

Shizuoka University of Art and Culture

8

VOL.8 2007

静岡文化芸術大学
研究紀要

SHIZUOKA UNIVERSITY OF ART AND CULTURE
BULLETIN 2007

ISSN 1346-4744

8

静岡文化芸術大学研究紀要

Shizuoka University of Art and Culture Bulletin

VOL.8 2007

静岡文化芸術大学研究紀要 2007
第8巻

2008年3月31日

編集：静岡文化芸術大学研究紀要委員会

孫江／林左和子／片桐弥生／三好泉／宮田圭介／古瀬敏（委員長）

表紙デザイン：佐井国夫

発行：静岡文化芸術大学

〒430-8533 静岡県浜松市中区中央 2-1-1

Tel 053-457-6111

Fax 053-457-6123

印刷：株式会社シバプリント

Shizuoka University of Art and Culture
Bulletin VOL.8 2007

March 31, 2008

2-1-1 Chuo, Naka-ku

Hamamatsu City

430-8533 Japan

Tel +81-53-457-6111 Fax +81-53-457-6123

<http://www.suac.ac.jp/>

目次

原著論文

高校新課程を経た学生に対する情報リテラシー教育	野村卓志、原田 茂治	1
拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究 (その3) ～産業遺産保全と地域文化政策～	根本敏行、藤田憲一、種田 明	5
日常ストレス状況での友人への自己開示 とソーシャル・サポート(3) —開示に対する友人からのサポートと気分 状態の改善—	福岡欣治	25
オーケストラにおける民主制(2)	中尾知彦	31
わが国の地域活性化と第3セクターの可能性	黒田宏治	41
座位における三次元動作分析と座圧分布の 性差に関する研究	迫 秀樹	49

研究報告

ウェールズ大学トリニティ・カレッジ調査 報告および交流に向けての提言	鈴木元子、森 俊太、中尾知彦	53
大学新入生のソーシャル・サポートと心理 的適応 — 自己充実的達成動機の媒介的影響 —	福岡欣治	69
風土性とデザイン「遠江の場合」	河原林桂一郎、谷川真美、 佐井国夫、土屋和男	79
東海地区デザインの現状と課題	黒田宏治、三好 泉	87
時速6km/h以下のライフスタイルを創る — 3 —	河岡徳彦、迫 秀樹	101
アルコール飲料容器におけるユニバーサル デザイン — アルコール飲料を表す触覚記号の提案 —	三好 泉、迫 秀樹	105
コンテンツデザイン教育におけるコンピ ュータサウンドの活用事例	長嶋洋一	117
ユニバーサルデザインの地域での実践に向 けて	古瀬 敏、阿蘇裕矢、根本敏行	127
持続的な社会を支えるサステナブルデザ インの基礎的研究	坂本鐵司、伊坂正人、三好 泉、 佐井国夫、羽田隆志、鳥居厚夫、 古瀬 敏、宮川潤次	131
ベートーヴェンのアンサンブル	小岩信治、平野 昭	139

Contents

Original Articles

Computer Literacy Education to Students Under the New Education Guidelines	Takashi NOMURA Shigeharu HARADA	1
Comparative Study of Regional Policies in Expanding EU(Ⅲ) -Industrial Heritage Conservation and regional cultural policies -	Toshiyuki NEMOTO Kenichi FUJITA Akira OITA	5
Disclosing Everyday Stress Experiences and Receiving Social Support from Friends (3)	Yoshiharu FUKUOKA	25
Democracy in Orchestras (2) -Musician Involvement in U.S., British and Japanese Professional Orchestras-	Tomohiko NAKAO	31
Some management strategies of the 3rd sector for regional promotion, in Japan	Kohji KURODA	41
A study on the sexual difference of the three-dimensional motion analysis and the distribution of pressure in a sitting posture	Hideki SAKO	49

Research Report

A Report on the Visit to the University of Wales, Trinity College Carmarthen Seeking for a New International Link	Kotoko SUZUKI Syunta MORI Tomohiko NAKAO	53
Social support for the psychological adaptation of new university students: Mediatlional effects of self-fulfilling achievement motivation.	Yoshiharu FUKUOKA	69
Climate Milieu and Design: Case of TOUTOU-MI	Keiichiro KAWARABAYASHI Mami TANIGAWA Kunio SAI Kazuo TSUCHIYA	79
Current state and problem of design activity in the Tokai area	Kohji KURODA Izumi MIYOSHI	87
Creating lifestyle within the speed of 6km/h -3-	Norihiko KAWAOKA Hideki SAKO	101
Universal Design of Alcoholic Beverage Container —Proposal for tactile symbols representing alcoholic beverages—	Izumi MIYOSHI Hideki SAKO	105
Case Study Report of Computer Sound in Design Education of Media Contents	Yoichi NAGASHIMA	117
Practicing Universal Design in the Community	Satoshi KOSE Yuya ASO Toshiyuki NEMOTO	127
Fundamental study of the Sustainable Design supporting continuous society	Tetsuji SAKAMOTO Izumi MIYOSHI Takashi HANEDA Satoshi KOSE Masato ISAKA Kunio SAI Atsuo TORII Juniji MIYAKAWA	131
SUAC Chamber Music Concert 2: Beethoven's Orchestral Music with Historical Instruments its Small Ensemble Version	Shinji KOIWA Akira HIRANO	139

高校新課程を経た学生に対する情報リテラシー教育

Computer Literacy Education to Students Under the New Education Guidelines

野村 卓志

文化政策学部文化政策学科

Takashi NOMURA

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

原田 茂治

静岡県立大学短期大学部一般教育等

Shigeharu HARADA

Liberal Arts Department, Shizuoka College, University of Shizuoka (Pref.)

高等学校において平成15年より施行された新課程では、高校のカリキュラムの中に「情報」科目が設けられた。これを経た学生に対する大学の情報リテラシー教育には、その位置づけや内容を再検討する必要があるかもしれない。そこで、高校新課程を経て大学に入学してきた学部1年生の学生を対象に、高校の情報教育で学んだ項目を調べることを目的としてアンケート調査を行った。大学の情報リテラシー科目において講義している項目を箇条書きにした用紙を配布して、高校の情報科目で学んだ項目に印をつけてもらい、その結果を集計した。本発表では、二つの大学で行ったアンケート調査の結果について述べ、これに基づいて考察した大学の情報リテラシー教育の対応について述べる。

Due to the introduction of an information course to the curriculum of high school by the new Education Ministry guidelines, modifications might be required to information literacy education in universities. The terms learned in the information course of high school is investigated by questionnaires to the incoming freshmen of our universities. The present paper describes the result of an aggregate analysis of the questionnaires. The influences on the education of information literacy in universities caused by the introduction of the information course to high school are also discussed.

1. はじめに

高等学校において平成15年より施行された、いわゆる新課程を経た学生が大学生として入学してくるようになった。新課程では高校のカリキュラムの中に「情報」科目が設けられており、情報リテラシーに関してもある程度の知識・経験を有した学生が入学してくることになる。これより、大学の情報リテラシー教育においても、その位置づけや内容を再検討する必要があるかもしれない。そこで、入学までに高校などで情報リテラシーに関してどのような知識を得てきているかを調べた上で、現在大学において情報リテラシー科目で講義している項目と合わせて考察する必要があると考えた。

著者の一人が所属する静岡文化芸術大学の文化政策学部は、国際文化学科、文化政策学科、芸術文化学科の3学科からなる、いわゆる「文系」の4年制大学である。情報リテラシー関係の科目としては、情報そのものの取り扱いを学ぶ科目である「図書館学概論」「情報検索」「学術情報論」の3科目に加えて、情報機器関連のスキルを身につけるための科目として「情報処理基礎」「情報処理応用1」「情報社会論」「情報処理応用2」の4科目を設けている。「情報処理基礎」はWeb、メールなどのインターネット関連の利用法とワードプロセッサの利用法について解説し演習を行っている。さらに、「情報処理応用1」では画像や図形の取り扱いについて、「情報処理応用2」では表計算ソフトウェアの利用法とデータベース的処理について扱い、「情報社会論」では、社会において情報が果たしている役割と、情報技術が社会に与えるインパクトについて解説している。

もう一人の著者が所属する静岡県立大学短期大学部は、看

護学科、歯科衛生学科、社会福祉学科からなり、医療や福祉の専門職に従事する人材の養成を目指している。情報リテラシー科目としては、教養科目群の中に「情報処理演習」および「情報の活用」を有している。「情報処理演習」では、インターネットの利用、ワードプロセッシング、表計算の利用といったスキルを身につけさせ、「情報の活用」では、デジタル写真の加工と作図、コンピュータを用いた音楽の取り扱い、情報検索等の解説・演習を行っている。

これらの項目の中には、高等学校の情報関係科目で取り扱う内容も多く含まれている可能性がある。そこで、新課程を経た学生が入学した最初の学年（平成18年度）の1年生を対象に、情報リテラシーに関係した項目をどの程度学習してきているかを調査することを目的としてアンケートを行った。以下、その方法と結果を述べ、大学の情報リテラシー科目で取り扱う内容について論じた。

2. アンケート調査の方法

それぞれの大学へ入学した1年生を対象として、前期に受講する科目である「情報処理基礎」あるいは「情報処理演習」の講義中（4月中旬）にアンケート調査を行った[1]。アンケートは無記名とし、まず高校で学んだ情報関係の科目名と、学んだ学年を記してもらった。次に、ワードプロセッシング、ファイル操作、表計算、プレゼンテーション、インターネット利用の5種類を取り上げ、例を挙げてそれぞれで使ったソフトウェア名についてたずねた。以下、本稿ではこれを「学んだ分野」と呼ぶこととする。この5種類を選んだのは、両大学で情報リテラシー教育の内容として取り上げている分野だからである。続いて、それぞれの分野の中で両大学が講義中に取り上げるこ

との多い項目を羅列し、高校で習ったものについて印を付けてもらった。項目名としては、例えばワードプロセシングであれば「漢字変換」「文節長の調整」「切取・貼付」「ルール」「ヘッダとフッタ」などを挙げた。それぞれの分野で列挙した項目数は、ワードプロセシングで24個、ファイル操作で10個、表計算で15個、プレゼンテーションで10個、インターネット関連で15個である。アンケート調査は、静岡文化芸術大学で7クラスを対象にして262件、静岡県立大学短期大学部で2クラスを対象にして65件の計327件の回答が得られた。各大学毎に個別の集計も行ったが、どちらの大学でもほぼ同一の傾向が得られたので、以下では両大学のアンケート集計結果を併せたデータを示す。

3. アンケート調査結果

3-1. 科目と学年の集計結果

まず、高校で学んだ科目名について集計を行った。その結果を Fig. 1 に示す。全体の半分近くを情報Aが占め、情報B、Cを合わせて3分の2に達した。その他には、「情報」「情報処理」「情報基礎」「農業情報処理」「総合学習の一部」という回答があった。高等学校学習指導要領[1]の第2章「普通教育に関する各教科」中の第10節「情報」中の科目の目標では、情報Aは「コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得させるとともに、情報を主体的に活用しようとする態度を育てる」、情報Bは「コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させ、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を習得させる」、情報Cは「情報のデジタル化や情報通信ネットワークの特性を理解させ、表現やコミュニケーションにおいてコンピュータなどを効果的に活用する能力を養うとともに、情報化の進展が社会に及ぼす影響を理解させ、情報社会に参加する上での望ましい態度を育てる」とされており、この順にコン

ピュータの基本的な仕組みに関する項目が重視されるように構成されている。Fig. 1 に示したように、調査した学生のうちのほぼ半数が高校で情報Aを学んでおり、情報B、情報Cの割合はそれぞれ10%程度であった。これより、コンピュータの扱い方に関する基本的な知識の取得に力を入れている高校が多いことが推察される。

また、高校では該当する科目が無かったという回答が1割近くを占めたが、これは調査対象となった学生に、平成15年度以前に高校へ入学した学生も含まれているためであると考えられる。以下の各集計では、高校で該当する科目が無いと回答した学生のアンケート結果は除いて集計を行った。

情報科目を学んだ学年について集計した結果を Fig. 2 に示す。1年で学んだという回答が過半数を占め、学年が上がるに従って割合が半減していくという結果が得られた。情報機器に関心が無いと、高校1年で学んだ後の2年間は情報機器に触れないまま大学に入学してくる学生も多いと推定される。これは、「高校で情報の講義はあったが、何を学んだか忘れた」という学生の感想と対応する結果である。

3-2. 学んだ「分野」と「項目」の集計結果

次に、ワープロ、ファイル操作といった分野ごとに、項目にマークをつけた学生の数を集計した。その結果を Fig. 3 に示す。「ワードプロセシング」「ファイル操作」については多くの学生が学んでおり、「表計算」「Web閲覧」がこれに続いて多い。「プレゼンテーション」は全体の半分以上となった。ワードプロセシングに関する項目を見ると、文字の入力や編集、さらに文書への画像の挿入を学んでいる学生は多いが、文節長の変更や段落属性の変更など、文書作成に必要な基本的な技能を学んでいない学生が大半を占めている。ファイルの基本的な概念、名前の変更、削除、フォルダなどについて学んでいる学生が90%近くに達し、一通りのファイル操作は学んでいる。表計算を学んだ学生も80%を超えているが、基本的な表の作成、合計・平均の計算、グラフの作成といった項

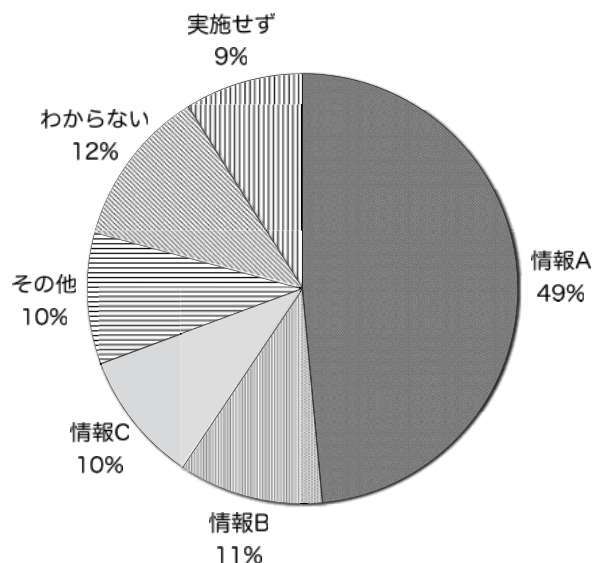


Fig 1 情報関係の科目名

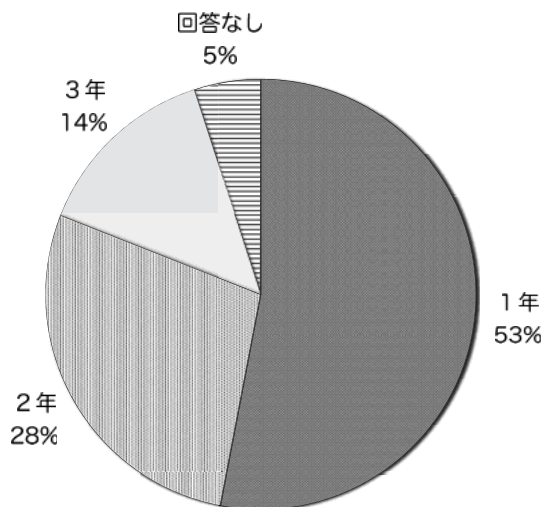


Fig 2 情報科目を学んだ学年

目が主な内容である。また、プレゼンテーションを学んだ学生は50%程度であるが、学んだスキルはプレゼンテーションの作成や実行といった基本的な部分にとどまり、アウトライン機能を用いたシナリオ作成、図形の扱いなどを学んだ学生はごく少数である。また、「Web閲覧」を学んだ学生は70%程度であるが、インターネットを介したデータのやり取りやセキュリティまで学んだ学生は少数で、閲覧および検索の利用を学んだ学生が大半を占めた。さらに、「電子メール」を学んだという回答は30%に満たなかった。これは、独自の電子メールサーバを準備してアカウントを与えるためには、人的にも、費用の面でもコストがかかるためであると思われる。

次に、同じデータを各学生が学んだ分野数に注目して集計した。その結果を Fig. 4 に示す。ただし、電子メールとWeb閲覧は合わせてインターネットとしてまとめて集計することにした。これは、電子メールだけを独立して教

わったと回答した例はなく、電子メールを学んだと回答した学生は必ずWeb閲覧も学んだと回答していたためである。5 個の分野全てを学んだと回答した学生が3分の1、4 分野が3分の1、残り3分の1は3 分野以下と回答している。また、分野数が0 というのは、高等学校で情報関係の科目はあったが、コンピュータを使用した実習は行わなかったものと思われる。このように、すべての必要な分野をすべて学んできているとは言い難いということがわかった。

次に、「ローマ字入力」「ルーラ」などの項目に、各人が印をつけた項目数に注目して集計した。その結果を Fig. 5 に示す。列挙した65 項目全てに印をつけた学生が1 名いたが、大半の学生が印を付けた個数は30 個以下である。印の平均個数は16.5 個となり、グラフのピーク値である15 個付近に相当することがわかった。これより、大学の情報リテラシー教育で扱っている項目に学んだという印をつけた数で見ると、その数は比較的少なめであり、また学生ごとの項目数のばらつきがかなり大きいことがわかった。

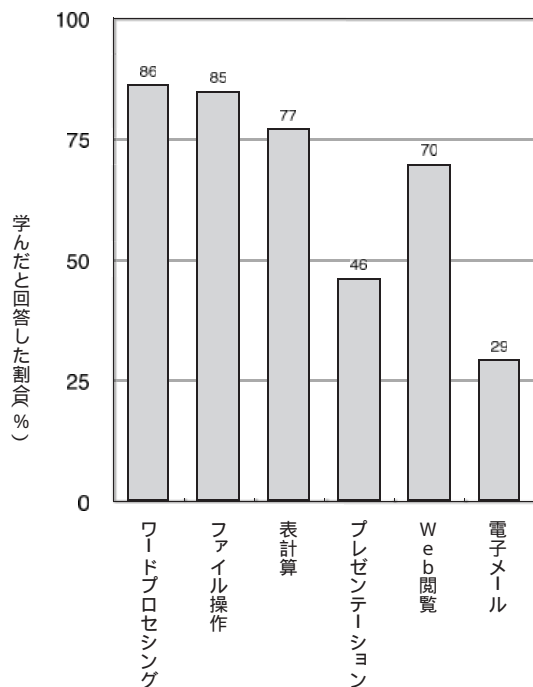


Fig 3 各分野を学んだ割合

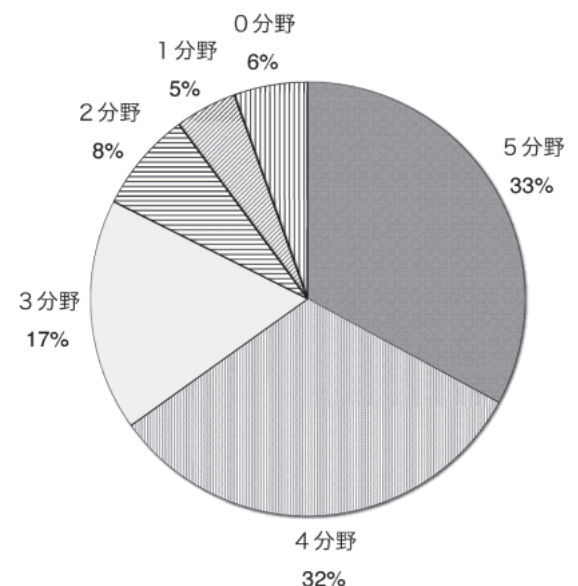


Fig 4 学んだ分野の数

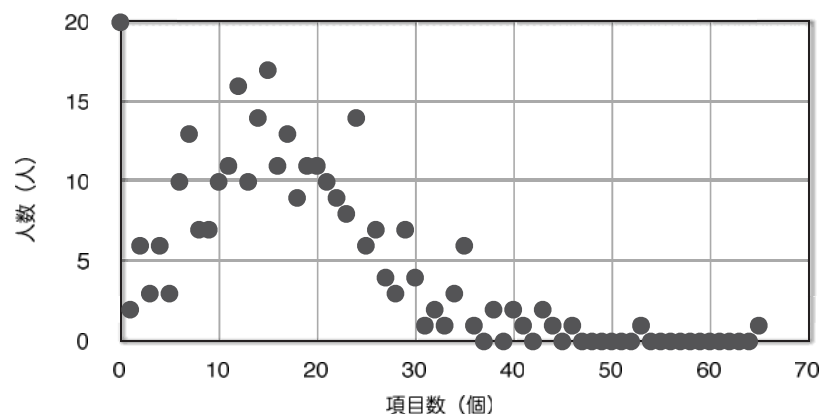


Fig 5 学んだ項目数の分布

4. 大学の情報リテラシー教育

以上のアンケート集計結果より、高校新課程を経て入学してきた学生は、高等の情報科目で大学の情報リテラシー科目に相当する項目をある程度学習してきているが、その内容や程度には個人ごとのばらつきが大きいことがわかった。仮名漢字変換を用いた文字入力や編集の基本的な操作についてはほとんどの学生が学んできており、ワードプロセッサを用いた文書作成や、そのファイルの扱いが可能なレベルには達している。また、Web 閲覧や検索に関しても多くの学生が操作可能である。

その一方で、大学の情報リテラシー教育で目標としている、大学卒業後に社会人として、あるいは大学生活を過ごすために必須となる「コンピュータをはじめとする情報機器を使いこなす能力」には及んでいないことが明らかになった。最も高校で広く学んでいるワードプロセッシングに関しても、カット＆ペーストを用いた文書の編集、インデント・タブを用いた段落の整形、ヘッダ・フッタの利用やページ番号の挿入といった、大学で課題レポートを作成するときに必要となる機能に関して学んだ学生の割合は数％に満たない。表計算に関しても、基本的な操作を学んだ学生もいるが、得たデータを整形・処理して表の形にまとめ、グラフを作成してレポートに挿入するという連の操作に必要な知識をすべて学んできているわけではない。さらに、Web に関しても操作は可能であるが、そのシステムや情報を取得するしくみについて十分学んできているとは言えない。また、電子メールについて学んできている学生が少ないことは、なりすましや改竄といった電子メールの危険性について学んでいる学生が少ないことも意味している。

このように、高校の情報科目で学んできた内容はコンピュータ利用の基本的な部分であることが明らかとなった。学んで生きた項目数にはばらつきが大きく、学んできた分野そのものにもばらつきが多い。高校で情報教育が行われるようになって、大学の情報リテラシー教育において教える必要がなくなる項目はごく一部に留まることが明

らかになった。これらの学生に対しても従来の課程を経てきた学生に対するものと大きく変わらない内容の教育を続けていく必要があると考えられる。ただし、仮名漢字変換や、ファイルの扱いなど、基本的な部分の操作については学んできていることから、これらに関する説明は簡潔に済ませて、より高度な文書作成やデータの分析といった部分に比重を移していくことができると考えられる。

5. まとめ

今回のアンケート調査により、高等学校の情報科目において学んだ項目の理解は、学生ごとにはばらつきが大きく、またその内容も基本的な部分に留まっていることがわかった。これより、大学卒業後の社会人として、あるいは大学生活を過ごすために必須となる、「コンピュータをはじめとする情報機器を使いこなす能力を身に付けさせる」という大学のリテラシー教育の内容に対して与える影響は小さく、項目の再検討は必要ないと考えられる。しかし、将来は入学する学生の情報リテラシーも向上することが予想されること、また、今回は 1 年生を対象にした調査しか行っていないこともあり、さらに対象とする科目・項目を広げて継続的に調査を行っていきたい。

謝辞

浜松学院大学の小栗勝先生、山本孝一先生、静岡県立大学短期大学部の館山光一先生には、アンケート調査に御協力いただきました。

文献

- [1] 高校新課程を経た学生に対する大学のリテラシー教育、野村卓志、原田茂治、平成 18 年度情報処理教育研究会講演論文集 p371-374 (2006)
- [2] 高等学校学習指導要領、文部科学省 (1999)、
http://www.mext.go.jp/b_menu/shuppan/sonota/990301d.htm

拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究（その3） ～産業遺産保全と地域文化政策～

Comparative Study of Regional Policies in Expanding EU (Ⅲ) -Industrial Heritage Conservation and regional cultural policies -

根本 敏行

文化政策学部 文化政策学科

Toshiyuki NEMOTO

Department of Regional Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

藤田 憲一

文化政策学部 文化政策学科

Kenichi FUJITA

Department of Regional Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

種田 明

文化政策学部 文化政策学科

Akira OITA

Department of Regional Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

本研究は、拡大EUとして欧州が統合される時代において、産業構造の転換に伴う地域の課題解決のための取り組みを取り上げ、比較分析するものである。本稿では特に、イタリアにおける産業遺産の保全・活用の新しい事例をとりあげ、地域再活性化に結びつける手法について、「産業政策」と「文化政策」の「地域政策」を媒介とする高いレベルでの融合に着目し、その背景、経緯、政策上の課題などを論じた。

This paper picks up some case studies to practice comparative analysis of regional policies aiming to solve regional problems that occurred within diversion of industrial structure in expanding EU. It tries to reveal the backgrounds and processes of some new cases in Italy, which connect reservation or restoration of industrial heritages to regional regeneration or revitalization, that is high-level amalgamation of industrial policy and cultural policy through the medium of regional policy.

I. はじめに

本稿では、拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究（その1）¹⁾、同（その2）²⁾に続いて、本研究に共通するテーマ（地域独自の資源を生かした産学官協働による地域政策の展開など）を共有する主要な地域として、北イタリア³⁾を取り上げた。（その1）では2004年9月3日から9月30日の日程でイギリス、ベルギー（フランダース）、ドイツ（ルール地域）、フランス（アルザス地方）の産業遺産やエコミュージアムなどの現地調査を行い、（その2）では2005年9月1日から9月20日と2006年2月20日から2月25日の日程でアイルランド、オーストリアの現地調査を行った。今回（その3）は2006年9月13日から9月23日の日程でイタリアのローマ、テルニ両市と北イタリア各地の現地調査を行い、本稿はそのうち北イタリアの典型的な事例の調査結果をもとに論述している。

なぜイタリアか。現在イタリア各地は、特徴ある歴史的な地場産業から発展した製造業の産業遺産を貴重な地域資源として見直し、今日の観光や地場産業などの地域振興を視野に入れた活用の方策が展開されつつあるからである。

こうした傾向を背景に、2006年度にはTICCIH⁴⁾の大きな大会も開催され、内外の研究者が集まった。2006年度（その3）のイタリア調査は、第14回国際産業遺産保存会議(TICCIH2006 Roma/Terni)の日程とコングレスツアーに調査対象を重ねている。多数の見学研修対象の中から、地域の独自性に育まれ地域の文化に根ざした“地域政策”、とくに産業遺産をまちづくりや産業観光に利活用している現地の新しい取り組みを取材する機会に恵まれ、これをもとにいくつかの典型的な事例を取り上げるもので

ある。

イタリア国内の他の事例等については、『都市・地域研究 012号』、静岡文化芸術大学2008年刊行予定号に収録する予定である。「拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究」は（その1）から（その3）までで一応の区切りとし、『都市・地域研究 012号』には（その1）から（その3）の現地調査と、その他の関連研究成果等を取りまとめた全体の研究報告も収録する予定である。

本稿では、I、IIの1、IIの2、IIIの2を根本、IIの3、IIIの1を種田、IVを根本と種田、Vを藤田が執筆担当した。

II. 北イタリア

1. 概況

(1) 南北イタリア

南北に細長いイタリア（図Ⅱ-1）は、その歴史も文化も経済構造も、北と南で大きく異なる。

アルプスを経てフランスやスイス、オーストリアと接続する北イタリアは、国民国家としてのイタリアやスイスといった国家概念が確定する以前から、繊維・織物や金属精錬・加工、非鉄金属や岩塩などの鉱物資源開発、地域の風土に適した特色ある食料品製造・加工などの製造業が立地していた。北イタリア諸州は、中南部に比べて歴史的に早い時期にイタリア王国に併合されたこともあり、近代化が進んで相対的に平均所得が高く、イタリアの南北分離を目指した北部同盟の支持基盤ともなっている。また、独立した共和国の連合という状態を脱して、トリノの最初のイタリア国会で国家の統一が宣言された19世紀中盤ごろからは、トリノやミラノをはじめとする北イタリアの有力な都

市を核に、イギリスやドイツで先行した産業革命の流れを受けて新しい近代的な産業の発展がもたらされた。

一方の南イタリアは長らく農業を主体とする産業構造が続き、今日でも南北の産業構造の違いや所得格差は依然としてイタリアの大きな国内格差問題となっている。また、国民性も、真面目で勤勉な北に対して南は陽気で天真爛漫だとされる。本稿でとりあげる毛織物産業の拠点都市ピエッラ周辺では、人々の性格は「イタリアのスイス人」と呼ばれるくらい職人気質で几帳面であると言われている。恐らくローマ・カトリックが強い南に比べて、資本主義の揺り籠になった禁欲的なプロテスタンティズムの影響を受けた北との、宗教的、文化的な背景の違いもあるのであろう。

(2) 北イタリアの産業の特徴

今日、イタリアが国際的に競争力を持つ製造業の分野としては、繊維、衣料品、靴・鞆・装飾品などのファッション関連、家具や陶磁器、オリーブ・オイル、パスタ、ワイン、ハム、チーズなど、主に「衣・食・住」に関連した領域に特徴がある。自動車についてもイタリア製のものはその独自の「デザインの良さ」すなわち「ファッショナブルであること」が高く評価されている。北イタリアには、こうしたイタリアならではの製造業の産地が、品目毎に、以前の地場産業として盛んであった地域毎に集積し、少しずつその姿や性格を変えながらも今日まで続いている例が多く見られる。

また、製造業以外では豊かな歴史や文化の蓄積を背景に、国際的な観光の分野でも非常に強い競争力を持っている。

(3) 産業遺産

中世以来、ものによってはそれ以前からの長い歴史を持つ製造業は、その多くは世代交代の結果、本来の役割を終えて「遺産」として各地に残るのみであった。しかし、その中のいくつかの領域、先に触れた「衣・食・住」の中でもとりわけ典型的には繊維産業に関連する領域で、当初の製造業としての役割から、今日ではファッション関連産業としての新しい役割を担う受け皿として変貌しつつある例がある。

もう一つの新しい動向として、拡大されたEU域内で国境を接する複数の国の地域同士が、中世以来の地場産業を絆とする新しい産業遺産活用の横断的な連携を目指していることがあり、イタリアもこの動きに積極的に参加・協働しつつある。

また、イタリア国内の地域政策として、こうした特徴ある産業遺産に光を当てて、イタリアの得意分野である「観光」に融合させることで新たな地域活性化につなげて行くという意図も見られるのである。

具体的な取り組みとしては、古くから毛織物産業が立地したピエッラを核とし、北のアルプス方面に展開する「羊毛街道（あるいはウールの道）」、同じくアルプス山麓に点在する製鉄関連の産業遺産を繋ぎ、国境を接するオーストリアやスロヴェニアとも連携した「鉄の道」の事例を取り上げた。

また、イタリアでも、イギリスなどからやや遅れて出発

した産業革命下で、啓蒙的企業家による「工場都市」（あるいは「産業村」）が建設されている。これらの中で、特に保存状態が良く世界遺産にも登録されているクレスピ・ダッダと、わが国ではまだあまり知られていない事例で、今もなおその発端となった毛織物産業が現役としてその地に現存しているヴァルダリーニョの事例を取り上げた。これらの事例では「産業遺産」としての「工場都市」を地域独自の資源として保存・再生することにより、新たな地域観光振興をも目指している。

2. 羊毛街道 (La “Strada della lana”)

(1) 羊毛街道（あるいは「ウールの道」）

繊維、織物など、業界用語ではテキスタイルやアパレルなどと呼ばれる分野では、中国やインドなどの新興工業国が急速に競争力をつけて来ているが、世界中を席卷しているフォーマル、カジュアルな服装（背広など）のルーツであり拠点となるのはいまだに欧州である。製造国は中国やインドであっても、デザインはフランス、イタリア、イギリスなどが世界をリードしている。日本語の背広（せびろ）の語源となったサビル・ロウ通りのあるロンドンをはじめ、イギリスはトラディショナルなデザイン、イタリアは有名ブランドが多く、モダンでファッショナブルなデザインの拠点である。

ファッション全般ではフランスが有名ではあるが、こと毛織物についてはイギリスとイタリアを2大巨頭と呼んでよいであろう。

その一方の雄、イタリアの毛織物の歴史を担った産業遺産と伝統が集積しているのが「羊毛街道」である。

「羊毛街道」は、イタリアでも北端に位置するピエモンテ州⁵⁾ ピエッラ県⁶⁾ 内にあり、中世毛織物産業発祥の地とも言える拠点都市ピエッラ (Biella) から、同じく中世以来の羊毛市場の拠点であったボルゴセージア (Borgosesia) に至る東西およそ50kmにわたる道筋である。ストローナ (Strona) とセッセーラ (Sessera) の両河川の流域を跨いで、北はアルプスにつながる山間地域に広がる (図Ⅱ-Ⅰを参照)。

沿道には数多くの毛織物産業にかかわる産業遺産や関連施設が残されている。拠点都市ピエッラは山地の南端の平坦地にあるが、街道沿いの古い工場等は水車動力に頼っていたため、高低差のある山間地域に点在している。

拠点都市ピエッラ周辺は、中世には既に羊毛加工技術が普及していた。その後、1245年にピエッラの法律によって羊毛加工職人や紡績工の地位が位置づけられたことを契機として製造活動はピエッラ地域全域に広がり、繊維産業の伝統の礎を築いたとされる。その後、最も古い記録 (1582年の国勢調査) からは、16世紀末から17世紀中葉にかけて、紡績から機織、染色などの様々な関連工程を含む手工業の職人達がこの地域に住みついていたことがわかっている。

手工業的なピエッラの地場産業が近代的な産業にまで発展する第一歩となったのは、1817年、ピエトロ・セッラ (1784-1827) がモッソ谷 (Vallemosso) にあったセッラ家の毛織物工場に始めて毛織物加工のための機械を導入したことによる。これを契機としてその後の数十年間で近代的な「工場システム」と呼べるような機械化された

図Ⅱ－1：イタリアの州と州都（20の行政区分）



Copyrighted by Graphic Maps. All rights reserved!

(出所： <http://worldatlas.com/webimage/countrys/europe/special/italyreg.htm>)

イタリアを行政区分で見ると20の州(Regione)からなる。各州はいくつかの県(Provincia)に、県の中が市町村(Comune)および基礎自治体に分かれている。

設備が普及していった。

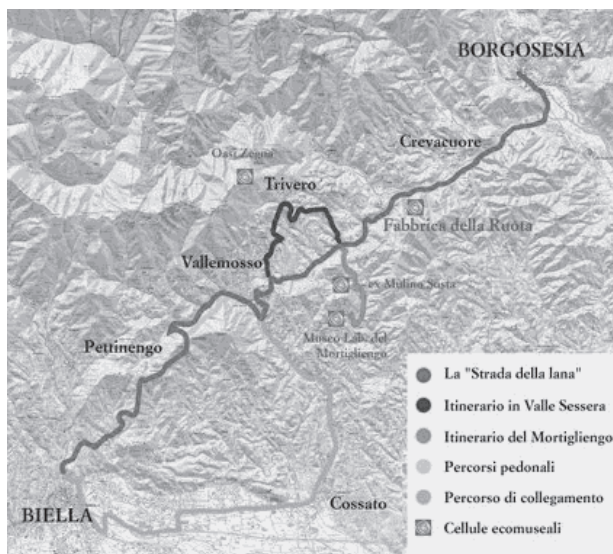
ビエッラ周辺は、今日でもイタリア繊維産業の重要な拠点のひとつであり、とりわけカシミアをはじめとする極細繊維による高級毛織物産業が有名で、世界中のデザイナーに高品質の素材を提供し続けている。

この道筋は、これまでも数世紀の間「羊毛街道」と呼ばれていたものであるが、今日では改めて沿道の産業遺産を活用した新しい観光ルートとして位置づけられている。ルート上に点在する、異なる時代の様々なタイプの歴史的建築物を保存・改修するとともに、その間にある他の歴史遺産や自然景観もあわせて修復し、産業観光とグリーンツーリズム（自然保養の観光）とを兼ね備えた観光資源集積とネットワーク化を図るものである。山間を縫うように続く羊毛街道の沿道には、産業遺産である古い工場群（その多くはまだ現役）や煙突だけではなく、「ランメ（ramme）」と呼ばれる段丘と、それらの間にある労働者・職人たちの暮らした住居群（村）、経営者の屋敷や彼らが職人の「定着」を促すために建設した幼稚園、学校、職員クラブなどの各種施設、水路、水門や発電所、19世紀に川沿いに工場と住居を繋ぐように作られた「労働者の道（sentieri del lavoro）」などによる生活基盤がネットワークとして連なっており、独自の景観を形成している。

また、これに加えて工場笛の笛音による「音のランドスケープ」といった趣の要素も加わり、ハード、ソフト両面での「羊毛景観」とでも呼べるような演出が展開されている。

背骨となる「羊毛街道」に加え、その周辺にはいくつかの分岐ルートが谷間を縫うように加えられ、訪問者を欧州有数の羊毛地帯の技術と知識の探求に誘う。現在、街道本体と分岐ルートで合わせて12箇所のステーションと、その他合計30数箇所の「みどころ」がピックアップされており、うち4箇所はエコミュージアムに位置づけられている。

「羊毛街道」のプロジェクトは、主に「ビエッラ地域の



図Ⅱ-2 「羊毛街道」

(出典:<http://docbi.it/sdl/2007.08.hit>)

文献と文化遺産保護センター(Centro per la documentazione e la tutela della cultura Biellese)：通称 DocBi (Centro Studi Biellesi)」によって進められているが、パートナーとして「トリノ工科大学(Politecnico di Torino)」と、「ビエッラ地域エコミュージアム (Ecomuseo del Biellese)」、 「ピエモンテ州エコミュージアム (Piemonte Ecomusei)」が協働している。

(2) 車輪の工場 (la Fabbrica della Ruota)

①概要

「車輪の工場」は、羊毛街道の中ほどのプラーイ (Pray) のフレッドダ谷 (Vallefredda) にあり、特徴的な動力伝達機構とマンチェスター型の重層構造の建屋を特徴とする工場、街道全体の象徴であり中心施設である(写真Ⅱ-1、2と図Ⅱ-2)。イタリア語ルオータ (ruota)、英語でホイール (wheel) は車輪、動輪であるが、ここでは車輪を意味するわけではない。建物外観の特徴である動力伝達機構の大きな「プーリー」の外見が、スポークの付いた車輪に似ていることからこう呼ばれている (写真Ⅱ-2)。

遠隔動力伝達機構は、谷川の河床に設けた効率のよい「水力タービン」で発生させた高速の回転動力を、川岸の工場建屋の大きな鉄のプーリー (これを「車輪」と呼ぶ) にワイヤーロープで伝達するもので、イタリアで現存する唯一、欧州でも非常に珍しい機構である。また、人工的な工場が周辺の自然環境とも調和した特異な景観を形成しており、羊毛街道の工場群の中でも象徴的な位置づけである。

今日では、ビエッラ地域の(羊毛を主体とする)織物工業の歴史を物語る常設展示の博物館、そして織物工業の歴史的記録を蒐集した文書館(ドキュメント・アーカイヴ)、専門図書館、合わせて様々なイベント開催も可能な設備などを兼ね備えた複合施設として整備され、羊毛街道全体の情報センターとしての役割も担っている。

②歴史

この地域は1826年からボゾーネ伯爵領で多くの地場産業が立地しており、サヴォイア王家がイタリアを統一する頃まで諸産業が栄えていた。中世以来の「羊毛街道」に



(根本撮影 2006.09. 以下同)

写真Ⅱ-1

「車輪の工場」正面入口

位置し、その後も水運や重要な鉄道ルートに接続し、近代化以前の手工業から工業の近代化への歴史がずっとこの地に根付いていた。

「車輪の工場」の歴史は1878年に始まる。

ピエトロ・ツィニョーネ (Pietro Zignone) とその兄弟は、ボルゴセージアに注ぐセッセラ川 (Sessera) 支流のポンツォーネ川 (Ponzone) 沿いに新しい毛織物工場の建設を計画した。もともとツィニョーネ家は企業家の伝統を持っており、近隣で他の事業を展開しながらこの新しい事業に乗り出し、新工場に毛織物製造の工程を集中するつもりだったとされる。

ポンツォーネ流域では、既に他の同様の小規模な企業家達が水車動力の事業所をいくつも建設しており、ツィニョーネ達もこれに続こうとした。「車輪の工場」の建つ場所は、ポンツォーネとリオ・スコルド (Rio Scoldo) の2つの流れから近い距離にあり、豊富な水資源を利用するには絶好の立地条件であった。また、折りしもビエツラとヴァルセシア (Valsesia) 間をつなぐ「モッソーブラーイ地域横断道路」が開通したばかりであり、これは迅速な陸上交通の便をもたらすものであった。

しかし、19世紀末期は、急速に普及してきた民営の事業所 (水車小屋) が既存の官営水車小屋と勢力争いを始めた時期で、地元の町フレッキア (Flecchia) は流域に次々と立地する事業所の供給過剰に懸念を持ち、「一地域に石臼2基と麻打ち施設を設置した水車小屋ひとつ」という立地規制を敷いていた。当然、ツィニョーネ兄弟の新事業も町当局との折衝に対応せざるを得なかったと考えられる。

ただ、町当局は地域全体としての新しい民間投資は歓迎したことから、粉挽きや麻打ちと競合しない毛織物工場である「ツィニョーネ毛織物工場: Lanificio Zignone」は規制に抵触せず1878年に当地に建設された。

特徴的な遠隔動力伝達機構はビエツラの天才技師モリオーリ (Maglioli) によって考案されたもので、ポンツォーネ谷で最大規模のマンチェスター型の羊毛加工工場本体は、ツィニョーネ家の跡取りの後見人でもあったアンセルモ・ジレットティ (Anselmo Giletti) のイニシアチブのもとで建設された。

遠隔動力伝達機構の仕組みは、谷底の水力タービンと工

場建屋とをつなぐブリー (車輪) とワイヤーロープからなる (図Ⅱ-2)。川の水は、一度鉄パイプの中に導かれ、高い水圧を保ったままケーシング内の水力タービンへと導かれる。タービンは開放型の水車に比べて水力から回転力へのエネルギー転換効率が良く、今日の水力発電などでも使われている。当該施設はこれによって水エネルギーの約30パーセントが有効活用されたものと推定される。高速回転する回転動力は長いワイヤーロープで直径2メートル近い「車輪」に伝達され、トルクの強い低速回転に変換してから工場内で使われた。谷底のタービンの効率を最大限にし、工場本体は搬出入の便利な谷の上段に立地させるため、長い距離をワイヤーロープで繋ぐ独自の仕組みとなった。この機構は、工場の動力源が水力発電による電力に取って代わる1953年まで使われていた。

工場は、原毛加工から紡績、機織を経て生地仕上げるまでの全工程を含む一貫生産の可能な先駆的なものであった。これは、ツィニョーネ家の企業家の一人が産業革命の中心ロンドンを訪れた際に新時代の機械類を見て感激し、イングランドからの帰路、ベルギーで紡績機械等を購入し、ベルギーの技師を伴って持ち帰ったことに始まる。

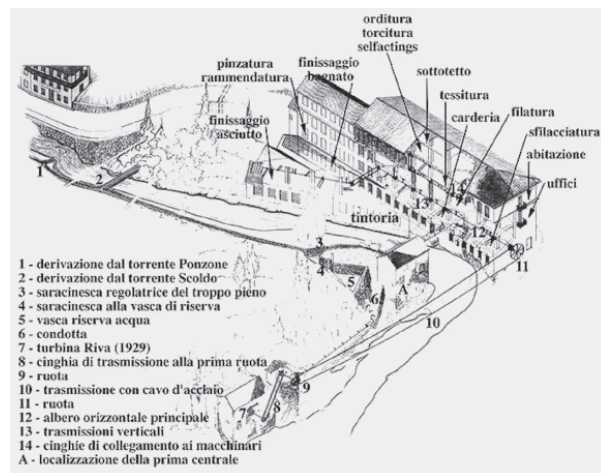
ツィニョーネ家は、既にフレッキアで関連事業を手がけており、近隣のソレシオ分集落 (frazione Solesio) に「ツィニョーネ・トラバルド商会 (ditta "Zignone e Trbaldo")」という名前の染色工場を賃借していた。共同経営者のトラバルドは1896年まで一緒に経営に携わっていたが、その後ツィニョーネ家のカルロ (Carlo) に所有権が一本化された。

1900年、カルロが若くして亡くなったあと、妻のフェリシタ・トネッラ (Felicita Tonella) と幼い5人の子供たちが残された。最初の数年間はツィニョーネ家の人間ではないフェルラ (Ferla) 兄弟がこれを助け、その後しかるべき年齢になった兄弟たちが管理できるようになるまでやはりツィニョーネ家に縁のあったアンセルモ・ジレットティに事業運営がまかされていた。

初代経営者の夭折といった危機を乗り越えて同工場は繁栄し続け、地元フレッキアはもとより周辺各地からも多くの労働力を集め、遠方の工員は片道2時間をかけ通っていた。



写真Ⅱ-2
「車輪の工場」の車輪 (ブリー)



図Ⅱ-3 「車輪の工場」
(出典:資料2)

同工場は、地元の他の企業家たちとも連携しながら1960年代まで操業を続けていた。その間、新しい設備も追加され、最盛期の1930年代には150人の従業員が3交代で働いていた。製品の市場はイタリア国内だけではなく海外にまで広がっていた。大口の取引はいつも軍需用であったが、総量では平和時にも戦時と同じように需要があった。

毛織物工場としての役割を終えたあと、1966年、工場はカルロ・ベレッタ (Carlo Beretta) の手に渡り、1968年11月の大洪水で床がひどく損傷するまでは倉庫のような用途に使われていた。地形の急峻な山間地域の谷川はたびたび洪水を起こし、流域のおよ70もの事業所が被害を受けた1927年の洪水では倉庫と染色工房の一部が破壊される被害を受けている。1968年の洪水のあと、一応の修復はされるが、本当の意味で工場が息を吹き返したのは産業遺産としての再生に着手された1984年といえる。

③産業遺産の再生と活用

2年間の修復作業のあと、「セッセーラ谷とストローナ谷 (Valsessera e Valle Strona) の産業遺産」として位置づけられるが、今日の複合的機能を有する博物館として整備されるのは1992年にカルロ・ベレッタが工場施設全部を地元へ寄付したことに始まる。

その後、ピエモンテ州、ピエッラ県、建物保存協会や民間企業などの協力のもとで、「DocBi」が中心となって、段階的に全ての遺構を復元しつつある。今日見られる施設は博物館や文書館としては一応の整備がされているが、修復・復元はなお進行中である。肝心の遠隔動力伝達機構は、水源の問題から以前のような水流を確保できず、稼動復活には至っていない。

施設は、全体としてピエッラの織物工業の記憶を具現化するもので、博物館機能を中心に様々な機能が複合されている。展示内容などについてはトリノ工科大学が協力している。

入口受付から最初に位置するのは「時のホール」と名づけられた展示室である (写真Ⅱ-3)。工場として稼動していた当時の内装に完全に復元された室内に、各種の機械

類と映像によるビジュアルな展示が施されている。壁の油のしみもそのままに残されている。

入室すると最初は真っ暗で、やがて室内の薄いベールに地域の羊毛産業や「車輪の工場」の歴史を紹介するビデオが投影される。これが博物館訪問の全体の導入部分の演出となる。その後、室内照明が点灯され、常設の展示物を見て廻ることができるようになる。

常設展示室以外に、企画展示等の行える展示室、文書館 (ドキュメント・アーカイヴ) (写真Ⅱ-4)、専門図書館、会議室 (カンファランス・ホール) などが建物内に整備されている。文書館や専門図書館は、毛織物だけではなく広く地域の繊維産業全般の資料センターとしての役割を担っている。

企画展示室では、今回の調査時には「ファブリック—未来への一つの視点— (fabbriche — uno sguardo al futuro —)」と題する、羊毛産業を題材とする芸術写真展が開催されていた。タイトルのファブリックは、「工場」と「織物」の2つの意味が含まれるものである。

文書館には大変貴重な文献類が1,500巻以上のファイルとして分類・整理されており、専門図書館には18分野の膨大な量の文献が蒐集されている。訪問者側から見学したり調べたりするばかりではなく、専門知識を持ったスタッフによる学習プログラム等も提供されている。訪問者は、手動の機織や糸紡ぎの体験学習コースを通じてアート作品としての織物づくりの体験 (実演) を経験することができる。

いま一つ、この施設で特徴的なのは、地元の伝統的な食材を用いた郷土食を提供していることである。ピエモンテ州、とりわけピエッラ県は、地域ごとの特色ある食材に恵まれ、豊かな食文化⁷⁾を持っており、今や世界的な流行である「スローフード運動」の発祥の地でもある。郷土食の試食会は、イベント開催時や通常は事前の予約が必要であるが、「ピエッラの味覚 (Sapori Biellesi, Tastes Biellesi)」といった地元の主婦を中心とするボランティア活動団体と博物館との協働で開催される。

季節にもよるが、典型的な料理としてポレンタ (Polenta cunscia: 挽き割りトウモロコシの粥) やマッカーニョ (Maccagno) などの珍しいチーズ、生ハムな



写真Ⅱ-3
「時のホール」と展示物



写真Ⅱ-4
ドキュメント・アーカイヴ

どがある。山間地域であり農業に適さないため、トウモロコシを主食として羊や山羊の肉やチーズ、栗などの木の实が中心となる。

この試食会は、単に珍しいものを味わうという経験を提供することにとどまらず、羊毛街道での観光振興、地元食材の市場開拓による地場産業振興、といった地域振興策の意義も兼ねているものである。

（3）アルフレード・ブリーア毛織物工場

①概要

アルフレード・ブリーア毛織物工場 (Lanificio Alfredo Pria Mill) は、ビエッラのはずれ、北の山地からのチェルヴォ川 (Cervo) の急流がビエッラの扇状地に注ぐ谷口にあり、ビエッラとボルゴセージアを繋ぐ「羊毛街道」のちょうど入り口に当たる。急峻な山地から流れ出る奔流が最後に平地に出る直前の固い岩盤に穿った谷には、硬い岩の中州が残り、荒々しい自然景観を見せる (写真Ⅱ-5)。工場の建つ場所は、中世からそこに掛けられていた橋にちなんで「マッダレーナ (Maddalena: マグダラのマリア) の橋」として知られる。中世には粗末な木造橋であったこの橋は、ビエッラと東の平原、さらにその先にあるフランスとを結ぶ当時は唯一の橋であった。

工場は、「羊毛街道」に展開する水車動力による近代的な工場群の中でも最も初期のもので、一連の工場立地の事実上の最初のものである。

今日では工場としての機能は失われているが、修復・保全された建物内には恐らく世界で随一と言ってもよい規模の織物見本の保管施設 (アーカイブ) を有する。合わせて、建物内にアート・ギャラリーや劇場を併設しており、複合文化施設に衣替えされている。

②歴史

「羊毛街道」に沿って立地する工場群は、流水を利用した水車から必要な動力を得ていたため、川の両岸や中洲に建てられている。ブリーアの毛織物工場も同様であり、さらに加えて同工場の立地場所は特別な歴史を持っていた。

同工場は、ビエッラでも最も初期の集落の中に建てられたもので、その集落は、「チェルヴォ橋の聖マグダラのマ

リア修道院 (il convento di Santa Maria Maddalena del ponte Cervo: 以下「マグダレン修道院」とする)) とともにあった。この修道院は、独立した修道女の出家集団である「橋の淑女 (signore del Ponte) 修道会」によって1150年に建てられ、当初から質素な礼拝堂のようなものであった。橋の淑女修道会は、後に「シトー (Citeaux) 会」⁹⁾ に合流した。

同修道院が建てられて10年後、司教ウグッチオーネ (Uguccione) はピアッツォ (Piazzo) に「ビエッラのアクロポリス」と呼ばれた政治中心を建設、都市の立法権を有する市民階級の居住する自由都市 (コムーネ: commune) としてビエッラを設立した。ビエッラは毛織物業などで賑わいを見せ、今日のビエッラの基礎となる都市開発が進んだ。

「橋の淑女修道会」は1265年にマグダレン修道院を離れ、その後1571年にピアッツォの修道院に移り、フランス革命後まで町に住み続けた。

1797年、町の修道院は飢えた暴徒による略奪にあい、修道院解散の5年後にはチェルヴォ川畔のマグダレン修道院も閉鎖された。

修道院解散のおよそ20年後の1824年、ヴィエンヌ (Viennne) から来たフランス人のルイ・ブース (Louis Bous) は、その場所に水車動力の毛織物工場の建設を願い出た。これが「羊毛街道」に展開する毛織物工場群の嚆矢となる。

ブースは偶然ビエッラにやってきたわけではない。ヴィエンヌは、フランスの織物業の中心であるリヨン (Lyons) 地域にあるが、当時は、織物業の分野でビエッラとリヨンの間には強い交流関係があったのである。

羊毛処理技術の専門家であったブースは、花崗岩の河床を洗うチェルヴォ川の奔流が、機械動力としての水車を回すに足るだけの動力源となり得ることに目をつけた。ブースは、イギリスに始まる産業革命が欧州全域に波及し、やがて力織機の時代になって織物業の根本的な改変が起こることを予見していたのである。

1864年、工場はチェルヴォ川の左岸側に拡張された。そして新しい水路、大規模な運河、高さ6mの丸天井のトンネルが作られ、マグダレン橋の上流には兩岸の工場をつなぐための石の橋が作られた。

19世紀末、アルフレード・ブリーア (Alfredo Pria) はルイ・ブースの息子のフェデリーコ・ブース (Federico) の共同経営者となり、程なく工場全体を手に入れ、結局単独の所有者となった。彼はさらに工場建屋を改築し、今日まで残るマンチェスター型の5～6層の大規模な工場にまで拡張した。アルフレードが息子のアントニオ (Antonio) に事業を引き継いだ1934年には1000人以上の従業員が働くまでに事業が拡大していた。この古い歴史を持つ大規模な工場は、欧州でも最も興味深い産業遺産の一つである。多くの工場が第二次大戦時にはファシスト政権に接収される中、この工場は接収を逃れて操業を続けた。

アントニオ・ブリーアは1974年に死去。今日、工場の所有者は彼の甥 (アントニオの妹の息子) のギド・アザリオ (Guido Azario) である。今も工場の所有者一家は工場内の一角の邸宅に住んでいる。



写真Ⅱ-5

アルフレード・ブリーア毛織物工場とチェルヴォ川

当主の妹ヴィルギリア (Virgilia) はストランビーノ毛織物工場 (Lanifici di Strambino) の所有者であるリッカルド・アザリオ (Riccardo Azario) と結婚、長女はファッション・デザイナーのアルマーニ族に嫁いでおり、今日でも一族は関連業界に姻戚関係を張り巡らせている様子がうかがえる。

③産業遺産の再生と活用

アルフレード・プリーア毛織物工場は、修復されて「織物見本の保管施設 (Archivio Pria: プリーア・アーカイヴ)」、アート・ギャラリー、劇場などに再活用されている。修復は調査時点ではまだ進行中で、修復されたばかりの綺麗な空フロアも見られた (写真Ⅱ-7)。

プリーア・アーカイヴは、自称「世界随一のコレクション」とされる規模を誇り、織物分野の産業考古学の宝庫のひとつである。イタリアには同様のアーカイヴが複数あり、特にもうひとつの毛織物産地プラート (Prato) にあるラネロッシ (Lanerossi) のアーカイヴも有名であるが、プリーア・アーカイヴには他には無くここにしかない生地サンプルがたくさんある、というのが世界随一を名乗る根拠である。

ここにはピエツァ地域産を主体とする18世紀から今日までの何十万パタンもの織物見本が千冊以上の見本帳に製造年ごとに整理・編纂されており、全ての織物見本と一緒に、各々その再現を可能とするような技術情報が記載されている。高級ファッション布地の開発は、新しい創作だけではなく、過去の発明の中にも様々な手がかりを見出すことができる。これは、芸術のあらゆる形態で起こることで、特に布地が人体を飾るような表象芸術においてよく見られるものである。

当該施設は、毛織物工場としての機能は既に失われているが、このコレクションによって、今でも織物製造にとって重要な情報、「創造性へのヒント」とも呼べる情報を提供しているのである。

アーカイヴは、現在の当主ギド・アザリオの私有施設であり、誰でも自由に出入りできるわけではないが、イタリアやフランスの一流の服飾デザイナー達 (ジョルジオ・アルマーニなどの有名人を含む) がこのアーカイヴを利用しているというのが当主の自慢である。



写真Ⅱ-6
「橋」のアート・インスタレーション

工場内には、同じく私設ではあるが、アート・ギャラリーや劇場が作られており、工場所有者 (当主) のいわばメセナ活動の一環として展開されている。貸会館として場所を提供して世界中から展覧会や展示会などを誘致するに留まらず、様々なイベントも主催している。

工場はチェルヴォ川を挟んで両岸に展開しており、両者は石の橋でつながれていたが、この石橋は2000年の洪水で流出し、橋の復元はされていない。当主は、芸術活動支援の一環として、流された橋にかわる新しい「橋」のデザイン・コンペを女性建築家限定で実施した。写真にある「ペンギンの行列」のようなインスタレーションが当選作品である (写真Ⅱ-5、6)。館内のアート・ギャラリーには、コンペのその他応募作品の模型が展示してあった。

(4) 考 察

「羊毛街道」とその中の典型的な工場施設の再利用の事例をいくつか紹介したが、諸事例からもイタリアにおける産業遺産の保全・活用と、イタリアの得意分野である繊維産業、ファッション産業、観光業との連携の様子が見て取れる。

「羊毛街道」では、18世紀から19世紀の毛織物工業の隆盛を支えた水力による工場群を修復・保存するとともに、エコミュージアムの理念を導入し、周辺の自然環境やランドスケープと合わせて広域的にネットワークされた観光資源として位置づけている。

「羊毛街道」という基本的な発想は、「毛織物のメッカ」であり「観光大国」であるイタリアの競争力をさらに補強するものとなっている。「博物館は、(中略) “その土地と文化的ランドスケープの観光” を魅力的にするための競争的資源となると考えられて」おり、「イタリアでは “その土地と文化的ランドスケープの観光”、いわゆる “知識観光” は、他のあらゆる種類の観光よりも5～7%高い成長率を示している」⁹⁾。

「車輪の工場」は、特徴的な産業遺産としての修復・保全に加え、この地の毛織物産業や地域独自の生活文化の特徴を伝える情報拠点であり、さらに今日の新しい文化活動の活動拠点にもなっている。プリーアの工場跡にもアート・ギャラリーや劇場が併設され、各種の文化活動が展開



写真Ⅱ-7
修復された工場の一室

されているほか、工場主自らがデザイン・コンペを実施するなどの文化振興事業も手がけている。両施設とも、公設、私設の違いはあっても、時代を超えた地域文化の情報発信拠点としての役割が、歴史のある産業遺産という入れ物の中に巧みに展開されており、両者の相乗効果が発揮されているものと見る事ができる。

また、「車輪の工場」には資料館と専門図書館が併設され、ブリーア・アーカイヴには私設ながら非常に優れた織物見本保管施設があり、今日の最も先端的で創造的なデザイナーやエンジニアに貴重なヒントを提供している。これもまた歴史ある産業遺産を生かして今日の新しい文化の振興を支える重要なインフラストラクチャーを提供しているものである。

3. 拡大EUの「鉄の道」

われわれの調査時(2006年9月)は、“拡大EU鉄の道”プロジェクトがスタートしたばかりの時点であった。同プロジェクトは2006年6月に第1回国際会議(Clusone、イタリア)、12月に第2回国際会議(Bohinj、イタリア；図Ⅱ-4の⑦)、2007年10月に第3回(the Iron Route final results)がオーストリア(Hüttenberg；図3の⑥)で開催され最終報告がなされる途上に、われわれは本情報を得たのである。¹⁰⁾

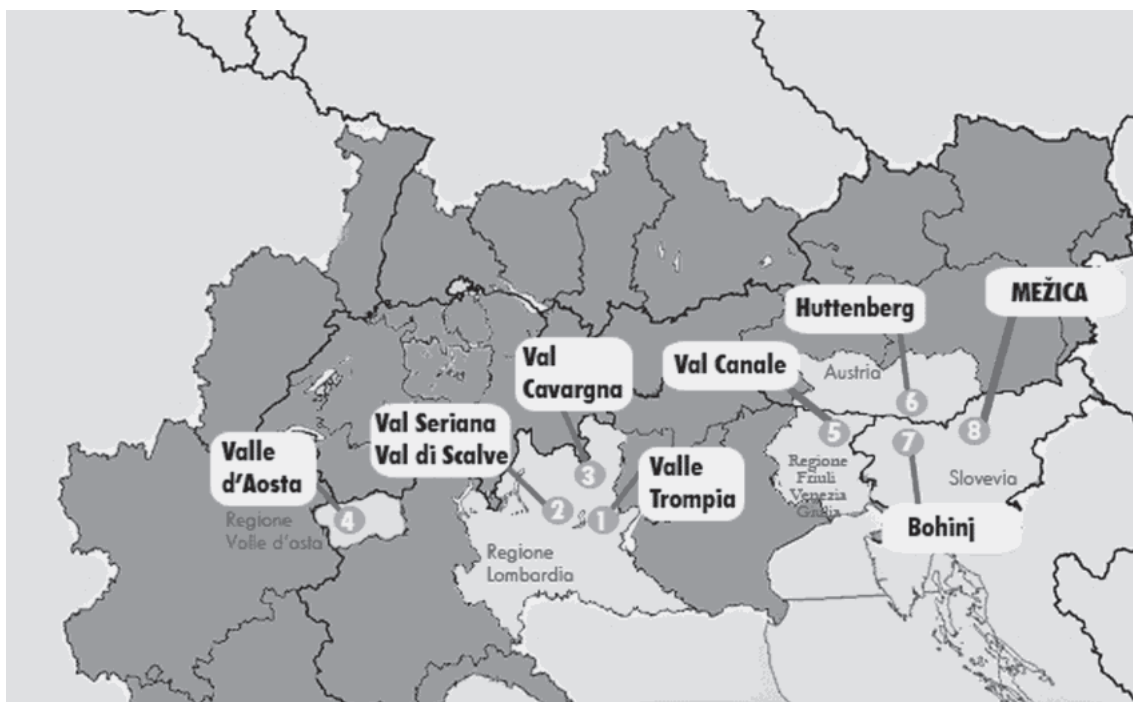
情報源の「3カ国共同制作パンフレット“IRON ROUTE”(英語版)」の番号にそって、地域の特徴を示して行こう：(図Ⅱ-4の番号は【○数字】で示す)

(1) 【①】 Italy, Regione Lombardia, [Valle Trompia トロンピア峡谷]は、古代から地域に生きる人びとの仕事・

伝統・信仰に密接につながる歴史文化環境的遺産を提供する。この地域には3つのコース設定ができる。すなわち「鉄と鉱山ルート」「保護された自然と奉納チャペル(The Sanctuaries and the Votive Chapels)」「森林の道(The Wood Road)」である。前二者は、地域とその中心都市ブレッシェ(Brescia)を結ぶコースであり、産業考古学・考古学・アートに興味深い調査・見学対象を提示している。(2) 【⑤】 Italy, Regione Friuli Venezia Giulia, [Val Canale カナーレ谷]は、ジュリアン・アルプス(Julian Alps/Alpi Giulie)の麓にある。Canin山やFusineの諸湖はすばらしい眺望を提供している。ケーヴ・デル・プレディル(Cave del Predil)の「鉱山の伝統展」、6つの自治体に跨る“ジュリアン・アルプス麓”公園のほか、1976年地震後に技法を尽くして再建されたジェノマ(Genoma)とヴェンツォーネ(Venzone)の古代建造物など見る価値のあるものは数多い。

(3) 【④】 Italy, Regione Valle d'Aosta, [Valle d'Aosta ダオスタ盆地]は、ヨーロッパ最高峰ーピアンコ、ローザ、セルヴィーノ、グラン・パラディソーに囲まれて中庭のようになったイタリア最小の地域である。人口12万人、面積3262km²、北はスイス、南と東はピエモンテ地方、西はフランスと境界を接している。アオスタ(地域の中心地)が育んできた重要な芸術的・歴史的遺産には、B.C.25年にローマ人によって建造された都市、新石器・青銅器時代の定住地遺跡などがあり、ローマ時代や中世の聖なる芸術の、そしてロマンス語芸術の傑作も影が薄い。加えてこの地域は、仏・伊・独の言語・文化・歴史・伝統の十字路でもあり、最高峰に囲まれている自然と農耕牧畜の景観が手付かずのまま豊かに残されている。動植物や歴史・考古・

図Ⅱ-4：“IRON ROUTE” 拡大EU鉄の道プロジェクト；南欧3カ国／7地域



(出所：http://www.ironroute.org/site-it/index.asp；Sept.2007)

[パンフレット(注(8))と上図の“番号”にはズレがあるが、3カ国／7地域は同じ。ただし、上図の#に対応するルート・ポイントはパンフレットには無い。]

鉱山遺産に富み、伝統と地域文化に溢れた地域なのである。

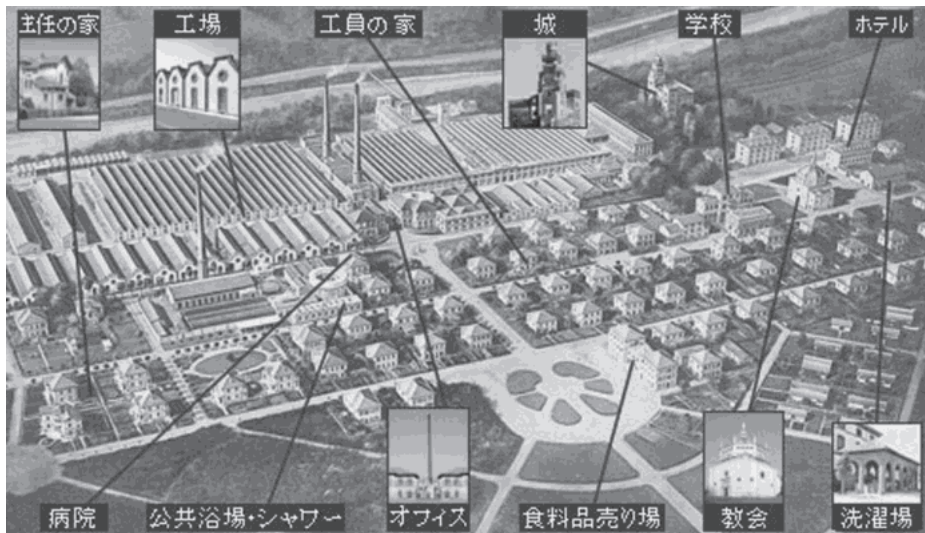
(4) 【②】 Italy, Regione Lombardia, [Val Seriana e Val di Scalve セリアナ谷とディスカルヴェ谷]は、ロンバルディア・アルプスの麓丘に位置する、冬季スポーツとくにスキーのステーション(基地)を提供している。周辺の小都市／町もそれぞれに特色がある：クルソーネ(Clusone、時計塔・フレスコ画・新マリノーニ美術館)、アルデシオ(Ardesio、その中世的郊外(medieval suburb)・三美神の祭壇(the Graces Sanctuary))、ロヴェッタ(Rovetta、ファントーニ博物館)、グロモ(Gromo、その中世に要塞化した郊外・武器庫)などである。谷をさらに下るとセーネ(Cene)の化石公園、ガンディーノ(Gandino)の祭壇やアルザーノ・ロンバルド(Alzano Lombardo)のファントーニの作品を備えたバジリカなどが重要な観光資源である。1980年代に閉鎖した鉱山は亜鉛・鉛・銀に富んでいたが、頭書のセリアナ谷とディスカルヴェ谷はそれらに加え鉄が豊富であった。ボンディオオーネ(Bondione)とガヴァッツォ(Gavazzo)の溶

鉱炉は今なおその証拠を呈示している。

(5) 【⑦】 Slovenia, Gorenjska[ゴレニスカ], [Bohinj(ボヒン)]は、スロヴェニアの北西部、アルプス世界で言えばジュリアン・アルプスの東南、現地語で the Karavanke and the Kamniske-Savinjske Alps に位置する地方である。数多くのスキー場やジャンプで有名なプラニカ(Planica)、夏の素晴らしい眺望(城砦や湖)で鳴らすブレッド(Bled)、そしてトリグラフ(Triglav)国立公園を含んでいる。Bohinj 地域の大半が国立公園内にあり、そして見事な真珠のような Bohinj 湖がある。この地域には石器時代から人間が居住していたが、鉄器時代には鉄の鉱床や鉄鉱石が豊かなためさらに多くの人が来住したのである。その豊富な文化遺産は多くの博物館に所蔵され、展示公開されている。

(6) 【⑧】 Slovenia, Koroška,[Mežica メツィシュカ]、Koroška 地域はスロヴェニア中で最も小さな地域の一つで、三川(Meže, Drava, Mislinja)の湾曲に沿う3つの色彩豊かな谷間に広がり、スロヴェニア・アルプス(the

図Ⅲ－1：19/20世紀イタリアの産業村クレスピ



(図の出所： <http://www.villaggiocrespi.it/JPA.htm>： 2007年6月)



写真Ⅲ-1

労働者のためのテラス・ハウス、クレスピ・ダッダ



写真Ⅲ-2

オフィス建物の正面

Pohorje, the Karavanke, the Savinjske)に押し込まれている。現在も、山中には鉛・亜鉛鉱山で数世紀にわたり働いてきた鉱夫たちの家族が生活している。この特徴は、鉱山遺産の(見学)坑道内に鉱山(ミニ)鉄道あるいはバイクで乗り入れることができることにある。丘・集落・町には数えきれない数の教会堂があり、最も美しい堂宇は15世紀に建てられたゴシック様式を遺している。

(7) 【⑥】 Austria, Carinthia, [Hüttenberg ヒュッテンベルク]には、ローマ時代以前およびローマ時代の鉄生産遺跡がある。近傍のクナッペンベルク(Knappenberg)には、見学坑道と鉱山博物館があるほかハインリッヒ・ハーラー博物館(Heinrich Harrer Museum)・人形博物館が知られている。オーストリア科学基金によるゼムラッハ(Semlach/Eisner)の発掘調査は素晴らしい成果を上げ、ここが紀元前1世紀中頃から4世紀中頃のものと判明した。5基の溶融炉がきれいに残っていて発掘調査された後、そのうちの1基が移築されてクナッペンベルク鉱山の見学坑道の前に据えられた。鉱山博物館には鉱夫の道具—ランプや鉱脈を調べる機器など—のほか産業(鉱業)文化に関するものが展示され、展示の更新(modernisation)が進行中である。



写真Ⅲ-3
「学校」2Fから見たクレスピ邸；クレスピ・ダッダ



写真Ⅲ-4
クレスピ村とクレスピ家の墓地；クレスピ・ダッダ

Ⅲ. 工場都市「クレスピ・ダッダ」と「ヴァルダーニョ」

1. クレスピ・ダッダ

(1) 概要

クレスピ・ダッダ(Crespi d'Adda: アッダ河畔のクレスピ)は、1995年に世界遺産に登録された、ロンバルディア州ベルガモ県(地方)の小さな「産業村(集落)」である。所在地はミラノから東へ約30kmで、アッダ川に沿い、クレスピ家(創設者一族)の名前を村に付けCrespi d'Addaと称する。ユネスコ世界遺産リスト(criteria (iv) (v); ref:730)の記載は以下である:

クレスピ・ダッダは19世紀および20世紀初期に、ヨーロッパならびに北アメリカにおいて啓蒙的企(起)業家が労働者たちの必要を満たすべく建設した“企業町(company towns)”の顕著な例である。遺産は現在なおほとんど損なわれてはならず(intact)、部分的には生産目的で使用されてもいるが、今日の経済的・社会的状況の変化のために、その存続が脅かされている。

(<http://whc.unesco.org/en/list/730> 2007.06.29)

他方同所は、イタリア政府観光局(ENIT)公式サイトには次のように記載されている:

「クレスピ・ダッダ」は産業革命期20世紀初頭に啓蒙的企業家クレスピが、自分の工場労働者とその家族のためにアッダ川のほとりの所有地内に造った「企業村」。紡績工場と道をへだてて労働者用の家、学校、病院、教会等を建て、当時の労働者にとっては理想郷ともいえる画期的な環境を整えた。今も工場跡や建物がそのまま村に残っている。

(<http://www.enit.jp/>: 2007年8月)

この二つを比べると、ユネスコ/イコモスとイタリア政府(観光局/文化財省)の産業文化遺産に向けた視点の違いに気がつかれよう。ユネスコは「クレスピ・ダッダの存続」を危惧し、イタリア政府は観光資源「そのまま残っている企業村」が誇らしげである。

(2) 歴史

見学調査と各種資料〔資料3〕のp.135～157、資料8)～資料11))によって、村の歴史を略記しよう。

18世紀から綿織物・紡績業者であったクレスピ家の、



写真Ⅲ-5
整然とした工場建屋；クレスピ・ダッダ

19世紀中葉の当主クリストフォロ・ベニーニョ・クレスピ(Cristoforo Benigno-Crespi)は1875年、工場建設のためにアッダ川沿いの土地85ヘクタールを購入した。“企業町”建設と工場操業は1878年から開始されたが、クリストフォロの息子シルヴィオ(Silvio、1868-1944)がマンチェスターから帰国(1889年)後、“企業町”建設当初計画は大幅に変更—(労働者用の)大規模集合住宅から庭付きテラス・ハウスへ—され、さらに住宅群に加え共同体に電気を供給する水力発電所(1906/09稼動)、洗濯場、公衆浴場、無料診療所、生活協同組合販売所、学校、小劇場、スポーツ・センター、ホテル(4階建て、1878-80)、労働者クラブ、教会、司祭館そして中世の城郭を模したクレスピ家の邸宅(Ernest Pirovano設計、1894-97)と墓地が建築されたのである。

シルヴィオの経営マネジメント能力もたいへん優れており、1900年代に工場は3,000基の紡績機、300台の織機と染色部門を備え、クレスピ社は国内および国際的に評価の高い製品を生産する企業となっていた。

現在残っている形態の“企業町”(最盛期1928～30年には労働者約3200人が居住)は、1920年までに完成したが、1929年の世界恐慌とその後の国内・国際情勢—ファシスト政権の重税政策と国際経済不況—のため、クレスピ家は全物件を売却せざるをえなくなった。1931年からのイタリア商業銀行のてこ入れにもかかわらず、1936年には工場で1600人が働いているだけとなった。クレスピ家は第2次大戦後の1973年に破産したが、1970年までに大半の住宅が私人に売却分譲され、工場はレグレルクス・ポリ(Leglertex-Poli)工業グループが所有権を有し、今日では約600人の従業員がジーンズ生産を継続している。

(3) 現況と課題

クレスピ・ダッダ(村)の概要は図Ⅲ-1のようになっている。鳥海基樹によると¹¹⁾：

街路形状はカプリアーテ・サン・ジェルヴァジオに通じる広幅員街路を背骨とし、その西側にアッダ河と挟まれる形で工場やクレスピ邸が建設され、東側は格子状の街路網に沿う形で労働者のためのテラス・ハウス群が配置された。また、同じく東側の北端部には広場が設けられ、それに面する形で教会、劇場、そして学校が建設され、広幅員街路の南端には墓地が布置された。〔図中、「城」=クレスピ邸、墓地は図にはない〕

さらに鳥海によると、クレスピ・ダッダは1939年の自然美の保護に関する第1497号法律によって「歴史的品格と環境に関する価値を有する中心市街地」に指定され、1985年の第431号法律(通称ガラッソ法)により“バッファゾーン(緩衝地帯)”にあたる“アッダ河沿岸と中心市街地周囲の森”が保護の対象になった。

維持管理の責任はカプリアーテ・サン・ジェルヴァジオ基礎自治体にあり、都市計画には私人・公人を問わず建築への介入に際して1942年第1150号法律が適用され、公的な許可が必要とされる。同様に、北部アッダ河州立公園コンソーシアム、ベルガモ地方(県)共同体コンソーシアムと1993年適用開始となった「地域間協調プラン」によってクレスピ・ダッダ保全の“バッファゾーン”形成

が促進されたという。

問題は、鳥海によると、保存のためのプログラムがまったく準備されていない点(世界遺産なのに!)である。保存制度の不安定、過疎化の進行への積極的施策の不在、世界遺産であるのに見学者の受け入れ体制の未確立を今後どうして行くのか、注視すべきところである。

2. ヴァルダナーニョ

(1) 概要

ヴァルダナーニョ(Valdagno)は、イタリア北東部、ヴェネト州、ヴィチエンツァ地方(Provincia di Vicenza)のアーニョ川(Agno)沿いに建設された毛織物工場を中核とする人工的な工場都市である。

同市は、毛織物事業の企業家マルゾット(Marzotto)家によって、1836年からおよそ2世紀にまたがって建設し続けられたもので、工業化と理想的な市民社会の実現との両立を狙った当時の啓蒙的企業家の試みの一つである。

この時期、空想的社会主義者、あるいはフーリエ主義者などと呼ばれるこうした啓蒙的企業家による理想都市(あるいは企業村)の建設は、産業革命の始まったイギリスを始め、欧州各地で展開されており、イタリアでは世界遺産に登録されたクレスピ・ダッダが有名である。

イタリア各地に造られた工場都市(あるいは企業村)の中でも、ヴァルダナーニョは他とは異なるいくつかの特徴を持っている。

第一に、多くの工場都市では、20世紀中にはその本来の機能を失って外観のみが産業遺産として残っている例が多い中、21世紀の今日に至るまでその毛織物工場としての本来的な機能を残しながら現役の都市として活動し続けていることである。

19世紀には啓蒙的企業家が家父長的な「志」のもとで主に自社の従業員だけを視野に入れた工場都市を建設したわけであるが、ほとんどの事例では、その後のより合理的な同業他社との競争に敗れたり、20世紀の社会主義、共産主義のもとでの近代的な労働運動や労働者福祉の制度への接続を欠いていたため、20世紀後半にまで連続する例は稀である。

一方ヴァルダナーニョは、時代の変化に伴って少しずつその内容を変容させながらも、両大戦期を乗り越えて今日までその基本構造を残しながら連続している。社会主義、共産主義が世界に広がり始めた両大戦の戦間期には、一企業家の「志」に頼るような古いタイプの従業員福祉の考え方を脱し、近代的な勤労者の都市としての福祉政策に変化していった。このことを象徴的に示すのがヴァルダナーニョを指す「社会都市(Città Sociale)」あるいは「調和の都市(the town of harmony: 英語)」という呼称である。

第二に、ヴェネツィア共和国時代以来の古い集落から発展した旧市街と、マルゾットによって建設された新市街、さらに合わせて開発された周辺の農場などが一体となって広域「都市計画」と呼べるような全体計画のもとで統合されていることがある。工場都市が単独で産業遺産として残るのではなく、歴史のある長い都市形成の過程の中に上手に織り込まれていることは、都市計画の観点から見ても非常に興味深い。

最後に、計画的に造られた都市施設等を貴重な産業遺産

として修復・保全しながら、新しい今日の都市の発展のための資源として再利用するという姿勢は、他の工場都市と同様の政策理念である。

（2）歴史と概要

この地の最も古い集落はヴェネツィア共和国時代に遡り、アーニョ川右岸に展開していた。その右岸の旧市街の中に、1836年、企業家ルイジ・マルゾット（Luigi Marzotto）は最初の毛織物工場を建てた。

農地が広がっていた左岸は、1920年代には一部飛行場として使われていたが、1930年代、ガエターノ・マルゾット（Gaetano Marzotto：1894～1972）が彼の毛織物工場で働く労働者のための居住地区を計画的に建設するという、当時としては先駆的な試みを実践する場所となった。ガエターノは、建築界においては気鋭の建築家フランチェスコ・ボンファンティ（Francesco Bonfanti）を招聘し、各種福祉施設などを完備した理想的な都市の計画を任せた。

当時の常識では、労働者は徹底的に搾取されて当たり前という状況の中で、他の啓蒙的企業家達と同様に、ガエターノもまた「労働者にとってより良い生活環境の提供は、結果としてより良い生産性に結びつく」という革新的で非凡な、先進的な理想を具現化しようと試みたのである。

都市デザインの面では、近代的な技術や材料を駆使しながら、古典的な建築技法、手法を重視し、特に第2次世界大戦後に世界を席卷した無個性、無国籍、均質で無味乾燥な「近代建築」とは一線を画した、統一の中にも個性の見られる質の高い景観を創り出している（写真Ⅲ-6、7）。

新たに造られた施設は、まず工場本体のための運河や水力発電施設、浄水場などの産業基盤と広大な工場本体である。1929年にはアーニョ川の水車動力に替わる水力発電プラントが建築され、これは今でも現役で使われている。巨大な工場本体は4層で、縦100m以上、幅30mの建屋内には、イギリスやドイツから調達した機械類が据え付けられていた。

1000棟以上の工場労働者（工員、事務員）、管理職らの住宅に加え、都市としての福祉サービスを提供する各種

施設として病院、産科病院、保育所、幼稚園、孤児院、療養所（養老院）、学校（小学校、工業科ほか）、余暇施設（労働者倶楽部）、運動施設（競技場（写真Ⅲ-7）、水泳プール、体育館、馬場（乗馬道））、文化施設（音楽学校、劇場）に加えて、周辺の農地にも都市住民の生活を支えるための農業や家畜施設（温室や家畜舎）が整備された。建設は第2次世界大戦後まで続き、劇場などいくつかの建物は1960年代に建てられている（図Ⅲ-2）。

中でも、いくつかの施設は大変先進的かつ意欲的な設備内容を誇っていた。例えば、いくつもある病院の中の拠点病院には、エックス線研究所、理学療法、水電気風呂、電気療法、温暖空気缶と同炉・釜、マルコーニ療法（Marconitherapeutics）、腸内洗浄、湿式吸入、乾式吸入、煙霧質療法、赤外線照射、紫外線照射、歯科、皮膚科、眼科、耳鼻咽喉科、整形外科、小児科、化学分析研究室、静脈注射、救急外来患者など思いつく限りといってよいほどの診療科があり、まさに「総合病院」の様相を呈している。

労働者のための「C.R.A.L. 労働者社交倶楽部」には、バーとレストラン、1,000人まで収容可能なホール、旅行の手配を行う「ツーリスト・オフィス」が含まれる。また、倶楽部には22席のバス2台があり、内部は座席をはずして、ベッド、調理台、冷蔵庫、トイレ、シャワー、ラジオに換装できるようになっていた。

小学校（Scuole Elementari）、職業学校（Scuole di Avviamento al Lavoro）、技術学校（Scuola Tecnica）、繊維工業高校（Istituto Tecnico Industriale Tessile）、ガルビン中等学校（Scuola Media “Garbin”）、進学中等学校（グラマースクール）（Ginnasio Liceo Classico）¹²⁾などの各種の学校も作られ、音楽学校にはおよそ80名のコーラス楽団、「リズム交響楽団（Rhythmo-symphony orchestra）」、アコーディオン教室、ソルフェージュ教室、90人の合唱団があった。さらに、従業員の師弟が大学、工科大学、農業高等学校、工業高校、商業高校、などに進学するための奨学金制度である「マルゾット基金（Fondazione Marzotto per borse di studio）」制度が創設された。

サッカー競技場（写真Ⅲ-7）は敷地面積20,500平



写真Ⅲ-6
ヴァルダーニユの建物



写真Ⅲ-7
ヴァルダーニユのスタジアム



図Ⅲ-2 ヴァルターニョの新市街地

方メートル、屋根つきの中央観覧席と近代的なレストランとバーが完備していた。また、鳩射撃、雀射撃、クレ射撃競技もここで開催された。なお、両大戦間の資料では「ムッソリーニ競技場」と記されており、ファシズム政権下での影響も見られる。

街の中心にある劇場、当初は「帝国劇場 (Impero)」、後に「リヴォリ劇場」と呼ばれたこの建物は1850席の一般向けの映画、オペラ、演劇、ショーのほか、絵画の「マルゾット賞」の大イベントが催された。劇場の地下にはアイスホッケーの国際公式試合が開催できる規模の設備の整ったスケートリンクがあった。

マルゾット社はまた、休日のリゾート（保養）施設を従業員とその家族に提供していた。一つは山岳地帯の「ドロミテ山岳滞在村」(Pian delle Fugazze)、標高1200mにあり115ベッドの収容定員。もう一つの「マルゾット海の町」(Jesolo)は、14棟で1500ベッドの収容定員の宿泊施設、大きなレストラン、診療所、教会、農場、子供用と大人用の合計3つのプールよりなる。あと一つは「モンテ・アルビエリ (Monte Albieri) ホテル」でヴァルダニョから数キロメートルのキャストルヴェッキオ (Castelvecchio) にある。もっぱら事務職・管理職とその家族向けで各室は浴室付きの客室、エレベーターがあり、大きな公園も併設されていた。

都市周辺の附属果樹園には食材供給拠点として模範農場「お気に入り (Favorita)」をつくり、市内には「Magazzino della Lana」百貨店と「消費者組合」の倉庫を作った。「お気に入り」からは新鮮な牛乳、野菜、果物が供給され、「消費者組合」の倉庫にはパン、小麦粉、脂肪（ラード）、肉が常備され、5軒の大きな食料品店で労働者あらゆる商品を安価に提供していた。

ルイジ・マルゾットはまた、芸術を愛し、今日で言う「企業メセナ」活動にも熱心であった。1836年、優れた画家の作品を顕彰する「ルイジ・マルゾット芸術賞」を創設し、1951～1964年の間はイタリア国内、1953年からは全欧州を対象としてコンペを主催していた。そして当時の新進気鋭の作家アルベルト・ブーリやルチオ・フォンタナなどによる、ニューレアリズム、マテリアリスムス、コンポジションといったモダン・アートの魁となる新領域の作品の発掘に貢献した。

工場本館の事務所棟2階廊下には今もこれらの作品が展示されており、工場内に「アート・ギャラリー」が常設されている様子は壮観である。

IV. まとめと考察

(1) 産業遺産と文化政策

イタリアは、世界的に見ても様々な意味で「文化大国」である。すなわち、人類全体の屋台骨となるような重要な歴史的要素のぶ厚い蓄積が今日まで連綿と続いているのである。そのぶ厚い蓄積の上に立って、特に近年では生活の「衣・食・住」に関わる部分、ファッションやアート・工芸におけるデザインの領域、そしてそれらのイタリアらしい個性を持った地域資源を生かした観光の分野などでの優越性が特徴である。

今回の北イタリアにおける地域の産業遺産の活用による

新しい地域政策の展開調査から、産業遺産の保全や修復という一見地味な活動が、服飾デザインや芸術振興、観光、グルメといった今日的な新しいイタリアの魅力の向上と密接に連携していることが明らかになった。すなわち、地域政策は「文化大国」イタリアが、さらにその地位を強固なものとするための文化政策の一つであるとみなすことができよう。

第2章の「羊毛街道」と拡大EU版の「鉄の道 (アイアン・ルート)」は、ともに中世以来の地場産業から発展した地域の特色ある産業集積を基盤としている。そして同時に、新しい服飾デザインのためのアーカイブの充実、新しい芸術家の活躍の場の提供(公的な博物館機能と企業のメセナ活動)、関連する地域独自の文化の情報発信を通じて、「デザイン」と「観光」といった今日のイタリアの国際的競争力の一層の伸長にも資するような基本方針が貫かれている。

また、両者は、拡大EU時代の特色である「国家の枠組みではなく、もっと小さな地域の枠組みでの個性の発揮と発展」という構造を具現化するように、アルプス周辺の国家の枠組みを超えた地域特性の類似性による連携のネットワークを作りつつある。一つひとつは小規模で魅力の乏しい地域資源であっても、地場の歴史に裏付けられたネットワークとして連携することで、地域全体として人々をひきつける魅力を発揮するという方向は、本研究の(その1)から(その3)で共通して見られる戦略のひとつである。

第3章の「工場都市」あるいは「産業村」は、イタリアに限らず、ともに産業革命を経験した欧州諸国が共通して持つ一つの社会思想が具現化された例であり、拡大EU域内の各地に展開しているものである。そこには都市の福祉政策、都市経営、労働者福祉、消費者運動、生涯学習に加え、都市の文化振興などの非常に今日的な都市の課題解決のための都市政策の萌芽が共通して見られる。かつての「工場都市」や「産業村」を産業遺産として保全、整備することは、そのまま今日の都市政策や都市の文化政策の流れを具体的になぞることでもあり、欧州諸国が平行して歩んできた「近代化」のプロセスの生き証人となって今日の都市政策・地域政策の再構築のための足がかりとなるものである。

イタリアにおける本論の2つの例は、イタリアならではの毛織物工業や建築デザイン、そして労働運動の思想において特色を有するものであり、イタリアにおける「工場都市」「産業村」の保全、活用は、特に文化面でのイタリアの独自性の再発見と再構築による強化につながる事が期待されている。

そして、本研究(その1)から(その3)の全体を通してみられるように、これらの活動が、国家だけではなく、拡大したEU、州、県、地域、広域自治体、市町村の公的セクター、市民活動団体や各種NPOやCBO (Community Based Organizations) といった市民セクター、大学、研究所、博物館のネットワークといったアカデミック・セクター、そして地域の有力企業や地域貢献、文化活動に熱心な企業セクターによる「協働」のもとで支えられていることが大きな特徴である。裏返せば、この「協働」に失敗した事例はことごとくこの舞台から退場せざるを得なかったということが明らかになった。

(3) 文化的景観と環境問題

本稿で取り上げた事例は、地域の歴史遺産（＝観光資源）を活かし地域を再活性化しようとする「地域主体／主導の取り組み」である。地球温暖化による気候変動が懸念されている今日、本稿で論じた歴史遺産（＝産業遺産）を取り囲んでいるのは遺産に関連する「文化的景観」と「手つかずの(公式サイトにはuntouched, genuine等の用語が散見された)」自然(景観)なのである。

世界はいま、産業振興の政策的見直しの時期にきている。自然の中の文化的景観を活用し、出来るだけ周りの自然を傷めない開発・発展をめざすことが求められている。「持続可能な開発・発展(sustainable development)」は、「1986年の「環境と開発に関する世界委員会(通称ブルントラント委員会という)」で提起されて以後、開発戦略の中心軸に据えられていく」¹³⁾ ののである。主に発展途上国の、経済と観光の開発・発展のための政策・戦略であったものが、京都議定書／90年代半ば以降、先進国内でもそして拡大EUにおいても政策・戦略として選択されるに至っている。地域政策を検討するとき、この視点を外すわけにはいかないのである。

V. 補論：産業遺産を活用した地域振興と拡大EUの法的枠組み

はじめに

今回の共同研究は、主にイタリアの文化遺産を扱っている。本稿では、イタリアを含むヨーロッパの文化遺産の保護政策の法制度的枠組みを概観しておきたい。具体的には、EU(欧州連合)と欧州審議会(Council of Europe)、UNESCO(国際連合教育科学文化機関)の文化政策について順に述べていく。それぞれの主体が行っている施策の主なものにも言及する。

1. EUの文化政策

(1) EUの概要

1957年、旧西ドイツ・フランス・イタリア・オランダ・ベルギー・ルクセンブルグがローマ条約を締結して、翌58年にEEC(European Economic Community 欧州経済共同体)が成立した。67年に、EECとECSC(欧州石炭鉄鉱共同体)およびEURATOM(欧州原子力共同体)が合体して、EC(European Communities 欧州共同体)が成立した。1973年にイギリス・デンマークが加盟、また86年にポルトガル・アイルランド・ギリシャ・スペインも加盟し、拡大ECが成立した。1992年には、単一通貨、共通外交・共通市民権などのプログラムを定めた欧州連合条約(マーストリヒト条約)が調印され、93年に発効してEU(European Union 欧州連合)が成立した。この後、95年に3カ国、2004年に10カ国が加盟し、EU加盟国は25カ国となった。

(2) 教育・文化に関する条約の規定

1993年発効のマーストリヒト条約126条・128条(1997年に欧州理事会で合意されたアムステルダム条約においては149条・151条)は、EUの文化・教育に関する施策について、次のように規定している(条約の訳文

は、後掲の参考文献①・④に依拠した)。

[第149条：教育]

1. 欧州共同体は、加盟各国における教育内容及び教育制度の組織並びに文化及び言語の多様性についての各国の責務を十分尊重しつつ、各加盟国間の協力を促進し、必要であればそれらの行動を支持し、補うことにより、質の高い教育の発展に貢献する。
2. 欧州共同体の措置は以下のことを目的とする。
 - 教育における欧州共通の次元(European Dimension)を築く。そのために加盟各国の言語の教育と普及に特に力を入れる。
 - 学生と教員の移動を促進する。とりわけ、教育修了資格及び修学年限の相互認定を奨励する。
 - 教育機関の間の協力を促進する。
 - 加盟国の教育制度に共通する問題について、情報や経験の交換を進める。
 - 青少年の交流及び社会教育指導員の交流を促進する。
 - 通信教育の発展を促す。
3. 欧州共同体及び加盟各国は、第三国及び教育分野において権限のある国際機関、とりわけ欧州審議会との協力を促進する。(以下略)

[第151条：文化]

1. 欧州共同体は、構成国の国内的及び地域的多様性を尊重すると同時に、共通の文化遺産を前面に出しながら、加盟各国の文化の繁栄のために寄与する。
2. 欧州共同体による措置は、構成国間の協力を助成し、かつ必要に応じて以下の分野においてそれらの活動を支持し補完することを目的とする。
 - 欧州諸国民の文化及び歴史についての理解及び普及の改善
 - 欧州的重要性を有する文化的遺産の保存及び保護
 - 非商業的な文化交流
 - 視聴覚分野を含む文化的創造
3. 欧州共同体及び加盟各国は、第三国及び文化分野において権限のある国際機関、とりわけ欧州審議会との協力を促進する。
4. 欧州共同体は、この条約の他の規定に基づく措置を執るに際して、文化的局面を、特に文化の多様性を尊重し、促進するために考慮する。(以下略)

このように、教育・文化に関わる施策についての権限は基本的に各構成国にある。EUの活動は、各構成国の地域的多様性を尊重しながら、これを支援・補完するものと位置づけられている。

2004年に締結されたEU憲法条約(2005年オランダ・フランスにおける批准が否決されたため、未発効)においても、「教育・職業訓練・若年層・スポーツ・文化」などに関しては、EUの権限は、支援・調整・補完的権限であるとされている(Article 1-17)(参考文献⑨ pp.225-227 参照)。

(3) EUの国際交流政策

欧州における教育・文化の領域の国際交流事業は、①各

加盟国政府、②EUの教育・文化総局（第10総局）、③欧州審議会（Council of Europe）によって担われている。このうち①については本稿では扱わず、②について以下概略を見ていく。③については、項目を改めて3で扱う。

① EUの教育・文化総局

1999年以前は、情報・コミュニケーション・文化・視聴覚メディアなどを扱う第10総局と、教育・職業訓練・青少年問題を扱う第22総局に担当が分かれていたが、1999年9月にロマーノ・ブローディを委員長とする欧州委員会が発足して、ヴィヴィアン・レディング Viviane Reding（ルクセンブルグ出身）がこの領域の担当委員（Commissioner）に就任した時点から、第10総局が両方の分野を統合する形となり、教育・青少年問題・文化・スポーツ・市民権・視聴覚・言語がその対象分野とされている。

芸術・文化・文化遺産といった狭い意味での文化領域をはじめとして、留学生の交流、言語プログラムの支援など、国際交流の政策の実施は、この第10総局がほぼすべてを行っている。なお、2004年にヴィヴィアン・レディングは、情報社会・メディア総局 Information Society and Media DGへと担当を移った。

② EUの教育・文化面における国際交流政策

（a）域内交流の概要

マーストリヒト条約において規定された「文化条項」に基づき、EUは域内の国際交流を後押ししている。政策の柱は、ひとつがヨーロッパの共通性の認識・育成に寄与すること、そしてもうひとつが、加盟国間の文化的・人的交流の促進である。

中でも教育交流分野を中心とする人的交流に力点がおかれている。つぎのような名称のプログラムが、第10総局によって進められた（これらのプログラムについては、参考文献③が詳しい）。

- ・ ソクラテス（Socrates）
- ・ レオナルド・ダ・ヴィンチ（Leonardo da Vinci）
- ・ 青年の欧州（Jeunesse）
- ・ テンプス（Tempus）
- ・ カルチャー2000（Culture 2000）
- ・ メディア・プラス（MEDIA Plus）

（b）カルチャー2000

上記（a）のプログラムのうちカルチャー2000は、教育・文化総局の行う総合文化プログラムである。2000-2004年の間に、1億6700万ユーロ（約187億400万円）の予算が与えられた（カルチャー2000については、参考文献① p.441 および参考文献⑤ pp.196-201 参照。また、参考文献⑨は主としてこのテーマを扱っている）。

カルチャー2000の目的は次の6点である。

- ・ 文化や歴史についての相互対話や相互認識
- ・ 国境を越えた文化の普及と作品のみならず、文化創造に関わる主体の交流
- ・ 創作や新しいかたちの文化的表現の活用
- ・ 欧州共通の重要な遺産の欧州レベルでの活用

- ・ 社会的・経済的発展における文化の役割の考慮
 - ・ 経済的発展、社会的統合や市民権意識の普及に寄与するものとしての文化間の対話の促進と文化の再認識
- カルチャー2000は、当初5年間という期限のついたプログラムであったが、2年間延長された。

（c）欧州文化首都

上記（b）で見たカルチャー2000の中の注目すべき事業として、「欧州文化首都（European Capital of Culture）」がある。

この事業は、各加盟国の独自の文化や歴史への理解と尊重や、域内の文化のネットワーク構築を目指して、1985年に始まったプロジェクトである。年間を通じて、全ヨーロッパ規模の芸術行事が行われる。

開始から15年目にあたる2000年は、カルチャー2000の枠組みの中で支援を受けることとなった。同時に、区切りの年を記念して、この年は特別に次の9都市で開催されることとなった。アヴィニヨン（フランス）、ベルゲン（ノルウェー）、ボローニャ（イタリア）、ブリュッセル（ベルギー）、ヘルシンキ（フィンランド）、クラクフ（ポーランド）、プラハ（チェコ）、レイキャヴィック（アイスランド）、サンティアゴ・デ・コンポステラ（スペイン）。

以降、2001年にはロッテルダム（オランダ）とポルト（ポルトガル）、2002年にはブルージュ（ベルギー）とサラマンカ（スペイン）で開催された。以降の開催地は、2003年グラーツ（オーストリア）、2004年リール（フランス）とジェノヴァ（イタリア）、2005年には、コーク（アイルランド）、2006年バトラス（ギリシャ）、2007年シビウ（ルーマニア）とルクセンブルグで開催された。さらに2008年にはリヴァプール（イギリス）が予定されている。

（4）EUと地域との関係

1986年の単一議定書による改正で、「経済的社会的格差是正」の諸規定が設けられ、地域政策の農業、労働者養成、地域開発の各資金が「構造基金 Structural Funds」（構造基金全般については、参考文献⑦が詳しい。）に一括され、EC次元の資金として運用されるようになり、地域・地方自治体は、ECの補助金の分配を、国家の政府を媒介せずに、直接に受けられるようになった。さらに92年のEC条約改正によって、欧州委員会の諮問機関であった「地域・地方団体協議会」は、EC閣僚理事会の補助機関に昇格し、「地方評議会」として制度化された。ECの働きかける相手として、単位が国家より小さい自治体の越境連合体といった主体もありうるようになった（参考文献⑧ p.223 参照）。

EUの文化政策の領域において、EUと地域・地方自治体との直接的な関係が広く形成されることになっていくのかどうか、今後の動きが注目される。

3. 欧州審議会（Council of Europe）の文化政策

1949年にチャーチルらの提唱により設立された欧州審議会（Council of Europe）は、第二次大戦後の欧州統合に向けた最初の試みであった。政治・経済・軍事にかか

わる領域からは離れて、人権擁護・民主主義の普遍化、文化の保護・発展への関与などを中心にして、欧州の基本的価値の番人としての役割を果たしてきた。EU加盟国はいずれも、加盟以前にすでに欧州審議会のメンバーでもある。欧州審議会とはEUとは別の組織であるが、両者の関係は深く、その背後にある思想は近いと考えられる(参考文献① p.437 および参考文献③ pp.281-282 参照)。

アムステルダム条約151条に、「欧州共同体及び構成国は、第三国及び文化分野において権限のある国際機関、とりわけ欧州審議会との協力を促進する」と規定され、そして実際に、両者の間には密接な連携関係が築かれている(参考文献① p.449 参照)。

欧州審議会は、1993年の「ウィーン宣言」において、「文化面での協力は、教育、メディア、文化活動、文化遺産の保護と発揚、若者の参加を通じて促進されるが、そのために欧州審議会は最良の手段となる。文化協力は、凝集力と同時に多様性を有する欧州を確立するための基礎となる」と述べ、多様性の承認を基礎にしながら、欧州としての一体性の強化を目指している。

4. UNESCO (国際連合教育科学文化機関) の文化政策

UNESCO (国際連合教育科学文化機関) は、国際機関として世界の文化政策に関して重要な役割を果たしてきた(参考文献⑥ pp.218-223 参照)。EUの領域内においても、その果たしてきた役割は大きい。

UNESCOの活動のひとつに、世界遺産の指定がある。世界遺産の指定の法的基礎は、「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」(Convention Concerning the Protection of the World Culture and Natural Heritage)である。この国際条約は、世界中の顕著で普遍的な価値のある文化遺産・自然遺産を人類共通の宝として守り次世代に伝えて行くことの大切さを唱えている。1972年のUNESCO総会で採択され、2006年10月現在で、締結国は184に及ぶ。この条約により、世界遺産リストの作成や遺産の保護・支援を行う世界遺産委員会(World Heritage Committee)の設置が定められている(UNESCOの文化財保存事業については、参考文献②が詳しい)。

種類別世界遺産リスト登録件数は、2007年7月現在で文化遺産660、自然遺産166、複合遺産25(合計851)となっている。

ちなみに、日本は1992年に125番目の締結国となった。2007年に石見銀山が世界遺産に指定され、観光ブームが起こっている。産業遺産の活用による地域活性化のよい事例を提供している。

おわりに

欧州の文化政策・文化遺産に関する政策主体は、各国家のほかにEUなどが加わって、重層的構造にある。それぞれの政策主体の法的基礎と活動ぶりについては、概略を把握することができた。しかし、各主体間の相互関係、また投じられている資金の種類や額などに関しては、ここでは十分詳しく分析することはできなかった。これらについては、今後の課題としたい。

<参考文献>

- ① 国際交流基金『主要先進諸国における国際交流機関調査報告書』(2003) 所収の「Ⅷ参考調査1: 地域統合と国際交流-EUを事例に」(正鉢朝香)
- ② 同上書所収の「Ⅷ参考調査2: 国際交流における文化協力-UNESCO文化財保存事業を事例に」(牧田東一)
- ③ 坂井一成編著『ヨーロッパ統合の国際関係論』(芦書房 2003) 所収の「第8章 EUの教育・文化交流政策-EUの「アイデンティティ」と「ソフトパワー」」(川村陶子)
- ④ 同上書所収の「第9章「多様性の中の統合」を目指すEU」(正鉢朝香)
- ⑤ 田中俊郎・庄司克宏編著『EU統合の軌跡とベクトル』(慶應義塾大学出版会 2006) 所収の「第8章 EUの文化政策-EUにおける「文化」言説と政策」(譲原瑞枝)
- ⑥ デイビット・スロスピー 著: 中谷武雄/後藤和子 訳『文化経済学入門』(日本経済新聞社 2002)
- ⑦ 辻悟一『EUの地域政策』(世界思想社 2003)
- ⑧ 中村雄雄 編『EU研究の新天地』(ミネルヴァ書房 2005)
- ⑨ Hella Gerth『EU Cultural Policy and Transnational Networks』
<http://www.jhubc.it/ecpristanbul/virtualpaperroom/016.pdf#search=EU%20Cultural%20Policy%20Gerth>
(2006) (2007年9月検索)

[注]

- 1) 根本、種田、藤田「拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究(その1)」『静岡文化芸術大学研究紀要』第6巻、静岡文化芸術大学、2006年に収録。関連研究報告を『都市・地域研究』003号、静岡文化芸術大学根本研究室、2006年に収録。
- 2) 根本、種田、藤田「拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究(その2)」『静岡文化芸術大学研究紀要』第7巻、静岡文化芸術大学、2007年に収録。関連研究報告を『都市・地域研究』008号、静岡文化芸術大学根本研究室、2007年に収録。
- 3) 北イタリアは、イタリアを北部、中部、南部の3分割、あるいは北部、南部の2分割としたときに用いられるが、3分割で用いられることが多く、ここではそれを採用する。厳密に「北イタリア」に含まれる州が決まっているわけではなく、イタリア国内で最もよく用いられる区分ではエミリア=ロマーニャ州以北となっている。西から、ピエモンテ州、ヴァッレ・ダオスタ州、リグーリア州、ロンバルディア州、エミリア=ロマーニャ州、ヴェネト州、トレンティーノ=アルト・アドルジエ州、フリウリ=ヴェネツィア・ジュリア州が含まれる。
- 4) TICCIM (国際産業遺産保存委員会): TICCIMは、1978年スウェーデンで開催された第3回国際産業記念物保存会議(TICCIM = The Third International Conference on the Conservation of Industrial Monuments)が、発展的解消/改称して設立された国際会議組織(NGO)である。TICCIMがTICCIH(= The International Committee of Conservation of Industrial Heritage)となり、2~3年ごとに開催され、本会議も同じ略称TICCIH(テッキー= The International Conference for the Conservation of the Industrial Heritage)とし、TICCIMを第3回TICCIHとして現在に至っている。

第1回(FICCIM)は1973年アイアンブリッジで開かれ、ニール・コソンズ卿(参考資料6)(Sir Neil Cossons: アイアンブリッジ峡谷博物館; サイエンス・ミュージアム; マリタイム・ミュージアムなど主要博物館館長を歴任し、現在 English Heritage 理事)を中心にR・A・ブキャナン(R・A・Buchanan: パース大学技術史研究センター長; 当時・以下同じ)、B・トリンダー(参考資料7)(Barrie Trinder: サロップ州議会成人教育オーガナイザー)、R・M・フォーゲル(Robert M. Vogel: スミソニアン・インスティテュート土木部門キュレーター)、J・R・ハリス(John R. Harris: バーミンガム大学教授・社会経済史)、マリー・ニッサー(Marie Nisser: ウプサラ大学教授・科学技術史)など、当時気鋭の産業遺産研究者を招集し発足したのであった。(本節について、詳しくは種田明「産業遺産研究・産業考古学の国際的な展開と課題——国際産業遺産保存会議(TICCIM)の沿革と日本——」: 『経済経営論集』(桃山学院大学)第39巻第2号(1997年12月)、pp. 49~61を参照。

第2回(SICCIM)は1975年ポップムで開かれ、ルール地域(本研究の第1回調査2004)の産官学民に大きなインパクトを与え、結

果としてのちの「エムシャープーク・プロジェクト」(博覧会1988～1997)や「ツェヒ・ツォルフェライン(関税同盟坑)石炭鉄鋼産業複合体／エッセン市」の世界遺産登録を先導する役割を果たしたのである。すなわち、TICCIHは第3回本会議において早くもNGOとして世界各国へ参加を呼びかけ、EUやUNESCOへ働きかけを開始しているものであった。TICCIHの開催を、本会議開催都市のみならず開催地域(広域)は、当該地域の(産業観光)振興と開催国自身の産官学民(文化政策施行)の連携やネットワーク強化の好機と捉え、開催国(とくに文化省)の全面的支援を受けていた、という実績を見てきた筆者(種田)の後知恵で言えることであるが。本会議の開催地／国、メインテーマ(種田仮訳)の一覧(下表)から、産業遺産の研究と利活用の国際動向が瞥見できよう。

- TICCIHは、2000年(ミレニアム)本会議において、英国(UK)を本拠とする国際NGOとして正式にICOMOS(国際遺産遺跡委員会：世界遺産登録を審議するUNESCO関連機関)と提携し、2003年本会議においては産業遺産の調査研究・保存と(再)利活用に関する「ニジニー・タジール憲章」を採択し、ICOMOSの認証を経て、現在は世界遺産の中の「産業遺産」評価機関としても活動している。
- 5) ビエモンテ：直訳すると「山の足元」という意味。アルプスとアペニン山脈の麓、イタリア北西部の州。名前の発祥は12世紀にさかのぼる。ビエモンテ・アルプスのモンテ・ローザが有名。地域独自の豊かな食材に恵まれ、「スローフード運動」発祥の地のブラがある。
 - 6) ビエッラ県：ビエモンテ州内の県で県都はビエッラ市。西南にトリノ県、西北をヴァッレ・ダオスタ州と接する。歴史上最初に登場するのは826年、神聖ローマ帝国皇帝ルートヴィッヒ一世が「ビエッラの自治都市」を帝国大使ボゾーネ伯爵に与えるという書簡である。882年にはカルロ3世がヴェルチェッリのローマ教会にビエッラを与える。10世紀には外敵の侵入に備えて城壁が、11世紀には教皇派と皇帝派の紛争に備えて城砦都市が創られる。ヴィスコンティ家との長い衝突の末、17世紀にはサヴォイア家のカルロ・アマヌエーレ1世が、サヴォイア家支配の12県のうちの一つとして県庁所在地に指定。18世紀にはフランスに占領され、19世紀にはノヴァーラ県に組み込まれた後、第二次イタリア解放戦争でオーストリア軍に占領される。1927年に隣のヴェルチェッリ県に組み込まれ、1996年に再び分離。第二次大戦中ビエッラの丘陵地帯はドイツ占領軍に対するパルチザンの激しい抵抗の舞台となる。ミネラル水、ワイン、チーズに代表される豊かな食文化を持つ。
 - 7) ビエッラの山岳地帯には、マルガリ、あるいはビエモンテ方言では「マルゲ」と呼ばれる山岳地帯に暮らす人びとが住んでいる。彼らは今日でも極めて伝統的な生活スタイルを維持し、酪農を営み、トウモロコシのポレンタとともに自家製のバター、チーズ、肉などほとんど自給自足する地産地消の暮らし方をしている。
 - 8) シトー(Citeaux)会：後にベネディクト会修道院の修道会則に従う

修道会のひとつ。シトー会は、1098年、フランスのシトーでベネディクト会のロベール(Robert de Molesme：1029?-1111)によって設立された修道会である。

- 9) 参考資料 3) より。
- 10) 橋本和也・佐藤幸男編『観光開発と文化』世界思想社、2003、p.27(第1章 観光開発と文化をめぐる政治経済学) 参照。
- 11) 参考資料 8) を参照。
- 12) グラマー・スクール：一般公教育の中等学校に対して、古典語、現代語、自然科学など中心の一般的教育を行う大学進学準備の公立中等学校。
- 13) 参考資料 14) より。

参考資料

- 1) "la Strada della lana Un percorso attraverso il patrimonio industriale beilense e valsesiano " Docbi
- 2) "la Fabbrica della Ruota " Docbi
- 3) 森田 優己「産業遺産と都市再生—イタリア中・北部TICCIHスタディツアー見聞録—」『桜花学園大学人文学部 研究紀要』第9号、2007年
- 4) ヴァルターニョ市都市・地域計画局(Direzione Pianificazione e Gestione del Territorio) "Patrimonio Industriale e CittaSociale", 2006
- 5) Museo delle machine tessili "Valagno: Historical Centre and Social Town "
- 6) Neil Cossons, *The BP Book of Industrial Archaeology*, London (David & Charles Newton Abbot) 1975/2000⁴ ; 産業考古学・産業遺産研究の基本文献の一つである。
- 7) Barrie Trinder(ed.), *The Blackwell Encyclopedia of Industrial Archaeology*, Oxford (UK) & Cambridge/Mass.(USA) (Blackwell) 1992
- 8) 鳥海基樹「イタリアに於ける産業遺産の保全と活用」(『イタリアの文化財保護制度の現在』独立行政法人文化財研究所ほか編、2006、p.108～123所収)
- 9) Associazione Culturale NEMA (<http://www.crespidadda.it/cgi-bin/WebObjects/> : A jewel of the UNESCO Heritage, 2007.08.)
- 10) Answers.com (<http://www.answers.com/topic/crespi-d-adda> ; 2007.06.29.)
- 11) 世界遺産サイト(<http://www.worldheritagesite.org/sites/crespidadda.html> ; 2007.06.29.)

表 TICCIH 本会議の一覧

回	開催年	開催地／国	2007年8月現在：文責・種田 メインテーマ
1	1973	アイアンブリッジ／UK	記録システムとテクニック；保存政策
2	1975	ポッフム／西ドイツ(当時)	産業考古学、産業記念物
3	1978	ストックホルム・グランゲルデ ／スウェーデン	誰が産業考古学を担うか？(ケネス・ハドソン)
4	1981	リヨン・グルノーブル／フランス	産業考古学の価値
5	1984	ボストン・ローウェル／USA	産業遺産：私たちの直接の過去への最も近い道 (マリー・ニッサー)
6	1987	ウィーン・フォルデルンベルク ／オーストリア	ツーリズム、受容可能な再利用と産業遺産— 如何なる政策が—
7	1990	ブリュッセル／ベルギー	産業、人間そして景観
8	1992	マドリッド／スペイン	保存・修復の基準、前時代技術による構造物の実行可能な活用法
9	1994	モントリオール・オタワ ／カナダ	脱工業化(Deindustrialization)、20世紀最後の10 年の特徴的現象
10	1997	アテネ・テッサロニキ ／ギリシア	海事(海運の)技術
11	2000	ロンドン・コーンウォール／UK	産業革命は産業考古学へ；コーニッシュ鉱山伝説
12	2003	モスクワ・エカテリンブルグ・ ニジニータジール／ロシア	旧産業センターの変貌と産業遺産の役割
13	2006	ローマ・テルニ／イタリア	産業遺産と都市の変容；生産的(諸)地域と産業景観

- 12) "From the Ladies of the Bridge to the Pria Mill " Della Signore del Porte al Lanificio Pria
- 13) Alessandra Marin "UN TERRITORIO E UNA CITTA PER L

- INDUSTRIA: la Valdagno di Gaetano Marzotto "
- 14) 橋本和也・佐藤幸男編『観光開発と文化』世界思想社、2003

日常ストレス状況での友人への自己開示とソーシャル・サポート（3） — 開示に対する友人からのサポートと気分状態の改善 —

Effect of Disclosing Everyday Stress Experiences and Receiving Social Support from Friends on Mood: Support from friends and improvement of mood

福岡 欣治

文化政策学部文化政策学科

Yoshiharu FUKUOKA

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

本研究では、大学生の親しい友人との関係における、日常ストレス経験の自己開示とその後を受けた友人からのソーシャル・サポートが気分状態の改善に及ぼす影響について検討した。調査には大学生160人が参加し、過去1週間での日常ストレス体験、体験した場合にはその体験を親しい友人に開示したか、その友人からサポートを受けたか、その結果として話す前よりも気分が和らいだか（直接的な気分の改善）をたずね、別途、調査時点での全般的な気分状態についても回答させた。ほとんどの回答者は何らかのストレス状況を体験しており、また体験について親しい友人に開示し、ある程度のサポートを得ていた。開示およびサポートは直接的な気分の改善と関連しており、この気分の改善は全般的なポジティブ気分の高さおよびネガティブ気分の低さと強く結びついていた。

キーワード：ソーシャル・サポート、自己開示、ストレス、友人関係、心理的健康

Effects of self-disclosure of everyday stress experiences to friends, and the effects of receiving social support from friends on mood states were investigated. Participants were 160 university students, who responded to questions about everyday stress experiences during the preceding week, self disclosure to close friends about stress experiences, social support received from friends, degree of relief obtained as a result of disclosure and receiving support defined as direct improvement of mood in stressful situations, as well as overall positive and negative mood states. Results indicated that nearly all participants had experienced one or more stressful situations, that they disclosed their experiences to close friends, and received support from them. Disclosure of stressful experiences and receiving support from friends were related to direct improvement of mood, which in turn was associated with a high frequency of positive mood and a low frequency of negative mood.

Key words: social support, self-disclosure, stress, friendship, psychological well-being

問題と目的

ソーシャル・サポート研究における「サポート」の操作化には大きく3つの方法がある。ソーシャル・サポート・ネットワーク、知覚されたサポート、実行されたサポートである（Barrera, 1986; 福岡, 2006a）。しかし、パーソナリティ変数のような形で測定のできる知覚されたサポート（サポートの入手可能性の知覚）あるいは対人関係の存在そのものを問うソーシャル・サポート・ネットワークのアプローチに比べ、実際のサポート授受の経験を問う実行されたサポートの研究は、相対的にあまり進んでいない（福岡, 2007; Rook & Underwood, 2000）。本研究はこの実行されたサポートに関する研究の1つであり、特に、実際のサポート授受がおこなわれる前段階としての、サポートの送り手と受け手双方がサポートを必要とする状況にあることに気づく過程に注目するものである。

日常の対人関係の中では、しばしば、一方が自分のストレス体験について話し、それを受けて他方が何らかのサポート行為をおこなうことがある。たとえば帰宅して家族に「今日はこんなことがあって大変だったんだ」と言い、家族が「そうなの。大丈夫だった?」と返す。これは、従来の臨床社会心理学や健康心理学で部分的に検討されてきた、ストレス経験の自己開示と関連する過程であり、そしてまた、開示を受けた後のサポート授受の過程であるといえる。しかし、従来のソーシャル・サポート研究では、この部分に焦点をあてた研究はほとんどおこなわれてこなかった。

他方、自己開示に関しては以前から精神的健康との関連性が指摘されている（たとえば Jourard, 1971）。また、とりわけストレス経験に関する自己開示の意義についても検討が重ねられてきており（Pennebaker, 1997; 小口, 1998; 佐藤・坂野, 2000, 2001）、自己開示に対する受け手の反応がストレス軽減や抑うつに及ぼす影響も検討されている（丸山・今川, 2001, 2002; 森脇・坂本・丹野, 2002）。ただし、自己開示と精神的健康に関する議論においては、近年の筆記療法に関する研究（Lepore & Smyth, 2002; Smyth, Nazarian, Oikawa, & Oikawa, 2007）も含め、開示行為そのもの、およびそれに伴う個人内の認知的処理が主として問題にされてきた。他方、開示に対する受け手の反応に着目した研究でも、様々な状況での開示を累積的にまとめていたり、あるいはストレス経験を考慮しない開示行為一般への受け手の反応を問題にしており、動的なプロセスの検討は不十分である。

そこで福岡（2005）は、この問題への取り組みの端緒として、大学生の親しい友人との関係におけるソーシャル・サポートと自己開示の関係に注目した3つの調査をおこなった。調査1では、ストレス体験時には親しい友人に対して自分の気持ちや体験の内容を開示することが多い（ただし開示しない場合もある）こと、状況のストレス度が高いほど自己開示を多くおこなう傾向にあることが示された。調査2では、サポートの入手可能性はストレス体験そのものには影響しない一方で、状況体験時に自己開示をおこなうかどうかを左右することが示された。調査3で

は、とりわけストレス状況を体験した場合に多くの自己開示をおこなうことができている場合、ネガティブな気分が軽減されることが示唆された。これらの結果からは、必要ならば友人からサポートが得られる状態にある人は日常的なストレス状況体験にあたって自分の気持ちや体験を開示することが多く、その開示が結果的に心理的な健康状態の維持に寄与することが示唆された。

また、福岡 (2006b) は、実際に友人から受けたサポート (実行されたサポート) と気分状態に対するその影響に注目して 2 つの調査をおこなった。調査 1 では、日常ストレス状況の体験は気分状態に悪影響を及ぼすが、友人に自己開示ができることは、気分状態の改善につながることを示唆された。ただし、ストレス体験に応じて直線的に開示度が高まるわけでは必ずしもなく、また、相手との関係性を考慮した形での開示への抵抗感がみられることも示唆された。また調査 2 では、ストレス体験後の友人からのサポート、さらには、ストレス体験に応じた自己開示に対して多くのサポートが得られることにより、ネガティブな気分が軽減されポジティブな気分が増進されることが示唆された。

本研究では、この福岡 (2005, 2006b) をさらに発展させるものとして、ストレス状況体験後の自己開示と友人からのサポートによって、直接的な気分状態の改善 (気持ちが和らぐこと) がどの程度起こるのか、そしてこの気分状態の改善がその後の心理的適応 (全般的なポジティブ気分の向上とネガティブ気分の低減) に及ぼす影響について検討した。なお、本研究でも大学生の友人関係に焦点を当てるが、これは従来同様、大学生が詳細なやりとりに対する回答が得られやすい比較的等質な集団であること、大学生にとって友人が身近な存在であり、また自己開示の対象として最も選ばれやすいこと (榎本, 1997)、親子関係等と異なりサポートのやりとりが義務的ではなく (稲葉, 1998)、相手との親密さにもとづいた自発的なものであると考えられるためである。

方法

対象者

大学生 160 名 (男 20、女 140；社会人入学等を除く) を対象に調査をおこなった。年齢の範囲は 18－31 歳であり、平均年齢は 19.0 歳 (SD=2.04) であった。なお、このうち自宅通学者が 71.9% であった。

調査内容

日常ストレス体験に関する質問 ①ストレス状況体験：生活ストレス状況 8 つ (Table 1 を参照) について、最近 1 週間のうちに自分自身が各状況を体験したかどうかを、3 段階 (2. 大いにあった、1. 少しあった、0. 全然なかった) でたずねた。②ストレス体験の自己開示：体験があった場合、その出来事やそれに関する自分自身の気持ちについて親しい友だちに話したかどうかを、「2. 大いに」「1. 少し」「0. 全然」の 3 段階でたずねた。③開示後の友人サポート：「ストレス状況－支持的な働きかけ」の組み合わせ (Table 1) により、開示後に友人からサポートを受けた程度を、「2. 大いに」「1. 少しは」「0. あまり (または全然)」の 3 段階でたずねた。④直接的な気分状態の緩和：友人に対する自己開示およびサポートを経て、話す前より気持ちが和らいだ程度を、「2. 大いに」「1. 少しは」「0. 全然 (またはほとんど)」の 3 段階でたずねた。

なお、これらのうち④が福岡 (2006b) から新たに付け加えられた質問である。①から④はいずれも、これまでの研究と同様に、個々のストレス状況別に体験頻度や体験した場合の自己開示や友人の反応その他を分析するとともに、8 状況を込みにした総合的指標も集計し、後述の全般的な気分状態も含めて相互の関連性を検討することとした。

心理的適応 (全般的な気分状態) 福岡 (2005, 2006b) と同様、20 項目 (ポジティブ・ネガティブ各 10 項目)・3 件法の尺度を用い、最近 1 週間での気分状態をたずねた。前者の項目例は「ゆったりした気持ちだ」「安心感を感じる」「陽気な気分だ」など、後者の項目例は「物事に確信がもてない」「内心腹立たしく思う」「あれこれ心配してしまう」などであった。評定は「1. 全然違う」「2. 少しそうだ」「3. そのとおりだ」の 3 段階であり、この 1 週間での気分をあらわすものとして各項目がどの程度あてはまっているか、を回答させた。集計は尺度別に評定の平均値を算出した。

手続き

心理学関連の複数の科目において授業中に調査票を配布し、協力が自由意思によるものであることを説明のうえ、回答を求めその場で回収した。調査は無記名でおこなわれた。協力者には謝礼として文房具 (筆記用具またはクリアフォルダ) を用意した。なお、調査はいずれも当該科目の中間あるいは期末試験を控えた時期に実施された。これは、ストレス状況体験および友人との相互作用が、回答者に共通して生じやすい時期と考えられたためである。

Table 1 ストレス状況と開示後の友人サポートの組み合わせ

No.	ストレス状況	友人サポート
1)	どうしたらいいかと迷うようなことが・・・	友だちなりの考えを言ってくれた
2)	気分的に落ち込んでしまうようなことが・・・	私を元気づけてくれた
3)	いらいらしたり腹立たしくなるようなことが・・・	私の愚痴を聞いてくれた
4)	困ってしまうようなことが・・・	相談にのってくれた
5)	頭を悩ませてしまうようなことが・・・	冗談を言ったりして、私の気をまぎれさせてくれた
6)	不安になってしまうようなことが・・・	私を励ましてくれた
7)	何かを決めなくてはいけないようなことが・・・	私にアドバイスしてくれた
8)	気晴らしに何かしたくなるようなことが・・・	一緒に何かしてくれた

結果と考察

ストレス体験と自己開示

最初に、各ストレス状況の体験率と、状況体験時の自己開示の実行率を調べた。Table 2に示すとおり、ストレス状況の体験率は50.0～71.9%であり、状況体験時の自己開示の実行率は、57.9～76.8%の範囲であった。これらの結果は、福岡（2005, 2006b）とほぼ同様であった。

状況体験が「少しあった」場合と「大いにあった」場合での自己開示の程度を比較したところ、クロス集計にもとづく直接確率計算の結果、体験した状況のストレス度が高いほど自己開示が有意に多くおこなわれていたのは、8状況のうち2状況であった。これは、福岡（2006b）の研究1と同じ状況数であった。なお、福岡（2005）では8状況中6状況で、福岡（2006b）の研究2では4状況で、ストレス体験度が高いほど自己開示が有意に多くおこなわれていた。しかし、本調査ではストレス体験度と自

己開示量の対応関係はやや低かった。ただし、ストレス体験が多いほど自己開示が多くおこなわれるという有意な関連性の傾向自体については、福岡（2005）をはじめ先行研究と同様であった。

各状況における状況体験時の開示度（回答の度数）を、Table 3に示す。

自己開示と友人のサポート

ストレス体験についての自己開示と友人のサポートの間には、福岡（2006b）の研究2と同様、8状況すべてで有意な関連がみられた。これらの関連性はいずれも、自己開示が多いほど友人から多くのサポートを受けている、というものであった。特に「大いに話した」ときにはほとんどの場合、サポートも「大いに」おこなわれていた。これに対して「少し話した」場合のサポートの程度にはばらつきがあった。各状況における自己開示の程度とサポートとの関連性を、Table 4に示す。

Table 2 ストレス状況の体験率と自己開示率

No.	日常ストレス状況の項目内容	ストレス状況体験			体験時の自己開示		
		全然	少し	大いに	全然	少し	大いに
1)	どうしたらいいかと迷うようなことが・・・	31.3	40.6	28.1	33.6	31.8	34.5 [#]
2)	気分的に落ち込んでしまうようなことが・・・	30.0	42.5	27.5	29.5	33.9	36.6
3)	いらいらしたり腹立たしくなるようなことが・・・	40.6	39.4	20.0	42.1	26.3	31.6
4)	困ってしまうようなことが・・・	40.6	34.4	25.0	23.2	26.3	50.5
5)	頭を悩ませてしまうようなことが・・・	31.3	36.9	31.9	30.0	28.2	41.8
6)	不安になってしまうようなことが・・・	28.1	36.3	35.6	32.2	25.2	42.6
7)	何かを決めなくてはいけないようなことが・・・	50.0	26.9	23.1	36.3	33.8	30.0
8)	気晴らしに何かしたくなるようなことが・・・	34.4	24.4	41.3	39.0	21.9	39.0 [#]

[#] ストレス度が高いほど開示量が多かったことを示す。

Table 3 ストレス体験の程度と自己開示量の対応関係

状況 No.	状況体験	状況体験時の自己開示			直接確率計算
		全然話さ なかった	少し 話した	大いに 話した	
1	少しあった	26	25	14	p=.002
	大いにあった	11	10	24	
2	少しあった	18	27	23	n.s.
	大いにあった	15	11	18	
3	少しあった	26	20	17	n.s.
	大いにあった	14	5	13	
4	少しあった	11	16	28	n.s.
	大いにあった	11	9	20	
5	少しあった	18	20	21	n.s.
	大いにあった	15	11	25	
6	少しあった	15	18	25	n.s.
	大いにあった	22	11	24	
7	少しあった	18	16	9	n.s.
	大いにあった	11	11	15	
8	少しあった	18	15	6	p=.000
	大いにあった	23	8	35	

単位：人

自己開示、サポートと直接的な気分改善

ストレス状況を体験した場合の自己開示および友人サポートと直接的な気分状態の改善すなわち「話す前より気持ちが和らいだ程度」との関連をみたところ、友人サポートは8 状況すべてで有意な関連があり、サポートを多く受けているほど気持ちが和らいでいた。同じ分析において、自己開示で有意な関連があったのは5 状況であった。各状況における自己開示およびサポートと直接的な気分状態改善との関連性を、それぞれ Table 5 と Table 6 に示す。

状況込みの分析：心理的適応（全般的な気分状態）との関連

ストレス状況を体験した場合の自己開示および友人サポートストレス状況体験、体験時の自己開示、開示に対する友人からのサポート、および直接的な気分状態の改善について、それぞれ8 状況を総合した指標を算出した。そして、これらと全般的な気分状態との関連性を検討した。

その結果、まずストレス状況体験の合計点は全般的なポジティブ気分と負($r=-.22, p<.01$)、ネガティブ気分と正

Table 4 ストレス体験時の自己開示と友人からのサポート

状況 No.	状況体験時の自己開示	開示に対する友人からのサポート			直接確率計算
		全然 そうでない	少し そうである	大いに そうである	
1	少し話した	5	11	19	p=.007
	大いに話した	1	4	33	
2	少し話した	7	20	11	p=.000
	大いに話した	4	6	31	
3	少し話した	1	14	10	p=.041
	大いに話した	3	7	20	
4	少し話した	2	11	12	p=.008
	大いに話した	3	6	39	
5	少し話した	8	14	9	p=.031
	大いに話した	11	9	26	
6	少し話した	4	19	6	p=.000
	大いに話した	4	5	40	
7	少し話した	4	16	7	p=.000
	大いに話した	2	3	19	
8	少し話した	1	15	7	p=.000
	大いに話した	2	1	38	

単位：人

Table 5 ストレス体験時の自己開示と直接的な気分状態の改善

状況 No.	状況体験時の自己開示	話す前に比べた直接的な気分の改善			直接確率計算
		全然和ら がなかった	少しは 和らいだ	大いに 和らいだ	
1	少し話した	7	19	9	p=.002
	大いに話した	1	13	24	
2	少し話した	7	20	11	p=.004
	大いに話した	4	10	27	
3	少し話した	3	14	8	n.s.
	大いに話した	5	10	15	
4	少し話した	2	13	10	n.s.
	大いに話した	4	15	29	
5	少し話した	3	20	8	p=.012
	大いに話した	6	14	26	
6	少し話した	6	20	3	p=.000
	大いに話した	6	13	30	
7	少し話した	3	14	10	n.s.
	大いに話した	2	6	16	
8	少し話した	1	16	6	p=.000
	大いに話した	4	8	29	

単位：人

($r=.61$, $p<.001$)の相関があり、8 状況の単純加算による自己開示度およびサポートも、ネガティブ気分と正($r=.17$ と $r=.16$, いずれも $p<.05$)の相関があった。これらの結果は、福岡（2005）をはじめ先行研究と同様であり、ストレス状況を多く体験するほど気分状態が悪化すること、自己開示やサポートもまた見かけ上ネガティブ気分を助長することを示すものである。

しかし、状況あたりの自己開示およびサポート（いずれもストレス状況の体験個数で除した値）はポジティブ気分と正($r=.23$ と $r=.24$, いずれも $p<.01$)、ネガティブ気分と負($r=-.22$ と $r=-.23$, いずれも $p<.01$)の有意な相関があった。開示場面あたりのサポート（開示場面の個数でサポートの合計点を除した値）は10%水準で、また開示場面あたりの気分状態の改善は有意に、全般的なポジティブおよびネガティブ気分と関連していた（前者は $r=.16$ と $r=.17$, いずれも $p<.10$ ；後者は $r=.23$ と $r=-.24$, いずれも $p<.01$ ）。なお、開示場面あたりのサポートと直接的な気分状態の改善には強い相関($r=.75$, $p<.001$)が認められた。これらのうち、開示およびサポートについては福岡（2006b）と同様の結果であり、ストレス体験に応じて自己開示をしサポートを受けること、また開示量に応じてサポートをしてもらえることは、気分状態の改善につながることを示している。さらに本研究では、サポートと全般的な気分状態の間には、その都度の直接的な気分状態の改善

が関与していることが示唆された。

以上のうち、全般的な気分状態と他の変数との相関が、Table 7 に要約されている。

総括と今後の課題

本研究の目的は、福岡（2005, 2006b）の発展として、ストレス状況体験後の自己開示と友人からのサポートによって、直接的な気分状態の改善（気持ちが和らぐこと）がどの程度起こるのか、そしてこの気分状態の改善がその後の心理的適応（全般的なポジティブ気分の向上とネガティブ気分の低減）に及ぼす影響について検討することであった。

大学生160名を対象とした調査の結果、ストレス状況が必ずしも即自己開示に結びつくわけではないが、開示の度合いに応じて友人からサポートが得られ、サポートが得られることによって直接的な気分状態の改善がもたらされていた。また、ストレス状況の体験は気分状態にネガティブな影響を及ぼすが、友人にその体験について開示できること、開示に応じてサポートが得られることは、直接的な気分状態の改善とともに、それらを含めて全般的な心理的適応に寄与することが示唆された。

本研究の結果は、福岡（2006b）において指摘された「ストレス体験—友人への自己開示—友人からのサポート

Table 6 ソーシャル・サポートと直接的な気分状態の改善

状況 No.	状況体験に伴う 開示後のサポート	話す前に比べた直接的な気分の改善			直接確率計算
		全然和ら がなかった	少しは 和らいた	大いに和ら いだ	
1	全然そうでない	6	0	0	$p=.000$
	少しそうである	2	12	1	
	大いにそうである	0	20	32	
2	全然そうでない	7	3	1	$p=.000$
	少しそうである	4	18	4	
	大いにそうである	0	9	33	
3	全然そうでない	3	1	0	$p=.000$
	少しそうである	3	16	2	
	大いにそうである	2	7	21	
4	全然そうでない	3	1	1	$p=.000$
	少しそうである	1	12	4	
	大いにそうである	2	15	34	
5	全然そうでない	6	8	5	$p=.000$
	少しそうである	2	19	2	
	大いにそうである	1	7	27	
6	全然そうでない	8	0	0	$p=.000$
	少しそうである	3	19	2	
	大いにそうである	1	14	31	
7	全然そうでない	4	1	1	$p=.000$
	少しそうである	1	14	4	
	大いにそうである	0	5	21	
8	全然そうでない	4	4	1	$p=.000$
	少しそうである	1	15	2	
	大いにそうである	0	5	32	

単位：人

一心理的適応」という一連の影響関係の存在を改めて示唆し、そこに直接的な気分状態の改善が係わっていることを指摘するものである。

ただし、本研究は福岡（2005, 2006b）と同様にやはり横断的な回顧報告であり、手法として因果関係を確認し得るものにはなっていない。また、ストレス体験に対して自己開示が常になされるわけでないことも改めて示された。他方、本研究ではサポートを自己開示の後に提供されるものとして測定したが、実際には開示をしなくても相手の方が気づいてサポートを提供してくれる場合も十分に考えられる。また、直接的な気分状態の改善についても、今回は自己開示をしたことによって生じる変化を問題にしたが、そもそもストレス状況を体験しても他者に何ら打ち明けることなく処理する場合もあり、その結果としてどのような気分状態が生じるのかも検討する必要がある。対象者が女子学生に偏っていることも従来と同じく結果の一般性を減じる要素として残されている。今後、これらの問題について一つ一つ検討し解決していく必要がある。

引用文献

Barrera,M.,Jr. (1986). Distinction between social support concepts, measure, and models. *American Journal of Community Psychology*, 14, 413-445.

遠藤公久 (1995). 自己開示における抵抗感の構造 カウンセリング研究, 28, 47-57

榎本博明 (1997). 自己開示の心理学的研究 北大路書房

福岡欣治 (2005) 日常ストレス経験の友人への自己開示とソーシャル・サポートが気分状態に及ぼす効果—予備的検討— 静岡文化芸術大学研究紀要, 6, 43-48.

福岡欣治 (2006a). ソーシャル・サポート研究の基礎と応用——よりよい対人関係を求めて 谷口弘一・福岡欣治(編著) 対人関係と適応の心理学—ストレス対処の理論と実践— 北大路書房 pp.97-115.

福岡欣治 (2006b). 日常ストレス状況での友人への自己開示とソーシャル・サポート(2)—開示に対する友人からのサポートとその影響— 静岡文化芸術大学研究紀要, 7, 53-57.

福岡欣治 (2007). ソーシャル・サポート 坂本真士・丹野義彦・安藤清志(編著) 臨床社会心理学(叢書実証にもとづく臨床心理学) 東京大学出版会 pp.100-122.

稲葉昭英 (1998). ソーシャル・サポートの理論モデル 松井豊・浦光博(編) 対人行動学研究シリーズ7 人を支える心の科学 誠信書房 pp.151-175.

Jourard, S.M. (1971). *The temperament self*. Rev. ed. New York: Van Norstrand Reinhold. (岡堂哲雄訳 透明なる自己 誠信書房)

片山美由紀 (1996). 否定的内容の自己開示への抵抗感と自尊感情の関連 心理学研究, 67, 351-358.

Lepore, S.J. & Smyth, J.M. (Eds.) (2002). *The writing cure : how expressive writing promotes health and emotional well-being*. Washington, D.C. : American Psychological Association. (余語真夫・佐藤健二・河野和明・大平英樹・湯川進太郎(監訳) 2004 筆記療法 : トラウマやストレスの筆記による心身健康の増進 北大路書房)

丸山利弥・今川民雄 (2001). 対人関係の悩みについての自己開示がストレス低減に及ぼす影響 対人社会心理学研究, 1, 107-118.

丸山利弥・今川民雄 (2002). 自己開示によるストレス反応低減効果の検討 対人社会心理学研究, 2, 83-91.

森脇愛子・坂本真士・丹野義彦 (2002). 大学生における自己開示の適切性、聞き手の反応の受容性が開示者の抑うつ反応に及ぼす影響—モデルの縦断的検討— カウンセリング研究, 35, 229-236.

Pennebaker, J.W. (1997). *Opening up: The healing power of expressing emotions*. New York: Guilford. (余語真夫監訳 オープニングアップ: 秘密の告白と心身の健康 北大路書房)

Rook, K.S., & Underwood, L.G. (2000). Social support measurement and intervention: Comments and future directions. In S. Cohen, L. Underwood, & B. Gottlieb (Eds.) *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists*. Oxford: Oxford University Press. pp.311-334.

佐藤健二・坂野雄二 (2000). 外傷体験の開示と外傷体験による苦痛の変化の関連 カウンセリング研究, 33, 189-195.

佐藤健二・坂野雄二 (2001). 外傷体験の開示と外傷体験による苦痛の変化および身体徴候の関連 カウンセリング研究, 34, 1-8.

Smyth, J., Nazarian, D., Oikawa, M., & Oikawa, H. (2007). The writing cure: How expressive writing promotes health. 感情心理学研究, 14, 140-154.

註

本稿は、日本健康心理学会第19回大会（2006年9月）においてポスター発表した内容に加筆したものである。なお、本研究の遂行にあたり、平成15－17年度科学研究費補助金（若手研究B（課題番号15730285））による補助を受けた。

Table 7 ストレス状況体験、自己開示、サポート、直接的な気分状態の改善と開示度あたりのサポート、および全般的な気分状態との関連性

指 標	心理的適応（全般的な気分状態）	
	ポジティブ気分	ネガティブ気分
ストレス体験量（単純加算）	- 0.22 **	0.61 ***
自己開示量（単純加算）	0.08	0.17 *
友人からのサポート（単純加算）	0.08	0.16 *
直接的な気分状態の改善（単純加算）	0.13	0.13
自己開示量（ストレス体験毎）#	0.24 **	- 0.22 **
友人からのサポート（ストレス体験毎）#	0.23 **	- 0.23 **
直接的な気分状態の改善（ストレス体験毎）#	0.27 ***	- 0.27 ***
友人からのサポート（自己開示毎）##	0.16 +	- 0.17 +
直接的な気分状態の改善（自己開示毎）##	0.23 **	- 0.24 **

***p<.001 **p<.01 *p<.05+p<.10

#ストレス状況の体験個数で除した値

##ストレス体験時の自己開示場面数で除した値

Democracy in Orchestras (2) — Musician Involvement in U.S., British and Japanese Professional Orchestras —

オーケストラにおける民主制 (2)

中尾 知彦

文化政策学部芸術文化学科

Tomohiko NAKAO

Department of Art Management, Faculty of Cultural Policy and Management

Employee involvement in professional orchestras is more common than that in for-profit organizations. The advantages of musician involvement in governance and management have often been discussed, but little is examined into the disadvantages. In this study, decision-making processes and organizational structures in U.S., British, and Japanese professional orchestras analyzed, and the methods and extent of musician involvement also examined. It indicated, in this study, that different organizational structures, such as a self-governing orchestra and contract orchestra, have different levels of musician involvement and that orchestras in respective countries have respective levels of the involvement. It also found that musician involvement clearly has both advantages and disadvantages and that some are characteristic of professional orchestras. Musician involvement has positive effects on improving efficiency and effectiveness of orchestras in some cases, but it may impair them in other cases. In this study, the importance of understanding these two kinds of aspects objectively thus revealed.

現代の組織行動論によれば、専制的なトップダウンの組織では経営効率を最大限に発揮することは出来ないとされる。オーケストラにおいては、被雇用者（楽員）の運営参画は営利組織に比べ格段に多い。楽員の運営参画についての研究は多数存在するが、多くは運営参画の利点のみを強調している感があり、客観性を欠いているように思われる。未だ研究が十分でない非営利芸術団体における組織行動を解明することを目的とし、本研究では日英米のオーケストラを対象に調査・分析を行った。調査の結果、自主運営オーケストラ、労働契約関係があるオーケストラなど組織の種類によって、また国によって楽員の運営参画のレベルは異なることが確認されると同時に、楽員の運営参画に関しては功罪両面があり、オーケストラという団体に特徴的な組織行動があることも見出された。

V. Methods of Musician Involvement in Decision Making

5.1 Methods of Musician Involvement

There are various methods of musician involvement in decision making in orchestras. However, in general, they can be classified into the following four categories: (1) board or board committee, (2) players' committee, (3) audition and (4) playing manager.

(1) Board or Board Committee

Musicians can participate in decision making in governance by becoming a board member or a member of a board committee.

(2) Players' Committee

Musicians can participate in decision making in management by becoming a member of players' committees.

(3) Audition

It is common in the orchestra world that musicians participate in the selection process when hiring a prospective member. In the corporate world, rank and file employees seldom make final decisions or take a vote for the selection. Normally, top management or human resources departments exist for these reasons. Audition is one way in which musicians commonly become involved.

(4) Playing Manager

Some musicians participate in management as a playing manager (such as a personnel manager²³ or a librarian).

Next, I will examine the organizational structures and musician involvement for orchestras in respective countries already referred to.

5.2.0 Organizational Structures and Musician Involvement in Respective Countries

When examining the organizational structures, it is important to notice that they are always changing and unstable, so the description of them here in this section is a snapshot. I will focus on only formal (or semi-formal) organizational structures and processes, omitting informal ones because informal structures are difficult to observe.

5.2.1 U.S.A.

a) Organizational Structures

Typical U.S. orchestras are described as using the three legs model. There are also some people that refer to it as triangle or troika. 'Three legs' indicates the presence of a board of directors, an executive director and a music director (See Figure 4). The board of directors is responsible for setting policies, finances, and hiring and firing the executive director and the music director. In addition, the board members are expected to provide the orchestra with various kinds of financial support. The executive director is responsible for day-to-day administrative planning and implementation. The music director is responsible for artistic planning and the overall quality of each performance. Musicians are hired by the board, which means that collective bargaining agreement is the contract between the Ameri-

can Federation of Musicians (AFM) and the board.

The board of directors comprises diverse members such as businesspeople, lawyers, accountants, the executive director, and so forth. Some orchestras, like the Pittsburgh Symphony, have ex-officio members of the board, such as the chief executive of the county and the mayor of the city. The number of participants on the board of directors and the length of their term vary according to orchestras. For example, the Pittsburgh Symphony has fifty-one directors, thirteen life directors and eight ex-officio members, as of 2005. The term is two years in most cases. The Detroit Symphony Orchestra has 100 board members, as of 2005. The term is three years. The board members (except employee directors) are part-time volunteers. The board is led by the chairman, and the officer of the board includes the vice chair, secretary, and so on. Some orchestras have other board members, such as the board of overseers and board of advisors. The board usually has a board committee. In the case of the Cincinnati Symphony Orchestra, there are eleven committees (executive committee, Cincinnati Symphony Youth Orchestra and youth outreach, development, finance, investment, marketing and public relations, nominating, officers nominating, podium partnership, repertoire, and Riverbend building and grounds) and three ad hoc committees (management office, diversity, and strategic planning).

Regarding administration, the typical top U.S. orchestras have several departments, including artistic administration and production, finance, development, marketing, education, and so on. Each role of the administrative staff is highly specialized. The administration is led by the executive director.

The music director is the primary artistic leader. Their responsibilities include providing overall programming input, hiring and firing of musicians and so forth.

Other than three legs, volunteer schemes play an important role in the operation of U.S. orchestras.

b) Musician Involvement

(1) Board or Board Committee

Musician involvement in governance is generally common in U.S. orchestras. In the Cincinnati Symphony Orchestra, for example, a representative from the musicians serves as a member on the board of trustees (board of directors). Some musicians participate in the board committees. The Detroit Symphony Orchestra has two musicians who serve as members on the board of directors, who are elected by the votes of union members within the orchestra. They also serve as members of the executive committee within the board of directors. Other two musicians serve as members of the finance committee of the board, who are also elected by votes of union members.

According to the survey and study in 1995 by ASOL, 66% of the 229 U.S. orchestras that responded reported that musicians served as board members. 23% of the 22

orchestras with \$9.9 million or more annual budget reported that musicians did. 77% of 13 orchestras with \$3.5 million to \$9.8 million budget reported that musicians did.

76% of the 229 orchestras reported that musicians also served on board committees. So did 82% of the 22 orchestras with \$9.9 million or more annual budget, and 92% of the 13 orchestras with \$3.5 million to \$9.8 million.²⁴

As mentioned in the preceding section, some musicians of the Orpheus Chamber Orchestra also serve as board members, but this survey suggests that musicians' serving as board members is not unique to Orpheus.²⁵

(2) Players' Committee

This is another way for musicians to express their opinions and participate in decision-making processes. For instance, the Pittsburgh Symphony Orchestra has eight players' committees: orchestra committee, tour committee, artistic advisory committee, core audition committee, players' committee, string rotation committee, hall committee and local internet oversight committee. Each committee consists of three to nine musicians. The Detroit Symphony Orchestra has eleven committees: orchestra committee, artistic advisory committee, review committee, pension committee, education committee, travel committee, executive committee, finance committee, nominating committee, hall committee and string committee. Each committee consists of two to sixteen musicians. The review committee consists of five principals and eleven non-principals.

(3) Audition

Audition procedure varies with the orchestra, but, without exception, musicians become involved in decision making in hiring prospective colleagues by auditioning. It is because only each instrumentalist can evaluate the technical aspects of a specific instrument: their specialization serves as their qualification.

(4) Playing Manager

In some orchestras, a musician serves as an orchestra personnel manager. In other orchestras, an administrative staff member is in charge of the role.²⁶

(5) Others

There are other opportunities for musicians to participate in decision making. For example, the Pittsburgh Symphony is currently developing cross-departmental teams, including artistic personnel and volunteers, to create and implement projects.

5.2.2 U.K.

a) Organizational Structures

As mentioned in section 1.1, orchestras without a fixed number of employed musician members are excluded in this study. Therefore, three types of British orchestras are focused here: regional contract orchestras, BBC orchestras, and freelance orchestras with fixed members, especially self-governing orchestras in London. Self-governance means that musicians themselves own and govern an orchestra.

BBC orchestras have quite a different organizational structure from the others. BBC orchestras are a part of a music production department of the BBC; as a result of this affiliation, they are not organizationally and financially independent of the BBC. The organizational structures of other types of orchestras, like regional contract orchestras and freelance orchestras with fixed members, are similar to typical U.S. orchestras.

Regional contract orchestras have similar board structures to most U.S. orchestras. The board of directors, for example, includes the chief executive, businesspeople, and town councilors who are sent from the local government or the regional arts board.

Self-governing orchestras in London legally need to have the same structure of the board of directors, but the composition of the board is quite different from that of regional contract orchestras, as I will explain later.

The budget size of British orchestras is generally smaller than top U.S. orchestras. As a result, the number of administrative staff is smaller than that of U.S. orchestras, although British orchestras have similar administrative structures. Each role of the administrative staff is specialized, as is the case in U.S. orchestras.

Regional contract orchestras and BBC orchestras make contracts with some conductors as music directors, who are artistic leaders. Some self-governing orchestras like the London Symphony Orchestra (LSO) have no music director because of its self-governing nature. Instead, LSO, for example, has the principal conductor, who has, in general, less responsibilities and obligations.

b) Musician Involvement

(1) Board or Board Committee

There are no formal systems in place for musicians to participate in governance in BBC orchestras. In contrast, musicians often serve as board members in both regional contract orchestras and self-governing orchestras in London.

In regional contract orchestras, two musicians and one administrative staff normally serve as board members. The total number of the board varies with the orchestra. The City of Birmingham Symphony Orchestra (CBSO), for example, has two politicians from the Birmingham City council, two co-opted by the board and seven elected by members of the Friends of the CBSO, other than musicians and staff board.

In self-governing orchestras, more musicians serve on the board, because the governance by the musicians is an integral part of the operations. For example, LSO has fourteen members on the board of directors, nine of whom are musicians, one is the managing director, and four are businesspeople.²⁷ Since they are registered as a charity, British law requires them to add an external board of directors. In addition, the public funds that they receive impose a similar requirement.

(2) Players' Committee

Each type of orchestras has players' committees, which play an important role in musician involvement. Typical British orchestras have several kinds of players' committees. Players' committees normally consist of both musicians and administrative staff. Some point out that the roles of players' committees are advisory rather than decision making. Sally Maitlis points out that musicians of BBC orchestras have less influence on decision-making processes than musicians belonging to the other two.²⁸

(3) Audition

Musician involvement in the audition process is also common in British orchestras. In some orchestras, the panel that consists of the music director and musicians is formed for auditions, and the panel is in charge of the audition. Other musicians have the right to observe and express their opinion.

(4) Playing Manager

The equivalent to an orchestra personnel manager in U.S. orchestras is called an orchestra manager in British orchestras. An orchestra manager is the position for staff exclusively, rather than musicians.

5.2.3 Japan

a) Organizational Structures

Japan has a variety of orchestras. When we examine the governance and management of Japanese orchestras, two categories are important: orchestras that have a parent organization, and independent (*jisyu-une*) orchestras. (See the fifth column, Parent Org. or Primary Sponsor, of Table 3.) Orchestras that have a parent organization are likely to be controlled by the parent organization.

Typical Japanese orchestras with a non-profit legal status, such as *zaidan-houjin*, *syadan-houjin* and *NPO houjin* (see the fourth column of Table 3) need to have *riji-kai* (board of directors). With regard to non-profit organizations with a legal status of *zaidan-houjin* or *syadan-houjin*, they are also obliged to have *hyogiin-kai* (board of advisors), other than *riji-kai* (board of directors).

Riji-kai (board of directors) has responsibility for making policies and final decision making. They normally consist of businesspeople, scholars, and outside musicians, such as famous composers or music critics. In addition, the board members of the orchestras that receive support from the local governments or sponsoring companies include governors, mayors, civil servants, former civil servants or employees from the company as ex-officio board members. Most board members are actually part-time volunteers, and actually only a couple of full-time board members (employee directors) receive salaries. The number of the board members varies with the orchestra.

The role of *hyogiin-kai* (board of advisors) is to give advice or check the decisions made by the board of directors to ensure fair operation. However, the differences of the roles are often ambiguous. The composition of the

board of advisors is similar to that of the board of directors. The number also varies with the orchestra.

Most orchestras have internal part-time auditors who are normally businesspeople or civil servants. The responsibility is to audit the finances and operations of the orchestras. There are typically two to three auditors per orchestra.

Legally speaking, the orchestras without any legal status do not need to have a board of directors, board of advisors or auditors. The organizational structure of the orchestras without any legal status will be examined later.

The administration of Japanese orchestras usually has some departments, but small orchestras have no departments. The number of departments is smaller than that of typical U.S. and British orchestras. The roles of administrative staff are not always specialized. In some orchestras, administrative staff members sometimes rotate. This system is greatly influenced by business style of Japanese companies or governments. Mostly, civil servants from the local government or employees from the sponsoring company are sent to the administration as the executive director or financial director in order to control the operation of the orchestra, apart from the other board members. The executive directors are also the board members in many cases.

Some orchestras have the music director and others have the principal conductor. In general, the roles and responsibilities of music directors or principal conductors are ambiguous.

Organizations of Japanese orchestras are, as a whole, organic rather than mechanistic. Perhaps because Japanese orchestras are relatively small, the rules and regulations are fewer than U.S. and British orchestras, and labor contracts are sometimes vague.

Next, examples of musician involvement in three Japanese orchestras will be examined.

b) Musician Involvement

Example 1. Gunma Symphony Orchestra

The Gunma Symphony Orchestra is an orchestra that is supported by the local governments and has the legal status of *zaidan-houjin*.

(1) Board or Board Committee

There are 177 members on the board of directors of the Gunma Symphony Orchestra. This number is much larger than the average number of Japanese orchestras. The chairperson of the board of directors is the governor of Gunma prefecture. Out of nine vice chairpersons, eight are ex-officio, which includes the mayor, the chairperson of the prefectural assembly and people who have important positions from various industries in the prefecture, like the president of the chamber of commerce. The remaining fifty-nine board members are ex-officio from several local government groups. The rest are mostly businesspeople. There are three auditors. Because there are so many members on the board and that the number is almost constant, a steering board committee that consists of fifteen board members exists. The board meetings are held twice a year while the steering board committee meetings are approximately four times a year. There are also thirteen members of the board of advisors. The board employs musicians and administrative staff. There is no opportunity for musicians to become involved in governance at all.

(2) Players' Committee

There are three players' committees: steering committee, music director nominating committee and school concerts committee.

The steering committee consists of the executive director who is also a board member, some administrative staff, the music director, the concert master(s), principal string players, representatives from wood wind, brass and percussion players, inspectors, and representatives from the

Figure 4 Organizational Structure of the Detroit Symphony Orchestra

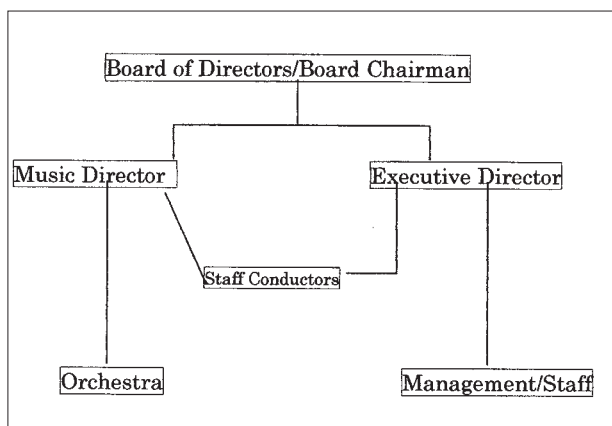
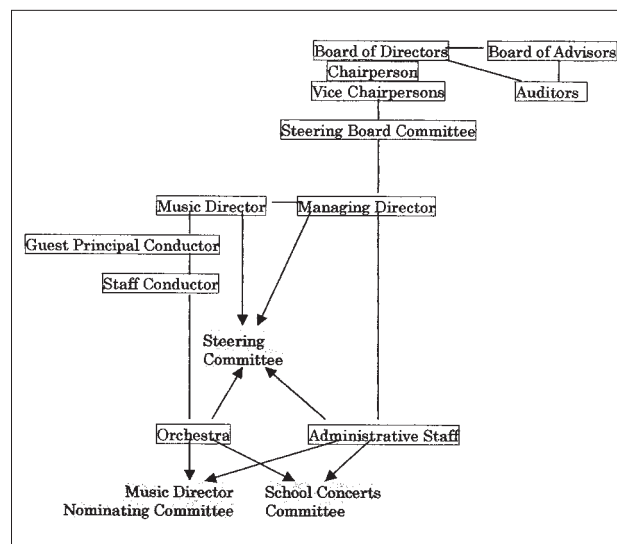


Figure 5 Organizational Structure of the Gunma Symphony Orchestra (as of 2005)



Musicians' Union. This committee is semi-formal rather than formal, because this committee does not appear on any article of corporation, bylaw or other rules and regulations. However, there are some seeming advantages, because all representatives from various positions get together and discuss various problems that occur in day-to-day operations. This is a good chance to solve any existing problems. The music director nominating committee and school concerts committee consist of musicians and administrative staff.

One of the contradictions in the Gunma Symphony Orchestra is the method of selecting members of the players' committees. Members are selected by voting in a union meeting. However, the union of the Gunma Symphony Orchestra, which is a local of the Musicians' Union of Japan, is neither a closed shop nor union shop, and there are some non-union members. Non-union members cannot attend union meetings and they cannot have an opportunity to participate as a result.

(3) Audition

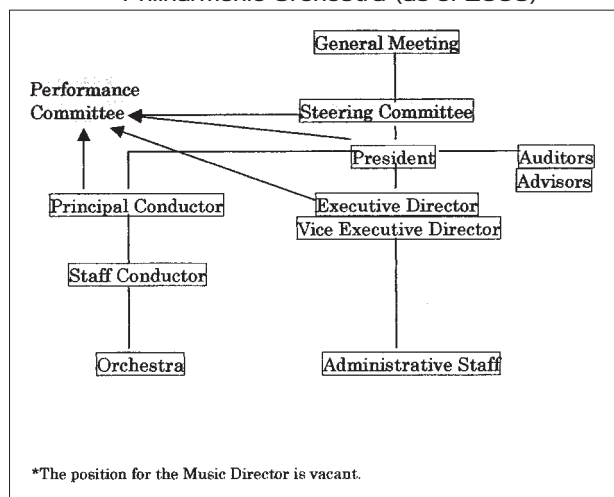
Like most U.S. and British orchestras, musicians are involved in the audition process. There are two steps in the audition processes. In the first step, all musicians select a list of finalists by voting. In the second step, the music director, all players from the section, the executive director, and some staff discuss and criticize the auditioning performers.

(4) Playing Manager

There are two playing managers that are called inspectors. It is equivalent to an orchestra personnel manager in the U.S.A. They exert several roles, but the most important role of an inspector is liaison work between musicians and administrative staff.²⁹

Orchestras that are supported by the local governments, such as the Tokyo Metropolitan Symphony Orchestra, the Yamagata Symphony Orchestra, the Kanagawa Philharmonic Orchestra, the Nagoya Philharmonic Orchestra, are

Figure 6 Organizational Structure of the Tokyo City Philharmonic Orchestra (as of 2005)



similar to the Gunma Symphony Orchestra. However, the difference is in the kinds of players' committees and whether or not there are playing managers like inspectors.³⁰ (Figure 5)

Example 2. Tokyo City Philharmonic Orchestra

The Tokyo City Philharmonic Orchestra is independent and has no parent organization. It has no legal status. It is not even a for-profit organization.

(1) Board or Board Committee

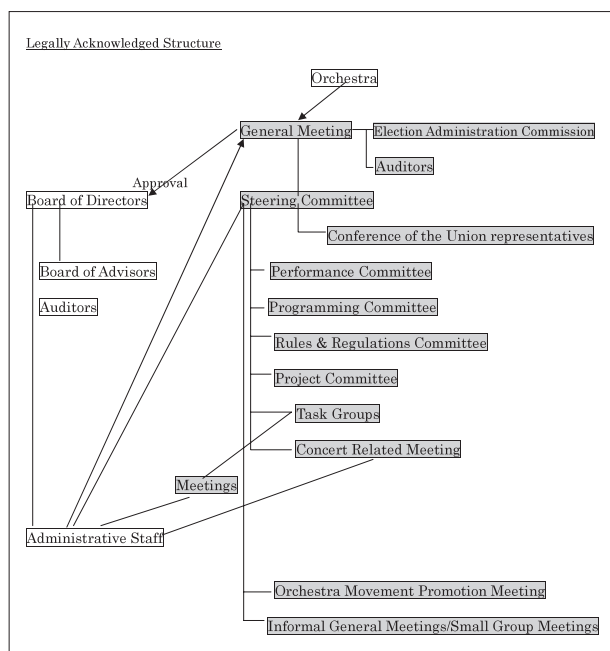
Legally, the Tokyo City Philharmonic Orchestra is not obliged to have the board of directors or the board of advisors. There is no legally acknowledged board.

(2) Players' Committee

The Tokyo City Philharmonic Orchestra has a general meeting, steering committee, and performance committee. The general meeting is what musicians, administrative staff, executive director and others can attend. All musicians and administrative staff have voting rights at the general meeting. The steering committee consists of four representatives from the players, president, executive director and vice executive director. The performance committee comprises of the music director, principal conductor, concert master(s), president, executive director and representative from the steering committee. There are internal auditors and advisors who have business backgrounds.

The Tokyo City Philharmonic Orchestra is directly governed by musicians, and thus there are no external board members. Players' committees, especially general meeting and steering committee, function as the roles of the board. All musicians and staff are responsible for the governance and operation of the orchestra.

Figure 7 Organizational Structure of the Japan Philharmonic Orchestra (as of June 1997)



(3) Audition

All musicians and the music director can participate in the selection of prospective members by voting in audition process. The administrative staff, on the other hand, has no voting rights.

(4) Playing Manager

There are no playing managers (like inspectors) as of May 2005 (Figure 6).³¹

The Central Aichi Symphony Orchestra has a similar system. Since this type of orchestras has no legal status, there are basically no labor-management relations. They are collectively in control of each others' employment. All musicians can govern the orchestra, but they have all the responsibilities and liabilities as well.

Example 3. Japan Philharmonic Orchestra

The Japan Philharmonic Orchestra has the legal status of *zaidan-houjin*, but is independent and has no parent company. It has a dual structure to get musicians involved in governance.

(1) Board or Board Committee

The Japan Philharmonic Orchestra has the board similar to the Gunma Symphony Orchestra. There are thirteen members on the board of directors, twenty members on the board of advisors and two auditors. Most of the board of directors and advisors are businesspeople. One representative of musicians (chairperson of steering committee) serves on the board of directors. This is a rare case in Japanese orchestras. There is no board committee.

(2) Players' Committee

The Japan Philharmonic has five players' committees: steering committee, performance committee, programming committee, rules and regulations committee, and project committee. In addition, it has a general meeting, some groups and some other meetings (See Figure 7). Musicians actually govern the orchestra, and the board approves the policies and decisions that musicians set through a general meeting and committees.³² Players' committees basically consist of musicians and administrative staff. Players' committees are not the board, but they function as if they were the board, and actually govern the orchestra.

(3) Audition

Like other Japanese orchestras, musicians have the right to participate in selection in audition process. The methods are very similar to other Japanese orchestras I have already discussed.

(4) Playing Manager

There are playing inspectors, who are elected by the steering committee.

Self-governance and the system stipulated by laws co-exist here. The Japan Philharmonic has a dual structure. It is apparently governed by the board, but actually run by musicians (or the Musicians' Union).

Brief Summary of Japanese Orchestras

There are various types of professional orchestras in Japan. Musicians of Japanese orchestras with a non-profit legal status and parent organizations seldom serve as board members. The Japanese legal system for non-profit organizations does not presume that employees will be involved in governance. Rather, the legal system prevents employees from involving themselves in governance and decision making. The Japan Philharmonic Orchestra is an exceptional example.

It is not so often the case that Japanese orchestras have board committees. This is because most board members are part-time volunteers, and their roles are not active. The board may be a more honorary position than functional. Unlike typical U.S. orchestras, musicians of Japanese orchestras do not have an opportunity to participate in board committees.

Players' committees, however, are common in Japanese orchestras. Musicians are able to participate in decision making through players' committees.

Playing managers, like inspectors, are also common. However, their roles are basically day-to-day work (like liaison), and they do not play critical roles in decision making.

We can posit a hypothesis as follows. Yuko Oki points out that Japanese orchestras are founded by the desire to perform.³³ Therefore, musicians are involved in decision making at the origin of an orchestra. It is necessary to get a legal status in order to run the orchestras in a sound situation, however. As a result, external board members came to take on roles for governance. At present, musicians are able to express their opinions and to participate in decision making only through players' committees.

5.2.4 Differences and Similarities of Musician Involvement in Orchestras in the Three Countries

In some U.S. orchestras, musicians can be involved in decision making as board members and board committee members. Orchestra players in the U.S.A. can also participate in players' committees. In British orchestras, musicians can participate in decision making through the board and players' committee. On the other hand, musicians in Japanese orchestras rarely serve as board members and board committee members. In these three countries, musicians are able to participate in players' committees. Players' committees are important opportunities to get involved in decision making for Japanese orchestra players in particular. Musician involvement in the audition processes is very common in each of the three countries. The reason includes that specialists on an instrument can evaluate the quality of the performance. Whether or not playing managers exist depends on the orchestra. Self-governing orchestras, which have the highest degree of musician involvement, exist in the U.K. and Japan, but it is rarity in the U.S.A.

In this section, we outlined methods of musician involvement in governance and management in three countries. In the next section, we will discuss how musician involvement improves or impairs the efficiency and effectiveness of the operation of the orchestras.

VI. Advantages and Disadvantages of Musician Involvement

In this section, I will discuss the advantages and disadvantages of musician involvement in governance and management. For that purpose, information has been obtained by questionnaire as well as by referring to the preceding studies. Advantages and disadvantages thus obtained will be listed. In order to collect as much information as possible, an additional questionnaire regarding this issue was distributed and collected other than the initial questionnaire. When we examine these issues, it is important to avoid common biases. Some results are subjective. Several factors are likely to influence forming opinions, viewpoints, feelings, and impressions.

First, we can point out that musicians and non-musicians often have different opinions and impressions. Second, one's position may greatly affect their opinion. For instance, the executive director and an entry-level staff member may have different viewpoints. An orchestra personnel manager may have different feelings from a financial manager. People in some positions may not be able to express their real intentions, and may offer ostensible opinions. A civil servant temporarily sent from the government may have different views from staff members that live in the music world. Third, the length of work experience at orchestras may have influence on it. People with longer work experience may have deeper understanding and insights into orchestras than people with short experience. Fourth, the background of each person may greatly affect it. For example, an administrative staff member that used to work as an orchestra player may have a different viewpoint from a staff that has no experience working as a musician. Fifth, emotion is a large obstacle to have objective opinion. In an orchestra with terrible labor relation, top or senior managers may have negative opinions on musician involvement.

Next, all advantages and disadvantages about musician involvement that I could collect will be listed. In the quotations that follow, the subject 'Musician Involvement' will be abbreviated as MI.

6.1 Advantages

(a) Sharing Information

- "MI helps musicians understand the current situation of operations." (Japan)
- "Without the involvement, it is difficult to understand the current conditions that include a balance between quality of performance and salary." (Japan - Musician)

- "MI gives musicians the first opportunity to think about their orchestra." (Japan)

(b) Sharing Goals

- "More institutional alignment" (U.S.A.)
- "Everyone can share the same goal and visions. This uniformity can be an impetus for musicians." (Japan)
- "Musicians and administrative staff can share goals of the organization and current conditions." (Japan)
- "MI provides musicians with the awareness of stakeholders (such as audience, donors and administration)." (Japan)

(c) Building Mutual Communication, Understanding and Trust

- "Mutual trust can be built by having access to and accepting musicians' opinions." (Japan - Musician)
- "This style of operation is particularly effective in building mutual respect and understanding . . ." (U.S.A. - Musician)

³⁴

(d) Decreasing Conflicts like "We versus They" Problems

- "MI removes conflicts like management versus musician problem." (Japan)
- "MI can avoid or reduce problems." (Japan)

These first four advantages (a, b, c and d) are the most important aspects.

(e) Motivating Musicians and Making Sense of Belonging to or Ownership of their Orchestra

- "In general, this is a good thing, enabling the orchestra to run smoothly and providing a good degree of 'ownership'." (U.K.)
- "The board players have to find a way of motivating 100 players, keeping them proud of the organization and interested in what they do, doing that from within the orchestra is surely easier than someone imposing this from the outside." (U.K.)
- "MI motivates musicians, makes sense of belonging to their orchestra and encourages musicians to solve problems through their own efforts." (Japan)
- "Accepting musicians' thoughts in programming and in the selection of conductors or soloists has positive effects on performance." (Japan)
- "Good effects on performance." (Japan)
- ". . . many musicians who have served on committees have found an empowerment that has eased their frustration at the workplace." (U.S.A.) ³⁵
- "The "partnership" structure of the Colorado Symphony has created a sense of ownership . . ." (U.S.A. - Musician)

³⁶

(f) Getting Feedback from Musicians

- "Managers obtain better understanding of the issues." (U.S.A.)
- "*MI maintains* (inserted by the author) a balance of commercial and artistic work, *which* (inserted by the author) is needed to keep going financially." (U.K.)

(g) Utilizing Musicians' Expertise, Skills and Knowledge

- "MI increases artistic communication." (U.K.)
- "Musicians' expertise in music can be reflected in the operation of the orchestra." (Japan - Musician)
- "Audition process should be left to musicians, because orchestra players' expertise is necessary to evaluate the quality of other instrumentalists." (Japan - Musician)
- "Musicians' input such as programming and new project can be utilized." (Japan)
- "... as career professional musicians, orchestra members are considerably more knowledgeable of the music business than virtually all of our board members, and they also seem to have a network of information on successful and unsuccessful initiatives and activities by other orchestras." (U.S.A.)³⁷

(h) Utilizing Musicians' Potential

- "I am also convinced that the musicians of our orchestras are an undervalued, underutilized, and underappreciated resource of extraordinary potential with respect to nonartistic – administrative or managerial – matters." (U.S.A.)³⁸
- "Individual musicians tend to have above-average intelligence and good creative-thinking skills every symphony orchestra can benefit from musicians' participation." (U.S.A.)³⁹
- "... some musicians also have a flair for marketing, public speaking, and fund raising." (U.S.A.)⁴⁰

(i) Utilizing Musicians' Long Memory of an Orchestra's History

- "Musicians have a longer institutional memory than most managers. They provide feedback from the viewpoint that is important to management. Involving them in management and governance makes them more engaged in the organization as a whole and benefits everyone." (U.S.A.)
- "Orchestra members usually have served the organization longer than board members or staff. They can bring a historical perspective." (U.S.A.)⁴¹
- "Quite often, some orchestra players are oldest employees with the longest employment in an orchestral organization, and these people possess great institutional memory." (U.S.A.)⁴²

(j) Other Comments

- "Some concertgoers are fans of specific orchestra players. Such fans may become fans of the orchestra in general." (Japan)

- "No disadvantage" (U.S.A.)
- "I cannot find any disadvantage." (Japan)

6.2 Disadvantages

(a) Slow Speed of the Process

- "May slow down the process." (U.S.A.)
- "... take up a lot of time ..." (U.K.)
- "It is time-consuming, since each musician has different intentions and ideas." (Japan)

(b) Reducing Musicians' Concentration on Performance and Time for Practice

- "There is a possibility that musicians cannot concentrate strictly on performance." (Japan)
- "If musicians focus their attention on governance and management, this prevents musicians from concentrating on performance." (Japan - Musician)
- "MI may reduce time for practice, and this may lead to bad quality in performance." (Japan - Musician)
- "It is a great burden for musicians. A representative of musicians need to show the opinions as a representative and cannot express his/her opinion." (Japan)

(c) Pursuing Only Art

- "Musicians are apt to pursue only artistic goals (because of lack of management skills)." (Japan)
- "Musicians think about only quality of music and ignore even the audience." (Japan)

(d) Pursuing their Own Benefits, Not Organizational Goals

- "Many of the musicians have a tendency to want to run things for their benefit, which can run counter to artistic aspirations." (U.K.)
- "Players have a tendency to want to give work to friends, when it comes to recruiting new players or extras, which is not always in the very best artistic interests of the orchestra ..." (U.K.)
- "Musicians' concerns tend to be only their own labor conditions." (Japan)
- "Musicians think about only their own benefits and losses." (Japan)
- "Musicians tend to make their personal benefits higher priority, rather than organizational goals." (Japan)

This may be about not only musicians but also all others including conductors, executive directors and administrative staff. In the corporate world, it is often said that although the roles and responsibilities of CEOs are to maximize stockholders' profits, they may not always pursue them, which is known as "agency cost".

(e) Musicians' Nature, Personality, Mentality and Background

- "Since musicians have potentially conflicting personalities, it takes a lot of time, or it is difficult to reach consen-

sus.” (Japan)

- “Most musicians have been trained as artists who struggle to achieve perfection in their work, and few are experienced in the ways of the business world and its daily requirement of compromise and adjustment.” (U.S.A.) ⁴³

(f) Inadequate Skills

- “Players are not experienced at running a business . . . They do not understand (on the whole) the economics of putting on a concert . . .” (U.K.)

- “Musicians are professional in performance but know little about administrative skills such as planning and marketing.” (Japan)

- “Musicians’ opinions are not always realistic, because musicians have no expertise in management.” (Japan)

- “It is probable to make wrong decisions, because musicians don’t learn management.” (Japan)

(g) Musicians Do Not Wish to be Involved in

- “As a musician, my job is to play instrument, to prepare for and play rehearsal and concerts. I and my colleagues shouldn’t be expected to think about, never mind do, the job of someone else in this organization.” ⁴⁴

(h) Demotivating Administrative Staff

One article mentions an imaginary but realistic example of the disadvantage. Administrative staff members are in charge of specific fields. The example describes that musician involvement interferes the field where administrative staff enjoy a small level of autonomy and staff is demotivated as a result. ⁴⁵

(i) Other Comments

- “Because a self-governing orchestra (that is run by musicians) has no big sponsoring organization, financial problems are likely to occur.” (Japan)

- “MI has no advantages.” (Japan)

- “Should leave it to each, if management and musicians are professional and competent in each field respectively.” (Japan - Musician)

6.3 Similarities and Differences among the Three Countries

The three countries have different social systems and legal system, and professional orchestras in respective countries are operated in different environments. Surprisingly, the advantages and disadvantages that orchestras experience in each country are very similar.

This is a qualitative survey rather than quantitative one. Therefore, it is difficult to calculate exact ratio or percentage. The main difference is that Japanese managers have more negative opinions about musician involvement than those in U.S. and British orchestras.

Explanations for these similarities include internationally similar system that orchestras have and education that

musicians have got. Operations of an orchestra have internationally something in common. On the other hand, for-profit organizations in each country retain their own corporate culture or customs. A lot of musicians study abroad and they are familiar with the system of a foreign orchestra. After graduation, some musicians choose to work for an orchestra in a foreign country. Moreover, globalization makes it easy to get information from foreign countries. There is a possibility that these factors are creating similar situations in respective countries.

6.4 Comparison with For-Profit Organizations

In comparison with for-profit organizations, engineers in a manufacturing company may know little about management, for example. It is probable that for-profit organizations have the same kinds of disadvantages (f). The advantage (d) and disadvantages (b), (c) and (e) seem to be characteristic of professional orchestras.

Other Considerations

Some orchestras give musicians only opportunities to participate in governance or management. It means that they are not always provided with authority and responsibility together. According to Louis A. Allen, responsibility and authority must coexist for healthy management. There is a possibility that some orchestras that have troubles in musician involvement do not provide musicians with both responsibility and authority. The Colorado Symphony model is a famous and excellent example that musicians share both responsibility and authority.

From my experience, musicians who have full responsibility for the operation of their orchestra tend to avoid involvement, but musicians who have no opportunity to be involved wish to do so.

VII. Interim Conclusion

Employee involvement in the orchestra world is more common than for-profit world. It is actualized in various methods. It was found that musician involvement is closely related to its organizational structure. It is clear that both advantages and disadvantages exist in musician involvement. This study lists as many advantages and disadvantages as possible. They are two sides of the same coin. Musician involvement improves efficiency and effectiveness of the organization in some cases, but it impairs them in other cases. Some advantages and disadvantages are characteristic of professional orchestras, and they cannot be found in for-profit organizations.

Indeed, some people are unwilling to discuss the disadvantages, but this approach is both biased and unscientific. It is quite important to understand both aspects in musician involvement in order to design organizational structures and decision-making processes. Understanding positive and negative aspects objectively helps make

the best of musician involvement within organizations, and also helps improve the efficiency and effectiveness of the organization.

I discussed in this article musician involvement, focusing on governance and management. Musician involvement in governance and management is one of the democratic aspects in professional orchestras. However, another democracy in orchestras, democracy in artistic decision making (1a and 1b in Figure 1), is still open. It includes more complicated problems than those in governance and management. Should a conductor have all the authority? Is democracy in artistic decision making possible? Doesn't it impair artistic excellence? The future direction of this study will be one that encompasses both artistic and administrative decision making.

Notes

- ²³ The name of personnel manager differs by countries. In the U.S.A, the term orchestra personnel manager is common, and it is used for both a playing and non-playing manager. In Japan, inspector and personnel manager are used. In the U.K, the term orchestra manager is used, but it is for a non-playing manager.
- ²⁴ *Politics & Procedures of Orchestra Governing Boards* (Washington DC: American Symphony Orchestra League, 1995), 57-59.
- ²⁵ Harvey Seifter and Peter Economy, *Leadership Ensemble : Lessons in Collaborative Management from the World's only Conductorless Orchestra* (New York : Times Books, 2001), 29.
There is a description that musicians of Orpheus get involved in not only governance but also management. Administrative staff is encouraged to seek informal input from musicians on all of their projects.
- ²⁶ "The Problem Solvers: Orchestra Personnel Managers," *Harmony*, No. 11, (October, 2000).

- ²⁷ Frederick Zenone, "London Symphony Orchestra: New Vision and New Policies through Self-Governance," *Harmony*, No. 13, (October, 2001), 38.
- ²⁸ Sally Maitlis, "Decision Making in British Symphony Orchestras: Formal Structures, Informal Systems, and the Role of Players," *Harmony*, No. 4, (April 1997), 50.
- ²⁹ In the past, some orchestras had a couple of musicians that functioned as librarians. Recently, such playing librarians are almost disappearing.
- ³⁰ One orchestra in the same category reported that there was no players committee.
- ³¹ There were musicians that functioned as inspector and librarian several years ago, but the positions were abolished.
- ³² Historically, the Japan Philharmonic is an orchestra made by union members. If somebody joins the Japan Philharmonic as musicians or staff, they have to become a member of the Musicians Union of Japan. Both musicians, and staff can become members of MUJ, which consists of musicians, staff, and other people in music industry. This is kind of union shop. It means that the Japan Philharmonic is actually run by union.
- ³³ Yuko Oki, *Orchestra Management (Orchestra no management)* (Tokyo : Bunshindo, 2004), 163.
- ³⁴ Lee Yeingst, "Musician Involvement in Symphony Orchestra Organizations," *Harmony*, No. 5, (October 1997), 5.
- ³⁵ Michael J. Schmitz, "Musicians Participation in Symphony Orchestra Management: The Milwaukee Symphony Orchestra Experience," *Harmony*, No. 3, (October 1996), 29.
- ³⁶ Lee Yeingst, *ibid*.
- ³⁷ Allen N. Rieselbach, "Musician Involvement in Symphony Orchestra Organizations," *Harmony*, No. 5, (October 1997), 6.
- ³⁸ Albert K. Webster, "Musician Involvement in Symphony Orchestra Organizations," *Harmony*, No. 5, (October 1997), 7.
- ³⁹ Michael J. Schmitz, *Ibid*.
- ⁴⁰ Dianne M. Witty, "Musician Involvement in Symphony Orchestra Organizations," *Harmony*, No. 5, (October 1997), 15.
- ⁴¹ Allen N. Rieselbach, *Ibid*.
- ⁴² Paul R. Judy, "Organizational Involvement," *Harmony*, No. 7, (October 1998), 21.
- ⁴³ Paul R. Judy, "Organization Change," *Harmony*, No. 6, (October 1997), 48.
- ⁴⁴ Paul R. Judy, "Organizational Involvement," 23.
- ⁴⁵ "Input is futile: prepared to be ignored," *Senza Sordino*, Vol. 34, No. 1, (January 1996), 8.

わが国の地域活性化と第3セクターの可能性

Some Management Strategies of the 3rd Sector for Regional Promotion in Japan

黒田 宏治

デザイン学部生産造形学科

Kohji KURODA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

近年、第3セクターを巡っては、経営破綻や法的整理なども続き、批判的な論調が強いが、一方で、地方圏には小規模ながら健闘している第3セクターも少なくない。本稿では、そのような第3セクターの事例を6社取り上げて、調査分析を行った。そこから、プロパー体制、デザイン戦略など組織面、戦略面にわたり6つの留意点を抽出することができた。

Recently, a critical tone of argument is strong over 3rd sector company, but there are not a few small-scale 3rd sector to go well management in the provinces. Then, six 3rd sector companies were taken up and success factors were examined in this paper. It was able to confirm that the proper center management system and the design strategy, etc. seemed to be important there.

1. はじめに

日本では、1980年代後半から90年代にかけて、民間活力活用の流れも背景に、各地で第3セクターが次々と設立されるなど、第3セクターは地域活性化プロジェクトの中心的な事業形態であった。しかし、90年代後半からは長引く景気後退の影響もあって、厳しい経営が伝えられるプロジェクトも少なくなく、第3セクターをめぐるのは新聞報道等ではどちらかという批判的な論調が続いている。

一方で、ピークといえる90年前後ほどではないが、近年でも全国で毎年数十件の第3セクターが設立され、地域の活性化を目指す新たなプロジェクトが取り組まれている。また、経営破綻が伝えられる第3セクターには、都市開発やリゾートの担い手としてバブル期に設立された例が多いが、最近の設立では観光・レジャー、農林水産、商工関係が目立つなど、適用事業分野にも変化がうかがえる。ここから、現在でも第3セクターは、事業分野や実施条件を勘案するならば、地域活性化プロジェクトを実施する有効な事業手法の一つと考えてよいだろう。

そこで本稿では、そのような今日に至る第3セクターの状況を俯瞰しつつ、近年の成功事例と言われる第3セクタープロジェクトを紹介するなかで、これからの第3セクターの可能性について検討を行っていく。なお、本稿において第3セクターとは、第1セクター（公共セクター）である自治体と第2セクター（民間セクター）である民間企業等の共同出資で設立された株式会社等の商法人を指すものとする。

2. 地方の時代と第3セクター

まず、日本で第3セクターが広まったおおまかな流れを振り返って整理しておきたい¹⁾。日本で初めての第3セクターは、20世紀初頭に設立された新潟と佐渡を航路で結ぶ佐渡汽船に遡るが、1981年に旧国鉄の赤字地方線を存続させるために設立された第3セクターの三陸鉄道の

成功が、一般にも第3セクターという存在が知られる契機となった。いずれの事業も、当該の地域において公益性を有するものであり、民間の経営資源の導入により機動性・柔軟性も期して、第3セクター方式で事業化が図られたものである。元々の赤字路線が第3セクターに移管されたのだが、折からの旅行ブームや第3セクターであるという珍しさも手伝って、予想以上の利用客を得ることとなり、第3セクターとすれば成功するかのように捉えられたふうでもあった。ちなみに、当時全国で40近くのローカル線が廃線を免れて、地元自治体等出資の第3セクター方式で存続することとなった。「地方の時代」という言葉が登場したのが78年であるが、それに前後して地域独自のまちづくりやむらおこしに取り組み始める町や村が現れはじめ、特産品の開発・製造・販売などの担い手となる第3セクターが設立され始めたのがこの頃である。

そして、80年代半ばになって、地域の活性化を図るために民間の資金や人材、ノウハウを導入する必要性が叫ばれるなか、国によって86年に民活法（民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法）、87年にリゾート法（総合保養地域整備法）、構造転換法（産業構造転換円滑化臨時措置法）などの法整備が次々と進められ、地域活性化プロジェクトの事業主体である第3セクターに対する政府機関からの出資や低利ないし無利子融資、規制緩和などの支援体制が整備されることとなった。それにより、全国各地にハイテク産業の育成を目指す研究開発支援施設や滞在型のリゾート施設、さらには大規模なテーマパークやウォーターフロント施設など、様々なプロジェクトの事業化が図られるようになった。72年に35件、77年に31件など、以前には毎年30件程度の設立であったのが、87年は127件、92年には189件に上るなど、毎年100件以上の第3セクターが各地で設立されるようになり、全国の第3セクターは96年には2,993を数え、ならずと1市町村あたり1社の割合で存在するまでになった²⁾。振り返ればバブル景気といわれるような社会経済情勢のなかで、第3セクターのブームと言えるような状況を迎えることとなった。88年

5月8日の日本経済新聞には「地方の民活事業、熱おびるー第三セクター続々・ざん新なアイデア期待」の見出しが見えるが、そこに第3セクターをめぐる当時の熱き期待が典型的に現れていた³⁾。

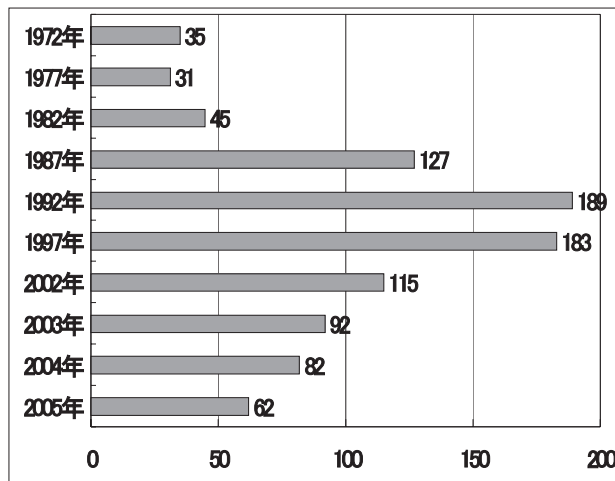
3. 強まる第3セクターへの風圧

そのような第3セクターも、90年代後半からの長引く景気後退の影響もあって、総じて経営・運営面では厳しい状況に置かれることとなった。すでに90年4月24日の日本経済新聞には「第3セクター選別の時代、設立に警鐘、自治省がメス」といった見出しが見え隠れするが⁴⁾、専門調査機関(帝国データバンク)が実施する全国の第3セクターを対象とした経営実態調査では、2000年以降に次のようなかなりネガティブな調査結果が並んでいる⁵⁾。2000年1月「自治体出資比率50%以上の3セク、6割が経営不振」、2000年8月「地域開発型3セ

ク、84%が経営不振企業」、2002年1月「経営不振の3セク、5割強に達する、2期連続赤字が25%を占める」、2003年1月「債務超過、債務超過懸念の経営不振3セク、5割強に、レジャー・リゾート業では6割が経営不振に」、2004年1月「第3セクターの2割強が2期連続赤字、レジャー・リゾート、鉄道その他運輸業は、ともに2割が債務超過」などである。そして、日本経済新聞2005年7月27日付けの1面トップには「3セク累積6350億円 100億円超全国24社 法的整理広がる」といった大見出しが掲げられるなど⁶⁾、第3セクターをめぐる逆風という状況が続いている。ちなみに、記事の中には累積100億円超の第3セクターの一覧表が掲載されているが、主に大都市圏の鉄道・新交通関係、都市開発関係の大型プロジェクトが並べられている。

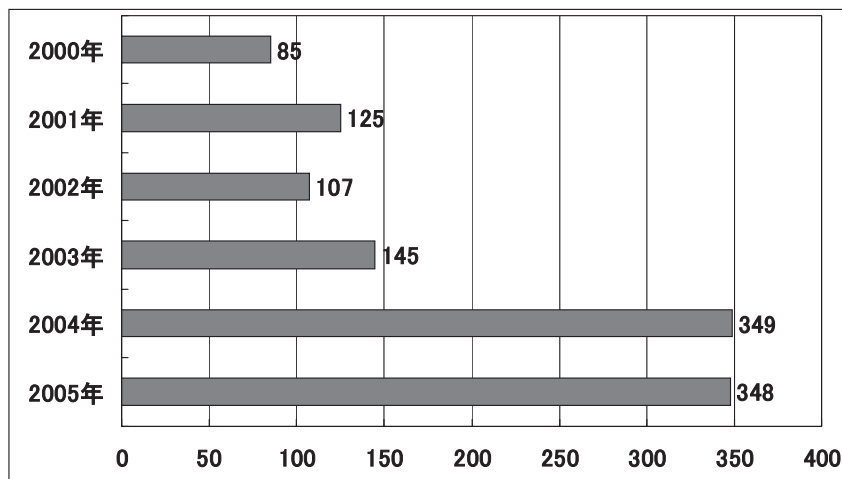
総務省により「第三セクター等の状況に関する調査結果」が毎年公表されているが、確かに2006年の総務省調査においては、全国の第3セクター2,748社のうち1,791社(65%)が黒字、957社(35%)が赤字とされている。この比率は必ずしも第3セクターならではの比率とは言えず、民間企業においても同程度と考えてもいいが⁷⁾、第3セクターの経営は楽観視できる状況にあるとは言い難いのは明らかである。また、同調査の中には統廃合などの状況もまとめられているが、廃止件数等は2004年度・05年度に急増し、05年度には廃止348件、統合83件、自治体の出資引き上げが30件とされている。廃止の理由を見ると、1位が「既に事業の目的を達成しているため」で89件(26%)、2位が「市町村合併のため」で85件(24%)、以下3位「指定管理者制度の活用により業務が失われた」(68件、20%)、4位「経営状況が低調で改善が困難であるため」(48件、14%)と続く。さらに、同調査には05年度に法的整理を申し立てた法人として17件が掲載されているが、負債規模から見ると都市開発関係、リゾート・テーマパーク関係が目立つ。なお、ここで統廃合、法的整理については、商法法人と民法法人等をあわせたものであるため、数値の取り扱いにはやや注意を要することを付け加えておきたい。⁸⁾

図表1：第3セクター(商法法人)の年次別設立数



※「第三セクター等の状況に関する調査結果」(総務省、2006年12月)に基づき黒田が作成した。

図表2：第3セクター等の廃止件数(民法法人等を含む)



※「第三セクター等の状況に関する調査結果」(総務省、2006年12月)に基づき黒田が作成した。

全国の第3セクター数も、2003年までは毎年100件以上の設立が続く、3,821社まで増加を続けてきたが、2003年を境に増加数と減少数が拮抗するに至り、数量的には頭打ちないし減少傾向にある。03年度は設立81社に対して廃止79社、04年度には設立85社に対して廃止81社、そして05年度には設立65社に対して廃止102社といった具合である⁹⁾。

4. 健闘する小さな第3セクター

一方で、ピークといえる90年前後よりは減少しているものの、近年でも全国で毎年50～100件の第3セクターが設立され、地域活性化を目指す新たな事業が取り組まれている¹⁰⁾。また、経営破綻が伝えられる第3セクターには、都市開発やリゾートの担い手としてバブル期に設立された例が多いが、最近の設立では観光・レジャー、農林水産、商工関係が目立つなど、適用事業分野にも変化が見受けられる¹¹⁾。ここから、現在でも第3セクターは、事業分野や条件整備を考慮するならば、地域活性化プロジェクトを実施する有効な事業手法の一つとして考えてよいだろう。もちろん第3セクターという形態ゆえの利点や留意点などがあり、各地での破綻や不振への反省を踏まえた事業の組み立てやマネジメントの工夫が必要である。全国を見渡すと地方圏の小規模な地域にありながら健闘している第3セクター事業が散見されるところである。

(1) マッカリーナ（北海道真狩村）

札幌市や千歳空港から車で約2時間の距離に位置する真狩村は、蝦夷富士とも呼ばれ親しまれる羊蹄山南麓の風光明媚な農村地帯の一角にある。人口は約2,500人。基幹産業は馬鈴薯などの畑作農業で、ほかに羊蹄山の湧き水やアスパラガスやニンジンなどの農産物も根強い人気がある。

そのような羊蹄山の山麓の地・真狩村の風景に溶け込むように、レストラン・マッカリーナはある。マッカリーナは、地元産の食材をメインに食事を提供するオーベルジュ形式のレストランとして1997年にオープンした。総合デザイン監修をグラフィックデザイナーの田中一光、建築デザインを現東京大学教授の内藤廣、事業プロデュースを

札幌の人気フランス料理店モリエールのオーナーシェフの中道博がそれぞれあたり、土地と建物は真狩村が担当し、運営は第3セクターの株式会社マッカリーナが担当するかたちである。もともと高品質の真狩村産の農産物と水を食材に料理提供をしていた中道シェフの構想と真狩村の農業振興策が結びついて誕生したプロジェクトであるが、著名人のネットワークに支えられ特色ある高品質なレストランとして事業化が図られており、第3セクターとしては異例の展開であったものと思われる。

現在、オープンから11年目を迎えるが、最寄りの大都市である札幌の都市部から2時間も離れた遠隔地であるにもかかわらず、レストランにはコンスタントに年間約1万人の利用があり、ランチメニューで3,000円からという本格的なフランス料理と快適空間を求めて北海道内外からの来客で、予約なしでは入れないほどの活況を呈している。事業として順調に推移してきた背景には、レストランとして料理内容への評判に加えて、著名グラフィックデザイナー田中一光によるトータルデザイン、気鋭の若手建築家・内藤廣が手掛けた屋根、外壁とも深い緑色に統一され真狩村の自然景観に溶け込んでいる建物への評判も加わっているものと考えられる。¹²⁾



写真1：レストラン・マッカリーナ（筆者撮影）

図表3：第3セクターの業務分野

業務分野	1990年法人数	2005年新設数	増減（ポイント）
地域・都市開発関係	136（15.5%）	3（4.6%）	- 10.9
運輸・道路関係	154（17.6%）	3（4.6%）	- 13.0
観光・レジャー関係	214（24.4%）	16（24.6%）	+ 0.2
農林水産関係	129（14.7%）	22（33.8%）	+ 19.1
商工関係	91（10.3%）	12（18.5%）	+ 8.2
その他	152（17.4%）	9（13.8%）	- 3.6
合計	876（100.0%）	65（100.0%）	± 0.0

※「平成2年版地方公社総覧」（地域政策研究会編）及び「第三セクター等の状況に関する調査結果」（総務省、2006年12月）に基づき黒田が作成した。

※注1：1990年法人数は、90年1月1日現在の一地方公共団体が25%以上出資している第3セクター（商法法人）の数。

※注2：2005年新設数は、2005年中に設立された第3セクター（商法法人）の数。

(2) 川根町温泉（静岡県川根町）

静岡県中西部の大井川中流域に位置する川根町は、人口 6 千人の町である。静岡市街からは車で 1 時間ほどの距離にあり、今日では珍しい S L 列車が走る大井川鉄道が町内を貫いている。総面積 120km² の 9 割弱が山林・原野で占められて、町の中央部で大井川の複数の支流が合流する優れた景観を有する山村地域である。町の基幹産業は、川根茶で知られる茶業と林業であるが、近年では農林業従事者の減少や高齢化が進行し、若者の定着促進のための産業おこしが久しく課題とされてきた。

そのような背景から温泉調査も進められ、1994 年の掘削工事で温泉が湧出し、簡易施設での仮営業を経て、98 年に大井川の河畔に川根町温泉がオープンした。延床面積 2,980m² の温泉施設を中心に、道の駅（町内産品の販売施設）、宿泊コテージで構成され、温泉施設には S L が臨める露天風呂や温水プールなどを備えている。湯量が豊富で、加水・加温なしの掛け流しと腰痛や神経痛に効くという泉質が評判になり、口コミでのリピーターが少なく、開業以来毎年 40 万人の入場者を集めている。運営は第 3 セクターの株式会社川根町温泉である。資本金 3 千万円の 90% を町が出資しており、出資構成からは町営企業に近い性格であるが、会社設立直後を除いて町役場からの出向者は置かず、若手職員の採用によるプロパー中心の運営体制の構築が図られている。

2002 年には運営責任者である支配人の公募を行い、全国から 283 人の応募があったが、2 次につながる選考を経て大手百貨店支店長経験者が採用された。2 年間の任期であったが、その間に新支配人を通じてサービス業の基本、現場主導の運営体制などの導入が図られ、今日に至っている。川根町温泉は経営としても順調に推移しており、会社設立以来 8 期連続の経常黒字であり、初年度より予想以上の収益が達せられたことから、川根町には毎年配当金に加えて寄付金も納めているほどである。¹³⁾

(3) 黒壁（滋賀県長浜市）

滋賀県の東北部の琵琶湖東岸に位置する人口 8 万人の長浜市は、江戸時代に京都と北陸方面をつなぐ北国街道と琵琶湖航路の拠点として栄え、今日では北陸自動車道や

JR 北陸本線などの広域交通を軸に関西、中京、北陸の各経済圏の結節点としての位置にある。1970 年代以降のモータリゼーションにより、北国街道沿いの旧市街地が衰退するなか、1987 年に市民に親しまれてきた黒壁銀行（明治期に百三十銀行長浜支店として建てられた黒漆喰仕上げの建物）が解体の危機に直面し、その保存・再生が課題として浮上した。

当時、市民有志の保存運動を背景に長浜市での買取・保存も検討されたが、維持管理費用面の制約、商店街活性化への活用可能性などを勘案し、88 年に地元企業有志 8 社に長浜市も加わり資本金 1 億 3 千万円で第 3 セクターの株式会社黒壁を設立し、黒壁銀行の買取・再生を進めることとなった。活用にあたっては、「歴史性」「文化芸術性」「国際性」をコンセプトに、当時まだ日本では珍しかったガラスをテーマとし、世界に通じる本格的なガラス文化の創造・発信拠点として、ガラスショップ（1 号館）、ガラス工房（2 号館）、レストラン（3 号館）の事業化を図ることとなった。

開業初年度の 89 年には、当初予測の 4 倍の 10 万人の入込客数が達成された。以降、点から線、さらには面への発展を期す北国街道ガラス街道計画を策定し、ガラス工芸の本場であるオーストリアのラッテンベルグ市とのガラス街道提携を締結、旧市街地に残る町家建築を修復・活用して、ガラス美術館、アンティークショップ、和菓子店などを次々開設し、現在では北国街道周辺に約 30 館を展開するに至っている。入込客数は着実に増加を続け現在では年間で 200 万人、売上は年間 6 ～ 7 億円に達している。また、黒壁の開業を機に長浜市への観光客数は倍増し、今日に至る黒壁の発展により旧市街地にも次第に回遊性のある賑わい空間が創出されるなど、地域への波及効果にも目を見張るものがある。今日では長浜＝ガラスといったイメージもすっかり定着した感がある。

運営面でも、開業当初よりガラス技術者の採用、ラッテンベルグへの派遣研修などを続け、現在ではガラス作家やデザイナーが着実に地域に根付きつつある。また、他の従業員に関しても、開業直後から現在に至るまで、欧州のガラスの本場に商品買い付けに派遣するなど、本物の品揃えと質の高いガラスを見極める目の涵養に努めている。従業



写真 2：川根町温泉（エントランス）（筆者撮影）



写真 3：黒壁 1 号館（筆者撮影）

員はいずれも会社設立以降に採用されたプロパーであり、開業以来培われた事業ノウハウは継続的に社内に蓄積される仕組みが整えられ、現在では開業時採用の社員が運営の中軸を担っている¹⁴⁾。

(4) いろいろ (徳島県上勝町)

徳島市の南西部約40kmの四国山脈の山あいには位置する上勝町は、人口約2,200人、4割以上が65歳以上の高齢者である。町内を流れる勝浦川の流域のわずかな平地を除き大部分が山地であり、斜面には棚田も見られる山村地域である。木材とみかんが長く主要な産業であったが、木材は輸入材との競合で低迷を続け、みかんも輸入自由化と81年の異常寒波で壊滅的な打撃を受け、農林業の再生が大きな課題となってきた。

80年代に上勝町の農業の新展開が模索されるなか、ふとしたことから農協職員が木の葉に注目するところとなり、日本料理に添えられる紅葉や柿や南天の葉などを「つまもの」を呼ぶが、町内に豊富な野山の枝葉を活用する「いろいろ」と呼ばれる「つまもの」ビジネスへの取り組みが、86年に試験的に始まった。農協が窓口になり、数人の生産農家の協力のもとスタートした。当初は生産者である地元農家にも、料亭などのマーケット側においても、「いろいろ」事業の評判は芳しくなかったが、地道な市場情報収集、生産指導を続けた結果、売上は初年度である86年度の百万円から、90年度には約5千万円、94年度には1億円を超えるまでに急成長し、99年からは新たに設立された第3セクターの株式会社いろいろに事業が移管され、いまでは約200人の高齢者が生産に携わり、売上も年間2億5千万円に達している。現在では、「上勝の彩(いろいろ)」は、四季折々の「つまもの」を安定的に出荷できる産地として全国で評価を得て、「つまもの」市場で全国シェアの8割程度を占めるまでとなっている。

この「いろいろ」事業の成功の端緒は、どこの山にもあるような葉っぱに新たな価値を見出したというユニークな着眼に求められるが、そこから需要層への地道な聴き取り調査活動によるフィービリティ調査が行われたこと、野山の枝葉を見立てて丁寧に摘むという軽作業であるが経験や注意力を要する付加価値の高い作業内容が高齢者にマッチしていたこと、当初はFAX網、現在では高齢者用のパソコン通信網が整備されてスピーディーな市場情報の提供、受発注の対応が行えたこと、などに成功の要因が求められるところである。なお、上勝町には、いろいろのほか5つの第3セクターが設立されており、農林業の振興や地元での若者の職場確保に効果をあげている¹⁵⁾。

(5) エコアス馬路村 (高知県馬路村)

高知県の東部、高知市から車で約2時間の山間部に位置する馬路村は、人口約1,200人、森林面積が村の96%を占める山村地域である。古くから良質の杉材「やなせ杉」の産地として知られる林業の村であるが、木材価格の低迷などから林業は衰退を続けている。80年頃から特産のゆずの加工品生産にも取り組み、88年にはゆずジュース「ごっくん馬路村」の商品化が図られ、それを契機にしたブランド戦略の展開により、全国的にも馬路村の知名度は高まっている。

一方で、林業のまちとして間伐材の利用開発や新たな林業システムづくりは課題であるが、2000年に第3セクターの株式会社エコアス馬路村が設立され、それら課題に取り組むこととなった。村内の造林・育林・間伐などの作業が中心であるが、間伐材利用面では2001年から間伐材をプレス加工したトレーや皿、うちわなどの製造・販売に着手している。その間伐材トレーが東京都内の高知県産品を扱うアンテナショップで高知県出身のデザイナーの目にとまり、デザイナーの提案から木製バッグが開発・生産されることとなった。そして、商品化まで4年の年月を経て、馬路村の間伐材を利用した木製バッグ「MONACCA」が完成し、販売されている。引き続き、同じ素材を活用した椅子、テーブルなどの商品開発が進められているところである。

「MONACCA」は2006年度のグッドデザイン賞を受賞し、また現在では米国のMoMA(ニューヨーク近代美術館)のデザインショップでも販売されている。それらを通じて既に商品として国内外で洗練されたものとして高い評価を獲得したといつてよい。現在、そのような評価もあって新たに欧州市場の販路開拓にも着手したところである。なお、馬路村のブランド化の契機となった「ごっくん馬路村」の商品化に際しても、当時高知に戻ったばかりの馬路村出身のデザイナーに、ボトルのラベルデザインを依頼して作成しているが、そこで提案されたインパクトあるデザインがブランド戦略に大きく貢献したという経緯があったことも付け加えておく¹⁶⁾。

(6) 都濃ワイン (宮崎県都農町)

都農町は、宮崎市と延岡市の中間に位置する人口1万3千人の町である。宮崎市、延岡市のいずれから車でも1時間ほどの距離にある。気候は温暖で日照時間が長く、東に日向灘を臨み、西は尾鈴の山並みが連なり、町内には丘陵性台地が広がっている。町の基幹産業は農業と林業である。なかでも、尾鈴ぶどうの名で親しまれているブドウの生産は50年前に始まったが、現在ブドウの生産量では宮崎県内1位を誇っている。

その都農町でワイナリーが開設されたのが1996年である。町の代表的生産品である尾鈴ぶどうの付加価値を高



写真4：都濃ワイナリー (筆者撮影)

め、将来に向けた農業の活性化を目指して事業化が図られた。運営は都農町はじめ町内の農協、商工会等の出資により94年に設立された3セクターの有限会社都濃ワインである。事業化にあたってワイン技術者が町内にいなかったため、公募により北海道出身でブラジルでのワイン生産という異色の経験を有する現工場長を採用した。同氏が中心になり、「世界に通用するワインづくり」を目標に、肥料づくり、土づくりから始めて、町内のブドウ生産農家との2人3脚で、96年のワインの生産に至っている。生産されたワインは初年度より評判で、2004年には世界的権威のワイン百科「Wine Report 2004」でロゼワイン（キャンベル・アーリー）が世界のワイン百選に選ばれ、また06年には国産ワインコンテストで白ワイン（キャンベル・アンフィルタード）が金賞に輝くなど、都濃ワインは国内外で高い評価を得るに至っている。開業時の年間3万本の生産体制から現在では年間20万本体制に増設されているが、それでも評判に生産量が追いつかず、品薄状態が続いているような状況である。

なお、ワインの品質面に加えて、コミュニケーション戦略も事業の成功に少なからぬインパクトを有するものと考えてよい。ワインボトルのラベルやパッケージのデザインは都会的な感性で洗練されたものであり、またWEBサイトや季刊の情報誌も町民参加型の楽しめるデザインとなっており、いずれもデザイン分野の専門家が関与しているものと察せられるが、その成果が事業のなかで実を結んでいる¹⁷⁾。

5. いま第3セクター戦略の可能性

ここまで成功事例と捉えられる第3セクターの事業を6件ほど紹介・検討してきたが、いずれの地域も地方圏に属し、かつ都市部から離れて立地する比較的小規模な地域であること（長浜市については人口約8万人であるが、他の5町村は1万人前後ないしそれ未満である）、近年に破綻ないし不振が伝えられるハコモノ型の事業に比較して総じて小型の事業であること（川根町温泉については初期事業費が約20億円規模であるが、他についてはいずれも数億円程度である）をまず確認しておきたい。そして、これら成功事例の分析・整理を通じて、必ずしも6事例すべての共通項というわけではないが、小規模地域における小規模事業に見られるいくつかの特徴を、第3セクターの組織面および戦略面それぞれについて抽出することができる。

まず、第3セクターの組織面についての特徴的なところであるが、①地元自治体の出資構成比率が高いこと、②地域外からの専門人材誘致が図られていること、③プロパー主体の事業運営が行われていること、の3点があげられる。

①自治体の高い出資比率： 川根町温泉の90%、いろいろの70%、都濃ワインの67%など、地元自治体の出資構成比率は高めである¹⁸⁾。いずれの地域も、小規模であるとともに過疎化の進行等もあって、地域内に新規分野事業の担い手たりうる民間セクターの集積に乏しく、一般に民間主導が望ましいとされるが、公共セク

ターが中心にならざるをえず、そうあることにより初めて新たな事業主体、すなわち経営資源を集中すべく受け皿の構築が達せられている。

- ②地域外の専門人材登用： 川根町温泉における温泉施設支配人の公募採用、都濃ワインにおけるワイナリー工場長の公募採用は一つの典型であるが、マッカリーナにおける有力シェフの参画、エコアス馬路村におけるデザイナー登用など、いずれの例でも専門人材を地域外から積極的に組み入れ、いわゆる「よそ者」の積極活用が図られ、それが事業の競合優位性の構築につながっている。
- ③プロパー主体の運営体制： 多くの事例に共通して、出資構成から運営面で自治体主導性が高いように思われるが、いづれや川根町温泉、マッカリーナ、都濃ワインなどでは、いずれも出資側出向者は置かれず、プロパーである現場責任者に運営主導性が確保されており、それにより事業内容に即した機動的な運営が展開されている。さらに、黒壁や川根町温泉に見られるが、設立からの年数を経るなかで、管理責任も順次プロパーへと移管され、高い組織モラルと従業員モチベーションの環境が形成されている。

次に、第3セクターの戦略面についての特徴的なところであるが、④品質重視の商品展開が図られていること、⑤世界を視野に事業展開が図られていること、⑥デザイン専門家の参画を得て事業推進が図られていること、の3点があげられる。

- ④品質重視の商品展開： ともすれば第3セクター事業では地域の視野から競合分析がおろそかになりがちだが、川根町温泉では豊富な湯量、効用・安全性といった泉質がアピールの要に据えられており、マッカリーナやいろいろでは当該分野で一級品であることが事業の存立基盤に据えられており、それがアイデンティティとなり市場評価の獲得につながっている。
- ⑤世界視野の事業展開： 小規模地域の場合には一般に周辺地域の市場開拓に傾倒しがちであるが、黒壁の場合では、オーストリアとのガラス街道提携、スタッフやデザイナーの海外派遣により、世界水準のガラス事業への指向がリアリティあるものとされている。エコアス馬路村や都濃ワインの例では、海外の権威による高い評価獲得を通して、ローカル商品の枠を越えて全国的ないし広域的な展開が図られ、さらには海外市場の販路開拓も模索されているが、それがまたブランド戦略への厚みを加えている。
- ⑥積極的デザイン導入： 第3セクターとデザインとは意外な組合せに思えるが、マッカリーナでは著名デザイナーによる総合監修によりブランド構築が図られており、黒壁やエコアス馬路村の例では、プロジェクトの中核へのデザイナーの参画が見られ、それを通じて付加価値の高い独自商品の開発・販売がなされている。デザイン導入、すなわちユーザー視点と「形」効果が導入されることにより、商品性構築で優位性が達成されている。

従来より第3セクターの組織的な面については、諸々検討が加えられ設立・運営の指針等も提起されてきたが、

その事業展開の戦略面についての検討はあまりなされてこなかったように思える。そのような第3セクターをめぐっての検討の経緯も踏まえて、先にあげたような組織面の留意点を確認する一方で、もちろん戦略展開には地域状況、事業分野等により一律に語ることは必ずしも適切とは言えないが、小規模地域においては従来の第3セクターの枠組みを超えて、品質重視、世界的視野、デザイン導入などを一つの目安に戦略面の指針について検討を深めていく必要もあろう。

6. おわりに

1980年代から90年代にかけて、第3セクターは地域活性化の中心的な事業手法であったが、現在では地域における公民連携ないし民間活力活用に関しても、例えばNPOやPFI、指定管理者制度などの方法を選択肢にあげることができるのは事実である。ただし、さまざまな専門性を備えた組織や人材が集積する大都市圏や相応の市場性が見込める都市部であればともかく、先に紹介したような地方圏の小規模な地域においては、地域の展開をめざす新規分野プロジェクトの導入にあたって、担い手となる組織や人材が、地域内で見当たらないのもまた現実である。そのような地域にあって物事を前進させるためには事業実施に適した機動性・柔軟性に富んだ事業主体を、いかに構築するか、そこに地域内外から必要な経営資源をいかに集中するかが、将来にわたっての地域への定着を図るためにも重要な課題となる。かつては例えば行政の計画性と民間の機動性といった表面的な有利性や、補助金や無利子融資など制度的有利性から第3セクターが選択されるケースが多く見受けられたが、いま改めてそのような地域状況を総合的に勘案するなかで、第3セクターの活用可能性について検討する必要があると考えている。

本稿は、2007年9月14日に建國大学（韓国・ソウル市）で開催された建國大学経済経営研究所・第3セクター研究学会日韓共同学術セミナーにおいて発表した内容に一部加筆・修正を加えたものである。

なお、本研究は、平成18年度デザイン研究科長特別研究費も得て進められたものであることを付記しておく。

注及び参考資料

- 1) 通商産業省監修、第3セクター研究会編著『地域を活かす第3セクター戦略』時事通信社、1993年
出井信夫『第三セクタービジネス』日刊工業新聞社、1990年

- 第3セクターを巡る当時の概況については、これら資料を参照されたい。
- 2) 総務省自治財政局「第三セクター等の状況に関する調査結果」2006年12月
http://www.soumu.go.jp/s-news/2006/pdf/061227_3_00.pdf
- 3) 「地方の民活事業、熱おびるー第三セクター続々・ざん新なアイデア期待」日本経済新聞、1988年5月8日
記事の中では、テクノプラザみやぎ（宮城県）、住情報交流センター（横浜市）、フィッシャーマンズ・ワーフ（釧路市）、呉フェニックス計画（呉市）など全国各地の第3セクター方式の民活プロジェクトが紹介され、「枚挙にいとまがない」と結ばれている。
- 4) 「第3セクター選別の時代、設立に警鐘、自治省がメス」日本経済新聞、1990年4月24日
- 5) 帝国データバンク TDB Watching
<http://www.tdb.co.jp/report/watching/index.html>
- 6) 「3セク累積6350億円 100億円超全国24社 法的整理広がる」日本経済新聞、2005年7月27日（夕刊）
記事の中には累積100億円超の第3セクターとして、りんくうゲートタワービル（大阪府）、東京臨海高速鉄道（東京都）、埼玉高速鉄道（埼玉県）、ユー・エス・ジェイ（大阪市）、東京ファッションタウン（東京都）などが一覧表にまとめられている。
- 7) 例えば、東京都中小企業収益動向調査（平成14年度）では黒字企業33.0%、赤字企業36.9%であり、中小企業金融公庫中小企業景況調査（2007年9月）では黒字企業44.3%、赤字企業21.8%である。
- 8) 前掲書2)
- 9) 総務省自治財政局「第三セクター等の状況に関する調査結果」の各年版（2006年12月／2005年12月／2005年3月／2004年3月）より作成した（廃止社数は同資料より黒田が算出した）。
- 10) 前掲書2)
- 11) 前掲書2)
地域政策研究会編著『平成2年版 地方公社総覧』ぎょうせい、1990年 など
- 12) 真狩村資料
レストラン・マッカリーナ（<http://www.maccarina.co.jp/>）など
- 13) 黒田宏治「川根町温泉にみる第3セクター戦略の可能性」静岡文化芸術大学研究紀要Vol.7、2007年3月
- 14) 財団法人機械振興協会経済研究所「デザイン振興に関する調査研究」1994年
黒壁スクエア <http://www.kurokabe.co.jp/> など
- 15) 株式会社いろどり <http://www.irodori.co.jp/>
「21世紀ビジネス塾 葉っぱをとお金に変えた町」NHK教育、2004年5月29日放映
「にっぽんの現場 おばあちゃんの葉っぱビジネス」NHK総合、2006年1月4日放映 など
- 16) エコアス馬路村 <http://www.ecoasu.co.jp/>
「ガイアの夜明け “捨てない”が生むエコビジネス」テレビ東京系、2007年2月27日放映 など
- 17) 都濃ワイン <http://www.tsunowine.com/>
「21世紀ビジネス塾 ワインづくりが町を変えた」NHK教育、2004年5月28日放映 など
- 18) 地域企業経営研究会編著『最新地方公社総覧2002』ぎょうせい、2003年
なお、第3セクター（商法法人）の自治体等出資割合は平均59.2%である（地方公共団体等が25%以上出資したものについて／前掲書2））

座位における三次元動作分析と座圧分布の性差に関する研究

A Study on the Sex Difference of the Three-dimensional Motion Analysis and the Distribution of Pressure in a Sitting Posture

迫 秀樹

デザイン学部生産造形学科

Hideki SAKO

Department of Industrial Design, Faculty of Design

椅座位における姿勢変化や座面圧の分析から性差について検討し、女性向けの椅子に関するデータの提供を試みた。参加した被験者は女性11名、男性9名である。被験者は好みの座面高でクレペリンテスト、ビデオ視聴、安静をそれぞれ10分間、膝関節が90°となる座面高で1分間の安静を行い、その間の三次元動作、座面圧を測定した。結果として、背中角度は女性の方が有意に大きく、またクレペリン作業中の座骨結節間距離も女性の方が有意に大きかった。背中角度は、女性の方が小柄であることに加え、日常的な姿勢による影響も大きいものと思われる。また、座骨結節間距離は、臀幅には性差が無くとも骨盤の差が強く表れるようである。したがって、座面にモールド等の工夫を加える場合には、骨盤（座骨結節）の違いを考慮に入れる必要のあることが示唆された。

By analyzing the sex difference of the three-dimensional motion analysis and the distribution of pressure in a sitting posture, offering of the data about a female-oriented chair was tried. The subjects who participated are 11 women and nine men. The subject performed Kraepelin test, video viewing and listening, and quiet for 10 minutes in favorite seat height, respectively. Furthermore, quiet for 1 minute was also performed by seat height that an articulation angle becomes 90 degrees. Three-dimensional motion picture and distribution of seat surface pressure were measured. As a result, the female back angle was significantly larger than the male. It seems that the difference of the back angle is influenced by everyday posture. The significant difference was found also in the distance between hipbone knots under Kraepelin work. The difference showed that a pelvis-shaped difference appeared in seat surface pressure distribution. It will be necessary to consider the sexual difference in a pelvis (hipbone knot) to a seat surface.

1. はじめに

近年、各種製品の成熟化が進み、基本的性能での競争が難しくなる中、様々な付加価値により使用者の満足度を高めることが求められている。「使いやすさ」や「分かりやすさ」などもそうした付加価値をもたらす一要因ではあるが、その根本として、個々の使用者特性に着目する必要がある。本来は個々で要求するサイズや形状が異なるにもかかわらず、コスト面を重視するあまりこれまでの製品展開は限られていたのだが、個々の使用満足度を高めるためには、使用者を詳細に分析し、きめ細かな類型化を図るべきであろう。

中でも、椅子は使用時間を考慮すると個々への高い適合度が求められる製品である。現在のオフィスチェアは適合度を高めるため非常に多くの調節箇所が設けられているにも関わらず、未だ性別の違いや個人の癖、好み等において高い満足を与えているかは疑問である。たとえば平沢ら¹⁾は、事務作業用の椅子座面高さが女性に適合していないことを報告し、座面高調節幅を拡張するか、調節幅を2タイプ設定するかの案を提唱した。オフィス用チェアは座面高を変化させられるとはいえ、通常その範囲は10～15cmである。男性向けにその範囲を設定すると、体格の小さな女性には適合しないのである。高級なオフィスチェアの代表でもあるアーロン・チェア（ハーマン・ミラー社）は、同じ機能でありながらM、Lというサイズ展開も準備しているが、それは女性向けと言うことではない。

そこで、本研究では、椅座位における男性と女性の差について調べることで、これまでは男性向けが多かった種々の椅子に関して、女性向けとして活用しうるデータの提供を試みることを目的として実験を行った。

2. 方法

2-1. 被験者

本実験に参加した被験者は、18歳から30歳の女性11名、19歳から34歳の男性9名であった。いずれも健康であり関節等に疾患は持っていなかった。被験者には事前に実験内容についての説明を行い、同意を得た上で実験に参加させた。着衣はTシャツと短パンとし、靴は日常的に履いているものを使用させた。

2-2. 実験条件

三次元動作計測のために配置されたカメラのエリア内に被験者の好みの高さに座面を設定した椅子を設置し、クレペリンテスト（以下KR条件）、ビデオ視聴（以下AV条件）、安静状態（以下RS条件）で10分間ずつ三次元動作、座面圧分布を計測した。また、その後に膝関節が90°となる椅子の高さで1分間の安静（以下RS-90条件）を行わせ、同様の項目を計測した。

使用した椅子は、キャスターなしで高さの変わる事務用椅子の座面を幅600mm、奥行き450mmの木板に取り替えたものである。その上に座面圧用のセンサーシート（ニッパ製、BIG-MAT）を貼った。

クレペリンテストを行う際は、高さ700mmの机を設置した。椅子の前縁は机の手前から120mmとなるようにした。市販の内田クレペリン精神検査用紙標準型を使用し、被験者には実験前に数分間の練習を行わせた。また、その際に椅子の高さを自由に調整させて、椅子の選好値を決定させた。クレペリンテストの結果は1分間の平均量および10分間での変動係数を求めた。

AV条件では、14インチのモニターを被験者の1m前

方に設置し、里山風景のビデオを10分間視聴させた。RS条件では特に視線を指定せず、10分間可能な限り安静にしておくことを求めた。

2-3. 測定項目

実験で測定した主な項目は生体計測、三次元動作、座面圧分布である。生体計測はマルチン式人体計測器を使用し、身長、臀幅、膝蓋骨中央高、転子高、座位臀幅を計測した。

三次元動作を測定するため、被験者の頭頂、第7頸椎、肩峰点（左右）、肘頭（左右）、手首（左右）、転子点（左右）、胸骨下点、上前腸骨棘点（左右）、後腸棘、第7頸椎と後腸棘の中間（＝背部中央）にマーカ―を貼付した。三次元動作はVicon社の512システムを用いて各条件10分間のうち最初、5分後、最後の30秒ずつを計測し、それらの平均値を求めた。またRS-90条件では最初の30秒間を計測した。得られた三次元データより、頭部総移動距離、背中角度、首角度を算出した。頭部総移動距離は頭頂部マーカ―の移動距離であり、体の揺れを示す。背中角度は第7頸椎－背部中央－後腸棘の3点間の角度であり、首角度は頭頂－第7頸椎－背部中央の3点間の角度である。

座面圧分布は、1秒間に5フレームの間隔で10分間（RS-90条件では1分間）計測し、接触面積、接触範囲（幅、奥行き）、座骨結節間距離を求めた。図1に座面圧の例及び各測定項目を示す。

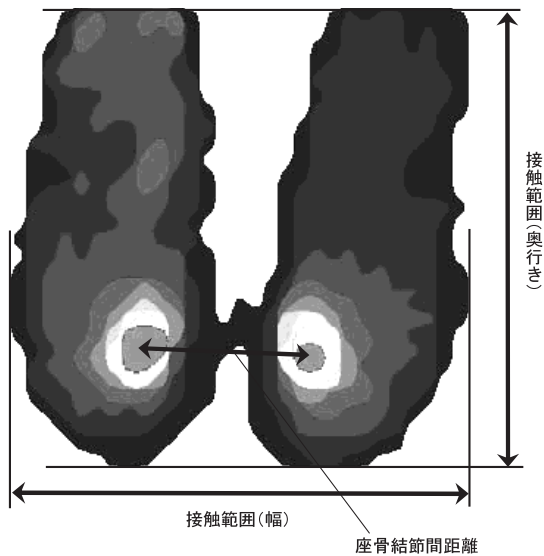


図 1. 座面圧分布と計測項目

いずれの測定項目においても性差に関する統計的検定を行うために、条件ごとにt検定を行った。有意水準は5%とした。

2-4. 実験手順

被験者に実験参加の同意を得た後、実験用の着衣に着替えさせ、クレペリンテストの説明及び練習を行った。その際、椅子を自由に調整させて好みとなる高さ（選好値）を決定した後、膝関節が90°となる椅子の高さ（理論値）も計測した。

その後、被験者にマーカ―を貼付し、KR条件、AV条件、RS条件、RS-90条件の順序で実験を行った。それぞれの条件間には10分以上の休息期間を設けた。

3. 結 果

被験者の体格、座面高、クレペリンテストの結果などを表1に示す。身長、転子高、膝高はいずれも性別で有意な差を示したが、臀幅及び座位臀幅は性別間で有意な差はなかった。椅子高さは、理論値で有意な差があったが、選好値では有意な差はなかった。クレペリンテストの結果においても同様に有意な差はなかった。

三次元動作解析の結果を図2～4に示す。頭部総移動距離（図2）、首角度（図4）においてはいずれの条件でも性別で有意な差はなかったが、背中角度（図3）においてはいずれの条件でも性別で有意な差が示された。

座面圧分布の結果を図5～8に示す。接触面積（図5）、接触範囲の奥行き（図6）はいずれの条件においても有意な差を示さなかったが、接触範囲の幅（図7）ではRS-90条件において性別間に有意な差が認められた。また座骨結節間距離（図8）では、KR条件とRS-90条件において有意な差があった。

4. 考 察

今回実験に参加した女性と男性の体格については表1に示したとおりだが、十分な被験者を計測した他文献²⁾によると身長は女性1591.3mm、男性1714.0mmと示されている。それぞれ15mmと10mmの差異であり、今回の被験者は比較的平均に近く、特に偏った傾向は見られなかった。

今回測定した項目の中で身長、転子高、膝蓋骨中央高には性別で有意な差が認められたが、臀幅及び座位臀幅には性別間における有意な差が示されなかった。一般には、女性は男性に比較して臀部の幅が広いとの認識があるかも知

表 1. 性別の生体測定値、座面高、クレペリンテストの結果（平均値±標準偏差）

	生体計測値(mm)					座面高(mm)		クレペリンテスト(個)	
	身長	転子高	膝蓋骨中央高	臀幅	座位臀幅	選好値	理論値	1分平均量	変動係数
女性	1576.3 ±37.2	819.7 ±48.2	416.2 ±12.5	325.6 ±18.8	345.7 ±21.3	420.5 ±17.1	375.9 ±18.4	51.1 ±16.4	9.7 ±4.7
男性	1724.9 ±82.8	886.2 ±54.2	460.9 ±22.1	333.8 ±18.0	351.4 ±23.0	436.7 ±22.6	401.1 ±23.1	57.8 ±15.8	8.5 ±2.7
	**	*	**	N.S.	N.S.	N.S.	*	N.S.	N.S.

** : p<0.01 * : p<0.05 N.S. : 有意差なし

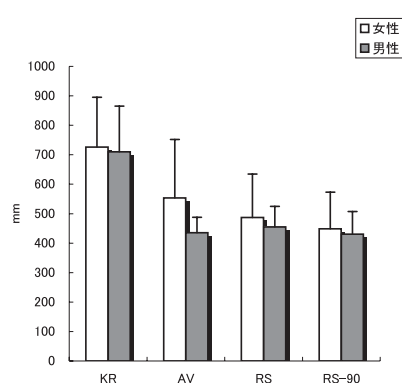


図2. 各条件別の頭部総移動距離

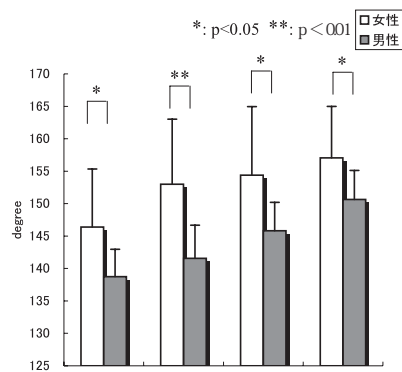


図3. 各条件別の背中角度

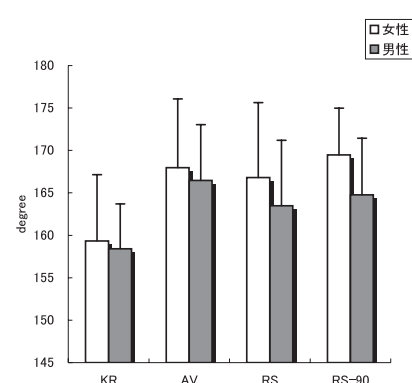


図4. 各条件別の首角度

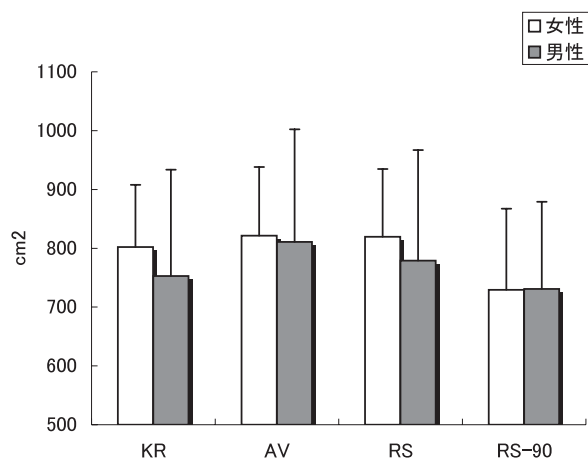


図5. 接触面積

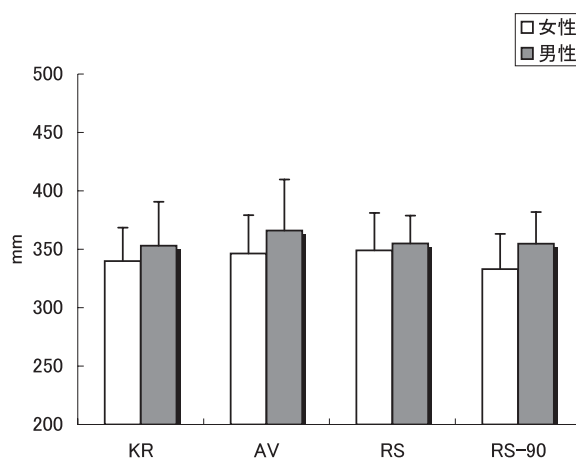


図6. 接触範囲 (奥行き)

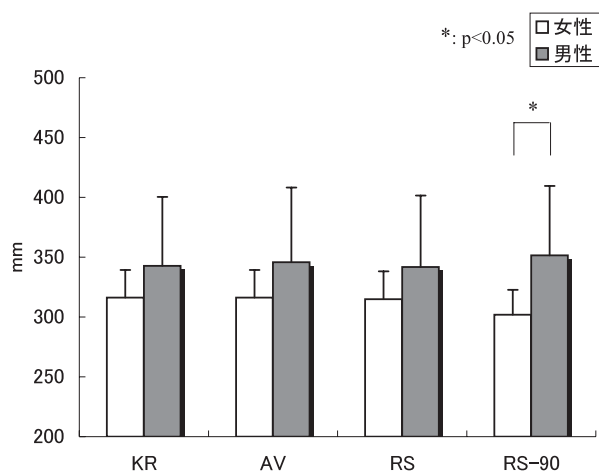


図7. 接触範囲 (幅)

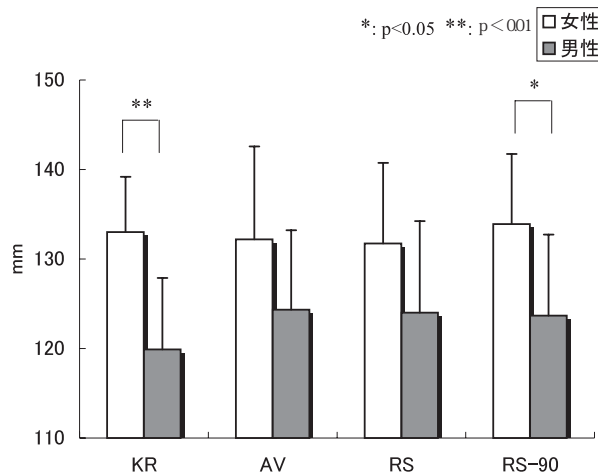


図8. 座骨結節間距離

れないが、そうではない。他の項目では女性の方が小柄であるため、割合としてみると臀部が大きく見えるものの、実寸法では特に差異がない。これは他文献²⁾でも同様の結果が示されている。また、座面高の理論値にも性別間に有意な差が認められたが、理論値は膝関節を90°に屈曲させた状態で測定する座位膝窩高と同義であるため、体格の差と言える。ところが、好みの高さを申告させた座面高選好値には性差間の有意な差が認められなかった。座面高選好値は、理論値よりも高くなる傾向にあることが知られており³⁾、本実験の結果も同様であった。静的緊張状態にある理論値よりも高い座面を好むとしても、机との関連があるために性差としては表出しなくなるのであろう。机上面の高さまで選択可能とすれば、選好値にも性差が認められる可能性がある。

動作分析の結果、頭部総移動距離には性差が認められなかった。頭部総移動距離は、体幹部の揺れや座り直し、姿勢の変化などに対応するはずである。KR条件が他の条件と比較して頭部総移動距離が大きいのは、クレペリンテストの際に頭部が移動するためであろう。クレペリンテストの量には性差がなく、頭部の移動量にも性差が認められなかったものと思われる。AV条件やRS条件においての頭部総移動距離は座り直しや姿勢の変化が主である。車椅子の研究ではあるが、性別に伴う臀部脂肪量の差は座圧や座圧分布に影響を及ぼすことが報告されており⁴⁾、それが座り直しや姿勢変化に影響することも予測された。結果として本実験では有意な差が認められなかったのだが、座面との関係による座り直しや姿勢変化に関しては、座面圧分布や三次元動作分析の別項目を通して、より詳細な検討をすべきであろう。また、首角度には性別間で有意な差がなかったものの、背中角度はいずれの条件下でも女性の方が有意に大きかった。今回の計測において背中角度が180°に近づくと言うことは体幹が直立に近づくことを意味しており、女性の方が直立に近い姿勢であったと言える。机上面やモニターの高さに左右される条件では体格の違いが大きな影響を及ぼす上に、日常的にも女性の方が姿勢に関する意識が高いことから、この違いが表れたものと思われる。

座面圧では、選好値に着座したKR条件、AV条件、RS

条件において性別間の差はなかった。これは、臀幅における有意差がないことや個人の好みの違いが大きいためであると予想される。接触範囲の幅はRS-90条件において有意に性差のあることが分かったが、これは臀部の幅ではなく大腿部の幅における差異が大きい。RS-90条件は座面高が低めとなる理論値の高さとなるが、男性は開脚して着座するため、その影響が強く出たものであろう。実際の椅子においては、理論値より選好値の方に近い座面高で着座するため、座面の接触範囲・面積に関しては性別での差よりも個人の好み・体型の違いの方が強い影響を及ぼすと考えて良い。さらに、座骨結節間距離を求めた結果、KR条件において女性の方が有意に大きな値であることが認められた。外見上の臀幅では差が認められないものの、骨格の状態を表す座骨結節間距離では差異があるということになる。これは、女性の骨盤が子供を産むために男性よりも広くて丸い形状をしていることに由来する。したがって、座面にモールドを施す場合、その幅や奥行きに女性向けの値を設けることは困難であるが、座骨結節が当たる（最も圧力がかかる）場所に若干の性差を設定する必要は生じてくるかも知れない。

本実験により僅かながらの知見を得たとしても、未だ椅座位における姿勢・動作や座面圧に関する性別データの蓄積は少ない。今後、より詳細な座面圧の分析を進め、さらなる検討の必要があると言える。

なお、本研究は「静岡文化芸術大学平成17年度デザイン学部長特別研究費」により遂行した。

引用文献

- 1) 平沢尚毅他：事務用椅子の女子作業員への適合性、ヒューマンサイエンス、2(1)、23-31、1989。
- 2) 生命工学工業技術研究所編：設計のための人体寸法データ集、日本出版サービス、1996。
- 3) E. Grandjean：Ergonomics in Computerized Office、Taylor & Francis、1987。
- 4) 工藤俊輔他：車椅子座圧分布に及ぼす臀部脂肪量と座位姿勢・クッションの影響、秋田大学医短紀要、8、67-73、2000。

ウェールズ大学トリニティ・カレッジ調査報告 および交流に向けての提言

A Report on the Visit to the University of Wales, Trinity College Carmarthen to Seek a New International Link

鈴木 元子

文化政策学部国際文化学科

Motoko SUZUKI

Department of International Culture, Faculty of Cultural Policy and Management

森 俊太

文化政策学部文化政策学科

Shunta MORI

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

中尾 知彦

文化政策学部芸術文化学科

Tomohiko NAKAO

Department of Art Management, Faculty of Cultural Policy and Management

2006年11月にトリニティ・カレッジの代表者2名が本学を訪れた。その返礼も兼ねて、2007年9月に文化政策学部国際交流委員の3名が特別研究費の助成により同大学を訪問した。本稿では大学の概要や周辺の環境、留学プログラムについてまとめ、SUAC生の留学先としての評価も行った。さらに、同大学と文化政策学部の教育内容を比較して、共通点や交流により互恵となる分野の概要を示した（観光学、広告、アウトドア教育学）。芸術文化学科の立場からは、アーツ・マネジメント・プログラムについて調べ、両大学の教育内容の比較を行った。アーツ・マネジメント・プログラムを有している大学は世界でも限られるので、教育の充実と研究の向上のため、交流促進が望まれる。また国際文化学科・文化政策学科にとっても交流できる共通の教育分野が多くあること、1ヶ月の語学研修、および1～2セメスターの長期留学によって単位取得が可能なことなどから、大学間で国際交流を積極的に推進すべきであるという結論に至った。

Two representatives of the Trinity College visited SUAC in Nov.2006. In return for it, we, three members of the International Exchange Committee explored the College on our special research Sept. 2007. In this paper we inform on her history, environments, academic programs including the International Foundation Program with an observation and evaluation as a prospective sister college for the SUAC students to study abroad. By comparison of educational programs, the interested courses we can share such as Tourism, Advertisements, and Outdoor Education are pointed out. Especially, as there are few colleges in the world which have Arts Management Program, the Trinity College and SUAC will be able to strengthen a close tie henceforth in order to increase the quality of Arts Management education and to expand the research in this area. It is concluded that we should promote academic cooperation and exchange between the two by reason of common academic fields, and from the point that SUAC students can earn credits in the short term summer English Program as well as the long term Foundation Program.

「ウェールズ大学トリニティ・カレッジ・カマーゼン」(University of Wales, Trinity College Carmarthen) (以下「トリニティ・カレッジ」と略す) は、英国、ウェールズのカマーゼンにある大学である。

これまでの経緯を略述すると、2006年10月にトリニティ・カレッジ側から、大学間交流をしたい旨の手紙と大学案内が本学（静岡文化芸術大学）に郵送された。トリニティ・カレッジの代表が、10月29日から11月4日に来日する予定があり、それに先んじての書状であった。日程調整をした結果、2006年11月3日（碧風祭前日）に、ケヴィン・パリ・マザリック(Kevin Parry Matherick) 文芸社会学部学部長(Head of the Faculty of Arts and Social Studies) とキャスリーン・アドナム(Kathleen Adnum) 国際交流開発課主任(International Officer) が来校

された。その内容については国際交流委員会に報告され、同委員会で検討していくことになった。

その後、キャスリーン・アドナム国際交流主任と定期的にメールのやり取りを始め、国際交流の具体的な可能性を探っていくためにトリニティ・カレッジを訪問する必要性が生じ、文化政策学部の国際交流委員3名が、所属する学科に関連する教育内容を中心に調査することになった。今回、2007年9月にトリニティ・カレッジを訪問して、学長はじめ諸先生方と面談し、またキャンパスの諸施設を見学した。カマーゼン市のみならず周辺地域にも足を伸ばした。本稿はその訪問・調査報告書であり、同時にトリニティ・カレッジと本学における交流のあり方についての提言を含むものである。

1. 大学の概要

1-1. トリニティ・カレッジについて

トリニティ・カレッジはウェールズに高等教育機関が欠けていたことから、1848年に英国国教会系のカレッジとして設立された古い伝統のある大学である。2005年に、英国国立ウェールズ大学 (the Federal University of Wales) に組み込まれ、同大学の8つのカレッジのうちの1カレッジになった。ウェールズ大学は英国第2位の規模を誇る大学で、学問の面だけでなく、産学協同の研究開発でも優れた学部が数多くあることで知られている。ロンドンから西に車で3時間ほど、ウェールズの首都カーディフからは1時間ほどのところにキャンパスがある。もともと教員養成大学であったが、1980年代にカリキュラムを改革して、伝統的な神学や歴史や英語といった科目に加え、広告やツーリズムなどの新しい科目を採り入れた。1990年代には、大学院のコースも開設された。しかし、教職課程が今も核となっていることに変わりはない。

1-2. 学科代表教員との面談

トリニティ・カレッジには本学の学科に相当するものとして、「Creative Arts and Humanities」、「Computing, Business and IT」、「Early Years Education」、「Education Studies and Social Inclusion」、「Sport, Health and Outdoor Education」、「Teaching」、「Theatre and Performance」、「Theology and Religion」、「Tourism」がある。

今回の訪問では、ロンドン・ヒースロー国際空港に大学の運転手が迎えに来てくれた。訪問中は、国際交流室の前述したキャスリーン・アドナムさんやアシスタントのルイーズ・ジョーンズ (Louise Jones) さんが面談の手配やキャンパス案内等をお大変良くしてくださった。メドウィン・ヒューズ (Medwin Hughes) 学長、ブライアン・クラーク (Brian Clarke) 教授* (<Director of Resources and Operations>)、カトリン・トーマス (Catrin Thomas) 教授 (<Academic Registrar>) と面談し、お互いに大学の概要

を説明し、国際交流の可能性について話し合った。さらに、教学関係者では、アーツ・マネジメント研究科のクレア・トーマス (Clare Thomas) 教授、創造美術・人文学科のマルカス・レニング (Marcus Leaning) 教授、情報処理学・ビジネス学科のニア・シギンス (Nia Siggins) 教授、経営学のアンソニー・サミュエル (Anthony Samuel) 教授、スポーツ・健康・アウトドア教育学科のアンディ・ウィリアムズ (Andy Williams) 教授、教育学科のダフネ・エバンズ (Daphne Evans) 教授、神学・宗教学科のグレゴリー・バーカー (Gregory Barker) 教授、マーケティング・リクルートメントのエルリ・ベイノン (Eleri Beynon) 教授、および音楽が専門のエイリル・グリフィス (Eilir Griffiths) 教授たちとそれぞれ1時間ほど面談し、各学科 (研究科) の教育内容について意見交換をした。(*英国と日本の大学教員の職階制度が異なるためここではみな教授と記した。)

1-3. 学生および留学生について

2007年新学期 (秋学期) 現在の学生数は約1800人で、そのうち留学生数は46人である。留学生の多くがヨーロッパからの学生で、その次に多いのがアメリカからだそうである。

2002～03年の数字によると、トリニティ・カレッジの大多数 (92.4%) がウェールズ出身者である。男女別割合は、学生のおよそ75%が女子学生で、本学と類似している。また、人種のマイノリティーは3～3.5%であるという。欧米からの留学生は多いがアジアからは少なく、昨年度は日本人留学生が唯一人しかいなかったが、今期は5名が入学した。内1名は日本の大学を卒業してトリニティ・カレッジの大学院に入学している。また、1名は日本の高校を卒業後、日本の大学に進学せずに、そのままトリニティ・カレッジに入学した。その他、交流関係にある日本外国語専門学校 (Japan College of Foreign Languages) から学生が留学しているようである。

2. 大学および周辺の環境

2-1. ウェールズについて

ウェールズ¹は、英国（グレートブリテンおよび北アイルランド連合王国）に属する公国の一つである。英国西部に位置するウェールズは、イングランド、スコットランド、北アイルランドと共に英連合王国である英国を構成している。首都はカーディフ。ウェールズの人口は約300万人（英国全体の5%）。1999年5月に地方分権政策が進んで、「ウェールズ議会」が設立されたことにより、軍事（国防）と外交の他はロンドンの政府に左右されることなく、地域色を出せるようになった。そこで、カーディフにあるウェールズ議会がウェールズにおける医療、教育、住宅、農業、経済開発、雇用開発、交通、文化、環境、スポーツ・レジャー分野を担当している。

ウェールズの面積は2万720平方キロで、四国4県の総面積1万8803平方キロより少し広いくらいのほぼ同じ面積である。気候については1日の平均気温で見ると、8月が21℃、1月が7℃と1年を通じて温暖といえよう。国旗には赤い龍²が描かれ、国章はリーク（西洋ネギ）と水仙、守護聖人はセント・ディビッド³である。弦が3列あるトリプルハープがウェールズの国家を代表する楽器として知られている。ウェールズ国歌は1856年に機織職人エヴァン・ジェームズにより歌詞が書かれ、1874年に初めて演奏されたものである。

ウェールズ人の英語はよく歌を歌っているような英語といわれる。ウェールズでは現在、英語とウェールズ語が公用語であるが、実のところウェールズ語を話せる人は人口の約20%（60万人）しかいない。1967年のウェールズ語法の公布によって公用語として認められ、つまりウェールズ語が正式に復活した、という歴史的背景⁴があるからである。道路標識にはウェールズ語と英語の両方が併記されている。ウェールズ語の特徴は、独特の「詩的な響き」にある。今日ではウェールズ語を学ぼうという青少年が増え、ウェールズ語学習のウェブサイトも用意されている。ウェールズ語は英語の方言ではなく、別個の

言語であることに注意したい。ウェールズ語に関心のある方には、ウェールズ語委員会サイトの「www.bwrdd-yr-iaith.org.uk」やBBCのサイト「www.bbc.co.uk/wales/learnwelsh」が音声も聞けて便利である。

ウェールズは地平線まで広がる緑の丘、川、ウォーターフロント、山々と、その美しい景観で有名である。都市部と田園地帯の距離が近いのも特徴の一つである。今回の訪問を通して、ウェールズ人が人情味に溢れ、もてなし上手な人々であることを自ら体験することになった。自然が豊かなため、アウトドア・スポーツが盛んで、ウォーキングやハイキングのみならず、トレッキングやロッククライミング、サイクリング、そしてゴルフや乗馬、ウォータースポーツと、枚挙にいとまがないほどである。ウェールズの文化としては、庭園、神話、口承文学、城、ラプスプーンに代表される工芸品などをあげることができる。大学のあるカマーゼン市は魔法使いマーリーンの生誕地といわれているが、アーサー王伝説との関連や、『マビノギオン』⁵に代表される物語集や民話なども傑出している。年間を通して、スポーツのイベントから英国文学や音楽の祭典などが目白押しの土地である。トリニティ・カレッジから40分くらい車で行ったところに、ウェールズの詩人ディラン・トマス（Dylan Thomas）⁶のボート・ハウスがあり、観光客が絶えない。

2-2. ウェールズの日系企業

英国西部に位置するウェールズは、欧州連合（EU）内の活発な経済地域として広く認知されている。ウェールズ議会政府（Welsh Assembly Government）⁷に所属する「インターナショナル・ビジネス・ウェールズ」（International Business Wales, IBW）は東京の虎ノ門に事務所をかまえ、日本企業のウェールズ進出をサポートしている。このIBWの分析によれば、ウェールズに数多くの先進企業が進出している理由は：（1）英語圏市場への最も適切なゲートウェイ、（2）整備された交通基盤により英国全土と欧州に直結、（3）競争力ある不動産価値と豊富な開発用地、（4）世界水準の学術基盤、（5）教育水準も高く勤勉な労働力、（6）高い従業員定着率、

(7) 革新的なテクノロジーを醸成する文化的背景、(8) EUの中で最も低い30%の法人税、(9) 西欧において最も低い水準にある総労働コストと個人所得税、(10) 安い生活コストで英国の好調な経済と整ったビジネス環境を享受できるメリット、(11) 素晴らしい自然環境と多様な文化、豊富なエンターテインメント、優れたクォリティー・オブ・ライフ、であるという。この分析は、日本企業の進出先選定のためばかりか、日本人学生が留学する大学を選定するときにも、また日本の大学が交流先を決めるときにも、参考になる項目ではなかろうか。

英国内で最も自動車部品メーカーが集中しているのがウェールズであり、一次部品メーカー40社を含む150社がウェールズに拠点を設け、ジャガー、トヨタの欧州生産車エンジンなどは全てウェールズ製であるという。また、ソニー、松下電器を含む世界のエレクトロニクス企業の約300社がウェールズに拠点を持つ。ウェールズに進出している日本企業は46社を数え、名前を上げると次の通りである——ブラザー工業、カルソニックカンセイ、ダイニック、ハヤカワ電線工業、日本ケーブル・システム、日立電線、HOYA、近鉄エクスプレス、コニカ、丸紅・小松製作所、松下電器産業、松下電子応用機器、明輝、高尾金属工業、三井金属・三井物産、武蔵精密、ナ

ビックス、日信工業・ショーワ、オリオン電機、プレマティックコーポレーション、三菱商事、河西工業、応用地質、ローランド、ローランドディーゼル、サンケン電気、住友電工、積水化学工業、シャープ、正田醤油、ソニー、住友電工・住友電装、住友精密工業、ユーラスエナジーホールディング、巴トライテック、巴バルブ、テクノアソシエ、東洋シール工業、ジェイテクト、トヨタ自動車、シミズ工業、東海理化、山田製作所、ユアサ、日本ゼオン、パルステック工業（平成19年4月現在）。

また、ウェールズでは政府の支援で新エネルギー開発が急速に進展していると聞く。特に、燃料電池の開発や太陽光発電産業である⁸。水資源の保護においても世界中の企業や団体に専門知識を提供している。

2-3. キャンパスとその施設について

トリニティ・カレッジのキャンパスは、カマーゼンの市街地のはずれに位置するが歩ける距離であり、カレッジ創立当初の歴史あるヴィクトリア朝の本館やチャペルと、最近建てられた幾つかの新しい校舎が調和しながら建っている。美しいガーデンもあり、風光明媚な周りの景色と相まって目を楽しませてくれると同時に、どこかリゾート地にいるような感覚にさせられる。娯楽施設としては、スチューデント・ユニオンの建物の中に、まさ



ウェールズ大学トリニティ・カレッジの本館

にパブのようなバー・カウンターやビリヤード室があり、フィットネスクラブ棟、ロッククライミングの練習ができる体育館や、温水プールもあり、キャンパスの中で充分楽しむことができる。もちろん、ラグビー部を始め各種運動部や色々なサークルもある。また、魔法使いマーリーンの名をとった「マーリン・レストラン」(the Merlin Restaurant)という学生食堂が学生たちの食事と憩いの場所になっている。この学食では、温かいスープや、調理したメイン料理と温野菜の副菜など、作りたての温かいものが食べられる。サラダも各種そろったサラダバーになっている。カマーゼン市の周りには農場や牧場が散在しているので、地元産⁹のお肉や野菜、果物が豊富にあり、新鮮でおいしい。

学生寮は一人一部屋で、部屋の中にトイレとシャワー・ルームがあり、日本流に言えば、ワンルーム・マンションのような部屋もある。1日2食を学食で食べても、あと1食は自炊することができる。各階に共同で使用する広いキッチンがあり、筆者たちが見学したキッチンには、冷蔵庫が4台、そして大型の冷凍庫が2台あり、学生たちは共同で使用していた。キッチンに立つと話もはずみ、他の学生たちとの良い交流の場になるように思えた。

3. トリニティ・カレッジの文化政策や地域政策について

静岡文化芸術大学の文化政策学科は、文化政策学という学際的な分野を、地域社会文化と、産業社会文化という2点に焦点を置きながら教育・研究する学科である。また、専門カリキュラムは政策、経営、情報という3つの分野に組織されており、それぞれの視点から専門的な知識を学び、地域文化と地域産業の現場体験を重視する教育を行っている。このような文化政策学科の教育と研究の特徴を踏まえて、トリニティ・カレッジの教育と研究プログラムの中から、本学の文化政策学科に特に関連があると判断した分野を以下に記す。

3-1. 観光学 (Tourism)

現在、トリニティ・カレッジの観光学の科目は、「観光と地域開発学科」(Tourism & Community Development)と「情報処理学・ビジネス学科」(Computing, Business & IT)の2学科の下に開設されている。前者は文化遺産観光や観光経営などの6専攻、後者は「ビジネスと観光」、および「情報システム学と観光」の2専攻として組織されている。城跡やケルト文化などの文化遺産や炭鉱を中心とした産業遺産が豊富であるウェールズ地



学生食堂のサラダバー

方では、その就労人口の10%が観光に従事しており、観光は産業としても学問としても重要視されている。他方、本学の文化政策学科には、産業遺産や産業考古学を専門とする教員もおり、また近年、学生の関心も高まっているので、現在、観光学に関する科目の新設も検討されている。その際、トリニティ・カレッジに開講されているケルト民族の伝統文化や、産業遺産と観光の関係について学ぶ科目などは、非常に良い参考事例となるであろう。

観光学科のシギンス教授は筆者（森）に対し、トリニティ・カレッジの観光学専攻の学生が、研修旅行で静岡県／浜松市を訪問して、静岡文化芸術大学で発表会を開催するなどの交流試案を提示してくれた。本学では、国際交流協定を結んでいる韓国の湖西（ホソ）大学校の学生を招いて、舘山寺にて温泉や観光をテーマに国際交流セミナーを開催した経験もあるので、それを参考にトリニティ・カレッジの大学生との短期交流会を検討することも可能であろう。

3-2. 広告 (Advertising)

トリニティ・カレッジの広告学専攻は創造的芸術・人文学科に所属しているが、その特徴としては、メディア専攻との二重専攻が可能なことである。そのような二重専攻は、英

国ではほとんど例がないとのことである。また、面談したレニング教授によると、広告専攻プログラムでは、学生が企業に広告企画案のプレゼンテーションを行うなどの実践的な指導をしており、実際に優れたプレゼンテーションを行った学生がEUの大手銀行に採用された例もあるそうである。また、広告学専攻プログラムはウェールズの首都であるカーディフにあるウェールズ国営テレビ局と産学協同事業も行っており、テレビ局は広告専攻学生のインターンシップ受け入れ先や就職先にもなっているという。ちなみに、レニング教授は北海道大学で客員教授を務めるなど日本滞在の経験がある知日家で、教授夫人も日本のJETプログラム(The Japan Exchange and Teaching Programme)で来日し、広島で英語教師をした経歴をもつ方である。レニング教授からは、必要があればトリニティ・カレッジと本学との橋渡し役として協力したい旨の申し出も得ている。

3-3. アウトドア教育学

トリニティ・カレッジのスポーツ・健康・アウトドア教育学科には、豊かな自然を活かしたアウトドア教育という専攻がある。アウトドアというと、登山やマリンスポーツなどの野外スポーツ技能を学ぶという印象が強いが、野外環境を生かした体験学習方法、つまりそ



キャンパス内のシアター

のような教育理論や方法および応用を学ぶ学問分野と捉えるのが正しい。この分野は、この10年ほどで急速に英国を中心に欧米圏で発展を遂げ、英国内の大学にもアウトドア教育の専攻を持つ大学が急増し、環境学、観光学、チームワークやリーダーシップ育成などを含む人材開発学などの分野との連携も増えてきている。

浜名湖や天竜川を始めとする広範囲なウォーターフロント、および南アルプス山系を含む広大な山林を有する浜松市、また富士山や伊豆など有数の自然と観光地を持つ静岡県に位置する本学としては、他の大学に先駆けて、自然環境における活動技能を身に付けつつ、環境問題や、都市と自然の共存などについてフィールドワークを中心に取り組む教育プログラムを開設することは建学の理念にかなっている。筆者（森）は1989年から2年ほど、英国に本拠を置くアウトドア研修会社の講師として主に企業の社員を対象にした研修を実施してきた。その後も、臨時的にアウトドア研修に関わっており、アウトドア教育の効果の高さについては確信を持っている。本学の「出会う、感じる、創造する」の教育理念と、人々との交流や町づくりを目指す文化政策学科としては、アウトドア教育を取り入れることは大きなメリットがあると考えられる。

具体的には、文化政策学科の学生がトリニティ・カレッジに留学して、アウトドア教育の科目を履修することにより、本学で学んだ知識と経験をより実践的、創造的に展開する知見を得ることが出来るだろう。また、トリニティ・カレッジのアウトドア教育担当者を招いて、アウトドア教育について詳しく講義をしてもらうような科目を、学科の集中講義として導入することも考えられる。

その他にも、トリニティ・カレッジは、地域社会の開発（町おこし、村おこし）と若者の就労支援を合わせたカリキュラムである「地域開発」(Community Development)専攻や、ウェールズ語とウェールズ文化の再生と維持を目的としたバイリンガル教育に関するカリキュラムである「Welsh & Bilingual Practice in Early Years」など、地域の特色を活かした教育プログラムを持っているので、さらに今後も調査を継続する必要がある。

文化政策学科の学生の留学先として、トリニティ・カレッジは、英国や、英国内でも特にウェールズに関心があり、また広告、観光、アウトドア教育手法などの分野に関心がある学生にとって、真に望ましい大学といえる。英語力が不足する学生には、一年間または半年間のファウンデーション・プログラムを受けてから、学部レベルの科目を履修するのが現実的であり、実際、そのような形態の留学をする学生が主になるであろう。



詩人ディラン・トマススのボート・ハウス

4. トリニティ・カレッジのアート・マネジメント・プログラムについて

トリニティ・カレッジとの交流の可能性について考える前に、アート・マネジメント教育の現状を正しく認識し、国による状況の違いを理解しておく必要があるので、アート・マネジメントの歴史を顧みることから始めたい。

4-1. アート・マネジメント・プログラムの誕生

ニューヨークのコロンビア大学(Columbia University)のジョアン・ジェフリ(Joan Jeffri)教授によれば、アート・マネジメント・プログラムは1950年代にイギリスで職業訓練のためのコースとして誕生し、60年代にアメリカで大学教育に組み入れられて発展した歴史があるという¹⁰。アメリカでは、古いところでは1966年にエール大学(Yale University)が、その翌年シンシナティ大学(University of Cincinnati)が、69年にはウィスコンシン大学マジソン校(University of Wisconsin-Madison)とカリフォルニア大学ロサンゼルス校(University of California at Los Angeles)が、アート・マネジメント・プログラムを開講している。カナダでは1969年にトロントのヨーク大学(York University)が開講しているし¹¹、イギリスでは1967年にポリテクニク・オブ・セントラル・ロンドン(Polytechnic of Central London)内に1年間のコースが作られ、これが有名なロンドンのシティ大学(City University)のアート・マネジメント・プログラムへと繋がっていく¹²。

日本の大学では、1991年に慶應義塾大学文学部に開講された「アート・マネジメント」、および「アート・プロデュース」両講座が初期の例といえる。「アート・マネジメント」講座はビジュアル・アートに関するもの、「アート・プロデュース」はパフォーミング・アートに関するものであり、講師は各界から毎回ゲスト・スピーカーを招く形で実施された。単一の授業プログラムとしてではなく、学科として誕生したのは、1994年の昭和音楽大学音楽芸術運営学科が日本初である。

4-2. アメリカのカリキュラムの例

最も発展し、体系化かつ規格化・標準化されているアメリカのカリキュラムを知ることには、日本のアート・マネジメント教育を考える上で有用である。そこで、今度はアメリカのアート・マネジメント教育のあらましについて記すことにする。

アメリカの関係者の間では、「アート・アドミニストレーション」(Arts Administration)(≒アート・マネジメントArts Management)とは「非営利の芸術(文化)組織の経営」のことである、という共通認識があるように思われる。アート・アドミニストレーションの同義語としてアート・マネジメントという語があるわけだが、アメリカではどちらかというと、アート・アドミニストレーションの方が多用されている。シンシナティ大学アート・アドミニストレーション・プログラムのスティーヴン・モリソン(Steven Morrison)准教授によると、アメリカでのアート・アドミニストレーションとアート・マネジメントとの語感の差異は、アート・アドミニストレーションが非営利芸術組織にまつわる概念であるのに対し、アート・マネジメントは非営利芸術組織に加え、一部の営利芸術組織をも含んで使用される例がみられるという点にある。

アメリカのアート・マネジメント・プログラムは経営学の主な領域を網羅し、マーケティング、ファンドレイジング、会計学、ファイナンス、人的資源管理論、組織行動論、文化政策、経済学、その他関連する法律、教育、統計学、定量分析(Quantitative Analysis)、ITなどが履修科目として含まれる。マネジメントを学ぶことが目的なので、美術、芸術学あるいは実技のようなアートの中身に関する科目は、含まれていても多くはない。

欧米のアート・マネジメント・プログラムは大学院教育として発展してきたので、大半が修士課程であり、学部プログラムは数において少ない。入学してくる学生は、学部を終えた後に数年ほど芸術組織等での実務経験を経てから大学院に再入学してくることが多い。実務経験の有無は入試の可否を決定するにあたり考慮されるし、実務経験があることを入学の条件としているところもある。そし

て、大学院修了後は芸術組織のシニア・マネジメント・チームの一員として再就職する機会が多い。

シンシナティ大学のアーツ・マネジメント・プログラムのアラン・ヤーフェ（Alan Yaffe）教授と前述のモリソン准教授によると、アーツ・マネジメント教員になる最低条件（Minimum Requirement）は、アーツ・マネジメントの実務家養成を主眼とするコースの場合、MA等のアーツ・マネジメント関連の修士号（呼称は色々ある）、あるいはMBA、MFAなどの修士レベルの最終学位（Terminal Degree）を持ち、民間芸術組織や芸術関連政府機関でおよそ5年以上の実務経験を有することだそうである。もちろん、博士号取得者は優遇されるが、アメリカではアーツ・マネジメント教員になる必須の条件ではないと考えられている。もちろん、アーツ・マネジメント分野の研究者養成を主目的とするコースの教員になるには、博士号を取得していることが必要条件になる¹³。

4-3. 日本におけるアーツ・マネジメント観

一方、我が国ではアーツ・マネジメント・プログラムの導入から十数年が経ったが、その定義は未だ定まっていない。しばしば耳にするのが、「アーツ・マネジメントとは、芸術と社会の関係をつくるもの（あるいは、芸術と社会の関係を考える分野）」であるという考え方である。この定義は間違いではないが、あまりに漠然としているし、方法論も明確ではなく、曖昧な面が残ることは否めない。これは定義というよりも、アーツ・マネジメントのゴールと考える方が今後の発展には有益であろう、と筆者（中尾）は考えている。

日本では種々の理由のために、アーツ・マネジメントを狭義のマネジメント（経営学）だけに限らず政策的分野にまで拡大し、より広い範囲まで含めて考える人もいる。アーツ・マネジメントとしばしば一緒に使用される語として「文化政策」がある。アーツ・マネジメント・プログラムにおいて、マネジメント（経営）とポリシー（政策）の双方を学ぶことは必須であるといえる。両者は分かちがたく、研究の切り口によってマネジメントに寄ったりポリシーに寄ったりするが、日本

のアーツ・マネジメント教育では、マネジメントから離れてポリシーに寄っている内容が多いのではないと思われる。結果として、マネジメント分野の研究の蓄積は現状では多くはない。

同志社大学の河島伸子教授は日本のアーツ・マネジメントの混乱した状況を次の3つの分類によって整理しようとしている。

- (1) 文化活動そのものの内容の企画（企画的マネジメント）
- (2) 団体の経営実務（資金獲得、会計、マーケティングなど）
- (3) 文化と社会を結び付ける作業（支援者を含む社会との関係のマネジメント）¹⁴

アメリカではアーツ・マネジメントとは(2)の実践と研究のことであるが、日本では(1)と(3)に関心を持って議論する人が多いのが現状のようである。そういった中で、昭和音楽大学音楽芸術運営学科および大学院音楽研究科音楽芸術運営専攻（アートマネジメント）と、慶応義塾大学大学院文学研究科の授業内容はアメリカ型に比較的近い内容であるといえる。

何よりも決定的な差異は、欧米のアーツ・マネジメント・プログラムが大学院教育として発展してきたのに対して、日本では学部教育として生まれたという点にある。これは、日本の雇用環境・雇用流動性と密接な関係があると筆者（中尾）は考える。日本では一旦就職した人が大学院に戻って再教育を受けるのは困難な面があり、学部卒業後に芸術組織に就職し、そこで叩き上げのマネージャーとなるのがこれまでの一般的な道であった。アーツ・マネジメント分野の大学院設置は、社会の要請と合致しない面もあったように思う。

このように定義が明確でない中で、アーツ・マネジメントの講座を担当する教員のバックグラウンド（専門領域や芸術組織での実務経験等）も様々であり、授業内容も大学によって一定でないのが日本の現状である。

4-4. 静岡文化芸術大学のアーツ・マネジメント教育

本学のアーツ・マネジメント・プログラムは、2000年に文化政策学部の中の芸術文化学科に始まった。マネジメント関連の知識、アートの中身についての知識(アート・マネージャーにとって自分たちが扱う製品<Artistic Product>の知識)、実務経験、これらすべてをこれから身に付ける学部新入生に対し、マネジメント教育のみを施したのでは、総合的な能力としては不十分であり、社会の要請に応えることにはならない。そこで、芸術文化学科ではアーツ・マネジメント系、ビジュアル・アーツ系、パフォーマンス・アーツ系と三本の柱を設け、学部生が大学を卒業したときにアート・マネージャーとしてバランスのとれた知識が身に付けられるように工夫されている。しかしながら、全体的に見ると、マネジメント科目を中心に組まれている前述のアメリカなどのプログラムと比較して、本学では芸術文化関連科目に多くの時間を割いており、カリキュラムの内容は大幅に異なっている。また、アート以外の科目に関しても、アメリカ型プログラムとは違って経営学の各領域を中心に組まれているものではない。

4-5. トリニティ・カレッジのアーツ・マネジメント・プログラム

英国の大学では、BA(学士)課程は3年、MA(修士)課程は1年というのが通常である。多くのアーツ・マネジメント・プログラムは修士課程であるので、アーツ・マネジメントのMAの学位(あるいはPostgraduate Diploma)は1年で取得できる。アメリカの修士課程のカリキュラムは基本的に2年で組まれているが、同等の内容のカリキュラムを1年の課程で組むことは困難であると思われるし、そのせいもあってか英国のアーツ・マネジメント・プログラムはアメリカ型とは様相を異にしている感がある。

一方、トリニティ・カレッジのアーツ・マネジメント・プログラムは、学位名はMBA Arts Managementであり、2年間のカリキュラムである。2005年に開設されたばかりの新しいコースで、2007年9月現在で2学年合わせて8人の学生が在籍している。在

籍している学生は、フルタイムとして芸術組織で働きつつパートタイムで通学するなど、皆が実務経験を有しているそうである。

1学年度はターム1からターム3までの3学期に分かれ、2年の課程は以下の科目で構成されている。

Culturepreneurship (10 単位 < credits >)
Event Organization (10 credits)
The Business of Creativity (10 credits)
Funding and the Arts (10 credits)
Media Communication in the Creative Industries (10 credits)
Work Based Learning (10 credits)
Financial Management (10 credits) *
Human Resource Management (10 credits) *
Marketing: Concepts and Strategies (10 credits) *
Strategic Management (10 credits) *
Managing Research (10 credits)
Client Management (10 credits) *
Dissertation/Major Project (60 credits)

MBA Arts Managementの学位を取得するにはこれらをすべて履修し、180単位分の科目に合格する必要がある。MBAより下位のPostgraduate Diploma in Arts Managementを取得するには論文以外の120単位を、そして、Postgraduate Certificate in Arts Managementを取得するには一定の条件下で論文以外の上記科目から60単位に合格する必要がある。(アステリスク(*)の科目は、他専攻のツーリズム・マネジメント・プログラムと合同で開講されている。)

トリニティ・カレッジのアーツ・マネジメント教員、クレア・トーマス(Claire Thomas)教授によると¹⁵、カリキュラムはマネジメント関連科目を中心に組まれているが、それはAMBA (Association of MBAs)の認可を受けるためであり、実際の授業運営はよりフレキシブルに行われているということである。各科目の教科書にはイギリスで出版されたものが多く指定されているし、ウェールズの地域性を重視した内容のものも含んでいる。特に、Funding and the Arts

などでは、その傾向が著しいように思われる。

ウェールズはイングランドとはやや状況が異なり、比較的小規模な芸術組織が多い。現在の学生は全員がアートのバックグラウンドを持っているそうだが、マネジメントには必ずしも通じておらず、そういう学生にマネジメント教育を施し、芸術組織で正しい舵取りができるようなスキルを提供するのがプログラムの主な目的となっている。

4-6. トリニティ・カレッジとの交流の可能性

他の多くの英米のアーツ・マネジメント・プログラムと同様、トリニティ・カレッジのプログラムは大学院課程となっている。静岡文化芸術大学の学部生が英語科目や学部の科目を取りながら、聴講生等としてアーツ・マネジメントの授業に部分的に参加することが可能であれば、留学してアーツ・マネジメントを学べる可能性はある。逆に、トリニティ・カレッジの学生で日本のアーツ・マネジメントや文化政策に関心をもつ者には、本学への留学は非常に有益であろう。

しかし、これまで述べた事情のため、トリニティ・カレッジと本学とではアーツ・マネジメントと銘打っていても、実際のところカリキュラム内容はかなり異なっている。もし学部生がトリニティ・カレッジに滞在するのであれば、授業についていくためには留学前にマネジメント関連科目を重点的に履修したり、学科のカリキュラムを越えて学習するなど、マネジメントの知識を大幅に強化することが必要と思われる。そして、実務経験を有する少人数の中に混じるのであるから、個人的に芸術組織でのアルバイトやインターンシップ（長期）の経験を持っていることが望ましい。

本学には大学院（文化政策研究科）もあるので、大学院生でアーツ・マネジメントを専攻している学生にとっても、大学間で提携を結ぶことはメリットがあるだろう。また、本学の卒業生には芸術組織に就職する者も少なくない。卒業生が更に上を目指すために、卒業後（あるいは実務経験を経た後）にトリニティ・カレッジに留学するという選択肢も考えられる。

そして、教員間の学術交流も挙げられる。

アーツ・マネジメント分野は設置されている大学数が世界でも限られているので、交流と協力の可能性は最大限に利用して、学術的レベル、教育レベルの向上に努める必要がある。それは必ずや学生や社会にフィードバックされるものと確信する。

芸術文化学科のカリキュラムは、国際的な視点からも対応できるように変化しつつある。トリニティ・カレッジとの交流の可能性は大いに検討し、前進させる価値があると思われる。

5. 留学プログラムについて

トリニティ・カレッジの学年暦（2007～08）では、新学期の秋学期（Semester 1）は9月から1月25日までだが授業が終わるのは12月14日、そして春学期（Semester 2）は1月28日から6月までだが（4月に春休みあり）授業が終わるのは5月16日となっている（授業の後に試験週間があるため）。

5-1. 正規留学「ファウンデーション・プログラム」について

トリニティ・カレッジには、「ファウンデーション・プログラム」（International Foundation Programme in English Certificate）という留学生向けのプログラムがある。英国の教育制度は日本の教育制度と異なり、大学は3年間である。その代わり、1年生から専門課程に入る。それに対して、日本の大学は4年間のカリキュラムが組まれており、最初の1年は一般的に教養科目を学ぶようになっている。そこには専門科目に入る前の導入科目やリテラシー科目、外国語科目が配置されている。そこで、（英国から見て）外国からの留学生がすぐに英国の大学の1年生になるのは学力的に無理なので、留学生のために用意したのが「ファウンデーション・プログラム」（基礎教育プログラム）である。これは単位認定授業である。

具体的にトリニティ・カレッジの「ファウンデーション・プログラム」をみてみると、授業科目には、「English for Academic Purposes」（アカデミック・イングリッシュ）、

「English in Context」(英語4技能)、「Information Technology」(ITスキル)、「IELTS Preparation」(IELTS試験対策)、「U.K. Culture & Education」(イギリス文化・教育)があり、1年間(9月～6月)の履修で、計120単位というカリキュラムになっている。

英語力がすでに、「IELTS」(アイエルツ)¹⁶という英国留学試験で、「6.0」(TOEIC換算点で約660点)を有する者は、そのまま学部課程(Undergraduate)に入学することができる。その英語力に達しない場合は、まず、1セメスターか2セメスター、「ファウンデーション・プログラム」に入学することになる。これに必要な英語力は、「IELTS 4.5」(TOEIC換算点で約450点)である。「ファウンデーション・プログラム」に在籍しながら、学部科目を聴講したり、履修したりすることも可能であろう。

5-2. 夏期語学研修(英語)プログラム

トリニティ・カレッジが本学との交流において最初に始めたいと提案しているのが、8月第3週から9月第2週までの4週間集中英語プログラムである。これは、いわゆる町の英会話学校が営んでいるようなレベルの英会話学習ではなく、トリニティ・カレッジの「ファウンデーション・プログラム」の1部を凝縮したような教育内容になっている。具体的には、パワーポイントを使って英語でプレゼンをしたり、英語でアカデミック・エッセイを書いたりする、大学生としての学業レベルに相応しい内容になっている。そこで、修了すると、トリニティ・カレッジの単位認定授業として単位が与えられる。今まで本学で実施してきた語学研修は、学生が多額の費用を払い、約1ヶ月の学びをしても単位にならないので、参加した学生たちから、単位が取れるようにしてほしいとの要望が多数寄せられていたことを思い出すと、これは好条件である。

参加学生は学生寮に滞在し、3食付きである。英語の授業の他に、イギリス文化やウェールズ文化に関するレクチャーもあり、また毎週金曜日は美術館等のフィールド・トリップの日で、ロンドン1泊旅行もこのプログラム

に含まれている。イタリア等のヨーロッパからトリニティに來ている他団体と本学グループとの混合クラスが想定されている。

5-3. 留学した場合の諸経費と留学生の受け入れ体制、および単位認定について

授業料については、1ポンド250円で計算すると、学部課程(Undergraduate)が1年間で6,500ポンド、約162万5千円。「ファウンデーション・プログラム」の授業料は5千ポンドで、日本円にして1年間で約125万円である(2008年度)。秋学期だけの場合は、その半分の約62万5千円である。

学生寮費については、部屋代のみで食事なしの場合、1年間で2,700ポンド、日本円で約67万5千円である。秋学期だけの場合は、その半分の約34万円になる。

留学生の受入体制については、まず留学生は全てキャンパス内の学生寮(ベッド数が600ある)に入る。学生寮の建物により詳細は異なるが、おおよそ1人1部屋で、最低限の必要な設備はみな完備されている。ラウンジや台所は共有。自炊もできるし、キャンパス内のカフェテリアを利用することもできる。徒歩で15分くらいのところに「テスコ」(TESCO)という24時間営業の大きなスーパーがあり、お寿司でもお米でもほとんど何でも売っている。キャンパス内にも売店はある。

空港については、ロンドン・ヒースロー国際空港かカーディフ国際空港が考えられるが、どちらに到着しても、大学までの送迎サービスを受けることができる。ロンドン・ヒースロー空港には英国系、ヨーロッパ系、アジア系航空機が飛んでいる。カーディフ空港に関しては、成田からKLMオランダ航空を利用して、アムステルダムまで飛び、そこで乗り継ぎをしてカーディフまで行くことができ、とても便利である。

夏期語学研修だけでなく、長期留学生にも、ウィークリー・エクスカージョンとして、週末に大学が主催する留学生対象の小旅行があり、ロンドンやバースなどに行くことができる。クリスマスの時期にヨーロッパ旅行をする留学生が多いが、クリスマスと一緒に過ごせるカマーゼンのホームステイ先を大学は紹

介してくれる。カリキュラム外の活動として、写真や美術作品の展示会、および大学をあげて取り組んでいる6月の盛大なフェスティバル「6月祭」など、芸術環境はうらやましいほど優れている。

単位認定については、学部課程で取得した単位は「ウェールズ大学」が認定する単位であり、ファウンデーション・プログラムで取得した単位は「トリニティ・カレッジ」が認定する単位となる。正式な成績票の交付がある。履修登録については、シラバスや時間割のデータの入ったCD-ROMが事前に留学予定者に渡され、2週間程度で手続を行う。履修登録の相談も行っている。

キャンパス・ライフの面を総合的に判断すると、日本人やアジア人が本当に少なく地元学生と友達になれる環境にあり、安全性、恵まれた環境、夏は涼しく冬は暖かい穏やかな天候、学費や物価が比較的安い、イギリスの良さがそのまま残っている等の理由から、日本人大学生の長期留学に最適な大学といえる。

6. トリニティ・カレッジと本学の国際交流に向けて

トリニティ・カレッジと本学（静岡文化芸術大学）の共通点として、次の4点を挙げることができる。

- (1) 文化と芸術分野を中心とし、且つ、実践的な教育を重視するカリキュラムを持っていること。
- (2) 地域文化と産業との連携を重視しており、地域の文化芸術センター的な役割を果たしていること。
- (3) 地方の中核的都市に位置し、1500人から1800人ほどの学生を擁する、教育重視の小規模大学であること。
- (4) 大学の教育環境とカリキュラムを国際化し、教育効果を高めるために、国際交流事業を重視していること。

また、トリニティ・カレッジを、本学生の留学先として検討する際のメリットとしては、次の5点が挙げられる。

(1) 1年生の夏に語学研修でトリニティ・カレッジに行き、気に入れば、2年生の秋から長期留学をする。あるいは、2年の夏の語学研修から引き続き、帰国せずにそのまま留学して、後期の授業を取るという道も考えられる。

(2) ファウンデーション・プログラム（通常1年、半年も可能）により、英国の大学教育で必要とされるアカデミック英語やリテラシー教育およびイギリス文化・教育の授業が受けられ、単位を取得することができる。ファウンデーション・プログラムの修了後は、トリニティ・カレッジの学部（院）入学が保証され、また英国内の他の大学の受験資格も得られる。

(3) ファウンデーション・プログラムに在籍しながら、学問的興味のある学部科目を聴講したりすることで、本学の学科専門科目やゼミに連動するような学びをすることができる。

(4) カマーゼンは英国内、またウェールズでも物価が安く、環境も良く暮らしやすい。

(5) 小規模校のため落ち着いた家庭的な雰囲気があり、留学生に対するサポート体制は万全で、非常に面倒見が良い。大学があるカマーゼンも英国内で最も治安のよいところとの評価を得ている。日本人留学生にとっては真に住みやすい町といえよう。

トリニティ・カレッジを、本学生の留学先として検討する際のデメリットとして、次の2点が挙げられる。

(1) 日本ではウェールズの知名度が比較的低く、本学生のウェールズについての知識も少なく、関心も低いかもしれない。

(2) カマーゼンは市として小規模であり、日本からの留学生が英国の多様な文化や社会状況に接する機会が少ないかもしれない。

(1) に関しては、専門分野がウェールズと関連する教員が少なからずいるので、学内でウェールズ研究会を開催したり、トリニティ・カレッジおよびウェールズを次年度以降も訪問して研究を継続していく。その成果は授業やゼミ、（公開講座）を通して、学生や

(市民)に自然と還元されていくであろう。(2)に関しては、イギリスは面積としては小さい国で、鉄道や長距離バスなど公共交通網が整っているため、週末や長期の休みを使って、ロンドンを始め英国内諸都市、さらにはヨーロッパ諸都市に旅行に行くような機会を容易にもてるので、それによって解消されるであろう。

以上みてきたように、ウェールズ大学トリニティ・カレッジと本学は、教育内容に共通点があるので、慎重にお互いの大学の特徴を伸ばす形で関係を進展させることにより、相互に恩恵を得る関係を築くことが出来るであろう。英国に学術交流協定校があることは教員にとってもヨーロッパ圏に拠点を持つようなもので、研究活動にも大いにプラスになるであろう。

[1-2章と5章および結論を鈴木が、3章と6章を森が、4章を中尾が担当した。この研究及び視察にあたっては平成19年度文化政策学部長特別研究費の助成を受けた。掲載写真は全て訪問時に鈴木が撮影してきたものである。]

注

- 1 インターネットでは、www.visitwales.com の公式サイトがウェールズについて情報を提供している。
- 2 英国の構成国でグレートブリテン島西部に位置する。1284年にイングランドに征服され、1536年にイングランド併合された。英国の国旗、ユニオンジャックにウェールズ旗が組み込まれていないのはウェールズがイングランドに併合されたためである。国旗の赤い龍は7世紀にウェールズ王国の紋章に採り入れられた。赤い龍はケルト人の建国伝承からで、ウェールズの地に平和をもたらしたといわれる。緑と白は13世紀にウェールズ大公になったルウェリンの制服の色といわれる。
- 3 ディビッドはセント・ディビッドの修道院長となった後、西暦589年3月1日に逝去。3月1日のセント・ディビッド・デーはウェールズ国内はもとより世界中のウェールズ人が祝福する日となっている。
- 4 ウェールズ語はケルト系言語で、ブルトン語やすでに消滅したコーンウォール語と密接な関連がある。ウェールズ語の起源は6世紀初め頃とみられている。その後、アングロ・サクソン人の侵攻により英語が流入し、13世紀末イングランドのノルマン王朝がウェールズを支配すると、徹底したイングランド化が推進された。1536年のイングランド併合で英語が

公用語となる。だが、18世紀においてもウェールズ人人口の8割がウェールズ語を話していたという。しかし、産業革命によりカーディフなどの南東部が工業地帯化し、19世紀半ばから英語を話すイングランド人労働者が流入、さらに教育法の施行(1870年)で教育現場での英語化が進んだ(学校でウェールズ語を話した生徒は罰せられた)。第1次世界大戦でウェールズ人兵士の戦死によりウェールズ語人口が激減、また1929年の世界恐慌から約50万のウェールズ人がイングランドやアメリカに移住し、さらに減少する。1970年代に人口の20%(50万人)にまで落ち込んだ。ところが、1925年にウェールズ国民党が設立され、1962年にウェールズ語復興の演説が行われると、ウェールズ語協会も設置され、1951年のウェールズ省設置や、67年のウェールズ語法の公布により、ウェールズ語は復活していく。1937年にBBCウェールズが設立され、1982年にテレビ局に「ウェールズ・チャンネル4」も生まれた。今日、ウェールズ語で授業を教える学校がウェールズ全体の25%となり、ウェールズ語を話せない親たちが自分の子どもにはバイリンガルになってほしいと願っているという。(武部好伸『ウェールズ〈ケルト〉紀行』彩流社、2004年。参照)

- 5 『マビノギオン』(中世ウェールズ幻想物語集)は有名で今でも多くの人に親しまれている。
- 6 詩人ディラン・トマスの功績を祝うお祭りは、故郷スウォンジーで毎年10月27日から11月9日まで開かれ、読書会やドラマ発表、展示などが行われている。
- 7 「ウェールズ議会はカーディフ・ベイに置かれ、議員はウェールズの人々による直接選挙で選出されます。ウェールズ議会はウェールズの地域活性化における意思決定機関であり、その存在は英国はもとより、EUにおいてもより強いリーダーシップを発揮しています。」(インターナショナル・ビジネス・ウェールズ<ウェールズ議会政府>発行の小冊子『This is Wales - ウェールズのご紹介』1ページより引用)。
- 8 「太陽電池製造で世界トップシェアを誇るシャープは、バンガー大学、ウェールズ・オプトエレクトロニクス・フォーラム、ディーサイドカレッジ、エコセンサーとの共同プロジェクトとしてウェールズのレクサムで太陽電池モジュールの開発・製造を進めている」(前掲書10ページ)。
- 9 良質のチーズ、ラム肉、草だけで育てた牛肉などはウェールズの特産。ウェールズにはシーフードも豊富である。
- 10 林容子『進化するアートマネジメント』(川崎：レイライン、2004年)
- 11 *Guide to Arts Administration Training 1993-94* (New York: American Council for the Arts, 1993).
- 12 *Training Arts Administrators* (London: Arts Council of Great Britain, 1971), 3.
- 13 アメリカではアーツ・マネジメントとは非営利部門を中心として扱う分野であるのに対し、ヨーロッパ的な解釈では営利、非営利部門の芸術組織さらには行政部門まで含むということを、昭和音楽大学名誉教授の渡辺通弘氏は指摘している。渡辺通弘「アートマネジメントの意義と人材養成の課題」、『舞台芸術に関わる人

材の現状と養成の課題』（東京：（社）日本芸能実演家団体協議会、2003年3月）、25。

- 14 河島伸子「文化政策のマネジメント」、後藤和子編『文化政策学』（東京：有斐閣、2001年）、131。
- 15 筆者（中尾）によるClare Thomasへのインタビュー、Carmarthen、2007年9月24日。
- 16 「IELTS（アイエルツ）とは、the International En-

glish Language Testing Systemの略である。イギリスを中心とした英語圏（イギリス、オーストラリア、ニュージーランド、カナダ、アメリカ）の大学に進学したいと考える留学生が入学を認められる条件として課される、世界的に認められた試験である。」（石谷由美子『はじめてのIELTS—イギリス留学試験』南雲堂、2004年。参照）。

大学新入生のソーシャル・サポートと心理的適応 —自己充實的達成動機の媒介的影響—

Social Support for the Psychological Adaptation of New University Students: Mediational Effects of Self-fulfilling Achievement Motivation.

福岡 欣治

文化政策学部文化政策学科

Yoshiharu FUKUOKA

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

大学新入生の心理的適応におよぼす家族および友人のソーシャル・サポートと達成動機の影響を検討した。福岡(2000)の枠組みを踏襲しつつ、本研究では精神的健康度を含め2時点においてこの問題を検討した。247名の大学新入生から得た入学後3ヶ月時点でのデータを分析した結果、主として友人のサポートが自己充實的な達成動機を高めることで大学新入生の学業および大学生活全般についての意欲低下を防ぐ効果をもつこと、また家族および友人のサポートが精神的健康を支える効果をもつことが示された。また、3ヶ月時点の回答者のうち127名から得られた入学後9ヶ月時点でのデータでも、同様の分析結果が得られた。ただしこれらの回答者はやや授業に対する意欲が高い傾向にあり、再検討の余地を残すものであった。これらの結果をふまえ、大学新入生における環境移行への心理的適応過程に対する今後の検討の方向性を考察した。

キーワード：大学新入生、ソーシャル・サポート、学習意欲、精神的健康、友人関係

The effects of social support by family and friends, as well as the effects of achievement motivation on psychological adaptation of new university students were investigated. Following the model developed by Fukuoka (2000), the effects of entering a university, including the mental health conditions of students, were sampled in 247 new university student participants at three months and nine months after entrance. Analysis of data sampled at three months indicated that support by friends is effective in preventing the motivational decline of new students for studying and living activities, through improving self-fulfilling achievement motivation. It was also shown that support by family or friends are effective in maintaining their mental health. The same result was obtained from data sampled from 127 participants of the original sample at nine months after admission. However, these results might have to be reconsidered because students who participated in the study had higher motivation for learning. The direction of future studies on psychological adaptation of new university students to environmental changes is discussed.

Keywords: new students of university, social support, learning motivation, mental health, friend relationship

問題と目的

大学生にとって、親からの心理的離乳、自我同一性の確立という発達課題に取り組みつつ、大学という新たな環境に適応し学業生活に積極的に関与していくことは、決して容易なことではない。大学生になるということは、しばしば大きな環境変化および対人関係上の質的变化を経験する、大きな発達の移行期である(南・山口, 1992; 落合・佐藤, 1996)。

そもそも、大学生活への適応は古くて新しい問題であり、スチューデント・アパシー(Walters, 1961)として以前から取り上げられてきた(たとえば笠原, 1973, 1984; 土川, 1990)。近年は深刻な精神障害としてのアパシーは少ないものの、軽い抑うつ症状を伴う意欲低下の問題はなお看過し得ないとされている(鉄島, 1993; 下山, 1995)。

他方、ストレス対処や心理的適応に及ぼす支持的な対人関係の役割は社会心理学や健康心理学の領域で近年広く認識されるようになっており(たとえば浦, 1992)、大学生を

対象とした研究も数多くおこなわれてきている(日本での初期のものとして、たとえば久田・千田・箕口, 1989; 嶋, 1991など)。さらに、大学生や専門学校生を対象に、周囲とのサポート関係と学業成績との関係を扱った研究もある(たとえばCutrona, Cole, Colangelo, Assouline, & Russell, 1994; 川原, 1999)。

このような動向をふまえると、大学新入生における環境移行への心理的適応過程をとりあげ、それを支持的な対人関係の視点から検討することは有用であり、また重要なことと考えられる。

すでに福岡(2000)は、大学生におけるソーシャル・サポートと抑うつとの間に自己充實的達成動機が影響していることを指摘した堀野・森(1991)の研究を発展させる形で、入学約6ヶ月時点での大学新入生を対象に家族および友人のソーシャル・サポートと達成動機、無気力傾向の関係を調べ、主として友人のサポートが自己充實的な達成動機を高めることで学業および大学生活全般についての

意欲低下を防ぐ効果をもつことを示唆する結果を得ている。ただし、この研究ではソーシャル・サポートを家族と友人それぞれ6項目で測定しており、また入学後約半年を経た一時点で変数間の関連性をみているに過ぎない。

そこで本研究では、以下の3点について福岡(2000)の研究を改善し、その知見を確証し発展させることを目的とした。

(1) 人口統計学的属性および志望順位など、受験関連の変数を統制する。

(2) 入学後約3ヶ月および9ヶ月時点で調査を実施し、結果の一般化可能性を高める。

(3) 大学生活への適応のみならず、精神的健康度も測定する。

調査1(入学後約3ヶ月時点)

方 法

回答者 静岡県内の3大学(4年制大学1校、短期大学2校)における新入生を対象に調査をおこない、下記に示すすべての質問について記入に不備のなかった計247人(男25人、女222人)を分析対象とした。回答者の年齢の範囲は18-33歳($M=18.66$ 、 $SD=1.90$)であり、そのうち自宅通学者が81.8%であった。

測定内容 ①ソーシャル・サポート:福岡(2000, 2002)をふまえて構成した。家族と友人について各10項目(「あなたの気分をなごませたり、くつろがせてくれる」「あなたがふだんやらなくてはならない用事を手伝ってくれる」など; Table1 参照)で、自分を支

えてくれる人がいるかどうかを回答させた。友人については、大学入学後の現時点における友人関係を想定するよう指示した。回答は各項目につき4件法(1. 全然いない~4. 確かにいる)とした。なお、 α 係数は0.80以上であり、家族サポートと友人サポートの尺度間相関は $r=.40$ であった。

②達成動機:堀野・森(1991)の尺度を使用した。競争的達成動機(10項目:「競争相手に負けるのはくやしい」など)と自己充実的達成動機(14項目:「何でも手がけたことには最善をつくしたい」など)の2側面からなる。回答は原版と同じく7件法(1. 全然あてはまらない~7. 非常によくあてはまる)とした。 α 係数は0.80以上であり、競争的達成動機と自己充実的達成動機の尺度間相関は $r=.24$ であった。

③心理的適応:下山(1995)による意欲低下領域尺度と、日本版精神健康調査票GHQ(中川・大坊, 1985)の12項目版を使用した。前者は「学業」「授業」「大学生活」の3領域・各5項目からなる。回答は原版では4件法であるが、福岡(2000)に合わせて5件法(1. 全くあてはまらない~5. 大変あてはまる)とした。得点が高いほど意欲が低下していることを意味する。各尺度の α 係数は0.63~0.73の範囲内であり、尺度間相関は $r=.19 \sim .48$ であった。GHQ 12項目版については、4件法の回答をいわゆるGHQ方式(0-0-1-1)で得点化して合計点を求めた。高得点ほど精神的に不健康であることを意味する。 α 係数は0.75であった。なお、12項

Table1 ソーシャル・サポートの測定項目

- | |
|---|
| 1) あなたの気分をなごませたり、くつろがせてくれる人は... |
| 2) あなたがふだんやらなくてはならない用事を手伝ってくれる人は... |
| 3) あなたの不満や悩みやつらい気持ちを受けとめ、耳を傾けてくれる人は... |
| 4) あなたが日中に外出するとき、必要なことを代わりにやってくれる人は... |
| 5) 困ったことやわからないことがあるとき、相談にのってくれる人は... |
| 6) あなたが1日以上家を留守にしなくてはならないとき、その間の世話をしてくれる人は... |
| 7) 物事を決めなくてはいけないとき、あなたの参考になる意見を言ってくれる人は... |
| 8) 身体の具合が思わしくないとき、面倒をみってくれる人は... |
| 9) 必要なとき、あなたに物質的・金銭的な支援をしてくれる人は... |
| 10) 何をするというのでなくても、あなたをそっと見守ってくれる人は... |

「家族」と「友人」について、それぞれ同じ10項目で質問。選択肢は「1. 全くいない」「2. たぶんいない」「3. いちおういる」「4. 確かにいる」の4件法。

目版の該当項目の確認は福西（1990）に依った。

④人口統計学的属性および受験に関する要因：年齢、性別、通学形態（自宅、自宅外）、志望順位、現役合格か否か等についてたずねた。

実施方法 授業中に調査票を配布して協力を求め、約2週間以内に提出させた。調査時期は2002年7月上旬～中旬であった。

結果と考察

基礎集計 回答者の基本属性についての集計結果をTable2に、また尺度の平均値等をTable3に示す。回答者の多くは第一希望と

して入学したとしており、またほとんどが現役合格であった。ソーシャル・サポートについては家族・友人ともやや高得点よりの分布であったが、その他の尺度については分布の偏りはみられなかった。

指標間の関連性（偏相関係数） まず、年齢・性別・通学形態、志望順位、現役合格か否か、および所属先（調査実施大学；ダミー変数化）がそれぞれ測定変数の一部と関連することを確認した（Table4）。たとえば男性より女性の方が家族および友人サポートの得点が高く、自宅外通学者では家族サポートの得点が低く、現役合格者の方が学業に対する意欲低下が少ないといった関係がみられた。

Table2 回答者の属性に関する回答分布

質問項目	カテゴリー	回答数	(%)
所属	短期大学A	62	25.1
	短期大学B	56	22.7
	4年制大学	129	52.2
性別	男性	25	10.1
	女性	222	89.9
年齢	18歳	160	64.8
	19歳	76	30.8
	20歳以上	11	4.5
居住	自宅	202	81.8
	自宅外	45	18.2
志望順位	第1希望	148	59.9
	第2希望	68	27.5
	第3希望以下	31	12.6
現役合格か否か	現役合格	229	92.7
	1年浪人	9	3.6
	2年以上浪人	1	0.4
	社会人入学など	8	3.2

Table3 調査1における測定尺度の基礎統計量

測定変数	項目	平均	SD	範囲	α 係数
①ソーシャル・サポート：家族	10	32.92	5.91	15-40	0.87
②ソーシャル・サポート：友人	10	29.79	6.03	10-40	0.90
③達成動機：自己充實的	14	76.33	10.83	31-98	0.88
④達成動機：競争的	10	45.45	7.83	22-66	0.81
⑤意欲低下：学業	5	15.10	3.47	7-25	0.63
⑥意欲低下：授業	5	11.59	3.98	5-22	0.68
⑦意欲低下：大学生活	5	13.47	4.06	5-23	0.74
⑧精神的健康度	12	4.56	2.81	0-12	0.75

所属による違いも一部有意であった。

そこで、これらの変数をすべて統制し、ソーシャル・サポート、達成動機（自己充実的、競争的）、心理的適応（意欲低下3尺度、精神的健康度）の偏相関係数を算出した（Table5）。その結果、家族と友人のサポートはともに、競争的達成動機とは関連していなかったが自己充実的達成動機とは有意な正の相関があり、また心理的適応の諸指標とも有意な関連を示した。また、自己充実的達成動機は学業および大学生生活全般の意欲低下と正の相関があった。

ソーシャル・サポート、達成動機、心理的適応の関係：パス解析 上記偏相関分析の結果をふまえ、福岡（2000）と同じく「家族と友人のソーシャル・サポートが達成動機を高め、それらが心理的適応に影響する」という仮説的な因果モデルを構成したパス解析をおこなった。その結果をFigure1に示す。図から明らかなように、友人のサポートが自己充実的達成動機を高めることで学業および大

学生生活全般の意欲低下を防ぐことを示すパスが有意であった。また精神的健康度には家族と友人の両サポートからの直接のパスが有意であった。さらに友人サポートから大学生生活全般への意欲、家族サポートから授業への意欲に対するパスも有意であった。

これらの結果は、福岡（2000）と同様に、大学入学後の友人関係におけるソーシャル・サポートが自己充実的な達成動機の維持向上に寄与し、心理的適応にもつながることを示している。また、家族のサポートも、大学生生活における意欲との直接の結びつきは弱いものの、精神的健康の維持とは関連していると言える。

調査2（入学後約9ヶ月時点）

方 法

調査1の回答者に対し、半年後である翌年1月中旬～下旬にかけて、再度同内容（ただし、志望順位など受験に関わる質問は除く）の

Table4 調査1における属性変数と尺度得点との相関

属性に関する変数	尺度変数	ソーシャル・サポート		達成動機		意欲低下		精神的	
	家族	友人	自己充実	競争	学業	授業	大学生生活	健康	
性別(男=1,女=2)	0.14*	0.13*	0.05	-0.12+	0.09	-0.11+	-0.04	-0.03	
年齢	-0.11+	-0.08	-0.03	-0.11+	-0.20**	-0.08	-0.01	0.02	
居住(自宅=1,自宅外=2)	-0.31***	-0.13	*0.03	-0.06	-0.03	-0.07	0.01	-0.06	
志望順位	0.00	-0.10	-0.06	0.02	0.04	-0.10	0.01	-0.04	
現役合格か否か(現役=0,1浪=1)	-0.13*	-0.08	-0.03	-0.08	-0.20**	-0.10	-0.04	-0.02	
所属ダミー1(短期大学A=1,他=0)	0.05	0.07	-0.11+	0.06	0.28***	0.08	0.20**	0.10	
所属ダミー2(4年制大学=1,他=0)	0.07	-0.01	0.13*	0.00	-0.17***	-0.06	-0.18**	-0.11+	

***p<.001 **p<.01 *p<.05+p<.10

Table5 調査1における変数間の関連性(偏相関係数)

測定変数	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①ソーシャル・サポート:家族							
②ソーシャル・サポート:友人	0.37 ***						
③達成動機:自己充実的	0.17 **	0.27 ***					
④達成動機:競争的	0.01	0.03	0.26 ***				
⑤意欲低下:学業	-0.13 *	-0.14 *	-0.39 ***	-0.08			
⑥意欲低下:授業	-0.18 **	-0.06	-0.06	-0.02	0.27 ***		
⑦意欲低下:大学生生活	-0.14 *	-0.30 ***	-0.29 ***	-0.03	0.46 ***	0.17 **	
⑧精神的健康度	-0.20 **	-0.20 **	-0.01	0.09	0.22 ***	0.15 *	0.40 ***

***p<.001 **p<.01 *p<.05 +p<.10

調査票に回答を求めた。すべての質問項目について記入不備のない有効回答者数は、127人（男9人、女118人）であった。

結果と考察

基礎分析 調査2で有効回答の得られた人は調査1の全有効回答者の半数強であったため、まず、調査1のみの有効回答者と調査1・2両方の有効回答者で、調査1における属性および尺度得点を比較した。属性の比較をTable6、尺度得点の比較をTable7に示す。その結果、属性については回答者の所属、尺度得点については「授業に対する意欲低下」のみ5%水準以下での有意差がみられ、後者については両調査の回答者の方が意欲が高かった。この結果は後の分析結果の解釈にあたって考慮する必要がある。

この分析の後、調査2における測定変数の平均値等を算出した（Table8）。 α 係数も許容範囲内の高さであった。

ソーシャル・サポート、達成動機、心理的適応の関係 最初に調査1と同じ変数（年齢、性別、通学形態、志望順位、現役合格か否か、短大／4年制大学）を統制して、調査2における変数間の偏相関係数を算出した。その結果、調査1で見出された結果をほぼ完全に再現した（Table9）。また、パス解析も調査1と同じモデルでおこない、その結果もほぼ同様であった（Figure 2）。

さらに、調査1の測定変数をすべて統制した上で、上記と同様の分析をおこなった。その結果、ソーシャル・サポートから心理的適応への直接のパスは有意ではなかったが、友人のソーシャル・サポートが自己充實的達成動機を高めることで学業および大学生活全般の意欲低下を防ぐことを示すパスは、なおも有意であった。加えて、自己充實的達成動機は精神的健康度とも関連していた。

これらの結果は、友人サポートと自己充實的達成動機が結びつき、そして心理的な適応

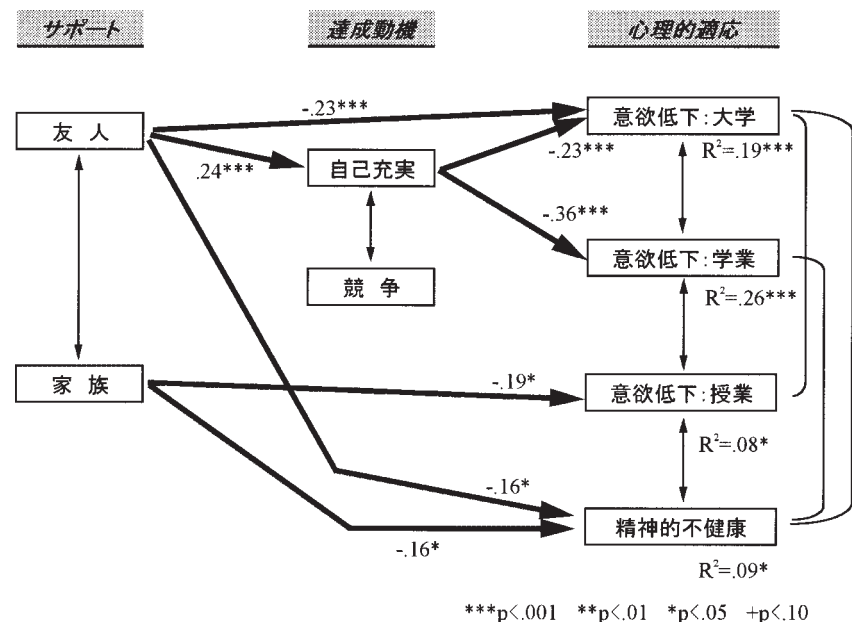


Figure 1 調査1における変数間の関連性(パス図)

注：個人属性および受験に関する変数を回帰式に含め統制した結果。絶対値が0.15以上のパス係数のみを記載。同順位の変数間の係数は省略（図中細線、Table5を参照）。

Table6 調査1における回答者の基本属性
：調査1のみの回答者と両方への回答者との比較

質問項目	カテゴリー	回答数		χ^2 検定
		調査1のみ	両調査に回答	
所属	短期大学A	41	21	$\chi^2(2) = 22.41$ $p < .001$
	短期大学B	13	43	
	4年制大学	66	63	
性別	男性	16	9	$\chi^2(1) = 2.65$ n.s.
	女性	104	118	
年齢	18歳	77	83	$\chi^2(2) = 2.78$ n.s.
	19歳	35	41	
	20歳以上	8	3	
住居	自宅	102	97	$\chi^2(1) = 2.93$ $p < .10$
	自宅外	18	30	
志望順位	第1希望	79	69	$\chi^2(2) = 3.53$ n.s.
	第2希望	29	39	
	第3希望以下	12	19	
現役合格か否か	現役合格	108	121	$\chi^2(1) = 2.54$ n.s.
	その他	12	6	

Table7 調査1における尺度得点：調査1のみの回答者と両方への回答者との比較

測定変数	調査1のみの回答者		両調査の回答者		t値
	平均	SD	平均	SD	
①ソーシャル・サポート：家族	33.24	5.79	32.61	6.02	0.85
②ソーシャル・サポート：友人	30.29	6.06	29.32	5.99	1.26
③達成動機：自己充實的	76.61	10.01	76.07	11.58	0.39
④達成動機：競争的	45.56	7.38	45.35	8.26	0.20
⑤意欲低下：学業	15.28	3.36	14.93	3.58	0.43
⑥意欲低下：授業	12.58	4.16	10.65	3.58	3.90***
⑦意欲低下：大学生生活	13.42	3.97	13.51	4.17	0.18
⑧精神的健康度	4.71	2.75	4.43	2.88	0.79

*** $p < .001$

Table8 調査2における測定変数の平均値

測定変数	平均	SD	範囲	α 係数
①ソーシャル・サポート：家族	33.54	5.12	22-40	0.83
②ソーシャル・サポート：友人	30.06	5.43	10-40	0.88
③達成動機：自己充實的	74.35	10.94	43-98	0.87
④達成動機：競争的	44.87	7.76	21-63	0.80
⑤意欲低下：学業	15.97	3.80	8-25	0.71
⑥意欲低下：授業	11.84	4.04	5-22	0.66
⑦意欲低下：大学生生活	14.13	4.27	5-24	0.76
⑧精神的健康度	4.48	2.95	0-12	0.78

を維持向上させることを改めて示唆するものといえる。

結 語

本研究の結果は、主として友人のサポートが自己充實的な達成動機を高めることで大学新入生の学業および大学生活全般についての意欲低下を防ぐ効果をもつこと、また家族お

よび友人のサポートが精神的健康を支える効果をもつことを示す。本研究の目的に沿って、福岡（2000）の結果を確認・発展させるものといえる。

ただし、調査2の回答者は相対的に授業に対する意欲が高い傾向にあり、この点で調査2の分析結果に対しては若干疑問の余地がある。ただし、調査2の結果は基本的に調査1と同様であり、また調査1の変数をすべて統

Table9 調査2における変数間の関連性(偏相関係数)

測定変数	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①ソーシャル・サポート:家族							
②ソーシャル・サポート:友人	0.57 ***						
③達成動機:自己充實的	0.26 **	0.32 ***					
④達成動機:競争的	0.09	0.07	0.27 **				
⑤意欲低下:学業	-0.03	-0.11	-0.42 ***	-0.04			
⑥意欲低下:授業	-0.18 *	-0.04	-0.28 **	-0.03	0.29 **		
⑦意欲低下:大学生活	-0.28 **	-0.33 ***	-0.37 ***	0.00	0.44 ***	0.29 **	
⑧精神的健康度	-0.21 *	-0.26 **	-0.08	0.05	0.09 ***	0.19 *	0.22 *

*** $p<.001$ ** $p<.01$ * $p<.05$ + $p<.10$

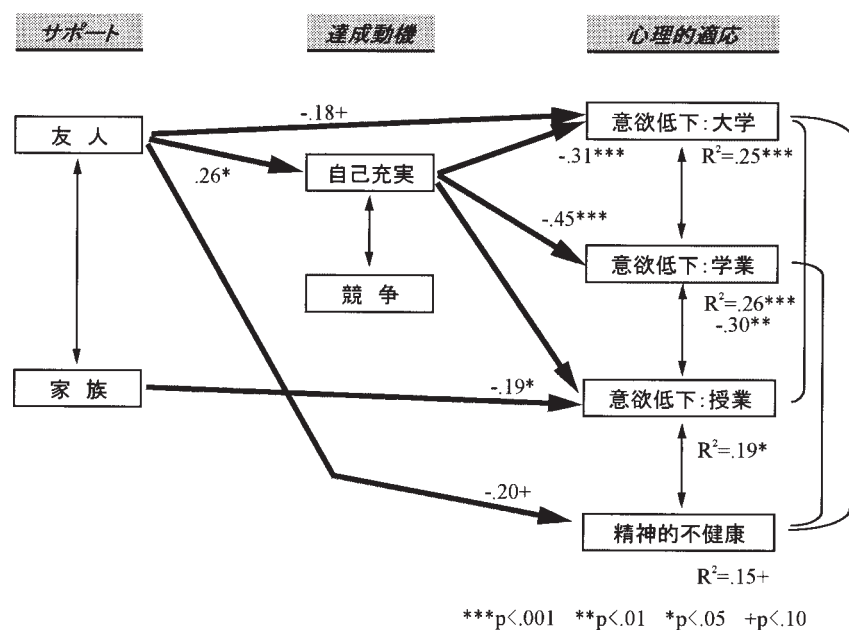


Figure 2 調査2における変数間の関連性(パス図)

注：個人属性および受験に関する変数を回帰式に含め統制した結果。絶対値が0.15以上のパス係数のみを記載。同順位の変数間の係数は省略（図中細線、Table 9を参照）。

制してもなお自己充實的達成動機の媒介的な影響は有意であった。従って、ある程度の留保をしつつも、友人サポートー自己充實的達成動機ー新入生の意欲維持の関連性が示されたと解釈してよいであろう。

他方、本調査の対象者は大半が女性であるが、福岡（2000）では男女で若干の差があることも見いだされている。本研究では性別を統制要因として扱い結果の一般化を図ったが、たとえば友人関係についても同性と異性では異なる性質、影響をもつことが先行研究では示唆されており（福岡・橋本，1992；和田，1993）、この点については検討の余地があると考えられる。

なお、最近の研究として、たとえば辻野・橋本（2006）は大学生のアパシー傾向とソーシャル・サポートの関係をストレスイベントと絡めて検討している。この研究ではストレ

スイベントの経験がアパシー傾向に直接結びつくという結果には必ずしもなっていないが、概念的には何らかの要因によって心理的適応度が低下する現象をソーシャル・サポートが緩和する、といったサポートの調整変数的な役割（Baron & Kenny, 1986）を想定することは十分可能である。また、本研究で測定したソーシャル・サポートはいわゆる「知覚されたサポート」であり、実際にサポートを受けた経験ではなく自分自身にとって支持的な（必要な時があればサポートが得られるという）対人関係が存在するかどうかの知覚を問題にしている。しかし、実際に意欲が低下するかどうかは、何らかの経験をした個人が他者と実際におこなう相互作用の性質によっても左右されるであろう。これらの観点からの検討も今後の課題である。

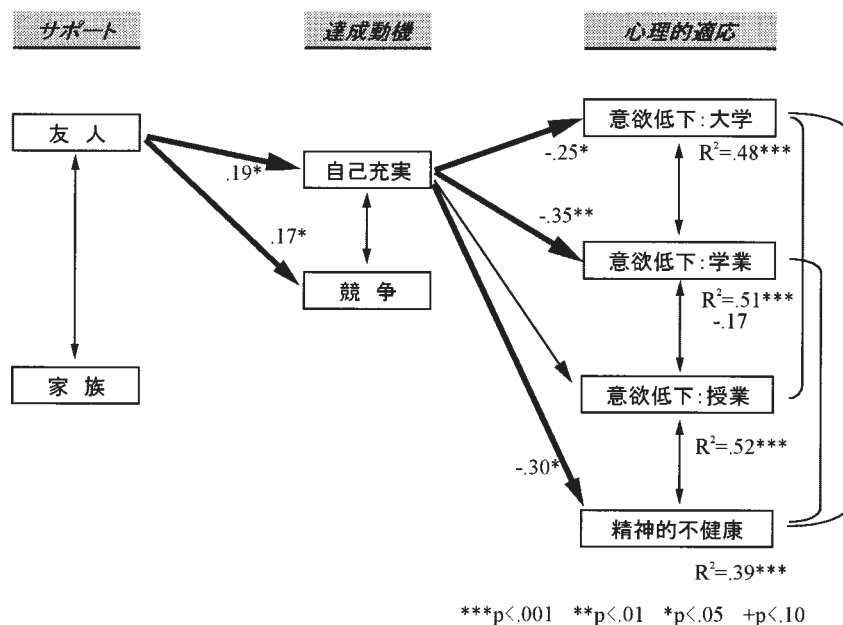


Figure 3 調査2における変数間の関連性：調査1の変数を統制(パス図)

注：個人属性および受験に関する変数に加え、調査1の変数をすべて回帰式に含め統制した結果。絶対値が0.15以上のパス係数のみを記載。同順位の変数間の係数は省略（図中細線、Table 9を参照）。

引用文献

- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Cutrona, C.E., Cole, V., Colangelo, N., Assouline, S.G., & Russell, D.W. (1994). Perceived parental social support and academic achievement: An attachment theory perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 369-378.
- 福西勇夫 (1990). 日本版General Health Questionnaire (GHQ)のcut-off point. *心理臨床*, 3, 228-234.
- 福岡欣治 (2000). 大学生における家族および友人の知覚されたソーシャル・サポートと無気力傾向—達成動機を媒介要因とした検討— 静岡県立大学短期大学部研究紀要, 14-3, 2-1-2-10.
- 福岡欣治 (2002). 日常ストレス状況での友人との支持的相互作用と気分状態(2)日本心理学会第66回大会発表論文集, 871.
- 福岡欣治・橋本 宰 (1992). 個人のもつ特定のサポート源に関するソーシャルサポートの測定 健康心理学研究, 5(2), 32-39.
- 久田 満・千田茂博・箕口雅博 (1989). 学生用ソーシャル・サポート尺度作成の試み(1) 日本社会心理学会第30回大会発表論文集, 143-144.
- 堀野 緑・森 和代 (1991). 抑うつとソーシャルサポートとの関連に介在する達成動機要因 教育心理学研究, 39, 308-315.
- 笠原 嘉 (1973). 現代の神経症—とくに神経症性apathy(仮称)について 臨床精神医学, 2, 153-162.
- 笠原 嘉 (1984). アパシー・シンドローム — 高学歴社会の青年心理 — 岩波書店
- 川原誠司 (1999) 青年後期における友人サポートの学業成績への影響 宇都宮大学教育学部紀要, 第1部, 49, 49-64.
- 南 博文・山口修二 (1992). 大学生活への移行 山本多喜司・S.ワップナー(編著) 人生移行の発達心理学 pp.179-204.

- 中川泰彬・大坊郁夫 (1985). 日本版GHQ精神健康調査票手引 日本文化科学社
- 嶋 信宏 (1991). 大学生のソーシャルサポートネットワークの測定に関する一研究 教育心理学研究, 39, 440-447.
- 下山晴彦 (1995). 男子大学生の無気力の研究 教育心理学研究, 43, 145-155.
- 鉄島清毅 (1993). 大学生のアパシー傾向に関する研究—関連する諸要因の検討— 教育心理学研究, 41, 200-208.
- 土川隆史(編) (1990). スチューデント・アパシー(メンタルヘルス・シリーズ) 同朋舎
- 辻野琢也・橋本 宰 (2006). 大学生のアパシー傾向に影響をおよぼすストレス・イベントとソーシャル・サポートの関連 同志社心理, 53, 31-39.
- 浦 光博 (1992). セレクション社会心理学8 支えあう人と人—ソーシャル・サポートの社会心理学—サイエンス社
- 和田 実 (1993). 同性友人関係:その性および性役割タイプによる差異 社会心理学研究, 8, 67-75.
- Walters, P.A., Jr., (1961). Student apathy. In G.B.Blaine, Jr., & C.C.McArthur (Eds.) *Emotional problems of the students*. New York: Appleton Century-Crofts. (ウォルターズ P.A., Jr. 笠原 嘉・岡本重慶(訳) (1975). 学生のアパシー プレイン, G.B., Jr.・マッカーサー, C.C. 石井完一郎・堀中 達・藤井 虔(監訳) 学生的情绪問題 文光堂 pp.106-120.)

謝辞

調査の実施に際してご協力くださった各大学の先生方、ならびに回答してくださった学生の皆様に深く感謝いたします。

註

本研究の遂行にあたり、平成14年度静岡文化芸術大学文化政策学部長特別研究費の助成を受けた。なお、本稿の一部は、日本応用心理学会第70回大会(2003年9月)においてポスター発表されている。

風土性とデザイン「遠江の場合」

Climate Milieu and Design: Case of TOHTOUMI

河原林桂一郎

デザイン学部生産造形学科

Keiichiro KAWARABAYASHI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

谷川 真美

文化政策学部芸術文化学科

Mami TANIGAWA

Department of Art Management, Faculty of Cultural Policy and Management

佐井 国夫

デザイン学部生産造形学科

Kunio SAI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

土屋 和男

常葉学園大学造形学部造形学科

Kazuo TSUCHIYA

Faculty of Art and Design, Tokoha Gakuen University

本研究は、起業精神、先取り精神で多くの製造業（トヨタ、ホンダ、スズキ、ヤマハ、河合楽器、浜松ホトニクスなど）の創業者を輩出し、地方都市でありながら世界レベルの技術が集積し、それを形にする高いデザイン力を備えているモノづくりの街、浜松における文化のあり方としてのデザインを考察したものである。

This research, based on climate milieu and design, considers the design as the state of culture in Hamamatsu area where many manufacturing enterprises have been founded. This area has produced a large number of founders, of those enterprises, such as HONDA, SUZUKI, YAMAHA, KAWAI and HAMAMATSU PHOTONICS. Although it is a local city, the technology of a world level is accumulated, and the design as the state of the culture in the town of manufacturing is equipped with the high design power.

1. はじめに

遠江国（とおとうみのくに）は、静岡県西部の旧国名であり、現在の大井川の西側、浜名湖周辺一帯を指し、現在では遠州（えんしゅう）と呼ばれている。東海道の中心に位置することから、古くから人の往来が多く、やまゐり精神に代表されるように独自の気風を育てている。中でもその中心である浜松地域では、活況である自動車、IT 産業の裾野を支える産業を中心にデザイン人材の育成が急務となっており、デザインを軸に地域や産業の活性化や発展を期す将来を見据えた動きも見られ、デザインの果たす役割は、産・官・学及び市民を通じて高まっている。こうした浜松の地域性や風土性の特徴を生かした文化の発信を担う一端として、デザインの果たす役割は大きいと考える。

2. 研究の実施内容

04 年度は幅広いアイデアを得るために、本研究は以下の3段階にて実施中であり、現在は、第2段階を推進中である。本稿では、第1段階を中心に浜松地域でのデザイン・コミュニティのネットワークづくりの一端を紹介する（図1）。

第1段階

地勢学的にも国土軸が交差し日本の中心で重要な位置にある浜松と共通した欧州におけるスイスの風土性とデザインをモデルケースに研究を行い、「スイスデザインの現在」浜松展を浜松地域で設立した実行委員会の主要メンバーとして企画・運営に参加した。又、同展示会開催中に関連シンポジウムを本学で開催した。

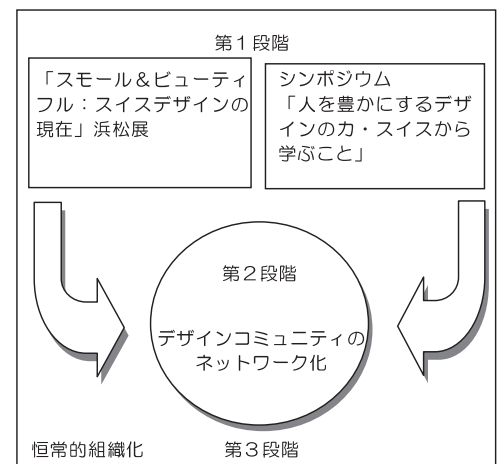


図1 本研究のプロセス

第2段階

浜松の風土性とデザインの果たす役割についての考察を行い、本学がセンター機能を発揮して地域のデザインコミュニティのネットワークづくりを推進する。地域のフリーデザイナー、企業内デザイナー、建築家、大学関係者、NPO、市民などで構成するネットワークを通じて地域でのデザインイベントを含む諸活動を推進する。

第3段階

上記成果より恒常的な浜松地域のデザイン力発信の恒常的装置化を図る。

3. シンポジウム「人を豊かにするデザインの力・スイスから学ぶこと」

3-1. 開催の目的

地勢や風土を背景として生まれ現在も地域に根付いているスイスデザインに学ぶことで、浜松の風土に根ざした「浜松デザイン」の一層の発展を考える。

浜松市はものづくりの街といわれている。浜松は地方都市でありながら世界レベルの技術が集積し、それをかたちにする高いデザイン力が備わっているからである。浜松でデザインについて考えることは、この街の文化のあり方を考えることであり、まちづくりにもつながる。

一方、スイスでは美しい風土を背景に生み出された洗練されたデザインが人々の日常生活に深く関わっている。多民族・多言語で多くの文化が混交したスイスで生み出された高質なデザインは小さくても美しく、豊かな生活を実現しており、浜松との共通点も多く感じられる。卓越したスイスのものづくりが強い競争力を世界市場で得ていることは、浜松にとっても大変興味深く、学ぶところも多い。

3-2. 実施内容

本学においてシンポジウム「人を豊かにするデザインの力・スイスから学ぶこと」を開催し、デザインによる浜松からの発信についてパネリストの発表と参加者との意見交換を行った。127名の参加者と共にデザイン・マ

インド・シティ浜松の在り方を確認しあった(写真1)。

シンポジウム

「人を豊かにするデザインの力・スイスから学ぶこと」

日時 2006年5月22日(日)

場所 静岡文化芸術大学内 377 講義室

主催 スイス・デザインの現在浜松展実行委員会
静岡文化芸術大学

本シンポジウムは、スイスよりメレット・エルンスト女史を迎え基調講演を行った後、地元浜松と東京からのゲストによるパネルディスカッション形式にて実施した。浜松地区を中心に名古屋、豊橋を含め127名の参加があった。

基調講演 「スイスの地域とデザイン: コミュニティとクラフトマンシップ」

メレット・エルンスト

チューリッヒ大学にて美術史及びフィルム・メディアの研究でPhD取得。1995年チューリッヒのデザインミュージアムに勤務。スイスでの2002年万博にて展示に従事。ホッホ・パルテール(スイスの代表的な建築デザイン誌および出版社)のエディターとして活動。(チューリッヒ在住)

*経歴はシンポジウム開催時、以下同様
シンポジウム 「人を豊かにするデザインの力・スイスから学ぶこと」(写真1)



写真1 シンポジウム会場

(パネリスト)

三宅理一

1948年生まれ、東京大学卒業後、フランス政府給費留学生、エコール・デ・ボザール卒業。工学博士。芝浦工業大学教授を経て、現在、慶応義塾大学大学院政策・メディア研究科教授。建築史、地域計画、デザイン理論、歴史的建造物の保存修復・著書「エピキュリアンたちの首都」「モノフィジットの僧院世界」「近代建築遺産の継承」「文化資産とガバナンス」ほか多数

吉良康宏

1947年生まれ。1970年千葉大学工学部工業意匠学科卒業。同年、日本楽器製造(現ヤマハ)に入社。以来一貫してヤマハのデザインに携わる。ヤマハ(株)執行役員。デザイン研究所所長

長谷守保

1971年浜松生まれ。大阪大学工学部建築工学科卒業。(株)徳岡昌克建築設計事務所(大阪)を経て長谷守保建築計画設立。一級建築士。日本建築士会連合会青年委員。静岡文化芸術大学、常葉学園大学非常勤講師。静岡県建築士会

河原林桂一郎

静岡文化芸術大学デザイン学部長、教授

(コーディネータ)

土屋和男

1968年東京生まれ。芝浦工業大学大学院地域環境システム専攻修了。博士(学術)。

一級建築士。常葉学園大学造形学部造形学科助教授。建築史、都市形成史。著書「都市デザインの系譜」ほか

4. 風土性から見たスイスと浜松

4-1. 地形と地勢学的位置

シンポジウムでの論議の中からスイスと浜松を風土性から見るとその共通点は興味深い。スイスは国土の約70%が2つの大きな山脈に占められている山岳の国であるのに対し、浜松は平地が多い地域であるという差異はあるが、美しい風土を背景に洗練されたデザインが生まれてくるスイスは、環境と共生する都市を目指す浜松にとっても広域都市として、豊かな自然環境を保全活用して、住みやすいまちにしようというまちづくりの参考となるところが多い(写真2)。

地形的には、各々欧州と日本の中央部ということで共通しており興味深い。九州とスイスの大きさはほぼ同じでありながら、スイスは高低差が4,400m以上ある。スイスには大変な高地と平地があり、アルプス山脈とジュラ山脈、この2つの山脈で山岳地域が約70%を占めている。

浜松は、東西南北すべて違う構成であり、北は山、東は川、南は海、西は湖とさまざまな地形に囲まれている。両者共通なことは、日本の中心にある浜松、あるいは中央ヨーロッパの中心であるスイスという国が、非常に旅行者・通過客が多いことである。



写真2 スイスと浜松(Google Earth 2006.9)

4-2. 多文化共生と排他性

スイスは多民族・多文化・多言語であり、日本の中では浜松がその先頭を行っていると言われている。日系ブラジル人をはじめ、外国人が多く生活している。多文化がこのまちにあり、多言語が話されているという共通点が見出される。「受け入れる」余地がある点も、スイスと浜松で似ている部分である。同様に両者には一方で「排他性」が存在する。浜松の場合も遠州人の地縁社会が今も根付いており、地域外よりの居住者にとっては、当初はよそ者として遇される排他性が強く感じられる場合もある。

共同体の中に入るには敷居が高いが、いったん入れば、居心地はよい。常に異質なものととの摩擦の中で独自の技術やデザインをはぐくむ素地が生まれると同時に共生と調和がまちづくりなどのデザインでも表出されている。こうした背景の中で観光客の誘致についても両者は非常に共通した面を持っている。浜松では現在、製造業を中心とした産業の観光資源化の動きが顕在化している。

両者の人口は、スイスが約736万7000人、浜松は約81万7000人であり9倍以上の差がある。外国人が30%のスイスに対して、浜松は3.5%である。スイスの場合は約3分の2、63.7%がドイツ語圏、20%がフランス語圏である。

4-3. ものづくりとクラフトマンシップ

産業の面で世界的な企業が集中している点

において共通点が多い。技術革新に対して前向きな風土といえる。中小企業が非常に強く、高度な技術を持った中小企業が活躍しているのも特徴といえる。クラフトマンシップに代表される職人や熟練労働者の技能のレベルが大変高い。世界的な企業がスイスにも浜松にもある（図2）。

①専門職の人材教育制度、②品質認証制度、③制度・インフラの整備 をもとにつくりこみと熟成という職人の技が生かされて優れたデザインやブランドを支えている。

技術革新へのタイミングとスピードはそれぞれ異なっても、技術革新を支える高度なクラ

スイスの大手企業

A B B : 重電
Ciba-Geigy : 製薬
U B S、Credit Suisse : 金融
Roche : 製薬
Nestle : 食品
Patek Philippe、Rolex : 時計

浜松の大手企業

スズキ : 自動車、二輪
ヤマハ発動機 : 二輪
ヤマハ : 楽器、音響機器
カワイ : 楽器
ローランド : 楽器
浜松ホトニクス : 光関連

図2 スイスと浜松の大手企業の例



写真3 スイス モンディーン社 鉄道時計
ヤマハ(株) サイレントバイオリン

フトマンシップを備えた中小企業の存在がこうしたものづくりを支えている（写真3）。

4-4. デザイン、デザイナー、デザイン企業の輩出

スイスは世界的に活躍するアーティスト、建築家、デザイナー等を輩出している。パウル・クレー、ル・コルビュジエ、アルベルト・ジャコメッティ、マリオ・ボッタらの巨匠に加え、近年では建築のヘルツォーク&ドムローン、リサイクルバッグで注目されるフライターグ兄弟らが代表的である。浜松の場合は、個人として世界的に注目されているアーティスト、建築家、デザイナーも少なくないが、企業、グループで世界に向けて活躍している例は非常に多い。しかもそれらのデザインは日本を代表する独自のものであり、世界的にも評価は高い。

この意味でデザインの創造面が、スイスのものづくりやデザインと浜松の類似性であり、相違点でもある。浜松がスイスをモデルとして学ぶところでもある。両者は、人間に密着した、ヒューマンスケールで、人の視線で考える、つまり「つくる側」の事情ではなくて人間に密着した形でのデザインを考えているのである。デジタル技術も含めて高度技術、技術革新に対してデザインがいち早く取り組む土壌がある。

グラフィックデザインでは、スイスからヘルベチカ、ユニバースというフォントが出た。携帯電話の小さい画面で文字を分かり易く表示するためのフォント製作では浜松の企業が成功している。浜松は、洗練されたグラフィックデザインの拠点になっているといえる。

5. デザインを生む土壌

スイスのものづくりは、クラフトマンシップや精密加工技術に裏づけされ、「長持ちさせる」「修理して使う」「代々使う」などの風土がある。このことは浜松にとって非常に教訓的である。フローとしてではなく、ストックという形で常に長持ちをさせるというデザインが必要である。それらのデザインはモダンデザインが多い。これは、グローバルに思考していることと、文化が混合している中で常

に新しいものに対して取り組むという姿勢があることがモダンデザインを生むひとつの土壌になっていると考えられる。

スイスでは、日常を豊かにするという意味では、毎日用いる、たとえばキッチンで使うもの、リビングルームで使うもの、ベッドルームで使うもの、ひとつひとつにこだわりのあるデザインを人々は使用している。一方の浜松では、やらまいか精神に代表されるように、新しいものに取り組む精神があり、新しい技術、先端技術の種がたくさんある。各企業では、技術やアイデアの種がデザイン活動の前段階から入ってくる状態がある。こうしたシーズ（種）を咲かせる世界に向けたデザインが、これからの浜松デザインの原動力となることを期待したい。

6. 日常レベルでのデザイン・マインド

日常生活の中でデザインは決して重視されていないのが現実である。浜松のまちの景観を考えてみるとレンガ色、白色等が基調でできた街並みやデザインされた標識やサイン等で再開発されたところもあるが、街の中に違和感のある色彩やデザインが混在しているというようなことが見られる。こういった、日常の生活の中でデザインがどう根付いているか、生きているかをまちづくりや建築計画ひとつひとつについて、実現・発信していかなくてはならないという問題を持っている。

車社会でできているこの街の中で、信号がある交差点なのに人間つまり歩行者が渡れない、横断歩道がない、こんな交差点が浜松には多い。人間の身の丈、人間の目線でデザインを考えようとしたとき、もう一度こうした街の歩き方というものに対して、デザイン関係者あるいは普通の生活者の目で、いろいろな協力や申し出が必要なのではないか。これを製品レベルに置き換えるということも、スイスと同じくできるのではないだろうか。

スイスでは有名なサン・モリッツで6月21日の夏至の日、(INTERNATIONAL DESIGN ACTION DAY とする宣言がある)非常に日照量の多いこの日1日を、将来の環境モデルや社会的ないろいろな問題を通して、デザインは何ができるか、デザインには何が

求められているのかということを考えるデザインサミットが3年前から行われている。

浜松でも「スイス・デザインの現在展」浜松展の中で、新しい技術、人間のスケールでものごとを考えるというデザインの視点、それを浜松のひとつのベースとしたデザインの発信、あるいはムーヴメントが必要だとしたネットワークづくりが検討されている。

日常生活の中にこそ、豊かに、浜松から発信できないだろうか。デザイナーがデザインや建築を計画するのと同じように、いろいろなものを買ったり使ったりする中で、ひとつひとつのデザインを考えていく必要がある。生活の本質的な向上、クオリティ・オブ・ライフと呼ばれているような、生活の質そのものをデザインという目で考えていくことが大切である。これこそが、小さくても美しい、そして豊かなスイスから我々が学べることであろう。

非日常なところで高いレベルのデザインがたくさんあるのではなく、日常の生活の中に豊かな質を実現していく、そういうデザインでありたい。浜松は音楽のまちとか技術のまちと呼ばれている。つまり、文化振興では、常に音楽が前面に出てきており、デザインという言葉が今までは出て来にくい環境にあった。行政も含め、「デザイン・マインド・シティ」ということで、日常生活に根づく身の丈のデザイン、人間の目線でのデザインというものを

をすべてに渡って発信していく、これが浜松ならではの形に高められていくことを目指したデザイン活動が望まれる。このまちにある世界的な企業、世界的にレベルの高い中小企業、いろいろなパターンで日常の中で豊かな生活を実現するデザイン、日常に根づくデザインといった形で実現していきたいと考える。すべての中に美しさを考えるデザイン・マインド・シティ浜松、デザインが人の心に根づくまちとなることを願っている。

7. 「スモール&ビューティフル：スイスデザインの現在」浜松展

慶応義塾大学デザイン・ミュージアム・ファクトリー・コンソーシアムとスイスのプロ・ヘルヴェティア文化財団が企画した[スモール&ビューティフル：スイス・デザインの現在]を浜松地区で開催するため浜松地域で設立した実行委員会の主要メンバーとして企画・運営に参加した。同展を運営した組織は、この展覧会のために集まったボランティアで構成され、行政も学校や企業といった組織が主導することなく、産学官と市民とNPOが一体となった実行委員会であった。展覧会場も今後の活用を模索中の歴史的建造物である旧浜松銀行協会を使用するなど浜松地域のデザインに関係するネットワークづくりの種まきとなったと評価された（写真4）。



写真4 スイス・デザインの現在浜松展チラシ

(デザイン：佐井国夫)

7-1. 開催の趣旨

小さいながらも美しい国スイスは、長い時間をかけて平地の少ない険しい国土で豊かに暮らすことを追求してきた。人間に密着した高い性能のデザインと技術が根付いており、道路、橋梁、景観、建築、核シェルターなどのインフラの上に、細やかな生活デザインを展開している。

パッケージなどのグラフィック・デザインに到るまで、徹底してモダニズムを追求し、雄大な風景の中にシャープなモダンデザインが展開する。この展示会はスイスの現代デザインを広く紹介するために制作され、我国を巡回するものである。展示品は、アートワーク、装飾品、工業デザイン、グラフィック・デザイン、ブック・デザインなど、既にエスタブリッシュされたスイス・デザインの分野に加えて、今日の若手デザイナーによる新作のファッション、テキスタイル、家具などが含まれており、生活に密着したデザインのあり方を具体的に示している。

日時 2006年5月19日(金)～6月18日(日)
場所 旧浜松銀行協会 (浜松市栄町3-1)
主催 スイス・デザインの現在浜松展実行委員会、慶應義塾大学デザイン・ミュージアム・ファクトリー・コンソーシアム(DMF)、スイス・プロ・ヘルヴェティア文化財団
共催：浜松市教育委員会
制作：ホッホ・パルテール (スイス)
レ＝フォルム (スイス)

7-2. 会場構成

全作品を7つのカテゴリーに分け、そのうち5つは、カテゴリーごと作品を1つのクレート(木箱)に収めた状態で展示している(写

真5)。

1. 風景から＝アルプスのヴィジョン / Up to the Mountains：ホテル、シャレー (山小屋)、登山鉄道、標識、スポーツグッズ、ファッション
2. 持続する＝ロングセラー / Long Sellers：チョコレート、スイス・アーミー・ナイフ、地図、インテリア
3. 支援する＝身体の延長 / Tiny Helpers：調理器具、ジッパー
4. 眼の喜び＝視覚のメッセージ / A Visual Statement：グラフィックデザイン
5. 手のひらサイズ＝スモール+ビューティフル / Small & Beautiful：時計、ゲーム、デジタルカメラ、補聴器
6. 生命の力＝ヒップ & ヤング / Hip & Young：靴、パスタオル、ブローチ
7. 本をつくる＝出版文化 / Library：ブック・デザイン、フォント

7-3. 展示会の成果

本展示会には、地元を中心に1,459名の入場者があり、この地域のデザインへの関心を高めることができたと考える。また、今後のくらしや社会の参考となる「小さく豊かに生きる知恵」を実践し、日常の中に美しさを見出すスイスの現代デザインを一般に広く周知することができ、浜松における文化のあり方としてのデザインを考える機会を得た。同時に浜松を中心とした静岡県内、愛知県内のデザインに関係する専門家、地元企業、学生らの幅広い輪ができつつある。ものづくりとデザインを日常生活に密着した視点で考え直す機運が醸成されたといえる。

また、企業や学校(大学、専門学校など)を越えた交流も生まれ、地域のデザイン・コ



写真5 「スイスデザインの現在」浜松展会場

コミュニティのネットワーク化を進める原動力として期待される。

8. まとめ

本研究の第1段階は、「スイスデザインの現在展」浜松展の開催への参画と関連企画としてのシンポジウム「人を豊かにするデザインのカ・スイスから学ぶこと」の開催であった。展示会とシンポジウムを通じて浜松がデザインを通じて文化を発信することが可能であると参加者の間で共有できたことは、最大の成果であったと考える。地方都市の特長を生かしつつ、世界に発信することの重要性をスイスの事例から学ぶこともできた。

スイスと浜松の共通点として地勢学的に結節点であること、それに伴い情報・文化・人の流入が活発であること、モノづくりに支えられた世界的企業や高度の中小企業が集中し技術革新に強いことなどがあげられる。この部分でこそデザインがその価値を発揮できるのではないかと確信を得ることができた。それには、地域のデザインコミュニティのネットワーク化が欠かせない。

第1段階である展示会とシンポジウムの参加者数は約1,600名であった。生活者の視点で日常生活こそ豊かにすることを意識し実現させるデザイン・マインドは、生活の本質的な向上を目指すものであり、生活を美しくするところである。安いものではなく価値ある

ものを選択することからデザイン・マインドを実践しようというアンケートの声に勇気づけられ、次の第2段階を目指す活動を進めたい。

今後の段階にて浜松地区のデザインコミュニティの形成を推進していくに当たっては、産学官と市民との連携と交流の輪を広げることになるが、地域のデザイン関係者や市民を含めたネットワーク形成は、これまでも試みが繰り返されてきたが継続できていない。企業間にまたがる企業内デザイナーの連携は、極めて困難であろうと予想される。企業内デザイナーやフリーランスのデザイナーや建築家が横断的にコミュニケーションの枠を広げることが重要であり、産学官と市民ができるところから交流の輪を広げる試みを続けていくことが必要である。そのために大学が役割を果たし支援できることも多いと思われる。今後、第2段階を確実なものとする活動を模索していきたい(図3)。

9. 謝 辞

本研究の推進にあたっては、スイス・デザインの現在浜松展実行委員会及び同委員会事務局の多大なご支援をいただきました。また、本学大学院デザイン研究科及びデザイン学部と文化政策学部学生の多くがボランティア活動として展示会やシンポジウムの企画、運営に参画しました。また、シンポジウム開催にあたっては、本学事務室の多大なご支援とご協力を得ました。ここに各位に感謝の意を表します。

参考資料

- 1) スイス・デザインの現在浜松展実行委員会: スイス・デザインの現在浜松展企画書、2006.1
- 2) スイス・デザインの現在浜松展実行委員会: スイス・デザインの現在浜松展パンフレット、2006.5
- 3) 河原林桂一郎、谷川真美、佐井国夫、土屋和男: 平成18年度 静岡文化芸術大学 学長特別研究費研究 成果報告書、風土性とデザイン「遠江の場合」、2007.3
- 4) 井口朋之: 風土性とデザインに関する研究、デザイン学研究2007日本デザイン学会第54回研究発表大会概要集、デザイン学会、2007.6、pp.246-247

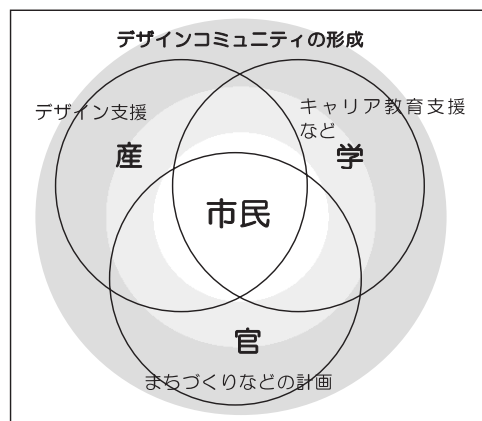


図3 デザインコミュニティの形成

東海地区デザインの現状と課題

Current State and Problem of Design Activity in the Tokai Area

黒田 宏治

デザイン学部生産造形学科

Kohji KURODA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

三好 泉

デザイン学部生産造形学科

Izumi MIYOSHI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

高山 靖子

デザイン学部生産造形学科

Yasuko TAKAYAMA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

いまグローバル産業が牽引する東海地域は元気である、と言われている。パワーの源も、ものづくりの技術力、製品生産力にデザインが加わり、厚みを増してきた。そして近年、東海地域では、デザイン教育機関も増加してきており、デザインの人材や情報の地域への浸透力も高まってきた。それらは、いずれも地域の持続性と新展開を支えるユニークな産業資産であり、文化資産であると考えてよい。それらをローカルな回路で結べないだろうか。

The Tokai area that global industry pulls is filled with vigor now. Design joined technology of the manufacturing and product production capacity, and the source of the power added to thickness. And in late years, in the Tokai area, the design educational institutions increased, and the talented people of design and the information of design became rich, too. They are both unique industry resources and culture resources supporting the local sustainability and new development. May not you bind them together by a local circuit?

1. デザイン学会と産学官連携

2007年6月22日(金)～24日(日)の3日間にわたり、本学施設を会場に日本デザイン学会平成19年度春季大会が開催された。開催都市・浜松において、この大会がデザインによる産・学・官と市民の連携を深めるよい機会となることも期待して、大会テーマに「産・学・官のデザイン」を掲げ、大会の企画・運営が行われた。大会のプログラムは次の通りである。

■6/22(金)<1日目>

10:30 総会

13:00 開会式

13:30 基調講演(川勝平太:本学学長)
「21Cの国土のグランドデザイン」

14:30 特別講演(吉村等:株式会社スズキ デザイン部部長)
「スズキデザインの目指すもの」

16:00 エクスカーション

■6/23(土)<2日目>

9:30 口頭研究発表1

13:00 ポスター発表、企業展示等

14:00 オーガナイズドセッション1

「21世紀、デザイン教育の再考」

16:15 口頭研究発表2

19:00 懇親会(ホテルコンコルド浜松)

■6/24(日)<3日目>

9:30 口頭研究発表3

13:30 ポスター発表、企業展示等

14:40 オーガナイズドセッション2

「東海地区デザイン事情」

オーガナイズドセッション3

「デザインインターンシップのゆくえ」

16:30 閉会式

3日間の大会を通して、口頭研究発表145件、ポスター発表32件、企業展示3件(浜松地区3社)の参加があった。大会全体の参加者は510名に上り、54回を数える日本デザイン学会大会の中で最高人数を記録するほどの盛況であった。大会の実施にあたっては、大会委員長:川勝平太(本学学長)、大会実行委員長:河原林桂一郎(本学デザイン学部長)のもとに学会役員・本学教員による実行委員会が組織され、企画・運営を推進した。

以下、浜松地域の主要企業のデザイン担当の参加も得て実施されたオーガナイズドセッション2「東海地区デザイン事情」について、当日の討議概要を報告する。同セッションは、大会3日目の6月24日(日)の14:30から2時間にわたり、大会B会場(280中講義室)において行われたものである。

2. 「東海地区デザイン事情」

オーガナイザー

：黒田宏治(静岡文化芸術大学教授)

パネラー(敬称略・五十音順)

：江口倫郎

(株式会社エリプスガイド代表取締役)

ダーグ・クリングステッド

(エルゴノミデザイン・ジャパン株式会社

代表取締役社長)

沼田 務(株式会社エルム・デザイン取締役)

峯 郁郎

(ヤマハ株式会社デザイン研究所室長)

吉村 等(スズキ株式会社デザイン部部长)

黒田 「東海地区デザイン事情」のセッションを始めたいと思います。私は、お手元のプログラムではオーガナイザーと書いてありますが、このセッションの司会進行を務めます、静岡文化芸術大学の黒田と申します。よろしくお願いいたします。まずこのセッションの趣旨を、確認の意味で、読み上げます。

「いまグローバル産業が牽引する東海地域は元気である、と言われている。パワーの源も、ものづくりの技術力、製品生産力にデザインが加わり、厚みを増してきた。そして近年、東

海地域では、デザイン教育機関も増加しており、デザインの人材や情報の地域への浸透力も高まってきた。それらは、いずれもが地域の持続性と新展開を支えるユニークな産業資産であり、文化資産であると考えてよい。それらをローカルな回路で結べないだろうか。このセッションでは、独自のデザインの活動をされている東海地区デザイン関係者を迎えて、近未来のデザイン状況を展望しつつ、そのあたりの可能性・方向性について考えていきたい。」

この趣旨に則して、はじめにパネラーの方々にご用意いただいた話題を提供いただき、ひとりひとりお聞きして、質疑、議論に入っていけたらと思っています。それでは、株式会社エリプスガイドの江口倫郎さんからお願いいたします。

●東海地区デザインと情報発信

江口 江口と申します。まず自己紹介からさせていただきます。私は、生まれは兵庫県ですが、育ちはずっと名古屋で、学校も愛知県立芸術大学を出ました。就職では東海地方を離れようと思って、本社が東京の三菱自動車を受けたのですが、配属のデザイン部は岡崎にありまして、結局この東海地域を離れられ



写真1 当日の討議風景(左から黒田、江口、ダーグ、沼田、峯、吉村の各氏)

ないでおります。三菱自動車へ入社し、18年間自動車のデザインをしておりました。1970年代にミニカを3世代ぐらい、それからミニキャブを2世代ぐらいやりました。途中からミラージュが新しく出てきて、これも2世代か3世代やりました。

自動車のデザインをしながら、ある時期から自動車と環境の問題を考え始めました。そんな時にちょうど声を掛けられて、オーストラリアで行われるワールドソーラーチャレンジというソーラーカーのレースにデザイナーとして参加して、病みつきになりました。1990年には、とうとう会社を辞めて、自分でチームを立ち上げてレースに出るようになりました。それで独立して、今は自分でデザイン事務所をしております。これで約17年たちましたが、特にジャンルは定めずやってきました。ただこの地域はデザインでも自動車関係の仕事が多いので、それらを中心にやってきております。

皆様のお手元には、刷り上がったばかりの『日本インダストリアルデザイナー協会中部の三十年』をお届けしてありますが、会員紹介の11ページ目に私も載っております。ここではオーストラリアのレースに出たソーラーカーを紹介させていただきました(写真2-1)。たぶんレース用のソーラーカーをつくったのは、デザイナーでは私が最初ではないかと思えます。1993年に3回目の参加をして、それ以来レースはやめました。そのあとは、子ども用のソーラーとか、オルタナティブエナジー(代替エネルギー)のプロモーション

のような感じで少しずつ続けております。

東海地方はものづくりでは元気がいいのですが、もう一つ盛り上がっていない部分があるなと思います。昔からいいものをつくるけれどもなかなか知られない。やはり情報発信という手段がこの地域には欠けているのではないかと。大企業でも中小企業でも、いいデザインをして、いい商品をつくっていて、生活の中には浸透していますが、デザイナーの名前が挙がってこないとか、もの自体の話題性に乏しいとか、情報発信の部分でどうしても東京偏向がある。東海地域はその部分が非常に欠けていると思います。

そんなことも考えながら、自分の知っている部分だけでも残して伝えていければと思います。最近ではできるだけ印刷物に落とし込むようにしています。JIDAの活動もそうですが、ほかにも自分の会社で出版を始め、5年ほど前から1～2年に1冊ずつ先輩方の作品集を出版しております。『宮田脩平とグッピー』が一番新しい本です。愛知機械工業という会社が、昔、コニーという商用車をつくっておりました。そのデザインをされた宮田脩平さんはJIDAの先輩で、スケッチなど資料を集めるチャンスもあったものですから、一冊にまとめました(写真2-2)。それから、三菱の先輩に二村正孝さんがいて、セレステ等をデザインされましたが、そういったものをまとめたのが『二村正孝とセレステ』です。

これらのきっかけになったのは、私の恩師である河村暢夫先生が愛知県立芸術大学をお辞めになるときに、教え子の作品を



写真2-1 ソーラーカー SJM-5
Ver.3毎日号(1993年)



写真2-2 『宮田脩平とグッピー』(表紙)

『KAWAMURA'S GENERATIONS』という本にまとめたのですが、このように残していくことは大事だなと思いまして、それをきっかけに始めました。いい仕事がいっぱい残っていますから、今後そういったものをしっかり記録として残すように、仕組みをつくっていけないかなと、その辺を最近考えております。

黒田 どうもありがとうございました。ご活動の経歴を通じて、特に情報発信力に関する提起をしていただいたのではないかなと思います。続きまして、2番目のエルゴノミデザイン・ジャパン株式会社のダーグ・クリングステットさん、ダーグさんとお呼びしてよろしいですね。お願いいたします。

●スウェーデンの中小企業とデザイン

ダーグ 紹介していただいたダーグと申します。まず、最初に弊社のことを簡単に紹介させていただきますが、エルゴノミデザインというのは「選り好み」ではなくて人間工学デザインのことです。38年前から、スウェーデンで人間工学に基づいた商品開発および工業デザインをやっております。海外の支社として、5年前に初めて日本でエルゴノミデザイン・ジャパン株式会社を設立しました。現在では60人近い社員がいて、北欧最大のデザイン事務所です。20代から60代までの人がいます。

デザイナーは当然デザイン大学を出ていますが、弊社の特徴としては、工学系の大学を出ている人もけっこういることです。ほかにも医学とか、人間工学とか、いろいろな出身の人がいます。それは仕事上は非常に助かるわけです。なぜかといいますと、お客さんは皆さんメーカーで、メーカーのデザイナーやエンジニア、いろいろな人たちとチームを組んで開発しますが、スムーズにコミュニケーションが行えるからです。デザイナーがエンジニアリングを知らないと、どうせつくれないのに何で提案するのかとエンジニアに怒られることがあると思いますが、弊社ではそういう問題はあまり生じません。

弊社が知られるようになったのは、スウェーデンが世界でいち早く高齢社会になった1970年代に開発した福祉機器によってで

す。このときは国の予算でいろいろ研究をさせていただきました。特に握力の弱い方のための生活用品の開発研究です。食事や調理やトイレや入浴などは毎日やらなければならないことですから、身体障害者は大変困るわけです。リウマチなどで握力の弱い人は、普通の食器を持つのが大変です、重いし、腕を曲げたりするのは難しくなりますから。その時にL型のようなナイフをつくりました(写真3-1)。非常に評判が良かったので、1973年に商品化されて、今日でもモデルチェンジなしでこのままで販売されています。

スウェーデンはご存じのようにヨーロッパの田舎です。面積は日本の1.3倍ですが、人口は900万人で、ある意味で日本から見るとスウェーデン全部が田舎だと思います。スウェーデンでも、特に地方では、昔は日本と似て小さい会社はデザインの価値を理解せず、デザインにあまり金をかけない状態でした。しかし、この20年間で、小さい会社でもデザインをしないと損だというように変わってきました。

イギリスのデザインカウンシルが作成した、1993年から2003年の10年間のロンドン株式市場の上場企業の株価変動のグラフがあります(写真3-2)。一番下の青い線は株価の平均です。上の赤い線はこの10年の間にデザイン賞を7回受賞した会社のもので、その下にある黄色の線は1〜6回受賞した会社の株価変動です。徹底的にデザインに投資している会社のものです。ご覧のように、10年間に株価の動きは全然違います。デザインに投資した会社のほうが得しますよという証明です。

次は弊社の事例です。スウェーデンの人口2,000人ぐらいの町にあるメーカーの例です。当時90人の会社でしたが、ある溶接マスクをつくりました(写真3-3)。ご存じの通り溶接マスクは片手で持つか、ヘルメットのようにかぶります。かぶると上げ下げをしなければならず、生産性があまり良くないということで改良しました。バイザーに普通のガラスではなくて、液晶シャッターを利用して、自動的に暗くなったり明るくなったりします。側面には窓ガラスがついており、フォークリフトとかが走っているような現場で作業するときでも、サイドが見えると不安になりませ

ん。下部に付いているのは空気清浄機です。このデザインで、この会社の売上は2年間で300%になりました。米国の3Mに買収されて、今では本当に国際的な会社になりました。北欧では非常に有名なデザインの事例です。

こういう例もあります。世界初の人間工学の研究を基にしたマウンテンバイクのグリップをつくった会社です(写真3-4)。普通のグリップの開発期間は1~2週間ぐらいですが、これは8カ月かけて開発しました。特徴は、上半身の体重をある程度分散して、長く乗っても疲れないようになっているところです。一つ面白いのは、このグリップのパッケージです。片方が外へ出ていますので、店頭で商品を簡単に体験できます。「これは違う」とか「これはすぐに使ってみたい」と思ってもらえるようになっています。一昨年、ドイツで発売したら、1年間の販売予定数が2カ月で売り切れまして、大変好評でした。こ

れも小さな会社のデザイン事例ですが、この会社は付き合い始めてから、10倍以上売上がアップしました。

最近のスウェーデンは、田舎でも技術とデザインで成功している会社がかかなり増えていると思います。ですから、日本も東京だけではなくて、地方の町の小さな会社でも、このようにデザインの知識を使うことにより成功できるだろうと思っています。

黒田 どうもありがとうございました。スウェーデンを欧州の田舎と言われましたが、同じ意味で、東海地区も日本の田舎かもしれません。デザインの経営効果、経済効果といったあたりは、こんなにすごいのかなという説得性のある内容だったと思います。

それでは、続きまして、株式会社エルム・デザインの沼田務さんから発表をお願いしたいと思います。



写真3-1 リウマチ患者のためのパン切りナイフ

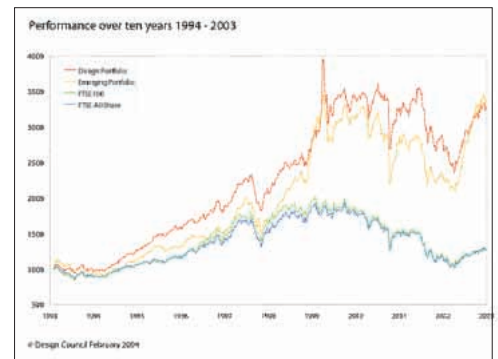


写真3-2 デザイン投資会社の株価変動



写真3-3 呼吸ができる溶接マスク
speedglass9000



写真3-4 マウンテンバイク用グリップ

●エルム・デザインとGマークの取り組み

沼田 エルム・デザインの沼田と申します。今日は、産学共同とかの話題も織り交ぜながら、「エルム・デザインとGマークの取り組み」をテーマに、紹介をしたいと思います。

エルム・デザインの「エルム」は、英語でいうとニレの木のことですが、別にニレの木がどうという話ではなく、THE EPOCH MAKERS OF LAND AND MARINE、「陸のもの・海のものに関するエポックな新しい商品をつくり出すデザイン会社」という気持ちから命名しております。舟艇やスクーターを中心とした二輪車のデザインが中心的な業務です。

さて、Gマークについてですが、1957年に始まりましたが、現在の審査基準は、「1. 良いデザインであるか」「2. 優れたデザインであるか」、この辺はまあ当たり前かなということですが、最近では「3. 未来を拓くデザインであるか」というところが大事になってい

ます。「未来を拓く」というのは形だけではなく、未来を示唆する何か新しいサムシングニューを持って来いというふうに感じております。2006年度は応募総数が約3,000件で、いろいろ部門がありますが、そのうち約1,000件が受賞ということで、約3分の1がGマークを受賞できるかたちになっています。最後にその中から金賞が15点選ばれることになっていますが、金賞が取れる割合は0.5%で、なかなか難しい関門になっています。

エルム・デザインでも、最近になってそのような0.5%の金賞が取れてきました。2001年にTMAX、2003年に電気で走るPassol、2005年のEC02も電気で走るコミューターです。この3件がGマーク金賞です。2001年のTMAX、モーターサイクルの非常なファンの乗り方とスクーターならではの利便性を調和してつくった商品で、欧州ではいまだにトップセールスを担っております(写真4-1)。2003年のPassolは、「ライト・

2001 金賞



MCのファンとコミューターの利便性を調和

写真4-1 スクーターTMAX

2003 金賞



ライト、スマート、グリーン、サイレント 日本初の量産電動二輪車

写真4-2 日本初の量産電動二輪車Passol

2005 金賞



ミニマムファンコミューター 折り畳み 室内保管などEVの可能性の追求

写真4-3 ミニマムファンコミューターEC02

2006 金賞



完成度が高いハイテク技術と時代をリードする表現

写真4-4 ロボットスーツHAL-5

スマート・クリーン&サイレント」を開発テーマにし、未来の道具ということで出したところが評価されたと思っています(写真4-2)。2005年のECO2は、先ほどのPassolのデバイスを使ったミニマムファンコンピューターで、バッテリーをもう1個付加したり、折り畳んで室内保管とか、電気ならではの可能性を追求したところも評価されました(写真4-3)。ちなみに日本の二輪メーカーの中では、この3件だけが金賞受賞のようです。

そして、2006年にHAL-5が受賞させていただきました(写真4-4)。これは、筑波大学山海研究室とのコラボレーションで開発した医療支援ロボットスーツです。HALは、Hybrid Assistive Limbで、人の力ともの(電機)が一緒になって支援する手足、そういうネーミングの頭文字です。「完成度が高いハイテク技術と時代をリードする表現によって、金賞を与える」というコメントをいただきました。もともとは2005年の愛・地球博のときに、産学連携による技術開発を発表する場がございまして、デモンストレーションを含めたかたちでデザイン行為を行ったものでした。去年の夏には、ロボットスーツを装着した山男が身障者を担いでスイスアルプスのブライトホルンに登り、新聞にも取り上げられ大きな話題を呼びました。ですから、医療行為としてどうなのかというちょっと疑問はありますが、国の補助金もいただいて、パフォーマンスもしながら、どんどん活性化させるという意味合いも含めて、こういうかたちのデザインをしています。

ロボットスーツの面白いところは、モーターで身体を支援するところです。何かをしようとしたときに、その力を感じて増幅させる装置というのが何となく概念としてあると思いますが、これはちょっと違まして、右手を上げる、左足で蹴るということを頭で考えますと、考えた行為が身体表面を電流として走りますが、電流をそのまま検知して、手とか足が動く前にモーターを制御して動かすことにより完全な同期が得られます。手を上げたい、足で蹴りたい、そういう意思を持てば、思った瞬間に電気が走るの、手や足がなくても作用でき、そこに新しい可能性があると思います。

このようなことで、先ほどのGマークの「未来を切り拓くデザインであるか」というところと、エルム・デザインの「エポックメーカー」というところが非常に近いベクトルを向いていますので、この辺も合わせながらこれからも頑張っていきたいと思っています。

黒田 どうもありがとうございました。エルム・デザインというとオートバイが中心かと思っていましたが、最近では広がりを持ちつつあるなという印象を受けました。特に、昨年度のGマーク金賞のロボットスーツのお話は興味深くお聞きました。

それでは、続きまして、ヤマハ株式会社の峯郁郎さんから、お願いしたいと思います。

●ヤマハデザインの基本的考え方

峯 ヤマハ株式会社の峯でございます。われわれは楽器をメインにやっております、ほかにAV機器とか、コンピュータの周辺機器があります。スポーツ用品としては、ゴルフクラブのデザイン、開発、販売もやっております。本日は、われわれがデザインをどういう気持ちで開発をしているかを、見ていただこうと思います。

はじめに、五つのデザインフィロソフィーということで、われわれヤマハ株式会社がデザインを進めていく中での五つのキーワードをご紹介します。

まず一つ目は、INTEGRITY。直訳しますと、誠実という意味になるかと思いますが、われわれは、これを拡大解釈して、本質を押さえてデザインを進めようというメッセージを込めております。

二つ目のキーワードはINNOVATION。ヤマハでなくても、どこでもこういうことが言われているかと思いますが、やはり創造的で新しいものでないといけないということです。

三つ目はAESTHETICSです。巷ではエステという言葉がポピュラーで、英語的な発音は難しく私はできませんが、日本語的に読みますとエステティックですね。美しさがとても大切な機能であり、エモーショナルな部分に響くということで、やはり美しいものをつくりたいなということでございます。

四つ目は、ちょっと聞き慣れない難しい言

葉ですが、UNOBTRUSIVENESS というキーワードを掲げています。もともとは OBTRUSIVE という言葉があって、これは日本語にすると「押しつけがましい」という意味合いですから、UNOBTRUSIVENESS は、「押しつけがましくない」という意味になります。われわれがつくるのは楽器がメインですが、やはり音楽は演奏される方が主役です。そういうものと人との関係を大事に開発しましょうというメッセージが込められています。

五つ目、最後のキーワードは SOCIAL RESPONSIBILITY。最近よく社会的責任という言葉が出てきますが、ここでは社会との調和、世界との調和、地球との調和というふうにも考えられると思います。例えばサイレント楽器は、ヤマハの楽器を買ってくださった直接のお客さまの周りにいらっしゃる方もお客さまだという感覚で、練習するときに妙に騒音を出し過ぎない、そんなメッセージを

込めて開発されました(写真5-1)。音を出して儲けてきた楽器メーカーですが、音を消してまたご奉公するという社会的責任のような側面もございます。

そして、この五つのキーワードを受けて、もう少し具体的にといいますか、どういうふう考えていくかということをして、「4つの基本的な考え方」ということで定めています。

まずは 'Long life partner' ということで、永く愛用されるデザインを目指そうということです。楽器というのは、練習を含めて、自分が演奏ができるようになってからも、とても長くお付き合いをする商品の一つでございまして、使えば使うほど手になじむという、そういうものと人との関係が必要だと思っています。

次の考え方は 'Enriched value'、愛着の持てるデザインです。'Long life partner' と重なるところもございますが、愛着を持って長く使っていただくということです。われわれは木でピアノをつくり、木でギターをつくり、ずっと木を使ってきました。木という材料の難しさも知り、温かさもありということ、愛着の持てる素材、愛着の持てるデザインを心掛けています。弊社のサイレントバイオリンでも、フレームの部分はプラスチックを使っておりますが、本体は木を使っていて、本物のバイオリンと同じような音の響きを、もう一度デジタルでできるような構造をしております。

そして 'Simplicity'、簡潔なデザインということです。シンプルという言葉がよく使われますが、単に、単純で簡素というわけではな



写真5-1 サイレント・チェロ

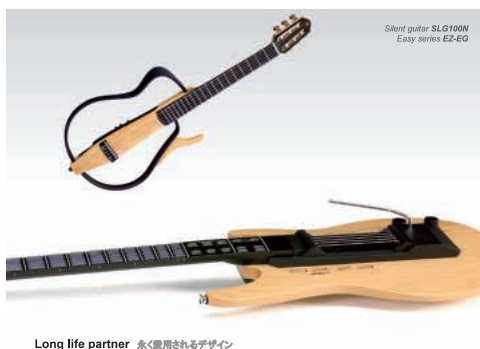


写真5-2 サイレント・ギター



写真5-3 電子ピアノ

くて、一番最初にキーワードで INTEGRITY ということをお願いしましたが、楽器が持っている本当の一番大事な価値のようなものをぼけさせない、曇らせないために、余計なものを全部排除していった、ピュアなものを残し、しかもそこにエモーショナルな部分を少し戻してあげて、ものとしての価値をつくる、そういったイメージで 'Simplicity' ということを考えております (写真 5-2)。

最後に 'Fine material/Fine finish'、素材と仕上げの美しさということです。やはり長く使っていただくとか、愛着を持っていただくということで、素材感はとても大事です。もちろん機能が充実していながらも、ものを持っている素材感が、人ともものをつなぐとても大事なインターフェースになります。

先ほどの五つのキーワードの次に、「永く愛用されるデザイン」、「愛着の持てるデザイン」、「簡潔なデザイン」、「素材と仕上げの美しさ」を考えたデザインという四つの考え方ということで、われわれの普段のデザインの取り組みの基本になる部分をご紹介させていただきました。

黒田 どうもありがとうございます。われわれは、日頃、商品というかたちで接して、その考え方、コンセプトに関して触れることはあまりないと思いますので、たいへんに参考にさせていただきました。お話しされたようなことを整理されたのは何年ぐらい前ですか。

峯 最初に申し上げた五つのキーワードを、大体こんなかたちかなと定めたのは 1987 年ぐらいでした。あとで紹介した四つの考え方は、1999 年から 2000 年頃でした。それまでは共通の概念はございましたが、成文化されたものはなかったもので、それをまとめて今のようなかたちにしました。

黒田 ありがとうございます。それでは、1 巡目最後になりますが、スズキ株式会社の吉村等さんからご発表をお願いします。

●若き日のデザインへの想い

吉村 スズキの吉村です。よろしく申し上げます。1971 年に入社して、36 年があっ

という間に過ぎてしまいました。自分がなぜデザインという仕事に興味を持ち、志したのか、こんなことを考えることは滅多にありませんが、今回は、せっかくの機会ですから、その辺のことを振り返ってお話したいと思います。

まず、私の勤めているスズキの紹介を簡単にさせていただきます。主な商品は、自動車、二輪車、船舶および船外機、モーターチェアです (写真 6-1)。スズキは、モーターサイクルのイメージが強いと思いますが、儲け頭は四輪で、ずっと軽自動車を中心にやってきましたが、ここへきて小型車の生産もずいぶん増えてきております。二輪車も、軽便なスクーターから、大型バイクまでやっております。最近力を入れてやっておりますのが、福祉車両のセニアカーです。2006 年の販売台数は、二輪が 300 万台以上、四輪が約 220 万台で、二輪のほうが多いのですが、売上高では四輪です。2007 年 3 月期の決算では、連結総売上高が 3 兆 1,637 億円ということで 3 兆円の壁を越えました。グローバルな商品の小型車が伸びていることが背景にあると思います。

私が主に係わった製品を紹介させていただきます。まず四輪の ALTO (アルト) ですが、多くの女性に車を使っていただけるようになったということで、お役に立てたのかなと思います。これは私が会社に入って最初にデザイン全体をまとめた仕事で、非常に思い出深い車です。軽自動車は、当時は大きな車の縮小版のようなデザインが多かった中で、まねでない、簡潔で機能的なものをつくりたいなと考えたのを思い出します。

ワゴン R は、皆さんよくご存じと思いますが、小さい車ならではの軽便さという部分と、軽自動車らしからぬ強い存在感の双方のオリジナリティーのあるデザインで表現した車です。今、スズキのデザインの考え方として、「存在感の強いデザイン」を目標としています。その辺のフィロソフィーの基本になった車かなと思います。デザインは、つくり手のメッセージを、お客さまに対してコミュニケーションするための手段だという意識も、この仕事のときに非常に強く感じました。

そして 2001 年ぐらいから、軽自動車だけ

ではなくて、海外の拠点も含めてグローバルに車をつかって世界のお客さんに使っていたために、スズキはどう変わっていかねばいけないのかを真剣に考え始めました。その結果、存在感の強い、塊感、安定感、品質感のある車を目指そうということになり、世界戦略車第1弾としてSWIFT（スイフト）という車を出しました（写真6-2）。最近はまだ中で随分見かけられるようになったと思います。

これから、先ほど申しました、私のプライベートな思いを紹介したいと思います。私は広島生まれです。原爆が投下されたのは昭和20年8月6日ですが、3年後の昭和23年8月13日に生まれました。いわゆる団塊の世代の真ん中です。そういう中で、初めて目にしたのはアメリカ車でした。当時、広島にはABCC（原爆障害調査委員会）という米軍の調査医療施設がありました。そこで使われている車が、ドアにウッドパネルが張られ

たステーションワゴンでした。当時、ほこりだらけのガタガタ道でしたが、この車は全然ボディーが揺れないのです。タイヤがずっと上下してショックを吸収しながら非常にスムーズに走っていて、幼年時の私たちにとっては非常に印象的に映りました。そういうものが、アメリカの文化や自動車の魅力への興味を持たせてくれたのかなと思います。

それから1966年ぐらいだったと思います。ゼネラルモーターズのポンティアック Grand Prixという車のカタログです。なぜこれを出したかというと、私のおばが原爆で目を痛め、治療でアメリカに渡り、結局そのまま永住をすることになりましたが、その息子が日本に遊びに来たときに、このカタログを私にくれたのです。その絵を見たときに、当然車の魅力もありますが、背景に描かれているライフスタイルも含めて、非常に感動を受けました。

そして、時代は下りますが、ヤマハのギターとスキーが印象に残っています（写真6-3）。高校時代に音楽とかスポーツに興味を持ちまして、その中で、非常に感動を受けたのがヤマハのエレキギターやスキーでした。当時の製品の中で性能、デザインともにダントツにクオリティーが高かったと思います。海外から輸入されたものにいいものもありましたが、金額が高くて手に入れられるものではありませんでした。デザインの研究所長をなさって、最近までこの大学の教授であられた高梨廣孝さんのデザインだろうと私は理解しております。楽器のプロポーション、面処理、テクス



写真6-1 スズキ(株)の商品領域



写真6-2 スズキの世界戦略車SWIFT



写真6-3 ヤマハのギターとスキー
(吉村氏所有)

チャー、色、ロゴタイプ、いろいろな意味で影響を受けた商品です。

今でもバンド仲間と演奏していますが、子どもの頃一番好きだったことを未だに続けられるということで、ヤマハさんには非常に感謝しております。先ほど、ロングライフパートナーとおっしゃっていましたが、35年も40年も前の楽器がいまだにちゃんと性能を発揮して、使い込めば使い込むほどいいものを、当時から実現されていたということは、驚きに値するなと思います。

今、若い日を思い起こしてみますと、今、日常の生活の中で、自分たちがデザインした車を使いながら生活していることが、奇跡のような感じがします。そういう意味で、過去に感動を与えてくれたいろいろなもの、人に改めて感謝をしたいと思いますし、自分のデザインを通じて、少しでも楽しさや感動を、スズキから、浜松から発信し、ふるさとの広島や、日本中、世界中のお客さんたちに恩返しできればなと思います。

黒田 どうもありがとうございました。広島生まれで、ヤマハのスキーとギターにあこがれた吉村青年が、成人後、この浜松の地で、スズキという会社でデザインの総括をしているということで、それぞれ別の企業、別の文化をお持ちになるのでしょうか、あるいは東海地区、ないしは浜松という接点で何か共通項があるのかなということも感じないではないお話だったかなと思います。

さて、今一巡して、沼田さん、峯さん、吉村さんは、浜松を代表する企業のデザインの部門の責任者で、その成果も拝見できました。世界有数のクオリティーの成果を上げていらっしゃることは、改めてこの東海地区の特色として挙げられるのかなと思います。

一方、ダーグさんのお話では、スウェーデンでは必ずしも世界的なビッグではない会社でも、デザインに熱心に取り組んで成果を挙げている例がありました。そのあたり考えると、大きな企業を支える、ないしは見えないところにある少し小さな企業群も、東海地区の中で見ていく必要もあるのかなと思います。

そういった観点で、パネラーの方に補足でご発言いただけたらと思います。江口さんは、

大企業だけではなくて、静岡県内ないしは愛知エリアの小さな会社ともお付き合いがあるのだろーと思います。その辺りのデザイン状況を補足いただきたいと思います。続いて、沼田さん、峯さん、吉村さんから、地元の企業、ないしは生活者の接点で何か感じる場所もあれば、補足していただければと思います。そのあとダーグさんから、スウェーデンのデザインという昔から非常に優れたものがあるのかなと思いがちですが、聞いてみると、本当に広まってきたのは過去20年ぐらいのようです。その間にどのようなことがあったのか、お聞きできたらと思います。

●東海地区デザインの可能性

江口 今日お聞きしていると、浜松地区と、私がいる愛知県とは少し状況が違うかなという感じを受けました。愛知は、自動車は生産台数ではかなり伸びていますが、ここ10年、国際競争力をつけるということで、3年でコストを30%下げろというような課題をここ数年ずっと与えられていて、みんな資本力というか、開発力を失っています。

10年ぐらい前、自動車の用品がかなり売れたことがありました。実際に車を開発してきた中でできなかったことが、アフターマーケットではできるとということで、私もいろいろ用品メーカーには提案しました。1990年代ですと、例えばフロアマットとか、エアロパーツとか、けっこう売れるようになって、数字が出れば自動車メーカーもどんどんやり始めます。でも、用品の世界は、デザインが良くて売れ過ぎると駄目です。5%売れる用品というのが、デザイナーにとっても開発にとっても一番最適なデザインです。5%以上売れたら、例えば15%エアロパーツが売れると、自動車メーカーに持って行かれてしまうのです。

例えば自動車系列で言うと、二次メーカーの下に幾つか三次メーカーがあって、またそこに納めているメーカーがあって、細かい部品では四次、五次まで網羅されているわけです。そういう構造ができているので、愛知県の中小企業は生産技術はありますが開発意欲がなく、リスクを冒さない。今後、この中小企業が、自分たちの力で何とかしようという

気になってくれるかどうか、これがキーかなと思います。

黒田 続きまして、大手の企業にいらっしゃる中から、まず沼田さんから同じような観点で一言印象等をお願いできたらと思います。

沼田 昔はデザインといったら東京でしょうとかたちで、東京からどんどん地方に下がってきました。それが、ここ10年ぐらいでしょうか、非常にグローバルになってきて、上海とか、ASEANとか、そういうローカルの商品群が非常に多くなってきました。

それと、最近はプロダクトという領域を超えた、それ以上のある力を持ったパワーによって商品が生み出されています。それがプロモーションであったり、商品の仕掛けであったり、先ほど言ったGマークの新しいものを切り拓く力といいますか、そのようなかたちで、商品力だけではなくクリエイティブなところとのコラボレーションにおいて新しい時代がつくられていく様を見ていますと、デザイン部門が単なるプロダクト、いいものをつくる、安くつくるといっただけで考えていると、先々しっぺ返しがくるかなという感覚は持っています。その辺が最近感じているところです。

峯 人との関係はとてもデリケートで、とても大事なものです。当然人が中心ですが、もちろんお値段もスペックの一つなので、適正な価格でお届けすることはとても大事なことです。効率が先走ってどんどん海外に出て行くことに警鐘を鳴らす場面も最近が多い。やはり、この東海地区でといいますか、われわれの地元でといいますか、日本でといいますか、広い意味での地元でもものをつくることは大切にしていきたい。

それから、ものをつくるということは、そこに魂を込めるといいますか、みんなの気持ちがそこに乗り移って、みんなで楽しいものを共有した暮らしができるみたいなところで、成り立っていくわけで、この地区でのものづくりを考えるに際して、ものと人との関係とか、つくるといふことの見直しみたいなことでもあるのではないかと思います。

吉村 この東海地区の企業がどういうふうに関係を持つかという部分もこの会のテーマだとは思いますが、基本は、特に大企業の場合、それぞれの会社が競い合いながら互いを高めることかなとは思っています。ただ、やはり物理的にも自分たちの会社の中だけですべての仕事回るわけではありませんから、いろいろなところのヘルプをいただかなければいけないし、情報の交換ももっと必要なのかなと思います。先ほど、用品の話も出ましたが、用品については、確かに昔のようにアフターということではなくて、最近は特別仕様等で全部組んでしまうようなことをやっております。しかし、デザインそのものは社内だけで全部開発し切れるものでもないし、またその辺でご協力いただかなければいけない、教えていただかなければいけない部分もあるのだなと思います。

黒田 ありがとうございます。それでは、マイクをダーグさんに回していただいて、日本では「失われた10年」もありましたが、その間にスウェーデンではだいぶ画期的な20年があったのではないかなと思います。その辺どんなだったのでしょうか。

ダーグ スウェーデンは、家具やインテリア関係のデザインは昔から世界的に有名だったと思いますが、例えば企業向けの製品であったり、医療機器とか、一般的な消費者向けのものはそんなに熱心にデザインをしなかったと思います。何があったかということ、日本と同じように、1980年代にバブルに入りました。初めてバブルになってお金のある人が急速に増えました。アートもそうですが、デザインもある意味でぜいたくなことだと思われるので、1980年代に入ってから、一般の人でもそういうものを買えるようになり、それでそういう市場が広がりました。

もともと人口が少なく、国内市場が非常に狭いので、大手メーカーは昔から国際的に動きましたが、中小企業は国内で活動して、競争も激しくありませんでした。ですから、競争するためにデザイナーを使うということもそんなにありませんでした。しかし、1980年代に入って、バブルでしたので小さ

い会社も拡大しようと思って、拡大するには国境を超えなければいけない。大陸にはスウェーデンよりデザインにうるさい人が多いので、デザインには力を入れないといけないというふうになったわけです。

スウェーデンにも日経新聞のような新聞社がありまして、そこが1980年ぐらいから、デザインで経済的に成功した会社をどんどん紹介しています。会社の経営者がみんな読んでいる新聞ですから、「競合相手がデザインで成功した、それならうちももうちょっとデザインのことを考えないといけない」となるわけです。ですから、中小企業がデザインで成功した事例を、皆さんにどんどん紹介するべきだと思います。

黒田 それでは、「東海地区のデザイン事情」ということで議論の集約が図れたとも思いませんが、東海地区のデザイン関係の主だった方にお集まりいただいて、まず一つ有用な情

報が得られたのではないかなと思います。

デザインというと、一昔前ですとやり方がわからない、専門家がないという議論もありましたが、昨今では、開発をする気持ちがあるかどうかとか、情報がうまく流通しているかといったことも課題のように思いました。一昔前と比べると、デザインと技術の関係もかなり密になっているようにも思います。それから、デザインの経営効果に関しては、日本ではうまく見えてこないところも課題かもしれないなと思います。

そのあたり、私ども大学の立場でどれだけ埋められるか定かではありませんが、可能であれば少し横断的な議論を続けることも考えられたらと思っている次第です。

※ 本研究活動は、平成19年度デザイン学部長特別研究費「産・学・官とデザインの研究」も得て実施されたものである。

河岡 徳彦

デザイン学部生産造形学科

Norihiko KAWAOKA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

迫 秀樹

デザイン学部生産造形学科

Hideki SAKO

Department of Industrial Design, Faculty of Design

本稿は「時速 6km/h 以下のライフスタイルを創る」の 2006 年度の研究報告である。今回の具体化は 2005 年度で提案した 6 案の中からもっともテーマが判りやすいアイデアである「トレーニング付き」後ろ向きトレーニング走行が可能な案を選んだ。実際にトレーニング効果を体験するために、既存の電動車いすとフィットネスバイクを合体させたプロトタイプを計画した。プロトタイプ案は次ステップであるデザイン育成や走行テストの結果を反映させるために 3 次元データ化を先行させた。3 次元データ化は電動車いすやフィットネスバイクの機構やパーツを出来るだけ使用したプロトタイプの位置付けでデザインしたものである。

The following thesis is the research report on "Creating lifestyle within the speed of 6km/h" for the 2006 academic year.

We have chosen one idea "with fitness training capability" that best represent our theme from among the 6 proposals presented in 2005, and decided to put into shape.

Our plan was to build a prototype model by combining existing motorized wheelchair with the fitness bike, in order to actually experiment and experience the fitness training effect.

As to reflect the result of the running test and to apply the next step for students' design development, we started out from creating the 3D-data of this prototype model.

The prototype was designed by utilizing as many parts and mechanism as possible from the motorized wheelchair and the fitness bike, in this 3D-data development stage.

1. はじめに（研究の流れ）

今回のモデルは走行確認やトレーニング効果を検証するために、出来るだけ既存のモデルやパーツを使用してデザイン検討した。試作デザインは 3 次元データ化してファイナルデザインに反映させる事を試みた。以下 3 次元データ化のための項目をまとめた。

- ① トレーニング効果を確認するために、市販のフィットネスバイクの部品、メカボックスをできるだけ使用する。
- ② フレームワーク、バッテリー搭載位置はスズキの電動車いす「セニアカー」車

両を参考にする。

- ③ デザインイメージはコンセプト B 案のペーパーモック案をベースとする。
- ④ 1～3 のデータ化から走行用詳細設計する。
- ⑤ フロントクォータービュー、リヤクォータービューのレンダリング作成。

2. 既存モデルの測定化

スズキ電動車いすのフレームを手測定及び測定器を使う方法から測定したものをベースとして作成（図-1）。測定データをもとにレイアウト案を作成（図-2）。

2-1. 測定データをもとにパッケージレイアウト案作成

3. ペーパーモックアップ案からデータ化へ

ペーパーモックアップのサイドビューの写真を下敷きにして、フィットネスバイクのメカボックス、ハンドル、シートのレイアウトを組合せる。3次元(3D)化の完了した名パー

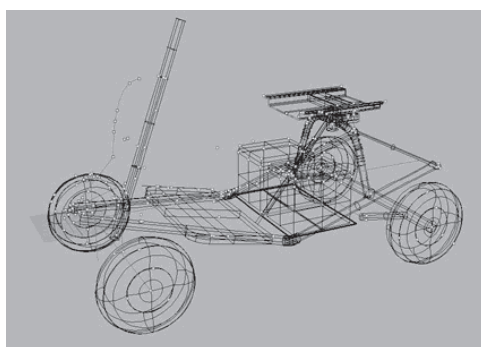


図-1 スズキ電動車いすフレーム

ッをレイアウトしながらスケッチせずに直接3Dデータ化する方法を採用した（図-3）。

したフィットネスバイクを搭載しレイアウトする（図-4）。

4. データから詳細設計する

4-1. 電動車いすのフレームをベースに測定

4-2. 出来るだけオリジナル案を近づけるためにペーパーモックアップ案を取り込んだレイアウトを忠実にフォロー。但しバッテリー

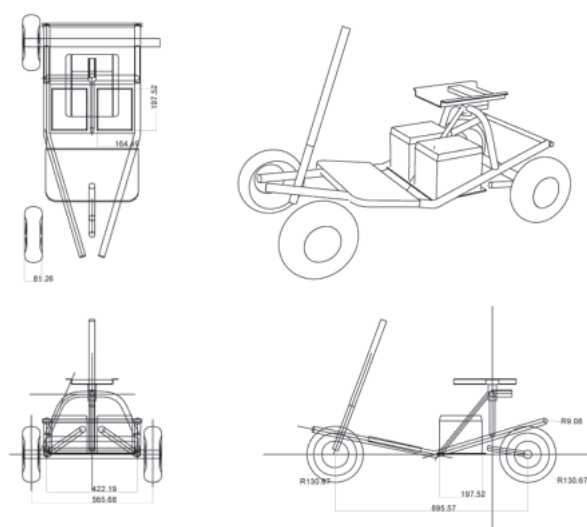


図-2 パッケージレイアウト

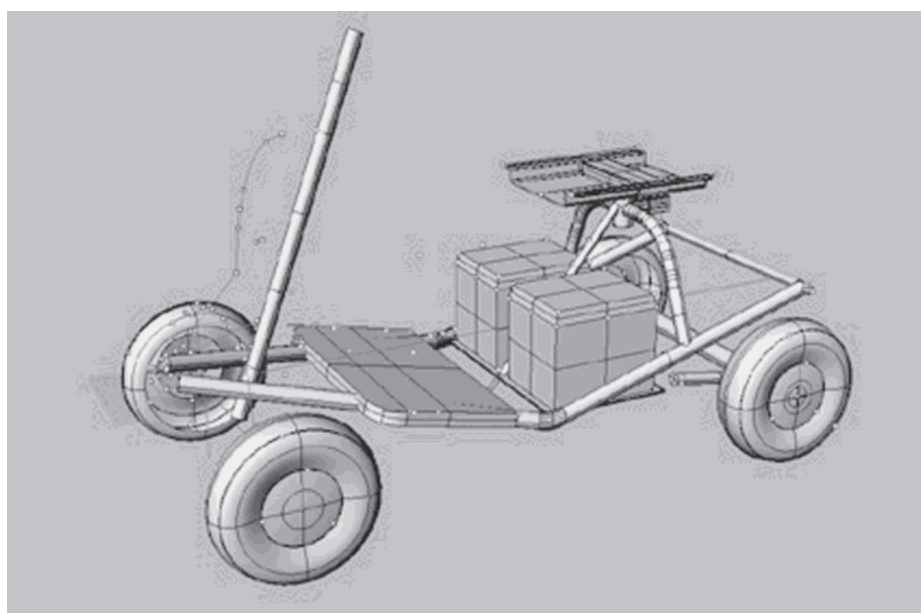


図-3 1/1ペーパーモックアップ

レイアウトは変更（図-5）。

5. フロントクォータービュー、リヤクォータービュー レンダリング

5-1. ペーパーモックアップ案に近づけたフロントクォータービュー（図-6）。

5-2. ペーパーモックアップ案に近づけたリヤクォータービュー（図-7）。

6. まとめと今後の展開

3次元データをベースに走行可能な実走モデルを制作する予定。コンセプトで提案している案が実際にトレーニング効果が期待できるのか、検証を進める。（日頃使わない筋力を

鍛える等で）健康を維持させるテーマになる事を期待している。

7. 謝辞

3次元データ化にあたりプロジェクトに参加してくれた岩原龍象君及び河岡ゼミメンバー各位に感謝致します。

8. 参考資料

●「カーデザイン」
日本デザイン学会誌
デザイン学研究特集号 第14巻1号 通巻53号2006

●「ライノ3Dモデリング」
カースタイリング特集172 1/2

●『自動車の基本計画とデザイン』 齊藤孟・山中旭
山海堂 2002年



図-4 フロントクォータービュー

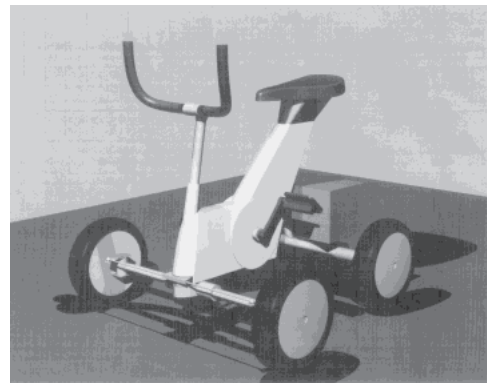


図-6

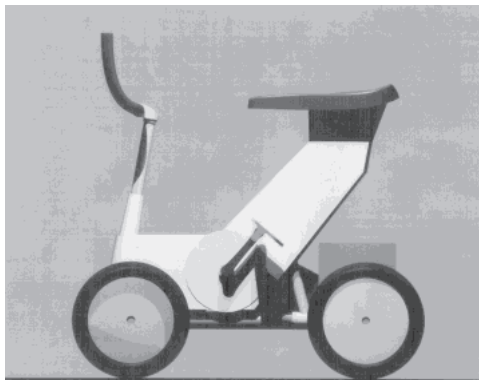


図-5 サイドビュー

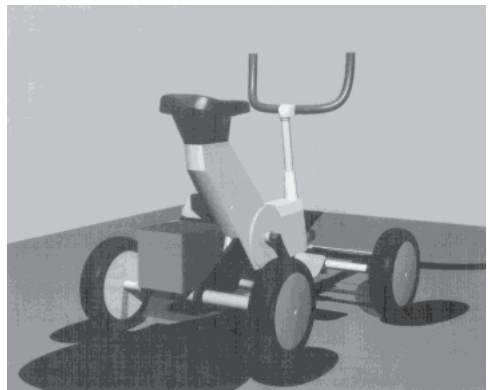


図-7

アルコール飲料容器におけるユニバーサルデザイン —アルコール飲料を表す触覚記号の提案—

Universal Design of Alcoholic Beverage Container —Proposal for tactile symbols representing alcoholic beverages—

三好 泉

デザイン学部生産造形学科

Izumi MIYOSHI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

迫 秀樹

デザイン学部生産造形学科

Hideki SAKO

Department of Industrial Design, Faculty of Design

アルコール飲料の多様化に伴い、さまざまな容器形状やデザインのアルコール飲料が市販されている。なかにはアルコール飲料と清涼飲料の容器の外観が類似しているものもあり、子供や高齢者などの誤飲も発生している。

また、内容表示は容器に印刷されているので、視覚障害者が飲料容器の外観からアルコール飲料であるか否かを知ることは難しい。そのため、1995年から一部のアルコール飲料容器に点字がつけられはじめた。しかし、点字を使用することのできる者は視覚障害者のうちの約11%であるとされており、すべての視覚障害者に理解できるものではない。

アルコールの不適切な摂取は有害であるため、アルコール飲料を示す表示は誰にでもわかるものでなければならない。

本報告では、視覚障害者だけでなく、より多くのユーザーにわかりやすいアルコール飲料の表示方法を検討し、視覚でも触覚でもわかりやすいアルコール飲料の表示記号のデザインを提案した。

With diversification of alcoholic beverages, they are sold in containers of various shapes and designs. Due to similarity of the appearance between alcoholic beverages and soft drinks, children and aged people might drink alcoholic beverages by mistake. It is difficult for visually-impaired people to know from the appearance of the beverage containers whether they contain alcohol or not because the content is presented by printed label on the containers. Under such circumstances, the use of Braille began in 1995 for certain kinds of alcoholic beverages. However, only about 11% of visually-impaired people use Braille. As inappropriate intake of alcohol is harmful, the content indication of alcoholic beverages has to be well recognizable for everyone. In this report we propose the design of an indication symbol for alcoholic beverages that is recognizable visually as well as tactually, through the study of indication methods of alcoholic beverages that many users, including visually-impaired people, can easily recognize.

1. はじめに（研究の流れ）

アルコール飲料と容器デザインの多様化が進み、さまざまな機会・場面や対象者に合わせたアルコール飲料が市場に展開されている。特に低アルコール飲料の多品種化が目立ち、なかには外観からは清涼・果汁飲料などと識別が付きにくい製品もある。このため清涼・果汁飲料等との誤認防止を目的として、日本洋酒造組合では低アルコール度リキュール類等に「酒マーク」を表示することや外観表示でも誤認されないように、色彩、絵柄等を配慮することを定めている（*1）。

しかしながら、「酒マーク」や外観表示は印刷などによる視覚情報であるため、視覚障害者や視覚機能の低下したものではその情報を取得することに困難があり、晴眼者においてもうっかりと表示を見逃してしまう場合もある。誤飲事例として国民生活センターに寄せられたものには、「70歳代の男性が清涼飲料と見間違えてアルコール飲料を飲み、急性アルコール中毒で入院した」、「同僚に『お土産』

と渡したら、ジュースと間違えて車を運転中に飲みそうになったので、酒だと教えて飲まずに済んだが、もし誤って運転中に飲んでいたらと思うとぞっとする。」、「祖母が3歳の孫にジュースと誤って缶入りチューハイを100ミリリットルほど飲ませた。点滴を打って治療した。」、「母親が兄を幼稚園に送っている間に、祖母が1歳の孫にジュースと間違えて低アルコール飲料を飲ませてしまい、中毒症状になった。」、「中学生の息子がアルコール飲料をジュースと思って購入した。知らずに飲めば危険である。」、「3歳の子供がジュースと間違えて缶入りチューハイを飲んでしまった。ふだんから同じメーカーのジュースをよく飲んでいたので、識別できずに飲んでしまったらしい。病院で治療を受けた。」といった例が報告されている（*2）。

東京都養護教諭研究会在2000年3月に発表した「アルコール・薬物に関する意識実態調査」（小学5年から中学3年までの12521人を対象（有効回答98%））においても、飲酒の理由について『「間違えて飲んだ」は小学

生の3位(14.7%)で、中学生も7.9%が「誤飲」と回答したとしている。「ジュースだと思ったらカルピスのお酒だった」(中一女子)、「梅ジュースと間違えた」(小五女子)などの理由が目立った。』とされている(*3)。

また、誤認飲酒防止およびバリアフリーデザインの目的で1995年ごろから飲料缶の蓋部に「びーる」、「おさけ」等の点字表示が始められ、紙パック容器においても、キャップに点字表示が行われている(*4)。

しかしながら、こういった缶容器や紙パック容器などの点字表示は、点字使用者を対象に限定したデザイン、いわゆるバリアフリーデザインである。障害者白書平成17年版概要(*5)によると「視覚障害者のうち点字を使用する者は10.6%で、重度の視覚障害者でも17.3%に止まっており、」とされており、視覚情報を得ることが困難な人の多くを占める点字非使用者では、飲料容器の中身がアルコール飲料であるか否かを知ることは現状では難しい状況にある。

ここでは、視覚の障害などにより飲料容器の中身の情報を得ることができない、あるいはうっかり表示を見逃すためにおきる誤飲を防止することを目的に、より多くの人にわかりやすく誤認しにくいアルコール飲料容器表示として、視覚でも触覚でも認知・理解しやすいアルコール飲料の表示デザインを提案する。

2. 飲料容器におけるアルコール表示の現状と課題

缶あるいはボトルなど容器に入れられた飲料では、購入者および使用者は容器外観に印刷された商品名、図柄など中身に関する視覚情報を通じて内容物を確認している。低アルコール飲料の場合、缶の外観に果物の絵などを表示しているものも多く、商品名もアルコール飲料を連想しにくいものがあることから、清涼飲料・果汁飲料と誤って購入・誤飲するケースもあるとされている。

一方、視覚情報を得ることができないあるいは困難な視覚障害者は、印刷情報を得ることができないため、情報取得に関しては写真1に示すような状況を体験していると考えられる。そのため、缶あるいは紙パック飲料・ペットボトルキャップには、触覚で識別できる記号として、写真2、3に示すような点字あるいは凸文字がつけられている。ただし、凸文字は文字高さ4～4.5mm、浮き出し高さ0.05～0.1mm程度の大きさであることから、触覚によって読み取ることは困難があり、視覚に対応した表示と思われる。現在アルコール飲料の容器は、瓶、カップ状容器、パウチ、ペットボトルなどさまざまなものが販売されており、その一部には点字が付与されているものもある。点字表示は、点字非使用層においても、「点字がついている＝アルコール飲料」と理解し、点字表示の有無を識別に利用しているとされている。このように点字表示が利用されている状況においては、アル

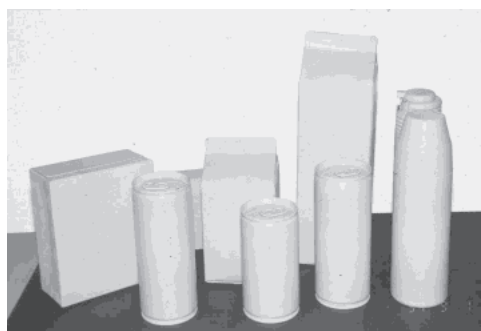


写真1 視覚表示のない容器のイメージ



写真2 缶蓋部の表示例

コール飲料以外のものに、たとえばジュースの種別である「オレンジ」、「りんご」などの点字表示や「ジュース」、「炭酸」、「ビール」などの種別の点字表示を行うことは混乱を引き起こす可能性がある。結果的に現状では缶における点字表示はアルコール飲料に直結し、そのため、それ以外の表示ができないなど表示内容が制限されることになっている。点字使用者では点字表示に、商品名、ビール、チューハイなどの種別、味の種類、賞味・消費期限などを要望する声もある。

点字以外に 視覚障害者では、特徴ある形状の容器も識別に利用している。缶容器下部に浮き出しでダイア模様がつけられたものなどがこれにあたるが、事例は多くない。

このような現状を背景に、多くの容器形態に対応できる統一されたアルコール飲料識別の触覚記号化に関する要望も出ているが、実現されていない。

視覚障害者を対象にした触覚識別表示についての調査^(＊6)によると、「アルコール飲料であることを示す「触覚識別表示」として、点字以外で共通した凸マークが必要だと思いませんか」という設問に対し、巻末の＊6に示すように回答者全体で「とても必要」との回答は50%、「やや必要」が29%であわせて約8割の人が必要性を感じている。

また、「JIS S 0022-3 高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—触覚識別表示」^(＊7)の解説6. 懸案事項では、

「6.1 アルコール飲料の触覚識別マークの必要性について アルコール飲料を誤飲するとアルコールを受けつけない人や子供

にとっては危険な場合があることから、調査結果でもアルコール飲料への触覚識別表示の要望が多かった。

酒類であることの触覚識別表示としては、酒類の金属缶の天面や紙パックの蓋部に「おさげ」の点字表示が普及しているが、これに加えて酒類であることを示すマークによる触覚識別表示をつけることについては、「とても必要」と「やや必要」をあわせると8割が必要と答えている。点字の読めない視覚障害者が多いことから、「おさげ」の点字表示の他に、新たな酒類マークづくりの必要性が高いことが明らかとなった。いろいろな酒類があり、かつ紙パック、金属缶、ペットボトル、パウチ及びガラス瓶など、酒類の包装・容器の種類も多岐にわたることから、すべての酒類に、点字の他に、酒類の統一のマークがつけられるようになることが望まれる。」

とアルコール触覚表示の必要性が述べられている。

3. アルコール識別記号の提案

3.1. 消費者用包装・容器における触覚表示の現状

製品の外観形状や表示などの視覚情報の取得に困難がある人々にとって、容器に入れられた飲料などの中身を識別することは困難である。これらを解決するものとして、たとえば触覚などでの識別を可能にする表示も増加している。多くのものは点字を用いて、内容物やメーカー名などを表示したものであるが、マークや記号が表示されたものもある。たとえば、ペットボトル飲料の中身が水であることを示す「水」の凸文字を容器肩部に入れたもの(写真4の左)、同じ場所で使われることの多いラップ類とアルミホイルを識別するための凸記号(写真4の中)、シャンプーとリンスのボトルで、シャンプー容器の側面にぎざぎざの突起様の凸記号を配置し視覚によらない識別を可能にしたもの(写真4右)や写真5に示すガラス瓶の排出分別用カタカナ凸文字表示などがある。

シャンプーの触覚識別容器は考案メーカーが取得した実用新案登録を公開して他メー



写真3 紙パック容器蓋の表示例

カーにも呼びかけたことにより普及し、事実上の標準的表示となっている。2000年制定のJIS S 0021にも事例として掲載されている。その他、業界団体が自主的に制定したものとして、牛乳の紙パック容器天部の円形切り欠き表示などがある。

以上、一般の包装・容器における触覚識別について概観したが、点字表示のほか、文字の立体化、既使用のマーク等の立体化、記号(形状に特に意味はない)などが触覚記号として用いられている。

3. 2. アルコール飲料の触覚識別表示記号の基本条件

一般的に印刷などによる視覚情報の取得が難しいとされる層としては視覚的、認知的あるいは加齢などによる身体機能低下者などが挙げられる。また、外国の人、子供など表示の意味が理解できない人々もいる。これらの人々に対応し、よりわかりやすく誤認の少ない表示方法としては、現在の点字表示に加え、凸文字による表示、触覚で理解できるマーク・記号による表示、アルコール飲料で使用する容器形状の統一などのほか、音声を用いた表示、IC タグなど先端技術による解決(IC タグ



写真4 触覚識別表示の商品事例1

左 凸文字表示「水」、中 凸記号(マーク)表示、右 凸記号表示



写真5 触覚識別表示の商品事例2

ガラス瓶の排出分別用の凸カタカナ文字(ム、ソなど)

リーダーと音声読上げ機能付の携帯電話により商品説明を聞くことも可能)などが考えられるが、少なくとも何らかの「表示」が必要である。

また、触覚識別表示が含まれたJIS規格「高齢者・障害者配慮設計指針」は韓国、中国などで国内規格化が実施・検討され、さらにISO(国際標準化機構)での国際規格化に向けて日中韓による共同提案が行われるなど、商品のグローバル化に対応した動きも始められている(*8)。

このような背景から、酒造法で規定されたアルコールを含む飲料(アルコール分を1%以上含む飲料)であることを包装・容器に示す記号提案の基本的方向として、以下の条件を設定した。

- イ) 表示を認知・理解するために特別な機器・用具を必要としない。
- ロ) 現状のアルコール飲料容器に広く適用が可能なもの。
- ハ) 点字非使用者を主としながら、より多くの人々がわかりやすく、伝えやすく、認知可能なもの。
- 二) できるだけ現状からのコスト増を避け、実用化が可能なもの。
- ホ) 高齢者・障害者規格の国際化を想定し、できるだけ多くの国・地域で理解が可能なもの。
- ヘ) 従来付されていた点字と併用ができるもの。

3. 3. アルコール識別記号のデザイン条件

上記条件から、ここでは、視覚障害者等の要望(JISS0022-3高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—触覚識別表示およびその解説)を踏まえ、アルコール飲料の誤飲防止として触知による識別が可能で、視覚的にも理解しやすい記号を提案することとした。

現在、各種の識別・表示などにマークや記号が用いられているが、今後はこれらについても視覚だけでなく、触覚的識別についても考慮することが必要であると考え。

提案する「アルコール飲料の触覚識別記号」は、視覚障害者・児への誤飲防止、サービス向上、点字表記内容の自由度の確保だけでなく、視覚に障害のない人にとっても誤飲防止、

安全性の確保、

提供企業・ブランドへの信頼性向上などができるものをめざすこととした。

また、多様化するアルコール飲料の包装形態を考慮し、できるだけ多くの包装形態に対応し、記号自体も識別性が高く、視覚的にもわかりやすいものを目標とした。触覚識別記号は一度実施・製品化されると変更することは難しく、普及した場合はその記号に類似するものを含めて似ているものは使用が出来なくなる可能性がある。そのため、将来的な展開なども考慮して設計する必要がある。また、現状使用されているものとの誤認は避けなければならない。

これらの条件に基づき記号のデザイン条件を策定した。

- イ) できるだけ多くの人が識別可能なように、視覚と触覚で記号の意味が理解できるもの。特に従来の表示では、情報を得ることができなかった視覚障害者に配慮したデザインとする。点、丸などのわかりやすい触覚記号にして、つける位置で識別する案もあるが、誤認の可能性などを考え採用しなかった。
- ロ) 記号のモチーフになるものとしては、和・英文字、アイコンなどのシンボル図形、アルコールをイメージしやすい模様等が考えられるが、現在普及している類似の記号との識別がしやすいもの、包装・容器の外観デザイン・パターンとの混同を避けることからデザインのベースを文字とする。わが国においてはたとえばビールの「ビ、び」、酒の「サ、さ、酒」あるいはアルコールの「ア」など和文文字の使用もわかりやすいと思われるが、記号の主旨からできるだけ多くの人、国で認知・理解が可能なものとして英文字を使用する。
- ハ) 記号をできるだけ口頭でも伝えやすく、理解・イメージしやすいデザインとする。たとえば、子供や高齢者などに対しても、「アルコール飲料の記号は・・・みたいな記号だよ」のように説明、理解しやすいことが普及につながると考えた。
- 二) 表示対象の包装・容器の材料によるが、できるだけ触知しやすく、わかりやすい

ように高さをとることと、記号自体に高さの変化を組み込む。また、周辺に触知を妨げるものがないことなどや表示場所、表示位置については「JISS0022-3 高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—触覚識別表示」に準拠したものとする。

- ホ) 色彩は特に定めないが、記号の表示される背景と識別しやすいものとする。使用する際にはコントラストは明度差4以上、色覚障害でも見やすい色彩とする。
- ヘ) 記号は一定の範囲での拡大もしくは縮小を可能とし、拡大縮小する場合は各部の寸法を同一比率とし、各部が明瞭に識別できる範囲で用いることとする。
- ト) 記号の認知、普及を図る目的で、各種刊行物・印刷物に掲載する場合は、ヘ) で定められた方法で行う。

3. 4. 記号のデザイン設計

初めての人にも覚えやすく、説明しやすいものとして文字をモチーフとしたもの、また

アクセシブルデザイン関係の標準化が国際的になってきていることから英文字の「alcohol」、「liquor」、「spirits」や頭文字の「A」、「L」、「S」などを検討対象とした。ここでは、わかりやすいこと、思い出しやすいこと、説明しやすいこと及び今後の国際的な展開も考慮し、「A」の文字を基本にした。

デザインに当たっては、触覚文字である点字の高さや点間の寸法(JIS T 9253 紫外線硬化樹脂インキ点字—品質及び試験方法)、英国で考案された視覚障害者用文字「ムーン・タイプ」(*9)のデザインなどを参考に、手指の動きの方向・範囲などを考慮して検討を進めた。なお、ムーン・タイプではAの文字は横棒のないΛ形が割り当てられている。プラスチックが用いられているキャップ類は比較的設計の自由度が高いが、缶の場合の浮出し文字では加工工程・コストなども考慮し、一般的に触知可能と思われる範囲で高さを低く抑え、形状では鋭角のデザインを避け、できるだけ一度で成形が可能ないように考慮した。

また、触知のイメージは下方が開いた屋根型のΛと点の組み合わせでAをイメージさせたデザインで、点を小さく高くし、Λ形は点よりも高さを低く設計することで触知性の向上を企図した。また記号の形状を子供などに



写真6 RNIBのムーン・タイプの紹介シート
(<http://www.moonliteracy.org.uk/whatis.htm>より引用)



図1 アルコール触覚識別マークのデザイン案の例 左からB案、C案、D案



写真7 左：評価に使用した発泡コピー 中：評価実験の風景 右：評価実験での触知の様子

説明しやすいことも重要であると考え、「人が手を広げている形」、「山と太陽」など親が子供に説明しやすいイメージを持たせた。考案したもののうち一部で、試作を行ったデザイン案を図1に示す。

デザイン案の事例として示した図1の記号は点と三角形を組み合わせる「A」のイメージを与えるように設計したもので、視覚的には、左から容器を抱える人を上から見た様子+Aの文字、両手を広げた人の様子+Aの文字、点で表現した容器を下げている人を前から見た様子+Aの文字を表している。

触覚識別を考慮した場合、たとえば缶蓋部に配置した場合の大きさで、通常指で一度に触れる範囲として10mm角程度が適当と思われる。そのサイズで上記記号に含まれる空間の幅は点字の点間寸法 2.3 ± 0.1 mmを参考に設計した。

4. 記号デザイン案の触覚評価

ここでは、触覚における記号のわかりやす

さと判別性について評価を行った。使用したのは、立体コピーと呼ばれる発泡インクを用いた用紙（KGS社製）で、使用したサンプルは前掲のデザイン案を含む4種である。評価は①記号の読み取り性・再現性、②類似記号との差異性により検討した。評価に使用した発泡コピーの一部と評価実験風景、評価時の触知の様子を写真7に示す。

4. 1. 評価実験① 触覚的わかりやすさの評価

デザイン案として作成した記号を触覚のみでどの程度理解できるかを評価した。被験者は本学学生18名(年齢18歳から22歳)で、男性3名、女性15名である。方法は被験者にアイマスクを用いて視覚を遮断した状態で、発泡コピーにより作成した4種類の記号を提示し、触覚のみでその図形を理解、再現して、回答用紙に描画させ、同時にわかりやすさの順位を記入させた。評価時間は特に設定せず、再現描画ができるまでとし、参考にトータルの評価時間を記録した。提示したデザイン案

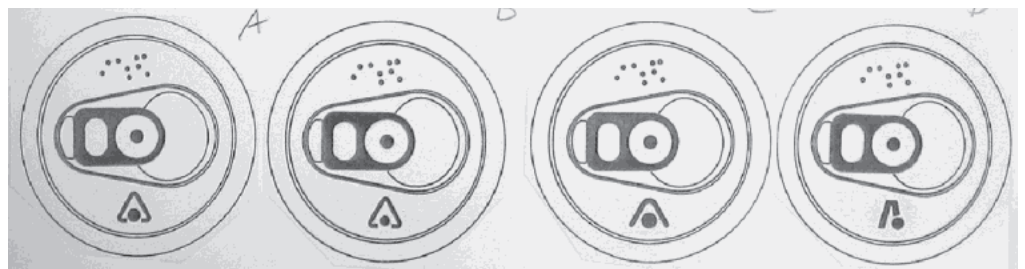


写真8 触覚識別(触知描画用)提示サンプル 左からA案,B案,C案,D案とした

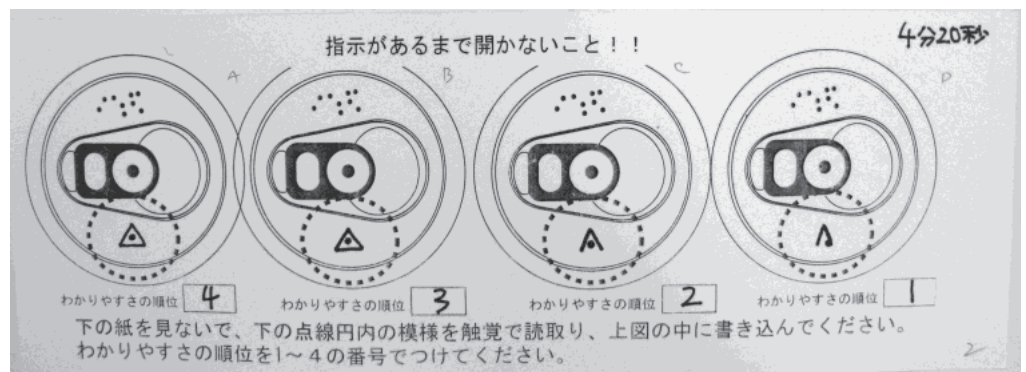


写真9 触覚識別(識別描画用)回答例(女性20歳)

のサンプルは、それぞれの記号がたて約9.5mm、浮き出し高さは約0.3～0.4mmである。提示サンプルは、実験終了時まで被験者には見せず、触覚で評価するのも初めての状態で行った。写真8は提示したサンプル、写真9は回答事例である。

提示サンプルを触知し、再現描画した回答用紙から抽出した描画事例を写真10～写真13に示す。

写真10は提示サンプルをかなりよく再現描画した事例、写真13は差異が識別できていないと思われる事例である。左から1番目のA案、2番目のB案のサンプル図形はサンプル自体が類似した図形となっていることから、その差異を識別できていない描画が多かった。左のA案、B案と左から3番目のC案と4番目のD案はほとんどの被験者が違いを識別し、サンプルに類似した図形を描画し

ていた。なお、4点の描画終了までの時間は平均397秒で、1点の触知・描画にかかった時間は平均100秒程度であった。

また、わかりやすさの評価をわかりやすい順に1点～4点(大きいほどわかりにくい)で答えさせた結果、全回答者の平均で、A案(40点)、B案(51点)、C案(39点)、D案(40点)となり、評点が多く、わかりにくいと評価されたB案を除き大きな差はなかった。回答をグラフにしたものを図2に示す。

4. 2. 評価実験② 既存記号との識別性の評価

ここでは、すでに製品につけられている記号のうちサンプル案と類似している記号を集め、それらとの類似性・識別性について検討した。既存のマークは現在立体化されていないが、ここではそれが立体化されたものとし



写真10 回答例1 女性 20歳



写真11 回答例2 女性 19歳



写真12 回答例3 女性 20歳

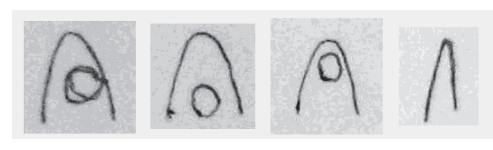


写真13 回答例4 女性 20歳

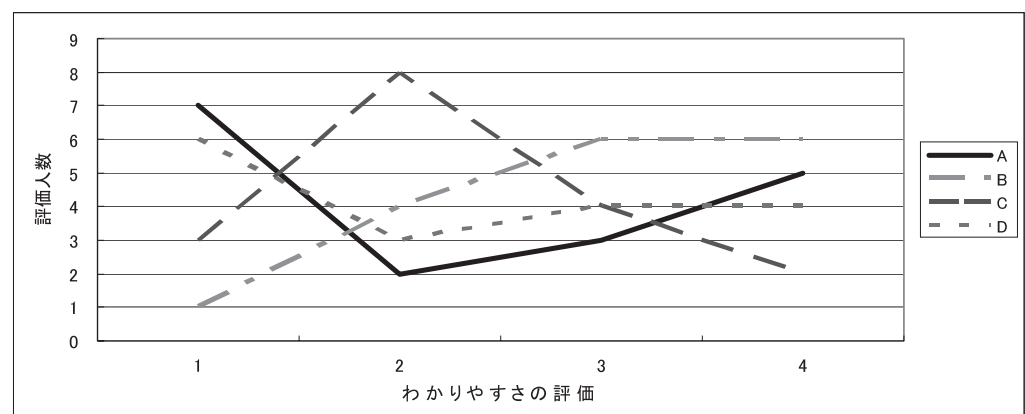


図2 デザイン案の触覚評価におけるわかりやすさ評価

てサンプルを作成した。立体コピーにより作成したサンプルのサイズは各記号とも高さ約9mm、浮き出し高さ約0.3～0.4mm、デザイン案は評価実験①のサンプル案のうち評価がよくなかったB案を除くA,C,Dの3種の案を使用した。既存の記号は、グリーンマーク、リサイクル(ペット表示)、リサイクル(アルミ)で、写真14に示すものが、評価実験で使用した評価用紙・回答事例である。

ここでは、触覚記号の実使用場面を想定し、記号が逆になった場合も提示して評価を行った。被験者は実験①に参加した学生12名(年齢18歳から22歳)で、男性2名、女性10名である。評価課題は、アイマスクをした状態で、提示サンプルを触知し、提示サンプルと同じ記号を6つの選択肢からえらび、また、類似していると感じた記号番号を書き出すというものである。この評価にかかった時間も記録した。

正答率はC案が最もよく正立(100%)、逆立(92%)で、平均96%の正答率、A案は平均54%、D案は平均71%であった。また評価時間は正立、逆立の平均でA案103秒、B案92秒、C案は93秒となっていた。また、誤回答の内容を見ると、既存のマーク類と間違えて識別していたのが、A案4件、C案1件、D案は3件となっていた。なお、C案での1件の誤回答は既マーク類ではなく、C案とA案との誤認であった。

評価実験①、②を通じて最もよい成績で、識別しやすく、誤りにくい案はC案といえる。この実験は大学生を被験者としたもので、これらの被験者層よりも触覚識別能力が低下していると推定される高齢者層などではこの結果がそのまま適用できるかわからないが、今回は実験をおこなわなかった。

6) 識別評価に基づくデザイン案の製品への



写真14 触覚識別の類似性評価で使用した評価用紙と回答事例(一部)

類似していると感じた図形と人数 0 5 0 0 0 0 1 2 3 4 5 6 A 正答率92% 誤回答2(1件) 平均回答時間 65秒	類似していると感じた図形と人数 1 1 0 4 0 0 1 2 3 4 5 6 B 正答率50%誤回答1(1件),3(1件),4(4件) 平均回答時間 104秒	類似していると感じた図形と人数 0 0 2 3 1 2 1 2 3 4 5 6 C 正答率58% 誤回答 4(5件) 平均回答時間 94秒
類似していると感じた図形と人数 1 0 1 1 0 0 1 2 3 4 5 6 D 正答率92% 誤回答3(1件) 平均回答時間 81秒	類似していると感じた図形と人数 0 0 0 2 1 0 1 2 3 4 5 6 E 正答率100 誤回答0 平均回答時間 119秒	類似していると感じた図形と人数 0 2 3 0 1 0 1 2 3 4 5 6 F 正答率42%誤回答4(1件), 3(6件) 平均回答時間 111秒

図3 既存記号との識別性の評価結果(正答率、誤回答数、平均回答時間)

適用（試作）

ここまでは、デザイン案の評価に立体コピーを使用してきた。実際の製品にデザイン案を適用した場合の触覚識別性を確認するためのアルミ製の缶蓋で試作を行った。触覚識別性を確保するために重要な記号の浮き出し高さは基本的には点字の高さと同様の 0.4 ± 0.1 mm程度は必要であると考えられる。しかしながら、たとえばビールの缶蓋部などでは現在つけられている点字の高さが $0.1 \sim 0.2$ mm程度であり、通常の点字と同様の高さの実現は技術的に困難があるとされる。デザイン案Cの試作にあたっては、高さ変化による記号識別性の向上なども企図し、実際の缶蓋の図4に示す部分に図形高さ8 mm、浮出し高さは点部分を 0.15 mm、三角形部分を 0.12 mmと指定して試作設計を行った。

完成した試作の実際の寸法は、蓋板厚約 0.27 mm、Aの外側三角部分の高さが約 0.18 mm、Aの丸部分高さ約 0.26 mmであった。なお、同じ缶ふたにつけられている従来の点字部分は 0.14 mm、缶蓋部分で最も浮出し高さが高い部分はタブにより開口する部分の凸部で 0.34 mmであった。

試作品の評価は今後の課題としたが、実際に触って見た感じは、立体コピーよりも鮮明で触知しやすいと感じられた。

5. まとめ

アルコール飲料では、缶製品などに視覚障害者への表示として点字表示がつけられている。これにより点字使用者は缶の中身がアルコール飲料であるか否かの識別が可能となっている。しかしながら、点字を理解することのできる人は視覚障害者のうちの約11%であるといわれている。そこで、より多くの使用対象者にわかりやすい表示方法について検討し、視覚でも触覚でも理解できる触覚表示記号のデザイン案の作成・評価を行った。アルコール飲料の触覚識別記号については、視覚障害者を対象とした調査でも約8割の人が必要性を感じており、従来の点字との併用表示が望まれている。また、現在凸文字で表示されている「おさけです」とも併用し「おさけ▲です」のように表示してもよい。アル

コール識別の触覚記号が定着した場合は、点字の表示内容においても「商品名」、「種類名」などのより詳細な情報提供やアルコール飲料以外のたとえば「ジュース」、「コーヒー」などの点字表示も可能になる。

製品の缶や箱には、利用者にとって必要で有用な情報が数多く印刷・表示されている。これら情報は基本的に利用者すべてが受け取ることのできるような方法で表示されることが必要であり、その要望も強い。IT技術を活用することにより、これらの要望が実現する可能性は高いと思われるが、企業あるいは業界の団体が現状の技術を活用し、少しずつでもできるところから実施することも必要である。本報告における触覚識別表示デザイン案が実現する製品の誤使用防止や使用における不安・ストレスの軽減は、その製品が提供する

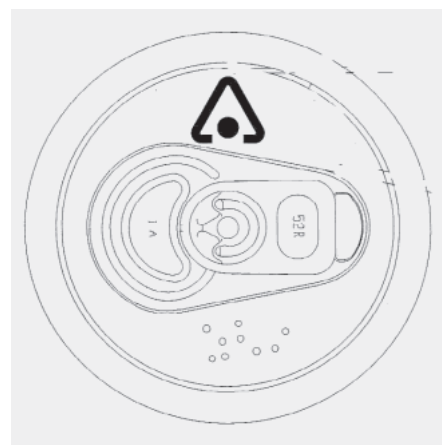


図4 記号の配置案(缶蓋部)



写真15 提案デザイン案の試作品

はずの快適で豊かな生活の実現に欠くことができないものであると考える。

なお、本研究は受託研究「アルコール飲料容器のユニバーサルデザインの研究」(サッポロビール株式会社パッケージング技術開発センター)として実施したものの一部である。また、本提案の趣旨に基づき、意匠登録などの申請はしていない。

デザイン案の試作設計にあたって、技術面から適切な助言・指導をいただいたサッポロビール株式会社パッケージング技術開発センター大道喜之氏、柳川氏および試作にご協力いただいた昭和アルミニウム缶株式会社に感謝いたします。

引用文献

*1 釀造タイムズWEB版「低アルコール度リキュール類等の酒マークの表示等に関する自主基準」を定め、2000年6月から実施」、http://www.jyokai.com/archives/2006/09/post_1096.html参照2007年9月1日 缶容器外観デザインについては、「なお、缶容器への果実の絵・写真等の大きさは、表示可能面積(側面展開図)の4分の1(25%)以下とする(全方向から缶容器を見たとき、見える範囲内においても4分の1<25%>以下とする)」とされている(表示自主基準の改正 平成18年11月1日から施行)

*2 「ジュース感覚で子供が飲酒 手軽に口へ、間違って飲む例も」、朝日新聞、2000年4月22日朝刊、朝日新聞社

*3 「清涼飲料と誤認されやすい「低アルコール飲料」について」、くらしの安全情報Vol.40、P58～59、2001

年8月30日、(独)国民生活センター

*4 「酒類の紙バック製品に「点字付きキャップ」を採用」、宝ホールディングス株式会社ニュースリリース、2001年12月13日 <http://www.takara.co.jp/news/2001/10-12/01-i-038.htm>参照2007年9月1日

*5 「障害者白書 平成17年版 概要」、内閣府ホームページ、<http://www8.cao.go.jp/shougai/whitepaper/h17hakusho/gaiyou/index.html> 参照2007年9月1日

*6 「包装における触覚識別表示の体系化に関する調査研究成果報告書」日本包装技術協会、平成18年3月 経済産業省委託平成17年度工業標準化推進調査等委託費(社会基盤創成標準化調査)による。同報告書P21に掲載された包装・容器における触覚識別表示に関するアンケート結果を抜粋したものを下記に示す。
この調査は日本点字図書館などの利用者を対象としたメール調査(平成17年11月実施)で、抜粋部分の設問は「触覚識別表示」として、点字以外で共通した凸マークが必要だと思いますか」である。下表各欄の左は人数、右は回答数との比率を示す)

*7 「JIS S 0022-3 高齢者・障害者配慮設計指針ー包装・容器ー触覚識別表示」、日本規格協会

*8 「インクル」第48号 p7 共用品推進機構発行 2007年7月

*9 視覚障害者用文字ムーン・タイプ (<http://www.we.kanagawa-it.ac.jp/~ogawa/ogawa-lab/moon/moon.htm>より抜粋引用)
「…英国の視覚障害者、ウィリアム・ムーンWilliam Moonが考案した触覚文字。RNIBの資料によれば、次のように説明されています。ムーンは、視覚障害をもつ、あらゆる世代に使えるよう意図して作られている。大きな形にしていたり、半数以上は印刷文字にかなり類似させるなどしているので、触覚が鈍くなってきている高齢者に特に適当であることが見出されてきた。」

*6表 酒類凸表示の必要性

酒類凸の必要性	選択肢	点字使用者						点字非使用者						聴眼高齢者		合計	
		全盲		弱視他		計		全盲		弱視他		計					
	とても必要	121	50%	29	54%	150	51%	10	48%	14	42%	24	44%	6	60%	180	50%
	やや必要	74	31%	14	26%	88	30%	6	29%	10	30%	16	30%	2	20%	106	29%
	それほど必要ない	36	16%	8	15%	46	16%	2	10%	7	21%	9	19%	2	20%	57	16%
	全く必要ない	3	1%	2	4%	5	2%	2	10%	1	3%	3	6%	0	0%	8	2%
	無回答	5	2%	1	2%	8	2%	1	5%	1	3%	2	4%	0	0%	10	3%
	回答数	239		54		297		21		33		54		10		361	

コンテンツデザイン教育におけるコンピュータサウンドの活用事例

Case Study Report of Computer Sound in Design Education of Media Contents

長嶋 洋一

デザイン学部メディア造形学科

Yoichi NAGASHIMA

Department of Art and Science, Faculty of Design

メディア・デザイン系の教育における、コンピュータサウンドの活用について報告する。本学デザイン学部メディア造形学科・大学院デザイン研究科における、アニメーション・CGなどの映像、Flashを含むWebコンテンツ、インスタレーションなどのメディアアートの領域でのコンピュータサウンドの活用事例を報告し、今後について展望した。

This is a report of dealing computer sound in design education of media contents in SUAC. I introduce and discuss that we deal many applications and many file formats in the design process of multimedia contents.

1. はじめに

筆者は本学において、音楽を専攻しないメディア・デザイン系の学生に対して、コンピュータサウンドに関連する教育を行っている。本稿では、アニメーション・CGなどの映像、Flashを含むWebコンテンツ、インスタレーションなどのメディアアートの領域での、本学でのコンピュータサウンドの活用事例を報告する。なお筆者のこれまでの、関連する研究／プロデュースの報告については、文献[1-19]を参照されたい。

2. 本学のMedia Design教育の概要

2000年4月に開学したSUACデザイン学部・技術造形学科は、2006年より「メディア造形学科」と日本語表記の学科名称を変更した。これはメディアコンテンツ領域に日本の将来を期待する社会的要請に対応したものであるが、学科名英語表記の"Department of Art and Science"については当初より変更しておらず、学科の基本的理念「先端技術とデザインを融合させた新しい分野を追求、技術を駆使して人の五感に訴える美しいデザインとは何かを提案」に揺るぎは無い。

しかし、メディアデザイン領域はもっとも進展が急速であり、過去になかった新しいシステムや概念が登場したり、従来のものが陳腐化して消滅する速度は教育の場において厳しい環境であるとも言える。カリキュラムを専門学校のように安易に変更できない制約の下で、将来を見越した戦略とともに、学科教員の真剣な議論により常に新しい体制を模索

しながらの教育を行っている。

SUACメディア造形学科では現在、卒業制作研究に向けた最終段階では「情報デザイン系」「映像デザイン系」「コミュニケーションデザイン系」という3つの系に分化して専門性を高める枠組みとなっている。「情報デザイン系」では、設計CAD/CAMやビジネス系Webコンテンツやe-learningなどを、「映像デザイン系」ではCGや実写やアニメーションなどスタジオワークの映像作品を、「コミュニケーションデザイン系」ではFlashを含むWebコンテンツやインスタレーションやゲームなどインタラクティブ領域を対象としている。

本稿のメインテーマであるサウンドについては、3つの系いずれにおいても聴覚領域の情報として必要となるため、2回生前期の専門必修科目「サウンドデザイン」から全員が履修し、ここでは学科全員がMax/MSP/jitter[20]を体験して、サウンドからグラフィクスまでを網羅的に学ぶ。さらに2回生後期「サウンドデザイン演習」、3回生前期「音楽情報科学」という専門選択科目を用意している。卒業制作に向けては、3コースに関係なく、さらに学科を越えてサウンドやエレクトロニクスを扱うデザイン学部の他学科学生も個別プロジェクトごとに指導している。

図1は、SUACメディア造形学科でのmedia design関係アプリケーションとデータの流れの例(2007年現在)である。3つのコースと関連づければ、「情報デザイン系」ではe-learningのコンテンツやWebマニュアルの

コンテンツの中で、サウンドやムービーやFlashを扱う。「映像デザイン系」では、映像作品の編集段階で、サウンドトラックにサウンドデータを取り込むことになる。「コミュニケーションデザイン系」では、WebコンテンツとしてHTMLをベースにFlashを含むあらゆるコンテンツが統合され、またインストールレーションではMax/MSP/jitterが、これもあるコンテンツを素材として活用する。

基本的にはMacベースの環境において、学生はライブ音響のサンプリング、デジタル信号処理による各種エフェクト(実時間処理を含む)、MP3(FlashのサウンドはMP3形式)との相互変換、jitterによるグラフィックスのライブ処理との連携、などを学ぶ。一部希望者には、講義の中の特別講座として「音楽理論講座」を行うこともあるが、基本的には五線

譜やコードネームなどの音楽的専門知識を必要としない、自分の耳と感性(センス)を重視した教育、他人の著作物を絶対に無断使用しない知的財産権リテラシの教育、に重点を置いている。

3. サウンドデザイン教育の内容

メディア造形学科では「読み書き算盤」に相当する学科基礎演習として、手を使った造形(木工/金属/プラスチック/ガラス/テキスタイル/陶芸 等)やデッサンを学び、さらにPhotoshopとIllustratorでの2次元グラフィックス表現や色彩を学んでいる。これを受けて、「サウンドデザイン」では聴覚領域のメディアデザインの基礎として、「サウンドデータ/ファイルの処理」「Max/MSPによるアル

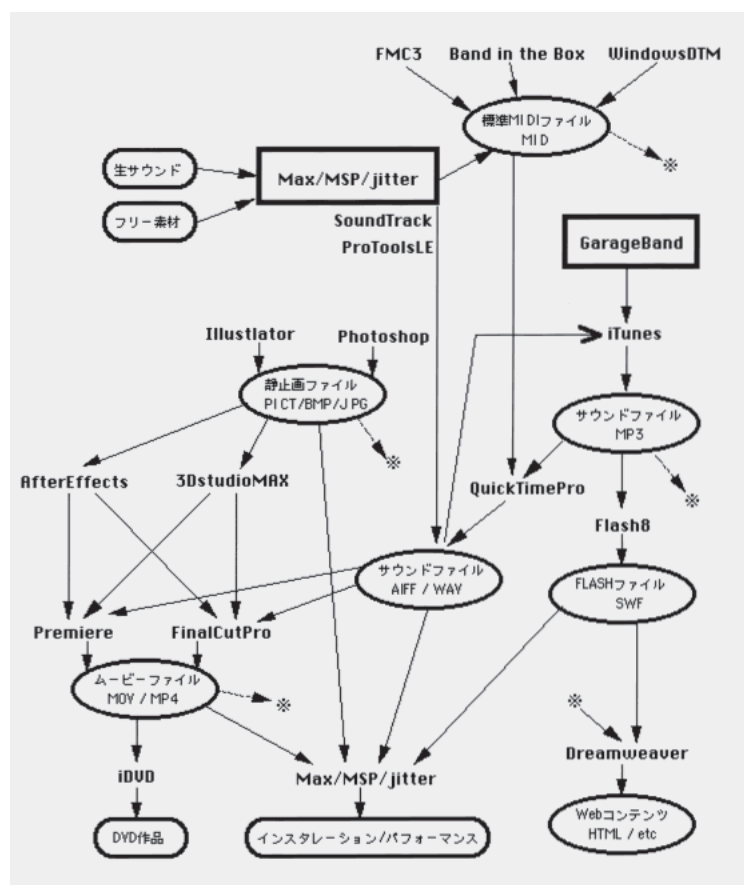


図1

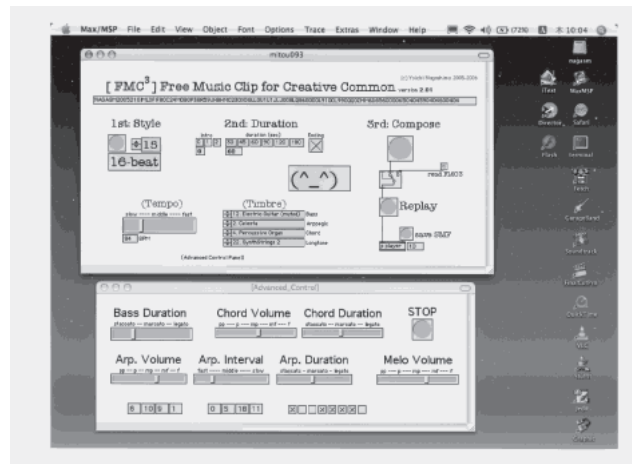


図2

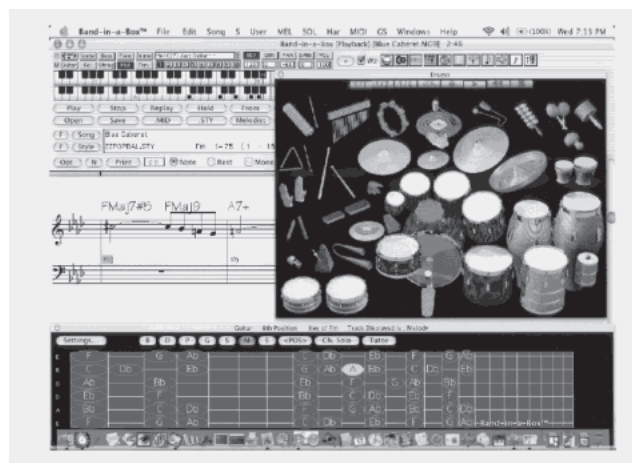


図3



図4

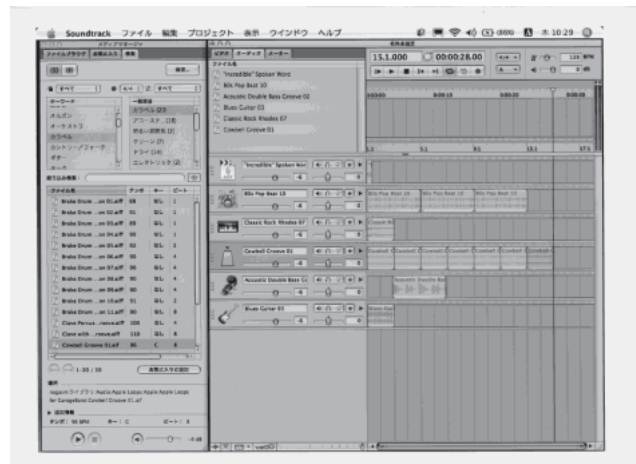


図5

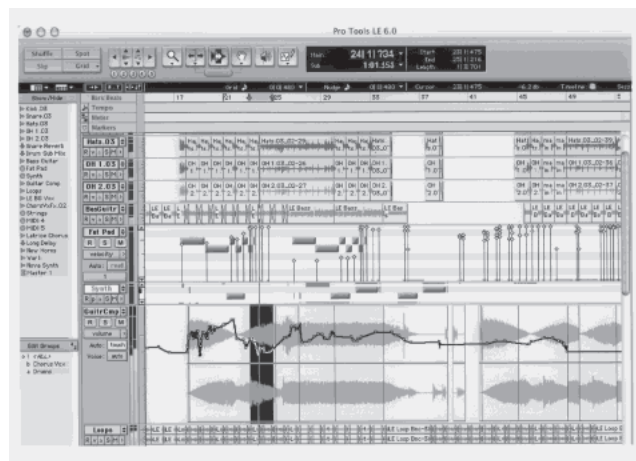


図6



図7

ゴリズムの実現」「Max/MSPによるアニメーション」などを学ぶ。打ち込み(DTM)は、一部の興味ある学生のために簡単に紹介するのみで、基本的にまったく扱わない。なお、他大学から大学院デザイン研究科に入学してきた院生、メディア専攻でない院生の希望者の受講も、デザインの持ち駒の拡大として推奨している。

最初にデジタルオーディオの基礎を紹介して、すぐにMax/MSPを扱う。図2はMax/MSPで制作し筆者が公開しているアプリケーションFMC3[16][23]であるが、DTM(打ち込み音楽)の概念の紹介の際に、図3のBand-in-a-Boxとともに「お手軽自動作曲ソフト」として簡単に紹介し、詳細は省略している。

Max/MSPは対象としてのサウンドだけでなく、教育的には「アルゴリズム」の概念を学ぶ教材としても重視し、Webデザインでの

JavascriptやFlash制作でのActionscriptなどのためにも重要である、と動機づけている。最初にマイク入力やCDのトラックからサウンドデータを取り込み、AIFFやWAVというサウンドファイルとして書き出す。jitterでなくMax/MSPのレベルでのPICTアニメーションとDraw系グラフィクスも課題として取り上げ、PhotoshopとIllustratorによる2次元グラフィクスとサウンドとを、アルゴリズムによってリアルタイム統合する、というメディアデザインを体験する。

システムとしてセンサや広義のディスプレイを扱い、MIDI/Gainer等でMax/MSPと連携したインストール作品を制作するのは後期の演習に譲り、ここでのインタラクションのセンサ入力としては「パソコンのキーボード」「マウス」「タブレット」「マイクのサウンド入力」に限定して、簡単なゲームや体験型インストール作品の制作に挑戦する。

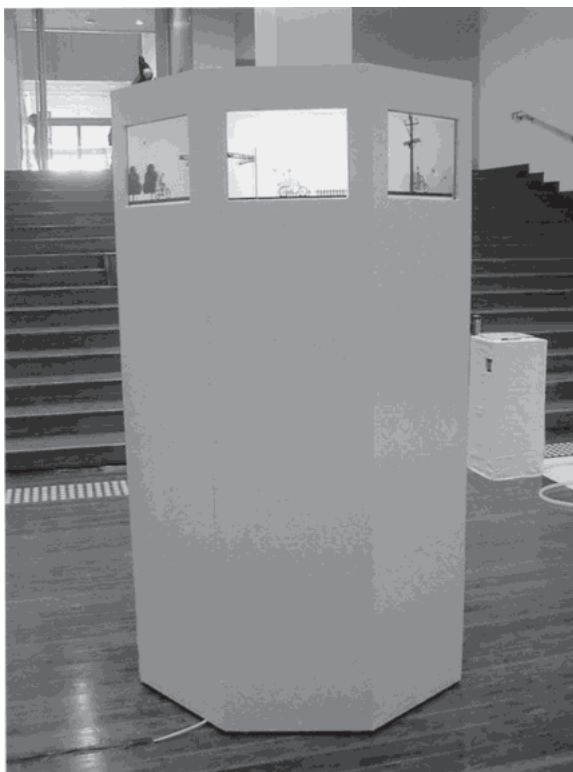


図8

音楽そのものの制作については、最近では図4のGaragebandがもっとも学生に好評であり、積極的に活用している。音楽的な専門知識はないものの、学生はデッサン入試を経て選抜されており、映像作品のサウンドトラックやFlash/ゲームの効果音など、サウンドに対する要求と感性は高いレベルにある。実際に、SUAC卒業制作展での奨励賞入選作品[24]、NHK デジスタ入選作品[25]、などの先輩の映像作品のサウンドトラックをGaragebandで制作してきた、という事実を紹介すると、学生が意欲を高める最大のモチベーションとなる。

Garagebandで制作したサウンドは、MacOSXのデータ共有機能によって、自動レベル調整された良質なサウンドファイルとしてiTuneにエクスポートされ、AIFFファイルとして保存される。さらにFlashのサウンドとして使う場合には、必要に応じてiTuneによってMP3化すればよく、QuickTimeProのデータ変換

機能とともに、コンテンツの相互変換についても合わせて学んでいる。サウンド領域をさらに専門的に追求したい学生、あるいは大学院生のためには、図5のSoundTrackPro、図6のProToolsLEも全員分、マルチメディア室に用意されているが、現状では、ここまで使う学生は非常に少数にとどまっている。

4. 具体的な作品例の紹介

ここでは、過去のSUAC学生のインスタレーション作品[26]の事例の中から、本稿の文脈に合致した実例として、ここ1年半ほどの期間に発表された学生作品を6例、紹介する。いずれも、情報系工房の一つであるマルチメディア室に完備したソフトウェアの活用、さらに木工や金工などの工房での造形作業によって制作されてきた作品群である。

4-1. 作品 "From Words"

図7の作品 "From Word" は3回生・牧田



図9

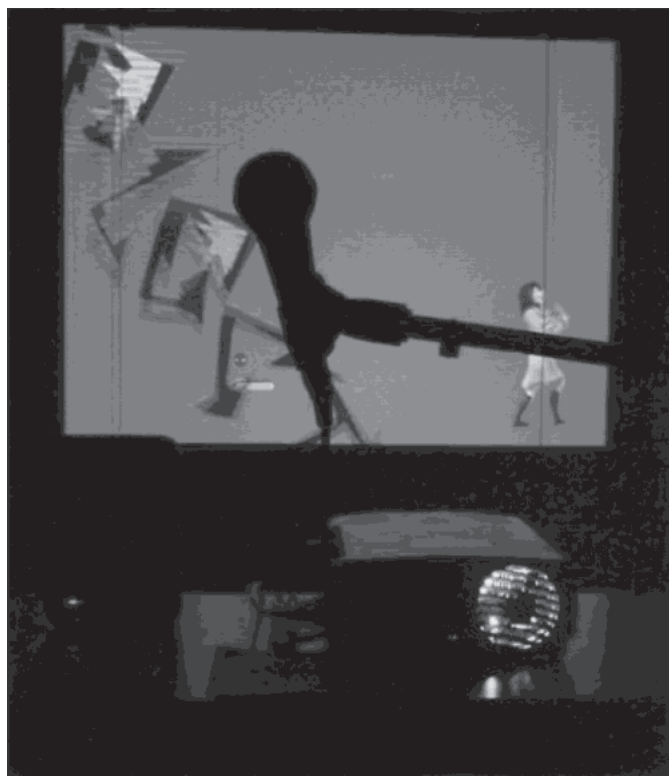


図10

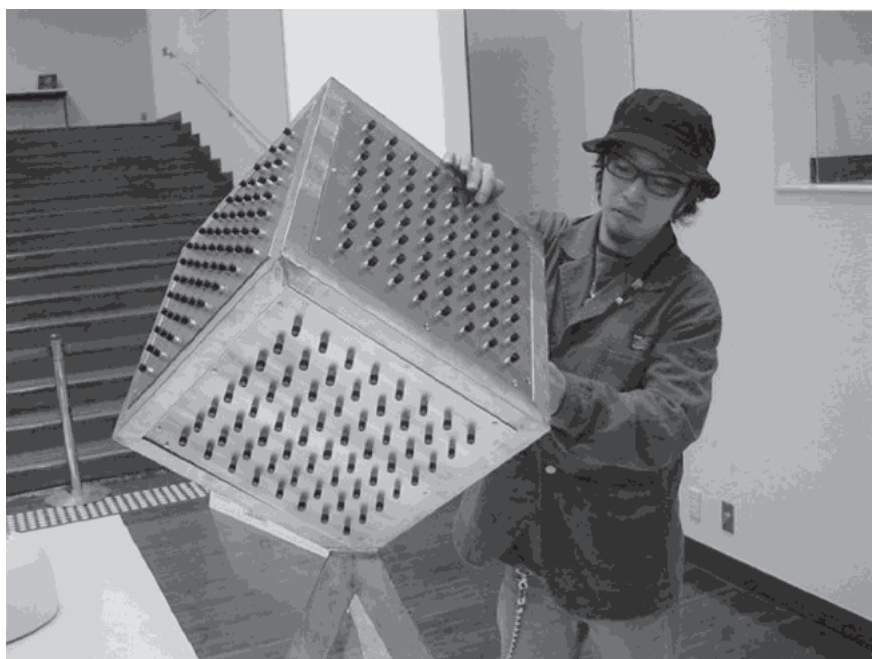


図11

壮一郎(映像コース)のインスタレーション作品であり、インターカレッジ2006(京都精華大学)、およびメディアアートフェスティバル2006(SUAC)で発表展示した。机には3冊の「本」の造形があり、来場者が開くとそれぞれのテーマのムービー(GarageBandによる音楽付き)が上映され、本を閉じると止まる。再び開けばムービーの続きが上映される。全体をリセットする4冊目の「本」もある。音楽はGaragebandで作曲し、システムはAfterEffectsとMax/MSP/jitterにより制作した。[27]

4-2. 作品 "Octagon"

図8の作品 "Octagon" は、第4回SUAC卒展で発表(学部長奨励賞)展示した、横山早葉(映像コース)のインスタレーション作品である。もともと最初にあったのは、「曲げられるシート状のディスプレイ」の開発ニュースであり、円筒形にぐるっと一周するディスプレイのための映像コンテンツ、というテーマ

からスタートした。最終的に制作したのは8面スクリーンを持つ立体造形のディスプレイで、連結された8台のPCネットワークによってフレーム単位で同期した映像をエンドレス表示した。オリジナルBGMはGarageBandで作曲し、システムはMax/MSP/jitterで制作した。[28]

4-3. 作品 「キになるキ」

図9の作品「キになるキ」は、4回生になった4月に阪田久美子(コミュニケーションデザインコース)が、デザイン学部学生有志による自主制作展「脱皮展」で展示発表した。スクリーンの前に立った来場者の動きに合わせて、スクリーン内で種から芽が出て、さらに樹がどんどん成長していく作品である。学生作品としては、画像入力センサ(jitter)およびFlashムービーを映像の素材として使った初めての作品となった。サウンドは敢えてサイレントであり、システムはFlashとMax/MSP/jitterで制作した。[29]



図12

4-4. 作品「SELECTION」

図10の作品 "SELECTION" は、第4回SUAC卒展で発表展示した、松登友樹(コミュニケーションデザインコース)のインスタレーション作品である。2種類のシナリオのムービーに対して、シーンの展開とともに来場者がマイクから大声を叫ぶと、その音圧に応じてストレスメーターが減っていき、最終的なストレス解消度により結末ムービーが変わるゲーム性を持つ。音楽はフリー素材およびGarageBandで制作し、システムはMax/MSP/jitterで制作した。[30]

4-5. 作品「Beat Box」

図11の作品 "Beat Box" は、第4回SUAC卒展で発表展示した、河原崎徹(コミュニケーションデザインコース)のインスタレーション作品である。外見としては、各面に8*8=64個、総計384個のスイッチの付いた立方体の金属造形ボックスのインスタレーションである。384個のスイッチにはそれぞれ別個に作曲した384曲のLOOP音楽が割り当てられており、同時に多数を押して演奏できる。作曲はGaragebandおよびLogic Expressで行い、システムはMax/MSP/jitterで制作した。[31]

4-6. 作品「爆発太郎」

図12の作品 "爆発太郎" は、第4回SUAC卒展で発表展示した、権平雄一(コミュニケーションデザインコース)のFlash作品である[31]。各種の効果音は図書館に整備されたフリー音響ライブラリ等からセレクトしてMP3化した。このような、SUAC学生のFlash作品の一部は、筆者のWebサイト[33-36]でも、メディア造形学科のWebサイト[22]でも公開発表しているの、興味のある方はぜひ参照されたい。

最近の傾向としては、3回生の専門必修科目「総合演習I」(卒業制作のプレ的な科目)においてFlash作品やWebコンテンツを制作した上で、卒業制作においてはセンサや造形を伴う、あるいは独自のディスプレイシステムを創造したインスタレーション作品の形態に挑戦する学生が増えてきており、パソコンの

内部にだけ閉じた世界で満足せず、手の感触、あるいは実世界とのインタラクションに積極的に挑戦する姿勢には、おおいに期待しているところである。

5. おわりに

音楽を専門としないメディア・デザイン系の教育における、コンピュータサウンドの活用について報告した。今後は、ますます発展するであろうこの領域での、サウンドとグラフィックス、あるいは身体性/インタラクションを統合した、メディアデザインのための新しいオーサリングツールの可能性を検討していきたいと考えている。

参考文献/リンク

- [1] 長嶋洋一, 静岡文化芸術大学スタジオレポート, 情報処理学会研究報告 Vol.2000, No.118 (2000-MUS-38), 情報処理学会, 2000
- [2] 長嶋洋一, メディア・インスタレーションを用いたインタラクティブ・パフォーマンスについて, 平成13年度前期全国大会講演論文集2, 情報処理学会, 2001
- [3] 長嶋洋一, インタラクティブ・メディアアートのためのヒューマンインターフェース技術造形, 静岡文化芸術大学紀要・第1号2000年, 静岡文化芸術大学, 2001
- [4] 長嶋洋一, SUACにおけるメディアアート活動の報告(2000-2001), 静岡文化芸術大学紀要・第2号2001年, 静岡文化芸術大学, 2002
- [5] Yoichi Nagashima, Interactive Multi-Media Performance with Bio-Sensing and Bio-Feedback, Proceedings of International Conference on Audible Display, 2002
- [6] 長嶋洋一, インタラクティブアートの統合的システム・プラットフォームとしてのMax/MSP, DSPサマースクール2002論文集, 静岡文化芸術大学, 2002
- [7] 長嶋洋一, メディアアートフェスティバル2002開催報告, 情報処理学会研究報告 Vol.2000, No.123 (2000-MUS-48), 情報処理学会, 2002
- [8] 長嶋洋一, Max/MSPとKymaとLabVIEWによる音響処理について, 平成15年度全国大会講演論文集2, 情報処理学会, 2003
- [9] 長嶋洋一, メディア・アートと生体コミュニケーション, 静岡文化芸術大学紀要・第3号2002年, 静岡文化芸術大学, 2003
- [10] 長嶋洋一, 音楽的ビートが映像的ビートの知覚に及ぼす引き込み効果, 芸術科学会論文誌 Vol.3 No.1, 芸術科学会, 2003
- [11] 長嶋洋一, NIME04/MAF2004開催報告, 情報処理学会研究報告 Vol.2004, No.111 (2004-MUS-57), 情報処理学会, 2004
- [12] 長嶋洋一, メディアアート研究拠点化についての研究(1), 静岡文化芸術大学紀要・第5号2004年, 静岡文化

-
- 芸術大学, 2005
- [13] 長嶋洋一, 作品系FLASHコンテンツの分類と傾向について, 情報処理学会研究報告 Vol.2005, No.59 (2005-EC-1), 情報処理学会, 2005
- [14] Yoichi Nagashima, Students' projects of interactive media-installations in SUAC, Proceedings of International Conference on New Interfaces for Musical Expression, 2006
- [15] 長嶋洋一, 著作権フリー音楽クリップ生成システム「FMC3」のユーザインターフェースについて, 情報処理学会研究報告 Vol.2006, No.72 (2006-HI-119), 情報処理学会, 2006
- [16] 長嶋洋一, コンテンツクリエイターのための著作権フリー音楽クリップ生成システム「FMC3」, 芸術科学会論文誌 Vol.5 No.3, 芸術科学会, 2006
- [17] 長嶋洋一, 音楽/芸術表現のための新インターフェース(NIME), ヒューマンインタフェースシンポジウム2006論文集, ヒューマンインタフェース学会, 2006
- [18] ASL, <http://nagasm.org/>
- [19] SUAC長嶋研究室, <http://1106.suac.net/>
- [20] <http://www.cycling74.com/>
- [21] SUACメディア造形学科の紹介, <http://www.suac.ac.jp/education/design/mmdp/>
- [22] SUACメディア造形学科オリジナルサイト, <http://www.suac.ac.jp/media/>
- [23] <http://suac.net/FMC3/>
- [24] 戸田達矢 作品 "Code:G", <http://1106.suac.net/news2/sotsuten2007/toda.mp4>
- [25] 山口翔 作品 "PaperPlay", <http://1106.suac.net/news2/docs/PaperPlay.mp4>
- [26] SUACインストール、<http://1106.suac.net/news2/installation/index.html>
- [27] 牧田壮一郎 作品 "From Word", http://1106.suac.net/MAF2006/inst_movie/makita.mp4
- [28] 横山早葉 作品 "Octagon", <http://1106.suac.net/news2/sotsuten2007/sayo.mp4>
- [29] 阪田久美子 作品 "キになるキ", <http://1106.suac.net/news2/docs/sakata.mp4>
- [30] 松登友樹 作品 "SELECTION", <http://1106.suac.net/news2/sotsuten2007/matsuto.mp4>
- [31] 河原崎徹 作品 "Beat Box", <http://1106.suac.net/news2/sotsuten2007/kawara.mp4>
- [32] 権平雄一 Flash作品, <http://1106.suac.net/gon/gon.swf>
- [33] 有ケ谷千佳子 Flash作品, <http://1106.suac.net/ari/>
- [34] 藤田奈緒美 Flash作品, <http://1106.suac.net/fuji/>
- [35] 栗田幸絵 Flash作品, <http://1106.suac.net/kuri/>
- [36] 板垣真美子 Flash作品, <http://1106.suac.net/ita/>
-

ユニバーサルデザインの地域での実践に向けて

Practicing Universal Design in the Community

古瀬 敏

デザイン学部空間造形学科

Satoshi KOSE

Department of Space and Architecture, Faculty of Design

阿蘇 裕矢

文化政策学部文化政策学科

Yuya ASO

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

根本 敏行

文化政策学部文化政策学科

Toshiyuki NEMOTO

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

静岡県がユニバーサルデザインを行政施策の中心の一つとすることを決めてから10年近くが経過しているが、なかなかそれが実態として地域に根付くまでに至っていない。本研究はそれを推進するための方策を検討するものとして位置づけ、当該年度は現状評価と将来に向けての方針の検討を行った。

Almost ten years have passed since Shizuoka Prefecture decided to place universal design as a key concept of local community policy. However, the progress seems slower than hoped. Present research aimed to grasp the current status, and tried to find proposals for actual implementation of the concept.

1. はじめに

すでに知られているように、ユニバーサルデザインは静岡県そして浜松市における行政施策の中心となっていて、本学の設立理念の一つとしてもユニバーサルデザインが挙げられている。しかし、ことばとして挙げるだけではそれが着実に実現されることを意味するわけではなく、着実に根付かせるためには、さまざまな努力が必要であることは言を俟たない。本学では、この分野における実績を持つ教員が多数在籍しており、その経験と知恵とを活用することが実践に大いに寄与することから、「文化・芸術研究センター長特別研究」として本研究を立ち上げたものである。

本研究の初年度である平成18年度は、10月に京都で開催された第2回国際ユニヴァーサルデザイン会議における積極的な参加ならびに情報収集と、当該会議に出席した海外専門家による本学での講演を主要な軸とし、さらにとくに浜松市におけるユニバーサルデザインの今後のあるべき姿の検討を開始した。

2. 国際ユニヴァーサルデザイン会議

京都で開催された国際会議に当たって、古瀬敏教授は大会事務局に要請されて論文審査委員長を務め、会議の場で発表しようと応募してきた論文の査読の手配、そして査読結果を検討しての最終的採否決定に関与した。そ

こでは、2002年に横浜で開催された前回会議の成果をふまえ、この分野における世界の最近の動向を把握するとともに、わが国からの発信が適切になされるよう心がけた。とくにこの点は、ほとんどの分野において以前より情報の取り込みにはきわめて熱心だが発信はほとんど皆無に近く、「巨大なブラックボックス」として指摘され続けてきている日本の成果を対外的に出す重要な場として位置づけられた。それは近年の関連企業のユニバーサルデザインに対する取り組みの積極さを踏まえれば、どうしても行わなければならないと判断されたことでもある。

ただ、当初の発表論文募集時には日本での成果に関しては和文での応募も許容され、さらに国際的に情報を共有するという会議の本来の趣旨が企業関係者に十分に伝わらなかったきらいがあり、英文で出すのがある意味で国際会議の最低限のマナーであるとは受け取られなかったようである。査読結果を受けて修正されて最終的に会議用に提出されたものも、国際会議開催時に参加者に配布されたCD-ROMに収録された本文は和文のみで英文は要旨だけというものが少なからずあって、積極的な参加を掘り起こすという事務局の意図は達成されたものの、情報の国際的な共有という側面からは若干悔いが残った。会場での発表に当たっては、日英の同時通訳が行われ、また全体会合にあっては日英のコンピュータ要約筆記が行われたので、一定程度

の知見の共有化は行われたと言えるが、それでも会場での通訳の有効性はかなり限られていた（写真1）。

しかし、2002年に開催した横浜での会議に比べれば、会議開催を契機として2003年秋に設立された国際ユニヴァーサルデザイン協議会の積極的な動き（そもそも今回の会議の主催母体が同協議会である）のおかげで、わが国の民間企業の取り組みに関する報告数が格段に増え、NPO活動の報告も前回と比較して多かったことは指摘できる。このことは同時に開催された展示会に、さまざまな製品や試作品などが対外的によく見える形で出されたこととあいまって、日本での現状と試みが国際的に理解されたといえよう。これは2002年の横浜での会議、そしてその後2004年にブラジルのリオデジャネイロで開催された米国主導によるUD国際会議での日本の存在感と比べれば、隔世の感があった。

なお、今回の国際会議で設定された自治体からの発信という全体会合に関しては、静岡県知事が海外出張と重なってしまったために

他の自治体首長が登壇して発表することになり、壇上で静岡そして浜松がパネリストに加わるという機会を逃してしまったのは、わが国で最初にユニバーサルデザインを施策の中心に据えた静岡県にとっては残念だった。なお、古瀬敏は、わが国各省庁の取り組みという全体会合セッションにおいてコーディネーターを務め、日本での政府を含めてこの分野（バリアフリーとユニバーサルデザインとが混在している状況ではあるが）での進捗状況を対外的に知らせるのに一役買ったことを補足しておきたい。

もう一つ、会議の際に参加者に配られたCD-ROMだけでは情報の伝達が十分ではないとの判断から、各発表者に要請して改訂版の論文を提出してもらい、それを編集して正式な会議論文集を刊行することになった。作業が予想以上に手間取り、1年経った時点でまだ印刷が終了していないが、この報告が公表されるまでにはISBNが付された形で出版されているはずである。



写真1：国際ユニヴァーサルデザイン会議全体会合で要約筆記が行われている様子

3. ユニバーサルデザイン国際セミナー

京都での国際会議に参加した専門家をそのまま返すのはもったいないと考え、浜松に招いてユニバーサルデザイン国際セミナーを開催しようという企画は、調整にかなり手間取ったもののなんとか実施にこぎ着け、10月28日（土）午後には本学において実施された。

2003年度と2004年度に続けて開催した同様なセミナーでの講演内容を意識し、今回は火災などの非常時における建築物からの避難をどう考えるか、というテーマと、日本における製品などのユニバーサルデザインは海外からはどう見えているのか、というテーマを選び、米国と英国の専門家の講演をお願いした。

まず古瀬敏から、おさらいの意味も兼ねてユニバーサルデザインの一般的状況を報告した後、米国から来日しているエドウィナ・ジュイエ女史から避難安全に関わる話題提供をお願いした。米国では1970年代後半より、身体障害者などの建築物からの避難安全

の問題が継続して議論されてきており、ジュイエ女史は「障害者の生命安全に関する全米行動委員会」を設立、以後一貫してその流れに関与してきている。米国では、大きな災害が起きるたびにその影響がどうか、どう変わるべきかが関係者の間で議論されてきているが、とくにこの数年に起こったさまざまな災害は連邦政府や州政府に的確な対応を迫っている。2001年9月11日の同時多発テロもそういった一連の動きの中で議論がされているし、さらにニューオーリンズを襲ったハリケーン・カトリナによる問題なども踏まえての対応が考えられていることから、こうした一連の動きなど、わが国に参考になることの紹介を受けた。

ついで、英国グラスゴウ美術大学デザイン学部のアラスデア・マクドナルド教授から、わが国におけるユニバーサルデザインの動きが海の向こうからどう評価できるかについて、話題提供がなされた。マクドナルド教授はこの2年ほど、京都の立命館大学に滞在して日本のユニバーサルデザインの状況を調査研究すると



写真2：講演はパワーポイントを用いて行われたが、日英の通訳と手話通訳が手配された。

もに大学院の学生たちに教育を行ってきているので、その経験が紹介された。2004年初頭に話題を提供していただいた英国ロンドンの王立芸術大学のロジャー・コールマン教授からの講演と合わせて、わが国におけるユニバーサルデザインの、とくにヨーロッパから見ての特徴が指摘されたといえよう。

あいにく当日はさまざまな企画が並立し、また事前広報も手配が遅れて十分ではなかったことから聴衆数は少なかったが、講演内容と質疑に関しては、共催いただいた静岡県のご協力を得てテープ起こしを行いWebに掲載した（注参照）ので、内容伝達の目的は果たしたと考えている。なお、当日は日英の逐次通訳以外に、手話通訳をお願いした（写真2）。ただし近年情報保障のために行われるようになりつつあるコンピュータ入力による要約筆記は、予算の関係もあって、行うことができなかった。

4. 地域におけるユニバーサルデザインの実践に向けて

ユニバーサルデザインの地域での実践のためには、当然のことながら地域で活動している人々との協働が必須である。2007年4月に政令指定都市となる浜松市においては、旧浜松市と合併で新たに加わった地域との間でさまざまな点で格差・温度差があると指摘されていたが、ユニバーサルデザイン室が行ったタウンミーティングで、ユニバーサルデザインについても同様な問題があることが浮き彫りになった。旧浜松市における「浜松ユニバーサルデザイン」で達成されている水準は、新たに加わった地域にとっては現状よりずっと高い水準であり、ユニバーサルデザインの理念をお題目のように唱える前にとにかく自分たちの地域の建物・施設の物理的状況を同程度にまで引き上げてほしい、という意向が強く表明されたのである。これはじつは浜松市ユニバーサルデザイン室が企画した展示の巡回に当たっても、地域によってはエレベーターがない建物の2階で行わざるを得ない、つまり展示の趣旨にそぐわない、という事態が生じることで問題の深刻さが端的にあらわれた。なお、市役所が管理運営しなければな

らない建物・施設については、そのユニバーサルデザイン適合の程度が2006年度末に向けて調査されており、現状把握そして将来に向けての課題が明らかになりつつある。

そうこうしているうちに、たまたま都市計画学会中部支部から打診があり、2007年2月26日に本学において地域連携シンポジウムを開催することになった。学会大西隆会長の基調講演の後、石川岳男まちづくりセンター長より「政令指定都市を迎える浜松市の都市課題」、阿蘇裕矢が「まちづくりの新しい展開」、古瀬敏が「ユニバーサルデザインのまちづくり」と題して講演を行い、その後根本敏行が加わってのパネルディスカッション「協働による浜松のまちづくり」を行ったが、これは本学が浜松市のあるべき姿について市民向けに発信する場となった。

人口の高齢化、中心市街地空洞化、それに伴う自家用車移動と公共交通機関利用との綱引き、といった全国どこでも課題となっている点に加え、これまでほとんど例のなかった人口が集中している都心と過疎地域をともに抱える政令指定都市として、どのような都市関連施策を打ち出すべきか、市民の意識と専門家の経験に基づく知恵との組み合わせが求められる中で、今後に向けてのネットワーク構築が期待されることになった。当然のことながらユニバーサルデザインは、あるべき姿を議論する上での中心的キーワードであり、住み続けられる都市なのか、満足して死ぬことができるか、という厳しい問いに答えられるかどうかであろう。

注：

ユニバーサルデザイン国際セミナーの記録は、下記のページに置いてあるNew!の項目から質疑を含めて4つのワードファイルとしてダウンロード可能である。なお、2004年の講演の記録もそれより少し下から探すことができる。
<http://homepage2.nifty.com/skose/KoseHPJ.htm>

参考文献

International Conference for Universal Design, Yokohama 2002, CD-ROM
The Second International Conference for Universal Design in Kyoto 2006 CD-ROM, ISBN978-4-9903720-0-2

持続的な社会を支えるサステナブルデザインの基礎的研究

Fundamental study of the Sustainable Design supporting continuous society

坂本 鐵司

デザイン学部生産造形学科

Tetsuji SAKAMOTO

Department of Industrial Design, Faculty of Design

伊坂 正人

デザイン学部生産造形学科

Masahito ISAKA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

三好 泉

デザイン学部生産造形学科

Izumi MIYOSHI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

佐井 国夫

デザイン学部生産造形学科

Kunio SAI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

羽田 隆志

デザイン学部メディア造形学科

Takashi HANEDA

Department of Art and Science, Faculty of Design

鳥居 厚夫

デザイン学部空間造形学科

Atsuo TORII

Department of Space and Architecture, Faculty of Design

古瀬 敏

デザイン学部空間造形学科

Satoshi KOSE

Department of Space and Architecture, Faculty of Design

宮川 潤次

デザイン学部空間造形学科

Junji MIYAKAWA

Department of Space and Architecture, Faculty of Design

本稿は、H18年度本学特別研究「持続的な社会を支えるサステナブルデザインの基礎的研究」の研究
成果報告である。本研究では、学内に共同研究会を設け、サステナブルデザインについての理論的研究、
事例調査及び重点的課題の抽出などの基礎的な研究を行った。また、サステナブルデザインに関わる情報
交流と啓発を兼ねたSD公開研究会を開催した。

This paper reports the result of a special research in 2006 "Fundamental study of the Sustainable Design
supporting continuous society." During the period, a joint research taskforce was established within the SUAC,
and fundamental research on extraction of theoretical concepts of Sustainable Design, examination of case
studies, and determination of essential subjects in our field were conducted. SD symposiums were held
several times, which served as the occasion of information exchange and dissemination to a wider audience.

1. 研究の目的

温暖化の急激な進行による地球環境の悪化、
貧困や地域格差が生む紛争、世界的な人口増
加と予測される水や食料の不足などの後戻り
できない問題に直面して、これまでのエネル
ギーや資源の大量消費と経済性を偏重した世
界の社会システムの転換が求められている。

19世紀後半の産業革命以後、石炭や石油
などの化石燃料の利用が爆発的に拡大し、地
中に固定されていた大量の二酸化炭素が大気
中に放出されて地表からの反射熱を蓄積して
温室効果をもたらした。この百年間で世界の
平均気温は約7℃上昇しており、今後の百年
間で2℃から7℃上がるものと予測されてい
る。また社会面では、発展途上国の人口増加
によって世界の人口は2015年に70億人を

超えることが予測され、世界的なエネルギー、
水や食料の不足が懸念されている。

1972年にストックホルムで開催された
「かけがえのない地球(Only One Earth)」を
テーマとした地球人間環境会議は、先進国の
取り組みが経済発展重視から環境保全に変
わった大きな転機であった。この流れを受け
て、1980年代初頭に米国ワールドウォッチ
研究所のレスター・ブラウンらが「サステイ
ナブルな社会の構築」を主張した。1992年
のリオ環境サミットでは、“Sustainable
Development”の実現に向けた全世界的な
合意とその実行計画「Agenda21」が合意さ
れ、1990年代の欧米でサステナブルな社
会づくりをめざす動きが高まった。

国内では、高齢化・少子化の進行が大きな問
題となっている。2050年には人口の40%

が65歳以上の高齢者という超高齢化社会を迎えると予測されている。平成18年度の自殺者数は約3万2千人で交通事故者数の4倍を越えており、その35%を65歳以上の高齢者が占めている。高齢者が暮らしにくい社会になっていると言わざるを得ない現実がある。

このように、環境問題とともに経済停滞や都市と地方の格差による生活への不安などの社会的問題が、持続可能な地域社会づくりを阻害する要因となっている。

これらをふまえ、本研究では、今後の持続可能な社会を「もの」、「空間」、「情報」を通して支えるサステナブルデザインについて、事例研究等を通して、その基本的な考え方及び実践手法等を整理するとともに、本学におけるサステナブルデザイン教育・研究のあり方の方向性を示すことを目的とした。

2. 研究内容と成果

平成18年度研究では、本学におけるサステナブルデザインの継続的研究のための基礎段階として、「共同研究組織の設立」、「サステナブルデザインの理論的研究」、「サステナブルデザイン教育・研究のあり方」、「関連事例研究」、「重点的研究テーマの抽出」、「公開研究会の開催」の6項目を研究の主な対象とした。各研究項目の具体的内容とそれぞれの成果を次に示す。

①共同研究組織の設立

本学におけるサステナブルデザインに関する共同研究を総合的かつ効率的に進める組織として、平成17年11月に、渡辺デザイン学部長及びデザイン学部教員有志によって準備会が発足した。平成18年4月には、デザイン学部教員8名が、伊坂正人生産造形学科教授を代表とした「静岡文化芸術大学サステナブル研究会」(以後SD研究会)を正式に設立した。平成17・18年度には準備会を含めて計10回の研究会を開き、共同研究の目標設定、公開研究会の企画運営、関連施設及び活動の視察・ヒアリング活動、個別研究の情報交換等を行った。

また、研究活動に関わる情報公開のため、

「静岡文化芸術大学サステナブルデザイン研究会」ホームページを開設した。ホームページでは、研究会の概要説明、公開研究会の案内と記録、及び関連情報提供として、UNEP(国連環境計画)の環境年次報告2007年版／GEO YEAR BOOK 2007の概訳と、環境教育やグリーンツーリズムの推進に向けて静岡県内の地域環境情報を提供する「しずおか地域環境データマップ」の一部を公開している。

②サステナブルデザインの理論的研究

サステナブルデザインに対する共通の理解を得るため、関連資料収集と分析を行い、本学での共同研究を進めるための仮定義を設定した。

サステナブルデザインが特定のデザイン分野あるいは活動を示す名称として使われている事例としては、米国の建築デザイン分野でエコロジカルなデザインを指すGreen Designと同義語として扱われている例が見られたが、国際的な展開に至ってはいない。

国内では、2006年12月に東京で開催された第5回エコプロダクツ展と併設して、益田文和東京造形大学教授が実行委員長となって「サステナブルデザイン国際会議」が開かれた。パネルでは、日本企業のデザイン部門においてエコデザインとユニバーサルデザインが今後のプロダクトデザインの大きな軸となっていることが紹介された。

現時点では、デザイン分野において「サステナブルデザイン」の領域、目的、手法を定義づけた明確な根拠は見出せず、国内外で統一的に確定された定義は無いものと考えてよい。むしろ、国際会議のサブテーマとして表記されたDesign for Sustainabilityという言葉が、持続可能な社会を支えるデザインの役割をより良く表していると考えられる。

これらをふまえ、今年度研究では研究推進のための現時点での定義を仮に設定し、今後の研究の足がかりとした。

●サステナブルデザインの仮定義

サステナブルデザインとは、全世界が現在直面している地球温暖化や世界経済の不均衡などの諸問題に対して、地球全体の生態システムの保全とその要素として循環型地域環

境と人々の生活を考えるエコロジカルデザインと、高齢化の進行や経済格差などの社会的問題を考えるソーシャルデザインを相互にリンクすることによって、課題の解決を図ることを目的としたシステムデザインであるといえる。もの、空間、情報と人々を直接結ぶハードのデザインとともに、それらを実現して維持するための仕組みとなるソフトのデザインが重要な役割を持つ（図－1）。

③サステナブルデザイン教育・研究のありかた

サステナブルデザインを本学における教育・研究の柱のひとつとすることは、本学が今後の持続可能な地域社会づくりに向けた先駆

的な役割を果たすとともに、その実現に向けて求められる人材を育成する強い意思を示すものである。

サステナブルデザインは、もの、空間、情報のハードのデザインとともに、政策や経済の仕組みなどのソフトに強く関わるものであり、全学的な対応が不可欠である。現在、本学はユニバーサルデザインを教育の柱としているため、今後の研究の中でサステナブルデザインとユニバーサルデザインの関連を明らかにし、その上で適正な方針について定めることが適切である。

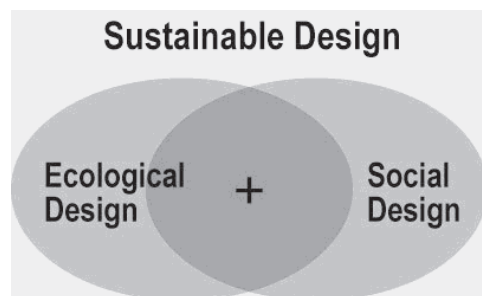
平成18年度研究では、平成22年度に予定されているカリキュラム更新に向けて、サステナブルデザイン関連科目の新設を目標として、科目内容のありかたを検討した。H19年度研究で結論を示すこととした。

④デザイン及び関連活動事例

サステナブルデザインの主要要素となるエコデザイン及びコミュニティデザインに関わる先導的な活動を行っている活動団体へのヒアリング、及び関連施設、イベント等の視察等を行った。

●おおさかATCグリーンエコプラザ（大阪環境産業振興センター）

2006年に大阪市とATC（アジアトレード



図－1 サステナブルデザイン概念図



写真－1 おおさかATCグリーンエコプラザ内の電気自動車展示コーナー

センター）が産官学の協同による環境ビジネスの展開と市民の環境への意識啓発を目的として開設した。運営には日経新聞が加わっている。常設の環境ビジネス関連の総合展示施設としては国内唯一であり、約4,500㎡のフロアに、企業、自治体、大学など73団体が出展する展示スペース、約360社の企業環境レポート閲覧コーナー、インキュベーションオフィス、講習室等が設けられている。年間見学者は約20万人。企業・団体、自治体の視察とともに小中学校、高校、大学の環境教育に利用されている（写真－1）。

●NPO 法人エコデザインネットワーク

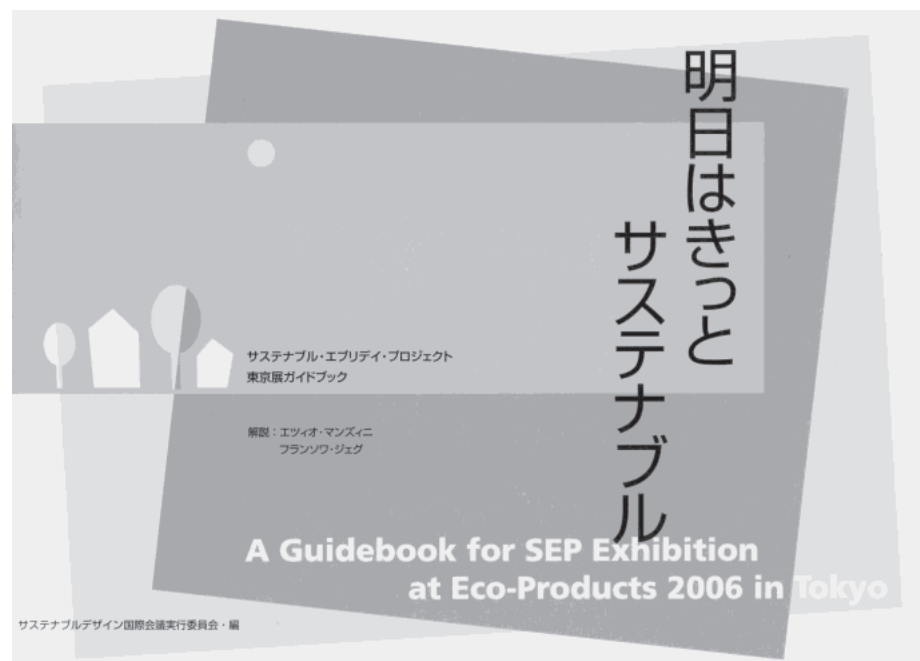
2001年に大久保昌一（大阪大学名誉教授）らが中心となってエコデザイン普及のための組織を設立した。エコデザインを『地球市民の立場にたって、設計・生産・流通・消費・使用・リサイクル・リユース・廃棄などすべての生産のステージを地球環境負荷の低減の視点で見直し、循環型社会の実現、生活の質の向上を図るべく新たな価値観を創り出すこと』と位置付け、セミナーやシンクタンク事業などを行っている。法人会員が積極的

に活動に参加しており、バイオマス関連では、事業費11億円をかけて食品および木質系バイオマスの炭化処理実証施設を自主設置し、先駆的な環境ビジネスをダイナミックに実践している。

●京のアジェンダ21 フォーラム

1998年に京都市が主体となって「持続可能な京都づくり」を目的とした全市的ネットワーク組織。1997年に開かれた京都会議で「京都議定書」が採択されたことを受けて、ローカルアジェンダとしての「京のアジェンダ21」の目標設定と、行政・市民・企業の協働の場としてフォーラムを位置づけた。CO2排出の10%削減を目指して、ライフスタイルの転換、環境にやさしい修学旅行の推進、交通システムの見直しなどのワーキンググループ活動が行われている。京都市内の醍醐地区では、住民が主体となったコミュニティバス実現への支援を行った。また、中小企業を対象とした環境マネジメントシステムとして独自の地域版環境管理認定基準「KES」を創設し、認証事業を全国的に展開している。

●「第8回エコプロダクツ展」と「サスティ



写真－2 ミラノ工科大学が世界の大学と協力して行った「明日はきっとサスティナブル」東京展のガイドブック

ナブルデザイン国際会議」

平成18年12月に東京ビッグサイトで、(財)産業環境管理協会と日本経済新聞社の主催による第8回エコプロダクツ展が開催された。出展者数は572社・団体を数え、3日間の来場者は15万人を越えた。小中学校、高校などの環境教育を目的とする学校関係者の来場も1万3千人を超え、教育分野での関心の高さを見せた。

また、エツィオ・マンズィニ氏の指導でミラノ工科大学デザイン学科が世界の大学と協力して行った研究プロジェクト「明日はきっとサステナブル」が紹介された。プロジェクトは「都市生活のためのサステナブル・ソリューション」をテーマに2001年から2年間行われ、中国、インド、日本、カナダなど10カ国、15の教育機関が参加した。学生たちがワークショップを通して都市生活におけるサステナブルな暮らしのアイデアをまとめ、2003年から欧州の都市を巡回展示した(写真-2)。

⑤公開研究会

サステナブルデザインに関わる情報収集、研究者や企業との交流、及び市民への啓発を目的とした公開研究会を本学を会場として開催した。

●第1回／平成18年6月3日(土)

「持続可能な社会とエコデザイン」

ー背景と現状そして課題

講師：林昭男氏(本学非常勤講師)

シム・ヴァンダーリンのエコロジカルデザインの理論と実践、環境共生建築の事例や自らの設計活動、エコデザインの概要と普及のための課題、デザイン教育の必要性等を説明。

●第2回／平成18年7月22日(土)

「LOHAS 概論」

講師：藤崎謙吉氏(NPO法人日本ローハスクラブ)

1980年代から米国中部で広がった自然志向ライフスタイル層をターゲットとしたLOHASビジネスコンセプトについて、5つの基本テーマと事例を通して、概要と日本での展開の可能性等を説明。



写真-3 第3回SD公開研究会・同時開催「自然エネルギーとエコデザイン展」会場

●第3回／平成18年10月28日（土）

「風と風車の話」

ー風力発電への期待

講師：松本文雄氏（松籟技術研究所代表）
太陽エネルギーと地球の自転によってできる大気の流れ、地形や季節による風の変化、風車の歴史や風力発電の技術、再生可能エネルギーとしての風力の利用の可能性等を説明。

「自然エネルギーとエコデザイン展」

本学西ギャラリーを会場として、松本氏制作の風車模型と本学「風プロジェクト」研究による風力発電照明等の展示を行った（写真－3・4）。

⑥重点的研究テーマの抽出

重点的研究テーマの抽出にあたっては、次の4項目を選定の条件として設定した。
「グローバル化とローカルの視点」（必須要件として）
世界的な Sustainable Development の課題に対する実践的な手法を、日本、静岡から発信する。

「地域産業の活性化」

地域産業を活性化し、新たな産業を育成できる。

「環境教育・市民活動への展開」

地域の環境教育や生活スタイルの転換を進める市民活動への展開が見込める。

「本学の教育・研究への展開」

本学のサステナブルデザインに関わる教育・研究を充実するためのデータとノウハウ蓄積の効果が高い。

上記条件に基づいて下記の重点的研究テーマを抽出した。これらについては、平成19年度研究において対象を絞り込み、共同研究の具体的な展開の方向を探ることとした。

＜重点的研究テーマ＞

●環境負荷の少ない生活スタイルの普及

- ・地産地消、3R、遊歩空間、エネルギー自給など、持続可能な生活スタイルの提案
- ・持続可能な地域づくりを進める、市民・行政・企業・大学の協働ネットワークの構築



写真－4 同、風車模型展示

●地域環境資源の保全とデータ化

- ・水、森林、地域が継承する動植物等の地域生態系の保全
- ・環境ホルモン物質など生態バランスを損なう化学物質、及び農薬等の使用抑制
- ・地域の環境資源としての農地と森林の保全と再生
- ・地域環境資源のデータ化と公開

●環境教育とエコツーリズムの推進

- ・地域環境資源を利用した環境教育とエコツーリズムの推進
- ・大学と高校の連携による、サステナブルな地域づくりを進める人材育成

●エコプロダクツのデザイン

- ・リサイクル素材、再生可能な素材、自然素材を利用した製品デザイン
- ・再生可能なエネルギーを利用した製品デザイン

●グリーンアーキテクチャーのデザイン

- ・リサイクル素材、再生可能な素材、自然素材を利用した建築デザイン
- ・再生可能なエネルギーを利用した建築デザイン

●自立型コミュニティのデザイン

- ・エネルギーと食糧の自給、水の自然循環に配慮した環境共生型コミュニティのデザイン
- ・住民組織による自主・自律的なコミュニティ運営

●持続可能な公共交通システムのデザイン

- ・歩行者と自転車の利用に配慮した公共交通システムのデザイン
- ・森林地区エコツーリズムに対応した地域交通システムのデザイン

●環境負荷低減の評価システムの構築

- ・地域の中小企業の経営規模に合った簡易な環境負荷低減評価システム
- ・地産地消、公共交通利用など地域課題に関わる評価基準の設定

■今後の展開

平成18年度研究ではサステナブルデザインに関わる基礎的な共同研究を行った。そ

の成果をふまえて、平成19年度研究では、サステナブルデザインの定義づけをより明確にし、具体的な項目を示した原則の設定を目指すこととした。また、地球温暖化などの環境問題、超高齢化、地域産業の停滞などの社会的問題が急激に顕在化し、ライフスタイルや経済システムの転換、地域コミュニティづくりなどに対する行政や市民の意識が従来に増して高まっていることをふまえて、今後の研究活動において、県西部地域などでのサステナブルデザインの実践的展開について具体的な提案を行うことを目標とすることとした。

<参考文献>

- ・ドネラ・メドウズ他、枝廣淳子訳『成長の限界 人類の選択』2005、ダイヤモンド社
- ・レスター・ブラウン、北城格太郎監訳『プランB エコ・エコノミーをめざして』2004、ワイルドウォッチジャパン
- ・加藤尚武編『環境と倫理 自然と人間の共存を求めて』2005、有斐閣
- ・(財)民間都市開発推進機構都市研究センター編『欧米のまちづくり都市計画制度』2006、ぎょうせい
- ・中島恵理『パートナーシップとローカリゼーション 英国の持続可能な地域づくり』2005、学芸出版社
- ・デヴィッド・スズキ他、中小路佳代子他訳『グッド・ニュース 持続可能な社会はもう始まっている』2006、ナチュラルスピリット
- ・日本建築家協会編『サステナブル建築最前線』2000、ビオシティ
- ・ヴィクター・パパネック、大島俊三他訳『地球のためのデザイン』2004、鹿島出版会
- ・泊みゆき・原後雄太『アマゾンの畑で採れるメルセデスベンツ』1997、築地書館
- ・ニッキー・チェンバース他、五頭美知訳『エコロジカル・フットプリントの活用』2005、合同出版
- ・環境省編『平成18年版環境白書』2006、ぎょうせい
- ・Susan Baker『SUSTAINABLE DEVELOPMENT』Routledge、2006
- ・Adrian Pitts『PLANNING AND DESIGN STRATEGIES FOR SUSTAINABILITY AND PROFIT』Architectural Press、2004
- ・Anne-Marie Sacquet『WORLD ATLAS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT』2005、Anthem Press
- ・William Fulcon『THE NEW URBANISM』1996、Lincoln Institute of Land Policy

ベートーヴェンのアンサンブル

小岩 信治

文化政策学部芸術文化学科

平野 昭

文化政策学部芸術文化学科

はじめに

学長研究費による「静岡文化芸術大学の室内楽演奏会2」はベートーヴェン作品に焦点を当て、一九世紀前半における音楽受容史研究における新しい視座の追究という性格をもたせた。この室内楽演奏会シリーズの主要コンセプトのひとつは一九世紀のピアノ協奏曲を作曲家自身が作成に関わった室内楽版編曲で聴くことにある。昨年度の第一回ではショパンのピアノ協奏曲第一番（一八三〇年作曲）を一八三三年にドイツで出版された初版譜に基づき、一八三〇年頃にパリで製作されたブレイエル・ピアノ（浜松市楽器博物館所蔵）を用いて、わが国を代表するフォルテピアノ奏者である小倉貴久子と彼女の仲間たちが演奏した。第二回の今年度はベートーヴェンのピアノ協奏曲第四番（一八〇六年作曲）のピアノ六重奏版編曲と交響曲第二番のピアノ三重奏版編曲を一八一〇年頃にウィーンで製作されたヴァルター・ピアノを用いて実施した。

このシリーズ・プロジェクトは世界的に誇れるコレクションを持つ浜松市楽器博物館が所蔵するオリジナル・フォルテピアノを博物館から出し、静岡や東京にまで運び、そのすばらしい響きを多くの音楽ファンに届けることによって「音楽のまち」浜松からの文化発信をめざすところにあることは言うまでもない。一方、このシリーズが音楽史研究にとって重要な意義をもっていることも忘れてはならない。

研究報告ではあるが、以下、音楽史研究における意義について述べておきたい。そうすることによりこの室内楽演奏会シリーズ全三回を貫くコンセプトがいつそう明確になると考えるからである。

I 音楽受容史研究の新しい視座 ―作品のオーセンティシティとは何か―

二〇世紀最後の四半世紀にJ・S・バッハの《ブランデンブルク協奏曲第五番》をフルートのオーケストラ定期演奏会で聴くことはなかった。正確に言えば、モダンピアノと金属製のフルートをソロ楽器として数人編成のモダン・オーケストラで演奏することはもはや無くなった、ということである。バッハ作品は、今やオリジナル楽器を用いて一八世紀の演奏習慣に則って演奏されることがあたりまえとなっている。《ブランデンブルク協奏曲第五番》ならば、チェンバロとフラウト・トラヴェルソをソロ楽器にバロック弓をもったヴァイオリン、ヴィオラ、ヴィオラ・ダ・ガンバそしてバツソ・コンティヌオ奏者による十人以下の編成が一般的である。四〇年ほど前、NHK交響楽団の定期演奏会で園田高広の弾くグランドピアノで聴いた《ブランデンブルク協奏曲第五番》に深く感動したことを今でも記憶しているが、あれはいったい何であったのだろうか。

大学では音楽学学科に籍をおき西洋音楽について学んだ。音楽史、音楽美学等の講義科目、和声法や対位法といった作曲法の基礎演習科目のほか副科ピアノやソルフェージュ科目が並び、予習復習に時間をとることを余儀なくされたが、音楽学学科で最も重要な必修科目に音楽学概説と楽書（英語・独語・仏語）講読があり、まるで外国語学部に在籍しているかのような毎日であった。一〇人足らずのクラスで輪読形式で行われる原書講読は分担上の責任もあり、徹夜をしても予習しなければならなかった。そして、学科推奨の選択科目に古楽実習があった。邦楽系には山田流と生田流の箏曲、そして雅楽、洋楽系に

はチェンバロ、リコーダー、フラウト・トラヴェルソ、ヴィオラ・ダ・ガンバの選択があり、バス・ガンバとチェンバロを選んだ。こうした学習が音楽大学や芸術大学における音楽学学科で西洋の芸術を学ぼうとするときの平均的カリキュラムであった。

二〇世紀後半の音楽学が歩んだ道は、洋の東西を問わず似たようなものではなかっただろうか。大雑把に言ってしまうと、そのカリキュラムは一八世紀と一九世紀の西洋音楽を理解するための、まさに一九世紀後半に確立した教育システムであった。二〇世紀になって新たに加わったのは実証主義的史資料研究の姿勢だ。もちろん一九世紀中葉のドイツ・オーストリアで確立されてくる近代科学としての音楽学（歴史的音楽学と体系的音楽学）も、とくに歴史的な研究では基本的に実証主義に基づいてはいた。クリュザンダー、アドラー、シュピッタ、リーマン等碩学の名前を挙げるまでもなく、ドイツで確立された音楽学は二〇世紀の世界を席巻していった。日本には大戦後になってようやく本格的な音楽学研究が国立大学の美学講座の中に設けられるようになり、次第に多くの音楽大学にも広がり、音楽学を専攻する学科が設置されるようになった。一九五二年には日本音楽学会が設立され、欧米の最先端の学説や研究成果を紹介、咀嚼、消化吸収する急速な成長発展段階に突入していった。ところが、まさにこの頃、ヨーロッパには新しい動きが形を成し始めていた。

Ⅰ-Ⅰ 批判校訂版という原典至上主義

一九世紀後半のドイツ圏に始まった大作作曲家個人全集編纂の流れは二〇世紀に入ってからも持続していた。一九二四年にローベルト・ハースを指導者とする国際ブルックナー協会が設立され、ブルック

ナーの交響曲を中心とする批判校訂版の編纂事業に取り組み始めた。ブルックナーの交響曲はそれまでは初版譜系列のウニヴェルザール社版が広く使われていた。ブルックナーの多くの交響曲を初演してきたウィーン・フィルハーモニー管弦楽団もこのウニヴェルザール社版の楽譜を使用していたのである。一九三三年になって、音楽学者で指揮者でもあったジクムント・ハウゼンガーがミュンヘンにおいてひとつの重要なコンサートを開いた。この時演奏されたのはブルックナーの交響曲第九番であり、ハウゼンガーはこれを従来から使われていた楽譜と、国際ブルックナー協会主導によってアルフレッド・オーレルによって編纂された新しい批判校訂版の楽譜による二種類の演奏をひとつのコンサートの中で行ったのである。その音楽内容の相違の多さと大きさに当時の音楽界は震撼するほどであった。

音楽作品は作曲者の最終的意図を反映した楽譜で演奏されるべきであるという考え方が楽譜校訂の最終目標となっていた。そうした機運は大戦によって一時中断を余儀なくされたが、戦後、社会情勢や経済状況が好転しはじめる一九五〇年代からドイツ圏を中心に個人全集版楽譜編纂事業として一気に動き始めた。自筆譜、手稿写本、初版譜等々の資料に立ち返り、資料批判を加え、校訂報告とともに出版される批判校訂版が一九六〇年代後半から現れるようになった。モーツァルトやシューベルトの楽譜ならばベーレンライター社版、ハイドンやベートーヴェンの楽譜ならばヘンレ社版といった批判校訂版楽譜が原典版であり、もっともオーセンティックな楽譜と評価されるようになった。

I-2 演奏における原典主義

新モーツァルト全集、新ベートーヴェン全集と呼ばれるオーセンティックな楽譜の登場に呼応するかのようになつた。一九七〇年代後半から演奏の世界に新しい動きが現れてきた。このころには既にバロック楽器が復権し、博物館から出てコンサート・ホールにまで進出し、例えば、バッハの鍵盤作品はピアノ演奏よりチェンバロ演奏が主流になりつつあった。当初こうした歴史楽器による演奏は古楽器演奏あるいは単に古楽といった呼び方がなされており、必ずしも広く理解されてはいたわけでもなく、多くの聴衆を獲得してはいたわけでもなかった。しかし、楽譜における原典至上主義が浸透してくると、必然的に演奏様式の研究姿勢にもオリジナル主義（＝原典主義）が波及し、例えば、モーツァルトの交響曲は一八世紀後半の楽器あるいはそのレプリカ楽器を用いて、当時の音高で、当時のテンポで当時の編成で演奏しようというオーケストラが次々に台頭してきた。アーノンクール率いるウィーン・コンツェントウス・ムジクス、当初指揮者を置かなかった（後にグッドマン指揮）ハノーヴァー・バンド、ガーディナー率いるオルケストル・レヴォルシヨネル・エ・ロマンティク、ホグウッド率いるエンシエント室内管弦楽団、ピノック率いるイングリッシュ・コンサート、ブリュッヘン率いる十八世紀オーケストラ等々が次々にベートーヴェン交響曲全集CD録音で競い合ったのは一九九〇年代であった。

歴史楽器を用いて歴史演奏様式による音楽が古楽と呼ばれていたときとは隔世の感がある。前記のオーケストラは例外なく若手俊英を中心とした実力派の演奏家たちによって編成されており、その表現のすばらしさゆえに、新鮮な感動とともに現代の聴き手に重要な、そして

誤った観念を植え付けることになつたのではないだろうか。「批判校訂版楽譜によるオリジナル楽器を用いた歴史演奏様式によるオーセンティックな演奏解釈」という最高の評価を与えることになつた。少なくとも、聴衆の多くが「これが一八世紀の響きなのか」「ベートーヴェン時代の人々はどうしたオーケストラで交響曲を聴いていたのか!」と思ひ込んだに相違ないのである。

II オリジナル編成の交響曲演奏は

一九世紀の主流ではなかった

ベートーヴェンの時代に彼の交響曲をスコアに指定された楽器編成によるフル・オーケストラで聴いた人はさほど多かつたとは思えない。むしろ、極めて限られた人数であつた。ベートーヴェンが交響曲第一番を完成させるのは一八〇〇年二月ごろであり、同年四月二日にウィーンのホーフブルク劇場で行われたベートーヴェン主催のアカデミー（受益コンサート）で初演されている。こうしたアカデミーは頻繁に開かれていたわけではなく、三五年ほどに及ぶベートーヴェンのウィーン時代を通して自主アカデミーは二〇回に満たない。しかも当時のオーケストラ演奏会の主目的は新作初演にあり、いかに人気を博した作品であっても再演される機会は少なかつたのである。つまり、ベートーヴェンの交響曲第一番をオーケストラ演奏会で聴いたウィーン人は初演の演奏会に立ち会った最大で四〇〇人ほどでしかなかったのである。

それでは作品の普及、受容はどのような状況であつたのだろうか。交響曲第一番は一八〇一年一月にウィーンのホフマイスター社及び

同系列のライブツィヒのビュロー・ド・ミュージック社から初版譜が刊行されている。しかし、初版譜は一七声部からなるオーケストラ・パート譜の束であり、これを一般市民や個人の音楽家が購入することはなかった。ところが、パート譜の束である初版譜とほぼ同時、あるいは数ヶ月遅れてさまざまな編成のアンサンブルあるいはピアノの独奏や連弾に編曲された楽譜が次々に出版されていたのである。

録音、放送メディアのない一九世紀にあつて、オーケストラ作品の編曲版は音楽普及にとって重要なメディアになっていたのである。二〇世紀後半の音楽学が到達したオーセンティックな楽譜としての批判校訂版による交響曲や協奏曲、その楽譜を用い、作品が生まれた時代の楽器を使って演奏するオーケストラは、二〇世紀末近くになって初めて達成されたひとつの理想の姿であつて、一九世紀の人々の音楽受容の実態とはかけ離れたものである。

Ⅲ章は今回の室内楽演奏会の折に配布したプログラム冊子の再録。

Ⅲ なんと豊かな音楽文化―一九世紀前半の音楽受容 【ベートーヴェン再考への新たな一歩】

モーツァルト生誕二五〇年のメモリアル・イヤーはその誕生月一月のザルツブルク・モーツァルト週間に始まり、一二を数える彼のオペラ作品全曲上演を成し遂げた夏のザルツブルク音楽祭で佳境に達し、その命日一二月五日前後に集中した最後の作品《レクイエム》のいくつもの演奏会で幕を閉じていった。このタイミングを待っていたかのようにベートーヴェンの交響曲第九番《合唱付き》や弦楽四重奏曲《大

フーガ》をめぐるエピソードを中心に描いた新しい映画『敬愛なるベートーヴェン Coping Beethoven』が世界各地で一斉に封切りとなり、「モーツァルトの後はこちらでもベートーヴェンなのか」という一五年前に抱いた感慨を再び筆者に思い出させた。

一九九一年のモーツァルト没後二百年記念を迎えようとする八〇年代のヨーロッパの音楽研究は、とりわけ研究書の出版という観点から少々大袈裟に言えば、モーツァルト関連一色に塗りつぶされていた。少なくともベートーヴェン研究者の目にはそう映ったのである。ところが、そのモーツァルト・ブームが去った直後からベートーヴェンに関する大量の研究書が次々に現れるという現象があった。モーツァルトを失った一年後の京都ウィーンに彗星のごとく現れたベートーヴェンがやがてウィーンを代表する作曲家となってゆく。モーツァルトの後には「ベートーヴェン」という思いの原点はここにあったのかもしれない。

一九九〇年代のベートーヴェン研究の注目すべき成果のひとつにピアノ協奏曲第四番「ト長調」作品五八（一八〇四〜〇六／〇七年作曲）のピアノ六重奏編曲版の再発見があった。ボンのベートーヴェン研究所員で「ベートーヴェン新全集」ピアノ協奏曲巻の編纂校訂者であるハンス・ウィエルナー・キューテンが一八〇七年作成と推定される「ピアノと弦楽五重奏のためのピアノ協奏曲・ト長調」の存在をベルリン国立図書館所蔵の弦楽器パートの筆写譜とウィーン楽友協会資料室所蔵のピアノ・パートの筆写譜研究から発見し、資料に基づき一九九五年に補完復元したのである。このウィーンのピアノ・パート譜にはベートーヴェン自身による多くの書き込みがあり、オーケストラ版オリジナルの協奏曲とは異なるテキストを含んでいることは、すでにイギリ

スの研究者バリー・クーパーによって報告されていた。

今回は浜松と東京での公演プログラムAでこの六重奏版によるピアノ協奏曲第四番を浜松市楽器博物館所蔵のヴァルター製（一八〇八～一〇年頃）フォルテピアノによって取り上げる。静岡公演プログラムBでは、このシリーズの最大の協力者にして立役者でもあるピアノリスト小倉貴久子氏所有のヴァルター・モデル（一七九五年）のレプリカ（マーネ、一九九五年製）を用いて、この時代を代表するピアノ・ソナタの名曲《悲愴ソナタ》作品二三やチェロとピアノによる《魔笛》変奏曲《作品六六、そしてヴァイオリン・ソナタ《春》作品二四を取り上げる。そしてA・Bプログラムともに取り上げるのが交響曲第二番「長調」作品三六のベートーヴェン自身による編曲と推定されているピアノ二重奏版である。

【音楽受容史から見た編曲版の意義】

「静岡文化芸術大学の室内楽演奏会」プロジェクト第一回の二〇〇五年度はショパンのピアノ協奏曲第一番を一八三三年のドイツ初版譜に基づく室内楽版により、浜松市楽器博物館が所蔵するブレイエル製（一八三〇年）のフォルテピアノを用いて取り上げ、NHKのBSハイビジョンで全国放映されるなど大きな話題を呼んだ。全三回にわたるプロジェクト第二回の二〇〇六年度はベートーヴェンに焦点を充てた。来年度にはシューマン夫妻のピアノを中心とするアンサンブルを計画しており、珍しいクララのピアノ協奏曲の室内楽版を取り上げる予定となっている。

このプロジェクトの大きな意味は作曲当時の楽器を用いて、一九世紀に広く受容されていたオーケストラ作品、とくにピアノ協奏曲の室

内楽版による演奏の再現にあるだけでなく、一九世紀の音楽受容の多様性と豊かさ、そして、作品の普及において重要なメディアとしての機能さえもっていた編曲版の再評価、さらに言えば、社会的文化的視座からの音楽史の見直しという意味さえ視野に入れたものである。

一九八〇年代から急速に台頭してきた、いわゆるオリジナル楽器オーケストラによる歴史様式に基づく演奏も、一九六〇年代から始まった大作作曲家個人全集編纂事業という形で現れてきた戦後の音楽学の成果の現われと一体のものであった。そこに共通する姿勢はオリジナル主義、原典版主義であったと言つてよいだろう。しかし、その原典主義は編曲版に大きな意味を見ようという傾向があった。あくまでも作曲家が意図した作品の真の姿を追求するという姿勢は自筆譜とその浄書譜、初版譜、初演時のパート譜といった一次資料に注目することを基本としていた。資料批判に基づく校訂版と批判報告の作成こそが全集版編纂事業の主目的であった。それ自体は科学的研究姿勢として評価されなければならないのは言うまでもない。だが、一九世紀の人々が広く受容してきた音楽は、必ずしもオリジナルの形ではなかったのである。

例えば、今回取り上げるベートーヴェンの交響曲第二番（一八〇二年作曲）の楽譜出版についてみると、初版譜は一八〇四年三月にウィーン的美術工芸社から出版されている。しかし、これはオーケストラ用パート譜の束である。個人的に購入したとしても自邸に私設オーケストラでもない限りこれを音楽として演奏することはできない。また、いわゆるスコア譜は先ずロンドンで一八〇八年一月に『スコア譜によるハイドン、モーツァルト、ベートーヴェン交響曲全集・第

二五巻』という形で現れてくるが、ドイツ圏でのスコア初版は一八二二年一月にボンとケルンのジムロック社が出版するまで待たなければならなかったのである。

だが、「ベートーヴェンの交響曲第二番作品三六」と題された楽譜は一〇種類以上がベートーヴェンの生存中に出版されていたのである。一八〇四年の初版パート譜の出版時にはピアノ連弾編曲版も同時に現われ、一八一〇年ころまでにはピアノ三重奏版、弦楽四重奏版、七重奏版、管楽八重奏版、二台ピアノ版等の編曲版がさまざまな出版社から出されていたのである。これは交響曲第二番に限ったことではなく、すべてのベートーヴェン交響曲に言えることでもある。こうした楽譜ならば、家族、友人たちが集まって演奏することが可能であったし、サロン・コンサートで室内楽による交響曲を楽しむことができたのである。恐らく、一九世紀、少なくとも世紀前半におけるオーケストラ作品の普及はオリジナル・パート譜による以上にこうしたさまざまな編曲版によっていたと考えられるのである。

【二つのヴァルター・ピアノとプログラム・ビルディングそして若き肖像画】

このプロジェクトに必要な要件は作曲当時のピアノと作曲家自身による編曲譜あるいは作曲者が関与した編曲譜、そしてすぐれたフォルテピアノ奏者と弦楽奏者たちである。今回Aプログラムで使用するヴァルター・ピアノが一八〇八〜一〇年ころの製作であり、一八〇七年作曲、編曲のピアノ協奏曲第四番はまさにその時代に相応しいピリオド楽器と言えよう。たしかにこの協奏曲を作曲していた時期のベートーヴェンが使用していたのは一八〇三年に入手したエーラー製

のペダル・ダンパーを備えたイギリス式アクションのピアノであったが、当時のウィーンでは膝挺子ダンパー（ニー・レバー）を備えたウィーン式アクションの楽器が主流であった。また、A・Bプログラムで取り上げる交響曲第二番の作曲は、まさに難聴の苦悩から「ハイリゲンシュタットの遺書」を書いた一八〇二年、ベートーヴェンが三二歳を迎えようとするころであった。自らの生命を絶とうとまで思いつめた危機を克服し、同年暮れまでに完成させたのが新しい様式による三曲のピアノ・ソナタ作品三二であり、その第二曲が《テンペスト》であった。一八九五年製のヴァルター・モデルのレプリカを使うBプログラムで取り上げるピアノとチェロのための《魔笛》変奏曲《作品六六》は一七九六年の作曲、そしてピアノ・ソナタ《悲愴》作品一三は一七九七／九八年の作曲であり、これらもまさにピリオド楽器による演奏となる。このプログラムでは一八〇一年に作曲されたヴァイオリン・ソナタ《春》作品二四も演奏されるが、これは難聴で苦しむようになる直前の作品ということで、Bプログラムはベートーヴェンの二六歳から三二歳までの作品でまとめたものである。

今回のプログラム冊子やちらしに使用したクリスティアン・ホルネマン作のベートーヴェンの肖像画はまさに「ハイリゲンシュタットの遺書」を書いた苦悩の年に描かれたものであるが、ここには苦悩の面影は微塵もなく、むしろ、交響曲第二番に聴かれる生気溢れる響きにも通じる青年作曲家の精悍な表情が見て取れるようだ。あるいは苦悩をその表情の奥に閉じ込めた強い意志さえ窺える。

【実施報告】

静岡文化芸術大学の室内楽演奏会「ベートーヴェンのアンサンブル」は、浜松市楽器博物館の歴史的ピアノを使い、一九世紀序盤のオーケストラ作品の「室内楽版」を含む演目を小倉貴久子を中心とするメンバーが演奏することで、前年の「ショパンのアンサンブル」を、一九世紀のサロンの響きで（静岡文化芸術大学の室内楽演奏会）の企画主旨を継承した。従ってこの演奏会シリーズの基本的な特色は前回演奏会の報告（静岡文化芸術大学研究紀要『第七巻』）のなかで述べられているので、本節では前回シリーズと異なる点に限って報告したい。

「室内楽演奏会」と大きく異なっただのはまず、浜松、東京での公演に加えて、静岡音楽館AOIにおける静岡公演を行ったことである。静岡公演の演目は、浜松・東京公演との連続性と差異をバランスよく示すため、一方で浜松などでも演奏される《交響曲第二番》をとりあげ（ただし浜松・東京公演とは異なり第一楽章と第二楽章以下をプログラム冒頭と最後に配して「分割演奏」した）、他方で、前年以來小倉とともにこのシリーズで重要な役割を果たしている桐山建志および花崎薫の個性が前面に出る演目を含めた。これによって、シリーズ全体として六曲が演奏されたことになった。このすべての録音が二〇〇八年初頭に浜松市楽器博物館から発売されるときには、今回の演目が提示したベートーヴェンの多様な魅力が確かめられることになる。

第二に、芸術文化学科の教育プログラムとしての機能が、前回よりも強化された。とくに静岡公演に関連して芸術文化学科の中尾知彦研究室のゼミナールが、演奏会広報の実習を行ったほか、片山泰輔研究室のゼミナールでは、「静岡発！古楽器で音楽文化の未来を拓くプロ

ジェクト（平野昭と行くベートーヴェン・バスツアー）」が企画・実施された。後者によって愛知県の音楽専攻の大学生二名（愛知県立芸術大学ほか。教員二名を含む）が静岡公演を訪れるとともに、往復バスの車中および演奏会場において、本企画の特色のみならず浜松市楽器博物館の歴史的ピアノのコレクション、そして芸術文化学科のミッションについて、平野、片山の本学教員と片山ゼミ生から学ぶ機会を得た。

また、公演を準備活動から支える学生スタッフが多様化した。「室内楽演奏会」ではそれは芸術文化学科の学生のみであったが、今回は国際文化学科の学生二名を含む計一〇名が、三つの公演を準備・運営する作業に加わることでこのプロジェクトを支えた。この学生たちのなかには、前回同様公演時にピアニストの譜めくりを担当する者もあり、この一〇名にとって音楽家の活動を身近に感じつつ演奏会企画の運営に関わる貴重な機会となった。

付録1 演奏会記録

ベートーヴェンのアンサンブル（小岩信治・平野昭監修「静岡文化芸術大学の室内楽演奏会」と）概要

【演奏者】小倉貴久子（フォルテピアノ）、桐山建志（ヴァイオリン）、花崎薫（チェロ）、高木聡（ヴァイオリン）、藤村政芳（ヴィオラ）、長岡聡季（ヴィオラ）

【演目】ルートヴィヒ・ヴァン・ベートーヴェン（一七七〇～一八二七）《交響曲第二番》（二長調作品三六「ピアノ三重奏版」（浜松・静岡・東京）

《ピアノ協奏曲第四番》ト短調作品五八「原典資料に基づく室内楽稿」
(H・W・キューテン編) (浜松・東京)

《ピアノ・ソナタ第一七番》ニ短調作品三二・二二《テンペスト》(浜松・東京)

《モーツァルトの〈魔笛〉の主題によるチェロとピアノのための変奏曲》作品六六(静岡)

《ヴァイオリン・ソナタ》ヘ長調作品二四《春》(静岡)

《ピアノ・ソナタ第八番》ハ短調作品二三《悲愴》(静岡)

【主な使用楽器】一八〇八・一〇年にヴィーンのヴァルター工房で製作されたフォルテピアノ(歴史的ピアノ)。浜松市楽器博物館蔵

【浜松公演】

・二〇〇七年一月二三日(土)一四時 アクトシティ浜松音楽工房ホール(座席数二二〇)
(二二時一五分より 平野昭のプレトーク)

・主催 静岡文化芸術大学文化芸術研究センター・浜松市楽器博物館
後援 静岡県教育委員会、浜松市教育委員会、中日新聞東海本社

・来場者数 一般二三五、学生三五、招待児童一八、招待児童同伴者・同伴教員二〇、招待七。(入場券完売)

・プレイベント 二〇〇六年一月二九日一八時一五分より本学南

八〇講義室、来場者数二〇。
・報道 『中日新聞』一月二四朝刊
・演奏記録 演目全曲を収録したCDを二〇〇八年初頭に発売予定。
【静岡公演】
・二〇〇七年二月八日(木)一九時 静岡音楽館AOI(座席数六二八)

・主催 静岡文化芸術大学文化芸術研究センター
後援 静岡県教育委員会、静岡市教育委員会、静岡新聞社

・来場者数 一般一〇九、学生五三、招待児童六、招待児童同伴者・同伴教員八、招待一〇。

・プレイベント 二〇〇六年二月八日(金)一九時より静岡音楽館AOI講堂、来場者数四〇。

・演奏記録 演目全曲を収録したCDを二〇〇八年初頭に発売予定。

【東京公演】
・二〇〇七年三月三日(土)一八時 第一生命ホール(座席数七六七)

・主催 静岡文化芸術大学文化芸術研究センター・NPOトリトン・アーツ・ネットワーク(TAN)／第一生命ホール

協力 浜松市楽器博物館
後援 静岡県教育委員会

・来場者数二九五(一般二二〇、学生二五、招待五〇)。
・プレイベント 三月二日一九時より第一生命ホールロビー、ヴァルター使用。出演 小倉貴久子、桐山建志、花崎薫、レクチャー 平野昭。来場者数三〇。

・報道 『ぶらあぽ』二〇〇七年一月号、『中日新聞』・『東京新聞』三月五日朝刊、『ムジカノーヴァ』六月号。

・演奏記録 演目全曲を収録したCDを二〇〇八年初頭に発売予定。

【教育活動】
国際文化学科、芸術文化学科学生(一・二・三年生計一〇名)の見学・実習活動

・浜松公演プレイベントの補佐(二〇〇六年一月二九日)
・浜松公演、楽器博物館員の補佐(二〇〇七年一月二三日)

ベートーヴェンのアンサンブル

- ・浜松公演後の録音セッションの見学（同）
- ・トリトン・アーツ・ネットワークの児島真ディレクターとの意見交換（三月二日）
- ・東京公演ブレイベントの見学・補佐（二〇〇七年三月二日）
- ・東京公演、TANスタッフの補佐（二〇〇七年三月三日）
- ・公演でのピアニストの譜めくり（二〇〇七年一月二三日、二月八日および三月三日、一名）

SUAC Chamber Music Concert 2: Beethoven's Orchestral Music with Historical Instruments in its Small Ensemble Version

Shinji KOIWA

Department of Art Management, Faculty of Cultural Policy and Management

Akira HIRANO

Department of Art Management, Faculty of Cultural Policy and Management

The second SUAC Chamber Music Concert Series took place in Hamamatsu Jan. 13th, 2007 at Act City Ongakukobo-Hall, in Shizuoka Feb. 8th at Shizuoka Ongakukan, and in Tokyo Mar. 3rd at Daiichiseimei-Hall. There were two objectives in this project of chamber music concert series. One of the objectives is to manage the public concerts of chamber music utilizing keyboard instrument (forte-piano made by Anton Walter around 1810 in Vienna) possessed by Hamamatsu City Museum of Musical Instruments. Four performers for this concert are the same members as the first concert of these series held in last year. Especially, the pianist, Kikuko Ogura and the violinist, Takeshi Kiriya have been performing worldwide. They also have released several CDs of their performances. The second objective has an academic perspective. As for the orchestral music in Europe in the 19th century, the performance with the chamber music version, arranged into various small ensembles, have been widely accepted than the original orchestral versions. Therefore, these concert series aimed to use the chamber music versions arranged by the composers themselves. As for this second concert, the Second Symphony (in Piano Trio), the Fourth Piano Concerto (in Piano Sextet), and others composed and arranged by Beethoven were performed successfully.

報告

ベートーヴェンのアンサンブル

小岩信治、平野 昭

139

持続的な社会を支えるサステイナブルデザインの基礎的研究

坂本鐵司、伊坂正人、三好 泉、佐井国夫、羽田隆志、鳥居厚夫、古瀬 敏、宮川潤次

131

ユニバーサルデザインの地域での実践に向けて

古瀬 敏、阿蘇裕矢、根本敏行

127

コンテンツデザイン教育におけるコンピュータサウンドの活用事例

長嶋洋一

117

アルコール飲料容器におけるユニバーサルデザインーアルコール飲料を表す触覚記号の提案ー

三好 泉、迫 秀樹

105

時速6km/h以下のライフスタイルを創るー3ー

河岡徳彦、迫 秀樹

101

東海地区デザインの現状と課題

黒田宏治、三好 泉

87

風土性とデザイン「遠江の場合」

河原林桂一郎、谷川真美、佐井国夫、土屋和男

79

大学新入生のソーシャル・サポートと心理的適応ー自己充実的達成動機の媒介的影響ー

福岡欣治

69

ウエールズ大学トリニティ・カレッジ調査報告

鈴木元子、森 俊太、中尾知彦

53

および交流に向けての提言

原著論文

座位における三次元動作分析と座圧分布の性差に関する研究

迫 秀樹

49

わが国の地域活性化と第3セクターの可能性

黒田宏治

41

オーケストラにおける民主制(2)

中尾知彦

31

日常ストレス状況での友人への自己開示とソーシャル・サポート(3)

福岡欣治

25

ー開示に対する友人からのサポートと気分状態の改善ー

根本敏行、藤田憲一、種田 明

5

拡大EU時代の欧州地域政策の比較研究(その3)

根本敏行、藤田憲一、種田 明

ー産業遺産保全と地域文化政策ー

野村卓志、原田茂治

1

高校新課程を経た学生に対する情報リテラシー教育

野村卓志、原田茂治

1

静岡文化芸術大学研究紀要 二〇〇七
第8巻

二〇〇八年三月三十一日

編集 静岡文化芸術大学研究紀要委員会

孫江／林左和子／片桐弥生／三好泉／宮田圭介／古瀬敏（委員長）
表紙デザイン 佐井国夫

発行 静岡文化芸術大学

〒四三〇―八五三三 静岡県浜松市中区中央二―一―

電話 〇五三―四五七―六一一

ファクシミリ 〇五三―四五七―六二三

印刷 株式会社シバプリント

Shizuoka University of Art and Culture
Bulletin VOL.8 2007

March 31, 2008

2-1-1 Chuo, Naka-ku

Hamamatsu City

430-8533 Japan

Tel +81-53-457-6111

Fax +81-53-457-6123

<http://www.suac.ac.jp>

8

静岡文化芸術大学

研究紀要

Shizuoka University of Art and Culture Bulletin

VOL.8 2007

Shizuoka University of Art and Culture

8

VOL.8 2007

静岡文化芸術大学
研究紀要

SHIZUOKA UNIVERSITY OF ART AND CULTURE
BULLETIN 2007

ISSN 1346-4744