、E. ゲルナー、A. スミス、B. アンダーソンなどの影響下で「国民」というアイデンティティが発生する世界史的な起源を探る議論である。この系統の議論が「民族」「国家」の起源を探る作業は重要であるが、日韓中それぞれの政治状況は、冷戦期に形成されたイデオロギーが厳然と生きていて、ナショナリズムとはそれとの関わりで考えざるを得ない問題であり、こうした脱文脈的な発生論的思考では分析できない問題が多い。また、筆者は歴史認識、軍事、天然資源などといった分野の専門家ではない。東アジアでこれらの問題が大きな外交問題となっていることは承知しているが、こうした個別分野の出来事に関しては、すでにそれぞれ専門の研究が各国に多数存在しており、本稿の対象外とする。
- [2] 丸山眞男『増補版：現代政治の思想と行動』未来社、1964年、154頁
- [3] 小熊英二『＜民主＞と＜愛国＞』新曜社、2002年
- [4] 後藤道夫、『収縮する日本型＜大衆社会＞』旬報社、2001年
- [5] 大平総理の政策研究会、『大平総理の政策研究会報告書』自由民主党広報委員会出版局、1980年、および自由民主党、『日本型福祉社会』自由民主党広報委員会出版局、1979など。
- [6] ハリー・D・ハルトゥーニアン、梅正行訳、「可視の言説／不可視のイデオロギー」現代思想1987年12月臨時増刊、75-94
- [7] 渡辺利夫、『成長のアジア 停滞のアジア』講談社学術文庫、2002（1985）年
- [8] 小熊英二、『戦後日本の社会運動』論座2007年11月号、80-91
- [9] 大嶽秀夫『日本政治の対立軸』中公新書、1999年
- [10] 菊地信輝、『財界とは何か』平凡社、2005年
- [11] 辻大介、「インターネットにおける『右傾化』現象に関する実証研究調査結果概要報告書」、<http://www.d-tsuji.com/paper/r04/report04.pdf>（2008年11月25日アクセス）
- [12] 朴正熙と全斗煥を初めとする軍事独裁政権も「民族主義」を標榜していたが、左翼の観点から見るとそれは「偽物の民族主義」となる。こうした思想を「抵抗民族主義」という概念でまとめた以下の研究を参照。森山茂徳、『現代韓国政治』東京大学出版会、1998年
- [13] アンドレ・シュミット、糟谷憲一他訳、『帝国のはざままで』名古屋大学出版会、2007年
- [14] この経緯を、民主化勢力の立場からまとめた先行研究に以下がある。玄武岩、『韓国のデジタル・デモクラシー』集英社、2005年
- [15] ウ・ソクフン&パク・クォンイル、『88万ウォン世代』レディアン、2007年
- [16] この民主化勢力の知的正統性の終焉に関して、詳しくは以下参照。高原基彰「日韓のナショナリズムとラディカリズムの交錯」思想地図創刊号、87-118、2008年
- [17] 櫻井よしこによる以下の議論など。
<http://yoshiko-sakurai.jp/index.php/2007/11/22/>
- [18] ユ・ソクチン、「韓国の新世代と韓中日インターネット民族主義」朝日新聞・東亜日報・CICIR 合同シンポジウムでの発表原稿、2007年
- [19] 佐々木信彰、「中国経済 21世紀への課題」、『中国経済の展望』世界思想社、2000年
- [20] 西倉一喜、『中国・グラスルーツ』めこん、1983年
- [21] その象徴が、書籍とテレビドキュメンタリーが製作された「河殤」だった。蘇曉康・王魯湘、辻康吾・橋本南都子訳、『河殤』弘文堂、1989年
- [22] 祁景澄、中国のインターネットにおける対日言論分析：理論と実証の模索』日本僑胞社、2004年
- [23] 金贏、「中国の鳥の巣世代」、九州大学・中国社会科学院合同シンポジウムでの発表原稿、2008年
- [24] 足立治男、「中国におけるインターネット民意と擬似民主主義」論座2008年7月号、115-21
- [25] 小熊英二&上野陽子、『＜癒し＞のナショナリズム』慶應義塾大学出版会、2003年
- [26] アンソニー・ギデンズ、松尾精文・立松隆介訳、『左派右派を超えて』而立書房、2002年
- [27] カン・ウォンテク、『インターネットと韓国政治』集文堂、2007年

ヤフー株式会社・情報社会学会共催 知識共有コミュニティワークショップ報告

A Report of joint-workshop on "Knowledge-share" community

折田 明子（おりた あきこ・Akiko ORITA）

中央大学大学院戦略経営研究科（ビジネススクール）助教

1. 経緯と目的

本ワークショップは、国立情報学研究所にて公開されている「Yahoo!知恵袋」のデータを活用している研究を発掘し、新たな協働を促進することを目的として、ヤフー株式会社および情報社会学会との共催にて開催された。ヤフー株式会社が提供する「Yahoo!知恵袋」およびその研究用データに関しては、既に社会心理学、言語学、人工知能等多岐にわたる研究成果が発表されていた。こうした多分野における研究者同士の交流をはかることも、本ワークショップの大きな目的である。

本ワークショップは2007年12月に情報社会学会運営委員会において起案された。その後2008年1月にヤフー株式会社に共催を正式に依頼。同年4月にプログラム委員が組織された。なお、プログラム委員は、ヤフー株式会社、情報社会学会に所属する者だけでなく、当該研究に造詣の深い専門家を含んでいる。

2. 論文

2.1 論文募集

研究論文を以下の二種類のテーマにおいて募集した。

区分(A):Yahoo!知恵袋のデータを題材とした、知識共有コミュニティそのものに関する研究

例:知識共有コミュニティに対する社会心理学的分析、知識共有コミュニティにおける匿名性の効果

区分(B):Yahoo!知恵袋のデータを素材とした、データ解析手法や技術に関する研究

例: Yahoo!知恵袋データを素材にした日本語コーパス分析、データを素材にしたテキストマイニング手法

2.2 論文賞

プログラム委員の選出による「学会優秀賞」およびヤフー株式会社の選出による「Yahoo!JAPAN 賞」が制定された。受賞論文は以下の通りである。

学会優秀賞:

石下 円香, 佐藤 充, 森辰則(横浜国立大学)

「任意の型の記述的回答が可能な日本語 Web 質問応答システム」

Yahoo!JAPAN 賞:

磯貝直毅, 西村涼, 渡辺靖彦, 岡田至弘(龍谷大学)

「Q&A サイトへの質問の作成を支援するための情報の抽出」

3. プログラム構成

当日のプログラムは、(1) 招待講演 (2) 研究発表 および(3)ディスカッションによって構成された。

3.1 招待講演

まず、ヤフー株式会社ウナリ氏による「Yahoo!知恵袋について」の講演では、いわゆる FAQ と Q&A との違いに始まり、知識を体系的にデータベース化することの重要性についてお話をいただいた。

次に、ネットレイティングス社の萩原雅之氏による「『ソーシャルメディア』の発展史 2000-2008～データでみる知識共有サイトとユーザー行動の変化～」というタイトルの講演をいただいた。日本のインターネットユーザの推移をはじめ、具体的なデータの紹介ほか、知識共有がマーケティングに与えた影響、AIDMA/AISAS モデルに沿った事例紹介などお話いただいた。

3.2 研究発表

研究発表セッションは、午前に1セッション、午後に2セッションにわけて開催された。

(1) 研究発表セッション(1) 座長:大橋正和(中央大学)

大平雅雄, 松本真佑, 伊原彰紀, 松本 健一 (奈良先端科学技術大学院大学)

「オープンメディアを活用した知識コミュニティのデザインに関する一考察」

村田 剛志, 森保 さき子, 池谷 智行 (東京工業大学)

「社会ネットワークとしてのYahoo!知恵袋」

前者の発表では、クラスタリング係数から信頼を考察する試みが紹介された。異なるプラットフォームにおける情報交換は、単純な比較は難しいものの、生きているデータの活用に斬新さがみられた。質疑ではYahoo!知恵袋における「まとまり」について議論がなされた。次の発表では、リンク予測という方法によって知恵袋のデータを視覚化するという試みが紹介された。より幅広い話題と、限られた参加者による話題の違いの俯瞰が示された。

(2) 研究発表セッション(2) 座長: 三浦麻子(神戸学院大学)

磯貝直毅, 西村涼, 渡辺靖彦, 岡田至弘(龍谷大学)

「Q&A サイトへの質問の作成を支援するための情報の抽出」

佐藤弘樹, 島田諭 (筑波大学), 福原知宏(東京大学), 佐藤哲司(筑波大学)

「コミュニティの活性度評価に関する一検討」

前者の発表は、質問者が「質問」する際にどのようにしたいか悩むという背景に対し、質問の作成を支援するための提案がなされた。質疑では「誰にとっての」支援なのか、また実装に組み込むとしたらどうなるのかという議論がなされた。次の発表では、コミュニティの活性度を数値化する試みが示された。この指標ははたしてweb全体に適用できるのか否か、できないとすれば何が知恵袋を特徴づけているのかという議論となった。

(3) 研究発表セッション(3) 座長: 江口浩二(神戸大学)

石下 円香, 佐藤 充, 森辰則 (横浜国立大学)

「任意の型の記述的回答が可能な日本語 Web 質問応答システム」

島田諭 (筑波大学), 福原知宏(東京大学), 佐藤哲司(筑波大学)

「キーワードの網羅性を用いた包括的ウェブナビゲーション」

前者の発表ではQ&A コーパス分析、後者の発表ではキーワードと網羅性についての発表がなされた。

(4) Interactive Session モデレータ: 折田明子(中央大学)

本セッションでは、モデレータがこれまでのセッションをとりまとめてコメントをした上で、その後は希望者が挙手をして話者となり、短い発言の後に次の話者にパスしていくという方式でディスカッションを進めるという試みを行った。議論されたトピックは表1の通りである。なお、今後の開催においては、モデレータだけでなく記録者を準備するなど、議論の成果を次につなげる工夫が考えられる。

表 3 Interactive Session 議論

正しい評価(reputation)とは何か／他人に対して質問を気軽にできるとはどういうことか／知識と情報は区別されるべきか／知識共有コミュニティは図書館に似ている／投稿のしやすさと信用の担保について

4. おわりに

本ワークショップは、本学会における産学共催の初めての試みであり、学会の内外の協力によって実現したものである。特に、共催において多大な協力をいただいたヤフー株式会社に感謝したい。次年度以降の継続も含め、今後も知識共有コミュニティ研究の発展に寄与していきたいと考えている。

情報社会学会シンポジウム 「多様な情報社会」をどう捉えるか 報告

A Report of Symposium on “Diverse information society”

庄司 昌彦（しょうじ まさひこ・Masahiko SHOJI）
国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 講師／主任研究員

1. 経緯と目的

本シンポジウムは、情報社会学会情報社会部会の「次世代情報社会分科会」の活動をベースとし、情報社会学会と（株）国際社会経済研究所が主催により1月31日に開催された。この次世代情報社会分科会では、次世代の「情報社会」像の確立を求め、「情報社会」を文明的に位置づけるとともに、グローバリゼーションの進行と国際関係や社会情勢との関連も考慮してその姿を明らかにしようとする取り組みを行った。

シンポジウムのプログラムでは、「多様な情報社会」というテーマで募集した論文の発表と、これまで分科会で議論してきた議論枠組みの紹介、またこれらを踏まえた「多様な情報社会」というテーマについて議論などを行い、今後の情報社会学の発展を模索した。

2. 論文

2.1 論文募集

「多様な情報社会」をどう捉えるかというテーマで研究論文を募集した。

国家・政府⇄国際社会、企業⇄世界市場という関係に加え、市民社会組織・NPO・NGOや「智民」「ネチズン」などと呼ばれる人々の社会的な行動とその「活動の場」の関係、またそれらの相互作用を捉えるという情報社会学の視点を踏まえて、「多様な情報社会」というテーマについて各自の観点から述べたものであること。

3. プログラム構成

当日のプログラムは、(1) 招待講演 (2) 研究発表 (3) 活動報告および (4) ディスカッションによって構成された。

3.1 招待講演

広崎勝太郎氏（日本電気株式会社 副社長）による「イノベーションの多様性」というタイトルの講演をいただいた。その概要は次の通りである。

百年に一度ともいう厳しい経済状況の中、新しいパラダイムが現れようとしているという議論があるが、パラダイムという言葉は少し気を付けて考えなければならない。数十年前から情報社会に向かって大きなパラダイム変化が始まっていて、これが加速しているのではないかと。

1～2年の変化でパラダイム変化が起こることはない。天動説から地動説へのパラダイムシフトも、量子論についても、産業革命についてもパラダイムシフトには100年かかっている。インターネットは、最初にARPANETがユタ大学、UCLA、サンタバーバラ、スタンフォード研究所の4箇所を結んだのが1969年で、ブラウザが世界を覆うまで30年かかった。情報社会に向けたパラダイムシフトも、20～30年かかっている。

これを動かすダイナミズムの根底にあるのがイノベーションだ。イノベーションとは人間のたゆまぬ努力、明日に向けて無から有をつくりだす努力、創意と工夫だ。ともすれば技術屋主導の技術革新と捉えられがちだが、もともとシュンペーターは『経済発展の理論』で「新しい結合で新しい価値を生むことだ」といつている。それまでの経済循環論に対し、ダイナミズムを与える力は実はイノベーションなのだとは彼は高らかに宣言した。またドラッカーは1969年の『断絶の時代』で情報社会に向けて大きな変革が起こると述べた。

また1997年のクリステンセンの『イノベーターズ・ジレンマ』、直近ではチェスブローの『オープン・イノベーション』がある。これは、自らのイノベーションと外部のイノベーションを組み合わせることで新たな価値を

つくろうということで、技術とビジネスモデルの関係を考察している。

数十年のステップを経て起こる大きなパラダイムチェンジと、これを支えるダイナミズムとしてのイノベーションをきちんと見据えなければ、目先のことで振り回される。しっかりとこの情報社会への動きを見ていきたい。

私は、昨年6月の OECD ソウル会合で、キーワードあったグローバリゼーションとイノベーションは、相互に矛盾するところがあると問題提起をした。自由主義経済のグローバリゼーションとは、ヒト・モノ・カネ全てを、国境を越えて自由に流通させる。規模の経済が最終的には勝つ世界で、世界を均一化する大きな力が働く。一方、異なるものの新結合から生まれるイノベーションには、多様性が必要とされる。均一性と多様性という、一見して矛盾する命題をどうアウフヘーベンするかが課題だ。

私は、技術のトレンドからひとつ参考になりそうなこととして NGN について話した。次世代ネットワークは安心・安全で使えるオール IP のネットワークとして世界の標準が決まり、商用ネットワークが世界に先駆けて日本で始まっている。この NGN のアーキテクチャは、トランスポート・プラットフォームとサービス・プラットフォームという二階層モデルに集約された。トランスポート下のレイヤーは情報を流すところで、これはオール IP ネットワークだ。そして、上のサービスレイヤーを論理的に分ける。つまりオール IP は全世界均一にすることで相互接続性を良くし、使う人のベネフィットを最大化する。一方、上のサービスは地域ごとの相違、発展段階の相違、言語の相違、文化・習慣の相違がある。このような二階層モデルで新しいネットワークのモデルが収束した。法的フレームワークにそのまま適応できるかどうか分からないが、こういった考えは技術に限らず参考になるのではないかな。それ以来、多様性と均一性の融合に興味を持っている。

多様性とは英語でダイバーシティだが、ダイバースには発散するという意味がある。人の命を大切に、自然を大切に「持続性可能な社会」に向けては、発散してはいけない。互いの価値を認め合う多様性を表現する言葉として、ポリゴポリー (poligopoly: 多占) がある。独占のモノポリー、寡占のオリゴポリーに対して昨年、アメリカのある学者が提唱し、企業美学センターの宅間克さんも日本語でつくっていた。

これは面白いと思っていた矢先、筑波の研究所で、高分子の有機化合物・ポリマーの話聞いた。数万から数十万以上のたくさんの分子が繋がっているものは、非常に複雑な性質があり、工夫すればいろいろな性質を作れる。金属を使わなくても有機物で磁石や電池などいろいろな性質をつくれるという非常に面白い現象が高分子の世界で繰り広げられているということを知者から聞いた。ちなみに炭素が数千個オーダーをオリゴマーといい、数百個、数十個をモノマーという。この多様性、ポリゴポリーがキーワードだと思っている。

直近の経済状況は非常に厳しいが、この大きなパラダイムをしっかりと捉えたい。NEC は 1977 年に 5 代前の社長である小林宏治が、アメリカで C&C、つまりコンピューターとコミュニケーションは必ず融合すると世界に宣言した。我々はこの路線上でお客様にもいいもの、そして我々もその対価を得られるもの、そして世の中にとっていいものを（つまり近江商人の石田梅岩の石門心学の真髓「人によし、我によし、世によし」を）大事にして持続可能な事業をやっていると考えている。是非我々といろいろな議論をさせていただきたい。

3.2 研究発表

研究発表セッションは、午前にショートペーパーセッションと研究発表の 2 セッション、午後にも休憩をはさんで 2 セッション開催した。

1. ショートペーパーセッション

「石破農水相ブログの運営を通じて得た知見」

田代光輝 (ニフティ株式会社、産業技術大学院大学)

2. 研究発表セッション 1.

「通信インフラ網における技術開発の特質と技術経営課題解決手法」

倉谷光一 (早稲田大学)、藤本暁 (日本コムシス株式会社)、平井正活 (日本コムシス株式会社)

「テレワーク社会構築と地域活性化戦略に関する一考察」

豊川正人 (早稲田大学)、箆島専 (早稲田大学)

「独自サイバースペース・インフラとしてのコンピュータ・ゲーム ～リアル・マネー・トレードと、経済システムの間～」

- 井上明人 (国際大学 GLOCOM)
「アラブ・イスラーム圏におけるインターネット上の新しい壁とアラブ人情報智民」
山本達也 (名古屋商科大学)
「日韓中の情報社会化における国内政治とナショナリズム対立の同時変容」
高原基彰 (日本学術振興会 特別研究員)

3. 研究発表セッション2

- 「日本の政府開発援助 (ODA) に関する海外新聞報道の分析 ベトナムの事例から」
戸川正人 (宇都宮大学)、友松篤信 (宇都宮大学)
「青少年ネット規制法と情報社会の政策形成 ネットの安全・安心を求める政府と市場と社会の相互調整」
庄司昌彦 (国際大学 GLOCOM)
「社会学理論における再帰的近代化と情報化の意義」
鈴木謙介 (国際大学 GLOCOM)

4. 研究発表セッション3.

- 「情報社会のコードと言語の多様性: ソフトウェアの多言語化に働く政治的力学」
上村圭介 (国際大学 GLOCOM)
「グローバル・ガバナンスにおける分断と不平等: ウィキペディアの言語と政治」
渡辺智暁 (国際大学 GLOCOM)
「多様な情報社会」論序説
原田泉 (株式会社国際社会経済研究所)
「グローバリゼーションと世界システム内の相互作用」
山内康英 (多摩大学情報社会学研究所)
前田充浩 (Johns Hopkins University)

3.3 活動報告

主催者である (株) 国際社会研究所の後藤哲朗社長と情報社会学会事務局の庄司昌彦が、「次世代情報社会分科会」の趣旨とこれまでの活動状況について報告した。

3.4 ディスカッション

鈴木寛氏 (参議院議員)、公文俊平氏 (多摩大学情報社会学研究所、情報社会学会会長)、國領二郎氏 (慶応義塾大学、情報社会学会副会長) が、全ての研究発表を踏まえ、パネルディスカッションを行った。その概要は次の通りである。

鈴木寛氏:

発表を聞いて非常に刺激された。この情報社会学会はいい方向に向かっている。若い素晴らしい方が着々と頑張っていることを嬉しく思う。

情報社会論の面白いところは、今までマーケットや国民国家システムの内部にあったガバナンスの議論を、コミュニケーションや多重再帰的に進化するコミュニティとのインタラクションにまで広げて、新しいガバナンス論を創出しようとしているところだ。例えば 1995 年から 5 年ごとに時代を区切り、言語共同体、宗教共同体、学会コミュニティなどそれぞれのコミュニティの詳細なガバナンスを見ていくと面白いだろう。また、グローバル・ローカル、マクロ・マイクロという枠組みを超える議論も面白い。あるコミュニティで実現されたガバナンスが、別のスケールでも見られるという、スケールリングが自由自在でフラクタルなところがある。

政策アクティビストの議論も興味深かった。教育政策では、この 8 年間で激的な政策形成過程の変化を経ている。藤原和博さんなどの政策は 8 年前の文部科学省では異端だったが、昨年の改正教育基本法に定められた教育振興基本計画のメインに位置づけられている。医学部の定員増という 25 年ぶりの政策変更でも、東京大学医科学研究所のグループが政策アクティビストとなった。これはネットメディアを構築した見事なメディアチェーン

をつくっている。つまり政策形成過程の中の手続きやルールが崩れ情報社会化している。

20 世紀型のガバナンスでは、団体や地域の利害が国会のプロセスに持ち込まれる中、官僚システムが中長期的な観点やある種の公正や正義を補う形でルールメイキングをしていた。それが見事に崩れつつある。個々の生活者、あるいはプロシューマーがコミュニケーションによって新しいルールメイキングをしようとしている。ただし、極めて少数のグループによって過度にバイアスがかかり、多くの人が妥当だと思うところよりも逸脱する政策形成プロセスも散見される。それは私が目指している熟議の民主主義の観点からは極めて重要な課題である。政党関係者や利益集団の中には、ネット世論とサイレントマジョリティーの乖離を巧妙に利用しながら、一部の利益のための利用をしようという動きすらみえる。ナショナリズムの利用でも、かなり明確な意図を持って幻想を膨らますという誘導があった。

基本的にネットコミュニケーションはありとあらゆるものが判明するレントゲンだ。そこに透明性を確保しながらより多くの市民が参加するのは素晴らしい。その一方で起きている、特殊なマイノリティーによるネット世論と、サイレント・ノーマルマジョリティーによる乖離という問題を、どう扱うのが課題だ。

公文俊平氏：

この学会が順調に成長していたことがわかり嬉しかった。それぞれの発表も非常に実のあるものだった。

私が今一番関心を持っていることは、一般認識学だ。21 世紀の学問は、認識科学よりは政策科学、あるいは設計科学にならなければいけない。しかし、だからこそ政策科学、設計科学の基礎になるような認識学が必要で、それは個々の認識を超えたかたちで使えるツールであることが望ましい。去年の暮れに第一部となる存在システム、論理システムを書いて情報社会学研究所のサイトで公開した。今は、物理システムに取り掛かっている。

政策過程は、研究対象でもあると同時にアクティビストとして関わることもあり得る。そういう形で政策学のイノベーションを考えるのもいいことだ。ただ、往々にして方向が歪む危険が常にある。本当に重要なことがニュースにならず、新聞の三面記事のようなことばかりがニュースになるというバイアスがある。

今、この国が考えなければいけないことは、ひとつは不況からの脱出。もうひとつは政治だ。今の政治は本当に機能不全だ。これをあと数年のうちにきちんとした 2015 年体制（1955 年体制から 60 年を経た次の体制）にできれば困る。政治を変えるための手段として、オバマ政権は本気で新しい仕組みを取り入れようとしている。市民が投票をし、票の大きいものをまとめてオバマさんに差し出して、それを政策化しようという。問題はあがるが議会を超える市民自治のような試みである。日本ではポジティブに使う意識がないためとても考えられない。ここでの政策イノベーションがどうしても欲しい。

もっと情けないのは経済政策だ。20 世紀に経済政策は相当発展したはずだったが、今どうなっているのかということが分からない。データは何カ月も遅れ、大変だったということが後で分かる。政策化して緊急対策を立てても決まるまでにまだ半年もかかる。アメリカでもオバマ政権の経済対策は効果が出るまでに 1～2 年かかる。すぐにできるものは効果があるのかどうか分からない。じつは私たちは、経済についてもその程度の知識しか持っていないことを改めて認識した。つまり経済政策は緊急時に殆ど役に立たない。

しかもそれと情報社会学は関係がある。私たちのライフスタイルや価値観がこの 30 年間で大きく変わった。環境が大事で、シンプルライフがいいと思うようになった人間に向かって、どんどん消費をしろ、お金をあげるから盛大に使いなさいと言うのはピンとこない。従来のようにお金をばら撒けば経済成長が返ってくと思うこと自体、情報社会からすると間違いだ。もっと何か別の用途はないのか。

情報社会では競争ではなくて協働・コラボレーションを行う。人々がお互いにやり取りするものは、基本的に無料の情報であり、善意のサービス、ボランティアだ。ただし全て無料では成り立たないので、しかるべき謝礼やインセンティブが払われることが望ましい。例えば文を読んで良かったと思ったら謝礼を支払えるような仕組みのように、マーケットを補完するような新しいお金の流れができればコラボレーションがもっと広がる。それがあがる程度経済を回し、個人の生活も支えるかもしれない。そういうことは今の IT で簡単にできるはずだ。

國領二郎氏：

いろいろ考えさせていただいた。発表いただいた皆さんには敬意を表したい。

学界は今、かなり手荒いかたちで社会からフィードバックをいただいている。このフィードバックを理解することを試みる必要があるのではないかな。

ずっと我々は集合知と言ってきた。ある種のオプティミズムがあり、みんなの知恵を寄せるときっといい世の中ができるはずだと思っていた。また、透明性が高ければ大丈夫というのも暗黙の仮説だった。だが、実は集合知とは集団自己催眠と殆ど紙一重だったのではないか。透明性を高くしてみんなで判断すればリスクを分散できるはずだったが、ある方向へバイアスがかかると、むしろリスクを増幅させる仕組みだった。ネットで世界中を繋ぎ、世界中で一方向にバイアスをかけるメカニズムを我々はつくってきたのかもしれない。それは呼び方を変えればマス・ヒステリアかもしれない。ここから根本的にデモクラシーを考え直してもいい。再帰性はそこに行き着くのかかもしれない。多様性も、気が付けばみんな同じバイアスを持っていたということかもしれない。

ネット規制の政策過程についても、危険性を感じている人が多いと思うが、これが過渡的な現象なのか構造的な問題を抱えているのかということ正面から考えたほうがいい。

また、個人がしっかりすればいいというオプティミズムもあるが、疑わしい。最近の安心・安全の話では、リスクコミュニケーションといってどんなに懇切丁寧に情報を開示しても、結局見られていない。結局、最終的に求められているのは、本当の意味での安全ではなく「あいつが悪い」と言えるスケープゴートなのではないか。

あまり脳天気にならず、本当はそうなのかもしれないと思った上で、戦略を再構築したほうがいいのではないかと考えている。智民のモデルをもう1度考えてもいいのではないだろうか。

会場からは、「経済対策は情報社会の構築に役立つことに投資すべき」という意見や、「今の日本の若者の仲間作りは対面の繋がりに価値を置き内向きに小さくまとまりたいという傾向がある。情報社会論は、情報ツールが対面の直接の繋がり、大事な繋がりを広げる可能性をもっと強調すべきではないか」などといった意見が出された。

4. おわりに

本シンポジウムおよび次世代情報分科会の活動は、(株)国際社会経済研究所の多大なご協力によって実現したものである。改めてこの場で感謝を申し上げたい。シンポジウムの議論を踏まえ、次年度以降も「多様な情報社会」を軸とした情報社会論の発展に貢献していきたい。

情報社会学会誌 論文投稿のご案内

学会員各位

『情報社会学会誌』の投稿のご案内です。学会員の投稿をお待ちします。論文の投稿は随時受け付けています。投稿論文の種類は原書論文と研究ノートおよび書評・学会動向があります。投稿採択には、本学会はシニアエディタを中心とした編集委員会により査読を実施します。

投稿料

投稿料は下記のとおりです。投稿論文が採択された場合は、(2)の編集料金がかかります。

(1) 投稿料金 1万円

(2) 編集料金 2万円

(但し、(1)(2)とも基準の文字数を超過した場合は別途見積となります。事前に事務局にご連絡ください。)

投稿方法

1) 投稿に際しては、「投稿規程」と「投稿書式(PDF)」をご参照の上、投稿希望の旨を submit@infosocio.org宛にメールでお送り下さい。折り返し、論文提出方法をご連絡します。投稿規程・投稿書式(PDF)は、学会ウェブもご参照ください。

2) 投稿料金を振り込んでください。

3) 投稿論文が採択された連絡がありましたら、編集料金を振り込んでください。

問合先・投稿申込先

情報社会学会 学会誌担当 e-mail: submit@infosocio.org

投稿料金・編集料金の振込先

みずほ銀行 東京中央支店

普通預金 5686469

口座名 情報社会学会 (ジョウホウシャカイガッカイ)

※ 送信者欄には、氏名(姓・名)のあとに投稿料金振込の場合にはカッコをつけて「(トウ」、編集料金振込の場合にはカッコをつけて「(ヘン」と入力ください。その他所属等は入力しないでください。

例：振込人氏名欄 : 「ヤマダタロウ (トウ」 もしくは 「ヤマダタロウ (ヘン」

情報社会学会『情報社会学会誌』投稿規程

投稿資格

原則、情報社会学会の正会員、学生会員、賛助会員、名誉会員（以後、学会員という）とする。共著の場合は共著者のなかに学会員が1人以上いることとする。

内容

原稿の内容は、情報社会学の分野であることを原則とするが、情報社会学と既存の学問領域との複合領域や情報社会学に関連していれば、創造的研究領域でも可とする。

字数制限

原著論文は日本語24,000字、外国語12,000ワード以内、研究ノートは日本語12,000字、外国語6,000ワード以内、書評・学会動向は日本語4,800字、外国語2,400ワード以内を基準とするが、研究内容に応じて字数の増減を許容する。

執筆要領

別途に、執筆要領を定める。

著作権

1. 掲載された論文等の著作権は原則として本学会に帰属する。
2. 著作人格権は著者に帰属する。著者が自分の論文を複製・転載等のかたちで利用することは自由であるが、著者はその旨本学会に書面をもって通知し、掲載先には出典を明記すること。
3. 本学会は、掲載された論文等を、学会が指定する方法で配布・販売する権利を有する。
4. 特別な事情により著作権等の権利を本学会に帰属することが困難な場合には、申し出により著者と本学会の間で協議の上措置する。
5. 著作権に関し問題が発生した場合は、著者の責任において処理する。

重複投稿の禁止

投稿原稿は、同一著者あるいは共著者の少なくとも1名を含む著者によって他の学会誌や学術雑誌に掲載または投稿中であってはならない。

提出方法

投稿の際は、投稿用アドレス【submit@infosocio.org】宛に投稿の旨を連絡し、折り返し提出方法の指示に従うこと。

提出期限

通常は随時受け付けるが、特別に提出期限がある場合は、事務局からWebサイトなどを通じて、学会員へ連絡する。

料金

別途に規定する所定の投稿料金、編集料金を申し受ける。但し、基準の文字数を超過した場合は別途見積もりとなる。

採否審査

投稿原稿は、シニアエディタを中心とした編集委員会により査読を実施し採否を決定する。

問合先・投稿申込先

情報社会学会 学会誌担当 e-mail: submit@infosocio.org

ご執筆者各位

情報社会学会が発行する『情報社会学会誌』の原稿を執筆する際には、以下の要領でお願いいたします。

1. 原稿の量と構成

標準的な原稿の量と構成は、次の通りです。

1. 掲載形態と文字数の基準を示しますが、研究内容に応じて字数の増減を許容します。

- a) 原著論文 日本語24,000字以内 外国語12,000ワード以内
- b) 研究ノート 日本語12,000字以内 外国語 6,000ワード以内
- c) 書評・学会動向 日本語 4,800字以内 外国語 2,400ワード以内

2. 頁構成

日本語の場合は、横書きで、1頁に50文字で49行の1段組とし、一頁は2,450文字とします。外国語の場合は、日本語の構成にならいます。図、写真、表、グラフ、その他文字以外の情報は掲載範囲を文字相当と計算します。

3. タイトル

日本語と英語（本文が英語以外の言語で執筆された場合はその言語とします。）

4. 執筆者名、所属組織、職位

日本語と英語（本文が英語以外の言語で執筆された場合はその言語とします。）

5. 要約文（本文の前に2言語で掲載します）

本文が日本語もしくは英語で執筆された場合は、日本語250字以内と英語120語以内の2種を掲載し、本文が英語以外で執筆された場合は、日本語250字以内と本文で使用する言語120語以内の2種を掲載してください。

6. キーワード

本文の内容を特徴づけるキーワードを日本語5個、英語5個（本文が英語以外の場合は使用言語で5個）を記載ください。

7. 本文・注・参考文献

8. 使用言語は、日本語もしくは英語を基本とする。

その他の言語を使用する場合には編集委員会の許可を得るものとする。

2. 原稿の提出方法

投稿に際しては、「投稿規程」と「投稿書式(PDF)」をご参照の上、投稿希望の旨を submit@infosocio.org 宛にメールでお送り下さい。折り返し、論文提出方法をメールにてご連絡します。

3. 表記

1) 字体

1. 標準のフォントとポイント

和文タイトル	日本語：ゴシック体太字 12ポイント
英文タイトル	外国語：Times New Roman bold 12ポイント
執筆者名、所属名、 職位、アドレス	日本語：明朝体 10.5ポイント 外国語：Times New Roman 10.5ポイント
Abstract (英文要旨)	外国語：Times New Roman 10ポイント
キーワード	日本語：明朝体 10ポイント 外国語：Times New Roman 10ポイント
本文	日本語：明朝体 10ポイント 外国語：Times New Roman 10ポイント
見出し	日本語：ゴシック体太字 10ポイント 外国語：Times New Roman bold 10ポイント
注・参考文献	日本語：明朝体 10ポイント 外国語：Times New Roman 10ポイント

2. 文中の表記

句読点は、日本語は原則として「、」「。」を使用し、数学記号が多い論文および外国語は「,」「.」を使用してください。原則、新字、新カナを使用してください。

2-1 用語と表記の統一

編集委員会では用語と表記の統一はいたしませんので、著者自身が統一をはかってください。

2-2 人名表記

日本人以外の人名はカタカナと原語の表記を基本としますが、すでに一般的となっている人名、あるいは論文の展開上、原語表記が不要と判断する場合は原語を併記する必要はありません。

2-3 暦表記

西暦・元号暦とも半角アラビア数字を使用してください。

2-4 注・参考文献表記

注] 参考文献番号を付け、本文の最後に通し番号で記述してください。

標準的な記載項目は、著者 書名 出版社 出版年もしくは巻号数ページなどを記述ください。

3. 図・表・グラフの見出し

図・グラフは図・グラフの下部に「図-1 見出題」、表は表の上部に「表-1 見出題」とそれぞれ連番を付番してください。

3-1 色

原則、フルカラーの使用を可能とします。紙媒体での刊行する場合は、原稿と同じ色が再現できないことをご了解ください。

3-2 音声・映像データ

原則、音声・映像データの使用を可能とします。紙媒体で刊行する場合は、音声・映像データが再現できないことをご了解ください。

4. 容量制限

原則、提出する全てのファイルの合計サイズは10MB以内をお願いします。

5. 頁構成

横書き、1頁に50字×49行（1頁2,450字）。余白は、上下30mm、左右25mm。

頁番号は、記入しないでください。

6. 字数制限

原著論文は日本語24,000字以内、外国語12,000ワード以内、研究ノートは日本語12,000字以内、外国語6,000ワード以内、書評・学会動向は日本語4,800字以内、外国語2,400ワード以内を基準とする。

正誤表

氏 名： 戸川正人（とがわまさと Masato TOGAWA 宇都宮大学大学院国際学研究
科博士後期課程）

友松 篤信（ともまつあつのぶ Atsunobu TOMOMATSU 宇都宮大学国際学
部教授）

タイトル： 日本の政府開発援助（ODA）に関する海外新聞報道の分析
ベトナムの事例から

誤) 94 ページ	下から 4 行目	170. 4	→	正) 146. 1
誤) 95 ページ	表 2 5 行目 2 列目	170. 4	→	正) 146. 1
誤) 95 ページ	表 2 5 行目 7 列目	46. 7	→	正) 123. 2
誤) 95 ページ	表 4 3 行目 5 列目	46. 7	→	正) 123. 2
誤) 95 ページ	表 4 3 行目 6 列目	163. 8	→	正) 107. 4