

ISSN 1881-5731  
CODEN:KDKOBM

# 甲子園大学紀要

BULLETIN  
OF  
KOSHIEN UNIVERSITY

No. 35

2007

# 甲子園大学紀要 No.35, (2007)

## 目 次

### 総合教育研究機構

- George Eliot と評論活動 ..... 富田 成子 ..... 01  
『西東詩集』の「不満の書」 ..... 上野 義久 ..... 07  
大学と地域社会をつなぐサービス・ラーニング ..... 若槻 健 ..... 21

### 栄養学部

- Influence of lunch on various taste in humans ..... 堀尾 強 ..... 29  
Isolation of *Rhizopus* sp. strains from Ragi tempe ..... 西瀬 弘・松井奈津子・太田 美穂 ..... 35

### 現代経営学部

- 「成長の限界」の下での福祉国家・考 ..... 大久保克子 ..... 39  
一般教室での携帯電話利用による授業活性化の試み ..... 梶木 克則 ..... 49  
成果主義型賃金制度の再考察 ..... 小泉 修平 ..... 57  
大学生き残りと地域社会との連携（3）  
—ベンチャー・ビジネス論の視点から— ..... 塩見 法弘 ..... 67  
消費者の環境配慮行動を促進する要因の検討  
—消費者の環境配慮属性への支出許容額と環境配慮態度との関連性を中心に— ..... 滋野 英憲 ..... 81  
システムの主要素を見つける ..... 中井 孝 ..... 89  
迷惑メールの現状と対策 ..... 那須 靖弘 ..... 105  
Live CD を使用した大学のコンピュータ環境 ..... 榎井 猛 ..... 111  
モールス電信士の宇宙：アメリカ合衆国、1846～1907年  
—情報通信労働の創生史— ..... 松田 裕之 ..... 123  
サブプライムローンショックによる株価急落はどこまで予測できたか  
—ARJI モデルを使った株価変動の予測— ..... 米澤 忠幸 ..... 163  
企業の人材開発に関する一考察 ..... 水野 輝久・塩見 法弘 ..... 167  
日本とモンゴルの交流促進（1） ..... 国 姫・塩見 法弘 ..... 175

### 人文学部

- 学校教師が教育相談のために行う事例研究法について ..... 角田 豊 ..... 187  
間主観的アプローチから見た治療的やり取りの検討 ..... 安村 直己 ..... 203  
自己心理学的プレイセラピーへの展望 ..... 菊池 秀一 ..... 219

# BULLETIN OF KOSHIEN UNIVERSITY

No. 35 2007

## CONTENTS

### Institute of General Education

George Eliot as a Critic .....	Shigeko Tomita .....	01
Some poems of 〈Buch des Unmuts〉 in 『West-östlicher Divan』.....	Yoshihisa Ueno .....	07
Service Learning For Bridging Between Community And Higher Education .....	Ken Wakatsuki .....	21

### College of Nutrition

Influence of lunch on various taste in humans .....	Tsuyoshi Horio .....	29
Isolation of <i>Rhizopus</i> sp. strains from Ragi tempe .....	Hiroshi Nishise, Natsuko Matsui and Miho Ohta .....	35

### College of Contemporary Business Administration

Some Remarks on the Welfare State under "The Limit to Growth" .....	Katsuko Okubo .....	39
A trial of the class activation by utilizing the mobile phones in the general classroom .....	Yoshinori kajiki .....	49
Consideration of the Merit system .....	Shuhei Koizumi .....	57
Survival competition of Japanese colleges/universities and collaboration with local communities (3) -A business venturing viewpoint- .....	Norihiro Shiomi .....	67
A Study of Factors to Promote the Environmental Consideration Consumer Behavior – Mainly on the payment allowance to the environmental consideration attribute of the consumer and relevance with the environmental consideration Attitude – .....	Hidenori Shigeno .....	81
Elimination of insignificant details in all kinds of jobs for system thinking .....	Takashi Nakai .....	89
The present conditions and the measures of the unwanted e-mail .....	Yasuhiro Nasu .....	105
Computing environment of university using Live CD .....	Takeshi Masui .....	111
A World of the Morse Telegrapher in the United States, from 1846 to 1907: On the Formation of Information – Communication Technology Work .....	Hiroyuki Matsuda .....	123
How Far Was The Sharp Fall of Stock Prices Caused by Subprime Loans Shock Predictable? – Prediction of Stock Price Variability Using ARJI Model – .....	Tadayuki Yonezawa .....	163
A Study on Human Resource Developoment in the Company .....	Teruhisa Mizuno, Norihiro Shiomi .....	167
The Promotion of Cultural Exchange between Japan and Mongolia ( 1 ) .....	Tu Ya, Norihiro Shiomi .....	175

### College of Humanities

On Case Study Method of Counseling for School Teacher .....	Yutaka Kakuta .....	187
Examination of Therapeutic Exchange from the Viewpoint of the Intersubjective Approach .....	Naoki Yasumura .....	203
Toward A Self-Psychological Play Therapy .....	Shuichi Kikuchi .....	219

# 綜合教育研究機構

Institute of General Education

## George Eliot と評論活動

富田成子<sup>1</sup>

平成19年10月31日受理

### George Eliot as a Critic

Shigeko Tomita<sup>1</sup>

George Eliot was a critic before she became a novelist. From 1846 to 1868 she wrote 72 critical articles (essays and reviews) for major periodicals, introducing the latest European current of literature, arts, philosophy, religion and history to mid-19th century Britain. No women writer had ever been so deeply engaged in the world of Victorian journalism as Eliot. Although in Britain she was appraised as the most intellectual critic of her time, her critical works have been given little attention in Japan, because they are too recondite.

However, her reviews are interesting from the standpoint that they can provide insight into not only her novels but her mental development, especially as they reveal some of her most important views concerning art, creation, society and women's problems.

The aim of this paper is to cast some light on her critical works and examine her inner world before she became a novelist. I will survey her career as a critic, analyzing major essays written during "her critical *annus mirabilis*" when she stayed in Germany and explain the circumstances which led her to create energetic critical writings.

### I

George Eliot は Edgar Quinet 著 'Christianity in Its Various Aspects' の書評 (1846) を皮切りに、'Address to Working Men, By Felix Holt' (1868) に至る 20 年余の間に、72 篇の評論を執筆している。各種 periodical に掲載されたこれらの essay や review は、文学のみならず、美術・音楽・演劇といった諸芸術から哲学・宗教・歴史・政治等にわたる広い領域を対象として当時の思潮を紹介・評価している。深く広範な教養と公正な判断力に裏打ちされたこの評論分野での業績によって、Eliot はヴィクトリア朝で最も知的な批評家と評され、19世紀英國思想史に重要な足跡を刻んでいる。実際、彼女ほど当時の英國 journalism に深く関わり、多くの優れた評論を残した女性は他にないだろう。しかし、難解な文章で綴られた高レベルの内容のため敬遠されてきた感が強く、彼女の小説理解の参考資料として考察される以外に、評論そのものが注目されることはあるが稀であった。Barbara Onslowe は創作と評論の両分野で評価できる英國女性文学者として Eliot と Virginia Woolf を挙げているが<sup>1</sup>、Woolf に比べると、Eliot の評論は影が薄いのが現状である。しかし、当時の評論は匿名執筆が主流であったため、匿名という仮面のもとで自由な発言が比較的可能であったことを考慮すると、評論は、創作や翻訳では窺われない彼女の率直な息吹が感じられ、創作との関連のみならず、彼女の内的世界を垣間見る上でも興味深い対象ではないだろうか。

本論は、George Eliot 研究に於いてこれ迄手付かずと言ってよい未踏の分野である評論活動に光を当て、活動の実態と代表的な作品を概観する。特に優れた作品が多く書かれた 1855・56 年の活動に注目して、彼女の業績を考察し、旺盛で energetic な評論活動の原動力は何であったかを追求したい。

### II

Eliot の評論活動は、Coventry Herald and Observer (以下、HO と略記) への寄稿から始まる。当時女性にとって敷居の高かった journalism に比較的すんなりと参入できたのは、彼女の最初の mentor とも言うべき Charles Bray が同誌を主宰していた縁による。22才の時、故郷 Nuneaton を離れ父と共に移り住んだ Coventry で、Eliot

<sup>1</sup> 本学教授

は隣人より Bray を中心とする急進的自由思想家グループを紹介される。そこに集う文人や journalist たちとの交流の中で、時代の先端を行く思想はもとより哲学の基礎と思考の様式の orientation を受けたことは彼女の執筆 career にとって意義深い。HO という地方 journalism での修業を原点として、翻訳——評論——創作という Eliot の執筆活動が発展していくからである。歴史に残る大著、David F. Strauss の *Das Leben Jesu* (1840) の翻訳という大仕事が無名の彼女に舞い込んだのも Bray circle の一員であったからであり、心血を注いで完成させたその翻訳、*The Life of Jesus, Critically Examined* (1846) を高く評価された結果、同書の出版者であり Bray の友人でもあった John Chapman から、当時の major な季刊誌 *Westminster Review* (以下 WR と略記) へ寄稿を依頼される。

更にその書評の好評により手腕を見込まれると、同誌の編集担当(1851~1854)として活動の場を London に移し、“the most distinguished and the most reticent editor in the history of the journal”<sup>2</sup> と評されるほど充実した業績を残している。そして 2 年半の編集業で培った表現の技巧と博識・教養を武器に、1854 年以降は評論家として WR、Leader といった当時の主要な journal での旺盛な寄稿活動を展開していく。

このように、丹念で完成度の高い業績の積み重ねによって順調に活動の場を広げ、journalism の中心に躍り出た感がある。英国中部の片田舎に生まれ、およそ文壇とは無縁の環境に育った彼女が、定期刊行物が全盛を誇り熾烈な競争にしのぎを削った当時、第一線で活躍し得たのは、優れた才能と努力は言うまでもないが、Bray—Chapman—George Henry Lewes という journalism での強力な人脈の連鎖に恵まれ、実力を發揮できた僥倖を感じざるを得ない。

ところで、彼女が発表した評論数については、当時の批評界では無署名が通例だったため、彼女の執筆か否かの判別が微妙で難しい場合もあり、Oscar Browning による伝記 *Life of George Eliot* に付した bibliography の誤りの例などもあったが、Thomas Pinney がいろんな角度から精査した結果、72 編の essays と reviews を明らかに彼女の手に成るものと考え、*Essays of George Eliot* (Routledge and Kegan Paul, 1968) を編纂した。下記の表(1) は同書に基づき、発表年度・発表機関別に評論数をまとめたものである。

表(1) George Eliot の評論発表

発表年度	'46	'47	'49	'51	'52	'54	'55	'56	'57	'65	'68
発表機関 △発表数	3	5	1	2	1	2	21	27	3	6	1
WR				1	1	1	4	7	3		
Leader				1			1	15	16		
HO	3	5	1								
PMG										4	
FReview			~							2	
その他							2	4			1

この評論数については、週刊誌 Leader 掲載の 1~2 頁といった短い記事と、季刊誌 WR の feature である ‘Contemporary Literature’ (その四半期に出版された約 30 の文学作品の書評でしばしば 20 頁にも及ぶ) を一律に 1 編として勘定するのはどうかとも思われたが、活動の一つの目安と考え、表に明記した。また、この 72 編以外にも、WR 編集時代に彼女が担当した ‘Contemporary Literature’ での短評や、1854 年病いで倒れた Lewes の代筆をしたと推定される Leader への寄稿文など、まだ認知されないまま埋もれているものがあると考えられている。

発表機関に関しては、HO (Bray 主宰)、WR (Chapman 社主)、Leader (Lewes 設立者)、Pall Mall Gazette (Lewes 顧問)、Fortnightly Review (Lewes 編集長) に多くの評論を発表しており、彼女と強い絆で結ばれた男性たちが主力となって運営するものが殆どである。約 200 編の essay と膨大な寄稿文を発表した Woolf<sup>1</sup> に比べると、Eliot の発表数はかなり少ないが、その理由の一つとして、生涯平均的に評論を発表し続けた Woolf と異なり、Eliot は処女作 ‘Amos Barton’ の連載開始と同時に評論から遠のき、以後は English Woman’s Journal を主宰する親友の Bessie Parkes からの執筆要請すら断るなど、極力創作に専念した点が考えられる。

評論のテーマは先述したように多彩で広範囲にわたるが、WR の ‘Belles Lettres’ 担当後は文芸を主とする書評が多くなり、当然のことながら文学を対象とする評論が最も多く、次いで宗教、歴史と続く。以下、初期のものから順に、代表的な作品を見ていく。

1846~1849年にかけての HO 発表のものは、習作の常として構成・内容ともに生硬でぎこちない。テーマも芸

術の永遠性とか、人間の道徳的規範といった抽象的なものが多く、人間の複雑さと人生の不合理の闇を見つめた後年の Eliot を思うと、一面的な vision の印象は否めない。しかし、「Hints on Snubbing」(1847) は、弱者（特に貧しい作家）を冷遇・無視する人種について博物学的用語を使って分類した上で、夫々のタイプの特質を分析する方法や一貫して流れる痛烈な皮肉等、代表的 essay である「Silly Novels by Lady Novelists」(1856) の先駆けを思わせる。また、「A Little Fable with a Great Moral」(1847) も論旨の展開が短絡的で初心者の域を超えないものの、二人のニンフの対比を通して、egotism のはかなさ、larger life に至る他者愛、客観的 vision の尊さなどが寓話風に表現され、後に小説で繰り返し追求するテーマの原型が既に登場している。

1849～1851年には、棄教体験を経た彼女の宗教観を反映した書評が続くが、中でも R.W.Mackay の *The Progress of the Intellect* (1850) の書評は、初めて本格的に取り組んだ力作で、WR 進出のきっかけとなった重要な作品である。WR 時代は編集に専念していたため、彼女が執筆した評論は Carlyle 著の *Life of John Sterling* (1851) の書評一篇のみだが、適切な引用で論旨を進める力強さ、随所に見られる低俗なものへの辛らつな攻撃など、若さ独特的恐れを知らない不敵さが感じられる。

ところで、表(1)でも明らかなように、注目すべきは、1855年（21編）と56年（27編）の群を抜いて旺盛な活動だろう。この時期は、「her critical annus mirabilis」<sup>③</sup>と言われる程、質量ともに充実した評論の収穫期であり、主要な essay や review の多くが発表されている。Eliot は1854年7月下旬、「Goethe 伝」の取材に Weimar へ赴く Lewes に同行するが、このドイツへの旅立ちを契機として、堰を切ったように精力的な評論活動が始まり、その成果が55・56年の業績に結実したのだった。

評論を読んで何よりも興味深いのは、当時の Eliot の内的世界が垣間見られることである。Weimar に到着した僅か3日後に Chapman より V.Cousin 著の *'Madame de Sable'* の書評を依頼されると、彼女は執筆の chance を与えてくれた Chapman に厚く感謝し、「新鮮で piquant（きびきびと魅力的な）ものを書く」<sup>④</sup>と約束しているが、この時期の評論の特長はこの piquant な語り口にある。fiction でおなじみの、落ち着いた重厚な narrator の口調とは別人の観のある歯に衣着せぬ率直な表現と明快な論旨の speedy な展開には、活き活きした生気と小気味のよい鋭さが満ちていて、新鮮な驚きを覚える。Elaine Showalter は Eliot の小説を「抑制の小説」と評したが<sup>⑤</sup>、権威に媚びず萎縮せず自己の意見や感慨を大胆に表白した彼女の評論は「解放の評論」と言えるのではないだろうか。

Chapman の依頼を受けた彼女は間髪を入れずに着手し、完了すると直ちに原稿を送っている。異国の旅路の中でのスピーディで旺盛な活動には驚く他ない。この頃の *Journal* や *Letters* によれば、午前は取材と執筆、午後は散策と museum 巡り、夜は友人訪問や読書に励んでおり、波長の合う二人が異国の文化を謳歌しつつ、互いに啓発し堅実に仕事をこなしていることが分かる。Weimar では Liszt や Anton Rubinstein をはじめ、宮廷を彩る貴族や芸術家たちと、Berlin では Karl August Varuhagen の salon に出入りする様々の学者たちとの交流を享受した。この充実したドイツ体験により、ドイツ・フランス・オーストリアといった西欧の時代精神の流れや新しい息吹を伝える essay が多く書かれた。特に 'Liszt, Wagner and Weimar'、'The Morality of Wilhelm Meister'、'The Future of German Philosophy'、'German Mythology and Legend'（以上、1855）、「German Wit: Heinrich Heine」、'History of German Protestantism'、'The Natural History of German Life'（以上、1856）といったドイツ関連のものが多いう。Heine、Riehl を英国で最初に紹介したり、時代の先端で活躍する Liszt、Wagner、Goethe などドイツの上質の文芸と思潮の的確な解説が、当時の読者啓蒙に果たした業績は見逃せないだろう。

対象を見据える Eliot の判断力は公正である。例えば、思想・芸術に傑出した German soul の偉大さを認めつつも、ドイツ文学の冗長さ・ユーモアの欠落といった欠点の指摘も忘れず、長所・短所を明晰に分析している。上記のような海外の文芸・思潮の紹介以外にも、1855・56年には、John Ruskin の *Modern Painters* の書評、「Margaret Fuller and Mary Wollstonecraft」をはじめ印象的な essay が続出する。特に創作直前に書かれた 'The Natural History of German Life'、'Silly Novels by Lady Novelists' には後に Eliot 自身が創作の際に具現していく文学信条・創作の方法・価値観などの原型が顕著に伺われる。この時期のものには、WR 編集での修業の結果による思慮に富む分析、説得力ある論旨の展開、ユーモアと rhetoric の巧みな駆使など、格段に熟達した表現力と、海外での豊かな体験と異文化との新鮮な交流による視野の広さが歴然と感じられ、完成度の高い評論となっている。

### III

以上見てきたように、Eliot の旺盛な評論活動は1854年の Weimar への旅立ちから始まるが、その原動力について、多くの扶養家族を背負う Lewes との生活維持という経済的理由がよく挙げられる。確かに無給の編集業と違い、article 1 編につき14£、「Contemporary Literature」1 編につき12£12s.の執筆料は、当時の彼らにとって魅力だったに違いない。しかし、生活や経済面での外的的理由より、自己表現への強い希求こそ、彼女をあれ程旺盛な執筆へと駆り立てたエネルギー源ではなかっただろうか。

*Letters* や *Journal*、伝記を読むと、彼女には元来自己表現への願望が強くあったことが分かる。Eliot の執筆活動は、翻訳——評論——創作というプロセスを辿っているが、例えば、Strauss の *Das Leben Jesu* を翻訳していた時と、その半年後、取り組んだ Quinet と Jules Michelet 著の宗教書を書評した際の心境を比較すると、その落差は明らかである。翻訳業の苦しさを訴える箇所が親友 Sara への書簡に多々見られるのに反し、初めての評論執筆では打って變って、「All the world is bathed in glory and beauty to me」(*Letters*, I. 223) と言うほど圧倒的な高揚感に包まれている。「Marian looks very brilliant just now」(*Letters*, I. 223) とその充実感と至福感は親友たちにも明らかだった。

Marian (当時の Eliot の名前) は翻訳とは基本的に異なる評論執筆の魅力を認め、十二分に享受したのではないだろうか。翻訳に携わる際に肝要なのは、原作のもつ思想や感性を異言語によって如何に効果的・正確に表現するかであり、翻訳者の主観的な表現はむしろ差し出がましい邪道だろう。それに対して、評論は他者の作品を俎上に置いて考察するが、その際基準となるのは評論家の理念・価値観・信条であり、内なる精神の direct な表白がある意味で創作よりも可能である。翻訳業のような黒子的な存在ではなく、また、編集業のように他者の文面の修整・編集といった裏方のもどかしさからも解放され、更に匿名の merit を駆使して思いのままに自己表現が出来る評論活動の醍醐味は、とりわけ閉塞的な境遇にあったこの時期の彼女には格別のものではなかっただろうか。

周知のように、1854年を境に彼女の社会的立場は激変する。B. Parkes によると、WR 時代の彼女は各界の名士たちの集う会合や party に参加する稀少な女性として輝やく存在だった。しかし、Lewes との Weimar への旅立ちは、この表舞台から一転して「scarlet woman」、「home-breaker」、「creator of discord」<sup>7</sup> と罵倒される逆境へと彼女を追い込むこととなる。肉親や親友から絶縁されてもあくまで孤高の姿勢を崩さない彼女にとって、唯一社会と接触する道は、英國 journalism での匿名による執筆活動だった。

1830~50年代、評論の執筆は無署名方式が主流である。特に女性による記事は読者にも出版業者にも歓迎されなかったため、女性 journalist の名前や存在が表に出ることは皆無に近かった。しかし、Marian にとって、当時の無署名方式が全盛だったことはむしろ幸いだったのではないだろうか。ostracism という社会的制裁を受けていた彼女が素面で自由に健筆を揮うことは不可能だろう。署名評論は1865年に *Fortnightly Review* が始めて以後、徐々に根付き、1880年頃にはほぼ定着している。その点で、Eliot の評論活動にとって、時代の流れも有利に働いたと言ってよい。

一方、Eliot より約70年後、書評に臨んだ Woolf を悩ませたのは、署名評論によって女性としての identity 公表の結果生じる conventionality との葛藤であった。「文学は女性にとって最も自由な職業だ」<sup>8</sup> と言う Woolf ですら、女性が自己を偽らず真実を表現しようとすると、如何に強大な偏見が立ちはだかるか、「女らしく清らかであれ、発言を慎め」と執拗に迫る家庭の天使の幻と如何に壮絶な戦いをせねばならなかったかを、生々しく吐露している。「あの当時——ヴィクトリア女王晩年のころ——にはどの家庭にも天使がいた」と Woolf は先輩女性作家たちの受難を思いやり嘆息するが、まさに家庭の天使全盛の時代に Lewes との生活を選択した Eliot は、女性の徳目の枠から完全に逸脱している。時代の規範の outlaw である彼女には匿名という仮面なしでは、評論活動は到底不可能だっただろう。彼女はまた創作においても、George Eliot という男性の筆名を使い、特に *Scenes of Clerical Life* と *The Lifted Veil* では語り手までも男性に設定して、極力 identity を隠している。Eliot が、あの制約の多かつた時代に、Woolf が苦しんだ女ゆえの自己表現への抑圧から免れたのは、匿名の merit を最大限に活用できたからだろう。

Lewes と Chapman という強力な supporter が主宰する発表機関で、匿名という鎧で身を護り、自由で大胆な評論活動を行った彼女は、一種のカタルシス効果のように、燐る思いと閉塞感を解放したのではないだろうか。そしてそれ故に評論こそ彼女の偽らぬ素顔が最も顯わに窺われるのではないだろうか。評論対象の殆どが19世紀の学芸・文化という時代的限定性は確かにあるが、心境を濃厚に反映する評論は、Eliot の内なる声を探る意味で格

好の素材である。小説家としての偉大な存在感に圧倒され、ともすれば軽視されがちな評論家としてのEliotに我々は注目すべきだろう。

本稿は日本ジョージ・エリオット協会第9回全国大会（平成17年11月26日、東京家政大学）におけるシンポジウム「ジョージ・エリオットの評論活動」で発表した序論に加筆したものである。

(注)

- ①. Barbara Onslow, *Women of the Press in Nineteenth-Century Britain* (Macmillan, 2000) p.61.
- ②. Rosemary Ashton, *George Eliot: A Life* (Penguin Books, 1996) p.81.
- ③. Ashton (ed.), *George Eliot, Selected Critical Writings* (Oxford World Classics, 1992) p. xxvii.
- ④. ウルフの評論数については、9冊の「評論集」に収められた約200編のessayを含め、新聞・雑誌、その他に寄稿したものは全部で375編と考えられている。朱牟田房子訳、「ヴァージニア・ウルフ著作集7 評論」(みすず書房、1982) p.280.
- ⑤. *George Eliot: A Life*, pp.114-5.
- ⑥. Elaine Showalter, *A Literature of Their Own: British Women Novelists from Brontë to Lessing* (Princeton, New Jersey, 1977) p.112.
- ⑦. Frederick R. Karl, *George Eliot: A Biography* (W. W. Norton, 1995) p.190.
- ⑧. Virginia Woolf, *The Death of the Moth and Other Essays* (Penguin, 1965) p.206.

□ 原 著 □

『西東詩集』の「不満の書」

上野 義久<sup>1</sup>

平成19年10月31日受理

Some poems of <Buch des Unmuts> in <West-östlicher Divan>

Yoshihisa Ueno<sup>1</sup>

Goethe's several poems of <Buch des Unmuts> in <West-östlicher Divan> : [Befindet sich einer], [Hab' ich euch], [Wanderers Gemütsruhe] and so on are translated into Japanese with explanatory notes.

This paper is intended to conclude on the basis of Goethe's <Noten und Abhandlungen zu besserem Verständnis des West-östlichen Divans> and his following words: "Der höchste Charakter orientalischer Dichtkunst ist, was wir Deutsche Geist nennen, das Vorwaltende des oberen Leitenden; hier sind alle übrigen Eigenschaften vereinigt, ohne daß irgendeine, das eigentümliche Recht behauptend, hervorträte. Der Geist gehört vorzüglich dem Alter, oder einer alternden Weltempoche. Übersicht des Weltwesens, Ironie, freien Gebrauch der Talente finden wir in allen Dichtern des Orients." that he made every effort to devote himself as a Western poet to Oriental poetry, to write his poems in the Oriental style and to leave many remarkable poems for us.

はじめに

『西東詩集』の原語は West-östlicher Divan で、Divan は Diwan とも綴り、元々ペルシア語で「詩集」を意味する。従って『西洋的かつ東洋的な詩集』とでも訳すべきところだが、一般に『西東詩集』として世に知られている。

ゲーテがこの詩集の創作に最も力を注いだ時期は、1814、15年頃で、詩人の65歳前後の頃である。当時の西洋、とりわけドイツは、ナポレオン占領下での社会の混迷と長い政情不安の中にあった。そんな折り、ゲーテはたまたま手にしたペルシャの詩人、ハーフィスの『詩集』(ハンマー訳、1812年)を読み、ハーフィスと自分との親近感を強く覚えるとともに、ハーフィスのように純粋な恋愛、人生の喜びを素直に享受し、明るい生の肯定と享楽を謳歌し、西洋詩人による東洋的な詩を書こうとの意図のもと、この『西東詩集』を編んだのである。

しかし、この詩集は容易に理解できる類いのものではなく、ゲーテの多くの詩集中最も難解なものとされている。しかも分量は、ヴァイマル版『ゲーテ全集』の第6、第7の2巻を領し、内容的には抒情詩、相聞歌、格言風の詩、思想詩など多岐にわたるが、もちろん単純に分類できないものも多数含まれている。

この詩集を刊行するにあたって、ゲーテ自身、読者の理解を助けるために『西東詩集』をよりよく理解するための注解と論考』と題した解説を書いている。この稿では前回の「考察の書」(Buch der Betrachtungen)に引き続いで、「不満の書」(Buch des Unmuts)の中から、特色ある注目すべきものを選んで訳出し、ハンブルク版『ゲーテ全集』の編者、E・トゥルンツの注解やゲーテ自身の『注解と論考』を参照しながら、若干の註釈を施すこととする。

Ohne Titel

Befindet sich einer heiter und gut,  
Gleich will ihn der Nachbar peinigen  
Solang der Tüchtige lebt und tut,  
Möchten sie ihn gerne steinigen.  
Ist er hinterher aber tot,  
Gleich sammeln sie große Spenden,  
Zu Ehren seiner Lebensnot

<sup>1</sup> 本学准教授

Ein Denkmal zu vollenden;  
Doch ihren Vorteil sollte dann  
Die Menge wohl ermessen:  
Gescheiter wär's, den guten Mann  
Auf immerdar vergessen.

#### 無題

誰かが気分よく上機嫌でいると、  
すぐに隣人は彼を苦しめようとする、  
すぐれた者が生きて活動している限り、  
彼らは好んで彼に石を投げつけたがる。  
しかし、彼がこの世を去ると、  
すぐに彼らは巨額の寄付を集める、  
彼の生涯の苦難に敬意を表して  
記念碑を建立するために。  
だが、大衆は自らの利益を  
よく考えるべきだろう。  
このすばらしい人を永遠に  
忘れるのほうが賢くはないだろうか。

(註釈) 節を区切らず12行にまとめられたこの詩は、形式的にも内容的にも、はっきり4行ずつ3部に分けることができる。まず初めの4行では、生前の詩人が一般大衆から受けたいじめが、続いて次の4行では、詩人の死後、その名声を賞賛する彼らの変節振りが、そして最後の4行では、そのことに対する詩人の怒りが皮肉を込めて吐露されている。

押並べて、在世中に詩人や作家が俗物どもから侮辱されたり迫害されたりして、致命的な心の傷を負うことは決して珍しいことではない。イタリアの詩人ダンテもペルシャの詩人ハーフィスも、とりわけ同国人ハイネもうだった。

詩人のうちで特別な幸運児のように思われているゲーテにしても例外ではなかった。彼にも人知れぬ苦しみと怒りがあった。『若きヴェルテルの悩み』や『ゲツ』の名声の陰に隠れてしまっているが、彼は戦争に無関心な非国民として槍玉に挙げられたり、キリスト教にそむく異教徒の刻印を押されたこともあったのである。

従って、愛の詩集と見なされる『西東詩集』の中に、この「不満の書」が入れられていても不思議ではなく、ハーフィスの怒りをゲーテが代弁して歌っているというよりも、むしろゲーテ自身の俗物大衆に対する怒りをこの書で聞くべきであろう。

Ohne Titel  
Hab' ich euch denn je geraten,  
Wie ihr Kriege führen solltet?  
Schalt ich euch, nach euren Taten,  
Wenn ihr Friede schließen wolltet?

Und so hab' ich auch den Fischer  
Ruhig sehen Netze werfen,  
Brauchte dem gewandten Tischer  
Winkelmaß nicht einzuschärfen.

Aber ihr wollt besser wissen,  
Was ich weiß, der ich bedachte,

Was Natur, für mich beflissen,  
Schon zu meinem Eigen machte.

Fühlt ihr auch dergleichen Stärke?  
Nun, so fördert eure Sachen!  
Seht ihr aber meine Werke,  
Lernet erst: so wollt' er's machen.

### 無題

私がかつて君たちに忠告したことがあったか、  
君たちがいかに戦争すべきかを？  
私が君たちを非難したか、君たちの戦いの後、  
平和を結ぼうとした時に？

そのように私はまた静かに眺めていた  
漁師が網を打つのを。  
熟練した指物師に  
曲尺の使い方を教えこむ必要はなかった。

しかし君たちはもっとよく知ろうとする、  
熟慮した私が知っていることを、  
自然が私のためにいそしんで、  
すでに私の所有してくれたものを。

君たちはまた同じくらいの強さを感じるのか？  
さて、それなら君たちの事に精を出せ！  
しかし君たちが私の仕事を見る時には、  
まず学べ、彼はそのようにするつもりだったと。

(註釈) ナポレオンひとりにヨーロッパ中が撹乱されていた頃、その戦乱の真っ只中にあったヴァイマルをゲーテは逃れて、テブリツツという田舎町へ行き、そこでおよそ戦争と関わりのない自分の天職を守り通そうとしていた。1813年4月のことである。

その翌年の1814年、ベルカという温泉場で休養しながらベルシャの詩人、ハーフィスの詩集に読み耽った。これがゲーテの『西東詩集』成立のきっかけになったことは、「はじめに」のところで触れた通りである。

ゲーテは正面から反戦を唱えはしなかったし、国民を戦争にあおるような詩も書かなかつたが、ゲーテに対する当時の世評は我々の想像以上に厳しかつた。彼を非国民呼ばわりする者さえ現われた程で、それを無視しようとするゲーテの内心は穏やかではなかつたようである。文学や芸術とはおよそ無縁の為政者やズブの素人たちの側から、文学や芸術はどうあるべきかなどと教えられたり、時にはその趣旨の実行を強要されたりすると、さすがにゲーテも黙っておれなかつたと見える。そのおかげで、我々は眞の詩人や芸術家が戦争に対してどう対処し、どう答えるべきか、その最後の言葉を読むことができる。

Wanderers Gemütsruhe  
Übers Niederträchtige  
Niemand sich beklage;  
Denn es ist das Mächtige,  
Was man dir auch sage.

In dem Schlechten waltet es  
Sich zu Hochgewinne,  
Und mit Rechtem schaltet es  
Ganz nach seinem Sinne.

Wandrer!——Gegen solche Not  
Wolltest du dich sträuben?  
Wirbelwind und trocknen Kot,  
Laß sie drehn und stäuben.

旅人の心の平静  
卑俗なものについて  
誰も嘆くな。  
なぜならそれは強力だから、  
人が何と言おうとも。

それは悪いものを支配し、  
大した利益を得る、  
そして正しいものを  
まったく自分の心のままに処理する。

旅人よ！——そのような困難に  
君は逆らうつもりなのか？  
つむじ風と乾いた汚物、  
それらを舞い散らばらせよ。

(註釈) この詩のタイトルは「旅人の心の平静」だが、もちろん人生の旅のことである。我国に「可愛い子には旅をさせよ」という諺があるが、この旅とは、様々な体験を積むことによって人間的成长を促すものと考えられている。それは旅人にとって辛い苦しいものである。道中でどんなひどい目に会うかも知れない。卑俗がのさばれば、道理は引っ込まざるを得ない。それがいやなら、そもそも浮き世の旅など初めからしなければいい。  
卑俗なものは、つむじ風であり乾いた汚物だ。ままよ、ゲーテはそれを塵と見なして飛ぶにまかせよと言う。

Ohne Titel  
“Wo hast du das genommen?  
Wie konnt' es zu dir kommen?  
Wie aus dem Lebensplunder  
Erwarbst du diesen Zunder,  
Der Funken letzte Gluten  
Von frischem zu ermuten?”

Euch mög' es nicht bedünneln,  
Es sei gemeines Fünkeln;  
Auf ungemeßner Ferne,  
Im Ozean der Sterne,  
Mich hatt' ich nicht verloren,  
Ich war wie neu geboren.

Von weißer Schafe Wogen  
Die Hügel überzogen,  
Umsorgt von ernsten Hirten,  
Die gern und schmal bewirten,  
So ruhig-liebe Leute,  
Daß jeder mich erfreute.

In schauerlichen Nächten,  
Bedrohet von Gefechten,  
Das Stöhnen der Kamele  
Durchdrang das Ohr, die Seele,  
Und derer, die sie führen,  
Einbildung und Stolzieren.

Und immer ging es weiter,  
Und immer ward es breiter,  
Und unser ganzes Ziehen,  
Es schien ein ewig Fliehen,  
Blau, hinter Wüst' und Heere,  
Der Streif erlogner Meere.

無題  
“君はそれをどこで入手したのか?  
どのようにしてそれは君のところへ来たのだろうか?  
どうして人生のくず物から  
君はこの燃えかすを手に入れ、  
火花の最後の熱を  
新たに掻き立てようとしたのか?”

君たちは誤解してはいけないよ、  
それがありふれた火花などと。  
はかり知れない遠いところで、  
星の大平原で、  
私は道に迷わず、  
新たに生まれ變ったのだ。

大波のように押し寄せる白い羊たちに  
丘は覆いつくされ、  
真面目な羊飼いたちに世話をされていた。  
貧しいがもてなし好きで、  
もの静かで愛すべき人たち、  
どの人も私を喜ばせてくれた。

恐ろしい夜に、  
戦いにおびやかされて、  
らくだたちの呻き声が  
耳と魂を貫き通した、

彼らを率いる者たちの  
うぬぼれと誇りをも。

こうして旅はいよいよ先へ進んだ、  
こうして行く手はいよいよ広がった、  
そして我々の全行程は、  
永遠の逃走のように思われた、  
砂漠と隊商の背後に、青く  
まやかしの海の縞があった。

(註釈) この詩は一読しただけでは意味がなかなか分かりづらい。実は、第1節の du はゲーテであり、第2節の euch は一般大衆の読者と解すると、一挙に納得がいく。

東洋の詩の世界を散策し、酒や恋に浸って新しい詩集、『西東詩集』を編もうとする老ゲーテの気持を、大衆が理解せず、詩人に問い合わせたのが第1節の6行である。詩人はその返答を無理解な読者に、砂漠を行く隊商の比喩で答えている。

現実の國状から目をそらし、この詩集の創作に力を注ぐことは、ゲーテにも「永遠の逃走」のように思えたのである。最終節は「不満の書」だけではなく、『西東詩集』全体に妥当する言葉である。

Ohne Titel  
Keinen Reimer wird man finden,  
Der sich nicht den besten hielte,  
Keinen Fiedler, der nicht lieber  
Eigne Melodieen spielte.

Und ich konnte sie nicht tadeln;  
Wenn wir andern Ehre geben,  
Müssen wir uns selbst enttadeln;  
Lebt man denn, wenn andre leben?

Und so fand ich's denn auch juste  
In gewissen Antichambern,  
Wo man nicht zu sondern wußte  
Mäusedreck von Koriandern.

Das Gewesne wollte hassen  
Solche rüstige neue Besen,  
Diese dann nicht gelten lassen,  
Was sonst Besen war gewesen.

Und wo sich die Völker trennen  
Gegenseitig im Verachten,  
Keins von beiden wird bekennen,  
Daß sie nach demselben trachten.

Und das grobe Selbststempfinden  
Haben Leute hart gescholten,  
Die am wenigsten verwinden,

Wenn die andern was gegolten.

### 無題

自分を最高のものと思わない  
詩人はいないだろう、  
自分のメロディーを奏でたがらない  
バイオリンひきもいないだろう。

それなのに私は彼らを非難できなかった。  
もし我々が他の人に栄誉を与えれば、  
我々自身の品位を落すにちがいない。  
他の人が生きる場合、いったい人は生きることができようか？

そのように私はまさにこのことを見出した、  
とある貴人の控えの間で、  
そこでは誰もねずみのくそと芳香の実とを  
より分けることができなかった。

古くなったものは  
そういう丈夫な新しい簪を憎もうとした、  
だが、新しいものも認めようとしなかった、  
かつて簪であったものを。

さて民族同士が仲たがいして  
さげすみあっているところでは、  
双方いずれも白状しないだろう、  
同じことを求めて努力していることを。

そして粗野なうぬぼれを  
人々はきつく罵った、  
彼らは、他の人が少々功績を立てると、  
最も我慢できない者たちなのに。

(註釈) この詩の成立ははっきりしている。1814年7月26日に創作され、同年12月23日に加筆、手直しされて出来上がった。第1、2節では詩人や演奏家の自負心が採り上げられ、それは芸術家の創造に関わることだから一概に非難できないと言う。

しかし、第3、4節の古い政治家と新しい政治家の対立は、ゲーテにとって黙認できるものではなかった。為政者のうぬぼれ程、国民に害を与えるものはないのだから。

さらに第5、6節では、民族同士の反目に不満の矛先が向けられている。E・トゥルンツの注によると、17行目のVölkerはドイツ人とフランス人を意味するとあるが、もっと一般的に解してもいいのではないだろうか。

Ohne Titel  
Übermacht, ihr könnt es spüren,  
Ist nicht aus der Welt zu bannen;  
Mir gefällt zu konversieren  
Mit Gescheiten, mit Tyrannen.

Da die dummen Eingeengten  
Immerfort am stärksten pochten  
Und die Halben, die Beschränkten  
Gar zu gern uns unterjochten,

Hab' ich mich für frei erklärret  
Von den Narren, von den Weisen,  
Diese bleiben ungestöret,  
Jene möchten sich zerreißen.

Denken, in Gewalt und Liebe  
Mußten wir zuletzt uns gatten,  
Machen mir die Sonne trübe  
Und erhitzten mir den Schatten.

Hafis auch und Ulrich Hutten  
Mußten ganz bestimmt sich rüsten  
Gegen braun' und blaue Kutten;  
Meine gehn wie andre Christen.

“Aber nenn’ uns doch die Feinde!”  
Niemand soll sie unterscheiden:  
Denn ich hab’ in der Gemeinde  
Schon genug daran zu leiden.

### 無題

優越した力、君たちはそれを感じることができるだろうが、  
この世から追放することは不可能だ。  
如才ない者たち、独裁者たちと語ることが、  
私には好ましい。

愚かで心の狭い者たちは  
いつも一番思い上がり  
また未熟者や固陋な者は  
好んで我々を押さえつけようとしたので。

私は言ってやった、愚者からも、賢者からも、  
おれは自由の身だと。  
賢者はずっと平静だが、  
愚者は心が張り裂けるだろう。

力と愛とをもって  
我々は最後に結びつかねばならないと考え、  
私のために太陽を曇らせ、  
そして陰を暑くする。

ハーフィスもウルリヒ・フッテンも

全く武装しなければならなかった  
茶と青の僧衣に対して。  
私の相手は他のキリスト教徒と同じである。

“じゃあ、その敵の名を言ってくれ！”  
誰も彼らを区別できないだろう。  
なぜなら私は教区の中で  
すでに充分悩まされねばならなかつたから。

(註釈) 第1節の *Gescheiten* は形容詞 *gescheit* の名詞化で、ここでは利口者とか如才ない者の意であり、*Tyranneien* は独裁者とか暴君のこと、あまりいい意味では使われていない。しかし、彼らが抱く精神的に優越した力は、消滅させることは出来ないし、まだ我慢できる。中途半端な未熟者や他人の意見に耳を傾けない頑迷固陋の輩には手を焼くと歌う。

第5節に登場するウルリヒ・フッテンは、ドイツの人文主義者で詩も書いた。15世紀末から16世紀の初めにかけて、教会の腐敗振りは目に余るものがあり、ルターの宗教改革を強く支持したことでも知られている。19行目の “gegen braun’ und blaue Kutten” とは、E・トゥルンツの注によると、茶色の僧衣はフッテンの敵が着ていたもので、青色の僧衣はハーフィスを攻撃したイスラム教徒たちが着ていたものだという。

『モルゲンプラット』紙の「予告」の中で、ゲーテは「彼ら（東洋の詩人たち）は僧侶、偽善者といった類いの輩といつも戦っている……」と書いているが、彼自身も同様に戦っていたのである。

Ohne Titel  
Als wenn das auf Namen ruhte,  
Was sich schweigend nur entfaltet!  
Lieb' ich doch das schöne Gute,  
Wie es sich aus Gott gestaltet.

Jemand lieb' ich, das ist nötig;  
Niemand hass' ich; soll ich hassen,  
Auch dazu bin ich erbötig,  
Hasse gleich in ganzen Massen.

Willst sie aber näher kennen,  
Sieh aufs Rechte, sieh aufs Schlechte;  
Was sie ganz fürtrefflich nennen,  
Ist wahrscheinlich nicht das Rechte.

Denn das Rechte zu ergreifen,  
Muß man aus dem Grunde leben,  
Und salbadrisch auszuschweifen  
Dünket mich ein seicht Bestreben.

Wohl! Herr Knitterer er kann sich  
Mit Zersplitterer vereinen,  
Und Verwitterer alsdann sich  
Allenfalls der Beste scheinen!

Daß nur immer in Erneuung

Jeder täglich Neues höre,  
Und zugleich auch die Zerstreuung  
Jeden in sich selbst zerstöre.

Dies der Landsmann wünscht und liebet,  
Mag er deutsch, mag teutsch sich schreiben,  
Liedchen aber heimlich piepet:  
“Also war es und wird bleiben”

#### 無題

あたかも、黙して発育するものは、  
名前に基づいているようだ！  
だが、私は美しい良いものを愛する、  
神から創られたものを。

誰かを私は愛する、それはやむを得ない。  
誰をも私は憎まない。だが、もし憎むべきなら、  
その覚悟はしている、  
ただちに大量に憎む。

しかし、彼らをもっとよく知るつもりなら、  
正しいものに注意を払え、悪いものに注意を払え！  
彼らがまったく素晴らしいと呼ぶものは、  
恐らく正しいものではないだろう。

なぜなら、正しいものを把握するには、  
人は根底から生きねばならない、  
そしてくだらないおしゃべりで脱線することは  
私には浅薄な努力としか思えない。

いいだろう！ぶつぶつ言う御仁、彼は  
破壊する者と一緒にになることができる、  
それからまた、腐敗させる者はとにかく自分を  
最良の者と思うことができる！

ただいつも日々新たに  
誰もが毎日新しいことを耳にするように、  
同時にまた、気晴らしが  
誰の心をも破壊するように。

このことを同国人は望み、かつ愛する、  
ドイッチュと書いても、トイッチュと書いても同じ事。  
しかし、歌がひそかにぴよびよさえずる。  
「過去もそうだったし、未来もずっとそうだろう」と。

(註釈) 1814年7月27日にいったん書き終えたものの、この詩も12月23日に加筆され成立した。E・トゥルンツの注によると、ゲーテはどうも当時のドイツ新聞に不満があつたらしい。17行目のHerr Knitterer、18行目の

Zersplitterer、19行目の Verwitterer をそれぞれ「ぶつぶつ言う御仁」、「破壊する者」、「腐敗させる者」と訳したが、7月27日の段階では具体的に三つのドイツの新聞名を挙げていたとのことである。

見せかけ、うわべだけを飾り、くだらない話題だけを探り上げて、新しい珍しいものだけを追い求める風潮。うぬぼれと決まりきった文句を並べて詩人をけなす当時の新聞業界。こういう態度をゲーテは「浅薄な努力」と批判した。

26行目の「ドイッチュと書いても、トイッチュと書いても……」のところは、E・トゥルンツの注によると、当時のドイツは綴りの問題で、deutschと表記するか、teutschと表記するか、論争になっていたようである。現在ではもちろん deutschに統一され、ドイツの、ドイツ的な、ドイツ人の、ドイツ語の等、多くの意味で使われている。

#### Ohne Titel

Medschnun heißt——ich will nicht sagen,  
Daß es grad' ein Toller heiße;  
Doch ihr müßt mich nicht verklagen,  
Daß ich mich als Medschnun preise.

Wenn die Brust, die redlich volle,  
Sich entladet, euch zu retten,  
Ruft ihr nicht: "Das ist der Tolle!  
Holet Stricke, schaffet Ketten."

Und wenn ihr zuletzt in Fesseln  
Seht die Klügeren verschmachten,  
Sengt es euch wie Feuernesseln,  
Das vergebens zu betrachten.

#### 無題

メジュヌンは——私は言うつもりはないが、  
まさに気違ひを意味するのだ。  
だが君たちは私を訴えてはいけない、  
私が自分をメジュヌンと贅美するのを。

誠実に満ちた胸の思いが、  
君たちを救おうと口に出されても、  
君たちは叫ばないだろうか、「これは気違ひだ！  
縄を持って来い、鎖を作れ！」と。

そしてもし君たちが遂にもっと賢い者たちが  
束縛されて衰えるのを見るなら、  
むなしくそれを眺める君たちは、  
いらぐさに身を焦がす思いがするだろう。

(註釈) メジュヌンとは、E・トゥルンツの注によると、ein von Dämonen Besessener すなわちデーモンにとりつかれた人のことである。一般に詩人は研ぎ澄まされた感覚で、常識を打ち破り、誰も考え付かない表現を創造するものである。つまり気違ひと紙一重の状態で活動するものである。詩人の発する言葉を狂人のうわごとと貶されることも多いが、ゲーテは詩人であることを誇りにして、「誠実に満ちた胸の思い」で大衆を啓発し、救おうと詩作に励んだ。詩人に無理解な者はきっと後悔するぞと歌っている。

Ohne Titel

Und wer franzet oder britet,  
Italienert oder teutschet,  
Einer will nur wie der andre,  
Was die Eigenliebe heischet.

Denn es ist kein Anerkennen,  
Weder vieler noch des Einen,  
Wenn es nicht am Tage fördert,  
Wo man selbst was möchte scheinen.

Morgen habe denn das Rechte  
Seine Freunde wohlgesinnet,  
Wenn nur heute noch das Schlechte  
Vollen Platz und Gunst gewinnet.

Wer nicht von dreitausend Jahren  
Sich weiß Rechenschaft zu geben,  
Bleib im Dunkeln unerfahren,  
Mag von Tag zu Tage leben.

無題

フランス人振ったり、イギリス人振ったり、  
イタリア人振ったり、あるいはドイツ人振ったりしても、  
誰でも他の者同様、  
ただ我欲が命ずることを欲するだけだ。

なぜなら自分をちょっとしたものに見られたい時に、  
うまくいかない場合、  
多くの人たちをも、ひとりの人をも、  
認めないのである。

明日、正しいものが  
好意ある友達を持てばいい、  
たとえ今日、悪いものが  
のさばって恩恵を受けても。

三千年の歴史について  
報告できない者は、  
なにも知らず暗闇の中にずっといろ、  
たとえその日暮らしをするにせよ。

(註釈) この詩は「不満の書」の中では、最も訳すのに骨が折れる。というのも、1行目の *franzet* と *britet*、2行目の *italienert* はゲーテの造語だからである。グリムの『ドイツ語辞典』の *teutschen* の項を調べると、“*sich wie ein Deutscher anstellen, deutsches Wesen annehmen*”(ドイツ人風に振舞う、ドイツ気質を受け入れる)とある。そこから類推して *franzen* をフランス人振る、*briten* をイギリス人振る、*italienern* をイタリア人振ると訳出しておいた。

民族固有の文化に対して、その大衆は誇りを持つものである。しかしそのプライドはえてしてエゴイズムに変わり易い。多岐に渡る文化に関して、ヨーロッパ各国のエゴイズムに、ゲーテは不満をもらしたのである。

13行目の「三千年の歴史について」の表現は、ひょっとするとゲーテの脳裏に古代ギリシャのホメロスが浮んでいたのかもしれない。しかし、ここはなにも詩だけに限定して考える必要はなく、文化全般に対するものと解しておきたい。

#### Ohne Titel

Sonst, wenn man den heiligen Koran zitierte,  
Nannte man die Sure, den Vers dazu,  
Und jeder Moslem, wie sich's gebührte,  
Fühlte sein Gewissen in Respekt und Ruh'.  
Die neuen Derwische wissen's nicht besser,  
Sie schwatzen das Alte, das Neue dazu.  
Die Verwirrung wird täglich größer,  
O heiliger Koran! O ewige Ruh'!

#### 無題

むかし、聖なるコーランが引用された場合、  
その章、その節ははっきり挙げられた。  
そしてどのイスラム教徒も、当然のことながら、  
自分の良心を畏敬と安らぎの中に感じた。  
新しい修道僧たちは、よりよく知恵を増やしてはいない、  
彼らは古いことをしゃべり、それに新しいことを添える。  
混迷は日々に大きくなる、  
おお、聖なるコーランよ！おお、聖なる安らぎよ！

(註釈) わずか8行1節のこの詩は、いつ書かれたか不明であるが、1827年、「不満の書」に追加記載されたものである。E・トゥルンツは6行目の das Alte を orthodoxer Glaube (正統的な教え)、das Neue を Bibelkritik (聖書批判)、Humanität (人道主義)、Idealismus (理想主義) usw. と解している。キリスト教の神学者たちは、聖書を解釈する時、古い正統な教義に新しい聖書批判を加え、人道主義や理想主義を唱えて大衆を混乱に陥れた。この状況をゲーテは批判し、イスラム教の原典コーランを称えている。

#### Der Prophet spricht

Ärgert's jemand, daß es Gott gefallen  
Mahomet zu gönnen Schutz und Glück,  
An den stärksten Balken seiner Hallen  
Da befestig' er den derben Strick,  
Knüpfen sich daran! Das hält und trägt;  
Er wird fühlen, daß sein Zorn sich legt.

#### 預言者は語る

マホメットに庇護と幸福を与えることが、  
神の思し召しだったことに、誰かが腹を立てるなら、  
彼は自分の広間の一番しっかりした梁に  
丈夫な縄を固定して、自分をそれに  
縛りつけろ！その状態はいつまでも続くぞ。  
彼は自分の怒りが静まるのを感じるだろう。

(註釈) この詩は、E・トゥルンツの解説によると、コーランの第22章の言葉で、ゲーテが読んだドイツ語訳は多少短く書き換えられて、次のようにあったという。“Wen es ärgert, daß Gott dem Mohamed Schutz und Hilfe angedeihen läßt, der gehe und befestige einen Strick an den Balken seines Hauses und knüpfe sich daran; er wird fuöhlen, daß sein Zorn sich legt。”（神がマホメットに庇護と援助を与えるのに腹を立てる者は、行って、自分の家の梁に縄を結びつけよ、そして己をそれに縛りつけよ。彼は自分の怒りが静まるのを感じるだろう。）

つまり、ゲーテは押韻するため、表現を少し変えただけで、内容はコーランのものをそっくり利用したことになる。因みに、タイトルの Prophet はマホメットのことである。

Timur spricht

Was? Ihr mißbilliget den kräftigen Sturm  
Des Übermuts, verlogne Pfaffen!  
Hätt' Allah mich bestimmt zum Wurm,  
So hätt' er mich als Wurm geschaffen.

ティムールは語る

何だと？君たちはおごりたかぶる力強い嵐を  
非難するのだな、うそつきの坊主たちよ！  
もしアラーが私を蛆虫にしようと定めたのであれば、  
彼は私を蛆虫として生じさせたであろうに。

(註釈) 前の詩、「預言者は語る」とこの詩、「ティムールは語る」で「不満の書」は完結している。ティムールは14世紀のトルコ系蒙古人で、ティムール帝国を創建した。当時、中央アジアに強大な勢力を誇ったという。

預言者マホメットもティムールも、神の庇護を受けた偉大な天才として採り上げられ、当時の俗物僧侶たちを揶揄している。

#### 付 記

テキストには Goethes Werke (Hamburger Ausgabe) Band 2を使用し、適宜 Goethes Werke (Herausgegeben im Auftrage der Großherzogin Sophie von Sachsen) 6. und 7. Band を参照した。

□ 原 著 □

## 大学と地域社会をつなぐサービス・ラーニング

若槻 健<sup>1</sup>

平成19年10月31日受理

### Service Learning For Bridging Between Community And Higher Education

Ken Wakatsuki<sup>1</sup>

#### 英文要約

The purpose of this paper is to examine potentiality of Service Learning for Bridging between community and higher education. And I will consider the implications of practice of service learning for formation of civil society.

Service learning is a kind of learning and teaching method which connects community service with learner's meaningful reflection to cultivate learning experience, teach civic responsibility and strengthen community. Service learning is often expected to strengthen bonds between learners and community and store social capital. Although it is valuable point of service learning, it is criticized that service learning doesn't make a point of political aspect of community. Service learning often settles public problems with private network of sympathy, so makes them invisible.

So we need to redefine service learning for the tool of forming civil society which ensures diversity of community. It is not only devotion to community or self realization but also reconstruction of community with understanding social problems collaboratively, and participating the project to solve them. Doing so, we will connect with those who have different ideas from ours and redefine ourselves.

キーワード サービス・ラーニング (service learning)、コミュニティ教育 (community education)、  
市民社会 (civil society)、シティズンシップ (citizenship)

#### 1. はじめに

本稿では、近年大学教育においても注目され、実践され始めているサービス・ラーニング（以下、SL）について、それが大学（生）と地域社会をつなぐ可能性を論じる。さらには、それが市民社会形成に対して持つ含意について検討する。以下、まず SL の概要について、それが必要とされる社会的背景とともに述べる。続いて日本の大学における SL の展開状況および、SL が大学と地域社会をつなぐ役割について説明する。さらに、そうした SL が市民社会形成に対して持つ含意を批判的に検討する。

#### 2. SL とは

SL は、従来の個人的で競争的な、そしてまた、受動的で静的な学校学習の閉塞感を開拓するものとして、米国において積極的に取り組まれ、日本でも注目を集め始めている学習である。SL には様々な活動形態、内容があり、その特徴を一言で言い表すことは難しいが、ボランティア活動などのコミュニティ・サービス（地域社会に貢献する活動）と関連した体験を通じて学習を進めていくものである。米国で SL を推進する組織による定義は以下のようになっている。

教室での学習を意味あるコミュニティ・サービスと結びつける教授／学習法。学生は、サービスを通じてアカデミック・スキルを高める。さらに、社会参加と市民的素養を高め、コミュニティを強化する。(Learn and

<sup>1</sup> 本学専任講師

**SL**は、意味あるコミュニティ・サービスに指導とふりかえりを結びつけた教授／学習法であり、学習経験を高め、市民的責任を教え、地域社会を強化することを目的にしている。(National Service-Learning Clearinghouse)

**SL**は「総合的な学習」のように、児童・生徒個々人の学習のためだけのものではなく、また「奉仕活動」のように社会に貢献する活動を児童・生徒にさせるだけのものでもない。それは「提供されるサービスと生起する学習の両方に同等の焦点を当てるのと同様に、サービスの提供者と受益者が等しく恩恵を受けるよう意図的にデザインされたものである(Furco,1996)。サービスの側面が強い「ボランティア」、ラーニングの側面が強い「インターンシップ」と区別すると意味づけしやすいかもしれない(図1)。**SL**を通じて学習者は、自分自身が社会の一員であることを自覚し、社会のなかで自らの活躍の場を求め、自分が社会に参画しながら社会の変革にかかわっていくような力をどのように培っていくのかを考えていく。そこでは学習と地域社会への貢献が同時に起きているのである。

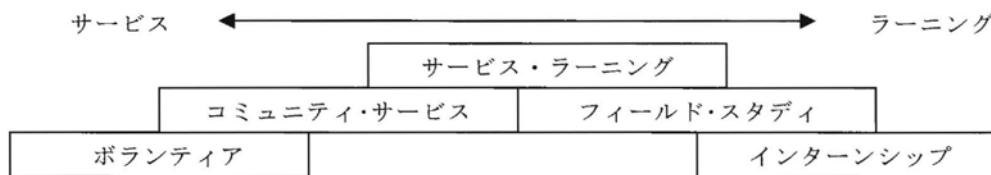


図1 SLプログラムの特徴 (佐々木、2003、359頁より)

### 3. SLが要請される背景

**SL**には大きく言ってサービス(ボランティア)としての歴史と学習としての歴史がある。**SL**の起源はケネディ大統領が1961年に組織した平和部隊(Peace Corps<sup>1</sup>)にあると言われており、ボランティア活動の流れを引いている。トクヴィル(Tocqueville、訳書、1987)の言うように、自分自身とコミュニティの問題を解決するためにボランティアを組織する習慣(共和主義的伝統)が米国社会の生命力に決定的に重要であり、それによって個人と公共の利害が一致してきた。フロンティア精神と結びついたボランティアの心(自分たちの手で「よりよい」国をつくる)が米国社会をその独立の時から成長させてきたのである。それはまた市民としての責任と誇り、コミュニティへの愛着の心でもある。平和部隊以降もVISTA<sup>2</sup>やAMERICORPS<sup>3</sup>といった政府レベルの組織から市井の人々のボランティア活動まで、日々の活動によってその伝統は引き継がれている。

学習の歴史としてはデューイの「経験学習」(experiential learning)の流れを汲んでいる。デューイ(Dewey、訳書、1998)は学習における経験の重要性を指摘し、「仕事をとおして、人間は自然についての知的および情緒的な解釈を発達させてきた」のであり、「この世界のなかで、その世界と取り組んで為すことをとおして、その世界の意味を読みとり、またその世界の価値をはかる」(78頁)のだと主張した。デューイは環境に働きかける「経験の連続」(Dewey、訳書、2000)が学習の過程なのだと考えていた。すなわち、現在の経験の諸条件のなかに問題を見出し、その問題が解決されるべき困難の現存となる。こうして獲得された新しい事実や新しい考えは、そのなかで新しい問題が提示されるさらなる経験にとっての基盤となるという連続する螺旋状の過程である。さらにデューイは「学校それ自体を社会生活の他の諸様式と関連させながら、一人ひとりの個人からなるコミュニティとしての学校それ自体を組織化」(Dewey、訳書、1998、126頁)しようとした。また、**SL**はピアジェの発達理論からの影響も受けているとされている。ピアジェは、子どもは受動的にしつけられるのではなく、環境

<sup>1</sup> 米国政府後援による民間ボランティア組織。発展途上国へ、工業・農業・教育・衛生事業の普及・指導を目的にボランティアを派遣する。

<sup>2</sup> Volunteers In Service To America 「米国貧困地区奉仕活動」。貧困地域にボランティアを送り職業訓練にあたらせる計画。1964年発足。

<sup>3</sup> 1993年、クリントン大統領により国内版Peace Corpsとして創設。多くの若きボランティアたちに数多くの地域貢献の機会を提供している。

に主体的に働きかけることで自ら発達を遂げることを主張している<sup>4</sup>。

こうした歴史的流れをもつ SL が1990年代に入って社会的に促進された要因としては、第一に青少年問題の解決と学校教育の改革の必要性が認識されたこと、第二に連邦政府によって1990年と1993年に制定された二つの法制定を挙げることができる。

米国では青少年がコミュニティや社会から切り離されて育っていることへの危惧が高まっていた。投票率もボランティアに参加する割合も低く、またコミュニティの大人たちと青少年は互いを信用していない。コールマン (Coleman,1972) はすでに70年代のはじめに、青少年が社会から孤立し、「生徒役割」に過度に縛られていることを指摘し、経験学習の必要性を主張していた。80年代に入ってからも、政府刊行のレポートで繰り返し青少年の問題が指摘されてきた<sup>5</sup>。高校教育の改革を提案したボイヤー (Boyer, 訳書, 1984) は青少年にコミュニティへの帰属意識を持たせるために「奉仕体験」の実施を提案している。そこでは青少年とコミュニティとのつながりを取り戻し、コミュニティや他者への愛着を育むことがコミュニティ・サービスに取り組む第一の目的であり、必ずしも子どもたちの学習を高めるという観点は強くはなかった。

青少年をめぐるこうした状況のなかで、SL は、学校（幼稚園から高等学校レベル）に取り入れられ、「経験学習」とのつながりを深め、問題解決のための様々なスキルや批判的な思考力を獲得することが期待されるようになつた。受動的で静的な学校学習の閉塞感を開拓しようとする学校改革の気運の高まりとともに、SL は学習のより深い意味づけとコミュニティへの貢献の両方を可能にする強力な教育学的オルタナティブとして登場することとなつたのである。

SL を促進した二つの法律とは、大ブッシュ政権時代の National and Community Service Act (1990) とクリントン政権時代の National and Community Service Trust Act (1993) である。前者は、教育や福祉分野を中心とした公的なサービスを洗練するためにあらゆる年代の市民の参加を促したが、その中の一つとして学校を基盤とした SL が提唱され、そのための予算が組まれた。続いて後者ではコミュニティを「若き市民の才能と活力が十全に活かされ、認められる場」とするために、Corporation for National Service (CNS) が設立され、学校を基盤とした SL にさらなる安定した経済的基盤が与えられた。こうした動きと学校改革の気運が結びついて全米レベルでの SL への関心が高まってきたのである。

一方、大学教育においては、上記の法制定に先んじて、1980年代から、SL が盛んになっていた。地域社会の荒廃やユニヴァーサル化する大学の状況に直面し、「学生が地域発展のためのプロジェクトに参画することの必要性や大学教育の妥当性を学生が地域社会で確認することの重要性を徐々に認識し」(佐々木2003、355頁) 始めたことが、SL 導入につながったという。そこには大学教育のカリキュラムの活性化（授業で学んだことを実際に適用してみる、実社会で学んだことを授業で学ぶ理論と結びつける等）と「個人主義」に抗して地域社会に貢献する若者を育てるという二つの側面があるといえるだろう。

同様に日本においても SL は、一方で教育の活性化、他方で若者の「個人主義」や「規範意識の低下」に対する危機意識から注目されているといえるだろう。前者については、教室で学んだことを現実社会と結びつけたり実行する、もしくはサービスを通して知ったことを授業において理論化する方法として SL が有効であるということである。後者の立場からは、2002年の中教審答申「青少年の奉仕活動・体験活動の推進方策等について」では、「新しい公共を担う社会の形成者」育成のために SL が推奨されている。社会に貢献する若者の育成が求められているのである。さらに、その中間形態として、子どもたちや若者に「教育的によい」経験をさせたいという大人の思いを指摘してもよいかもしれない。それは知的な経験にとどまらないさまざまよいとされることを子どもたちに提供することで、個人の人格の十全なる発達を保障するという「教育固有の価値」から SL の可能性を見出そうとするのである。

また、もう少しマクロな社会構造の変化に着目すると、福祉国家の崩壊と参加社会の到来といった捉え方も出来る。これまで国家が独占し、個人の権利を保障するものとしてあった公共領域を、個々人の参加によりボトム

<sup>4</sup> ピアジェの理論は学習者の主体的な対象への働きかけを強調する点において SL に影響を与えていたと考えられているのだが、一方で他者の影響力を相対的に軽視している。しかし SL は他者との交わりのなかで学習が進むと考えられるべきであり、このことからするとピアジェよりもむしろヴィゴツキーから SL を読み解く方が適切であると思われる。ヴィゴツキーが最近接発達領域の概念で説明しようとしたことは、まさに異なる他者との<交通>によって学習が進むということであった。

<sup>5</sup> 例えばUnited States. National Commission on Excellence in Education ; A Nation at Risk: The Full Account (1983/1984)。

アップで作り上げようというような変化である。これについては、シティズンシップについて後述する際に詳しく検討することになるので、ここではこれ以上深く入り込まない。

#### 4. 日本の大学教育における SL

日本の大学においては、単位化の有無、(事前事後) 学習の程度、活動の形態や規模等さまざまではあるが、ここ1、2年の間に **SL** を冠した実践が増えている。また **SL** と名乗っていなくても、**SL** と親和的な実践を行う大学も多く見受けられる。

日本最初に **SL** を推進したのは国際基督教大学 (ICU) だと思われる。ICU は、キリスト教系の大学でサービスについて関心が高いこともあって最初はある教員の個人的な実践だったものがだんだんと組織化され、今では専属のコーディネーターを置く **SL** センターを設置するまでに発展しており、日本における **SL** の先進校と言える。ICU では、特に海外インターンシップと結びついた **SL** を行い、学生に「意味ある」経験を提供している。

また、現代的教育ニーズ取組支援プログラムいわゆる（現代 GP）といった文部科学省の施策により **SL** を名乗る実践が増えつつある。これにより大学と地域活性化の方策として **SL** が着目されているわけである。例えば、昭和女子大学では、主に保育と結びついた **SL** で地域に貢献する活動を行っている。それは「学内に子育て支援 NPO を立ち上げ、地域の年少の子どもを持つ保護者の交流の場を提供し、児童教育を専攻する学生がスタッフとして子どもたちや保護者とかかわる（サービス）なかで、専門的能力を高めたり、地域のニーズを知る（ラーニング）、といった実践が行われている。

**SL** を通じて、学生は大学の講義で学んだことを現実の社会に即して捉え、理解する機会を得る。いわば「生きた知識」を学ぶのである。また、地域社会に貢献することで自尊感情を高めることができる。誰かから頼りにされたり感謝されたりする経験が少ない若者にとって、これは大きな意義を持ち、さらには「自己実現」にもつながる。

これらの大学では、単位化を含んだ **SL** に取り組んでおり、組織的な取り組みと言えるが、このほかにも、立命館大学のようにボランティアセンターを充実させている大学が、それをラーニングに「格上げ」しようと **SL** に注目しているというところもある。また、長沼（2006）によれば、ボランティア関連の科目を開講している大学は2003年度で32.5%であり、この比率はますます高くなっているという。

さらには、**SL** とは名乗っていないし、**SL** だけは意味づけられていなくても **SL** と親和的な取り組みも多くある。例えば教育学のエリアで言えば、スクールサポーターとして小中学校にかかわりながら、そこで見聞き経験したことでもとに研究を行うといったフィールド・ワークを行っているところもある。インターンシップなども場合によっては **SL** 的になることもあるだろう。

#### 5. SL の4類型

こうした **SL** の実践について類型化を試みたのが図2である。下に行くほど地域との関係が強くなるように並べてある。まず、「自己実現型」であるが、これは活動がどれだけ地域にインパクトがあったかということよりも、学習者がどれだけ実りある経験をしたか、その経験を意味づけできたかが重視されるものである。海外ボランティアに行って「いい経験をしました」といったものがこれにあたる。取り組む形態も個人で行うことが多く、それが自分に合ったプログラムを選んで「自己実現」を果たすわけである。

二つ目は、「カリキュラム活性化型」で、教室で学んだことを現実社会と結びつけたり実行する、もしくはサービスを通して知ったことを授業において理論化する方法としての **SL** である。

3つ目は、「自己効力感型」と名づけた。これは一見「自己実現型」に似ているが、自己実現というよりは、もう少し学習や生活が「不活性」な学生を念頭に置いている。他人や地域社会とのつながりが薄く、また他人から感謝されたり受け入れられたりする経験が少ない学生が少なからずいる。自分に自信が無かったり、社会とのつながりが薄い学生である。彼らが、**SL** に取り組むなかで自身の存在意義を見出したり、人と人とのつながりに喜びを見出したりするタイプのものをここでは自己効力感型と呼んでいる。

最後に「地域貢献型」だが、これが、最も大学として地域社会と明確に結びついた取り組みといえるだろう。地域のニーズに大学、大学生が応える一方で学生は学びを深めていく。先に触れた昭和女子大の例や、学生消防隊を組織する関西国際大学などがその典型として挙げられる。

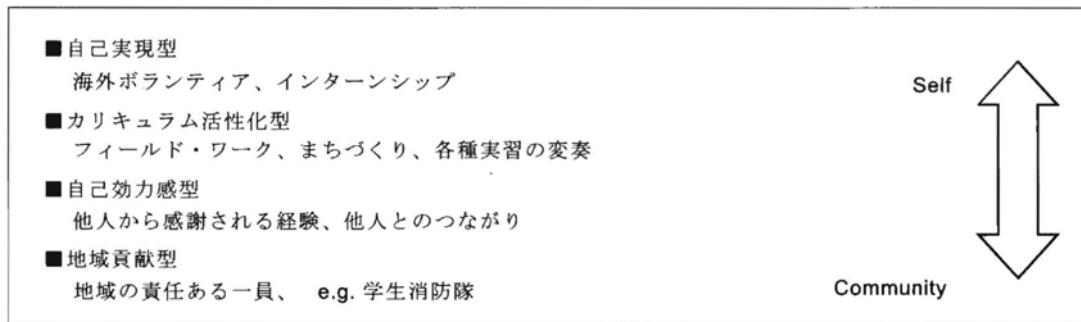


図2 SLの4類型

同じSLでも地域貢献への焦点化の度合いで上記のような類型化をすることができる。もちろん、自己実現型においても地域貢献は重要な要件であるが、それよりも学生の「よい経験」のほうが目標として上位にあるということである。

この図に、サービス重視／学習重視の軸を加えたものが図3である。それぞれモラルとノレッジと表記している。サービスを重視する場合は知識の獲得よりも道徳性の涵養が、学習を重視する場合は道徳性の涵養よりも知識の獲得のほうが重視されるからである。地域社会とのつながりが強いほど、知識よりは、道徳性、市民性の涵養といったものが強まると思われる。

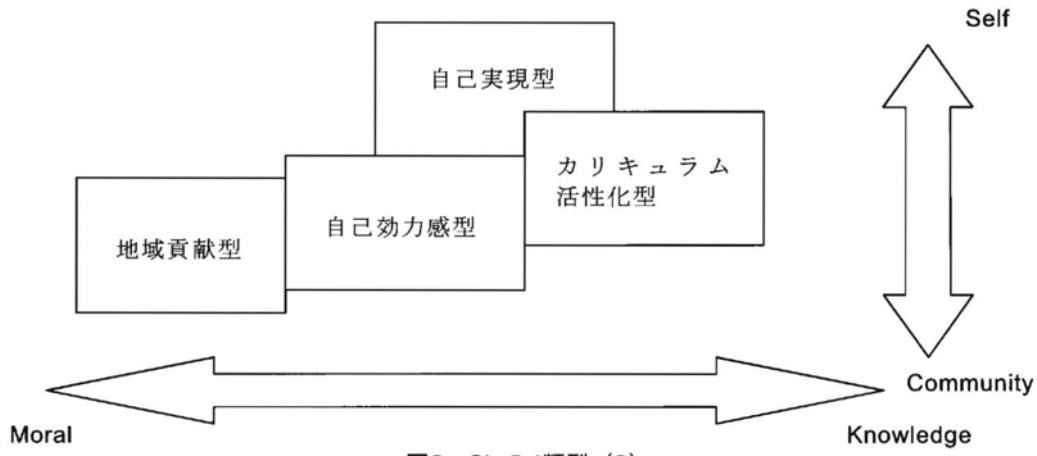


図3 SLの4類型 (2)

本稿が焦点を当てようとしている大学と地域社会をつなぐSLと言うと、特にこの後ろ二つ自己効力感型と地域貢献型にその特徴が現われることになる。SLに取り組むことで、地域社会でもっとも存在感のないと言われる大学生が顔の見える存在になる。責任ある役割を与えられて地域社会に参加することで、地域社会に包み込まれ、つながりが生まれることになる。そしてみなのが参加により、相互扶助、信頼のネットワークであるソーシャル・キャピタルが蓄積され、地域社会が活性化することになる。

こうして SL を通して大学は地域に根ざしたものとなり、社会を担う若者育成が図られることになる。地域社会に貢献する「責任ある」(responsible)「よき市民」(good citizen)となるのである。そこでは地域社会への「参加」と地域社会の一員としての「アイデンティティ」が強調される (Delanty, 訳書, 2004)。学生の「自己実現」は人と人のつながりを経由して達成され「失われた」地域社会のつながりが「再生」されるのである。そこでは「適切」なサービスを提供する態度や資質が、地域社会のメンバーシップの要件となる。みな一丸となって地域社会のために参加をするのである。この場合、地域社会への「参加」は「貢献」と同義になる。こうした SL は、公共の問題を省みないと批判される「個人主義」の克服には有効な手立てであるといえるだろう。しかしながら、小玉 (2005) は、このタイプの取り組みを政治的領域を欠いたボランティア的シティズンシップであると批判する。それは地域社会を所与の静的实在と捉え、その地域社会に貢献する態度や資質を私たちに求めることで、地域社会にある不公正や複数性（・不平等）を隠蔽、正当化するおそれを有している。ここでいう脱政治性とは、地域社会の複数性（と権力関係）が不可視化されることを指す。それは、なぜサービスが必要なのかという問題の原

因を（サービスを受ける）個人の側に求め、社会文化的な背景から目をそらさせる。SLは、対処療法的に社会問題に取り組み、時に地域社会を「活性化」させ、「助け合い」のつながりを生み出しが、同時にその同質的なつながりによって、私たちの間にある差異を無効化する。異質な者同士が共存するための作法が市民社会形成の要件であるならば、脱政治的なSLは、地域社会を活性化しはしても、市民社会形成のツールとは成り難い。地域社会のつながりは政治的な文脈（地域社会の複数性）を焦点化した学習によって補足されなければならない。そのため、シティズンシップについて若干検討を加えておきたいと思う。

## 6. シティズンシップ

市民性と訳されることが多いこの言葉には二つの解釈の潮流がある（Heater, 訳書, 2002）。リベラル型は「市民権」と訳すとぴったりするもので、個人の権利を重視し、その権利侵害から個人をいかに守るかという問題意識がある。そこではもっぱら個人の権利を国がいかに保障するのかという問題に焦点が当てられ、公共の事柄へのコミットメントは重視されておらず、善き生を追求する資質といったものは、私的な事柄であるとされ、それを平等に保障するものとしてシティズンシップは理解されてきた。

もう一方はシヴィック・リパブリカン型で、共同体の構成員として市民的徳を追求し、実践することが善く生きることであり、その資質がシティズンシップであると考えられてきた。コミュニティへ参加し、コミュニティの一員としてのアイデンティティを強めるのである。いうまでもなく、大学と地域社会をつなぐSLは、後者のシティズンシップを念頭に置いている。

また言い換えるとリベラル型は「物言う市民」で、個人の自己実現のために権利主張はするが、共同で担うべきことには無関心な市民として、シヴィック・リパブリカン型は「参加する市民」で、コミュニティへの参加と一体感を大切にする一方で、個人の生き方には無関心な市民像で示すことが出来る。そのために、両者とも公共領域における多様性、人と人の違いを重視しないと言う問題点を有している。リベラル型ではそうした差異は私的な問題なので、シティズンシップとは関係の無い話であるし、シヴィック・リパブリカン型では、ひとつのコミュニティのなかでは多様性を認めにくいからである。

こうしたなかで地域に貢献するSLを考えると、SLが市民社会の多様性を保障せず、むしろ同質性を補強するという恐れを指摘しなければならない。SLは、言い換えればいわば地域社会への参加による「私的思いやりネットワーク」である。もちろんそれは、人と人のつながりのあるあたたかな社会ではあるのだが、その一方でコミュニティにおけるさまざまな意見対立やニーズ、社会の構造的な問題を公共的議論の俎上に載せることなく、私的なやり取りで解決してしまう行為もある。支援を必要とする人々の抱える問題が社会構造的な問題であったとしても、その問題は私的な支援によって対症療法的に解決され、構造的な問題はそのまま維持されることにもなりうる。

また私たちが地域社会に参加する条件は必ずしも平等ではない。私たち一人ひとりのおかれた社会的条件によって、参加の可能性は偏って配分されている。実際参加を果たすのは経済的に余裕があったり、時間に余裕のある人々である。ある人は子育てで、ある人は仕事に追われ地域社会参加などにかかわっている余裕は無い。それを考慮しないと参加する余裕のある人との差がここでは、市民的モラルのあるなしという個人の内面の問題にすり替えられてしまう。本当は、社会に参加する権利を平等に保障することが必要であり、それを目指したのがリベラル型のシティズンシップだったのであるが、今ではそれが反転してコミュニティへの参加が義務として語られる傾向にある。

このように、コミュニティへの「参加」と「つながり」は、ある面では、本来公的に議論されるべき問題を私的やりとりに流し込み、現存する社会構造の不平等や不公正を「埋め合わせる」役目を果たしている。これは、私たちの権利としてのシティズンシップを国が保障してきた福祉国家からコミュニティへの参加を義務とする参加型福祉社会への移行（渋谷、2003）として捉えることができるだろう。

## 7. 私的な出来事を公共的議論へつなぐチャンネルを開く

地域社会の複数性を考慮しないSLには、「学習」することはそう多くない。SLを通じて知ることは単純で、せいぜいサービスや組織運営のスキルを磨く程度である（もちろんこうしたことも重要ではあるが）。結果的に、学習よりも「サービス」＝「奉仕」が強調されることにつながる。

それでは、こうした問題点のあるSLをどうしたらよいのか。そのために以下のような図を考えてみた（図4）。

コミュニティへの参加を促す **SL** は、本来公的に保障、解決されるべき問題を私的思いやりネットワーク、ここではソーシャル・キャピタルと表記しているが、これによって解決しようという試みである（一番下の線）。もしくは、公的に認知されていない私的なニーズを同様に私的思いやりネットワークにより満たそうとするものである（真ん中の線）。

こうした矢印に加えて、一番上の太い線、私的问题を公的问题へつなぐチャンネルを **SL** を通じて開くことが必要ではないかというのが、筆者の主張である。**SL** を通じて学習者は自分の知らなかつた他者の声を聞く。その際、それを例えばかわいそうだから助けてあげようというのではなく、その人がそういった境遇にあるのはなぜなのか、そういう境遇を許す社会の仕組みはおかしいのではないかと考えることが必要である。そうすることで、彼らの問題は公的に議論し、解決を目指すべき問題へつながっていくことになる。そしてそのために必要なのは、社会を批判的に見る力、批判的リテラシーであると考えられる。

**SL** のなかには、こうした観点が含まれるべきであるし、大学教育においてはそれがある程度可能ではないだろうか。

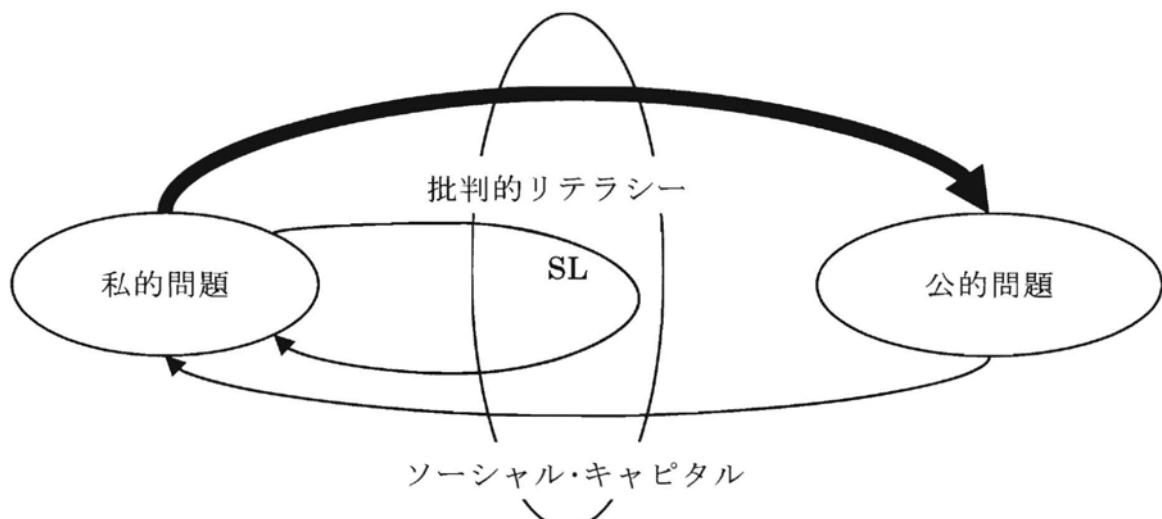


図4 私的な出来事を公共的議論へつなぐチャンネル

デューイが教育を通じて民主主義社会を形成したいと考えていたことは有名だが、彼のいう民主主義のための教育とは、社会的障壁をなくそうと努め、よりデモクラティックな社会を担う市民の育成を意味していた (Dewey, 訳書, 1975)。それは、共同の仕事に従事することで、社会生活になじむのと同時に、差異をめぐるコミュニケーションを通じて「よりよい」社会をつくっていく過程へコミットする、こういったものとして理解することができる。

そこで、**SL** を多様な意見が行きかう市民社会形成という観点からとらえると、次のように整理することができると言えられる。すなわち、自己実現や私的思いやりのつながり・地域社会への貢献ではなく、共同で集団の問題を読み解き、その解決を図るプロジェクトへ参加し、そのプロジェクトにおいて他者とつながり、自己の主体位置を再定位し、社会をより多元的で公正なものへと再構成することである。

自尊感情を高めたり、社会参加を促すということそれ自体は、今日の若者にとって重要であり、その方途として **SL** の可能性は高い。しかし、**SL** を（同化主義的な）社会統合のツールで終わらせるのではなく、市民社会形成のツールとして捉え返すことが求められる。こうした、理解を通して、**SL** を単に大学と地域社会をつなぐものとしてだけではなく、私的なものとして見逃されたニーズを公的に議論するためのチャンスとしても捉えることが求められるのではないだろうか。

## 引用文献

- Boyer, E. L., 1983, *High School-A Report on Secondary Education in America*, 天城勲・中島章夫監訳1984『アメリカの教育改革』リクルート。  
 Coleman, J. S., 1972, "How Do the Young Become Adults?" *Review of Educational Research*, XLII 1972, pp.431-439.  
 Delanty, G., 2000, *Citizenship in a global age*, Open University Press, 佐藤康行訳2004『グローバル時代のシティズンシップ』日本

- 経済評論社.
- Dewey, J., 1916, *DEMOCRACY AND EDUCATION: An Introduction to the Philosophy of Education*, 松野安男訳1975『民主主義と教育（上）』岩波文庫.
- Dewey, J., 1938, *EXPERIENCE AND EDUCATION*, 河村望訳2000『経験と教育』『学校と社会・経験と教育』人間の科学社:143-214頁.
- Dewey, J., 1990, "The School and Society" *THE SCHOOL AND SOCIETY and THE CHILD AND THE CURRICULUM, introduction by Philip W. Jackson*, A Centennial Publication of the University of Chicago Press. 市村尚久訳1998『学校と社会』『学校と社会・子どもとカリキュラム』講談社学術文庫: 57-258頁.
- Furco, A., 1996, "Service-Learning: A Balanced Approach to Experiential Education," Taylor, B. (Eds.), *Serving and Learning*, Washington, D.C.: Corporation for National Service.
- Heater, D., 1999, *What is citizenship?*, Cambridge: Polity Press, 田中俊郎・関根政美訳2002『市民権とは何か』岩波書店.
- 小玉重夫2005『政治的シティズンシップを育てる教育』『ボランティア白書2005』、89-96頁.
- 長沼豊2006「大学・短大におけるボランティア関連科目の開講状況についての分析－2003年度調査における特質を中心に－」『ボランティア学習研究』第7号、35-41頁.
- 渋谷望2003『魂の労働』青土社.
- Tocqueville, Alexis de., 1888, *De la democratie en Amerique*, 井伊玄太郎訳1987『アメリカの民主政治』講談社学術文庫.
- 佐々木正道2003『アメリカの大学におけるサービス・ラーニング』佐々木正道編著『大学生とボランティアに関する実証的研究』ミネルヴァ書房: 355-367.

栄養学部

College of Nutrition

## Influence of lunch on various taste in humans

Tsuyoshi Horio<sup>1</sup>

(Received October 31, 2007)

### Abstract

The effect of lunch on taste hedonic tone and taste intensity was evaluated in twenty-two healthy university students. The materials tested were sucrose, NaCl, citric acid, caffeine, and monosodium glutamate (MSG). Lunch was ordinary Japanese lunch: Japanese noodles with a boiled egg, *Japanese mochi* (rice cake), deep-fried bean curd, a mixture of vegetable bits and shrimp fried in batter, a long green onion and soup (total 4366 kJ).

Pleasantness of taste of the sucrose, NaCl and MSG solutions decreased after ordinary Japanese lunch but the taste intensities of the taste solutions almost did not change. The rate of stomach fullness was significantly higher than pre-lunch.

These findings show that the taste hedonics related with the constituents of the materials decreased after lunch for sweet, NaCl and MSG tastes.

**Key words:** taste, pleasantness, intensity, lunch

### Introduction

Physiological states of satiety and hunger may affect one's sense of pleasantness of taste. The property of a given stimulus to arouse pleasure or displeasure according to the internal state (visceral information and chemical ones of plasma) is called alliesthesia (Cabanac, 1971). For example, participants with low blood glucose preferred 30% sweet sucrose, while those with high blood glucose reported less pleasantness for very sweet sucrose solutions (Mayer-Gross and Walker, 1946). After a satiating load, sucrose taste and orange oil aroma decreased (Cabanac, 1971). There was a significant drop in food-related odors after eating a meal, but no change in nonfood-related ones (Duclaux, Feisthauer, & Cabanac, 1973). Sensory specific satiety (Rolls, Rolls, & Rowe, 1981) might be related. Content (capsaicin) of the food influence the satiety (Westertorp-Plantenga, Smeets, & Lejeune, 2005). Which tastes are influenced by satiety after ordinary lunch menu, however have been not examined in detail.

We investigated the influence of lunch on hedonic tone and taste intensity in healthy university students as induced by various taste stimuli.

### Methods

Twenty-two healthy Japanese university students, aged 19 to 21, participated. They were all of normal weight for their height (BMI: 20.3–23.1). They were ordered not to take any food or drink, except water, for at least 3 h prior to testing. The experiment was performed from 11:30 to 13:00. Before the experiment, we provided the outline about the experiment not to affect the experiment data, and obtained the consent of the participants. After the experiment we explained the detail of the experiment. The taste substances were sucrose (sweet), NaCl (salty), citric acid (sour), caffeine (bitter) and monosodium glutamate (MSG, umami taste). The test solutions used as stimuli were 0.12 M and 0.24 M sucrose (Wako Pure Chemical Industries, Ltd.); 0.07 M and 0.14 M NaCl (Wako Pure Chemical Industries, Ltd.); 0.01 M and 0.02 M citric acid (Wako Pure Chemical Industries, Ltd.); 0.004 M and 0.008 M caffeine (Ishizu Pharmaceutical Co., Ltd.); and 0.08 M and 0.16 M monosodium glutamate (MSG, Ajinomoto Co., Ltd.). All the solutions were prepared with deionized water and kept at 20 °C in a thermostatically controlled bath to maintain constant temperature. The deionized water (D.W., Wako Pure Chemical Industries, Ltd.) used was odorless and

<sup>1</sup>本学教授

contained less than 2 p.p.m residue after evaporation.

Table1 shows the nutritional constituents of the materials for noodle lunch: noodle, boiled egg, *Japanese mochi* (rice cake), deep-fried bean curd, a mixture of vegetable bits and shrimp fried in batter, a long green onion and soup (total 4366 kJ).

Table1 Nutritional constituents of the materials for noodle lunch

Materials	Content(g)	Energy(kj)	Carbohydrate(g)	Protein(g)	Fat(g)	Salt(g)
Noodle	440.0	1933.9	95.0	11.4	1.8	1.3
Egg	65.0	418.6	0.2	8.4	6.7	0.2
Rice Cake (Japanese Mochi)	50.0	493.9	25.2	2.1	0.4	0.0
Deep-fried Bean Curd	32.0	573.5	5.8	5.9	9.9	0.4
A Mixture of Vegetable Bits and Shrimp Fried in Batter	20.0	799.5	14.4	11.9	8.9	0.4
A Long Green Onion	5.0	8.4	0.4	0.1	0.0	0.0
Soup	250.0	138.1	5.7	1.2	0.0	3.0
Total	862.0	4366.0	146.7	41.0	27.7	5.3

The hedonic tone and taste intensity induced by the taste stimuli were evaluated pre- and post-lunch. Ten milliliters of the test solution was applied over the entire oral area and left for 10 sec, after which it was spat out. Deionized water was used twice for oral rinsing between trials. Samples of the concentrated solutions were given in random order, but with caffeine always the last. After each trial, the participants reported the taste hedonic tone. The intertrial interval was 90 sec. Lunch took 10 min—15 min. Post-lunch taste test was conducted just after lunch for about 20 min.

A seven point-rating scale for taste hedonic tone was used in the pleasantness test: +3, extremely pleasant; +2, moderately pleasant; +1, slightly pleasant; 0, neither pleasant nor unpleasant; -1, slightly unpleasant; -2, moderately unpleasant, -3, extremely unpleasant. A five point-rating scale for taste intensity was used in the taste intensity test: +5, extremely strong; +4, strong; +3, neither strong nor weak; +2, weak; +1, barely detectable. A five point-rating scale for stomach fullness also was used in the test: +2, extremely full; +1, very full; 0, moderately full; -1, slightly full; -2, not at all full.

Tests were conducted at room temperature,  $22 \pm 3^\circ\text{C}$ , and a humidity of  $52 \pm 10\%$ .

Blood glucose was measured pre- and post-lunch with a blood glucose test meter (KDK Co., Ltd. Glutest E II).

As a control, on a different day, the taste test was conducted before and after the participants had sat still for 15 min. Half of them participated in the first experiment followed by the control procedure. In the other half experiment the control procedure followed by the experiment.

A comparison of the values for each solution was made by a two-way ANOVA with repeated measures using the SPSS program. The T-test was the post hoc test.

## Results

### 1. Stomach fullness and the blood glucose level pre- and post-lunch

The mean degree of stomach fullness pre- and post-lunch for the 22 participants is shown in Fig.1. A two-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time) showed significant effects of lunch ( $F_{1, 2}=187.80, p<0.01$ ), time ( $F_{2, 42}=86.32, p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{2, 42}=125.25, p<0.01$ ). The degree of stomach fullness before lunch in the experimental group was 1.9, increasing significantly to 5.0 ( $p<0.01$ ) just after lunch, decreasing to 4.3 45 min later. The degree of stomach fullness just after and 60 min after lunch was lower than before lunch.

Fig.2 shows the blood glucose values of 6 participants each in the experimental and control groups. A two-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time) showed significant effects of lunch ( $F_{1, 2}=20.08, p<0.01$ ), time ( $F_{2, 10}=14.27, p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{2, 10}=12.83, p<0.01$ ). Blood glucose before lunch in the experimental group was 85.8 mg/dl, increasing significantly to 119.2 ( $p<0.01$ ) just after lunch then dropping to 106.4 mg/dl 60 min thereafter.

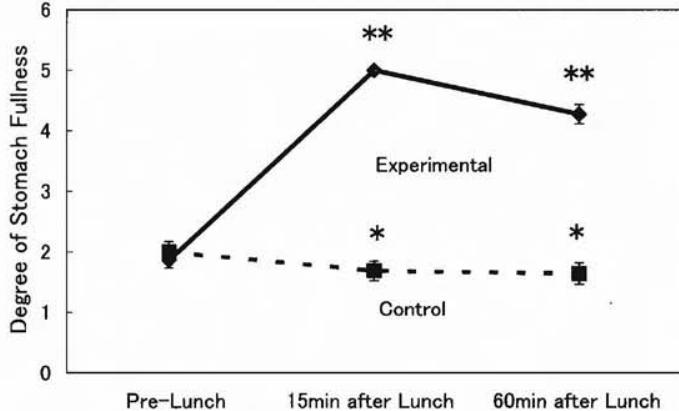


Fig.1. The degree of stomach-fullness before and after lunch. Vertical bars show the standard error (SE). Asterisks indicate significant differences pre- and post-lunch. \* p<0.05, \*\* p<0.01.

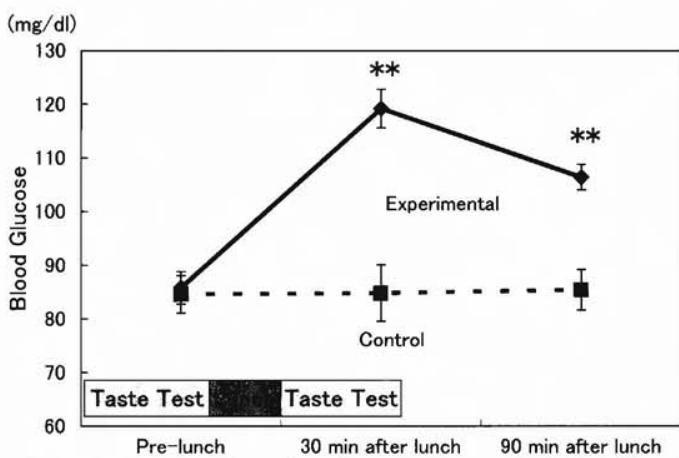


Fig.2. Blood glucose before and after lunch. Vertical bars show the standard error (SE). Asterisks indicate significant differences pre- and post-lunch. \* p<0.05, \*\* p<0.01.

## 2.Pleasantness of taste pre- and post-lunch

Figure 3A shows the scores for the seven point-rating scale of taste hedonic tone for sucrose. A three-way ANOVA with repeated measures (lunch × time × concentration) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=2.09$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=9.42$ , p<0.01), concentration ( $F_{1, 21}=5.37$ , p<0.05), and lunch × time interaction ( $F_{1, 21}=1.64$ , p<0.05), lunch × concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.18$ , n.s.), time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=3.05$ , n.s.), lunch × time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.15$ , n.s.). Ad hoc test showed that the value before lunch for sucrose was higher than that after lunch in the experiment group (p<0.05), but there was no difference in the scores for pre- and post-lunch in the control.

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch × time × concentration) for NaCl (Fig.3B) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=0.01$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=0.09$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=1.97$ , n.s.), and lunch × time interaction ( $F_{1, 21}=5.33$ , p<0.05), lunch × concentration interaction ( $F_{1, 21}=6.83$ , p<0.05), time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=3.53$ , n.s.), lunch × time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=3.57$  n.s.). Ad hoc test showed that the value before lunch for NaCl was higher than that after lunch in the experiment group (p<0.05), but there was no difference in the scores for pre- and post-lunch in the control.

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch × time × concentration) for citric acid (Fig.3C) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=1.46$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=2.48$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=10.04$ , p<0.01.), and lunch × time interaction ( $F_{1, 21}=1.04$ , n.s.), lunch × concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.70$ , p<n.s.), time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.03$ , n.s.), lunch × time × concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.02$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch × time × concentration) for caffeine (Fig.3D) showed the

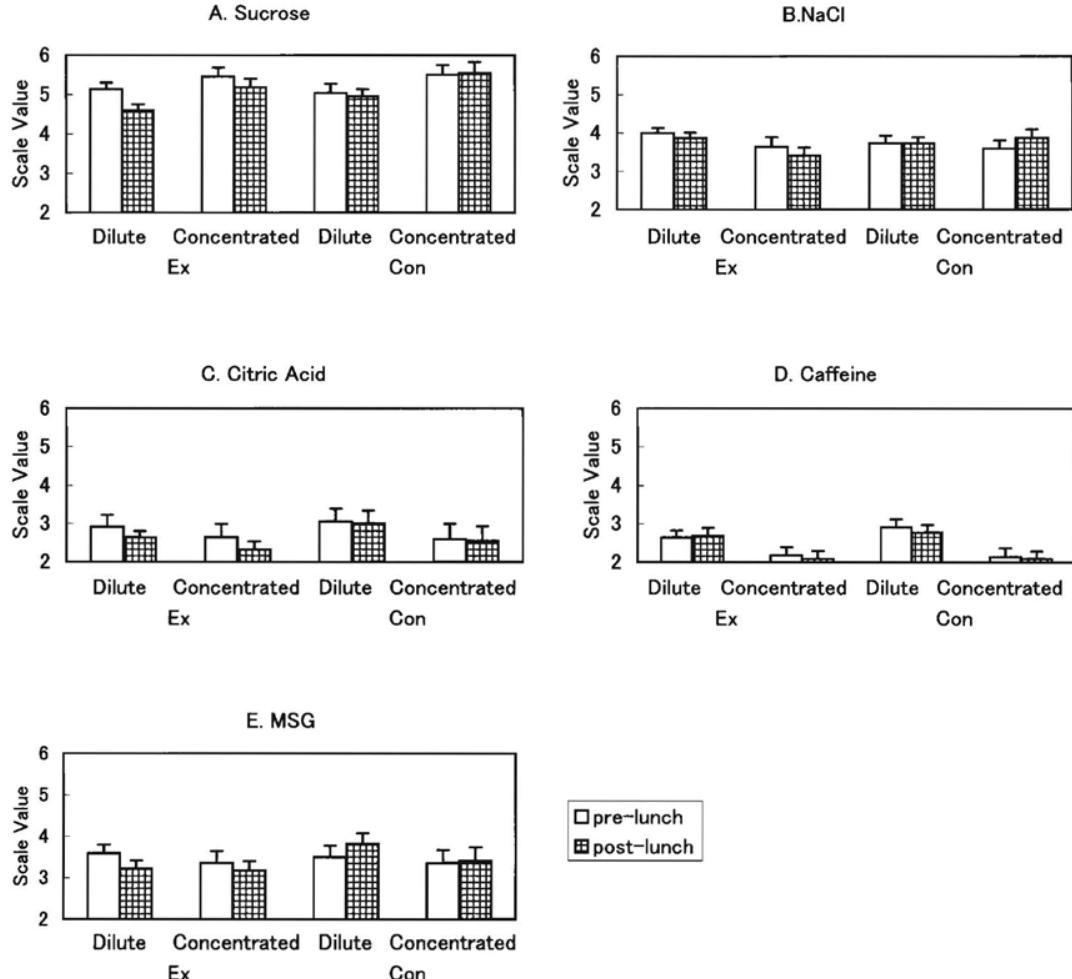


Fig.3. Comparison of mean taste pleasantness elicited in the experimental and control group by various solutions pre- and post-lunch. A. Sucrose. B. NaCl. C. Citric Acid. D.Caffeine. E. Monosodium glutamate (MSG).

effects of lunch ( $F_{1, 21}=0.22$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=0.29$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=41.55$ ,  $p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=0.12$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=1.08$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.03$ , n.s.), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.92$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) for MSG (Fig.3E) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=1.14$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=0.37$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=2.78$ , n.s.), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=7.34$ ,  $p<0.05$ ), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.71$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.11$ , n.s.), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=1.45$ , n.s.). Ad hoc test showed that the value before lunch for MSG was higher than that after lunch in the experiment group ( $p<0.01$ ), but there was no difference in the scores for pre- and post-lunch in the control.

### 3.Taste intensity pre- and post-lunch

Figure 4A shows the scores for sucrose on the five point-rating scale of taste intensity. A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=6.92$ ,  $p<0.05$ ), time ( $F_{1, 21}=3.84$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=66.03$ ,  $p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=2.33$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.60$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.86$ , n.s.), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=2.32$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) for NaCl (Fig.4B) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=0.13$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=3.72$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=68.98$ ,  $p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=1.63$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=1.66$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=2.83$ , n.s.),

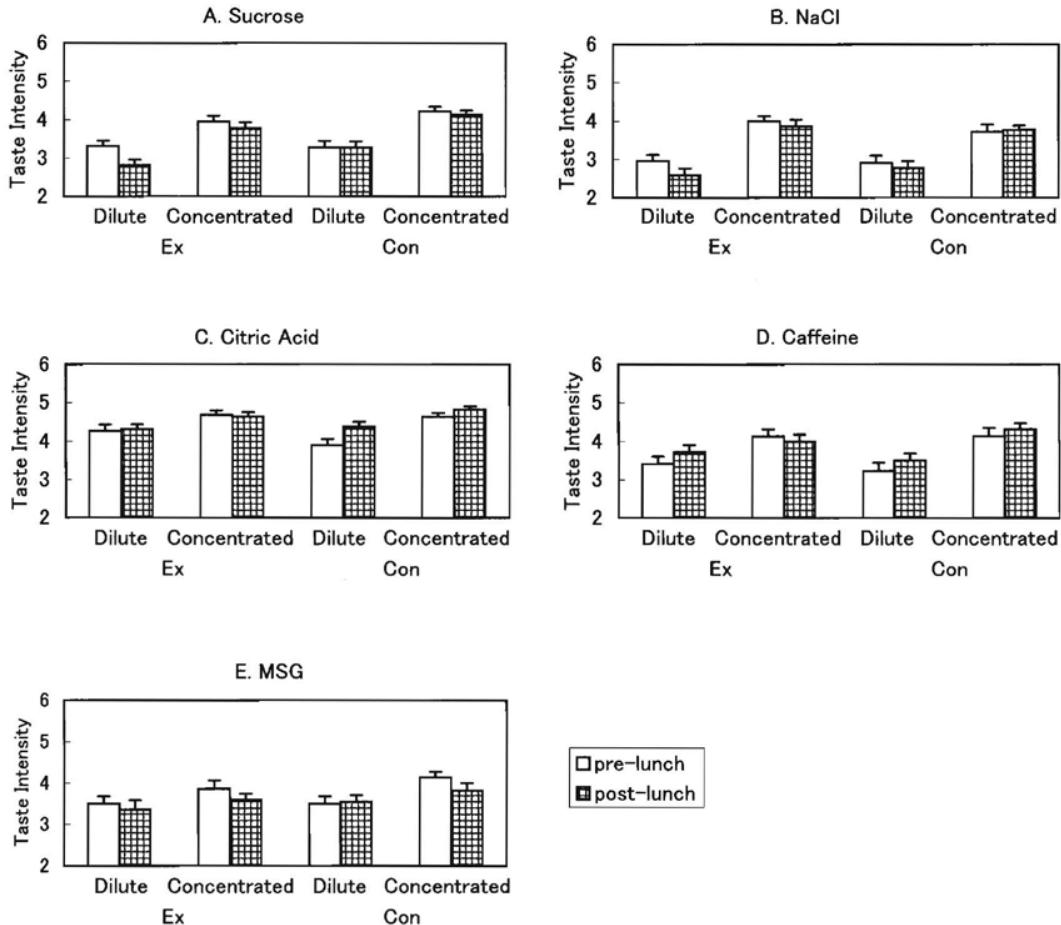


Fig.4. Comparison of mean taste intensity elicited in the experimental and control group by various solutions pre- and post-lunch. A. Sucrose. B. NaCl. C. Citric Acid. D. Caffeine. E. Monosodium glutamate (MSG).

lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.03$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) for citric acid (Fig.4C) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=0.09$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=2.98$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=35.00$ ,  $p<0.01$ .), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=2.70$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=1.30$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=2.40$ , n.s.), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.24$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) for caffeine (Fig.4D) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=0.02$ , n.s.), time ( $F_{1, 21}=1.78$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=38.03$ ,  $p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=0.39$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=2.70$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=3.16$ , n.s.), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=1.11$ , n.s.).

A three-way ANOVA with repeated measures (lunch  $\times$  time  $\times$  concentration) for MSG (Fig.4E) showed the effects of lunch ( $F_{1, 21}=5.84$ ,  $p<0.05$ ), time ( $F_{1, 21}=2.66$ , n.s.), concentration ( $F_{1, 21}=14.96$ ,  $p<0.01$ ), and lunch  $\times$  time interaction ( $F_{1, 21}=0.16$ , n.s.), lunch  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.96$ , n.s.), time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=4.53$ ,  $p<0.05$ .), lunch  $\times$  time  $\times$  concentration interaction ( $F_{1, 21}=0.48$ , n.s.).

## Discussion

The pleasantness of not only sweet taste but also salty and umami taste decreased after lunch, but that of sour and bitter taste did not change between pre- and post lunch. The intensities of all tastes almost did not change between them.

Reduced acceptance occurs when food is eaten to satiety, and the pleasantness of its taste is reduced (Cabanac, 1971; Rolls et al., 1981). Physiological states of satiety and hunger may affect one's sense of pleasantness of taste. The

property of a given stimulus to arouse pleasure or displeasure according to the internal state (visceral information and chemical ones of plasma) was termed alliesthesia (Cabanac, 1979). Participants with low blood glucose preferred 30% sweet sucrose solution, whereas those with high blood glucose felt very sweet sucrose solutions as being less pleasant (Mayer-Gross and Walker, 1946). Satiety seems to affect the pleasantness of sweet tastes (Moskowitz, Sharma, Jacobs, & Sharma, 1976). In this experiment, taste test was kept during 20 min after lunch. During this period the blood glucose might increase gradually. Blood glucose and stomach fullness were high after the lunch. The pleasantness of sweet taste after lunch decreased. Information of energy might be important.

The decrease in the palatability and acceptability of a food which has been eaten is called sensory satiety (Rolls et al. 1981). The influence on the taste hedonics and sensation might be depending on the composition of the lunch. The nutrients might be related with them. In this experiment, the materials for noodle lunch (Table1) include carbohydrate, protein and salt. Sweet taste is considered the signal of sugariness, carbohydrate, and energy, and salty taste is considered the signal of mineral (salt), umami taste is considered protein. Then the pleasantness of sweet, salty and umami taste decreased after lunch. The greatest decline in pleasantness occurred for eaten food 2 min after consumption (Hetherington, Rolls, & Burley, 1989) In this experiment the decrease in pleasantness of taste might be also related with internal visceral information.

Feeding monkeys to satiety with glucose decrease the magnitude of the neuronal responses of their orbitofrontal cortex neurons which respond to glucose to zero, but the magnitude of responses to other foods which have not just been eaten does not decrease (Rolls, 1989). In our study, the pleasantness of sweet, salty and umami taste which appear to decrease after lunch are related both to the neuronal inhibitory mechanism emanating from the hypothalamic satiety center and to sensory satiety.

The taste sensitivity almost did not change through lunch, but the taste hedonic related with the constituents of the materials decreased after lunch. While previous studies showed that the pleasantness of eaten and uneaten food, this experiment suggested the change of the various taste after lunch.

### Acknowledgment

This work was supported in part by a grant from the Ministry of Education, Science, Sports and Culture of Japan (No.07610095).

### References

- Cabanac, M. (1971) Physiological role of pleasure, *Science*, 173, 1103-1107.
- Duclaux, R., Feisthauer, J., & Cabanac, M. (1973) Effects of eating a meal on the pleasantness of food and nonfood odors in man. *Physiology & Behavior*, 10, 1029-1033.
- Hetherington, M., Rolls, B.J., & Burley, V.J. (1989) The time course of sensory-specific satiety. *Appetite*, 12, 57-68.
- Mayer-Gross, W., & Walker, J.W. (1946) Taste and selection of food hypoglycemia. *British Journal of Experimental Pathology*, 27, 397-305.
- Moskowitz, H.R., Sharma, K.N., Jacobs, H.L., & Sharma, S.D. (1976) Effects of hunger, satiety and glucose load upon taste intensity and taste hedonics. *Physiology & Behavior*, 16, 471-475.
- Rolls, E.T. (1989) Information processing in the taste system of primates. *Journal of experimental Biology*, 146, 141-164.
- Rolls, B.J., Rolls, E.T., & Rowe, E.A. (1981) Sensory-specific satiety in man. *Physiology & Behavior*, 27, 137-142.
- Westerterp-Plantenga, M.S., Smeets, A., & Lejeune, M.P. (2005) Sensory and gastrointestinal satiety effects of capsaicin on food intake. *International Journal of Obesity (London)*, 29, 682-688.

## Isolation of *Rhizopus* sp. strains from Ragi tempe

Hiroshi Nishise<sup>1</sup>, Natsuko Matsui<sup>2</sup> and Miho Ohta<sup>3</sup>

(Received October 31, 2007)

*Rhizopus* strains were isolated from Ragi tempe, the starter of soy tempe, made in Indonesia. They were classified into three groups from maximum temperature for growth on the plate and almost all of them belonged in the group of *R. microsporus* which grew at 45 °C. The subgroup of *microsporus-group* which grew at 50 °C was dominant to other subgroups.

The term, “tempe” as Indonesian word refers to a variety of fermented foods by *Rhizopus* fungi. Soy tempe is the most popular, whereas winged bean, okara (soy milk residue) and coconut press cake (coconut milk residue) are used for tempe as materials. As, in Japan, soy tempe in which soy beans are used only are produced commercially now, the term, tempe is used as soy tempe in this study. Generally, tempe is made as follows (1); soybeans are boiled, dehulled, soaked and steamed. Or they are boiled, soaked and dehulled (2). In traditional soaking step, they are slightly acidified by lactic acid fermentation. In food industry, lactic acid or acetic acid (vinegar) is added. The spores of *Rhizopus* fungi are inoculated into steamed or dehulled soybeans. “Usar”, hibiscus leaf, on which *Rhizopus* fungi grow, is used as the starter traditionally. The starter, Ragi tempe also is used in small factories in Indonesia. After *Rhizopus* fungi grown on steamed rice or cassava starch (or cassava starch residue) formed spores, they are made into dried powder with materials of medium. This powder is used as the starter Ragi tempe. Soybeans inoculated with spores are packed into polyethylene bag or rapped by banana leaves traditionally, they are incubated for 30~36 hr at about 30°C until soybeans are bound together by the mycelium of *Rhizopus* fungi.

It was reported that several species isolated from the starter, *R. oligosporus*, *stolonifer*, *arrhizus*, *oryzae*, *formosaensis* and *achlamydosporus* were able to make tempe (1). *R. oligosporus* (NRRL2710) has been used as a suitable strain for tempe in the world because it grows rapidly at 30~42 °C, has a high ability of hydrolysis of protein and lipid, and forms good taste (1). The nomenclature of this species is *R. microsporus* van Tieghem var. *oligosporus* (Saito) Schipper & Stalpers, *comb.nov.*, however, the name of *R. oligosporus* is used conveniently (3, 4).

Tempe made in Indonesia is more delicious in flavor and taste than commercial products in Japan. It would be derived from the diversity of strains or the combination of strains of the starter. The isolation of *Rhizopus* strains and their classification from Ragi tempe imported from Indonesia are attempted to analyze the relation of strains and taste of tempe, and to make delicious tempe in Japan.

### Materials and Methods

#### Source for isolation of *Rhizopus* strains

An isolation source of microorganisms was imported Ragi tempe made in Indonesia (Aneka Fermentation Industry, Bandung, Indonesia, 500 g package in which non-waxy rice are used, purchased from Hotplanning Co., Fujinomiya, Shizuoka pref.).

#### Medium

For isolation and classification of *Rhizopus* fungi, malt extracts medium (2 g malt extracts, 0.1 g Polypepton (Daigo),

<sup>1</sup> 本学教授

<sup>2</sup> 本学学生

<sup>3</sup> 相愛大学人間発達学部教授

2 g glucose, 1.5 g agar in 100 ml, adjusting to pH 7 with 2.8% ammonia solution) was used (3). For stock of isolated strains, commercial potato-dextrose medium (Wako) was used. This medium also was used for first isolation of fungi. Meat extracts medium (0.5 g meat extracts, 0.5 g Polypepton, 1 g glucose, 1.5 g agar in 100 ml) was used for isolation and stock of bacteria.

#### Isolation method

The powder of Ragi tempe 0.1 g was suspended in 10 ml sterilized saline (0.85% NaCl). The suspension were diluted to  $10 \sim 10^4$  folds. A portion of each diluted solution, 0.1 ml was spread on the isolation medium plate. After incubation for one day at 30°C, single colonies formed were selected at random and shifted on potato-dextrose medium slant. After cultivation until formation of spores for 3 days at 30°C, they were used for cultivation of classification.

#### Classification of isolated strains

*Rhizopus* strains are classified into three groups from maximum temperature for radial growth on the plate (3, 4). *R. stolonifer*-group shows no growth at 36°C, *R. oryzae*-group shows no growth at 45°C, and *R. microsporus*-group shows growth at over 45°C. In this study, the growths at 35, 40, 45 and 50°C were judged inclusively after incubation of 3 or 4 days, and 7 days. The strain which grew at 35°C and showed no growth (1.0 cm or less) at 40°C was classified into *stolonifer*-group. The strain showing no growth at 45°C was classified into *oryzae*-group. The strain showing growth at 45°C was classified into *microsporus*-group that contained the subgroups, *microsporus* var. *microsporus*, var. *rhizopodiformis*, var. *oligosporus* and others. The strain showing the growth of 1.0 cm or less diameter at 50°C was classified tentatively into var. *oligosporus*-subgroup (*R. microsporus* var. *oligosporus*), and the one showing the growth of over 1.0 cm diameter at 50°C to var. *microsporus*-subgroup (*R. microsporus* var. *microsporus*), respectively (4).

## Results

#### (1) First isolation of *Rhizopus* strains from Ragi tempe

The eleven strains all grew well at 40°C after cultivation of 4 days, their mycelium spread over on the surface of the medium plate and the formation of black spores was observed. All strains grew at 45°C, and the diameter of their colonies was over 5 cm. The results of their growth at 50°C were shown in the Table 1. The mycelium and spores formed were observed and the spores were white, not grey. The strains of var. *oligosporus*-subgroup were six, and var. *microsporus*-subgroup were five, respectively.

Table 1. Growth of first-isolated strains at 50°C

Strain	Diameter of colony (cm)	
	4 days	7 days
1-1	3.8 × 4.0	5.5 × 6.8
1-2	0.8 × 0.8	0.7 × 0.8
1-3	0.5 × 0.7	0.5 × 0.6
1-4	2.8 × 3.0	5.2 × 4.8
1-5	0.7 × 0.7	0.7 × 0.7
1-6	0.5 × 0.5	0.4 × 0.7
1-7	5.4 × 5.9	5.5 × 5.7
1-8	3.8 × 3.9	6.2 × 6.5
1-9	0.6 × 0.6	0.6 × 0.7
1-10	0.3 × 0.3	0.3 × 0.4
1-12	3.1 × 3.4	3.0 × 3.3

(2) Second isolation of *Rhizopus* from Ragi tempe

Expect of a strain 2-16, isolated strains were grew well at 40 °C and formed grey spores. The results of their growth at 45 and 50°C were shown in Table 2.

As the strain 2-16 did not grow at over 40°C, it was cultivated again at 30~40°C. It grew at 35°C and classified into *stolonifer*-group. The strains of var. *oligosporus*-subgroup were two and var. *microsporus*-subgroup were fourteen, respectively.

At first and second isolation, bacteria showing a bigger size of cell were isolated with meat extracts medium. But they did not survive after stock cultivation.

Table 2. Growth of second-isolated strains at 45°C and 50°C

Strain	Diameter of colony (cm)			
	45°C		50°C	
	3 days	7 days	3 days	7 days
2-1	4.6 × 5.4	6.3 × 6.5	3.1 × 3.7	5.6 × 6.2
2-3	4.6 × 4.7	6.3 × 6.4	2.4 × 2.6	4.2 × 4.3
2-4	4.5 × 4.7	5.5 × 5.8	1.0 × 1.0	0.9 × 1.1
2-5	4.1 × 4.1	5.1 × 5.5	2.2 × 2.3	2.2 × 2.4
2-6	5.0 × 4.1	5.5 × 6.5	2.0 × 2.5	1.7 × 2.6
2-7	4.8 × 4.5	6.2 × 7.0	2.3 × 2.9	2.2 × 2.4
2-8	4.1 × 4.5	6.3 × 6.3	1.9 × 2.4	5.0 × 5.1
2-9	3.9 × 5.0	6.2 × 6.6	0.3 × 0.5	0.3 × 0.4
2-10	4.6 × 4.8	5.4 × 5.5	1.0 × 1.0	0.9 × 1.1
2-11	4.0 × 5.3	5.3 × 6.8	1.9 × 2.7	2.8 × 3.5
2-12	3.6 × 4.6	2.6 × 4.1	2.5 × 3.1	4.4 × 4.8
2-13	4.5 × 4.6	6.2 × 6.3	1.7 × 1.8	4.3 × 5.2
2-14	3.9 × 4.9	5.9 × 6.7	2.7 × 3.1	4.9 × 5.0
2-15	5.1 × 5.3	5.9 × 6.5	3.0 × 3.2	3.2 × 4.5
2-16	0 × 0	0 × 0	0 × 0	0 × 0
2-16	(35°C, 5 days 6.2 × 6.2)		(40°C, 5 days 0 × 0)	
2-17	4.4 × 4.8	5.8 × 6.3	2.3 × 2.9	4.4 × 5.0
2-18	4.0 × 4.7	5.3 × 5.7	4.0 × 4.3	4.7 × 5.0

(3) Third isolation of *Rhizopus* from Ragi tempe

The results of their growth at 45 and 50°C were shown in Table 3. Expect of strains 3-7 and 3-29, isolated strains were grew well at 40°C for 4 days and formed grey spores. Two strains grew at under 5 cm of diameter at 40°C. They were classified into *oryzae*-group. The strains of var. *oligosporus*-subgroup were three (3-5, 3-12 and 3-32) and var. *microsporus*-subgroup were twelve, respectively.

### Discussion

Forty-five strains were isolated at random from Ragi tempe in this study. They were classified tentatively four groups from maximum temperature of growth on the plate. One strain (2-16) was in *stolonifer*-group and two strains (3-7 and 3-29) were in *oryzae*-group. Forty-two strains were in *microsporus*-group. Eleven of them were classified tentatively into *R. microsporus* var. *oligosporus* and thirty-one strains into *R. microsporus* var. *microsporus*, respectively. It is possible that the latter strains would contain *R. microsporus* var. *rhizopodiformis* which show good growth at 50°C.

Table 3. Growth of third-isolated strains at 45°C and 50°C

Strain	Diameter of colony (cm)			
	45°C		50°C	
	4 days	7 days	4 days	7 days
3-5	4.0×4.3	4.0×4.5	0×0	0×0
3-6	5.9×6.4	6.0×6.4	3.4×3.8	3.6×3.7
3-7	0×0	0×0	0×0	0×0
3-7 (40°C,	3.2×3.4	4.8×4.9 )		
3-10	5.3×5.6	4.9×5.1	1.2×1.2	1.1×1.3
3-12	6.0×6.7	6.2×5.8	0.8×1.0	0.8×1.0
3-13	3.9×4.0	5.8×7.0	2.4×2.9	4.6×5.1
3-16	5.7×5.7	5.9×6.3	1.4×1.5	0.9×1.0
3-20	5.4×5.7	5.5×5.6	3.0×3.7	3.3×3.6
3-23	5.7×5.7	5.5×5.8	3.0×3.7	6.6×6.8
3-24	5.5×6.1	5.6×5.8	1.4×1.8	1.7×1.9
3-25	5.5×5.6	5.5×6.3	2.2×2.5	2.5×2.7
3-26	5.2×6.1	5.5×6.1	2.3×2.6	2.1×2.2
3-26	3.5×5.4	3.5×5.3	2.2×2.4	3.0×3.1
3-27	4.9×5.3	4.7×4.9	2.8×3.0	2.6×2.8
3-29	0×0	0×0	0×0	0×0
3-29 (40°C,	2.5×3.0	9.0×9.0 )		
3-30	4.5×5.1	6.6×7.6	3.6×3.7	5.0×5.9
3-32	6.0×6.5	6.2×6.3	0.1×0.1	0.1×0.2

For the identification of variants in *R. microsporus*-group, further morphological research is needed. These results showed that this Ragi tempe contained some species of *Rhizopus* fungi, that whereas the possibility of the presence of three groups, almost all of isolated strains belonged to *R. microsporus*-group showing growth at 45°C and that the subgroup showing growth at 50°C, not var. *oligosporus*-subgroup, was dominant. It was not clear that the ratio of each groups and subgroups changes in the period of fermentation with this Ragi tempe as the starter and reflects on the taste of tempe. The effects of isolated strains on the quality of tempe, flavor and taste remain to be investigated.

### References

- (1) N. Okada, J. Brew. Soc. Japan. (in Japanese), 81, 464-530 (1986).
- (2) M Itou, *Daizu no Kagaku* (in Japanese), 127-133, Asakura-shoten (Tokyo) 1992.
- (3) M. A. A. Schipper, Studies in Mycology, No.25, 1-34 (1984).
- (4) Y. Koizumi, H. Tachi, K. Mura, S. Okada, Y. Niimura and F. Yanagawa, J. Brew. Soc. Japan. (in Japanese), 84, 341-344 (1989).

# 現代経営学部

College of Contemporary Business Administration

## 「成長の限界」の下での福祉国家・考

大久保克子<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### Some Remarks on the Welfare State under “The Limit to Growth”

Katsuko Okubo<sup>1</sup>

#### Summary

Under the prolonged depression, poverty conditions expand. However, the benefit of the social security service is reduced every year, and the people's life worries increase. So, we asked about the origin of the welfare state to overcome these blockade conditions. Employment is necessary for the poverty. Effective demand is the best for the employment, too. As for the social security, emphasis is put on the cost, and it doesn't take it into consideration from the economic effect. So, we propose that economic effect of the social security is superior to public works. Under “The Limit to Growth”, the direction is made to change into the social security service from the over spending. It is suitable suggestion as a direction in future Japan.

**Key Words :** Welfare State, Limit to Growth, Economic effect of social security, public works, over spending

#### はじめに

周知のように、1970年代半ばから、ブレトンウッズ体制の崩壊とstagflationを背景に、先進諸国では福祉国家をもっぱら経済的マイナス要因として論ずる風潮が広がった。その後、資本・金融の自由化が飛躍的に拡大した1990年代には、福祉国家は競争力が乏しいので縮小ないし解体されるとするいわゆる「グローバル化論」も出現し、「福祉国家の危機論」が加速されたかに見えた。

しかしながら、「福祉国家の危機」から4半世紀を経た今日、それぞれの国でそれぞれの改革や福祉国家の可能性を求めての研究も展開されており<sup>1)</sup>、福祉国家が縮小ないし解体するという確かな趨勢は確認されていない。

ところで、今日の日本は、かねてより進んでいた家族・地域・企業の変容と世界に類を見ないスピードで進展する少子高齢化が相俟って、社会保障の拡充・強化の必要性が高まっている。しかしながら、「2004年の年金改革」に象徴されるように、政策主体が社会保障改革を財政均衡問題としたのに呼応したかのように、生活者の関心も「私の」拠出と給付の損得勘定といった広がりをみせた。

筆者は、ここで、福祉国家ないし社会保障制度とわれわれ生活者との関係を再検討しておきたい。なぜなら、経済の効率化（競争）を求めて展開される社会保障の制度改革に対して、生活者が選挙権や購買権や住民運動などをとおして政治や市場に参加するための材料を提供しておきたいと思うからである。

この場合、本小論では、南北問題の北側に属しているわれわれ生活者の過剰消費が、資源・環境問題引き起こしていること、また、その過剰消費が生活者の経済問題のみならず、家族の健全な発達にも問題を起こしているという事実認識<sup>2)</sup>から出発する。そして過剰消費の問題と社会保障の需給問題を関係付けて考察することを1つの軸にしたいと考える。

#### I. 福祉国家の端緒をめぐって

福祉国家とは、ウェッダーバーンが言うように「すべての資本主義社会に共通した現象である」。なぜなら、資本主義経済の下では、貢献に応じた配分が原則（平等）であり、生活の必要という観点からは配分が歪められ不公正（貧困問題）が生じることが多い。しかも、拡大しつづけることを目的とする資本主義的な生産力は、市場の有限性を前に周期的な恐慌による失業・貧困問題を不可避とする。そこで、それらにより引き起こされる社

<sup>1</sup>本学教授

会不安を回避する社会政策（福祉国家構想）が必要となることは、資本主義経済がいち早く進展したイギリスにおいて実証済みである。

福祉国家を標榜する国が国民生活の安定といった課題を達成するためには、財源の確保が重要な柱となり、そのための方法として通常2つの方法がある。1つは国家予算の範囲内で社会保障関係費の配分比率を増大させることである（シェアーの論理）。2つは経済成長により国家予算そのものを増大させることにより、当該予算の絶対額を増大させる場合である（パイの論理）。

戦後の福祉国家は、主として「パイの論理」に支えられて発展してきた。それを可能にしたのが、ケインズの経済政策であり、それは1950年代から60年代の先進諸国に高度な経済成長をもたらせた。ケインズはそれまでの自由放任経済の下では達成できなかった完全雇用を経済政策の第一目標とし、政府の積極的な市場介入を説くのである。完全雇用の実現は「貧困」の撲滅、社会不安の軽減という目標を掲げる福祉国家政策には有効な手段であった。こうしてケインズ政策と福祉国家政策が結びつき、いわゆる「資本主義の欠陥」「市場の失敗」が補完されることになったのである。

ところで、伝統的な自由主義経済の下では、「市場」が資源の配分を行なうが、福祉国家では「政府」が資源配分を行なう。社会保障もまた諸利益団体の政治取引の対象とされ、それらが既得権益となって財政の硬直化の要因と化すことも多い。選挙に政治的基盤をおく政府は要求を断れないことが多く、政府の配分する資源は増大する。また、官僚組織は自己増殖性を有しており、利益団体と政治家と官僚の利益は結びつきやすく、政府は巨大化し資源を浪費するようにもなる<sup>3)</sup>。福祉国家は「市場の失敗」を補完するために政府の介入を認めたが、今度は「政治の失敗」を招くことになるのである。

以上のような政治の失敗に追い討ちをかけたのが、二度にわたる原油価格の値上がりである。安価な石油と技術革新により辛うじて維持されていた高コスト国家の競争力ではあったが、石油価格の高騰により競争力の弱さが一挙に露呈され生産は停滞する。そして、高コストの福祉国家から低コストの途上国へと資本は国境を越えて移動（グローバル化）し産業空洞化現象を引き起こしたのである。経済の低迷により税収が減少した福祉国家はその機能を維持するのが困難になり、いわゆる「福祉国家の危機」に見舞われたのである。

このような中で1980年代前半以降の先進諸国は福祉国家の変容を迫られる。イギリス、アメリカ、日本が採ったのは「新自由主義」的再編、即ち、コスト社会を改革して競争力をつけようとする「小さな政府」政策である。これらの三国は社会保障負担が最も軽い部類に属する国であることは注目に値する。一方、ヨーロッパの他の福祉国家は、各国とも事情が異なるとはいっても経済成長が見込めない中で、社会保障に対する負担をより透明で納得が得られるものにしていくという共通の方向性をもつ。スウェーデンもフランスもドイツも福祉国家の看板と社会保障制度の基本を維持しつつ選択的でより応益的なしくみへの改革を図るのである。そこには負担感の増大を防ぎ負担への合意を確保しようとする姿勢がみられる。その意味で福祉国家は変容したが決して崩壊はしなかつた<sup>4)</sup>。

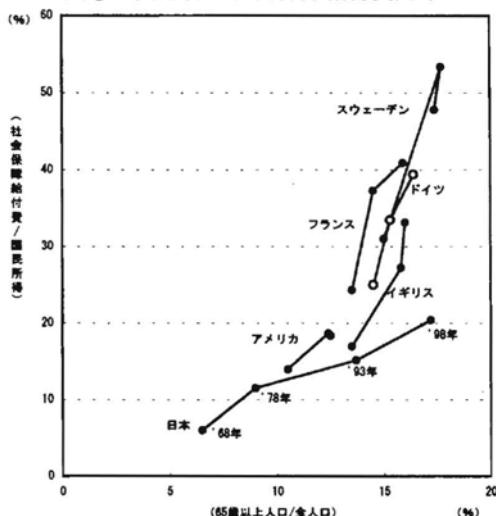
## II. ケインズ的有効需要の創出

### 1. 所得保障型公共事業

ところで、日本は、持続する経済成長を成し遂げたにも拘らず、社会保障の水準は先進諸国の中で最も低い水準にある。高齢化率との兼ね合いを見れば、比較国中、最低の水準である（図①）。この理由として、1つには、戦後は産業育成政策が強力に推進されたため富（パイ）の多くがそちらに振り向けられたこと、2つには、日本には伝統的に「家族」や「地域」が、地域が崩壊した後は、「会社」が社会保障を肩代わりしてきたという点がある。それらと絡み合いながら3つには、公共事業が、例えば「会社」のない所に「職」の提供を、「職」の無い時期には事業を興し、雇用の創出を図ることによって「社会保障的」な役割を果たしてきたという点が指摘できる。これはケインズが構想した雇用政策、即ち、所得保障型公共事業であり、公共事業型社会保障<sup>5)</sup>と呼ばれるゆえんでもある。

そして、石油ショック後のみならず、バブル経済崩壊後も「土建国家」と揶揄されるほどに公共事業への偏重投資による景気対策がすすめられた結果、政府予算の半分近くを借金に依存するなど、先進国では類の無い財政赤字に見舞われることになったのは周知のことである。この間、1980年以降は「増税なき財政再建」のスローガンの下に、次々に社会保障関係費が縮小された。そして公共事業費が社会保障費を圧迫する「日本型トレードオフ」<sup>6)</sup>と呼ばれる関係が維持されてきた。その背景には、1985年のプラザ合意以降の国際収支の黒字超過への対処の要

図① 高齢化と社会保障給付費比率



備考) 日本以外は'74年、'93年、'98年の値

資料) 厚生労働省「厚生労働白書各年版」、厚生労働省ホームページ

国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料」各年版等により筆者作成

請もあったが、「パイの論理」への固執、即ち、経済成長による税収の増加への期待があったこともまた事実であろう。

一方、1973年の「福祉見直し」以降は、その時々の海外の福祉の理論、例えば、「福祉社会」<sup>7)</sup>論や「福祉多元主義」<sup>8)</sup>論が導入された。それぞれの理論は福祉国家の構成要素、運営方法の一側面を言い当てているとは言え、日本での社会保障・社会福祉改革に向けての性急な援用には留意しなければならなかった。なぜなら、たとえ公共事業型社会保障であっても、それら事業の要・不要、効率性、経済効果などを不間にしたまま、いわば権益との絡みの中で続けられた偏重投資の結果生じた財政赤字でもあった。にも拘らず、それらへの抜本的対策を抜きに「家族や地域」或いは「民間やボランティア、第3セクター」などに福祉の担い手としての期待を寄せる日本政府の特殊な事情が存在していたからである。

## 2. 日本型消費生活様式

ケインズの有効需要創出策として公共事業と絶妙の組合せで展開された個人消費の拡大は、日本にも「ゆたかな社会」をもたらせた。1980年には「過剰富裕化」<sup>9)</sup>とも称される先進国群が存在するようになったのである。しかしながら、このような先進諸国における過剰な消費は、資源枯渇・環境破壊の恐れといったマクロ的な問題のみならず、生活破壊・家庭破壊ともいべき、いわば、ミクロ的な問題をも引き起こすことになった。それはアメリカ的消費生活が記述された『働きすぎのアメリカ人』(J・ショナー 1993)『浪費するアメリカ人』(J・ショナー 2000)『マクドナルド化する社会』(G・リッツア 1999)などによっても示唆されている。

戦後、アメリカの生活をモデルとし、官民一体で産業育成策に取り組んできた日本はリーディングインダストリーを順次配備し、新商品を次々に計画的に市場に提供し経済成長の持続を可能にしてきた。例えば、1960年代には洗濯機・冷蔵庫・炊飯器などの家事省力用耐久財、1970年代にはカラーテレビ、車などのレジャー用品などが消費者信用（月賦販売）とセットで販売されていく。1980年代は政府の「持ち家政策」<sup>10)</sup>の展開とともに住宅の商品化、住宅関連の耐久消費財の製造・販売が見られる。1990年代はバブル経済崩壊後の不況打開策としてIT革命が唱導され、情報機器の需要に期待が寄せられた。2000年代に突入し、長引く平成不況から脱する気配がない時にも、逼迫した環境・資源問題をよそに、「売れる何か」「売れる方法」を見つけての不況脱出が目指されてきたのである。

この間、1978年には“中流”に属していると答えた人が9割に達している。中流帰属の根拠を明確にすることは容易ではないが、耐久消費財の一定の質的・量的範囲が「人並み」「標準」として、日本人の「平均的な消費生活様式」となり、ほとんどの家庭にそれらが配備されたことの表れとみてもよい。そして強力なマーケティング活動のもとで次々に供給される多種多様な生活手段商品を背景に、下方硬直的に変更されるこの「人並み」「標準」は、個人や世帯の所得の制約を乗り越え、誰もが達成すべき「社会的必要」（生活意識・価値）となるのである。

それら「人並み」は、例えば「マイカーは走行7万キロ6年間使用で廃車」「通産省がメーカーに対して自肅要請をするほどに頻繁なモデルチェンジが施される家電製品の販売」<sup>11)</sup>、「供給量が需要量を上回り、30%もの食品が廃棄される食生活」<sup>12)</sup>などいわばムダの制度化ともなり現代に至っている。

上記のような消費生活様式の下では、高くなつ生活がいわば強制され、1975年以降、消費者信用への依存はまさに“ウナギのぼり”と称されるほどで、上昇しない実質所得と対照的であった。このことは申告所得の上位に並ぶ大手サラ金会社の業績とは裏腹に個人破産件数の増大を引き起こすことにもなっている。ただし、人々はすぐに消費者信用依存に向ったのではなく、長時間労働を受け入れ、家族数を減らし、有業率を高めつつ、生活持続への様々な努力をし、同時に他方で消費者信用への依存を深めざるをえなかつた<sup>13)</sup>のである。

日本の長時間労働は、企業の効率追求、生産至上主義、日本の労務管理などに起因すると言われている。しかし、他方で生活者も「過剰消費・過剰労働」を受動的あるいは能動的に受け入れてきた<sup>14)</sup>と言えなくもない。そして、この過剰消費を維持するために過剰労働が、又、過剰労働ゆえの過剰消費の悪循環が、家族員の発達や家族機能にも大きな影響を及ぼさずにはおかなかつたといえよう。過剰労働が家族に引き起こしたであろう弊害は枚挙にいとまがないが、例えば、企業戦士、働き中毒、過労死、燃え尽き症候群、産業廃棄物、夫（父親）不在、育児ノイローゼ、そして近年は孤食（個食）、家族の団欒の消滅などのいわば「流行語」からも推測され得る。

### III. 経済成長と社会保障

#### 1. 公共事業と社会保障

前述のように経済成長期には社会保障的役割を果たしてきた公共事業ではあったが、近年は財政赤字を引き起こす一大要因となっている。それは、必要な公共事業が一巡し、経済効果が限定的になったにも拘らず、補助金行政が温存されているからである。また、近年は土建事業も装置産業化し中央に受注が集められるようになり、地元の雇用効果も薄れてきている。加えて従来型の公共事業、例えば、空港、道路やダム、干拓や放水路、河口堰などはもともと自然環境破壊的な性格を持つものであり、必要がほぼ充足された今日、環境問題としてその弊害が認識されるようになってきていることもある。

一方、GDPの6割を占めるようになった個人消費は今尚、有効需要（内需）として期待されてはいるが、前述のように、大局的に見ると、マクロ的（環境・資源）にもミクロ的（過剰消費・過剰労働）にも問題が顕在化しており、これ以上拡大することは望ましくない。むしろ、過剰富裕国日本としては地球上の資源の公正分配といった観点からも縮小すべき時期にきていると考える。

このように今日は、ケインズが完全雇用のために有効需要の創出策として編み出した公共事業も個人消費もこれ以上の拡大が望ましくない状況になっており、経済の低迷は避けられない。そこで、帰納的に導かれるのが、「社会保障の経済効果」という新しい視点である。もともと市場の失敗の起こりやすい医療・保健や社会福祉分野を土建事業に代わる公共事業と位置付け拡大するのである。それら社会保障分野は労働力集約型の事業であり非貿易財であることも失業が増大している今日、好条件である。その上、施設もまだ不足しており、従来型の公共事業にも匹敵すると思われる。

では、何故、社会保障が公共事業として取り組まれてこなかつたのか。その背景には次の2つが考えられる。1つには、例えば、福祉は障害をもつ人や低所得層など一部の人たちを対象にしている（非公共財）と見られてきた。これに対して道路や橋を作る公共事業は効果が見えやすい上に、高度成長期には経済波及効果も大きかつたのである。社会資本が不足していたため建設すれば暮らしの向上にも役立ってきたのである。2つには、「社会保障の充実は経済の活力をなくす」という偏見<sup>15)</sup>が根強いことである。「国民負担率」と言う日本独特の言葉がそのことを象徴的に示している。租税負担と社会保障負担の合計が国民所得に占める比率を表すこの指標は、82年の第2次臨時行政調査会の答申で打ち出された。そして、政府が事あるごとに表明しているように欧州水準の50%より低位に留める事が目標とされているのである。しかし今日、社会保障サービスはすべての国民がライフサイクル上のいずれかの時点で直面する課題、即ち失業・疾病・障害・老齢などに対する不可欠の共助・公助制度となっている。又、国民負担率の高いデンマーク、スウェーデンといった北欧の福祉大国は、一人当たりの国民総生産額で世界の上位に名を連ね続けていることから、経済社会状況の違いを勘案しても、負担率の大きさが経済の活力を削ぐとは言い切れないことにも留意すべきである。

## 2. 社会保障の経済効果の試算

日本において社会保障は、社会政策上の必要性から国の役割として語られることが多いが、経済社会の中で果たす産業的役割については多く語られてはこなかった。しかし、バブル経済崩壊後の1990年代終わり頃から「経済連関表」<sup>16)</sup>を用いて社会保障の経済効果が推計され、その経済的役割が提言されている。それらの概略を年代順に列記する。

### ①滝上宗次郎（滝上、1995）

福祉の社会的な役割を、体制擁護・社会の安定・経済効果とする。介護の社会化は特別養護老人ホームの増設、既設の施設の個室化、OTやPTの雇用など介護産業を活性化させ経済効果をもたらせることを提言している。公設民営による効率化も説かれており、2000年の介護保険導入の先導的役割を果たしたと思われる。

### ②岡本祐三（岡本、他1996）

今後の産業構造は、経済成長型と雇用吸収型に分化するとし、双方を伸ばす基盤整備の必要性を説く。介護保険の施行により介護ニーズが顕在化し、今までの世間体やステigmaが払拭されたとする。介護の保険化による新たな雇用や機器の需要は地域経済を活性化（町おこし・村おこし）させる。他方、将来の介護不安への備えとしての貯金からの解放は中高年者の個人消費を拡大させ景気浮上効果を生むとしている。

### ③自治体問題研究所（1998a、1998b）

財政構造改革の過程で、公共事業重視、社会保障費削減が断行される中、某参議院議員の要請に応じて政府専門官が国会に提出した資料（産業連関表を利用した国民経済分析）が一つの契機となり、地方自治体の公共事業、社会保障、医療・保健の経済波及効果の推計が推進された。それらを纏めると表①のようになる。殆どの自治体で社会保障の経済効果が従来型の公共事業より優位であること、とりわけ雇用創出効果の大きいことが証明されている。

表① 都道府県・政令市レベルの経済波及効果試算

都道府県	社会保障		医療・保健		公共事業	
	生産誘発効果	雇用誘発効果	生産誘発効果	雇用誘発効果	生産誘発効果	雇用誘発効果
北海道	1,909	1,246	29,044	1,725	962	18,424
岩手	1,677	1,125	29,285	1,505	875	15,579
山形	1,672	1,054	22,609	1,514	832	14,117
宮城	1,660	980	15,880			
群馬	1,673	1,106	28,861	1,511	855	15,003
埼玉	1,528	811	27,529	1,416	658	12,698
神奈川	1,402	965	12,181	1,343	771	
新潟	1,795	1,210	23,488	1,713	984	15,483
長野	1,562	843	22,631	1,419	557	12,354
愛知	1,764	1,162	18,369	1,661	949	9,496
京都	1,705	—	16,923			
大阪	1,793	1,030	16,310			
和歌山	1,716	1,076	24,168	1,645	873	17,418
鳥取	1,677	1,106	25,062	1,512	900	12,289
福岡	1,793	1,175	33,665	1,616	957	20,457
佐賀	1,712	1,169	15,119	1,548	896	
崎	1,605	1,066	32,378	1,528	892	15,838
大分	1,651	1,091	—	1,606	898	—
熊本	1,595	1,141	—	1,458	952	—
宮崎	1,780	1,177	32,376	1,646	940	19,079
鹿児島	1,788	1,158	—	1,602	902	—
沖縄	1,706	1,111	—	1,567	889	—
東京都	1,788	1,063	27,298	1,612	919	12,182
札幌	1,714	1,179	18,220	1,407	810	15,378
横浜	1,446	848	14,399	1,446		
広島	1,709	1,145	20,665	1,543	897	13,976
北九州	1,683	1,107	17,042	1,556	892	16,056
福岡	1,696	1,131	—	1,522	880	—

【単位：生産誘発効果（億円）、雇用誘発効果（億円）、雇用誘発効果（人）】

- 備考) 1) 1990年の産業連関表をもとに計算したもの。  
 2) 各部門に1000億円を投資した場合の1次・2次波及効果の総額。  
 3) 太字は、公共事業或いは建設と比較して上回っているもの。  
 4) 神奈川県は医療・保健部門と社会保障部門を区別していない。宮城県、京都府、大阪府も同様で、かつ、建設と社会保障・医療・保健として算出。

宮城県は投資100億円の試算結果を10倍したもの。横浜市は社会保障、医療・保健を32部門の「医療・保健・社会保障など」で算出。

資料) すべて各県試算にもとづくもの。ただし宮城県は同県地域振興センターの調査、山形県、京都府、広島市は日本共産党的試算による。

自治体研究社「社会保障の経済効果試算」1998より筆者作成。

### ④塚原康博（2001）

1995年の全国の産業連関表を利用して医療と福祉の投資誘発効果を分析している。拡大レオンチエフ乗数を用いて経波及効果を推計した結果、それは医療サービス、福祉サービス、医薬品の順に大きく、いずれも全産業の

平均及び、公共事業より大きいとしている。雇用誘発効果に関しては、福祉サービス、国公立の医療サービス、医療法人の医療サービス、公益法人の医療サービスの順に高く、公共事業を上回っている。

⑤鈴木 岸（2004）

1998年大阪市の産業連関表（延長表）を利用して、生活保護関連支出やホームレス対策支出の地域波及効果を推計している。そして、それらは減税や公共投資に比べて、はるかに「効率のよい」大阪市の活性策だとしている。つまり、支出の波及効果が極めて高い上に、地方自治体にとっての費用負担は、（国庫補助が有るために）僅かなものとなるからである。

⑥筆者（2005）

1990、98、2000年の大阪府の産業連関表を利用して、社会保障、医療・保健と建設の経済効果の推計をした結果、表①とほぼ同様の効果が読み取れる（表②）。詳細は別稿に譲る。事業所統計によると建設部門における雇用者の男性対女性は7対3であるが社会保障部門は3対7、医療・保健は4対6となっていることから、女性の雇用が増加すること、介護などのサービス消費の増加（雇用）に結びつくなどが示唆される。

表② 大阪府の投資効果の比較

社会保障			医療・保健			建設		
生産誘発効果	粗付加価値誘発効果	雇用誘発効果	生産誘発効果	粗付加価値誘発効果	雇用誘発効果	生産誘発効果	粗付加価値誘発効果	雇用誘発効果
1990年	1,959	1,186	23,635	1,786	947	16,956	1,767	822
1998年	1,772	1,197	19,959	1,712	1,060	14,525	1,702	911
2000年	1,833	1,292	24,456	1,795	1,062	13,263	1,847	1,011
〔単位：生産誘発効果（億円）、粗付加価値誘発効果（億円）、雇用誘発効果（人）〕								

備考) 1) 各部門に1000億円を投資した場合の1次・2次波及効果の総額。

2) 太字は、建設と比較して上回っているもの。

3) 大阪府は建設（17部門）に建築、建築修繕、公共事業、その他の土木建設が含まれる。

資料) 大阪府産業連関表 平成2年版、平成10年延長表、平成12年版（大阪府企画調整部統計課）より筆者作成。

以上の推計事例からも、社会保障の経済波及効果は明らかであろう。社会保障の充実が切望されている今日、示唆にとんだ推計値であると考える。

#### V. 「成長の限界」の下での福祉国家

既にⅡ章でも触れたような20世紀における消費の拡大は、その規模と多様性において前例のないものであったが、その分配は適切に行われず、過不足と不平等を招いていた。例えば、世界人口の上位20%が世界消費の86%を占め、下位20%が1.3%を占めるといった状況（国連開発計画1998年）である。そして今なお拡大し続ける消費によって、再生不可能資源の枯渇の恐れのみならず、森林、耕作地、水産物、水などの再生可能資源までもが、危機に追い込まれることになっている。

一方、発展途上国の成長志向の強まりは中国のみならず、世界的な潮流である。したがって、既に、「過剰富裕化」を達成している先進諸国は、省エネ・省資源や環境保全に更なる努力が求められることになっていると考える。

以上のようなマクロ的な制約の下で、日本国内でも今、国内での資源分配問題に直面している。過剰富裕化現象の影で「経済格差」や「絶対的貧困」とも言うべき状況が拡大しているのである。既に、1960年代のイギリスやアメリカで「貧困の再発見」<sup>17)</sup>が、日本においても70年代に経済成長の影に隠れた貧困の存在が指摘されてきた<sup>18)</sup>。バブル経済沈静化以降の長引く平成不況を経て、効率と競争が強化されている今日、一部効率化の成果を収めた企業を除いては必ずしも不況から脱してはいない。失業率の高さ、並びに失業者の固定化・失業期間の長期化、それらを主たる原因とする生活苦の自殺の増大、ホームレスの増大、消費者破産の増大など、いわゆる眼に見える「絶対的貧困」が増大し続けている。婚姻件数の低下、離婚の増加、少子化、虐待の増加、犯罪の増加なども貧困と無関係ではないと思われる。

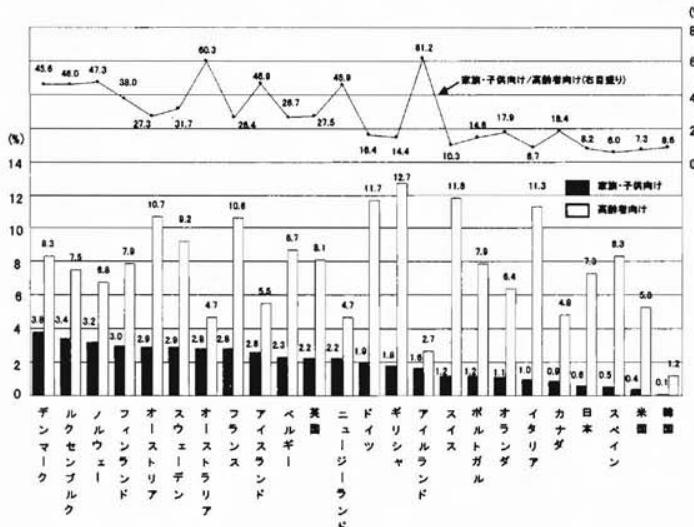
このような社会の不安定化は福祉国家の強化を要請するが、経済の不振により財源が苦しいといった悪循環に陥り、年金制度のみならず医療保険・介護保険制度においても、対症療法的に拠出と給付のバランス、即ち利用者負担の強化が求められているのである。

翻って考えれば、競争－失業－貧困の構図は今も変わっていない。1600年代のビヴァリッジ政策がケインズ政策に結び付けられたように、貧困には第一に雇用対策が必要になる。この場合、今日的には二極化している過剰

労働と過少労働（パート・失業）とのバランスの回復、いわゆるワークシェアリングが必要であろう。過剰労働とは、さしつけ、週40時間・年1800時間を越える労働時間のこととする。残業収入や過剰労働で維持されていた生活費部分は、当面、労働から解放された自由時間を活用して商品消費抑制型消費・時間消費型消費<sup>19)</sup>への切り替えが妥当であろう。

次に雇用創出のための有効需要創出が課題となる。この場合、具体的には過剰なモノ消費を圧縮しつつ、未充足のサービスの供給、即ちⅢ章の2で見たように社会保障関連部門が刺激される方策が残されている。世界1の少子高齢化となった日本ではあるが、それらへの費用は図②に見るように甚だ貧弱である。

図② 先進諸国における家族・子供向け公的支出と高齢者向け公的支出の対GDP比率



備考) 対象国は世界銀行によるOECD高所得国。公的支出とは税や社会保険による支出。

家族・子供向け公的支出には児童手当などの他、出産手当、産休給付金などを含む。

高齢者向け公的支出には老齢年金、高齢者向け在宅・施設サービス給付などを含む（医療は含まない）。

資料) OECD(2004) Social Expenditure Database(SOCX, www.oecd.org/els/social/)より筆者作成。

また、公共部門と民間部門の双方に新しい需要が期待できる。高齢社会となった今も、高齢者（人間）にやさしい街・施設・住まい・生活用品・生活補助具・介護用品・ケアサービス、リハビリサービスなどは不十分である。環境にやさしい商品やサービス（修理体制など）、芸術・旅行・スポーツなどの余暇関連（時間消費）サービスも開拓の余地が存在する。新規に大規模な事業をおこすのではなく、今ある街に生活道路や公共スペースを、或いは建造物のバリアフリー化や建築物の補修（耐久性の向上）といった小規模で手間のかかる地道な事業を開拓することも残されている。

この場合、労働力集約型の社会保障サービスに対して現在進行しつつある看護労働や介護労働にみられるような“低賃金労働力”的輸入に関しては、慎重に対処しなければならないであろう。やや観念的になるが、自国の効率的な福祉サービス確保のために他国の福祉が損なわれる<sup>20)</sup>といった経済政策に対してはサービスの受給者である我々も含めて十分に考える必要があると思われる。

かっての経済の高度成長期のような拡大再生産ではなく、定常型経済即ち単純再生産であっても、経済活動が可能なことは、以前から指摘されている<sup>21)</sup>。その場合、「成長の限界」が提示しているような資源・環境問題への配慮が不可避となっている今日、生活の必要に基づいた生活財や社会保障関連のモノ・サービスの生産・消費を、そのための政府の財政管理・運用（無駄遣いのない大きな政府）が「ポスト経済成長型福祉国家」となるのではないだろうか。それらにむけての研究そして具体的な提案が待たれている。

### 〈註〉

(1) 塩野谷祐一、他編『先進諸国の社会保障』イギリス、フランス、ドイツ、アメリカ、スウェーデン版東京大学出版会、1999など参照。武川正吾『社会政策の中の現代』東京大学出版会、1999、p 123~185。G.E. アンデルセン『福祉国家の可能性』桜井書店、2001など

(2) 大久保克子「消費経済環境の転換にむけての一試論」生活経済学研究、14巻、1999

- (3)直近の例としては、社会保険庁の年金資金の流用や無用に近いリゾート施設乱造および放漫経営。大阪市を始めとする少なくはない自治体が職員に対して過剰な福利厚生や不当な手当てを支給するなどが氷山の一角として指摘されている。
- (4)植村尚史『社会保障を問い合わせる』中央法規、2003、p8~16
- (5)広井良典『日本の社会保障』岩波書店、1998、p8~11
- (6)五十嵐敬喜、他『公共事業はどうするか』岩波書店、1997、p191~196
- (7)福祉社会の概念には、福祉国家の対立概念と福祉国家の対概念の二種がある。前者即ち大きな政府克服のための福祉社会を構想したのはピーコック（A.Peacock）『福祉社会』1960年である。後者としてロブソン（W.A.Robson）『福祉国家と福祉社会』（日本語訳星野信也他、東大出版会、1990）は「福祉社会なしに福祉国家を達成しようとしたところに問題がある」としている。即ち福祉国家の目的を達成するためには政府と国民の役割分担があり、両者が統一される必要があることを説いている。日本では1980年代の「日本型福祉社会」構想が福祉国家の対立概念として捉えられ、論争が引き起こされたが、ロブソンのような福祉社会概念があることは確認をしておくべきである。
- (8)多元主義を取り扱ったものとしては、イギリスのウルフエンデンが『民間非営利団体の将来』と題した報告書が良く知られている。国民の生活の安定を図るのは国家のみではなく多様な福祉ニーズに対して多様な福祉サービスの供給主体いわゆる福祉ミックスが考えられている。（加藤寛、他編『福祉ミックス社会への挑戦』1999、中央経済社など）
- (9)1980年代に、一人あたり国内総生産が5000ドルを越える経済状態は明らかに過剰富裕、豊かになりすぎであり途上国が成長して続々このような状態になれば人類の破滅につながるという指摘がされた。（馬場宏二『新資本主義論』名古屋大学出版会、1997）など。
- (10)住宅産業がリーディングインダストリーとして、即ち、家電、自動車に次ぐ産業として位置づけられ、住宅金融公庫の拡大をはじめ、遊休資本の利殖機会（住宅ローン）とセットで進められた。当然、公的住宅の供給は抑制されている。
- (11)大久保克子「前掲書」p73
- (12)大久保克子「日本の食生活・資源の公正分配を求めて」消費経済学会誌、第25集。
- (13)1955年から2000年、2005年にかけて、家族員数は家族数は4.7から3.4そして2.6人へ、世帯の有業率は30%（'55）から47%（'05）へ、また高校生や大学生のアルバイトは常態化している。一方、消費者信用（新規供与）の利用は1970年の2.9兆円から'00年の70.8兆円、'05年の73.4兆円と推移している。
- (14)1960~2000年の労働生産性の成果配分を見ると、労使交渉においても「時短」よりも「賃上げ」が求められている。消費生活充実のための労働時間延長が示唆される。
- (15)石油ショック後に出了された「新経済社会7カ年計画」（1979年）において社会保障費用の企業負担が企業活動の阻害要因になることが明文化されてから近年にいたるまで、このような考え方支配的である。
- (16)産業連関表とは、相互に結びつきあいながら生産されている財・サービスの相互関係を商品×商品のマトリックス形式で表したものである。各産業部門において一年間に行なわれたすべての財・サービスの生産および販売の実態を記録したものであり、国や自治体の経済計算体系における所得では対象にならない中間生産物についてもその実態が詳細に記録されていることが大きな特徴である。産業連関表はこの中間生産物をそのまま読み取ることによって表の作成年の産業構造や産業部門間の相互依存関係などを全体的に把握分析することができる。例えば産業連関表を列方向（縦方向）にみると、財・サービスの生産に関して、原材料・労働などの生産要素を投入（Input）した費用構成が示される。また行方向（横方向）をみると生産された財・サービスの算出（Output）の販路構成が示される。  
ある部門たとえば社会保障、医療・保健、公共事業などの部門に一定の需要、つまり投資（一定の税金投入）があった場合、どういう部門の生産活動がどれくらい生まれ、波及するのか、それに携わる人はどれくらい必要となるのか等が、表として示されている各種係数を用いて算出できるようになっている。国や都道府県では5年ごとに作成し公表している。  
産業連関表では、公共事業を「道路関係、河川・下水道その他、農林関係」、社会保障を「社会保険事業、社会福祉などの施設サービス」、医療・保健を「医療（国・公立、非営利産業）、保健衛生（国・公立、非営利産業）」としている。
- (17)経済的に発達した国で貧困が残存していることが、調査の結果明らかにされている。イギリスでは、A.スミスとP.タウンゼントの「貧困者と極貧者」、アメリカではM.ハーリントンの「もうひとつのアメリカーアメリカの貧困」などの著書があり、これらを機に貧困の再発見がすすんだ。
- (18)日本においても、江口英一らによる調査「現代の低所得層」未来社、1979年や、高山武志（1974年）、杉村宏（1983年）らの調査によても貧困の存在が指摘されている。
- (19)大久保克子「現代の消費生活様式をめぐって」生活経済学研究、第19巻、2004、p18~19
- (20)グローバリゼーションの下、国家政策として外国に看護・介護労働力を提供し続けているフィリピンにおいて、国内での

医療荒廃などが進んでいることが指摘されている。(山田亮一、「看護労働力移動とフィリピンのグローバル戦略」生活経済学会発表資料、2006)

- (21) H.N. ウッドワード『資本主義はゼロ成長でも生き残る』日本経済新聞社、1977。ドネラ・H・メドウズ他『限界を超えて』ダイヤモンド社、1992。 ハーマン・E・デイリー『持続可能な発展の経済学』みすず書房、2005など。

### 《参考文献》

- 岡本祐三他 (1996)『福祉は投資である』日本評論社  
岡本祐三他 (2000)『福祉が変われば経済が変わる』東洋経済  
自治体問題研究所 (1998a)『社会保障の経済効果は公共事業より大きい』自治体研究社  
自治体問題研究所 (1998b)『社会保障の経済効果試算』自治体研究社  
鈴木 亘 (2004)「景気浮上・地域振興としてみた場合の生活保護、ホームレス対策の地域波及効果の試算」社会政策学会発表資料  
滝上宗次郎 (1995)『福祉は経済を活かす』頸草書房  
田口徳久治 (1989)『ケインズ主義的福祉国家』青木書店  
塚原博康 (2001)「医療と福祉が生産と雇用を誘発する効果」社会政策学会発表資料  
Donella H. Meadows, *BEYOND THE LIMITS* (『限界を超えて』茅 陽一監訳、ダイヤモンド社、1992)  
George Ritzer, *The McDonaldization of Society* (『マクドナルド化する社会』正岡寛司監訳、早稲田大学出版部、1999)  
Gosta Esping-Andersen, *A Welfare State for the 21st Century* (『福祉国家の可能性』渡辺雅男他、桜井書店、2001)  
Herman E. Daly, *The Economics of Sustainable Development* (『持続可能な発展の経済学』新田功他訳、みすず書房、2005)  
OECD ed., *The Welfare State in Crisis* (『福祉国家の危機－経済・社会・労働の活路を求めて』厚生省・経済企画庁・労働省監訳、ぎょうせい、1983)  
W.A.Robson, *Welfare State and Welfare Society*, Allen and Unwin (『福祉国家と福祉社会』辻清明・星野信也訳、東京大学出版会、1890)

## 一般教室での携帯電話利用による授業活性化の試み

梶木 克則<sup>1</sup>

平成19年10月31日受理

### A trial of the class activation by utilizing the mobile phones in the general classroom

Yoshinori kajiki<sup>1</sup>

In the PC practice room, we got possible to watch every information through a browser to look at the homepage of the Internet. As well as a search of the information, it is possible to exchange the information through the window of the browser more interactively. But in the general classroom we can only display the screen of the note PC and can show the picture of the video. To improve this point I decided to utilize the mobile phone which most students came to have recently. I examined what kind of thing I could do for education support using the mobile phones in a general classroom. I explain attendance management, questions and marking and questionnaire survey using a mobile phone.

キーワード：携帯電話（Mobile phone）、教育支援システム（Education support system）、  
Web アプリケーション（Web application）

#### 1. はじめに

パソコン演習室では、インターネットのホームページを見るためのブラウザを通じて、あらゆる情報を見る事ができるようになった。情報の検索に限らず、よりインタラクティブな情報のやり取りがブラウザの窓を通して可能である。これまでに、パソコン演習室における出席管理システムとビジネスコンピューティング検定知識問題の出題・採点・記録システムを構築・運用してきた。これによりパソコン演習室での出席管理は省力化されただけではなく、出席回数と時刻までフィードバックできるようになり、教員学生双方が出席状況を明確に把握できるようになった。検定問題(二択式)の学習システムでは、検定試験前の講習会や自習用に活用され、学生ごとの利用日時や得点が把握できるようになった。<sup>[2,3]</sup>

このようにパソコン演習室では、パソコン端末のブラウザという窓口を通じて情報の表示が可能であり、キーボードとマウスその他によりデータ入力が可能である。さらに2人に一台の割合で教示用モニタが設置されているか、演習室前面の大きなスクリーンとプロジェクタを用いて、教員側の画面を見せることができる。こうした仕組みを通じて、教員と学生との間でマ

ルチメディア情報を含めた十分な情報のやり取りが可能な環境が整ったと考えられる。

これに対して一般の教室では、数年前に教室前面に大きなスクリーンとプロジェクタが設置され、ノートパソコンの画面を表示させたり、VTRあるいはDVDビデオの映像を見せることができるようにになった。しかし、データ入力用の端末は基本的に設置されていないため、学生側の情報を取り込んだり、学生側へ個別に情報を送ることはできない。

この点を改善するために、最近ではほとんどの学生が持つようになった携帯電話を活用する方法がある。最近の携帯電話であれば、電子メールだけでなく携帯サイトのホームページを表示する機能を持ち、画面は小さいがパソコンのブラウザと同等にデータのやり取りができる。数年前から教育関連の学会などで、携帯電話のメールあるいはWebの機能を利用した教育への応用が取り扱われるようになった。

本稿では、一般教室において携帯電話を利用して、教育支援のためにどんなことができるかについての問題点と実践例について述べる。実践例として携帯電話向けに行った、出席管理、練習問題の出題・採点、アンケート調査の3つについて説明する。

#### 2. 授業の形態

一般教室とパソコン演習室の授業の形態を比較して

<sup>1</sup> 本学准教授

みることにする。従来から大学の授業は、黒板を用いた大教室での座学が基本であり、大手の私立大学ではマスプロ教育と呼ばれる数百人規模の講義を1教室で行う形態が実施されていた。基本的に教員が黒板に板書をして声で説明するだけの一方的な教育で済まされていた。その他、プリントや小テストでテキストの内容を補足したり、理解度を確かめるといったことが行われた。

パソコン演習室のもともとの用途は、パソコンの基本的な操作とタイプ入力の練習、ワープロや表計算などのアプリケーションソフトの基本操作を習うことであった。その後パソコンとサーバコンピュータをネットワークで接続し、ファイルの共有を行えるようにしたことで、教材の配布やレポート・作品の提出が簡単に行えるようになった。マルチメディアを扱えることで、動画や音声を表示再生することが可能になった。さらにインターネットとの接続とそれに関連する技術が利用できるようになり、辞書や参考書なしに情報の検索・閲覧が可能になった。eラーニングに代表される学習支援や授業支援システムを利用できるのもパソコン演習室に限られる。

一般教室においてもマルチメディア教材を利用した授業を取り入れるということで、数年前から各教室に大型のテレビやスクリーンとプロジェクタが設置されるようになった。これにより見せるための環境は整ったといえる。それでもなお、一般教室では見たり聞いたりした事をノートに記録するというのが基本であり、受身的な片方向の学習にとどまっている。それに対して、パソコン演習室ではブラウザという画面を通じて、情報を見るだけではなく、キーボードやマウスを使って情報を送ることができる。これら出力(表示)と入力の両方が整っていることで、インタラクティブ(双方)な情報のやり取りが可能となり、一般教室では得られない効果が期待できる。

### 3. 授業の活性化について

パソコン演習室においては、出席管理・教材配布・レポート提出などの授業支援システムを利用して、出席回数や提出状況などを本人が確認できる仕組みを提供している。出席管理においては代返をチェックできるようにもしている。検定試験の出題・採点のシステムでは、毎回ランダムに30問の二択問題が出題され、その場で回答ごとの正否が分かるため、効率よく正しい知識を蓄えていくことができる。普段発言の少ない授業においても、メールやWeb上のアンケート画面を通じて感想や意見を送ってもらうことが、簡単にできる。こうしたいくつかの仕組みを活用することで、

いくらかでも授業の活性化が行えていると考えられる。唯一パソコン演習室での難点として挙げられるのは、パソコンとキーボードが机の上を占有しているために、教科書やノートのスペースが狭くなり、ノートをとるには不便なことである。もともと演習することを前提に作られているため、ノートをとるスペースまで余分に確保されていないのが現状である。ワープロを駆使して入力するには限界がある。

こうした取り組みのいくらかでも一般教室で実施できるようになれば、授業の改善もしくは活性化につながると考えられる。そのような観点から、今ではほとんどの学生が持つようになった携帯電話のメールやWebの機能を活用して、これまでパソコン演習室で行ってきたサービスを提供できないかと検討してみた。

### 4. 携帯電話の機能

携帯電話は本来通話のための道具であるが、電子メールやWeb用ブラウザやデジタルカメラ、テレビなどの機能が盛込まれ、パソコン演習室にあるパソコン以上の機能を持っている。この中で、一般教室での情報のやり取りに利用できるのは、電子メールとWebの機能である。それら両者の利点と欠点について検討するとともに、問題点とその対応策について述べる。

#### 4.1 メール方式かWeb方式か

一般教室において携帯を通じて情報のやり取りを行う場合に、メールとWebの機能が利用できると考えられる。こうしたサービスを利用するには、サーバと呼ばれるサービスを提供するためのコンピュータが必要となる。メールのサービスのためにはメールサーバが、ホームページを発信するためにはWebサーバが必要である。携帯のメールであれば、外部のWebサーバを必要としないことから一番手軽である。メールで何らかの情報を送ってもらう場合、フォーマットを決めたとしても順序を間違えずに入力してもらうのは難しく、送られて来たメールの内容を照合・整理するのは容易ではない。また、メールの受信には一定時間間隔でメールサーバに問い合わせる操作が必要であり、処理が複雑になる。このようにメールでは入力画面を作れないことと、レスポンスの点で難がある。

#### 4.2 携帯サイト構築の問題

携帯電話から送られたメールは、携帯電話会社のメールサーバを通じて送られ、メールの宛名に該当する例えば大学のメールサーバ宛に届く。届いたメールに該当する受信者が、メールソフト使って読むことができる。このように送信と受信のためのメールサーバが働いて、メールを送信あるいは受信することができ

表1 メール方式とWeb方式の比較

	メール方式	Web方式
長所	①Webサイト・HP不要。 ②送信者特定可能。 ③送信料安い。	①入力画面が作れ、入力しやすい。 ②CGIでインタラクティブにできる。 ③無記名のアンケート可能。
短所	①送信内容のフォーマットを統一しにくい。 ②レスポンスはおそい。	①外部向けWebサイト必要。 ②通信料はメールの2,3倍。 ③送信者の特定困難。

る。こうしたメールサーバはすでに利用可能なため、一般教室においても学生の携帯電話と大学側との間でメールをやり取りすることはすぐにでも可能である。

それに対して、携帯のWeb機能を利用して、携帯宛にホームページを表示させるには、一般向けのホームページ発信のサイトが必要である。一般向けのホームページを開設するには、ホスティングかプロバイダのサービスかを利用する必要がある。前者は自由度が高い分費用がかかり、後者は安価であるが容量やCGIを制限されるという難点がある。対応策として、とりあえず携帯向けのホームページを試作するために、自宅で契約しているプロバイダのホームページ開設のサービスを利用することにした。

次に、携帯向けのホームページを記述するには特別な規則や方法があるのかを調べてみた。結果的には、基本的なタグを使う限りは問題ないことが分かり、フォームを使った入力画面も通常のホームページ同様に作ることができた。

以上のように携帯電話向けのホームページを発信できることが確かめられたことと、アンケートなどのデータ入力のための機能も利用できることが判明したため、Web方式を採用することにした。

## 5. 携帯電話による授業活性化の試み

パソコン演習室では、ブラウザを通じて情報のやり取りができ、教育支援に活用することができた。これまでパソコン演習室でしか行えなかつたいくつかの取り組みを、携帯電話のWeb画面を通じて行えるよう検討した。

次の3つの項目について試行錯誤しながら行った。

- (1) 携帯電話による出席管理
- (2) 練習問題の出題と採点
- (3) アンケート調査と集計処理

以下にそれぞれの実践内容について述べる。

## 6. 携帯電話による出席管理

近年出席管理を重視するようになってきており、何らかの方法で出席を取り記録を残す必要がある。その際、代返を防止できないと公平性が損なわれ、わざわざ出席を取る意味がなくなってしまう。従来からの出席の取り方において座席表を用いる方法は代返を防止できることから、これに準じたやり方で携帯を用いて効率よく出席管理を行うシステムについて検討した。

パソコン演習室での出席管理の方法については、ブラウザを通じて出席者の学籍番号・氏名および着席位置（座席番号）も送ってもらう。それらの情報からその時点での座席表を作成して教師画面に表示し、実際の着席状況とその表とを照合することで確認するシステムを構築・運用した。<sup>[2]</sup>

今回このシステムを一般教室向けに、携帯電話を用いて行う方法について検討した。その第一段階として、携帯電話用サイトの構築には一般家庭向けにプロバイダが提供しているホームページ開設のサービスを利用し、同じく一般向けに提供されているフォームの内容をメール送信するCGI（Common Gate Interface）を利用する方法を実践した。さらに第二段階として、自作のCGIを許可している場合には、データの集計処理もその場で行えるシステムについて試してみた。以下に携帯電話を用いて段階的に行なった出席管理の方法について述べる。

### 6.1 フォームメールCGIによるデータ送信

学生側から出席の情報を送ってもらうにあたり、携帯のWeb画面上のフォームに入力された情報を何らかの形で送信し、処理する仕組みが必要である。以前学内のホームページ上にアンケートを作り、メール送信のCGIを利用して回答結果をメールで受け取り処理する演習を行っていた<sup>[1]</sup>。このCGIをそのまま適用してみた。これにより携帯の画面から入力した出席データを特定のアドレス宛にメールで送信することができる。このようなフォームのメール送信CGIは、ほほどのプロバイダでもサポートされている基本サービスである。

### 6.2 CGIのサポート状況

代表的なプロバイダについてCGIのサポート状況と自作CGIの可否について調べてみた。（表2参照）

### 6.3 出席登録の概要

本方式の基本は、出席者の学籍番号や氏名と着席位置の座席番号を送ってもらい、座席表を作成することである。学籍番号だけでは入力ミスもありうるので氏名も入れてもらう。この出席者と着席位置の情報を、

表2 CGIのサポート状況

プロバイダ	アクセスカウンタ	メール送信CGI	自作CGI
@nifty	○	○	Perl
BIGLOBE	○	○	Perl
So-net	○	○	
OCN	○	○	
Yahoo! BB	○	△	
ぶらら	○	○	
DION	○	○	
KCN	○	○	Perl

今ではほとんどの学生が持っている携帯電話を利用して送ってもらう。携帯の画面上で氏名・学籍番号・座席番号を入力し、送信してもらう。送信の際メール送信のCGIが働き、特定の宛先にそれらのデータがメールの形式で送られる。授業中に教員は、紙の座席表の着席者の位置にマークをしておく。授業終了後、メールで受信された出席のデータを集め、テキスト化し、1つのファイルに出力する。これをエクセルで開き、集計して、出席者のリストと座席表を作成する。紙の上にマークした着席状況と集計結果の座席表とを照合して、代返がないかを確認する。

#### 6.4 出席登録用フォームの画面設計

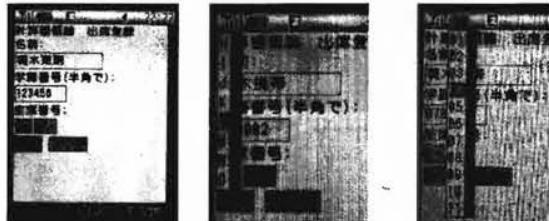


図1 出席登録画面（左）・列選択（中）・行選択（右）

携帯から送ってもらう項目は、氏名・学籍番号・列番号・行番号である。列と行はメニューで選択できるようにした（図1）。この画面は、携帯のキャリアや機種に関係なく表示できた。

#### 6.5 出席登録の実施手順

出席登録に先立って、学生にホームページのURLを伝えるために2次元バーコードを作成した。座席番号を明示するために、小さなラベルを作り貼り付けた。持っていない学生には紙の座席表の上に学籍番号と氏名を書いてもらった。2次元バーコードを読めない学生は、友達の携帯を借りて登録していた。携帯の個別情報は必要としないので、誰の携帯を使ってもよい。



図2 机上の座席番号と2次元バーコード

図1の画面から出席登録を行うと、図3のような送信結果が表示される。これがメールとして送られる内容である。



図3 送信後表示される送信結果の画面

これだけでは学生が勝手に出席情報を送つておくれるだけになるので、着席状況を紙の座席番号表にマークをしておく必要がある。後で、受信した出席登録のメールを集計して座席表を作り、紙に記入した着席者のマークと照らし合わせることで出席者が確定する

教壇							
H01	I01	J01	K01	L01	M01	N01	001
H02	I02	J02	K02	L02	M02	N02	002
H03	I03	J03	K03	L03	M03	N03	003
H04	I04	J04	K04	L04	M04	N04	004
H05	I05	J05	K05	L05	M05	N05	005
H06	I06	J06	K06	L06	M06	N06	006

図4 授業中に紙の座席表にマークをする

#### 6.6 出席データの集計方法

メールで送られてくる出席データは、メールソフトで受信し、1クラス分集めたメールをテキスト形式で保存する。

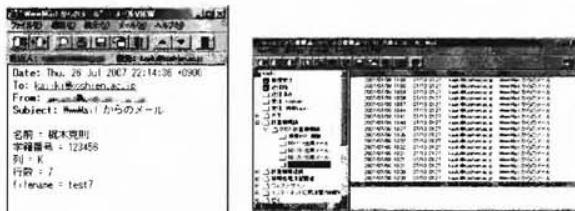


図5 送られてくる出席のメール

それをエクセルで開く際に、半角の等号 (=) で区切るように設定すると、入力画面での各項目の項目名と入力値がA列とB列に区切られて入る（図6左）。1件分のメールの行数は一定なので、OFFSET関数を使って名前だけを順に取り出すことができる。図6右に集計結果を示す。

AT	From	Tue Jun 26 16:17:16 2007
1.	From ->	Jun 26 16:17:16 2007
2.	x-Alm-Status	AAABDHP@ELEBIAAAMAAAAAAA
3.	Return-Path	<[REDACTED]>
4.	Delivered-To	[REDACTED]@choshi-u.ac.jp
5.	Received	From [REDACTED] (40.0.4.4 (inetd from network)), 25-Jun-2007 01:15:06 -0000
6.	x-Country	JP
7.	Received	From unknown ([REDACTED].yoshiharina.ac.jp) [129.99.65.043] by fullduplex.vc.jp (Postfix) 25-Jun-2007 01:15:06 -0000
8.	Message-ID	<[REDACTED]@yoshiharina.ac.jp> (AHS/1.1.0/811/01x)
9.	Date	Mon, 25 Jun 2007 10:29:30 +0000
10.	Message-ID	<200706250129.5F1TUS43694@yoshiharina.ac.jp>
11.	To	[REDACTED]@choshi-u.ac.jp
12.	From	[REDACTED]
13.	Subject	WwwMail 2.0 メール
14.	MIME-Version	1.0
15.	Content-Type	text/plain; charset="utf-8"
16.	Content-Transfer-Encoding	quoted-printable
17.	Filename	test5
18.	行数	6
19.	件数	1
20.	From ->	Tue Jun 26 16:17:16 2007

図6 エクセルで開いた状態（左）と集計結果

図6右の集計結果の列と行の情報を元に、VLOOKUP関数を使って図7のような座席表を作ることができる。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	8010	8011	8012	8013	8014	8015	8016	8017	8018	8019	8020	8021	8022	8023	8024	8025	8026	8027	8028	8029	8030	8031	8032	8033	8034	8035	8036	8037	8038	8039	8040	8041	8042	8043	8044	8045	8046	8047	8048	8049	8050	8051	8052	8053	8054	8055	8056	8057	8058	8059	8060	8061	8062	8063	8064	8065	8066	8067	8068	8069	8070	8071	8072	8073	8074	8075	8076	8077	8078	8079	8080	8081	8082	8083	8084	8085	8086	8087	8088	8089	8090	8091	8092	8093	8094	8095	8096	8097	8098	8099	80100	80101	80102	80103	80104	80105	80106	80107	80108	80109	80110	80111	80112	80113	80114	80115	80116	80117	80118	80119	80120	80121	80122	80123	80124	80125	80126	80127	80128	80129	80130	80131	80132	80133	80134	80135	80136	80137	80138	80139	80140	80141	80142	80143	80144	80145	80146	80147	80148	80149	80150	80151	80152	80153	80154	80155	80156	80157	80158	80159	80160	80161	80162	80163	80164	80165	80166	80167	80168	80169	80170	80171	80172	80173	80174	80175	80176	80177	80178	80179	80180	80181	80182	80183	80184	80185	80186	80187	80188	80189	80190	80191	80192	80193	80194	80195	80196	80197	80198	80199	80200	80201	80202	80203	80204	80205	80206	80207	80208	80209	80210	80211	80212	80213	80214	80215	80216	80217	80218	80219	80220	80221	80222	80223	80224	80225	80226	80227	80228	80229	80230	80231	80232	80233	80234	80235	80236	80237	80238	80239	80240	80241	80242	80243	80244	80245	80246	80247	80248	80249	80250	80251	80252	80253	80254	80255	80256	80257	80258	80259	80260	80261	80262	80263	80264	80265	80266	80267	80268	80269	80270	80271	80272	80273	80274	80275	80276	80277	80278	80279	80280	80281	80282	80283	80284	80285	80286	80287	80288	80289	80290	80291	80292	80293	80294	80295	80296	80297	80298	80299	80300	80301	80302	80303	80304	80305	80306	80307	80308	80309	80310	80311	80312	80313	80314	80315	80316	80317	80318	80319	80320	80321	80322	80323	80324	80325	80326	80327	80328	80329	80330	80331	80332	80333	80334	80335	80336	80337	80338	80339	80340	80341	80342	80343	80344	80345	80346	80347	80348	80349	80350	80351	80352	80353	80354	80355	80356	80357	80358	80359	80360	80361	80362	80363	80364	80365	80366	80367	80368	80369	80370	80371	80372	80373	80374	80375	80376	80377



図10 問題出題の様子



図11 判定結果の様子

パソコン演習室用のシステムでは、最初に学籍番号とパスワードで本人の認証を行い、学習の履歴を残すようになっている。携帯向けに同様のシステムを実現するには、データベースと連携させる必要があるため、Perlしか利用できない環境ではそこまでは無理である。まずは問題を一問ずつ出題・採点しながら、何問中何問正解したかを答えられるようにする。

## 8. アンケート調査と集計処理

6章前半で述べたフォームメールCGIを用いたデータ送信の方法を使えば、出席登録の画面と同様な形式でアンケートの画面設計を行い、回答を特定のアドレスに送信することができる。携帯電話に関するアンケートを試作し、携帯によるアンケート調査を実施した。私が担当する演習関連の授業の受講者にお願いして、アンケートのホームページのURLを二次元バーコードを提示して聞いてもらい、回答してもらった。

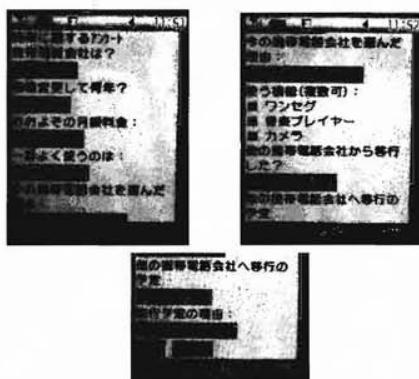


図12 携帯に関するアンケートの画面

メールとして送られてきたアンケートの回答(49件)を集め、テキスト形式で保存して、1つのテキストファイルにまとめることができる。このテキストファイルを6.6節で説明した手順でエクセルで開き、項目ごとに並べるとアンケート毎の回答結果が得られる。図13にその一部を示す。

会員登録	年齢	性別	会員登録	年齢	性別
DoCoMo	1歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
2 Au	1歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
3 Au	1歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
4 Au	1歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
5 DoCoMo	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
6 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
7 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
8 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
9 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
10 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
11 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
12 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
13 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
14 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
15 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
16 DoCoMo	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
17 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
18 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
19 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
20 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
21 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
22 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
23 SoftBank	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
24 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
25 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
26 SoftBank	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男
27 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女
28 DoCoMo	3歳以上	男	会員登録	3歳以上	女
29 DoCoMo	3歳以上	女	会員登録	3歳以上	男
30 Au	3歳以上	男	会員登録	3歳以上	女
31 DoCoMo	3歳以上	女	会員登録	3歳以上	男

図13 アンケートの回答結果の一部

会員登録		年齢	性別	会員登録	年齢	性別
DoCoMo	1歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
2 Au	1歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
3 Au	1歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
4 Au	1歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
5 DoCoMo	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
6 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
7 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
8 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
9 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
10 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
11 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
12 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
13 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
14 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
15 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
16 DoCoMo	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
17 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
18 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
19 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
20 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
21 DoCoMo	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
22 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
23 SoftBank	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
24 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
25 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
26 SoftBank	2歳未満	女	会員登録	2歳未満	男	会員登録
27 Au	2歳未満	男	会員登録	2歳未満	女	会員登録
28 DoCoMo	3歳以上	男	会員登録	3歳以上	女	会員登録
29 DoCoMo	3歳以上	女	会員登録	3歳以上	男	会員登録
30 Au	3歳以上	男	会員登録	3歳以上	女	会員登録
31 DoCoMo	3歳以上	女	会員登録	3歳以上	男	会員登録

図14 アンケートの集計結果の一例

回答結果をピボットにかけ、集計した一例を図14に示す。このようなメールで送られてきたアンケートの回答を集め、エクセルで集計する作業はそれほど時間を使わない。

質問する項目と選択肢を少なく限定すれば、CGIのプログラムでその都度集計して記録していくことができると考えられる。そうすればアンケートの回答時に途中の集計状況を表示したりすることも可能となる。それをグラフ表示することができれば、刻々と変化する経過を見る事ができ、アンケート調査の面白みが沸くと思われる。

## 9. まとめ

携帯電話のWeb画面を通じてデータを送信するための方法について説明した。メールで情報を送ってもらうよりも、こちらで用意した入力画面を使ってもらうほうが、はるかに使いやすくミスもないことが分かる。家庭向けホームページサイトに携帯サイトを構築する際、基本的なタグで十分実現可能であり、安価である。誰もが使えるメールフォームCGIを活用することで、使いやすい入力画面を利用して、簡単にデータ送信ができる。これにより基本的な出席登録とアンケート調査が可能である。メールで送られてきた出席登録やアンケートの回答などのデータは、エクセルで簡単に集計処理することができる。この出席登録の方法では、着席状況を紙の座席番号表にマークしておいて、後で出席データの集計結果と照合する必要がある。このマークと集計の手間がかかる。

自作のCGIプログラムが実行可能であれば、出席

の集計処理もその場で完了し、着席状況との照合まで行える。携帯電話の小さな画面に表示できる情報量は限られるため、多数の列を一度に表示することは困難であるが、教室の机の配置のブロックごとに区切って表示をすることで、ある程度大きな教室でも対応できると考えられる。今のところ1回ごとの出席登録にしか対応していないため、過去の出席状況をフィードバックすることはできない。今後、携帯のインターラクティブ性を生かし何らかのフィードバックを行い、学生側にメリットが生まれるようにしていきたいと考えている。

練習問題の出題・採点に関しては、まだ未完成の状態であり、出題の順序や成績の記録など学習の履歴を残し活用するようにしたい。

## 参考文献

- [1] 梶木克則、那須靖弘、樹井猛、「フォームの機能を利用したアンケート作成から集計処理・プレゼンまでの実践的演習」、情報処理教育研究集会、G3-10、2001
- [2] 梶木克則、那須靖弘、樹井猛、「着席状況との照合を重視した出席管理システムの構築と運用結果」、教育システム情報学会第31回全国大会、B2-1、2006
- [3] 梶木克則、「IISとMS-AccessによるWebデータベースを用いた教育支援システム」、甲子園大学紀要、No.34(B)、pp.47-54、2007

## 成果主義型賃金制度の再考察

小泉 修平<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### Consideration of the Merit system

Shuhei Koizumi<sup>1</sup>

Recently wage by long service is terminating. But The Merit system, instead of it, job wage & performance-based wage, payments by results, also is not necessary fit of human resource environment. this dissertation is searching for future the merit system.

キーワード 成果主義型賃金制度、職務給、職能給、業績給

Key Words Merit system, job wage, performance-based wage, payments by results

#### はじめに

近年、日本の経営の特色とされた終身雇用体制や年功序列型人事・賃金制度が崩壊しつつあり、これに代わって、成果主義型の賃金制度が普及してきた。ところが、ここへきてこの成果主義型賃金制度の内在的欠陥が露呈するに至っている。では、再び年功序列型賃金制度に逆戻りすべきなのであろうか。それとも第三の道が存在するのであろうか。本稿はこの点につき、実務的推移を踏まえて再考することとする。

#### 1. 年功主義と成果主義

##### (1) 年功主義と成果主義の意義

人事思想として、「年功主義」と「成果主義」とがある。「年功主義」では、定昇やペアによって年を重ねるごとに昇給し、年次や学歴によって昇進が決まる。これに対して、「成果主義」では個人業績や部門業績で昇給が、成果達成度で昇進が決まる。

「成果主義」は、「実力主義」、あるいは「能力主義」、「業績主義」と呼ばれることもあるが、これらの概念は全て「年功主義」の対立概念であることから、同一視されているのである。

次に、賃金思想でみると年功主義は、「年功給」ということになるが、成果主義については、「職能給」「職務給」「能率給」「業績給」など様々な賃金体系が名乗りを上げている。

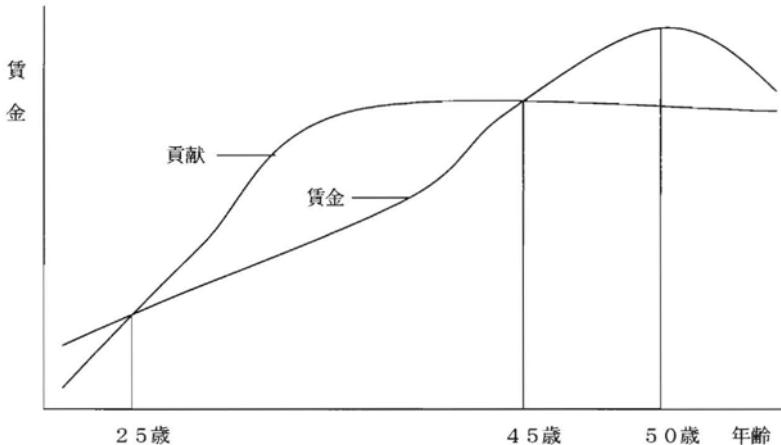
##### (2) 年功型賃金の根拠

年功型賃金は、終身雇用制を前提として、従業員にとって年代別に必要とする生活費に応じて、生涯賃金を配分するものであるといえよう。つまり、生活費のあまりかからない若年層の時代は給料は安いが、家族を扶養しなければならなくなる中年層になると高く、養育が終わり、住宅ローンもほぼ終わる年代となると安くなるのである。

年功型賃金制度の企業においては、一般に、入社から25歳までは貢献よりも賃金の方が上回るが、それ以降45歳までは貢献の方が上回る。そして、その間の貯金は、それ以降に吐き出すこととなる。そして、定年後は、退職金や企業年金といった形で、一生涯面倒を見るというのが年功型賃金である。

従って、年功型賃金は極めて属個人的な賃金、つまり従業員個々人の価値に注目したもので、どのような職務に従事したのか、どの程度価値のある仕事に従事したのかなどは関知しないところである。

<sup>1</sup>本学教授



(図表①) 年功型賃金による賃金と貢献との関係

## 2. 明治期以降の賃金体系の推移

### (1) 明治期の賃金体系（能力給）

この時代、富国強兵の国家的命題のもと、徳川封建時代からの伝統的産業の崩壊と西洋流資本主義的工業化の実現という社会的要請があり、実力主義尊重の気風があった。このため、賃金体系は、年功的ではなく、等級別能力給というものであった。これは、武士の俸禄秩序も職人の賃金秩序も等級別に定められていたこと、官吏、官営工廠、官営工場の賃金が等級別体系をとっていたこと、西洋式工業の導入とともにに入ってきて了西欧式賃金表が熟練等級別になっていたことが影響している。

しかし、当時の能力給は旧武士の社員と旧職人である職工という封建的身分差を前提としたものであり、年功では職工の賃金は上がらなかった。明治後期には熟練工が不足してくるが、企業は引き抜きや独立生産者への外注により対応したのである。つまり、この頃の労働市場は横断的だったのである。

### (2) 大正期の賃金体系（勤続給）

大正期になると、大企業においては自社内で熟練工を養成するようになってきた。このことにより、大企業の生え抜き従業員と臨時工や中小企業の職工との賃金格差が拡大することとなる。ただし、大正期の大企業においても、定年制や生涯雇用が確立されていたわけではなく、長期雇用が期待されていたという程度であった。

### (3) 昭和初期の賃金体系（年齢給）

昭和初期の世界大恐慌時代には一時職務給化への流れも生じたが、相次ぐ戦争による実質賃金の低下により、学歴、年齢、経験による初任給と昇給、加えて家族手当、住宅手当、皆勤手当が加味されていた。第二次大戦中、国家が雇用確保のために強制したことにより、この年功序列体制は確立されるに至ったのである。

### (4) 終戦直後の賃金体系

日本は敗戦により国土は荒廃し、国民の多くは貧困からの出発を余儀なくされた。従って、企業としては、まず従業員の生活を保障しなければならなかった。ここに「電産（日本電気産業労働組合協議会）型賃金体系」が年齢別最低生活保障を明確化させた（1946年12月）。電産型賃金体系は、基準賃金、基準外賃金、賞与金によっているが、基準賃金は年齢による本人給47.2%、家族給20.2%、地域給7.3%、能力給20.6%、勤続給4.7%という構成であった。

ただこの賃金体系も、1949年のドッジラインを契機とした経済復興過程では、同一労働、同一賃金に反するのでは、生活保障面だけを重視して個人の能力を無視しているのではとの批判が会社側からのみならず、労組内部からも出るにいたって、能力給部分が年々増加し、1952年には40.4%と当初の2倍となったのである。

当時、各種諸手当を基本給にできるだけ組み込み、賃金体系を簡素化しようという動きとともに、能率給が普及するに至り、職務給や職能給の萌芽もみられるに至った。

### (5) 高度成長期以降の賃金体系

1954年からの高度成長期には、実質賃金水準も戦前に戻り、インフレも収まり、労組の要求も生活できるから、生活水準の向上へ、また同一労働、同一賃金へと変化してきた。

さらに、電産争議に対する中労委の調停案（1954年3月18日）を契機に定期昇給制度が普及していったこと、さらには、その後の技術革新により工場の生産方式が合理化機械中心に変化したことから、能率給などは低減していく、年功序列賃金体系が産業や企業規模にかかわらず定着していったのである。

わが国において、年功主義に火がついたのは、次のような背景が存したからではなかろうか。

#### ①成長経済

その後の経済発展とともに、企業も年々成長し、従業員の給与水準も年々上がり、これが新たな消費需要を喚起し、経済の好循環をもたらしたのである。

#### ②高い一般教育水準

わが国には、明治期の義務教育制度以前にも寺子屋など、一般庶民の子弟も学べる環境が整っていた。従って、文盲率も極めて低く、一般労働者の質も高かった。このことは、年功賃金が根づいた大きな要因でもある。

#### ③工業化社会

さらに、戦後日本の産業構造は工業中心となった。工場労働者の場合、能力差はさほどなく、会社への忠誠心をもって、できるだけ長く働いてもらい仕事に熟達していく、さらにこれを後輩社員に教えていくというスタイルである。日本型経営といわれる「終身雇用」や「年功序列」も製造業主体であったればこそ適合したともいえよう。

### （6）年功主義終焉の背景

では、バブル経済が崩壊した1990年以降、年功主義は終焉を迎えたのは何故であろうか。

#### ①低成長経済への移行

高度経済成長も終わり、日本も低成長経済へ移行したが、企業としても売上が伸びないのに、給与だけは上げていくということは困難になってきた。年功賃金の破綻である。

#### ②従業員の中高齢化

日本社会は急速な少子高齢化時代を迎えた。年功主義により定着率が高い日本企業はその影響をもろに受け、従業員の中高齢化により、従業員の年齢構成は逆ピラミッド型となってしまった。このような状況のなかで、年功主義を維持すれば、人件費と管理職ポストの肥大化を招き、企業の存続自体を危うくする。

#### ③産業のサービス化、ソフト化

経済の成熟化に伴い、産業構造は製造業中心からサービス産業中心、ハード主体からソフト主体へと変化してきた。サービス産業やソフトの分野では、「プログラマー 35歳定年説」にもみられるが如く、年功主義は適合しないといつてもよい。

### （7）成果主義の台頭の背景

代わって台頭してきた成果主義は次のような社会的背景による。

#### ①総人件費の削減

バブル経済の崩壊（1890年）以降、企業は拠点の再編成やリストラなど、縮小均衡戦略をとり始めた。このため、固定費の中心である人件費が削減の対象となったのである。といって、給与の一括大幅カットはできないため、成果主義のもと総人件費の削減に乗り出したのであった。

90年代後半には、60年代半ば頃からあった目標管理制度を再導入し、厳しく運用、目標達成度などによる評価を昇進・待遇に直結させるようになった。さらにITバブル崩壊（2000年）後のデフレ時代においては、業績成果によっては、降格や減給もありという厳しい成果主義が導入されるようになったのである。

#### ②グローバル経済

経済のグローバル化は、生産拠点の海外移転、国際的M&Aの増大をもたらすとともに、国際的市場競争の激化を助長した。このような経営環境のもと、成果主義を取り入れなければ戦えない時代となったのである。

#### ③人材の流動化

生活水準も向上した今、新卒で入社した会社に定年まで勤め上げるという意識は薄くなり、転職は日常茶飯事となった。企業側も、新卒にこだわらず通年採用に踏み切り、専門職や管理職についてはスカウト人事が常態化してきた。このように成果主義台頭の土壤ができあがりつつある。

### 3. 年功主義の利点と問題点

#### (1) 年功主義の利点

会社の仕事の多くは、他の社員の協力を必要とする。年功主義であれば、他人の担当職務であっても協力を惜しまない。他日には自らも助けてもらえるからである。

さらに、年功主義のもとでは、従業員も将来の会社のことを考えて仕事をする。従業員にとっては、一時的に業績を上げて賞与が若干増えるよりも、年々上がっていく将来の給与を確保することの方が大事だからである。

そして、高齢になったら、若い者に食わせてもらわなければならぬので、部下育成にも励むことになる。

また、年功主義では、できるだけ同じ会社にいた方が給料も地位も上がるし、退職金も多くなるので、高い定着率が維持できる。

従業員が会社や自社製品について愛着心をもつようになるのも年功主義の利点である。このことは、製品の品質安定にとっても重要な要因である。加えて、会社が危機に陥ったときも従業員は一致団結してこれを乗り切ろうとするであろう。

#### (2) 年功主義の問題点

年功主義を賃金面からみると、若い時の賃金の貯蓄を年齢がいったら取り崩す制度であるため、会社からすると従業員年齢が高くなるにつれて、人件費債務は増大していくことになる。このことは、将来の成長を見込めない企業にとって、業績が年々悪くなることを意味するため、由々しき事態である。

また、年功主義のもとでは、仕事はできないのにベテランであるため給料は高いというぶら下がり社員を生みやすい。このことは、よくできる社員のモチベーションを落とすことにつながる。

そして、年功によって管理職ポストを与えていくと、管理職ポストの肥大化と無能管理職の増大を招きやすい。

さらに、年々給料や地位が上がっていくことが保証されているであれば、従業員のチャレンジ精神もなくなっていく。途中入社の社員のモチベーションも落とすことになる。

### 4. 成果主義の利点と問題点

#### (1) 成果主義の利点

成果主義では、年次、年齢、男女、学歴などに関係なく、従業員個々人の働きに応じて待遇されるため、公正感が強く、納得がいく。良いポストに就いたり、より高い賃金を得るには、成果を上げることが要求されるが、従業員はそのために積極的に能力開発に励むことになる。社内研修を開催しても、成果主義の社員の目は鋭い。こうなれば、給料に見合った働きをしている社員ばかりとなるので、高い企業競争力は維持されるし、会社の売上が低迷したときでも、赤字に陥ることなく存続できる。

さらに、成果主義にもとづく賃金は人件費の変動費化を実現できる。また、成果主義では、年功に囚われずに給与が決められ、抜擢人事も頻繁に行なわれる所以、有能な人材をスカウトするにあたっても、モチベーションの上がる条件を提示することができる。

#### (2) 成果主義の問題点

導入当初、成果主義によって潤うのは、一部の有能な社員だけであることが多い。多くの社員は減給となることから、人事に不満をもつようになり、モラルの低下を招くおそれがある。

また、従業員は自らの成果ばかりを考えるようになり、チームプレイを軽視したり、本来なら社内で共有すべき情報やノウハウも抱え込んでしまったり、会社の将来的観点から考えなければならない問題についても、目前の業績の方を優先してしまうおそれもある。

定着率の低化も懸念される。個々人の賞味期限が切れると使い捨てにされるためである。将来有能な人材も待ちきれず会社を去っていくこともあろう。

特に問題なのは、従業員は、自らの目標達成に精一杯で、現場ノウハウの伝承など部下育成も行なわれないため、品質クレームなどのクレームが多発するおそれがあることである。職場の同僚も敵となり、社内の足の引っ張り合いが起き、職場の人間関係がぎくしゃくしてくるおそれもある。

そして、成果主義においては成果を測定した上で評価しなければならない。営業、生産など直接部門では比較的容易であるが、企画管理部門などでは、成果の測定自体難しい。となると、はたまた上司による恣意

的な評価による不満が大きくなる。

## 5. 年功主義から成果主義へ

### (1) 年功主義に適した企業

これまで論述したように、日本型経営の象徴であった年功主義は制度疲労を起こしている。ただし、次のようなタイプに属する企業は、例外的に年功主義に適しているといえよう。

#### ①均質な価値観

社長から一般従業員まで同じ価値観をもっている企業である。社長が特定の宗教団体の教義をもとにした経営哲学を全社員に浸透させている企業、あるいはカリスマ性をもった創業オーナーが強力なリーダーシップのもと引っ張っている企業である。

#### ②専門家集団

専門家が集結している企業である。様々な得意分野をもったコンサルタントの集団であるコンサルタント会社、あるいは専門技術者の集団である研究開発専門企業などである。

#### ③従業員株主

株主のほとんどは自社の従業員である企業である。特定の企業から独立した者が集結してつくった企業や、従業員がファンドや金融機関の協力を得て自社の買収を行なった（EBO）企業の場合である。

### (2) 成果主義型賃金制度

一口に成果主義型の賃金体系といつても、業績給、職能給、職務給などがある。

まず、「業績給」であるが、明治期より能率給や出来高給という形で取り入れられており、1945年4月、厚生省から出された「勤労者（工員）給与制度指導要領」をみても、「業績給ハ真ニ勤労者ノ業績（生産能率及勤務成績）ニ応ズルコトヲ本旨トスル」としている。

しかし、現代の「業績給」は、売上や利益といった会社の業績にどの程度貢献したかによって決められる給与体系をいい、本来の業績給たる生産部門の生産能率給は、手工業の時代の遺物とされている。また、営業部門の売上歩合給についても、正社員の給与体系としては不適格なものとされているのである。

### (3) 職能給と職務給の相違

では、職能給や職務給はどうであろうか。職務遂行能力によって資格等級を定めた人事制度を「職能資格等級制度」と呼ぶが、これによる賃金を「職能給」という。また、資格等級要件を定めたものを「職能要件書」と呼ぶ。

これに対し、「職務基準書」、または「役割責任基準書」をベースに職務における資格等級を定めた制度を「職務等級制度」といい、この等級による賃金体系を「職務給」（あるいは、「役割給」「職責給」）という。つまり、職務の難易度や責任の大きさによって賃金を定めるものである。

最も重要な違いというと、「職能給」は、従業員の勤続年数や年齢、保有能力などについて、個々人を評価するものであるが、「職務給」は、ランクづけされた職務自体の価値を定めておき、職務の評価をそのままその職務に就いた者の評価とするものであるということになる。

なお、純粋な年功給や旧来の業績給においては人事考課の必要性がないが、「職能給」については職務遂行能力について、「職務給」についてはどの職務等級に該当するかについて人事考課を必要とする。

(図表②) 賃金・昇格制度との関連

人事思想	評価対象	賃金制度	昇格制度	人事考課
年功主義	人の価値	年功給	年功序列	不要
		職能給	職能資格等級	必要
成果主義	仕事の価値	職務給	職務等級	必要
		*業績給		原則不要

\*業績給：旧来の生産能率給、売上歩合給等が該当するが、近時は個人業績達成度に応じたものが主流となっている。

#### (4) 職能給と職務給の歴史的経緯

##### ①戦後～60年代

戦後、わが国の賃金制度は生活給的な「年功序列型賃金」が主流になっていったが、これが可能であつたのも経済成長と若年労働者の増加があったからである。

その間、G H Qの指導のもと（1946年の連合軍最高司令部労働諮詢委員会の報告書に端を発する）、アメリカ型の「職務給」の導入が図られたこともあったが、従業員の反対が強かったため、採用した企業においても年功給との混合型であった。そこへ「電産争議に対する中労委調停案」（1954年3月）を契機に定期昇給制度が急速に普及したため、「職務給」は一気に影を潜めてしまったのである。

##### ②70～80年代

代わって主流となったのが、日本発祥の「職能給」であり、70年代を通じて多くの企業に普及していく。こちらは、属人的要素によって賃金を決定するため、従来の年功給ともなじみやすかったのである。

##### ③90年代

資産バブル崩壊（90年）後、企業は、それまで年功的に運用されていた「職能給」を能力主義的に運用しようと試み始めた。それに利用されたのが、60年代半ば頃から導入されていた「目標管理制度」である。

90年代後半は年俸制がブームとなるが、この頃から「目標管理制度」を厳しく運用し、目標達成度などの評価を人事考課に取り入れる企業が急増し、リストラにも使われるようになった。

##### ④2000年～

I Tバブル崩壊（2000年）後、デフレ不況が深刻化するとともに、個人や部門の業績によって賃金を定める企業も増えてきた。加えて、職務等級によって賃金を定める「職務給」や属人的要素も取り入れた「範囲職務給」を導入する企業も現われ始めた。

しかし、同時に目標達成度や業績連動による成果主義型賃金に対する弊害も指摘され出したのである。

## 6. 職能給の利点と問題点

### (1) 職能給の利点

職能資格等級制度は、資格等級が上がっていくことによって給与も上がっていく。従って、ポストと賃金を切り離して運用できることになり、ポスト不足の折の優秀な従業員には給与で報いることが可能となる。また、この賃金制度では、能力が上がると給与が増えることになるので、従業員の能力伸長を促進することができる。

さらに、職務給と違って、異動があっても給与に影響しないため、人事ローテーションも行ないやすい。複雑な職務要件などを定めておく必要もない。

そして、職能給の場合、毎年、人事考課が悪くならない限りは昇給していくという年功的要素もあるため、年功型給与のプラス面が生きることになる。

### (2) 職能給の問題点

一方、個々人の職務遂行能力と会社業績とは必ずしも結びつかないため、毎年職務遂行能力の方は上がっているのに、会社業績は落ちているというケースが多くなっている。職務遂行能力の上昇にのみ気が奪われ、日常業務をおろそかにするおそれもある。

能力開発を促しても、それに見合ったポストがなければ、従業員は不満をもつことになるし、能力がピークを打ってしまっている者は、労働意欲が低下してしまう。会社としては能力を發揮してもらう場がないのに人件費の方は上昇するということにもなりかねないのである。また、能力といつても主観的な概念のものが多く、評価の公平性、納得性を得るのが難しいのが現状である。

人事考課には、通常、「知識」「能力」「情意（態度）」「実績」などが用いられているが、実績以外は主観的な判断基準とならざるを得ない。従って、上司に受けのいい者が有利とならざるを得ないといえよう。これが、従業員のモラル低下の原因ともなっている。そして、評価する上司によって評価の観点が異なるため、評価者訓練や評価調整会議による社内調整などが必要となってしまうのである。

なにより問題なのは、この毎年の人事考課の度に、職能等級が上がっていくため、年功給的色彩が強く、人件費は年々増加することになる点である。

## 7. 職務給の利点と問題点

### (1) 職務給の利点

職務給は、仕事と賃金を結びつけた「仕事給」であるため、従来のような人と賃金をむすびつけた「属人給」からの脱皮を図ることができる。つまり、仕事ごとに値段がついているため、賃金の決定基準が明確で、上司の恣意が入る余地が少なく、かつ同一労働、同一賃金の原則を明確にしたものであることから、労働貢献度からみても公平な賃金配分であるといえよう。

それに、余人に変えがたい仕事や大変な仕事に就いている人は給与が高くなるため、従業員間に不公平感がない。年功的な給与体系から職務給に切り替えることにより、勤労意欲が向上し、労働生産性の向上に結びつけることができる。

さらに、ポストに対する評価が給与額で示され、かつ中途入社であっても不利にならないため、スカウトもやりやすいことになる。

また、職務給ならば、昇進させれば自動的に昇給することになる。職務の等級ごとの賃金が決まっているので、ポストと給料とのねじれ現象（高いポストの者の方が低いポストのものより給料が安いこと）も生じない。逆に、職責が果たせらず、より軽い職責の仕事に異動した場合は、自動的に給与も下がるので、業績不振の場合でもコストアップ要因とはならないのである。

### (2) 職務給の問題点

職務給の場合、人を評価する代わりに仕事の価値を評価しなければならない。しかし、全ての仕事を正確に評価することは困難である。それに、仕事の価値も、産業技術、生産工程、労働者の需給関係などに応じて刻々変化していく。となると、一旦決めて、再評価が必要となろう。このため、職務給に移行するためには、かなりの時間と費用を要することになる。

ポストとの関係では、従業員が折角能力を高めても、上位ポストの空きがないと給与が上がらないため、モチベーションが下がってしまう。日本企業に特徴的なローテーション人事もやりにくくなるおそれがある。

さらに、職務内容を固定化してしまうと、機動的な職務命令を出すのも困難になる。また、職務給の場合、誰でもできるような仕事だと評価は低くならざるを得ないが、大半が誰でもできる仕事である場合が多いのが実情である。そのなかで、努力した人に報いるということが職務給では難しいのではなかろうか。

## 8. 職能給か職務給か

### (1) 選択におけるポイント

#### ①適用部門の範囲

人の価値を評価する「職能給」は、どの部門でも適用できるが、仕事の価値を評価する「職務給」の場合は、間接部門での適用には工夫が必要となる。

営業部門や生産部門は、売上高や生産高といった会社に対する貢献数値で職務の価値を評価できるし、業績を測定することができるが、間接部門においては、売上高のようなコンセンサスが得られている業績数値というものがいたために、業績の評価も職務自体の評価も難しいからである。

#### ②適用階層の範囲

管理職ポストについては、「職務給」の方が適している。ポストの軽重と賃金との逆転現象も起きなく、従業員にポストと賃金の目標を提示することもできるからである。

#### ③人事異動

どの部署に属するかで、賃金が大きく異なる「職務給」を採用する場合は、F A（フリー・エージェント）制度や社内公募制度などを取り入れていないと、従業員間に不公平感が充満するおそれがある。

#### ④考課者訓練

「職能給」となると人事考課によって給料が決められる制度といつてもよい。そこで、考課者訓練を行ない、いかに皆が納得しうる人事考課を行なうかが重要となる。360度評価を取り入れるのも一手段である。

「職務給」となると、人事考課の重要性が若干薄れるが、職務のなかのどの等級に属するかを評価する必要がある。

##### ⑤中長期的観点

賃金制度は、公正公平感があって従業員のモチベーションを上げるものでなければならない。それによって、会社の業績向上に貢献することになるからである。ただし、業績といつても短期的業績のみでなく、中長期的な業績や人材育成に結びつくものであることが重要である。その点では、「職務給」(役割給)の方がやや優っている。

#### (2) 職種別賃金制度

本来、職種が違う社員を同じ賃金体系で処遇することには無理があるが、企業内労働組合の力が強かった日本企業においては、一律賃金体系が一般的であった。しかし、近時、職種別賃金制度を採用する企業が増加してきている。職能給導入の前提として、まず職種別賃金を定める必要があろう。

(図表③) 職種別賃金制度の導入例

企業名	導入時期	新しい分類	内容
富士電機H D	2004年4月	企画、3体系の技能・実務職	工場等の技能・実務は習熟の難易度により200以上の職種に
S MK	2004年9月	企画、事務・技能	企画職に新賃金体系導入
凸版印刷	2004年10月	製造、営業・事務	製造の資格を5段階から8段階に
カゴメ	2005年4月	総合、技能、業務	評価基準を別々に新しく規定
キャノン販売	2005年4月	直接販売、卸売販売、事務職	3つの賃金体系にし、評価や賃金配分を変える
サントリー	2005年7月	製造、営業・事務	製造の資格を3段階から6段階に
ノバルティスファーマ	2005年7月	営業職(MR/SR)、研究・開発、専門スタッフ、製造	職種ごとに給与の支給幅変える

#### (3) 職務給制度の導入例

①「武田薬品工業」が2003年6月から、職務の重要度で給与を決める「職務給」を導入している。

##### イ) 完全職務給：管理職対象

最上級のP(役員手前の本部長クラス)からL<sub>1</sub>(役職なしの管理職)まで11段階の職務等級とし、ポストと一体化させている。つまり、職務ごとの単一基本年俸となっており、完全な職務給といえる。

##### ロ) 範囲職務給：組合員

職務ランクはJ<sub>1</sub>からJ<sub>6</sub>まで6等級であるが、等級ごとの単一給与ではなく、毎年の個人業績や能力伸長によって幅をもたせている。また、昇級・降格は3年間の人事評価ポイントの累計で決まる。こちらは、管理職対象のものと異なり、職能給の要素も取り入れたゆるやかな職務給といえよう。

②「アステラス製薬」は、2005年10月から仕事の役割と成果に応じて「職務給」に一本化した。

イ) 同社の職務給は、11等級から24等級までの14段階であり、部門を問わず、それぞれのポストを権限や困難度、影響度など8つの角度から分析して等級を決めている。管理職は16等級以上であるが、従来は、管理職に就かないと等級が上がらなかつたが、今では専門職として評価するシステムも導入している。

ロ) 給与は、等級ごとに成果に応じて上下30%の幅で増減することになっている。

#### (4) 成果主義型賃金制度の方向性

この範囲職務給(Rate Range)が、今後の日本企業の賃金制度に最も影響を与えるであろう。そして、この範囲の部分を評価するのに、成果主義を取り入れていくべきである。ただし、これまでの成果主義を標榜し挫折した企業の教訓を生かし、目標管理制度との分離を図らなければならない。「容易に達成可能な目標を設定しがち」「評価が恣意的になりやすい」「自己の目標に関係のない仕事には消極的である」といった成果主義への批判は、目標管理制度をそのまま評価基準に取り入れていることから生じている。

次に、会社や部門業績との間に相関関係にあるプロセス評価項目をピックアップして、評価基準に取り入れることである。さらに、管理職評価については、部下の育成評価など会社や部門の中長期目標と関連する評価項目を取り入れるべきであろう。

## おわりに

現代的成果主義型賃金制度は、仕事の価値によって給与を定める職務給が軸となるべきであろう。職能給では、年功型賃金制度からの脱皮が困難となるからである。といって、単一職務給ではなく、同一等級でも幅のある範囲職務給がよい。さらに、この幅は個人業績で評価すべきである。そして、個人業績評価に際しては、制度趣旨の異なる目標管理制度の評価を使用しないことが重要となる。

## ＜参考文献＞

- 1) 「わが国賃金構造の史的考察」[1960] 昭和同人会編、至誠堂
- 2) 「現代の賃金管理」[1973] 関口功著、日本能率協会
- 3) 「能力主義的資格制度」[1981] 鍵山整充著、白桃書房
- 4) 「中小企業のための賃金制度再考」[2007] 小泉修平、『商工振興』690～692号、大阪府工業協会編

## 大学生き残りと地域社会との連携（3） —ベンチャー・ビジネス論の視点から—

塩見 法弘<sup>1</sup>

平成19年10月31日受理

### Survival competition of Japanese colleges/universities and collaboration with local communities (3) —A business venturing viewpoint—

Norihiro Shiomi<sup>1</sup>

#### 概 要

少子高齢化による18歳人口の減少と、これに対する各大学の学部・学科新增設による全入時代を迎え、熾烈な大学生き残り競争が始まった。その対策・戦略としての産学官連携、特に地域社会との連携をベンチャー・ビジネス論の視点から数回に分けて論じる。先ず21世紀に入り従来とは異なる社会・経営環境の変化と現状を論じ（1）、ついで組織としての企業と大学の相異を論じる（1-2）。最後に産学官連携、特に地域社会との連携戦略について（3）、筆者の経験もふまえて論じてみたい。

キーワード：生き残り競争、産学官連携、ベンチャー・ビジネス

#### Summary

In Japan, the keen university survival competition has just started. Due to the decreasing of the population of 18 year old, and the increasing of the new universities and departments, all the candidates could enter the colleges in Japan. The Industry-university-government cooperation is the key factor as the countermeasure strategy. We discuss the business venturing at the various view-point. We are dividing the thesis into several parts. First, we discuss the change and the present condition of the social business environment. It's changing recently, especially entering 21st centuries (1). Next, we discuss the difference between the enterprises and the universities, from the view-point of an organization (1-2). Lastly, we discuss concerning the strategy of industry-university-government cooperation based on the writer's experience. We especially focus the local community (3).

Keyword : Survival competition, industry-university-government cooperation and business venturing

（先ず最初に、前稿迄の要点のみ以下に箇条書きして、連携を取ります。詳細は前稿「大学生き残りと地域社会との連携（1）、（2）」参照願います。）

#### 1. 21世紀：情報時代・デジタル社会とは

21世紀：情報時代の特徴＝情報が中核・デジタル技術・グローバルな環境

超競争社会：競争優位が短期化、スピード経営が重要

不確実性の時代：知らないことの認識と偵察方プロジェクトが重要

顧客主導：顧客が企業・商品を選択＝選ぶ側から選ばれる側へ

#### 2. 組織としての企業とベンチャー・ビジネス（VB）の特徴

組織としての企業の概要と日本の企業（VB）の特徴

<sup>1</sup> 本学教授

私立大学・病院は私の非営利組織、企業・起業家（VB）＝営利組織とは対極  
企業（VB）の成功要因：環境変化の先取り・眞の危機感と実践力・人を見る目と育てる仕組み・人間性（器と心）・プラス思考  
大学：高等教育サービス業

### 3. 組織としての大学（非営利組織）の特徴

非営利事業の特性はサービス

サービスの品質管理の側面・顧客である学生の顧客満足の側面からも重要

日米大学の相違点：（米国は）現在を重視し、過去の経験をあまり問題にしない。多様性と個性尊重。産学官の移動・連携が常時行われている

日本の大学：サービス業の自覚の不足、少子高齢化による全入時代に対応していない、顧客が企業・商品を選択する時代＝選ぶ側から選ばれる側へ変化した自覚がない、環境変化の先取り・眞の危機感と対策立案・実践力が不足

### 4. 地域社会との産学官連携について

#### 1) 戰略的提携・連携とは

提携・連携の意味には、広辞苑などにも有るように「共同して事をなす事」・「同じ目的を持つ者が互いに連絡をとり、協力し合って物事を行うこと」など、共同・協力が共通のキーワードであり、後述するようにネットワーク・ネットワーキングとも密接に関連している。ネットワーキングは「市民活動・社会福祉活動・エコロジー運動などをしている市民たちが、自在に結び合って網の目をつくり、共生型のオールタナティブな社会を作ろうとする運動。1980年代に世界各地に広がる」と説明されている。特に経営学や組織論的には、末松・千本の「ネットワーク型ベンチャー経営論」に述べられているように、米国シリコンバレーに代表される「自由・自主性・チャレンジ・オープンという文化・哲学」と、「ネットワークを介した協調・共同」という連携の精神であり、ベンチャー・ビジネス（以下VBと略記する）論のポイントでもある。

技術の高度化・開発競争の激化・製品のライフサイクルの短縮など、グローバルな経営環境の変化を背景に、企業の経営戦略として、最近特に「戦略的提携」が注目されている。「戦略的提携」とは、「企業の戦略的目的を達成するために他社の経営資源を活用すること」といえよう。「戦略的提携」の定義には種々の学説・考え方があるが、ここでは代表的なYoshino and Ranganの説を紹介する（安田：「戦略的提携」）。「戦略的提携」には以下の同時満たす必要がある：①複数の企業が独立したままで、合意の目的を追求するために結びつく②成果を分け合い、運営をコントロールする③重要な戦略的分野で継続的寄与を行う。そして企業間で、①経営資源が交換・共有されるレベル、②戦略的目標が共有されるレベル、③価値創造と進化が行なわれるレベル、と3レベルある。「戦略的提携」が成果を發揮し長期的にも広域的にも成功するためには、最上位のレベルが必要であろう。また、これらの提携が成功するために、留意しなければならないポイントは以下の通りといわれる：①目的と目標の共有、②双方が補完しあうる経営資源を保有、③win-winの関係、④経営幹部の強いコミットメント、⑤各レベルでの良好なコミュニケーション、⑥提携の主要条件を具体的に定義、⑦参加者が提携に情熱と興味。ここで重要なのは①目的・目標の共有、⑤各レベルでの良好なコミュニケーション、そして⑦参加者が提携に情熱と興味、であると思われる。

以上は企業戦略なので企業間であるが、これを広義に解釈して地域産業や自治体、大学など様々な組織間の関係に拡大解釈すると、産学官連携に当てはめることが可能となる。

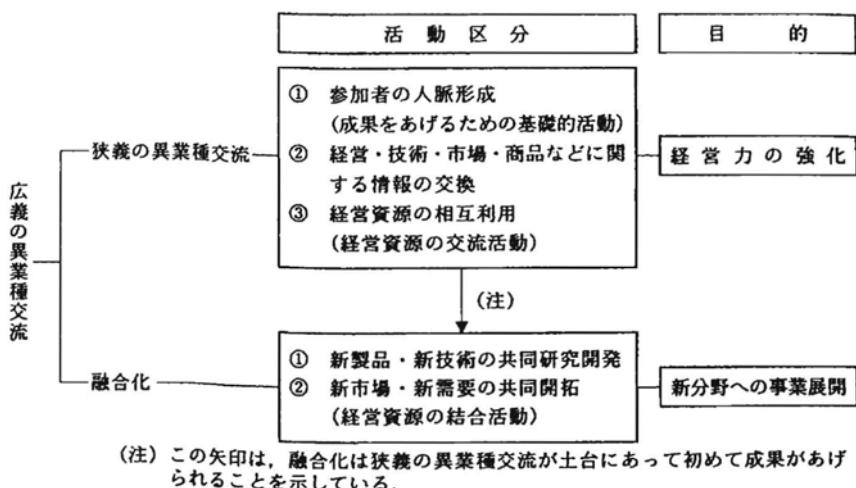
先ず、最初に「ネットワーク型ベンチャー経営論」を中心に、「ネットワーク型組織」について述べる。「シリコンバレーにおける企業は、情報システムネットワークを駆使し、業務をネットワーク形態により遂行する。ネットワークに参画する各要素（社員・契約社員・企業）はそれぞれ独立しており、強制されて動くのではなく、あくまで自動的に、それぞれの責任のもとに意志決定し機能している……。」「……この結果、あらゆる異質なものへの尊敬、尊重の思想が広がっており、コミュニケーション活性化の基盤となっている」と述べられているように、アウトソーシングの徹底活用による「効率化」と、創造性発揮による「画期的なアイデアの具現化」、強力な合

意形成能力による「変化に対する柔軟性・迅速性」という競争力を持つ事が出来る。シリコンバレーは階層型組織へ強い嫌悪感を持っている。階層型組織においては、組織秩序の維持のために、新しいものを否定する。そこでは創造的なものへのチャレンジは生まれない。この点は、昨今何かと不祥事の絶えないお役所(官僚組織)や(同族)企業が話題になっているが、役所や企業に限らず組織や企業・仲間等を優先する「身内の論理・感情」など、我が国や東洋の文化とも密接に関連しているのではないだろうか。この組織文化については、产学研連携においても非常に重要な要素であり、そのプロジェクト成功の主たる要因でもある。これが、本論文の最初に組織としての「V B論」を展開した理由でもあり、以下にもう少し述べておきたい。

このような異なる組織間の連携や共同活動においては、参加者相互間と共に異なる組織間の、異なる組織・異なる文化をよりよく理解し、協調・共同が出来るための「異文化コミュニケーション」能力が重要となる。前稿でも少し述べているが、米国では产学研連携が日常的に行われており、学生が地域の企業や行政をリサーチしたり、近隣企業や農業経営者が大学で講義をしたり、大学教授が地域や国のコンサルタントを兼務していたりすることがごく普通に行われている。米国留学から帰国後「中小企業診断士」という国家資格を得て、経営コンサルタントになった筆者が直面したのがまさしく「異文化コミュニケーション」そのものであった。「現在を重視し、過去の経験をあまり問題にしない、多様性と個性尊重の国」である米国から帰国し、さらに大企業から中小企業へ転職した時期でもあり、留学中の「日本→米国」の異文化適応から「米国→日本」への再適応という逆カルチャーショックを含め非常に勉強になった。

わが国では80年代頃から異業種交流会が盛んに行われ、当初は地方自治体などが中心で地域産業の振興・中小企業の活性化などを目的にしたものであったが、1981年度以降は国・都道府県・中小企業事業団が連携してグループ作りに乗り出して盛んになり、94年には全国で2608グループを数え、平均都道府県当たり60近くまで普及した。86年の産業構造審議会答申「21世紀産業社会の基本構想」で「異分野中小企業の知識融合による新分野開拓」と「融合化」という概念を示し、88年には通称「融合化法」と呼ばれる法律が施行された。その後95年には「中小企業創造活動促進法」に統合される。異業種交流と「融合化」の関係については中熊が概念図を纏めているので、下記に引用する。

図表4-1 異業種交流と融合化（概念図）



これらはある意味で現在の产学研連携活動のさきがけでもあった。然し、当初の「融合化・技術交流プラザ」等は筆者も関西でいくつか関わったが、技術開発企業（主にメーカー）がほとんどで市場や顧客志向でない場合が多く、運営ノウハウや経験の不足と共に上述した「異文化コミュニケーション」能力の不足等もあいまって、必ずしも成果を挙げたとは言えなかった。詳細は省くが、従来からわが国で盛んだった同業種間での「甘えの論理」と仲間意識、異業種・新しいものの否定・違和感などに加えて、伝統的な「異文化コミュニケーション」能力の不足や軽視しがちな伝統文化の影響が大きいと思われる。筆者自身が体験したが、経営コンサルタント会社日本LCAにおいて、当時米国で盛んで有名になる直前のアップルなどが参加していたThe Executive Committee (TEC)を直接訪問し、その会議に参加・体験した上で直接交渉してノウハウを導入した。以下に紹介するTECのノウ

ハウに等に比べて、当時の日本では「(異業集) 交流・相互啓発」や「学習・コンサルティング」等のノウハウ・能力がその当時不足しており、加えてわが国の伝統的な文化・習慣も影響していたのではないかと思われる。

TEC のノウハウは多様なものであるが、その要点は、①参加企業がそれぞれ持ち回りで巡回しながら、各企業が当番で会合を開催し、自社の工場等を紹介・開放すること、②毎回会員企業と共に必ず TEC の専門コンサルタントが参加して、時宜にあった解説や専門的な講義等をする。③最後に、訪問企業を含め当面している各企業の問題や悩み等を、コンサルタントだけではなく各経営者自身が、相互にコンサルをし合うのである。この最後の「相互コンサル」において専門用語の “Ice-breaking” といわれる、新しいこと・異文化・異業種等に対する（無意識の）警戒心を解き、異業種や他社から相互に学ぶ意識や雰囲気を醸成すると共に、最新の経営情報や専門的な経営手法・理論・事例などの学習ができる。これらは誤解を恐れず言い換れば、市場や顧客を常に意識したマーケティング志向のノウハウでもあるといえよう。日本 LCA は、そのノウハウを日本の改良して地方銀行などと提携しながら、各地域で独自の異業種交流を展開した。さらに「海外事業研究会」他を開催して、当時始まりだした中堅企業の海外展開・海外事業等を支援した。

これらがその後わが国でも「ベンチャー企業」と呼ばれる、新分野への果敢な技術開発や新事業開発などにより、急成長・発展を遂げる中堅企業を産み出す原動力の一助になったともいえよう。その成功事例の中には、本業であった不振の子供服メーカーから早めにサービス業へ転進し、現在では中部圏を基盤に日本有数のフランチャイザーへと成長したタニザワフーズ㈱や、新潟の地方金物メーカーから自前の海外市場開拓・ブランド戦略・継続的な新製品開発により、世界的なギフトメーカーに華麗なる躍進を遂げたツインバード工業㈱などがある。これらは共に市場（マーケット）と顧客を重視した、経営者・企業である。両社共に筆者自身が経営コンサルに携わったが、その後の転職先の外資系会計事務所などでも、上場企業発掘を兼ねて PWEF (Price Waterhouse Executive Forum) という異業種交流会を主催したり、HAN (Human Active Network: 神戸地域産業フォーラム主催 '86-) などとも連携・参加した。又教職に付く直前には、関西の専門学校と㈱グローバル経営研究所を立ち上げ、コロンビア大学や UC パークレー校など有力ビジネススクールから世界的教授を招いて、「異文化コミュニケーション」など短期集中型の Executive Program 中心に、中堅企業幹部向けの教育研修や TEF (The Executive Forum) と称する社長交流会なども主催した。

これらの背景には直接的には米国留学という異文化体験が大きいが、間接的には学生時代の「和敬塾」(前川製作所の創始者が開設) という当時日本では珍しい、多様な大学生が共同で宿泊・学習する塾生活での交流体験や、卒業後丁度ブームになった各種の勉強会・交流会への参加・交流も影響している。その中には今も継続している城野宏関連の「情勢判断学会」や「土曜懇談会」等がある。

## 2) 産学(官)連携とは

ここでは玉井・宮田編著「日本の産学連携」を中心に、日本の産学連携の歴史を簡単に纏めておく。「産学連携」の一般的な定義は2003年に設立された産学連携学会の設立趣意書にある「産業セクターと大学セクターを本格的に架橋し、それによって『学術研究に基づき付けられた産業』を活発化する事を目指す諸活動の総称」であろう。日本の産学連携の芽生えは、学問を産業振興の方法論の1つとして位置づけた明治初期に遡り、そこでは「工学部」を大学に設置するという世界初の画期的な施策がとられた。しかし、大学制度の手本をドイツに求めた事もあって、国家機関としての大学が個々の企業と顕著的な接触を持つ事は一般に抑制された。第2次大戦後は、戦後復興のため社会的資源の傾斜配分が取られ、国立大学を巡る規制も明確化された。独占禁止法では、企業と国（国立大学）との共同研究に強い制限が加えられ、僅かに「奨学寄付金」が工学系の教官に歓迎されただけであった。1950年以降は、独占禁止法も緩和の方向へ進むが、本格的な変化は80年代以降である。研究一般の「装置産業」化による大学の研究費不足と、研究水準が世界的に到達したとの自信とが、大学側から「受益者負担論」としての産学協同論が出現した。さらに90年代になると、機能を強化して企業投資を誘導し、複数の研究室を組織して複数の企業から多額の資金提供を受け入れる有力私立大学も出現した。95年に成立した「科学技術基本法」以降は、矢継ぎ早に関連法制度が整備され、産学連携や産学官連携がそれまでの産学協同にかわって広く使われるようになった。

図表4－2 日本の技術移転・产学連携に関する法律および施策の流れ

法律制定・施策開始年度	法 律	施 策
1995	科学技術基本法	
1996～2000		第1期科学技術基本計画
1998	大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律	
1999	産業活力再生特別措置法 新事業創出促進法	
2000	産業技術力強化法	
2001		産業クラスター計画
2001～2005		第2期科学技術基本計画
2002	知的財産基本法	知的クラスター創成事業
2003	国立大学法人法	大学知的財産本部整備事業
2006～2010		第3期科学技術基本計画

出所：

以下紙幅の関係で詳細は省略するが、98年の「研究交流促進法」改正や「大学等技術移転促進法」で、承認TLO（Technology Licensing Organization）制度が設けられた。さらに2002年に「知的財産基本法」が成立、翌年施行されて大学教官の特許原則帰属の方向性が促進された。また2005年度には「スーパー产学官連携本部」モデル事業が開始され、产学官連携体制の更なる構築や、組織的共同研究・民間資金の獲得などを目指している。また产学連携・技術移転の主な形態としては、共同研究・委託（受託）研究・ライセンシング（実施許諾）・コンソーシアム・寄付研究（講座）・コンサルティング（技術指導）・起業（大学ベンチャーベンチャー）・人材交流（育成）などが挙げられる（玉井・宮田編著「日本の产学連携」）。

その解説と詳細については同書に譲るが、前任の青森大学奉職中2度目の米国シリコンバレー視察時に、スタンフォード大学OTL（Organization of Technology Licensing）を訪問し、責任者に直接インタビューしたのでその要点を紹介する。

問：「貴校の成功要因などは？」

- ①「マーケティング」：技術移転・共同研究などの際には、先ずに顧客となる企業のマーケティング調査を行いどんな技術を必要としているのかを調査する。売れない技術を研究しないよう先ずマーケティングから入る。
- ②「人材」：次ぎに、ビジネスの経験のあるスタッフを採用、組織は人材がポイントなのでいろいろな専門家を集めめる。
- ③「責任・権限」：最後にそのスタッフに責任と権限をあたえ、自由にやらせる。企業との共同研究、研究開発は、スタッフがひとりで采配をふるう。

問：「MIT（マサチューセッツ工科大学）を抜いた、产学連携の面での成功要因は？」

- ①まず、どのレベルの技術なのか、商品化されて売れるのかなどの評価をする。その際、機密保持契約の書類にサインをし、先端技術であればあるほど機密保持が重要：日本はこの秘密保持があいまいである。
- ②評価の次ぎは、戦略をたてて、交渉する。目標をきめて、このような開発をしようと、双方が納得する。
- ③スタートすると、3ヶ月ごとに研究成果をモニターし、生み出された特許の収入は大学研究所の研究資金の一部になる。

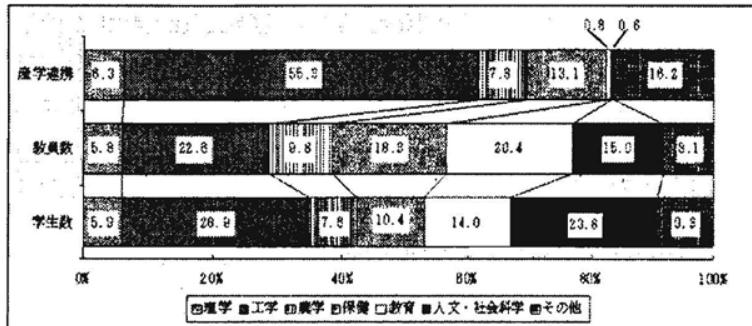
以下詳細は塩見のホームページ <http://www.im-consultants.net/>、スタンフォード大学OTLのホームページ：<http://otl.stanford.edu/about/index.html> を参照

以上はどちらかといえば科学技術主体の連携が中心であるが、更に幅広い分野の連携活動も盛んになり、「地域貢献・社会貢献」目的の連携活動が都市再生本部や経済産業省等ですすめられ、都市再生プロジェクトが各地で行われている。同プロジェクトの一環として「大学地域連携まちづくりネットワーク」が17年度に決定し、その概要を後述するが当甲子園大学も参加している。下記の図表に見られるように、文部科学省の調査によると各大学と民間企業等の共同研究は年間10,728件と1万件を突破し毎年約16%増加しており、分野別ではライフサイエンス・情報通信・環境・ナノテクノロジー・材料など理系で全体の約7割を占め、人文・社会科学系では僅かに0.6%にすぎないとされている（H16年度 大学等における产学連携等実施状況報告書）。他方14年度近畿経済産業局の調査によると、近畿管内の人文・社会科学系の产学連携の内容はマーケティング・ビジネスパートナーが30.8%と最も多く、まちづくり・商店街活性化が15.9%と次ぐ。また連携パートナーは、特定の民間企業が約3割に対して地方自治体・公的機関・商工会議所等が7割を占め、複数の連携パートナーと緩やかな繋がりで活動しているようである。この様に人文・社会系の产学連携は、この様な特徴から事例の把握が進まず、連携の形

や成果の還元方法が制度化される段階にまで至っていない状況である。

筆者は以上のような様々な異業種交流や勉強会だけでなく、産学連携にもかなり早くからかかわってきた。たとえば地方自治体では、2001年11月に青森県工業会・(財)21あおもり産業総合支援センターなどの主催で、「産学連携推進会議」が弘前大学で開催され、青森県下産官学の代表者約70名が参加し、施設見学と共に具体的な事例紹介(シーズ発表)と議論や懇談・交流を深めた。中央政府でも、産業構造審議会産業技術分科会・小委員会が中心となり、2002年4月には「経済活性化に向けた今後の産学連携のあり方について」において世界の先進的

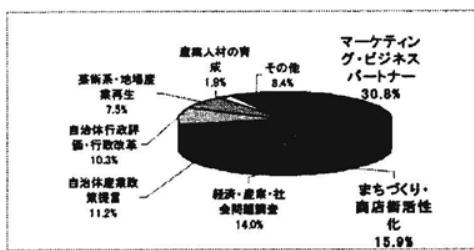
図表4-3 国立大学における学部別共同研究、教員、学生数のシェア



注:共同研究契約件数は平成13年度、教員数、学生数は平成15年度の数値  
産学連携の分野は、連携を行っている研究代表者の所属部局に基づいているため、実際の連携内容の分野とは必ずしも一致しない。

(産学連携 1983-2001、平成15年度 学校基本調査報告書、文部科学省)

図表4-4 連携分野別シェア



(平成14年度 関西地域の社文系・芸術系大学発事業創出・支援に関する実態調査、近畿経済産業局)

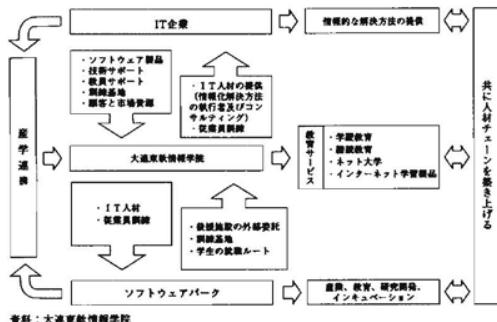
な取り組みの分析や経済活性化を目指して、産学連携強化の基本的施策が提言された。そして同年6月に、内閣府・(社)日経連・日本学術会議主催、各省共催、50以上の各種団体共催により「第1回産学官連携推進会議」が京都で開催され、筆者も(前任校の)大学を代表して参加した。2日間に渡って全体会議の他、様々な各分科会や展示・交流会など多彩であった。これが我が国における公式の全国的な産学官連携推進活動の幕開けであろう。同年11月には青森で「経営革新のすすめ—連携と創造の時代—」と題して「東北・北海道ブロック技術・市場交流プラザ」が開催され、分科会のパネリストとして参加した。

産学連携の課題と展望を纏めてみると、わが国において1980年代まで産学連携が低調であったのは企業側のニーズの欠如もさることながら、主に大学側の規範・慣習、特に戦前のそれが結果的に軍国主義協力につながったことへの反省・反発など、大学の中の消極さが目立った。産学連携推進の担い手は大学よりむしろ政財界で、政策の立案・実施では文科省以上に経済産業省が積極的であった。ハイテク産業振興政策や地域経済発展政策の手段として、政財界などが大学に貢献求めるのは米国など諸外国でも見られたパターンであった。しかし受身であったわが国の大学においても、産学連携を支持する動きが出てきており、特にTLO関係者の働きかけが教員の意識・規範に影響を与えている。

今後も連携推進の方向で続くと思われるが、問題として浮上するのは大学と企業間での金銭的な軋轢である。長期的には営利主義に走る大学が、知的財産権を主張し企業と大学や大学発ベンチャーとが特許を巡って争うケースも増えるかもしれない。又現在では企業側が大学に機密保持の強化を求めていたり、行過ぎると研究者間の情報交換が行いにくくなり、大学の研究能力が落ちる懸念等がある。今後の課題としては、大学間の分業と連携、参加する教員への誘引、教員間の分業などであろう(玉井・宮田編著「日本の産学連携」)。大学間の分業と連携については、次節以降で本学の参加事例の紹介と共に考察してみよう。又本論では詳細を述べられないが、日本

より進んでいるという見方もある中国の产学連携の事例も参考になる。関満博編「中国の产学連携」で紹介された中から、大連の企業グループの技術と顧客ニーズを基に、全く新しい教育モデルを創り「教育と産業、企業の人才培养サイクル」を形成したと言われる東軟情報学院の概要を、下図で紹介する。

図表4-5 東軟情報学院の教育、人材育成サイクル



同書によると中国の产学連携の特徴は以下のようになる。

- ① 事業化が研究環境を作っている。会社の規模が大きくなるにつれ必要な機材を揃えることが可能になり、思うような研究が出来るようになる。
- ② 教授から学生までが一つの集団を形成し、事業と研究の両方に携わっている。教授は事業の中核に位置し、プロジェクト全体に対してリーダーシップを發揮している。
- ③ 学生に対してもきちんと給与が支払われている。また、製品開発の中から新たな研究成果が生まれ論文を書くことができる。得られた知見を教育現場に反映することもできる。
- ④ 自ら製品化したものを自ら市場に売り込むという、ビジネスパーソンとしてのあり方も現場体験により習得できる。
- ⑤ 大学の中でも注目されており、誇りを抱いて研究が出来る。

### 3) 地域社会との連携とマーケティング

日本の大学は、長い間地域社会との関係を深く考えることなく過ぎてきた。戦前の旧制帝国大学は「国家」のための大学であり、戦後の原則「一府県一大学」の地方国立大学設置により、ようやく「地域社会の大学」が発足した。しかし、実態は当初の狙いの地域の大学よりも、むしろ全国化する傾向であった。その後1970年代後半になって、いわゆる大学開放論が唱えられ大学の施設開放や公開講座などにより地域社会との交流が進められた。(伊藤他「大学地域論のフロンティア」) その背景には大学の急激な量的拡大や、生涯学習時代がある。前者は大学進学率の上昇と共に、特に90年代以降大学数の増加や地方分散が大幅に進展した。大学・短大あわせた進学率は1965年男子22.4% (短大1.7%) 女子11.3% (同6.7%) が90年代に男女とも4割を超え、2006年には男子53.6% (1.5%) 女子51.0% (12.4%) に達している。全国の大学数は4年制大学だけでも1950年に204校 (国立70、公立26、私立108) が、2006年には744校 (国立87、公立89、私立568) へと増加し、なお増加している。特に1990年代以降、いわゆる「公私協力方式」による大学設置を推進しようという国の文教政策を背景に、大学数の増加および地方分散は大幅に進展した。

後者は大学を開くべきであるという「大学開放」を求める動きが、1970年代の生涯学習時代の幕開きと共に始まり、1981年の中教審答申「生涯教育について」以来本格化し、「市民」に向けた生涯学習の一環としての公開講座開設が要請され、多くの大学がそれに取り組んだ。その後大学を巡る生涯学習施策は、社会入試など社会人の大学への受け入れやリカレント教育へと展開した。更に近年では経営・会計・法科系など社会人向け専門大学院の開設も盛んである。

それでもう一つの大学開放のあり方として活発化したのが、前述した「产学協同」「产学連携」の動きである。繰り返しは避けるが、行財政改革の元で国公立学校法人化など高等教育の政策の大転換が進められ、大学改革の課題は教育・研究は勿論、大学運営のあらゆる側面において、地域社会との関係もその課題の一つである。大学は知識を生み、伝えることに加えて、知識を活用する機能を持ち、それが社会貢献であり価値がある。その内容は、生涯学習的なもの・产学官連携的なもの・地域課題に対応するものなどがあり、地域社会のために期待される役割を果たすことが重要と共に社会とのつながりを安定させ大学運営の基盤になるという（松阪「大学の社会

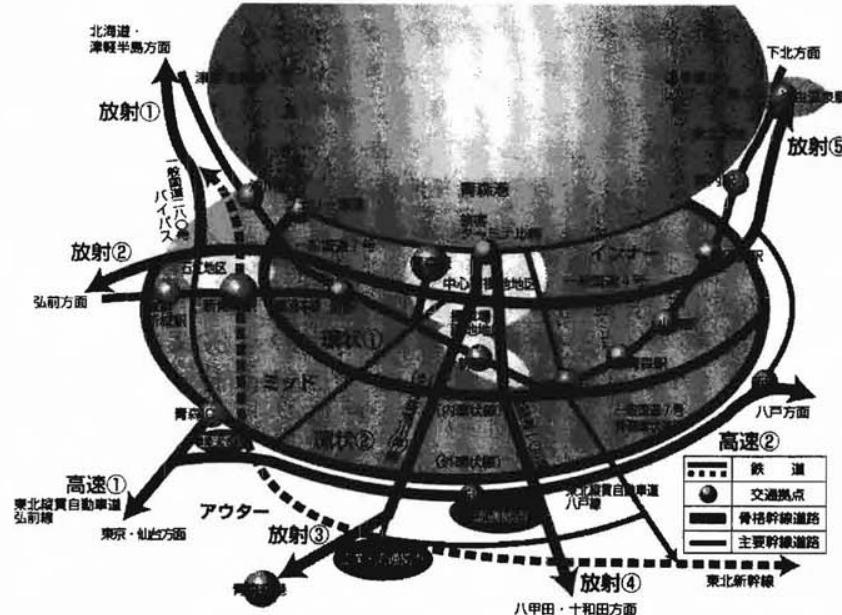
貢献」)。従来大学は地域の課題に積極的に向き合ってこなかったが、近年企業や行政との連携・協力が盛んになり、更には市民団体・グループ・NPO等市民セクターとの連携・交流も増えてきた。そして大学が地域と連携して街づくりに取り組む事例も現れ、後段にその一部を紹介するが、現時点ではおよそ次の3つの類型(①地域課題解決型②大学間ネットワーク型③地域づくり志向型)になると思われる(伊藤他「大学地域論のフロンティア」)。その解説や事例の詳細は同書に譲るが、それぞれの事例として①関東学院大学の横須賀市地域再生、関西学院大・甲子園大学などの宝塚市都市再生、②(財)大学コンソーシアム京都等、③東北公益大学等が挙げられる。

紙幅の関係で、ここでは一部筆者もかかわった青森市と宝塚市の事例を紹介する。

A) 青森市は青森県の県庁所在地で人口は30万人、ねぶたや八甲田山、三内丸山遺跡などで有名である。筆者は7年ほど市の郊外にある青森大学に奉職して、その間大学授業などの学務以外に、地元商議所などの関連で種々のプロジェクトや地元企業のコンサルなど地域支援活動にも携わった。丁度全国でも始まった商議所主催の「創業塾」講師や、(財)21あおもり支援センターの経営コンサル、特別講義・自主プロなどの詳細は、末尾HPなど参照いただきたい。青森市は、郊外開発を進めてきた従来の都市政策を反省し、商業・職場・住宅・学校など様々な機能を、都市の中心部にコンパクトに集中させることで都市の活力を保持する「コンパクトシティ」づくりで有名になった。青森市の試算によると、1970年からの30年の間に市街地中心部から郊外に流出した1万3千人を受け入れるために要した行政コストは、道路や下水道などのインフラ整備など約350億円である。市街地拡大に伴い多大な行政投資を余儀なくされ加えて、日本有数の豪雪地域として知られる同市では、街が郊外へと拡大し道路延長が増加した結果、毎年除雪費に多額を投じている。そこで同市は、増大する行政コストの削減、郊外のスプロール化や中心市街地の空洞化を食い止めるため、都市計画マスター プラン(平成11年策定)において、①市街地の拡大に伴う新たな行財政需要の抑制、②過去のストックを有効活用した効率的で効果的な都市整備、③市街地の周辺に広がる自然・農業環境との調和、を目指した「コンパクトシティの形成」を都市づくりの基本理念に掲げ、都市整備を進めた。具体的には、市内を「インナー」「ミッド」「アウター」の3ゾーンに分類し、各ゾーン毎に交通体系の整備方針を定めまちづくりを進めた。原則、「アウター」と位置づけられたゾーンでは開発を行わず、学術・芸術・文化活動や、自然を楽しむレクリエーションエリアとして維持している。同時に、中心市街地の活性化策にも力を入れ、平成13年に青森駅前再開発によってオープンした、地下1階地上9階建てビル(「AUGA」アウガ)には、地下に生鮮市場上層階に市の図書館中間階に商業施設や公共施設が入居した。利用者の増加に伴い、中心市街地に賑わいが戻ってきた。

地元の新聞によればこの図書館の利用者は年間100万にのぼり、付近の人通りは増えたという。

図表4-6 青森市周辺の交通網



また、駅前再開発地区の一角にケア付きの高齢者対応マンションが完成するなど、近年中心市街地のマン

ション建設が急増し、「交流できる、買い回れる、暮らせる」中心市街地が徐々に再生されつつある。少子高齢化が進み、地方自治体の財政が一段と厳しさを増す中で、拡大路線を転換した青森市の方針は、地方自治体におけるまちづくりの大きな方向性を示している。民間マンションも次々と建ち、2002-07年で13棟800戸もの住居が整う予定である。「雪への場当たり的な対策ではなく、開発計画から見直す提案。まちづくりを的確にとらえた構想だ」と評価されている。商業者のリーダー役、新町商店街の加藤博常務の話では「コンパクトシティーという土壌があったことが行動を早め、行政などの支援も受けやすくなった。なによりも自分たちのまちを自分たちの手で再生しなければとの思いを強くした」と言う。中心部の7商店街は91年に「福祉対応型商店街づくり」を掲げていたが、まちなか居住が進むのに従い、高齢者らに電動スクーターを貸し出す「タウンモビリティ事業」や宅配事業などを実施した。さらに、商店街の魅力アップのため、「一店逸品」運動を展開し、消費者ニーズに応えた商品開発を進め、「コンパクト・シティーをソフト面で支えるのが商店街の取り組み」と評された。加藤常務は「商人が自ら汗をかくべきだ。2割の支持があれば行動できる。支持は後からついてくる」と強調する。その強力な推進力が行政や商工会議所を巻き込み、再開発ビル「アウガ」近くへの「パーサージュ広場」設置などを次々と実現させてきた。

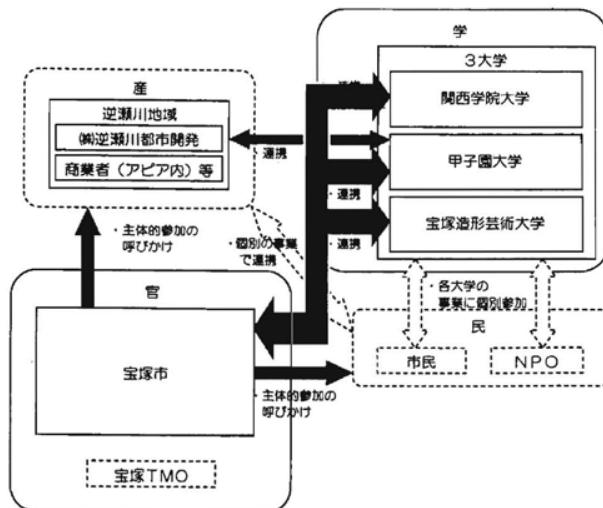
青森駅から東に約1キロにわたって広がる新町商店街は、朝の通勤時間帯を過ぎても人通りが絶えない。その核となっているのが駅東側にそびえる地下1階地上9階建ての再開発ビル「アウガ」で市民から要望の強かった駅前への複合商業施設として、市など行政が大半の建設費を投じた。官民一体で運営しており、年間の来場者は500万人に上る。アウガは津軽弁で「会おうよ」の意味で、地権者でつくる市街地再開発組合が建設した再開発ビルである。総事業費は185億円、市が36.6%出資する第三セクターが運営し、2001年に開店した。生鮮市場のほか、現在、衣料品店など54店が入居、5階から9階までは市が図書館として利用している。従来はこの場所から4キロメートルほど離れた場所にあったものを、老朽化と共にこの建物に移動させこれによって一日あたり700人程度の利用者が、4倍の2,800人ほどに増加したと言う事である。これは青森市が当初から「シャワー効果」を期待して、図書館と言う施設をこの場所に持ってきたことが的中した。この建物全てで年間500万人ほどの入館者があり、しかも周辺の来訪者が一日あたり13~15パーセントも増加したという効果を上げている。「パーサージュ広場」は市が市中心部の空き地を買い取り、始めたチャレンジショップ（管理・運営は地元商業者、団体出資の会社）で、大学生など9店舗出店し、現在も代替わりして営業中で総事業費は6億円弱である。

同市の市街地空洞化は1988年、青函連絡船が廃止となったころ始まった。2000年時点では、既存市街地の人口は30年前と比べ1万3000人減少した。「半分の人がいなくなってしまった感覚だった。商店街も93年ごろには地元の金物店や衣料品店などが店を閉め、空き店舗が極端に増えた。このままでは立ち行かなくなる思いだった」と商店街の幹部は当時の危機感を振り返る。パーサージュ広場を運営する第三セクター代表でもある加藤博常務は「市民からくみ取ったまちづくり事業のアイデアをTMO（まちづくり機関）が企画調整し、商店街が実行部隊となった。行政とも何度も議論した。自分たちがここまでやるとの姿勢を示すことで、行政が支援してくれた」と成功の秘訣を語る。成功要因は色々あるが、第1は、中心「市街地」活性化=中心「商店街」活性化と混同する議論が多い中にあって、青森駅前のアウガに象徴される公共施設やマンションなどの中心部設置を地道に図ってきた点である。商店街はあくまでも、住宅や事業所、学校・図書館・役所などの公共施設などに付随して、後からついてくるものである。商店街の援助だけに資金を注ぎ込んでみても意味は無い。その点、青森市は街づくりの基礎となる社会インフラづくりを計画的に進めてきた。第2は、郊外型街づくりの社会的コストを「除雪費用の無尽蔵な増大」という分かりやすい形で提示し、コンパクト・シティー推進に対する自治体と住民のコンセンサスを作り上げた点であろう。しかしそれにもまして重要な成功要因は、行政と商店街等双方の関係者にマーケティングの認識があり、単なる都市・市街地の整備や市民・商店街の援助ではなく、それらを「市場」や「顧客」等の視点から市街地空洞化の原因や現状やニーズを事前に調査し、双方協働して良く分析し積極的・綿密に企画し開発計画を練った点であろう。その成果が「アウガ」や「パーサージュ広場」・「一店逸品」運動であり、将に従来の単なる「連携・交流」から「協働・共創」の都市計画・市街地開発へ移行していると言えよう。

#### B) 宝塚市「地域と3大学の連携による都市再生」

宝塚市は人口・世帯数共に徐々に増えており、約20万人・8万世帯である。しかし、昼間人口は約16万人

図表4-7 産学官連携のプレイヤー



図表4-8 事業の概要と継続の状況

〈実施事業と継続の状況〉

- 平成15年度から約3年間、産学民連携の仕組みで取り組んでいる。

平成15年度	平成16年度	平成17年度
都市再生 ビジョン策定	市民参加による 都市再生ビジョン の検証	都市再生アクションプランの策定
関西学院大学  宝塚市と 関西学院大 の連携協定 締結	研究会活動  空き店舗を 活用した連携拠点  地域フィールド ワーク開講	社会実験 「宝塚プラ ンドコミュニ ニケーション」
甲子園大学  消費動向調査  NPOとの提携	逆瀬川都市再生 モデル調査	
宝塚造形芸術大学  都市再生を テーマとした デザイン演習		

で阪神間の市の中では低い方で矢張りベッドタウンとしての性格が強い。更に、平成3年度には1,100万人以上にも達した観光客数も7年度には8百万人を割り込んだが、翌年には1千万人台に戻りその後はほぼ横ばいである。一時は30軒以上あった旅館・ホテル数も今では10軒にまで減り、利用客も減少している。その上宝塚歌劇と共に中心市街地の中核的な娯楽・集客施設であった、ファミリーランドが15年に閉園され空洞化が顕著である。中心市街地の年齢別人口を見ると、市全体では高齢者も多いが、30-34歳が最も多く、比較的若い世代も多い。他方中心市街地では再開発ビルなどが立地する宝塚南口近辺では15-19歳が最も多く、概して団塊ジュニアの30歳台や50歳台が多く、宝塚駅前中心市街地では逆に50歳台や60歳台後半が多い。

この様な現状を踏まえて、集客力の向上や観光・商業施設の立地促進と共に空洞化の激しい駅前再開発ビルの再生促進が課題である。宝塚市では、平成11年に「宝塚市中心市街地商業等活性化基本計画」を策定し、JR・阪急宝塚駅から逆瀬川周辺の中心市街地の活性化に取り組んできたが、15年内閣官房都市再生本部で決定された「全国都市再生のための緊急措置」の一環としての「全国都市再生モデル調査」に応募したところ、幸い採択された。それと併せて、17年度近畿経済産業局の「中心市街地の活性化・創業支援事業報告書：産学民連携で商店街中心市街地活性化!!」にも取り上げられたので、その概要を紹介する。先ず産学官連携の具体的実施事業の概要と、それらの継続状況は当ページの図（図表4-7、4-8）の通りである。

先ず、平成15年度には都市再生モデル調査として、大学教員・学生・行政・事業者等からなる産官学民のワーキング・グループでビジョン案の作成を行い、ビジョン案検討に係わるアドバイザー会議をきっかけに、3大学との連携がスタートした。翌16年度各大学がそれぞれ取り組みを開始し、それに参加する主体的な市民も出現した。そして17年度は都市再生アクションプランを策定し、3大学の学学連携も含まれる産官学民連携による社会実験を実施中である。活用した支援制度や事業費などは、基本的には宝塚市の予算と国の各種支援制度の活用であり、具体的には「全国都市再生モデル調査」（都市再生本部）・まちづくり交付金（国土交通省）・現代的教育ニーズ取組支援プロジェクト補助金（文部科学省）である。

以下に3大学など各主体の連携参加の背景と目的を要約する。

関西学院大学：人文・社会科学系の大学として生き残るために、まちづくりの中核的役割など地域との連携・社会貢献が必要。学内組織として社会連携センター設立し大学挙げて地域貢献目的に、産学民連携に取り組む。

甲子園大学：コミュニティビジネスの担い手・ソーシャルアントレプレナーの養成という教育目標、地域貢献出来る人材を養成したい。地域の種々の主体と学生の関わりで学内人材発掘・地域人材の養成発掘等が産学民連携に取り組む目的。

宝塚造形芸術大学：意欲低下の学生に実践的教育プログラムの必要性・少子化対策の経営として教育・研究以外に社会との接点をビジネスとして創出・地域貢献活動・地域産業活性化を大学が牽引する目的で産学民連携に参加。

他方「官」としての宝塚市の方は、「中心市街地活性化基本計画」を策定したが、温泉街の衰退を始め、大型ホテルの廃業、宝塚ファミリーランドの閉園等市街地の集客力が急激に減少し、中心市街地活性化取組みの突破口を見出すために「全国都市再生モデル調査」事業に応募しようとしていた。

連携面の特徴としては、3大学の「競争と協調」を市がマネジメントしている。3大学は市と連携し各大学の特長を生かした様々な事業を提案・実施しているが、大学同士は直接連携していなかった。3大学が競争しながら「都市再生」という目標に向けて協調しており、市がその関係性を調整している。

一方で「学」は、大学全体として連携に参加し、3大学がそれぞれの特徴を生かした事業・テーマを設定し、大学全体で地域連携に取り組んでいる。具体的には、関西学院大学は「フィールドワークによる都市の課題解決」、甲子園大学は「逆瀬川での社会実験による地域生活サービス支援モデルの構築」、そして宝塚造形芸術大学は「都市ブランドデザインの構築」のテーマに取り組んでいる。又17年度の社会実験「宝塚ブランドコミュニケーション」では、オープンカフェ等の社会実験を3大学が同時に参加して取り組んでいる。

事業面の特徴としては、まち全体のビジョン（都市再生）を描いた上で個別の事業展開に大学を活用している。商店街活性化から中心市街地の活性化を図るのではなく、「都市再生」というまちの全体像を描くことからはじめ、商店街活性化に限らない様々な主体の個別事業に落し込む手法を取り、そのアプローチに各大学が参画し地域を巻き込んでいる。大学は当初より地域との連携を、社会貢献活動としての位置づけだけでなく、授業の一環・教育プログラムの一部として位置づけている。

次に、活動の意義・効果を述べる。連携面の意義・効果としては、市民が自主的に活動する触媒として大学が機能した。地域で従来と異なる主体同士のつながりが発生し、3大学それぞれの特徴活かした事業展開に、住民やNPO等がそれぞれの関心をベースに主体的に参画し、新しいつながりができ始めている。又大学が入ることにより、住民や商工会議所等様々な主体と議論する機会が増えた。

事業面の意義・効果としては、先ず住民の生活を豊かにする地域資源として、大学が役割を果たし始めた。甲子園大学の取組みは、地域の生活サービスを大学がコミュニティサービスとして展開・支援し、更に「都市表現論」のように市民に開かれた教育プログラムは生涯教育として機能している。関西学院大学の取組みはキャンパスを市民に開放し、値域の空間的資源として活用している。これらの連携をきっかけにして、生涯教育や生活サービス・空間的資源など、住民の生活を豊かにする役割を大学が担いはじめた。また、退職する団塊世代・子育て後の主婦・地元事業者等、従来まちづくりを担ってきた人々とは異なる値域の人材を发掘し、まちづくりに活用する教育プログラムを大学が構築し始めている。そしてこれら地元の住民・事業者等かかわりながら活動した経験が学生たちが将来値域で就職や地域活動する人材育成の可能性も生じている。

この新しい教育プログラムとしての地域貢献活動は人文・社会科学系の大学の貴重な経営資源となる。

今後の成功要因として期待されるのは、行政が3大学と緊密な協力関係を作り、各大学の特質を活かした多様な事業展開である。「学」側の要因としては、3大学共に大学の教育プログラムとして市と連携を組み、中心となる教員を初め学内体制をとっている。それぞれの事業展開に地域住民や事業者等を巻き込み、異なる主体を協働させるファシリテーターの機能を果たしている。「官」側の要因としては、「都市再生」のテーマを掲げ、3大学を始め住民・地域団体など各関係主体の調整役を担う。3大学の事業・取組みを、地域住民や事業者が主体的に活動するための環境整備として活用している。

最後に残された課題としては、連携面では「学」が触媒として立ち上げた事業や連携ノウハウを、地域住民や商業者など「産」「民」へ伝播させるかである。それらの事業・取組みを、最終的にビジネスとして評価される水準に高め、ビジネスとして展開することであろう。事業面での課題は、都市再生に向けた政策立案主体と地域のマネジメント主体の役割整理と、各事業の担い手の明確化である。今後は、大学や住民の他商業者等地域の様々な主体とかかわりながら、マネジメントを行う主体について現在のTMOのあり方を含め議論する必要がある。

以上2市の事例は共に現在進行中であり、現時点で成功や失敗などの判断をすべきでないのは当然である。しかしながら、両社に共通して見られる特色は、従来型の官主導で一方的押し付け的な「都市再生・市街地活性化計画」ではなく、当初から地域住民や事業者等「市場や顧客」とも呼ぶべきマーケットの現状やニーズを調査し把握した上で企画立案され、計画推進に当たっても「市場や顧客」と対話し、彼らを巻き込みながら進めているといふいわば「マーケティング」の視点や手法が取られている点である。特に青森の場合、アウガやパサージュ広場の発想を含め、「市民からくみ取ったまちづくり事業のアイデアをTMO（まちづくり機関）が企画調整し、商店街が実行部隊となり、行政とも何度も議論した」と述べられているように、単なる「連携・交流」ではなく「協働・共創」が着実に実践されていることである。

この点では宝塚も学ぶ点があるかもしれないが、他方当初から地域住民・産業界だけでなく大学やNPO等のプレイヤーを巻き込んで、地道な調査やビジョン作りの企画提案など産学官民連携ワークショップキャラバンなる体制を作り上げた点は大きな成果であろう。これも、マーケット調査に基づくプロジェクト推進という「マーケティング」の視点や手法が取られている証しだ。後者の関連では、周辺の西宮・豊中・伊丹地域でも様々な産学官民連携プロジェクトが推進されており、我が甲子園大学もその一部にかかわっている。

地域と複数の大学等の連携では（財）大学コンソーシアム京都等も有名である。

#### 4) 考察

筆者自身のかかわった事例を含めて、今まで地域社会との連携について論じてきた。部分的には「異文化コミュニケーション」としても述べてきたが、もう少し拡大すると「マーケティング」の問題でもあり、更には遅れ馳せながら最近ようやく話題になって来た「地球温暖化」や「環境問題」との関連もある。21世紀は「地球環境の時代」といわれるが、その背景と意味は多様でここで詳細は述べられないが、原油高騰や食糧不足という切羽詰まった危機感だけでなく、「人間社会の活動が、原始の家庭・部落というせまい地域から部族・国家、そして現在では地球全体・宇宙まで、グローバルに拡大してきた必然の結果である」という社会システム論的見方も可能である。後者の捉え方をすると、地域社会との連携や産学（官）連携も少し視野が広がってくる。既に地域には地球温暖化や環境問題関連のNPOがあるが、地域社会との連携を社会システム論的に捉えると、従来型が「クローズド・システム」で、前述した成功事例の多くはマーケティング視点を含めた「オープン・システム」であるといえる。マーケティング論で言うと、従来型が「プロダクト・アウト」で次第に「マーケット・イン」や「カスタマー・イン」、そして先進事例は「ソサエティ・イン」といっても過言ではあるまい。要点だけで述べると、マーケティングが高度成長時代の技術至上の「プロダクト・アウト」から、生活者・消費者優位の「マーケット・イン」や社会・環境志向の「ソサエティ・イン」に転換しつつあるように、21世紀においては地域社会との連携や産学（官）連携も、視野をさらに拡大する必要があるのではないだろうか（詳細は塩見他「環境会計と情報開示」第1章参照）。又別の視点で捉えれば、伊丹が「場の論理とマネジメント」で論じている、ラグビー型の日本の経営とアメリカンフットボール型の米国型のマネジメント等の問題にも関連するかもしれない。ここで同書の表現を借りて、地域社会との連携において「場のマネジメント」について少し論じると、従来の経営学で常識的なマネジメントのパ

ラダイムは日米のラグビーやアメフト型でいわば「ヒエラルキーパラダイム」であり、これに対して地域社会との連携や产学（官）連携で重要なのは「場のパラダイム・マネジメント」であり、分権的で役割は判然とせずリーダよりもメンバーが自律的でプロセスが重要な、いわばサッカー型のマネジメントであろう。同書によれば両者の違いは下記に纏められる。

図表4-9 ヒエラルキーパラダイムと場のパラダイム

		ヒエラルキーパラダイム	場のパラダイム
1	組織とは	意思決定する個人の集合体	情報的相互作用の束
2	マネジメントとは	決定し、命令し、動機づけること	方向を示し、土壤を整え、承認すること
3	経営行動の焦点	システム設計とリーダーシップ	場の生成とかじ取り
4	マネジャーの役割	先頭に立ってリードする	流れを見ながらかじを取る
		中央に情報を集め、自分で決定する	部下に任せ、ときに自ら決断する
5	メンバーの役割	与えられた仕事を遂行する	仕事の細部は自分でつくる
		想定外事項は上司と相談して決める	想定外は周りと相談しながら自分で動く

筆者の体験から感じるのは、地域社会との連携や产学（官）連携等のプロジェクトにおいてその成否を分け、成果を最大限に發揮するのは上述した「異文化コミュニケーション」や「マーケティング」能力であり、またここに示されている「場のかじ取りのマネジメント」能力ではないかと思われる。

さらにグローバル化の進展する21世紀の将来を考えると、地域社会の捉え方も巷間無意識に考えている日本国内を大きく離れて、地球規模で捉える必要がある。本論文ではあまり触れなかったが、最近話題の地球温暖化問題を含めて大学生き残りどころか地域社会全体・地球自体の生き残りが懸念される環境問題も同様であろう。ICTの進展や経済社会の発展・環境問題の激化などにより、既に国際間の国境は事実上消滅していると考えられる（政治・経済的には必ずしもそう言い切れないが…）。上記の観点から本論題をグローバルに捉えてみると、最近著者が初めて訪れた内モンゴルを含めたアジア圏での地域社会に目を転じると、新しい視野や可能性が見えてくる。本論でも少し触れた我が国の18歳等の若年層人口の減少に象徴される少子高齢化が大学生き残りの背景となる大問題であるが、モンゴルを含めたアジア圏に目を転じるとこれらの国ではまだ若い世代もまだ増加しており、特に外モンゴルでは著しいようである（図姫さんとの共著：「日本とモンゴルの交流促進（1）」論文参照）。

既に各大学では理由は多様ではあるが、すでに海外からの留学生は増加しており、特に中国・韓国など近隣東アジア出身が顕著である。現状では、まだその多くは単に日本の大学で海外からの留学生が、日本で勉学・就業するという一方向の交流であるが、今後は徐々に彼らが帰国後に本国の地域社会の発展に貢献し、更には日本との貿易や人的交流によって相互の地域社会に貢献・寄与すると共に、相互理解を深めて国際的な产学研官などの連携が増加することが予想される。既に身近な事例でもその傾向は認められ。筆者の体験でもそのように期待できる。具体的には当大学院生との共著である別論文や、筆者自身数年間にわたりJICA派遣専門家として現地で講義・講演・コンサルをしてきた、インドネシア各地での連携事業・体験が挙げられる。既に地域・大学の連携によって国際的活動が種々報じられているが、今後は更に量・質共に増加し、内容も環境問題など含め多様化すると思われる。本学もその流れに乗り遅れないことを期待して、3回に渡る本論文を終えることとした。

#### （参考資料・引用文献）

- 末松・千本著「ネットワーク型ベンチャー経営論」
- 安田洋史「競争環境における戦略的提携 その理論と実践」
- 中熊祐輔「共創の秘訣—異業種交流の新潮流」
- DOKON 編集委員会「土曜懇談会物語—この時代、私たちはこう生きてきた—」

関満博「中国の产学連携」

玉井・宮田編著「日本の产学連携」

伊藤・小松編著「大学地域論」論創社

伊藤・大歳・小松編著「大学地域論のフロンティア —大学まちづくりの展開」

伊丹敬之「場の論理とマネジメント」

塩見・細田・長岡・福永・鈴木著「環境会計と情報開示」

近畿経済産業局「平成17年度 中心市街地活性化創業支援事業報告書」

玄田有史「働く過剰 大人のための若者読本」

松坂浩史「大学の社会貢献」朝日新聞

日本地域社会研究所「東北発！ものづくり企業のマーケティング戦略」

前川正雄「ものづくりの極意、人づくりの哲学」

芦田他「地域運動支援「出前運動教室」の実施後評価と支援ソフトの開発」甲子園大学紀要

塩見（IMC）のHP：<http://www.im-consultants.net/>

## 消費者の環境配慮行動を促進する要因の検討 —消費者の環境配慮属性への支出許容額と環境配慮態度との関連性を中心に—

滋野 英憲<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### A Study of Factors to Promote the Environmental Consideration Consumer Behavior —Mainly on the payment allowance to the environmental consideration attribute of the consumer and relevance with the environmental consideration Attitude—

Hidenori Shigeno<sup>1</sup>

#### (概要)

消費者の環境配慮への意識や態度の高まりほど実践されない環境配慮行動との乖離現象が問題視されている。特に、消費者の環境配慮型製品の購買実態は極めて低いものにとどまる。消費者の購買行動を阻害する要因として、環境配慮型製品の価格の問題が提起される。この問題を解消するため、消費者の環境配慮属性への支出許容額の特性を明確にし、影響する要因を探索することにより、消費者により受容されやすい環境配慮型製品価格のマーケティング活動の展開が検討された。

#### Abstract

An estrangement phenomenon with the environmental consideration behavior that the consciousness to the environmental consideration of the consumer and the surge of the attitude are not practiced is brought into question. The purchasing behavior situation of the environmental consideration product of the consumer remains in particular in an extremely low. As a factor to obstruct the purchasing behavior of the consumer, the problem of the price of the environmental consideration product is submitted. I made the characteristic of the expenditure allowance to the environmental consideration attribute of the consumer clear to break off this problem, and it was thought that development of the marketing activities of the environmental consideration product price that was easy to be bought by a consumer was investigated by searching for a factor to influence.

キーワード 環境配慮態度、環境配慮型行動、環境配慮属性、支出許容額、購買意図

#### 1. 問題の所在

環境配慮型行動の積極的な選択が、地域及び地球の自然環境や社会環境を保全し、持続的社会（循環型社会）の実現には不可欠である。

わが国における、環境保全、環境改善、環境リスク認知などに対応する取り組み姿勢として、環境問題解決にむけての環境保全・改善を促進する技術力の向上や消費者の環境を配慮した行動への取り組みを支援する諸施策の積極的な展開が、環境・循環型社会白書（2007年）においても明確にされている<sup>\*1</sup>。

このような諸施策の展開にもかかわらず、消費者の日常生活における具体的な環境配慮型行動の実践水準

は、いまだ低いレベルに留まるものが数多く見受けられる<sup>\*2</sup>。この乖離現象は、従前より他国における省エネルギー行動促進の問題点としても認められてきた課題でもある。

過去の研究をレビューすると環境配慮態度<sup>\*3</sup>と環境配慮行動<sup>\*4</sup>との乖離現象に関して、Chasa (1991) の研究では、調査回答の被験者の大半が自分自身は環境配慮型の人間であると評価し、環境配慮消費主義の活動に参加していると回答しているが、環境配慮に良心的な企業に関する知識を明確に有していない状況や製品に付記されている環境配慮型製品情報は認知している（70%）が、その表示が信頼しうるものと考えているものは（43%）に留まり、その結果、具体的な環境配慮行動が促進されていないことを指摘している。

西尾（1990）の女性を対象とする企業のエコロジー

<sup>1</sup> 本学准教授

イメージの調査<sup>\*5</sup>では、企業が環境対応していることを認知している割合は4割程度にとどまることが指摘されている。

また、Hume(1991)の研究では、調査被験者の74%は、経済的停滞を生じさせる場合でも、環境配慮を優先すべきと回答しているが、現実に環境保全に携わる人々は、極少数に留まることが明にされ、ビンや缶のリサイクルを実施しているものの46%、新聞のリサイクルに至っては26%であることを明にしている。これらの研究は、態度と行動の乖離状況の実態とその背景について言及している。

Kaiser et al. (1999) らは、研究方法の視点が環境配慮行動と環境配慮態度との関連性を捉えようとする従来の研究方法の欠点として、態度と行動の測定に使用される尺度における一貫性の欠如の改善と行動の実態測定に確率関数を使用することで、環境配慮に関する一般的態度は、環境配慮の一般的な行動を予測する有意な変数であることを明にしている。しかし、Kaiserの研究においても、環境配慮に対する一般的態度（環境知識や環境への価値観）が環境配慮の一般的な行動の75%の説明力を有することを共分散構造モデルで検証しているが、極めて抽象的な行動レベルに留まり、環境配慮行動の促進を図るために必要となる実務的なレベルにおける有益な情報は得られていない。

このように環境配慮行動と環境配慮態度との関連性を検討する研究においては、乖離現象の存在が認められる結果を示唆するものが多数を占め、環境配慮態度から環境配慮行動を予測することは困難であるとの帰結が数多く認められてきた。

さらに、個人の環境配慮行動に対する恣意的行動の触発を検討する研究や、個人的な環境配慮態度を所与のものとし、社会的な環境配慮行動への関心の高まりと自己行動への他者からの評価への関心により規範意識が強化され、意識的な環境配慮行動と個人的経済合理主義との間にジレンマ状況が生じ、このジレンマを解消するために環境配慮行動が採られる可能性を指摘する中野（1996）山際・土場（2004）の研究なども認められる。

彼らは、環境配慮行動を促進する要因を他者と自己の環境配慮への意識から捉え、他者が環境配慮をしていると感じられる場合であれ、他者が環境非配慮的であると感じられる時であれ、自他共に非配慮の場合でも、ジレンマ状況（他者が環境配慮的であると感じられる場合に自己が環境非配慮であること、フリーライダーとしての罪悪感）や他者が環境非配慮であると感じられる場合に自己も環境非配慮であること（環境破壊への不安感）の不安感がジレンマ状況を生み、それ

らのジレンマを解消する行動としての環境配慮行動が生じる現象が認められることを指摘している。

このように、環境配慮行動への影響要因を探索する研究は、大別すると2つの観点にまとめ捉えられる。

第一の研究の観点は、環境破壊による生態系への悪影響を根本的に理解しようとする考え方（環境への良心）を浸透させ、恣意的な行動の触発に繋げようする立場に立脚するものであり、環境配慮への態度が変容することにより積極的に消費者自らが環境配慮行動を促進するものと捉えるものである。

もう一方の研究の観点は、社会的な圧力（環境配慮行動の選択を迫る社会規範の形成）が、消費者が優先する個人的経済合理性による快適性の感覚を転換または抑制する機能（ジレンマ状況を喚起し解消させる）として働き、環境配慮行動の促進が経済的・社会的メリットをもたらすことを認識させ、ポジティブな姿勢ではではないが、環境配慮行動に従事する実態を拡張しようとする考え方を中核とするものである。

つまり、環境配慮行動への関心を高め、日常生活において具体的な環境配慮行動の選択を促進させる必要がある。そのためには消費者が日常生活で具体的に選択できる環境配慮行動の内容やその手順に関する知識<sup>\*6</sup>やその行動結果の効果に関する情報などへの接触頻度を高めることなど、環境配慮行動の有用性を情報提供し、行動を喚起し促進させる周辺環境の構築が必要であり、このような機会を豊富に提供する体制は産業界の活動に大きく依存しているといえる。

これらの観点からの環境配慮行動の促進には、産業界が大きな影響力を有すると考えられる。

産業界の広告・宣伝は、消費者への情報伝達と製品認知（知覚品質の醸成）への強力な力を有し、その領域に環境関連の情報を包含する機会が増加することにより、これを視聴する消費者が増加し、環境配慮への関心を高め、より多くの消費者が環境配慮行動として表出することが社会的に望ましいとの考え方を受容することへと繋がる。

社会的に望ましいとされる行動を踏襲しようとする態度の具現化の一つとして、環境配慮型の製品やサービスを購入することへと繋がるものと考えられる。

また、環境への配慮をアピールする製品開発や販売活動などで、環境配慮への積極的な企業の姿勢を示すことは、企業イメージの向上と信頼に繋がり、健全な企業経営を支援する基盤として機能すると考えられる。

その為、産業界でも、環境に配慮した製品開発や販売活動を積極的に展開することが望まれ、企業活動の中核領域に据える企業が増加する傾向は認められる。

しかし、上記の研究事例から理解されるように、予測されるほどの環境配慮型の製品やサービスに関する消費者市場に伸びの認められない現状が、各企業の大きなパラダイムシフトを阻害する要因となっている。

従って、環境配慮行動を促進すべきかの課題は、直接市場拡大の実現につながる要因でもあり、まさに、今後の産業界の経営基盤にも影響する主要な要因となる。

これら双方の観点の複合化を図ることにより、環境配慮行動は消費者により広く受容され地球や地域環境の保全に有効な効果をもたらすものと考えられる。

\* 1) 同一規格のテレビなどの消費電力量の削減技術の向上（例えば32V型液晶テレビの消費電力量は2004年から2006年の間に32.4%の削減）、環境カウンセラーの認定、環境教育の推進や平成18年10月からは、エアコン、冷蔵庫、テレビについて、統一省エネラベルが表示されるなど。

\* 2) 読売新聞が全国3000人を対象に平成19年5月19,20日に実施した全国世論調査の地球温暖化を中心とする環境問題に関する意識と行動調査においても、「省エネ型家電製品を使用している」は31.1%、「環境や地球温暖化などの問題について学んでいる」は12.1%、「値段が多少高くても、環境にやさしい製品を選ぶ」は16.6%に留まる。

\* 3) 態度には、知識や関与が含まれることがある。ここでは、その双方を包含する意味で使用している

\* 4) 行動は一般に節約行動と環境配慮型製品への積極的な購買行動の視点から捉えられている。環境配慮行動は、自己の選好行動によるものと自主的行動判断を超える経済環境の変化（水道料金やガソリンなどの値上げによる消費量の減少）に追従形で生じるものに分かれれる。

\* 5) 1996年に西尾らにより実施された10業界83社に関する調査「企業のエコロジカルイメージとマーケティング展開」社会経済生産性本部アカデミーマーケティング研究報告書

\* 6) Lvenson1974, Sia et al., 1985/86 : Smith-Sebast & Fortner, 1994らによれば、環境保全に関する環境配慮行動の必要性に関する知識の強調よりも環境配慮行動的具体的進め方に関する知識を強調することが環境配慮行動の促進には効果的であるとの見解も認められる。

また自己効力感が知識以上に行動に影響することも指摘されている。

## 2. 研究目的

本研究では、環境配慮型製品への消費者の選択を阻害する要因（エコ製品の購入「価格次第」66%：読売新聞平成19年6月5日朝刊より）の一つであると考えられる環境配慮型製品の環境配慮属性に対する消費者

の支出許容意識の構造を探索する。消費者の環境配慮態度と環境配慮行動との乖離を生む現状を説明する要因である、環境配慮型製品の販売価格への消費者評価を検討することにより、その受容促進を図るために必要と考えられる情報として消費者の環境配慮属性への支出許容意識を金額指標で捉える構造に着目した。

つまり、環境配慮属性が製品属性として包含されている製品への購買意図（行動の代替指標：環境配慮属性への経済的価値評価→環境配慮属性と費用支出のトレードオフ関係）が、環境配慮への態度（知識、関与水準を含む）や自己効力感の影響を受け、支出許容金額への態度にどのように反映されているのかを検証する。

具体的には、消費者が保持する環境配慮への態度と環境配慮行動（環境配慮属性を保有する製品への購買意図：環境配慮属性と支出費用とのトレードオフ関係：環境配慮属性の付加価値評価）との関連性において環境配慮に対する支出許容の意識範囲に幅が生じているのかを検証する。

先行研究として、豊田（2005）の調査によれば、環境配慮態度を把握する質問項目として、環境配慮型製品の購入に際し「環境配慮に対する支出許容額は」との設問が設けられ、その回答結果がまとめられている。  
〔大学生（「環境経済学」受講の学生300人を対象とするアンケート調査：有効回答数287名）を対象に2004年7月実施された調査〕

その結果から、価格帯別テレビに対する「環境配慮への支出許容額」が異なることが指摘され、購入対象製品の価格帯が上昇するほど、環境配慮への価格に対する支出許容額比率が低下することが指摘されている。（支出許容額は上昇する）

その一例として、環境配慮への支出許容額について、3万円台のテレビでは平均5,000円、10万円台のテレビでは平均1万円、50万円のテレビでは平均3万円程度の支出額であれば許容されることが明にされている。  
(<http://www.osakagas.co.jp/cel/pdf/f041231a.pdf>)

つまり、環境配慮への支出許容額は価格に対して相対的な通減効果が生じているものと考えられる。

これらの回答結果は、製品の購入に関する環境配慮への支払許容額が総体価格に対して相対的通減傾向を示す特性を有するものか、また製品特性に応じて環境配慮への支出許容額の比率は異なるのか、また、その通減率は変化するのか、消費者別、製品別に環境配慮への支出許容額が想定されるのかなど、環境配慮属性への支出許容金額の増大化と通減率との関係性が存在するのかは必ずしも明確ではない。また、態度評価と購買行動との乖離を縮小させると考えられる購買意図

を導入することにより、消費者の環境配慮属性に対するより精度の高い支出許容額の関係性を推定することが可能かと思われた。

さらに、製品別環境配慮への支出許容額への絶対金額が想定されているとすれば、同一価格帯の設定で、別の製品への支出許容額との比較をすることにより、より明確になると考えられる。また、同様に製品価格に対する環境配慮属性への支出許容額の相対的遞減傾向が他の製品でも検証されることは、製品価格に対する相対的遞減傾向を有するもとしての確証が得られ、製品価格と環境配慮属性との明確なトレードオフ関係の可能性を示唆することになり、消費者に受容される環境配慮への支出許容額の算定が製品価格との相対化により明になる。豊田らによる学生を対象に実施した、調査結果では、環境配慮への製品価格に対する支出許容比率は、0%～20%の範囲にあることが示されている。

しかし、環境配慮型製品への購買行動を促進する要因といえる購買意図や自己効力感を媒介要因とする支出許容額への影響性は検証されていない。

同様の調査事例として、経済企画庁の消費者調査において支出許容額の範囲が製品別に異なることが指摘されている。

許容できる価格の範囲（200万円前後の自動車の場合）

省エネやリサイクルに配慮した自動車を購入するために許容できる価格差（上昇率）を尋ねたところ、「価格が同等ならば購入する」とした者は67.2%いたが、5%（10万円）の価格差なら24%、10%（20万円）の価格差を許容できるのは6.9%に過ぎない。年齢別では高年齢者ほど許容できる価格差が大きいとされている。

〔リサイクル・省エネなどの環境対策に関する消費者のコスト負担意識（物価モニター調査結果）平成11年12月21日 経済企画庁物価局より〕

消費者の環境配慮型製品への需要の拡大を価格の側面からアプローチするための消費者理解を目的に、消費者の環境配慮属性への支出許容額への影響要因の探索を試みる。

その為、上記の研究結果を踏まえ消費者の評価構造に影響する要因との関係性を明にするために下記のような研究仮説1～3が設定された。

仮説1：環境配慮への支出許容額が、購入対象製品の価格帯が上昇するほど、環境配慮属性に対する支出許容額比率が低下する傾向を示す。

購入対象製品の価格の上昇に比例して環境配慮属性への支出許容額は上昇せず、その比率は相対的に遞減することを検証する。

仮説2：製品が保有する環境配慮属性に対する消費者の付加価値（環境配慮属性への支払許容額）への評価は、消費者の環境配慮態度や製品への購買意図や環境保全への自己効力感の影響を受ける。

消費者の環境配慮属性への支出許容範囲の相違は、消費者の環境配慮態度と製品への購買意図の強さにより異なることを検証する。

仮説3：製品が保有する環境配慮属性に対する消費者の付加価値（環境配慮属性への支払許容額）の評価への消費者の環境配慮態度や製品への購買意図の関係性の構造を明にする。

消費者の環境配慮態度と購買意図が、製品別の環境配慮属性への支出許容額にどのような構造で影響しているのかを検証する。

### 3. 調査方法

消費者の環境配慮属性に対する支出許容範囲に影響する要因を探索することを目的に作成された「環境配慮行動に関する調査項目（環境配慮態度（20項目）、環境配慮行動（45項目）、環境配慮型製品 15 製品：生ゴミ処理機（環境保全）、冷蔵庫、トイレット・ペーパー、液晶テレビ、ハイブリッドカー（環境配慮への支出許容範囲を含む）」のプリテストを実施する形として、講義を受講する大学生94名を対象に調査票を配布し自己回答記入方式で調査データが収集された。（平成19年9月に実施）。

### 4. 研究結果

消費者の環境配慮属性に対する支出許容額に影響する要因の探索とその関連性を検証するために実施された学生を対象とする実験結果に基づき、研究仮説1～3が検討された。なお、本調査に使用された調査項目は、環境配慮態度、環境配慮行動の自己効力感（これまでの日常生活に関わる環境配慮型の活動が、環境保護や環境保全に有効であると感じられる水準）、設定された製品に付加される環境配慮属性に対する支払許容額、日常の環境配慮行動の実態であり、調査票への回答とインタビューによりデータが収集された。本調査研究の説明変数として使用された環境配慮態度項目の評価得点に対する信頼性（クロンバッックの $\alpha$ 係数）は、0.83と全変数による評価得点での態度評価の信頼性は高いものと考えられた。

被験者の環境配慮態度の構造を推定するために実施された環境配慮態度項目への回答データによる因子分析から、固有値1以上の条件で2因子（環境保全・省エ

不態度、環境配慮行動への評価的態度)が抽出され、環境配慮型製品の受容態度は環境配慮行動への評価的態度への高い因子負荷量が認められた。被験者間の属性における環境配慮態度に大きな偏りは認められなかった。

研究仮説1については、設定された購入対象製品に予め提示した価格に環境配慮属性が付加される場合の支払許容額を自由に回答する形式でのデータを用いてその傾向が検討された。

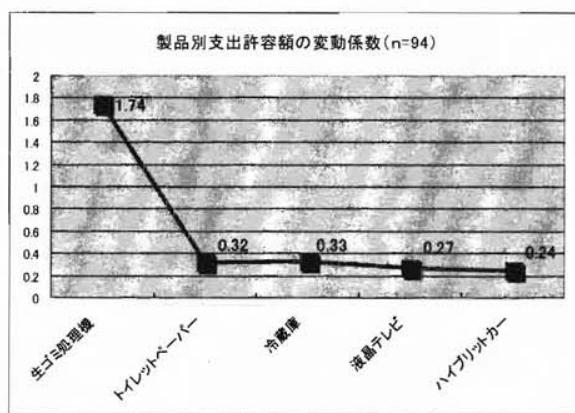
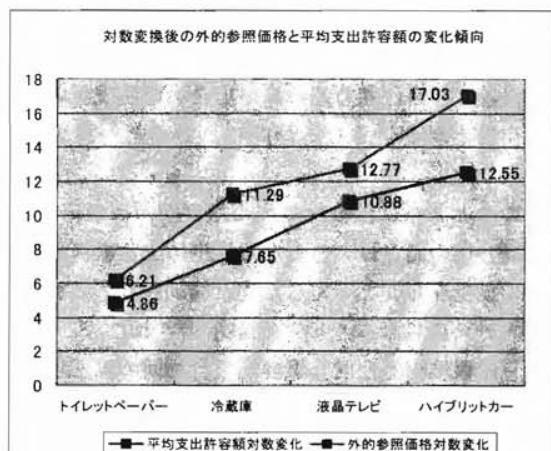
設定された購買対象製品は、外部参照価格を提示した製品として、「トイレットペーパー(500円)」、「冷蔵庫(8万円)」、「液晶テレビ(35万円)」、「自動車(250万円)」の5製品と外部参照価格を提示していない「生ゴミ処理機」、それぞれの製品の購入に関する支出許容額の回答から、トイレットペーパーの環境配慮属性への平均支出許容比率は26%、冷蔵庫5.1%、液晶テレビ13%、自動車10.6%と製品価格の上昇とともに、環境配慮属性への支出許容比率が遞減する傾向が確認された。(「冷蔵庫」は例外として)

この結果は、豊田(2005)の調査結果と符合するものであり、やや高い支出許容比率となっている。今回の調査では、回答者が大学生であるため当然偏りが生じている可能性は排除できない。

さらに、製品別の支出許容額のバラツキを購入希望価格の変動係数で比較すると外部参考価格を提示していないダミーとしての生ゴミ処理機の変動係数が最も高く、参考価格が提示された製品では、価格が上昇するほど環境配慮属性への支出許容額が収束する傾向が認められた。

製品が高額になるほど、環境配慮属性への支出許容額の相対的比率は递減すると同時に、支出許容額のバラツキは収束する傾向が示唆される。

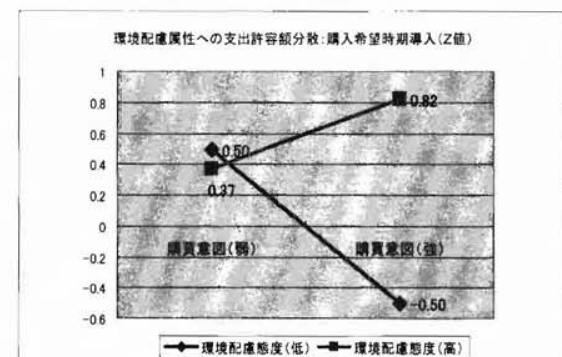
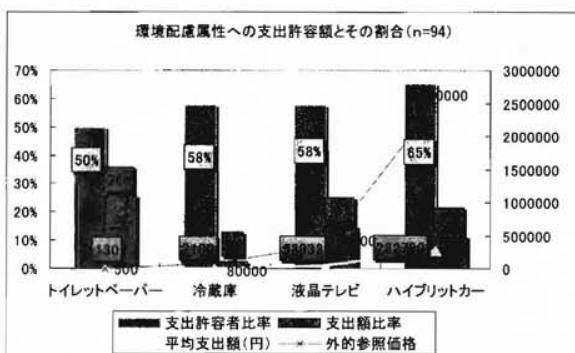
また、外部参考価格が提示されていない生ゴミ処理機の場合、他の製品とは異なり支出許容額が、500円から20000円までのバラツキが認められる。(下図参照)



これは被験者が生ゴミ処理機の実売価格(5万円前後)を認知していないことに、大きく起因するものと思われ、購入希望価格と環境配慮態度と間には関連性が認められなかった。

研究仮説2では、製品が保有する環境配慮属性に対する消費者の付加価値(環境配慮型製品への支払許容額)評価に対する消費者の環境配慮態度、環境配慮行動の自己効力感や製品への購買意図の影響性が検討された。

環境配慮態度の高低群と購買意図の強弱の二元配置における環境配慮に対する支出許容額の分散(Z値)の結果から、ポジティブな環境配慮態度を有する被験者の購買意図が高い環境配慮型の製品への支出許容額が高く、ネガティブな環境配慮態度を有する被験者は、購買意図が高い場合、調査内で提示された外部参考価格に近くに収束する(環境配慮属性への支出許容額が低くなる)傾向を示すことが理解された。(10%有意水準)





購買意図の強弱よりも、自己効力感の高低が環境配慮属性への支出許容額に影響する結果から製品の環境配慮属性に関する製品価格の情報提供では、環境配慮属性の環境保全の効果性を強調することが効果的な販売促進に繋がると思われ、小売店頭におけるマーケティングの強化も肝要となろう。(製品活用の方法による環境保全効果の情報提供)

今後の研究課題として、本研究仮説の一般化に関する検証を進めるとともに、製品単位による環境配慮属性の詳細な内容提示に対する支払許容額の変化を同定し、より多くの消費者が環境配慮型製品を選択購買する機会の増加に寄与する効果的なマーケティング・コミュニケーション戦略の展開や小売レベルでの店頭マーケティング活動などを支援する消費者の環境配慮属性に対する支払許容額を推計する一般化されたモデルの構築が望まれる。

## 参考文献

- の分析から－、甲子園大学紀要（B）経営情報学部編  
第29号 3-18
11. 滋野英憲（2007）「商品購入における環境配慮属性への付加価値対価と購買意図形成との関連性について」平成19年 商品開発・管理学会 秋季大会 発表編集
  12. 西尾チヅル(1999)「エコロジカル・マーケティングの構図」有斐閣
1. Assem Prakash (2002) *Green Marketing, Public Policy and Managerial Strategies, Business Strategy and the Environment* 11, 285-297
2. Alison Watkins and Ronald Paul Hill (2005), "The Impact of Personal and Organizational Moral Philosophies on Marketing Exchange Relationships : A Simulation Using the Prisoner's Dilemma Game (2005)," *Journal of Business Ethics* 62 (Spring) 253-256
3. Florian G.Kaiser Sybille Wolting and Urs Fuhere (1999), "Emnvironmental Attude and Ecological Behaviour," *Journal of Environmental Psychology* 19, 1-19
4. Manoj Thomas and Greeta Menon, (2007) "When Internal Reference Price and Price Expectaions Diverge : The Role of Confidence," *Journal of Marketing Research Vol.XLIV (August)*, 401-409
5. MARK HEITMANN, DONALD R.LEHMAN, and ANDREAS HERRRMANN (2007)," Choice Goal Attainment and Decision and Consumption Satisfaction," *Journal of Marketing Research Vol.XLIV (May)* 234-250
6. Stuart Oskamp (1995), "Applying Social Psychology to Avoid Ecological Disaster," *Journal of Social Issus, Vol.51, No.4*, 217-239
7. 上田穂高（1995）『価格決定のマーケティング』有斐閣
8. 白井美由里（2005）『消費者の価格判断のメカニズム』千倉書房
9. 広瀬幸雄（1994）環境配慮的行動の規定因について、社会心理学研究、第13巻2号、44-55。
10. 滋野英憲（2001）環境配慮行動に対する態度と環境配慮商品購入との関連性の検討－学生を対象とする調査結果

## システムの主要素を見つける

中井 孝<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### Elimination of insignificant details in all kinds of jobs for system thinking

Takashi Nakai<sup>1</sup>

#### 概 要

There are all kinds of jobs in the real world. We should go through them while thinking about the system of each job. How would we be thinking about it. First, a purpose should be set before we do. In light of the output of the system, insignificant details of it should be eliminated away in order to achieve the purpose.

**Keywords :** assumption, system thinking, elimination, abstraction

#### 1 はじめに

システムをキーワードにして検索すると、システム開発、教育システム、金融システム、リサイクルシステムといった言葉が数多く引っかかってくる。このように見慣れた言葉なのだが、このシステムそれ自体の意味の説明を求めるときにはたとえ込んでしまう人が多い。確かにシステムという概念は言葉では表しにくい。

このシステムの概念を示したのが図1である。入力 (input) から加工・処理 (process) そして出力 (output) という一連の流れで表される。中央部楕円のシステムに入れるための入力と、その入力がシステム内でどのように加工・処理されるのかという仕組みと、加工・処理された結果の出力（目的・成果）からなる。

同図の下側に具体例として光合成システムを示した。二酸化炭素や水などが入力、葉の中での糖をつくる工程が加工・処理、そして光合成の結果の酸素と糖が出力であることを表している。

光合成システムでは要素が4つと決まっているが、一般にシステムを調べるとき、それを構成するもの（要素と呼ぶことにする）から雑多な不要な要素をできるだけ捨てて（捨象という）、必要な要素のみを選び取る（抽象という）取捨選択が行われる。そのことによって調べたいシステムの大まかなイメージが捉えられるようになる。

本稿ではその捨象・抽象について述べる。この取捨選択を作家は無意識に使っている。また惑星探査機の運行軌道の計算や、企業における問題分析の手法にも使われている（2.）。

取捨選択するといつてもシステムに入れる要素は、図1の出力（目的・成果・コンセプト<sup>\*1</sup>）側から考えると

<sup>1</sup> 本学准教授

\*1 演劇・映画のシナリオをつくりたり、キャンペーンを企画したりする場合は、何を訴えたいのかというコンセプトが明確になっていかなければならない。またそういった仕事を託されたのであれば、依頼主が持っているコンセプトをしっかりと聞き出さなければならない。

託される仕事として身近な例に、建築設計士、造園設計士がある。依頼を受けた者は、家の図面を引くときであれば、どういう家に住みたいのか、庭をつくるときは、どういう庭が好きなのかを、仕事に入る前に、頭の中に入れておかなければならぬ。

依頼主の趣味や性格を知っておれば申し分ない。依頼主から聞き出せていなかったコンセプトを補完できるからである。

一義的に決まる（3.）。何をしたいのか、どのようにしたいのかによって、抽象すべき要素が違ってくるからである。それに目的から見れば、何をどうすればよいのかという思考手順も見えてくる。また出力から考えて選択（抽象）された要素は、システム同士を対照比較するために利用される。4. では企業の財務指標と株式における投資指標を例に述べた。

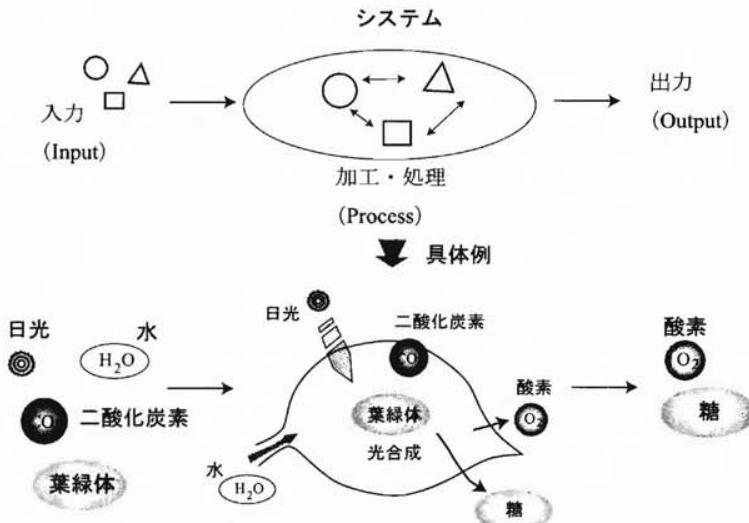


図1 システムとは

この捨象・抽象は、小説、演劇、映画のような創作活動の場合にも重要である。ストーリーを考えに考えたとき、枝葉末節な箇所は、たとえ膨大な時間をかけたにしろバッサリと捨てなければならない。

研究調査活動においては、捨象・抽象という行為を行えば、調べる要素が少ない分、調査時間も少なくてすむ。もちろん捨象してから始めた研究や調査はあくまでもシステムを知る取っ掛かりである。システムがすこしでも明らかになってくれば、それに満足せずに更なる追求が必要となることも忘れてはならない。

## 2 システムを捨象する

### 2.1 小説家の捨象とは

捨象とは何か。小説を事例に説明しよう。

石垣りんが書いた『ユーモアの鎮国』からである。公衆浴場や花嫁をどういう形で表現しているか見てみよう。

私がいつもゆく公衆浴場は、湯の出るカランが十六しかない。そのうちのひとつぐらいはよくこわれているような、小ぶりで貧弱なお風呂だ。

その晩もおそらく、流し場の下手で中腰になってからだを洗っていると、見かけたことのない女性がそっと身を寄せてきて「すみませんけど」という。手をとめてそちらを向くと「これで私の衿を剃ってください」と、持っていた軽便カミソリを祈るように差し出した。（略）

ためらっている私にカミソリを握らせたのは次のひとことだった。「明日、私はオヨメに行くんです」。私は二度びっくりしてしまった。知らない人に衿を剃ってくれ、と頼むのが唐突なら、そんな大事を人に言うことにも驚かされた。でも少しも図々しさを感じさせないしおらしさが細身のからだに精一杯あふれていた。（略）

明日嫁入るという日、美容院にも行かずには済まず、ゆたかでない人間の喜びのゆたかさが湯気の中で、むこう向きにうなじをたれている、と思った。

（略）私は想像した、彼女は東京で一人住まいなんだな、つい昨日くらいまで働いていたのかも知れない。そしてお嫁にゆく、そのうれしさと不安のようなものを今夜分けあう相手がないのだ、それで——。私は

お札を言いたいような気持ちでお祝いをのべ、名も聞かずハダカで別れた。

この文章では、「貧弱なお風呂」のうらぶれた感じを表すためにカランの数が16しかないといい、そしてそのうちのひとつはよくこわれているという。それ以外は表現されていない。

またその浴場に、その晩もおそらく、「見かけたことのない女性」が入ってきて、初対面の私に「衿を剃ってくれ」と頼む。女性の見目形(みめかたち)は「細身のからだ」のみで他は触れていない。その女性とかわす「しおらしい」会話とそのしぐさだけである。それらを駆使しその場の雰囲気を伝えようとしている。

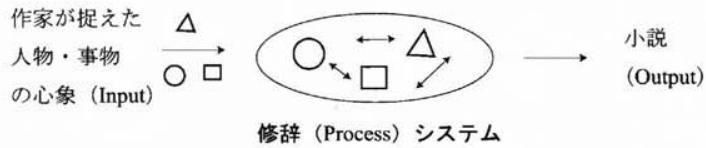


図2 作家の修辞システム

小説の場合は、図2のようにものの形、振る舞い、色、音などから得られた心象をもとに作家が独自の語りをつくっている。この心象や特徴を捉える行為を抽象という。抽象するには捨象しなければならない。

捨象とは、人物や事物をシステムと見たときにそれを構成する要素群から、関心のない、または関連のない要素を切り捨てることをいう。対する抽象とは、システムを構成する多くの要素の中から関心や関連のある要素だけを取り出し単純化することをいう。すなわち捨象と抽象はちょうど裏表の関係にあるのである。

## 2.2 惑星探査機の運行計算

夜空を見上げると満天の星が輝いている。図3のような宇宙空間を惑星探査機が飛行するとき、どのような計算をしているのだろうか。

ニュートンは、「すべての物質はお互いに引き合う力をもつ」という万有引力の法則を発見した。この法則通りに考えると、惑星探査機の軌道は飛びながらあらゆる惑星間との引力を計算しなければならない。

あらゆる惑星間との引力を考える前に、極端に単純化して、宇宙に太陽と惑星探査機しかなかったとしよう。このときの惑星探査機に働く力は、



図3 満天の星と探査機

惑星探査機に働く力 = 太陽からの引力

である。この式から導かれるのは太陽のまわりを周回する橍円軌道である。ところが扱う天体が1つ増え、2つ増えとなると、解くのが急に難しくなり、軌道式として表現できなくなる。それは惑星探査機の運行とともに探査機に働く万有引力のすべてが動的に変化するからである。

現実には、探査機の位置をコンピュータ上で少しづつ動かしながら、軌道に影響を与える惑星を選択し、その都度計算で軌道を求めている。

その選択する惑星はどのようにして選んでいるのだろうか。選択の基準は万有引力の式である。万有引力は、次式のように2つの天体の質量の積に比例し、両者の距離の2乗に反比例する。

$$\text{万有引力} \propto \frac{(\text{惑星探査機の質量}) \times (\text{惑星の質量})}{(\text{両者の距離})^2}$$

右辺の分子に乗っかっている、惑星の質量をいろいろ測ってみると、質量が最大の木星でさえ太陽の千分の1、土星は1万分の3、地球は100万分の3である。太陽に比べると、その他の惑星から加えられる万有引力はかなり小さい。この非常に小さな力を「**摂動力**」といいます。

万有引力の式をよく見ると、惑星探査機の相方である惑星質量が極端に小さければその力はないに等しい。質量が大きければ当然ながらその摂動力を見過ごすわけにはいかない。

ところが、力が無視できる質量の小さい惑星であっても、探査機がその惑星にかなり接近したりするときは、その万有引力は考慮しなければならない。それは惑星探査機がある地点からさらに10分の1に近づけば、摂動の効果が100倍になるからである。

たとえば木星のような質量の大きい惑星の引力圏に入ると、多くの惑星から木星のみを取り上げ、次式のように木星の摂動項を加えることになる。

$$\text{惑星探査機に働く力} = \text{太陽からの引力} + \text{木星からの引力}$$

である。この式は、木星以外の惑星を図5のように捨象することを意味する。

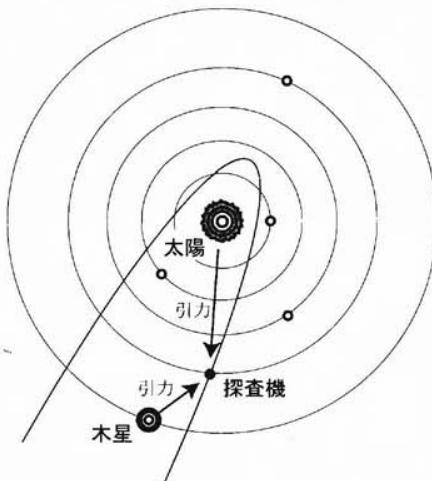


図4 惑星探査機と万有引力。惑星探査機が飛行するにつれ摂動項に用いる惑星が変わっていく。



図5 満天の星を捨象する

## 2.3 問題分析と優先順位

企業の経営において、なぜだか同業他社と比べても極端ではないが利益率が低い。売れる商品だと思って市場に出したが、返品が多い。何が原因で業績が悪化しているのかわからない。まさに原因究明の手探り状態であったとしよう。

そのような原因を解明するには、主な財務指標をチェックしたり（4.1）、モノやお金のフローからも企業の経営状態を調べることができる。

この項では前項に続き、捨象という観点から、親和図法（KJ法）を使った問題分析の進め方について述べる。図6は「消費者からのクレームが多すぎる」という問題をKJ法で調べた結果である。同図の上側は、クレームの要因が多すぎてどこから手を着けてよいのかわからない状況を示している。

早急な建て直しを図るために重点的に解決を行ったほうがよい。そのためには、同図の下側のようにクレーム要因の中から主たるものを選択（抽象）しなければならない。以下にその手順について述べる。

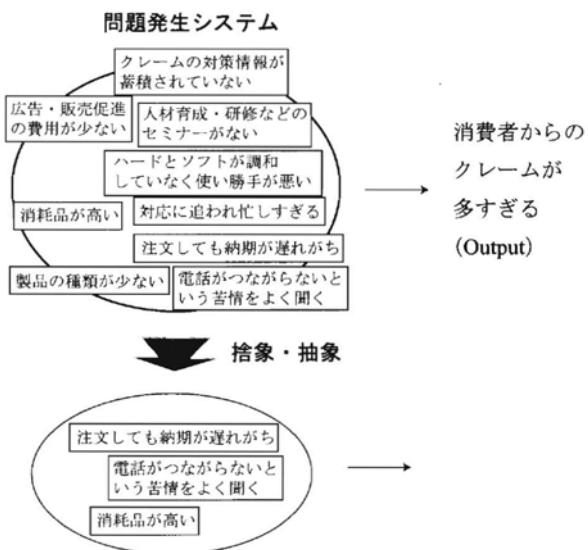


図6 クレームの問題発生システム

### 2.3.1 ブレーンストーミングとKJ法

問題の原因を、同じ職場内や部門間で論議するときは、5~10人程度で行う。論議の手順はブレーンストーミング<sup>\*2</sup>を行ってから親和図法（KJ法）を用いて問題点を整理する。ブレーンストーミングは「脳に嵐を巻き起こす」の字義の通り、次から次へとアイデアを生み出す手法である。リーダ役が問題やテーマを提起し、各人に自由に発想してもらう。そのために次のようなルールがある。

1. アイデアを出やすくするために、他人の意見を批判しない。
2. 話が外れたり、奇抜奔放なアイデアも歓迎である。
3. どんなつまらないアイデアでもよい。とにかくたくさんのアイデアを出すことを優先させる。
4. 他人のアイデアを発展させたり、組み合わせたりすることもOKである。

また親和図法（KJ法）とはその名の通り、紙に書いたいろいろな出来事の親和性によって整理しグループ化することである。システムの全貌が見通せるようになり、何が核心的な原因なのかがじんわりと理解できるようになる。

\*2 brainstorm は、ひらめき、インスピレーションの意味を持つ。

出席者の意見をうまく引き出すために、まずブレーンストーミングを行う。出席者各人に手のひらサイズ(7.5cm<sup>2</sup>ぐらい)の付箋紙を5,6枚ずつ渡す。付箋紙1枚につき1つの問題点を書き、その付箋紙を壁に広げた模造紙に全員が見えるようにあちこちに貼ってもらう。このとき、他人のインスピレーションを促すために、リーダーが読み上げてもいいだろう。それを聞いたり、貼られた他人の問題点を読んだりした人が、新たな問題点を思いついたら新たに付箋紙に書いて貼ってもらう。

全員が模造紙に付箋紙を貼り終わったら親和図法（KJ法）に取り掛かる。みんなに模造紙の前に集まってもらい話し合いながら、内容が似た付箋紙を1箇所に集め、似たもの同士の内容でグループ分けをする。

通常、30から40あった貼りつけられた付箋紙はこの段階で5～7のグループに区分される。グループ相互の間の関連を考えたり、利用されなかった付箋紙からもエッセンスを汲み取ったり、付箋紙をグループ間で組み替えたりして、バランスよく取りまとめるようにする。

ほぼ煮詰まってきたら、各グループの内容を最も的確に表すタイトルをつけ、それを別の付箋紙に書き、グループの上の方に貼る。この場合グループタイトルはマーカをつけたり、枠線で囲んだりして、他の付箋紙とは違って上位レベルであることをはっきりさせておく。と同時に1つのグループに属する付箋紙群を取り囲むように全体を線で囲んで、それが1つのグループであることを明確にする。

図7のように、「クレーム対策の戦略がない」と「サポート体制が悪い」のグループで重なる付箋紙があれば、2重に書き、それぞれのグループに入れるようにする。

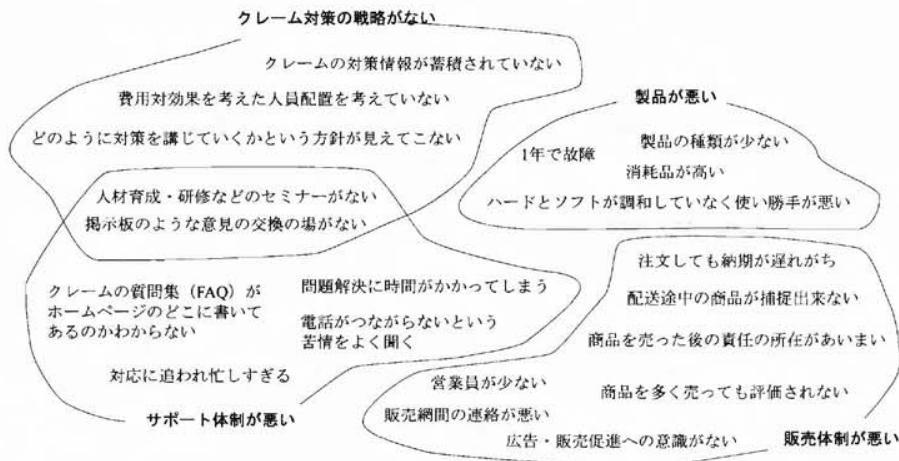


図7 クレームの原因をブレーンストーミング、そして親和図法（KJ法）によって整理

完成したら記録係が1枚の紙に整理（次に述べる特性要因図など）して書いておく。こうすれば自然と漠然としていた論点の整理が進むようになる。

このように原因が一通り出揃ったら、どの原因を自分たちが解決すべきかが浮き彫りにされてくる。この手法は多人数が絡んで行うため、関係者全員が最終的に認識することになる。そのために対策が一丸となり早急な改善につながりやすい。

### 2.3.2 特性要因図とデータの収集

図7の親和図に基づいて特性要因図である図8（図の形から魚の骨図、フィッシュボーン図ともいう）を作成する。魚の頭になる所に問題を書き、親和図におけるグループのタイトルが枝骨のタイトルとなる。そして個々の付箋紙が枝骨につく要因として記入される。

それぞれの枝骨に当たる要因を一つずつ改善すれば、最終的には「クレームが多すぎる」という問題が解決されるわけである。

ただ要因を解決するにも、要因のウェイトが高いものから改善したほうが効率的である。そのためにはまず要因を数値化しなければならない。それらの要因が実際にはどの程度頻繁に起こっているかを確定するのである。

つまりデータをとらなければならない。

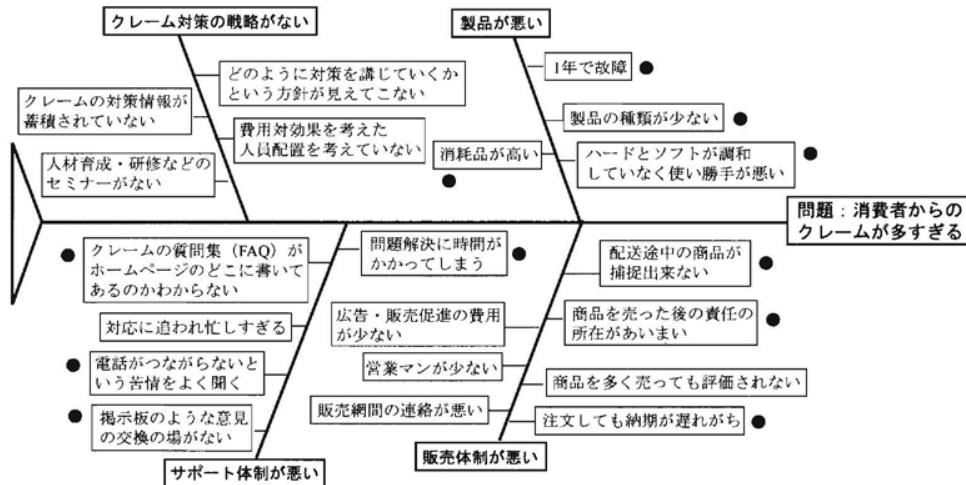


図8 クレーム要因の特性要因図（フィッシュボーン図）。四角枠傍の●を調査データ記録表の項目としている。

表1 クレーム要因の調査データ記録表。吉田耕作著『直感的統計学』を参考に作成。

クレームの要因	5	10	15	度数小計
FAQ の場所がわからない	/ / / / /	/ / / /	/ / / / /	7
電話がつながらない	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	14
意見の交換の場がほしい	/ / / / /	/ / / / /	/ / /	6
問題解決に時間がかかる	/ / / / /	/ / / /	/ / /	9
1年で故障	/ / / / /	/ / /	/ / / / /	5
製品の種類が少ない	/ / / / /	/ / / / /	/ / /	4
消耗品が高い	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	12
ハードとソフトの調和不良	/ / / / /	/ / / /	/ / /	8
商品の配送が捕捉できない	/ / / /	/ / / /	/ / /	3
商品を売った後の責任所在の欠落	/ / / / /	/ / /	/ / / / /	7
納期がよく遅れる	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	13
合計				88

このデータ取りは、日常業務の中で比較的簡単に取りやすいものから始める。たとえば図8から表1のような調査データ記録表をつくる。同表のように、斜線5本ごとの線があらかじめ入っているような記録表にしておくと、後で集計するときに數えやすい。

この記録表を各オペレータに手渡し、お客様との応対後、各自記入してもらう。それぞれの項目について、たとえば1週間分で集計する。

表2 クレーム要因の度数順位表

クレーム要因	度数	相対度数%	累積相対度数%
電話がつながらない	83	15.8	15.8
納期がよく遅れる	77	14.7	30.5
消耗品が高い	71	13.5	44.0
問題解決に時間がかかる	55	10.5	54.5
ハードとソフトの調和不良	47	9.0	63.4
その他	192	36.6	100.0
合計	525	100.0	-

### 2.3.3 パレート図で捨象

表1の要因の1つずつを解決していくには膨大な時間がかかる。かける時間が少なく、それでいて効果が最大になるような対策を立てるにはどうすればいいのだろうか。それには問題の核心部を見つけ、時間と労力を1点に集中させることである。

イタリアの経済学者・社会学者ヴィルフレド・パレート (Vilfredo Pareto) は1896年頃に「2割の人々の所得は社会全体の所得の8割程度を占める」という所得分布の経験則を発見した。この考え方は「2の8の法則」とか「20：80の法則」とか呼ばれ、今では所得配分だけではなく、次のような社会現象にも適用されている。

1. 車の部品のうち故障しやすいのは部品全体の2割程度。その部品が原因というのが故障全体の8割を占める。企業のホームページを見ると、よくFAQ (Frequently Asked Questions、よく尋ねられる質問集) に出会う。FAQのページをつくったのも、「消費者からの質問のほとんどが同じ内容だからだ」というのもうなづける。FAQの利用はサポートセンターの入件費の削減にもつながっているのである。
2. 金融業界において、2割の大口顧客が預金総額の8割を占めるとしたら、小口顧客に大口顧客と同じ手間ひまをかけるのは効率が悪い、という発想につながる。定期預金に関わる書類にしても、預ける金額の多寡にかかわらず、同じだけ作成しなければならないからである。

このような「2の8の法則」を応用したのが、パレート図である。より重要なところに目を向けることができるので、いわば、行動の優先順位をつけるための道具といえよう。

では実際にパレート図をつくってみよう。

表1の1週間分を集計した結果、表2のような度数順位表ができたとする。この表は出現度数の大きい順に上からクレーム要因の項目を並べてある。「電話がつながらない」は1番頻度が高く83回である。「納期がよく遅れる」は77回で2番目である。

このように度数が求められれば各項目の頻度を総合計525回で割って相対度数%を得る。1行目は83を525で割って0.158を得る。言い換えれば「電話がつながらない」はクレーム発生の全体の要因のうち15.8%を占めていることになる。つまりこの要因から解決するのが最も効果的であることがわかる。

最後に累積相対度数を計算する。これは相対度数を上から順に足していくことで求められる。一般に数多くの項目から上位5項目だけを載せ、6番目以降は「その他」にまとめる。これは6番目以降を捨象することを意味する。

そしてこのような度数分布表をグラフにしたのがパレート図である。度数の累積相対度数は折れ線グラフで示している。この図9からは、より明確にどの項目から改善すべきかがわかる。

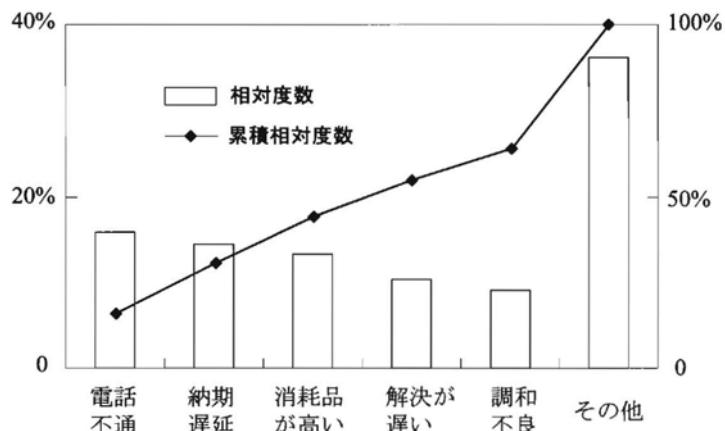


図9 クレーム要因の項目別パレート図

このようなパレート図は、他に品質管理や会計管理でよく利用される。会計ではキャッシュフローの改善のために、売上高に対する売掛金の比率が高い順に特約店を並べたりする。比率が高ければ支払いが滞っているわけだから、早急に何らかの対策を講じなければならない。

### 3 システムの目的から考えよう

物事（システム）を考えるとき、いつも目的（出力側）から眺めて検証することが大切である。それは調査（入力部分）などに時間をかけすぎると、情報が集まりすぎてそのなかで五里霧中になるからである。したがって仕事を手早く済ますためには、目的（出力側）から推測して、その目的達成に必要なものだけを調査するように心がけなければならない。

このように目的から検証する考え方をシステム思考という。

ただこのシステム思考は、使う分野でさまざまな体験をしていないと難しい。未体験であれば、関連の本を読んで疑似体験をしておく、見識ある経験者に聞く、などの工夫が必要になる。

#### 3.1 目的から考えたうえで捨象する

道路の工事といつても目的はいろいろある。表3は道路の設置目的によって違ってくる、工事内容（道路工事システムの中身）を示している。

早く目的地に着くという目的があれば、最短となるルートを設定することから始める。ところが道路のために平地を選んだとしても、工事代金が跳ね上がることだってありうる。したがって平地を買収するよりも、山地や海上の方がはるかに安く、山にトンネルを掘ったり海上を高架にしたりした方がトータルとして安上がりになる場合もある。

そこでいろいろと折り合いをつけてトンネル工事、高架工事などを組み合わせることになる。このようにして道路工事の作業内容が決まってくるのである。つまり、工事の設計にしても、総工費を考えながら、さまざまな要素の捨象が行われているのである。

表3 道路の設置目的で工事内容が変わる

設置目的	工事内容
早く目的地に着く	道路幅を広げる。トンネルを掘って道を直線にする。高架にする。
スピードを抑え、騒音をなくす	道路幅を狭めたりジグザグにする。道路沿いに植樹する。 道路に段差を設ける。騒音防止フェンスを設置する。
住環境を良くする	歩道を広くとる。デザイン重視のために道にタイルを敷き詰める。

話は飛ぶが、目的から考えるという同じ視点で「ゆとり教育」を捉えてみよう。どうなるのだろうか。教育現場への導入の失敗は、結論を先に言えば、目的の設定の問題というより、それに到達させるための方法論に不具合があった、と言えよう。

もともとこの「ゆとり教育」は、受験戦争、受験地獄という歪んだ教育を是正するために、詰め込み教育、偏差値教育反省する立場から生まれた。しかしながら実際に行われた教育は体をなさず、6時限目に授業で遊ばせたり、帰らせたりした、と聞く。教育という事業は、寺子屋に見るよう、読み・書き・そろばんという知識を教えるために起こったのではなかったのか。

さて、「ゆとり教育」の目的とは、何だったのだろうか。思い起こせば、創造力を育むことにあった、はずである。20年ほど前、創造力をいかにして身につけるかというシンポジウムだったと思う。それに参加した。壇上の先生が、「ゆとりの時間ができると、その時間は創造のために使われる」と言わされた。それに反論して「ご自分ではその通りなのでしょうが、我々凡人はそうではない。遊びに走る」と申し立てたところ、逆に一笑に付されてしまった。

創造力とは、人が気づいていない課題に気づき、その課題に果敢にチャレンジしよう精神のことである。天才でもない限り、創造力は子供たちにいろんな知識を伝授しないと生まれてこない。子供たちは、学んだ知識を基礎学力として蓄えていく。そのようなベースがあってはじめて創造力が培われていくのである。基礎学力が身

についていない子供たちに「さあ、自由に創造しなさい」と言ったところで、子供たちは困惑するばかりだろう。基礎学力がなければ、何も気づかず考えることすらできない。創造力の育成など夢のまた夢である。

「ゆとりの時間」を、限られた授業時間から割けばどうなるのか。本来必要とされる各教科の時間が削られていく。数学の公式を導き出す時間が取れない。社会でも現代史が教えられていないという。日本と中国が戦争をしたことを知らない子供たちが増えているそうだ。これで国際人が育つんだろうか。

このような「ゆとり教育」で教えられた結果、割り算ができない、構成比がわからない、傾きがわからない、関数がわからないという大学生が増えつつある。

勉強にかける時間は絶対に減らしてはいけない。創造力を育むといつても、勉強時間が少ないのでどうしてその力が遺憾なく発揮できようか。

教育する側の人材育成はどうだろう。小学校の教諭となる学生は、満遍なく科目が教えられるように、教える科目をすべて学ばされる。ゆとり教育の導入当時は男子学生であってもオルガンがすこし弾けることが要請された。このような過密カリキュラムであれば、子供たちに総合的な学習を教えられるような教育を受ける時間がない。総合学習教育を受けていない教師に「ゆとりの時間」を教えさせるのは土台無理な話である。

たとえそういう科目が設置されたとしても、総合学習を教えられる人材はそう簡単には出てこない。教えるには修士課程以上を経なければならないからである。学部4年間で獲得できるとは到底思えない。できたとして、そのような優秀な学生は、使命感に燃えていない限り、教職に進むより一般企業を選んでしまうような気がする。

創造力を育むという目的から考えた場合、「ゆとり教育」システムの失敗は、本来見過ごしてはいけない、「勉強時間の確保、人材育成の充実そして教える内容の精査」をおろそかにしまったことにある。

### 3.2 自分の人生を未来から見てみよう

「後悔先に立たず」ということわざがあるように、我々凡人は過去を振り返って、「あのとき、ああすればよかった、こうすればよかった」と後悔することしきりである。後悔するのは、図10のように高みの現在から過去を見ると、視野（図中の③）が広がってさまざまな行動のパターンの結果が確認でき、それが比較できるからである。図は過去にBを選択し、その結果が今の私（図中の②）である。そこから過去を振り返ると、あのときAを選択しておればよかったと後悔している、というような現在の気持ちを表している。

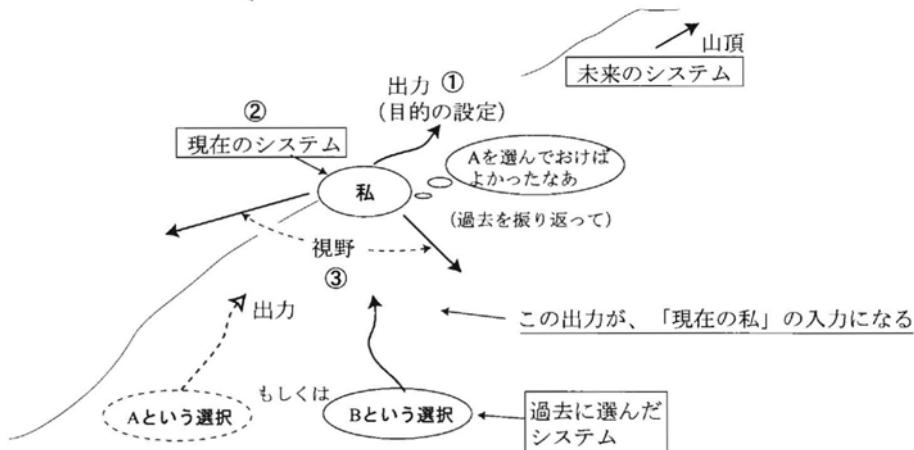


図10 現在から過去を見る

しかしそうなることがわかっていても現在の仕事でさえ、何のためにそれをやって、その結果どうなるのかがわからないまま、忙しくて行き当たりばったりに行動していることが多い。

自信がないときは行動を起こす前に、現在のシステム（図中央の私を囲む楕円）の目的（図中の①）からやるべきことを考えてみる。未来の私から現在の私を眺めているともいえる。

「何のためにその仕事をする必要があるのか」と突き詰める。そのように突き詰めていると、「では今何をしなければならないか」ということに大概行き着く。つまり突き詰める過程で不必要的ものを捨て、必要なものを選んでいるのである。このようなシステムの見方・考え方が理解できれば、今よりきっと仕事の段取りがわかるようになろう。

「目的からシステムを眺めてみる」という考え方には、新しく仕事や研究をはじめようとするときは特に有効である。

#### 4 共通項を見出し対照比較する

前節までは、1つのシステムで捨象・抽象を行ってきた。さらに推し進めて、システムから抽象した項目に対してある基準値を決めると、他のいくつかのシステムとの対照比較が可能となる。

ここでは企業の健康チェックとそこから派生する株式投資について述べる。

医者は、患者の胸に聴診器を当てて、心臓の弁の動く音や、空気が気管支や肺を通過するときの音から、心臓や肺がどういう状況になっているのかを診断する。

同じように、経営コンサルタントは、経理からあがってきただ諸表から得られる財務指標や長年の勘で経営にアドバイスする。アドバイスがうまくいけば、企業は儲かり、失敗すれば損失を被る。株式投資家は、そのような利益や損失から算出される投資指標でもって現在の株価が割安なのか割高なのかを判断する。

##### 4.1 財務指標から健康をチェック

企業の懷具合は財務指標にしたがえば判断しやすい。この財務指標は経営コンサルタントが経営を分析するために用いられる。主な財務指標は、次に述べる株主持分比率（従来の株主資本比率）、流動比率、固定比率である。

これらの財務指標の求め方は、この項の最後に図13として示している。実際にデータを集め、知りたい企業の財務指標を求めればより理解できるだろう。業界それぞれで儲けを生む構造が違うから、財務指標といつても同業他社と比較しなければならない。

では、財務指標の説明に入ろう。昨年の紀要では財務諸表の中の損益計算書について触れた。損益計算書と双(そう)をなす貸借対照表も経営分析の参考になる。損益計算書と同様に、上場の企業であればその企業のホームページから入手できる。

この貸借対照表は、1年間に利益をどれだけ稼いだかを計算する損益計算書とは違って、決算期に創業以来どれだけの資産と借金があるのかを示す。そして図11のように大きく3つの部分に分かれる。図右側の「負債の部」「純資産の部」と、左側の「資産の部」からなる。

右側は、企業がどのように資金を調達したのかを示す。負債は銀行からの借り入れなどで、返済しなければならない資金である。純資産のうち大部分を占める、株主の出資金とそれを運用して得た剰余金は、株主のものという考え方から、「株主持分」と呼ぶことにする。呼称は会社四季報に準拠した<sup>3</sup>。この株主持分が企業経営の元手になる。しかしながら株主持分とはいえ、企業にとっては返済しなくてよい資金である。

\*<sup>3</sup> 新会社法が06年5月1日に施行。その法律では今までなじんできた「株主資本」が別の意味で使われておりその定義範囲が狭くなっている。そこで金融庁では従来の株主資本に代わって「自己資本」という用語を打ち出した。よって「従来の株主資本比率」＝「自己資本比率」＝「株主持分比率」という関係にある。ところがなじんできた用語はすぐには消えないようで、従来の株主資本比率が日経新聞07年2月19日付け夕刊で使われていた。どの用語に落ち着くのか時間がかかりそうだ。

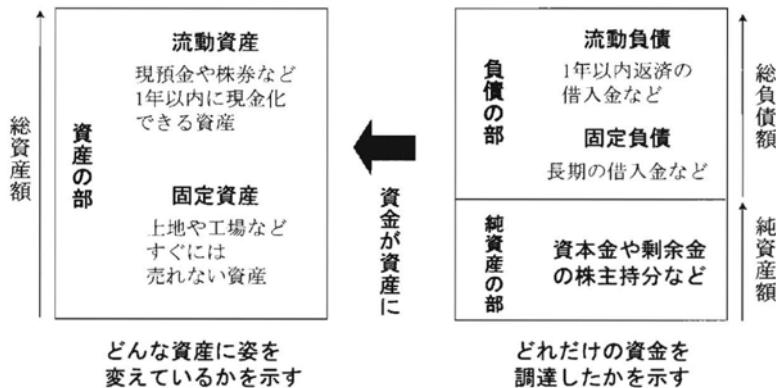


図11 貸借対照表の構造

表4 代表的な財務指標

指標の計算式	意味
株主持分比率 = $\frac{\text{株主持分}}{\text{総資産}} \times 100$	総資産に占める、返済しなくてよい株主持分はどれだけかを示す。一般には50%以上がよい。
流動比率 = $\frac{\text{流动資産}}{\text{流动負債}} \times 100$	1年内に返済すべき流动負債を、1年内に現金化できる流动資産で、どれだけ返済できるかを示す。200%以上がよい。
固定比率 = $\frac{\text{固定資産}}{\text{株主持分}} \times 100$	固定資産が株主持分と比べてどれだけ少ないかを示す。100%以下がよい。

一方で左側の「資産の部」は、右側で調達した資金がどんな資産に姿を変えているのかを表している。

端的に言えば、右側がお金の集め方で左側がその使い道になる。だから右側と左側の金額は必ず一致する。つまり「総資産 = 総負債 + 純資産」となる。左右の枠の、金額の大きさを示す縦方向の長さが同じなので、その一致する関係がわかっていていただけると思う。

「負債の部」の中の、**流动負債**は1年内に返さなくてはならない借入金、それ以外を**固定負債**という。同様に「資産の部」の方も、1年内に現金化できるものは**流动資産**、それ以外を**固定資産**という。

これらの内訳を使って表4のような代表的な財務指標が算出される。右欄に書いたそれぞれの目安にしたがえば経営の良し悪しが判断できる。

表の中の1行目、株主持分を総資産の額で割った**株主持分比率**。株主持分は返済しなくてよい資金であるから、この比率が高いほど経営が安定しているとみなされる。その論理でいえば、株主持分比率が90%以上というのは無借金経営だから安全である。別の見方をすれば、借入金がないから、投資を避けて守りの体勢に入っているともいえる。

株主持分比率が30%と逆に低いと、残りの70%が借入金ということだから要注意である。しかし、成長期の企業は多額に借り入れることもある。その場合、財務体质が一時的に悪化するときもある。このような事情もあって総合的に判断することが大切である。

次の、流动資産を流动負債で割って算出する**流動比率**も重要である。負債を急に返せと迫られたら、すぐに返せるかどうか。そのためには負債返済に不安がない目安を知る必要がある。その目安は流動比率でわかる。その比率とは、1年内に返さなければならない流动負債を、カバーできる流动資産が何倍あるかの割合を示す。200%あるかどうかがポイントとなる。

また、土地や建物、設備など固定資産への投資は、返済を迫られることのない株主持分で行えば安全である。固定資産への投資の回収には長期間を要する。したがって株主持分の枠を超えて固定資産に投資し、金融機関の引き締め期に借入金の返済に追われるはめに陥ったときが心配である。だから株主持分の範囲で投資をすべきな

のである。

こうした長期的な観点で見る指標として、**固定比率**がある。固定資産を株主持分で割って算出する。現金化しやすい資産である固定資産の金額は、株主持分の範囲内、つまり固定比率は100%以下である方が望ましい。

図12は、これまで述べてきた3つの財務指標の各基準値と対照比較し、そのうえで健全企業かどうかをチェックするようすを示したものである。財務指標が悪ければ原因を先延ばしせずに、なぜ悪くなってしまったのかを追求する姿勢を忘れてはならない。

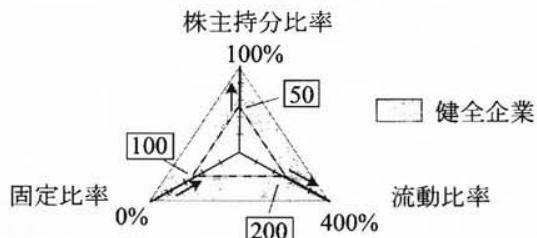


図12 健全企業かどうかを財務指標でチェック。レーダチャート内の矢印は比率が大きくなる方向を示す。  
点線は基準値で、点線外に広がるパターンが健全企業を表す。

参考までに3つの財務指標がよい例と悪い例を図13に示す。枠の縦方向の長さが金額の大きさに相当する。3つの指標を計算し検証できるように各項目に割合をつけておいた。

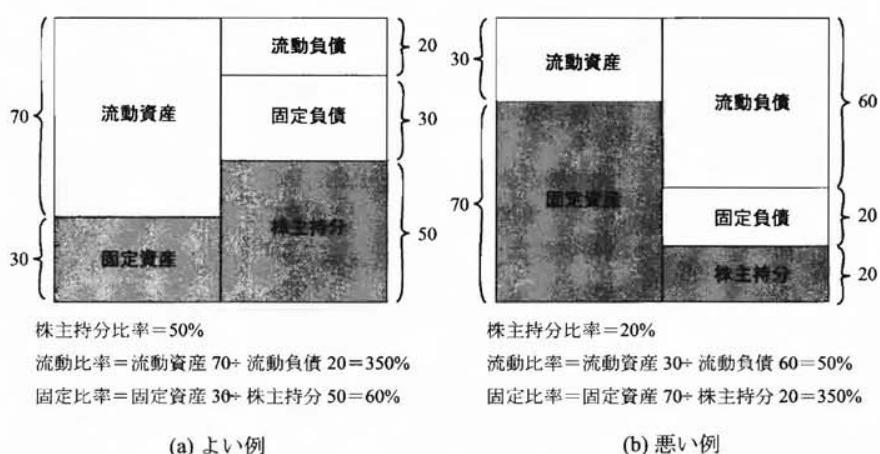


図13 財務指標のよい例悪い例。ただし純資産=株主持分としている。

#### 4.2 上場約3800社から割安株をスクリーニング

近年、いろんな投資情報が比較的容易に手に入り、と同時にネットでの株式取引もできるようになった。株式の売買手数料もずい分と安くなった。そのような背景の中で、株式投資を授業で教える小中学校があると聞く。株式投資を通じて、世界の経済の動きを勉強するため、だそうだ。

その是非はともかく、現物の株で利益を上げようと思えば、当然、割安株を買って株価が登りきったところで株を売る。そうすれば売買の差益が転がり込んでくる。そうやって資産を運用するのである。

理屈はそうだが、そんなにうまくことが運ぶわけがない。割安株を見つけるといつても、東証や大証、ジャスダック市場などに上場する企業は3800社を超える。そのなかから割安の株を見つけるのは至難のわざである。

そこでスクリーニングが登場する。株式投資で長年経験を積むと、各自各様の投資スタイルが生まれる。投資家はさまざまな投資指標の中から好きな指標を選ぶ（抽象する）。そしてそれらの指標を組み合わせてスクリーニングし、情報を駆使して投資をするのである。人によっては前項で述べた財務指標も当然ながら参考にしている。

ここでは、株式投資の代表的指標である PER（株価収益率）、PBR（株価純資産倍率）、ROE（株主持分利益率）という指標について述べる。それらの指標の計算式ならびに意味を表5に示した。一般に、右欄に書いたそれぞれの目安にしたがって割安な株かどうかを判断する。

表5 代表的な投資指標意味

指標の計算式	意味
$PER (\text{株価収益率}) = \frac{\text{株価}}{\text{株益}}$	Price Earnings Ratio。株価が1株当たり（当期）利益の何倍になっているかを示す。一般には20倍以下がよい。
$PBR (\text{株価純資産倍率}) = \frac{\text{株価}}{1\text{株純資産}}$	Price Book-value Ratio。株価と1株当たりの純資産との比率を示す。1倍以下がよい。
$ROE (\text{株主持分利益率}) = \frac{\text{利益}}{\text{株主持分}} \times 100$	Return On Equity。株主持分が効率よく投資されどれだけ利益を上げているかを示す。10%以上がよい。

さて、具体的な数値を使った方がわかりやすいので、『会社四季報』2007年3集の投資情報を使って説明する。武田薬品工業の株式や業績データを表6と表7に掲げた。ただし武田薬品工業の株価を7,900円とする。

表6 武田薬品工業の株式と財務

【株式】	889,272千株
【財務】	百万円
総資産	3,072,501
株主持分	2,420,245
株主持分比率	78.8%
資本金	63,541
利益剰余金	2,297,438
有利子負債	4,961
【指標等】	(連07.3)
ROE	13.9%

武田薬品のPERとPBRは表5の定義にしたがって、PERは表7から得た、連(連結決算)09.3予の1株益470.1円、PBRは連07.3の1株純資産2,816円<sup>\*4</sup>をそれぞれ使えば、

$$PER = \frac{7,900}{470.1} = 16.8$$

$$PBR = \frac{7,900}{2,816} = 2.8$$

となる。表5の目安からいえばPERについては割安株である。ただ、業界それぞれで目安の値が異なるので、同業者同士の比較をされるといい。

次はROEである。「株主持分」の資金からどれだけ利益を生み出したかを示す指標である。銀行に預けた預金の利子率をイメージすればわかりやすい。ただしROEという利子は企業が自力で稼ぎ出すのである。そこが利子率と異なる。企業では10%以上になるように努力している。

ではROEを求めよう。前項で述べた株主持分比率も検証できるので、合わせて計算する。武田薬品の株主持分比率は表6に記載の、株主持分2,420,245百万円を総資産3,072,501百万円で割って求める。そしてROEは同表の株主持分2,420,245百万円および表7の利益335,805百万円（連07.3）とを使って、

<sup>\*4</sup> 株主持分2,420,245百万円を、発行済株式889,272千株から自社株29,813千数を引いた普通株式859,459千株で割ると算出される。

$$\text{株主持分比率} = \frac{2,420,245}{3,072,501} \times 100 = 78.8$$

$$ROE = \frac{335,805}{2,420,245} \times 100 = 13.9$$

と求めることができる。表6の中にはこれらの株主持分比率とROEのデータが記載されている。一致しているのが確認できるだろう。

このようなことを知った上で、証券会社が提供するスクリーニングを行う。操作は次のようになる。たとえば、表5の右欄に記した目安を使って、PERが20以下、PBRが1以下などと条件を設定。設定し終わったら、「検索」ボタンを押す。そうすればその条件に適合した割安株がリストアップされる。スクリーニングとはこのような仕組みで、割安株や割高株を選ぶようになっている。

表7 武田薬品工業の1株益と1株純資産

【業績】(百万円)	利益	1株益(円)	1株純資産
連05.3	277,438	313.0	2,261
連06.3	313,249	353.5	2,653
連07.3	335,805	386.0	2,816
連08.3予	380,000	442.2	
連08.3予	404,000	470.1	

スクリーニングで割安株を選んだら、次は業容をホームページなどで詳しく調べなければならない。調べたうえで、次に述べるような環境の変化によって、それらが各業界にどのような影響を与えるのか、について思索しておく必要がある。

環境の変化には、たとえば飲酒運転の厳罰化や薬価下げといった制度の改正、温暖化によるビールや厚手衣服、クーラーなどの消費動向の変化、原油・銅・パルプなどの原料の需給の逼迫による価格上昇、ドルやユーロの為替変動などが挙げられる。

このようなことから、投資するにも企業を取り巻く環境の変化を考慮し総合的に判断しなければならない。

なお、図14は、投資したい株が割安株かどうかを調べるために、上で述べた3つの投資指標をもとに各基準値と対照比較するようすを示したものである。3つの指標ともレーダチャートの点線内に入る株が割安株である。

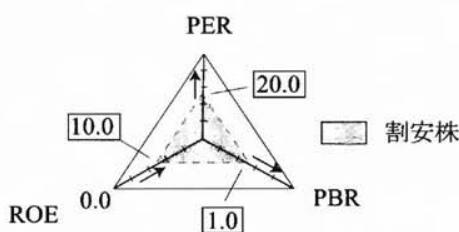


図14 割安株のスクリーニング。レーダチャート内の矢印は数値が大きくなる方向を示す。  
点線は基準値で、点線内に収まるパターンが割安株を表す。

以上、本稿では、システムを構成する要素群の捨象・抽象の考え方について述べた。はじめは、1つのシステムにおいて、目的から眺めてシステムの捨象・抽象を行った。さらに推し進めて、同じようなシステムから主要な指標を選んでその基準値を設定した。それをたとえば財務のチェックや株式投資に用いることで、他の企業と対照比較できることを示した。

## 参考文献

1. 柳田邦男著、20世紀は人間を幸福にしたか、講談社、1998.
2. 荒川圭基著、POSシステムの知識、日経文庫、1987.
3. 梅田卓夫、清水良典、服部左右一、松川良博編、高校生のための文章読本、筑摩書房、1986.
4. 長沢工、桧山澄子著、パソコンで見る天体の動き、地人書館、1992.
5. 吉田耕作著、経営のための直感的統計学、日経BP社、2003.
6. 野口悠紀雄著、「超」整理法、中央新書、1994.
7. 箱崎勝也著、20-80考、情報処理、Vol.34, No.12, p.1414, 1993.
8. 森田松太郎著、経営分析入門、日本経済新聞社、2002.
9. 会社四季報、2007年3集、東洋経済新報社、2007.

## 迷惑メールの現状と対策

那須 靖弘<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### The present conditions and the measures of the unwanted e-mail

Yasuhiro Nasu<sup>1</sup>

#### 概要

本学においても2005年の秋頃より、多くの迷惑メールが送られて来るようになり、重要なメールが迷惑メールに紛れてしまい取りこぼすといった事故が多発し、事実上電子メールが利用できない状況に陥った。ところで、国内のほとんどのISPでは、2006年からOP25B 対策が実施され、国内から迷惑メールが送信できなくなったため、現在、ほとんどの迷惑メールは海外から送信されている。そこで、送信元のIPアドレスから送信元の国を特定し、ヘッダに国情報を付けるようにメールサーバにバッチを当て、メールでは各自が国情報を利用した振り分け設定を行うシステムを構築し運用を行った。

本システムの運用から約1年経過したが、大半の迷惑メールを半自動的に削除することが可能であり大きな効果を上げている。

#### 1. はじめに

インターネット上の電子メールは全世界の人とメッセージのやり取りが可能であり、広く普及している。電子メールは、即時性、記録性、非同時性という特徴を備えており、他のメディアにはない利便性がある。このため、大学においても、学生との様々な連絡や課題提出などに電子メールが活用され、授業や大学の運営において不可欠な存在となっている。

ところが、最近、不特定多数の人に迷惑メール（電子メールを利用した広告、フィッシング詐欺メール、ウイルスメールなどの総称であり、SPAMメールとも言う）を送りつける業者が出現し、多いときには1日100通もの迷惑メールが届くこともある。本学では、2005年の秋ごろより迷惑メールが多くなり、毎朝コンピュータの電源を入れると最初に迷惑メールを削除する作業を強いられるようになった。また、あまり多くの迷惑メールに本当に必要なメールが埋もれてしまい、誤って必要なメールまで削除してしまうこともある。

現時点において、電子メールを利用した広告活動は一定の要件を満たせば、正当な営業行為として法律で認められており、広告メール自体を禁止することはではできない。しかし、あまりにも多くの迷惑メールが届くことに嫌気して、メールの利用を止めてしまう人さえいることも事実であり、迷惑メール問題は、情報

伝達ツールとしての電子メールの存在意義を根底から揺るがす事態にまで発展しようとしているのである。

では、迷惑メールはどの様に送信されているのかということについては諸説あり、実態は良くわかっていない。大規模に迷惑メールの送信を行うものには、電子メールでの広告を請け負う専門業者もおり、ボット(bot)という遠隔操作ソフトを、インターネット利用者のパソコンに不正にインストールし、遠隔地からボットに指示を出して電子メールを大量に送信しているという説もある。

本論文は、社会問題となりつつある迷惑メールに対する現状と対策について述べるものである。

#### 2. 迷惑メールの現状

一口に、迷惑メールといっても内容はさまざまであり、男女の出会いの場を提供する出会い系サイトの広告やソフトウェアの販売などさまざまなものがある。迷惑メールを分類すると、商品の案内や勧誘を行うという合法の目的を持ったメール（宣伝広告メール）と、詐欺やウイルスメールなどの非合法の行為を目的とするメールに大別できる。なお、詳細は後で述べるが、不特定多数の人に営業目的のメールを送る場合は、件名の先頭に「未承諾広告※」という言葉を入れることが法律で規定されているが、目的が合法のメールであってもこの規定に従っていないメールが圧倒的に多い。

宣伝広告メールは、郵便におけるダイレクトメール（以下、DM）のインターネット版ということができる。

<sup>1</sup> 本学准教授

現在の迷惑メールの大半は、宣伝広告メールであるが、DMと異なり宣伝広告メールは電子メール自体の存在意義を搖るがす問題となっている。問題の質は両者とも同じであるが、DMはそれほど問題視されていないのに対し、宣伝広告メールが問題視されるのは、量の違いによるものである。迷惑メールの現状は、通常の郵便に例えるなら、DMが毎日数百通届き、郵便受けの大量の郵便物から必要な手紙を探すのに苦労するような状態であるといえる。このように、迷惑メールが大量に送りつけられるのは、電子メールの発送コストが無料であるところに起因していることは言うまでもない。DMでは発送コスト抑制のため、塾や七五三の案内は子供のいる世帯に送付し、墓の案内は高齢者のいる世帯に送付するという選別を行っている。もちろん、このような個人情報がどのように収集されているのか、その行為に違法な点がないのかということは問題点として考えなければならないが、ここではそれについて触れない。一方、電子メールでは発送コストがかからないため、業者は全く商品と関係のない人まで広告を送りつけ、その結果、意味のないメールを大量に受信するという事態が発生している。

ところで、日本国内では「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律」（以下、迷惑メール防止法と略す）により、迷惑メール（特定電子メール）の送信者に対する義務および罰則を定めている。この法律によると、特定電子メールとは、送信者本人および他者の広告や宣伝を行う方法として送信される電子メールであって、受信者がそのメールの送信を求めていないメールや、受信者が同意していないメールのことである。また、特定電子メールは、件名欄に「未承諾広告※」と表示し、送信者の氏名または名称と住所、送信に使用した電子メールアドレス、受信拒否の通知を受け取る為の送信者の電子メールアドレスを表示することが義務付けられている。

しかし現状において、ほとんどすべての宣伝広告メールはこの要件（特に件名欄に「未承諾広告※」という表示を行うこと）を満たしていない。もちろん詐欺メールやウイルスメールは当然この要件を満たしていない。これは、メールのフィルタ機能を用いると、表題が「未承諾広告※」という文字列から始まるメールを一括で削除することは簡単にできるため、多くの消費者がそのような設定をするなら（おそらくするであろうが）、電子メールを宣伝広告に利用する意味がなくなるためであろう。つまり、電子メールを利用した広告を行う業者にとっては、この要件は電子メールで広告を行うことを無意味にするに等しい内容であり、結果として要件を満たさない宣伝広告メールが蔓

延している状況となっている。また、迷惑メール防止法では形式的な要件を満たしていない宣伝広告メールの送信に関しては罰則が規定されていない点も問題である。さらに言うなら、現状において迷惑メールの大半は海外から送信されており、国内法で取締りができるのかは疑問が残る。

インターネットの初期のころは、インターネットはボランティアによって運用されているのだから、大量のメールを送信することは迷惑であり、営業活動などには電子メールを使うべきではないという暗黙の了解があり、インターネットの商業目的での利用が解禁された後も今日ほど迷惑メールが飛び交うようなことはなかった。迷惑メール防止法では、形式的な要件さえ満たせば、宣伝広告活動として不特定多数の人に承諾なしに電子メールを送ることを認めており、この法律の制定が迷惑メール増大に拍車をかけてしまったのではないかという意見もある。

なお、総務省の「迷惑メールへの対応の在り方に関する研究会」が2005年にまとめた報告書によると、英国を含む欧州連合（EU）諸国では既に2002年に勧誘のための電子メールの利用は、相手方の事前同意がある場合に限られる方向で加盟国が国内法を整備することとされており、日本でもEUなどの先進的な規制水準を参考に改正案が練られており、2008年の通常国会に提出される予定の迷惑メール防止法の改正案では、受信を事前に受諾した人以外への送信を禁止する規制強化策が盛り込まれる見通しである。

### 3. 迷惑メール抑制への技術的対策

迷惑メール対策として、2006年に導入されたのがOutbound Port 25 Blocking、略してOP25Bである。電子メールの送信を行うSMTPというプロトコルではポート番号として25番が利用されているが、OP25Bは、パケット単位でフィルタリングすることにより、許可されていないホストからは、ポート番号が25番のTCPパケットの送信をブロックするものである。この結果、ISPが許可しないホストからは電子メールを送信できなくなる。

当然、ISPの提供する電子メールサービスは、ISPがメール送信を許可するメールサーバにより通信を行うため、OP25Bの影響を受けない。一方、自宅から会社のメールサーバを利用してメール送信を行う場合、パソコンとISPの外部に存在する会社のメールサーバとのSMTP通信がブロックされることになり送信できなくなる。このような場合、新たにメッセージサブミッションポート（587番）を設けて電子メールを送信する必要があり、会社のメールサーバと自宅パソコンの

メールの設定変更が必要となる。

当時、迷惑メールは、その大半がISPに接続されたパソコンから送信されていたため、2006年に日本の多くのISPがOP25B対策を実施したことにより、迷惑メール問題が解消するのではという期待もあったが、現実にはOP25B対策が実施されていない海外のISP経由で迷惑メールが送信されるようになり、迷惑メールの量は依然として減っていないのが現状である。

「迷惑メールへの対応の在り方に関する研究会」での報告によると、働きかけにより海外のISPでもOP25Bを採用するところも出てきており、今後、海外のISPにもOP25Bの導入が進めば、迷惑メールに対する技術的な対策の最有力候補となるであろう。

#### 4. 匿名性の理想と現実

インターネットを流れる情報はまさに玉石混交である。中には他人を誹謗中傷した内容が匿名の掲示板で公開され、裁判においても有罪となる悪質なケースもあるが、このようなときにいつも出てくるのが匿名性の議論である。もちろん、匿名での情報発信は人権にとって不可欠の権利であることはいうまでもないことであり、インターネットにおいても情報の自由と匿名発信は守られねばならない。

公益通報者保護法が制定され、企業の組織悪を防ぐための重要な手段として内部通報というものが広く知られるようになった。これは、企業などの組織の法令違反を組織内部の者に通報させることで防止しようというものであり、もし通報した個人が特定されても通報者は不当な扱いを受けないように保護される。しかし、相手が国家となれば戦前の治安維持法による民衆の弾圧を例に出すまでもなく、法により通報者が保護されることは期待できない。

ホームページで情報発信をしてもISPが管理する個人情報を調査すれば誰が書いたものか調べることが可能であるし、匿名掲示板も書き込みの削除が可能であり、書き込んだ情報が何時まで掲示されるか定かではない。つまり、インターネットは匿名性が高いといわれるが、現状において相手のメールサーバに直接メールを送りつける以外の有効な匿名情報の発信手段はない。

「権力は腐敗する」という言葉があるように、どのような崇高な理念の持ち主であっても、甘言令色あるいは自分自身の欲のため、いつか必ず道を踏み外してしまうことは歴史が証明している真理である。ゆえに権力の暴走を食い止めるための安全装置が幾重にも張り巡らされる必要がある。ところが、迷惑メール対策として導入された、OP25Bは民主主義を守るための

安全装置の一つを放棄することになる。

それでは、迷惑メールを現状のまま放置しても良いかというと、それも困る。現状の状況が続き、多くの人がメールを利用しなくなれば、電子メールはメディアとして存在し得なくなる。その結果、電子メールというものの自体が崩壊し、やはりインターネットにおける匿名情報の発信手段が失われてしまうというシナリオも全くあり得ない空論とは言えないであろう。

誤解の無いように筆者の立場を明らかにしておくが、筆者はOP25Bの導入には賛成である。例えば、核シェルターを設置している家がほとんどないのと同じで、どんなに有効な安全装置であっても非常に高価であれば、現実問題として、それを維持したいとは思う人はいないであろう。つまり、安全性も経済性の尺度で語られなければならないものである。非常に多くの迷惑メールがやってくる現状では、そのことによる経済損失や精神的損失は計り知れない。OP25Bが実施されれば、民主主義の安全装置の一つを失うことになるのではあるが、そのことの責任は迷惑メールを送信する心無き人々が負うべきであろう。

理想と現実の折り合いを付ける判断に我々は常に迫られている。理想を追求するためにどの程度コストをかけなければならないかによって、理想をあきらめなければならないこともある。OP25Bの問題も同じである。匿名情報の発信手段を放棄することで健全なインターネットにおける社会生活を営むことが出来るのであれば、それはやむを得ないのでしょうか。

#### 5. 情報発信者のモラル

迷惑メール問題で最も問題とされなければならないのは、迷惑メールを送信する人のモラルの欠如である。ホリエモンこと堀江貴史氏がニッポン放送株の取得に絡む疑惑に対して「それだったらルールにそう書いておいてください」と言った言葉は非常に印象的であったが、日本はグローバル化に伴い、モラル型社会からルール型社会へと変革している。そして、この社会の変革によって、日本人の規範意識が薄れ、一気にモラルが低下したといわれている。ところで、堀江貴史氏の逮捕や村上ファンの村上義明氏の逮捕をうけ、最近のテレビや新聞の論調は、モラルの大切さを謳い、モラルを尊重する日本型社会への逆戻りを訴えるものが多いよう気がする。しかし、本当に日本人の規範意識が高かったのかについては、よく検証してみる必要があるのでないだろうか。山岸は『安全社会から安心社会へ』<sup>(1)</sup>の中で、もともと日本人のモラルが高いというのは「相互監視」と「相互規制」の仕組みの上に成り立っていた幻想に過ぎないことを指摘してい

る。つまり、日本人は誰かに見られているという状況下では、模範的な行動を取ろうとするが、「旅の恥は搔き捨て」ということわざにもあるように、誰も見ていないという状況、正確には行為を見られても誰かわからない状況では、アメリカ人よりも日本人の方が自己中心的な行動を取るというのである。

日本人は相互監視が働く状況に置かれれば規範的な行動をとる傾向が強く、そのことをモラルというのであるなら、インターネットにも相互監視の仕組みを導入すべき時期に来ているのではないだろうか。ところで、相互監視と匿名性はトレードオフの関係にあるが、匿名性とはアナログ量であり、適切な匿名性を維持しながら相互監視のシステムを導入することも可能であろう。一方、欧米人では内面化された社会規範がモラルの源にあると言われるが、このためにはネットケット (RFC1855) に代表されるような、インターネットにおける社会規範というものを構築していく必要がある。結局、インターネット社会を維持するためにモラルの向上を訴えることは、道徳教育を充実させることではなく、技術的な対策と法律を始めとした有形無形の制度整備に帰着するのではないだろうか。

## 6. 国情報を利用した迷惑メールフィルタ

2006年末で国内の大半のISPがOP25Bに対応したが、筆者の大学においては、迷惑メールが減ることは無かった。その理由は、現状では大半の迷惑メールがOP25Bに未対応の海外のISPから送信されており、迷惑メールの送信業者はOP25Bに対応して、メールの送信装置（メールサーバ or ポット?）を海外に移し、海外経由で日本に迷惑メールを送信していることが想像できる。表1に2007年10月26日から11月1日までに筆者が受信した迷惑メールの、送信元の国別の件数を示す。

表1の国名データ中の"unknown"とは今回使用した国別IPアドレスデータとして利用したGeoIPCountryのフリー版にデータの載っていなかったアドレスから送信されたものである。ちなみに、このデータには約90%のIPアドレスが網羅されている。

表1より、中国からの迷惑メールが全体の37.6%であり、2位の台湾の12.1%を大きく上回っていることがわかる。もし、日本国内の迷惑メール送信業者が持つポットのネットワークから送信された結果であれば、送信国が特定の国に偏るということは考えにくいため、この調査結果は迷惑メールを送信する業者あるいは協力者が中国国内に存在する可能性を示していると推察できる。

いずれにせよ、日本国内からの迷惑メールの送信は

表1 国別迷惑メールの送信数

順位	送信国	件数	構成比
1	中国	219	37.6%
2	台湾	71	12.2%
3	アメリカ	59	10.1%
4	unknown	35	6.0%
5	ロシア	22	3.8%
6	韓国	17	2.9%
7	タイ	15	2.6%
8	ブラジル	14	2.4%
9	ポーランド	12	2.1%
10	トルコ	10	1.7%
11	スペイン	8	1.4%
:	:	:	:
16	日本	5	0.9%
:	:	:	:
-	総計	582	100.0%

1%以下であるため、メールサーバでIPアドレスから発信元の国を割り出し、メールでは国名情報を元に振り分けることでSPAM対策が可能であると考えシステムを構築した。

本学はメールサーバにqmailを利用しており、qmail-smtpd.cにパッチを当て、メールを送信（中継）してきたサーバのIPアドレスから国名を判定し、ヘッダとしてX-Countryという独自のヘッダを追加して、そこに国名を入れるようにした。

メールでは、X-CountryがJPのものは受信し、それ以外（海外からのメール）は特定のメールアドレスを持つものだけを受信するよう設定した。それにより、大半の迷惑メールを削除することができるようになり、大きな効果を上げている。

海外から来るメールを受信する場合は、そのメールアドレスを受信用としてルールに記述すればよい。

本方式は、単に国別情報をヘッダに追加しているだけであるが、迷惑メール対策として有効であることは以下の理由による。特に大学関係者のメールの利用において、例えば在校生や卒業生など不特定多数のメールアドレスからメールを受信することが多いため、日本国内からのメールは特定のアドレスからのみを受信するホワイトリスト方式は適応できない。一方、海外からのメールの場合、特定のアドレスからのメールのみを受信するホワイトリスト方式を利用しても実用上問題はないことが多い。受信者にとって迷惑メール問題とは質の問題ではなく量の問題であることは既に述べた。フィルタで見逃されて振り分けられない迷惑メールの数が、数通程度であれば、実用上問題はないのである。現状において日本国内から発信される迷惑

メールは非常に少ないため、海外特に中国とアメリカから発信されるメールに対してのみ、2段目としてコンテンツフィルタを用い、大きな負荷をかけずにフィルタリングの精度を高めることも可能である。

#### 参考文献

- (1) 山岸俊男著、「安心社会から信頼社会へ」、中公新書
- (2) 那須他、「国別情報を利用した簡易 SPAM フィルタ」、2007情報教育研究集会論文集

## 7. まとめ

迷惑メール対策として、メールサーバにパッチを当て、国情報をメールヘッダに追加し、それをメールの振り分け機能を使い判定する方法を実装した。この手法により、大半の迷惑メールを取り除くことが可能となり、電子メールの利用に大きな効果を上げている。迷惑メール対策には一般にコンテンツフィルタリングが用いられているが、コンテンツフィルタリングと比較して、誤判定の問題やサーバの負荷の問題などに関して、本手法が優れている。

今後、迷惑メール対策として海外の ISP でも OP25B 導入が進み、また新たな方式として DomainKeys や Sender ID などの方式が提案されている。本方式はそれらの対策が導入されるまでの一時的なものであるが、OP25B の導入に関しても国内と海外の ISP で対応に温度差がある現状を考えれば、直ちに迷惑メールが根絶されることではなく、今しばらくは、利用者や組織レベルでのさまざまな工夫が必要であろう。

「オーストラリアに白人とともにやってきたウサギは、天敵がないため爆発的に増え続け、入植者の生活まで脅かすようになり、1950年にオーストラリアで増えすぎた野うさぎを退治するために、人の天然痘ウイルスに似たうさぎ用ウイルスをばら撒いた。その結果、野うさぎは致死率99.8パーセントのウイルスにかかり、全オーストラリアの野うさぎが死んでいった。しかし次第に致死率が下がり、一時は全滅かと思われた野うさぎも勢力を回復して、ウイルスをばら撒く前の五分の一程度に回復している。」という話がある。

この話から、迷惑メールをウサギに置換えて、「OP25B 対策が進んでも迷惑メールがなくなりはないであろう」ということを言うつもりはない。この話は、「多様性の有用性」と言うことを示している。有効な迷惑メール対策も広く知られてしまえば、迷惑メールを送る業者がその対処法に対応してくる。つまり、様々な対処法を各自が組み合わせながら使うというアプローチが有効なのではないだろうか。

# Live CD を使用した大学のコンピュータ環境

槇井 猛<sup>1</sup>

平成19年10月31日

## Computing environment of university using Live CD

Takeshi Masui<sup>1</sup>

### Abstract

Microsoft Windows Vista was exhibited all over the world as upgrade of Windows XP on January 30, 2007. The personal computer of Koshien University has so far changed with MS-DOS and Windows NT in the replacement in every 3 or 5 years. The personal computer of Koshien University is using Windows XP from 2002. Before use of Microsoft Windows Vista, the seminar in the current fiscal year used Live CD which can use OS only by inserting CD in a personal computer. This paper reports operation of Live CD, the problem about practical use, and the problem when using Live CD by a seminar exercise further.

キーワード：パソコンのOS、Live CD、デスクトップの利用、Linux

### 1. はじめに

大学のパソコンは3～5年単位のコンピュータのリプレースにおいて処理速度、メモリ容量、ハードディスク容量などスペックが高いハードウェアになり、OSも最新のバージョンが導入されてきた。情報処理演習などで使用するパソコンのOSは、1995年以降MicrosoftのWindowsが標準となり、本学においても2002年以降Windows XPが導入され、Windowsの付属のワープロ、表計算などのアプリケーションが利用できる環境が整備されている。大学のパソコン・リテラシ教育において、デファクトスタンダードであるWindows XPが使用できるパソコン環境は必須条件となっている。

パソコン（IBM互換機）で利用できるOSとして、MicrosoftのWindows以外に、インターネット上で開発され、無料で配布されているPC-UNIXと呼ばれるLinuxディストリビューションがある。最近のLinuxの配布パッケージは、パソコンのハードディスクにインストールするだけですぐにアプリケーションが利用できるデスクトップ環境が構築できる。数多くのディストリビューションは存在するが、Linuxが導入されて販売されているパソコンは現在でも少ない。Linuxはプロバイダや企業のサーバで利用されているが、Windowsに飽き足らない利用者が個人の責任でパソコ

ンにインストールして普及してきたといえる。

2006年以降、Linuxディストリビューションの配布において、CDやDVD、USBメモリから起動できるLive CDのパッケージが増えている。Live CDとは、別称1 CDブータブルLinuxとも呼ばれ、CD-ROM装置からブート可能なLinux/BSDディストリビューションのことを言う。パソコンのCD-ROM装置にCD-ROMを挿入して電源投入するだけで、ハードディスクへのインストールなど全く行わずに利用できるOSである。

本稿では、最近話題になっている、Live CDを利用したデスクトップの利用および運用を検討するために、ゼミで利用しているパソコンにLive CDを使用して、学生が利用できるデスクトップ環境について報告する。第2章ではWindowsの利用について、第3章ではPC-UNIXについて、第4章ではLive CDについて、第5章ではLive CDの留意点について、第6章では導入例について、第7章ではこれからの演習システムについて詳細に述べる。

### 2. Windowsの利用

2007年1月30日にWindows XPの後継としてMicrosoft社が販売しているパソコン用OSであるWindows Vistaが全世界で発売され、Windows XPのバージョンが更新された。半透明処理や3D効果を使用したユーザインターフェースのWindows Aero（エアロ）はWindows Vistaの目玉機能の一つになってい

<sup>1</sup> 本学教授

る。発表以降、パソコンショップ等で販売されているパソコンのOSはWindows Vistaがデファクトスタンダードとなり、個人的に購入するパソコンだけでなく、大学に設置しているパソコンのOSも、次回のリプレースにおいてWindows Vistaが予想される。

これまで、Microsoft社のOSは、Windows 3.1の時代から、Windows 95、Windows 98、Windows ME、Windows NT、Windows 2000、Windows XPとバージョンアップを続けてきた。新しいバージョンのOSがサポートされるたびに、古いバージョンのOSのサポートが打ち切られてきた。Windows 95からTCP/IPの標準サポート、Windows XPのビデオアプリケーションのサポートなどOSのバージョンがあがる度に、パソコンが使い易くなっている。ハードウエアの進化、デバイスの多様化に伴い、OSの機能も拡張し続けている。Windows Vistaが登場して、Windowsでも3Dデスクトップが使用できるようになった。その反面、16Mバイトのメモリ、4Gバイトのハードディスクで稼動したWindows 95も、512Mバイトのメモリがなければ快適に使用できないWindows XP、さらにWindows Vistaを快適に利用するには、1~2Gバイトのメモリを必要となるといわれるまで、OSが肥大化してきた。

パソコンのOSは、「Windows XPで十分ある」、「これからもWindows XPを利用したい」という利用者もいる。Windows Vistaの販売以来、Windows Vistaは必要なのかと言う声がWindows XPの利用者から出るほど、Microsoftに対する批判の声が多い。2007年春以降、新製品のパソコンに標準に搭載されているOSはWindows Vistaになり、Windows XP搭載のパソコンは在庫品か、オーダメイドに限られている。その中で、旧式のパソコンにWindows XPを搭載したりニューアルパソコン販売も人気が出てきている。

個人的に使用しているWindows XPの利用者は、一世代古いバージョンのOSを使用している利用者としての認識を持ってパソコンを使用する必要が出てきている。Windows VistaのOffice2007で作成したワープロ文書が添付ファイルで送信されてきて、Windows XPのOffice2003で直接読めないといった状況になっている。Office2007の文書をコンバートソフトによって、Office2003の文書に変換する手間が必要となる。

これまで、Windows XPのパソコンを利用してきた利用者は、Windows Vista時代にどのように対応していけばよいのか検討する必要がある。新しいバージョンのOSであるWindows Vistaのデスクトップ環境を利用したければ、古いパソコンを処分して、Windows Vistaが搭載されているパソコンを購入して利用する

のが最良である。しかし、新しいパソコンを購入するコストがかかる。また、今まで使用してきた動作しているWindows XPのパソコンを処分するのも忍びがたい。家庭電化製品であれば、動作している間使用し、動作しなくなれば新製品を購入してきたが、パソコンは、OSが起動しなくなれば、修理もしくは新製品のパソコンを購入するしか選択の余地はないが、動作しているパソコンに対して、パソコンの利用期間を延ばすためにさまざまな対処方法がある。パソコンの利用者は、一般的に現在使用しているパソコンが何年使用できるのか知らない。

パソコンの知識に詳しい利用者は、これまで、CPUの交換、メモリ容量、ハードディスクの増設などのパソコン・パーツの交換、さらに、USBメモリ、CD-R/DVD-Rデバイスなどの外部記憶装置、プリンタの購入などパソコンを快適に使用するために、チューニングを行っている。バージョンアップしたOSのインストールディスクを購入して、インストールも可能である。インストール作業は、OSに対応したドライバも準備しなければならないし、知識および、技術も必要となる。もしうまくいっても、動作する保障もない。OSのアップデートはプリンタの設定、ネットワークの設定、アプリケーションのインストールとはレベルが異なる。特にWindows Vistaは、Windows XPが稼動しているパソコンにおいても、メモリの容量、ハードディスクの容量、グラフィックボードなどの要件があり、インストールができたとしても快適に利用できるとは限らない。一般の利用者はOSのアップデートするものではない。

パソコンは、パソコンが動かなくなるまで、導入されているWindowsのOSをそのまま使用するのが、最良であるが、3Dグラフィックスなど新しい機能を備えたデスクトップ環境でのパソコンの使用を望む場合、Windows以外のOSの利用も検討する余地がある。現在、Windowsが動作しているパソコン（IBM互換機）で利用できるOSとして、インターネット上で開発され、無料で配布されているPC-UNIXと呼ばれるLinuxディストリビューションがある。Linuxディストリビューションは旧式のスペックのパソコンでも動作するほど軽いOSであるので、Windows XPが動作しているパソコンであればインストールは可能である。パソコンのOSのバージョンアップを考える場合、Windows以外のOSをインストールしてデスクトップ環境が利用可能かどうか検討する価値がある。

### 3. PC-UNIX の利用

PC-UNIX と呼ばれる Linux ディストリビューションはワークステーションで利用されている UNIX 系 OS の機能を Windows が動作するパソコンで利用できるように移植したパソコンの OS である。UNIX 系 OS は開発当初からネットワークの機能が標準にサポートされているので、主にプロバイダや企業のサーバの OS で利用されてきた。Linux ディストリビューションも Web アプリケーションなどのネットワーク・サービスを提供するサーバ関係のシステム構築が容易に行えるため、インターネットの廉価なサーバとして利用されている。

UNIX 系 OS には、X Window System というグラフィックシステムがサポートされ、その上で、KDE (K Desktop Environment の略)、GNOME (グノーム、GNU Network Object Model Environment の略) や Xfce、Project Looking Glass などのデスクトップが動作し、マウスの操作で種々のアプリケーションを利用することができる。これまで研究開発部門で利用されてきたワークステーション (EWS) で大いに利用されてきた。最近の Linux には beryl (ベリル) という Linux のウインドウズマネージャーを使うことで、グルグル回る、ブルブルゆれるウインドウ、派手なエフェクト効果が実現できる。X Window System では、これらのデスクトップにおいて、ワープロ、グラフィックツール、ゲームなど数多くアプリケーションも存在する。

最近、2004年10月に初めて公開された Linux ディストリビューションの一つである Ubuntu (ウブンツ) が注目を集め、各種パソコン雑誌に掲載記事がのり、配布 CD が付録として添付されている。Ubuntu は Web ブラウザのプラグイン機能も簡単にでき、動画再生、3 次元デスクトップなどをサポートし、これま

表1 Ubuntu の主なアプリケーション

ワープロソフト	OpenOffice.org Word Processor
表計算ソフト	OpenOffice.org Spreadsheet
プレゼンテーションソフト	OpenOffice.org Presentation
データベースソフト	OpenOffice.org Database
画像編集ソフト	GIMP Image Editor
画像ビュア	gThumb
Web ブラウザ	Firefox
メッセンジャー ツール	Gaim
メールツール	Evolution
音楽プレイヤ	Rhythmbox
動画プレイヤ	Totem

での Linux にない快適なデスクトップ環境が利用できる。アメリカの Dell 社は、2007年5月1日、Ubuntu を搭載したデスクトップ PC やノート PC を数週間以内販売すると発表した。アメリカ Google 社が社内で Ubuntu を使っていることも話題になっている。表1 に Ubuntu の主なアプリケーション、図1 に Ubuntu のデスクトップ画面を示す。

Ubuntu は①自由に無料で使用できる。②パッケージ管理が簡単、デスクトップのメニューがわかりやすい。③Debian GNU/Linux をベースに開発されており、Debian 向けの豊富なパッケージが利用できる。④6ヶ月ごとに最新版が公開され、比較的新しい Linux カーネルおよびオープンソースが・ソフトが使用できる。⑤公開後、最低でも18ヶ月はセキュリティ・アップデートが無償提供される。などの特徴をもち、ユーザが増大している。ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、データベースソフトは MS-Office と互換性あり、デスクトップの操作、搭載されているアプリケーションも Windows とよくにている。Linux ディストリビューションは、Windows の代わりに利用できるデスクトップの開発に方針が変化してきている。

アメリカ Red Hat 社を中心に多数の開発者で構成される Fedora プロジェクトは2007年5月31日に、最新 Linux ディストリビューション Fedora7 を公開した。デスクトップ用と・サーバ用途にかかわらず使用できるインストール・メディアである通常版、CD/DVD-ROM ドライブから起動できる LiveCD 版、Fedora の全パッケージを収録、すべてのソフトウェアをメディアからインストールできる DVD 版がある。インストール CD からパソコンを起動してインストーラを立ち上げれば Fedora7 が利用できる。図2 に Fedora7 のデスクトップ画面を示す。Fedora7 にも 3D ウィンドウ・マネージャ compiz が標準に装備され、移動時にウィンドウを揺らしたり、ワークスペースを回転させて切り替えるといった画面効果が表示できる。



図1 Ubuntu 7.04 デスクトップ画面

Fedora7はグラフィカルで使いやすいインストーラやデスクトップ環境の完備、7000を超える多数のソフトウェア・パッケージを利用可能なディストリビューションで、ソフトウェア構成や設定にはこれまでのバージョンと大きな変化はなく、インターフェース面の改良が進んでおり、使いやすさは向上している。先進機能やソフトウェアをいち早く取り込む点も変わっていない。これまでのプロジェクト体制が刷新され、それに伴って配布形態も増え、CD/DVD-ROM ドライブから起動する Live CD 版なども新たに増えている。

Linux ディストリビューションである Ubuntu、Fedora7をパソコンのデスクトップとして利用するには、ハードディスクへのインストールは必要である。Linux ディストリビューションをパソコンにインストールするには、付属のインストーラを使用する。インストーラの手順に従ってインストールを進めていくとハードディスクに Linux がインストールできる。しかし、パソコンには、Windows が搭載されていて、Linux をインストールする領域がない。Linuxだけを利用する場合、Windows の領域を削除してインストールすれば Linux のパソコンが利用できる。これまで、Windows を使用してきた利用にとって、パソコンの OS として Ubuntu、Fedora7だけあれば十分であるか検討を要する。

Windows と Linux の 2つの OS を利用したい場合、1台のパソコンのハードディスクに Windows と Linux を同時にインストールし、パソコン起動時に選択することも可能である。多くの場合 Windows がインストールされたパソコンに Linux を追加インストールすることになる。その場合、Windows が使用しているハードディスクの領域のサイズを縮小して、空いた領域に Linux をインストールする必要ことになり、パーテーションの操作が必要になる。Ubuntu7.04では、Windowsパーティションを縮小する機能がインストーラに追加されている。

Windows と Linux の 2つの OS を選択して使うこ



図2 Fedora 7 デスクトップ画面

とができるべき最良であるが、Windows を削除して Linux だけのインストールに比較して、Windows を残して、追加インストールするのはリスクを伴う。インストールに失敗すると、Windows が起動しなくなり、Windows の再インストールが必要になる。個人の利用において、雑誌などで、Linux の導入記事が増し、Windows 以外の OS の利用は増しているが、Linux をパソコンで利用するには、個人の責任でパソコンのハードディスクへのインストール作業は必須となっている。

#### 4. Live CD

2006年前半までは KNOPPIX が Live CD の代名詞だったが、個人向けの Linux ディストリビューション Fedora、Ubuntu、企業向け Linux ディストリビューション Cent OS にも、Live CD が提供されるようになってきた。Live CD は、パソコンのハードディスクへのインストール作業が不要なく、どの Windows パソコンでもすぐに利用できると表記されている。表2に、インターネットで紹介されている Linux ベースの Live CD の一覧を示す。

KNOPPIX はドイツの Knopper 氏（ハンドルネーム）が Debian GNU/Linux パッケージを元に開発した。独立行政法人産業技術総合研究所（産総研）が日本語版を開発・公開している。KNOPPIX は標準で KDE というデスクトップ環境を使用して、オフィスソフトの OpenOffice.org、Web ブラウザの Mozilla、画像作成・編集ツールの GIMP などが同梱されており、起動後にすぐに利用することができる。さらに、GNOME や Xfce、Project Looking Glass などのデスクトップ環境も利用でき、2007年1月公開の5.11版では、OpenGL を使用した3D デスクトップ環境である Beryl も体験できる。図3にデスクトップ画面を示す。表3に KNOPPIX に搭載されている主なアプリケーションを示す。

KNOPPIX には表3に示したようにワープロ、表計算のアプリケーションとして OpenOffice.org が付属している。Windows の Office に対応するソフトウェアで作成した文書データは互換性がある。OpenOffice.org Writer は Microsoft Word 用の「.doc」形式の読み込み、編集に対応しているワープロソフトである。文書の配置から罫線による表組みの作成といった基本的な編集はもちろん、pdf 形式でのエクスポート、マクロの構築と言った高度な処理まで可能である。OpenOffice.org Calc は Microsoft Excel の xls 形式にファイルの読み込みに対応している表計算ソフトである。演算のコピー＆ペーストやフィルタによる整理と

表2 LinuxベースのLive CD

Debian Live	Debian Etch / Sid ベースのLiveCD。Debian Live Projectによるリリース
KNOPPIX	DebianベースのオリジナルLive CD
Damn Small Linux	ビジネスカードサイズのCDやUSB pendrive向けの軽量なKnoppix
dyne:bolic	マルチメディアの製作・配給向け
Mandriva One	MandrivaによるLiveCD。GNOME版とKDE版がある
MEPIS	Debian(APT compatible)導入者向け
Morphix	GNOMEやWindowマネージャーのfluxboxを使用。Debianベース
Puppy Linux	50-90MB前後の軽量LiveCD。CDやDVD自身へのデータ書き戻し可能
PCLinuxOS	MandrakeによるLiveCDプロジェクト
sidux	Debian sidベースの、siduxプロジェクトによるLive CD。日本語版
SLAX	Slackwareの派生ソフト。モジュールと非常に簡単なリマスターを持つ
Ubuntu	非常にポピュラーなDebian派生ディストリビューション
Fedora	Fedora7より同時リリース。Fedora Project内のFedora Live CDプロジェクトによるリリース
Berry Linux	日本で制作されているLive CD。Fedoraベース

いった機能も持ち、ビジネスユースにも十分耐えうる。

KNOPPIXには、通常版に加え数多くの派生物がある。起動イメージの容量がわずか9Mバイトでその他のファイルはネットワーク経由で取得するTrusted HTTP-FUSE KNOPPIX、Xenなどの仮想環境を利用して仮想マシンを実行できるVMKNOPPIX、さらに、数式計算に特化したKNOPPIX/Math、日本電子専門学校で開発されたUSBメモリから起動できるUSBメモリKNOPPIX、アルファシステムズなどが開発している教育向けのKNOPPIX Eduなどがある。

Ubuntuは、統合デスクトップ環境にGNOMEを採用したUbuntu、KDEを採用したKubuntu、Xfceを採用したXubuntuが配布され、処理性能が劣るパソコンでも利用できるように配慮されている。さらにデスクトップ向けのUbuntu Desktop CDとサーバ向け

表3 KNOPPIXに搭載されている主なアプリケーション

種類	アプリケーション
Webブラウザ	Iceweasel
メール・クライアント	IceDove、KMail
メッセンジャー	Gaim
ワープロ	OpenOffice.org Writer
表計算	OpenOffice.org Calc
プレゼンテーション	OpenOffice.org Impress
PDFビュア	KPDF、xpdf
フォトレタッチ	GIMP
画像ビュア	Kuickshow
マルチメディア・プレーヤ	Kaffeine、XMMS、Mplayer
CDライター	K3b
ゲーム	Frozen-Bubble

のUbuntu Server CD、教育用にカスタマイズされたEdubuntuも提供されている。

Fedora7のLive CD版には、統合デスクトップ環境にGNOMEを採用したFedora7 LiveとKDEを採用したFedora7 KDE Liveの2種類がある。いずれも700Mバイト以下のISOイメージファイルで配布されている。2つの違いは統合デスクトップ環境だけでなく、含まれるアプリケーションの種類も異なっている。

これまで、Live CDはLinux入門者向けの「お楽しみ用Linuxディストリビューション」というものであつたが、最近のものは各種設定やデータの保存性、カスタマイズ性が高く、ハードディスクにインストールするためのGUIツールも装備され、本格的な利用にも耐えうる機能も装備している。学内のパソコン上に実験的にLive CDを挿入してLinuxディストリビューションを立ち上げ、デスクトップを体験することも可能である。

パソコンの種類によって、パソコンのハードウェアが認識できなかったり、対応するドライバが組み込まれていなかったりして、Live CDが起動できない



図3 KNOPPIX5.11のデスクトップ画面

パソコンも存在する。Live CD が起動できない場合には、ハードディスクにパーテーションの領域を確保してインストールする以外に、Windows 上に CD の仮想ファイルを格納して、Windows からアプリケーションの一つとして Live CD の KNOPPIX を起動できる手段も備わっている。KNOPPIX のイメージファイルが Windows にコピーされてデュアルブートの環境になる。なお、導入の際には Windows の C ドライブに CD の容量が以上の空き容量が必要になる。パソコン起動時のメニューで KNOPPIX を選択すると CD-ROM から起動したのと同じ操作で KNOPPIX が立ち上がる。ハードディスクにはデータが書き込めないので、設定の保存、データの格納は、Live CD と同じ操作が必要になる。また、Window を起動しながら、VMWare 仮想デスクトップを作成し、その上で Live CD の OS を動作させることもできる。仮想デスクトップを利用するには、高速の CPU と 512M バイト以上のメモリも必要になるが、Windows のアプリケーションを使用するデスクトップの上で、Live CD 付属のアプリケーションが同時に利用できる。この場合 Windows と Live CD の 2 つの OS が動作するので、デスクトップの反応が遅くなる。

2004年から経済産業省が大学や小学校の教育現場に Linux を導入し、実用と可能性を探る実験を行っている。教育関係だけでなく会社でもこうした動きは進むほど、Linux は日本の社会にも大きく注目されるようになってきている。学校向けの Linux として「KNOPPIX Edu」が、株式会社アルファシステムズや東北学院大学など 5 者の共同で開発されている。日本では、教育現場用の Linux の導入テストが進んでいる。同じ環境のコンピュータを多数用意する必要がある教育機関などでの利用に適している。個別の要求に応じてカスタマイズすることもでき、KNOPPIX のカスタマイズを請け負うサービスを提供する企業もある。

## 5. Live CD の留意点について

現在多くの Live CD が配布されているが、どのパソコンでも CD-ROM を挿入してデスクトップを利用できるかは、実際にパソコンに CD-ROM を入れて起動してみなければわからない。最近の Windows XP が起動するパソコンであれば、多分起動できるが、デスクトップ環境を快適に利用するには、パソコンの CPU の速さ、メモリ容量、グラフィックボードに依存する。始めからパソコンにインストールされている Windows と異なり、利用においてさまざまな設定が必要になる。Live CD は CD/DVD から起動するため、書き込みを行うことができるユーザのホーム・ディレクトリ

などがメインメモリ上に置かれており、パソコンの電源を切ると保存したデータは消えてしまう。ここでは、Live CD を利用する上での留意点を述べる。

### 1) 起動時間

パソコンを起動開始してから Live CD のデスクトップが立ち上がるまでの時間はパソコンで仕事をする上で重要な要素になる。起動時間は CPU の速さ、メモリ容量、CD-ROM の読み取り速度に依存するので一概に言えないが、Windows XP が動作しているパソコンであれば気にせず利用できる。起動に 5 分以上かかると Live CD を利用する気になれないが、1 ~ 2 分以内であれば、ハードディスクから Windows XP を使用している感覚で利用できる。

### 2) メモリ容量

Windows XP を快適に使用できる 512M バイトのメモリを搭載しているパソコンであれば問題がない。アプリケーションの起動においては、1 回目の起動は時間がかかるが、2 回目以降は、メモリのキャッシュ機能が働くため起動時間は短くなる。メモリ容量が多いほど、多くのアプリケーションを同時に使用していてもマウス操作の反応速度はあまり遅くならない。

### 3) 搭載しているアプリケーション

Live CD のメディア容量は約 700M バイトの上限があるため、アプリケーションは限られる。アプリケーションを追加インストールすることも可能であるが、アプリケーションが搭載されていなければ、必要なアプリケーションが組み込まれている Live CD を使う必要がある。

### 4) 日本語環境

日本語の入力や表示に対応していることが必要で、日本でローカライズされた Live CD を利用しなければならない。KNOPPIX では、入力メソッドの SCIM、かな漢字変換ソフトの Anthy が組み込まれ、〔全角 / 半角〕キーや、〔Ctrl〕キーと〔SPACE〕キーを同時に押せば Windows と同じ操作で日本語が入力できる。

### 5) ファイル・システムへの書き込み

Live CD のメディアである CD-ROM には、データを書き込むことはできない。Live CD は CD 内のファイルをメモリ上に擬似的に作成する Stackable File System の機能があり、どのディレクトリに対しても、ファイルを擬似的に書き込める。ネットワーク設定などを変更したときには設定ファイルを書き換えることができる。

### 6) アプリケーションの追加

アプリケーションの追加インストールは Stackable File System の機能を利用すれば可能である。ただし、

アプリケーションのインストールには、メモリの容量に注意する必要がある。そのため、メモリ容量が十分でないと、大きなサイズあるいは多数のアプリケーションの追加インストールは行えない。

#### 7) プラグインのインストール

Live CD の Web ブラウザには、配布の制約によって、Adobe Systems 社が提供する Flash や Sun Microsystem 社が提供する Java の実行環境 (Java2 Runtime Environment) は含まれていない。これらのプラグインを別途インストールする必要がある。

#### 8) データの保存

デスクトップで作成したデータはメインメモリ上の Stackable File System に書き込まれ保存される。パソコンの電源を切ると保存したデータはすべて消える。データを保存する場合、パソコンのハードディスクのファイル・システムあるいは、外部のデバイスを利用することになる。利用者がハードディスクや外部デバイスの USB メモリをマウントしてデータを書き込めば、パソコンの電源を切ってもデータを保存できる。

NTFS のファイル・システムへの書き込みの有無、あるいはフロッピィ、USB メモリ、外部ハードディスクなどの外部のデバイスのファイル・システムへのマウントの操作が重要になり、デバイスのマウントの機能が重要になる。

#### 9) 設定の保存

設定ファイルや特定のディレクトリに配置する必要のあるファイルについては、ハードディスクや USB メモリに直接保存できない。また、ホーム・ディレクトリ内に追加インストールしたアプリケーションなども自動的に保存できない。Stackable File System 内に保存した設定ファイルやホーム・ディレクトリなどを USB メモリやハードディスクに保存する機能が必要となる。

### 6. Live CD の利用

Live CD はパソコンのハードディスクの内容と関係なく、パソコンの起動時にハードディスクの代わりに、CD-ROM を選択することによって、Live CD のデスクトップが利用できる。

Live CD を個人のパソコンで利用する場合と、大学の共同利用のパソコンで利用する場合、事情が異なってくる。自宅で、趣味で Live CD を利用する場合、多分、パソコンの所有者であり管理者が本人であり、パソコンの管理者の権限で設定が自由にできる。起動デバイスの設定変更も可能であるので、CD ディスクを、CD-ROM ドライブに挿入して立ち上げるだけでよい。ネットワークの設定も自動的に行われるので、インター

ネットの接続もアクセスできる。ローカルのプリンタを利用する場合は、設定が必要になるが、CD で搭載されている基本的なワープロ、表計算、パワーポイントなどのアプリケーションも利用でき、作成した文書、データを USB メモリに保存して、パソコンの電源を切ればよい。

大学のパソコンで Live CD を利用した演習環境を構築する場合、ネットワーク環境の準備が必要となる。大学に設置されているパソコンを利用する場合、電源を入れると Windows XP が立ち上がるよう設定されている。さらに、学内のどのパソコンを使用しても同じ環境で使用できるようにユーザ ID を入力してパソコンを利用できるようになっている。パソコンの管理運用を行っている大学の情報センターがユーザの ID 管理から、ファイルサーバの容量、プリンタの印刷枚数まで、実運用で必要な管理を行なっていることで、学生および教職員の利用が可能になっている。アプリケーションを利用して作成した文書、データ、メール文書などもファイルサーバに格納でき、ネットワークに接続されたプリンタで印刷もできる。Live CD を使用して、これらの環境が実現できなければ、Live CD を使用した大学のコンピュータ環境が構築できない。

大学のパソコンで Live CD 利用する場合、CD-ROM から起動できるかどうかが問題になる。セキュリティの点から、CD-ROM からの起動は好ましくない。最近、ハッカーツールがソフトウェアとして組み込まれている Live CD も存在する。また、一般に Live CD には、ハードディスクのパーティションツールや、個人的に利用する上では問題がないハードディスクのバックアップ、リストア、ハードディスクのコピーツールも含まれ、共有で利用するパソコンのハードディスクの Windows 領域の削除も容易に行える。

Live CD は CD-ROM で読み込んで利用できるだけでなく、ハードディスクにインストールするツール（インストーラ）も持ち、ハードディスクにインストールして利用することも可能である。ハードディスクにインストールするには、既存の OS との兼ね合いもあり、パーティションの操作が必要となる。また、パソコンの利用において、Windows を利用しないで Live CD のみを利用する。Windows と共存してインストールし、起動時に切り替えて利用する方法があり、パソコンをどのように利用するかによって異なる。

今回、ゼミでの使用に限って、大学のパソコンにおいて Live CD のデスクトップが、Windows XP の代わりに利用できるかを評価するために Live CD を使用した。

Live CD で用いたゼミのパソコンの仕様を表 4 に示

す。このパソコンは2004年に大学に設置されたパソコンで、メモリが512M バイト搭載されているので、ワープロ、表計算などのアプリケーションの利用において、Windows XP は快適に動作する。パソコンの起動の選択はファンクションキー [F12] でできるように設定されていた。

## 6.1 KNOPPIX の利用

ゼミで KNOPPIX の Live CD を利用して、演習を行った。主な演習内容を表5 に示す。

1) ゼミ室のパソコンの起動順序は、FLOPPY、HDD、CD-ROM となっているので、デフォルトでは Windows XP が立ち上がる。準備した Live CD を CD-ROM デバイスに挿入して、ファンクションキーの[F12] 押すだけで KNOPPIX が起動してデスクトップの画面が表示された。ユーザ ID の認証はない。KNOPPIX ユーザとして種々のアプリケーションが利用できる。ファンクションキーの [F12] 押すタイミングが悪いと Windows XP が立ち上がってしまう。Bios の起動順序を CD-ROM を先頭に持ってくることで、ファンクションキーの [F12] を押さないで立ち上げることが可能になる。KNOPPIX は、パソコンに内蔵されている NIC (Network Interface Card) を自動認識するので、学内 LAN 上の DHCP サーバから、IP アドレスを自動認識するので、演習において最初の操作は起動された KNOPPIX のデスクトップにおいて KNOPPIX の IP アドレス、その他、CD-ROM に格納されているワープロ、Web ブラウザ、メールツールなどの確認となった。

2) KNOPPIX は起動直後の画面デザインやネットワーク、プリンタなどの設定は、あらかじめ決められている。ネットワークの設定ではインターネットの接続は直接である。本学の学内 LAN はプロキシーを使用しているので、インターネットに接続するにはプロキシーを設定する必要があり、プロキシーの設定を行

表4 演習室のパソコンの仕様

名称	IBM ThinkCenter A50
プロセッサ	インテル Pentium4 2.66G (FSB 533MHz)
チップセット	Intel 865G
主記憶容量	512MB (256MB × 2 ,pc2700 DDR SDRAM))
HDD	40GB
FDD	3.5型3モード
オプティカル・ドライブ	DVD-ROM/CD-RW コンポ
ビデオ・サブシステム	チップセットに内蔵 (Direct AGP 対応)
インターフェース USB	Usb2.0×8

い、Web ブラウザで、インターネットに接続できるのかを確認した。

3) Windows で利用していた、大学のメールアドレスの環境設定。POP サーバ、SMTP サーバを設定して、KNOPPIX においても Windows XP で利用している電子メールの送受信ができるかを確認した。

4) KNOPPIX には、起動後行った設定をハードディスクやフロッピーディスク、USB メモリなどのリムーバブルメディアに保存しておき、起動時のオプションで保存したデータを読み込んで、保存された状態を再現するという機能がある。演習では、画面の背景を変更して、フロッピーディスクに「設定保存する演習」を行う。その後、設定を保存したフロッピーディスクを使用して、パソコン起動時にオプションコマンドを追加して再度起動する。デスクトップの状態やソフトウェアの設定、ネットワークの設定などが有効かどうかを確認した。

### 5) 3D デスクトップの操作

ブート時 knoppix desktop=beryl のオプションを入力して起動して、3D デスクトップ Beryl を動作させ、Beryl の設定を行った。

### 6) プリンタの設定

KNOPPIX で利用できるネットワーク上のプリンタの設定を行う。Windows XP で使用しているプリンタはプリンタドライバがサポートされていないので、CUPS でサポートされている EPSON の EM-930C を使用したプリンタの設定を行った。

### 7) ファイルサーバの利用

KNOPPIX は CD/DVD から起動するため、書き込みを行うことができるユーザのホーム・ディレクトリなどが RAM ディスク上に置かれており、パソコンの電源を切ると保存したデータは消えてしまう。データの保存先として、学内 LAN 上のファイルサーバにアクセスできるので利用することにした。最初に Windows XP で利用しているファイルサーバへのアクセスの確

表5 KNOPPIX の主な演習内容

1	KNOPPIX の起動およびデスクトップの操作における IP アドレスの確認およびアプリケーションの起動
2	プロキシーの環境設定、Web ブラウザによるインターネットのアクセス
3	メールサーバの設定、メールの受信の操作
4	設定の保存、フロッピーへの書き込みと、KNOPPIX の再起動
5	3D デスクトップ Beryl の起動とデスクトップのアニメーション効果の設定
6	プリンタの設定 (CUPS の設定)
7	ファイルサーバの接続、SAMBA への接続、既存のファイルサーバへの接続

認を行う。次にゼミのファールサーバとして別途立ち上げた Linux システムへの接続の確認を行う。Linux システムでは SAMBA を立ち上げ、ゼミ生の SAMBA ユーザとしてのユーザ登録を行い、KNOPPIX から利用できる環境を整備した。

これらの KNOPPIX の基本的な操作を習得して、基本的に 1 CD ブータブル OS である KNOPPIX で利用できるアプリケーションをまとめることにした。これまで使用してきた Windows XP の代わりに KNOPPIX を利用すれば、何が新たにできるのか、またはできないのか、デスクトップの操作性はどうなのか継続して使用して見なければ不明なことが多い。ゼミでは今年度 KNOPPIX を継続して使用して大学の演習で利用するまでの問題点を明らかにしていく予定である。

## 6.2 Ubuntu の利用

KNOPPIX と同じように、Ubuntu もゼミのパソコンで利用できた。KNOPPIX に比較して、起動時間が長いが、デスクトップ画面が立ち上がれば、KNOPPIX と同じように OpenOffice.org などのアプリケーションが利用でき、ワープロ、表計算なども Windows のアプリケーションの感覚で使用でき、KNOPPIX を利用するよりもデスクトップの操作性はよかったです。ワープロ、ネットワークの設定、プリンタの設定も KNOPPIX まったく同じであるが、設定した環境を保存する機能が KNOPPIX に比較して簡単ではないので、Ubuntu の利用は、基本的にハードディスクにインストールして使用するディストリビューションであるといえる。

Live CD として使用するのは Windows が利用できないとき、環境を設定して利用する場合に限定される。Live CD には OpenOffice.org などのアプリケーションが付属しているので、国外の旅行先でも、CD-ROM から起動を行うことができるパソコンを借りることによって、自国語環境の元で簡単な仕事を行うこともできる。また、Live CD の内容を USB メモリに格納して、USB メモリから起動できるツールもついている。USB メモリから起動できるパソコンであれば、CD-ROM の代わり USB メモリから起動してポータブル用の OS として Ubuntu が利用できる。

## 6.3 Fedora7 の利用

KNOPPIX と同じように、Fedora7 もゼミのパソコンで利用できた。KNOPPIX に比較して、ハードウェアのチェックが長く、起動時間が長い。デスクトップ画面が立ち上がれば、豊富なアプリケーションが利用できる。しかし、Fedora7 のワープロ、表計算のアプリケー-

ションは Windows と互換性がないので、Windows と渡り歩いて作業する利用者には向いていない。

Fedora7だけを使用する利用者にとって、仮想ソフトのサポートなど最新のパソコン環境が体験できる。基本的にハードディスクにインストールして使用するディストリビューションである。1 CD ブータブル OS としての利用は、ハードディスクのバックアップなど、Windows パソコンが立ち上がらなかったときに、役に立つ。ゼミにおいて、KNOPPIX、Ubuntu、Fedora7 の 1 CD ブータブル OS を同時に比較しながら使用している。

## 7. これからの演習システム

これまで Linux の配布パッケージを使用して、ゼミで利用するパソコンに Linux システムをインストールして動作させる演習を行ってきた。一人一人が CD-ROM からブートして、マニュアルに従って操作することによって Linux システムを構築することができた。大抵のパソコンならインストールができるようインストールのプログラムが改良され、インストールは単純作業になりつつある。インストールされた Linux システムは、さまざまなアプリケーションが動くので、設定ミス、操作ミスによって壊れてもよい学習システムとして利用価値があるといえる。大学内の共通で使用するパソコンは学生によって設定が変えられないよう、またシステムがダウンしないように運用されている。学生がどのような操作をしてもよいパソコン環境は貴重である。しかし、情報処理などの演習で使用するパソコンには、パソコンの管理運用の問題で Linux をインストールして利用することはできない。どうしても Linux を使わなければならない理由が必要となる。

KNOPPIX を情報処理などの演習で利用するには演習室の Windows のパソコンに live CD のメディアを CD-ROM ドライブに挿入して電源を入れるだけでも、設定などは環境に応じて自動的に行なわれる。DHCP よりネットワークに接続し、Web サーバを利用することができます。演習が終われば CD を抜くだけである。ただ、演習に使用したデータはデスクトップにしか保存できないので、継続してアプリケーションを利用するには、毎回フロッピィー、USB メモリなどに保存する必要がある。

KNOPPIX を利用することで学生の使用する Windows パソコンが、Linux ディストリビューションである KONOPPIX を使用できる環境となる。

KNOPPIX は、最新のテクノロジを取り入れバージョンアップを行っている。最新の KNOPPIX のファイル

をダウンロードして live CD を作成することによって、Windows に代わる新しいデスクトップの環境をいつでも利用することができる。また、さまざまなアプリケーションを含んだ CD-ROM が配布されているので、目的にあった CD-ROM を利用することによって、一斉授業などでアプリケーションを利用することも可能になる。提供される Live CD は、個人に特化した設定は不可欠であり、不必要的アプリケーション、あるいは追加アプリケーションが必要となる。そのため、あらかじめ実際に使うアプリケーションと環境を設定した Live CD を作成しておけば、Live CD を挿入するだけで使用できる。

現在、Windows と Linux の 2 つの OS が利用できるパソコンの製品はない。2つ以上の OS をハードディスクにインストールして、マルチブートで OS が選択できるパソコンの利用は、これまでに、理科系の大学、企業内において行われてきた。ベンダーによるパソコン環境の整備である。ワープロ、表計算などのアプリケーションは、Windows、プログラム開発は Linux というように目的別のパソコンの利用である。

一般的のパソコンの利用において、歴史的な背景、操作性の違い、アプリケーションの Windows の互換性の問題から、これまで Linux ディストリビューションは研究者・プログラム開発者以外に利用されることは少なかった。パソコンの OS として Windows 以外の OS だけに十分かどうかといえば、一般的に Windows の文書データを扱うことが多いので、Windows が起動するパソコンがあれば Windows を使用するほうが効率がよい。Windows がなければ、Windows の代わりに完全に置き換える可能かどうか検討が必要になる。その中で、官庁・企業などでは、組織的に有償の Windows の代わりに、無償の Linux を導入する事例が始まっている。企組織体において、設置されるパソコンの数は、数百～数千に及ぶので、Office などのアプリケーションの購入価格を考慮すると、ソフトウェアに掛かる経費削減は膨大である。

これまで Windows XP しか使用してこなかったパソコン利用者にとって、初めて使用する KNOPPIX は、戸惑いが多いが慣れてくれば操作性は同じである。Windows が使いやすいという利用者は Windows に慣れているだけである。Windows になれている利用者にとって Linux のデスクトップは慣れていないので、慣れれば Linux のデスクトップも Windows のデスクトップ環境と同じである。Windows Vista を初めて使用する Windows XP の利用者と同じである。問題は Windows と Linux の機能の違いを知ることであり、一般利用者にとって OS の違いによってできることとで

きないことを学習することが必要となる。

## 8. おわりに

学内のパソコンを使用して、Live CD のデスクトップを利用する演習を行った。KNOPPIX は CD または DVD から起動する OS で、学内の IBM 製のパソコンの電源投入後、ファンクションキー [F12] を押して CD-ROM デバイスを選択するだけで KNOPPIX が起動できた。ゼミにおいて、これまでマルチブートで 1 台のパソコンに Windows と Linux を導入し、PC-UNIX の環境を提供して PC-UNIX のアプリケーションを利用してきたが、これからは必要なアプリケーションが組み込まれたブート可能な CD-ROM を利用することによって、Linux を使用することが可能になった。

Windows の OS しかインストールされていないパソコンであっても、ハードディスクに変更を加えずに CD-ROM などから起動するだけで Linux を利用できる。自分の利用したい Live CD をパソコンに挿入するだけでパソコンが利用でき、デスクトップの操作で、さまざまなコマンドやアプリケーションを使うことができる。書き込むことができない CD/DVD に、起動に必要な要素がすべて格納されているため、起動中にどのような状態になっても再起動すれば元に戻るので、多くのパソコンの管理運用を必要とする大学などにおいて、便利なパソコンシステムである。

大学に設置されているパソコンは、パソコン操作中に電源を落としたりしてハードディスク故障したり、またシステムの内容が破壊して、OS 立ち上がらないパソコン管理が頻繁に起こる。Live CD を使えば、ハードディスクが故障していても、CD-ROM デバイスが故障していない限り、パソコンが利用でき、OS の管理の必要がなくなる。ハードディスクが不要なパソコンで情報処理などの演習で利用できる演習システムが構築できる。今後サーバからダウンロードして OS を起動させるシン・クライアントシステムとともに、Live CD の利用はこれからの大学のコンピュータ環境を検討するうえでの選択のひとつである。

一般の学生は、Windows XP しか操作したことなく、Live CD の存在も知らない。これからも、Windows Vista を利用できても、大学のパソコンで 3D デスクトップが利用できる Linux システムが動作することも知らない。これまで、ゼミナールで学生による Linux システム構築を行ってきたが、Live CD の利用はこれからのパソコンのデスクトップ環境の機能拡張を考慮すると最適な演習テーマとなる。

実運用を考慮しなければ、オープンソースの業務アプリケーション LAPP などを使用することによって

Live CD でどのようなシステムも廉価で構築できる。フリーで配布されている Linux のパッケージを用いた Live CD の利用は、これからの大學生のコンピュータ環境を構築する上で実用的な OS のひとつであるといえる。

パソコンの OS として Windows Vista 導入がデファクトスタンダードになる状況の中で、Live CD をハードディスクに搭載している OS (Windows XP) の代わりに使用するには、パソコンおよびデスクトップの操作性の違いを知ることが必要となる。Live CD のデスクトップが Windows XP と同じようにアプリケーションが利用できるのか、または Windows XP より使いやすいのか、更に Windows Vista は不必要であるのか、これからのパソコンを快適に利用する上で検討していくかなければならない。

### 参考文献

- 1) 樋井：Linux を用いたパソコン環境、甲子園大学紀要、  
2001年
- 2) 樋井：マルチブートシステムを用いた演習環境、甲子園  
大学紀要、2003年
- 3) 樋井：Web サーバのシステム構築について、甲子園大学  
紀要、2005年
- 4) 樋井：Web サーバのシステム構築について（2）、甲子  
園大学紀要、2006年

# モールス電信士の宇宙：アメリカ合衆国、1846~1907年 —— 情報通信労働の創生史 ——

松田 裕之<sup>1</sup>

平成19年10月31日

## A World of the Morse Telegrapher in the United States, from 1846 to 1907: On the Formation of Information – Communication Technology Work

Hiroyuki Matsuda<sup>1</sup>

### 和文要旨

電気を利用して遠隔地間で情報交換を行う画期的なイノヴェーション＝モールス電信方式は、自然条件や距離の制約に煩わされることなく、地球上どこにいてもリアルタイムでのコミュニケーションが可能な現代型情報通信の起源に位置付けられる。それはまた、電信士という新種の専門技能職も生み出した。彼らは、短点と長点でアルファベットや数字を表したモールス符号を自在に操り、世界規模で展開した巨大な情報通信網を機能させる。本稿では、電信士という職業が現代の情報通信労働といかなるつながりをもち、そこにどのような影響をとどめているのかについて、アメリカ合衆国を舞台として検討を加えたい。

キーワード：電信士、モールス符号、電鍵の騎士、荒野の管制官、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ・カンパニー

### English Abstract

The Morse telegrapher represented the beginning of a new social class, the lower-middle-class white-collar employees of large corporations. Telegraphy was an occupation open to women, although the majority of operators were male. After the Civil War, the telegraph industry matured, and mergers of telegraph companies progressed. In 1881, Jay Gould took over Western Union Telegraph Company, moving the company closer to being a true national monopoly. A number of regional labor organizations formed the Brotherhood of Telegraphers of the United States and Canada, and presented a list of grievances to Western Union Telegraph and some other firms. But the Brotherhood suffered disaster in a strike against Western Union Telegraph.

Keyword : telegraphers, Morse - code, knights of the key,  
controller of the Wild West, Western Union Telegraph Company

### はしがき

若者<sup>\*</sup>たちは、いつの時代も、生身の人間には到底叶わぬことを可能にする新たなテクノロジーに成功の香りを嗅ぎとってきた。それを自在に使いこなす技能こそ、人生に豊かさをもたらす力なり、と。

\*以下において使用する「若者」という用語は、厳密な社会科学的概念ではない。「経済的な自立、さらには社会的な成功へとつながる職業知識や技能の習得に励む、15歳前後から25歳前後までの、その大半が未婚の男女」を指すものとする。

この信奉は、19世紀半ばに機械文明のルネサンスを迎えたアメリカ合衆国（以下、アメリカと略記）において、とりわけ顕著に現われる。若者たちは、原野を切り拓き、獣や先住民の襲撃から身を護るために腕力、あるいは騎馬や射撃の腕前に代わる人生の支えを、新生のテクノロジーに求めた。

その最も典型的な事例は、日常生活のあらゆる局面に必要な情報を、遠く離れた相手と瞬時に交換できるテク

<sup>1</sup>本学准教授

ノロジーの発展過程で見られる。電信（electric telegraph）と総称されるこのテクノロジー以前の遠距離コミュニケーションといえば、既存の道路や運河を経由して、紙に文字を記した書簡・書籍・新聞などを運搬する方法に依存していた。つまり、人や馬、馬車や船などが文書を目的地まで送り届ける速度が、そのまま情報伝達の速度にほかならない。

この電信というテクノロジーが情報通信史上に占める位置について、キャロリン・マーヴィンは次のように語る。「今日のコンピュータは、桁外れの記憶力を備え、瞬間的な送受信ができるようになった電信という以上のものではない。また、電信とコンピュータのあいだに発明されてきたあらゆるコミュニケーション手段は、いずれも電信が最初に踏み出した道を、単により洗練させたものにすぎない」<sup>1)</sup>と。

電信が情報通信革命<sup>\*\*</sup>の到来を告げるなかで、若者たちがまずめざしたのは、短点（dot）と長点（dash）でアルファベットや数字を表した、いわゆるモールス符号をもちいて元文書の符号化（coding）と復号化（decoding）を行い、情報を瞬時に目的地へと送る電信士（telegraphers）になることであった。

\*\*情報通信革命の一般的な定義は、「第二次世界大戦後、アメリカ主導で展開されてきたデジタル情報処理と通信にかかる技術の躍進が、1990年代以降インターネットを中軸として合流し、ここに築かれた情報の受発信・処理・蓄積・検索等の新たな技術体系が、経済・社会の全侧面に対して革命的と言うべき巨大な衝撃を与える事態を指す」（二瓶敏「特集にあたって」[経済理論学会『季刊経済理論』第44巻第2号] 2007年7月、3頁）というものであろう。しかし、マーヴィンが指摘した如く、あるいは本論であきらかにするように、「情報がデジタル化され、地球規模の通信網を介して流通していく」状況は、サミュエル・モールスの考案した電信方式をその出発点としている。そこには、文字・数字で構成される情報を短点・長点の配列に変換して伝達すること、それを世界のどこからでも送りあえること、端末機器がコンパクトであることなど、現代の情報通信革命の際立った特徴とされる要素が、萌芽的なかたちで内包されていた。よって、モールス電信が海底ケーブルによって人類史上初の地球規模情報通信網を形成した時代にちなんで、これを「ヴィクトリア女王統治期（1837年6月21日即位～1901年1月22日死去）のインターネット」と呼称したり、昨今の“E-mail”をもじって“telegraph”的頭文字をとり“T-mail”と洒落たりする研究者（Tom Standage, *The Victorian Internet : The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's On-line Pioneers*, Walker Publishing Company, 1998 ; Tom Wheeler, *MR. Lincoln's T-Mail : The Untold Story of How Abraham Lincoln Used The Telegraph To Win the Civil War*, Harper Collins, 2006）もいる。こうした事情を勘案して、本稿では上記の定義を踏まえつつも、モールス電信方式の開発と普及を情報通信革命の幕開きと定置したい。

1861年10月に開通した大陸横断電信線路は、前年にミズーリ州セント・ジョゼフ↔カリフォルニア州サンフランシスコ間の約3,200キロメートルを8～10日で駆け抜けた早馬便<sup>ボニー・エクスプレス</sup> [1860年4月3日に開業。16～20キロメートルおきに設けられた19ヶ所の中継所で馬と騎手を2分で取り替え、10日で郵便物を届けた至急配達方式] を、僅か1年半で廃業へと追いやる<sup>2)</sup>。これを目の当たりにした若者たちは、競って電信技能の習得に励んだ。

大陸横断電信敷設作業の横を通り過ぎる早馬乗り



Tom Standage, *The Victorian Internet : The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's On-line Pioneers*, Walker Publishing Company, 1998, p.60.

本稿では、情報通信史上初めて登場した専門技能職=電信士をとりあげ、その仕事内容やライフ・スタイルが昨今の情報通信労働の在り方にどのような影響を及ぼしたのかという問題に、アメリカの事例を題材として迫っていきたい。同国の電信事情は、以下の3点において、現代とも相通する側面をもつと考えられる。すなわち、①電気通信事業が今日に至るまで一貫して民営ベースで営まれてきたこと、②広大な北米大陸に分散居住する人びとを結ぶ電信網は当然にも膨大な規模を誇り、それを十全に機能させるには大量の電信士が必要とされたこと、③そのために、電信士のキャリア形成も多様な形態をとらざるをえなかつたこと。

これから描き出すテクノロジーと仕事をめぐる物語は、まぎれもなく昨日の世界に属することだ。が、それはまた、我々の今日と明日に連綿と続く世界でもある。過去への逆行が、じつは現在および未来にむけての大きいなる可能性の扉を開くことにつながる——そんな期待を抱きながら、情報通信革命の第一幕を飾った人びとに、後世からささやかなファン・レターを送ってみよう。

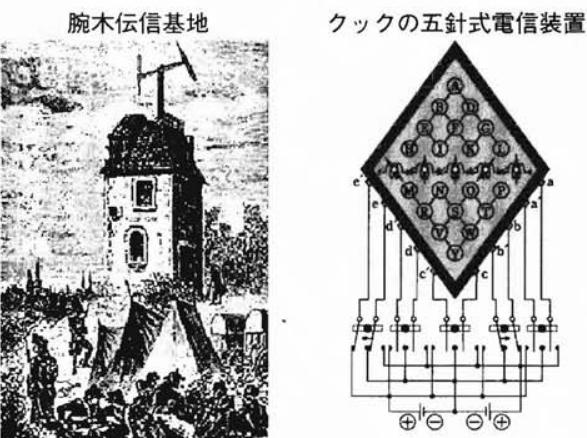
## I 電信というイノヴェーション

最初に、「電信とは、いかなるテクノロジーであったのか?」という問題を考えてみたい。現在、「電信」と訳される“telegraph”——カタカナ書きで「テレグラフ」——は、その語源を辿ると、ギリシア語で「遠くに」を意味する“tele”と、「書く」を意味する“grapho”から成り、元を正せば1793年にフランス人クロード・シャッブが開発した腕木伝信〔三本の巨大な腕木を動して様々な形状に変化させ、その各々に意味をもたせて情報を遠隔地に伝えられた視覚通信方式〕に冠せられたものである。

これは「多様な文字を空中に描く巧妙な仕掛け」と賞賛され、パリ↔リール間の230キロメートルに腕木を備えた基地を8~10キロメートルおきに15件設置し、駅馬伝令で30時間要する情報伝達を1時間足らずで完了したという。ナポレオン1世時代に全盛を誇ったこの方式は、彼の没落とともに衰退するが、そこに込められた「オリジナル情報の符号化による通信効率の向上」という発想は、その後の情報通信史において強靭な生命力を保つこととなつた<sup>3)</sup>。

付言すると、「テレグラフ」は、「速度の極限」を象徴する言葉としても使用される。たとえば、最も早い駅馬車や、迅速に入手した最新ニュースを掲載している新聞を「○○テレグラフ」と名付けることも珍しくはなかった。さしつけめ1885年創刊のイギリスの代表的新聞『デイリー・テレグラフ』がその典型といえよう<sup>4)</sup>。

それでは、電気の力を利用して情報を伝える《電気通信》という発想は、いつ、どこで誕生したのか? じつは腕木伝信に先んずること40年前、ベンネーム CM なる人物——どうやらチャールズ・マーシャルというスコットランド人らしい——がイギリスの総合雑誌『スコット・マガジン』(1753年2月17日号)に「諜報を迅速に伝える方法 (An Expeditious Method of Conveying Intelligence)」という論文を掲載している。これはアルファベット26文字分の導線の端に銅球を装着し、その各々の下に A,B,C,D ……と記された紙片を挟み、送信側が自分の送りたいアルファベットの導線に静電気を通すと、銅球が帶電して紙片を吸い付けるという、まさに原始的な内容であった<sup>5)</sup>。



(左) <http://www.ne.jp/asahi/okuyama/techis/1001/chappe.html> 2007/05/24 アクセス  
(右) <http://www.ijinten.com/contents/ijin/wheatstone.htm> 2007/06/05 アクセス

CM の方法はいまだ発想の域を出なかったが、それから80余年を経た1838年、イギリスのグレート・ウェスタン鉄道会社で採用されたウイリアム・クックの五針式指字型装置は、電気通信の実用性を初めて世間に認知させる。これは菱型文字盤にアルファベット20文字 —— 使用頻度が相対的に低いC,J,Q,U,X,Zは除外 —— を菱型に配列し、導線と結ばれた5本の針を盤面中央に取り付け、送信側は導線に電流を通して2本の針を動かし、受信側は2本の針が交差して示す文字を読み取るという仕掛けであった<sup>6)</sup>。

その後、アルファベットや数字を記した時計の文字盤仕様の装置も開発されていくが、これら指字型装置は大きな問題を抱えていた。つまり、アルファベットや数字を1文字ずつ針で指示するのに多量の電気を必要とする結果、遠距離になるほど電力は弱まって通信効率が低下する<sup>7)</sup>。

この欠陥を克服し、電気をもちいた通信方式の実用化に決定的な貢献を行った人物こそ、アメリカの肖像画家サミュエル・モールス。1832年、彼は機械設計技師アルフレッド・ヴェイルの協力をえて、短点と長点の配列でアルファベットや数字を表した符号をパルスに変換、これを導線に流して短時間のうちに目的地へ送るという画期的な通信方式を考案した。その際、ヴェイルはニュージャージー州モーリスタウンにあるルイス・ボット印刷所の活字箱を入念に調査し、使用頻度の高い文字ほど短い符号で表す工夫 —— 最も頻度の高い「E」には「・」、次に多い「T」には「-」、「A」には「・-」という具合に —— を施している。これがいわゆるモールス符号として情報通信史に燐然と輝くイノヴェーションなのだが、そこには「オリジナル情報の符号化」という腕木伝信の原理が活かされていた<sup>8)</sup>。

1837年10月6日、モールスは合衆国特許庁から「電気による信号の伝送」、「特殊文字」、「ケーブルの被覆」、「信号の印字」、「数字の略号表」に対する特許権保護登録の認可を受けた。そして、1842年3月4日、合衆国議会上院でモールス電信装置の採用案が通過、翌年10月17日より3万ドルの政府予算を投じた敷設工事も始まる。このとき導線を木製の柱に張り渡す架空方式も試みられた。そして、1844年5月23日、ワシントン国會議事堂からモールス符号で打電された「神の御業なり (What hath God wrought)」という旧約聖書の一節が、64キロメートルにわたって架けられた導線を流れてボルチモア鉄道駅へと到達した<sup>9)</sup>。

ところが、いざ事業化の段になると、議会はモールスに資金援助を一切しなかった。1845年5月15日、モールスは自らマグネティック・テレグラフ・カンパニーを設立、営業開始から1週間の収益は僅か13.5ドルにすぎなかつたが、電信の将来性を確信した郵政長官エイモス・ケンダールも野に下り、新線敷設や電信局の開設に奔走する。その甲斐あって、1846年中頃にはニューヨーク↔ボストン間、ニューヨーク↔トロント間、フィラデルフィア↔ピッツバーグ間にも路線が開通、毎週1,000ドル超の収益がマグネティック・テレグラフにもたらされた<sup>10)</sup>。

それから150余年を経た1993年12月21日、ビル・クリントン政権下で情報スーパーハイウェイ構想を打ち出した副大統領アルバート・ゴア・ジュニアが、ワシントン特別区ナショナルプレス・クラブで行った講演のなかでモールスによる電信創業譚にふれて、「かつて新たな通信事業は民間の力で始まった」と讚えつつ、新たな情報通信システムの構築にむけて旺盛な民間投資を奨励したことは記憶に新しい<sup>11)</sup>。

「神の御業なり」を打電するモールスと彼の考案した電信符号



(左) <http://www.picturehistory.com/product/id/7477/2007/08/07> アクセス

(右) <http://www.geocities.jp/hiroyuki0620785/intercomp/molscoode.htm> 2007/06/23 アクセス

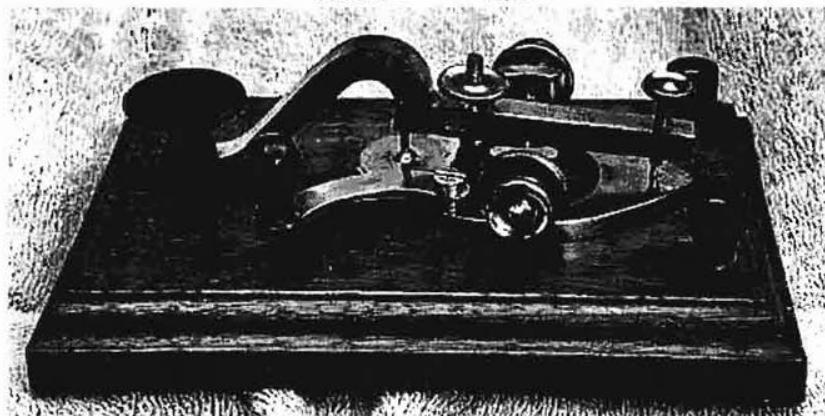
話しを戻そう。1848年、ニューヨークの6つの新聞社が結成したハーバー・ニュース・アソシエーションは、ニューヨーク↔ボストン間に架設された電信線路を利用して、僅かな時間差でアメリカ＝メキシコ戦争の終結をスクープ、アメリカの国土が太平洋岸まで拡大したことを報道して人びとを大いに熱狂させた。この共同通信団体がのちにAP通信社となるのだが、米墨戦争のスクープを契機として、新聞は遅きに失した議論や上流社会の醜聞を掲載した「読み物」的な刊行物から、最新のニュースに対する人びとの欲求を満たす報道メディアへと変貌を遂げる。無論、電信もその迅速性に対する世評を高めたのである<sup>12)</sup>。

まもなく印刷業のヘンリー・オライリーや金融業のハイラム・シブレイといった名うての実業家も電信事業に乗り出し、1848年にはペンシルヴァニア州ランカスターからハリスバーグを経てフィラデルフィアに電信が架設され、西方のオハイオ州シンシナティ、クリーヴランド、ミズーリ州セントルイス、バーモント州バーリントン、ウィスコンシン州ミルウォーキー、さらに南部はルイジアナ州ニューオーリンズへも路線が拡張される<sup>13)</sup>。

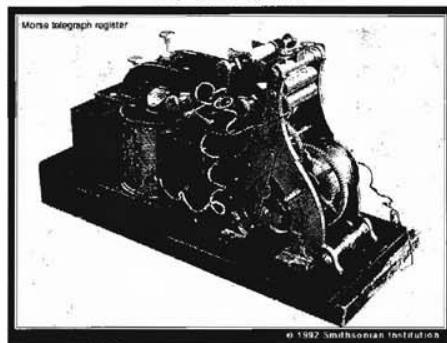
モールスの特許権を保有する事業関係者たちは、各地に族生した独立系企業に対して、ニューヨーク、フィラデルフィア、ボストン、バファロー、セントルイスなど主要なビジネス拠点における電信架設の許可を与えた<sup>14)</sup>。やがて、それらのあいだに競争が生じて、地元資本の支援を受けた企業同士の統合が始まり、そのなかからウェスタン・ユニオン・テレグラフ・カンパニーやアメリカン・テレグラフ・カンパニーなどの大手が頭角を現すこととなる。

では、ここでモールスが始めた新たな通信事業を構成する標準的な装備を紹介しておこう<sup>15)</sup>。モールスの協力者ヴェイルはモールス符号を送信するための電鍵(key)と受信用の信号記録装置(register)も併せて開発したが、この両端末機を作動させるための蓄電池(battery)と繼電器(relay)を備えた通信基地を一般に電信局(telegraph office)と呼ぶ。これらは何百キロメートルにもわたって立ち並ぶ木製の柱=電柱(pole)に架け渡された導線=電線(wire)で互いに接続された。

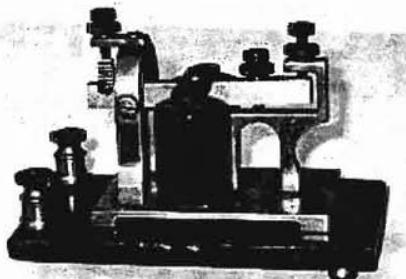
普及型モールス電鍵



刻印式受信機



音響式受信機



(上掲全て) <http://www.faradic.net/~gsraven/tools/tools1.html/2007/07/11> アクセス

まず、電鍵とは、モールス符号に変換した元文書を送信するための装置である。元文書をモールス符号で入力するにあたっては、レヴァー部分に指先を当てて適切な間隔で軽く叩き、パルスを断続させることで短点と長点から成る符号を打電する。かたや信号記録装置とはいわゆる受信機であり、当初は打電された符号群を紙テープに刻印するエンボッシング(embossing = 浮き彫りにする)方式が主流であった。だが、やがて紙テープにかかる

る費用と刻印された符号を元文書に変換する時間を節約すべく、パルスの断続に合せて受信機の電極が発するカチ、カチという音の間隔を聞き分けながら、そのまま元文書へと変換筆記する方式が主流を占めていく。それにもなって、受信機のタイプも刻印テープ式からいわゆる「トン」「ツー」の受信音を発する音響式へと移行した。

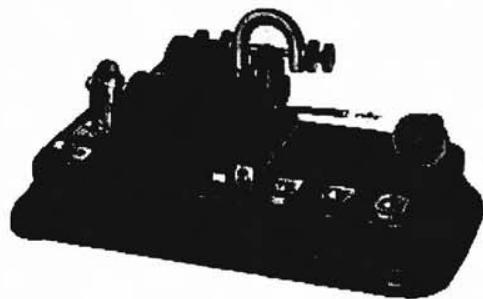
ついで、端末機を接続する電線には、「導体として優れ、強靭かつ値段が安い」という条件をバランスよく備えた素材が使用される。一般に銅は電気抵抗が低く、導性がよい。鉄は銅を100とすれば20程度の導性しかないが、耐久性は銅を遥かに凌ぐ。当然、強靭であるから、銅よりも経済性に勝る。電信は通信範囲が長距離に及ぶほどサービスとしての価値が高まるので、設備にかかる費用を少しでも節約することは事業側にとって最重要の課題となった。国土が東西に広大なアメリカでは、電信創業からしばらくは、鉄線を使用することが多く、銅線は主に商工業の盛んな都市部でもちいられる。

この電線を遠方の目的地まで架け渡すための支えとなったのが、電柱と称される木製の柱。その設置作業は、穴掘りと建柱から成る典型的な土木作業である。電信局間に高さを揃えて一定間隔で立て並べた電柱に電線を装着していくわけだが、直接巻き付けると電流が柱を通って地面に逃げ、安定したパルス供給ができなくなる。そこで、電気を通さない絶縁素材をあらかじめ電柱に装着し、そこに電線を掛けていく。これがいわゆる碍子（insulator）であり、アメリカでは安価なガラス製が多用された。

ガラス製碍子



モールス電信用繼電器



<http://www.faradic.net/~gsraven/tools/tools4.html/2007/07/11> アクセス

架空敷設された電線に電流を供給する蓄電池には、ダニエル電池とスメー電池の2種類があった。いずれも開発者の名前にちなむ。前者の陽極は銅、陰極は亜鉛であり、これを素焼きの筒に満たした硫酸銅と硫酸亜鉛の電解液に浸して電気を発生させる。後者は陽極に白金または銀、陰極に亜鉛を使用し、溶液には硫酸水溶液を使用した。そして、蓄電池が発する電力量を制御する繼電器は、電磁石の吸引力を使って電気回路を開閉することで感電・漏電を防止し、通信の安全性と確実性を高めた。

これらの機材から成る電信施設が、商工業の中心地である北東部を中心に、アメリカ各地に設置されていく。1849年には、アトランティック・アンド・オハイオ・テレグラフ・カンパニーが「当初、大きな案山子か怪物キメラのようにしか見えなかつたこのテクノロジーが、いまや我々の信頼すべき召使いとして遇されつつある」と誇らしげに宣言している<sup>16)</sup>。翌1850年には1万9,300キロメートルの電信線——当時の最先国イギリスの電信線総延長距離でさえ3,540キロメートル——が架設され、2年後にはその距離が3万7,000キロメートルに達した<sup>17)</sup>。マーヴィンのいう「電信が最初に踏み出した道」は、こうして整備されたのである。

## II モールス符号に託す夢

### 1. 立志伝における電信士

電信各社の組織した敷設チームが架け渡す電線の両端には、電鍵、受信機、繼電器、蓄電池を常備した通信基地=電信局が設置される。世間の人びとは、従来のコミュニケーションに付随した時間と距離の壁を越える、この魔法のテクノロジーに対して、好奇と憧憬、ときに畏怖の入り混じったまなざしをそいだ。

漏電はしばしば起り、碍子に巻かれた電線より火花が飛び散る。ボルチモアの聖職者たちは「これは悪魔の仕業であり、かかわれば天罰が下るぞ」と警告した。陽光にきらめく碍子を、猟師たちはライフル銃で狙い撃ち、子供たちは石を投げつける。先住民たちは先祖伝来の地に無礼な侵入者たちが立て並べた電柱に恐る恐る耳を当

て、その正体を探ろうとした。はたまた、電線が強風に煽られて発する音に眠りを妨げられた農夫は、電柱にロープを巻き付け、馬に引かせて籠ぎ倒す。

他方、「一瞬にして情報がこちらからあちらに伝わる」という能書きを耳にして、憧憬の念を激しく催す人びともいた。「生身の人間には到底叶わぬことを可能にする新たな仕掛け、それを自在に使いこなすことが、ゆくゆく人生に豊かさをもたらす力になる」と考えた人びとが……。それはほかでもない、黒煙をたなびかせて荒野を疾駆する蒸気機関車、流れに関係なく川を往来する外輪蒸気船などに象徴される機械文明の勃興期に生まれ育った若者である。

居住地の近くに電信局が開設されると、そこからモールス符号の打電音が絶え間なく流れ出た。それは人びとの日常生活に不可欠な情報伝達という領域において革命的な変化が起ころうとしていることを知らせる半鐘であると同時に、一人前の稼ぎ手をめざす若者たちの耳には、成功への甘い夢へと誘うセイレーンの歌声さながら魅惑的に響いたかもしれない。彼らは吸い寄せられるように電信局の門を叩いた。

インディアン  
電柱に耳を寄せて正体を探ろうとする先住民



<http://www.telegraph-history.org/transcontinental-telegraph/index.html>  
2007/08/25アクセス

若者たちはいかにして時代の先端をゆくテクノロジーに接触し、それを自在に操る新種の専門技能を習得したのだろうか？ そして、それは彼らに対して、どのような未来をもたらしたのだろうか？ この疑問を解く手がかりとして、のちに鉄鋼王として名を馳せるアンドルー・カーネギーの『自伝』を紹介したい〔以下、引用は坂西志保訳『カーネギー自伝』中公文庫版、2002年を使用、末尾に該当頁を記す。ただし、これを下敷きにしつつ、Andrew Carnegie, *The Autobiography of Andrew Carnegie*, Houghton Mifflin, 1920も適宜参照し、修正を加えた箇所もある〕。

1848年5月、スコットランドのダンファームリンから6週間の航海を経てアメリカに渡ったカーネギー一家は、ペンシルヴァニア州ピッツバーグのスコットランド人コミュニティであるアリゲニーシティに腰を落ち着けた。貧しい家計を扶けようと、12歳のアンドルーはボビン糸巻製造工場の見習い工となる。「新しくできあがった糸巻を油壺に浸す」仕事は「臭氣で吐き気がくる」(48頁) ものだったが、週給1ドル20セントを稼ぐために彼は必死で働く。

この健気な移民少年に転機が訪れたのは、1850年、14歳の春。『自伝』にいう。「ある夜、仕事から戻ると、市の電信局長のデーヴィッド・ブルックス氏が私の叔父に、『メッセンジャー（messenger）になる少年を知らないか』と尋ねたことを告げられた。叔父は私の名を挙げ、『引き受けるかどうか話してみよう』と返事したらしい。私は躍りあがって喜んだ」(48~49頁) と。

河向こうのピッツバーグ市にあるオハイオ・テレグラフ・カンパニーの管轄局でブルックスの面接を受けたアンドルーは、「もしご希望なら、今からすぐに働けます」(52頁) と即答してめでたく採用、週給2ドル50セントを保証される。メッセンジャーの仕事は、送信側の顧客から預かった頼信紙（telegraph slip）を電信士に渡したり、電信士がモールス符号から元文書に書き直した通知票=電報（telegram）を受信側の顧客に届けるというものだ。もう油の異臭に悩まされることはないが、「年1回、夏に2週間の休暇があったほか、休日は全くなく」(64頁)、ときに夜11時近くまで局に詰めねばならないこともあった。

まことに「配達の少年たちは酷使されていた」(57頁) わけだが、逆に新たな飛躍の機会にも巡りあう。「毎朝、

る費用と刻印された符号を元文書に変換する時間を節約すべく、パルスの断続に合せて受信機の電極が発するカチ、カチという音の間隔を聞き分けながら、そのまま元文書へと変換筆記する方式が主流を占めていく。それにもなって、受信機のタイプも刻印テープ式からいわゆる「トン」「ツー」の受信音を発する音響式へと移行した。

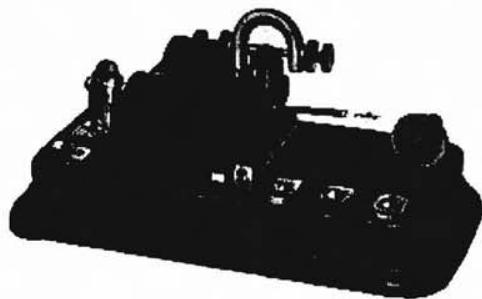
ついで、端末機を接続する電線には、「導体として優れ、強靭かつ値段が安い」という条件をバランスよく備えた素材が使用される。一般に銅は電気抵抗が低く、導性がよい。鉄は銅を100とすれば20程度の導性しかないが、耐久性は銅を遥かに凌ぐ。当然、強靭であるから、銅よりも経済性に勝る。電信は通信範囲が長距離に及ぶほどサービスとしての価値が高まるので、設備にかかる費用を少しでも節約することは事業側にとって最重要の課題となった。国土が東西に広大なアメリカでは、電信創業からしばらくは、鉄線を使用することが多く、銅線は主に商工業の盛んな都市部でもちいられる。

この電線を遠方の目的地まで架け渡すための支えとなったのが、電柱と称される木製の柱。その設置作業は、穴掘りと建柱から成る典型的な土木作業である。電信局間に高さを揃えて一定間隔で立て並べた電柱に電線を装着していくわけだが、直接巻き付けると電流が柱を通って地面に逃げ、安定したパルス供給ができなくなる。そこで、電気を通さない絶縁素材をあらかじめ電柱に装着し、そこに電線を掛けていく。これがいわゆる碍子（insulator）であり、アメリカでは安価なガラス製が多用された。

ガラス製碍子



モールス電信用繼電器



<http://www.faradic.net/~gsraven/tools/tools4.html/2007/07/11> アクセス

架空敷設された電線に電流を供給する蓄電池には、ダニエル電池とスメー電池の2種類があった。いずれも開発者の名前にちなむ。前者の陽極は銅、陰極は亜鉛であり、これを素焼きの筒に満たした硫酸銅と硫酸亜鉛の電解液に浸して電気を発生させる。後者は陽極に白金または銀、陰極に亜鉛を使用し、溶液には硫酸水溶液を使用した。そして、蓄電池が発する電力量を制御する繼電器は、電磁石の吸引力を使って電気回路を開閉することで感電・漏電を防止し、通信の安全性と確実性を高めた。

これらの機材から成る電信施設が、商工業の中心地である北東部を中心に、アメリカ各地に設置されていく。1849年には、アトランティック・アンド・オハイオ・テレグラフ・カンパニーが「当初、大きな案山子か怪物キメラのようにしか見えなかつたこのテクノロジーが、いまや我々の信頼すべき召使いとして遇されつつある」と誇らしげに宣言している<sup>16)</sup>。翌1850年には1万9,300キロメートルの電信線——当時の最先国イギリスの電信線総延長距離でさえ3,540キロメートル——が架設され、2年後にはその距離が3万7,000キロメートルに達した<sup>17)</sup>。マーヴィンのいう「電信が最初に踏み出した道」は、こうして整備されたのである。

## II モールス符号に託す夢

### 1. 立志伝における電信士

電信各社の組織した敷設チームが架け渡す電線の両端には、電鍵、受信機、繼電器、蓄電池を常備した通信基地=電信局が設置される。世間の人びとは、従来のコミュニケーションに付随した時間と距離の壁を越える、この魔法のテクノロジーに対して、好奇と憧憬、ときに畏怖の入り混じったまなざしをそいだ。

漏電はしばしば起り、碍子に巻かれた電線より火花が飛び散る。ボルチモアの聖職者たちは「これは悪魔の仕業であり、かかわれば天罰が下るぞ」と警告した。陽光にきらめく碍子を、猟師たちはライフル銃で狙い撃ち、子供たちは石を投げつける。先住民たちは先祖伝来の地に無礼な侵入者たちが立て並べた電柱に恐る恐る耳を当

て、その正体を探ろうとした。はたまた、電線が強風に煽られて発する音に眠りを妨げられた農夫は、電柱にロープを巻き付け、馬に引かせて籠ぎ倒す。

他方、「一瞬にして情報がこちらからあちらに伝わる」という能書きを耳にして、憧憬の念を激しく催す人びともいた。「生身の人間には到底叶わぬことを可能にする新たな仕掛け、それを自在に使いこなすことが、ゆくゆく人生に豊かさをもたらす力になる」と考えた人びとが……。それはほかでもない、黒煙をたなびかせて荒野を疾駆する蒸気機関車、流れに関係なく川を往来する外輪蒸気船などに象徴される機械文明の勃興期に生まれ育った若者である。

居住地の近くに電信局が開設されると、そこからモールス符号の打電音が絶え間なく流れ出た。それは人びとの日常生活に不可欠な情報伝達という領域において革命的な変化が起ころうとしていることを知らせる半鐘であると同時に、一人前の稼ぎ手をめざす若者たちの耳には、成功への甘い夢へと誘うセイレーンの歌声さながら魅惑的に響いたかもしれない。彼らは吸い寄せられるように電信局の門を叩いた。

インディアン  
電柱に耳を寄せて正体を探ろうとする先住民



<http://www.telegraph-history.org/transcontinental-telegraph/index.html>  
2007/08/25アクセス

若者たちはいかにして時代の先端をゆくテクノロジーに接触し、それを自在に操る新種の専門技能を習得したのだろうか？ そして、それは彼らに対して、どのような未来をもたらしたのだろうか？ この疑問を解く手がかりとして、のちに鉄鋼王として名を馳せるアンドルー・カーネギーの『自伝』を紹介したい【以下、引用は坂西志保訳『カーネギー自伝』中公文庫版、2002年を使用、末尾に該当頁を記す。ただし、これを下敷きにしつつ、Andrew Carnegie, *The Autobiography of Andrew Carnegie*, Houghton Mifflin, 1920も適宜参照し、修正を加えた箇所もある】。

1848年5月、スコットランドのダンファームリンから6週間の航海を経てアメリカに渡ったカーネギー一家は、ペンシルヴァニア州ピッツバーグのスコットランド人コミュニティであるアリゲニーシティに腰を落ち着けた。貧しい家計を扶けようと、12歳のアンドルーはボビン糸巻製造工場の見習い工となる。「新しくできあがった糸巻を油壺に浸す」仕事は「臭氣で吐き気がくる」(48頁) ものだったが、週給1ドル20セントを稼ぐために彼は必死で働く。

この健気な移民少年に転機が訪れたのは、1850年、14歳の春。『自伝』にいう。「ある夜、仕事から戻ると、市の電信局長のデーヴィッド・ブルックス氏が私の叔父に、『メッセンジャー（messenger）になる少年を知らないか』と尋ねたことを告げられた。叔父は私の名を挙げ、『引き受けるかどうか話してみよう』と返事したらしい。私は躍りあがって喜んだ」(48~49頁) と。

河向こうのピッツバーグ市にあるオハイオ・テレグラフ・カンパニーの管轄局でブルックスの面接を受けたアンドルーは、「もしご希望なら、今からすぐに働けます」(52頁) と即答してめでたく採用、週給2ドル50セントを保証される。メッセンジャーの仕事は、送信側の顧客から預かった頼信紙（telegraph slip）を電信士に渡したり、電信士がモールス符号から元文書に書き直した通知票=電報（telegram）を受信側の顧客に届けるというものだ。もう油の異臭に悩まされることはないが、「年1回、夏に2週間の休暇があったほか、休日は全くなく」(64頁)、ときに夜11時近くまで局に詰めねばならないこともあった。

まことに「配達の少年たちは酷使されていた」(57頁) わけだが、逆に新たな飛躍の機会にも巡りあう。「毎朝、

「私たちは電信室の掃除をしなければならなかったので、電信士たちが出勤する前に電信機で練習するひまがあった。私はすぐに電鍵の操作を覚えて、私と同じような目的で機械をいじっている他局の少年たちと通信を始めた」(70~71頁)と『自伝』にある。

これは役得のようなものであろうが、「なにか新しいことを学ぶ機会があるなら、それをとらえて逃がさず、自分の知識を試してみるということは大切である」(70頁)と成功者らしい教訓も付け加える。無論、口先だけではない。「当時、モールス符号を機械にセットした紙テープに記録して、電信士がそれを元文書に直しながら書記に読んでやることになっていた。だが、私たちは、受信機の発する音でモールス符号を聞きながら筆記していく電信士が西部局にいることを聞かされていた。そこで、私はこの新しい方法を学ぶことにした」(71頁)というわけだ。

努力の甲斐あって、アンドルーは、1852年、ピッツバーグから50キロメートルほど離れた小さな町グリーンズバーグの電信局で、正電信士の代役を2週間務めることになった。大過なく任務を果たした彼は、まもなくメッセンジャーから月給25ドルの電信士へと昇格する。「17歳で見習いの域を出て、一人前の仕事ができる(……)1日1ドルの大人の仲間に加わった」(73頁)アンドルーは、音響受信の技能を見込まれて、大水害で通信不能となったストューベンヴィルとホイーリングに赴き、東部地域と西部地域から送信される電文を巧みに中継した。彼はひとかどの電信士に成長していたのだ。

そんなアンドルーに目をとめたのが、ペンシルヴァニア鉄道会社(以下、ペン鉄道)ピッツバーグ管区主任トマス・スコット。1853年2月1日、彼はアンドルーを月給35ドルという好条件で個人秘書兼電信士として引き抜く。18歳のスコットランド青年は、「月給が25ドルから35ドルに一足飛びする」(77頁)幸運を手に入れた。

当時の鉄道は例外なく単線(single track)であり、自然条件の変化による遅延や列車同士の衝突事故も往々発生している。かかる危険を回避するために、当初、特定駅に側線を設け、そこで列車を待機させるあいだに優先権のある対向車を通過させ、それを確認した信号手が待機列車に出発の合図を出す、いわゆる時間差システムが用いられていた。まことに非効率的な運行方式であるが、かといって複線(double tracks)にすれば莫大な経費が必要となり、事業経営を圧迫しかねない。このジレンマを解決しようと、エリー鉄道支配人チャールズ・マイノットは、1851年、数千キロメートル範囲に分散する業務を一元的に管理すべく電信を援用、中央管制本部から列車運行を逐一監視して厳密に時間調整できるシステムを構築した<sup>18)</sup>。

16歳のアンドルー・カーネギー(右側)



ペン鉄道のトマス・スコット



(左) <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:AndrewandThomasCarnegieProjectGutenbergText17976.jpg> / 2007/06/14 アクセス

(右) <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:ThomasAlexanderScottProjectGutenbergText17976.jpg> / 2007/06/14 アクセス

ここに有能な電信士の確保は、鉄道各社にとって焦眉の急となる。のちに鉄道運行システム設計の天才と謳われるスコットが、18歳のカーネギーに高給を保証したのも故なしとしない。ペン鉄道は当時の鉄道業界で最も革新的な経営者と評されたエドガー・トムソンのイニシアティヴのもとで躍進の道をひた走っていた。トムソンは1857年2月に事業組織の大がかりな改革を断行、ラインとスタッフの関係を明確に規定したうえで、ライン管理者に現業部門全般の責任・権限を付与する一方、スタッフの職能を現業部門に対する助言のみに限定し、以て高度な集権化を実現したのである<sup>19)</sup>。

ペン鉄道独自の列車運行システムが整備されるなか、「スコット氏のアンディ君」と呼ばれたアンドルーは、持ち前の創意と工夫の才を随所に發揮した。たとえば、線路延長とともに需要が急増した電信士の確保については、1859年3月11日、かつてピツバーグ局のメッセンジャー仲間であったデーヴィッド・マッカーゴをベン鉄道の電信部主任として雇い入れ、電信士の自社養成に当たらせている。

『自伝』にいう。「(我が社の電信士は) ピツバーグの本社で養成されていた。電信事業は驚くほど急速に伸びていたので、施設はまことにあわないほどであった。新しい電信局をたくさん開設しなければならない。アメリカの鉄道で若い女性を電信士として採用した功績はデーヴィー(マッカーゴ)と私がということになっている。それはともかくとして、私たちは各地の電信局に女性を見習いとして配置し、必要に応じて責任をもたせるようにした」(84頁)と。

電信士職への若い女性の起用は、すでに電信創業直後から実施されていた。たとえば、エリー・アンド・ミシガン・テレグラフ・カンパニーの創設者ジョン・スピード・ジュニアは、1849年7月、マグネティック・テレグラフ・カンパニーを牛耳るエズラ・コーネルに、妹のフェーブ・コーネル・ウッドをミシガン州アルビオンの電信局に採用してはどうかともちかけている。スピードはその理由として、訓練された電信士の数が少なく、また事業拡張によって資金も不足している点を強調しつつ、女性が電信業務に必要な資質と能力を兼備していると断言した。コーネルもその提案を受け入れ、フェーブをアルビオン局に配置する<sup>20)</sup>。

こうした事実から、アンドルー・カーネギーが電信士職に女性を採用した先駆者とは必ずしもいえないが、他社からの引き抜きや、後述するような渡り電信士(tramp telegraphers)の雇用という従来の場当たり的な慣行をいち早く改めて、自社養成方式に切り換えるとした点は高く評価すべきであろう。

アンドルーの月給は35ドルから40ドル、やがて65ドルになり、1859年12月1日、スコットがベン鉄道副社長に就任すると、その後任としてピツバーグ管区主任に昇進した。地方局のメッセンジャーから数えて10年目、24歳となったアンドルーは年俸1,500ドルを支給される。「私には一管区の全責任が与えられ、これまでスコット氏の頭文字のT・A・Sと署名するかわりに、今度は私の頭文字A・Cが、ピツバーグからアルトユーナのあいだで交される全ての指令に署名されることになった」(109~110頁)のである。

それから2年も経たぬうちに、アメリカは骨肉相食む内戦=南北戦争(1861~65年)に突入する。史上初の総力戦において、鉄道ならびに電信には、数百キロメートルにわたり展開した戦線で、数十万に及ぶ大軍を有機的に連係させるという重要な役割が期待された。ベン鉄道は連邦国家再統一を掲げる北部連邦政府に協力、ワシントンに招聘されたスコットは陸軍次官に任命されて輸送部を担当し、その腹心アンドルーは軍事輸送・通信にかかる全ての権限を任せられた。彼はただちに連邦陸軍電信隊(United States Military Telegraph Corps)を結成し、ワシントン陸軍省と各戦線をつなぐ電信網の整備を進めるが、隊員として召集された電信士にはマッカーゴが養成したベン鉄道出身者も多数含まれていた<sup>21)</sup>。

ユリシーズ・グラント(中央)と軍用電信士(右端)



General Grant and his Operator

陸軍省電信本局のアブラハム・リンカーン(左)



Pictorial History

(左) James O'Brien, "Telegraphing in Battle," *The Century*, vol.35-8, September 1889, p.792.

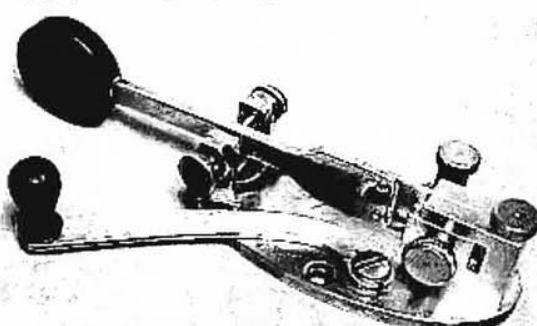
(右) David H. Bates, *Lincoln in the Telegraph Office: Recollection of the United States Military Telegraph Corps during the Civil War*, D.Appleton-Century Company, 1939, frontispiece.

アンドルーはワシントン勤務のなかで、大統領アブラハム・リンカーンや連邦陸軍総司令官を経て戦後大統領となるユリシーズ・グラントらと知り合う機会に恵まれた。不幸にも戦場で日射病に罹ったアンドルーはベン鉄道勤務に戻ることとなったが、その間、戦争による鉄の需要増と、鉄から鋼へと進むイノヴェーションに着目し、1863年に抜け目なく共同出資のキーストン鉄橋製造会社を設立している。出資者はカーネギー、スコットなど5名、

各自の出資額は1,250ドルであった。

南北戦争における北部連邦の勝利と合衆国再統一が確定した1865年3月、アンドルーはペン鉄道を辞職して独立、実業家の道を歩み始める。鉄橋会社は順調な成功を収めていたのだ。ここに、アンドルー・カーネギーの15年に及ぶ電信畠でのキャリアは終わりを告げるが、それはまた最先端テクノロジーが貧しい移民家庭に育った少年にもたらした輝かしい成功譚の幕開きでもあった。  
サクセスストーリー

ジェシー・バンネルとダブル・スピード・キー



(左) <http://www.raccoon.com/jhbunnell/2007/09/11> アクセス

(右) <http://jhbunnell.com/bunnellcohistory.shtml> 2007/09/11 アクセス

このように電信士から成り上がって名を残したのは、カーネギーだけではない。彼の創設した陸軍電信隊に17歳で入隊したジェシー・バンネルは、戦後、電鍵製造会社を興し、従来主流だった縦振りレバーア式電鍵に改良を加えて、1888年に「ダブル・スピード・キー」という商標を付した横振りレバーア式電鍵を世に送る。これは接点が左右に設けられており、レバーのツマミ部分を人差し指と親指で挟み込んで左右に振れば、容易に短点と長点を打ち分けることが<sup>22)</sup>できた<sup>22)</sup>。

また、S・モールスの協力者アルフレッド・ヴェイルは、ニュージャージー州モーリスタウンのドラッグストアに勤めていた青年期、店内に併設された電信局でモールス符号の送受法を習得する。叔父アルフレッドの口利きでウェスタン・ユニオン・テレグラフ傘下の電信局に就職し、順調に昇進を重ねてニューヨーク・シティ電信局長補佐を務めた。その後、鉄道郵便事業に転じて速達郵便制度の成立に尽力し、通信事業経営の第一人者との評価をえるが、彼の才能を妬む上司や同僚に嫌気が差して辞職、新興の電話事業へと身を投じる。そこで後世の情報通信産業で範とされる「ひとつのシステム、ひとつの政策、あまねくゆきわたるサービス」という事業理念を打ち出し、それを実現すべく次々と斬新な経営戦略を展開して「電話産業の父」と呼ばれた<sup>23)</sup>。

電信事業と密接な関係にあった鉄道事業の経営陣では、ニューヨーク・セントラル鉄道社長メッサー・ブラウンやシカゴ・アンド・ノースウェスタン鉄道社長マーヴィン・ヒュイットが電信士の出身。また、陸軍電信隊はペンシルヴァニア、イリノイ・セントラル、エリー、ボルチモア・アンド・オハイオなど大手鉄道各社の経営幹部を輩出している<sup>24)</sup>。

アルフレッド・ヴェイル



セオドア・ヴェイル



(左) Robert Thompson, *Wiring a Continent, The History of the Telegraph Industry in the United States, 1832-1866*, Princeton University Press., 1947, p.15.

(右) Albert B.Paine, *In One Man's Life : Being Chapters from the Personal and Business Career of Theodore N.Vail*, Harper & Brothers, 1921, frontispiece.

イギリスをはじめとするヨーロッパ諸国や明治期に近代化を遂げた日本では、電信事業が政府管轄下に置かれ、電信士も国家お抱えの下級技官と位置付けられた結果、若者たちが電信士職を立身出世の踏み台とする意識は余り育たなかつた<sup>25)</sup>。対照的に、民間活力の増進を産業振興の前提に置くアメリカでは、いかなる事業も職業も、それに従事する個人がさらなる社会的飛躍を遂げる踏み台と捉えられる。「最も優秀で価値の高い電信士は、どんどん別の仕事に鞍替えしていく。電信士とて、若者をつなぎとめるだけの刺激を与え続けることなどできない」<sup>26)</sup> というのが、自由競争の国ならではの現実であった。

メッセンジャーや内勤の雑務をこなしながら、モールス符号の送受技能を習い覚えて、まずは電信士という専門技能職に就く——上記の人びとの完結した人生は、自伝や伝記に見られる少々派手な脚色を差し引いても、やはり歴史的な事実に相違ない。仮に彼らが自身の履歴書を作成するなら、おそらく最初の欄に「電信士」と書き込むであろう。アンドルー・カーネギーの『自伝』は、電信という最先端テクノロジーが創出した新たな職種を足がかりとして、野心的な若者が世に出る過程を活写していた。

## 2. 電鍵無宿の渡世

カーネギーやヴェイルといった、いわゆる立志伝中の人物の存在は、電信士に対する後世のイメージに強い影響を与えた。階級が未確定で、新参者にも活動の余地が残された、若く流動的なアメリカ社会では、個人に可能な最大の幅をもって生きた人物が、セルフメイド・マン (self-made man) と呼ばれて崇拜の対象とされる<sup>27)</sup>。電信士はモールス符号を打電する姿にちなんで「真鍮叩き (brass pounder)」とも称されたが、カーネギーらの叩いた電鍵は文字どおり輝かしい未来への扉を開ける鍵という役柄を与えられた。

とはいえ、電信士職を足がかりに成功への階段を昇ったセルフメイド・マンが存在したという事実と、電信士となった若者の大半が享受した現実とのあいだには、ある種の境界線を引かねばならない。このあたりの事情にも目をむけてみよう。

電信のもつ最大の意義は、全国規模に及ぶ情報交換の展開にあったが、長距離回線を敷くには接続路線間の統合が不可欠となる。1853年にはアメリカ全土に89件の電信会社があり、その保有電線の総延長距離は3万7,218キロメートルであった。やがて熾烈な市場争奪戦の末、南北戦争で連邦陸軍に所有回線・施設・優秀な人材を提供したウェスタン・ユニオン・テレグラフが、戦後その見返りとして軍用電信線路の大半を払い下げられた結果、総延長距離7,000キロメートルに及ぶ回線網を保有し、全国規模の複数事業単位をもつ独占企業となつた<sup>28)</sup>。

同社がこの膨大な回線網を円滑に運営すべく管理組織の近代化に着手するなか、電信は魔法のテクノロジーから日常生活のアイテムへと変貌を遂げる。これと軌を一にして、電信士に対する世間一般的のイメージもまた変化を見せた。たとえば、カーネギーがキャリアの出発点としたメッセンジャーは、南北戦争以降、取扱通信件数が増加の一途を辿るにつれて、電信士の見習い仕事的な役目を脱していく。

独立の業務部署に配属されたメッセンジャーたちは、軍隊仕様の制帽・制服と自転車を貸与され、電信局裏に設けられた控えベンチで呼び出しを待つ。各自に1日12件前後の配達が割り当てられ、1件当たり2セントの出来高賃金が支給された。顧客⇒電信局間での文書運搬においては、かつて少年カーネギーが随所に發揮した創意や工夫ではなく、規律を遵守して効率性を第一義とする機動力がアルファにしてベータとなる<sup>29)</sup>。

ウェスタン・ユニオン・テレグラフのメッセンジャー



<http://www.messengers.org/resources/history/telegraph.html> 2007/05/01 アクセス

1日12時間・週6日勤務体制のもとで働くメッセンジャーが電信士の見習い仕事たる色彩を薄めるなか、電信士をめざす若者たちはどのような機会<sup>チャンス</sup>を捉え、いかなる方法によって、電信技能を習得したのだろうか？

後述するように、中西部や南部の地方都市にある鉄道電信局の大半は、交代制勤務——通常、昼勤・夜勤・深夜勤の3交代——を採用し、各シフトの電信士が構内業務全般を切り盛りしていた。そんな彼らのあいだでは、自分の息子や娘に電信機の操作・電気器具の保守を含む鉄道駅の運営方法を伝授するのが慣行であった。ミズーリ州に路線をもつフリスコ鉄道のリバノン駅に勤務したファーロン・アトキンズは、「わしは電信と一緒に大人になった。親父は電信士で、お袋にはふたりの妹がいたが、そのひとりはやはり電信士と結婚した。わしの祖父母さんも電信士だったが、鉄道事故で死んだ。そのあと祖母さんは別の電信士と再婚した。家族全員で3交代勤務したこともある。祖母さんの兄弟や姉妹は自分が電信士になるか、それとも電信士と結婚している。そんなわけで、電信は我が一族の伝統なんだよ」<sup>30)</sup>と述べている。

塩撒きに苦闘する新米電信士



Edwin Gabler, *The American Telegrapher: A Social History, 1860 – 1900*, Rutgers University Press, 1988, p. 35.

身近に師と仰げる電信士が見当たらない場合、電信技能の独習に励む者もいた。市販の練習用電鍵と教本を購入して、ひまな時間にモールス符号の打電法を覚える。その後、鉄道駅や電信局に見習いとして入り、実地に腕を磨いていく<sup>31)</sup>。「詰め物（plug）」とか「素人（ham）」と蔑称される彼らは、まず塩撒き（salting）の洗礼を受けた。先輩電信士たちは相手局で送信速度が最も早い電信士とあらかじめ申し合させて、まだ右も左もわからぬ新人をそそのかし、その「早打ち」につながる回線を担当させる。「早打ち」は最初のうちゆっくりと送信するが、徐々にペースアップしていく。新人が右往左往していると、先輩電信士がその周りを取り囲んで冷やかし、程好いところで負けを認めて「降参」するよう新人に強要した。「塩撒きに耐えられない奴は、一人前にはなれない」ともいわれ、新人には避けられない通過儀礼であった<sup>32)</sup>。

発明王トマス・エジソンは、電信士として各地を放浪した青年期、文化の都マサチューセッツ州ボストンで仕事にありつく。この地の電信士は紳士然とした服装に身を包み、「我こそは余人を以て代え難い高級技能者なり」という、いささか高慢な態度をとっていた。よれよれの服を着たエジソンを粗野な田舎者と見下した先輩電信士たちは、「早打ち」で名高い他局の電信士に塩撒きを依頼する。しかし、送信速度がどれほど上がっても、エジソンは涼しい顔で1分間に25文字、30文字、そしてとうとう35文字を受信する。遂に何の苦もなく全ての電文を受信し終えたエジソンは、相手にこう打ち返した。「とろいぜ。足で打ってるのかい？」と<sup>33)</sup>。「わしは耳が不自由だったから、かえって雑音に<sup>カザラ</sup>煩わされず、自分の受信機の音だけがはっきりと聞こえるんだ。打電は少々苦手だったが、聞き取りには自信があったな」とはエジソンの回想であり、件の「早打ち」には相手が悪かったということであろう<sup>34)</sup>。

逆に、初めて文書を打電する際、大抵の電信士は非常に神経質となるものだ。送信中に自分の意に反して手指が勝手に電鍵を操作したり、思うように符号が入力できなかったり、誤った符号を打鍵するなど、手指の運動が自由を欠く「舞い上がり（stage freight）」という現象に陥る<sup>35)</sup>。塩撒きは、ある意味、新人を極度のパニック状態に置くことで、送受信において味わうプレッシャーへの耐性を身に付けさせるショック療法的な役割も担って

いた。この試練を経ることで、新米電信士たちは予期せぬ事態にも動じない強靭な精神力を鍛え、「腕一本で飯を食う」というプロフェッショナリズムを育んだ。

もうひとつの電信技能の習得方法は、南北戦争後の電信拡張に便乗するかたちで旗揚した電信学校 (telegraph college)への入学。ただし、これらの大半は金儲け主義を旨とし、安手の大衆誌やブックマッチのカヴァに「どこでも通用する技能を身に付けていただき、高収入を保証いたします」という宣伝広告を掲載、高い授業料とひきかえに実際の業務には役立たない、ときにいかがわしい電気知識を教授した。電信士の組合機関誌『ザ・テレグラファー』(1865年3月27日号)は、「これらの学校が電信技能を教えることは、砂漠で子供に水泳を教えるようなものだ。どことも碌な設備を揃えていない」と手厳しい批判している<sup>36)</sup>。

ところで、電信士は、清潔な室内において最新の精密機器を繊細な指先の動きで操作する技能労働であり、筋肉の強靭さに象徴されるような男女の肉体的相違がほとんど重視されない。また、モールス符号に変換されて送受される電文には「らしさ」なる概念で表される社会的・文化的な性差も反映しにくい。よって、カーネギーがペン鉄道で実施したような女性電信士の養成が、体系的な教習課程にもとづく企業内訓練として進められていく。

その背後には、「肉体的に強く逞しい男性は市場という広い公的空間で家族のために働き、か弱く優しい女性は家庭という狭い私的空间で出産や育児に専念すべし」という、当時支配的であった性別分業規範<sup>37)</sup>によって、「家庭外就業する女性の賃金額は男性のそれより格段低く設定するのが当然なり」とされた事情も作用している。つまり、女性は男性よりも格安な労働力として事業側から期待されたと解釈できよう。J・スピード・ジュニアがE・コーネルの妹を電信士として採用した理由のひとつに、「路線拡張にともなう事業資金の不足」があったことを想起されたい。

こうした事情から、ウェスタン・ユニオン・テレグラフは、1859年に女性を対象とする5ヵ月間の無料電信教育を開始、受講生にモールス符号の送受技能だけでなく、蓄電池の保守、報告書の作成、帳簿記載の方法を教授している。また、南北戦争中の1864年には、同社と並ぶ業界の雄アメリカン・テレグラフ・カンパニーも、女性を対象とする無料の電信士養成講座を開設、管轄各局に修了生を配置したのである<sup>38)</sup>。

以上の如くヴァリエーションに富む方法で電信技能を習得すると、故郷を離れて修行を兼ねつつ、より良い待遇を求めて全米各地の鉄道駅や電信局を渡り歩く若者も多数登場した。彼らは渡り電信士とか流れ者 (boomers)とも呼ばれ、ときに権威に屈することなく、己が腕一本で飯を食う誇り高き職人として描かれることがあった。

さきほど登場したエジソンの青春物語などはその典型であろう。8歳にして早々と学校教育からドロップアウトした彼は、鉄道駅の新聞売りをしていた1862年夏、ふとした縁からミシガン州で営業するグランド・トランク鉄道のマウント・クレメンス駅長ジェームズ・マッケンジーに電信技能の手ほどきを受ける<sup>39)</sup>。3ヵ月もするとエジソンは送受技能をひととおり習得、自宅のあるポートヒューロンでドラッグストア2階を借りて電信事務所を開くが、利用者がことのほか少なく、すぐに閉鎖している。そこでマッケンジーの伝手を頼って、カナダはオンタリオ州ストラトフォード乗換駅の電信士として職をえた。爾来、電信士として中西部各地の鉄道駅や電信局を転々としながら、仕事の合間に縫って大好きな電気実験に明け暮れる。

数多あるエジソンの逸話を「天才とは1パーセントの閃きと99パーセントの汗である」という有名な言葉とともに、世の青少年に希望を与えて奮闘を促す刺激剤とするむきもある。が、現実のエジソンはとすると、汗の大部分を電信士という本業においてではなく、そのかたわら行う実験や発明活動において流した。彼は生来、権威や組織の規律に対して無頓着で、実験に没頭し始めると仕事はうわの空となる。

二、三の例を引こう。ストラトフォード乗換駅の夜勤電信士をしていたエジソンは、停止指示信号の送信を怠ったために貨物列車が駅を通過、反対側から来た列車とあわや正面衝突の危機に見舞われた。激怒した鉄道支配人は、事務所にエジソンを呼び出すと、事件の犯人として裁判にかける旨を宣告する。懲役刑を覚悟するように申し渡されたエジソンは、支配人が席を外した隙に窓から飛び出し、発車間際の貨物列車に乗ると、カナダ国境から船で故郷ポートヒューロンに逃げ帰った。エジソンの渡り電信士としての生活は、じつはこの事件をきっかけに始まる。だが、彼は懲りてなどいなかった。ケンタッキー州ルイスビルのウェスタン・ユニオン・テレグラフ支局では、蓄電室での実験中にこぼした亜硫酸が階下の局長室を直撃、解雇を言い渡される。オハイオ州シンシナティでは、仮病を使って持ち場を離れては図書館通いに明け暮れた<sup>40)</sup>。

当然にも、電信士としてのエジソンの評判は芳しくなかったが、その青春期にあたる1860年代は電信網の未曾有の拡張期と重なり、地方の鉄道駅を廻ればたやすく次の仕事にありつくことができた。彼にとっては電信局に転がる電気部品のジャンクや蓄電池用に貯蔵された各種の酸性溶液こそ、電信士という仕事のもつ最大の魅力に

ほかならなかった。その意味で、「良き実験者は悪しき電信士なり」という評価こそ、エジソンの青春期を語る場合に最も正鵠を射たものといえる<sup>41)</sup>。

根無し草の渡世を送る電信士の大半は、自身の技量に絶対の自信——往々にして過信——をもつ反面、職場規律に服することを厭い、幸福な家庭生活にも憧れを抱かず、ひたすら自由気儘な暮らしを求める一匹狼であった。彼らは腕任せの刹那的生活を享受しようと人一倍仕事を抱え込む結果、知らず知らずに自らを緊張状態へと追い込み、それを紛らそうと酒に溺れることも珍しくはなかった。エジソンの場合は、そうしたストレスを酒ではなく、実験活動によって発散していたにすぎない。いざれにせよ、本業に身が入らないので、上司や同僚との衝突も多く、ために局から締め出されることも頻々となる。だが、そんなときにも彼らは、平気な顔でトランクひとつを携えて列車に乗り込み、別の町に流れてそこで仕事を探した<sup>42)</sup>。

国民作家マーク・トウェインが創造した自然児ハカルベリー・フィン<sup>43)</sup>よろしく、開拓期アメリカの若者は社会的な束縛や義務感に縛られることを嫌う性癖をもっていた。拳銃と投げ縄の代わりに、電鍵を頼りに自身の能力を自由に發揮して束縛なき人生を愉しむ——これもまた、電信士を志した若者たちが辿った人生行路のひとつであり、彼らはまさに拳銃無宿ならぬ電鍵無宿とでもいべき存在なのであった。

電信士時代のトーマス・エジソンと実験風景のイメージ画



<http://www.thomasedison.com/biog.htm/2007/09/11> アクセス

### III 電信士の職場世界

#### 1. 電鍵の騎士

電信士は、経済的な自立と社会での飛躍を夢見る若者たちの登竜門となった。中西部や南部の農家か北東部工業都市の勤労者家庭に育った若者たちは、モールス符号の送受技能を元手に、荒地を耕す苛酷な肉体労働や都市貧民街での惨めな暮らしから抜け出そうとする。

他方ではしかし、悪評もつきまとった。電信士とは、世間づきあいが苦手で、温かな家庭生活とは無縁の一匹狼。稼ぎのほとんどは酒代に消え、ときに下宿代を踏み倒しつつ町から町へと渡り歩く根無し草、という……。

どちらが実像で、どちらが虚構なのか？ たしかなのは、他に比較可能な職種が見当たらない新種の技能職が、既存の社会および職業階層のなかで、容易には解読できない矛盾に満ちた地位を占めた事実であろう。そこで改めて、典型的な電信士が営んだ職場生活の実態を描き出し、その特性とはどのようなものなのかをあきらかにしてみたい。

まず、電信士を志望したのは、どのような出自の人びとであろうか？ 周知のように、アメリカは多種多様な地域出身の移民から成り立つ。そのなかで電信士の圧倒的多数を占めたのは、ヨーロッパ英語圏出身者である。具体的には、17世紀半ばにアメリカ東海岸に入植して以来、アメリカ開拓のイニシアティヴを握ったイギリス移民やスコットランド移民の子孫。彼らは持ち前の英語の読み書き力を活かし、新天地で身を立てる足がかりとして、符号化された文書のやりとりを旨とする新種の技能職に殺到した。

そもそもモールス符号の開発者たるモールスと A・ヴェイル然り。アンドルー・カーネギーもスコットランド出身。彼は『自伝』のなかで、電信士の仕事がどれほど言語能力に依存するのかを、次のような逸話をもちいて語る。「初期の電信はまだ貧弱で、暴風雨になると、多くの場合、判じ物のようになった。字が一つ二つ受信できなかつたからといって、1~2分してから確認すると、発信者を煩わせてしまう。そこで受信した電信士が欠けた部分を補うのだが、私にはこの仕事が大きな愉しみであった。電信士があまり自由勝手に振舞いさえしなけれ

ば、多少の誤りは大きな障害をもたらさないのだ。慣れてくると、最初の数文字さえ明瞭なら、あと残りの文章はまちがいなく推定できるようになる」(73~74頁)と。モールス電信をデジタル通信の起源に位置付けるとすれば、このカーネギーの言葉は、デジタル・データの加工処理には感性や洞察力や教養など人間の頭脳に内包されるアナログ・データが大きな役割を果たすことを示唆したものとして興味深い。

とはいっても、アングロ・サクソン系白人が大半を占めた創業期の電信士たちは、電信局の扉を開けて独立起業や経営幹部への就任という新たな成功への道を歩む。彼らを《第一世代》とすれば、南北内乱を経て産業資本主義が怒濤の勢いで発展、西部開拓も佳境を迎えたアメリカで、電信士の《第二世代》となったのは一体どのような人びとなのか?

19世紀後半には移民の大流入と都市社会の形成が急激に進むが、多種多様な出自の移民のなかでも、1845年から1850年まで続いたジャガ芋飢饉を機に大挙して新天地に移住したアイリッシュは群を抜く<sup>44)</sup>。もともとケルト系であった彼らは、故国アイルランドにおいて長らくアングロ・サクソン民族の支配を受けてきた。そのために、渡米したアイリッシュのなかには、貧困生活から抜け出す方途として、他民族より優れた英語能力を<sup>たの</sup>持つ、電信士として身を立てようとする若者が多く見られた<sup>45)</sup>。

こうしてアイリッシュ移民は電信士的一大供給源となるが、そこには特筆すべき傾向が認められる。女性が占める比率の高さだ。男尊女卑を基調とする伝統的な契約結婚制〔家柄や資産の釣り合う家同士が、仲人を通して婚姻関係を結び、男性側が土地の相続権を、女性側が家畜や金銭などの動産をそれぞれ準備する方式〕に幼い頃から幻滅を感じてきたアイリッシュ女性は、他民族の女性と比較して結婚願望が低い分だけ、家庭外での就労意欲が旺盛であった<sup>46)</sup>。ちなみに、1880年、ニューヨーク・シティに勤務する女性電信士の70人中50人以上がアイリッシュ移民家族の出身者で占められている<sup>47)</sup>。

余談ながら、電信の父モールスは幼い頃に牧師であった実父から、カトリック教徒がアメリカを破滅へと導く陰謀を影で推し進めていると教え込まれて育った。その結果、彼は筋金入りのアンチ・カトリックとなり、1836年には「カトリック教徒を追放せよ」という単純明快なスローガンを掲げてニューヨーク市長選挙に立候補している<sup>48)</sup>。そんなモールスは、電信士職がカトリック信者の多いアイリッシュによって占められる状況にはたしてどのような感情を催したのだろうか? ふと皮肉な想像も巡らせたくなる。

それはさておき、  
閑話休題。南北戦争以降、一社独占体制を確立したウェスタン・ユニオン・テレグラフは集権的管理機構の整備を推進していく。まず、全社的実権を握る経営委員会(Executive Committee)を設置して、全国を東部・南部・中西部・太平洋岸部という4つの営業地域(regional division)に分割、各々に総支配人(General Superintendent)を配置した。彼らはアメリカとカナダに置かれた33の営業地区(divisions)を統治する。これらの地区には全部で3,219件の電信局があり、それらを管理するのが総支配人の下に配置された地区支配人(District Superintendent)。彼は配下に修理・保守主任、監査役、購買代理人というスタッフを擁した。この管理機構の最末端に位置する電信局は文字どおり事業の最前線基地となり、電信局長(manager)は毎月一日に、送受信総数・総受領額・局毎の受領額・他社回線からの受領額・他社回線への支払額・総経費の明細を記した報告書を地区支配人に提出したのである<sup>49)</sup>。

《第二世代》の電信士の大半は、ウェスタン・ユニオン・テレグラフが管轄する都市部の商用電信局(commercial telegraph office)に勤務し、官僚制型の人事管理組織に生きる技能系従業員としての色彩を強めていく。いわゆる職階制をつうじて、彼らはどのようにキャリア形成を行ったのだろうか?

まず、電信に関する基礎的な知識や技能を、徒弟制なり独習なりによって習得した電信士志願者は、二級電信士(second-class operator)と称される入口職務(entry-job)に就いた<sup>50)</sup>。あるいは、大規模電信局では、検査係(checker)と呼ばれる事務職員から二級電信士になる者もいた。

検査係は窓口で受け取った頼信紙を私信・ビジネス関係・報道関係に分類し、各々を担当する電信士に配ったり、各担当の電信士から回収した電報を宛先ごとに仕分けして待機中のメッセンジャーに手渡す。さきに述べたように、メッセンジャーが局外において文書配達にのみ専念するなかで、局内にあって電信士と間近に接する検査係が電信士の見習いへと転じていくこととなった<sup>51)</sup>。

二級電信士には、比較的少ない誤りで、1分間に10~20文字を打電する技能が求められ、純粋な私信や地方向け通信といった緊急性に乏しく多少の遅れも許される文書が割り当てられる。ここから先述した塩撒きの試練を経て、幾多の職務経験を積み、1分当たり30~40文字を誤りなく送信でき、また簡単なメモ書きだけで60~100文字程度の遅れ受信もできる一級電信士(first-class operator)へと昇級するには、通常で少なくとも5年程度が必要である。

要とされた<sup>52)</sup>。

そんな一級電信士のなかでもとりわけ技量優秀な者は、賞金稼ぎ（bonus men）と呼ばれる。というのも、特別賞与の対象となる重要性・機密性の高いビジネス・報道関係の通信回線は、一級電信士の平均的な送受速度を凌駕できる電信士にのみ割り当てられたからだ。「最も完璧（most perfect）」と評された電信士ジョージ・コンクリングは、1898年、マディソン・スクエア・ガーデンで開催された全国電信士競技会（Grand National Telegraph Tournament）に参加し、決勝戦において最高難度に配列された345文字を僅か5分間で送信、ライバルに1分当たり15文字の差をつけて優勝している<sup>53)</sup>。

ただし、ビジネス・報道関係の回線を担当すると、電信士自身が端末機の一部と化した如く、全く味気のない文書の迅速で正確な送受だけをひたすら遂行せねばならない。最高技量をもつ電信士がえてしてアルコール依存症を患っていたのは、おそらく高給を貰わんがために酒の力を借りて精神的プレッシャーや退屈さから逃れようとするうち、それが習い性となつたためとも考えられる<sup>54)</sup>。

ウェスタン・ユニオン・テレグラフのニューヨーク・シティ本局



"The Telegraph" Harper's New Monthly Magazine, vol.47, June to November, 1873, p.335

局長から技量・業績・品行ともに格別優秀と認められた一級電信士は、主任電信士（chief operator）に抜擢される。これは局内の第一線管理職であり、電信業務の技術面全般に精通し、電線と機材に関するあらゆる問題を的確に判断できねばならない。勤務局から半径40キロメートル内の全電線の状態に目配りして、故障を発見するとただちに修理工を派遣、その修復を完了させる。また、頼信紙や電報が迅速に回収・配達されているかどうかを点検した<sup>55)</sup>。

主任電信士を務めた優秀なベテランのなかには、局内職制の最高位である電信局長に就任する者もいた。既述のように、局長は電信局の管理運営の一切に責任をもつ。電信士・事務職員・メッセンジャー・修理工など全局員の雇用・解雇・配置・昇進・給与に関する事項の処理、営業記録の保管、本社への報告・連絡が、その具体的な任務であった。都市部大規模局の局長職は男性がその大半を占めたが、開拓地域の鉄道駅舎局、あるいは郵便局やドラッグストアに併設された小規模局では、女性局長の姿も珍しくはなかった<sup>56)</sup>。

以上を整理すると、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄の商用局では、南北戦争以降、局長→（局長補佐）→主任電信士→一級電信士（私信担当→ビジネス・報道担当）→二級電信士→事務職員（検査係）という職階制——逆から辿ると、昇進経路——が構築されていたのである。

かくして、電信士の《第二世代》は、電信士職を往々にして社会的上昇の一手段と捉える傾向のあった《第一世代》とは異なり、アメリカ全土に事業展開する巨大法人の一員にして、政治・経済・文化のあらゆる局面において不可欠のアイテムとなった電信網の中核を担う「電鍵の騎士なり」<sup>57)</sup>という自負を抱く。同時にまた、背広にネクタイを着け、磨きあげた靴を履いてビジネス街を颯爽と通勤するホワイトカラー労働者として、工場勤務のブルーカラー労働者や農業従事者とは一線を画した衣食住のスタイルを営むことで、「我は都市中産層の一員なり」との意識も強めた。

ここで中産層とは、工場・農業労働者からなる下層と、資本家・実業家ならびに株式等による不労所得生活者を中心とする上層との間に位置する存在にして、旧と新とに二分できる。前者は自営農民、小企業家、自由専

門職など相対的に自立的な職種の人びと、これに対して19世紀後半から増加した後者は法人化が要請する職業集団、つまり企業に勤めて事務的・技術的な仕事に従事する俸給生活者であった<sup>58)</sup>。電信士はそこに自己のアイデンティティを見出す。

それでは、電信士が「みずからに相応しい」と考えた中産層的なライフ・スタイルの享受に現実的な裏づけを与えてくれる給与額は、はたしていかほどであったのか？

南北戦争中の1863年には、軍事動員による民間の人手不足も作用して一級電信士は月額110～118ドルを稼いだが、戦後は次第に下限と上限の幅が増していく。参考までに、1867年5月のペンシルヴァニア州ハリスバーグに在るウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄局の月給表を示すと、以下のとおりである<sup>59)</sup>。

氏名	職名	月給
W・D・サージェント	局長	110.00ドル
R・P・B・ジーグラー	電信士	75.00ドル
J・B・タインダール	電信士	65.00ドル
ランガー夫人	電信士	30.00ドル
W・G・ウイルソン	電信士	20.00ドル
A・R・キーファー	電信士	16.66ドル
サンボーン夫人	事務職員	30.00ドル
W・S・ラップ	メッセンジャー	12.00ドル
ジョージ・ウェイツマン	メッセンジャー	12.00ドル
リード夫人	雑用係	10.00ドル

南北戦争以降のインフレーションによる物価高騰を考慮に含めるなら、上掲の月給額はそれほど恵まれたものとはいえない。しかも、1870年代に入ると、ウェスタン・ユニオン・テレグラフによる産業支配体制が固まり、業務管理組織の合理化が進んで、電信局員の月給額はほぼ横ばいの状態が続く。すなわち、電信局長は100～150ドル、主任電信士は75～100ドル、一級電信士は60～100ドル、二級電信士および見習いは15～60ドル、検査係は15～30ドル、メッセンジャーは10～15ドルが相場となった<sup>60)</sup>。

付言すれば、電信士としての採用時点における月給額は男女とも概ね同じだが、男性は二級電信士の最高額60ドルに到達する期間が女性に較べて短い。一級電信士の場合、男性は平均して月給80～85ドルを稼ぐが、女性の場合は75ドルが上限とされた<sup>61)</sup>。この格差の根拠は、さきほど紹介した性別分業規範を基調として唱えられた、いわゆる補填賃金論にある<sup>62)</sup>。

逆に、一家の稼ぎ手である男性電信士たちにとって、賃金とは自身の技量とパフォーマンスの対価を意味するだけでなく、自身の甲斐性の証しであり、また社会的なステータスを世間に印象付けるための原資でもあった。

「19世紀半ばより都市部を中心に形成された中産層というの、じつに自意識の強い社会文化的集団であった」という論者もいるが<sup>63)</sup>、実際に電鍵の騎士たちの自意識も相当に強いものがあった。たとえば、電信士向け雑誌『オペレーター』の1883年7月16日号には、速記、金儲けの秘訣、恋愛の神秘、占い、顕微鏡写真、独身者への助言、文房具、礼儀作法、手紙用例、カード遊び、手品のタネ、ダンスなどに関する記事や付録が満載されている。中産層の一員として恥ずかしくない作法や行動を身につけようと腐心する、とりわけ若者たちにアピールする内容といえよう<sup>64)</sup>。

ちなみに、1882年にマサチューセッツ州ボストンで実施された労働者家庭の調査によると、年間の住居費は平均120ドル、食料・雑貨費は平均320ドルであり、食住にかかる生活費だけでも440ドルが必要となった<sup>65)</sup>。二級電信士および駆け出しの一級電信士には、これだけでもかなり厳しい出費といわざるをえない。だが、時代が幾分新しくなり、1909年にニューヨーク・シティの労働者家庭を対象として実施された調査によると、年収1,000～1,200ドルの家庭は労働者階級ではなく、中産層の下限に属すると見なされ、電信士は牧師、歯科医、理容店主とともにそのなかに分類されている<sup>66)</sup>。もっともビジネス・報道回線を担当する一級電信士や主任電信士にならなければ、この年収額を獲得することは不可能であったが……。

かかる事情を勘案するに、モールス符号の送受技能がもたらす収入のなかで、中産層の一員たる矜持や体裁を保つのに必要な支出——ステータス経費とでも名付けようか——の占める割合は相当に高かったと推測できる。逆にいうと、電信士の収入額が工場勤務のブルーカラー熟練工のそれには等しいと想定するなら、前者は中産層たる自身のステータスを住居や服装や趣味といったヴィジュアルなかたちで世間に誇示すべく余分

な支出を強いられる結果、実収入額という点では後者より少なくならざるをえない。我が国の江戸期には「武士は食はねど高楊枝」なる格言もあったが、さしつけ電鍵の騎士たちは「中産層は食わねど身嗜み」というのが偽らざる実情にはかならなかった。

## 2. 荒野の管制官

電信創業に先立つ1830年、メリーランド州ボルチモアからエリコットミルズまでの約24キロメートルを結ぶボルチモア・アンド・オハイオ鉄道が営業を開始、長距離輸送の新時代が幕を開けた。1850年代になると、ミシシッピ川以東の幹線網が完成し、オハイオ川流域はもはや西部ではなく、ミシシッピ川以西が西部フロンティアとなる。当時の列車の走行速度は時速16キロメートル程度であったが、シンシナティ↔ピツバーグ間は蒸気船で水路を使用して750キロメートル、鉄道では500キロメートル、所要時間が前者で3日と6時間、後者ではその約半分の1日半<sup>67)</sup>。

この鉄道網の拡張とともに、荒野に点々とできた小さな居住地は、村から町へ、そして地方都市へと発展を遂げていく。それらのあいだを電線でつなぎ社会生活に必要な情報を瞬時に廻らせたのがモールス電信。まさに鉄の軌条と鉄の電線は広大な国土に暮らす人びとを隔てていた時間と距離の壁を打ち壊し、アメリカの地図を引いたわけである<sup>68)</sup>。

1869年には大陸横断鉄道が完成。すると今度は、南北に路線が拡張していく。この状況に対応して、ウェスタン・ユニオン・テレグラフは主要回線が走る北東部・中部太平洋岸に直営商用局を集中的に開設する都市部偏重型——本拠ニューヨーク・シティを中心とする産業都市部での営業を過大評価し、その他の地域における事業拡張を軽んじる、ともとれるが——の営業政策を採用した。それにともなって、中西部や南部あるいは極西部では、設備投資費ができるだけ節減すべく、既存の鉄道駅への業務委託が進んだ<sup>69)</sup>。

さきに登場したフリスコ鉄道リバノン駅舎の電信士ファーロン・アトキンズは次のように回想している。「ほとんどの鉄道駅は列車運行の仕事のほかに、ウェスタン・ユニオン・テレグラフの業務を扱っていた。わしが勤めていたリバノンの町にもウェスタン・ユニオン支局はあったが、そいつが店じまいしたあとは、鉄道駅が代わりに仕事をしたもんさ。鉄道会社とウェスタン・ユニオンは協定を結んでいてな。ウェスタン・ユニオン局はだいたいが朝の8時から夕方の4時半まで営業する。2交代制で夜の11時まで開けていたときもあったが……。でもな、ほとんどの場合がウェスタン・ユニオンの電信士は8時間勤務になっていて、奴らが帰ったあとはわしらが代行したものじゃよ」と<sup>70)</sup>。

ついでながら、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄の商用局における電信士の1日の勤務時間は、通常シフトの場合、予期せぬ欠勤や緊急事態に備えた超過業務込みの9時間、夜勤は7時間半、そして最も通信量の多いビジネスの始業時・終了時に動員される応援シフトは8時間であり、休憩は正午に20分が与えられるだけであった<sup>71)</sup>。くわえて、電信士には日曜・祝日勤務が課せられる。ために、20世紀初めには、男性電信士は週に54時間勤務、女性電信士は48時間勤務が一般的となっていた<sup>72)</sup>。

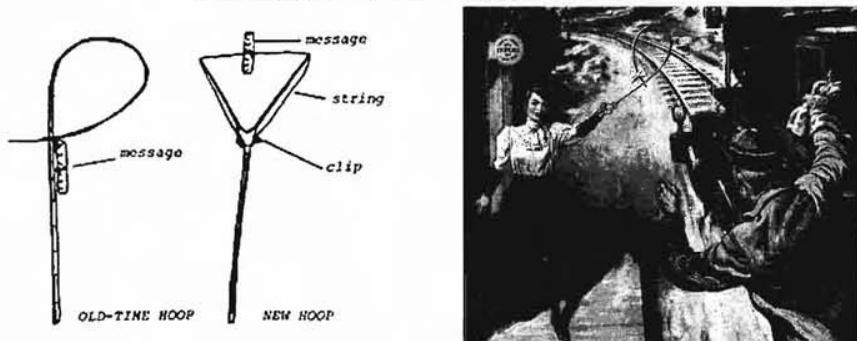
話を戻すと、鉄道駅舎に設けられた電信局というのは、本来が列車運行の管制基地にはかならず、商用局の如き純粋な通信施設とはいい切れない面が多分にある。観方を変えれば、駅舎局の担う電信業務は列車運行の円滑性・安全性を確保することを第一義としており、それ以外の私信の取り扱いはある種の雑務ともいえよう。

当然にも、その職務体系は商用局のそれとは大きく異なる。駅舎電信士の実態というのは、商用電信士のような勤め人というよりも、運輸・通信業務の便利屋というほうが実情に適う。彼らは、列車が到着すると前駅に「予定通り到着」と打電し、出発すると次の停車駅に到着予定時刻を打電する。夜勤の電信士は、勤務に就いている合図として、1時間おきに駅毎に決められた数字を列車運行指示係(dispatcher)に送信する決まりとなっていた。さらには、列車運行指示係から打電された運行スケジュールの変更、停車場所と時刻の指定、積荷搭載などに関する指令書(train order)を列車乗務員に手渡した<sup>73)</sup>。

ファーロン・アトキンズは語る。「わしらの大切な任務は列車の運行だ。正規の列車はスケジュールどおり走ってくる。でも、いつもスケジュールどおりとは限らない。たとえば、速度が落ちるような重い貨車を引っ張っていると、遅れが生じて列車同士が鉢合わせしそうになる。そこで、指令書の出番だ。電信士は列車運行指示係から送られてきた指令を専用シートに書き写し、機関室か運転室から身を乗り出した乗務員にそいつを渡さなきゃならない。奴さんは電信士が掲げもつ輪っか棒に付いた指令書を受け取るんだ。そいつはまっすぐな棹の部分と輪っか状に撓らせた部分からできている。わしが棹の端を掴んで突き出すと、乗務員がその輪っかに手を突っ込んで、わしの手からぐいっとひったくる。そして、指令書を挟んだ金属製のクリップから指令書や伝言を取り外

すと、奴は輪っか棒をポーンと地面に落としていく。わしはそれを拾いにいくんだよ。もし乗務員が掴み損ねた場合、奴さんは汽車を止めなきゃならん。わしらは赤く光る信号盤をもっていた。その信号を読み取れなかったときも、機関士は列車を駅へと戻して、指令書を入手するまでそこに居ることになるんだ」と<sup>74)</sup>。

運行指令書の手渡し棒と実際の手渡しの様子



(左) "It's a Lost Art : Farron Atkins Experiences as a Railroad Telegrapher," *Bittersweet*, 9-1, Fall 1981, p.61.

(右) Thomas Jepson, *My Sisters Telegraphic : Women in the Telegraph Office 1846 – 1950*, Ohio University Press, 2000, p.17.

駅舎電信士の最たる特徴は、女性の占める比率が商用電信士にも増して高かったことである。さきにカーネギーがペン鉄道でいち早く女性電信士を養成した逸話を紹介したが、駅舎局をひとりで切り盛りする女性の姿は、車窓から眺めるありふれた光景となった。下表は1870年以降のアメリカ各地域における電信士数の推移を男女別に辿っているが、ウェスタン・ユニオン・テレグラフが鉄道駅を支局代わりに多用した中西部ならびに大草原地帯／極西部で、とりわけ女性数が顕著な伸びを示している<sup>75)</sup>。

年代	北東部 / 中部		南部		中西部		大草原地帯 /		合衆国全体	
	大西洋岸						極西部			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1870	4,510	277	647	1	2,115	45	689	32	7,961	355
1880	11,217	785	1,765	43	6,494	236	2,202	67	21,678	1,131
1890	18,791	5,009	4,704	442	13,192	1,912	7,053	1,031	43,740	8,474

1886年6月26日発行の『エレクトリック・ワールド』誌には、次のような郷愁をそそる描写が掲載された。「遙かなる西部の平原、鉄道駅のあるところでは、旅行者は必ずといっていいほど、窓に掛けられたレースやモスリンの可愛いカーテン、吊り下げられた鳥籠、窓枠に並べられたいくつもの花の鉢植えなどを目にすることだろう。そこでもし、止まっている汽車の窓から外を眺めれば、聰明そうで、小奇麗な恰好をした白いエプロン姿の若い女性が、汽車の乗客を半ば嬉しそうに、半ば悲しそうに見詰めているのに気づくはずだ。彼女は地方の電信士なのである。彼女は西部のヤマヨモギが生い繁るアルカリ性土壤の荒野で人生を送ることを受け容れた。一日に二、三往復する汽車を眺めることが、彼女が置き去りにしてきた世界を垣間見る唯一の方法である。彼女たちこそ、勇敢な若きアメリカ女性の真の代表なのだ」と<sup>76)</sup>。

この文章に描かれた如く、辺境の鉄道町で働く女性電信士は、まことに孤独な存在であった。アーン・バーンズ・レイトンは、実姉マリー・アーンの後釜として、1879年にユタ・セントラル鉄道ウッドクロス駅の電信士となり、その後5年間、同駅をひとりで切り盛りする。悪天候や事故によって列車の運行予定に大幅な乱れが生じると、18時間に及ぶ勤務も当然の如くなざねばならない。駅に訪ねてきた友人たちに、「最後の列車が無事通過するまで私は駅にいなければならず、列車はしばしば遅れ、私は社交の機会を沢山なくしました」と回想している<sup>77)</sup>。

小さな鉄道町の駅舎局で働く女性電信士の姿は、大草原の小さな家で起る雑事全てをひとりで処理した主婦のそれにも重なりあった。実際、駅舎局に一般的なワンマン業務体制は、職場と家庭の垣根を取り払って両空間を混然一体化していく。

ユタ州ソルトレイク・シティ近郊のドライクリークに在るデザート・テレグラフ・カンパニー管轄局の電信士

を務めていたマリー・エレン・ラヴは、1870年にベンジャミン・バー・ネフと結婚、そのあと家事と仕事を両立するために電信装置一式を自宅に移設して回線を引き込む。ネフ家はこの町の電信局に早変わりした。逆に、子供が生まれたあと、マリーは地域で唯一の熟練電信士たる腕前を買われて、ユタ・セントラル鉄道サンディ駅の電信士に任命される。すると、彼女は毎日子供を局に同伴することを会社側に認めさせた。今度は電信局が家庭になり代わり、育児空間の機能を果たしたわけだ<sup>78)</sup>。

晩年のアビー・ストラブル・ヴォーン（中央の白いブラウスの婦人）とその子供たち



[http://www.mindspring.com/~tjepsen/PHMCPres\\_files/frame.htm/2007/07/05](http://www.mindspring.com/~tjepsen/PHMCPres_files/frame.htm/2007/07/05) アクセス

なにもマリー・エレン・ラヴだけが例外的な存在だったわけではない。駅舎電信士として働く母親の背を見て育った子供も、やがて優れた電信士になった。ボルチモア・アンド・オハイオ鉄道とメキシカン・ナショナル鉄道の駅舎局に勤務したアビー・ストラブル・ヴォーンの4人の子供——息子のジョージとラトロブ、娘のマックグウとルシイ——は全員が電信士として働いた。「門前の小僧、習わぬ経を読む」というのは、まさにここのことであろう。

また、駅舎局のなかには、レイトン姉妹が勤務したユタ州サンディ駅のように、女性が代々局長を務めるところも数多く見られ、そのなかには地元の若い女性たちに電信技能を伝授して「これは」と見込んだ者を自分の後釜に据える事例も珍しくはなかった<sup>79)</sup>。婦人キリスト教禁酒同盟会長にして女権擁護の論客フランセス・ウィラードも、1897年に、「若い女性が商用局や駅舎局の電信機を操作するのが、余りにありふれた光景なので、それを目撃しても驚く人などいません」と述べている<sup>80)</sup>。

ところで、地方の駅舎電信士と都市部の商用電信士とのあいだには、職業意識の相違が明確に認められた。同一職種においても勤務形態や実際の仕事内容が異なると、従事者のなかで職業意識の相違が生ずるのは極めて自然な現象である。

商用電信士は、既述の如く、「ホワイトカラー俸給生活者にして中産層の一員なり」というエリート意識を抱いていた。常日頃より電鍵の騎士を自認して、ビジネス・報道関係の主要回線を扱う自分たちの通信文こそ最優先されるべきであると主張、地方駅舎に勤務する便利屋的な電信士たちがしばしば通信の流れを滞らせていると憤慨する。かたや駅舎電信士は、鉄道本部の指示係から送信された指令を乗務員に伝達するだけでなく、列車や定期乗合馬車の切符を販売し、構内のランプの火を絶やさぬようにせねばならない。その勤務が12時間から16時間に及ぶことも日常茶飯事である彼ら彼女らからすれば、狭いデスクに1日中腰掛けてただ電鍵を叩くだけの商用電信士など、「気楽な雇われ人」でしかなかった<sup>81)</sup>。

「中産層」なる経済的な階層区分が都市部に比して不明瞭な開拓地域では、電信士となった男女がことさらエリート意識を抱くことはなく、鉄道網の要衝に立って列車運行の安全を確保する管制官、さらには互いに離れた地域社会をつなぐ情報伝達者たる自覚のみをもって、日々の職務に精励していたことは想像に難くない。

### 3. オンライン・コミュニティに築く文化

(1) 現実と浪漫のはざまで 南北戦争後の電信業界に独占企業として君臨したウェスタン・ユニオン・テレグラフでは、最高経営幹部となった連邦陸軍電信隊出身者たちが軍役の経験を活かし<sup>82)</sup>、全ての電信士を本社電信運用部門（operating department）の管轄下に置き、以下のような就業規則に服させた<sup>83)</sup>。

- ①電信運用部門に雇用された人員は、業務の迅速な処理に最も役立つと判断された労働時間・食事時間を遵守すること。
- ②1名以上の電信士が勤務する局の食事時間は、その時間中に少なくとも局員の半分が待機しているように設定すること。営業時間中、電信士不在の状態を作らぬこと。
- ③営業区支配人からの許可なしに欠勤せぬこと。
- ④列車が深夜から通常の開局時間のあいだに発着する局の電信士は、とりわけ入念に回線検査を行い、異常がある場合には可及的速やかに修理工に通知すること。
- ⑤終着駅の主任電信士は、回線を検査し、回路の故障箇所を確定し、一時的な修理を行う指図を与えること。沿線各駅の電信士は、主任に報告を行い、主任からのいかなる指令にも迅速に従い、最短時間で電線を正常な状態に回復するためのあらゆる努力を払うこと。
- ⑥鉄道事業が優先権をもつ電線の使用には細心の注意を払い、重要な鉄道用通信を妨害したり遅延させたりしないこと。電信士は列車指令もしくは他の重要な鉄道通信を表示する多様な鉄道信号に精通し、それに敬意を払うこと。
- ⑦主任電信士はいかなる時も主要電池を良好な状態に保つこと。主要電池を回線から外す必要がある場合は、必ず当該局に通知すること。
- ⑧安全維持のために、閉局直前に主要電池の徹底検査をし、不完全なハンド接合やその他の原因によって障害が発生しないよう確認すること。
- ⑨あらゆる終着駅もしくは中継局に勤務する主任電信士ならびにその助手は、電線にかかる全問題・障害・事件を毎日記録すること。
- ⑩全ての通信文は可及的速やかに送信すること。送信に際しては、いかなる省略も行ってはならず、ピリオドやその他の句読点を用いる場合、原文にあるとおり正確に送信するよう注意すること。通信文に明瞭さが欠けるか難しい言葉が混じるなら、送信にゆっくりとメリハリをつけ、それでも誤りが生じそうなら、不明瞭な文節や難しい語句や言葉を再確認してから送信すること。
- ⑪新米電信士と一緒に仕事をする際、ゆっくりと簡潔に通信文を打電し、それが理解されたかどうかを確認すること。
- ⑫音響機による受信には細心の注意を払うこと。慎重な人間は安全策として印字紙を使用する。当て推量での受信音の書き写しは慎むこと。
- ⑬通信文の送信に際しては、通信文の番号と月日の記載を忘れぬこと。通信文の発せられた場所名とその目的地はフルネームで記載すること。ニューヨーク、フィラデルフィア、ボストン、シンシナティ、シカゴ、セントルイス、サンフランシスコといったアメリカの主要な商業都市を除き、州名はあらゆる場合に正式名称で記載すること。
- ⑭電信士は1本の回線あるいは1台の機器に専念して働くことはない。必要な場合や他の任務に従事していない時には、その他あらゆる機器や回線で送受信作業を行うこと。
- ⑮電信士はいかなる場合も、回線を介して、あるいは電信局内で、不敬な言葉、卑猥な言葉、その他の非紳士的な言葉を使用しないこと。
- ⑯電信運用部門に直接関係のない人間を室内に入れないこと。電信士はこの規則を厳格に遵守すること。局内に友人を招くなど言語道断。全通信文の守秘を保つこと。
- ⑰受信側の電信士は通信文のあらゆる誤りに責任を負うこと。電信士は細心の注意を必要とし、疑わしき場合は、正確を期すために全力を傾けること。

電信士のパフォーマンスの良否は、まさに電信士が文書を送受しているその時を捉えて判定するしかなく、逆にその機を逸しては不可能となる。よって、公正な点検を行うために、業務点検室（observing room）が電信士の視界から隠れた場所に設置された。そこには、全ての電鍵と受信機に接続された回線が集められ、業務監督（supervisor）がそれらを介して各電信士の送信・受信パルスを傍受し、作業ミスやミスにつながりかねない誤り、決められた送受信手続きからの逸脱、時間の浪費などを細かく記録していく。あわせて各電信士の出勤状況ならびに勤務時間、文書の送受信総数、時間当たりの送受信件数も記録し、それらデータを総合して電信士の昇進・昇給の判断材料とした<sup>84)</sup>。

このような厳格な職場規律の施行とそれを実効あらしめるための職制の整備は、かつて若きカーネギーが随所

に發揮した創意や自主裁量の範囲を狭め、作業過程に対して電信士がもつ統制力を弱体化することで、彼らを企業論理のなかに封じ込めようとする経営側の意図を反映している。

けれども、厳格な規律がそのまま現実であるというわけではない。経営側がいかに緻密な監視網を敷こうとも、電信士たちは電信機器の一部などではなく、人類史上初の地球規模通信網の中核を担う電鍵の騎士であり、また国土を縦横に走る鉄道列車の安全運行を掌る荒野の管制官なのである。否、そうした職能の化身たる以上に、彼ら彼女たちは多様な感情と欲求をもち、ときに不合理とも思える行動に走る人間そのものなのだ。電信士たちは、規律と現実のはざまにおいて、独自の職業文化を築いていく。

たとえば、⑩の如き規則があったとしても、電信士が通信効率を高めようと省略符号を独自に開発するのは、電信創業時からの慣わしとなっていた。頻繁かつ広範にもちいられた略号には、11の「準備よし（I AM READY）」、1の「しばらくお待ちを（WAIT A MOMENT）」、2の「すぐに返信を（GET ANSWER IMMEDIATELY）」、33の「返信代はそちらで（ANSWER PAID HERE）」、GAの「どうぞお先に（GO AHEAD）」、SFDの「ただいま夕食中（STOP FOR DINNER）」、GMの「おはよう（GOOD MOURNING）」などがある<sup>85)</sup>。

また、⑪も有名無実と化していた。<sup>しょまき</sup>塩撒きは新米電信士に対する手荒い歓迎儀式としていざれの局でも当然のように行われていた。それには新人の「舞い上がり」を予防するためのショック療法的效果もあり、局長・主任電信士・業務監督も黙認せざるをえない。そもそも彼ら自身がこうした試練を経て、一人前の電信士に鍛え上げられた経験をもつからである。

さらに⑫については、局内で一目置かれる一級電信士の場合、自分の気に入った電信士のみと交信し、技能未熟な電信士からの通信は、塩撒きを依頼された場合以外、一切受けつけないという我が儘も黙認された。エジソンは次のような思い出を語る。「ボストンに勤務していた頃、わしはニューヨーク一番回線を担当していたが、その相手はいつもジェリー・ポーストだった。奴は一流の受信者にして早打ちの送信者だった。わしらはこの回線を自分たちだけで使うために、ふたりだけにしかわからない言い回しを作った。わし以外の電信士はポーストから送られてくる電文がちんぶんかんぶんなので、いつもふたりで仕事ができた」と<sup>86)</sup>。

このふたりのように、電信士たちはしばしば遠く離れた局の電信士と相棒関係を結ぶ。気心の知れた相手と送受信すれば、互いの力量も承知しているから、円滑で誤りの少ない業務が可能となった。が、その反面、他の回線が混みあっていても、こうしたベテラン連中が暢気に他局の相棒とやりとりしている場面も頻々と発生する。だからこそ、局側はそれを防ぐために電信士の担当回線の定期的な入れ替えを実施したのだ<sup>87)</sup>。

⑯に至っては、遵守すべき規則というよりも、「このようなことはしないでほしい」という企業側の切なる要望と解すべきであろう。送受信の際にトラブルが生じると、当事者となった電信士は、まず互いにモールス符号をもちいて回線上の喧嘩を演じ、それでも埒<sup>らち</sup>が明かない場合には日時と場所を決めたうえで直接拳を交えて決着をつけることも珍しくはなかった。「喧嘩が電信士を一人前にしていく」というのも、彼らの信念であった<sup>88)</sup>。

エジソンもレークショア・アンド・ミシガン・サザーン鉄道のエードリアン駅に勤務していた折、他駅の電信士と10数分にわたって回線の争奪戦を演じている。彼の上司が「緊急文書なので、他局からの送信は全て無視してもいいぞ」と言い渡したためである。エジソンはその奪い合いを制して鼻高々であった。だが、後日、相手方の電信士がエードリアン駅に怒鳴り込んでくる。なんとそれはその路線管区の監督。エジソンは慌てて「上司の命令で仕方なくやった」と弁解するが、当の上司は口を噤んで一切の罪をエジソンに被せた。「わしはすっかり人間不信になった」と彼はのちに述懐している<sup>89)</sup>。

ついでながら、開拓地域の駅舎局だけでなく、都市部の商用局でも女性が電信士として採用された背後には、人件費の節約という経済的な動機のほかに、職場モラルの改善という社会・文化的な動機も少なからず作用していたようだ。男性電信士は往々にして職人気質をもち、自分の沾券を守るために、同僚や後輩、他局の電信士、さらには管理者に威圧的な姿勢で対峙した。19世紀後半の男女規範たる性別分業論に照らすと、女性のほうが男性よりも道徳観や倫理観に優れ、従順で礼儀作法も弁えていると通念される。ために、女性の配置によって対立的で殺伐とした局内の空気を改めることが期待されたということであろう<sup>90)</sup>。

こうして、商用局でも駅舎局でも、男女はごくふつうに同じ空間で、同じ仕事をこなし、また電線の両端に分かれて互いに顔も性別も知らぬままモールス符号の送受に明け暮れる<sup>91)</sup>。一般に、打電リズムは人間の音声のようにひとりひとり異なり、そのリズムによってそれが誰から発信されたのかを識別でき、とくに女性電信士のキータッチは男性のそれよりも柔らかいといわれた。

だが、これはすぐれて感覚的な話であり、回線をつうじて自分と交信している相手が男性なのか女性なのかを

正しく判別することは、ベテラン電信士にも至難の業というのが実情<sup>92)</sup>。その結果、回線をつうじての喧嘩が当人同士の知らぬまま男女のあいだで行われ、大方の場合は男性電信士のほうが決着をつけようと相手側の局に乗り込んでいくと、喧嘩の相手がうら若き乙女であったことを知って仰天するという事件も往々見られる。あるいは、電信士の中には、昨今インターネットで問題となっている「なりすまし」さながらの悪戯を仕掛ける輩もいた。女性の渡り電信士として名高いマティー・コリンズ・ブライト、通称、マ・カイリーは、1910年アイダホ州ボケティロの電信局に勤務していた折に次のような経験をしている。

この局の主任電信士は、女性に愛用者が多い横振りレヴァー型電鍵をもちいて、女性電信士、つまりカイリーになりますと、他局の新米交換手をまんまと誘惑した。ある日、件の新米はシルクハットを被り、一張羅のスーツに身を包んでボケティロ局にやってくると、仕事中のカイリーに訊ねた。「用意はできているかい？」と。カイリーは面食らって「なんの用意？」と聞き返す。「約束したじゃないか、ショーを観にいくって」と怪訝そうな面持ちの新米に、カイリーは「酔っ払ってるの？ 私はあんたのことなんて知らないわよ」と言い返した。と、新米はハッとした表情で「S・Uって署名は君じゃないのかい？」と確かめる。「それなら、うちの主任がそんな署名を使っていたわ」とカイリー。新米はこのときになって、自分が悪戯の被害者になったと気付いた。彼はふーっと溜息を吐くと、勤務中の男性電信士たちの笑い声を背にすごすご退散したという<sup>93)</sup>。

#### 電線がとりもつロマンス



Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.120.

逆に、エジソンとボーストのような相棒関係を結んだ電信士たちが、ふとしたきっかけで互いに異性であることを知り、そこからロマンスが芽生えるケースもあった。1890年代初め、カリフォルニア州バニングの電信士と、アリゾナ州ユマの電信士とのあいだに回線をつうじて友情が芽生え、ふたりは互いに相棒となる。そんなある日、バニングの電信士はユマの相棒が病気になったことを知り、汽車を乗り継いで駆けつけ、献身的な看病を行った。ユマの電信士曰く、「馬鹿げた話だが、私はその日までバニングの相棒が男だとばかり思っていた」と。やがてふたりは回線がとりもつ縁で結婚、夫となったユマの電信士は「ザザーン・パシフィック・テレグラフは電信士をひとり失ったが、私のほうは大いに得をしたよ」と嬉しそうに語っている<sup>94)</sup>。

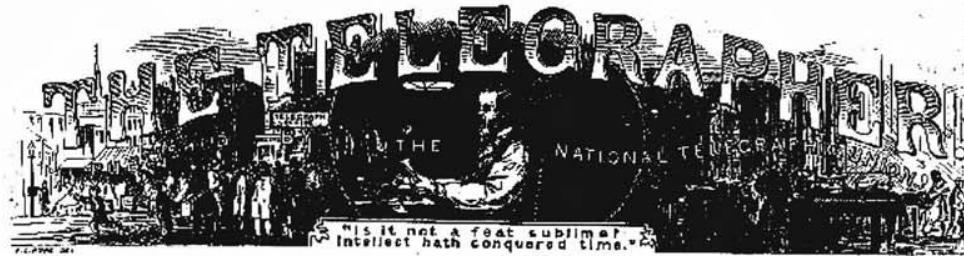
もっとも、男性電信士と女性電信士の関係は、回線上の喧嘩や「なりすまし」や電線がとりもつロマンスの如く、「微笑ましい」と形容できる類いのものだけではなかった。「電信は男の世界なり」と主張して憚らぬ男性と、「私たちも優秀な電信士なり」と叫ぶ女性とのあいだで、仕事の在り方をめぐる意識ならびに利害の対立が次第に先鋭化したのである。そして、両性ともに電信業務に必要な高度な知的能力を駆使し、互いに正しいと信ずる見解を真っ向から戦わせることとなった。

(2) 男の面子、女の意地 めんぢ  
男女間での電信士論争に格好の舞台を提供したのが、南北戦争中の1863年に男性電信士の互助組織として結成された全国電信労働組合（National Telegraphic Union : NTU）の機関誌『ザ・テレグラファー (Telegrapher)』である<sup>95)</sup>。

「崇高なる偉業ではないか。知性は時を制覇した」という言葉を表紙に掲げた同誌において、論争の口火を切ったのは『スサンナ』を名乗る女性。彼女は『ザ・テレグラファー』1864年10月31日号に投書し、「若い女性が、

NTUに加入している男性と結婚しなくとも、NTUに加入できるのでしょうか？女性電信士の数が急速に増えていることはご存知でしょう。なのに、なぜ電信士の組織の利益から女性が除外されるのか、その理由がわからないのです」と問い合わせた。

#### NTU機関紙『ザ・テレグラファー』の表紙



Robert Thompson, *Wiring a Continent*, p.391.

編集長ルイス・H・スミスは「女性が組合員になれない理由などありません」との返答を掲載。だが、《スパーク》というペンネームの男性電信士は1864年11月28日号で「通信文の送受に際して起こる間違い〔脱字、短点と長点の不正確な間隔、乱雑な筆跡、横柄な業務態度など——引用者〕の大部分は女性電信士による（ために）、男性組合員の胸中には、女性を雇うことへの偏見が存在しています」と女性の職務能力に不信の念を表明する。

ただちに反論が寄せられた。1864年12月26日号は、《134》、つまり「そちらはどなた？(who is at the key?)」という略語をペンネームとする女性の投書を掲載している。「偏見」という語は、早とちり、中傷、あてつけを意味する、世迷い言にすぎません。誤りの大部分が女性によるものだなんて、貴方は確証をもっていえますか？私たちの勤務する電信局には、職務適性で劣る女性などいません。貴方は先日の意見を絶対に撤回すべきです」と。

そもそも彼女のペンネーム自体が、性別にもとづく職務能力の優劣論への痛烈な警句ともなっている。さきに紹介した事例からもあきらかなように、男性とばかり思い込んでいた相手方の電信士が女性だったことを知って驚く男性電信士は、まことに多数に及んだ。

#### マーシャル・レファーツ



#### 『マグネット』の投書文

for laureate crowns, never sleeping to wonder amid the dim, dark aisles of the past ? "Inferior operators—lower salaries—and the preference—privileges replace them. The first is a false supposition, the second is not the third not fourth, we hope, will prove true when the "Union" bundles itself to take up such dead delights as yourself, and suffers itself to be governed by your opinions. It is wrong, all wrong, when we till a position as well as gentlemen could do, for us to have less paid us; and have come up a train of thought, which for the sake of brevity I omit.  
"Protect from hard times—keep ladies out of Union; also off the lines!" Sir ! you weighed your soul in that balance ! Please examine the weight closely. But how I abhorred it ! I imagine your mother at home washing your linen, while your sister blacks your boots ! "Disrespect to the ladies!" O, how I pity you, if your will is so weak as that ! Disrespectuous ? perhaps not, but positively haughty ! "Uphold our profession!" Treading it in the dust ! "Promoting the interest of operators?" Placing them below par ! I positively wept bitter tears when I saw such sentiments from the pen of a member of the "Union." I had imagined it to be something enabling, which it should be, and to have the veil thus rudely torn aside was shocking, indeed ! There are many within the enclosure of your association, with God's stamp of nobility on their brows; but until these leprosy spots are cleansed, fear not that any lady will annihilate herself by knocking for admittance.  
If I have brought "hard times" to your door by being allowed on the lines, [ earnestly with your soul may find ample field for expansion, and you be promoted to message boy, with a salary of fifty cents per day !

MAGNETTA.

(左) <http://www.picturehistory.com/product/id/16916/2007/05/13> アクセス

(右) <http://www.mindspring.com/~tjepsen/magnet.html/2007/08/02> アクセス

論争を過熱させたのは、1864年12月26日号に掲載された《T・A》からの投書である。彼はアメリカン・テレグラフ・カンパニーの主任技師マーシャル・レファーツが女性電信士の無料訓練課程を開設し、管轄各局に修了生を配置している事実を槍玉にあげ、「女性は男性よりも、えてして低い賃金で働くでしようから、彼女たちは最終的に電信局から男性を排除しかねません」と主張した。

莫大な設備投資を必要とする電信・鉄道会社が、人件費の削減を、女性起用の主動機としてきたのは否定できない。その結果、電信士職に就いた男女間には明確な賃金格差が存在した。《T・A》は、まさにこの事実を、男性電信士の地位に対する女性の脅威と捉えたうえで、「電信士が来るべき『苦難の時』から自身を守るために為すべきことは、全国組合から女性を締め出すとともに、可能な限り電線からも遠ざけることです」と断言している。

1865年2月27日号においてペンネーム《マグネット》は、《T・A》を自己中心的な偽善者と非難した。曰く、「私はほんとうに19世紀に住んでいるのだろうか？ あるいは、野蛮時代に逆戻りしたのではないか？」

そして、自己中心の神に服従せねばならないのではないか？ そう自問しました。レファーツ将軍は私たちに救いの手を差し伸べ、私たちが辛抱しさえすれば、最も優れた男性とも同等であると証明できる機会を与えてくれました。『苦難の時から身を守る。女性を労組からも電線からも締め出す』ですって！ 貴方！ ご自分の意見をもう一度心から考え直しなさい！」と。

女性電信士からの手厳しい批判を受けて、同年9月にシカゴで開催されたNTU大会では、女性加入の承認案が提出されたものの、ボストン代表J・W・ストーヴァーの演説によって却下される。彼は「女性が電信士という職に値する」どころか、逆に女性が電信士として無能と知った電信局長たちが「彼女たちを追い出しつつある」と指摘したのである。

当然、女性電信士は不満の意を表明する。M・E・ルイス夫人は同年11月26日付『ニューヨーク・タイムズ』に投書、「その職業に値し、その職業を輝かせる女性電信士がいる」と前置きして、「局長たちは『女性を排除』する代わりに、女性に対して門戸をさらに大きく開くべきであり、多くの点において女性のほうが男性よりも一段と有能であると讃美称えるべきである」と切り返す。

ストーヴァーも負けじと、『ザ・テレグラファー』1866年1月15日号で、電信業務は「女性を何度も窮地に追い込み、女性らしい女性が知ることを期待されていないような物事への理解を要求」するもので、成功している女性電信士は「女性らしくない」という烙印を押されている、と反論した。たしかに電信士同士が回線をつうじて喧嘩するのは日常茶飯事で、決闘に及ぶことさえあった。また、新米の電信士には到底処理しきれぬほどの電文を一度に送信する塩撒き行為も、通過儀礼的な慣行として頻繁に行われている。

ルイス夫人は続く2月1日号で、電信業務が「女性を窮地へ誘う」という意見に対して次のように応じた。「仕事というものが余りにも汚い世界で、女性がそこに足を踏み入れるべきでないと論じるのは不穏当です。政治の世界が余りにも汚いので、聖職者はなにもすべきではないというのと同じでしょう。潔癖な人びとを仕事や政治の世界から締め出すのは誤りです。反対に、汚いを排除しようとする潔癖な人びとの努力こそ、支援されるべきでしょう」と。

くわえて、彼女は、女性電信士が男性に伍して職務に励む姿を「女性らしくない」とするストーヴァーの観方に対して、「女性が家事以外の仕事を理解していないという思い込みは、男性の誤りです」と喝破し、「いまや良き主婦の資質こそが良き電信士の資質——辛抱強さ、誠実さ、つい見落しがちとなる些細な事柄に対する慎重な注意力——なのです。もし女性がこれらの資質において平均的な男性よりも劣るなら、私は間違っているでしょうが……」と修正を迫る。すなわち、彼女は電信士を性別中立的な仕事と捉えず、さらに一步進んで、「女性により適した仕事」と主張したことになる。

重複を恐れずにふたたび性別分業論をもち出せば、「辛抱強さ、誠実さ、つい見落としがちな些細な事柄に対する慎重な注意力」は、家庭で家事・育児を担当する女性にこそ必要な資質と目されていた。ルイス夫人は、男女の役割分担に関する伝統的な価値観を逆手にとり、電信士職に対してもつ女性の優れた適性と資質を明瞭に浮かびあがらせたというわけだ<sup>96)</sup>。

NTU機関誌『ザ・テレグラファー』における論戦のなかで、女性は家庭という私的空间に自分たちを囲い込んできた「分けられた領域」規範の壁と対峙し、職業という公的空間からの締め出しをはかる男性側の旧態依然とした言い分を論破しながら、電信士という新たな技能職における自己のステータスを確たるものとしていく。

以上の検討からあきらかとなるのは、電信士になることが、地球規模で展開する蜘蛛の巣状の情報通信網——まさに元祖“World Wide Web”——を介して幾千人もの男女が形成するオンライン・コミュニティのなかに自己の居場所を築くことであったという事実ではなかろうか<sup>97)</sup>。互いに顔をあわせることはなくとも、彼らや彼女らがオンライン・コミュニティのなかで日々の仕事をつうじて育んだ絆は、職制の整備や厳格な規律の強制によっても容易には切り崩せない、「電信士の宇宙」と呼ぶに相応しい独自の文化だったといえよう。

## IV 電信士の闘いと挫折

### 1. 団結にむけて

電信業務は工場や鉱山での現場労働に較べると、肉体的な負担が軽く、落命につながる事故に遭遇する可能性も格段に低かったが、独自の危険も孕んでいた。感電はその最たるもので、とりわけ落雷が電柱や電線を直撃した場合、電気が電線を伝って逆走し、地面へと到達するあいだに電信士の体を通過した<sup>98)</sup>。

また、地方在のウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄局や駅舎局、それに通信社の管轄局には、作業環境の面で良好とは評し難いものも少なくはなかった。エジソンは渡り電信士をしていた頃、ケンタッキー州ルイスビルのAP通信支局にも勤務したが、そこはいまにも倒れそうな安普請で、天井の漆喰は剥げ落ち、暖房器具といえば煤だらけの薪ストーブだけ、配電盤は小さく容量も足りず、配線は長年の使用で黒ずんで結晶が吹いていたという<sup>99)</sup>。

このような空間で交代勤務を統ければ、疲労が蓄積して肺を患うことも多い。その苦痛を紛らわそうと酒に頼れば、今度はアルコール依存症が進行し、心身ともぼろぼろになりかねない。独立独歩の職人的色彩の強い渡り電信士に対する憧憬が薄れて、都市部の電信局で従業員型の電信士となり中産層の仲間入りすることが、若者たちのささやかな上昇志向に合致していくのも、ある意味首肯できよう。

けれども、南北戦争後、電信士には向い風が吹き始める。軍用電線の払い下げを受けて一気に事業規模を拡大したウェスタン・ユニオン・テレグラフは、業務管理組織の近代化を着々と推進しながら、軍用電信士の職場復帰がもたらした労働力の過剰状態を梃子として人事権の強化をはかる。さきに紹介した軍隊式の就業規則の制定もその一環と考えられよう。他方、電信士は巨大企業による野放図な人事権の行使に対する牽制策を模索せねばならなくなつた。

かくて1868年、都市部の商用電信局に勤務する電信士たちを中心として、戦闘的色彩の濃い労働団体が結成される。「巨大資本の集中攻撃に対する防波堤」たることを宣言した、その名も電信士防衛連盟 (Telegraphers Protective League : TPL)。先行組織のNTUが労使協調的な互助組織であったのに対して、TPLは電信士の経済的地位を引きあげ、余裕のある自助が可能な状態を維持しようと、企業権力に真っ向から対抗する路線を選んだ<sup>100)</sup>。

1869年10月25日、電信産業史上初の労働争議が勃発した。フランクリン・テレグラフ・カンパニーの電信士たちが賃上げを要求し、3日間のストライキに入ったのである。同社はまず女性電信士に職場復帰を促すものの、彼女たちは男性電信士とともにストライキを続行、最終的に電信士全員の賃上げが実現し、労働側は幸先良く緒戦を制した<sup>101)</sup>。

1870年1月3日、ウェスタン・ユニオン・テレグラフのサンフランシスコ局の男性電信士4人が給与削減を不服としてストライキを決行。そのうちのひとりが組合員だったことからTPLはこの係争に介入し、サンフランシスコで大規模な支援ストライキを敢行した。それはニューヨーク、シカゴ、アトランタ、ワシントンにも飛び火し、「シカゴ・トリビューン」は「同じ組織に属して、同じ規則に準じる電信士たちが男性も女性も同じ大義を奉じて仕事を放棄した」と報道している<sup>102)</sup>。かたや、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ側は未組織の渡り電信士や駅舎電信士を駆り集めて大規模なスト破りチームを編成、争議中の各局へと送り込み、業務を滞りなく遂行させた。1月18日、電信士が試みた最初の全国争議は敗北で幕を閉じる。「巨大資本の攻撃」をまともに受けたTPLは、それから2年後の1872年に事実上消滅の憂き目を見た<sup>103)</sup>。

1873年9月に始まる長期的な不況は、電信士の境遇に一層暗い影を落とす。利潤率の低落に歯止めをかけようと、ウェスタン・ユニオン・テレグラフが電信機器の性能向上に本腰を入れ始めたのだ。1874年、エジソンが開発した自動通信機と多重電信は、その典型的な事例である。前者はあらかじめ文字・数字を紙テープに孔の配列として記録しておき、これを高速のテープ読取機でパルスに変換して、毎分1,000語以上の送信を可能にする装置であった。ちなみに、電信士による直接入力速度は、1語6文字として毎分25~40語というところだ。後者は回線容量の増大をめざしたもので、まず、送信側と受信側にふたつずつの電鍵を置き、ひとつ目の電鍵によって弱い電流を、もうひとつの電鍵によって強い電流を各々相手先に送信できるよう回路を組む。ついで、電鍵と受信機を各々継電器に接続し、送信側で電鍵を叩いても受信側の継電器だけが作動するよう回路を組む。この両回路を合体させると、1本の電線で4件の通信文を同時に送受できる四重電信システムが完成した<sup>104)</sup>。

ウェスタン・ユニオン・テレグラフは、こうした技術改良の成果を採用する一方で、電信士の大幅な増員による人海戦術も推進していく。そして、それにともなう人件費の増加を抑えようと、1876年に社長以下全従業員の給与削減と物価連動式給与体系の導入を断行。月給100ドルの一級電信士は、10パーセントの削減を強制された。その結果、人海戦術は名目賃金額の低下として、また、現場での飽くなき労働強化は折からの物価高騰とも相俟って実質賃金額の低下として、電信士の生活に二重の損失をもたらす。すでに指摘した商用電信士に特有のステータス経費も、彼らの家計を圧迫した。かたやウェスタン・ユニオン・テレグラフは電信士の供給過剰を狡猾に利用して、彼らのあいだに職の獲得競争を起こし、組織的な抵抗を効果的に封じ込めたのである<sup>105)</sup>。

ほぼ時を同じくして、「電信事業は金のなる木である」とばかりに、その支配に乗り出したのが怪物資本家ジェ

イ・グールド。「俺は労働者階級の半分に仕事をくれてやり、あとの半分を殺すことだってできる」と豪語した性酷薄な泥棒貴族は、強大な鉄道利権を武器に裁判所を支配し、逮捕や有罪判決に煩わされることなく違法行為にも手を染めることができた<sup>106)</sup>。鉄道のお陰で町は都市化し、物資の集散も円滑となり、人口が増えて経済的にも潤う。当時の初等学校で自由画を描かせると、壮大な自然を背景に黒煙をたなびかせて疾走する列車の姿を描く子供が圧倒的に多かったという<sup>107)</sup>。こうした事情も手伝って、グールドに正面きって歯向かう者など誰もいなかった。

「ウォール街のメフィストフェレス」の異名をもつ彼は、常套手段となった強引にして巧妙な手口で、業界最大手ウェスタン・ユニオン・テレグラフの乗っ取りをもくろむ。まず、自身の支配する鉄道系列の電信会社を使って、ウェスタン・ユニオン・テレグラフに圧力をかけた。1879年にはアメリカン・ユニオン・テレグラフ・カンパニーを設立、ついでボルチモア・アンド・オハイオ鉄道と手を結び、カナダのドミニオン・テレグラフ・カンパニーを買収するとともに、新たな大西洋横断海底ケーブルの建設設計画を発表。この一連の攻勢でウェスタン・ユニオン・テレグラフ株が暴落するや、「得たり」とばかりに一気にこれを大量取得して同社の最大株主となった。そして、今度は適当に吊上げた株価でアメリカン・ユニオン・テレグラフをウェスタン・ユニオン・テレグラフに買い取らせる。さらに、余勢を駆って、ボルチモア・アンド・オハイオ鉄道系列の電信会社とポスタル・テレグラフ・カンパニーを傘下に收め、電信業界の首領として君臨することとなつた<sup>108)</sup>。

ウェスタン・ユニオン・テレグラフの支配権を獲得したグールドは、1881年、かねてから子飼いとして目をかけてきたトマス・エッカートに事業運営の一切を委ねる。この人物、南北戦争中に北部連邦国の戦略中枢となつた陸軍省電信本局の長に抜擢され、リンカーン大統領とエド温・スタントン陸軍長官から絶大な信頼を受けた。が、その裏では、金取引を行うグールドに重要な軍事情報を密かに流している。ウェスタン・ユニオン・テレグラフ総支配人である彼は、事業経営に関する権限をニューヨーク・シティ中央本社に集中し、グールドの意向を全社レベルで反映させるべく集権的管理体制を一層強化した<sup>109)</sup>。

#### 電信業界の支配をもくろむジェイ・グールド



Maury Klein, *The Life and Legend of Jay Gould*, The Johns Hopkins University Press, 1986, following p.374.

全世界の富を掌中に收めんとの野望を抱くグールドとその配下にとって、労働者の団結はたんに「叩き潰す」対象でしかなく、労働組合など「無用どころか有害」な代物にほかならない。電信士たちの眼には、そんなグールドが鉄道と電線を丸呑みせんとする悪魔と映つたことであろう。やがて彼らは、人倫をものともせぬグールドの冷酷非情な事業運営のやり口に、かつてないほどの危機感を募らせていく。

## 2. 全国労組の創設

1882年3月、ペンシルヴァニア州ピッツバーグの電信士ジョン・キャンベルの呼びかけで、アメリカおよびカナダで活動する地方基盤の労働結社が電信士友愛会（Brotherhood of Telegraphers : BOT）を結成、当時アメリカ労働運動のナショナル・センターであった労働騎士団（The Knights of Labor）に加盟した。職種・人種・民族・性の相違を超えた労働者全体の団結を標榜する騎士団に準じて、BOTは電信士だけでなく架線工・修理工・ボイラー機関士も組織し、さらにはかつてNTUやTPLが排除した女性電信士も成員に加え、その権利の擁護や男性との賃金格差の是正に積極的な姿勢を示していく。そして、結成後1年で、BOTは150件もの支部を認可し、商用

局ならびに駅舎局の電信士1万～1万1,000人を擁する全国組織へと成長したのである<sup>110)</sup>。

1883年3月、BOTはイリノイ州シカゴにおいて秘密会議を開く。そこでウェスタン・ユニオン・テレグラフとの交渉戦略を協議、要求一覧を同社経営陣に提出し、これが通らぬ場合にはストライキを敢行する旨決定した。7月14日のフィラデルフィア総会では提出すべき要求項目が具体的に議論され、重要項目として男女同一労働同一賃金の実現が掲げられる。女性電信士には熱心な騎士団支持者が多く、また、女性と交際する機会を求めて組合加入する男性も少なくなかったことから、BOTにとって女性の権利擁護は等閑にできぬ課題となっていた<sup>111)</sup>。7月16日、BOT執行委員会は、ウェスタン・ユニオン・テレグラフを筆頭に、ミューチュアル・ユニオン・テレグラフ・カンパニー、アメリカン・ディストリクト・テレグラフ・カンパニー、カナダ・グレートノーザン・テレグラフ・カンパニー宛てに、日曜労働の廃止、日勤8時間・夜勤7時間体制と男女同一労働同一賃金の実施、架線工と駅舎電信士の労働条件の改善、一律15パーセントの賃上げを盛り込んだ要求書を提出する<sup>112)</sup>。

この日、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ社長ノーヴィン・グリーンはヨーロッパに出張中であり、総支配人エッカートが社長代行を務めていた。彼は本社役員室においてキャンベルの要求を聞き終わるや、「君は我が社に不満をもつ連中の名簿をもっているのかね？」と質問する。「いいえ、もっておりません」とキャンベル。すかさずエッカートは「君を代表に立てた連中の名簿をぜひ見たいのだよ。提出できない、ということはないね？」と威圧するが如き態度に出た。かつて陸軍省時代にリンカーン大統領の前で火薙き棒を折り曲げた偉丈夫の鋭い眼光に、キャンベルは少したじろぎを見せた。「私たちの組織はとても幅広いものでして、その名簿を作成するには長い時間が……」と弁解するのをエッカートは「おやおや」と遮り、「君は欲しいだけの時間をいつも手に入れることができる、そう思っているわけかい」と皮肉たっぷりに切り返す。その後も両者は噛みあわぬ議論を続けたが、最終的にエッカートはBOTを「傲慢で無礼な輩」と決めつけ、「奴らなど我がウェスタン・ユニオン・テレグラフ従業員の代表とはいえない」として、提出された要求を一顧だにしなかった。BOTはさらに24時間の猶予を同社に通知したが、なんらの回答もえられなかつたのである<sup>113)</sup>。

トーマス・エッカート



ノーヴィン・グリーン



(左) <http://www.picturehistory.com/product/id/7226/2007/06/24> アクセス  
(右) <http://www.picturehistory.com/product/id/5709/2007/06/24> アクセス

1883年7月19日12時11分、ウェスタン・ユニオン・テレグラフのニューヨーク・シティ本局において電信士フランク・フィリップが机の上に立ち、ストライキ開始のホイッスルを数度吹き鳴らす。ここに8,000人に及ぶ電信士が各地で一斉に職場放棄した。同一労働同一賃金制の実施を求める女性電信士も相当数含まれており、そのなかには活動方針の決定に際して男性と同等の発言権をもつ幹部もいた。ストライキは都市部の主局から地方の支局へと拡大、やがてボルチモア・アンド・オハイオ鉄道やペンシルヴァニア鉄道に勤務する駅舎電信士も多数加わる<sup>114)</sup>。

争議開始から1週間の状況は、BOTにとって有利なものだった。ウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄局に勤務する電信士の4分の3がストライキを支持し、世論も泥棒貴族ゲールドに楯突く勇敢な電信士に肩入れしたからだ。元電信士のトーマス・エジソンも、BOTに励ましの言葉と300ドルの支援金を贈っている。シンシナティで電信士をしていた頃、エジソンは同僚と力をあわせてNTU支部の結成に尽力し、機関誌『ザ・テレグラファー』の編集担当として寄稿することもしばしばであった。しかも、彼は四重電信システムの特許権をジェイ・ゲルドにだまし盗られるという苦い経験を味わっている。「後輩たちよ、わしの仇を討ってくれ」という思いもあった

のではなかろうか<sup>115)</sup>。

ニューイングランド営業区最大の中継局が置かれたコネッティカット州ハートフォードでは、騎士団事務局がスト中の電信士たちに詰め所を提供する。各方面シンパからの支援はBOT組合員のあいだに余裕を生み、彼らは会社側の雇ったスト破りに対しても冷静かつ穩便な態度で接することができた。ピケットラインを無視して、局に入ろうとするスト破りたちに、彼らは今回の争議の意図と目的や自分たちの信条を粘り強く訴えて退去させたばかりか、ときにはスト破りをBOTに加入させることさえあった<sup>116)</sup>。

電信士たちの固い結束を目の当たりにして、アメリカン・ラピッド・カンパニーは、10パーセントの賃上げ、8時間労働制の実施、超過勤務および日曜勤務に対する割増手当の支給、他社のスト参加者の雇用を盛り込んだ合意を、BOTと締結した。8月8日には勝利を祝って、のちにアメリカ労働総同盟（American Federation of Labor : AFL）の初代議長となるサミュエル・ゴンバーズを招いたパーティがウェザーフィールド・アベニューで催される。また、同日、ニューヨークのマディソン・スクエア・ガーデンでも、スト参加者のための支援コンサートとダンスパーティが催され、やはりのちに総同盟議長となるジョン・ミッチェルが招待された<sup>117)</sup>。

けれども、これは局地的な勝利にすぎず、肝心のウェスタン・ユニオン・テレグラフは強硬姿勢を一向に崩さなかった。特筆すべきは、このような姿勢を貫く裏で、ウェスタン・ユニオン・テレグラフが世論に対する慎重な気配りを怠らなかった事実であろう。

実業家は莫大な利益につながる情報の迅速なやりとりに、また、新聞記者やジャーナリストは極秘情報の入手に、一般の人びとは緊急の要件を親戚や知人に知らせるのに、同社の回線を利用した。そのために、同社経営陣は法人か私人かを問わず、顧客に対して低廉な価格で納得のいくサービスを提供するよう心がける。無論、低廉な価格で納得のいくサービスが、電信士に対する労働強化と人件費の削減によって実現されたことはいうまでもないが……。

また、1877年には、ワシントン海軍天文台の時報を受けて1日1回局地時の正午を知らせる報時球がニューヨーク・シティ本社の塔に設置された。海軍天文学者E・S・ホールデンは、「ニューヨーク市民の生活と海運にとって、ウェスタン・ユニオン・テレグラフの措置は公共精神に富む」と賞賛している<sup>118)</sup>。

南北戦争以来、エッカートの腹心を務めてきた同社シカゴ局支配人口パート・クローリーは、「1870年争議と較べれば、今回のものは多寡が知れている。当時は局長も電信士も揃って職場放棄したが、今回は局長や主任電信士がちゃんと局に残っているからね」と『シカゴ・トリビューン』記者に語っている<sup>118)</sup>。その言葉どおり、各地のウェスタン・ユニオン管轄局では業務が若干の滞りを見せたものの、主要都市の各局は営業中を装うに十分な電信士を常時配置していた。「我が社は労組に妥協するくらいなら、局を閉鎖し続けるほうを選ぶ」というのが、仮借なき反労組主義者グールドとその意志を忠実に実行するエッカートの方針であった<sup>119)</sup>。

こうして、怪物資本家グールドの揮う圧倒的な支配力は、次第に電信士たちの团结を凌駕していく。BOTの闘争資金は急速に枯渢し、騎士団の支援も財政面では甚だ心許なかった。同情的な世論では空腹を満たせず、電信士たちは闘いの大義が失われつつあることを自覚する。

勝利の宴から1週間後の8月15日、BOT執行委員会はニューヨーク・シティでの取締役会に出席中のエッカートに協議を申し入れるが、にべもなく拒絶された。2日後の8月17日、ストライキは解除されて、争議はBOTの敗北で幕を閉じる。復職を望む電信士は忠誠誓約書に署名せねばならず、好戦的な活動家と目された電信士は男女を問わず要注意人物名簿に氏名を掲載された<sup>121)</sup>。

今回の失敗によって、電信士たちはナショナル・センターたる騎士団への疑惑を深めていく。かたや騎士団指導部は、電信士が十分な準備もせぬまま衝動的な行動に走ったと批判する。9月にBOTは騎士団を脱退、その後の電信士による労働運動は地方レベルの団体を基盤として細々と展開された。1885年、これらが連合してアメリカ電信士組合（Telegraphers Union of America）を結成し、翌年最盛期を迎えた騎士団に再加盟するものの、8時間労働制キャンペーンに蹉跎した騎士団とともに1890年代初めには自然消滅の運命を辿る<sup>122)</sup>。

なお、1883年争議終結後、連邦議会から意見陳述を求められたグールドは、いささかも悪びれることなく、「我がウェスタン・ユニオン・テレグラフほど従業員思いの大企業はなく、電信士は申し分のない賃金を支給されています。ストライキを下支えしたのは、最も貧困な連中にすぎません」と断言した。そして、「我が最高の従業員たちは何時間働くかが一向に気にしません。彼らは常に精進し、事業の発展を自分の事のように考え、より高い地位に昇ることを日夜求めているのです」と誇らかに付け加えたのである<sup>123)</sup>。

### 3. 1907年争議の顛末

ナイツ・オブ・ザ・キー  
電鍵の騎士を自負する商用電信士のていたらくに業を煮やしたのは、鉄道駅舎で働く電信士たち。既述のように、彼らの職務内容といえば、都市部を拠点に営業する商用局の電信士とは異なる部分も数多い。商用電信士を中心とする労働組織では、自分たちの利害が十分には取り扱われない——そう考えた駅舎電信士たちは、1886年6月9日、アイオワ州セーダーラピッズで駅舎電信士友愛組合（Order of Railway Telegraphers : ORT）を結成した<sup>124)</sup>。

ORTの組織理念は、現場技能工の組織たる鉄道機関士友愛会のような保守的な職種別労組（craft union）に近く、BOTの好戦的な活動姿勢とは一線を画して、その規約に「ストライキを極力禁止する」という条項を盛り込んだ。そして、失業中の組合員に手厚い補償を提供し、再就職を支援する互助組織としての役割を優先していく<sup>125)</sup>。

鉄道は19世紀後半から20世紀半ばにかけてのアメリカ国内で最も多く利用された長距離運輸手段であったが、車輛の破損、粗悪な線路や橋梁、ボイラーの爆発、信号機の欠陥、転轍手や運転士の不注意による列車衝突、制動や連結の際の事故が多発、その件数はなんとイギリスの5倍にのぼった。1890年には鉄道関連事故によって、1万人の死者と8万人の重軽傷者が出ていた。ある弁護士は「鉄道会社のなかで、信心深く裕福で誰からも慕われている部長をひとり、殺人罪で絞首刑に処さない限り、我々が安全に旅行できる日などやってこないだろう」と皮肉たっぷりの感想を洩らした<sup>126)</sup>。

だからこそ、荒野の管制官たる駅舎電信士の働きは、列車の安全運行に必要不可欠な要素となる。ORTはこうした実情にも後押しされて、稳健だが地道な活動路線を踏襲しながら、数度にわたる鉄道会社との闘争にも耐え、1887年に2,250人、1889年に9,000人、1891年に8,300人、1893年に1万5,300人、そして1903年には全米の駅舎電信士のほぼ半数にあたる2万人を組織する。女性電信士の加入に否定的な支部も幾つかあったが、女性組合員数は年を追うごとに増加、1893年にワイオミング州ロウリンズのC・C・ピッカード夫人が支部長補佐に、1905年にはカサリーン・ダビッドソンが支部長に選出されている<sup>127)</sup>。

駅舎局の窓にORTのロゴを飾る女性電信士



Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.14.

対照的に、1870年と1883年の争議敗北で甚大な打撃を被った商用電信士の労働運動は、しばし再起のきっかけを掴めず、雌伏の時期をすごす。ようやく1890になって、駅舎電信士の向うを張るかのように商用電信士友愛組合（Order of Commercial Telegraphers）を結成したが、組合員数を伸ばせぬまま1897～98年にはORTと提携した。1902年には、全米商用電信士労組（Commercial Telegraphers Union of America : CTUA）が結成され、翌年に国際商用電信士労組から独立した一派と合併、当時押しも押されぬナショナル・センターとなっていたAFLの傘下に入る。サミュエル・スマール議長のリーダーシップによって、1904年には1万人の組合員を擁したCTUAの目標は、ウェスタン・ユニオン・テレグラフとの正式な交渉ルートを確立することであった<sup>128)</sup>。

しかし、同社は依然として反労組主義に固執し、CTUAの存在など歯牙にもかけず、賃金削減、長時間労働、劣悪な労働条件を電信士に強制していた。付言すると、1890年前後より受信文を元文書に変換して書き写す際、タイプライターを使用することが認められた。これは筆跡が悪いために昇級できなかった電信士には朗報となつたものの、機械の購入と維持にかかる費用は全て電信士の自前とされる。その結果、タイプ技能を習得して賞与

ボーナス

を手にしても、結局は水の泡ということにもなりかねなかつた<sup>129)</sup>。

このような処遇への不平や不満が鬱積するなか、1907年4月、ウェスタン・ユニオン・テレグラフのニューヨーク・シティ本局は突然、ソフィア・アンネーカーとキャメリア・パワーズを解雇する。CTUA組合員であるふたりは照明の不備など劣悪な作業環境に抗議したのだが、T・ブレンナン局長は「労組のアジテーターなど我が局に必要ない」と切り捨てた。ちなみに、この時期、ニューヨークに次ぐ全米第二の巨大都市シカゴでも、労働時間は週6日勤務で1日10時間、くわえて頻繁な日曜出勤が課せられ、電信室は往々にして手元が暗く、換気も決して良好とはいえない<sup>130)</sup>。

それだけではない。当時の電信士の平均月給額は25~82.5ドルと大幅な格差が目立ち、1880年代以降に顕著となった物価高騰によるアメリカ労働者全体の購買力の低下にもかかわらず、横ばい状態が続いている。実質的にも名目的にも1860年代の水準を下回っている。男性電信士との開きが指摘された女性電信士の月給額に至っては、その4分の3が45ドル以下の水準にとどまつた<sup>131)</sup>。

「もはや一刻の猶予もならぬ」とCTUAはふたりの女性組合員の解雇を受けて、ただちに苦情一覧を作成、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ社長となっていたR・クローリーに提出する。5月には同社サンフランシスコ管区の電信士たちが前年のサンフランシスコ大地震の影響で高騰した生活費の補填を求めて25パーセントの一時的賃上げを求める。間髪入れずにCTUA執行委員会は、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ本社がサンフランシスコ管区電信士の提出した要求を拒絶した場合、ストライキを実施する決定を下した<sup>132)</sup>。

地震被害からの復興もいまだ途上にあり、その最中における長距離通信網の途絶を危惧した連邦政府は、労働省調査委員チャールズ・ニールを仲裁役として派遣、労使の直接交渉の実現をはかったが、サンフランシスコ管区責任者は断固たる拒絶でこれに応えた<sup>133)</sup>。スマール議長は是非もなく6月21日にストライキを指令、カリフォルニア州オークランドでは、約200人の電信士、150人のウェスタン・ユニオン・テレグラフ管轄局従業員、50人のポスタル・テレグラフ・カンパニー従業員が一斉に持ち場を離れる<sup>134)</sup>。

「これは地方レベルの山猫ストライキではない。統率のとれた全国規模の闘争戦略の一環である。その意図は、電信サービスを混乱させてウェスタン・ユニオン・テレグラフから譲歩を引き出そうとするものだ」というのが新聞各紙の見解であった。それを裏付けるかのように、8月11日には穩便路線を探ってきたORTが「ウェスタン・ユニオン・テレグラフ向けの通信業務を全て拒絶せよ」との指令を全組合員に発した。同日、AP通信社勤務の電信士も賃上げを求めて職場放棄し、やがて1万~1万5,000人の電信士が続々と全米各地でストライキに突入していく<sup>135)</sup>。

交通と経済の要衝シカゴでは、ハル・ハウス〔シカゴのハルステッド通り南800番地にある実業家ハルの邸宅を借りて開設された貧民救済施設〕を拠点とした社会福祉活動で著名なジェーン・アダムズとマリー・マクドウェルが、ストライキ中の女性電信士に対して物心両面にわたる支援を提供した。アダムズらは全国婦人労働組合連盟（National Women Trade Union League）のリーダーとして、かねてから女性に職業教育を施し、経済的な自立を促す運動を進めてきた<sup>136)</sup>。

心強い味方をえた女性電信士たちは、ウェスタン・ユニオン・テレグラフとポスター・テレグラフのシカゴ支局が置かれたラッセル・ストリートで、果敢にもピケットラインを張る<sup>137)</sup>。『シカゴ・トリビューン』記者はその模様を撮影し、彼女たちの快活でファッショナブルな姿をセンセーショナルな論調で報道した。ニューヨーク・シティでも、345人の女性電信士が上記2社の前でピケットラインを守っている<sup>138)</sup>。

女性電信士のひとりは、ジェイ・グールドの実娘にして、女性問題に关心の深い慈善事業家ヘレン・ミラー・グールドに対して、職場環境の改善と今回のストライキへの理解を求める書簡を送った。『シカゴ・トリビューン』が8月18日に掲載したその書簡には、女性電信士の鬱いが「ストライキというよりも差別待遇に対する叛乱」であり、「同じ大義を奉じるアメリカ女性として、ぜひ公正な調査を行い、自分たちの主張が真実であることを確かめてほしい」という切実な訴えが記されていたのである<sup>139)</sup>。

けれども、8月下旬になると、早くもストライキ資金の不足が懸念され始めた。ウェスタン・ユニオン・テレグラフは今回も大量のスト破りを武器として持久戦を仕掛け、CTUAの疲弊を待つ。スマール議長はナショナル・センターであるAFLやその他のシンパに支援を求めたが叶わなかった。ほどなく執行委員のあいだでは、スマールの指導力を疑問視する声も囁かれる。10月12日、行き詰ったスマールはストライキ終結を要請する電文を執行委員会に打電、執行委員会はその弱腰な姿勢に激怒し、彼を停職処分とした<sup>140)</sup>。

折しも10月14~16日に、一部投資家による株価操作の失敗から大手信託会社ニッカーボッカー・トラストを巻

『シカゴ・トリビューン』掲載の女性電信士の記事 1907年ノーザン・パシフィック鉄道ファルゴ駅局の電信士



(左) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.177.



(右) "Law Lopping Hours Hits Big Lines Hard : Railroads Must Spend Millions Hiring More Telegraphers," *Los Angeles Times*, January 16, 1908.

き込んだ金融恐慌が発生、各地の主だった金融機関には預金を引き出す人びとの長蛇の列ができる。生活不安に襲われた電信士のなかには、ストライキの先行きに見切りをつけて鉄道駅に職を求めたり、ウェスタン・ユニオン・テレグラフやポスタル・テレグラフに復職する者も現れたのである<sup>141)</sup>。

結局、11月9日にストライキは正式に解除となった。ポスタル・テレグラフは10パーセントの賃上げを承認、女性電信士の賃金額を男性電信士並に改善した結果、同社勤務の女性電信士中3分の2は月給33~60.50ドルを、残り3分の1は60.50~82.50ドルを保証される<sup>142)</sup>。駅舎電信士には、翌年3月1日より9時間労働制が実施される運びとなった。この措置によって、鉄道各社は少く見積もっても一万人以上の電信士を追加補充せねばならず、それにも要する費用は1,000万ドルを下らぬとも推測された<sup>143)</sup>。ひとりウェスタン・ユニオン・テレグラフだけが、今回も電信士に全く譲歩しなかった。

大規模争議を闘い抜く財源の絶対的不足、巨大企業のもつ資金力への過小評価、スト破りの宝庫となった膨大な未組織電信士の存在——過去の苦い教訓を糧とした取り組みをほとんど為さぬまま、CTUAに集った電鍵の騎士たちは風車に挑むドン・キホーテよろしく、ただ決起したことであろう。「敵のみを見て、己を省みなかった」商用電信士たちは、ウェスタン・ユニオン・テレグラフの近代的な人事管理組織に組み込まれたあとも、最先端テクノロジーを操るエリート職人としての、そして中産層の一員としての矜持<sup>きょうじ</sup>を持てられずにいたのだ。

かような高姿勢は、敵であるウェスタン・ユニオン・テレグラフには全く通じなかったが、皮肉にも本来味方となるべきその他のブルーカラー職種の労働者には近寄り難いアウラ〔オーラともいう。ギリシア語の「空気」「微風」が転じて、「人間が醸し出す空気」を意味する〕として作用する。電信局に雇われた架線工、土木労働者、修理工、配管工、ボイラー工にとって、電信士という存在は「職人気質が濃厚な分、他人に雇われて生活の糧をえる労働者としての意識がすこぶる薄い、お上品な方々」にほかならなかった。工場勤務のブルーカラー労働者が組合員の圧倒的多数を占める労働騎士団やAFLから十分な支援を引き出せなかったのは、こうした電信士自身の身構えにも由来していたのではないだろうか<sup>144)</sup>。

電信士による労働運動は1907年争議の敗北後も続き、その活動方針をめぐっては議論百出した。すなわち、「組合員を電信士だけに限定した職種別組合形態を採用し、徒弟訓練を通じて『職の秘密』を維持しながら、電信士数を一定に保つことで電信会社に対する交渉力を高めよ」と主張する派閥もあったし、電信士の国家資格化に関心を示す派閥もあった。あるいは、「職種・熟練度・性別・人種・民族にかかわりなく、ウェスタン・ユニオン・テレグラフの全従業員に門戸を開く産業別組合(industrial union)の創設こそ望ましい」との意見も聞かれた。その他にも「電信事業の国有化や労働者所有の協同組合化を検討すべし」、「アメリカ労働党の如き政党と連携して労働者たる電信士のステータスを高めるべし」など、労働運動そのものの在り方をめぐっても、電信士たちの戦わせた議論は枚挙に暇がない<sup>145)</sup>。

電気通信領域ではしかし、新たなイノヴェーションが登場していた。1876年、マサチューセッツ州ボストンに住むグラハム・ベルが、電信の原理を下敷きとし、そこに言語学者たる自身の知識と経験も加味して開発した音声伝達装置＝電話（telephone）は、「熟練の電信士などもう必要ありません。第三者の介添えなしに、相手の方と言葉でじかにお話せます」（1877年版ベル電話会社広告より）を謳い文句として、年を追うごとに性能を向上させ、20世紀に入る頃には電信のシェアを脅しつつあった<sup>146)</sup>。

イノヴェーションはそれだけにとどまらない。指先の微妙な感覚で短点と長点を打ち分ける伝統的なレヴァー式電鍵に代わって、ピアノやタイプライターの鍵盤を援用した新型送信機＝テレタイプ（teletype）が1910年代半ばから導入される。また、受信機でもモールス符号の受信音を電信士が耳で聴き取る音響式と並んで、文字を穿孔数で受信用テープに表示する自動印刷機が普及し始めた。こうした端末機の改良によって、モールス符号に関する技能や知識がない者でも元文書の送信を簡単な鍵盤操作によって行えるし、穿孔配列の復号化はモールス符号のそれに比して容易なために、驚異的な速度での送受信が可能となつた<sup>147)</sup>。

電鍵を使用した送信の平均速度は、1917年におけるウェスタン・ユニオン・テレグラフのニューヨーク・シティ本局で時間当たり60件であったが、同局勤務のリリアン・ワーゲンハウザーなる女性はテレタイプによって173件の文書を送信するという記録を樹立した。同年、テレタイプ導入の煽りを受けて失職した一級電信士は、この新装置を「能率的な機械に姿を変えた疫病神」と憎しみを込めて呼んだ<sup>148)</sup>。

テレタイプ型送信機を操作する女性



テレタイプ型印字受信機を操作する女性



<http://www.old-picture.com/telegraph-index-001.htm/2007/06/23> アクセス

ウェスタン・ユニオン・テレグラフは、テレタイプの本格的な導入にあわせて、ニューヨーク・シティ 24番地ウォーカー・ストリートにある同社運用部門ビルの2~3階にテレタイプ・オペレーターの訓練学校を設置、入学者にキータッチと印字機の操作、アメリカ地理、読み書きなどを指導した。モールス電信技能よりも短期間で習得できるテレタイプ操作に惹かれたのは若い女性である。同校を卒業し、電信局での見習い期間を経た女性たちは、送受速度で男性の一級電信士を遥かに凌ぎ、しかも男性に比して低賃金で雇用可能な労働力として、その数を急速に増やしていく<sup>149)</sup>。

電信士が地球規模で展開する情報通信網の主役として羽振りを利かせた時代は、1929年10月24日のウォール街株価暴落に端を発した大恐慌の襲来とともに終焉を迎える。ウェスタン・ユニオン・テレグラフや鉄道各社、さらに報道関連事業は、大幅な経費削減をめざして電信士を大量に整理する一方、女性のテレタイプ・オペレーターを管轄局に配置した。AP通信社は、1934年7月26日、最後の電信士の解雇を発表する。「これで『真鎗叩き』はニューヨーク州の報道電信網から全て姿を消した。いまやナイアガラ瀑布からニューヨーク・シティにかけて、電信士はひとりも働いておらず、自動印字機の採用によって最後のモールス回線も排除された」と<sup>150)</sup>。

## あとがき

電信の登場以来、情報通信領域におけるテクノロジーの進歩は日進月歩であり、それを的確に読み解く有効なコンテクストはいまだに確立していない。否、そのコンテクストが確立していないからこそ、たとえばニューメディアなるものは文字通り「新しい」情報・通信媒体としての鮮度を保ちうる。とすると、情報通信領域に日々

起こる絶え間なき生々流転の深層へと辿り着くためには、時宜に応じて過去の経験へ問い合わせながら、既成のコンテクストを応用したり組み替えたりしていく、いわゆる歴史的なアプローチをもちいる以外に可能な方法は見当らないだろう<sup>151)</sup>。

このような観点から、19世紀後半のアメリカに登場した電信という画期的な情報通信テクノロジーにかかわる専門知識や技能を習得し、情報通信革命の幕開きを裏方として支えた電信士の姿を紙上に再現してきた。そこから掘り起こせるのは、電信士が日々遂行した職務のなかに、今日の情報通信労働者〔情報通信事業においてデータの入力・検索・照合、文章・画像などの作成・編集・修正、プログラミングや監視などに従事する技能職者〕のそれと共に通する要素も多分に含まれていた事実ではなかろうか？ここで冒頭引用したマーヴィンの言葉を、改めて敷衍してみよう。

「コンピュータは、桁外れの記憶力を備え、瞬間的な送受信ができるようになった電信という以上のものではない」という部分は、言語指令を電鍵と受信機が読み取り可能な2種の符号配列に変換する電信の原理が、コンピュータにそのまま受け継がれている事実を指す。けだし、コンピュータは電流をスイッチで瞬間に切断し、細切れ化したパルスの単位にオン=1、オフ=0の符号を当て、その配列によってオリジナル情報を変換する仕組みになっているからだ。

「電信とコンピュータのあいだに発明されたあらゆるコミュニケーション手段は、いずれも電信が最初に踏み出した道を、単により洗練させていったものにすぎない」という部分は、1ビットを短かくしてコンピュータのパルス切断速度を速めるために、真空管からトランジスタ、ダイオード、そして集積回路を経て大規模集積回路の開発が推進されてきた事実を、明らかに念頭に置いている<sup>152)</sup>。電信の場合には、送受信速度の高速化にむけて、既述のような電鍵や受信機の改良が不斷に進められた。

これらの事実に照らすと、コンピュータの端末機は電鍵と受信機に、コンピュータ・システムを稼動させる1と0の符号は電信網を機能させるモールス符号にそれぞれ相当すると捉えて大過なかろう。そして、コンピュータ・システムによる情報処理・伝達の正確性・効率性がプログラム作成の如何にかかるのと同様に、モールス電信方式による情報伝達の正確さと迅速さはひとえに電信士のもつモールス符号の送受技能、つまりは、情報のデジタル加工技能の如何に依存していた。

ここでいささかの言葉遊びをすると、電信士は「電線の魔法使い (wizard of wires)」とも称されたが、“wizard”には「魔法使い」のほかにコンピュータ用語として「プログラムやハードウェアに精通した人」という意味もある。そう、電信士はたんなる「電気を使うお便り配達人」ではなかった。カーネギーが受信文の不備を自らの判断で補った逸話<sup>エピソード</sup>に示される如く、電信士の仕事には、元文書というオリジナル情報をたんに符号化・復号化するだけではなく、それを加工処理していくプログラミング的な要素も、萌芽的なかたちで含まれている。その意味で、電信士はプログラマーに代表される情報通信事業の基幹労働者の祖先ともいべき特徴を備えていた。

ところで、モールス電信が革命的なテクノロジーともて離された19世紀半ばから20世紀にかけて、それを操る電信士もまた輝かしい職業として世間から認知された。この新しい技能職に対する若者たちの憧憬に付け込み、電信学校のような詐欺まがいの教育商法も登場している。思えば、高度情報社会の到来が声高に喧伝された30数年前、我が国の高等教育機関がこぞって文書入力からプログラミングに至るまで幅広い技能の習得に向けたカリキュラムを導入した。だが、それらのなかには成長著しい情報通信分野の基幹労働力と目されたプログラマーなど専門技能者の養成をアピールしたものの、教育内容や施設の整備が必ずしも十全でなく、「流行に乗じた金儲け主義」という批判の対象となった事例も多々見られた。実質のともなわない利益優先型の教育商法が横行するのは、知的な専門技能が生活の糧となる社会に特有の現象ともいえるが、電信学校をさしつめその不名誉な先駆と捉えることもできよう。

もっともその方法はどうあれ、モールス符号の送受技能を習得して電信の世界に身を置くことは、デジタル加工された情報を地球規模で流通させるオンライン・コミュニティの一員になることでもあり、これによって経済・政治・文化に関する最新の動向にいち早く触れることが可能となる。カーネギーやエジソンはこの役得を活用して成功への階段を上ったが、それから1世紀以上を経た我が国で、堀江貴文は少年時代におけるパーソナル・コンピュータとの出会いをきっかけに、長閑な地方都市——堀江自身は「田舎」・「このド田舎」と表現——より政治・経済・文化の拠点東京に出て、情報通信業界の寵兒となる。人口に膾炙した愛称《ホリエモン》に引き付けるならば、堀江が叩いたパソコンの鍵盤はサイバースペースを介して成功への扉を開く魔法の鍵であったと洒落ることもできよう<sup>153)</sup>。

電信士たちが《元祖》オンライン・コミュニティにおいて築いた文化もまことに興味深い。お互いに顔も性別も知らぬまま回線をつうじてやりとりするうちに、喧嘩をしたり、友情を深めたり、はたまた恋に落ちたり、あるいは「なりすまし」の如き悪戯いたずらの被害をこうむったりと、これはまさに昨今インターネット上のメールやチャットやブログなどで日々起こる事柄の原風景ではなかろうか？ 電信士はまさにサイバースペース住人の先駆なのである。

もうひとつ関心を引くのは、都市部の商用局に勤務する電信士と地方の駅舎局をとりしきる電信士との職業意識のズレだ。現在、フリーランスのプログラマーなどは「プログラム言語を操り、プログラミングの腕一本で巨大な情報通信システムを動かす『表現者』であり『芸術家』である」と自負する一方で、企業勤めのプログラマーを「顧客の命ずるプログラムの記述者コード・ライターが翻訳者にしかすぎない」と軽視するむきもある。逆に、企業勤めのプログラマーたちはしばしばフリーランスを「自分勝手な気楽者」とか「人間関係の不適応者」と批判している<sup>154)</sup>。電鍵の騎士と荒野の管制官との葛藤は、同一職種従事者間での嫉妬や自惚れに彩られた反目の、やはり原風景であると捉えても差し支えないだろう。

それだけではない。かつて電信士のなかには、業務量の増加と長時間労働のもたらす精神的なプレッシャーの蓄積や手首・関節の酷使に耐えられず、飲酒によってこれらの苦痛を紛らわせるうちに重度の依存症に陥る者も多数現れた。これなどは、プログラマーをはじめとして四六時中端末機に向かう技能労働者が仕事に集中する余りディスプレイを凝視し続ける結果、脳の興奮がいつまでも収まらず不眠状態となり、それを和らげようとやはり酒や薬物の力を借りるうちに依存症へと陥り、日常生活や人間関係に深刻な支障を来たすという悪循環の嚆矢とも考えられる<sup>155)</sup>。

そして、最後に、イノヴェーションの進展によって電信士という職業が辿った運命はいま、プログラマーが辿りつつある運命と重なりあう。彼らには当初、コンピュータに関する高度な知識が要求され、プログラミングはそうした知識を駆使して巨大なコンピュータ・システムを操ることと同義であった。だが、パーソナル・コンピュータが急速に普及し、いわゆる情報教育体制も整備されるにともなってプログラマーおよびその予備軍が急増した結果、彼らが本来もつ知識や技能はその希少性を喪失しつつある<sup>156)</sup>。電信士がテレタイプ・オペレーターにとって代わられたような事態が、プログラマーにもやがて訪れるのであろうか。

今回、後世からのささやかなファン・レターとして描いた電信士の物語。だが、それは彼ら彼女らが操作した電鍵の如く博物館に陳列されたり、カーネギーやエジソンなどの伝記に興を添える逸話として嵌め込まれるだけの《遺物》では決してない。職務にかかる基礎的な知識や技能の習得の在り方、人生における仕事の位置付け、社会的な上昇との関連性、高給専門職の台頭と技能を活かした気儘なライフ・スタイルの登場、そして職業それ自体の運命——電信士という、いまは過去の住人となった彼ら彼女らの生き方には、現代の情報通信革命のなかで生起する現象を読み解く鍵が、たしかに埋もれていたのである。

## 注　駅

- 1) キャロリン・マーヴィン著／吉見俊哉・水越伸・伊藤昌亮訳『古いメディアが新しかった時——19世紀末社会と電気テクノロジー——』新曜社、2003年、12頁。
- 2) Robert Thompson, *Wiring a Continent : The History of the Telegraph Industry in the United States, 1832-1866*, Princeton University Press, 1947, pp.334-335, 361, 366.
- 3) 腕木伝信については、中野明『腕木通信——ナポレオンが見たインターネットの夜明け——』(朝日選書)朝日新聞社、2003年が詳細。
- 4) 三浦正悦『おもしろ電気通信史——楽しく学ぼう通信の歴史——』総合電子出版社、2003年、41頁。
- 5) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, John Polhemus Publishers, 1886, p.68.
- 6) Taliaferro Shaffner, *The Telegraph Manual : A Complete History and Description of the Semaphoric Electric and Magnetic Telegraphs of Europe, Asia, Africa, and America, Ancient and Modern*, Pudney&Russell Publishers, 1859, pp.179-215.
- 7) 1845年初めにフランスの時計職人ルイ・クレメント・ブレグが製作した指字型電信機は、送受信機ともに時計の如き体裁をとり、表示盤中央に指示針、周囲にアルファベット26文字と数字1~9、0、11~25が配置されている。送信側が送信機のレヴァーを廻して送りたい文字を針で指定すると、電流によって受信機の針が送信機と同じ位置の文字や数字を指すという仕組みであった。送信速度は1分間に5~6文字程度しかなかったという(通信総合博物館『電信電話探訪(その3)』

- [ブレゲ指字電話機] 1987年12月発行)。
- 8) 安岡孝一・安岡素子『文字符号の歴史 —— 欧米と日本編 ——』共立出版、2006年、15~18頁。短点と長点の符号配列をはじめとするモールス電信方式の開発は、アルフレッド・ヴェイルの創意に依るところ大なのであるが、モールスは自分が最初に《発想》したことを橋に、「いかなる改良・改造を施しても、特許申請する際は全てモールスの名義で行うこと」という趣旨の契約をヴェイルと取り交わしていた。ただし、発明収益の4分の1はヴェイルが受け取ることになっており、モールスはヴェイルに「名」を捨てさせて「実」を取らせたと解することもできる。
  - 9) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, p.10, pp.21~24.
  - 10) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, p.32.
  - 11) アル・ゴア・ジュニアほか著／浜野保樹監修・門馬淳子訳『情報スーパーハイウェイ』電通、1994年、165頁。
  - 12) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.217~239.
  - 13) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, pp.112~141.
  - 14) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.71~93.
  - 15) 以下の解説は、Frank Pope, *Modern Practice of the Electric Telegraph : A Handbook for Electricians and Operators*, D. Van Nostrand, 1881 (Chapter IV. The Morse, or American Telegraphic System) 参照。
  - 16) Tom Standage, *The Victorian Internet : The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's On-line Pioneers*, Walker Publishing Company, p.58.
  - 17) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.241~242.
  - 18) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.206~207. ちなみに、電信網の拡張は、鉄道網の驚異的な成長と手を携えていた。鉄道は電信に格好な送電線用地を提供し、電信は列車の安全で円滑な運行を確保するために重要な手段となる。また、鉄道線路は可能な限り直線的なコースをとった。曲がった軌条は製造に手間と費用がかかったからである。そのために、線路沿いの空き地には、電柱を一直線に建て並べ、高低の差なく真直ぐに電線を張ることができた。
  - 19) Alfred D. Chandler, Jr, *The Visible Hand : Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press, 1997, p.105~106 (鳥羽欽一郎・小林袈裟治訳『経営者の時代 —— アメリカ産業における近代企業の成立 ——』[上]、東洋経済新報社、1976年、185~187頁) 参照。
  - 20) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic : Women in the Telegraph Office 1846 ~ 1950*, Ohio University Press, 2000, p.4.
  - 21) 連邦陸軍電信隊の創設と活動については、松田裕之「南北戦争における軍用電信網の役割 —— 連邦陸軍電信隊始末 ——」『甲子園大学紀要』第34号、2006年、123~155頁に詳細。
  - 22) Joseph Jacobs, *J.H.Bunnell & Co. : Past, Present, Future* [http://www.telegraph-office.com/pages/bunnell.html/2007/08/23 アクセス] ; Bunnell vs. Bunnell [http://www.telegraph-history.org/j-h-Bunnell/index.html/2007/08/24 アクセス] ; 魚留元章『モールス・キーと電信の世界』CQ出版社、2005年、160頁。
  - 23) Albert B.Paine, *In One Man's Life : Being Chapters from the Personal and Business Career of Theodore N.Vail*, Harper & Brothers, 1921, pp.14~23 ; 松田裕之『AT&Tを創った人びと —— 企業労務のイノベーション ——』日本経済評論社、1996年、1~32頁 (第1章「ワン・システム、ワン・ポリシー —— 総帥セオドア・ヴェイル ——」)。
  - 24) Frank Dyer & Thomas Martin, *Edison : His Life and Inventions*, vol.1, Harper & Brothers Publishers, 1910, pp.59~61.
  - 25) 明治維新を機に国家の強力な主導によって欧米の技術文明を移入した日本の場合、電信士 —— 通信技手と称せられた —— をはじめとする電気技術者は政府立の専門教育機関において外国人教官の手で育成され、課程修了後は必ず国営の電信事業に奉職することを義務付けられた。いまだ民間資本が台頭の気配を示さぬ明治期、末席にすぎぬとはいえ、政府官僚機構に座をえた電信士の待遇は、国民の圧倒的多数を占める農業従事者や都市部の職工と比較して格段に良かった。そのために、下級技官たる電信士になることは、当時の日本の若者にとってキャリア・アップの踏み台ではなく、むしろ人生の目標そのものと考えられていたのである (松田裕之『通信技手の歩いた近代』日本経済評論社、2004年、49~89頁)。
  - 26) Edwin Gabler, *The American Telegrapher : A Social History, 1860 ~ 1900*, Rutgers University Press, 1988, p.63.
  - 27) いわゆるセルフメイド・マンとは、「家柄も、学歴ももたず、自らの努力と幸運で逆境のなかから身を起こし、独学によって生まれもった自分の才能をフルに發揮して社会的に頭角を現す人間」であり、「下層階級のあいだでは『労働者の守護聖人』として人気があり、また資本家のあいだでは物質的成功を賛美し、肯定した『資本主義の使徒』として評価され(……)中産階級によつても、堅実な生活信条の体現者として愛され、親しまれる」ような「いくつかの階級にまたがる変化と成長を含んだ存在」である (渡辺利雄「アメリカの群像 —— ベンジャミン・フランクリンとマーク・トウェン」)

- イン ———」亀井俊介編『アメリカン・ウェイ・オブ・ライフ』[文明としてのアメリカ③] 日本経済新聞社、1984年、245~246, 250頁)。
- 28) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.406~426.
- 29) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.719. メッセンジャーについては、Gregory Downey, *Telegraph Messenger Boys : Labor, Technology and Geography, 1850 ~ 1950*, Brunner-Routledge, 2002 が詳細。
- 30) "It's a Lost Art : Farron Atkins Experiences as a Railroad Telegrapher," *Bittersweet*, 9~1, Fall 1981, p.58.
- 31) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.47. 教本には次のようなものがあった。Valentines' School of Telegraphy, *Technical and General Instruction : Pertaining to Western Union Telegraph Business, Circuit Rules, Signals, Tariffs, Accounts, Cables, Press Dispatches and Train Orders, with Questions, Answers, and Forms Used in* (Seventh and Revised Edition), Gazette Printing Co, 1901 ; G. M. Dodge, *The Telegraph Instructor* (Fifth and Revised Edition), G.M.Dodge, 1911.
- 32) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.82~83.
- 33) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.141.
- 34) Frank Dyer & Thomas Martin, *Edison : His Life and Inventions*, vol.1, p.39.
- 35) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.24 ; CQ Ham Radio 編集部・編『モールス通信』CQ 出版社、1998年、41~43頁参照。
- 36) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.46.
- 37) これを「分けられた領域 (separate spheres)」規範と呼ぶこともある。その内実については、川本静子「清く正しく美しい ——— 手引書の中の〈家庭の天使〉像 ———」松村昌家・川本静子・長島伸一・村岡健次編『女王陛下の時代』(英國文化の世紀3) 研究社出版、1996年、53~85頁参照。
- 38) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.43~45, 86.
- 39) 貨物列車に巻かれそうになったマッケンジーの息子ジミーを、エジソンが身の危険を省みず線路に飛び込んで間一髪で救出した。この行為に感謝したマッケンジーが、エジソンに電信技能を手ほどきしたという。これはいささか劇的すぎる逸話であるが、大方の伝記がときに挿絵付きでとりあげていることから、ほぼ事実に相違ないだろう。
- 40) ニール・ボールドウイン著／椿正晴訳『エジソン ——— 20世紀を発明した男 ———』三田出版会、1997年、56, 61, 62頁。
- 41) 名和小太郎『起業家エジソン ——— 知的財産・システム・市場開発 ———』(朝日選書) 朝日新聞社、2001年、39頁。
- 42) Frank Dyer & Thomas Martin, *Edison : His Life and Inventions*, vol.1, pp.61~62.
- 43) マーク・トウェイン著／西田実訳『ハックルベリー・フィンの冒険 (上・下)』(岩波文庫) 岩波書店、1977年参照。
- 44) サムエル・モリソン著／西川正身翻訳監修『アメリカの歴史 3 [ヴァン・ビューレンの時代 - 南北戦争] 1837~1865年』(集英社文庫) 集英社、1997年、66~74頁参照。
- 45) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.60.
- 46) 大野光子『女性たちのアイルランド ——— カトリックの〈母〉からケルトの〈娘〉へ ———』(平凡社選書) 平凡社、1998年参照。
- 47) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.119.
- 48) デイヴィッド・ボダニス著／吉田三知世訳『エレクトリックな科学革命 ——— いかに電気が見出され、現代を拓いたか ———』早川書房、2007年、30頁。
- 49) Alfred D.Chandler, Jr, *The Visible Hand*, p.198 (鳥羽欽一郎・小林袈裟治訳『経営者の時代』〔上〕352頁).
- 50) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.25.
- 51) Charles Buckingham, "The Telegraph of To-Day," *Scribner's Magazine*, vol.26~1, July, 1889, p.6.
- 52) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.24.
- 53) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.140 ; John Casale, "George W. Conkling : Champion Telegrapher" [http://www.telegraph-history.org/george-conkling/index.html/2007/10/12アクセス].
- 54) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.88.
- 55), 56) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.20~21.
- 57) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.57.
- 58) 常松洋『大衆消費社会の登場』(世界史リブレット48) 山川出版社、1997年、40~41頁。
- 59), 60), 61) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.61~62.
- 62) 松田裕之『電話時代を拓いた女たち ——— 交換手のアメリカ史 ———』日本経済評論社、1998年、46頁。

- 63) エレイン・S・エイベルソン著／椎名美智・吉田俊実訳『淑女が盗みにはしるとき——ヴィクトリア朝期アメリカのデパートと中流階級の万引き犯——』国文社、1992年、39頁。
- 64) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.36, 101.
- 65) オットー・L・ベットマン著／山越邦夫・斎藤美加訳『目で見る 金ぴか時代の民衆生活——古き良き時代の悲惨な事情——』草風館、1999年、114頁。
- 66) エレイン・S・エイベルソン著／椎名美智・吉田俊実訳『淑女が盗みにはしるとき』41頁。
- 67) 柳原胖夫「アメリカの交通革命」(本間長世編『大いなる荒野 大いなる都市』[文明としてのアメリカ②] 日本経済新聞社、1984年) 256頁。
- 68) Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.212–214.
- 69) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.40, 47.
- 70) "It's a Lost Art : Farron Atkins Experiences as a Railroad Telegrapher," p.61.
- 71) Elizabeth Butler, *Women and the Trades : Pittsburgh, 1907–1908*, The Russell Sage Foundation, 1909, p.293.
- 72) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.31.
- 73) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.13.
- 74) "It's a Lost Art : Farron Atkins Experiences as a Railroad Telegrapher," p.61.
- 75) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.53.
- 76) "Women as Telegraph Operators," *Electrical World*, vol. 8, June 26, 1886, p.296.
- 77) Thomas Jepsen, "Women Telegraphers in the West : Images and Realities" [http://www.mindspring.com/~tjepsen/WKU.htm/2007/07/12 アクセス].
- 78) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.75–76.
- 79) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.48–49.
- 80) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.108.
- 81) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.48–50.
- 82) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.483.
- 83) Western Union Telegraph Company, *The Western Union Telegraph Company, rules, regulations, and instructions for the information and guidance of employes of this company only and not intended as an advertisement nor for the information of the public, the company reserving the right to change them at their pleasure.*, Sanford & Hayward, 1866, pp.22–33.
- 84) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.54–55.
- 85) Taliaferro Shaffner, *The Telegraph Manual*, p.477.
- 86) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.80.
- 87) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.131.
- 88) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.81.
- 89) ニール・ボーラードウイン著／樺正晴訳『エジソン』57頁。
- 90) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.101.
- 91) 1870年代ウェスタン・ユニオン・テレグラフ・カンパニーのニューヨーク・シティ本局に限ってみると、電信士の男女比は2:1であった(Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.133)。全体として眺めると、1883年に電信士友愛会(Brotherhood of Telegraphers)幹部ユージン・オコンナーは、上院小委員会で、電信士の20パーセントが女性であると証言。同年、ウェスタン・ユニオン・テレグラフ支配人ウォルター・ハムストーンは、電信士全体に占める女性の比率を25パーセントと概算している(Thomas Jepsen, "My Sisters Telegraphic : The Letters of Nineteenth-Century Women Telegraphers" [http://www.mindspring.com/~tjepsen/WKU.htm/2007/06/06 アクセス])。
- 92) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.134.
- 93) Thomas Jepsen, *Ma Kiley : The Life of a Railroad Telegrapher*, South Western Studies No. 104, Texas Western Press, 1977, p. 80.
- 94) キャロリン・マーヴィン著／吉見俊哉・水越伸・伊藤昌亮訳『古いメディアが新しかった時』64～65頁。
- 95) NTU 創設の経緯については、Robert Thompson, *Wiring a Continent*, pp.388–391を参照。以下、*The Telegrapher*からの引用は、Thomas Jepsen, "Women Telegraph Operators in the Civil War" [http://scard.bufinett/pages/tele/pages/women.html/2007/07/12 アクセス]; Jepsen, "My Sisters Telegraphic : The Letters of Nineteenth-Century Women Telegraphers" [http://www.mindspring.com/~tjepsen/WKU.htm/2007/07/12 アクセス] からとする。

- 96) 性別分業規範のもとで家事・育児に必要とされていた女性の資質が、逆に女性が家庭の外で就業する機会を拓げていく客観的条件として作用するという、いわば「ねじれ」現象については、松田裕之『電話時代を拓いた女たち』日本経済評論社、47～49頁。
- 97) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.144.
- 98) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.35. カーネギーは次のような経験を語る。「ひどい嵐の夜、通信が途切れないよう電信機の近くで頑張っていたところ、椅子から跳ね飛ばされてしまった。凄まじい落雷がもう少しで私の命を絶つてしまいそうになったのだ」(『自伝』72頁) と。
- 99) Frank Dyer & Thomas Martin, *Edison : His Life and Inventions*, vol.1, pp.81－82.
- 100) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.548.
- 101) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers : Their Craft and their Unions*, Public Affairs Press, 1953, p.23.
- 102) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.554 ; Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.151.
- 103) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, pp.25－28.
- 104) 名和小太郎『起業家エジソン』46～50頁。
- 105) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.156.
- 106) ジェイ・グールドの生涯については、“GOULD, JAY”(John N. Ingham, *Biographical Dictionary of American Business Leaders, A-G*, Greenwood Press, 1983) pp.478－483 を参照。
- 107) 植原胖夫「アメリカの交通革命」261頁。
- 108) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, pp.577－591.
- 109) “The Octopus of the Wires : Hartford Telegraph Operators fight Jay Gould,” [http://www.homestead.com/homefront/JayGouldandTelegraphOperators.html/2007/07/12 アクセス].
- 110) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, p.32.
- 111) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.156－157.
- 112) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, p.33.
- 113) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.6.
- 114) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.704.
- 115) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, p.41 ; ニール・ボールド温著／椿正晴訳『エジソン』58～59頁。ちなみに、四重電信システムの特許権をめぐる法廷闘争で、エジソンはグールドに翻弄される。1906年に結審した時、エジソンは電信に関する全ての発明の見返りとして1ドルを手にしただけであった(名和小太郎『起業家エジソン』51頁)。
- 116) “The Octopus of the Wires : Hartford Telegraph Operators fight Jay Gould,” [http://www.homestead.com/homefront/JayGouldandTelegraphOperators.html/2007/07/12 アクセス].
- 117) Thomas Jepsen, *Ma Kiley*, p.38.
- 118) マイケル・オマリー著／高島平吾訳『時計と人間 —— アメリカの時間の歴史 ——』晶文社、1994年、102～104頁。
- 119) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, pp.709－710.
- 120) Maury Klein, *The Life and Legend of Jay Gould*, The Johns Hopkins University Press, 1986, p.313.
- 121) “The Octopus of the Wires : Hartford Telegraph Operators fight Jay Gould,” [http://www.homestead.com/homefront/JayGouldandTelegraphOperators.html/2007/07/12 アクセス].
- 122) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, pp.54－57.
- 123) James Reid, *The Telegraph in America and Morse Memorial*, p.712.
- 124) Thomas Jepsen, *Ma Kiley*, p.40.
- 125) Archibald McIsaac, *The Order of Railroad Telegraphers : A Study in Trade Unionism and Collective Bargaining*, Princeton University Press, 1933, pp.5－6.
- 126) オットー・L・ベットマン著／山越邦夫・斎藤美加訳『目で見る 金びか時代の民衆生活』222頁。
- 127) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.165.
- 128) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.172.
- 129) Elizabeth Butler, *Women and the Trades*, p.293.
- 130) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, pp.70－71.
- 131) Thomas Jepsen, *Ma Kiley*, p.39.

- 132) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.168.
- 133) Thomas Jepsen, *Ma Kiley*, p.40.
- 134) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, p.75.
- 135) Thomas Jepsen, *Ma Kiley*, p.41.
- 136) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.171 – 173. なお、ジェーン・アダムズの活動については、常松洋『ヴィクトリアン・アメリカの社会と政治』昭和堂、2006年、84~118頁〔第4章「改革者ジェーン・アダムズ」〕を、また、全国婦人労働組合連盟については、大辻千恵子「婦人運動と労働運動のあいだで —— 二〇世紀はじめのアメリカ・フェミニズムの模索 ——」(本田創造編『アメリカ社会史の世界』三省堂、1989年) 201~231頁をそれぞれ参照。
- 137) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.175.
- 138) Thomas Jepsen, "1907 Strike - Chicago" [http://www.mindspring.com/~tjepsen/PHMCPres files/frame.htm/2007/08/23ア クセス] .
- 139) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.176 – 178.
- 140) Vidkunn Ulriksson, *The Telegraphers*, pp.82 – 83.
- 141) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.179.
- 142) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.181.
- 143) "Law Lopping Hours Hits Big Lines Hard : Railroads Must Spend Millions Hiring More Telegraphers," *Los Angeles Times*, January 16, 1908.
- 144) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, p.189.
- 145) Edwin Gabler, *The American Telegrapher*, pp.204 – 208.
- 146) Tom Standage, *The Victorian Internet*, p.198 – 199. 無論、電信業界を牛耳るウェスタン・ユニオン・テレグラフは、電話事業の台頭を座視していたわけではない。同社は莫大な資金力を背景として電話事業を運営するための子会社アメリカン・スピーリング・テレフォン・カンパニーを創設、あわせて著名な発明家であるエジソンやエリシャー・グレイらに音声送受装置を開発させ、ベルの特許権をもとに設立された新興のベル・テレフォン・カンパニーに対抗した。両社の技術抗争はやがて特許権をめぐる法廷闘争へと突入していく (John Brooks, *Telephone: The First Hundred Years*, Harper&Row, 1975, pp.59 – 101 [北原安定監訳『テレフォン —— アメリカ電話電信会社、その100年 ——』企画センター、1977年、79~144頁] 参照)。
- 147) テレタイプ型電信機の沿革については、安岡孝一・安岡素子『文字符号の歴史』29~46頁参照。
- 148) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, pp.33 – 34.
- 149) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.49.
- 150) Thomas Jepsen, *My Sisters Telegraphic*, p.193.
- 151) 佐藤卓巳『メディア社会 —— 現代を読み解く視点 ——』岩波書店、2006年、217~218頁。
- 152) 新睦人『情報社会をみる眼 —— コンピュータ革命のゆくえ ——』有斐閣選書、1983年、95~96頁参照。
- 153) 堀江貴文『100億稼ぐ仕事術』ソフトバンク・パブリッシング、2003年、15~18頁。
- 154) このような類いの議論がプログラマーのあいだで日常的に交わされる一方、「プログラミングについて言えば、多くの場合、計画の枠組みや基本部分を一部のエンジニアやプログラマーに設定させ、他の多数の要員には細かな命令の翻訳・記述（コーディング）やデータの入力をさせるという形で、いわばプログラミング作業自体の中に工程別分業が再現されている」(渋井康弘「情報化と新しい分業構造」経済理論学会『季刊 経済理論』第44巻第2号、2007年7月、44頁) という見解も提起されている。
- 155) 酒井和夫・立川秀樹『ITエンジニアの「心の病」 —— 技術者がとりつかれやすい30の疾患 ——』毎日コミュニケーションズ、2005年参照。
- 156) 黒川利明『ソフトウェア入門』岩波新書、2004年、78~79頁。

## サブプライムローンショックによる株価急落はどこまで予測できたか —ARJI モデルを使った株価変動の予測—

米澤 忠幸<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### How Far Was The Sharp Fall of Stock Prices Caused by Subprime Loans Shock Predictable? —Prediction of Stock Price Variability Using ARJI Model—

Tadayuki Yonezawa<sup>1</sup>

#### 1

2007年8月10日、日経平均株価（終値）が前日比406.51円安と急落した。前日の8月9日、フランス最大手銀行BNPパリバ（Paribas）が、傘下のBNPパリバABSユーリボー（Euribor）、BNPパリバABSエオニア（Eonia）、パーベスト・ダイナミック（Parvest Dynamic）ABSの3ファンドの募集・解約などの業務を停止したことがきっかけで、欧米諸国の株価が急落したことを受けた事態であった。因みにこの日ニューヨーク市場のダウ平均株価は387.18ドル値下がりした。

これらファンドの凍結は、米国のサブプライムローンの焦げ付き急増に絡んだ証券化市場の混乱に起因する。米国の住宅ローン市場は、銀行が住宅ローン専門会社に資金を供給し、住宅ローン専門会社が個人に住宅ローンを貸し出すという構図になっている。住宅ローン専門会社は住宅ローンをまとめて証券化し、住宅ローン担保証券RMBS（Residential Mortgage Backed Securities）の形で証券会社などの金融機関やヘッジファンドなどに販売する。さらにこれら金融機関はRMBSを債務担保証券CDO（Collateralized Debt Obligation）の形に再証券化して投資家に拡販している。住宅ローンの焦げ付きが増えると当然RMBSやCDOの価格が値下がりしていく。そうするとRMBSやCDOを抱える金融機関などでは損失が発生し、耐えられなくなると損失の拡大を回避すべく一斉に在庫圧縮に動く。これが価格の下げに拍車をかけ、下がるから売る、売るから下がるという悪循環をもたらす。そしてやがては市場に買い手がいなくなり、価格形成ができないといった機能不全が起こる。こうした混乱が金融市場全体に広がって現在の信用収縮を招いている。住宅ローン専門会社、金融機関やヘッジファンドは保有する担保証券を売るに売れず、在庫の評価で大きな損失を被っている。米大手銀行も連結外とはいえこれらファンドを多く傘下に持つておらず、巨額な損失を計上するはめになった。これらの担保証券は米国内のみならずヨーロッパなど国際的に販売されていたから、最初にヨーロッパの金融機関やファンドでサブプライムローン問題での打撃が明るみになったのも不思議ではない。

#### 2

サブプライムローンは信用力の低い個人向けに貸し出される高金利住宅ローンである。当初は5～6%と金利が低く抑えられ所得が低い個人でもローン返済が可能な状況にあるが、数年すると10%超に跳ね上がる。こうした条件でも低所得者層がローンを組めるのは、住宅価格が上昇するとその価格上昇分を担保にして、いずれ低金利ローンへ借り換ができるという仕組みがあるからである。住宅価格が上昇を続ける限りにおいてはこの仕組みはうまく機能して問題を生じない。しかしながら連邦住宅企業監督局OFHEO（Office of Federal Housing Enterprise Oversight）によると、全米平均の住宅価格は2006年の第2四半期ごろまでは10%超の上昇率を示していたが、その後上昇率は大きく鈍化している。しかも部分的には下落に転じている。住宅価格が上昇しなくなると、低利ローンへの借り換えがうまく行かなくなり返済が滞る。こうした状況が現在米国で進行しつつある。これまで引き上げられてきた米国の金利を考えると、個人の所得水準からかけ離れた住宅価格の上昇がいずれ止まるの

<sup>1</sup>本学准教授

は明らかであり、今回のサブプライムショックは当然起こるべきして起きた事態であるといえる。

### 3

遡って2007年3月13日、住宅ローン会社大手のニューセンチュリー・ファイナンシャルがサブプライムローンに絡んだ経営難で取引銀行から融資を打ち切られ、それによりニューヨーク証券取引所から上場が廃止された。サブプライムローン問題が経済実態へ影響するとの懸念からこの日ダウ平均は前日比242.66ドルの下落となり、翌3月14日これに連動して日経平均株価も501.95円の急落を演じた。

ところでこの出来事の前にサブプライムローンの焦げ付きで、既に中小ローン会社が何社か破綻している。サブプライムローン問題は昨年後半からブスブスとくすぶり続け、折りあるごとに話題には上っていたが、米金融当局者や多くのエコノミストは実体経済に波及することはないとする見解を表明し、市場もそれを受け入れる形で株価の動きを楽観視してきた。しかしこのころから株価急落のマグマは少しずつたまっていたのである。

表1はニューヨーク市場の急落を受けて、翌営業日に東京市場が大幅に調整したときの日付と前日比下げ幅を示している。3月14日（東京市場15日、以下同じ）以降しばらくは比較的落ち着いた動きを示していた株式市場だが、7月26日になってダウ平均株価が前日比312.22ドルと大きく下落した。サブプライムローン問題による信用リスクの再燃が原因であった。翌日日経平均は418.28円安となる。さらに7月31日にはサブプライムローン問題に絡む米不動産投資信託大手の資金繰り悪化が伝わったことやリスクマネーの収縮懸念から、ダウ平均株価は146.32ドル下落し、8月1日日経平均株価も377.91円安と大きく値を下げた。そしてこの後、冒頭の8月9日（10日）の株価急落につながる。8月14日（同15日）、15日（同16日）および東京市場の17日の大幅な下げは、いずれもサブプライムローン問題が影響したものである。

表1 ダウ平均株価の急落とそれに連動した日経平均株価の急落（2007年）前日終値比

NY	日付	3/13	7/26	7/31	8/9	8/14	8/15	8/16
	下げ幅（ドル）	-242.66	-312.22	-146.32	-387.18	-207.61	-167.45	-15.69
東京	日付	3/14	7/27	8/1	8/10	8/15	8/16	8/17
	下げ幅（円）	-501.95	-418.28	-377.91	-406.51	-369.00	-327.12	-874.81

### 4

ところで本稿の目的はサブプライムローン問題そのものを論ずることではない。サブプライムローン問題に起因した8月17日の日経平均株価の下げを、事前にどの程度予測したかを検討することがテーマである。ここではARCI（autoregressive conditional jump intensity）モデルを用いて、株価急落の確率がどれくらいであったかを17日の数日前から算出することにする。

株価の急騰や急落をjumpと呼ぶ。ある期間に起こる株価のjumpはポアソン分布に従うと考えられる。時点tと時点t-1の間（すなわちt期）に株価のjumpが $x_t$ 回起こる確率は、パラメータを $\lambda$  ( $>0$ )として

$$f(x_t | \lambda) = e^{-\lambda} \frac{\lambda^{x_t}}{x_t!}, \quad x_t = 0, 1, 2, \dots \quad (1)$$

である。いま時点tと時点t-nの間のn期間で、各期それぞれjumpが $x_t$ 回、 $x_{t-1}$ 回、…、 $x_{t-n+1}$ 回観測されたとする。そのとき時点tにおけるintensity(jumpの生起回数の期待値)のベイズ推定量 $\hat{\lambda}$ は以下の式で表される<sup>1)</sup>。

$$\hat{\lambda} = (x_t + x_{t-1} + \dots + x_{t-n+1} + 1) / (n+1) \quad (2)$$

$\hat{\lambda}$ は時間に関して可変であると考え、t期の $\hat{\lambda}$ をあらためて $\hat{\lambda}_t$ と表す。また $\hat{\lambda}_m$ はm次のAR過程に従うものとする。推定すべきモデルは以下の通りである。

$$\hat{\lambda}_t = \hat{\lambda}_0 + a_{-1}\hat{\lambda}_{t-1} + a_{-2}\hat{\lambda}_{t-2} + \dots + a_{-m}\hat{\lambda}_{t-m} \quad (3)$$

まず(3)式を推定するにあたって、利用するデータは2007年1月5日から2007年8月16日までの日経平均株価の終値である。jumpの回数は5営業日を1期間として、日経平均株価が前日比300円以上の上昇または下落となった日数を数える。またjumpの生起確率をdailyベースで算出するために、(2)式をn=6としたdailyの移動平均で計算する。すると結局intensityは、10営業日におけるjumpの有無の変則的な移動加重平均で求められる<sup>2)</sup>。またmは1~9のケースを想定する。m=9までにしたのは、主観的ではあるが、株価の不安定な動きの影響を直近で10営業日程度と見なしたからである。

さて表2に(3)式の推定結果が示されている。まず注意して欲しいのは、M1~M9で推定期間が異なっていることである。その理由はラグ次数が大きくなるにつれて、式の推定およびその推定式に基づいた予測に利用できる観測値が減るからである。例えば8月13日のintensityの予測について言えば、M1は1営業日前(8月10日)のデータを2営業日前(8月8日)までの推定式に当てはめて算出するし、M2は1営業日前(8月10日)と2営業日前(8月8日)のデータを3営業日前(8月7日)までの推定式に当てはめて算出することになるからである。

intensityが推計されたなら、(1)式に基づいてjumpが生起する確率を計算することができる。図1は8月13日から8月17日について、その日より後の5営業日にjumpが少なくとも1回生起すると予想される確率[1-f(0|\lambda)]の推移を示している。8月16日における8月17日以降のjump確率はM7において0.807であり、5営業日内で株価が急騰または急落する可能性が極めて高まっていたことがうかがえる。M7以外のモデルでもほぼ同様の結果が得られている。これらよりARJIモデルは株価急変を比較的よく予測していると判断する。

表2 (3)式の推定結果

上段：回帰係数 下段：標準誤差

	$\lambda_0$	$a_{-1}$	$a_{-2}$	$a_{-3}$	$a_{-4}$	$a_{-5}$	$a_{-6}$	$a_{-7}$	$a_{-8}$	$a_{-9}$	R <sup>2</sup>	AIC
M1	0.011	0.990									0.95	-415.51
	0.010	0.019										
M2	0.015	1.787	-0.829								0.98	-551.53
	0.006	0.051	0.052									
M3	0.015	1.857	-0.985	0.088							0.98	-540.80
	0.006	0.089	0.168	0.091								
M4	0.019	1.857	-1.266	0.759	-0.402						0.99	-550.50
	0.006	0.083	0.176	0.178	0.088							
M5	0.011	2.035	-1.590	1.321	-1.298	0.507					0.99	-571.00
	0.005	0.080	0.167	0.189	0.172	0.085						
M6	0.008	1.869	-1.162	0.880	-0.767	-0.189	0.354				0.99	-572.98
	0.005	0.089	0.194	0.213	0.214	0.199	0.093					
M7	0.009	1.925	-1.157	0.579	-0.368	-0.626	0.923	-0.300			0.99	-580.18
	0.005	0.090	0.184	0.210	0.219	0.215	0.191	0.093				
M8	0.012	1.839	-0.911	0.453	-0.551	-0.381	0.509	0.331	-0.323		0.99	-579.66
	0.005	0.090	0.195	0.214	0.218	0.218	0.217	0.203	0.095			
M9	0.009	1.898	-0.958	0.318	-0.451	-0.262	0.399	0.550	-0.749	0.231	0.99	-571.88
	0.005	0.100	0.205	0.221	0.220	0.223	0.220	0.221	0.205	0.100		

〔推定期間〕 M1: 1/23~8/8、M2: 1/24~8/7、M3: 1/25~8/6、M4: 1/26~8/3、M5: 1/29~8/2、

M6: 1/30~8/1、M7: 1/31~7/30、M8: 1/31~7/30、M9: 2/1~7/27

M7においてAICは最小であり、これを最も望ましいARJIモデルとして選択すればよい。またM7の各係数はおおむね5%水準で有意である。

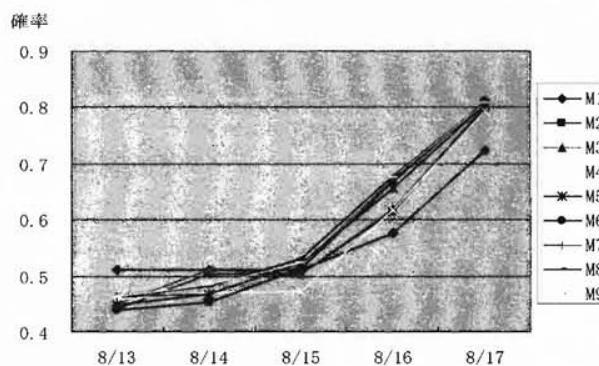


図1 8/17までの株価のjumpの予想確率の推移

## 6

さて予測された jump 確率は上昇または下落の方向を示していない。したがって単に株価の大きな変動が起こり得るといった程度のことを述べているに過ぎない。8月16日の投資判断は、「リスクは高まっているが、いま投資をすればこれまでの下げの反動で株価が急騰し、大きな利益を得られるかもしれない」となることも考えられる。この場合現実はそうならず大幅な続落であったから、予測は失敗であったとなる。確かに ARJI モデルは株価変動の方向を示さない。しかし度重なる信用収縮懸念の噴出や米住宅市場の減速などマーケットを取り巻く経済・金融環境の悪化を勘案すれば、余程の risk taker でないかぎり急落を想定して投資を避けるのが無難であったに違いない。

われわれは次のように結論づける。投資の前にまず経済情勢がどのようにあるかを十分検討し、その結果に基づいて株価の方向を予測することが大切である。そしてそれに付随するものとして ARJI モデルを利用する。ARJI モデルによる分析の結果 jump 確率が高まっているのであれば、low risk taker は予測がはずれることを念頭に置いて投資を手控える。一方 high risk taker は jump 確率の上昇を大きなチャンスと捉え、覚悟の上で（信用売りも含めて）予測した方向へ積極的投資に出るということである。

### 注

1) 米澤(2004)補論を参照のこと。

2)  $\hat{\lambda} = \frac{D_0 + 2D_{-1} + 3D_{-2} + 4D_{-3} + 5D_{-4} + 5D_{-5} + 4D_{-6} + 3D_{-7} + 2D_{-8} + D_{-9} + 1}{7}$

となる。ただし

$$D_t = \begin{cases} 1 & \text{jump が生起した場合} \\ 0 & \text{jump が生起しなかった場合} \end{cases}$$

t = 0 は現在

### 参考文献

- Chan Wing H., and John M. Maheu, 2002, "Conditional jump dynamics in stock market returns", *Journal of Business & Economic Statistics*, 20, 377 – 389.
- Eraker Bjorn, Michael S. Johannes, and Nicholas G. Polson, 2003, "The impact of jumps in volatility and returns", *Journal of Finance*, 58, 1269 – 1300.
- Maheu John M., and Thomas H. Mccurdy, 2004, "News arrival, jump dynamics, and volatility components for individual stock returns", *Journal of Finance*, 59, 755 – 793.
- 岩田曉一, 1991, 「経済分析のための統計的方法（第2版）」, 東洋経済新報社 .
- 米澤忠幸, 2004, 株式市場における事後の JUMP INTENSITY に関する自己回帰モデルの推定, 甲子園大学紀要, No.32 (B) 169 – 175.

## 企業の人材開発に関する一考察

水野 輝久<sup>1</sup> 塩見 法弘<sup>2</sup>

平成19年10月31日

### A Study on Human Resource Development in the Company

Teruhisa Mizuno<sup>1</sup> Norihiro Shiomi<sup>2</sup>

#### 1. はじめに

昔から「企業は人なり」と言われてきたように、「ひと・もの・かね・情報」等の経営資源の中でも「ひと・人材」はその中核である。経営資源の豊富な大企業に比べ、すべての経営資源が不足がちな中堅・中小企業にとっては更に人材の重要性が増大する。一般的には、人しかできない業務を中心のサービス業に比べて、ＩＣＴやロボットなどの活用によって「ひと・人材」の重要性は低いと考えられているのが製造業である。しかし現実には、「ものづくりはひとづくり」のことばがあるように、製造業の核となる伝統技術等の中にはロボットなど機械やＩＣＴでは代行できないモノがあり、それらの着実な伝承が団塊世代の退職に伴い大きな問題になっている。他方社内での教育研修制度は伝統ある大企業に比べて、人材や時間など余裕のない中堅・中小企業にとっては教育・研修に投資する事も難しい。自動車や電子電気機器に代表される日本の製造業は、世界中に拡大する需要の増加と共に躍進を続け、ＪＩＴなど製造・技術の合理化やグローバル化が顕著である。その結果2007年問題と言われる団塊世代の退職や少子高齢化問題、社員の採用難、外国籍就業者の増加、等々の様々な問題を抱えている。特に躍進著しい自動車関連分野では人材開発に関する問題も顕著であり深刻である。そこで本論文では典型的中堅企業である自動車部品メーカーの現状と事例を基に、人材開発に関する問題点の整理・分析と将来のグローバル化迄視野に入れて問題解決と今後の展望を考察する。かなり具体的な内容も含まれており、採用に限らず教育や福祉など人材開発に苦労する中堅・中小企業にとっても、今から就職活動に臨む学生や指導に当たる教師にも有益な内容であろう。

現在、中堅・中小企業では従業員の採用から定年後の再雇用まで人に関して様々な問題を抱えている。新規・中途社員の採用難、熟練労働者の退職、社外労働者への高依存、時間外労働、外国籍就業者、国外への事業展開に対応できる人材難など大企業の事業拡大に伴い発生する解決が非常に難しい様々な人材に関連する問題を抱えている。ここでは自動車関連中堅企業の10数年に亘るデータの分析を基に、そこに潜在する問題点を考察し、社員の採用から定年までに存在する問題点と解決策を考察したい。

#### 2-1 人材開発の現状

##### ① 採用

正社員の募集は新卒か中途採用か、フルタイム労働者かパート労働者か、で募集方法が大きく異なる。高卒者の場合はハローワークに募集要項を提出して、求人票に7月1日受付印をいただきながら、書類を各学校に発送して9月16日以降に選考を開始する。公的には7月から9月が高校求人の就職活動の期間である。企業の活発な求人活動、少子化による絶対数の減少、大学進学者の増加・普通科以外への進学者の減少、団塊の世代のリタイヤによる2007年問題に伴う求人増加、親元での就職希望者の増加、地方への工場移転による地方の活性化など高卒者の就職環境はここ1~2年大きく変化してきた。

<sup>1</sup> 本学院生

<sup>2</sup> 本学教授

**有効求人倍率 (職業安定局雇用政策課資料)**

	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年
有効求人倍率	0.63	0.7	0.72	0.53	0.48	0.59	0.59	0.54	0.54	0.83	0.95	0.26	2.03

大学、各種学校は各学校が主催する企業説明会への参加、インターネットでのエントリー・学校開催の企業展参加、応募者への企業説明会・見学の後、入社試験を実施する。大学でも4年制大学と短期大学では、学生諸君の就職活動期間に大きな差があり、企業としては、年間を通しての対応を必要とする。4年制大学では3年の秋から就職活動が始まり、4年生になる前に実質内定通知を発行している企業もあると聞いている。一方、短大は2年生の夏休み以降就職活動を開始するため、大企業の求人活動が終了したこの時期優秀な人材を確保出来る可能性がある。学生はブランド志向が強く自分の性格、やりたい仕事などを考えず、最初はブランド志向で有名上場企業への就職を希望する。

それゆえ最初から中堅・中小企業への就職活動を行う学生は非常に少ない。企業説明会等にて興味を示しても、企業説明会・企業見学終了後は連絡が取れない、取り難い場合が多々ある。中堅・中小企業と大企業の概観上の大きな違いに驚き、見た目で判断することが多い。自分の力を思うように發揮し、希望が叶う仕事が出来ることも考えずに中堅・中小企業を嫌う。学生の大部分は内定通知を取得した後においても就職活動を行い、複数社から内定を取り付ける。そして最終段階で、内定辞退をする学生も見受けられる。この様な状況は、学生・企業の双方にとって決して好ましい事ではない。学生諸君は、社会・企業を甘く見、企業は計画している配員計画の変更を余儀なくされる。労働力の需給バランスからすると、仕方無いかも知れないが、一考を要する事態である。男子内定率96.6%女子96.0%（2007年8月現在）と若干の差はあるものの、採用難であることは間違いない。大卒者も高卒者と同様2007年問題・景気の向上・地方の活性化・少子化など同じ要因を抱えている。

各種学校の卒業生で、コンピューター・経理等のコースは比較的応募者は多いが、機械及び電気関連の学校は少なく、採用は困難であった。その中で、コンピューター専門校の卒業生を採用したが残念ながら定着はしなかった。製造機械の中核はコンピューターにて制御されているが、同校出身者はTVに良く出てくるPCの並んだ職場のみが職場だと思っていた。製造業の為、機械・電気の専攻者の応募はあっても、それ以外の専攻者の応募・採用が少なく、年数を経過してから管理部門の運営に支障があった。

**新入社員離職率表 (15年間累計)**

(単位：人)

	新入社員数	現在就業者数	離職者数	離職率
高卒	110	50	60	54.5%
大卒	40	36	4	10.0%
高専その他	10	2	8	80.0%
合計	160	88	72	45.0%

中途採用（通年採用）では、職種・人数に応じて非常に多様な手法を活用する。

一般的には、ハローワークに職種・人数等を登録して紹介を待つ。一般的な職種の場合は比較的容易に紹介は進むが、専門的な職種になるとかなり難しい。愛知県の有効求人倍率が非常に高い状況では、ハローワークを通じての紹介は採用までに至る場合が少ない。ただしコストがかからないため、常時求人票を提出し継続的に紹介を依頼している。

専門的な職種は、人材紹介会社を通じて紹介してもらう場合が多い。人材紹介会社は、自社が所有している求職者データから、企業が必要としている人材を紹介する。この場合、企業は非常に具体的な諸条件を明示するのと、数回わたる面接を実施するため、ミスマッチングは非常に少ない。高額の紹介料（予定年収の35%位）を請求されるため、一般社員より優秀な技術者、専門職などの高学歴、高収入者の求人依頼が多い。

中途採用者離職表（15年間累計）

採用総数	現在就業者数	離職者数	離職率
125	71	54	43.2%

パートの場合は、通勤時間・通勤手当の問題（子供の帰宅時間、親の介護等）があるため地域性を考慮して、募集範囲を限定した新聞の折込広告、ショッピングセンター等に置かれるフリーペーパーが求人の重要な役割を果たす。就業希望者は毎週日曜に入ってくる求人広告には必ず全てに目を通し、様々な情報をその一枚から収集する。広告社の求人広告の一部に掲載されるのか・自社独自の広告なのか（掲載面積や一枚物かどうかにより会社の大きさ・力の入れ方を判断する）・短期間に度重なり募集するのか（パートの間に問題があり出入りが多いのではないか）・全く新規の募集なのか（新規の場合先輩がないため余分な神経を使わずに済む）など、種々の観点から求人広告を観察して応募をする。加えて現在職場で働いているパートからのクチコミ情報も募集の際に大きく影響する。

どの募集においても、現在では応募者の大部分がインターネット上のホームページをチェックしており、ホームページの内容、雰囲気等は応募者の意思決定に大きな影響力をもたらす。来社する応募者の大部分がホームページをチェックした時受けた感覚を持ったまま来社する場合が多い。2001年今後のデザインにしてソフトな感覚のトップページを作成したことにより、一ヶ月1,500件平均のヒット数を継続し、ヤフー・MSNなど検索のトップにいる。更新回数・興味を引く内容・親近感を盛り込む事等でヒット数を多くする努力が必要となる。このヒット数は最終消費者に知名度の無いメーカーとしては十分な数字だと思われる。ホームページは企業の業績等の重要な伝達手段として活用されているが、求人面から見ても非常に大きな役割を果たしている。ホームページを作成するにあたり、求人者の多くの要望に答える事ができるような内容を含んでいると、より多くの成果に結びつくと思われる。

## ② 入社後のフォロー

入社後、本人を含めグループごとでフォローが異なってくる。本人の場合でも、特に高卒寮生活をする社員に対しては、社会人としての知識・経験等の無さ、家族から離れた生活などから他の社員とは大いに異なったフォローを必要とする。赴任時の詳細なスケジュール・必需品説明書類の送付、受入時の説明と日用品の購入手伝い、寮での食事・使用方法・寮周辺の施設・車両購入の許可と細かい説明を必要とする。平成7年～10年に新入社員

九州地区父兄食事会実施状況

	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年
延岡		開始											
久留米			開始										
佐世保				開始									
佐賀					開始								
日田						開始							
都城							開始						
鹿児島								開始					

と一緒に4月～6月にかけて寮生活をし、困った事の相談に乗ろうとしたが、年齢差がありすぎ期待していた程ではなかった。むしろ、入社後数年経過した寮生のほうがよく部屋に遊びに来ていた。若い頃の失敗談を面白おかしく話したりした記憶がある。このときよく部屋に来ていた寮生の離職率は非常に低い。

寮生の中には、時に想定もしなかった問題を起こす場合があり、交通事故・病気・怪我等である。未成年で事故・交通違反等を起こした時、親代わりとして関係先に同道することも多々発生する。親元から子供を預かっているので、当然のことかもしれない。病気の時は、食堂のおばさんが病気の回復に良い食事を作ってくれる。食堂のおばさんがお休みのとき、食堂で食事を作り一緒に食事をする時もあった。寮生のフォローには、本人ケアだけでなく、家族・出身高校の教師との1回／年の食事会を通じての情報交換や、本人の周りの人たちが、退社の引きとめに非常に有益である。平成7年九州宮崎県延岡市にて始まった父兄との食事会は、久留米・佐世保・佐賀・日田・都城・鹿児島へと拡大している。同一市内の両親が多いため、偶然知り合いの場合もあり、自然に親同士のネットワークが誕生し、現在も皆で社員を暖かく包んでくれている。今では会合を両親や先生ともに楽しみにしているようである。

寮生以外の新卒者へのフォローとしては、自分が新入社員の時、持っていた不安感・期待感を思い出し過去の失敗談・不安の解消方法・失恋・仕事上の夢・人生観などを話すことにより、より身近に感じ、話しやすい環境を作り出すことが一番効果的だった。社員が学校を訪問する時、担任教員来社時等の企業説明・各自の現状などを報告させる事により、自信と自覚をより早く確立できた。就職担当者が大学訪問時に同校新卒者に企業説明させることにより、企業の理解度・愛着心を高くさせるのに効果があった。

中途採用者へのサポートは比較的楽である。なぜなら自分が中途採用者のため、転職以降に発生し解決してきた方法・ぶつかった壁・内部の人間関係・行事などを話すことにより、信頼感・依頼感を大きくし離職者を減らした。どのような経緯で入社しようとも、皆が持っている不安感の解消・信頼感の確立・相談のし易さ・総務担当者への親近感を確立することにより離職者は少なくなる。

### ③ 従業員の構成

従業員を大きく分けると正規雇用従業員と非正規雇用従業員に区分出来き、正規雇用従業員は就業時間により正社員とパート社員に区分できる。新規事業に進出する際、パート社員・アルバイト社員に主婦を活用する事で、主婦の余裕時間（子供が学校にいる9時～15時）を有効に活用して、人手不足の解消、コストダウンを実現する事が出来た。従来、正社員は大学、高校の新卒者に大きく依存していたが、新規事業の展開、生産数の増加による新工場の建築・増設に伴い、中途採用を拡大し通年採用と第二新卒の募集を積極的に行うようになった。並行して従業員の年齢分布が薄い層、事業拡大に伴い配員が必要な部署の人材不足を優先的に補うこととした。

非正規雇用従業員は人材派遣会社社員・期間工等からなり、正規社員の採用難に伴い急激に増加をしている。以前は必要人数を即準備できる派遣会社が大部分であったが、最近は人材不足の為、求人依頼があつてから九州・沖縄・東北・北海道等にて募集・採用をした後赴任するため、最低2週間位の期間が必要になる。せっかく紹介されても出社後数日で突然出社せず、居宅に行っても本人不在等の場合が最近多くなった。以前は社内外注、社内請負等の人たちが一緒に働いていたが、今はそうではない。

人材派遣会社の社員の就業条件（職種、就業場所等の変更が不可）はきびしく、簡単に就業場所の変更も出来ない。派遣先では派遣社員が日本人のみならず外国人の就業が増加するのに伴い、労働に対する考え方・言葉・宗教・食文化・習慣等の違いから、多くの注意を払わなければならない。時には宗教上の理由から殺人事件の発生等も有り得る。期間工は一定期間の後退職するため、製造業では人間ロボット的な作業が多く、雇用側もあまり多くを期待していない場合が多かった。ただ現在のように有効求人倍率が2.03倍（愛知県の場合）では、正規社員の採用が難しく、非正規雇用社員も貴重な人材として上手く活用しなければならない。

このように、現在、日本の工場の中では、労働条件・国籍・勤務時間・作業熟練度が様々な従業員により、製造が行なわれている。このような条件下でも、安定した高品質の製品を製造している日本企業の技術力・管理力は素晴らしいと思われる。

### ④ 正規社員・非正規社員のメリット、デメリット

双方の社員には、メリット、デメリットがあり補完関係にある。

正規社員のメリットは、

- ・長期継続的に就業し、技術・知識の習得を段階的にレベルアップして会社に貢献する。
- ・企業に忠実で、骨身を惜しまず働く場合が多い。
- ・就業管理がしやすい。

非正規社員のメリットは

- ・企業が必要なときのみ雇用することができる。
- ・正社員より単価が安い。

従業員構成比率表

総従業員	総従業員比率		製造部門構成比率		人材派遣者国別比率		人材派遣男女比率	
	間接部門	42.4%						
100.0%	製造部門	57.6%	正社員	13.0%				
		100.0%	パート社員	23.6%	100.0%	日本人	41.0%	男子
			人材派遣	63.4%		外国人	59.0%	女子
								32.1%

## ⑤ 入社後の離職率

ある中堅・中小企業の過去15年間に採用した社員の総数は約300名、その内現在も継続勤務している社員170名（採用者の56%）退職者130名（44%）で、平均的な企業より優れていると思われる。高校・大学の新卒者の在職者率は56%、中途採用者は57%で差異は感じられない。新卒者のうち、高卒と大卒を比較すると、高卒の平均は50%を切るが、大卒の平均は90%を超える。高卒の在職率の一番低い学校は25%最高でも60%である。大卒の場合最低でも86%最高は100%である。この部分の差異は、高卒者の場合本人・両親・学校との3者面談により志望会社を決定する場合が大部分であるのに対し、大卒の場合、本人が企業訪問をして企業をより研究した後、受験をして希望会社を決めるため、本人の意向が十分反映されているためと思われる。高卒の場合、インターネット・企業訪問・電話での問い合わせ等により、企業の一面を知った上で希望会社を決定するよう勧めたい。

3年以内の離職率は新卒者31%、中途採用者36%である。3年以内の離職者は離職者全体の実に72%を占める。逆に言うと3年以上勤務できれば、離職率は極端に低くなり、定着する。「石の上にも3年」は至言である。2007年版「青少年の現状と施策」によると3年以内の離職率は高卒49.3%、大卒35.7%である。

## 2-2 直面している問題点

一言で言えば、人材不足に尽き、新卒、中途ともに応募者の大幅な減少があげられる。

理由としては

- 高い有効求人倍率（特に自動車関連産業）
- 2007年問題に伴う新規採用の拡大
- 少子化

が大きな問題点として存在する。

中部地方、特に東海3県の有効求人倍率は極めて高い（有効求人倍率2.03倍 平成19年8月現在）。自動車一台の構成部品は平均2～3万個といわれている。これらを製造・組み付け・搬送等をしている全ての企業が自動車の増産計画に沿って増員を行っている。そのため、川上から川下にかけて全ての業種・規模において必要者数の確保が非常に困難になっている（自動車メーカーを川の源と考えると、一次下請、二次下請と次第にメーカー数は段々増加をする。これを下に行くほど流域が広がる川の流れにたとえ、自動車メーカーを川上、下請企業を川下と呼んでいる）。川上に近く今後の増産計画をより早く入手可能な企業は比較的早く人の手配が出来るが、川下の三次、四次等の下請け企業はここでも遅れを取り、人の充足が出来ないのが現状である。川下の企業ほど正社員・人材派遣・パート等、すべての分野・職種において人手不足であり、それを補うため過酷な条件下で働いている。しかし、正社員の募集は地元での対象者が非常に少なく、九州・北海道・東北・沖縄と全国に渡って求人活動を行うものの必要人数を確保できない。不足分を人材派遣・季節工にて充足したくても人材派遣会社への登録者の内、職場の移動を考えている人、一時的な労働をしたい人は非常に少ない。

団塊の世代の退職に伴い、多くの企業が補充のため、新規採用を大幅に拡大している。この点も有効求人倍率を押し上げている要因の一つである。団塊の世代の退職は、アナログ世代の技術伝承に支障をきたしている。一つの部品を修理しながら使用する方法から、アッセンブリーごと交換する方法に切り替わる事で、マニュアルに頼らない、五感を酷使して事前に機械・設備の保全を行い、微妙な歪み・芸術的な局面の仕上げ等を伝えるのが困難になっている。少子化による若年者の減少・高学歴による高卒者の就職希望者の減少・地方経済の景気回復・企業誘致に伴い地元への就職・親元での就職希望者の増加などの理由から製造現場での求人は極めて困難な時代に突入している。自動車業界の高い成長により、部品産業界を含めて増産が進み裾野の広い自動車関連業界は継続的に求人を行っているが、十分充足ができないのが実情である。

### 3. 問題解決と今後の課題

このような状況下、問題の解決方法としていくつかの手法が考えられる。

#### ① 熟年パワーの活用

2007年問題になった団塊の世代は、2007年以降定年を迎える。この世代はまだ体力・知力ともに十分あり、1日8時間・週40時間終日就業するのは無理かもしれないが、4時間／日位であれば就業希望者がいると思われる。いや、フル就業を希望し就業が可能な人材が多いかもしれない。この世代は女子も定年まで就業してきた人も多く企業にとって十分活用できる年代である。彼らのネットワークは同級生が多いが故に様々な職業の友人が存在し、広範囲に渡るネットワークを持っている人が多い。これは企業にとって非常に有効に活用ができる。彼らは勘と経験の中から様々なノウハウを持っているが、現代的なマニュアルには落とし込みがしてない。これらのノウハウを聞き出し、マニュアル化することにより今後の企業活動に役立つ資料を収集することが出来る。彼らの仕事をマニュアル化する事により、仕事が統一化され・時間の無駄・少人数での作業が可能になり人材不足の一部を補う事が出来る。勉強会・技術道場等の講師・師匠をする事により、技術が間違いなく・正確に次世代に伝達される。

#### ② 女子の活用

世の中人口の半数は女性であり、彼女達の力を十分活用すれば労働力として大きな力を発揮する。子育て・親の介護等、男子と比較して就業が難しい点が多くあるが、就業時間等をフレキシブルに考える事で解決できる。女性が就業可能な数種類の就業カレンダーを作成することにより、今以上に就業しやすくなる。部品製造業の現場では機械化・自動化が進み、女性が十分活躍できる環境になってきている。職場によっては、男性より女性が適任の作業・仕事も多々ある。例えば、製品の検査・電子部品等の組付け・品質保証・購買・設計図面の取りまとめ・ISO事務局などは女性の繊細な神経・集中力の持続など特性を活かせる職場である。一企業では持てない保育施設を企業集団で運営・企業と特別養護施設との提携・夕食献立・材料の手配など女性が安心して働く環境を作り出す事も、眠れる能力を大いに活用できる余地がある。

#### ③ 外国人労働者

愛知県下、ブラジル・フィリピン・中国・ベトナムなどから様々な形態で外国人が来日して、各企業で就労している。今後も外国人の就労は国内の就業者数の減少に伴い増加するものと思われる。以前は最終消費地の近くにて生産するのが良いとされてきたが、生産の国内回帰が様々な理由により現在徐々に進んでいるように思われる。国内での生産を海外に移転する構想が主流だった時は、国内工場での人手不足はある程度解消できると思われていたが、生産の国内回帰により人出不足に拍車がかかり、日本人の就業可能人数が減少している現在、外国人労働者に依存せざるを得ない。オーバーステイ・パスポートの偽造・不正入国・目的外就労など法律に違反したままの就労が以前後を絶たないが、就労ビザの発行緩和等により、正規労働者の受入準備が必要になってきた（ドイツで起こった社会現象を教訓としなければならないが）。

2005年末の時点で全国に外国人労働者201万人が在留している。そのうち195千人が愛知県に385千人が東海4県に在住している（入管協会「在留外国人統計平成18年版」）。うち91%の労働者が製造業に就業している。彼らのうち定住希望者は約20%であり、定住を望んでいない人が非常に多い。定住を希望しない理由はコミュニケーション・住居（賃貸住宅の契約が難しい）・社会保険制度・医療費・子供の教育などがある。しかし外国人が多

くすんでいる自治体では、N P O ・ボランティア等と協力して、様々な施策を講じつつある。

外国人は現在、日本に来て初めて機械・設備を見る場合が多く、外国に技術研修センターを設置して、日本から機械設備を移設し、機械設備への習熟・安全教育・トヨタ生産方式の基礎教育などを現地にて教育、一定の基準に達した人のみ来日させることで、日本来日後即作業者として活躍できる。ここでの教官は団塊世代の退職者を活用することが可能もある。海外での習熟教育は日本で行うのと比較してかなり安く実施する事が出来る。日本語での教育でないため、言葉での苦労も少ない。ただし日本国内での就業条件を満足させた人物に限定はされるが。

#### ④ 人材派遣

人材派遣法の成立により、製造業への派遣が可能になり人材派遣業者の乱立が目立つ。

全国にネットを張った大手企業から、社員一人といった小企業まで情報網・従業員数ともに様々な企業が存在する。しかしこの企業も派遣先に送る派遣者の確保が非常に困難な状況になっている。需要先は東京・東海・阪神・北部九州が多く供給先は沖縄・北海道・南九州などで随分限定された範疇での求人と成り、需要先に思うように派遣できていないのが原状である。北海道・東北はトヨタ系の企業進出で、宮崎県は知事の企業誘致が選挙公約のあり、今後はこの地方での求人は困難になるだろう。日本人の派遣だけでは、派遣者が不足しており外国人労働者を対象とする企業も数多く存在する。パスポート・ビザ・外国人登録証などを不正入手して、就業している外国人も多く見かけられる。派遣者の不足から、他の派遣業者に登録してある労働者を、自社の派遣者であるかのように装い派遣先に人を送る二重派遣も時に見られる。今後も人材不足が続くかぎり派遣業者への依存度が低くなることは考えにくい。そのため、派遣者をどのようにして集めるのか？この点で優劣がつき、派遣業者の数が収束をするとと思われる。日本人を対象とした場合、派遣可能者は随分限られる。就業人口の減少・企業の拡大生産の為の増員・3 K 職場等への就業拒否・就業場所と現在居住場所との相違による住居問題・親族の扶養の問題等を親身になって考えた策を講じた派遣会社が生き残って成長するものと思われる。

#### ⑤ 工場立地

愛知県西三河地方に自動車産業が集中している事が、人手不足・交通渋滞・地価上昇・災害時の対応などの問題を発生させている。今まで、組立工場の周辺に部品工場を立地し、輸送距離を最短にして効率化を図ってきた。良い例が北部九州地区への進出である。しかし過度に集中する事により、様々な弊害の発生、今後発生すると予想されている東南海沖地震に対応するため、各企業は今まで以上に工場の分散を計画している。つい最近では、関東自動車が本社工場を東北宮城県に工場を移転する計画を発表している。各自治体は自動車関連工場を誘致する事により、地方の再生を図る事を考えている。ある県では、企業誘致の条件として、「工場は各企業の要望通りに県が建てますので、当初の資金は比較的少額にて進出を考えることが出来ます。」をうたい文句に自動車関連企業の誘致活動を行っている自治体もある。今後もリスクヘッジの問題も含めて地方への工場分散が進むものと思われる。これに伴い、今まで高卒者の採用地域としていた地方に工場が進出する事により、進出企業への就職は容易になるが、今の工場所在地から地方への進出が不可能な企業にとっては、さらに採用が困難となってくる。

#### ⑥ 企業人の教育機関への出向

企業は高等教育を受けた社会人を受け入れる受動体制で新卒者を受け入れてきた。それが故に、「今の大卒者は…」という言葉をよく聞いた。もっと積極的に企業人を各教育機関に実務教育者として出向・入学させて、企業人として通用する大学生を教育、企業に積極的に就職させるよう产学一体となって大学生、社会人教育を考えることで、大学においては就職先の確保、企業にとっては新入社員の確保と両者にとって一石二鳥だと思われる。中堅・中小企業にとってその様な従業員が存在するか否かの問題点はあるが。

### 4. 今後の課題と考察

前章で①-⑥まで人材確保の解決可能方法を提示してきたが、人材不足だからといって手をこまねいているばかりでなく、企業が積極的に人材確保の手段を考え、発想の転換をすることにより、確保は可能だと考えることが出来る。この問題を解決するには以下に明示する課題を克服しなければならない。

## ① 求人地域の再検討

愛知県はいうに及ばず、自動車メーカーの進出地域、現在・今後進出が予定されている地域での求人活動は困難を極めると思われる。そのため、未開の地域での求人活動を他企業に先駆け実施しなければ、有利な求人活動は出来ないであろう。一方、この経済状況が継続して続くのか若干の疑問である。その時有効求人倍率が今のようなハイレベルにあるか疑問であり、数年先に倍率が低下するように思える。そのため、現在は卒業生を送りたくても送れない高校、大学とも継続的に連絡をとり友好関係の継続が必要だと思われる。

## ② 就業者の緩和

熟年パワー、女子の雇用を考えた場合、現就業者が採用している就業カレンダーをそのまま適用することは難しいと思われる。肉体の衰え・家庭内の諸事情・地域への貢献などを考慮して、各種就業カレンダーを採用しないと、彼ら・彼女らの力を有効に活用できないであろう。一癖・二癖ある人たちを就業させるには、意見・愚痴・不平・不満などに対し聞く耳を持ち、上手く引張れる上司が必要であろう。彼ら・彼女らの自尊心をくすぐりながら気持ち良く働いてくれる事が、最大限の力発揮に繋がるからである。

## ③ 人材派遣

人材派遣法の成立後、雨後の筈のように人材派遣業社が乱立した。この中には様々な企業が存在するため、コンプライアンス遵守の観点から、派遣を依頼する企業を吟味しないと、将来悔いを残すことになると思われる。

## ④ 仕事の省力化

企業には様々な仕事がある。この仕事を整理・整頓・マニュアル化することにより、誰でも同一の仕事を効率よく行うことが出来る。代表的なものが、航空機の運行マニュアルであり、鉄道の運行表であると思う。中堅・中小企業の仕事はその人に属しており、人が休む・退職により同一の仕事が行われない事例が多い。現在の団塊の世代が持っている仕事のノウハウを一覧明示することで時間短縮、仕事の品質向上を行うことが出来る。

## ⑤ 外国人労働者

今後も増加するであろう外国人労働者を有効に活用するには、社会・企業の雇用環境の整備、コンプライアンス、本人たちの日本語能力・資格取得・外国人労働者のリーダー育成、地域住民としての自覚、勤務先の企業による外国人支援、行政・N P Oによる外国人支援の取り組み、外国人が多数居住する都市の連帯会議（外国人集住都市会議）の開催による共通問題の解決などを通じて日本人労働者と外国人労働者の共生を図ることが出来るだろう。

上記①～⑤の課題をクリアすることにより、中堅・中小企業の深刻な人材不足問題を解決できるものと思われる。人・物・金の全ての経営資源に余裕が無い中堅企業にとって大きな負担であることは言うまでも無いが、企業が生き残るには、経営資源の中でも無限の可能性を秘める「人材開発」によって「知恵と労力」を活用するしかないであろう。

出所：愛知県職業安定局雇用政策課資料

：2007年版「青少年の現状と施策」

：(財)入管協会「在留外国人統計平成18年版」

：「東海地域の製造業に働く外国人労働者の実態と共生に向けた取組事例に関する調査報告書」平成19年5月 中部経済産業局

## 日本とモンゴルの交流促進（1）

図姫<sup>1</sup> 塩見 法弘<sup>2</sup>

平成19年10月31日

### The Promotion of Cultural Exchange between Japan and Mongolia (1)

Tu Ya<sup>1</sup> Norihiro Shiomi<sup>2</sup>

#### 概 要

先ずモンゴル民族の歴史や現状を紹介する。モンゴル民族が、外モンゴルと内モンゴルに分かれた歴史と、原因、現在の状況と両者の区別、遊牧民達の生活習慣など文化・環境面の概要を紹介し、外・内モンゴルの経済の現状についても概略を述べ、その詳細と日本との貿易・交流関連については後半（2）で述べる。

キーワード：モンゴル民族、外モンゴル、内モンゴル、遊牧民達、生活習慣、日本との貿易・交流

別掲論文「大学生き残りと地域社会との連携」の最後に述べたように、大学と地域の連携は今後グローバル化の進展と共に国際的規模での産学連携が期待される。関満博著「中国の産学連携」で述べられているように、現状では日本よりも中国の方が産学連携は進んでいるかもしれない。塩見自身も1999年から4年間ほどJICAの「短期専門家」としてインドネシア各地へ派遣され、地元企業経営者などを中心に産学連携の端緒となる現地研修・セミナー・講演会等も体験した。又今夏10日ほどの駆け足ではあったが、躍進著しい「内モンゴル」を初めて現地視察した。最近相撲を含め日本でモンゴルが話題になり注目されている。詳細は下記に述べられているので参照していただきたいが、いわゆるモンゴルは通称「外モンゴル」とも呼ばれる蒙古国：モンゴル国であり、この度私が視察したのは中国内蒙自治区である「内モンゴル」であった。今回内モンゴル出身の、当現代経営研究科社会人大学院生の図姫さんが「日本とモンゴルの交流促進」と題する論文を作成しており、今回はその前段部分を中心に紹介する。

#### 1. はじめに

私は中国国籍モンゴル人で5年前に日本に来ました。5年間いくつかの大学で勉強しながらアルバイトもしたので、日本人と付き合い日本の習慣に慣れてきて、日本の文化や経済なども少しずつ分かって来た。日本人の真面目で礼儀正しいことなどは永遠に忘れられない側面で、私は日本が大好きで日本は私の第二の故郷である。今まで私は年に何回もモンゴルへ往復していたので、だんだんモンゴルと日本の間で貿易やビジネスをしたいと思い始めた。けれども、私の専門分野は医療関係だったので経営についての知識はほとんど無く、経営学の基本的内容や実践的な側面も勉強したいと思い、今年から甲子園大学の大学院現代経営研究科に社会人として入学した。

昔から日本人とモンゴル人は同じ先祖だと聞いたことがあり、「日本国は東北アジアの騎馬遊牧民が4世紀に中国東北部、朝鮮半島を経て日本にたどりついたところから始まる」という学説があったり、双方ともモンゴルイドとしての特徴が顯著だったり（骨格=顔つき、子供のお尻の青痔=蒙古斑）、言語（同じアルタイ系で同じ構造文）・音楽・踊りでの共通点は沢山ある。また、双方とも相撲が大好きでモンゴル国でも相撲は国民的なスポーツで、数年前から横綱・朝青龍・白鵬などモンゴル人が相撲の世界で活躍していることで、多くの日本人がモン

<sup>1</sup>本学院生

<sup>2</sup>本学教授

ゴルについていろいろ興味を持って来た。

モンゴルを知る方法は多様であり、「日本モンゴル学会」などにおける研究発表は、人文・社会・自然の諸学に広がりを持つ。牧畜を例に見ても、騎馬民族の歴史・家畜の寄生虫・乳製品の化学組成・牧畜経済の事情・牧畜民の文学などが、それぞれ異なる方法で研究されている。「モンゴル学」は決して偏狭な学問ではなく、様々な捉え方、解釈が可能であり、時にはモンゴルを学んで日本や世界が見えることもある。例えば日本では、無批判な福祉政策の称揚に見られるように、道徳や宗教心が個人に起因するものであることを忘れるがちである。モンゴルの福祉政策は、規模も制度も日本に及ばないが、老人達はヘルパー不在で病院も警察も連絡がつかない草原のまただ中で暮らしている。それが可能なのは、モンゴル人が日本の団地より狭く仕切りも無い「ゲル」の中で親子の絆を保ち、隣人と相互扶助の社会を維持しているからである。それを考えれば、日本における福祉や住宅事情への批判が、もしかすれば単なる「エゴ」の責任転嫁であることに気付くであろう。モンゴルでは福祉などの制度が未熟である分、逆に個人の義務や責任は重い。モンゴル人の持つ親への愛情と義務、家族愛・師弟愛・民族の誉れ・その延長としての愛国心などは、公共心を失い家庭や学校を崩壊させてしまった一部の日本人にとつて良い指針となるであろう。

最近モンゴルは、日本に留学生を送り科学技術や経営学等を学んでいる。お互いの長所・短所を学びあうことは、外国研究の要所である。両国の関係が良好な現在、日本もまたモンゴルを知ることが重要ではないかと思われる。

## 2. モンゴル民族とは

モンゴル民族は、モンゴル国と中国内にある内モンゴル自治区に主に住んでいる。現在、モンゴル人がつくりあげた独立国家、モンゴル国には約240万人のモンゴル人が暮らしている。一方、中国にはモンゴル国の人口の約二倍の480万のモンゴル系の人々がいる。そのうち340万人ほどは内モンゴル自治区で生活している、モンゴル国は、80年代までの社会主義時代には、国名をモンゴル人民共和国としていたが、清朝時代には「外モンゴル」と呼ばれていた。20世紀に入ると、清朝は北方の自国領の人口密度を高くすることでロシア側の侵略を防ぐ政策を実施し、それまでの辺境への漢人入植制限を廃止した。内モンゴルでは、遊牧地が漢人により耕地に変えられ、モンゴル民族のうちに反漢・独立感情が高まり、反漢暴動が頻発した。中には貴族のトクトホのように、「馬賊」となり漢人襲撃を繰り返す者もいた。一方で、知識人ハイシャンらは漢人商人の活動に反発を覚えてはいたが、未だ危機感の薄かった外モンゴル地域と連携して独立を達成することを画策した。外モンゴル貴族のツェレンチミドらと協力し、外モンゴル諸侯に独立のための説得工作を行った。1911年に辛亥革命が起こると、すでにハイシャンらの説得工作が功を奏し、ロシアに独立のための財政援助を求めていたハルハ地方（外モンゴルの多くの地域）の王侯たちは、清からの独立を宣言した。モンゴルにおけるチベット仏教界で最高権威かつ民族全体のシンボルとして君臨していた、化身ラマ（活仮）のジェブツンダンバ・ホトク八世をモンゴル国の君主（ハーン）として推戴し、ボグド・ハーン政権を樹立した。1913年には、チベットとの間で相互承認条約を締結した。統治機構は、清朝の整備したものを使いつぶして、スムーズな政府の設置ができた。ただ内モンゴルとの連携については、内モンゴル解放軍を派遣し、一時的には内蒙の大部分を制圧したが、モンゴルの後ろ盾として経済的・軍事的支援を行っていた帝政ロシアが、中国への配慮から内蒙からの撤退を要求し、撤収を余儀なくされた。

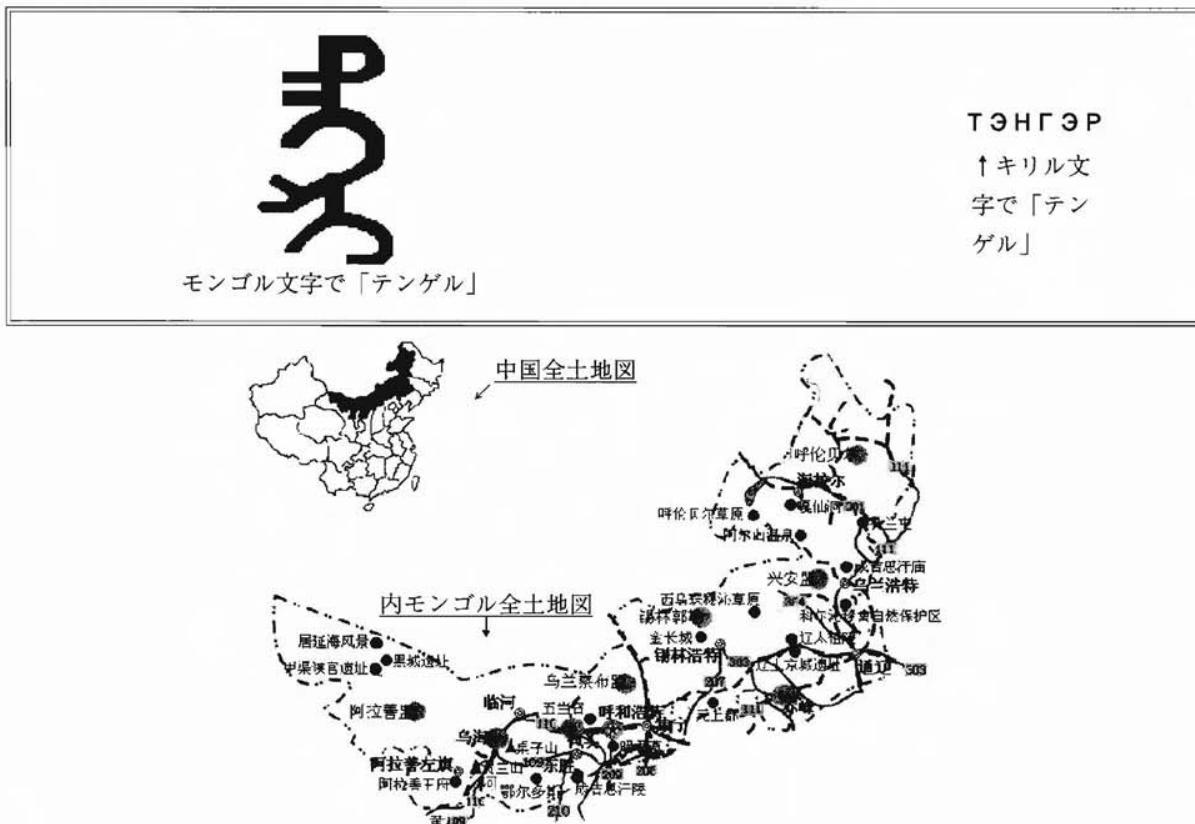
1915年、キャフタ条約で中国の宗主権下での外モンゴル「自治」のみが、清の後を引き継いだ中華民国（以後、中国とする）とロシアによって承認されるが、内モンゴルについてはこの地への進出をうかがっていた日本に配慮して現状維持とされた。また内モンゴルでも、外モンゴルの独立に呼応する動きが見られたが、内モンゴルのかなりの地域が漢人地域になっており、中国が手放そうとしなかったこと・モンゴル人の間で統一行動が取れなかしたことなどから内外モンゴルの合併には至らず、以後別々の道を歩むことになる。中国から見て、自国内の内蒙自治区を内モンゴル、モンゴル国を外モンゴルと呼んでいる。もともとは、万里の長城の内側が中国で、外側がモンゴル族他騎馬民族の支配する土地だった。様々な歴史上の経緯があり現在では、このような領土境界になっている。モンゴル人同士では、内・外と言わず、南モンゴル、北モンゴルと言う方が一般的なようである。

「内モンゴル」も「外モンゴル」も元々は草原で暮らす民族である。文化は似ているが、やはり少し性格や思考が違うようである。もちろん統治してきた国が違いや教育の違いが関係していると思われる。「内モンゴル」には中国の影響、「外モンゴル」にはロシアに影響されている。例えばモンゴル語の読み方は同じだが文字が違う。「内モンゴル」のモンゴル語には中国語单語がたくさん入っており、そして「外モンゴル」のモンゴル語の文字

はロシアのキリル文字を採用している。食文化も、「内モンゴル」はハシを使って食べるのに対して、「外モンゴル」はスプーン・フォークなどそれぞれ違いも出ている。中国はモンゴル国の最大の貿易相手隣国で、モンゴルと中國の経済貿易・文化といった分野における協力が日々緊密化していると指摘される。モンゴルと中国は、鉱産資源・電力・建築といった分野においても協力条件が整っている。特に、モンゴル政府は内モンゴル自治区と協力して、中国との国境地帯に経済開発区を創設する事になった。この経済開発区は、内モンゴル自治区にある烏蘭浩特（ウランホト）市のモンゴル国境地帯である。進出企業には所得税の免除などが与えられている。また、モンゴル国の音楽グループが、内モンゴルのモンゴル語チャンネルで頻繁に出演している。このホルド「スピードの意味」という音楽は、民族色の強い意味を表現して、国境の両側のモンゴル人に大変人気がある。内モンゴルでは、カセットテープやCDがよく売れている。

### 3. 内蒙古（内モンゴル）自治区

下記は、外モンゴルと内モンゴルの地域限界と文字の違いを表した地図である。



(概要)

内モンゴル自治区は中国北部に位置し、行政区としては、1949年の中華人民共和国建国に先立つ1947年、内モンゴル自治区の成立が宣言された。当時の自治区政府所在地は張家口（ちょうかこう）市だったが、1953年にフフホト（呼和浩特）市に移された。人口は2345万人、総面積は118.3万km<sup>2</sup>で、およそ全国の面積の8分の1を占め、日本の面積の約3倍に相当する。北東から南西へのびる細長い形で、東端から西端までの距離は約2,500km、南北の直線距離は約1,700kmに達する。東部・南部・西部は黒龍江省・吉林省・遼寧省・河北省・山西省・陝西省・寧夏回族自治区と甘粛省の8省区と隣接し、北京・天津に近接している。北部はロシアとモンゴルとの国境に接し、国境線の長さは4,221kmである。内モンゴル自治区は中央アジアのモンゴル高原周辺地域に位置し、全域の高度は比較的高く、平均海拔高度は約1,000メートルである。そのうち全区の高原・山地の占める面積は約70%である。内モンゴルには、モンゴル・漢・ダフール（ダゴール）・エベンク・オロチョン・回・満州・朝鮮など49の民族が住む、そのうち蒙古族は397万2600人、漢族は1874万65人、少数民族は90万100人である。非都市住民は1378万人、そのうち農村には1187万人、牧畜区には191万人いる。漢族は都市部や農業地域に多く、草原地帯や森林地帯では少数民族が比較的多い。農業・畜産業が主な産業である。鉄鋼・石炭・林業も比較的発達している。希土類・

天然塩類の生産量が全国一である。

ここで中国・内モンゴル自治区のフフホト(呼和浩特)に関する事を紹介する。フフホトとは、モンゴル語で「青い都」を意味し、中華人民共和国の内モンゴル自治区の区都である。日本の青森県とだいたい同じ緯度に位置する。日本ではまだ知名度の低いフフホトだが、草原ツアーリ訪れる日本人観光客も年々増加し、最近では日本でも内モンゴルやフフホトという地名が少しは聞かれるようになってきた。フフホトはその歴史から、複雑に文化が交じり合い今にいたっている。漢族・蒙古族・回族など多くの民族が当たり前のように同じ土地で暮らし、各民族の文化は完全に一体化することは無く、それぞれの個性を残しながら発展している。外モンゴル(モンゴル国)と内モンゴルの民族は同じ民族であったわけで、今ではそれぞれ独自の道を歩んでいる。フフホトは草原の玄関口としての魅力だけではなく、民族・文化が複雑に絡み合い人々が暮らしているという面白みもある。本来モンゴル民族の母国である、モンゴル国ではその民族固有のモンゴル文字を捨て、今は中国の一部である内モンゴルでは今でも伝統的なモンゴル文字を使いつづけている。現在では、モンゴル文字は外モンゴルでは使われなくなつたため、外モンゴルから内モンゴルへモンゴル文字を学びに来る留学生もいるようである。日本から中国語、モンゴル語を学びに来ている留学生もいるようだが、フフホトに常駐する日本人はまだまだ少なく、450人と言われている。フフホトは、草原のすばらしさだけではなく、土地の面白さを感じた方も少なくはないと思う。そして、これから多くの日本人がフフホトを訪れる機会が増えていると思う。

#### (歴史)

モンゴルの名をもった集団が最初に歴史上に現れるのは7世紀のことで、中国の記録に「蒙兀」「蒙瓦」などという漢字をあてられ、モンゴル高原の東端に住むに過ぎない小集団であった。そのうちのモンゴル帝国の時代にまとめられた『元朝歴史』や『集史』に記録された始祖説話から、北東アジアの森林地帯の人々と北アジアの草原地帯の人々が混ざり合って部族形成しの金によって滅ぼされ、高原に権力の空白が生まれた11世紀頃には、モンゴル高原の中部から東部にかけて広がるモンゴル諸語を話す諸部族のうちのひとつであった。やがて、権力の空白を突いて成長し始めたモンゴル部族はウリンイ部やジャライル部族などを隸属させるようになり、12世紀の中頃にチンギス・ハーンの曾祖父にあたるカブル・ハン最初のハンに推戴して国家らしいまとまりを形成し始めた。ここでいう「部族」にあたる、遊牧民の寄り集まつた政治体のことをモンゴル語でウルスといい、モンゴル部族はモンゴル・ウルスと称していた。カブル・ハンの死後、モンゴル部の突を警戒した金の策動により第2代ハンのアンバガイはタタル部族によって捕らえられて処刑されるとモンゴルの統一は揺ぎ、次の第3代クトラハンを最後にモンゴル部族にはハンが立たなくなつて、モンゴル・ウルスは12世紀後半には分裂危機に陥つた。ハンの称号を持たず、キヤト氏族の一首長に過ぎなかつたチンギスの父イエスゲイ・バートルは、タタール部と盛んに戦つて勢力を広げ、モンゴルの再統一を進めつつあったが、チンギスが幼い頃に若くして死んだ。『元朝秘史』はタタール部族に毒殺されたとしている。

イエスゲイの死後、一時は支配下の部民に見放されるなどの苦労を重ねつつタタル部やタイチウト氏、ジャダラン氏などのモンゴル部内の敵対勢力を戦つて独力で勢力を築き上げたチンギスは、やがてモンゴル部族の大部分を統合してそのハンとなつた。この力を背景にチンギスは、1203年に高原中部のケレイト、1205年に高原西部のナイマンを滅ぼし、南部のオングト、北東部のオイラトなどの諸部族を服属させてモンゴル高原の全部族を統合し、1206年に(イエケ)モンゴルウルス、すなわちモンゴル帝国を築いた。これ以降、モンゴルはもともとモンゴル・ウルスに所属した遊牧民のみならず、チンギス・ハーンとその子孫の歴代ハーンの統治する大モンゴル・ウルスに集つた全ての部族の総称に転化する。モンゴルは、モンゴル帝国の拡大とともにユーラシアの各地に広まつたが、中央アジアやイラン・キプロス草原では先住の遊牧民であったテュルク系諸民族が大多数を占めたために、言語的にはテュルク化し、宗教的にはイスラム化して、モンゴル高原に残つたモンゴルとの民族的な繋がりを失つていった。

モンゴル高原の側では、中国を支配したモンゴル帝国(元)がモンゴル高原に北走して北元となつた後、北元のクビライの王統に従つた諸部族と、これから離反してオイラト部族を中心に新しい部族連合を形成した諸部族の二大集団に分かれた。後者はモンゴル語でドルベン・オイラト(四オイラト)と呼ばれるようになり、前者はこれに対してドチン・モンゴル(四十モンゴル)と称される部族集団となる。明は、四十モンゴルを韃靼(タタールの漢訳名)と呼んだため、この時代のモンゴルのことはタタールと呼ばれることが多いが、自称はモンゴルのままであり、清代には蒙古(モンゴル)の呼称が復活する。北元期のモンゴルは、オイラトや明、中央アジアの

イスラム化モンゴル人であるカザフやモグールと抗争しつつ独立勢力として存続したが、モンゴルは17世紀に相継いで満州人の清に降り、またオイラトを支配したジュンガル部族が18世紀に清に滅ぼされるに至って、ほぼ全てのモンゴル系部族が清の支配下に入った。20世紀の初頭に清が崩壊すると、清の支配が比較的緩かった外モンゴルのハルハ諸部族が中国から独立して現在のモンゴル国を立てた。一方、内モンゴルの諸部族は中国の領内に残り、現在の内モンゴル自治区となった。また、新疆ウイグル自治区や青海省に多いオイラトは、中華人民共和国の成立とともに蒙古族の民族籍を与えられ、再びモンゴル民族の一部とみなされるようになった。

50万年前 - 20万年前ごろの猿人の化石が見つかっている。紀元前20世紀ごろにはオルドス人が住みつき始め、春秋戦国時代には趙・燕と匈奴との間で抗争が繰り広げられた。清代に入ると漢族の移住が進むようになった。辛亥革命から日中戦争の混乱の中でモンゴルのチャハル部出身の徳王は内モンゴルの独立運動を行い、日本の関東軍の援助で蒙古連盟自治政府を成立させるが、実質は傀儡政権であった。終戦後、徳王は内モンゴルを追われて1947年に現在の自治区が設けられた。自治区としては最も早い成立である。1565年にモンゴルのトメト部長アルタン・ハーンによって、主にトメト部の支配地域に流入した漢人の定住民を居住させる町として建設された中国式の城郭都市バイシン（大板升）がフフホトの起源となっている。バイシンとは中国語の「百姓」の音訳で、遊牧民のゲルに対して、定住農民の家屋を指した語である。1571年にアルタンが明と講和して順義王の称号を与え、国境沿いで貿易することを認めると、明によって「帰化城」の名を与えられたフフホトは中国からモンゴル高原に流れる物資の集積地となって栄えた。アルタンは晩年にダライ・ラマに帰依してチベット仏教に改宗したため、フフホトへは数多くのチベット仏教寺院が建立され、オルドス地方の精神的中心地となる。トメト部はモンゴル民族の間で中国貿易の利権を独占したため、その定住拠点であるフフホトは急速に発展するが、1628年にチャハルのリンダン・ハーンに奪われた。さらに1634年、リンダン・ハーンが病死すると満州民族の後金がフフホトを占領し、内モンゴル全域を支配して1636年に国号を清と改めた。清は、帰化城と綏遠城はあわせて「帰綏」と呼ばれ、清代以後、中央政府の直轄地として内モンゴルの政治・経済・文化の中心地となった。その後、1913年に帰綏の行政体が帰化県から帰綏県に改められ、1950年に市に昇格してフフホト市となった。

#### （気候）

内蒙古自治区は地理的位置と地形の影響により、温帯大陸性モンスーン気候を主とする複雑多様な気候が形成されている。春は気温が急上昇し、強風が吹く天気が多い；夏は短くて暖かく、降雨量が集中している；秋は急に冷え込み、霜害もかなり早めに発生しがちのことである；冬は長くて厳寒であり、寒波が襲来する天気が多い。年間降水量は100—500ミリで、霜の降りない期間は80—150日で、年間の日照時間は2,700時間以上である。大興安嶺と陰山山脈は区内の気象の違いを示す重要な自然の分水嶺で、大興安嶺より東、陰山より北の地域の気温と降雨量はその反対側を明らかに下回っていた。

月份	平均温度℃		平均降水总量 (mm)	平均降水日数
	日 最低	日 最高		
一月	-17.9	-5.4	3	2
二月	-14.3	-1.3	5	3
三月	-6.1	6.6	9	4
四月	1.2	15.8	17	5
五月	7.8	23.1	25	7
六月	12.6	27.0	43	8
七月	15.8	28.2	96	13
八月	14.3	26.1	128	13
九月	7.7	20.8	46	8
十月	0.8	14.1	23	5
十一月	-7.5	4.1	6	2
十二月	-15.5	-4.0	1	2

### (環境)

内蒙古自治区全体はほぼ高原の地形で、大部分の地域の海拔は1,000メートル以上である。内蒙古高原は中国の四大高原の中で二番目に広いものである。高原のほかに、山地や丘陵・平原・砂漠・河川・湖などの地形もある。内蒙古自治区の耕地・草原・森林の面積はそれぞれ722.4万ヘクタール、8666.7万ヘクタール、1866.7万ヘクタールで、全国の6.11%・73.3%・15.8%を占めている。内モンゴルでは、乾燥など厳しい気候条件下で自然に形成されている草原の砂漠化・旱害・雪風など、様々な自然災害の環境問題が深刻化している。2001年の雪害でシリングル盟全体に行方不明になった家畜は30万頭であった。そのうち約半分が捜索されたが、半分は死亡した。最も被害の多かったのは東ウジムチン旗町である。降雪量が多かったことと、囲いの利用が少ないことが原因とみられる、放牧中の人も死んだことが起きた。また、雪害よりも重大かつ深刻な問題は、数年来つづいている旱魃である。昨年は、旱魃に加えてバッタの被害が甚大であった。バッタは、草を食べるが、草の少ない旱魃の年にかぎってまた異常に発生するようだ。シリングル盟の南部チャハル地方ではとくに長年の過放牧もたたって、乾燥化がいちじるしい。そのために、牧民の経済状態は悪化の一途をたどっている。大学試験に合格したのに、進学できない人びとが大勢になった。

中国では定着化政策がとられている。当該シリングル盟の場合、1980年代に土地が分配され、以来、牧民はほとんど季節移動をしなくなった。狭い範囲に定着し、集約的な牧畜をおこなわざるをえない。すると、たちまち草原が悪化してきた。旱魃という自然現象に加えて、社会現象としての植生への圧力もあるから、牧畜の未来はきわめて危ういといわざるをえない。牧民の子弟はもはや、祖父母や父母たちのように生きられない。知を学び、技術を習い、新しい生き方を模索しなければならないだろう。内モンゴルでは、1960年頃から砂漠化が急速に進行し、内モンゴル自治区の使用可能な草原の面積は、1960年の82万km<sup>2</sup>から、1999年には38万km<sup>2</sup>に減少した。

### (沙漠化の原因)

1949年に成立した中国は、定着型の農耕と牧畜を進めた。やがて食糧増産の必要から、内モンゴルの漢民族の移住が始まり、人口は爆発的に増加した(11km<sup>2</sup>当たり: '53年5.0人→'83年16.3人)。そして、社会変化に伴う生活形態の変化や人口増加は、過剰な土地利用を生み出した。中国北方はかつて海や湖があったことから、草原の下には砂が堆積している。そのため植生が破壊し表土が剥がれると、砂の層が表出する。土地は保水力を失い乾燥し、地域特有の強風に砂が流される。砂丘が形成され流动がおこり、砂漠化が加速する—こうして内モンゴルでは、土地の再生能力を超えた過剰な開墾・放牧を原因に、砂漠化が進んでいる。内モンゴル自治区、オルドス(鄂尔多斯)市のオトクチ(鄂托克旗)に飯田・下伊那地区の有志でつくるボランティア組織「N P O 法人草原の風」が、2004年より植林活動に取り組んでいる。この植林活動は2004年より毎年実施しており、今年(2007年)で第4回目となり、飯田日中友好協会では、2006年に、「草原の風」の協力を得て独自に、ここへの植林事業を企画実施した。

(2006年4月21日～23日、飯田日中による植林：下記写真参照)



## (資源)

### 1. 鉱産資源

内モンゴルは広大ばかりでなく、地表・地下資源が豊かである。内モンゴルの埋蔵鉱石資源は、世界で確認された140余種の鉱産物の内120余種類が発見され、「鉱産埋蔵量表」にある72種類の鉱産物の内40余種類の埋蔵量は全国の10位以内にある。中でも鉛・亜鉛・錫・ビスマスは5位以内、銅・タングステン・モリブデンは7~10位、キュリウム・ベリリウムは中国でトップ、世界でも2位を占めている。エネルギー資源もきわめて豊かで、石炭の確認埋蔵量は2300億トン、良質で採掘しやすいのが特徴である。全自治区で石油・天然ガス田は13ヵ所が確認されている。石油総資源量は30億トン予想され、二連盆地で年間100万トンを生産する油田が竣工、天然ガスの総資源量は10000億m<sup>3</sup>に達し、今鄂尔多斯地区で生産に入った。希土資源にも恵まれ、希土酸化物の確認埋蔵量は全国の90%以上、世界の約80%を占めている。さらに鉄合金・非鉄金属・希少金属・建築原材料、その他ノンメタル及び化学工業原料など、開発潜在力は極めて大きいものがある。

### 2. 水資源

内蒙古自治区の現在の水資源備蓄総量は903億立方メートルで、そのうち地表水は675億立方メートルとなっている。内蒙古自治区内には大小の河川が千本近くあり、なかでも流域面積が1,000平方キロ以上の河が107本もある。湖は1,000余りあり、そのうち水面面積が100平方キロを超えるものは八つある。そのほか、区内には治療効果のあるミネラルウォーター源や温泉も少なくない。区内的水面面積は合計98.43万ヘクタールで、そのうち利用可能な淡水の水面面積は65.5万ヘクタールで、全国の利用可能な淡水の水面面積の10.68%を占めている。

### 3. 生物資源

内蒙古自治区に植物は合計2,351種余りあり、植生は喬木・灌木・草本植物などからなり、なかでも草本植物の分布面積がもっとも広い。野生動物の種類も多く、動物類は合計117種、鳥類は362種で、そのうちの49種が国と内蒙古自治区の重点保護動物、10種余りが貴重・希少動物に指定されている。

### 4. 観光資源

内蒙古は観光資源に富んでいる。例えば、豊富多彩な民族文化・草原の景観・大興安嶺の原生林・黄河の景観・不思議な響沙湾、数多くの湖と温泉、ジンギスカンの陵墓・王昭君の墓・古代の万里の長城、陰山の古寺である五当召、五塔寺・百靈廟・後漢時代の壁画古墳群などの遺跡がある。内蒙古自治区の放送・テレビのカバー率は81.3%である。全自治区の利用可能な耕地は549,14万ヘクタール、一人当たり耕地面積は全国のトップにある。牧場面積は8667万ヘクタールで全国5大牧場のトップを占め、多様な家畜資源を有している。大興安嶺を主とする森林面積は1407万ヘクタール、林木蓄積量は112億m<sup>3</sup>で、森林面積は中国のトップを占め、国の重要な林業生産基地となっている。

## (交通)

### 1. 航空

内蒙古自治区には民間航空の空港が7つあり、国内線20本と国際線2本が飛んでおり、飛行距離は6万7千キロである。2001年における民間航空貨物輸送量は0.1億トンキロで、66.7%増。旅客輸送量は13.73億人キロで、30.85%増である。

### 2. 鉄道

内蒙古自治区内には国有鉄道幹線が14本、支線が12本、地方鉄道が5本あり、営業距離数は7083キロ余りで、鉄道の密度は59.9キロ／万平方キロである。北京一通遼鉄道、北京一包頭鉄道、包頭一蘭州鉄道などが東西の方向に走り、東北地方、華北地方と西北地方を結ぶルートとなっている。満州里とアルリエンホトは大型の陸上運輸窓口で、ロシアとモンゴル共和国に隣接し、ヨーロッパ諸国に直接通じる。

### 3. 道路

蒙古自治区の道路開通距離数は6万3千キロに達し、密度は532.6キロ／万平方キロである。95%以上の郷(蘇木)にバスが通じている。フホト～包頭まで高速道路が開通し、フホト～集寧～張家口～北京まで開通している。

## (経済)

内モンゴル自治区は『東部が森林、西部が鋼鉄、南部が農業、北部が牧畜業、至るところに鉱産』と言われてきた。内蒙古（内モンゴル）自治区統計局によると、今年1・2月度における同自治区の国民経済は急成長し、工業生産・

輸出入貿易・財政収入もそれぞれ拡大しており、市場物価も安定的に上昇しているという。2006年の内蒙古自治区の石炭の産出能力は中国全省の中で第2位、火力発電量は第7位となっている。内蒙古自治区では、現在全国各地に年間400億キロワットの電力を輸送し、この点では中国一となり、中国経済の発展を支えている。このほか、風力エネルギー・太陽熱エネルギーを主とした再生エネルギー資源の開発も重視され、昨年の末までの風力による発電量は全国の発電総量の5分の1となっている。またエネルギー資源の開発は内蒙古自治区の発展を促し、その経済の総量額は01年の1000億元余りから現在では4700億元以上に増加し、財政収入は7倍となっている。

なお、経済の詳細は「日本とモンゴルの交流促進」(2)で述べたい。

#### (教育)

内モンゴルの教育について簡単に紹介すると、小学校は6年、中学校3年、高校3年、大学4年(医学大学は6年)である。子供たちは小学校一年生から母語モンゴル語を勉強して、中国語・英語も勉強することができる。大学には外国語科目として日本語・英語を選ぶ。市場経済移行による貧富の差の拡大に伴い、地方と都市との学校登校率の差が大きくなっている。雨量は少なく年々砂漠化して、農業生産も上がらず経済はとても貧しくて、経済が貧しい家庭では成績が良くても大学に行くことを諦めている子供たちが多い。少数民族であるモンゴル民族の文化や伝統を絶やさないために教育は大事である。これからも内モンゴル自治区はモンゴルの教育や文化を大切にして引き継いでいくために、子供たちに援助活動を行っている。外国からも、特に日本からボランティアで日本語を教える活動、小学校の子供たちにおける基金会などを設立している。そして、最近では、日本の大学へ留学する学生達も増えている。

## 4. 蒙古国(外モンゴル)

#### (概要)

モンゴルと言えば、まず何を想像されるでしょうか。大草原・遊牧民・元寇・チンギス・ハーン、そして大相撲で活躍している朝青龍・白鵬・旭天鵬と言うように、そのいずれも間違いではないが、またそれがモンゴルの全てでもない。かつて90年まで社会主義国家として歩んできたモンゴルは、その情報を公開しておらず極端に情報量が少ない東側の国というイメージが強烈であった。モンゴルの位置は中国とソ連に挟まれており、国土は日本の4.1倍以上の広さを有している。その国土に240万人という世界一の過疎の国であり、首都はウランバートルで「赤い英雄」という意味である。日本はモンゴルにとって援助額の面で最大の支援国であり、草原火災や近年の雪害に際して、援助も年々増加している。経済関連・文化・学術の交流、市民団体、地方公共団体との交流も盛んになり、乗馬・ツアーナどの日本人観光客も増加した。1977年に無償協力としてカシミヤ加工工場を建設、カシミヤ製品・原料の輸入と機械輸出を中心に行っており、最近日本の支援と協力があって以来モンゴルの経済も益々発達している。

首都ウランバートルというモンゴル国の国土は、北および北西でロシア、また東北から南北にかけて中国と国境を接している。面積は：156万6500k m<sup>2</sup> (日本の約4倍)で、その3分の2が海拔1500m以上の高さを持つ。中でもアルタイ山脈のある西北部が高く、氷河を戴いた4,000m級の山々が立ち並ぶ。人口は約240万人、ウランバートルの面積は1359k m<sup>2</sup>。モンゴル国には日本の県にあたるアイマグが21あり、その下に郡にあたるソムが347、さらにその下に村にあたる1681のバグが属する。各ソムの人口は3000人ほどで、バグには50—100家族ほどが属している。世界的に見ても都市への人口集中が高い国である。モンゴルの人口調査に基づく民族の構成をみると、ハルハ族77.5%、カザフ族5.3%、ドルボド族2.8%、バヤド族2.0%、ブリヤド族1.9%、ダリガンガ族1.5%、アルタイ・ウリヤンハイ族1.2%、ザハチン族1.2%、ダルハド族0.7%、トルグード族0.6%、オールド族0.5%、その他4.8%である。経済的には主に畜産業と鉱業が中心でモリブデンは世界屈指の埋蔵を持っている。

#### (歴史)

歴史の詳細は即に前述しているので、モンゴルの歴史を簡単に紹介する、12世紀末にモンゴルという名の一部族に現れたテムジンが各部族を統一し、1206年の各部族会議においてチンギス・ハーンとして推薦された。その後、世界史にもあるようにモンゴル勢力は拡大し続け、ユーラシア大陸を席巻するまでになった。ところが国が大きくなればなるほどに各地で分裂がおこり、西モンゴルと東モンゴルに分かれた。その後も分裂はさらに続き、

ついに万里の長城から北側、つまりゴビ砂漠から北側の草原地帯に落ち着いたのが現在のモンゴル国になった。1911年に中国の清朝が倒れた、その混沌としたときに独立を宣言したが、ロシアや中国の影響で外モンゴルと呼ばれる現在のモンゴル国だけが自治権を認められた。この関係で南モンゴルと北モンゴルに分けられてしまい、今でも内モンゴル自治区は中国に属している。

#### (気候)

モンゴル国の気温は、内陸型の乾燥した気候で降水量はきわめて少ない、降水量の70%—80%は夏に集中し、冬の降雪もそれほど多くない。気温は夏に40℃近くになる日もある一方、真冬はマイナス40℃を下回ることもある。モンゴルの夏は約1ヶ月と短く、一年の約半数は氷点下になり、ウランバートルで8月の末には雪が降ることがある。平均風速は2—3m／秒である、年平均気温を見ると下記である。

県名	年平均気温		
	降水量 (mm)	温度	
		1月	2月
アルハンゲイ	350.5	-14.9	14.3
バヤンウルギー	115.5	-17.2	16.3
バヤンホンゴル	199.4	-18.3	16.2
ボルガン	344.2	-20.5	16.0
ゴビ・アルタイ	204.1	-18.0	13.7
ドロノゴビ	116.7	-17.8	22.8
ドロノド	247.7	-20.5	19.9
ドンドゴビ	156.0	-17.5	18.7
ザブハン	217.7	-22.6	15.0
ウブルハンゲイ	245.2	-14.7	15.3
ウムヌゴビ	127.1	-14.9	21.1
スフバートル	201.8	-21.5	19.9
セレンゲ	289.7	-23.2	19.1
トブ	272.5	-20.4	15.6
オブス	138.4	-32.3	19.0
ホブド	127.4	-24.4	18.5
フブスグル	236.9	-22.6	16.2
ヘンティ	259.4	-23.4	18.7
ウランバートル	258.5	-21.8	16.9
オルホン	363.8	-16.8	15.5
ゴビスンベル	196.5	-20.5	18.6 (地形)

モンゴルは、中央ユーラシアのアジア部分である中央アジアの東部を占める。中央アジアは内陸アジアとも称されるように、アジア内陸に位置して海洋から遠く離れ、乾燥している。年間の降水量は500mm以下である。乾燥と並ぶ気候的な特徴は、冬と夏、昼と夜の気温差が著しいことである。最高峰クイトンは4,374mである。アルタイは、全長1,800kmで、西部はモンゴル・アルタイ、東部はゴビ・アルタイという。ゴビ・アルタイは高原内奥に食い込んでいる。アルタイに並行して、北方に全長700kmのハンガイ山脈が3,000m級の山々を連ねている。ハンガイの東方に葉ヘンティ山脈が降起し、東北に向かう2,000m級の山々がある。また、モンゴル最北のフブスグル山脈にも、3,000m級の山々がある。ハンガイ・ヘンティ・フブスグルの山々に囲まれた地域を北部山岳地帯という。高原東部に全長1,400kmの長大な大興安嶺山脈が東北に走っているが、高度は低く、2,000mを超える山は存在しない。高原南部には、陰山山脈(2,000m級)、賀蘭山脈(3,000m級)がオルドスを北と西から囲むようにならぶる。

#### (環境)

環境の詳細は前述しているので参照してほしいが、モンゴル国では乾燥など厳しい気候条件や過放牧による草

原の劣化と砂漠現象、旱害・雪風など様々な自然災害の環境問題が深刻化している。森林火災多発による周辺森林地域の減少が見られ、湖周辺の環境問題も深刻になりつつある。

#### (資源・産業)

##### 1. 農牧業

モンゴルの農牧業分野は、労働力人口の48%に職場を提供し、国内総生産の三分の一を占めている。総輸出額の44%が農牧業分野から実施され、その大部分は家畜製品である。国土の80%は主に放牧地として利用される。農牧業はその他の経済分野と密接に関わりがあり、皮革・製靴工場・羊毛加工・牛乳・パン製などの原料の75%以上を供給する。カシミヤ・ラクダ・馬の尻尾など高価値原料をさらに品質改良を行うべく模索中である。穀物・馬鈴薯・小麦粉などは、ソ連・朝鮮・ベトナムに輸出している。

##### 2. 鉱業

モンゴルは石炭・金属・貴石など、200箇所以上の鉱床が開発されている。大規模な鉱山としては石炭・銅・モリブデン・螢石などがあり、小規模鉱山としては金・銀・錫・タンゲステン・石灰石・ニッケル・リン鉱物・希土類・レアメンタルなどがあげられる。鉱業分野は国家の歳入の大きな部分を占め、なかでも銅・モリブデン・螢石は輸出による収入の60%を占める、モンゴル国は螢石の生産では世界でも上位を占める。モンゴル国には開発可能な鉱物資源が豊富に存する、モンゴルは鉱物資源の開発のため外国からの財務的、技術的な投資を必要としている。2004年には、モンゴルの各種金属・燐・銅などの鉱物が下記のとおり埋蔵されている。

資源の種類	埋蔵量（百万トン）	鉱層
鉛、亜鉛	3.05	紅亜鉛800トン、黒鉛424.5トン
錫	2.2万トン	ジャンチワランガ層
希少金属	0.4（鉱石）	ムシギアホドガ層
銀	0.01	アサガト層
金属	452.8	トモルトルゴイ層0.251億トン
		バヤンゴル層1.32億トン
		トウムルテ層2.2億トン
燐	2.400	ウランドシュ 4.420万トン
		オリンダバー 1.530万トン
		ウンゴログノール1億トン
		プリンハン2.600万トン
ウラニウム	0.06	マルダイ層1.104トン
		ゴルバンボラグ層1.61万トン
		ドロノド層2.89万トン

##### 3. 軽工業

モンゴル国の軽工業は、牧畜によってもたらされた原料を加工して付加価値をあげるために、また増大する都市住民のうち特に女性の雇用を実現するために発展してきた。モンゴル国の軽工業は羊毛の洗毛・紡績・皮革加工などから始まった。家畜からもたらされる原料を加工し、靴・絨毯・皮革外套などを製造して内外の市場に供給してきた。モンゴル国の軽工業・食品加工分野は、一部のカシミヤ工場をのぞいては、ほとんどが技術の遅れ、老朽化した施設に苦しんでいる。新しいビジネス環境において、軽工業・食品加工は製品の品質とコストの面で多大な困難に直面している。この分野の復興と発展の為には、外国からの投資が重要な役割を果たすと考えられる。

##### 4. 観光・サービス

モンゴル国での観光開発の基礎は、その美しい自然と新鮮な空気、透明な水、希少動物の王国、またユニークな歴史的・文化的伝統とモンゴル遊牧民の生活・習慣である。最近の数年間は特に外国からの観光客の数は増大し、世界中の旅行を趣味とする人達の間で「最も行ってみたい国」の一つに数えられるようになった。モンゴル国は1990年に世界観光機関（WTO）の正会員となった。観光業は国家経済にとって特別な意義を持つ分野であるため、モンゴル政府は1995年から観光開発の基本指針を作成した。日本政府の協力で観光開発総合計画を造り、1999年3月完成させた。

### (交通)

モンゴル国の運輸分野は自動車輸送と鉄道輸送として発展してきた、航空輸送は遠隔のアイマグ（県）に対しては有効である。フブスグル湖とセレンゲ河の一部では水輸送も行われている。鉄道幹線はモンゴル国の中北部を南北に横切りロシアと中国とに連なっている。ウランバートルと、ダルハン・エルデネト・サインジャント・スフバートルなどの産業の中心都市との間は鉄道で結ばれている。最も近いロシアの港までは2000km以上の距離があり、それに対して中国の天津港はモンゴル国境から1000km程であるため、比較的アクセスしやすい。国営の航空輸送会社である MIAT は国内線の大部分を占めるとともに、イルクーツク・モスクワ・北京・アルマトイとの間の国際線定期便と、ソウル・大阪・シンガポール・ベルリンその他の都市へのチャーター便を運航させている。

### (経済・貿易)

モンゴル国は、日本にとって援助額の面で最大の支援国である。経済的には主に畜産業と鉱業を中心して開発を推進している。2004年統計を見ると、畜産は、ヒツジ約1200万頭、ヤギ1200万頭、ウシ184万頭、ウマ200万頭、ラクダ26万頭を飼育し、牧草地の広さは国土の約80%である。モンゴルの鉱物資源は最も発達している分野で、2004年のデータを見ると GNP の17.3%、工業総生産の64.7%、輸出製品の57.5%を占めている。しかし、今までの鉱業の利権はソ連の属国であった関係もあり、ヨーロッパ特にドイツが鉱業権利を持っているが、しかし、未開発の鉱脈がたくさんあると思われ、そのために、日本の商社などが入ってきている。今、モンゴル国の首都ウランバートルでは車が増え、大規模な建設が行われている。そのため日本から機械や車や日本の建設の会社が入っている、日本料理の店もある。ウランバートルには、世界第一の規模のカシミヤ生産工場があり、世界中に輸出している、日本にも入ってきて、他にも酒・塩・重曹・食品など少量だが輸出されている。

### (教育)

教育は国の発展基盤である。今のモンゴルでは、教育の大切さはあまり認識されていない。モンゴルの教育は高等教育に限らず、義務教育も危機的な状況にある。特に地方では、義務教育を受けるべき児童が義務教育を受けられない事態が深刻さを増やしている。市場経済移行による貧富の差の拡大に伴い、裕富な家庭と貧困家庭、地方と都市との学校登校率の差が大きくなっている。特に、遊牧民の父母に現金収入がなく、基本的な衣類や日常品しか用意できず、子供を学校に送り出すこともできないのである。また、地方小学校の設備が老朽化し、それを修理する国から予算がない。教師の給料が安い上、給料の支給が何か月も遅れてしまう場合が多い、そのため、教師も授業に専念できない事等が挙げられる。遊牧民たちは先進国の無償援助と市場経済の恩恵をあまりにも受けていない。特に、法律の不備・賄賂の蔓延・官僚の腐敗は牧民達の一層の貧困をもたらしている。今、日本から教師が来てモンゴルの子供たちに日本語教えるボランティア活動を行っている。また、モンゴルからも日本へ留学する人々が増えている。

### (最後に)

現在モンゴルと日本の社会的交流や、経済的交流が多様な形で広がっていることに、国家的にも個人的にも感謝している。モンゴルと日本の民間レベルの交流や提携に、各種プロジェクトの活動が大いに貢献することを確信している。今後のモンゴルと日本の友好親善が更に盛んになることを願ってこの論文を作成した。モンゴル国民としては、客観的な視点を持ち何でも真似をするのではなく、先進国が成功したところはモデルに、失敗したところは教訓にして、よく見極めて自国に合った健全な発展を目指していく必要があるだろう。また、モンゴルと日本の友好交流を充分生かし、日本の社会発展のノウハウ・日本国民の勤勉さ・仕事に対する責任感などを吸収するために、謙虚な態度・汗をかく努力と責任をとり合うお互いの信頼性が重要であろうと思われる。

自分個人もビジネスとしてフリーマーケットの体験しかないが、日本人にアンケートしてみると、モンゴル民族はよく認知されていると感じる。これからも、モンゴルと日本の友好・交流のために少しでも役立ちたい気持ちでいっぱいである。日本とモンゴル間の貿易・ビジネスをやりながら、更に友好と理解を深めるために人的交流、特に子供たちの交流(夏休みに子供を各地にホームステイさせるような交換留学)をしたいと思う。そのためには、日本とモンゴルの交流協会等を作る方法が良いのではないだろうかとも思う。以上でつたない論文の前半を終わりたいと思う。

## 参考文献

1. 「現代モンゴル」モ里斯・ロッサビ（著）小林 志歩（訳）
2. 「東アジアの挑戦—経済統合」平塚大祐（著）
3. 「日本貿易振興機構」（ジェトロ）Investment Guide Mongolia
4. 「モンゴルの現状と今後日・モ関係の展望」（ジェトロ）
5. 「モンゴル・ビジネス・フォーラム」守野 友造（編）
6. 「内蒙古自治区（内モンゴル）」 <http://www.ne.jp/asahi/overland/japan/uchimongolhome.htm>

人文学部

College of Humanities

□ 原 著 □

## 学校教師が教育相談のために行う事例研究法について

角田 豊<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### On Case Study Method of Counseling for School Teacher

Yutaka Kakuta<sup>1</sup>

#### 要 旨

本研究では、学校教師たちが日常的に行なう個別的な児童・生徒あるいは保護者との実践活動を明示し、そこに内包されている臨床心理学的な意義を、学校教師と共に明確にしようと試みた。各校種ならびに職種（小学校教諭、中学校教諭、高等學校教諭、養護教諭）から研究協力者を1名ずつ募り（合計4名）、半年に1度のペースで3回にわたる継続的な事例研究会を行った。事例報告は、筆者が新たに考案した事例研究用フォーマットを用いた報告書に基づいて行われた。3回の事例研究会から、小学校から高等学校までの10事例について、「教師の体験」を中心に詳細に検討がなされた。その結果、教師達は心理的な問題を抱えた児童・生徒や保護者との関わりの中で、自らの「限界」を意識する場面が多いことが示されたが、これは教師としての仕事を見極めようとする積極的な意味をもっていることが考察された。

キーワード：教育相談、生徒指導、事例研究法

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to present the viewpoint of personal guidance or counseling which school teacher can use actively at school. 4 school teachers (elementary, junior-high, high and school nurse) participated in this project, and we had case studies 3 times in this term. Case report was based on the format which was prepared for school teacher created by author. We discussed 10 cases, especially focused on subjective experience of teachers. The conclusion was as follows: School teacher feels his/her limit in daily situation with students who have psychological problem. It is important for teacher to understand his/her own experience reflectively. This experiential appreciation guides teacher to position where he/she can see both teacher and student comprehensively.

Keywords : school counseling, school guidance, case study

### 1. 本研究のテーマと目的

#### ① はじめに

本研究は、臨床心理学の知見を参照枠とするが、あくまで教師が日常的に行なう教育活動の範囲を研究対象とし、その中から教師のカウンセリング的な個別対応の実態を明らかにし、その役割を明らかにしようとするものである。

このような観点は、新たな方策を学校現場に導入するといった、これまでとられがちだった考え方と異なり、日常の教育実践の中で埋もれがちな側面に光を当て再認識しようとするものである。すなわち、「カウンセリングを学校現場に持ち込む」という発想ではなく、教師自身の日常的な関わりに焦点を当てることに本研究の特色がある。その中で、教師が、子どもや保護者との間でどのような個別的な体験をし、その体験をいかに捉えて取

<sup>1</sup> 本学教授

り組みをおこなっていったのか、そしてその成果がどのように子どもや家庭の変化に現れたのかについて、個々の教師の具体的な関わりの過程を通して明確にしていく。一般的な調査研究ではなく、事例研究という臨床心理学的な方法論をとるのは、個々の経験とプロセスを実践的かつ詳細に検討する上で有効なためである。このような作業は、それまでの表には現れにくかった個々の教師の「点」としての取り組みを、「線」としてつなげていくことになるだろう。

換言すると、臨床心理学的な観点からの分析と、他の複数の教師たちによる考察から、経験の共通性を見いだすことによって、より普遍性を高めることを目指す。教師が主体的に関わるためのモデルを、臨床心理学研究者と教師が共同して形づくっていくことに、本研究のもっとも大きな意義がある。ただし、ここで述べているモデルとは、それに当たれば問題解決に即応するような「ハウ・ツー」的な意味のモデルではなく、教師が置かれる現実的な状況の具体例として、個々の教師がそれをもとに自身の体験を振り返り、整理しなおすきっかけとなるような「モデル的な場面」という性質のものである。

ひとつのスタイルが良い・悪いといった評価を受けると、それが教育現場において、やや無批判に拡がってしまう傾向が從来見受けられた。例えば、不登校の児童・生徒に対して「登校刺激は良くない」といった一般化である。本研究の成果は、議論を閉じるような「これが正しい方法」といった提言を行うものではなく、学校臨床・教育臨床という実践において注目する必要のあるポイントを精査し、提示していくことである。すなわち、日常的な教師の取り組みから方向性を示すことによって、現在一人で対応に苦慮している多くの学校教師たち、また将来教師を目指す人材に、具体的に何に注目することが有効で、どのような関わりが実際的かといった指針を提供することにある。また、同時にこうした事例を綿密に検討する作業を通して、現代の教育が直面している問題点が、少しずつでも浮き彫りにされることを願っている。

## ② 表に現れにくい教師の個別的な関わりと「振り返りの場」の必要性

先に触れた「表に現れにくい個別的な教師の取り組み」とは、どのような内容を指すのだろうか。教師に限らず、対人的な関わりをもとに、他者の人格に対して成長促進的あるいは援助的な仕事を行う場合、その成果や効果は即座に表れてくる性質のものではないといえる。むしろ、表面に現れた外的な変化よりも、内側で徐々に生起する成長にこそ、本質的な意味があるといえる。しかしながら、こうした内側の変化というものは、外示されにくいものであるがゆえに、その評価は容易でない面を持つ。つまり、関わる側は、不確かな状況におかれながら、その仕事を続けざるをえないし、周囲からもその仕事の内容が見えにくい。また、関わる側の人間自身が、相手との関係の中に入り込むのであるから、その意味でも客観的な視点から評価を行うことは困難といえる。関わりながら同時に自らを含めた関係を観察するといった、自省的などらえ直しの作業は簡単なことではないのである。こうした状況は、カウンセリングや心理療法において、例えば関与観察（participant observation）として概念化されており、関わりながら同時にその場を観察する視座を養うことの意義として臨床心理学的には重視されている（斎藤、1992）。

こうした把握しにくい状況の中で必要なことは、今自分が行なっている関わりを確認する「振り返りの場」を持つことである。具体的には、他の誰かに相談する機会を持つことがあげられる。自らの関わりについて、信頼できる他者に相談する場があることは、それまでの関わりを振り返って再認識する機会になりうる。もちろん、完全な客観性ということはありえないが、メタ認知的などらえ直しの機能を、相談を受ける他者が担うことになり、その他者の視点を通することで、自らを省みることがしやすくなるのである。これは、カウンセラーや心理治療者の訓練において、スーパーヴィジョンとして定着しているものである。スーパーヴィジョンでは、カウンセラーは自分が関わっているケースについて、経験のある他のカウンセラー（スーパーヴァイザー）に相談をする。そのやり取りを通して、第三者であるスーパーヴァイザーの視点から、自分が関わっているカウンセリング状況を振り返るという経験が大きな意味を持つ。つまり、こうした経験を通して、徐々に関わりの場についての自省的な視点を身につけていくことが、スーパーヴィジョンの役割といえる（Casement,1985）。

筆者は、カウンセリングや心理療法場面において、カウンセラーの体験を再検討する意義を、共感的理解という観点から検討した（角田,1995/98）。そこでは、振り返りのポイントを、関わり手であるカウンセラーの主観状態に置いた。つまり、治療関係の中で、どのような感情や気分を抱くかに注目した。共感とは相手の気持ちを感じることといえるのだが、常に相手の気持ちが感じられるわけではなく、むしろ、その場でカウンセラーに生じる一見共感とはいえないような体験をとらえ直すことが、治療関係ならびにクライエント理解につながるので

ある。それは、例えば、注意力の低下や、相手に対する恐れや怒りなど、一般にネガティブで受けとめにくく感情体験等も含めた、多様な体験である。

教師の場合も児童・生徒との関わりにおいて、即座に外的な成果が見られない場合も多く、何をしているのかと教師自身が戸惑うことも多いといえる。また、教師も関わりの中で様々な体験をする。例えば、教師が不登校の子どもに成長促進的な関わりを続けていても、その子どもが学校に行かなかったなら、外的には何も変化がなかったと評価されやすいであろう。それは周囲からの評価についてもいえるし、また、教師自身もそのように感じることがある。焦った気持ちになったり、無力感に陥ることもあるだろう。しかし、子どもの内面では意味のある変化が起こっていることがあり、そうした場合は、日常の対人関係の綾といえるような微妙なやり取りなどを精査して、はじめて内側の変化を理解することが可能になる。また、外的な成果は、もっと後になってからでないと評価できない場合もある（角田、1999）。他の例で考えてみれば、子どもや家庭との距離がとりにくくなり、教師自身が状況の渦に巻き込まれるといったことがある。そのような場合、教師自身にも激しい感情が喚起され、自分を見失ってしまいやすくなる。これは感情的になったことが誤りなのではなく、むしろ、その感情は自然に起きたことであり、それを振り返ってとらえ直すことに意義があるといえる。つまり、自身の感情体験への理解を通して、相手の子どもや家庭の理解につなげていく姿勢が重要といえる。教師自身の主観的な状態が、心理臨床的見れば、様々な意味を含んだ大切な資料なのである。

今日の学校現場においては、個別的な関わりを求められることが、今まで以上に多くなってきているのではないだろうか。それは上記にあげた不登校のみならず、集団場面と個別場面で著しく態度が違って見える子どもが増えてきていることや、いわゆる躊躇を学校に任せようとする保護者の態度が増えていることがあげられる。また、発達障害への注目から展開した特別支援教育への取り組みも、教師の意識を個別的な関わりに向かわせていると思われる。

子どもを育てる環境という観点からすると、家庭に代表される子どもを取り巻く場が、十分に子どもに対して養育的な機能を果たせず、子どもの発達的な課題や問題が、学校に持ち越されやすいことがあると思われる。しかし、当然のことながら、学校は家庭の代理を務められないのであり、教師の個別的な関わりにも自ずと限界がある。学校や教師の仕事の範囲がどこまでなのかという線引きを、簡単につけることはできないが、少なくとも、教師として自分がどこまで関わるのか、その目的は何かを自覚しようとする姿勢は、今日の教師に不可欠ではないかと思われる。

このように見てくると、教師のための「振り返りの場」あるいは「相談の場」の必要性はこれまで以上に高まっていると思われる。経験のある教師が、先述したスーパーヴァイザーの役割を担ってきたはずであり、今後もそうした役割を担える教師が増えることが望ましい。しかし、先にも述べたように、今日の状況には、これまで以上に心理発達的な問題が含まれるようになってきているのも事実と思われる。教師の力量のひとつの側面として、心理臨床的な要素が求められており、そうした意味で、教師ではないカウンセラーが教師からの相談を受ける現状が生じてきたといえるだろう。制度的に配置が進められたスクール・カウンセラーの役割の一つには、こうした教師のための「振り返りの場の提供」があるといえるだろう（山下・角田、2001）。

ここで補足的に明確にしておく必要があるのは、教師自身が自分の行ってきた仕事を振り返ることに、意味があるということである。つまり、主体はあくまでも教師自身が担っていることを確認しておきたい。相談を受ける側、例えば、教師以外のカウンセラーが相談を受ける場合、振り返りの作業を手伝うことはできるが、教師として何かアドバイスをしたり役立つことはできないのである。つまり、振り返りの場で行われることは、「専門職としての教師」と「専門職としてのカウンセラー」が、その違いを踏まえた上で、対人的な関わりについて検討を行うということなのである。

### ③ 関わりへの姿勢：「本気さ」と「柔軟性」

#### 「本気さ」

前節の終わりに「専門職としての教師」という表現を用いたが、教師が状況に応じて個別対応を行う場合、その判断や行動は何に基づいて行われるのであろうか。当然のこととして、ひとつの要因に帰結することは、視野を狭くする恐れがあるが、個別対応という特質をふまえてみた場合、その場に置かれた教師個人がもつ教育観なり人間観がその基本になるといえるのではないだろうか。こうした教育観なり人間観は、個々の教師のパーソナリティを土台にして、教師になるにあたって学んだ知識や技能、教師になってからの経験や研修、また、その時

の社会や文化の影響をも受けながら形成されるといえる。こうした教育観や人間観のあり方が、個々の教師の日常的な態度を決定づけるといえる（角田、2001）。

筆者は、これまでに現場の教師と共に仕事をする機会をもつ中で、教師によって関わりに対する姿勢にかなり違いがあることを経験した（中山俊昭・角田 豊、1999／角田、2000）。端的に言えば、教師によって児童・生徒に対する関わりに「温度差」があるということである。特に「関わりを抑制する」ような姿勢に対して、同じ教師内からの批判的な見解が見られる。短絡的にある教師の視点から、別の教師の関わり方を非難することは、一面的な見方になる恐れもあるが、教師内からこうした関わりのあり方への問題意識が示されていることは、注目すべきことであると思われる。個々の教師の教育観・人間観という視点から見れば、「関わる」ということに對して、各々の教師はどのように捉えているのか、という問題提起が起こされているといえるだろう。

こうした関わりに対する捉え方は、教師としての態度の最も重要な側面と思われる。ここで注意する必要があるのは、「関わりへの意欲が高い」といった言い方をすると、やみくもな「熱血先生」がイメージされるかもしれないことである。前節で検討したように、表に現れにくい関わりは、むしろ地道なものであるし、一方的な自己満足としての「熱血先生」ではない。本来的な関わりには、何が子どもなり保護者に必要なのかといった「相手を理解しようとする姿勢」がまず求められるのではないだろうか。その中には、熟慮したり迷いながら理解する場合もあれば、直観的なものにしたがった理解ということも含まれると思われる。いずれにしても、表面的なアクションが問題なのではない。自分が相手と関係を持つことによって、相手の成長・発達を促そうということに、どのように「本気さ（authenticity）」を有しているかが重要と考えられる。ここで述べる「本気さ」は、対義語として「偽り」「見せかけ」「建前」という言葉を想定すれば、明細化されるのではないだろうか。また、内面の思いと、外に示される態度や言動との間のギャップが少ないことが、「本気さ」につながると考えてみればどうであろうか。

具体例から考えてみよう。子どもが学校やクラスのルールを破っても、子どもの自主性を尊重するという名目のもとに、教師が何の働きかけもせずに、そのまま放置することがあった。その教師の態度は表向きは「見守っている」と飾って表現していたが、実際は内面と矛盾した偽りのものになっており、ルールを破った子どもに直面することを、その教師は回避していた。このような場合、関わりへの本気さは低いといえる。

付言すれば、今の例では「見守る」や「待つ」という態度が誤用されている。そもそも最初から関わりがないところで、待ったり、見守るというのはナンセンスである。これまでの関わり合いの脈絡があつて、その過程の中で相手の成長を「待つ」必要性が生じるのである。具体的に言えば、子どもが自分の能力を伸ばすときには、大人が先回りばかりしていれば、その子どもは自分の能力を発見したり、試す機会を失ってしまうのは明らかである。関わる大人は、手を出さずに見守ることも必要な時がある。こうした「待つ」は、先の「偽りの待つ」とは異なっている。外から見れば同様に見えるかもしれないが、身を引いて関わりを回避しているのではない。むしろ、内的な理解にもとづいて、「待つ・見守る」関わりを行っているといえ、これは一見受動的に見えるが、内的な過程としてはむしろ能動的な関わりということができるだろう。このように、「本気さ」は内的な姿勢と外的な言動の一貫性の高さを示しているといえる。

### 「柔軟性」

次に視点を変えて、関わりに対する「柔軟性」を取り上げる。一般的に考えると、あるひとつの態度が形成された場合、それはある程度のまとまりを持ち、それなりの安定を有しているといえる。それが、関わりの一貫性や継続性の基礎になる場合が多いだろう。これは、教師としての自信にもつながっていく。反対に、今までの態度が崩れてしまう状況を想定してみると、教師は自らの行動の指針を失うことになり、自信を喪失する状況におかれることになる。今までの人格のあり方を守ろうとする防衛的な機能が、人格の基本的な要素のひとつであることを考えれば、教師が自分の態度を知らず知らずの間に守ろうとし、自分の態度を揺るがす状況を避けようとする場合があることも当然のことと考えられる。しかし、そうした防衛的な側面が過度に強くなれば、その教師の態度は次第に柔軟さを失い、こう着したものになるといえる。

新たな事態に対して、これまでの態度では対処できなかつたり通用しない場合というのは一般的なことである。人と関わる仕事とは、常に新たな事態に遭遇することといえ、従来の態度を修正したり、時に大規模な変化が求められることもある。教師としては、先に述べたように、過度に防衛的になってしまふと、かりそめの安定は得られるかもしれないが、子どもやその家族に関わる点では、「偽り」の関わりになってしまう危険性がある。

態度の柔軟性とは、一時的に迷ったり揺らぐことはあるだろうが、自分なりにその状況を咀嚼し、さらに教師としての成長を続けていく可能性をもつことといえる。防衛はあって当然であるが、身を固くするばかりではなく、どこかで開いた姿勢も持てることが、態度の柔軟性につながると思われる。しかし、これも「柔軟であるべき」といったお題目の理想論になってしまっては、現実の教師の状況にとって資するところが少なくなる。前節でも触れたように、ここでも、教師が自らの態度がどのようなものであるのか、それを振り返ってみられることが、柔軟性の維持に有効であることを重ねて述べておきたい。

#### ④ 事例研究という方法について

事例研究とは、特定のある一例のみを取りあげて検討を行うものであり、いわゆるデータの数という意味では、実験や調査といった研究に比べ少なくなる。しかし、本研究のひとつの目的は、学校現場において日常的には行われにくい事例研究そのものを行い、その経験を蓄積することにある。このような日常性に埋もれてしまいやすい側面に形を与えるために、事例研究が有効なのだといえる。同時に、本研究では事例研究会という相互検討の機会を設けている。つまり、「事例報告」という文章化の作業と、それについて報告者と他の複数の教師らと共に進行する「事例検討の場」という二つの面を含んだ事例研究が、本研究の特徴となっている。

事例研究は、臨床心理学において大きな位置を占めており、河合（1986）は、その意義を次のように述べているが、これはカウンセラーや心理治療者のみならず、教師が事例研究を行う際にも十分に当てはまるものと思われる。

「われわれが心理療法を通じて迫ろうとする『個人』は、それ自身ひとつの『世界』であるとさえ思われる。ここに人間、あるいは人間の心の秘密がある。個人の心は無限のひろがりをもち、われわれ臨床家としては、その個人を全体性を有する一者として取り扱わねばならず、その一部分のみを切り取って対象化することはできないのである。もちろん、われわれは人間をも自然科学の対象として扱うことができるが、そこでは人間の心の全体性が破壊され、その個々の要素に共通の普遍性が見出されたとしても、それは臨床家には役立たないものであることが多い。それに対して、一個人の全体性を損なうことなく、その個人の世界を探求した結果は、臨床家が他の個人に接する時に共通のパターン、あるいは型を与えるものとしての普遍性をもつのである（p.291）」。

また、河合は関わり手の人格が含まれる点について触れ、事例研究を行うに際して次のような注意を促している。

「…それは何でもかんでも事実を書きならべればよいということではない。それが内的普遍性をもつためには、無限の事実のなかから選択して記述する判断力を必要とする。それよりもむしろ、そのような深い普遍的事実を引き出すためには、治療者自身の人格がおおいに関係しているのであり、ひとつの事例研究はその報告者の人格と切り離せないものとなってくるのである。このため、われわれは平板な『客観的事実』に固執する態度から脱却しなければならない。さりとてそれは治療者がクライエントの世界に溺れこむことも意味していない。われわれはクライエントの主観の世界に自分の主観の世界を関与させつつ、なおそれら全体を『見る』ことのできる目を養わねばならない（p.294）」。

最後の文章にみられる内容は、②においてスーパーヴィジョンとして取りあげた事柄に重なっており、事例研究の難しさを指摘すると同時に、改めて教師が事例研究を行う意味が示されているともいえる。

しかし、学校現場で事例研究（検討）会を行うことは、なかなか容易でない側面をもつ。当然のことであるが、教師がこうした事例研究なり事例検討会に馴染みがないことが、その大きな要因といえるが、個人に目を向ける方向性と、集団のまとまりを維持する方向性が相容れない場合もあるように思われる。二つの方向性は、本来、必ず矛盾をきたすわけではないはずであるが、集団の規律を第一に考える意見や、一人にだけ関わっていられないという意見が、教師の中から起こってくる場合は現実にある。

③でも見たように、教師が関わりへの本気さと柔軟性を有していれば、初めての事柄に抵抗感を抱くことはあったとしても、一人の児童・生徒について理解を深める作業に価値を見出すのではないだろうか。これは、筆者が、小学校、中学校、高校の教師たちと研究会や教育相談部会などで話し合う際に、実感させられることもある。

最後に、実際に事例研究（検討）会を行う場合の留意点を述べておきたい。それは②でも述べたように、事例研究の「場」が準備されなければ、事例研究が実りあるものにならないということである。事例報告者というのは、それがもし担任であるなら、自らの子どもや家庭との関わりを、他の教師の前で自己開示することになる。先の

河合の指摘にもあったように、単なる事柄の羅列ではかえってわかりにくいものとなってしまい、関わり手の人格や主観性がそこに含まれることが必要となる。しかし、そうした自己開示を行う場には、危険性も含まれている。なぜなら、日常の場面以上に内面を見せている報告者は、容易に傷つけられやすいからである。つまり、安心感があり協働して方向性を見出そうという意識を持った場、言い換えれば守られた場でなければ、事例研究（検討）会は有意義なものになりにくいのである。

よくよく考えてみれば、こうした守られた場というのは、対人的な関わりをもとに、他者の人格に対して成長促進的あるいは援助的な仕事を行う場合に、必須な条件といえるのではないだろうか。事例研究の場が、あるいは②で見たような振り返りの場が、守られていてこそ報告者である教師に役立つように、教師が子どもに対して個別の対応を行う際にも、子どもにとって心理的に守られた場に、教師との関係がなっているかどうかが鍵を握っているといえるのである。

## 2. 教師のための事例研究用フォーマットの作成

事例研究会を行うには、その事例を報告する資料が必要となる。学校現場の教師は、通常、カウンセリングや心理療法で行うような細かな記録の取り方は行っていない。したがって、学校現場に即した、教師のための事例研究用フォーマットを新たに作成する必要がある。

その利点としては、フォーマット化することによって、個々の事例を共通した視点から捉えられる点があげられる。つまり、あらかじめチェックする項目が指定されることによって、情報の過不足が生じにくくなるといえる。また、フォーマットを利用することで、事例報告者がこれまでの取り組みを整理しやすく、経過を振り返る際の準拠枠に使えることがあげられる。

フォーマットの作成は、筆者がこれまでの学校現場での事例研究会に参加した経験をもとに作成した。家族関係や生育歴については、カウンセリングや心理療法におけるような細部にわたった情報は、通常、学校現場では得られにくいので、わかる範囲で記述する形をとった。

むしろ、重視した点は、関わりをもつ教師自身がその折々でどのような体験をしたのか、すなわち、関与者としての感情や考えを、できるだけ資料として記述できるようにしたことである。これは、前章の④でも触れたが、カウンセリングや心理療法における場合と同様に、関与者の体験にこそ、意味のあるデータが内包されており、事例検討を行う際に欠かせないからである。

また、時間の経過を学校の年間の流れに沿う形にし、細かい日付ではなく、大きな流れが捉えられるようにした。次の2ページに考案されたフォーマットを示す。なお、各項目の行間は、報告者が必要に応じて増減することとし、分量は報告者に委ねることとした。

教師のための事例研究用フォーマット（その1）

事例タイトル \_\_\_\_\_ 報告者名 \_\_\_\_\_

1. 児童・生徒の学年と性別 小・中・高 年生 男・女

2. 問題となる行動・症状等

3. 2に対して報告者が当初、感じていたこと

4. 家族関係（わかる範囲で）

5. 生育歴（わかる範囲で）

6. 報告者が関わるまでの経過

教師のための事例研究用フォーマット（その2）

7. 報告者が関わってからの1年の経過 (必要に応じて、時期は適当な箇所から使う・長期に渡る場合は本紙をコピーして使う)			
	本人の様子・行動等	教師が感じたこと・対応等	学校組織・家族など周囲
1 学 期			
夏 休 み			
2 学 期			
冬 休 み			
3 学 期			
春 休 み			
8. この1年間を振り返って			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人について</li>   <li>・報告者である教師について</li>   <li>・学校組織・家族など周囲について</li> </ul>			
教師のための事例研究用フォーマット2／2			

### 3. 事例研究会の開催と学校臨床データの蓄積

#### ① はじめに

本研究の目的にそった、現職教師による事例研究会を開催するために、各校種ならびに職種（小学校教諭、中学校教諭、高等学校教諭、養護教諭）から研究協力者を1名ずつ募り（合計4名）、半年に1度のペースで3回にわたる継続的な事例研究会を計画した。なお、養護教諭は高等学校に勤務している。

校種・職種が異なるメンバーとしたのは、同じ教師という立場ではありながらも、異なる視点をもつことができ、同種のメンバー同士では当たり前のこととして意識されにくく側面を浮き彫りにしやすいと考えたことによる。また、副次的には、参加各メンバーにとって、異種の教師の仕事を細やかに、また深く理解する機会となることがあげられる。

また、固定されたメンバーで継続的に行うことの意義は、事例研究会という自己開示的な場が、各メンバーにとってできるだけ安心して報告やディスカッションが行える場になる必要があることと、回を重ねることで相互的な理解を深められることを期待したためである。参加した教師は、いずれも30代から40代の中堅層の教師であった。また、各教師は同じ学校で勤務した経験はないが、現職教師のための大学院大学において修士課程の研修歴を持ち、筆者を含め、相互に面識は有している。

2000年7月ならびに8月に、事例研究会の計画を策定し、メンバーと打ち合わせの会議をもった。そこで、先の事例研究用フォーマットがメンバーに配布された。

事例研究会は半年に1度のペースで3回にわたって行われた。一つの事例検討の時間的な枠組みは、およそ3時間であった。事例報告は、フォーマットを用いた事例報告書に基づいて、担当者が1時間前後の報告を行い、その後の時間を相互的なディスカッションにあてた。事例報告ならびにディスカッションは録音された。また、2002年8月には、研究報告書作成のための会議をもった。

事例研究会の開催期間は次の通りである。第1回：2001年1月27・28日、第2回：2001年8月25・26日、第3回：2002年2月16・17日。

各事例研究会の概要を表にまとめたものが、次の②～④である。また、全般的な事例研究のまとめを⑤に示す。

#### ② 第1回事例研究会の概要

No.	報告者	学年 性別	事例における特徴	ディスカッションの要点
1	中学校 教諭	中2 男子	<ul style="list-style-type: none"><li>・嘘をつき通す</li><li>・対生徒暴力とその冷酷さ</li><li>・知的に高い反面、幼児性を有す</li><li>・「切れる」と最近の子どもの姿の典型例</li><li>・教師は、何が起きたかを加害者に迫り明確にしていく→「嘘をあばく」ことで子どもは本来の自分を表現できるようになる</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・「嘘をあばく」ことをめぐって 報告者の見解：傷害事件の緊急性に加え、加害者・被害者・教師の三者が楽になれる方向に 小学校教諭：あばくことを急ぐのではなく、三者が抱える方向も考えられのでは？</li><li>・教師との個別場面では落ち着く ・感情を自分のものにできない育ち方→現代の子ども像</li></ul>
2	高校 養護 教諭	高1 女子	<ul style="list-style-type: none"><li>・「自殺」で教師（養教）を脅し、コントロールしようとする</li><li>・教師への身体レベルでの依存と、孤独感</li><li>・教師がスーパーヴァイズを受ける</li><li>・教師－生徒間の「自他の区別」を教師から明確にしていく</li><li>・保健室を関わりの場に限定する</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・他者への信頼感をもてないままの依存→見捨てられ不安と呑み込まれ不安（境界性人格障害）</li><li>・保健室の限界を超える事例か</li><li>・養教の困難さ→担任や教師集団との連携</li><li>・教師－生徒の距離のとり方の困難さ</li></ul>
3	小学校 教諭	小4 女子	<ul style="list-style-type: none"><li>・興奮しやすさ／他児への暴言</li><li>・整理ができない</li><li>・嘘言／家の金を盗む／タバコやビール／万引き</li><li>・母親の精神障害</li><li>・担任への身体接触を求める</li><li>・保護者のサポートを他機関との連携で進める</li><li>・教師の目標とは？</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・家庭にどこまで関わるのか→子どものソーシャル・スキルを高めることが学校でやれる限界か</li><li>・身体接觸を含めた甘えを教師が受け入れる必要性（小学校では可）</li><li>・幼児期のトレーニングを含め、ケアを十分にされずに育った子ども</li></ul>

③ 第2回事例研究会の概要

No.	報告者	学年性別	事例における特徴	ディスカッションの要点
4	高校 養護 教諭	高2 男子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・強迫性／予期不安</li> <li>・精神科あるいはスクールカウンセラーへのリファー先の見きわめ</li> <li>・本人が相談することへ恐れをもち閉じこもる</li> <li>・両親面接で父母間のズレ</li> <li>・精神科医から学校での限界を指摘される →教師側のもどかしさ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人がカウンセリングを拒否する場合、もう一步踏み込めるのか？</li> <li>・教師一般として、原因を求めて納得したがる傾向がある→教師の「知りたい」をこらえること／知ることで「端緒」がほしい→その両面と「切り込む」ことへの葛藤／校種によって違いがあるのか？</li> <li>・もどかしさ→教師も「重さ」を感じ取って、動きにくいのか</li> </ul>
5	高校 教諭	高1 女子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初任時期の異性生徒との関係のあり方</li> <li>・子どもの自己イメージ「良い子」と「悪い子」への共感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初任教師の思い入れの強さ</li> <li>・教師と生徒の相性→危うい距離になる可能性／あくまで生徒は生徒</li> </ul>
6	高校 教諭	高3 男子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・髪の毛を気にする</li> <li>・対人恐怖心性</li> <li>・母親と息子のテーマ</li> <li>・担任+教育相談担当としての事例／精神科クリニックにつなぐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・母と息子の関係に、教師が結果的に介入→母親の教師への思い</li> <li>・医療機関との連携</li> <li>・教育相談担当という位置の「中途半端さ」</li> </ul>
7	小学校 教諭	小6 男子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・母親の精神障害</li> <li>・本人も身体疾患を訴えて休む</li> <li>・事実確認が十分にできにくい事例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教師が家庭に謝るところは、きちんと謝って対応している</li> <li>・周囲（機関を含め）を巻き込む家庭→学校としてどう関われるのか？</li> </ul>

④ 第3回事例研究会の概要

No.	報告者	学年性別	事例における特徴	ディスカッションの要点
8	高校 教諭	高1 男子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不登校と足の痛み</li> <li>・教育相談担当としての事例</li> <li>・足の痛みは身体の訴えでなく、心理的な「ただならざ」と教師は理解する→退学、その後の発病</li> <li>・経済的な家庭事情</li> <li>・教師サイドは、父親への否定的な感情をもつ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教師間のシステムとしての動きがあるが、話し合いがどの程度され、共有されていたか</li> <li>・外部機関との連携の可能性</li> <li>・父親をサポートするという視点が必要では</li> <li>・どこまで関わるのか→「学校の限界」をどう捉えるか</li> </ul>
9	小学校 教諭	小5 男子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不登校／低学力・家庭の養育能力の低さ／児童相談所も関与</li> <li>・経済的な家庭事情／行政も関与するが仕方ない家庭と関心が低下</li> <li>・教師も子どもへの関心が薄れていく</li> <li>・家庭の問題の大きさ→一担任教師としての限界</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域・行政含め、この家庭には触れたがらず、学校も引いている</li> <li>・学校のできること→学力保障がケアされる体験になるのではなく、「家庭の体験」と「学校の体験」の違い</li> <li>・誰が問題として取り上げるのか←教師が困っていない</li> <li>・ストレートな対応が必要では</li> </ul>
10	中学校 教諭	中3 女子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他生徒への陰での威圧と強要</li> <li>・教師に対し斜に構え、扱いにくい・その子どもの友人と教師は主に関わることにする</li> <li>・本人と友人が離れるのを機に、本人が一人の状況</li> <li>・母子共に状況を認識し、本人も心情を教師に吐露する</li> <li>・クラスで本人がいじめを詫びる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人を孤立化させること→子どもがその状況に耐えられるかという教師の不安／ねらいは本人が他者を使うのではなく、一人でいられるかにあった</li> <li>・「お詫び」と自己開示の違い</li> </ul>

## ⑤ 事例研究会を通して

以上のように、3回の事例研究会で、小学校から高等学校までの10事例が検討された。これらの事例研究から、教師の体験を中心に据えながら、まとめとしての検討を行う。

一般的に教育現場において、児童・生徒との関わりあるいは保護者との関わりの中で生じた、教師の主観的な状態そのものが、取りあげられ検討される機会は少ないと思われる。もちろん、個々の教師あるいは組織として動く際の動機づけとして、教師の感情や情緒状態は大きな要因であることはいうまでもないが、それらは背景におかれたり、感情とは別の説明や外的な判断原理を持ち出されることが多いと思われる。しかし、本研究で述べてきたように、対人的な相互作用において、相手に関わる人間には何らかの体験が必ず生じるものであり、それを抜きにした事例研究は生きたものとはなりにくい。

このような意味で、教師の体験は主観的であるから価値が低いのではなく、その主観性をいかに自省的に把握していくかが重要で、関わる際の根本がそこに提示されると考えられる。なお、ここで行う考察は、事例研究会での報告とディスカッションをもとにしつつ、筆者が臨床心理学の視点から改めて行っている。

### 事例1：事の重大さを認識しないことへの教師の「怒り」

この事例で報告者である中学校教師は、生徒が行った暴力行為に対して、まず怒りの感情を抱いている。その怒りは、当該生徒が自分の暴力行為について、非を認めようとしないことによって引き起こされたものであるが、同時に、その行為の現れ方の唐突さや残酷さへの驚きが含まれていた。それは、悪いことをした者に怒りを覚えたという単純な正義感ではなく、学校内の日常の中で生じただけに、教師としてその事態を事前に何とかできなかつたのか、という無力感ややるせなさも含まれていると思われる。したがって、教師が感じた怒りは、生徒の行為（暴力とその後の嘘）に対してでもあり、自分自身に対してでもあり、また、そうした生徒の行為を生み出した環境や学校という場に対してでもある。そうであるからこそ、報告者である教師は、生徒だけでなく、家庭、教師自らが「楽になれる」ことを目指した対応をとることになったのではないだろうか。

### 事例2：「動搖」「心配」「怒り」「どうすればいいのか」

この事例で報告者である養護教諭は、当該生徒との関係の中で激しく揺さぶられ、否定的な感情体験を繰り返し味わうことになっている。「死ぬ」という言動で相手を試し、反面では依存的になる生徒との関わりで、教師がこうした感情状態になることはまったく不思議ではない。また、養護教諭が周囲の教員から理解されていないという思いが高まり、孤独感や周囲に対する怒りが生じることも、こうした事例では特徴的といえる。養護教諭の体験は、当該生徒が内面で抱えもつ、他者への根深い不信と怒りや孤独感を、代理で味わっている側面がある。しかし、その場ではその強い感情状態から距離をとることは非常に困難である。この事例では、以前の研修を頼りに教育センターのカウンセラーを見出せたことが最大のポイントとなっている。つまり、生徒との距離をつくり、自分の感情からも距離をおくための大きな助けとなり、その後の適切な対応の変化へつながったといえる。

### 事例3：振り返って、教師の関わりとして「これでいいのか」

本事例で担任である小学校教師は、放任状態で育ったと思われる児童とその家庭を相手に、また、クラス自体も含めて関わりを模索していく。保護者のサポートが必要であり、学校外の機関との連携も行っていくが、十分な手応えが得られない。教師が1年を振り返って抱いた「これでいいのか」という思いは、自らへの厳しい問いかけでもあり、同時に、教師としての限界を感じながらの不全感や無力感も表していると思われる。しかし、その中で本児が教師に、保護者との「物を介した関わり」とは異なる、身体接触を含めた甘えを示すようになっていくことは、本児が「思いのやり取りという関わり」のあり方を体験できたことを物語っている。教師は甘えを受け入れつつも、本児に言い聞かせる場合に、しっかりと本児と二人の時間を設けながら、じっくりと言い聞かせるといった枠を提示する関わりも行っているのである。学校が家庭の機能を代わることは無理であるが、学校に来ることで、本児としては初めて体験するような、安定した教師との人間関係がそこに見られたといえる。

### 事例4：教師の「もどかしさ」

強迫的な症状をもった高校生を、教員スタッフの一員として養護教諭の立場から、学校外の機関にリファーしながら関わろうとしていく。しかし、当該生徒が相談やカウンセリングに拒否的であり、どこまでそうした関わ

りを進められるのか疑問を感じることになる。また、精神科医に相談をかけるが、学校で対応するには限界があると指摘されることになり、教師側の動きにくさが拡がっていく。不明瞭な状況に置かれ、手がかりを得たい思いを抱きながらも、「もどかしさ」を感じることになっている。この事例では、生徒の抱える問題、あるいは家庭が抱える問題の重さが背景にあるようで、今回の事例研究会では、その点が徐々に普段の対応との違いとして明らかになった。

#### 事例5：初任時期の異性生徒への思い入れの強さ

この事例の報告者である高校教師は、過去の初任時期を振り返り、思い入れの強かった異性の生徒について報告を行っている。明確に意識するかどうかは様々であろうが、教師－生徒関係において恋愛的な感情が生じる可能性はあり、初任時期であれば尚更、熱意や若さとも相まって、生徒との距離が危うくなる可能性も高いといえる。「生徒はあくまで生徒である」ということは、教師として当然の規範であるが、人間としてそうした感情が生じることをただ抑圧すればよいということでは決してないといえる。むしろ、こうした自らの感情をしっかりと認識すること、教師－生徒の関係のあり方に目を向けることが大切といえる。行動化することと恋愛感情そのものは区別する必要があるといえるだろう。

#### 事例6：保護者の教師への思い入れと教師の「自意識」

この事例で、報告者である高校教師は、担任として、また教育相談担当としての立場ももちろん、生徒と保護者に関わっている。それまでに、対人恐怖症の生徒を精神科クリニックと連携してサポートした経験があり、その下地が本事例でも役立ったということであった。その前例でも共通性があったと報告者が感じたのは、次第に母親が教師に対して好意やすがるような思いを抱くようになったことである。事例5とは生徒と保護者という点で違いはあるが、特別な感情を教師に抱くというテーマとして見れば似た面を感じさせる。報告者である教師が、報告に際して自らの「自意識」が高いという表現をよく用いたが、これは、保護者から理想化され特別の感情を向けられることに対する、教師側の反応と見ることができるだろう。カウンセリングや心理療法でも生じることであるが、教師も時として、夫（妻）の代理や救済者のようなイメージを無意識的に割り当てられることがあり、そのような状況におかれた教師は、独特の居心地の悪さを体験することになると思われる。

#### 事例7：母親に「翻弄される」

報告者である小学校教師は、この事例で母親への対応を中心に報告している。当該保護者の言動には、妄想的な被害感があり、また子どもの身体疾患を心配的に訴えてくることが多く、それを理由に子どもを休ませることが見られる。また、母親にとって負担を感じることや、学校側の不手際が生じた場合には、学校だけでなく、外部の機関に怒りや訴えをぶつけることも見られる。しかし、母親の言動に一貫性のなさを感じられるため、担任としては、母親を理解しづらく、結果的に翻弄されることになる。母親に何らかの精神的な障害を教師は感じつつも、それをフォローする組織的な体制がないために、動きようのない面もあったといえる。しかし、報告者は、状況がつかみにくい中で、真摯な対応をつづけていく。折に触れての母親の言葉からは、母親が担任に少しずつ信頼感を抱いたことが推測される。母親を相手にしても仕方がないといった周囲の見方の中で、報告者はむなしを感じつつも、母親は苦しさを子どもを通して訴えているのではないかと理解を深めていった。

#### 事例8：「ただならない感じ」

この事例では、報告者は高校の教育相談担当者として、不登校となり足の痛みを訴えた生徒ならびにその家庭と関わりをもった。担任や学年代表らと話し合いながらのチーム的な対応であるが、ひとつのポイントになったのは、報告者が家庭訪問をして本人から話を聞いた際に、そこに「ただならなさ」を感じとり、心理的な問題が足の痛みに込められているのではないかと認識したことにある。父親と当該生徒との関係が前面に出ており、父親との面談が教師チームとしてなされていくが、生徒を支えようと思うほどに、父親に対して次第に教師側が否定的な感情を持つようになっていく。おそらく、教師が抱いた父親への怒りは、生徒自身のものもあるのだろうが、彼としてはそれを足の痛みとするしかなかったと思われる。数年後に、この生徒は統合失調症を発症するが、共に暮らしていくながらほとんど登場することのなかった母親の存在にみられるように、報告者が感じた「ただならなさ」は表にあらわれていた以上に重いものであったと思われる。

#### 事例9：子ども・家庭に対し「仕方ない」「特に困らない」

この事例で、報告者である小学校教師は、担任した不登校児童とその家庭について述べている。児童相談所が動くほどに家庭の養育機能が低く、経済状況も悪い上に、保護者に子どもを登校させようという姿勢が少ない事例である。地域・行政なども、この家庭に対しては一歩引いているようである。そうした状況の中で、担任教師は、本児にエネルギーを注げなくなっていたようであり、「仕方ない」「特に困らない」という思いになっている。家庭環境の改善が容易ではなく、また、本児が問題を起こして注目を集めることでもないだけに、学校・教師としての限界が、いつしか諦めにつながったように思われる。報告者が述べたように、「家庭の生活環境を改善しなければ、どうにもならない」が、学校現場の現実にはあるのではないかと思われる。ここからやる気のない教師の合理化といった誤解が生じないことを願うが、付言すれば、この報告者は事例3と7におけるような実践を行っている教師であり、その教師が体験した関心の維持自体が困難な事例であった。

#### 事例10：能動的に関わらずにいた時期の教師の「不安」

この事例で、報告者である中学校教師は、これまで陰でいじめの首謀者の位置におり、教師に対しても斜に構えていた女子生徒の担任となる。従来からのグループを崩したクラス編成で、唯一ひとりの友人だけが同じクラスという体制で新学年に臨む。関わりとしては、友人の方に積極的に関わることで下準備をし、やがて友人が当該生徒に反発することが起こる。これまで他の生徒を脅すことで人間関係を維持してきたこの生徒は、はじめて一人になる状況が1週間続く。その後、学校を休む日があり、そこまで教師は関わらずに待つが、その際に教師が感じたのが、この生徒が一人の状況に耐えられるのかという不安であった。この場面は教師が意図した孤立状況でもあり、その意味では、教師に生じた不安感はバランス感覚としてむしろ必要だったのではないかと思われる。その後、教師は家庭訪問をし、保護者ならびに生徒と話し合うが、この時に当該生徒が自らの心情をはじめて教師に素直に話すことができ、また保護者も協力的な対応をとることになる。教師の感じた不安は、状況をつくりだした責務という面と共に、この生徒が孤立した状況で感じた不安感に通じる面もあったのではないかと思われる。

## 4. 総合的考察

### ① 教師の体験

本研究では、教師のカウンセリング的な個別対応に焦点を当ててきた。すなわち、これまで十分に光が当てられていなかった、表に現れにくい教師の関わりを事例に即して検討することによって、子どもや家庭と関わりをもつ中で、実際にどのような体験がなされ、どのような視点から対応がなされていくのかを明らかにしようとした。

3年間にわたり、定期的な事例研究会をもち、個々の事例について各々の教師の立場を踏まえて討議を行った。本研究の特色は、できるだけ関わり手である教師自身の体験を、事例報告の中に含めるようにしたことにある。これは、カウンセリングや心理療法の分野において、間主観性(intersubjectivity)として、今日注目を集めているテーマでもある。カウンセラーとクライエントの関係、教師と児童・生徒の関係、その他、様々な人間関係を基本にした職業があるが、そこでは各々が主觀をもった存在として出会うのである。つまり、関わり手が「客観的な位置から相手に一方的に働きかける」といったことは、理論上はともかくも、人間関係上の実践においては不可能なのである。もちろん、できるだけ距離をおいて冷静に関わるという姿勢は必要で、それを軽視することはできない。

しかし、人と人が関わりをもつ際には、必ず双方の心が動き、何らかの体験がそこに生じることを忘れてしまうと、現実とは離れた合理化や理想論になったり、教条的な権威・建前主義に陥る危険性が高くなる。こうした意味で、関わり手の「体験」にまず注目することは、その場で生じている現象に接近する上で、実は確実性の高いアプローチといえるのである。

自らの体験を端緒にしながら、他の情報も併せつつ、相手の「体験」を推測・想像することがまず必要であり、そこから、新たな関わりが生まれることになる。さらに、その関わりに対する相手の言動・反応を受け取りながら確認していくことが次に必要となる。こうしたプロセスを繰り返すことが、関わりを深めることではないだろうか。このように、二人の体験・主観性に重きを置き、二人が関わり合うその場を理解する立場が「間主観

的なアプローチ」(ストロロウラ, 1987)といえる。これは、精神分析的自己心理学に由来する見解であるが、ひろく人間関係を基本にした職業に有効な視点になると思われる。

3. の⑤で行った各事例のまとめは、そうした観点から、教師の体験を中心に検討した。もちろん、10事例で教師の体験の全てをカバーできるはずはないが、各事例で示された教師の心の動きと対応は、本研究会以外の他の教師にとっても、自らの体験を振り返る際の具体的な参照枠の役割を果たすことになると思われる。それらは、具体的な教師の心の動きであり、こうあるべき理想の姿ということではないが、「生きた関わり体験」の実例という意味で実践上の参考モデルといえるだろう。

## ② 教師の本気さ

しかし、1. の④でも述べたように、こうした自らの体験を事例報告に含めることは、一種の自己開示・暴露ともいえ、その意味では困難さを伴っている。不用意な自己開示は、報告者が心理的に傷を受ける可能性をもつておらず、事例研究会の「場」の準備性、つまり報告者にとって守られた場になっている必要がある。また、とにかく何でも主觀を述べれば良いのだとなってしまえば、それは客觀性に固執することと同様に不毛となり、自らの思いだけが先行し事実関係が見えにくい独りよがりの事例報告になる可能性があることにも留意する必要がある。本研究では、こうした留意点を踏まえて事例研究会が行われたが、それでも、不全感が残る場合もあり、これは事例研究の宿命といえるような所もある。幸い、継続的に会を持てたことは、こうした不全感を、次の機会までに軽減するように工夫する余地があった。具体的には、ポスト事例研究会として、筆者と参加者が電子メールでやり取りをするなど、事例研究会後も話し合う機会をもつことがあげられる。

一連の事例研究会に参加した、各研究協力者の感想をまとめると次のようになる。

A「事例をまとめる作業は大変だが、発表すること自体が、自分にとっての浄化作用になったと思う。他のメンバーからフィードバックがあることで、自分の癖がわかる。また、学校で発表する場合は、まな板の上の鯉のようで、非難されないかと構えてしまう。職場とは違う場の事例研究会だから、ものが言いやすかった。」

B「まとめて聞いてもらうことが良かった。それまでに気づかなかったことが新たに見つけられる。忘れていた経験を発表することで、改めてそれが自分のものになる。」

C「他の人の事例を聞いていて、自分の心の動きが発表者と違うことに気がつく。コメントをする（教師以外の）立場の人が事例研究会にいるかどうかが大きい。教師だけだと袋小路に入る場合や、さらっと流れてしまう場合がある。」

D「学校内では、結果を中心とした話になったり、議論が閉じた方向になることがある。学校として何ができるのかを、普段とは異なる面から見る研究会にしようと思って臨んでいた。」

本研究で行われた一連の事例研究会の実際については、この論文で詳細を紹介できていない。1. の③で述べたような、個々の教師の本気さと柔軟性を示すためには、こうした事例研究会の実際を文章化することが必要である。しかし、それには個々の事例の詳細を公表するといった守秘に関わる問題があり、慎重に取り扱わねばならない。したがって、ここではこれ以上考察を進めることができない。ただ、筆者の感想として述べれば、一人ひとりの教師に個性があり、その体験のあり方や対応の仕方にも違いがあるといえるが、児童・生徒あるいは保護者に関わる姿勢には、共通した「本気さ authenticity」の高さを感じられた。別の言い方をすれば、本気さとは、こうした事例研究に見られるように、実践に近づくことでしか測ることができないといえるだろう。また、「測る」と表現するよりも、本気さが「感じられる」と表現する方が適切なのであろう（丸田, 2002）。

## ③ 教師の限界

今回の一連の事例研究会において、「教師の限界」という言葉が比較的頻繁に用いられていた。また、各々その内容は異なるが、教師と児童・生徒の関係にどこで線を引くのかという「境界」をめぐる問題が見られた。児童・

生徒や家庭との個別対応の難しさには、こうした「限界」「境界」といったテーマが必ずといっていいほど関わっているように思われる。

言葉の用い方は、その脈絡によって意味合いは異なるものであるが、今回の事例研究会で「教師の限界」という言葉を聞いた際に、筆者が感じたことは、教師が諦めに近い感覚を抱いており、気力を消耗しつつあるのではないかということであった。しかし、こうした筆者の受けとめ方そのものも、とらえ直され検討される必要があることを、この研究報告書をまとめるプロセスで感じるようになった。

上述した筆者の反応は、学校現場の当事者ではないために、「教師の限界」という言葉によって、ブロックされたような感触を受け、その言葉を前にして「何も返すことができない」という無力感を抱いていたために生じたといえる。これは、筆者が教師と異なる立場にあるという要因と、筆者のパーソナリティという二つの要因から生じているといえるだろう。

そのようにとらえ直した上で、改めて「教師の限界」に内包される意味合いを考えてみると、諦観や疲労感といった否定的な面もあるが、曖昧なものの中になにがしかの区切りを設けようという肯定的な方向性も含まれているように思われる。下手をすると、自己憐憫や回避のための合理化に、この言葉が用いられる可能性は確かにはあるといえる。しかし、今回の各事例を改めて振り返ってみると、不明瞭さを抱えながらも、何とか自分なりに児童・生徒、家庭、周囲との関わりを模索している教師の姿が見えてくるのは確かである。その作業の中心になっているのは、関係をつくり維持していくことであり、関わりをもつための枠組みや境界づくりといえるのではないだろうか。

このように、教師が職務の限界を意識することは、実はとても意味深いことだと思われる。これは、カウンセリングや心理療法において、治療的な枠（限界）の中であくまで仕事を続けようとするとの意義に共通するといえる。そうした枠組みが、教師の個別的な対応の場合は不明瞭であるがゆえに、「どこまで関わればよいのか」という問い合わせの前に立ち尽くしているように思われる。しかし、カウンセリングや心理療法の場合なら、答えが明快にあるのかといえばそうではなく、教師の状況に比べると、そうした枠組みが意識されやすいのは確かであるが、答えは個々のクライエント（来談者）との関係の中で模索していくのが実際といえる。

このように見ると、「関わりや関係性」と、「限界」「境界」の問題は切り離すことはできず、対人的な関わりを基本とした職業全般において、常に立ち現れるテーマであるといえるだろう。人間関係のあり方が様々な意味で問われている現代の日本の状況と、このテーマは密接な関連をもっていると思われる。

教師の限界を見きわめようすることは、教師が関わった成果を明らかにすることにもなっている。「表に現れにくい関わり」に注目した本研究は、教師の限界を積極的に見出す作業になっていたといえるのではないだろうか。前節で見た研究協力者である教師たちの感想に述べられていたように、そうした作業には、自分だけではない、他者の目を通した振り返りの場が必要であり、本研究全体を通して、そうした場の意義が改めて明らかにされたといえるだろう。

本研究は、平成12年度～14年度科学研究費補助金（基盤研究C 2・課題番号12610150）の助成を受けた。最後に、研究協力者として事例研究会に積極的に参加し、活発な討論をした4人の教師の方々に、感謝と敬意を表したい。

## 文献

- Casement,P. (1985) *On Learning from the Patient*. 松木邦裕訳 (1991) 患者から学ぶ 岩崎学術出版社 .
- 角田 豊 (1995) とらえ直しによる治療者の共感的理義とクライエントの共感性について. 心理臨床学研究 , 13, 2, 145-156.
- 角田 豊 (1998) 共感体験とカウンセリング 福村出版.
- 角田 豊 (1999) カウンセラーから見た教師の仕事・学校の機能 培風館.
- 角田 豊 (2000) 中学校臨床を考える－非行、問題行動に焦点を当てて－（自主シンポジウムの企画、司会、指定討論者として）. 日本心理臨床学会第19回大会発表論文集, 292.
- 角田 豊 (2001) カウンセラーから見た問題行動に対する教師の対応（自主シンポジウム：「中学校臨床を考える」の話題提供者として）. 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, S86-87.
- 河合隼雄 (1986) 心理療法論考 新曜社.
- 丸田俊彦 (2002) 間主觀の感性 岩崎学術出版社.

- 中山俊昭・角田 豊 (1999) 教師カウンセラーとスクールカウンセラーの連携－双方の立場からみた共通点と相違点の実際－. 日本心理臨床学会第18回大会発表論文集, 338-339.
- 斎藤久美子 (1992) 面接. 心理臨床大事典, 174-178. 培風館.
- Stolorow,R.D.et al (1987) *Psychoanalytic Treatment : An intersubjective approach*. 丸田俊彦訳 (1995) 間主観的アプローチ 岩崎学術出版社.
- 山下一夫・角田 豊 (2001) 10-1 スクールカウンセラー. 森谷寛之・田中雄三編 生徒指導と心の教育－実践編－, 培風館.

□ 論 文 □

## 間主観的アプローチから見た治療的やり取りの検討

安村 直己<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### Examination of Therapeutic Exchange from the Viewpoint of the Intersubjective Approach

Naoki Yasumura<sup>1</sup>

#### 要 旨

ストロロウ Stolorow,R.D. らが提唱する間主観性理論は、コフートの自己心理学理論から発展した新しい精神分析理論として近年注目されている。彼らは、これまでの古典的な精神分析が前提としてきた自然科学的、客觀主義的なスタンスを完全に否定し、治療場面において起こっていることはすべて、治療者の主觀とクライエントの主觀の交流によって生み出された間主観的な現象として捉え、クライエントの自己体験のあり様に焦点を当てたアプローチの必要性を主張している。間主観性理論は、現象学的な議論や哲学的思索を含み、難解な理論的側面を有しているが、そのアプローチは極めて臨床的で重要な治療的感覚を我々に提示しているように思われる。そこで本稿では、間主観性理論がコフートの自己心理学理論をどのように修正したかを概観し、間主観的視点の特徴を明らかにしたい。さらに、提唱されている間主観的アプローチは、実際の臨床でどのように用いることができるかについて、実際の臨床的やり取りを例にして検討し、間主観的視点の臨床的意義について考察する。

キーワード：間主観性理論、間主観的アプローチ、自己体験

#### ABSTRACT

Recently the theory of intersubjectivity which Dr. Stolorow and his colleagues had advocated is drawn attention as a new psychoanalytic theory which had developed from Kohut's self psychology. They completely deny the traditional psychoanalytic theory based on objective natural scientific stance and insist the intersubjective approach based on the theory of intersubjectivity which considers all interaction between therapists and clients as intersubjective phenomenon. It seems that intersubjective approach includes an important clinical sensitivity though a theory of intersubjectivity is very difficult to understand because of philosophical speculations. In this paper I gave an outline of a theory of intersubjectivity through comparison of it with Kohut's self psychology and then examine the validity of an intersubjective approach by re-examination of some case materials from intersubjective perspective.

Keywords : theory of intersubjectivity, intersubjective approach, self-experience

#### 1. はじめに

間主観性理論は、自己心理学派のストロロウ Stolorow, R.D.、アトウッド Atwood,G.E.、オレンジ Orange, D.M.、ブランショフ Brandshaft, B. らが中心となって、コフート Kohut, H. の自己心理学理論をさらに発展させた精神分析理論である。しかし、それはコフートの自己心理学を越えたところにあるとも言われており、現代精神分析における理論的展開としても最先端に位置するものと考えられている。実際、筆者は、間主観性理論に初めて接し

<sup>1</sup> 本学准教授

た時、今まで精神分析的な治療において常識とされてきた数々の前提が次々と覆され、リセットされていくような一種の開放感を覚え、新鮮な衝撃を受けた。それは、精神分析的精神療法の症例報告に接して、今でも時折感じることのある微妙な違和感や抵抗感が、初めて正式な形で承認され、妥当性が与えられたような体験だった。

思い起こせば、筆者は、精神分析理論に初めて出会った時、強い違和感を抱いたものだった。それは大学院の頃だったが、拒否反応ともいえるその感情的反応のために、当時、精神分析を学ぶことからしばらく距離を置いてしまい、その頃の自分に最も身近に感じられたロジャース Rogers,C. やユング Jung,C.G. の理論にもっぱら傾倒していったことを憶えている。まだ本格的な臨床経験もなく、学問的にも何も分かっていなかった私に、精神分析のもつ深い意味が理解できるはずもなかつたが、性的欲動をめぐる葛藤にもっぱら焦点を絞った解釈や、精神・性的発達理論に基づく発生論的な理解の構成に、どうしても感覚的に馴染むことができなかつたのである。また、ただ単純に、性本能と攻撃本能を殊更重視するフロイトの人間観に接して当惑してしまい、感情的に全否定したい思いにかられていた面もあったように思う。

このように当時の私の感情的反応は、多分に自己の未熟さに由来するものだったのは確かだが、しかし、そうした若く素朴で新鮮な院生の私の感覚に生じた違和感や疑問の中に、今から思えば実は妥当な面もあったことが、その後、精神分析理論の発展を学んでいくなかで逆に見えてきたのは、思いもかけないことだった。実際、今日までの精神分析発展の歴史とは、フロイト以降の多くの優れた精神分析家たちが、古典的精神分析理論のもつさまざまな問題点を次々と指摘し、修正してきた歴史だとも言えるのである。そして、近年、特に注目されるようになった、こうした精神分析家のひとりが、ハインツ・コフート Heinz Kohut であろう。

コフートは、本能的欲動を人間の動機の中心としたフロイトの生物学的な欲動論 drive theory を見直して、個人の精神内界における自己体験に焦点を当てた自己心理学を打ち立てた。その中でコフートは、フロイトがそもそも精神分析理論の前提として客觀主義的な自然科学モデルを採用していることに大きな疑問を投げかけ、臨床的な理論はもっと体験に近い experience-near 理論でなければならないと主張して、個人の主觀的世界への共感と内省による探究を重視した精神分析的アプローチを提唱したのである。そして、コフート以降、自己心理学はさらにさまざまな展開を見せ、近年、その最も急進的な理論として、間主觀性理論が登場してきたのである。

間主觀性理論を精力的に日本に紹介している丸田俊彦は、間主觀性理論を、どんな理論的背景を持つ治療者も応用可能なメタ理論であるとし、間主觀性理論を治療に取り入れるということは、間主觀的感性を持つことであると述べている。間主觀的感性とは、ひとつの理論を真実であるかのように思いだしたり、クライエントの心の現象をまるで何かひとつの実体であるかのように具象化して想定し、そこに治療理論や治療技法を機械的に用いようとし始めた治療者が、我に帰り、治療者中心の機械論的発想から、クライエントの主觀的体験の流れをクライエントの視座に立って理解していくとするスタンスに戻って來ることのできるセンスを意味している（丸田、2002）。

このように間主觀性理論に立脚した間主觀的アプローチでは、客觀的な真実を治療者が知っており、治療者がその客觀的な視点からクライエントに対して正しい解釈や答えを与え、治療するという、古典的精神分析における「治療者の科学的客觀性」を全面的に否定している。そして、治療場面で起こっているすべてのことは、クライエントの主觀性と治療者の主觀性の交流によって産み出された產物である間主觀的な現象として捉えることを主張する。そして、クライエントの主觀には治療者の主觀が絶えず影響を与えてるので、クライエントの治療場面における発言や体験はすべて、それが起こってくる間主觀的な脈絡、間主觀的コンテキスト intersubjective context を無視しては、決して理解することはできないと断言するのである。彼らは、精神分析とは、本来、こうした「間主觀性の科学」でなければならないと主張している。

上記のような視点は、間主觀性 intersubjectivity という言葉こそ使ってはいないが、客觀主義的な古典的精神分析へのアンチテーゼとして、これまでにもサリバン Sullivan.H.S. からコフートまで、フロイト以降のさまざまな分析家によって盛んに言われてきたことと基本的に共通している。現在、こうした治療者とクライエントの関係性を重視する視点は、精神分析臨床全体の動向となっており、今や、古典的な精神分析のスタンスが臨床的に取られることは、ほとんどなくなっていると言えるだろう。そして、ここ間主觀性理論においては、古典的精神分析の脱構築はさらに深化し、その結果、それが主張していることは、ややもするとまるで当たり前のことを言っているかのごとき印象を与えるまでに至っているように思われる。しかし、実はそのような印象を抱いてしまうところに大きな落とし穴があることを、丸田（2006）は次のように指摘している。「間主觀性理論の中核は、あまりにも常識的な叙述である。人間関係が、そして、治療関係が、間主觀的なものでは無いとは、誰も思っていない」とある。

ない。“人間”という言葉が見事に物語っているように、ヒトという動物は、ヒトの間に在って初めて人間なのである。その意味で、間主観性理論が主張する論点は、すべてが“当たり前”、それこそ、“何が新しいのか?”と聞かれないのが不思議なくらい常識的な内容なのである。ところが、今度は逆に、実際、間主観的な視点を持つとなると、これがかなり難しい。ましてや、その視点を持続けるということになると、これは限りなく不可能に近く、絶望的にすらなる。われわれは、直ぐに、自分の主観的世界を具象化して、それを客観的事実とみなしてしまう傾向があるからである。これは、日常の生活では有効な手段であり、言ってみれば、生き延びるために欠かせない特性であろう。しかし、相手を、患者を、理解しようとする場合には、その特性が落とし穴になる。」

丸田の言うように「当たり前」のことを臨床において常に実践し続けることは、実は一番難しい。実際、フロイトの機械論的な客観的科学主義を鋭く批判したコフートでさえも、自身が構築した自己心理学理論の中で「双極性自己の二つの極の間にかかる緊張弧」といった概念を用いて、心をあたかも実在物 entity のように具象化し、機械論的な思考に陥ってしまっているところのあることをストロロウラは鋭く指摘しているのである。

このように間主観性理論は、常に自己の主観と他者の主観が有機的に絡み合いながら、留まることなく流れ続ける人間の心の間主観的な世界の現象を、知らず知らずのうちに客観主義的、自然科学主義的な見方で固定的にとらえ、それらを機械的に扱って治療しようとしている、あらゆる治療理論や治療者側の問題点を徹底的に明らかにし、そうした偏った視点を相対化して間主観的な視点を回復させる点において、他に類を見ない強力なメタ理論であり、極めて臨床的に有効なアプローチであるように思われる所以である。

そこで本論文では、まず、ストロロウラがコフートの自己心理学理論をどのように修正したかを概観することで、間主観性理論が主張している視点を明らかにし、そうした徹底した相対化の末に、間主観的アプローチが到達した治療原理とは何なのかについて検討したい。そして、その後、そうした間主観的な視点から実際の臨床的な面接でのいくつかのやり取りを具体的に検討することを通して、間主観的アプローチの治療的意義について臨床的に考察してみたいと思う。

## 2. 間主観的視点によるコフート自己心理学理論の再構築

間主観性理論を提唱するストロロウラは、コフートの自己心理学理論に大きな影響を受け、その基本概念や基本モデルの多くの部分を踏襲しているが、コフート死後、さらに、自己心理学理論に内在する曖昧さや理論的整合性の問題点を明らかにし、再定義・再整理することによって、コフートが提唱しようとしたことをより明確にし、自己心理学理論をさらに洗練・発展させたと言うことができるだろう。

そこで、ストロロウラが、コフートの重要な基本概念である「自己」、「自己対象」、「共感」、「共感不全」、「変容性内在化」、「最適なフラストレーション」、「自己対象転移」、「誇大感」の概念について、どのような問題点を指摘し、明確化を行っているかを見ていきながら、間主観的視点と間主観的アプローチの特徴について概観してみたい。

まず「自己 self」の概念については、その定義が曖昧であることが最初から指摘されていた。しかし、コフートが「自己」の概念を理論上の中心に位置付けたことは、古典的精神分析の構造論からの転換を決定づける画期的な意味を持っていた点で、評価されなくてはならないと思われる。ストロロウラは、コフートが著作の中で「心理的な構造としての自己」と「体験する主体であると同時に、行為を起こす発動者 agent であるヒト person としての自己」を概念的に混同して使っていることを指摘し、それらを区別することの必要を訴えた。ストロロウラは、精神分析的な治療において共感的検索の対象となるのは「発動者としてのヒトが、そのヒト自身（つまり、自分自身）をどう体験しているか」といった「自己体験の構造」でなければならないことを明確化したのである。このように間主観的アプローチでは、患者の主観的な自己体験の構造を探索することを目的としており、そこで患者の主観的体験が共感的に治療者に理解されるという自己対象体験 selfobject experiences が、治療者との自己対象継 selfobject tie を生み、究極的にはその自己対象継の形成が最大の治療要因となると考えている。

次に「自己対象 selfobject」については、コフートが、それを実在の相手のような記述の仕方をしている問題を指摘し、自己対象とは「対象体験の一側面であり、主観的に体験された対象であり、自己体験の保持、修復、変容に関わる一群の心理的機能」(Stolorow, 1987) であるとした。自己対象の意味するところは、自己対象体験であることを明確にしたと言えるだろう。

「共感 empathy」は、精神分析においてはコフートが初めて正式に取り上げ、その治療的機能を精神分析的に理論化したことで知られている。しかし、ストロロウラは、コフートが治療者のクライエントに接する態度として

の共感と、検索方法としての共感を区別しなかったため混乱を残したと指摘し、「共感」の概念を検索方法に限定して用いることを主張した。そして、治療者のクライエントに対するスタンスに関して、ストロロウは、それを「情動調律 affect attunement」として概念化し、共感機能の定義をより洗練させている。

次に「共感不全 empathic failure」の概念は、コフートの自己心理学的治療論の中で重要な位置を占めている。コフートは、治療者がクライエントに完全に共感し続けることは不可能であるとし、むしろ、決して避けることのできない「共感不全」を治療で取り上げることこそが、クライエントへの共感になることを主張した。この指摘は、臨床的な卓見であったと思われる。しかし、この「共感不全」という表現は、もっぱら治療者側の共感の失敗によって起こってくるような印象を与えるが、本質的には、共感不全はクライエントによって主観的に体験されたものであり、そうした誤解を避けるためにストロロウは、クライエントの体験に重きを置いた「自己対象不全 failure of selfobject」という表現を使うことを提唱している。

以上のストロロウの指摘は、クライエントの自己体験を中心に据えようとしたコフートの姿勢をさらに徹底させ、洗練させたものであることが分かる。こうして現在では、ストロロウの貢献によって、コフートの記述にまつわる自己心理学理論の誤解や用語上の混乱は、一応の整理を見たように思われる。

しかし、次に挙げる、コフートの「変容性内在化 transmuting internalization」と「最適のフラストレーショントラストレーション optimal frustration」の概念は、古典的精神分析モデルに依拠しているとして、自己心理学的治療を標榜している多くの治療者からも問題点が指摘されている概念である。コフートが、治療過程における「自己対象転移の断絶とその修復のプロセス」に大きな治療作用があることを指摘したことは、その後の自己心理学の展開に寄与する重要な知見だったと思われるが、コフートはそれを「最適のフラストレーションが変容性内在化を導くプロセス」として説明した。つまりコフートは、自己対象が共感に失敗して適度なフラストレーションが起こることが契機となって、その自己対象の機能が内在化される（変容性内在化）と概念化したのである。彼は、この図式を、発達期における自己の形成過程の説明にも使っている。この変容性内在化のプロセスは、コフートの著作「自己の分析」(kohut, 1971) の中で、外界からフラストレーションが起こることによって初めて対象への自己愛的な備給が撤回されるとして、古典的欲動論の機械論的、経済論的なモデルのもとで定式化されている。このように、これらの概念は、体験から隔絶した古典的精神分析のモデルに則した概念であり、共感・内省モデルである自己心理学とは相容れない性質を有していると言わねばならない。

そもそも内在化のプロセスには同一化のプロセスが伴っているはずであり、いくら適量とは言っても対象にフラストレートさせられる不快な体験が、その対象への同一化を促進するという説明は、体験的にもイメージしにくいところがある。むしろ、対象との関係に適度な満足を経験するからこそ、その対象への同一化とその機能の内在化が生じると考える方が発達的にも自然だろう。実際、コフート以降の自己心理学派であるバコール(Bacal,H. A. 1998)は、この点に関して「最適のフラストレーション」よりも「最適の満足 optimal gratification」とした方が妥当であるとし、自己対象体験につながる反応という意味で「最適の反応性 optimal responsiveness」の概念を提唱している。

ストロロウは、このコフートの「最適のフラストレーションが変容性内在化を導く」という説明を使わず、「自己対象転移の断絶とその修復のプロセス」の治療作用を以下のように具体的に描写して説明している。少し長いが引用してみよう。

「分析家のものにやって来る、ほとんどの患者は、子どもの頃、複雑な自己対象の失敗を繰り返し経験している。それは、二つの局面に分けられる。最初の局面では、一次的な自己対象欲求が、養育者から拒絶されたり、挫折したりして、心の痛みが引き起こされる。そして、次の局面で、子どもは、その心の痛みを包み込み、和らげてくれるような情緒的に調律された反応を、二次的に自己対象へ求めようとする。しかし、一次的な自己対象欲求を繰り返し拒絶した親は、普通、そうした子どもの心の痛みを和らげるような調律的な反応を、子どもに提供することはできない。子どもは、こうしたつらい気持ちは親に歓迎されることではなく、あるいは、逆に親の気分を害する有害なものだと感じて、そうした気持ちは、親との必要な絆を維持するために捨て去らなければならないと感じてしまう。そのような状況のもとで押し込められた感情は、その後、生涯に渡る内面的葛藤と、外傷的な状況への脆弱さの元となる。そして、分析の中で分析家に再び自分をさらす体験は、彼らに強い抵抗を引き起す。ここで、初期の発達における外傷は、『不十分な心的装置の中の本能的欲動の氾濫』といった表現ではなく、『感情的制御の能力の喪失につながる、子ども - 養育者システムの崩壊』として表すことができるだろう。こうした発達的な視点から見ると、分析の過程において自己対象転移的な絆の断絶を分析することの治療作用は、そこで

初期の発達的な外傷が再び蘇って体験され、特に重要なことは、その後、そうした患者の痛みの感情に分析家がどのように反応するかにかかっているのである。(中略)つまり、転移関係の中で、分析家が、子どもの頃に二次的に切望された『受け容れ、理解してくれる親』として調律した反応を返し、子どもの心を抱っこし holding、一次的な自己対象の失敗によって生じた患者の苦痛な情緒的反応を和らげることが、治療作用の源泉になるのである。こうして自己対象との絆が強められ、拡張され、拒絶や失望への感情的反応を分析家が受け入れてくれるることへの信頼が増すに伴って、患者は一次的自己対象への思慕の情をより自由に表現できるようになる。こうした変化に伴って、これまで捨て去られてきた痛みの感情は徐々に患者の心の中に統合され、変容されて、感情的な耐性の能力が強まり、これまで滞ってきた発達のプロセスが再び進み出すのである。」(stolorow, 1984) (安村訳)

このストロロウの描写は、極めて体験的に追想しやすいものであり、また、ここにはフラストレーションの言葉は見当たらない。むしろ彼は、治療関係の中で、発達的な一次的自己対象欲求の挫折の痛みが蘇った時に、治療者がそのつらい情緒的反応を受け入れ、理解できる親のように患者に調律することによって、これまで放置されていた患者の苦しい情緒状態が統合され、停止していた心理的成長が再開可能となると主張している。つまり、一次的自己対象欲求の挫折によるフラストレーションによって治療が進むのではなく、その挫折の痛みが理解されフォローされて、二次的な自己対象欲求が適切に満たされるからこそ、自己対象への同一化や自己対象機能の内在化が促進されると言うのである。この点に関して、ストロロウ(stolorow, 1987)は次のように述べている。「そうした(自己対象転移の断絶とその修復のプロセスの)分析の治療作用は、そうした断絶が生む崩壊的な情緒の統合であり、それに伴う、裂けた自己対象絆の修繕である。つまり、ここでわれわれが強調したいのは、構造形成が、主として、絆が“健全”な時か、それが修復されるプロセスにおいて起こることである。(中略)この、体験に近接した説明は、共感的・内省的様式と調和したものであり、“至適フラストレーション”を“至適共感”ないしは“至適反応性”といった概念と、情動調律の中心性とで置き換える。」このようにストロロウは、一次的自己対象欲求の傷つきに対する治療者の側の情緒的応答性 emotional responsiveness こそが、決定的な治療要因になると主張しており、そこでは強調点が「最適のフラストレーション」から「情動調律」へと移行しているのである。また、古典的精神分析において一次的な動機付けとして位置づけられていた「欲動」は、間主観的アプローチでは「情動」に置き換えられ、「体験をオーガナイズするものとしての情動」として中心に位置づけられている。つまり、間主観的アプローチは、治療者の「共感的・内省的スタンス」と「情緒的応答性」によって成立した治療者とクライエントの間主観的脈絡の中で生じる「自己対象転移」の変遷を共感的に探索していくことを、主な治療機序として重視しているのである。

「自己対象転移 selfobject transference」に関しても、ストロロウは共感的・内省的な検索を通して明確化している。もともとコフートは、自己愛性人格障害を診断するものとして「自己対象転移」の存在を提唱したが、ストロロウは、これをすべての転移の一侧面と考えた。そして、ストロロウは、転移の中には太古的自己対象体験を治療者との関係に求めようとする「自己対象的次元 selfobject dimension」と、葛藤の元となる対象関係を治療者との関係の中で繰り返そうとする「葛藤反復的次元 repetitive dimension」の二つの次元が常に存在すると考えた。そして、この二つの次元が、治療過程において頻繁に入れ替わり続けているとしたのである。(stolorow, 1984) したがって、例えば、クライエントが治療者との関係を初期の外傷的反復の予兆のように体験した際には、転移の葛藤反復的次元が前景を占めることになり、クライエントの自己対象への渴望は背景に退いてしまう。しかし、そこで治療者が、クライエントのそうした治療者との繋がりの断絶の体験を正確に感受し、分析することが出来たとき、転移の自己対象的次元が復活し、それはさらに安定したものとなるのである。ところが、クライエントは、そうした治療者の正確な理解を怖れもする。それは、そうした治療者の深い理解が、これまでクライエントが圧し殺してきた太古的な願望を刺激し、かき立てて、それらが治療者へと露出してしまい、再び自分が拒絶されることを招いて、結果的に自己が傷つくことになりはしないかと怖れるからである。こうして再び転移の中で、葛藤反復的次元が喚起されることになる。したがって、治療者はこうしたクライエントの心の微妙な揺れ動きに常に敏感に調律し続け、その理解を言葉化していくことが必要となるのである。このように間主観的アプローチでは、治療者がクライエントの自己対象欲求や葛藤反復への怖れをめぐる極めて繊細な心の揺れ動きをキャッチし、クライエントの自己体験のミクロな変化を共感的・内省的スタンスで正確に捉えながら、それらに情緒的に調律し、応答していくことが求められる。それは治療者の臨床的な感受性と応答力が最も問われるアプローチであり、一方で治療者は絶えず自分の見方が誤っている可能性を念頭に置きながら、クライエント自身の主観的体験を問い合わせなければならぬのである。

ストロロウは、上述したようなクライエントの微妙な心のゆれ動きを、古典的精神分析では共感的・内省的に理解しようとせず、治療に対するクライエントの病理的な抵抗である「陰性治療反応」として誤って捉えていると強く批判している。また、早期に拒絶され、満たされないまま抑え込まれてきた理想化欲求 idealizing needs やミラーリングの欲求 mirroring needs が、転移の自己対象的次元において治療者に向けて再活性化する現象も、古典的精神分析では病理的な抵抗として捉えていると指摘して、間主観的アプローチとの立場の違いを鮮明にしている。

さらに、ストロロウらは、こうした治療者の否定的解釈や自己対象不全による間主観的現象が、クライエントの精神病理として扱われている顕著な例として、境界例の現象を取り上げている。ストロロウ(1987)は「境界例」と呼ぶものの心理的本質は、“一切が solely 患者の中に存在する病的状態”ではない。むしろ、それは、間主観的な場—不全を起こした太古的な自己対象紛の下にあって、不安定で傷つきやすい自己が構成する場—で起こってくる現象をさしている」と述べている。そして、境界例と呼ばれる患者が形成する自己対象紛は、非常に不安定で崩壊しやすいという特徴は存在するが、治療者が適切な共感と耐性によって、そうした患者の自己体験を理解することができれば、それなりに安定した自己対象紛は形成することができるし、いったんそれが達成されれば、いわゆる境界例に特徴的と言われている症状も、後退するどころか、消失さえするとしている(Stolorow, 1987)。境界例の症状の悪化には、治療者からの寄与が殊のほか大きく関係しているのである。臨床の現場で言われてきた「境界例のあるところ、境界例にする治療者あり」との言葉は、まさにこのことを指しているものと思われる。

また、ストロロウは、境界例に特徴的な原始的防衛機制として言及されるスプリッティング splitting の現象も、それは境界例のクライエントの極度に脆弱な自己が、非応答的な環境の元で育ったために、発達的に自己体験を統合することができず、自己体験がもともとよい体験と悪い体験に分割されていることによって生じている現象であって、それを、境界例のクライエントは原始的防衛としてスプリッティングを用い、自己を分割させていいると考えるのは、スプリッティングする前の統合された自己の存在を前提としていることにもなり、論理的にも矛盾のある、誤った捉え方であると指摘している。このように境界例に関する理論や治療者の捉え方は、おしなべて否定的なものが多く、そのこと自体が、治療者が境界例のクライエントとの相互作用の存在を一切否定し、すべてをクライエントのみに帰そうとしていることの表われであり、治療的にも倫理的にも大きな問題と言わねばならないのである。

また、対象関係論の発展によって、クライエントの防衛機制として近年注目されるようになった投影性同一化 projective identification の概念についても、ストロロウは強い疑問を呈している。クライエントは投影性同一化を使って、自分が統合できない感情を治療者の中に投げ込み、その結果、治療者はそのクライエントの感情に同一化させられるという捉え方は、逆転移感情も含めた治療者の反応をすべてクライエントのせいにして扱うことにつながるからである。実際、この点に関して、小此木啓吾の元で精神分析を学んだ臨床心理士である森さち子(森、2006)は、「治療者側の整理されていない問題と思われることまで、すべてなんでも“投影性同一化”として片づけられているという印象が強まってきた。たとえば、治療者が眠くなると、それは患者さんがそうさせていると捉え、また治療者が性的なものを感じると、それはもともと治療者の中にあったものではなく、患者さんから投げ込まれたもの、つまり患者さんからの性的誘惑であると捉え、その理解を実際に言葉にして解釈するというような治療者も現れた」と述べているが、近年では、日本精神分析学会においても、表層的な理解しか持ちあわせていない治療者たちが投影性同一化の概念を乱用しているとして、問題視されるようになっている。こうした問題も、治療場面で生じる現象を間主観的に捉える視点さえあれば、起こることはなかったものと思われるのである。

最後に「誇大感 grandiosity」の概念について、コフートは「自己の分析」(1971)で、自己愛エネルギーの流れを水平分割と垂直分割を使って図式化し、説明しているが、抽象的記述のため、容易に理解し難いものだった。これに対し、ストロロウらは「コフートは、外傷的に水平分裂の下に封鎖された健全な誇大感と、傲然と顯示される自己愛性人格障害の誇大感を混同している」と指摘し、水平分割で封鎖されている、健全で歓喜あふれる情動体験を「太古的発揚感 archaic expansiveness」、縦分裂により隔離された横柄さ、尊大さ、特権意識、侮蔑的態度などは、「防衛的誇大感 defensive grandiosity」と呼ぶことを提唱し、コフートの説明を整理している。これによってコフートの自己愛エネルギーの図式はより理解しやすいものとなり、コフートの主張するミラーリングに関しても、それは防衛的誇大感ではなく、太古的発揚感に対してなされるべきであることがより明確化された

と思われる。

### 3. 間主観的アプローチの臨床実践的特徴

これまで、ストロロウらが、コフートの自己心理学的概念をどのように見直したかを概説しながら、間主観的アプローチの視点を概観してきた。それでは、こうしたコフート理論の明確化の作業の末に、ストロロウらが最終的に到達した間主観的アプローチの治療原理とは、いったいどのようなものなのだろうか。

間主観的アプローチでは、治療者は、客觀主義的な中立性を堅持したスタンスではなく、共感的・内省的スタンスをもってクライエントの体験世界の中に入り、クライエントの自己体験の様相を検索していくことを目的としているのだが、この体験世界を形成しているものを、彼らは「オーガナイジング・プリンシブル organizing principle」と呼んでいる。これは、自己体験に意味を与える原理であり、これまでにはっきり意識化されたことがないという意味で、前自省的な無意識に属するものと考えられている。しかし、それは、これまでの伝統的精神分析で言う、葛藤のために抑圧されているという意味で、無意識的なのではない。それは、早期の養育者との一定の間主観的脈絡の繰り返しによって形成された「情緒的確信」(Orange, 1995)であり、クライエントの情緒的体験をその後もオーガナイズし続けているものである。したがって、間主観的アプローチでは、こうしたクライエントのオーガナイジング・プリンシブルが、治療者とクライエントの共同作業の中で解明され、それが言葉化 articulateされることによって、それまでのオーガナイジング・プリンシブルが意識されて変化し、新しいオーガナイジング・プリンシブルが展開するのを促進するプロセスだと考えられているのである。

因みに、転移という概念も、分析関係をめぐる患者の体験が、患者自身の心理的構造によってオーガナイズされる現象であり、オーガナイジング・プリンシブルの表出のひとつと考えられるが、この視点からすれば、転移は過去への退行でもなければ、過去からの置き換えでもない(Stolorow, 1987)。また、オーガナイジング・プリンシブルは、患者が現実を神経症的に歪曲しているわけでもなく、むしろ、患者の主観から見た場合、それは健全な防衛なのだと理解される。また、治療によるオーガナイジング・プリンシブルの変化とは、これまでの古いオーガナイジング・プリンシブルが変容、あるいは解消されるといったものではなく、新しいオーガナイジング・プリンシブルがそこに新たに加わることだと考えられている。それは、それだけ見れば微妙な変化ではあるが、全体とすれば大きな変化に通じるものである。この視点は、部分的変化が全体的変化につながるという、家族療法のシステムズ・アプローチと類似しており興味深い。このオーガナイジング・プリンシブルの概念は、間主観性理論が、伝統的精神分析のレンズを脱して、包括的な治療原理として抽出したものであり、どのような治療モデルにも適用することができるものだと考えられている。

間主観的アプローチが最終的に到達したもうひとつの視点は、コンテクスト中心主義 contextualism である。丸田(2002)は、ストロロウに直接、間主観的アプローチの神髄は何かと尋ねた際、ストロロウは「コンテクスト！」と答えたという逸話を紹介している。間主観的アプローチにおいてコンテクストを重視する姿勢は、近年さらに強まっており、ストロロウらによって1997年に出版された“Working Intersubjectivity”(邦題「間主観的な治療の進め方」丸田ら訳)では、副題に Contextualism in Psychoanalytic Practice と付けられ、はっきりとコンテクスト理論として間主観性理論を打ち出している。

コンテクスト context とは、前後関係、脈絡、おかれた状況を意味する。治療場面では、クライエント、治療者それぞれの主観と、その主観と主観の間に生まれる間主観的な関係は、すべてコンテクストとして捉えられる。つまり、間主観的アプローチが検索する間主観的な場とは、間主観的なコンテクストのことなのである。クライエントがどのような連想内容、コンテンツ content を語るかということよりも、それらがどのような文脈、コンテクストで語られるかに注目することこそが、クライエントの自己体験の構造や変遷を検索することにつながるのである。こうした視点から、間主観的アプローチではコンテクストに焦点を当てていくが、その際、最も重要なコンテクストとしてあげているのが、情動の流れというコンテクストである。間主観性理論では、情動は、自己体験の主なオーガナイザーとして捉えられており、動機づけの主要な要因として重視されている。また、クライエントの主観と治療者の主観が織り成す間主観的な場においても、クライエントと治療者の相互交流をオーガナイズしているのが情動なのである。クライエントと治療者の間では、知らず知らずのうちに、情動状態の相互制御・調整作用が生じていると言える。Sternは、こうして生じている情動状態を、間情動性 interaffectivity と呼んでいるが、情動とは元来、間主観的なものだと考えられる。間主観的アプローチでは、治療者は、こうしたクライエントの情動状態の変遷に焦点を当て、一貫してクライエントの情動状態に正確に調律しながら、言語的な

ものだけでなく、非言語的なものも含めたコンテキストを理解し、共有しようとするのである。その点に関して、間主観的アプローチを標榜するバースキー（Buirski, 2001）は、以下のように述べている。「二つの主觀性は、時として、共通の情動体験（間情動性）を共有する。そして、それが起こりうるのは、二人のうちの一方が、相手の情動表出に気づき、“ぴったり一致して”と相手が認識するような何かをする場合である。それはどう見ても強力なモーメントである。（中略） そうした、共有されたモーメントが、おそらくは、共感的検索がそれを目の当たりにした人に反応の手がかりを与えるポイントになるだろう。いずれにせよ、相手の応答を喚起させた情動の主は、相補的な形で、気が付いてもらえた、理解されたと感じる。これらを合わせた結果が、共有された体験であり、それは、間違いなく、両者の絆の形成に寄与する。」 治療者によってクライエントのコンテキストが共有されたとき、クライエントは「理解された」と体験し、それが自己感を強め、自己対象絆の形成につながる。そして、こうした二つの主觀性の間で生じた深い情動を伴った共有体験は、両者にとって強力な「出会いのモーメント」となって、強力な治療機序となると考えられているのである。

結局、患者の自己体験への共感的・自省的探索も、患者への情動調律も、また自己対象転移の変遷の探索も、オーガナイジング・プリンシブルの解明と言葉化も、すべては、こうした間主観的なコンテキストをいかに捉えるかということであり、また、いかに患者の間主観的連想の流れに治療者が調律し、その情動状態の変遷を理解できるかが、治療の成否を左右していることができると思われる。ストロロウ（1997）は、以下のように自身の立場を述べている。「何ごとも、それが現われるコンテキストを離れては、知られることも体験されることもできないことを、念頭においておかなくてはならない。われわれが知っている存在そのもの、全部ではないにしろ、かなりの部分が、コンテキストから成っている。心理的現象は、存在と意味の両方をコンテキストから受領する。」

クライエントと治療者の間で、いったいどのようなコンテキストが共有されるかが、クライエントの自己体験とその意味を決定する。つまり、いかにコンテキストが共有されるかで、コンテンツが決まるのである。

臨床面接におけるコンテキストは、具体的な臨床場面での行為としては「やり取り」と言い換えることができると思われる。あるいは、やり取りがコンテキストを生みだすと言うこともできるだろう。やり取りの如何がその面接の意味を決めるのである。極言すれば、まず前提として固有の心が存在していて、そこから二人の間でやり取りが生まれるというよりも、二人の間で交わされるやり取りそのものが、毎回、二人の心を生成し、二人の心的現実を生みだすということになるのである。こうした間主観的アプローチの視点は、現実はそこに関わる人々によって構築していくものだとする社会構築主義 social-constructivism の視点と共通する面があり、伝統的精神分析の脱構築の先端に位置するラジカルな視点を含んでいる。しかし、社会構築主義の視点を取り入れたナラティブ・アプローチ narrative approach は、治療場面での会話や言説を構成し、望ましい解決的状況を構築するための治療者のテクニックの開発を重視している。それは間主観的視点からすれば、テクニックの普遍的適用性を信奉する客観主義的アプローチの域を出ていないように思われる。その点、間主観的アプローチは、こうした治療者のテクニックという捉え方自体を否定し、あくまでクライエントの主観的体験を、クライエントの視座に立って、体験的、共感的に理解していくこうとする。間主観的アプローチは、人間の主観的体験が疎外される元となるようないかなる具象化も抽象化も許さず、可能な限りクライエントの主観的体験のあり様をクライエントの自己体験に沿って理解していくこうとする、臨床的に最も重要な治療感覚を中心に据えたアプローチだと思われるるのである。

#### 4. 臨床素材による検討

以上、ストロロウらによる自己心理学的概念の見直しと間主観的アプローチの特徴的視点を概観してきた。間主観性理論には現象学的考察や哲学的な議論も含まれており、難解な面が存在する。しかし、臨床的に見れば、彼らが主張することは極めて了解しやすいものであり、間主観的アプローチが日常の臨床感覚に非常にフィットする面があると感じるのは、おそらく筆者だけではないだろう。ところが、こうした誰もが感じている多くのことが、伝統的精神分析の世界ではこれまで不思議に明言されたことがなかったのである。また、他学派においても、間主観性のテーマがここまで臨床的な中心的問題として取り上げられたことはなかったように思われる。それは、ある意味、非常に感覚的なものだからであり、それだけ間主観的な視点は言葉にしがたい臨床の本質を示しているもののように思われる所以である。そして、この間主観的な臨床感覚は、臨床素材から離れては決して感受できないものであり、謂わば、その間主観的コンテキストの中に入ることによって初めて気づかれるものなのではないかと考えられる。

そこで、次に、筆者自身の臨床素材を取り上げ、間主観的視点からそれらの臨床的やり取りを見直すことを通して、間主観的アプローチの意味するものを具体的に検討してみたいと思う。尚、臨床素材の概要については、守秘義務のために事実関係については修正を加えている。

#### <臨床素材・1>

学生時代から長期の閉じこもりを経験し、現在も強迫症状や離人症状、抑うつ症状、軽い関係念慮などに苦しむ20代の男性クライエントの面接である。個人心理療法で語られる内容は曖昧模糊としていることが多い、自己体験としてまとまりにくい傾向が伺われた。以下は、あるセッションの始めの部分のやり取りである。尚、<>内は治療者の言葉を示している。

<どうですかー> …はあー…まあー…そうですねー…この前、A ドクターと少し話したんですけどー… そのとき、A 先生が、僕は雑誌とかだったら割と読めているところを見ると、勉強にそんなに集中できないというのは、勉強に特別な思い込みがあるからじゃないかーと言われたんですー… <ほうー そうですかー> …そう言われて、自分でもそうだなーと思ったんですけどー… <ああー…自分でもそうだなーっと…> そうですねー… <どんな思い入れがあったみたいー?…> はー…いい点とりたいというかー… 他はー…うーん…よく分かりませんー… (一瞬、クライエントは気まずい、情けないような表情となって黙ってしまう) … <ああー そらそうねー よく分からないよねー 自分の心はー> ええー…そうなんですよ (ほっとしたような表情になつて微笑む)

治療者は「どうですか」とクライエントに自由連想を促し、精神分析的な場面構成を行って、面接を開始している。これは、間主観的アプローチとして見れば、クライエントの直近の自己体験を検索しようとしており、また、クライエントがイニシアティブを取った話の流れ、つまりクライエントのコンテキストに治療者は沿っていこうとする姿勢を示していると考えられる。しかし、クライエントは、医師に「君は勉強に特別な思い込みがあるんじゃないか」との解釈とも示唆とも取れることを最近言われたことを思い出して語り、その後は、それ以上の連想につながっていない。そこで、治療者は、クライエントに、そう医師に言わされたことを自分自身としてはどう思ったのかを尋ねている。これは、クライエントの体験が、自己体験としてはどのように体験されているのかに焦点を当て、検索しようとしているといえる。しかし、クライエントは、それに対して表面的にしか答えることができず、最後には「よく分かりません」と自信なげな様子で答えたのである。それは、クライエントの診察での体験が、クライエント自身が主体として体験したものではなく、医師の言葉によって自己の体験が規定され、意味づけられたという侵襲的な体験だったことを示していた。そこで治療者はクライエントの不安げな情緒的状態に注意深く調律しながら、「自分の心はよく分からないよね」と「分からない」というクライエント自身の主観的体験の妥当性を承認し、クライエントの自己体験のあり様が充分に理解できるものであることを共感的に伝えていく。すると、クライエントは、自己体験が治療者にそのまま受け容れられることによってようやく安堵感を体験し、ほっとした表情となって微笑んだのである。

治療的やり取りと称して、実際、この医師のような介入が心理療法の中で行われていることは、実に多いものと思われる。しかし、こうした形で行われる解釈的な介入は、クライエントの主観的体験に沿ったものではなく、クライエントの主観の外側から「客観的」に与えられた、治療者自身の主観に過ぎない。不幸にも、普通、クライエントは、このような治療者からの解釈的言動を否定して、自己の主観的体験の妥当性を主張し、信じることができるほど強い自己を有していることは稀であり、治療者の主観に過ぎない一方的解釈を、自分にとって正しいものとして受け取ろうとして、自己の主観的体験を無効化、無価値化してしまうことが多い。こうしたクライエントは、さらに「自分のことを自分は分かっていない」という自己否定的な確信を強め、すでに抱いていた主観的体験をおとしめるようなオーガナイジング・プリンシップを強化、形成することになるのである。

オレンジ (Orange, 1997) は、自分自身の自発的な欲求やイニシアティブが容易に外部からの意図によって置き換えられてしまうような融通性のことを「病的融通性」と呼び、そのような状態に自己が陥ることは、他者の意思の捕虜になることであり、行動の自由だけでなく、考え、想像し、感じる自由も失うことになると述べている。治療者は「正しい解釈」で介入を行っているとき、クライエントに知らず知らずの内にこの病的融通性を要求している可能性があるのである。実際、このクライエントも他者の言動に影響されやすく、自己体験が希薄化、

断片化しやすい自己の障害を有しており、治療においては、クライエントの自己体験の構造、あり様に特に注意を払い続け、微妙な情動調律を維持しながら、クライエント自身の主観的体験を探索し、その自己体験の妥当性を一貫して共感的に承認し続ける、間主観的アプローチが治療的に必要だったと思われる所以である。以下も、このクライエントとの別のセッションでのやり取りである。

…あのーこの頃、あまり話すこと、浮かばないんですけどー <ああー そうですねー> …あのー 考える自立ってあるでしょう… 僕は、依存してて、人の言ったことを気にして考えているところがあるんですけどー <ああー> それと、そうじゃなくて、自立して自分で考えようとしてるところと、両方、今、あるような気がしてねー…<ああー 両方、今、ある気がするんだねー> ええー それで何か、今は中途半端になっているというか、どっちつかずのようになってるような気がしてー…それでよけい思いつかないのかなーって思うんですけどー…

最初、クライエントは、自己体験がまとまらず、何も主観的印象が自発的に浮かんでこないことを、自己への不安と共に語っているが、クライエントのその自己体験を治療者がそのまま認め、受け容れると、クライエントの自己感が強まり、自ら、自己の主体性の感覚があいまいで、他者の言動によって容易に自己感が脅かされ、断片化しやすいという自己の問題について洞察的に語れるようになっている。そして、クライエントが、こうした自己体験の構造における問題を言葉化できること自体が、さらにクライエントの自己感を強め、そこから自発的な連想が展開している。治療者は、クライエントの自己体験そのものにさらに焦点を当てようとして、クライエントの使った言葉である「今」を繰り返し使い、ヒヤ・アンド・ナウ的にクライエントの体験にコミットしようとしている。

(続き) …それで、この頃、寝すぎてしまってー… なんでこんなに寝るのかなーって思って… 起きても、また寝てしまうというかー… 今することが別にないから、それだったら寝とこうかーという感じで、寝てるような感じですねー <ああー、やることないと、そうなるよねー> ええー そうですねー（ほっとした表情になる）…またやることあったら一起きるとは思うんですけどねー… <ああー、そうだよねー> … …あー それで、この前、バイトしようかと思っていると言ってたでしょう。この前、近くのコンビニで、アルバイトの募集があって、採用されたんで、行くことになったんです。<へえー、行くことになったんだー> ええー（笑顔になる） それで、今、名札がまだ来てないんで、それが出来上がるのを待ってるんですけどー… なんかー ソワソワします <あー、ソワソワというと?> …なんかー、決められた時刻の4時に、きちんと遅れないように行かないとなーとか… ちょっと気合入れないとあかんnaーとか思ってー <ああー、そら、そういう気持ち、起るよねー> ええー 約束した時間ですからー <そうだねー 約束した時間にきちんと行くというのも 自立してるってことだもんねー> ええー、そうですねー（表情が明るくなり、力強く答える） ちゃんと時間に来られるかって、聞かれましたからー <そうだねー> …だから、ちゃんと行けるように、生活も変えないとあかんかなーとか… 目が覚めるドリンク剤を薬局で買って来たりもしたんでー（しっかりした声で） <そう、準備してるんだねー> ええー… ちゃんと行けるかなーと思って… 家にいても、あー今、2時ー、ああー3時ーとか、時計ばっかり見てるんじゃないかなーと思うんですけどー… <ああー、そう思うよねー> …メリハリがないんかなー（自ら気づいたように）… <ああー メリハリがねー> …小学校のとき、先生から、けじめをつけろってよく言われましたねー。（おもしろそうに笑って） <あー、言われてたかー>（セラピストも少し笑って） ええー… なんか、休みの日でも、次の日のバイトのこと考えて、休み切れなつたら、いやだなーとか思ったりー… <あー、何か中途半端になってしまうんじゃないかなーとかー> ええー そうですねー… 休みのときは完全に休めた方がいいのかなーとか… <いろいろ考えるよねー> ええー（少し笑つて）… そのー いろいろ考えるということなんんですけどねー…父親は、そんなこと考えなかつたらいいって言うんですけどー…いろいろ考えるから、だめなんだって… <ああー、そう言われるのー> ええー でもねー、それは、こうやってカウンセリングで、自分のことを考えて、自分の欠点とか治していくって、やっていきたいから、考えているんだと思うんでー <ああー、そうだねー> それを考えんでもいいと言うんでー… <そらー、考えないといかんことは、考えんといかんよねー> ええー、そうですねー（笑顔になる）… それでねー…父親が言っているのは、僕の想像ですけど、そういう自分の欠点を、まあ、こんなものだーって思った方がいいと

いうことを言ってるんだと思うんですよー <ああー なるほどー> でもねー 僕は、そう考えろっていうのは、もうあきらめろって言われてる気がして、嫌なんですよ… <あー そういう感じ、するよねー> (共感的に) 自分の欠点を、まーこんなもんだーと思うのは、もうそういう欠点を治すのを、あきらめるということに思えてー… そういうのは、思いたくないと思っているんでー <あー、そらそうだねー> ええー (笑顔が) 欠点とかを治したいと思っているんでー <そう思っているよねー> そうなんですよー… (クライエントはどんどんしっかりした話し方になり、話もまとまっていく)

治療者は、一貫してクライエントの言動に伴う情緒の動きにぴったりと沿った情動調律を維持している。紙面では十分に描写することはできないが、治療者はクライエントの語りのトーンに自分のトーンを合わせる努力を続け、また、クライエントもその治療者の同調的なトーンによって自己のトーンを確証しながら、同時に治療者のトーンにも敏感に反応しているなど、両者の間には、相互の情動調節作用が活発に生じている。また、こうした治療者の情動調律は、治療者がクライエントの主観的体験の妥当性を認め、確認しているというコンテキストを生みだしている。バースキーは、著書「間主観的アプローチ入門」(Buirski, 2001) の中で、精神療法的対話をラケットゲームになぞらえて「対話のボールを空中に浮かせたままにしておく」という興味深い表現をしている。まさにクライエントの情緒に調律しながら、クライエントのイニシアティブで、クライエントの話の流れに乗って傾聴していく治療者の態度とは、そのようなものではないかと思われる。例えば、クライエントが、やることがないから寝すぎてしまうと述べた時、治療者は「やることないと、そうなるよねー」と情動調律しながらクライエントの自己体験の妥当性を承認して、クライエントからのボールを宙に浮かせたままにして、クライエントの反応を待っている。すると、クライエントは、アルバイトに行くことになったと話している。この時、もし治療者がクライエントに「やることがなければ無気力になってしまう感じるのですね」と中立的な応答を感情を交えず、客観的な視点から返したなら、クライエントは、そのことを治療者が問題として捉えていると感じて、治療者の言動に影響され、自己の断片化が生じていたかもしれない。

ストロロウ (stolorow, 1992) は、古典的なスタイルで行われている精神分析的精神療法の治療プロセスにおいてしばしば生じる「治療の行き詰まり」を間主観的視点から考察し、それは客観的で断定的な解釈を行っている治療者が、クライエントの感情体験に調律することに重大な失敗を犯し、さらにそれによって生じるクライエントの自己喪失の不安や自己の断片化といった自己体験の質的変化を完全につかみ損ねているがために、生じていることが多いことを指摘している。実際、このクライエントも、治療者が少しでも情動調律に失敗すると、容易に自己感が低下し、コンテキストが混乱する傾向があったように思われる。治療者の客観的な解釈的介入は、クライエントの話の流れを寸断することになるので、対話のボールを治療者が止めることにつながり、コンテキストが共有されなくなってしまう、治療が行き詰ってしまうのだと考えられるのである。

その後、クライエントはアルバイトに対する不安を語るが、この辺りから、この面接の底流には、「クライエントは中途半端な自己の状態を脱して、自立の方向に向かおうとしている自分を肯定的に体験しようとしている」というコンテキストが流れだしている。そこで治療者は、こうしたクライエントのコンテキストに沿って肯定的に応答し続けている。するとさらにクライエント自身から、メリハリがないことの問題や中途半端になってしまうという自己体験の構造上の問題が語られ、洞察が進んでいく。そして最後に、いろいろ考えてしまうことを、父親に「そんなことを考えるからダメなんだ」と否定されたことを連想するに至っている。それは、まさに自己体験の妥当性を否定された体験である。しかし、それまでの面接のコンテキストの流れの中で自己感が強まっていたクライエントは、ここで父親への反発と「そう言われると、もうあきらめろと言われている気がして嫌だ」という明確な自己の主観を主体的にセラピストに主張することができている。そして、「自分は、自分の欠点を直したいと思っている」と自己の目標をはっきりと語っているのである。こうした治療者とのやり取り、つまり、コンテキストを共有するプロセスが、さらにまたクライエントの自己感を高める体験となっていることは、クライエントの表情が次第に生き生きとしたものとなり、力の入った声でしっかりと自己の主観を語れるように変化していることからも証明されていたように思われる。

このように、あくまでもクライエントの主観的体験の妥当性を確認しながら、クライエントの感情状態に調律し、クライエントが自己感を強化しようとするコンテキストに沿い続けることが、自己の障害 disorders of the self をもつクライエントの治療においては、不可欠な治療者のスタンスではないかと考えられるのである。

## <臨床素材・2>

関係念慮的訴えのあった若い女性である。以下は個人心理療法を約1年間継続し、状態が安定してきた頃の、あるセッションでのやり取りの一部である。

…あのままアルバイトを辞めてしまったことも、後で悔いがすごく残っていてー …すごいショックでー …それで、そういう私のことが噂になってなかったか、聞いて確かめたいと思うんですけどねー <ああー そうねー> …それで、私の噂のこととか聞いてみたことはあったんですけど、そんなことないって、みんなは言うんですけど… でも、明らかに何かある感じがするんでー <ああー そうですかー…> …なんか 引いてるーというかー … 男の子の話とかでも、私のいるところでは、あまりしないような気がしてー… 男の子のことについて、私から何か引き出そうと思って、言ってるんじゃないとかーとか、そんな気がしてー <ああー そんな気がするんだねー…> ええー… <……> …でもー それも私の方がー そういうことに敏感になっているんでー …<ああー そうねー…> 私の方から言う時でもー 何かー 私が引いて言っているとこもあるんでー… 私の方から出て來るところもあるのかなーとは思うんですけどー <ああー、そう思うところもあるんだねー…> ええー…

関係念慮のあるクライエントにとって、自分が噂されているという主観的体験は、紛れもない現実の体験である。しかし、治療者は、こうした体験は現実ではなく、クライエントの思い込みによるものであることを、クライエントに客観的に理解させたいと思うものである。もし、クライエントの主観的体験を客観的現実として認めれば、クライエントの現実の歪曲はますます悪化するのではないかと治療者は怖れるが故に、クライエントの主観的体験を受け容れることできないのであろう。こうして治療者がクライエントの主観を否定し、治療者の主観である現実をクライエントに押し付け続けると、クライエントの主観と治療者の主観の不一致が修復できないほど進み、最終的には治療関係そのものも成立しなくなってしまうだろう。間主観的アプローチでは、客観的現実が臨床ではほとんど意味を持たず、クライエントの主観的現実を探索するしかないと認めている。そして、あくまでもクライエントの主観的体験を認め、そのクライエントにとっての、その体験の受け止め方の妥当性を、治療者は共感的・内省的に理解することの治療的必要性を主張しているのである。

この臨床例では、治療者が、クライエントの関係念慮的な訴えを一切否定せず、「そんな気がするんだね」とクライエントの自己体験の存在を一貫して認めながら、クライエントの感情体験に共感し、落ち着いて受け止めていると、興味深いことに、その後、クライエント自らが、自分も敏感になっていることを認め始め、最後には、自分の方にも要因があるかもしれないと発言するように変化している。考えてみると、クライエントの訴え通り、クライエントが周囲に異常に緊張し、警戒心を顕わにしているが故に、周囲の方もその雰囲気にただならぬものを感じ、クライエントを敬遠してしまっている現実が実際にあったのかもしれない。

このように、たとえ関係念慮的なクライエントであっても、クライエントの体験のコンテキストを治療者が共有し、クライエントの自己体験に真に共感することができれば、クライエントと治療者の間で実現した「間主観的現実」の中で、クライエントの断片化した自己の苦痛が「現実のもの」として受けとめられ、癒されて、結果的にクライエントの自己の凝集性 self-cohesion が高まり、現実感が回復していくのではないかと考えられるのである。以前、国際精神分析学会認定の精神分析医として著名な高橋哲郎が、以前の自身のワークショップにおいて、自宅に夜な夜な不審者が侵入していると訴えた妄想性障害の患者に「それは怖いね」と治療者が真に共感して応じた後、妄想的訴えが次第に減少していった自験例を紹介しているが、それはまさに間主観的な視点からの接近ではなかったかと思われる。熟練した臨床家は、みな、このような間主観的感性をどこかに必ず持ち合わせているようと思われる所以である。

本例では、最後に、治療者が「そう思うところもあるんだね」と若干あいまいな語尾で終わる応答を返している。これは、その前のクライエントの発言の最後が不明確な表現で終わっており、クライエントがまだ関係念慮的な不安を完全には払拭できないでいることを示していたからである。このように、治療者は、クライエントの情緒的状態から離れることのないよう細心の注意を払って調律し続けながら、さらにクライエントの体験の構造を検索するやり取りを重ねていかねばならないのである。

### <臨床素材・3>

美術系の専門学校に在籍しているが、対人関係で悩み、抑うつ状態に陥って大量服薬やリストカットなどの自殺企図が見られた20代の女性の個人心理療法である。クライエントは、初回面接で、自分はいかに負けず嫌いの性格で、これまで常に人より何か優れたものを持ってみたいと切望してきたかについて語った。内心では、自分は何でもできると思っているが、何か少しでも失敗すると、自分は本当は何もできないということを思い知らされるので、それが怖くて、専門学校も休学してしまったのだと言う。その後も、面接を重ねる中で、何もしていない自分への焦りと抑うつは、ますます強まっていった。以下は、その頃のあるセッションの最後の部分のやり取りである。

…それから、この前、高校時代に仲の良かった子が、私がしたいと思っていたアートの分野のレッスンを始めたってメールで聞いて、すごくショックを受けたんです… よりによってどうしてまたあの子がそれをって… 負けたーと思った… その子が羨ましい… その子はかわいいし、完璧な子なんです（苦しそうな表情になる）… <その子にはその子の個性があり、私には私の個性があるとは、思えないんですね> そうですねー…… でも、高校の頃は、自分の考えや気持ちを言葉にして表現することが苦手だったから、見た目で表現していたと思います… みんなと同じカッコじゃ嫌だと思って… 流行とかは嫌いだった <ああー あなたは、個性をすごく表現したいんだねー>（セラピストは感情を込めて言う）…ええー（クライエントは何かに気づいたような表情になって）…そうやって高校時代は、先生に怒られていた… でも、その後、みんながいいなと思うものを、いいなと思えない自分が不安になったりして… <ああー 弱気になって> ええー… 大多数が占める方が、大多数に認められる方が、いいのかなーと思うようになって… そろそろ大人にならないといけないのかなーと思って… そしたら、それから、だんだん自分が分からなくなっていて、好きな音楽も、何がいいのか分からなくなっていて… すごく、人に流されやすくなって… <それは自分はどう思いますか?> 何か、おもしろくない人間だなーって… <それは、つまらないね> ええー… 集団の中にいても、私がいるというんじゃないくて、ただ、ひとりの女の子がいてるだけみたいな… 自分が分からなくなってきているのかもしれない… <そうですねー。そうかもしれない。時間だけど、そのことはとても重要なことだと思うので、次回、また続きを話し合いましょう> はい、ありがとうございました。

クライエントは、この次のセッションに、これまでになく、しっかりとおしゃれをして現れた。そして、明るい元気な表情で、前回のセッション後、調子がよくなり、しばしば外出もしていることを報告した。また、前向きな発言も多くなり、「前は、自分には何もないで、何か自慢できるものを持たないといけないと思っていたが、この頃、自分なりの表現ができるようになってきたので、それを支えにいけたらと思う」と述べたのである。その後も、クライエントと治療者との対話は進展し、クライエントの状態はさらに改善して、専門学校にも復学した。上記に取り上げたセッションでのやり取りは、そうした変化のひとつの転機となったように思われたのである。

このセッションでは、最初、友人への羨望と怒り、その友人と比較しての自尊心の傷つきや自己嫌悪など、クライエントの苦痛な情動体験が語られた。クライエントの心痛は、治療者にもよく伝わり、治療者の心も痛んだ。治療者は、十分な能力があるように見えるクライエントが、友人と自分を比べ、自分を蔑むことしかできないことを残念に感じながら、「自分には自分の個性があるとは思えないんですね」と治療者の心の痛みを言葉化して伝えた。すると、クライエントは、かつては自分も個性を求め、服装に懲り、自己表現に力を注いでいたことを思い出した。治療者はこのとき、クライエントの傷ついた自己が、今ここで、かつての自己を positive に語れたことによって自己の凝集性と自己感を回復し、息を吹き返したように感じて、感銘を受けた。そこで治療者は、「あなたは個性をすごく表現したいと思っているんだね」と自己の主観的印象を高揚感と共に確信をもって伝えたのである。バースキー (Buirski, 2001) は、間主観的アプローチの実践ガイドラインのひとつに、「患者の自己卑下的な病理化の背後に隠された、健康の核を見いだすこと」を挙げているが、クライエントにこの瞬間、蘇った肯定的な自己体験は、まさにクライエントの「健康の核」であると治療者は感じたのである。治療者のこの応答は、クライエントの自己-輪郭化 self-delineation を促したものと思われ、その後、クライエントは、以前のそうした自己表現ができていた頃から、自分の好みや選択に自信をなくしていった自己体験の変遷について内省し、自己の問題の成り立ちを明確に意識するようになっている。このようにクライエントが治療者に内省を語れた体験自

体がまた、クライエントの自己効力感 self-efficacy を高める自己対象体験となって、クライエントの自己がさらに強まり、その後の改善につながっていったのではないかと思われる。治療者はそうしたクライエントの強まつた自己感からの反応に手ごたえを感じ、次回にもこの話を続けたいと伝えている。この最後のやり取りは、治療者にとっても、これまでなかなかテーマが見出せず、クライエントの語りも焦りに彩られて拡散気味だった面接に、クライエントの自己体験の中核的テーマにつながるコンテキストをクライエントと共に見いだした、治療者自身の自己対象体験になったのである。

#### ＜臨床素材・4＞

最後に、心の主観的特性について臨床素材を通して考えてみたい。本質的に、心の世界とは、自分がそう感じればそれが存在する世界である。したがって、その人の主観的判断を、他者が客觀性を持ち込んで否定したり、問題にしたりすることはできない。また、人の体験世界は、他者の体験世界と一致することはありえない断絶した世界である。しかし、それを真に認識することが最も難しいのも、また人間である。以下は、こうした心の主観的世界の特性に関して、混乱を呈したクライエントの語りである。

精神病的世界を経験したことのある、ある青年期のクライエントは、ある面接のセッションで、現実感がないことを切実に訴えた。「自分の周りの世界が三次元に感じられないんです。景色は筒の内側に貼り付けられた絵のようで、自分はその筒の真ん中にいる感じがする。リアリティーが感じられない。生きしくない。高いところに登っても高さを感じない。落ちたら大変なことになるという考えのみが自分を引き止めている。ひとつも怖さが感じられない。向こうに広がっているのは絵だから…」 治療者は、彼の筒を用いた描写を興味深く思いながら、耳を傾け続けた。「でも、物指しがないから、自分のこの感覚は人と比べてどうなのか分からないです。他人がどのように見て、どのようにして思って、考えているのかが、まったく分からない。自分の延長線上に他人が存在しているのかどうかも…。でも、人は自分と同じように感じているのかもしれないと思うと不思議に思う。でも、それが違っていたら、それも不思議な気がする…」 治療者は、彼が自分の主観的世界と他人の主観的世界の関係に混乱を来していると感じたが、自分と他人の体験が完全に一致することはありえないという事実は、逆に、彼と共有することができるのではないかと思い、彼に問い合わせた。「自分の見ているこの世界は、自分だけしか見ていない世界なんじゃないですか？」 しかし、彼は動搖し、強い抵抗を示した。「えー！ それだったら、僕が死ぬと、世界は消えるということですか？ そんな悲しいこと、ないじゃないですか。それじゃ、僕が生まれたときに、この世界は出来たんですか？ そのとき、すべてのものができたんですか？ ジャー、僕が生まれる前の僕の両親は、何もなかったことになるんですか？ 両親の記憶も感情も何もかも、なかったことになるんですか？ 僕が無くなった瞬間に、すべてのものが消えるとするなら、何なんやろう…。それは、ジャー、今まで体験したことは、そんなちっぽけなことなんですか？」 治療者は、心の中でその通りだとつぶやいていた。そして、彼の嘆きや悲しみ、無力感や虚無感は、かつて治療者も抱いたことのあるものだと思った。しかし、彼とそれを今、共有し、人間として同じ地平に立つことは難しいことだった。彼は、それを認めるだけの基盤がなかつたのである。彼は、最後にこう言った。「そういうことがいつ起こるか分からないのに、みんな、のうのうと生きていられるのが不思議です」と。

人の体験世界が、他者の体験と一致することはありえない。自己と他者の間には、完全な断絶が存在している。それは、人の意識の成立が分離・個体化によるものである限り、避けられないことである。そして、この「私」の主観的な世界は、死によって消滅する運命にある。この断絶をどこまで認識できるかが、その人の主体性の成立を左右すると言ってもよいだろう。彼は、その現実に耐えられず、発症したとも考えられる。あるいは、彼は、それだけ他者との心と心の繋がりの存在を信じることができなかつたのかもしれない。それは、元來、信じができるかどうかの問題なのである。土居健郎は、そのことを、甘えの体験の欠如として捉えている。人は、甘えを真に体験することによって、他者の世界と隔絶した自己の心の痛みを癒し、断絶にたち向かうことができるのかもしれない。彼は、真の甘えの世界に入り切ることができなくて、人とのつながりを自明のこととすることはできず、筒の中に離人的に閉じこもることでしか、自己を守ることができなかつたのかもしれない。甘えは、間主観的な場の中で生まれる感情である。その意味で、間主観的な体験である自己対象体験とは、真の甘えの体験によって生まれる安心感や信頼感や希望の感覚と極めて近い体験なのではないかと思われる所以である。

## 5. おわりに

ストロロウラが提唱する間主観性理論と間主観的アプローチを概観し、その臨床的意義を考察した。もちろん、難解な間主観性理論の本質を真に理解するには、筆者は力不足である。本論は、筆者の現時点での間主観性理論を理解しようとする試みであり、挑戦であった。そして、筆者の臨床体験を間主観的視点からとらえ直すことよって、間主観的アプローチの本質を可能な限り筆者自身の自己体験として理解しようと試みた。

しかし、実は、筆者にとって間主観的アプローチの臨床感覚は、最初から非常に馴染み深いものだった。それは、筆者が長年師事したスーパーヴァイザーから、スーパーヴィジョンの中で教えられ続けてきたことの本質に、感覚的に非常に類似しているものように感じたからである。スーパーヴァイザーのクライエント理解は、クライエントの体験から見れば、まさにぴったり当てはまる、それしかりえないと思えるような共感的理解であり、感覚だった。しかし、そうしたクライエント理解を、自分がケースの中で実践しようとしても、近づくことさえできず、それは途方もないことのように思えた。筆者はいくら努力してもスーパーヴァイザーのようにセラピーができないことを悩み続けた。しかし、その後、スーパーヴァイザーから離れ、自分なりの臨床スタイルがおぼろげながら見えてきた頃、筆者は、自分の主観的体験とスーパーヴァイザーの主観的体験が異なる限り、スーパーヴァイザーと同じような治療を自分が行なうことは元来不可能なことであり、また、同じ治療をする必要もないのではないかと思うようになった。そして、間主観性理論が、臨床場面で生じることはすべて二つの主観と主観が織り成す間主観的な現象であり、ひとつとして同じ治療はありえないことを明言していることを知り、筆者の体験が妥当なものとして確証されたと感じた。さらにまた、間主観性理論を学ぶことを通して、スーパーヴァイザーが一貫して筆者に伝えようとしていたことは、クライエントの主観的体験世界を徹底的にクライエントの視座から理解しようとする臨床スタンスであり、クライエントの感情状態の変遷にぴったりと調律する能力を磨くことだったのでなかつたかと思い至ったのである。

間主観性理論は、臨床家にとって最も重要なことなのに最も忘れやすい臨床的治療感覚の本質に、言葉を与え、気づかせてくれる理論である。そして、それは、他者の主観的心の世界を理解するということがいかに難しく、永遠の挑戦であるかを我々に突きつけてくるもののように思われるるのである。

## 文 献

- 1) Atwood, G.E. Stolorow, R.D. (1984) : *Structures of Subjectivity : Explorations in Psychoanalytic Phenomenology.* Psychoanalytic Inquiry Book Series. Volume 4. The Analytic Press. London.
- 2) Bacal, H.A. (1998) : *Optimal Responsiveness : How Therapists Heal Their Patients.* Janson Aronson INC. London.
- 3) Buirski, P. Haglund, P (2001) : *Making Sense Together : The Intersubjective Approach to Psychotherapy.* Paterson Marsh Ltd. (丸田俊彦・貞安元訳 (2004) 「間主観的アプローチ臨床入門－意味了解の共同作業－」岩崎学術出版社.)
- 4) 土居健郎 (1960) : 「自分」と「甘え」の精神病理. 精神神経学雑誌, 62, 149-162.
- 5) 土居健郎 (1961) : 精神療法と精神分析. 金子書房.
- 6) 土居健郎 (1977) : 方法としての面接. 医学書院.
- 7) 土居健郎・神田橋條治 (1993) : 甘え理論と精神分裂病. 西園昌久監修. 今日の精神分析. 金剛出版. 155-180.
- 8) 土居健郎 (1997) : 「甘え理論」と精神分析療法. 金剛出版.
- 9) Greenberg, J.R. Mitchell, S.A. (1983) : *Object Relations in Psychoanalytic Theory.* Harvard University Press. (横井公一監訳. 「精神分析理論の展開－<欲動>から<関係>へ－」ミネルヴァ書房.)
- 10) Kohut, H. (1971) : *The Analysis of the Self.* International Universities Press. (水野・笠原監訳 (1994) 『自己の分析』, みすず書房.)
- 11) 河合隼雄 (1991) : 主観と客観. 河合隼雄・福島章編集. 臨床心理学大系第1巻. 臨床心理学の科学的基礎. 金子書房. 259-270.
- 12) Kohut, H. (1977) : *The Restoration of the Self.* International Universities Press. (水野・笠原監訳 (1994) 『自己の修復』, みすず書房.)
- 13) Kohut, H. (1984) : *How Does Analysis Cure ?* International Universities Press. (水野・笠原監訳 (1994) 『自己の治療』, みすず書房.)
- 14) Kohut, H. (1978) : *The search for the Self.* Vols. 1. P. Ornstein, ed. New York : Internal Universities Press. (オースタイン

- 編 伊藤訳 (1987) 『コフート入門－自己の探求』、岩崎学術出版社。)
- 15) Lichtenberg, J.D. Lachmann, F.M. Fosshage, J.L. (1996) : The Clinical Exchange – Techniques Derived from Self and Motivational Systems. (角田豊監訳 (2006) 「自己心理学の臨床と技法－臨床場面におけるやり取り」、金剛出版。)
  - 16) 丸田俊彦 (1992) : コフート理論とその周辺－自己心理学をめぐって－ 岩崎学術出版社。
  - 17) 丸田俊彦 (1995) : 自己心理学の展開。小此木圭吾編集。現在のエスプリ－精神分析の現在。至文堂。 112－123。
  - 18) 丸田俊彦 (2002) : 間主観的感性－現代精神分析の最先端。岩崎学術出版社。
  - 19) 丸田俊彦 (2003) : 間主観性と投影性同一化－間主観的な観点から－。精神分析研究。第47巻。第4号。 417－422。
  - 20) 丸田俊彦・森さち子 (2006) : 間主観性の軌跡－治療プロセス理論と症例のアーティキュレーション。岩崎学術出版社。
  - 21) 丸田俊彦 (2007) : 自己心理学からみた自己愛とその病理。精神療法。第33巻。第3号。 273－279。
  - 22) Ogden, T.H. (1994) : Subjects of Analysis. Jason Aronson Inc. (和田秀樹訳。『あいだ』の空間－精神分析の第三主体－。新評論社。 102－103.)
  - 23) 岡 秀樹 (2002) : 治療の行き詰まりへの間主観的アプローチ－ある自己愛人格障害者との面接過程より。精神分析研究。第46巻。第4号。 415－422。
  - 24) 岡野憲一郎 (1999) : 新しい精神分析理論－米国における最近の動向と「提供モデル」－。岩崎学術出版。
  - 25) Orange, D.M., Atwood, G.E. Stolorow, R.D. (1997) : Working Intersubjectivity : Contextualism in Psychoanalytic Practice. The Analytic Press Inc. U.S.A. (丸田俊彦・丸田郁子訳。『間主観的な治療の進め方－サイコセラピーとコンテクスト理論－』。岩崎学術出版社。 1999)
  - 26) 斎藤久美子 (2003) : 間主観性と自己過程。精神分析研究。第47巻。第4号。 447－449。
  - 27) Stolorow, R.D. (1976) : Psychoanalytic Reflections on Client-Centered Therapy in the Light of Modern Conceptions of Narcissism. Psychotherapy: Theory, Research and Practice. Volume 13, # 1, Spring, 1976. 26－29.
  - 28) Stolorow, R.D. (1988) : Masochism and its Treatment. Bulletin of the Menninger Clinic. Volume 52 / Number 6. November . 501－509.
  - 29) Stolorow, R.D. (1992) : Closing The Gap Between Theory and Practice With Better Psychoanalytic Theory. Psychotherapy. Volume 29 / Summer 1992 / Number 2. 159－166.
  - 30) Stolorow, R.D. (1993) : An intersubjective view of the therapeutic process. Bulletin of the Menninger Clinic. Volume 57 / Number 4. Fall 1993. 450－458.
  - 31) Stolorow, R.D. Atwood, G.E. (1992) : Contexts of Being : The Intersubjective Foundations of Psychological Life. Psychoanalytic Inquiry Book Series. Volume 12. The Analytic Press. London.
  - 32) Stolorow, R.D. Brandchaft, B. Atwood, G.E. (1987) : Psychoanalytic treatment : An intersubjective approach. The Analytic Press. (丸田俊彦訳。『間主観的アプローチ－コフートの自己心理学を越えて－』。岩崎学術出版社。)
  - 33) Wolf, E. S. (1988) : Treating The Self : Elements of Clinical Self Psychology. The Guilford Press. (安村直己・角田豊訳。『自己心理学入門－コフート理論の実践－』。金剛出版。)
  - 34) 安村直己 (2004) : 精神療法の指針としての共感体験について。甲子園園大学紀要。第8号 (C). 87－101.
  - 35) 安村直己 (2005) : 土居の「甘え」理論とコフートの自己心理学について。甲子園園大学紀要。第9号 (C). 55－71.
  - 36) 安村直己 (2006) : 臨床場面における治療的相互交流の共同構築について。甲子園園大学紀要。第34号。 191－202.

□ 論 文 □

## 自己心理学的プレイセラピーへの展望

菊池 秀一<sup>1</sup>

平成19年10月31日

### Toward A Self-Psychological Play Therapy

Shuichi Kikuchi<sup>1</sup>

#### 要 旨

自己心理学的プレイセラピーとはどのようなものであるのか。その疑問に答えることが本論文の目的である。筆者はまず第一に、A.Ornstein が提唱する“子ども中心家族療法”について概観し、その中心概念である“自己–自己対象ユニット”と“遊びの断絶”について説明した。第二に、筆者独自の見解として、子どものプレイセラピーにおける“断絶–修復プロセス”的中心性と、遊びの断絶における間主観的要因の強調、すなわち“間主観的遊びの断絶”を提示した。

キーワード：子ども中心家族療法、遊びの断絶、間主観的要因

#### ABSTRACT

What is a Self-Psychological Play Therapy? The purpose of this paper is to answer this question. In this paper at first I review Child-centered Family Treatment proposed by A.Ornstein, and clarify the “self-selfobject unit” and “play disruption” that is the theoretical foundation of this approach. Secondary, I propose my original point of view in the process of Child Psychotherapy based on Self Psychology. That is the centrality of “the disruption-restoration process” and emphasis on intersubjective factor of play disruption, that is to say “The Intersubjective Play Disruption”.

**Keywords :** Child-centered Family Treatment, play disruption, intersubjective factor

#### I はじめに

精神分析的自己心理学をオリエンテーションとするプレイセラピーとはどのようなものなのか？あるいは、そもそもそのようなプレイセラピーは現時点で世界に存在するのだろうか？甲子園大学大学院の修士課程在籍中に筆者の心に自然と湧き上がった疑問はこのようなものであった。このような疑問を抱いていた筆者が出会ったのは自己心理学派である A.Ornstein の論文『The Function of Play in the Process of Child Psychotherapy』(1984) であった。今回の筆者の論文の中核は、彼女の論文によって構成されている。その後、PSYCHOANALYTIC ELECTRONIC PUBLISHING を調べていくうちに、A.Ornstein の前述の論文は、自己心理学的なプレイセラピーに関する先駆的な研究論文であることがわかった。大学院の授業のひとつであるケースカンファレンスにおいて、ほぼ毎回のように事例を貫く自己心理学的な文脈に気づかされていた筆者は、何とかその理解を共有していくような理論的基盤を論文として具体化していく必要性を強く感じていた。このような経緯を今回の論文は踏まえている。

では A.Ornstein の前述の論文から概観していきたいと思う。この論文において、A.Ornstein は“子ども中心家族療法 (Child-centered Family Treatment)”を提唱し、遊びの機能との関連から論及している。彼女は、これま

<sup>1</sup> 本学院生

での精神分析の文献を遊びの機能という点から考察し、その多面的な機能を、第一にカタルシスのための機会として、第二に徹底操作のための機会として、第三に特に幼い子どもが言葉化することができない感情を彼らが体験し、明らかにする機会として、第四にコミュニケーションの主な手段として分類している。その考察の対象は M.Klein、A.Freud、D.Winnicott、E.Erikson など多岐にわたっている。さらに A.Ornstein は、彼女が提唱する“子ども中心家族療法”において、遊びの機能における診断的意義について強調している。

また、A.Ornstein は“子ども中心家族療法”を治療に適用するまでに至った背景を三つの点から指摘している。

第一点は治療機関に訪れる子どもの病理における質的な変化である。その変化とは、精神内界的葛藤と妥協形成によるというよりは、むしろ様々な程度での構造上の欠陥や欠損によって不適応を起こしている子どもの増加である。そのような子どもは、自分自身の行動に対して変化をもたらすために治療者の解釈を活用したり、自分自身の困難に関する本質への洞察に到達するのに十分なほどの自我の強度を持っていない事がその特徴として挙げられている。

第二点は治療を行うセッションの頻度の問題である。A.Ornstein は自分の所属するオフィスでの面接頻度が週一回であることを記述しているが、このようなかたちでのセッションの頻度の減少が、精神分析の簡易版の適用をもたらし、子ども個人を対象とする治療の効用において徐々に現実的になったことが述べられている。このような面接頻度に関する状況は、わが国の現状とも極めて関連性が高いものであると思われる。面接頻度とその効果との関連に関して、A.Ornstein は具体的に説明をしていないが、この点に関して、Lichtenberg (2005) は精神分析と（精神分析的）心理療法との最大の違いは、用いられる技法の原則にあるのではなく、相互コミットメントを提供する機会の多さ、少なさにあることを主張している。このことは、子どもを対象としたプレイセラピーにも直結すると考えられる。それでは成人を対象とした分析との最大の違いとはどのようなものであろうか。それについては I.Hilke (1998) が主張するように、子どもは大人の患者と違い、自分の子ども時代を思い出すことだけではなく、子ども時代そのものを実際に生活しているのであり、そのために子どもは両親や他の人々に依存しながら日々の生活をともに習得していく必要性があるという点にあるのではないかと考えられる。前述の A.Ornstein が指摘する（解釈や洞察をうまく活用できない）子どもの特質だけではなく、このような子どもの発達における全般的な特徴を踏まえることは、子どものプレイセラピーにおいて重要なことであると思われる。これらの点を具体的に解決する手段として、A.Ornstein は家族療法的観点をプレイセラピーに導入している。

第三点は大部分の患者（子ども）を取り巻く社会的、情緒的環境の変化である。この環境の変化という問題について、A.Ornstein は自己対象機能の不全という文脈での子どもの病理と家庭環境に関して論じている。しかしながら、この点に関する時代的な前後関係を含めた考察がやや不十分であるように筆者には感じられた。E.Wolf (1988) はこの点について言及し、フロイトが自身の理論を体系化していった時代的背景であるビクトリア朝の清教徒主義の時代とは対照的に現代においては性について隠されることはほとんどなくなったこと、大家族が核家族に縮小したこと、自己対象として応答性を担うキーパーソンである母親が（祖母の代よりも）課せられる仕事の多様さの中で過剰に働く状況にあり家庭の重要性が低下していることの三点を指摘している。

ここまで筆者の自己心理学的なプレイセラピーに対するこれまでの経緯と A.Ornstein (1984) の提唱する“子ども中心家族療法”の主に成立背景について概観してきた。これから各章において、さらにその具体的な説明を試みていく。

## II アセスメント

臨床心理学的に治療を進めていく上で、アセスメントというものは非常に重要な位置をしめていると思われる。それは単に病理のタイプを分類するにとどまらず、治療目標という指針に基づいた見通しを創造するからである。しかしながら、それぞれの事例を見立てていくことがいかに高度なものであるかを、大学院に在籍してから筆者は常々考えさせてきた。本章においては、A.Ornstein の“子ども中心家族療法”を中心に、自己心理学的な視点からプレイセラピーにおけるアセスメントについて考察していきたいと思う。

### 《治療目標》

臨床心理学的にアセスメントを行ううえでまず治療者に求められることは、治療目標を決定することであると考えられる。どのような治療目標を念頭に置くかによって、治療過程全体の見通しを立てることが可能になる。では自己心理学における治療目標とはどのようなものであろうか。E.Wolf (1988) は自己心理学における治療目

標について次のように言及している。

治療プロセスの究極の目的は、人が波乱に満ちた毎日の生活の中に、恐れはあるかもしれないが、決してしおりごみせずに積極的に飛び込んでいくように、自己を強くすることであるべきである。中期的な目標は、分析プロセスに入ることであり、長期的な目標は、理想的には、強くなった自己によって利益を得つつ、分析の終了によって正式な治療関係がなくなった後においても、分析プロセスを活発に維持できるようになることである。(邦訳 p.124)

E.Wolf のこれらの記述は①自己の強化②断絶－修復プロセス (disruption-restoration process) への導入③断絶－修復プロセスの日常生活への機能的拡大の三点に要約できると思われる。これらの点は自己心理学をオリエンテーションとする治療にとって常に基盤になるものであると考えられる。しかしながら、筆者は自身が所属する大学院の事例検討会に参加し、そこから見えてくることは、治療機関を訪れる子どもにとていかに親の存在や影響力が極めて大きいものであるかという点である。すなわち、子どもとのプレイセラピーにおいて、断絶－修復プロセスが導入されるまでの間を考えてみても、治療関係が継続するためには親の持つ治療への動機を維持させることが最優先課題であるし、子どもにとていかに治療者との（自己対象）関係が特別なものであっても、子どもが成長するために必要な生活の場の大部分は、親との関係性を中心とする家庭なのである。この家庭環境の重要性を非常に重視することから、A.Ornstein は “子ども中心家族療法” の治療目標を、治療者が両親と共に感的な接触をうまく確立すること、両親が自分自身を悩ましている子どもに対して詳細に理解できるように治療者が両親を援助することの二点であるとしている。前者の治療目標に関する補足的な説明として A.Ornstein は、作業同盟はまず第一に親の治療動機に基づいており、親と作業同盟を結ぶことから、やがてはすべての家族構成員を治療プロセスの中に参加させる必要性を強調している。筆者の考えについて前述したように、親と子どもの両者を対象に治療を進める上では、親の治療動機を維持することができなければ、継続的な来談は非常に困難であることをこれらの説明は反映していると考えられる。また、後者に関しても補足的な説明が加えられている。それは、両親が子どもを詳細に理解するうえでのより具体的な説明である。すなわち、両親が子どもの主観的な体験のレベルに調律し、反応すること、そして両親がそのような関係性を拡大することから家庭内においても治療的な雰囲気を創造することである。この両者の治療目標は相互に深い関連を持つことはいうまでもないだろう。この両者を橋渡しする重要な鍵は、治療者がプレイセラピーや（合同、個別）面接を通して得ることができた、不適応を起こしている子どもの主観的な体験や行動の動機を、両親の自尊心に配慮しながら、親がそれを理解できるように翻訳し、助言を与え、あるいは教育的に介入することである。A.Ornstein が主張するこれらの二つの治療目標が、前述した E.Wolf の治療目標である①自己の強化をもたらすものと考えられる（治療目標②、③については後述する）。

次に治療者がこのような両親への翻訳を行ううえでの理論的視座と診断的理の方法を順に提示する。

### 《情報収集の理論的視座》

アセスメントにおいて、適切な情報収集を行うことはクライエントの現在の状態を把握するためにはきわめて重要な課題であると思われる。この課題に対して A.Ornstein (1984) は “自己－自己対象ユニット (self-selfobject unit)” という概念によって理論的説明を行っている。彼女はこの概念によって、基本的に大人を対象とした自己心理学における自己－自己対象の関係性のモデルよりも、さらにその関係性の密度の高さを強調しているものと考えられる。すなわち、子どもの自己は自己対象環境との関係性から査定されるべきであることを強調しているのである。このことを基盤として、A.Ornstein は “子ども中心家族療法” における情報収集の原則を導き出している。その原則は、子どもとのプレイセラピーによって得られる情報と、家族の構成員との個別あるいは集団での面接から得られる情報を別々に扱うのではなく、子どもの病理を家族（環境）全体の病理として捉えて、臨床データを統合的、包括的に一つのプロセスへとまとめあげる重要性を強調する点に主な特徴がある。

また A.Ornstein は “自己－自己対象ユニット” の理論的基盤を、H.Kohut が理論化した自己対象機能に関連する自己の発達に置いていると言及している。このことは、クライエントの “自己を強くすること” という治療目標を達成するために、現在におけるクライエントの “自己凝集性” の強度がどのような状態にあるのかを治療者は知る必要性があることを示唆していると思われる。すなわち、H.Kohut の “中核自己” という概念を理解する

ことが治療者の情報収集における理論的視座を構成すると考えられる。“中核自己”とは生後二年目にして初めて、まとまりとして出現すると考えられている。中核自己は三つの構成要素からなり、両極の二つの領域とその中間領域から構成されている。中核自己の一方の極には誇大的、顯示的自己の領域が存在し、他方の領域には理想化された親イメージの領域が存在すると仮定されている。中間領域とは才能や技能の領域であり、基本的野心と基本的理想的パターンを実現するのに必要な実行機能を構成している。

また、H.Kohut (1977) は自己の発達過程を二つの諸過程から考察している。第一の諸過程とは種々の構造を選択的に包摂したり排除したりする諸過程である。つまり、中核自己の形成の際には、その凝集的で持続的な心的構成態を発達させていく上で、取捨選択が生じ、自己のあるものは抹殺されるか、もしくは非自己の領域へと付与されるが、他のものは自己に保持されたり付け加えられたりするといった諸過程である。自己の形成の第一の諸過程に続く第二の諸過程は、代償構造の形成過程である。すなわち、自己を強化させる発達的機会は“二度”存在し、自己の構成要素の一方が共感不全によって損傷を受けたとしても、他方の構成要素が何とか強く生き延びることができれば、自己の他の領域の強度を代償して凝集的な中核自己の構成を達成することができるのである。さらに H.Kohut (1977) は自己愛パーソナリティ障害は次の二点からなると述べている。第一点は子ども時代に獲得された自己の心理的構造における“欠陥”である。そして第二点は同じく子ども時代の早期につくられる“二次性の”構造形成である。二次性の構造形成は自己の一次性の構造欠陥に対する関係の仕方から“防衛構造”と“代償構造”的二つに分かれる。H.Kohut はその唯一のあるいは優勢な機能が自己の一次欠陥を覆うことがあるとき、その構造を防衛的とよび、単に自己の欠陥を覆うというよりはそれを代償するならその構造を代償的と呼ぶと説明している。これらの特徴は前述の自己の発達における二つの諸過程とも重複している点があると思われる。

このような自己の発達形成の諸過程から H.Kohut (1977) は三つの発達図式を提示している。第一の発達図式は特に少年の場合であり、鏡映機能を持つ母親から理想化機能を持つ父親へと移行するパターンである。第二の発達図式は特に少女の場合であり、鏡映機能と理想化機能が同一の親に向けられるパターン。そして第三の発達図式は鏡映機能を持つ父親から理想化機能を持つ母親へと移行するまれなパターンである。これらの点を H.Kohut (1977) が述べる中核自己の獲得時期についての記述「中核的誇大性の大部分は、早期の子ども時代（多分主に二、三、四歳）において中核的野心へと強化される。中核的理想的目標構造の大部分は後期の子ども時代（多分四、五、六歳）に獲得される。（邦訳 p.141）」と組み合わされば、臨床家がプレイセラピーを含む面接状況で、クライエントの自己を理解するための有益な視点を構成すると考えられる。

このようなプロセスを経て形成される“中核自己”的強度、およびその有無から病理の水準が決定される。この点については A.Ornstein が子どもを対象にその病理における三つの領域を提示している。一つ目は子どもの神経症の領域であり、この領域の子どもの自己凝集性は堅固である。二つ目は精神病圈の領域である。この領域においては、子どもの自己はまだ一度も中核自己は形成されておらず、断片化している。三つ目は前二者の中間領域にあたる、自己障害の領域である。この自己障害の領域は伝統的な診断において神経症的行動や人格障害、幼年期うつ病、思春期の薬物乱用、そして発達的逸脱や発達停止と診断された子どものグループであると A.Ornstein は説明している。

ここまで、“自己—自己対象ユニット”、“中核自己”そして“子どもの病理の三領域”について概観してきたが、これらの情報収集の理論的視座を踏まえたうえで、プレイセラピー場面により焦点を絞った考察に移行したいと思う。

### 《遊びの状況における診断的理義》

A.Ornstein の子ども中心家族療法にとって“遊びの断絶（play disruption）”は、遊びの状況（play situation）を読み解く上で、重要な位置をしめている。筆者は“遊びの断絶”を、自己心理学および間主観性理論の視点から考察し、その意義の再評価を試みる。しかしながら、その前に“遊びの断絶”とは何かという点から着実に説明していきたい。

“遊びの断絶”は E.Erikson (1950) によって記述された概念であり、特に情緒表現において遊びを評価するうえで『偶發的な』診断の道具となりうることが説明されている。それは大人の精神分析における“抵抗”に相当するものであり、E.Erikson の記述によると、まず第一に、情緒が非常に激しくなって遊びの要素を破壊してしまい、遊びそのものや遊びの観察者との関係の中に、情緒を直接に発散せざるをえなくなること、第二に、遊びを続け

ることが突然に、しかも全くできなかったり、或いは散漫になって、徐々に遊べなくなること、第三に、小宇宙（思いのままに操作のできる玩具の小さな世界）から自己宇宙（子どもの遊びが自分の身体をおもちゃにして遊ぶことから始まり、自分の身体を中心にして展開する世界）へと退行することが挙げられている。これらの点をさらに具体的に説明するために、E.Erikson（1950）による Mary の事例を“遊びの断絶”に焦点を絞り、以下に記述する。

Mary は三歳であり、いったん心の平静を失うと、強情になり、赤ん坊じみてきて、自閉癖を示し、Erikson のもとに直接に来る頃には、悪夢にうなされたり、遊びグループの中で激しい不安に襲われるなどの症状を表していた。Mary の悪夢の症状について、彼女の母親はある小児科医のもとを訪れたが、その際、その小児科医は扁桃腺切除の手術を必要とする兆候について母親と議論し、その会話を Mary は聞いていた。Mary は Erikson と会う目的について、恐ろしい夢を見ることについて相談をしに行くのだと告げられていたため、(Erikson の) 診察室へ来ることは医療とは無関係であることを彼女が気づくことを治療者 (Erikson) は望んでいた。

診察室に入ると、はじめはしきりに母親の側を離れずにいたが、治療者ほんの一瞬笑顔を見せた。治療者はその様子から、“芝居気たっぷりなお嬢さん”との印象を持つ。それから、Mary はやっと診察室にある人形に興味を示し、「あれなにあれなに？」と母親に寄り添いながら尋ねてから、その人形の靴を脱がせるように母親に繰り返し要求をしたが、母親がその要求を引き受けないので不安げな様子を示し始めた。この時点で、母親は自分が室外に出て、外で待つ時間が来たのではないかと治療者に尋ねた。Mary にはあらかじめそうすることが伝えられていて、治療者は Mary に母親が室外に出てよいか確認を取ると、彼女は何の反対も示さなかった。このようなやりとりがあった後に、“遊びの断絶”が表れるのであるが、その様子を E.Erikson (1950) が明確に記述しているので、彼の文章をそのまま引用したいと思う。

…私は、母親が Mary の手に持たせてあった人形の名前について会話をはじめてみようと試みた。Mary はその人形の足のあたりをしっかりと握りしめて、突然いたずらっぽい笑いを浮かべると、その人形の頭で室内にあるいろいろなものを軽く突きはじめた。玩具が一つ、棚から落ちたとき、彼女は私の方を見た。やり過ぎたかなと思ったらしい。私が笑って黙認したのを確認すると、彼女は声を立てて笑い、他の小さな玩具を突きはじめた。いつも人形の頭を使って、それら玩具が棚から落ちるように突くのである。彼女はだんだん興奮してきた。部屋の中央の床の上に玩具の汽車があったが、彼女は殊のほか、嬉しそうにこの汽車を人形の頭で鋭く突いた。どういうわけか非常に面白くてたまらないという様子をありありと見せて、汽車の各車輪を一つずつ突いて全部引っくり返した。ところが機関車がひっくり返ったとき、彼女は突然この遊びを止めてしまい、顔面蒼白となった。彼女は背中をソファにもたせ掛けて、人形を自分の下腹部のあたりに垂直に持ていき、そこから床へ落した。彼女はその人形を拾い上げる。また同じところへ持っていく。そしてまた落す。五、六回これを繰り返していたが、すすり泣きはじめ、やがて大声をあげて、「マミイ、マミイ、マミイ」と叫んだ。(邦訳 1 p.287)

この引用部分における一連のモーメントは、前述した“遊びの断絶”的要因を生き生きと表しているものと思われる。E.Erikson はこの初回の面接が終わった直後に、母親から重要な情報を聞かされる。それは Mary が生まれたときに指が六本あったが、生後六ヶ月頃に手術をしてその指を切除したこと。さらに Mary が今よりももう少し幼い頃に、彼女の先天性の異常が大人たちの間で話題になったときに、Mary がその場に居合わせた可能性が十分にあることである。また、母親の説明から、Mary は保育園へ行くようになって、はじめて男の子のいるところで手洗い場へ行く機会を与えられたらしく、それから手洗い場へ行くときに不安を感じるようになったということを理解した。これらの面接場面と母親からの情報を総合して、E.Erikson は Mary の行動や情緒表現の意味を、扁桃腺の手術、指の手術、保育園に行くことでの母親との分離、そして同年代の男子との比較による去勢不安を読み取っていく。その中心テーマは手術と分離である。たった一回の面接に生じた“遊びの断絶”からこれだけ豊富な歴史と意味が集中していたのである。

ここまで、E.Erikson の“遊びの断絶”を説明してきたが、次にこの概念に対する A.Ornstein の解釈を考察していきたい。A.Ornstein (1984) は次のように述べている。

…Erikson は遊びの断絶を、子どもが遊ぶうちに無意識的葛藤に接近し、その際に本能的な緊張が増大することとして説明している。しかしながら、遊びの断絶はこのような純粹に精神内界的事象 (intrapsychic events) との

関係においてのみ見出されるのではないことを私は提案したいと思います。むしろ、しきりに無意識を意識化したいという熱望を持った状態で、治療者が子どもの注意を、いつもかき乱されている大宇宙の中での関係に引きつける解釈を提供した際ににおいても、遊びの断絶はかなり生じているかもしれないのです。

この記述は、“遊びの断絶”における間主観的要因を示唆しているという意味で、非常に高い現代的意義を有するものであると思われる。しかしながら、A.Ornstein (1984) は E.Erikson の“遊びの断絶”から非常に大きな助力を得ていると述べている一方で、“遊びの断絶”という現象に対して最大限に診断的意義を有するものではないことを示唆している。この点を明確にするために、A.Ornstein (1984) が記述している“遊びの断絶”を以下に提示する。

四歳の Kathy の事例のなかで、彼女は複数の子どもの人形たちを、ドールハウスの中で両親の人形から離れて眠っているというやり方で、人形遊びの用意を整えました。複数の子どもの人形の中の一人が夜中に目を覚ました。それから、Kathy はその人形になり代わって母親の人形を呼びました。その言葉に従って、治療者は母親の人形を取ってきました。そして、赤ちゃんの人形と母親の人形が不幸に思われるようなやりとりが後に続きました。そのやりとりは、治療者が「恐怖とフラストレーションによって、赤ちゃんの人形は母親の人形の足に当たったのだ」と介入することを後押ししました。Kathy は自分の口に指を入れて泣き叫び、遊びを続けることを拒絶しました。治療者は自分の過ちを、かなり時間がたってから識別しました。すなわち、これは遊びの断絶であったのであり、それを修復するには相当な時間を費やしました。Kathy が怒った際に母親を殴るのは、彼女を治療に連れて行く理由のひとつだったのです。不幸で、まとわりつく子どもであった彼女は、最近になって年下の妹や母親に対して、いっそう暴力的になっていました。

A.Ornstein はこの事例で“遊びの断絶”が生じた要因を、タイミングがはずれており、介入が未熟であった点に言及し、治療者のコメントが“作業同盟”や“陽性の愛着”が形成された後になされたならば“遊びの断絶”は回避することが可能だったと説明している。しかしながら、A.Ornstein はさらにこの“遊びの断絶”が生じた要因について、前述の引用を踏まえて、独自の論旨を展開していく。すなわち、この問題についての本質的な要因は、治療者が子どもに対して症候的な行動を言語化する気にさせようと試みた結果であり、治療者のなすべきこととは子どもの問題行動に直接焦点を当てるではなく、その行動の無意識的動機や精神内界的源泉を『最大限』診断的に理解するために、子どもの自発的遊びとその自然な流れを促進することであると提案している。このように、A.Ornstein にとって、“子ども中心家族療法”における遊びの意義とは、子どもを診断的に理解するための機会を得る場であり、治療作用はむしろ二次的に親に対する助言、解釈、そして教育的な介入を通して初めて十分に機能するものであると考えられる。

ここまで E.Erikson と A.Ornstein の“遊びの断絶”に対する観点を説明してきたが、最後に筆者自身の観点を提示しておきたい。

まず第一に、“断絶－修復プロセス”に関してである。A.Ornstein は“遊びの断絶”が生じた際に、いかに安全感を背景とする関係性の修復が困難なものであり、相当な時間がかかることについて強調している。確かに、幼い子どものクライエントと治療者の二人きりの状況で、遊びが断絶し、プレイルームの外まで子どもの泣き声が響き渡るような状況が生じれば、外で待機している両親に何らかの不信感や心配をもたらすことは容易に理解できる。そのため、作業同盟はまず第一に親の治療動機に基づくことをあえて強調している A.Ornstein にとって、“遊びの断絶”は診断的価値を含むものではあっても、同時に高いリスクをも含むのではないかと考えられる。しかしながら、次章において提示する事例を見ても明らかであるが、これらの見解は家族全体を治療者が単独で解決するというオリエンテーションによる影響が大きいのではないだろうか。筆者が所属する甲子園大学発達臨床心理センターでは、基本的に親子並行面接の面接形態をとっている。この場合、子ども担当の治療者はプレイルームのなかでクライエント（子ども）を詳細にわたり理解しても、その理解内容は親担当の治療者を通して間接的に役立てられるものと思われる。むしろ子ども担当の治療者は、ただ診断的な理解に徹するのみならず、遊びが断絶した際にはそれを共感的に理解し、修復へともたらしていくことが極めて重要な役割であり、治療的なものであると考えられる。すなわち、子どもとのプレイセラピーにおいても“断絶－修復プロセス”は適用可能であり、中心的なアプローチであると思われる。この点は、E.Wolf が提示している治療目標（②断絶－修復プロ

セスへの導入)と密接に関連すると考えられる。

第二に、“遊びの断絶”における間主観的要因について考察してみたい。A.Ornsteinは“遊びの断絶”に関して、治療者側の関与がそれを引き起こしていることの重要性を強調している。この点に関しては筆者も同意できる。しかしながら、A.Ornsteinがそこから引き出す帰結は、診断的に遊びを最大限活用するために、治療者は子どもの遊びが自然に流れることを促進させることにあらゆる努力を注ぐことが最善であるというものである。確かに、子どもが自発的な遊びを自然な流れで展開していくことを治療者が促進することは、自己の自発性を強化する意味でも重要なことであると思われる。しかしながら、遊びの状況において、どれだけ治療者が診断的、客観的、あるいは中立的にクライエントである子どもと関わろうとも、間主観性理論における可謬性(fallibility)の観点からも理解できるように、“遊びの断絶”は『必然的』であり、避けえない現象であると思われる。むしろ、(特に親子並行面接においては)避けがたく生じる“遊びの断絶”を、精神内界的観点からだけでなく、間主観的観点から捉えなおし、現在の関係性の中で、治療者が子どもとの間において生じた断絶に対して寄与している要因を、治療者自身がどう捉えなおすかということこそが、診断的にも治療的にも遊びを最大限に生かすことにつながるのではないかと考えられる。

このような見解から、筆者は間主観的要因により『必然的に』引き起こされる遊びの断絶を“間主観的遊びの断絶(The Intersubjective Play Disruption)”と命名したいと思う。

### III 臨床例

以下に A.Ornstein (1984) が提示している事例部分を紹介して、次章の考察へつなげていきたい。

次に、子ども中心家族療法における治療者の課題を説明する臨床例を記述します。その臨床例は John という七歳の少年についてのものです。彼の母親は、もし John のことで治療を求めるのであれば、彼は学校から追い出されるだろうと話を受けた後、治療者に電話をかけました。学校側は、John の行動を手に負えないと表現していました。すなわち、彼の仲間や先生に挑発的であり、先生が後ろに振り返ると鉛筆を投げつけました。あるいは仲間からものを引ったくり、彼らをあざけりました。母親は女性労働者であり、息子が二歳のときに John の父親と離婚した後、最近になって再婚していました。彼女は度重なる学校への外出や彼女がどうすることもできないと感じている苦情について腹を立てていました。彼女は子どもから傷つけられ虐待されていると感じていました。

最初の合同面接の間、母親は、学校の中だけでなく家庭での John の行動について不平を述べました。John はその話を聞きながら、頭を下げ、椅子の下の両足を落ち着きなく組みかえていました。彼は話し始めると、まず肩をすくめました。それから、新しい父親が訪れるようになってからの家の物事の変わりようについて何か不平を述べました。母親が、子どもの感情を少しも考慮せずに、自分が家でゆっくりできないことや、新しい父親に対する不満を言い続けているうちに、治療者は自分の怒りが増しているのを感じました。治療者が自分の感情をコントロールできるまでは、話を始めることはきわめて重要なことでした。治療者は特に John の挑戦的な行動を考慮したうえで、母親のフラストレーションを理解しているということを彼女に伝える方法を見つけなければいけませんでした。治療者が母親の精神状態を理解し、受け入れることができたときにのみ、母親が子どもの痛みに耳を傾けることを治療者は期待できました。しかしながらこの時点では、母親はあまりに怒っていましたし、子どもの怠惰によってあまりに深く傷ついていたので、たとえ John が自らの感情を言葉化しても、彼に耳を傾けることはできませんでした。

その後の二、三回の面接は、John ひとりに対して費やされました。彼には“安全な空間”という自分自身の感情に接触する機会が必要でした。このことは、まず第一に子ども (John) と治療者が共同で彼の感情を言葉化し、第二にその両者が共に話し合ったことを、彼の母親と継父に伝達する方法を計画するという二つの機会を可能にしました。治療者のオフィスの中で、John はおもちゃに対して慎重に近づきました。やがて彼はフィンガー・ペインティングをすることに決めて、それから紙を使っていくつかの動物を作り上げました。いったん興味を持つものが見つかると、彼は作業に熱中しました。治療者は子どもを会話に引き込もうと幾度か試みましたが、彼は治療者の質問にそっけなく答えただけでした。また治療者は彼がフィンガーペイントで作った絵に基づいて、彼の感情を同定しようと試みました。すると、彼は治療者のコメントに反対こそしなかったものの、絵の内容について詳しくは述べませんでした。彼が描いた絵の中のひとつは家が焼け落ちる様子を表していましたが、それがあ

まりにもすばやく描かれたために、その様子は保持されませんでした。また、他の絵は黒のペイントで塊が描かれていましたが、彼はそれを“モンスター”と呼びました。彼の心の内側が、炎のような怒りやその怒りから来る無力感に満ち、そしてモンスターと同じようにすべて真っ黒で、悪で満たされていると感じていることを、これらの絵は表しているように見えると治療者が介入したとき、Johnは何も答えませんでしたが、そのままペイントを続けていました。遊びの断絶（play disruption）は生じませんでしたが、彼のファンタジーもまた詳しく述べられませんでした。

治療者が彼の挑発的で悪意があり、そして怒りに満ちた行動をとることへの深い洞察を獲得する機会がやってきたのは、彼が紙を使って作り上げた最初の動物である蛇を作り終えたときでした。治療者が彼のためにその蛇を保存しておくことを約束したとき、彼はその蛇を保存しておくかどうかにはほとんど関心がないということを治療者に印象付けようとした。不運にもその蛇は消えてしまいました。おそらく不注意な管理人によって破壊されたのだと思います。次の週になって、Johnはオフィスに入るとオフィスのあちこちを熱心に見回しました。それにもかかわらず、蛇があるかないかはなんとも思っていないと彼は言い張りました。

このエピソードの後、オフィスの中での彼の行動は著しく変化しました。彼は半狂乱になったり、ひとつの遊びに集中できなかったり、治療者に無理な要求をしたりしました。そして、自分がやることに良いことなど何もないと言い張りながら、彼が作ったすべてのものを徹底的に破壊しました。彼が作ったものを治療者が守ることに失敗したので、彼が怒ることは理解できるという趣旨の解釈は、彼をわずかに静めるに過ぎませんでした。（彼が作り上げ、保管のために治療者に与えた重要なものが失われたというより直接的な問題が取り扱われるまでは、蛇について考えられる象徴的意味合いに取り掛かることはできませんでした。）そのアクシデントは、Johnの挑発的な怒りの行動に関して考えられる源泉を示していたので有益でした。この出来事は、挑発的な行動が、彼が学校や家庭で見捨てられたと感じるときにはいつでも、再び外傷になることから彼を守るのに役立っていることを示していました。

治療者と John が共に彼の感情についてあらゆることを話すことができるよう、彼の母親と継父を彼らのもとへ招待することをそのとき治療者は提案しました。まだ理解されなければならない理由があるために、Johnは自分で理解している以上に無視や見捨てられることに敏感になっているのだと、治療者は両親に話しました。すなわち、挑発的な行動は、John が人々のもつ自分に対する考え方、どれぐらい重視しているのかということに気がつかないように彼自身を守っていました。例えば、治療者や母親が彼の作ったものを大事にしているかどうかということや、彼に注意を払っているかどうかということはなんとも思っていないというふりをしなければいけませんでした。まずははじめに、治療者は子どもの不作法には理由があり、その理由のひとつを両親も理解できるということを彼らがわかるように援助を試みました。継父はこの点を見つけ出すのが早かったけれども、母親は相変わらず John の“悪さ”に关心を向けていました。しかしながら、彼女の不満の内容にわずかな変化が生じました。彼女は John によって傷つけられた感情や、父親がいない中で John を育てなければならなかつたので、どれだけ彼女にとって生活が厳しかったかということを彼が理解していないことについて、いつもより多く話しました。彼女はずいぶん泣きました。すると治療者は、このことが子どもにとって非常に重大であり、彼を不安にさせていることに気がつきました。治療者は母親の感情が John にとって重要性をもつことや、John は自分自身を、母親のことを喜ばすことのない“悪い少年”を感じているときに、彼は不安になり、さらなる問題へと自分を追いやる事態を引き起こすことについてコメントしました。他者を怒らせることによって、彼は自分のフラストレーション、傷つきそして無力感に打ち勝ちたいと思っていたのです。

この治療過程の詳細は私の主題に適切ではありません。子どもがもつ行動の動機を両親に翻訳することによって、私が意味することを提示したかったにすぎません。また、このような翻訳は、治療者が、傷つきや無力感に関して、両親がもつ現状の情動状態を認識することを伴う必要があります。私はそうしたことのやり方も提示したかったです。この治療が行われるうちに、母親と先生はある出来事に続いて John が“爆発”した事例を思い出しました。その事例が重要なことであるとは、その当時、思いもしませんでした。しかしながら母親や先生が彼に対しても、あるいは彼が言ったことに対してもまじめに捉えていないと彼が感じた事例だと、過去を振り返って認めることができました。

先生だけではなく母親と継父も、子どもを理解することを治療者が強調することは、彼の行動に対して“屈服すること”を自分たちに要求することになるのではないかと心配しました。この点に関しても明確化されなければなりませんでした。その後“屈服すること”が、これまで John が見捨てられたと感じるもうひとつのあり方

であることを彼らは理解しました。しかしながら、いったんこれらのが理解され、彼の行動の深い源泉を彼らが認識し、反応するようになると、John の挑発的で、注意－獲得的な行動は著しく減少しました。

#### IV 事例の考察

本章は、前述した A.Ornstein が紹介している事例をもとに考察を試みるが、その前に、事例の途中で A.Ornstein が言及している点について説明が必要であると思われる。すなわち、この事例は子ども中心家族療法における主に親へのアプローチに焦点が絞られているのであり、生育歴、家族歴、そしてプレイルームでの詳細な内容や展開についてはかなり省略されている。そのため、筆者が考察するにあたり、情報が限定されているという制約が存在し、ある程度の推測もそこに含まれてくる可能性があることをあらかじめ明記しておきたい。

それでは考察に入っていくが、この事例においてまず注目すべき点は、A.Ornstein がとっている情報収集のスタンスであると思われる。彼女は家族の構成員のすべてと共に感的に関わり、介入していくことを“偉大なる挑戦”と表現しているが、集団面接や個別面接を臨機応変にこなしている様子がこの事例から読み取れる。の中でも、最初の合同面接において、治療者が受容的な態度で理解に徹したかたちで関わっていた点は興味深い。このような治療者の関わり方は、母親の自尊感情を配慮したものであると同時に、母親との作業同盟を確立する上で重要なものであったと考えられる。

A.Ornstein は自分の心に生じた怒りの感情がどのような内容のものであったのかを明確に語っていないのが筆者には残念であるのだが、John と彼の母親は、共に怒りの感情を事例のなかで表現しているため、怒りの感情を誘発する親子の関係性が合同面接の治療場面においてもダイナミックに治療者自身の感情状態に影響を与えているものと考えられる。この怒りの感情の背後に治療者が見出したものは、無力感や見捨てられ不安であったことは事例の展開から理解できることであるが、この隠されている感情は親と子の両者に共通し、また関係性の中で共に構築されているということが理解できるのである。その内実は、母親と John が夫（父親）に対して見捨てられ感や無力感を感じていたのではないかと思われる。その両者の不満は新しい夫（継父）への不満に置き換えられているのではないかだろうか。

また、怒りの感情に対して遅延的、受容的な理解の態度に徹した治療者の役割は、面接状況を診断的に、より客観的（間主観的という方がより正確な表現であるが）にクライエントの感情状態を理解することを可能にしたが、同時にこの状況そのものがまさに治療的であると考えられる。すなわち、治療者のとっているクライエントに対する態度や姿勢そのものが変容性内在化（transmuting internalization）を通して親と子の両者に徐々に取り入れられ、両者の自己を強化する一つの要因となったのではないかと思われる。

次に、治療者と John の遊びの状況を見直してみたい。まず、John との個別面接（プレイセラピー場面）において、治療者の念頭には、子どもが自らの感情に接触する機会を提供するために“安全な空間”を提供できるように心がけていたことが理解できる。この治療者の関わり方は、Lichtenberg (1996, 2005) が技法の10原則において、最初の原則に『親しみやすさや信頼感をもった枠組みと、安全な雰囲気とを確立するような設定（促進的な環境）』を提示していることからも理解できるように、成人の分析に関わらず、子どもとのプレイセラピーにおいても重要となる自己心理学的アプローチであると考えられる。このような治療者が提供した安全な雰囲気によって、John はフィンガーペイントや紙作りの動物の作品を作り上げ、自分自身の内面にある怒りや無力感を表現することができたのであろう。

治療者は John が作品を作り上げている最中にも積極的に介入を試みているが、その介入の積極性は A.Ornstein が主張する理論的方向性とはやや異なるように筆者には感じられた。しかしながら、それらの介入は、むしろ自然な流れのなかで行われたものであり、少なくとも John にとっては、自分の作品に治療者が関心を示してくれていると受け取っていた可能性もあるのではないかと思われる。後者の文脈において、“蛇”的作品は治療者との関係性の中で見事完成したと考えられる。

その後に生じた“遊びの断絶”的な様相を精神内界的な視点から考察すると、この断絶はクライエントが経験した何らかの過去における関係性が、現在の治療者との関係性に置き換えたものと理解できる。John は治療者に対して鏡転移を発生させており、自分の作り上げた作品を賞賛し、確認してくれる存在として希望を抱いていたのではないだろうか。治療者との間で鏡転移が生じたのは、母親が離婚により働く負担が増加したことや、さらに新しい夫の存在によって、子どもへの関わり方が不安定なものになり、自己対象機能の不全という文脈が家庭内に存在していたからではないだろうか。作品としての“蛇”は John の問題行動である挑発的な側面を象徴

している一方で、治療者がその作品に注目するというかたちで、いわば間接的に鏡映自己対象として機能していたと思われる。また、自己対象という用語が未分化な自己と対象との関係をあらわしているという意味で、この作品は彼の自己表象を象徴していたとも考えられるだろう。しかしながら作品を守るとの約束は、『偶然的』に侵入してきた管理人によって破壊されてしまった。John 主観的体験にとってこの事態は、新たに家庭に侵入してきた新しい父親という存在と重なり合っていたのではないだろうか。治療者への鏡転移は断絶し、鏡映自己対象と自己表象のあらわれとしての彼の作品も破壊されてしまったことが、彼の自己を著しく傷つけたものと思われる。その後に彼が次々に作品を破壊したことは、まさに自己の断片化を象徴していたと考えられる。

John の作品は壊れてしまったという点で、彼の傷つきやすく脆弱な自己をあらわしていると思われるが、自己を象徴するような、ひとつのまとまった作品を作り上げることができたという意味では、彼の中核自己は（たとえ脆くはあっても）存在するのではないかと考えられる。

またこの“遊びの断絶”を間主観的視点から捉えるならばどのような理解がもたらされるだろうか。残念ながら、A.Ornstein によるこれらの事例の記述からは治療者側に喚起された体験内容などの詳細な記述が含まれていないため、間主観的な理解までには至らないものと考えられる。しかしながら筆者がこの点について感じることは、このプレイルームにおける管理体制はどのようなシステムであったのだろうかという疑問である。例えば筆者が所属する甲子園大学発達臨床心理センターにおけるプレイルームでは、プレイルーム内にロッカーが設けられているために、クライエントが作り上げた作品は管理人によって破壊されるようなことはまず可能性として極めて少ない。John の治療者は管理人によって破壊される可能性があるというリスクをどの程度意識化した上で John と作品を守る約束をしたのであろうか。すなわち管理人の侵入は偶然的なものであっても、守れるかどうかわからない約束を治療者が持ち込んだという点で、治療者は断絶に関与しているとはいえないだろうか。その意味で“間主観的遊びの断絶”とも理解できる側面がやはり存在するのではないかと思われる。

ここまで“遊びの断絶”が生じたところまでを振り返ってきたが、その後の展開について考察を継続したいと思う。前章においても言及したが、筆者は自己心理学的なプレイセラピーにおいて、“断絶－修復プロセス”は成人に限らず子どもとの治療においても治療目標のひとつであると考えている。John の事例においては、遊びの断絶後の治療者との修復作業が記述されてはいるものの、かなり要約的であって詳細なやり取りまでは説明されていない。しかしながら、重要なポイントは、まず第一に治療者が遊びの断絶から John の問題行動の意味を理解することができたこと。第二に治療者は断絶をそのままに放置せず、作品の“喪失”や“象徴”に焦点を絞りながら関係の修復に努めたこと。第三に治療者は John との関係の修復にとどまらず、さらに John と家族との間の断絶を、John を（補助自我的に）サポートしながら修復の作業へとバトンを繋いでいる点である。特にこの家族全体との修復作業には治療者の介入のスタンスが明らかに変化していることも注目に値すると思われる。すなわち、最初の合同面接において治療者は母親の怒りや不満を受容的に『理解すること』に徹しているが、遊びの断絶後の合同面接においては、John の問題行動の動機や意味について『説明すること』に介入の焦点が移行していると考えられる。Kohut (1984) は治療的介入の自己心理学の原則として、相互依存的に治療行為の実質を形成する二つの段階（①理解すること②説明すること）を提示しているが、二回目の合同面接における治療者の介入における焦点の移行も、この原則に忠実に従っていると考えられる。

家族との合同面接における修復作業において、その効果が最初に顕著なかたちで表れたのは John の継父であった。家族の構成員の中で治療者の視点を共有できる存在が表れたことは、治療空間に限らず子どもの家庭環境そのものを改善していく上で極めて重要な意義を有すると考えられる。この治療過程における新たな展開は、A.Ornstein の提示する二つの治療目標に限らず、E.Wolf の提示する治療目標（③断絶－修復プロセスの日常生活への機能的拡大）とも密接に関連していることはいうまでもないだろう。最後に“治療空間”から“家庭環境”への（自己修復的な）機能的拡大は、さらに“学校空間”へと拡大が展開していることは注目に値する。このような自己対象のネットワークの拡大は、John の自己を相乗効果で強化していき、最終的に症状緩和をもたらしたと考えられる。

## V おわりに

最後に、今後の展望をスケッチして本論文を締めくくりたいと思う。ここまで筆者は自己心理学的プレイセラピーとは何かという問い合わせのうちに、A.Ornstein の“子ども中心家族療法”を中心論旨を展開してきた。また、筆者独自の見解として、親子並行面接のプレイセラピー場面における“断絶－修復プロセス”的中心性と“間主

観的遊びの断絶”の強調という二つの点を提示した。

筆者にとってのこれから課題は、まず第一に、自己のより具体的なアセスメントを確立することであると思われる。木部（2006）は自由描画を中心とした精神分析的コンサルテーションと病態水準について実践的な研究をもとに説明を行っているが、自己のアセスメントにおいても、自由描画を用いた何らかの応用が可能なのではないかと思われる。

第二に、最早期発達も視野に入れたボトムアップ的な発達論に基づいたアプローチの統合である。H. Kohutの理論化は基本的には臨床実践からトップダウン的に再構成された発達論であると思われる。そのため、早期乳幼児研究の視点も含めた統合的な理論構成が何らかのかたちで必要になってくると考えられる。

筆者自身による臨床実践の報告など、本論文の続きを記述したい思いは心にあるが、前述した課題も含めて、次の機会に実現していきたいと思う。

## 文 献

- Erikson,E.H. (1950) : Childhood and society. New York: Norton. (仁科弥生訳「「幼児期と社会1、2」みすず書房 . 1977/1980)
- Hilke,I. (1998) : Chapter 5 The Playing Through of Selfobject Transferences of a Nine-Year-Old Boy. Progress in Self Psychology, 14:71-84
- 木部則雄 (2006)「子どもの精神分析—クライン派・対象関係論からのアプローチー」岩崎学術出版社.
- Kohut, H. (1977) : The restoration of the self. International University Press, New York (本城秀次・笠原 嘉 監訳「自己の修復」みすず書房 . 1995)
- Kohut, H. (1984) : How does analysis cure? University of Chicago Press, Chicago (本城秀次・笠原 嘉 監訳「自己の治癒」みすず書房 . 1995)
- Lichtenberg, J.D. Lachmann, F.M. Fosshage, J.L. (1996) : The Clinical Exchange : Techniques Derived from Self and Motivational Systems. 角田豊監訳 (2006)「自己心理学の臨床と技法－臨床場面におけるやり取り」金剛出版 .
- Lichtenberg, J.D. (2005) : Craft and Spirit : A guide to the exploratory psychotherapies. Hillsdale, NJ: Analytic Press.
- 丸田俊彦／森さち子(2006)「感主観性の軌跡—治療プロセス理論と症例のアーティキュレーション」岩崎学術出版社
- Ornstein, A. (1984) : The Function of Play in the Process of Child Psychotherapy. Annual of Psychoanalysis, 12:349-366
- Stolorow, R. D., Atwood, G. E., Orange, D. M. (2002) : Worls of experience: Interweaving philosophical and clinical dimensions in psychoanalysis. Basic Books, New York
- Wolf, E. S. (1988) : Treating the self : Elements of Clinical Self Psychology. The Guilford Press. (安村直己・角田豊訳.「自己心理学入門－コフート理論の実践－」金剛出版 . 2001)

## 学部の学術活動

[2007年1月～12月] (アイウエオ順)

### [著者]

- 1) 北山忍・内田由紀子・新谷優：「文化と感情：現代日本に注目して」藤田和生（編）、『感情科学』 京都大学学術出版会（2007.8）
- 2) Kitayama, S., Duffy,S.,& Uchida, Y.: Self as cultural mode of being. In S. Kitayama & D. Chohen (Eds.) . , Handbook of Cultural Psychology , pp 136-174. Guilford Press. (2007.5)
- 3) 高橋依子：ADHDとアスペルガー障害の狭間の子どもへの心理療法、 石川元（編）『スペクトラムとしての軽度発達障害Ⅱ』至文堂（2007.3）
- 4) 高橋雅春・高橋依子・西尾博行：『ロールシャッハ・テスト解釈法』金剛出版（2007.4）
- 5) 和田正平:南部アフリカのジンバブエという国—なぜブッシュ政権から“圧制の拠点”と名指しされたのか?  
—『アリーナ2007 アフリカ多面体 長島信弘の饗宴』76-82 中部大学国際人間学研究所（2007.4）

### [論文]

- 1) Uchida, Y. , Kitayama,S. , Mesquita,B. , ReyesJ.A.S. , & Morling,B. Is Perceived emotional support beneficial ? Well-being and health in independent and interdependent cultures. *Personality and Social Psychology Bulletin.* (in press) .
- 2) 白樺三四郎：リーダーシップ研究史における三隅二不二とフレッド・E・フィードラー……『甲子園大学紀要』34号 157-172. (2007.3)
- 3) 高橋依子：アセスメントとしての描画テスト 『甲子園大学発達・心理センター紀要』 2, 5-14 (2007.3)
- 4) 高橋依子：描画テストの PDI によるパーソナリティの理解—P D I から P D Dへ『臨床描画研究』 22 85-98 (2007.6)
- 5) 竹西亜子・竹西正憲・福井誠・金川智恵・吉野絹子：効果的なリスクコミュニケーションとは？：信頼における公正メッセージの基準と機能、『甲子園大学紀要』 34号 173-190 (2007.3)
- 6) 中川すがね：江戸時代の問屋とその金融機能、『大阪商業大学史博物館紀要』 8号 99-55 (2007.10)
- 7) 安村直己：臨床場面における治療的相互交流の共同構築について『甲子園大学紀要』 34号 191-202 (2007.3)

### [評論、その他]

- 1) 和田正平：「デキちゃった婚」考現学、『週間ポスト』 39 (23) 小学館 (2007.5)
- 2) 和田正平：増殖「裸族」が日本を冷やす、『サンデー毎日』 86 (28) 毎日新聞社 (2007.9)

### [学会発表]

- 1) Uchida,Y. Happiness and unhappiness in East and West:Themes and variations. (Symposium“Cultural differences in emotions : The role of relational context”) 8th Annual Meeting of the Society for Personality and Social Psychology. Memphis, Tennessee, the United States. (2007.1)

- 2) Uchida,Y., Markus,H., Townsend,S., & Burbank,H.: How we understand other's emotion ? Emotional inference style in the United States and Japan. 8th Annual Meeting of the Society for Personality and Social Psychology and Social Psychology. Memphis, Tennessee, the United States. (2007.1)
- 3) 内田由紀子, ダフィ・ショーン, 北山忍: 描画に表れる自己と他者の認知: 日米比較研究, 日本認知心理学会第5回大会 京都大学 (2007.5 京都)
- 4) Uchida,Y. What predicts happiness ? The relative significance of self-esteem and emotional support in three cultures. (Symposium "Cultural influence on self-view and self-presentation") The 7th Conference of the Asian Association of Social Psychology Kota Kinabalu, Malaysia. (2007.7)
- 5) Uchida,Y. Happiness and unhappiness in East and West. Expanding horizon of Cultural Psychology :Advances in research and teaching Stanford,CA,the United States. (2007.8)
- 6) 内田由紀子: 感情表出・推論の文化拘束性. (ワークショップ<感情の自動性および社会・文化拘束性>) 日本社会心理学会第48回大会 (2007.9 早稲田大学)
- 7) 内田由紀子・遠藤由美・柴内康文: 社会的絆の広さと深さは幸福を導くか? (ワークショップ<資源としての社会的絆: 人間関係の今日的結ぶ方とその意義>)、日本心理学会第71回大会 (2007.9 東洋大学)
- 8) 大川清丈: 「勉強」「頑張り」と日本社会、日本社会学会第80回大会 (2007.11 横浜)
- 9) 高橋依子: 風景構成法の解釈 過食症者の事例検討 包括システムによる日本ロールシャッハ学会第13回大会 (2007.5 東京)
- 10) 高橋依子: 樹木画テスト 日本描画テスト・描画療法学会第16回大会ワークショップ (2007.9 名古屋)
- 11) 高橋依子: 広汎性発達障害と描画 日本描画テスト・描画療法学会第16回大会シンポジウム座長 (2007.9 名古屋)
- 12) 高橋依子: ロールシャッハ・テストと描画テスト 日本ロールシャッハ学会第11回大会ワークショップ (2007.11 名古屋)

#### [社会教育活動]

- 1) 白樺三四郎: 総合的学習の時間「社会心理学入門」の指導 (2007.5、6、7、9、10、兵庫県立御影高等学校)
- 2) 白樺三四郎: 対人関係の講義・実習、平成19年度尼崎市老人クラブ連合会友愛活動促進リーダー研修会 (2007.10 尼崎市)
- 3) 白樺三四郎: 心理学入門講義、デモンストレーション、(2007.11 奈良県立高田高等学校)
- 4) 白樺三四郎: リーダーシップ研究の意義と課題、追手門学院大学経営学部シンポジウム発題 (2007.11 追手門学院大学)
- 5) 高橋依子: 子どもの心と発達と親子関係 皮膚科心身医学療法研究会 (2007.3 大阪)
- 6) 高橋依子: 1歳時のこころとことば 子育て講座 (2007.5 宝塚)
- 7) 高橋依子: 描画療法 京都学校教育相談研究大会 (2007.8 京都)
- 8) 高橋依子: 樹木画テストの解釈と発達的变化 九州地区臨床描画研究会 (2007.12 大分)
- 9) 和田正平: サバンナを駆けめぐった若き人類学者たち、みんぱく開館30周年記念 太陽の塔がつなぐ万博・民博、特別講演会 (2007.3 吹田市)
- 10) 和田正平: 加齢とともに変わる幸福 (しあわせ)、そしてこれから、平成19年度尼崎老人クラブ連合会友愛活動促進リーダー研修会 (2007.10 尼崎市)

## 編集後記

甲子園大学紀要 No.35（2007）をお届けします。

甲子園大学図書館のホームページ（<http://www.koshien.ac.jp/library/index.html>）からも  
ご覧いただけます。併せてご利用ください。

## 甲子園大学紀要投稿規程

### I 要 項

- 1 紀要是年1回3月発行することを原則とする。
- 2 紀要投稿者は本学教職員に限る。但し連名の場合は本学関係者以外も認める。なお、研究科後期課程の院生は、投稿申込期日までに論文原稿に対して、指導教員およびその他の教員1名の推薦を必要とする。
- 3 論文の掲載は編集委員会で決定する。
- 4 内容は総説、原著、調査、資料とし総説以外は投稿者が指定する。総説は原則として編集委員会で依頼する。
- 5 論文は和文または外国語文とし、一編の長さは図表を含め400字詰め原稿用紙100枚以内を原則とする。
- 6 投稿は一人一編を、共同研究の場合は二編以内を原則とする。
- 7 文章は原則として横書きとする。但し人文系で必要な場合は縦書きとする。
- 8 別刷りは一編につき30部を無料とし、それ以上は執筆者負担とする。
- 9 アート紙、色刷りなど特殊な印刷は執筆者負担とする。
- 10 紀要に掲載された原稿の著作権は甲子園大学紀要編集委員会に帰属する。

### II 細 則

- 1 原稿は表紙付きを1部とワープロ文書ファイルを提出する。
- 2 表紙には内容の指定、題名、英文題名、著者名、ローマ字著者名、本文、図表の枚数および校正送付先を明記する。
- 3 和文の論文には、英文要約（200ワード以内）、キーワード4個以内とその英訳を添付する。和文要約（400字以内）の添付は、執筆者所属学会の慣例に従う。
- 4 原稿は原則としてワープロ使用とし、欧文はダブルスペースとする。
- 5 文中、イタリック体とする語は\_\_\_\_\_線、ゴシック体は\_\_\_\_\_線、その他特殊言語には\_\_\_\_\_線をつける。
- 6 図表はそのまま使用できる大きさとする。
- 7 図表の挿入位置は、原稿欄外に朱書きして指示する。
- 8 本文中の引用文献は記号を付し、文献は本文の最後にまとめる。
- 9 執筆に関する記載要項は、執筆者所属学会の慣例に従う。

### 付 記

投稿の申込期日は、毎年9月末日、原稿提出期限は10月末日とする。

## 甲子園大学紀要 第35号

平成20年3月20日 印刷

平成20年3月31日 発行

編集者 甲子園大学紀要編集委員会  
発行所 甲子園大学  
〒665-0006 兵庫県宝塚市紅葉が丘10-1  
TEL:0797-87-8023 FAX:0797-87-8356  
E-mail: lib@koshien.ac.jp

印刷所 株式会社 日東印刷  
大阪府高槻市柱本3丁目12番3号