

ISSN : 1881-5731  
CODEN : KDKOBM

# 甲子園大学纪要

BULLETIN OF KOSHIEN UNIVERSITY

**No. 42**

2015年3月

甲子園大学

# 甲子園大学紀要 No.42 (2015)

## 目 次

### ○原著

- グループによるアンケート作りを題材としたアクティブラーニングの試み…………… 梶木 克則…………… 1
- 日本が衰亡するとき— 都会人はこれからどう生きるべきか …………… 中井 孝…………… 7
- 『ピラヴド』を読む (2)…………… 比名 和子…………… 13
- 高齢者学習講座におけるコーディネーターの役割と意識…………… 藤田 綾子…………… 19
- モバイル端末の利用と大学における情報処理教育について…………… 榊井 猛…………… 29
- 学生支援としての「ステップアップ講座」の効果の検証 —受講者アンケート自由記述の分析から—  
…………… 増田将伸・西川真理子・上村健二・岡邑衛・滝省治…………… 37
- 英語の授業での学修の質保証のための予習・復習実践例…………… 増田 将伸…………… 47

### ○短総説

- 「布橋灌頂会」に関する一考察 —心理臨床学的視点から—…………… 酒井 律子…………… 55
- 学力政策をめぐる動向…………… 鈴木 勇…………… 61

### ○学会発表報告

- General Perception and Understanding for the Nature of Different Forms of  
Cyberbullying among Adolescents …………… Tomoyuki Kanetsuna…………… 69

### ○短報・速報

- 地域連携事業に伴う食育実践演習授業の報告…………… 伊藤 裕美・川村美笑子…………… 75
- TATの小反応群の例と意味づけについて …………… 榊田 透…………… 81
- 計算化学の高校教育・大学基礎教育での教材化の試み…………… 谷口眞日東…………… 87
- イタリア人の食生活の実態調査からみた日常食のコース献立…………… 谷澤 容子…………… 93
- 羨望の精神分析的理解とその取り扱い…………… 真崎由美子…………… 97

- Pre-analysis of Self-efficacy for Application to Teaching Contents  
in Nutrition Education …………… Nobuko Maruya, Kiyoko Mizuno, Sachiko Maruya……………105

- 「フロイト的治療態度」再考 …………… 安村 直己……………113

### ○新技術紹介

- シームレスカプセル化技術とその応用…………… 浅田 雅宣……………119

- 学術活動 ……………125

# BULLETIN OF KOSHIEN UNIVERSITY

No. 42 2015

## CONTENTS

### ○Original Paper

- A Practice of Active Learning Incorporating the Making of Questionnaires with the Groups  
..... Yoshinori Kajiki ..... 1
- Who knows when Japan will decline and fall ..... Nakai Takashi ..... 7
- Reading *Beloved* (2) ..... Kazuko Hina ..... 13
- Role and Consciousness of the Coordinator in Senior Learning Class ..... Ayako Fujita ..... 19
- Use of Mobile Internet Device and Information-processing Education in University  
..... Takeshi Masui ..... 29
- Inspection of the Effects of *The Step-Up Course* as Student Service : Based on the Analysis  
of the Students' Comments in the Questionnaire  
..... Masanobu Masuda, Mariko Nishikawa, Kenji Kamimura, Ei Okamura, Seiji Taki ..... 37
- A Case Study on Preparation and Review in English Class to Secure the Quality of Learning  
..... Masanobu Masuda ..... 47

### ○Mini Review

- A Brief Study on 'Nunobashikanjoe' from a Viewpoint of Clinical Psychology  
..... Ritsuko Sakai ..... 55
- A trend of policies to improve academic achievements ..... Suzuki Isamu ..... 61

### ○Report Presented at Academic Meeting

- General Perception and Understanding for the Nature of Different Forms of  
Cyberbullying among Adolescents ..... Tomoyuki Kanetsuna ..... 69

### ○Note, Letter, Short Communication

- Practical Exercise Classes in Shokuiku Associated with Regional Partnership Projects  
..... Hiromi Ito and Mieko Kawamura ..... 75
- Several illustrations and the meaning of some rare responses to TAT. .... Kushida Toru ..... 81
- An attempt: application of molecular-orbital calculation to middle or higher education  
..... Masahito Taniguchi ..... 87
- Menu patterns of the daily meal : Questionnaire survey in Italy ..... Yoko Tanisawa ..... 93
- On the Psychoanalytical Interpretation and Treatment of Envy ..... Yumiko Masaki ..... 97
- Pre-analysis of Self-efficacy for Application to Teaching Contents in Nutrition Education  
..... Nobuko Maruya, Kiyoko Mizuno, Sachiko Maruya ..... 105
- Reconsideration on Freudian Fundamental Attitudes in Freud, S and  
Japanese Psychotherapists ..... Naoki Yasumura ..... 113

### ○Introduction of New Technology

- Seamless encapsulation technology and its application ..... Masanori Asada ..... 119

- Academic Works ..... 125

## グループによるアンケート作りを題材としたアクティブラーニングの試み

梶木 克則

平成26年11月28日受理

### A Practice of Active Learning Incorporating the Making of Questionnaires with the Groups

Yoshinori Kajiki

2013年度前期の情報処理演習において、身近な題材として各自でアンケートの作成、結果の集計分析、レポート作り、発表までを関連付けて学べる演習を試みた。更に後期の演習では、5つのグループに分け、グループで話し合いアンケートを作り、発表までを行うよう演習内容を発展させた。パソコンの演習室で話し合いを行うにあたり、机の移動は困難であり、各自の席から話し合いに参加できるようにSNSを用いた。これは、ICTを活用した話し合いによるアクティブラーニングの実践にあたると思われる。本論文では、前期のミニアンケートを取り入れた演習内容と、後期のグループによるアンケート作りと発表について述べる。

キーワード：アクティブラーニング、話し合い、ICT活用教育、アンケート、情報リテラシー

#### 1. はじめに

情報リテラシー教育という呼び方に変わってきた大学における情報処理教育は、基本的にはワープロや表計算やプレゼンテーションソフトなどを扱う演習である。以前から中学と高校でもパソコンの授業が取り入れられ、平成25年の時点で、高校での教科「情報A」などが始まって10年を経過している。にもかかわらず、新入生のパソコンスキルの能力差が大きいいため、これまで初心者向けのテキストを使って、テキストに沿った課題をこなす演習を行ってきた。そうしたテキストは、ワード、エクセル、パワーポイントのそれぞれの基本操作を習得することが主であり、所属する学部での教育研究に即した教材を含んでいるわけではなく、実践的な使い方に即しているとも言い難い。

2013年度から、実践的な使い方を少しでも体験できるように演習内容にするために、ミニアンケート作りを取り入れた演習を始めた。各自で二択のアンケートを作り、クラスでアンケートを実施し、回答結果を集計分析し、レポートにまとめ、発表するまでの演習を試みた。自分で考えたアンケートであり、得られた生のデータを使うことから、身近な題材としてとらえ、興味を持って取り組んでもらえると考えた。また、1つの題材を元に、ワード、エクセル、パワーポイントを活用するため、実際の使い方が習得できると思われる。このような演習内容は、前期の後半部分を使って

行った。

更に同じクラスの後期の演習では、クラスを5つのグループに分け、グループでの話し合いによる自由なアンケート作り発展させ、グループで発表するところまでを行う演習内容とした。個人でアンケートを考えるよりも、グループで話し合い、複数の意見を出し合い、刺激し合いながらアンケートのテーマから、設問や選択肢までを決めていくことで、問題解決能力やコミュニケーション力の向上につながると考えられる。パソコン演習室を使っているため、机の移動などは難しく、各自の席に座ったままで、SNSを使っての話し合いを試みた。

本論文では、2013年度前期に行ったアンケート作りを取り入れた演習内容と、後期に試みたグループによるアンケート作りと発表について述べる。

#### 2. アンケート作りを取り入れた演習内容

パソコンスキルの差がかなり広い新入生に対して、基本操作から教えることとなり、当然初心者向けの基本的な操作手順を含む市販のテキストを指定することになる。こうしたテキストは、標準的な機能を修得できるよう考えられており、全員が同じ課題に取り組むため、これだけでは面白味に欠けるとされる。そこで、個別の要素を取り入れ、個々に考えて完成させる部分を増やした演習内容として、アンケート作りを取り入

れた。少しでも興味を持って取り組んでくれるのではないかと考えた。

これまでもゼミや統計関連などの少人数の授業で、グーグルのフォームを利用したアンケート作りを取り入れた演習を実施してきた。自分の興味のあることをアンケートにして、結果を予測し、実際の結果と比較分析しながら、集計やグラフ化を工夫することでエクセルのスキルアップにつながり、レポート作りや発表準備にワードやパワーポイントを利用する。Webを活用した演習課題であり、生のデータを収集処理できるところが良いと思われる。

このようなアンケート作りを取り入れた演習を通常の多人数の演習でも実施できるよう、ある条件を設定した。

### 2.1 アンケート作りとその条件

自由なテーマでアンケート作りを行うと、少人数であればなんとか対応できるが、大勢になると多様な質問に対応するのに時間がかかり過ぎる恐れがあり、これまで控えていた。しかし、2012年の教育システム情報学会全国大会の特別公演で、条件付きの1問だけのアンケート作りというヒントを得て、実施できるのではないかという感触を得た。

アンケート作りにおいてこちらから提示した条件は、以下のようなものである。

- (1) 1問だけのアンケートを作る。
- (2) 2択で回答が半々に分かれるような設問・選択肢を考える。
- (3) 選んだ理由を文章で入力してもらおう。

そのような条件のもとに、クラウドサービスのグーグルのフォームという機能を使って、図1に示すようなアンケートを作成してもらった。

りんごバナナについて

情報処理 I A の授業で作成したアンケートです。ご協力ください。

\*必須

性別をお答えください。\*

女性

男性

あなたは、りんごとバナナではどちらのほうがより好きですか。\*

りんごのほうが好き

バナナのほうが好き

選んだ理由を入力してください。\*

図1 アンケートの文面の一例

### 2.2 レポート作りと発表準備

最終的にはアンケートの設問作りから集計分析までをレポートにまとめ上げることが狙いである。まず、

アンケート実施に先立って、考えた設問の回答が半々に分かれるであろう根拠などを、レポートの素案として入れておいてもらった。その他、予想される結果、アンケート文面、アンケート結果、集計方法、グラフ、分析と考察、まとめ、参考文献などの項目を盛り込むように指導した。図2にレポートの一例を示す。

レポート作りが終わると、プレゼン用のパワーポイント作りを始めてもらった。5分以内で発表できるよう、レポートにまとめた内容を元に、5枚から7枚程度のスライドを作るように指導した。

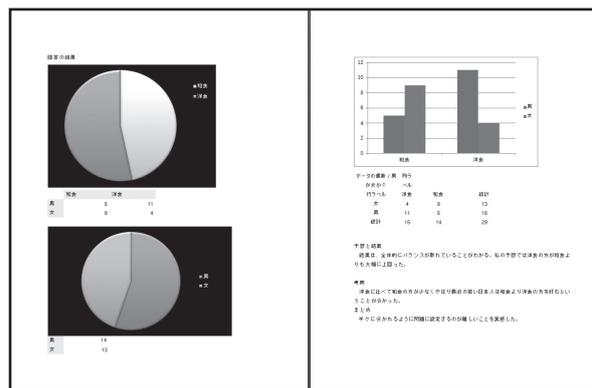


図2 レポートの一例「和食か洋食か」

### 2.3 前期最終回の発表会

前期の最終回到発表会を行い、8人に発表してもらった。聴く側の人は、「テーマについてや、発表のよかった点、こうしたら良くなるか質問など」について、これもグーグルのフォームを利用して、投稿してもらった。投稿されたコメントは、教示用のモニタを通じて全員が見られるようにした。

図3に発表の際のスライドの一部を示す。性別との相関も考慮した発表もあり、非常に簡単なアンケートながら発表までの一連のパソコンスキルの修得が行えたと思われる。

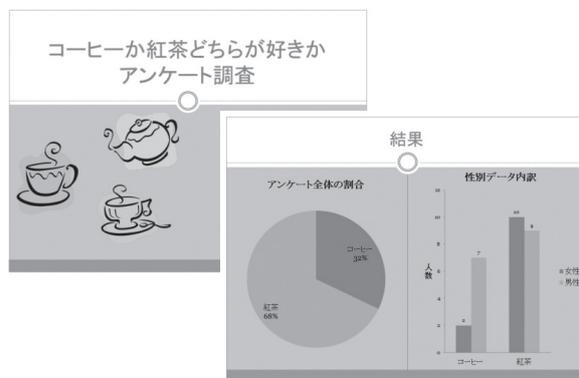


図3 発表の際のスライドの一例

### 3. グループによるアンケート作りと発表

2013年度前期の情報処理演習では、個人による二択1問だけのアンケート作りを取り入れた、個人的な演習内容になった。後期はグループによる話し合いで、みんなの関心があるテーマを選び、質問内容と選択肢もいろいろな人の意見を盛り込み、本格的なアンケート作りを行えるように発展させた。話し合いにはSNSを利用し、記録が残せるようにした。また、発表に向けたスライド作りには、マイクロソフトのSkyDriveのWebアプリのPowerPointオンラインの機能を使い、共同編集ができるようメンバーを登録して利用した。

#### 3.1 話し合いによるアンケートのテーマ選び

グループ分けはこちらから指定し、1グループ6人から8人までになるように調整し、5つのグループに分けた。演習室では机の移動は困難であるため、グループごとに集まるようにはせず、話し合いは全てSNSを通じて意見を発言するようにした。

アンケートのテーマについて、まず個人思考として図4に示すように、各自2つ以上メモ帳に入力するよう指示した。

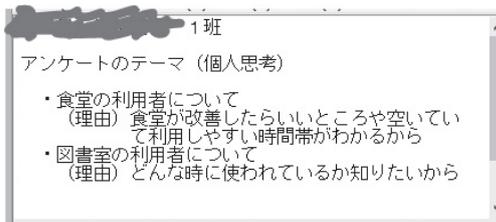


図4 アンケートのテーマ(個人思考)の一例

5つのグループに分かれて話し合いができるように、SNS上に5つのコミュニティをあらかじめ作っておき、管理者の承認により参加できるようにし、班ごとに話し合いができる場を整えた。図5にSNSの画面を、図6に話し合いのためのトピックを示す。



図5 甲子園大学SNSのログイン後の画面例

Community	コミュニティ名	2013情報処理I B-1班
	メンバー数	9人
	説明文	2013年度 情報処理I B 1班の話し合い用です。
	カテゴリ	地域 <span style="float:right">詳細を見る</span>

図6 SNSのコミュニティのトピックの一例

2013年 11月12日 11:31	1. [匿名] 削除 アンケートのテーマ(個人思考) ・学食に追加してほしいシステム。 理由: 従来の、食券で料理を頼むようなシステムだけでは補えないようなメニューを追加してほしいから。 例: サラダバーを追加してほしい、ドリンクバーの追加、ハイキング形式にする、むしろメニューの幅を増やしてほしいなど...
2013年 11月12日 11:33	2. [匿名] 削除 アンケートのテーマ(個人思考) 学校は楽しいですが ・学校の環境によって学習意欲も影響してくるから。  涼しい趣味はありますか ・趣味があると無いは私生活を楽さ変わってくるから。  将来の夢または目標はありますか ・目標があることでやる気も出てくると思うから。  高面目ぶってみたい
2013年 11月12日 11:34	3. [匿名] 削除 アンケートのテーマ(個人思考) ・現時点でのコース希望調査 (理由)今、心理学の勉強でみんながどの分野に興味があるのかが知りたいため  ・授業中の態度について (理由)授業中に自分が何をしているか、先生によって授業態度を変えているのか、迷惑になってることはないかを全体で確認してみたいため
2013年 11月12日 11:34	4. [匿名] 削除 1. 食堂の閉っている時間をもう少し伸ばしてほしいか 2. 食堂のメニューを増やしてほしいか 3. 食堂のメニューにデザートを追加してほしいか

図7 SNSのコミュニティでの投稿画面例

図7は、グループでのテーマ検討の話し合いの初期の様子である。各班で2つのテーマに絞ってもらい、班の代表者が参加する別のコミュニティで、各班のテーマを図8に示すように提示してもらい、同じテーマが重なった場合には調整を行い、最終的に5つのテーマが決まった。

2013年 11月19日 11:29	1. [匿名] 削除 5班です。  第1希望 留学先:韓国に行きたい人がどれくらい居るのか、他国ではどのような場所が人気なのか調べることで留学制度の必要性を検討する。  第2希望 食堂:食堂の利用量や評判を調べることで、どのようにすれば利用者を増やせるか検討する。
2013年 11月19日 11:32	2. [匿名] 削除 3班です。  第1希望 ・現時点でのコース希望調査 今、心理学の勉強でみんながどの分野に興味があるのかが知りたいため  第2希望 ・空き時間の過ごし方 自分が空き時間がたくさんあって暇なときが多いから みんなはどう空き時間を使っているのか、と気になったため。
2013年 11月19日 11:32	3. [匿名] 削除 1班  第1希望 すべての概論の授業を聞いて専攻したいと思ったもの。  第2希望 通学時間や運動回数、通学手段との関連性。
2013年 11月19日 11:34	4. [匿名] 削除 2班  第1希望 勉強はなるべくそのままか。 (理由)夕刊は特に悪いから

図8 SNSで代表者による各班のテーマ2つ投稿

1班と3班のテーマが重なり、3班は第2希望のテーマに変更することとなり、以下のように5つのテーマが決定した。

- 1班 第1希望 コース選択について
- 2班 第1希望 栄養のバランスについて
- 3班 第2希望 空き時間の過ごし方について
- 4班 第1希望 スクールバスについて
- 5班 第1希望 留学について

### 3.2 グループによるアンケート作り

テーマ決定後、テーマに沿った設問と選択肢をSNS上で出し合い、順序も検討された。その様子を図9に示す。

2013年 11月19日 11:48	31  削除 それな どう区切るん？
2013年 11月19日 11:53	32  削除 時間区切ってどの時間帯に一番バスが来るようにしてほしいか 選択形式でアンケート作るん？
2013年 11月19日 11:55	33  削除 そそ 後、宝塚と宝塚南口の2種類つくらあかん！
2013年 11月19日 11:58	34  削除 はーい！ 宝塚はとくにやけど朝はもっとバス来ないと困るよね…(´ω´)
2013年 11月19日 12:01	35  削除 ほんじゃあ、どの時間帯に多く来てほしいかを 9〜15時からまで区切って それを宝塚と南口で作ればいいねん？
2013年 11月19日 12:04	36  削除 4班 テーマ バスの運行時間の改善 補足説明 バスの運行時間や本数が不満がある生徒は多いのではないだろうか。 それを改善するためのアンケート 設問 宝塚駅・宝塚南口駅・学校 時間は時刻表に合わせて柔軟に対応する 増やす・減らす・現状維持の3択

図9 SNSでアンケートの設問・選択肢の話し合い

それを元に、アンケートの文面作りは各自で行い、そのリンクをグループのSNS内で見られるようにし、代表とするアンケートを選び、各班ごとに最終のアンケートのURLを提出してもらった。図10と図11に、それぞれ4班と3班の代表に選ばれたアンケートの文面を示す。

図10 4班代表のアンケート文面

図11 3班代表のアンケート文面

### 3.3 アンケートの実施と集計・レポート作り

5つの班のアンケートが出そろったところで、クラス全員で5つのアンケートに回答し、結果をエクセル形式でダウンロードして、各班のメンバーに配布し、集計処理とレポート作りは各自で行った。アンケート結果の一例を図12に示す。図13は、作成されたレポートの例である。

A	B	C	D	E	F	G	H
タイムスタンプ	性別	宝塚か南口どちらからバスに乗っているか	どのくらいバスを利用しているか	今のバスの本数、時間に満足しているか	いいえと答えたい方はどのくらい満足していませんか	もしもバスが有料になっても利用しますか	バスの本数を増やすとしたらどの時間に増やしてほしいですか
12/9/2013 18:41:40	男	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	いいえ	はい	2階目終わり
12/9/2013 18:43:11	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	いいえ	はい	3階目終わり
12/9/2013 18:43:22	男	宝塚	ほぼ毎日	はい	本数	いいえ	2階目終わり
12/9/2013 18:43:30	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:43:38	男	宝塚	ほぼ毎日	はい	いいえ	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:43:51	男	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	本数	はい	2階目終わり
12/9/2013 18:44:00	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	両方	はい	4階目終わり
12/9/2013 18:44:11	女	南口	ほぼ毎日	はい	いいえ	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:44:19	男	南口	ほぼ毎日	はい	いいえ	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:44:23	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	両方	はい	3階目終わり
12/9/2013 18:44:32	女	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:44:34	男	宝塚	時々利用する	いいえ	本数	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:44:36	女	南口	時々利用する	いいえ	両方	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:45:30	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:45:32	女	南口	ほぼ毎日	はい	いいえ	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:45:49	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	本数	はい	2階目終わり
12/9/2013 18:45:57	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:46:11	女	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	はい	3階目終わり
12/9/2013 18:46:15	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	2階目終わり
12/9/2013 18:46:22	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	3階目終わり
12/9/2013 18:46:33	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	両方	はい	4階目終わり
12/9/2013 18:47:08	男	南口	利用しない	はい	いいえ	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:47:50	男	南口	ほぼ毎日	いいえ	両方	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:48:02	女	南口	ほぼ毎日	はい	両方	いいえ	4階目終わり
12/9/2013 18:48:29	女	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	両方	はい	4階目終わり
12/9/2013 18:48:44	男	宝塚	ほぼ毎日	いいえ	いいえ	いいえ	4階目終わり

図12 アンケート結果の一例

図13 個人で作成されたレポート (a)

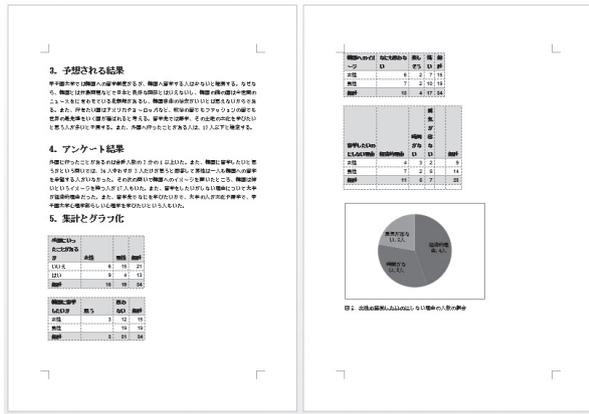


図13 個人で作成されたレポート (b)

### 3.4 グループによるスライド作りと発表

各自で作成したレポートを元に、グループのメンバー全員の力を合わせて、発表のためのスライド作りを行えるように考えた。SNSで話し合いながら、共同でスライドの編集ができるように、WebアプリのPowerPointオンラインを利用した。あらかじめこちらで5つの班の空のスライドを用意し、各班のメンバーを編集可能な共有者として登録し、メールでリンクを送信しておいた。図14に共有のための設定画面の様子を示す。共有者のメールアドレスを登録する。



図14 共同でスライドを作るための共有設定

こうすることで、各班ごとにスライドの共同編集が行え、発表の際も簡単にスライドショーを始めることができる。同じスライドを同時に編集してしまうと、つぶし合いになってしまうので、担当するスライドの番号を決めてから行うように指導した。スライド作りにおいて、SNSはスライドの見出しと分担を話し合うのに利用された。図15と図16に、PowerPointオンラインの画面の様子を示す。このような画面を共有しながら、班ごとにスライド作りを進めることができる。

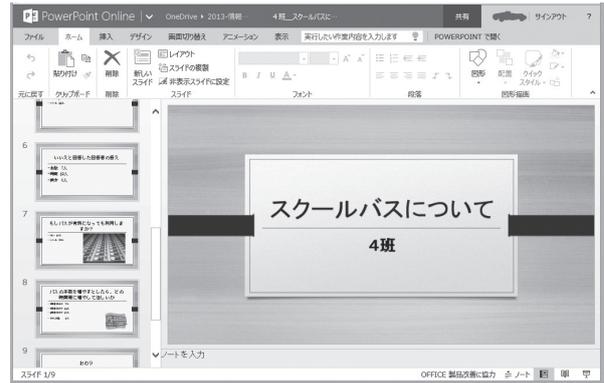


図15 PowerPoint Onlineの画面 (4班)

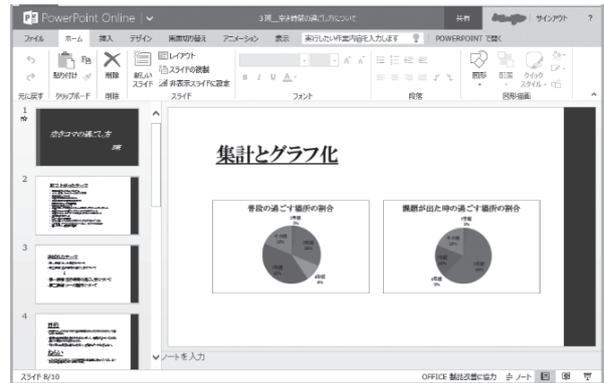


図16 PowerPoint Onlineの画面 (3班)

発表の際に用いられたスライドのいくつかを図17の(a)から(c)に示す。



図17 作成されたスライドの一例 (a)

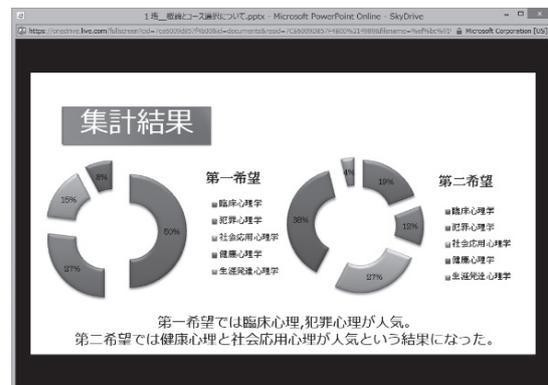


図17 作成されたスライドの一例 (b)

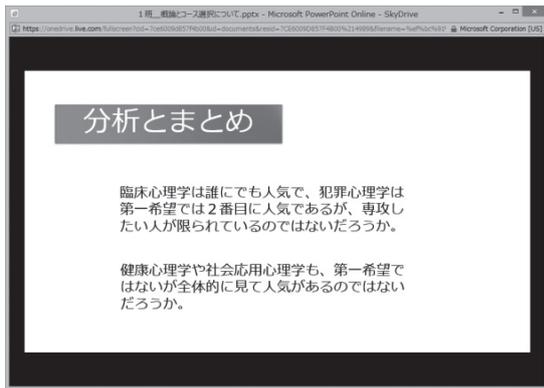


図17 作成されたスライドの一例 (c)

発表の際には、グループのメンバー全員が前に立ち並び、スライドごとにしゃべるなどの順番を決め、全員で発表が行われた。

発表を聞く側には、図18のようなコメントを入力する画面を開き、発表に対するコメントを順次入力してもらった。入力されたコメントは、教示用のモニタを通じて、発表の合い間に見せるようにした。図19にコメントの一部を示す。

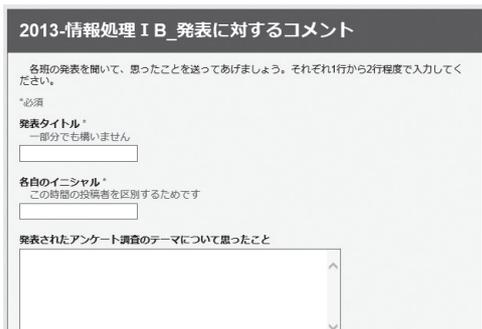


図18 発表者へのコメント入力画面

発表タイトル	各自のイニシャル	発表されたアンケート調査のテーマについて思ったこと	発表の良かった点	発表について、こうしたらもっと良かったと思われるところ、あるいは質問
コース選択について	m	これから、進路を決めるので興味深かった。	グラフが見やすかった。	特になし。
コース	K	よく調べられている	クオリティの高さ きちんとグラフをうまく用いていた。	特になし
コースについて	ny			特になし
コース選択	TM	なるほどと思った。	聞きやすかった。	詳しい説明があると良い。
コース選択	y.y	わかりし現実的な問題だった	画面が見やすく作っていた	とくになし
発表された	SY	あまり内容が面白くない	ちゃんとまとまっていた	とくになし
コース選択についてのアンケート	R.N	すべてのコースの概論を終え、みんなが一層関心をもったのは同感になったのでいいと思った。今後自分たちが選択する選択にもなると思う。	グラフがとてもわかりやすく、分岐もよくできていると思った。	とくになし
コース選択について	Y.T	私も個人的に熱になっていたテーマだったので、知れてよかったと思います。	集計結果のグラフが分かれていて、見やすかったです。	全体的にしゅべるのが早く、押っけてスライドも早く見ました。ゆっくりスピードで発表すると、もっとよかったです。
コース選択について	yn		みんなが選んだコースがわかってよい。	特になし
発表のバランス	T	非常にいいチョイスだ。	わかりやすい	もう少しはきはきと。
発表について	SF	自分に興味あったりするところがあって自分はどうなのかわかされた。	わかりやすかった。	自分たちでスライド動かしたほうがいいと思った。
発表のバランスについて	R	良いとおもいます。	わかりやすかった。	もう少しハキとしたりほうがよいとおもった
発表のバランス	IK	いいと思った	よく聞こえた	もっと詳しく聞きたらよかった
発表のバランスについて	ai	心理学部だけれど、心理とは関係のない発表をテーマにしているのかわからないと思った。	スライドの色合いが見やすかった。	アンケート結果の表が小さかった結果が分かりにくかった。

図19 発表者へのコメントの一部

#### 4. まとめ

アンケート作りを取り入れたことで、自分で考える要素が多く、生のデータを使って一人ひとりが独自に処理することから、興味を持って取り組んでもらえたと思われる。また、クラウド技術の便利な点や、ワー

ドやエクセルやパワーポイントは実際どんな所でどのように使うのかを実感できたと思われる。

グループによるアンケート作りやスライド作りは、話し合っって作るという新しい要素が加わり、これまでの個人的な演習とは違って、満足度や達成感が大きくなるという感想も得られた。SNSによる話し合いについては、投稿内容が画面上にスクロールする形で残っていくが、意見を集約するには不便な面があり、賛否両論である。今後、スプレッドシートの共有による話し合いの方法を試してみたいと考えている。

#### 参考文献

- [1] 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “身近な題材と振り返りメモを取り入れた情報処理演習の試み”, 教育システム情報学会第38回全国大会, F6-1 (2013)
- [2] 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “演習室でのプレゼン発表会におけるチャットに代わるコメント投稿方法”, 教育システム情報学会第37回全国大会, D1-1 (2012)
- [3] 梶木克則: “インターネットを活用した教育支援への取り組み”, 甲子園大学紀要 No.37, pp.33-39, (2010)
- [4] 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “グーグルドキュメントのフォーム機能を利用したアンケート作成演習の試み”, 平成21年度情報教育研究会, A3-4 (2009)

# 日本が衰亡するとき

— 都会人はこれからどう生きるべきか

中井 孝

平成26年10月31日受理

## Who knows when Japan will decline and fall

Nakai Takashi\*

### 概要

Japan has the world's third-largest economy. However, in view of the increase in the social-security burden for the rapid aging, our government has piled up its budget deficit with 231.9 percent of GDP since the '70s. Prime Minister Shinzo Abe and Haruhiko Kuroda, governor of the Bank of Japan, have urged the government to push ahead on structural reforms needed to help Japanese industries regain their competitiveness and counter the stagnating effects of the rapid aging and shrinking of Japan's population. This paper describes the uncertain future of Japan.

**Keywords** : budget deficit, demographic aging, energy and food crisis

### 1 はじめに

私たちの暮らしや社会は、原油や鉱物など多くの有用な資源に支えられている。それらの資源が需給逼迫に会い、価格が上昇している。というのも、近年、中国やインドなどの新興国でも経済が発展し、世界中で資源や食糧の消費量が増加しているからだ。

欧米諸国や日本などの先進国が大量消費社会になりエネルギー危機や食糧危機が叫ばれてからすでに40年ほど経つ。が、新興国の発展でさらに消費量が増えた。それでも何ら解決の目処がつかない。著者自身、襟を正し節水・節電・節資源を意識する「環境オタク」の時期<sup>\*1</sup>もあった。しかし、新幹線やiPhone、クーラーなどが使える便利で快適な生活に身を委ねた今、マキで風呂を焚いたり火鉢だけで暖をとっていた昔の不便な生活に戻れない。

便利な社会を享受するなか、日本中の人々を震撼させたのが、2011年3月11日に発生した東日本大震災である。震災以降、原子力発電所の稼働が難しくなり、火力発電所の燃料の輸入増のために貿易収支が赤字になり円安によってその赤字が拡大している。法人向け電気料金の値上げも相次いで行われており、帝国バンクの意識調査によると、中小企業の経営に深刻な影響を与えているという。

自然エネルギーで電力需給が解決できると勘違いしている人も多いが、自然エネルギーだけでは日本の場合、総発電量の0.9% (2012年度) しかまかなえていない。

太陽パネルを例に挙げれば、直流から交流に変換するパワーコンディショナーの寿命が10年強であるとか、ヒ素・鉛・カドミウムを含むパネルの廃棄問題など、長期的に解決しないといけない技術課題も多い。

風力発電においては、欧米の場合、偏西風のおかげで安定した電力が得られるが、日本は海に囲まれ風の向きが季節や昼夜によって大きく変わるので発電量の振幅が大きく利用しにくい。設置場所として山の尾根が選ばれるが、

\* 本学准教授

<sup>\*1</sup> イギリスのウェールズには、再生可能エネルギーや有機農法など、環境にやさしい技術を生活に取り込むことを目的とした体験型の見学センターCAT (Centre for Alternative Technology, 代替技術センター) がある。日本からも環境問題のことを真剣に考える人たちが数多く訪れているはずだ。当地には環境教育のためのオリエンテーリングコーナーがあった。ポイントごとに環境に関する質問に答えていくのだが、フィニッシュのポイントの答えに恥ずかしい思いをさせられた記憶がある。「環境にやさしく生きようと思えば、飛行機に乗ってくるな」というような内容であった。わざわざ日本から飛行機に乗ってCAT まで来た自称「環境オタク」の思い上がりに気づかされ愕然となった。

多数の巨大な風車を設置するために複数の搬入路を新設しないとイケない。その際多くの木々が伐採され、雨が降るたびに表土の土砂が谷に流出しだす。2014年10月の新聞記事だが、某企業は、風力発電機108基の不具合で160億円程度の特別損失を計上するという。いやはや、思い通りにはいかないものだ。

さて、上述した切迫するエネルギー・食料危機の他に、今の日本はさらに構造的な問題が山積している。少子化による市場の縮小と、新たな市場を求めての製造業・非製造業の海外進出、それらによる数年後のGDPの減少。また高齢化による社会保障費が増え続けるのでプライマリーバランスの赤字が続く。今や、累積財政赤字は世界最高である。財政が破たんすると、多くの人々が仕事にあぶれ、食べるものもなく経済が回らなくなる。食べ物を求めて国と国もしくは狭い地域同士の争いが頻繁に起こるかもしれない。そうであればまさかのときに備えて、将来を見すえた方向性を少しでも考えておくべきであろう。

## 2 成熟社会の光と影

昨今、電力が安定して供給されるため、ネット通販で欲しいモノが買えるし、ネットバンキングで送金も可能だ。外出しなくても生きていけるサービスが完備されるようになった。便利になればなるほど人間は動かなくなる。にもかかわらず日常生活や頭脳労働に必要なカロリー以上の食べ物を摂取している。そこから派生する生活習慣病は、医療費を増え続けさせる。

スイッチ1つで風呂が沸くしご飯も炊ける。便利な家電が増え、家事にかかる時間が減り、かつて女性の仕事であった家事からの解放を促した。このような豊かな生活を維持するために女性は社会に進出する。女性が働きに出ると自宅で食事をする機会が減り、外食が増える。ちなみにアメリカの場合、ほとんどが外食なのか、2014年10月20号の米TIME誌では、『健康と家族団欒のために肉食しよう』と訴える。現実には、食べる量が半端ではないし、外食の一人前分の量が多いため国民の3分の1以上が肥満といわれている。

忙しいからと外食で済ますキャリアを重視する女性は、育児に時間を取りたくないだろうし、たとえ育てようと思っても子供への高額な教育投資を考えると出産を躊躇するかもしれない。そうなれば出生率が低下する。まさに成熟社会である。出生率低下に伴う少子高齢化はモノの需要、つまりGDP529兆円(2013年度)が減ることも意味する。

成熟社会ゆえの悩みはそれだけではない。豊かな生活を享受できる人々とその環境下にいない人たちがいる。恵まれない人々が他人を妬んだりして社会に不満を持つようになると、非行に走ったり、犯罪に手を染めるかもしれない。

それゆえ政府は、犯罪などから社会不安を招かないように、福祉政策をとるようになる。その陰で法の目をくぐって、生活保護費を受けながら高級車を乗り回したり高級マンションに住んでいる不逞な輩もいる。生活費が政府によって保障されたり、親の給与や年金で暮らせたりすると、働かなくても生きていけるから子供がニートやフリーターになる可能性が増える。自立心を奪えば、年金を受けていた親が亡くなっても死亡届を出さずに年金を受け続けるミイラ事件が出現することになる。

このような法の目をかいくぐる自己中心的な受給者が少ないことを祈るばかりだが、税金をほとんど払わない人に失業手当や生活保護費を支払っておれば、確実に財政赤字で苦しむことになる。また医療の進歩は平均寿命を伸ばしたが、医療費や介護費用がうなぎ登りだ(図1の下の棒グラフ参照)。日本の累積財政赤字は、1143.9兆円(2014年12月末見込)で、対GDP比にして世界最高の231.9%(2014年、ただしOECD「Economic Outlook 94」(2013年11月)のデータ表による)に達した。自己完結型の生活満足度を高めることを目標とする、今の福祉制度では、社会保障費を下げようにも不可能だ。地域力を高め社会に参加・貢献させるべく自助自立を促すような社会保障改革が進められない限り、今でも社会保障の割合が多くなっている歳出が、税収をはるかに上回り、それゆえの財政赤字が「ワニの口」(図1の上の2本の折れ線グラフ参照)のように拡大する状況が今後も続くだろう。

今の巨額の政府債務を踏まえると、日本国債が一気に暴落し長期金利の上昇、そして新規の国債にも買い手がつかず財政破たんを招きかねない。現に日銀は、国債の買いオペ(公開市場操作)での取引が細っているので、大規模な金融緩和策の一環として、2014年9月9日初めて異例のマイナス金利で短期国債を買い入れた。損失覚悟による国債の買い入れだ。財政破たんを招かないよう低金利を維持しながら、綱渡りで量的金融緩和を行っているのだ。

## 3 都市への流入の歴史と都市の少子高齢化

財政が破たんした日本社会は、人間老いれば立ち振舞いが赤子に戻るように、高度経済成長する前の、食べるものにも苦勞した貧しい時代に戻るかもしれない。昔はどういう状況だったのだろうか。まず今日の豊かさに至った

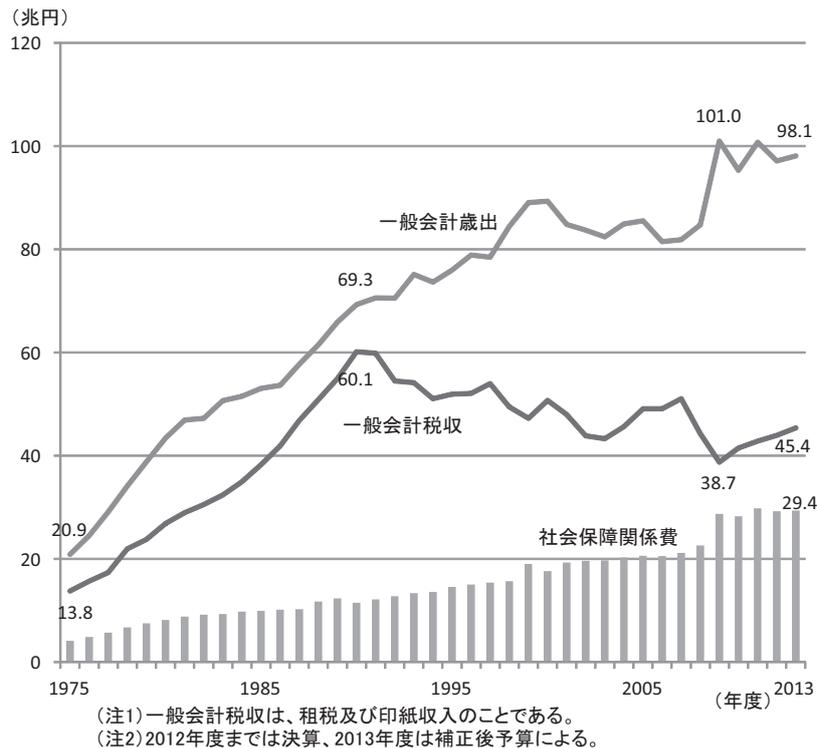


図1 歳出と歳入および社会保障関係費の年間推移

歴史を振り返ってみよう。

狩猟採集から農耕社会になって人類はやっと定住できるようになった。原野・干潟などを開墾すれば食料生産が増加する。その結果、養える人口が増えた。しかし、開墾が容易にできなくなってくると、人力で行う農業は非効率であるゆえに、子沢山になると養いきれない。それゆえ長男を残して、二男、三男は外に出ていかざるを得ない。多くは職を探すために郷里を後にし、都市に向かう。つまり人口が増えて少しずつ経済が発展していく歴史は、職を求めて人口が都市に集中する歴史でもあった。

日本の場合、1960年代前後の高度経済成長期に、地方からの都市への集団就職があった。戦争がなくなれば、経済活動が盛んになり消費水準が高まる。日々の生活がカラフルに豊かになる。地方に比べて都市は非日常的な刺激が大きいため、農業をやめて都市へ流入する人も多い。都市ではさまざまな仕事、つまりサービス業が生まれる。都市が繁栄すればするほど人口流入は一層加速する。都市への移住が進めば、田畑を耕す農業労働者が不足してくる。

農業労働者が不足するとどうなるのだろうか。日本の農村地帯の道路を走行すれば、高齢者マークを付けた軽トラックが数多く走っている。農林水産省によると、農業労働者の平均年齢は66歳だそうだ。檀家が減って廃寺が増え、美しい棚田景観も維持できなくなっている。

また、現代中国に目を転ずれば、農村から都市への出稼ぎで農業に従事する人が減り、農作物が輸入に転じている。大豆は2000年以降、海外からの輸入に依存し、米や小麦、とうもろこしは2011年以降、輸入が増加しつつある。かつて農業国であった、あの中国でさえ輸入国に転じたのである。まさに中国ではレスター・ブラウンが1995年に出版した『Who will feed China? (だれが中国を養うのか?)』が現実化しつつあるのである。世界中での都市流入と工業化の行きつく先は、世界の人々が食糧を奪い合う争い事である。

日本ではさらに厄介なことに少子高齢化がある。成熟社会における少子化は、地方のみならず人口集中が進む都市でも起こる。代表例として将来の東京の姿がある。実は、東京の合計特殊出生率（一人の女性が一生に産む子供の人数）は13年で1.13と全国（全国平均1.43）で最も低かった。東京に若者が集まればその分、日本の人口減少が加速する。東京への一極集中が日本人口の縮小を招く構図になっているのである。原因として挙げられるのが、長距離通勤や長時間勤務、保育施設の不足。東京では仕事と家庭の両立が難しく、子育てがしづらい街になり下がってしまったのだ。

そのうえ、少子化によって首都圏で懸念されるのが高齢化。急速に高齢化が進む。介護施設の不足が一層深刻だ。

都市でも徘徊老人が増えている。血縁や地域力がないため、個人で老親を介護するのが負担になってきているのだ。過日、深夜10時ごろ、車で帰宅途中、パジャマ姿様の老人が、安全確認せずにスタスタと走る車のすき間をぬって横断しているのを見たときは驚いた。高速自動車専用道路への歩行者・自転車の誤進入や、専用道路での逆行運転など、経済学でいう「負の外部性」が生まれつつあるのである。

#### 4 閉塞感の漂う技術立国

交通網が発達すればするほど、大都市以外の市町村の過疎化が進む。その理由を過去と現在の比較から見てみよう。

時代を遡れば、徒歩で行き来していた江戸時代、江戸と大坂を結ぶ街道は東海道五十三次と呼ばれていた。徒歩で街道を行き来すれば、今の高速道路におけるパーキングエリアのように、往来には休憩場所としての茶店がそこかしこにあっただろう。日も暮れば宿も探さねばならない。だから街道沿いに53もの宿場町ができた。

しかし現在のように交通網が発達し「時間距離」が短くなればどのように変わるのだろうか。たとえば、1998年開通の明石海峡大橋を挙げてみよう。瀬戸内海を跨ぐ高速道路網の発達で、今や四国は関西からの日帰り圏内に入った。泊まらなくてよいからホテルのビジネス客が減っている。宿泊客が減って閑古鳥が鳴けばホテルや旅館を廃業せざるを得ない。そこでの働き口がなくなれば、仕事を求めて都市に向かう人が増える。

旅館業はサービス業である。豊かな社会になって仕事が多業化され、飲食業をはじめとするサービス業も増えた。だが、サービス業はそのサービスを買ってくれる人が数多くいないと成り立たない。市町村で働く公務員や子供たちを教える教員も、税金で給与が支払われるから安泰と考えても、実は税金を払ってくれる住民が住む市町村と一蓮托生だ。税金を払ってくれる住民がいなくなれば、そして子どもがいなくなれば、それらの職業は必要ない。

時間距離が短くなるのは道路網だけではない。パイロット不足が叫ばれる航空業界でも同じだ。時間距離を短くするために、この業界では価格破壊が行われている。これも過疎化を加速させる。LCC（格安航空会社、Low cost carrier）が参入する前は、飛行機は高根の花だった。今や航空運賃が下がり特急列車に乗るような感覚で、羽田・成田や関空から直接、沖縄や北海道の観光人気スポットへ行ける。

瀬戸内海に架けられた大橋にしろLCC にしろリニア新幹線にしろ、交通網が完備されて行けば、都市間を結ぶ出発地と目的地の拠点以外の市町村には住む人が少なくなっていく。そして、その地にかつて存在した旅館業をはじめとするサービス業が成り立たなくなるので、必然的に過疎化が進んでいくのである。

ちなみに、欧米のキャラクターをメインに使った、東京ディズニーランド・東京ディズニーシーやユニバーサル・スタジオ・ジャパンは、多人数の人口を抱える都心に近いゆえに入場者数は多い。2013年度の年間入場者数は、それぞれ合計3,130万人と1,050万人であった。リピーターを呼び込むためのアトラクションの更新も欠かしていないし、他（主に地方）の人気スポットであるテーマパークと比較しても、多人数を呼び込める好循環と高収益の差で圧倒的に力勝ちしている感がある。

地方では過疎が進む一方で、都市や近郊にはモノをつくるための種々の工場が存在する。組立工場に機械・電子部品が集められ、モノがつくられていく。モノは国内で売られたり、海外に輸出されたりして、世界中の消費者に届けられる。都市は、水道・電気・道路といったインフラも整備されている。近郊には野菜・果物などを都市に供給する農地がある。先進国ではインフラがしっかりしているから、からだを巡る血液のようにモノの流れ、つまり物流もスムーズだ。

少子高齢化が進む日本では、車やクーラー、テレビ、パソコンはすでに各家庭で保有され買い替え需要のみである。これ以上買いたいモノもなくなった。それゆえ、消費財ではなく耐震構造化も含め前段のインフラを維持管理する仕事が増えつつある。たとえば水道管が耐用年数に達し、破裂・漏水事故が急増している。人口がまばらに点在するため更新できないケースもあるという。

このままでは経済がじり貧になるので、企業は、製造業のみならず金融・保険業、小売業など非製造業も含めて、モノの需要が急増する発展途上国に進出する。しかしながら携帯やデジカメ、iPhoneなど先進国と同じように扱っている途上国の現状を鑑みると、今まで先進国が次から次へと新規なモノを開発するのに要した時間は、途上国ではかなり短くなる。そして利便性の高いモノの普及のスピードは一気に加速するであろう。したがって、40、50年という長い期間にわたっての、海外へ活路を求めようとする企業の成長戦略は、それ以上永続しないような気がする。

現在は新興国に進出するという選択肢があるが、将来、世界中の企業が新興国に進出してもう投資先がないとす

れば、どうすればいいのだろうか。今の日本と同じ閉塞した状況が生まれるのであろう。

閉塞した状況下では、先のない技術に専門化し過ぎると後がない。企業は効率を求めて国際分業化を進める。分業化は職種をより細かくし専門化していく。著者が所属する電子や情報技術に特化した某学会誌の内容も、20年ほど前と比べて非常に細分化されている。細分化され過ぎて、今ではほとんど有益な情報が得られない。このような状況に陥れば、細分化されたある領域の専門家になったとしても、自分の立ち位置をその都度確認しなければ、周りが見えずいつの間にか古くなっていく技術に深くのめり込んでいた、ということがあるかもしれない。

自分の専門性によって給与がもらえる限り、そのお金で衣食住を満たすものが買えるので、生活の基盤が揺らがない。しかし勤めている会社の商品に顧客がつかず固定費削減の一環で大幅にリストラされたらどうだろう。現に、部品の摺合せで優位だった家電産業は、「選択と集中」という言葉に踊らされて、数千億円という巨額の投資で世界に打って出たが、部品をはめ込むだけで製品が動く組立産業に成り下がり、人件費の安い台湾・中国や韓国の企業に勝てず閉鎖される工場が出た。その会社でしか通用しない技術を持った従業員は路頭に迷わざるを得ない。

リストラされたら、衰退するのがわかっている業種だと再就職は難しい。メーカーから消費者までの中間にはかつて何段階もの卸や小売業という流通機構があった。商品を納入するにも納入先には検収係が必ずいたものだ。今では商品につけたタグの読み取りで納入・検収の一元化が行われている。つまり旧態依然とする仕事が蒸発しているのである。匠の技と呼ばれた複雑で熟練が求められる仕事であっても、それがICT（情報通信技術）に置きかえられるのであれば、かつての熟練を要した仕事がコンピュータに取って代われ消滅する。

並行して省力化を目指し産業用ロボット導入などで自動化が進む。これは、雇用を期待して大きな工場を誘致したとしても、そこで働ける従業員が少ないことを意味する。

再雇用されないと、ギリギリのところで生活している人にとっては生活保護に頼らざるを得ず、財政赤字が増えるという悪循環に陥る。では、電気・ガス、運輸・小売・卸売・飲食・金融・不動産などの第3次産業に将来があるのだろうか。国が豊かであれば、これらの業種は必要な産業だが、それらの産業を支える自動車・工作機械・精密機器をはじめとする輸出産業が、利益を生まず解散に追い込まれることにでもなれば、巨大隕石の地球激突で恐竜が死滅したように、輸出産業に付随してきた多くの雇用は瞬時になくなる可能性が高い。

## 5 日本の進む方向はいかに

今の豊かな日本を維持しようと思えば、教育・研究のレベルをさらにアップさせて、技術革新や経営努力で日本でしかできない独創的な製品（医薬品や食品、農作物も含む）を生み出し輸出を伸ばすのが第一義である。副次的には世界中の富を日本に呼び込む仕組み、たとえば日本の食や文化、四季折々の風景を楽しむ観光業、テーマパークやカジノといった娯楽業、金融取引が行われる金融センターなどを早々に確立しないといけない。特に、カジノに関しては、日本ではギャンブル依存率が世界的に際立っているので、カジノ周辺の治安や依存症への事前対策が不可欠だ。カジノを警戒する人のなかには、パチンコ業界の人もいる。彼らは、カジノに客が流れるだけでなく、カジノ合法化を機に、同様の法的規制が同業界に被せられるに違いないと心配する。依存症のもとになるパチンコ店が規制なく全国に散らばっているにもかかわらず、さまざまな思惑が交錯しているようだ。

日本全体としては他にも法人税を下げて（難しければ税を下げるための特区を設けてもよい）、多国籍企業を誘致するとか、技術や富を持った人間を日本に移民しやすいようにしなければならない。

地方創生に関していえば、東京が日本の政治・経済の中心であるように、まず地方に特有の繊維製品・漆器・陶磁器・観光などの地場産業を地方の中核に育て上げ、世界にアピールできるまで磨き上げて、その利益が地域で循環するような地方経済を作り上げることなのだろう。

さまざまな対策を早く陸続と講じないと、いずれ日本の財政が破たんし都市や近郊のスラム化が始まり、自給自足の、昔の貧しい時代に戻らざるを得ない。つまり最終的な選択肢は、農業・漁業・林業の第1次産業に従事するために、過疎化した地方に戻るということになるだろう。しかし農業にしろ、漁業にしろ、ただ種を蒔くだけでは、また釣り糸を垂れるだけでは、農作物の収穫や魚介類の漁獲ができない。農業・漁業・林業の体験を通して現地の指導者から学ばない限りUターンにしろIターンにしろ現地に根付くことは難しい。また、貧しい時代を思い起こせば農漁業だけでは、日本の今の人口を養えない。食糧危機で農産物を輸出できたとしても、従業者は多くいらぬ。さらにガソリンや軽油、重油が高騰すれば、農業機械・軽トラックや漁船の使用を手控えなければならない。これは第1次産業を苦しめる。

次の世代にバトンタッチできるような技術が欲しい。2014年10月の新聞に明るい記事が載っていた。田植え前の

苗の管理を不要にするために、鳥に食べられないように鉄粉をまぶした稲もみを、直接田んぼに播いた。この「直播き法」でコストや労力が7割以上カットできたという。

先行きが暗くて見通せないが、メタンハイドレートの実用化が将来において実現できれば、火力発電所の燃料輸入増による企業への弊害も解決が付き、今まで述べてきた悲観的な話も少しは和らぐ。実現のために政府は関連の開発に1兆円を投じたと聞く。このことからエネルギー危機や食糧危機は地球規模で起こるが、時間的に少しは余裕がありそうだ。ただ資本主義経済の宿命だが、メタンハイドレートが実用化した暁の、メタンによる温室効果が地球に与える損害は甚大となろう。

時間的に余裕がないのが、日本の累積財政赤字拡大。これは直近の破たんへの引き金になる。将来を見すえた立ち位置から考えて行動すべき時期に近づいている。

#### 参考文献

1. 2014年1月6日付日本経済新聞朝刊27面（活動人口の減少に対応）。
2. 小宮山宏、超成熟社会に向けたイノベーション、電子情報通信学会誌、pp.9-14, Vol.97, No.1, 2014.
3. 高坂正堯、文明が衰亡するとき、新潮選書、1981.
4. 中井孝、システム思考のすすめ、大学教育出版、2010.
5. <http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p140603.pdf>（帝国バンク、電気料金値上げに対する企業の意識調査）。
6. [http://www.mof.go.jp/budget/fiscal condition/related data/sy014\\_26\\_02.pdf](http://www.mof.go.jp/budget/fiscal%20condition/related%20data/sy014_26_02.pdf)（日本の財務関係資料）。
7. <http://www.mof.go.jp/budget/reference/index.html>（予算書・決算書データベース）。
8. <http://www.mof.go.jp/jgbs/reference/gbb/201312.html>（国債及び借入金並びに政府保証債務現在高）。
9. 2014年8月14日付日本経済新聞朝刊3面（新東京・創生（下）日本の心臓 人材を全国に）。
10. 2014年9月6日付日本経済新聞朝刊17面（カジノ・クールジャパン）。
11. 2014年9月10日付日本経済新聞朝刊1、3面（日銀、損失覚悟で国債購入）。
12. 2014年10月18日付日本経済新聞朝刊1、5面（コメづくり 味・コスト力追求）。
13. 2014年10月21日付日本経済新聞朝刊12面（風力発電部品108基交換）。

## 『ビラヴド』を読む(2)

比名 和子

平成26年11月28日受理

### Reading *Beloved* (2)

Kazuko Hina

Can it be valid that the phrase “men without women” signify just the reverse of “women without men”? Of course, not. The different sphere between them implies the suppressed split of values and contradictions in the patriarchal system, which will be analyzed in this thesis by approaching Toni Morrison’s *Beloved*. This approach will also consider and clarify the differentiation in the concept of ‘home’ between for men and for women and how Morrison will remark through this text what kind of hope to reunify it.

キーワード：近代性 (modernity)、家庭の概念 (concept of ‘home’)、父権的権力構造 (patriarchal power system)

‘men without women’という状況と‘women without men’という状況は、単なる主体の転換であって、結局は同じ状況を示しているのだと結論し得るのだろうか。もちろん答えは否である。一方は「女性を排除した男の世界」であり、もう一方は「男性が逃走した女の世界」である。「排除」と「逃走」では大きく意味が異なる。『ビラヴド』は象徴的なふたつのホームを舞台として展開するのだが、このふたつのホームは様々な点で対称的である。一方は女性を排除した「過去・白人・男」の世界であり、もう一方は男性が逃走した「現在・黒人・女」の世界である。ローリ・アスクランドは、ハリエット・ストーの『アンクル・トムの小屋』(1852)と『ビラヴド』を取りあげてその近似性を指摘し、両テキストにおける「ホーム」の意味を問い直しているが、アーサー・C・ダントの研究を援用して、家庭の領域を示す‘domain’という単語の語源はラテン語の‘domus’であり、それらの言葉は“the house speaks to us precisely as the symbol of rulership, ownership, mastery, power.”を強調すると述べている。また「家」‘house’という単語にあたる古英語の‘hus’は、‘to hide, shelter, conceal, cover’を意味する‘huden’と同じ語源で、それは、“the fragile, threatened, exposed side of our self-image as dwellers: beings that need protection, a place to crawl into . . . and our walls announce our vulnerability.”を示すと指摘する(Askeland 160)。これは、近代の家父長制社会において「家」が果たす矛盾するふたつの役割とイメージを端的に示唆しており<sup>1</sup>、これらのイメージは、『ビラヴド』における対称的なふたつのホームにも反映されている。

テキストの冒頭、「喉を切られた赤ん坊の激しい怒りで麻痺し」(6)、赤ん坊の幽霊が我が物顔に振る舞う呪われた124番地の家からは、ふたりの息子たちはすでに13歳になる以前に逃げ出して、その後祖母も死亡、母親のセサと娘デンヴァーだけの女の世界となっている。

... and the sons, Howard and Buglar, had run away by the time they were thirteen years old—as soon as merely looking in a mirror shattered it (that was the signal for Buglar); as soon as a tiny hand prints appeared in the cake (that was it for Howard). Neither boy waited to see more; . . . Each one fled at once—the moment the house committed what was for him the one insult not to be borne or witnessed a second time. (3)

<sup>1</sup> 例えば、ギルバートとグーバーは*The Madwoman in the Attic*において、女性にとってシェルターだったはずの家がいかにやすやすと男性支配の牢獄へと変貌してしまうかを幾度となく分析しているし、また、ポール・ギルロイは「白人男性は、家庭の秩序を維持することによってこそ、世界を支配できると明確に理解している」(Gilroy, BA 193)と指摘する。

父親のいない家庭で息子たちは母親を支えようとするどころか、幽霊に怯え、なぜかくもやすやすと逃走してしまうのだろうか。彼らにとって赤ん坊の幽霊の所業は「侮辱」でしかない。女の赤ん坊の無礼な振舞いなど絶対に甘受できないのだ。彼らに自己の無力を思い知らせるこのような「ホーム」では、男の「支配」や「力」は常に脅かされているから、兄と弟は子どもながらに、幼子の霊を完全に殺そうと'die-witch! stories' (23) を考えようとさえする。イヴ・K・セジウィックが指摘するように、「階級とジェンダーの厳格な従属システムは、男性文化が本質的に最も価値あるとみなすものの維持のためには必要不可欠である」(Sedgwick 4) がゆえに、女の(しかも赤ん坊の)幽霊の放縦を許している無秩序な家に、彼らは住むことができない。「階級とジェンダー」の従属システムには、当然人種も組み込まれている。黒人で女の赤ん坊は、『ピラヴド』に描かれるもうひとつの家、白人で男の「教師」が君臨する「女性を排除する男の世界」であるスイートホーム農園に連れ戻されて主体を剥奪され、交換可能な所有財でしかなくなる運命から娘を何とか逃がしてやりたいと、追い詰められた母セサによって殺されたのであり、いわば家父長制社会の家が象徴的に孕む矛盾の亡霊となってホームに憑りつき、彷徨っている<sup>2</sup>。

このようなセサの家、「男性が逃亡した女の世界」、を18年ぶりに突然訪れたポールDは、赤ん坊の幽霊の横暴を力づくで抑え込み、たちまち家の支配権を確立するのだが、それは単に矛盾を無理やり力で抑圧したにすぎない。また、黒人奴隷としての「過去のおぞましい生活を脱して、新しいアイデンティティを確立しようとしている」(Corey 31)セサにとって、この家がどういう存在なのか、女性の主体を守り庇護する重要な場である(特に女性にとっての)ホームの本質的な意味をポールDはまったく理解していない。

But maybe a man was nothing but a man, which is what Baby Suggs always said. They encouraged you to put some of your weight in their hands and soon as you felt how light and lovely that was, they studied your scars and tribulations, after which they did what he[Paul D] had done: ran her children out and tore up the house.

She[Sethe] needed to get up from there, go downstairs and piece it all back together. This house he told her to leave as though a house was a little thing—a shirtwaist or a sewing basket you could walk off from or give away any old time. (26-27)

「女性の領域」としての家は、男たちには簡単に手放してしまえるシャツブラウスや裁縫かごのように認識されていて、ポールDは、気に入らないなら出で行けばいいと安易に言えるし、それ(女性にとってのホーム)を壊しても平然としていられる。だからこそ、ポールDは18年間も居を定めず、転々と放浪を続けていたわけなのだが、セサの家で、訪問するやいなや男の力を発揮して、(いわばホームの背反する二重の意味の裂け目で彷徨っている)女の赤ん坊の幽霊を追い出して主導権を握ると、家の意味を女性から男性へと読み替えることに成功する。“There was no room for any other thing or body until Paul D arrived and broke up the place, making room, shifting it, moving it over to someplace else, then standing in the place he had made.” (47) アスクランドは、『アンクル・トムの小屋』における家の果たす役割を分析して、「女性の領域」のこのような脆弱さを次のように指摘している。

The vulnerability of this domain, however, must not be overlooked; the house remains a sheltered “feminine” space, that is, a *hus* for true spiritual growth, which by virtue of its enclosure in the “masculine” domain of materialism and commercialism, always remains in danger of being invaded and corrupted by it. (160)

セサにとってポールDは、スイートホーム農園で奴隷として所有されて辛酸を極めた体験を共有する昔の仲間だが、

<sup>2</sup> もちろんこの赤ん坊の霊が象表するものは、これに留まらない。例えば、吉田廸子氏は、「愛するがゆえに我が子を殺したセサの子供への思いと罪の意識の具現であり、同時に、耐え難い過去から目を背けようとする人々によって忘却の彼方に置き去りにされた、名もない奴隷制の犠牲者たちの怨念でもある。」(173)と指摘している。また、Susan Coreyは、“Beloved remains in the background as a haunting presence who reminds the community of those ‘Sixty million and more’ untold stories of slavery and the middle passage, …” (47) と、Claudine Raynaudは、“Indeed, the fact that rape occurs on the slave ship, during slavery, and in the aftermath of the Emancipation Proclamation is the point brought home by having one ‘character’ (Beloved) represent these three traumatic circumstances irrespective of a realistic time frame.” (46) と述べている。

娘デンヴァーにとっては、「女性の領域」を崩壊の危険に晒す見知らぬ侵入者に他ならない。彼女はポールDを敵視し、彼に対する警戒心を隠さず、反抗的態度を取る。そしてまるでそれに呼応するかのよう、追放された霊は少女の姿となって魅り、ピラウドと名乗って、124番地の家に入り込む。

ポールDは、黒人奴隷でありながらも、雇用主ガーナー氏の個人的な民主的温情主義のおかげで、幸運にも「男性の領域」たるホームの実質を体験しながら成長した。

The Last of the Sweet Home men, so named and called by one who would know, believed it. The other four believed it too, once, but they were long gone. . . . He[Paul D] grew up thinking that, of all the Blacks in Kentucky, only the five of them were men. Allowed, encouraged to correct Garner, even defy him. To invent ways of doing things; to see what was needed and attack it without permission. To buy a mother, choose a horse or a wife, handle guns, . . . .

Was that it? Is that where the manhood lay? In the naming done by a whiteman who was supposed to know? Who gave them the privilege not of working but of deciding how to? No. In their relationship with Garner was true metal: they were believed and trusted, but most of all they were listened to.

He thought what they said had merit, and what they felt was serious. Deferring to his slaves' opinions did not deprive him of authority or power. It was schoolteacher who taught them otherwise. A truth that waved like a scarecrow in rye: they were only Sweet Home men at Sweet Home. One step off that ground and they were trespassers among the human race. (147-48)

ところが、ガーナー氏の死後スイートホーム農園の後継者となった「教師」は、ポールDと他の4人の黒人奴隷たちに、自分自身が男性であると主張できるそのような権利、スイートホームが自分たちにとっても「男性の領域」だと考えることのできる権利、は事実錯誤であって、現実にはライ麦畑で風に揺れる脆く儂いかかしも同然だったのだ、と悟らせる。ガーナー氏の存命中ですら、彼らはスイートホームを1歩でも離れたら、人間領域への不法侵入者にすぎなかったのであり、今ではスイートホームにおいてさえも、もはや男でもなければ、人間ですらない。彼らは単に「歯の抜けた番犬、角を失った去勢牛、人間のことばには翻訳不能のヒヒーンといななくだけの去勢された使役馬」(148)でしかない。

黒人の男たちをこのように完全に去勢し男性性を無能化し、女性を排除しつつ所有して、決して自由にはさせないこのような男性支配のホームから脱出するには、ギルバートとグーバーの指摘によれば、「逃亡するか餓死するしかない」(341)のだが、その後さらに恐ろしい「狂気」というもうひとつの脱出方法があるとつけ加えられる<sup>3</sup>。しかし、それだけに留まらない。モリソンのこのテキストは、「母による殺害」というまた別の狂気じみた方法がさらにあるのだと示唆している。セサはスイートホームから脱出した経緯に関連してデンヴァーに次のように語る。

“ . . . Where I was before I came here, that place is real. It's never going away. Even if the whole farm—every tree and grass blade of it dies. The picture is still there and what's more, if you go there—you who never was there—if you go there and stand in the place where it was, it will happen again; it will be there for you, waiting for you. So, Denver, you can't never go there. Never. Because even though it's all over—over and done with—it's going to always be there waiting for you. That's how come I had to get all my children out. No matter what.” (43-44)

脱出したとしてもその恐るべき家はそこに存在し続けて支配の対象を待ち構えている。逃亡に成功し続けるには、決して二度とその場所に近づいてはならない。それゆえにセサは、必死の思いで子どもたちを何としてもその危険な場所から脱出させたかったのだ。“ . . . out, away, over there where no one could hurt them. Over there. Outside of this place, where they would be safe.” (192) 命がけの逃亡に成功し、新しいホームでやっとのことで子どもたちに自由と安寧が与えられたと思ったのに、その悪夢が再び甦ろうとしたとき、その生きながらの地獄か

<sup>3</sup> 「教師」が支配するスイートホーム農園からポールDを含めた5人の黒人奴隷が最終的に脱出した3種類の方法とは、まさしく逃亡、自死、狂気によってである。

ら子どもたちを守るためには、幼子を自分の手で殺す以外に他のどんな手段がセサに残されていたのだろうか。皮肉にもセサの「狂気の行動」が、セサ自身と残された3人の子どもたちを救う。そして犠牲となった幼子は、ふたつのホームの矛盾のき裂で彷徨し続けることになる。また、セサのもうひとりの娘デンヴァーが、セサが生と死の境界を彷徨いながらスイートホーム農園から逃亡する途中、白人の少女の手助けによって、‘the border between slave and free territory’ (Raynaud 54) で誕生したという事実は象徴的だ。そしてこの誕生の物語は重要なエピソードとして、テキストにおいて繰り返し語られる。

ポールDは、白人「教師」によるスイートホーム農園の統治が始まるやいなや、「ホーム」（と自分では信じ込んでいたもの）を喪失してしまったのであり、その後18年もの歳月、ホームレスとなって放浪する。

That[three months] was about as long as he[Paul D] could abide one place. After Delaware and before that Alfred, Georgia, where he slept underground and crawled into sunlight for the sole purpose of breaking rock, walking off when he got ready was the only way he could convince himself that he would no longer have to sleep, pee, eat or swing a sledge hammer in chains. (49)

自分には出て行く自由があるのだと実際の行動で確認することによってのみ、もはや鎖につながれ拘禁される去勢された惨めな存在ではないのだと、彼は自分自身に納得させることができる。ヒースの原野を彷徨うジェイン・エアの恐ろしい状況は、“the essential homelessness—the nameless, placeless, and contingent status—of women in a patriarchal society” (Gilbert & Gubar 364) を示唆すると指摘されているのだが、これはまた、まさしくポールD自身の境遇に他ならない。黒人で奴隷であった彼もまた、124番地に憑りついていた幽霊——ビラヴドとして甦った幼子と同様に、ふたつの「ホーム」の矛盾の裂け目を放浪しているのである。同じようにビラヴドもやはり、“nameless, placeless, and contingent”なのであり、だからこそ「私を私の名前で呼ばなければならない」(117) とビラヴドはポールDに要求する。ポール・ギルロイは、“From a woman’s point of view, in terms of confronting the problems of where the world is now, black women had to deal with ‘post-modern’ problems in the nineteenth century and earlier.” (SA 178) と鋭く看破しているのだが、クローディン・レイノーもモリソンのポストモダニズムは ‘the coincidence between slavery and the modern period’ (44-45) によるのだと指摘する。

Examining the psychosocial implications of a “haunted” ancestral mansion, such a tale explores the tension between parlor and attic, the psychic split between the lady who submits to male dicta and the lunatic who rebels. (Gilbert & Gubar 86)

ビラヴドとポールDは、すでに19世紀の女性作家のテキストに描かれたこのような分裂の境界を彷徨っているのであり、モリソンのこのテキストは、黒人作家としてスレイヴ・ナラティブの伝統を継承するだけでなく、女性と奴隷というふたつの立場を通し<sup>4</sup>、対極に位置するふたつの象徴的なホームを舞台にして、19世紀の女性作家のテキストから現代にまで至る共通する問題の所在を改めて明らかにし、より尖鋭に描き出している。

124番地のセサの家を訪れたとき、ポールDは事実上ホームレスであり、すでに示したように、憑りついた幽霊（ビラヴド）とある意味同じ状況にいるわけなのだが、暴力をふるって少女の幽霊を強制的に追放すると、その事実を抑圧して、「男性が逃亡した女の家」を「女性を排除する男の家」に変えてしまう。ところが排除したはずの幽霊はビラヴドとして甦り、ポールDが中心を占めるようになった男の家に入り込むと、セサやデンヴァーと女同士の親密な依存関係を築きあげる。ビラヴドは、さらに恐ろしいことに、得体のしれない妖しい力でポールDを意のままに操り始める。

“... it ain’t a weakness, the kind of weakness I[Paul D] can fight ‘cause ‘cause something is happening to me, that girl[Beloved] is doing it, I know you think I never liked her nohow, but she is doing it to me. Fixing me. Sethe, she’s fixed me and I can’t break it.”

<sup>4</sup> 例えばセジウィックは次のように論述している。“These privileges included the power to command the labor of slaves of both sexes, and of women of any class including their own. ‘Women and slaves belonged and lived together,’ Hannah Arendt writes.” (4)

What? A grown man fixed by a girl? But what if the girl was not a girl, but something is disguise? A lowdown something that looked like a sweet young girl and fucking her or not was not the point, it was not being able to stay or go where he wished in 124, and the danger was losing Sethe because he was not man enough to break out, so he needed her, Sethe, to help him, to know about it, and it shamed him to have to ask the woman he wanted to protect to help him do it, God damn it to hell. (149)

原因はわからないまま、ピラヴドに行動の自由を制限されて、ポールDはもはや自分を「男」だと確信できなくなる。“to be fully a man requires having obtained the instrumental use of a woman, having *risks* transformation by her.” (Sedgwick 40) なのだが、彼にはその力はない。道具のように便利に使われているのは、彼自身の方なのだ。そうなれば、セサを失うしかない、と彼は考える。情けなく恥ずかしいことに、自分が守ってやりたいと思っていたセサに逆に助けを求めたくなる始末だ。なぜか理由もわからずピラヴドには抗いがたく、もはや彼は家の中に留まることさえできず、外の冷蔵小屋で大半の時間を過ごす羽目になる。124番地の「ホーム」はもはや男の家ではなく、いつものように「女の家が自分を束縛し始めたのだ」(135) と彼は考えようとするが、その家から逃亡することもできないまま、彼の男性性は、風に揺れるかかしの如く、心許なくぐらついている。セジウックは、“Obviously, it is crucial to every aspect of social structure within the exchange-of-women framework *that* heavily freighted bonds between men exist, as the backbone of social form or forms.” (86) と述べるのだが、ここでもポールDを苦境から救うのは、仕事仲間の老人スタンプ・ペイドである。彼の潜在的な男の欲望は、女であるセサを貶めたいと無意識に欲しており、その動機は不純である。彼は、親切めかしてポールDにセサの子殺しが掲載された古い新聞記事の切り抜きを見せるだけでなく、文字の読めないポールDのためにわざわざその記事を読んでやりさえする。“… in the presence of a woman who can be seen as pitiable or contemptible, men are able to exchange power and to confirm each other’s value even in the context of the remaining inequalities in their power.” (Sedgwick 160) というわけだ。この子殺しという身の毛のよだつ恐るべき犯罪の事実は、ポールDにきっぱりとセサの家から逃亡する正当な口実を与える。

From a male point of view, women who reject the submissive silences of domesticity have been seen as terrible objects — Gorgons, Sirens, Scyllas, serpent-Lamias, Mothers of Death or Goddesses of Night. But from a female point of view, the monster women is simply a woman who seeks the power of self-articulation, … (Gilbert & Gubar 79)

前述したように、セサの子殺しは、「男のホーム」が表象する女性を排除するシステムに対する明らかな反抗であり、絶対に服従しないという、思い詰めた意思表示なのだ。セサの子殺しが事実だと知った瞬間、ポールDにとって、セサはもはや同じ体験を共有する仲間でも、女性の美徳で「男のホーム」を守る従順な家庭の天使でもあり得ず、蛇の頭髪を持つゴルゴン、甘い歌声で水夫を誘惑するセイレン、海の男を餌食にするスキュラ、蛇の胴体を持つレイミアのような怪物、まさに死の母に変貌してしまう。

ポールDが去った124番地の家で、セサとふたりの娘たち（ピラヴドとデンヴァー）の相互依存的な絆は、閉鎖的空間でますます過激になっていくのだが、自ら殺した幼子に対する深まっていく贖罪の気持と絶望感によって、セサが餓死を選ぼうとすることには、注意を払うべきだろう。デンヴァーは母を救うために共同体に助けを求め、ポールDは、セサの家こそが自分の居場所なのだと悟って、衰弱したセサの世話をするために124番地の家に再び戻ってくる。彼はスイートホーム農園で、仲間のシックソウが女友達について彼に語った言葉を思い出す。

“She is a friend of my mind. She gather me, man. The pieces I am, she gather them and give them back to me in all the right order. It’s good, you know, when you got a woman who is a friend of your mind.” (321)

セサこそが彼のばらばらになったアイデンティティを再びひとつにして、返してくれるのかもしれない。多くの批評家が指摘しているように、このテキストはオープンエンディングであり、結末が意味するものは必ずしも明確ではなく、アンビバレントである。レイノーは次のように述べている。

The story had to be told and at the same time could not be passed on to younger generations. The rewording of this “burden” from past (“was”) to present (“is”) shows how the two are bound up. The change from “It” to “This” shifts the emphasis from the story retold, that of Margaret Garner, onto the novel *Beloved* that now encompasses the event, Seth’s murder of her child. The text calls attention to itself in a self-conscious self-reflexive manner. The last word “Beloved” beckons the reader back, in a circular motion, to the title, and to rereading. (45)

## 引用文献

Askeland, Lori. “Remodeling the Model Home in *Uncle Tom’s Cabin* and *Beloved*.” In William L. Andrews & Nellie Y. McKay (eds.), *A Casebook: Toni Morrison’s Beloved*. New York: Oxford UP, 1999, pp.159-78.

Corey, Susan. “Toward the Limits of Mystery: The Grotesque in Toni Morrison’s *Beloved*.” In Marc C. Corner (ed.), *The Aesthetics of Toni Morrison: Speaking the Unspeakable*. Jackson: UP of Mississippi, 2000, pp. 31-48.

Gilbert, Sandra M. & Gubar, Susan. *The Madwoman in the Attic: The Woman Writer and the Nineteenth-Century Literary Imagination*. New Haven & London: Yale UP, 1979.

Gilroy, Paul. *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*. Cambridge: Harvard UP, 2000. (本文中ではBAと略記する。)

———. *Small Acts: Thoughts on the Politics of Black Culture*. London: Serpent’s Tail, 1993. (本文中ではSAと略記する。)

Morrison, Toni. *Beloved*. New York: Vintage, 2004.

Raynaud, Claudine. “*Beloved* or the Shifting Shapes of Memory.” In Justine Tally (ed.) *The Cambridge Companion to Toni Morrison*. Cambridge: Cambridge UP, 2007, pp.43-58.

Sedgwick, Eve K. *Between Men: English Literature and Male Homosocial Desire*. New York: Columbia UP, 1985.

吉田 穂子 『人と思想 トニ=モリソン』 (清水書院、1999)

## 高齢者学習講座におけるコーディネーターの役割と意識

藤田 綾子

平成26年11月28日受理

### Role and Consciousness of the Coordinator in Senior Learning Class

Ayako Fujita

#### 要 約

本研究の目的は、高齢者のための学習講座において、運営主体・講師・受講者の三者を調整し、運営主体の理念を高齢者の学習後の効果に反映させるためにコーディネーターという制度を設けた取り組みについて、調査を行なった報告である。

調査は、NPOによる高齢者大学で1年間コーディネーターの経験をした人を対象に行った。コーディネーターは高齢者大学の役割として、仲間づくりと地域の人たちとの交流を得られるようにという意識を持ち、自らも社会貢献意識の高い人であり、運営主体の理念を体現できるような人であったが、実際には、受講者と講師の側に立たざるを得なくなり、運営主体との間の調整の困難さがあつたことが明らかになった。

**キーワード** 高齢者 学習講座 コーディネーター プロダクティブ・エイジング

#### Abstract

The purpose of this research is to collect the data about the role and consciousness of the coordinator in Senior Learning Class.

Coordinator is expected to adjust within sponcer, instructor and attender. Subjects are cordenator in NPO Osaka senior learning class.

Result are that coordinator become aware difficult to adjust within sponcer, instructor and attender..

It is clear that they standby not sponcer but instructor and attender.

**Key Words** : Senior Learning Class, Coordinator, Productive Aging

#### 問 題

##### 1 高齢者の学習講座

藤田(2007)は、1970年以降の「厚生労働白書」を読み解く中で、我が国の高齢者対策の基本的な考え方が次のように変化していることがわかると述べている。

まず、1970年に高齢化率が7%を超え「高齢化社会」と呼ばれるようになったころは、高齢者は基本的に保護されるべき存在であるという、いわば、弱者対策としての施策がとられていた。

1985年代に高齢化率が14%を超えた「高齢社会」になると、無前提に保護だけして良いのだろうか、と言う疑問が出始め、他の施策を考える必要性が指摘されるようになる。

2005年に高齢化率が20%を超えて「超高齢社会」になると、高齢者を全体として画一的に保護対象として対応するのではなく、高齢者を保護対象者とそうでない人に区別するべきだと言う。そして、保護を必要としている人に限って福祉のサービスを考えるべきであるという方向に舵が取られ、高齢者を弱者とそうでない人に分けた対策がとられるようになり、1997年に制定された「介護保険法」は、その対策を強化していくことになった。

さらに、2012年度の厚生労働白書では、高齢化率が23.3%を超えようとしているのを受けて「高齢者の多様な就業・社会促進を」と言うタイトルもみられるように、高齢者の位置づけは大きく変化し、弱者としての高齢者の位置づけにターゲットが与えられるのではなく、弱者でない高齢者にターゲットが当てられ、彼らに対して社会参加(就

業やボランティア)を積極的に促し、受け入れ事業を推進することが提示され、今日に至っている。

しかし、施策がこのように高齢者を社会に参加させようとしても、多くの高齢者が、定年退職後の生活として、自らの生きがいを持ち、楽しみたいということには熱心であっても、社会に目を向けて社会に役に立つ生き方を志向するという価値観を急に持つようになることは難しい。また、たとえ、社会的に何かをしたいというニーズがあっても、どこへ行って、何をすればよいのかという道筋がわかりにくいという現状もある。

従って、超高齢社会になって、高齢者へ社会参加が求められても、結果として個人の生きがいを最優先する人が多数を占めていることになる。

そこで、高齢者の意識を個人の生きがいから社会参加志向へと「価値感」を変化させることが必要になるが、堀(2000)が、高齢者のための学習講座は、高齢者が社会に再適応するための学びの場・生涯学習の場として存在しているというように、高齢者の学習講座への期待が寄せられる。

藤田ら(2014)は、高齢者のための学習講座は大きく「行政」「NPO」「民間」の3つの機関でなされていること、これらの3つの機関の中で、高齢者の社会参加を後押しするための講座は主に「行政」「NPO」機関が担うべきではないかと提案している。

## 2 学習講座の運営

藤田が提案するように、学習講座を主催する機関によって役割分担を決めたとしても、どの講座も、受講者を集めることに最も力を注がらずに得ず、受講者集めに四苦八苦している実態も報告されている。更に、多くの機関で、独自に常勤の講師まで雇って教育にあたっているところは少ない。高齢者に直接関わっている講師は、多くの講座は、開講されている科目を担当するためにのみ出講する「非常勤講師」で運営されている。このような方法でも、運営主体の教育理念・目的が現場の講師に受け継がれて教育が展開されている場合もある。例えば、講師を依頼する場合に教育理念を理解している人にはじめから声をかける。あるいは、依頼した後に教育目標等について説明し理解をしてもらったうえで講義を展開してもらうことを頼むこともできる。多くの高齢者の教育機関では、様々な努力をして、教育目的を実現しようとしている。

しかし、「言うは易し、行うは難し」で、運営機関は何よりもまず受講者を集めるという命題がある。受講者がいなければ講座は成り立たない。そこで、受講者が集まりやすい講座を開設することになるが、それは、趣味・教養講座である。

筆者が長年かかわってきた「NPO大阪府高齢者大学校」は、もともと大阪府が「高齢者の生きがいと地域リーダー養成」という理念をたてて、生きがい対策事業として行ってきた(30年余りの歴史を持つ)。しかし、大阪府の財政的な問題で、大阪府の事業から切り離されたところを、高齢者のNPO団体が引きつぐという、高齢者による高齢者のための学習講座として開講されている珍しい講座である。NPO団体に引き継がれはしたが、理念としては、「社会参加活動を通して社会貢献を行う高齢者を育てること」を踏襲しており、NPO団体の課題は、高齢化社会の中で学習を通して高齢者が生きがいを持ち、社会貢献できる高齢者を育成することである。しかし、問題は、どのようにして、高齢者に社会貢献の考えを持ってもらい、行動に移してくれるような教育ができるのかということである。高齢者講座の担当者は、「現実には、受講者を集めなければならないので、高齢者に人気の高い講座を開設し、受講者が楽しく学習する中で、学習したものを媒介にして如何に社会貢献活動に移行するような仕組みをとることができるのかと考えながら、様々な取り組みを試行錯誤して運営している」という。

その試みの一つとして、運営主体の考え(社会参加活動を通して社会貢献を行う高齢者を育てること)を講師と受講者の間をつなぎながら学習の場に展開するコーディネーターの役割をする「アシスタント制度」(平成25年からは、名称変更 クラスディレクター)の導入が試みられた。

「アシスタント」は、運営主体の考えを具現してあげることができることが期待できる人を、修了者の中から運営メンバーが合議で選出し依頼するという形がとられている。

「アシスタント」は30から50名前後の各クラスにそれぞれ2名ずつ配置された。

そこで、本研究では、この「アシスタント」制度が高齢者の学習講座運営にどのような機能を発揮できるかを探るために、「アシスタント」にかかわってきた人たちにアンケート調査を行った。

## 3 調査目的

NPO大阪府高齢者大学校の新しい試みとして、各講座にアシスタント制度が設置された。アシスタントは本部と、

講師、受講者を繋ぐ要のような位置づけであり、主な仕事として、①講師・受講者間の調整②本部と講師の調整を行う。③アシスタント自身の主体性がある第一線リーダーである。つまり、本部からは講座の理念を伝えることが期待され、受講者からは、自分たちの思いを講師や本部に伝えることが期待され、講師からも彼らの思いを本部や受講者に伝えるための補助者であることが期待される。

そのため、アシスタントは自分の意志だけでなく、受講者・本部・講師の意向をくみながら調整する役割が期待される。故に、この調整がうまく行くと、講座の受講者と講師の間についてもスムーズに行くことになるが、三者の調整は三者の立場が異なるために様々な混乱が予想される。つまり、アシスタントは講師の立場に寄るべきか？受講者の立場に寄るべきか？本部の考えを主張すべきか？自分の主体性をどう展開するのか？調整できるような、歩み寄ることが出来るような範囲のものなのか？課題は多々ある。

本部としては、本部の意向を伝えて欲しいという狙いがあったことは当然である。

そこで、実際にアシスタントとして1年間活動された方々を対象に、どのような意識を持ちながら活動されてきたのかについて調査を行うことで、今後のアシスタントのあり方について検討するための参考資料を得ることが、本調査の目的である。

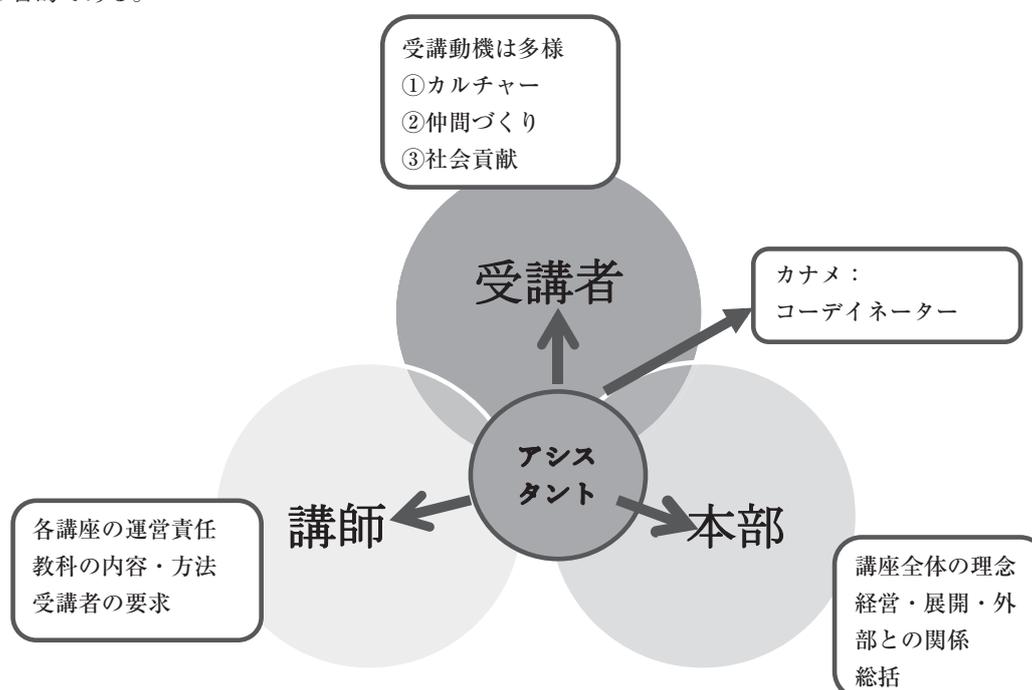


図1 アシスタントの立ち位置

## 方法

### 質問の内容

- 1 受講者について
- 2 講師について
- 3 高齢者大学の方針について
- 4 アシスタントの役割について
- 5 高齢者の生き方について（プロダクティブ・エイジング志向性尺度）の考え方  
藤田（2011 2012 2013）参照

### 調査協力者

・NPO大阪府高齢者大学校、2012年度 アシスタント全員 36名

### 調査方法

・事務所で配布

### 調査時期

・2012年2月

## 結果

### 1 調査協力者 25名 (回収率 69.4%)

#### ①性別

	実数・人	%
男性	20	80.0
女性	5	20.0
合計	25	100.0

#### ②年齢

	最小値	最大値	平均値
年齢	62	71	66.68歳

### 2 アシスタントの「高齢者の役割としての社会貢献」意識

#### ① プロダクティブ・エイジング志向性

前にも述べたように、アシスタントは、本部によって、それまでの受講者の修了者の中から「高齢者の役割としての社会貢献」という意欲を持っており、リーダーとしてふさわしいと評価されている人が選ばれている。そこで、彼らの「社会貢献」意識を、プロダクティブ・エイジング志向性尺度（以降P.A.尺度と称する）を用いて測定した。

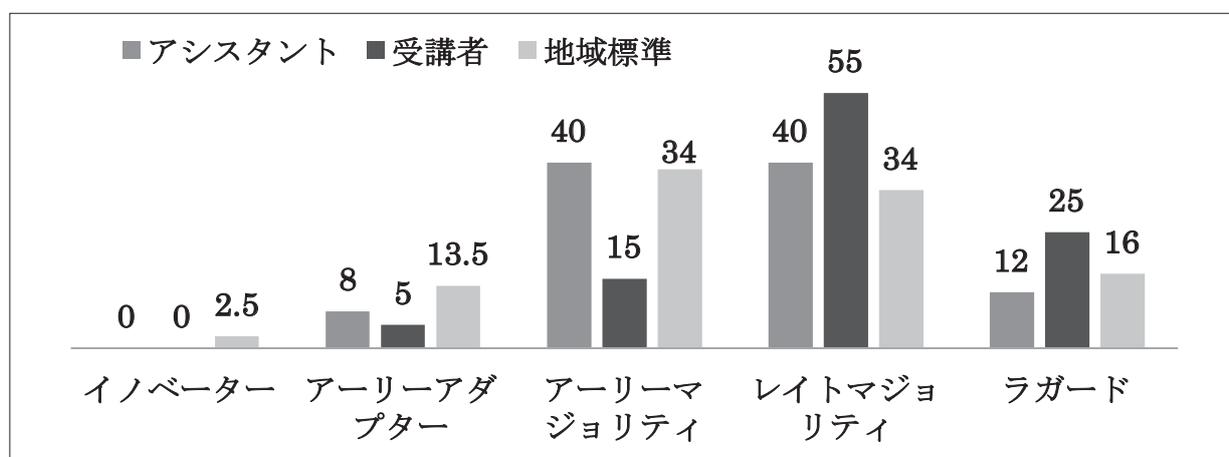


図2 プロダクティブ・エイジング志向性類型 (%)

図2は、ロジャース（1962）がイノベーター理論の中で提唱している分類に対応させた結果である。各類型の意味は下記の通りである。

#### 1) イノベーター (Innovators, 革新者)

新しい考えをすぐ実行する人。対象となる人たち全体の2.5%を占める。

#### 2) アーリーアダプター (Early Adopters, 初期採用者)

流行に敏感で、情報収集を自ら行って判断する。新しい考え方についてのベネフィットを理解したうえで行動に踏み切るタイプである。対象となる人たちの中で、13.5%を占め、1)のイノベーターと合わせると、16%となる。他の層への強い影響力を持つアーリーアダプターは、オピニオンリーダーとも呼ばれる。

#### 3) アーリーマジョリティ (Early Majority, 初期追随者)

慎重派であるが、全体の平均からすると早めに行動する人達である。アーリーアダプター（オピニオンリーダー）からの影響を強く受け、34%を占める。

#### 4) レイトマジョリティ (Late Majority, 後期追随者)

周りが行動し始めてようやく、行動を決断する人達である。別名、フォロワーズと呼ばれ、34%を占める。

#### 5) ラガード (Laggards, 遅延者)

世の中の動きに関心は薄く、最後までなかなかイノベーションを受け入れない層で有り、16%を占める。

図2の地域標準データは、藤田ら（2013）が、大阪府下のI市の60歳以上の高齢者のサンプリングデータであり、P.A.尺度の標準化のために行なった結果である。受講者のデータは、藤田が2012年度の受講者の全数調査（980名）を行なった結果である。アーリーマジョリティ以上についてみると、アシスタントの結果は48%であるが、受講者は20%であり、プロダクティブ・エイジング志向性は受講者に比べて高い人が多く、選ばれた人たちがP.A.について先駆的な集団であったことが確認された。

## ② 高齢者大学の役割について

高齢者大学の役割について、6項目について、「そう思う（非常にそう思う+まあそう思う）人」の%についてみると、「新しい仲間づくりの場」が92%であり、他の項目と比較してもっとも高い。2位は「教養・知識」で72%になっているが、「カルチャーセンターのようなところ」はもっとも低いので、アシスタントの人たちは、この講座で学ぶ知識が単なる教養ではないという位置づけを持っていることが分かる。

「地域の人々との交流するためのきっかけ作り」についても60%が賛成しており、高齢者大学は受講する科目は趣味や教養であるが、そのことを通じて仲間を作ってもらい、その仲間地域貢献活動をとという考えがあることが推測される。

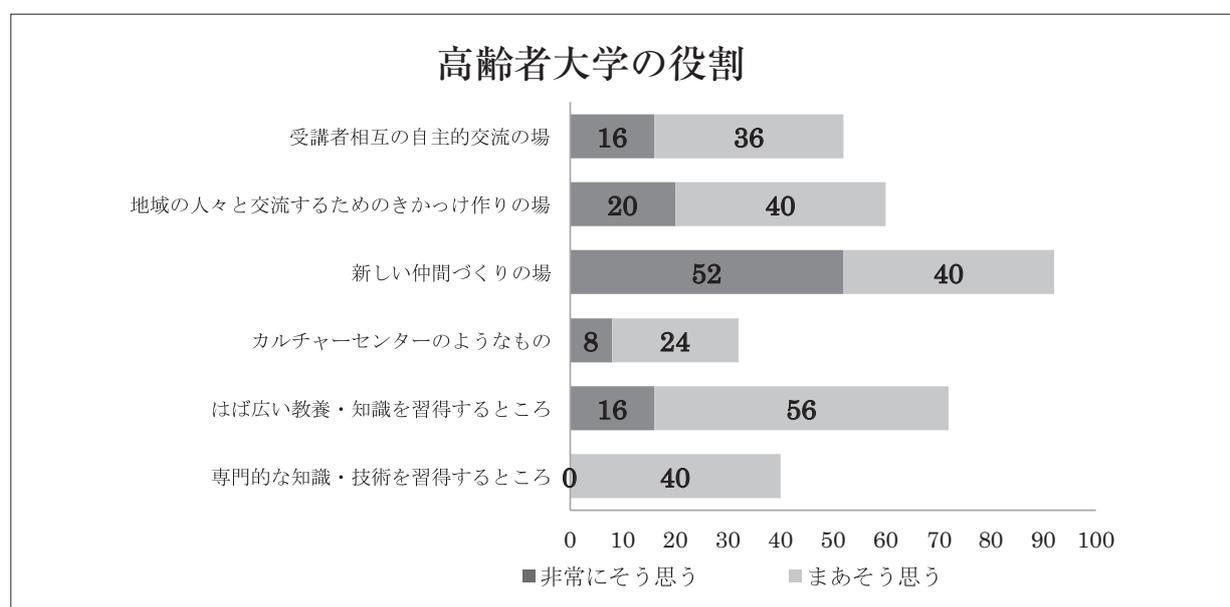


図3 高齢者大学の役割

## 3 担当した講座の受講者への評価

### ① 受講者の講座への取り組み態度の評価

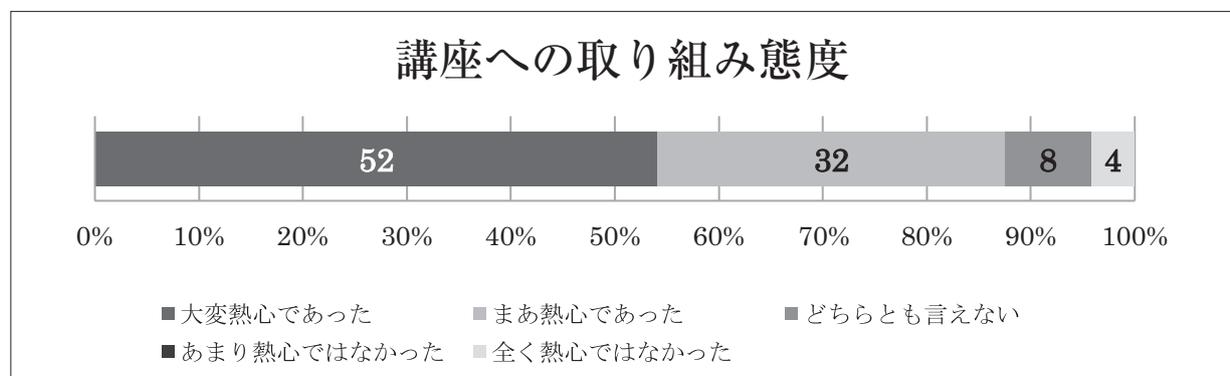


図4 受講者の講座への取り組み態度の評価

「大変熱心であった」52%と「まあ熱心であった」32%を合わせると84%と多くの人が熱心に取り組んでいたと考えられており、受講者の取り組み態度に対する評価は、熱心に取り組んでいたと高い。

②受講者同士の人間関係について

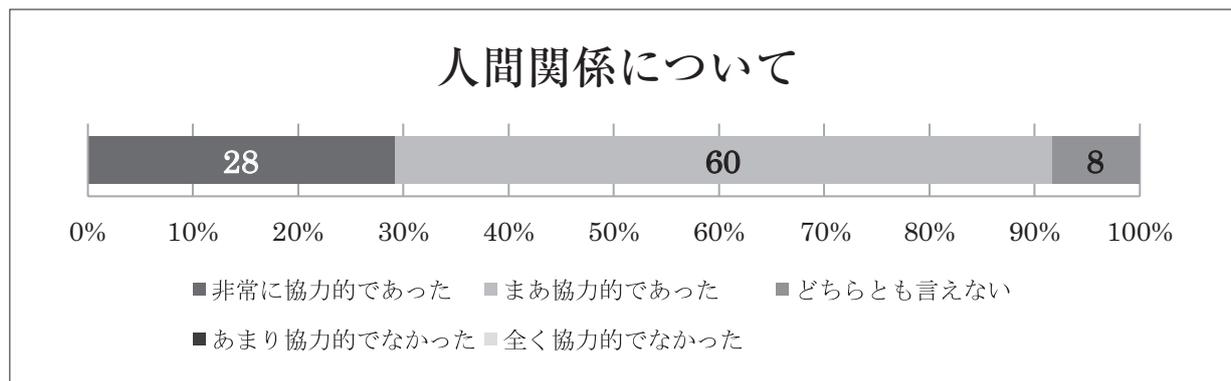


図5 受講者の人間関係について

「非常に協力的であった」28%と「まあ協力的であった」60%を合わせると88%が協力的であったと評価されており、講座内の人間関係についても評価は高い。

③受講者の講座についての満足度への評価

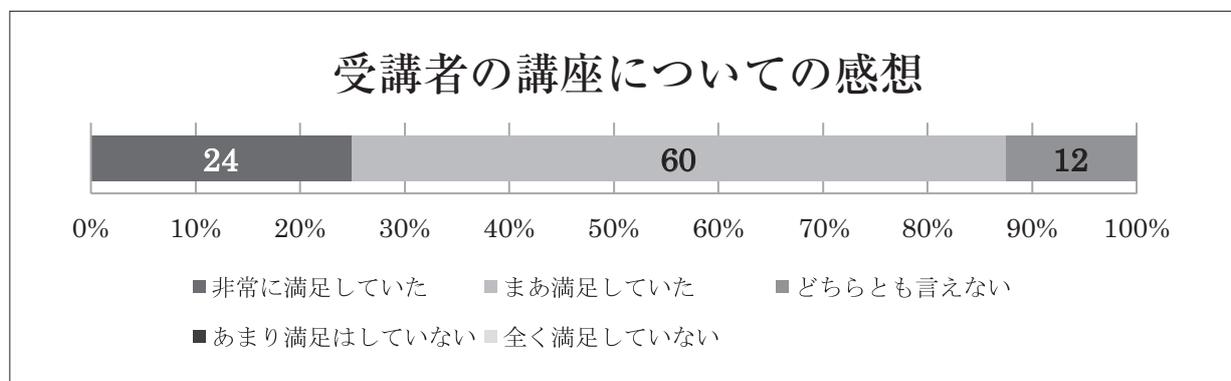


図6 受講者の講座に対する満足度

「非常に満足していた」24%と「まあ満足していた」60%を合わせると84%が満足していたと評価しており、「満足していなかったのでは」という評価がゼロであり、多くの受講者は満足していたと評価している。

4 担当した講座の講師について

① 講師の指導についての評価

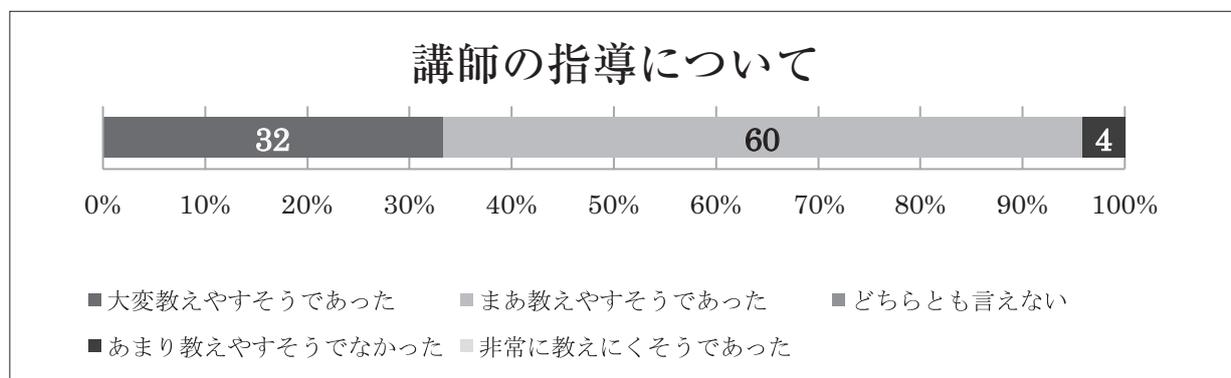


図7 講師の指導力についての評価

「大変教えやすそうであった」32%と「まあ教えやすそうであった」60%を合わせると92%の人が教えやすそうであったと評価しており、講師からの不平はあまりなかったと考えられる。

② 指導の内容レベルについての評価

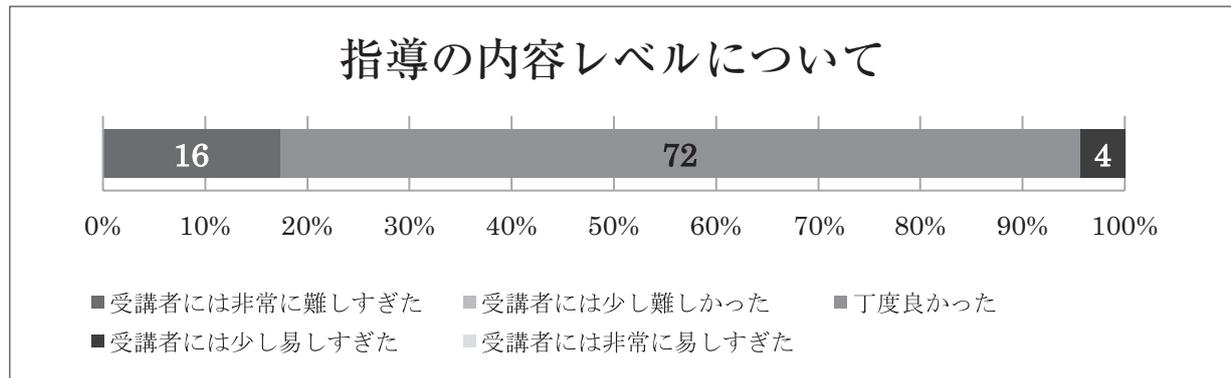


図8 指導の内容について

「丁度良かった」という人が72%と多くいたが「難しかったのでは?」と思われる人が16%、「やさしすぎたのでは」が4%おられたようだとして評価している

5 自分自身について

① アシスタントの仕事について

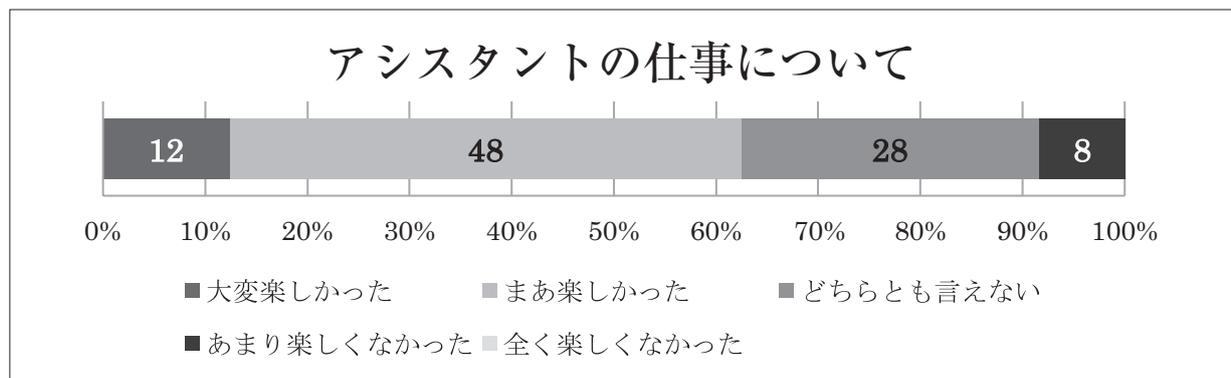


図9 アシスタントの仕事について

「大変楽しかった」12%と「まあ楽しかった」48%を合わせると60%と半分以上の人が楽しかったと答えている。しかし、「どちらとも言えない」と「あまり楽しくなかった」と必ずしもポジティブではない評価をした人が、3割以上みられることは注目しなければならない

②アシスタントをして何か自分のためになったか

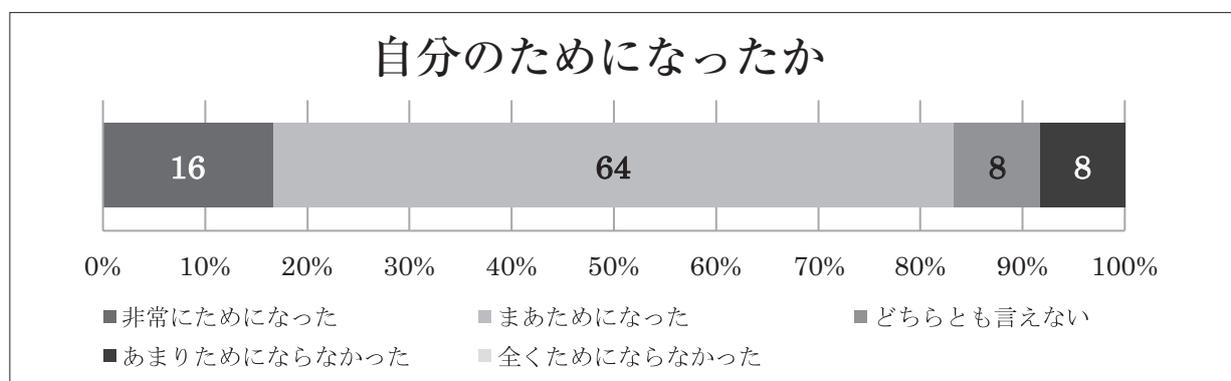


図10 アシスタントは自分のためになったか

「非常にためになった」16%と「まあためになった」64%を合わせると80%の人が自分のためになったと答えている。

③もう一度アシスタントをしたいと思うか

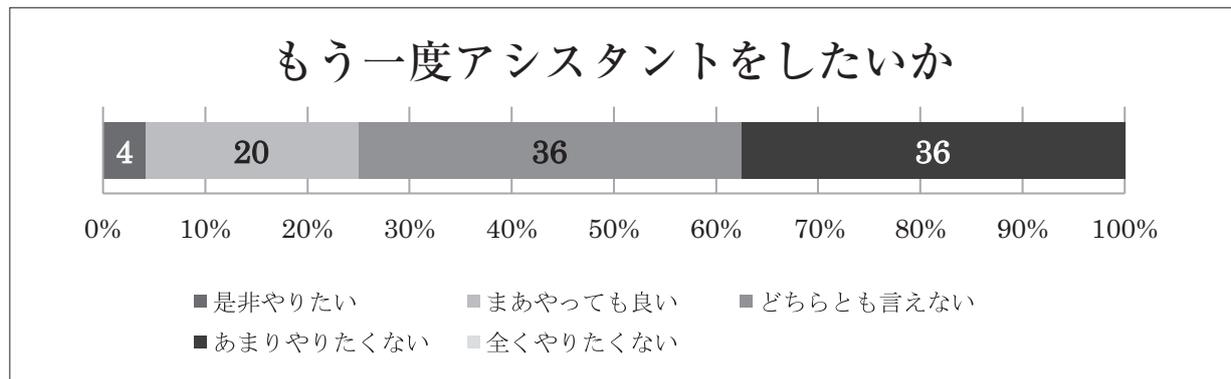


図11 アシスタントをもう一度やりたいか

「どちらとも言えない」が36%で、「あまりやりたくない」36%であり、「ぜひやりたい」4%、「まあやってもよい」が20%であり、もう一度やりたいということに対してポジティブな考えは24%、必ずしもポジティブでない人、むしろネガティブな人を合わせると72%であり、アシスタントの仕事が大変な仕事であったことを示唆している。

6 本部・受講者・講師との関係

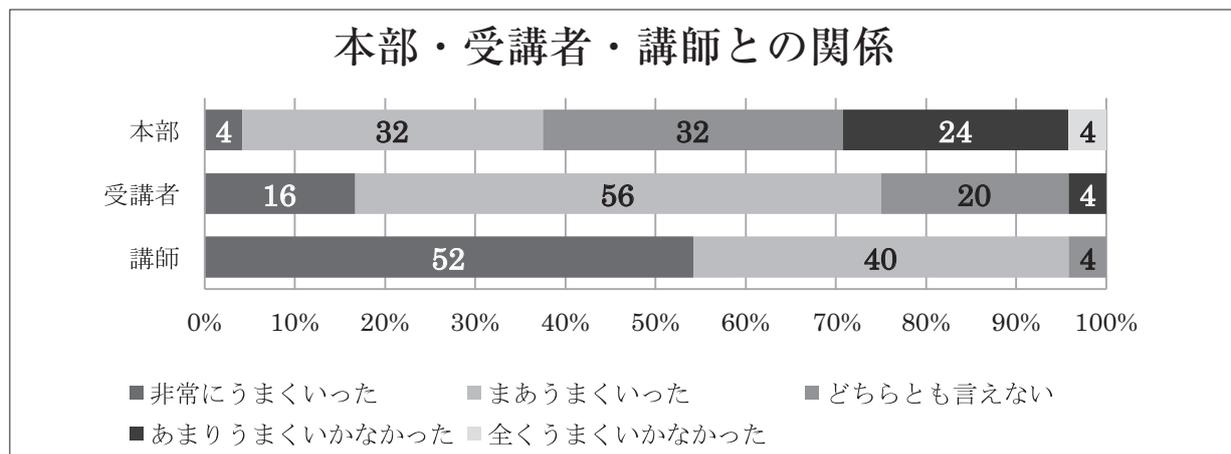


図12 三者との関係（総合評価）

本部との関係は、「非常にうまくいった+まあうまくいった」36%、「どちらとも言えない」32%、「あまりうまくいかなかった+うまくいかなかった」28%と意見が3つに分かれていた。受講者との関係は、「非常にうまくいった」16%と「まあうまくいった」56%を合わせると72%が受講者との関係はうまくいったと答えているが、のこり、24%は必ずしもうまくいったわけではないことがわかる。

講師との関係は、「非常にうまくいった」52%と「まあうまくいった」40%を合わせると92%と多くの人が講師との関係はうまくいったと答えている。

考 察

受講者・講師・本部の意向をつなぐ「要」の役割を担う者として、コーディネーター（本調査対象者はアシスタントという名称になっている）をおくことが考えられるが、三者はそれぞれ立場の違いがあり、「要」という調整の役割は大変難しいことが予測された。

とりわけ、「NPO大阪府高齢者大学校」は、NPOという組織であり、構成しているメンバー間には雇用関係を媒介とする命令系統は明確には存在しない、目的遂行型のプロジェクトチームのようなものであり、受講者・アシスタント・本部スタッフは原則的には同じNPOのメンバーなのである。しかし、NPOに参加している目的・動機はそれぞれ異なっていることから調整役としてのアシスタントの役割は複雑でもあるが、大変重要な役割である。

今回のアンケートは、36名のアシスタントの中で25名（約7割）の回答が得られたが、その回答からアシスタントの方の悲鳴が聞こえたような気がした。まとめてみると次のようになる。

表3 評価のまとめ

対 象	項 目	評 価 *
受講者	受講態度	A
	人間関係	A
	満足度	A
	総合評価	A
講師	指導	A
	内容	A
	総合評価	A
本部	総合評価	C
自分自身	仕事の楽しさ	B
	ためになった	A
	もう一度やる (総合評価)	C

\*70%以上がプラスの評価（4点・5点）をつけた場合を“A”、50から70%の間であれば“B”、50%以下であれば“C”とした。

まず、アシスタントは、自分の満足と社会貢献のバランスを取りながら高齢期を送るという考えのプロダクティブ・エイジング志向性は、一般の受講生より高得点であることから、学習講座の理念を体得している人たちであるといえる。そういった意味では、本部が選んだアシスタントは、本部の意向と同じ考えを持っている人であり、適切であったことがわかる。しかし、その本部の思いを背負いつつも、講座の現場では、アシスタントは講師と最も強い関係をむすび、次に受講生との関係も大変良好であったことがわかる。しかし、本部との関係では賛否分かれていたことが明らかになった。その結果、1年間のアシスタントを経験したことは、「自分のためには役に立ったが、もう一度やりたいとは思わない」という葛藤を示す人が、約7割いたという結果を導いたと思われる。

アシスタントが、受講者・講師・本部との関係の中で三者と全く同じ距離感をもって仕事をするのが如何に困難であるかを、表3は示してくれている。アシスタントが最も頻繁にまた、最も近いところで責任を感じているのは、講座である。すなわち、講師と受講者に対してであり、特に、受講者の満足に最も気を遣い、その結果、アシスタントは各講座では受講者と講師の間で大変友好的な関係を結んでいる。しかし、運営側の本部と講座のあいだの調整に対しては、アシスタントは講座（受講者・講師）の方に肩入れせざるを得なくなっていると思われる。このことは、本部との間に葛藤を起し、その葛藤は自らの考えをも講座に展開できないことの葛藤とも重なってしまうことになり、「もう一度やりたいと思う」人たちは4人に1人しかいないという評価につながったと考えられる。

受講者が自分の楽しみを他者のためにも展開させたいという意識にまで広げるためには、価値の再構築が必要である。高齢者のための学習講座は、価値の再構築のための機会として期待されているが、NPO大阪府高齢者大学を事例として調査を行った結果、1年間、アシスタントを投入しての学習集団作りでは、アシスタントが葛藤の中で疲弊していることが明らかになり、運営側の意図が必ずしも受講者に理解されるところまで行かなかったことも明らかになった。この理由が、アシスタントのありかたなのか、1年間という時間のためなのか、今後の課題が残された。

#### 参考文献

- ・藤田綾子 2007「超高齢社会は高齢者が支える」 大阪大学出版会
- ・藤田綾子 2011 高齢者のプロダクティブ・エイジング志向性尺度の開発に関する調査研究 甲子園大学紀要 38号163-172
- ・藤田綾子 2012 高齢者の高齢者による学習講座企画・運営に関するモデル構築のためのアクションリサーチ 甲子園大学紀要 39号 121-127
- ・藤田綾子 2013 高齢者の学習講座参加によるプロダクティブ・エイジング志向性の変容 甲子園大学紀要 40号 65-71
- ・藤田綾子 2014 高齢者を対象とした学習提供機関の運営に関する調査研究—行政・NPO・民間機関の比較— 甲子園大学紀要 41号 49-58
- ・堀薫夫 2000 高齢者の生涯学習をめぐる課題と展望 老年社会科学 22(1) 7-11
- ・ロジャース、E.著 1965(三浦利雄訳 2007) イノベーションの普及 翔泳社



## モバイル端末の利用と大学における情報処理教育について

梶井 猛

平成26年11月28日受理

### Use of Mobile Internet Device and Information-processing Education in University

Takeshi Masui

#### [概要]

2010年以降のiPad、スマートフォンなどの手軽なモバイル端末が普及する中で、コミュニケーションの手段はインターネットの情報収集の道具として利用されてきたパソコンから、どこでも利用できるモバイル端末に移っている。

本学ではパソコンのリテラシー教育として、初年時の学生を対象として学内LANに接続されたパソコンを用いた情報処理演習を行っているが、パソコンを用いた演習に代わって、スマートフォン、タブレットなどのモバイル端末を用いた演習の検討を行ってきた。

昨年度モバイル端末の利用状況を対象として調査した「モバイル端末の利用のアンケート」に基づいて報告した「大学におけるモバイル端末を用いた演習」(甲子園大学紀要41号、2013年)に引き続き、日常生活の中でますます利用されるようになったモバイル端末の利用状況とモバイル端末を対象とした情報処理教育についての統報を報告する。

**キーワード：**情報処理演習、モバイル端末、モバイル端末が利用できる演習環境、

#### 1. はじめに

最近、電車に乗ると座席に座っている人は、時間つぶし、退屈しのぎに触っているのか理由はわからないが、ケイタイを夢中になって操作している。最近のケイタイを含むモバイル端末(ガジェット)は高性能であり、メール、音楽、ゲーム、ビデオ、TVまで鑑賞できる玩具である。昔、居眠り、おしゃべりをしている人、雑誌・文庫本・新聞を読んでいる人、ラジオ・音楽を聴いている人、さまざまな車中風景が、モバイル端末の普及によって変化している。ケイタイは現代社会の必要なメディアになり、子供から学生、大人までいつも身につけて、家庭から、学校、職場まで一日中ケイタイを操作する時代になってきた。

2010年6月のiPhone 4の販売以来、「インターネット機能やスケジュール管理機能などを強化した高性能な携帯電話」であるスマートフォン(以下、スマホと略す)が普及し、本学においても、2012、2013年と年々スマホの所有する学生は増え、2014年の新入生のほぼ100%がスマホを所有しているか、新製品のスマホを購入待ちの状況にある。インターネットのアクセスも、これまでのWindowsパソコンから、スマホなどのモバイル端末(mobile internet device、MID)に移り、日常生活のみならず大学のキャンパスにおいても、スマホは主要な情報端末になっている。さすが学内で個人

のiPadなどのタブレットを利用している学生はあまり見かけないが、メールの送受信、Web検索などのインターネットの利用は、大学内の演習室に設置しているパソコンではなく、個人のスマホのアプリを利用している。

2012年以降、初年時学生に対するモバイル端末の利用状況のアンケート調査を実施して、これからのパソコンのリテラシー教育としての演習の検討を行ってきた。本論文ではパソコンを利用したこれまでの情報処理演習と比較して昨年度の「モバイル端末を用いた演習」に引き続き、大学におけるモバイル端末を対象とした情報処理教育について検討結果を報告する。

#### 2. スマートフォンの登場

2010年のアップル社のiPhone 4の販売以来、従来のケイタイから幅広いインターネットサービスが簡単に利用できるスマホに乗り換えが始まった。さらにキーボードがなく、タッチパネルのスクリーンで操作を行うタブレット(平板)上の情報端末である「iPad」の登場によって、これまでのパソコンから持ち運びができる価格の安いタブレットへの買い替えも始まった。2011年になってスマホはアップル社のiPhoneだけでなく、様々なメーカーからグーグル社のAndroid OSを搭載した機種が発売されるようになり、さらにタブレッ

ともAndroidを搭載した数多くの製品が登場してきた。モバイル端末はアップル社の「iPadに追いつけ、追い越せ」とばかりにAndroidを搭載した機種が増えてきた。

2012年以降、次々に高機能なモバイル端末が数多く販売され、これまでのガラケイ（日本独自で発達してきたケータイ）で満足していた利用者也、ケータイの買い替え時にスマホに乗り換えるなど、ケータイはスマホを所有する時代になりつつある。しかし、従来のケータイに比べてスマホの利用料金が高額なため、モバイル端末の所有に関して変化がでてきている。

音声通話のみの利用者は、ガラケイのまま利用し、メールなどのインターネットのアクセスはスマホを利用するが音声通話はしないなど、モバイル携帯の使い分けも現実的な問題となってきた。さらに大手のキャリアの契約から、SIMフリーなどの利用などキャリアに拘束されない所有形態も出現してきた。これまで携帯料金として必要経費として支出していたモバイル端末も、コストを意識して所有する時代になってきた。

インターネットにアクセスする情報機器は、これまでの室内のWindowsパソコンから、電源を入れて利用できるまで時間のかかるパソコンに比べてすぐにネットにアクセスでき、どこでも利用できるモバイル端末に広がっている。学生はスマホでインターネットにアクセスして就活をし、ビジネスマンは営業活動の重要な情報機器となっている。2015年には、日本のタブレット市場は2010年の約10倍となる800万台規模になるという予測も出ている（シード・プランニング調べ）。

発売されてわずか2～3年しか立っていないスマホも、学生たちは音声の電話機能とメールを主として利用してきた「ケータイ」と同じように手引書なしで操作する。スマホはパソコンと異なり、学校教育で操作方法を学習しなくても利用できるケータイ（どこでも利用できる電子機器）である。「教えてもらわなくても利用できるスマホ」、「手引書なしで操作できるスマホ」であるが、スマホの利用者は、電話機能、メール、Web検索などの基本機能以外に使わないアプリもたくさんあるが、どのようなアプリがスマホの中にあるのか知らないし、知らなくても気にしていない。操作できる機能だけを利用している。必要なアプリ、もっと便利なアプリが必要な場合、誰かに教えてもらってダウンロードして使用している。スマホは基本的に購入すれば、TV、電話機と同じようにすぐに利用できる電子機器である。最近、新聞、雑誌、書籍などで、どのようなアプリがあるのか、さらにどのように使えばよいのかスマホ、タブレットのレビュー紹介、活用方法の記事が多く見かける。さらに「スマホのアプリのソムリエ」といわれるスマホの達人までがTVで登場してい

る。

ビジネス社会の必需品といわれるまで普及してきたスマホは、室内のみならず屋外のどこでもインターネットに接続して、タッチパネルの操作でアプリを利用するだけでなく、電子書籍、音楽の配信、ビデオの配信などの様々なサービスを利用できる。屋外で自由に利用できるモバイル端末は、室内に設置されているデスクワークで利用するパソコンと異なり、屋外で撮影した写真に撮影した位置情報を取り込んだりすることができる。

大学に入学した新入生が、「大学生活においてパソコンとタブレットとどちらを購入すればいいですか」、「スマホがあればパソコンは不必要ですか」など質問をしてくる。スマホ、タブレットが普及した状況の中で、パソコンの必要性に対する疑問からの相談である。スマホが普及する2010年以前であれば「大学に入学すればパソコンを購入して自宅でも利用しなさい」と回答できたが、キーボード付のタブレットの製品が発売される今日、個人の情報機器として何を購入すればよいのか学生に答えられない時代になりつつある。

### 3. スマートフォンのリテラシー

これまで教えてもらわなくても利用してきたケータイに代わって、最近のモバイル端末はどのようなアプリがあるのか、さらにどのように使えばよいのか手引書がないと使うことができないほど高機能化している。日常生活および業務で様々な用途でモバイル端末を活用できるようになるには対応したアプリの機能を知る必要がある。また機能的にパソコンと同じ情報機器であるので、クラウドの利用、分散したデータの扱い方、データの同期、ウィルス対策など情報倫理を含んだモバイル端末に対応した情報リテラシーのテーマも多くある。急激に普及した高機能なスマホとどのように付き合えば良いのか。スマホを使えばどのようなご利益があるのか。さらにパソコン、「ケータイ」と何が違うのか。スマホを活用するためのスキル、インストールしたアプリを利用すれば何ができるのか知ることは必要であるが、スマホ、タブレットを用いた演習は本学では開講されていない。

社会で要求されるパソコンのリテラシー教育はWindowsの基本操作とアプリケーションの利用方法の習得である。コンピュータリテラシーとは、コンピュータを操作して、目的とする作業を行い、必要な情報を得ることができる知識と能力を持っていることを意味する。現在では、コミュニケーションにかかわる分野における処理能力も指し、これから社会に出て就職をする若い人はパソコンが使えることの意味でコン

ピュータリテラシーが要求される。

パソコンは小学校から学習し自宅でも使っている。学生は就職して仕事でも必要になるので、もっとパソコンのスキルを上げて、パソコンの資格も取得して、パソコンを業務で生かせるようになりたいと思っている。学習する目的は社会に出て業務で使えるようになることである。

学生は教えてもらわなくても使える情報機器としてスマホ（携帯電話も含む）を利用している。特に学校で使い方を教えてもらっていない。使い方がわからなければ、周囲の人に教えてもらって利用しているので困らない。日常的に様々な場面で使うことによって、スキルが上がる。

タブレットは、パソコンに代わるものであるが、スマホと同じ感覚で利用できる。基本的にパソコンと異なり、アプリの使い方がわからなければ、スマホと同じく周囲の人に教えてもらえれば操作できる。いつもケタイしているわけでないで周囲に教えてもらえる人がいるとは限らない。どこかで勉強したいが、現在大学ではスマホの使い方を教えていない。周りに聞く人がいない場合、セミナー、パソコン教室などで学習する必要がある。「スマホを対象とした演習」では、「何を教えなければならないのか」、「スマホの使い方なのか」、「スマホで何ができるのか」、「スマホを使う上の問題点」が学習のテーマとなる。モバイル端末が「仕事・生活にどのように役に立つのか」を学習することによってスマホの登場によって変化しつつあるリテラシーも変化する。

モバイル端末はあえて使い方を学習しなくても利用できる情報機器として扱われるので、モバイル端末を利用した授業が行われるようになってきた。出席の管理、アンケートの集計、さらにこれまでパソコン教室でしか見ることができなかったWebページがタブレットで見ることができる。授業に対応したアプリも販売され、eラーニングなどの端末として利用されている。これからは、パソコンとおなじくスマホ、タブレットが使えなければ企業で就職ができなくなってくるかもしれない。

#### 4. 大学での情報処理演習

大学のパソコンを利用した情報処理教育では、一般的に学内LANに接続されたWindowsパソコンを利用した演習を実践している。本学の大学初年時のパソコンを利用した情報処理演習は、Windowsのアプリケーションを利用した演習で、メールの送信、Web検索、Wordを使用した文書作成、Excelを使用したデータ処理が主な課題である。小学校、中学、高校からの学校

教育におけるパソコンを使用した演習の応用であり、パソコンを使用したレポート作成、卒業論文などの課題、企業における業務にも対応できるスキルの習得にも対応している。

タブレットを用いた演習及び、スマホの使い方を指導する演習は実施していない。パソコンの代わりにタブレットなどのモバイル端末を使用した演習は、Wi-Fi環境の整備、タブレットの貸出・管理を含む運用が必要になる。入学時にタブレットを学生に配布して大学で自由に利用できる環境がない限りパソコンの代わりにタブレットを用いた全学生が受講する演習はできない。現在演習において個人のスマホの利用に限定される。

学生の「スマホの演習」についての質問と返答を表1に示す。学生はスマホでメールの読み書きはするが、ワープロを使用したビジネス文書の作成、表計算アプリを使用したデータ処理はキーボードでデータが入力できるパソコンを使用する。パソコンはレポート作成、データ処理、文書の印刷する道具として使用している。スマホは教員と学生とのあいだのメールの送受信に利用している。学生との連絡を取る場合、学生に電子メールを送信してもパソコンを立ち上げてメールソフトを開かないと電子メールは読むことができない。スマホにメールを送信すれば直ちに学生とコミュニケーションがとれる。しかし、教員は学生のスマホのメールアドレスを管理していないので、教員からの電子メールをスマホに転送する設定を演習で行い、学生のスマホに教員からのメールが届くようにしている。大学のお知らせも電子メールで送信し、スマホに届く。

現在、パソコンの情報処理演習においてスマホの利用は出席の確認メールの送信に限定される。演習を始める前に演習内容を説明したお知らせメールに返信することが、演習の出席の条件にすることができる。さらに出席状況の確認、レポート提出状況の確認など、ス

表1 スマホの演習に対する学生の意見

① 学生に、「スマホの使い方の演習は必要ですか」と質問すると、「いらない、教えてもらわなくても使える。先生より詳しい。」と返答。
② 「大学でパソコンの演習を受講している。スマホとパソコンは同じデバイスではないですか」と質問すると「アプリをマニュアルなしで、教えてもらえなく使えるのがスマホです。」と返答。
③ 「将来、パソコンはなくなると思いますか」と質問すると、「レポートの作成に必要」と返答。
④ 「タブレットを使用した講義を受けたいですか」と質問すると、「教科書、配布資料がタブレットに入っていれば使いたい」と返答。

マホで利用できる。

モバイル端末はパソコンと同じように、Webの検索、メールの操作、文書の表示、さらに音楽、写真、動画、漫画、小説、ゲームなどのコンテンツを利用できるが、アプリを含んだ使い方がこれまでのパソコンの使い方と異なる。モバイル端末を対象とする演習内容を検討するため、2010年度より現代経営学部の専門のゼミナールにおいてWindowsパソコンの仮想化ソフト上で動くAndroid-x86を使用したモバイル端末の疑似体験ができる演習、2011年度ではWi-Fi接続のAndroidタブレットを利用した演習、さらにAndroidのプログラム開発、2012年度ではスマホ、タブレットの活用方法について演習を実践してきた。現在、サークルで学生とスマホの面白い使い方の勉強会を行っている。

## 5. モバイル端末の利用アンケート

日常生活からビジネスまで室内で利用するパソコンの学習は大学教育のリテラシーとして必須であるが、「モバイル端末の演習」について検討するため、学生がモバイル端末をどのように利用しているのかアンケート調査を実施した。2012年以降3年にわたり「IT機器の所有と利用に関する」アンケートである。対象者は入学した1回生で、4月から5月の演習時間内におこなった。2012年114名、13年149名、14年103名のアンケート結果が得られた。

アンケート内容は①パソコンを含む情報機器の所有に対する質問。②所有している情報機器の利用の質問。③メール、クラウド、データの同期などのインターネットのアクセスに対する質問、④インストールしているアプリと使用目的である。

表2 アンケートの質問項目

＜所有に対する質問＞
1. パソコン、ガラケー、スマホ、タブレット
2. 音楽プレーヤ、ポータブルゲーム、デジカメ
＜利用に関する質問＞
3. 音楽を聞くデバイス
4. ゲームをするデバイス
5. 写真を取るデバイス
6. ワンセグTVを見るデバイス
＜インターネットのアクセス＞
7. 主にメールを利用するデバイス
8. 主にWebの検索するデバイス
9. 電子メールの利用の有無
10. Dropboxなどのファイルサーバの利用
11. カレンダーなどのPCとの同期の設定
12. GPSなどの利用
＜追加した主なアプリと目的＞

表2にアンケートの質問項目を、表3にアンケート結果まとめたものを示す。スマホの所有率は2012年69%から13年92%、14年100%と増加し、3年間で学生はほぼ全員所有している。

スマホの使用料金がケイタイより高額になるため、インターネットとの接続はスマホと従来のガラケーとの使い分けもしている学生もいる。インターネットとのアクセスはスマホを利用するため、メール、Webアクセス用のパソコンは不必要になるため、パソコンの所有率は年々低下している。iPadなどのタブレットはパソコンの代替品として捉えている。スマホとiPadを2台持つ経済的余裕がないのでタブレットの所有率も低い。

スマホを所有していても、SONYの音楽プレーヤ、アップルのiPodの所有率は高く、ゲーム機も任天堂のDS、SONYのPSPの機種を所有する割合も50%を超え、2～3台所有している学生もいた。音楽は専用のメディアで聞き、ゲームも専用の機種で行うとの回答が多かった。デジカメも個人で持っていないくても家族

表3 アンケート結果

1. ほとんどの学生がスマホを所有
2. パソコンの所有率が下がっている。
3. iPadなどのタブレットの所有率は低い。モバイル端末を2台持つ経済的余裕なし
4. SONYの音楽プレーヤ、アップルのiPodの所有率は高く、ゲーム機も任天堂のDS、SONYのPSP、デジカメも機種名は不明だが持っているという学生も多くいた。
5. スマホの主な利用は、連絡（メール、電話）、Web検索、SNS（LINE、Twitter、Facebook）、アプリ（カメラ、音楽、ゲーム、動画）Web検索はスマホ
6. レポートの作成はパソコン → Web検索・メールなどの操作はスマホで行い、パソコンを必要としない。
7. 音楽プレーヤ、ゲーム機、デジカメを所有していても、日常生活において、音楽、ゲーム、デジカメ、ワンセグTVはスマホで代用している。
8. ゲームはモバイルゲーム機よりスマホで遊ぶ
9. デジカメは家族で所有しているが、主にスマホで撮影、旅行ではデジカメ使用
10. SNS、ネットゲーム、乗換案内、お天気情報など日常生活に必要なアプリがインストールされている。
11. 数多くのアプリの中から対応したアプリを使用して、それなりに利用している。
12. クラウドのファイル同期、パソコンとのデータの連携など、むつかしいことは避けている。
13. LINEはほぼ90%の端末に入っている。

で所有し、旅行などで使用すると回答があった。メール、Web検索はスマホですまし、レポート作成以外パソコンを利用しない。

スマホの主な利用は、連絡（メール、電話）、Web検索、SNS（LINE、Twitter、Facebook）、アプリ（カメラ、音楽、ゲーム、動画）である。

数多くのアプリの中から対応したアプリを使用して、それなりに利用している。さらに、SNS、ネットゲーム、乗換案内、お天気情報など日常生活に必要なアプリがインストールしている。

クラウドのファイル同期、パソコンとのデータの連携など、難しい使い方は避けている。

充電器の利用時間の制約で、音楽プレーヤ、ゲーム機との使い分け、別途外付け充電器の携帯、大学のパソコンで充電など利用技術のスキルは持っている。LINEはほぼ90%の端末に入っている。LINEを使って電話を使用しないなどコスト意識も持っている。

## 6. 学生のモバイル端末の利用状況

2013年1～3月期の世界のパソコン台数は、前年同期比13.9%減の7629万台となり、1994年に調査を初めて以来、最大の落ち込み（米国調査会社IDC）、スマホやタブレットの普及に押され、パソコンはますます勢いを失っている。米国マイクロソフト社が、2012年10月、新しいOSであるWindows8を発売し、パソコンメーカはWindows8を搭載した新製品を一気に投入してモバイル端末と従来のパソコンが競合してきたが、タッチ

表4 学生の利用状況

①	スマホを使いこなせるかどうかは別にして、友人とのコミュニケーションにおいて、なくてはならないデバイスである。常時携帯し、忘れたら取りに帰るほど必需品になっている。
②	友人とのコミュニケーションは、無料のアプリLINE、スマホのメールを使い、有料の音声通話はしない。
③	友人とのコミュニケーションの機器だけでなく、音楽を聞く、ラジオを聴く、TVを見る、ゲームで遊ぶ、写真を撮るなどにも利用している。
④	スマホはインターネット、メールを利用する主要な端末。インターネットのアクセスは、パソコンを使わない。
⑤	大学生になっても、パソコンを買わない。大学のパソコンを使用するので自宅にはいらない。
⑥	メールはスマホのメールを使い、大学で提供する大学のドメイン名があるメールアドレスを使わない。メールアドレスも覚えていない。大学のメールを使わないといけないのですかと質問を受ける。

パネル方式は、パソコンで馴染みがなく、消費者から敬遠されがちでパソコンはキーボードで利用する意識は変わっていない。さらに、米国マイクロソフト社が小型タブレット端末を開発し、販売し、モバイル端末がさらに普及していく中で、一般的にパソコンの利用が減ってきている。

スマホは日常生活における必需品であり、室内でのパソコンのネットサービスを超えて、音声通話、メール、検索からスケジュール管理の電子手帳、電子辞書、同時通訳、音楽プレーヤ、ゲーム機、デジカメ、ワンセグTV、GPSの利用まで幅が広い。学生のスマホの利用状況を表4に示す。情報端末としてパソコンを利用しないでスマホを使う理由は、①電源を入れなくても、すぐに操作ができること。②持ち運びができ、どこでも使えること。③日常生活に役に立つアプリケーションが豊富であること。があげられる。学生はスマホに興味を持ち、楽しめる玩具として遊んでいるので、スキルも上がる。利用するためのリテラシーの教育は不要である。

スマホは大学などの演習で学習するものでなく、日常生活で楽しんで利用しながらスキルを向上できるデバイスになっている。そのため、現在学生を対象としたスマホを用いたリテラシー教育としての情報処理演習は必要ない。

## 7. 教育機器としてのモバイル端末の利用

個人の電話網に接続するスマホなどのモバイル端末は、パソコンのない教室でも利用できるもので、これまでのTVなどの教育機器の一つとして一般の授業において利用できる。出席の管理、アンケートの集計、さらにこれまでパソコン教室でしか見ることができなかったWebページが個人のスマホで見ることができる。さらに、大画面のタブレットはWi-Fi接続で、これまでのパソコンに代わって一般の授業において教育機器として利用できる。授業の教科書、配布資料などがタブレットで参照でき、授業に対応したアプリも販売され、eラーニングなどの端末として利用できる。インターネットの教材および、タブレットに取り込んだ教科書、資料から動画まで利用した学習環境が提供できる。

モバイル端末の利用はこれまでのパソコンと何が違うかといえば、OSがWindowsでなく、キーボード、マウスがない端末である。Windowsに慣れ親しんだパソコンの利用者にとってタッチパネルの操作およびアプリの利用は馴染みにくい。

モバイル端末はセミナー、専門学校などで、学習する時代？ではないにしても、役に立つと思えば購入して使える情報端末で、インターネット時代の価値のあ

る情報機器であり、道具（おもちゃ）になっている。パソコン、ノートパソコンから、ネットブック、クラウドブック、スマートブックなど最近の情報機器のひとつでしかない。これまでのパソコンに代わってモバイル端末をリテラシー教育の中で利用する場合、パソコンと何が異なるのか知る必要がある。以下、情報処理演習でタブレットを用いる場合の特徴について述べる。

## 8. タブレットの特徴

スマホと同じアプリが使えるタッチパネルの操作も同じであるタブレットもモバイル端末としてあらゆる場所で利用されるようになってきた。タブレットをモバイル端末として利用する価値は、まず画面の大きさである。タブレット端末を画面の大きさで分類するとやや大型の「9～10型」と小型の「5～7型」の2種類がある。リビングルームや職場などの屋内で使う用途が多いなら「9～10型」、電車の中など外に持ち出して使うことが多い場合は「5～7型」のサイズが使いやすい。画面が7インチのタブレットは、10インチ画面のタブレットと横方向の解像度は同等でスマホよりずっと一貫性が高く、しかも大きなポケットなら入らないこともない。重量もスマホと10インチのタブレットの真ん中で、絶妙なサイズ設定であるが、教室で利用するには、パソコンのディスプレイサイズが適切で大きい10インチが使いやすい。解像度はスマホと大差はないものの、ディスプレイ自体が広いので、細かい文字が読みやすい。スマホも、指先でピンチアウトすれば拡大表示ができ、文字を見やすくすることは可能であるが、拡大することによって、周囲のデータが画面の外に追いやられて見えなくなり、全体の中でどういう位置づけのデータだったかわからなくなる。タブレットは、大きな表や長い文書に書かれた個別の情報と、それが全体のなかで占める重要度を同時に見ることができる。

タブレットのノートパソコンに対する優位性は「画面を他人に見せやすい」ことである。上からのぞき込めるので、その場にいる全員が同時に見て、画面情報を共有できる。薄く、軽く、キーもないので、気軽に相手に渡して見てもらえる。サイズ・重さはスマホが勝っている。書類の制作能力はノートパソコンの方がずっと上である。肌身離さず持ち歩くのにはスマホ、どこでも文書作成する環境が必要ならばノートパソコンを利用したほうがよい。スマホほど持ち歩きやすいわけではなく、ノートパソコンほど万能でもないタブレットであるが、Wi-Fi環境があれば普通の教室で使用するにはスマホと同じようにインターネットにアクセ

スでき便利である。

社内、社外を問わず、人と頻繁に合う、といったビジネスパーソンには、タブレットは絶好の電子機器になっている。持ち歩きが苦にならなければ、「立てばスマートフォン、座ればタブレット」という欲張りな使いかともできる。タブレットは

- ① 相手にあって説明をする機会が多い。
- ② 「全体」考えねばならない立場にいる。
- ③ 目的ごとに最適なマシンが欲しい。

という人が使うものであり、タブレットを演習で利用するには、使い方、機能でなく使用目的を学習するべきである。

タブレットの位置づけはスマホとノートパソコンの中間で、スマホの画面を大型化したもので、操作はスマホと同じである。パソコンと比較すると小型軽量でキーボードはなく、画面のソフトキーボード上で入力する。タブレットの特徴は

- ① 起動が早い。電源を入れて瞬時に起動できる。
- ② 小型軽量、軽い製品なら500g、
- ③ 快適操作、タッチパネルで楽に扱える。

## 9. タブレットを用いた演習

タブレットはスマホと同じように屋外でWeb検索やメールの操作ができ、室内でパソコンの代わりに文書作成、データ処理をするなら、スマホよりタブレットの方が使いやすい。教室でモバイル端末を用いた演習を実施するなら、画面の小さいスマホより、画面の大きいタブレットとの方が扱いやすい。タブレットを用いた演習はパソコンを利用した演習と異なった演習になる。

さらにタブレットには、OSが異なった機種が製品化されている。米アップル社のiOS、米グーグル社のAndroid、パソコン用のWindows7を組み込んだ製品がある。iOSはアプリケーションの種類が多くて操作が滑らか、AndroidはGoogleの各種サービスとの連携機能がある。Windows7はパソコンと同じアプリケーションや周辺機器が使えるといったメリットがある。どのOSの機種を採用するかによって、タブレットの使い方が異なってくる。図1にiOS、Android、Windows7のトップ画面を示す。全て必要なアプリのアイコンが表示されている。タブレットを用いる場合、タブレットへのデータの書き込み、タブレットからのデータの取り出しが簡単に行えるかが重要である。Wi-Fiでの共有ドライブのアクセス、メールの添付ファイルの利用。パソコンとの間でケーブルを接続してデータの転送など。iPadのように外部の補助記憶装置と直接接続できないものもあるが、SDメモリーカードスロットを搭載して

いる機種も多い（図2に示す）。メモリカードやUSBメモリで各種データのやり取りができるタブレットは付属の専用アプリを使用することによってタブレットにデータを書き込んだりすることができる。さらに、テレビなど家電との連携機能を搭載したりモコンの機能を備えた機種もある。また、HDMIケーブルを接続することによって映像を出力できる機種もある。大型ディスプレイにタブレットの表示画面を表示させることができる。年々タブレットは高機能化してきている。どれを選ぶのか難しい。表5に特徴のあるタブレットの一覧を示す。

タブレットを購入して、一般の教室で使用するには、タブレット端末の種類が増え、充電時間、USBメモリ、キーボードの接続など機能スペックを検討して機種を選ぶ必要がある。タブレットの大きさ、重さが重要なポイントとなる。スマホを利用した演習に比べ、タブレットを用いた演習を行う場合、Wi-Fiの環境が必要になり、パソコンの代わりに学校で一括購入して貸し出す必要がある。さらに、選択肢に広がりが出て値頃感のある価格（中心は4～5万円）の製品が登場してきている。タブレットは、パソコンより廉価で設置工事も不要であるのでパソコンの代替として演習で使用で



図1 タブレットのOS

きる。従来のパソコンを用いた演習と比較して、スマホの普及により、アプリが充実し多彩な用途に使えるタブレットの演習が可能になる。

## 10. モバイル端末を用いた演習

これまでのパソコンを用いた演習と比較して、スマホを使う演習とタブレットを用いた演習について比較してみる。スマホを用いた演習は、基本的な操作ができる前提で、表6に示すような課題が一般的である。パソコン教室、TV講座などのスマホ、タブレット入門講座で、スマホを使ったことのない初心者、高齢者を対象とした演習で、スマホを使ってできることの学習であり、室内で利用するパソコンのテーマと異なり、生活に役に立つテーマを掲げている。図3にiPadを対象とした入門講座の新聞記事を示すが、これもモバイル端末の入門講座である。パソコン講座と同じようにタ

表5 2011年販売の主なタブレット

広い画面で見やすい9～10型液晶タブレット	
アップルジャパン	iPad2
ソニー	Sony Tablet S
東芝	REGZA Tablet
サムソン	GALAXY Tab
富士通	ARROW Tab
台湾アスース	EeePAD
レノボジャパン	ideaPad blet
モトローラ	MOTOROLA XOOM
韓国LG	Optimus PAD
携帯性に優れる5～7型液晶タブレット	
シャープ	GALAPGOS
日本エイサー	ICONIA TAB
ソニー	SonyTablet P
データ互換性を樹脂するWindows搭載機	
NEC	LaVie Touch
マイクロソフト	Windows 8
信頼性やセキュリティを重視した企業向け製品	
レノボ	ThinkPad Tablet
ビジネスタブレット	



図2 メモリカードスロット、USB端子

タブレットで何ができるかを学習する講座で、スマホを使いこなしている学生を対象とした演習ではない。企業等でスマホを業務で利用するための特定のアプリを活用するための演習でもある。新しいアプリが登場すればさらに役に立つ演習となる。高機能になったモバイル端末の役に立つアプリと使い方を学習すれば、パソコンの学習と同じように、モバイル端末のリテラシーのスキルアップになる。本学のエクステーション講座で募集したが希望者がなく、大学で開講しても、誰も受講しない演習になる可能性は高い。

大学におけるタブレットを利用した演習とは、これまでパソコンで実践してきた文書処理、データ処理など演習の代替としてタブレットを利用するもので、パソコンで行って内容を、キーボードの無いタブレットで行うもので、パソコンの無い環境、パソコンを使わない演習である。

大学で必要となるモバイル端末を利用した演習は、スマホ、タブレットの使い方の演習でなく、GPSとプライバシーなど情報の管理、ネット送金、フィッシング、ワンクリック請求などネット上の詐欺、ネット発信、SNSなどのコミュニティの参加と責任、Webのコピーなど著作権の問題に対する課題を扱った表7に示す情報倫理に関するものが必要になってくる。

## 11. おわりに

スマホは学生にとって日常生活において、マニュアルがなくても利用できるコミュニケーション端末である。知っているアプリしか利用していないし、スマホの機能を十分理解しないでスマホを利用している。タブレットもスマホと同じように利用できるが、パソコンの代用として利用できるか疑問である。クラウドの利用などモバイル端末のデータの管理、同期などのスキルが乏しく、複数のモバイル端末でデータのやり取り、データの共有などの操作ができず、パソコンを含

表6 スマホを対象とした演習課題

1. ケイタイとスマホの違い
2. 何ができるのか、電話とメール、ネット検索からSNS、音楽・カメラ・ラジオ・読書まで
3. どのようなアプリがあるか。使い方及び活用方法 SKYPE、LINE、
4. 仕事・生活にどのように役に立つのか

表7 情報倫理に関するテーマ

1. 情報の管理
2. ネット上での詐欺
3. 参加と責任
4. 著者と利用

む情報機器としてのモバイル端末を十分に活用しているとは言えない。モバイル端末を日常生活で活用するには、使用目的に合ったアプリと使い方、注意事項を学習する必要がある。

これからの情報端末のリテラシーがパソコンだけでなく、モバイル端末まで広がってくると、大学においてもパソコンおよび画面の大きいタブレット用いた演習が一般的になってくる。Wi-Fi環境の整備とともに、情報管理のテーマを決めてモバイル端末を用いた演習、さらに、Web検索、閲覧だけでなく、文書作成、データ処理もWindowsパソコンに代わって、タブレットが実用的に利用される。スマホ、タブレットが出現して5年、これまでのパソコンを利用した教育と同じようにモバイル端末を利用する情報処理教育がますます重要になってきている。

## 参考文献

- 1) 榊井：仮想化ソフトを使用した大学のコンピュータ環境、甲子園大学紀要第37号、2009年
- 2) 榊井：仮想化ソフトを使用した大学のコンピュータ環境2、甲子園大学紀要第38号、2010年
- 3) 榊井：大学におけるタブレット端末の演習、甲子園大学紀要第39号、2011年
- 4) 榊井：Androidタブレットのプログラミング演習、甲子園大学紀要第40号、2012年
- 5) 榊井：大学におけるモバイル端末を用いた演習、甲子園大学紀要第41号、2013年



図3 タブレットセミナー

## 学生支援としての「ステップアップ講座」の効果の検証 —受講者アンケート自由記述の分析から—

増田 将伸・西川真理子・上村 健二・岡邑 衛・滝 省治<sup>1</sup>

平成26年11月28日受理

### Inspection of the Effects of *The Step-Up Course* as Student Service : Based on the Analysis of the Students' Comments in the Questionnaire

Masanobu Masuda, Mariko Nishikawa, Kenji Kamimura, Ei Okamura, Seiji Taki

#### ABSTRACT

Institute of General Education in Koshien University has conducted an extracurricular undertaking to encourage students' learning, *The Step-Up Course*, since its establishment in 2006. The present paper describes the effects of the course as student service through the analysis of the students' comments in the questionnaire to reveal how they evaluate various attributes of the course. It is demonstrated that the aimed effects, such as building up basic academic ability and increasing sense of belonging, have generally been realized by the students, and that the course serves the additional functions of providing a variety of learning programs, ensuring the quality of learning, and emotionally encouraging learning. The course provides a variety of extracurricular assistance to learning and helps construct networks that would yield more student support. The direction of the course to aim at holistic student service is in line with that of today's college education.

キーワード：学生支援、教育課程外の学修、少人数教育

Key words：student service, extracurricular learning, small-group learning

#### 1. はじめに

甲子園大学（以下、本学）では、教養科目、教職科目、キャリア教育科目の教育を担う組織として総合教育研究機構（以下、機構）が学部から独立して2006年度に設立された。それ以来、機構の企画・運営により教育課程外の学修支援事業として「ステップアップ講座（以下、SU講座）」を実施してきた。西川他（2014）では開始当初から2013年度までのSU講座についてまとめたが、本稿では受講者アンケートの分析をさらに掘り下げ、SU講座が学生に対してどういう支援を行えているのか検証する。

なおSU講座は開始当初は「教養基礎講座」と称しており、2008年度から学生への訴求力を求めて「ステップアップ講座」に改称された。開講講座の幅が広がり、基礎学力をつけるための講座以外にも多くの講座が開講されていたことも改称の背景である。そのため改称と同時に、これらの多様な講座を4つのカテゴリー（学習編、教養編、資格編、就職編。2.2節で詳述）に区分した。本稿では基本的に、この講座改編以降のSU講座について論じる<sup>2</sup>。

#### 2. 「ステップアップ講座」概要

##### 2.1. 目的

SU講座は授業と同じ時間帯に開講されており、学生は自分の空き時間にSU講座を受講できる。他大学では授業終了後の時間帯に資格試験対策等のエクステンション講座を開講している例が見られるが、本学で授業と同じ時間帯に開講しているのは、開始当初の目的意識の一つに「授業空き時間の有効活用」があったことによる。大学が丘

<sup>1</sup> 増田以下4名は総合教育研究機構企画委員として「ステップアップ講座」の企画・運営に携わっている。滝は総合教育研究機構長である。

<sup>2</sup> 開始当初から2013年度までの変遷については西川他（2014）に詳しい。

の上であって街の商業地区から離れている本学では、学生が授業の空き時間に街に出かけたまま帰って来ず、授業の出席率が下がるということがあったため、そのようなことがないように、学内で空き時間を有効に活用できる機会を提供することを狙った。

学修支援としては、特に基礎学力に課題を抱える学生がSU講座を活用して授業時間外に学修し、基礎学力を身に付けることを狙った。開始当初の「教養基礎講座」という名称はこの目的意識を反映したものである。しかし学生が自主的に受講する講座のため、受講してほしい学生が受講しないという問題があった。2011年度からは数理基礎のリメディアル教育が実施された<sup>3</sup>ため、リメディアル的な学修支援はある程度そちらに移行している。しかし英語関係の講座などで、自主的に基礎学力の構築のためにSU講座を受講する学生は現在でも一貫して存在しており、基礎的な学修支援の役割は変わらずSU講座の重要な目的の一つである。

また、少人数教育がSU講座による学修支援の一つの特色である。受講人数を制限しているわけではないが、授業がそのコマに入っていない学生で自主的に申し込む者だけが受講するので、ほとんどの場合、自ずと少人数で講座が実施される。少人数を生かして個々の学生のニーズに合った学修支援を行うとともに、教員 - 学生間や同じ講座を受講している学生間の交流が深まることで大学への帰属意識が高まり、授業など大学での活動全体について意欲が高まることを期待した。学修支援の場で教職員と学生が交流することを通じて学生が居場所や帰属意識を感じられるようになり、学修支援の場が心理面まで含めた学生の支援において役割を果たしうるということは伊藤(2008)でも指摘されている。学修支援だけならば他大学のように外部講師を招いたエクステンション講座でも行えるが、専任教員が担当している本学のSU講座ではこのような学生支援としての役割を期待しうるとしている。

## 2.2. 運用

SU講座は年2回開講され、それぞれ前期・後期授業の開始後まもなく受講者を募集する。学生が負担に思わず受講でき、また途中で挫折しないように、各講座は6回完結を基本としている。実施形態は、毎週開講、隔週開講、昼休みを使って10回以上開講など講座により様々である。基本的に機構教員全員が1人あたり2～4講座を担当しており、それらの開講講座を組み合わせ、ほとんど全ての授業時間帯に何かの講座が開講されているように時間割を組む。授業時間割の都合等で受講したい講座が受講できないという学生には担当教員が可能な限り柔軟に対応し、別の時間帯で別途開講したり、課題の添削のみ行ったりしている。受講料は無料で、受講者1名から開講して

### (1) 2014年度前期ステップアップ講座一覧

学習編	教養編
英語入門ABC 昼休みに単語力アップ 基礎の英語 ドイツ語の最初歩 コンピュータで用いられる数学 PCスキル入門	英会話入門 韓国語入門 日経新聞を読もう Timeから世界を知ろう プレゼンのためのパワーポイント入門 ホームページ入門 プログラミング入門 Flash入門 タブレット入門 藩校、私塾、寺子屋について調べよう 金曜読書会
資格編	就職編
漢検対策 英検2級対策 英検準2級対策 TOEIC対策 秘書検定対策 資格の長文読解	SPI対策(言語問題) SPI対策(非言語問題) 自己分析から自己PRまで 仕事発見

<sup>3</sup> 2011年度は栄養学部のみで実施していたが、2013年度から心理学部でも実施され、全2学部で実施されることとなった。2014年度からは、全学で読解力基礎のリメディアル教育も実施されている。

いる。学生は何講座でも受講できる。

授業ではないので単位は付与されず、6回のうち4回以上の講座に出席した学生には機構長名の修了証書と記念品が授与される。受講は学生の自由意志によるもので、教員が受講を働きかけることはあっても、強制的に受講させることはない。

講座は、基礎学力の構築を主眼とする「学習編」、学生の視野を広げ、教養を深めることを目的とする「教養編」、資格取得を目指し、キャリアや学修習慣の形成を狙う「資格編」、キャリア支援の一環として設定されている「就職編」の4つのカテゴリーに区分される。開講講座は機構教員が開講期ごとに考えており、毎年開講されるものもあれば開講年・期によって変わるものもある。一例として、(1)に2014年度前期の開講講座を示す。

### 3. 受講者アンケート分析

本節では、各講座で最終回に実施している受講者アンケートの回答を分析する。分析の対象となるのは、受講者アンケートを取り始めた2011年度前期から2014年度前期まで3年半・7期分のアンケート回答である。その内訳を(2)に示す。

#### (2) アンケート回答内訳

年度	期	編	学部		栄養					心理				合計	回収率 (%)			
			学科	学年	栄養					現代応用心理								
			1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	3年	4年							
2011	前期	学習編	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	19.0
		教養編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		資格編	4	7	2	1	0	4	0	0	0	2	0	0	0	20		
		就職編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	後期	学習編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.9
		教養編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		資格編	3	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	9		
		就職編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2012	前期	学習編	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	18.0
		教養編	1	0	0	1	1	1	0	2	0	1	0	0	0	7		
		資格編	3	3	2	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	14		
		就職編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	後期	学習編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.1
		教養編	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
		資格編	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5		
		就職編	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
		記載なし	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2		
2013	前期	学習編	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	38.2
		教養編	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5		
		資格編	4	3	5	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	19		
		就職編	0	0	13	3	0	0	0	0	0	0	0	12	0	28		
	後期	学習編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.7
		教養編	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
		資格編	1	0	5	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	9		
		就職編	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4		
2014	前期	学習編	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.3
		教養編	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
		資格編	6	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	0	13		
		就職編	0	0	4	0	0	0	0	10	0	0	0	2	0	16		
合計			35	17	43	6	2	13	1	25	0	10	5	18	0	175		

最終回にアンケートを実施しているため、それまでに受講をやめた学生は回答していない。また、アンケートを実施できていない講座もあるので回収率は高くない<sup>4</sup>。本稿の分析はそのような限界の中で行ったものである。

アンケートの設問内容は(3)の通りである<sup>5</sup>。何らかの命題に対する肯定／否定を回答させるクローズド質問ではなく、全ての設問がオープン質問であるため、アンケート実施側の想定と関わりなく、受講者の素朴な意見が集められることが期待できる。2.1節で論じたようなSU講座の目的に沿った回答も多く見られるが、下記設問から講座ないしアンケート実施側の想定する内容が回答者に伝わったとは考えにくいので、そうした回答も受講者の素朴な意見だと考えるのが自然であろう。

### (3) ステップアップ講座アンケート設問

この講座を受けての感想を書いてください。  
(今後の参考としますので、いいことだけでなく、批判的なこともどしどし書いてください)

1. 授業とは別にこういう講座があることに対して、どう思いますか。
2. 授業よりも少人数で行われることに対して、どう思いますか。
3. 他の学部・学科や学年、クラスの人たちと一緒に受けることに対して、どう思いますか。
4. こうすればもっとよかった、とか、こうしてほしかったと思うことがあれば何でも書いてください。
5. 今後受けたい講座、開講してほしい講座があれば、書いてください。

問4の回答は各講座の個別事情に即したものが多く、問5の回答は非常に多岐にわたっていて回答の傾向が見いだせなかったため、問4・5については本稿の分析の対象外とした。3.1節で分析の手順を記し、3.2節以降で問1～3について分析結果を記していく。

### 3.1. 分析手順

分析は2段階で行った。以下では記述の便宜上、それぞれを分析A、分析Bと呼ぶ。分析Aでは、自由記述の形でなされた回答を「肯定的」「否定的」「どちらともいえない」の3つに分類した。「肯定的」「否定的」の中で、強意語の使用などにより強い肯定的／否定的意見が表明されているものは、他の肯定的／否定的回答と分けて別に分類した。結果として、「非常に肯定的」「肯定的」「どちらともいえない」「否定的」「非常に否定的」の5つのカテゴリーに回答が分類された。カテゴリー分類は著者らが分担して行い、結果を持ち寄って相互に検討し、最終的には第一著者の責任で認定した。

回答の時点では自由記述のアンケートであり、これらのカテゴリーが提示されていたわけではないので、通常の5件法のアンケート結果と同じように解釈することはできない。しかし、自由記述のアンケートにも関わらず強い肯定意見を表明した回答が一定数あったことが分析の段階で目を引いたので、数値の形でこれらを確認するためにこのような分類を行った。なお、強い否定意見を表明する回答はなかった。

分析Bでは、回答の記述内容からキーワードを抽出し、SU講座の特色ないし魅力として受講者がどのような事柄を指摘しているかを示すことを試みた。キーワード抽出は著者らが分担して行い、結果を持ち寄って相互に検討し、最終的には第一著者の責任で認定した。一つの回答について複数のキーワードの認定を許している。また、問1・2については第一著者の責任でキーワードを内容面の類似性からいくつかのカテゴリーにまとめている。具体的には次節以降で(5)、(8)を参照されたい。このように、分析Aからは回答者の肯定的評価の程度を知ることができ、分析Bからは回答者がSU講座のどのような特徴をどうとらえているかという、分析Aで示された評価の内実を読み取ることができる。

学年や講座のカテゴリー(編)別になると回答数が減るために、統計分析が適切に行えない場合もあるが、必要に応じてクロス集計を実施した。なお、学部・学科の別はクロス集計に影響を与えていなかったため、以降の議論でも学部・学科の別については言及しない。

<sup>4</sup> 回収率は「(アンケート回答者数) / (一度以上講座に出席した受講者数)」とした。

<sup>5</sup> アンケート実施時には設問に番号が付されていなかったが、本稿での論述の便宜上設問に番号を付している。

### 3.2. 授業と別に講座が開講されていることに関する回答

問1（授業と別にこういう講座があることについてどう思いますか）の回答の分析結果を本節で示す。分析Aの結果と、問1の回答から抽出されたキーワードをそれぞれ（4）、（5）に示す。なお（5）のa～pの記号は、本稿での論述の便宜上付したものである（後掲の（8）、（10）の記号についても同様）。

#### （4）問1に対する肯定的評価の程度

非常に肯定的	44 (25%)
肯定的	128 (73%)
どちらとも言えない	2 (1%)
否定的	0 (0%)
非常に否定的	0 (0%)
無回答	1 (1%)
合計	175 (100%)

#### （5）問1への回答のキーワード

記号	カテゴリー	キーワード	生起数 (%)
a	自身に関する回答	個々のニーズに合う	18(10.7%)
b		自分のペースで学べる	2(1.2%)
c		しっかり学べる	5(3.0%)
d		専門以外の内容を学べる	16(9.5%)
e		授業で取れない内容を学べる	7(4.2%)
f		気分転換になる	3(1.8%)
g		主体的に学べる	6(3.6%)
h	学修環境に関する回答	空き時間が利用できる	7(4.2%)
i		自分ではしない／できない内容を学べる	18(10.7%)
j		少人数である	10(6.0%)
k		気軽／アットホームな雰囲気である	8(4.8%)
l		集中できる	4(2.4%)
m		受講者が意欲的である	4(2.4%)
n		ありがたい／お得だ	28(16.7%)
o	学修効果に関する回答	わかりやすい	4(2.4%)
p		役に立つ	28(16.7%)
合計			168(100.0%) <sup>6</sup>

「専門以外の内容を学べる」(d)、「授業で取れない内容を学べる」(e)といったキーワードは、資格を取得するための必修科目が多く、正課の授業に選択の余地が少ない栄養学部の事情を反映したものだと考えられる。そのような学部の事情の中で、SU講座が学修内容の選択肢を提供できている意義は大きいと言える。「主体的に学べる」(g)というキーワードの中にも、「自分の意志で色々受講できるので良いと思う」など、この点を肯定的に評価するものが多く見られた。

また、学修の質についての肯定的回答も多く見られた。「個々のニーズに合う」(a)、「自分のペースで学べる」(b)、「しっかり学べる」(c)、「集中できる」(l)というキーワードは、密度の高い学修が意欲的になされていることを示している。「受講者が意欲的である」(m)というキーワードに見られるように、他の受講者の姿勢に触発されているという面もある。自分の意志で受講する学生が集まるというSU講座の特徴は、受講してほしい学生が受講するとは限らないという点で基礎学力の底上げにおいては課題となりうるのだが、学修の場に意欲的な空気を醸成するという点ではよい作用を及ぼしている。

「自分ではしない／できない内容を学べる」(i)というキーワードは、全てが「資格編」「就職編」の講座の受講者によるものだった。「SPIがどんなものかもよくわかっていなくて不安だったので、あって良かった」のように、学力に加えてその資格類に特有の知識やコツが必要な場合にSU講座が学生の学修を助けていることを示す回答が

<sup>6</sup> %値は小数第1位を四捨五入して記しているため、見かけ上は各項目の合計が100%を超えている。後掲の（8）、（9）についても同様である。

見られる。オフィスアワー等を利用して教員に質問・相談するという方法もあるが、その資格類について漠然としたイメージ程度しか持っていない学生にとっては特に、これは心理的ハードルが高い方法であろう。講座という機会が初めから用意されていることは、学生が資格類に取り組む心理的ハードルを下げ、最初の一步を踏み出すことを助けていると考えられる。また、「一人でははじめられなかったり、続かなかったりするのでよかったです」、「授業以外で自分で検定に向けて何かを勉強するのは大変なので、ステップアップ講座はあった方がいいと思います」、「自分ではなかなかやる気が出ないことも、こういう講座を受講し、半強制的に勉強できるのは良いと思います」といった回答は、継続的に学修するための外的動機付けとして受講者がSU講座を活用していることを示している。

有用性を肯定的に評価する「役に立つ」(p) というキーワードに加えて「ありがたい／お得だ」(n) というキーワードが予想外に多く見られた。「すごく良いと思う。授業以外で先生から学べる機会があるのはうれしい」、「わざわざ時間をとって教えてもらえて、ありがたいと思います」、「すごくありがたい。やはり、めんどくさいとは思ってしまうが、がんばりがいがある」のように、大学の提供するサービスとして単にその効用を評価するのに留まらず、感謝の気持ちが読み取れるものをこのキーワードの下に分類した。「協力的になってくれて、いいと思うし、助かる」という回答は、SU講座というサービスのみならず、担当教員の接し方にも言及したものであろう。これらの回答から伺えるように、大学や教員が学生に寄り添って学生支援を行っているという姿勢が伝わることは、学生の意欲や大学への帰属意識を高めることに寄与すると考えられる。実際に、「とても良いと思う。甲子園大に入学して良かったと思えた要素の1つです」という回答も1件見られた。

上述のように、SU講座は大きな意義を持つ学修の場として機能している。また、回答者の学年とSU講座の4つのカテゴリー（編）をクロス集計した結果（下記（6））、学年を問わず「資格編」の講座の受講者が多く、1年生ではそれに次いで「学習編」「教養編」、3年生では「就職編」の受講者が多いことが示された。1年生では基礎学力構築や学問的視野の拡大に取り組み、3年生では就職に備えるというように、各年次で必要なことに合わせて段階的な学修にSU講座が活用されていると言える。4年生の回答数が少ないのは、卒業研究や就職活動を抱える4年生に対しては受講者募集をそれほど積極的には行っておらず、受講者自体が少ないことによる。2年生の受講率向上は今後の課題である。

（6）回答者の学年とSU講座の「編」のクロス集計結果<sup>7</sup>

	編				合計
	学習編	教養編	資格編	就職編	
1年	10(17.2%)	11(19.0%)	37(63.8%)	0(0.0%)	58
2年	0(0.0%)	2(9.1%)	19(86.4%)	1(4.5%)	22
3年	0(0.0%)	7(8.2%)	25(29.4%)	53(62.4%)	85
4年	0(0.0%)	1(16.7%)	2(33.3%)	3(50.0%)	6
5年	0(0.0%)	2(100.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	2
合計	10(5.8%)	23(13.3%)	83(48.0%)	57(32.9%)	173

### 3.3. 授業より少人数の講座が開講されていることに関する回答

問2（授業よりも少人数で行われることについてどう思いますか）の回答の分析結果を本節で示す。2.1節で論じたように少人数教育はSU講座の特色の一つであるが、それが受講者にどう受け止められているかを把握するための設問が問2である。分析Aの結果と、問2の回答から抽出されたキーワードをそれぞれ（7）、（8）に示す。

#### （7）問2に対する肯定的評価の程度

非常に肯定的	18（10%）
肯定的	151（86%）
どちらとも言えない	2（1%）
否定的	1（1%）
非常に否定的	0（0%）
無回答	3（2%）
合計	175（100%）

<sup>7</sup> アンケート回答に受講講座名を記載していない2名を除いている。

(8) 問2への回答のキーワード

記号	カテゴリー	キーワード	生起数 (%)	
a	自身に関する回答	自分のペースで学べる	5(2.8%)	
b		主体的に学べる	7(3.9%)	
c	学修環境に関する回答	質問・発言しやすい	67(37.2%)	
d		気軽／アットホームな雰囲気である	5(2.8%)	
e		静かである	5(2.8%)	
f		落ち着く	4(2.2%)	
g		集中できる	20(11.1%)	
h		緊張感がある	5(2.8%)	
i		受講者が意欲的である	7(3.9%)	
j		わかりやすい	23(12.8%)	
k		教員に関する回答	個々に合わせた指導がなされる	16(8.9%)
l			しっかりとした／丁寧な指導がなされる	14(7.8%)
m	教員との関わりを深められる		2(1.1%)	
合計			180(100.0%)	

群を抜いて多かったのは「質問・発言しやすい」(c) というキーワードであった。「先生との距離が近く、授業と比べて質問しやすいので良かったと思います」という回答に代表されるように、少人数教育の利点が表れている。「わかりやすい」(j) というキーワードも、説明のわかりやすさに言及した回答に加えて「質問しやすいし、わからないところやつまづいたところが明確になるので、とても良いと思う」、「理解度が深まる。先生との距離が近くて、遠慮なく自分の意見や疑問を話せる」のように、質問・発言のしやすさと結びついた回答を少なからず含んでいた。他には、「分かりやすく、自分も参加できるので、とても勉強になります」「何度も問題を解いたりすることができ、自分がわかっていない所がわかるのが良いと思います」のように、少人数の講座で演習の機会が増えることによる理解の深化を表した回答が見られた。少人数教育を通じた能動的学修（アクティブ・ラーニング）の一つの表れだと言えよう。

少人数の雰囲気については、「気軽／アットホームな雰囲気である」(d)、「落ち着く」(f) というキーワードと、それと対極をなす「緊張感がある」(h) というキーワードがともに見られた。前者は、「多人数だときんちょうしてしまうので、良いと思う」、「引っ込み思案の人にはうってつけ!」、「とてもリラックスして受けられたので、良いと思います」のように、少人数から気安さを感じられている様子を伺わせる。後者は、「1対1は気まずかったです」、「疑問に想うことはすぐに聞けるが、少しプレッシャーを感じる」のように、教員との距離が近いことからくる印象である。ただし、「少人数の方が緊張感もあるし、問題を答える機会も増えるため良いと思いました」という回答に見られるように、「緊張感」が直ちに否定的評価を意味しているわけではない。また教員との距離の近さは、前段落冒頭で示したように肯定的に受け止められていることの方が多い。

少人数による講座実施について尋ねたこの問2で教員に関する回答が少なからず見られたのはやや意外だったが、「個々に合わせた指導がなされる」(k)、「しっかりとした／丁寧な指導がなされる」(l) というキーワードは、少人数を生かして個々の学生に合わせた学修支援を行うというSU講座の目的にかなっている。また、少数ではあるが見られた「教員との関わりを深められる」(m) というキーワードも、教員 - 学生間の交流を深めるというSU講座の目的にかなったものであり、実施側が意図した効果がある程度学生に感じられているということが示された。

### 3.4. 他の学部・学科・学年の学生と一緒に受講することに関する回答

問3(他の学部・学科・学年、クラスの人達と一緒に受けることをどう思いますか)の回答の分析結果を本節で示す。本学では大学の規模や、資格取得を目指す学部特性のために、学生が指定されたクラスで同じ学科の学生のみと一緒に授業を受けることが多い。サークル活動も活発とは言えないことから、本学では大学生活の中で他の学部・学科、学年、クラスの学生と接する場がかなり少ないという状況にある。2.1節で受講学生間の交流に言及したが、SU講座は他の学部・学科、学年、クラスの学生と交流しうる数少ない機会の一つであり、受講者がそのことをどう受け止めているかを把握するための設問が問3である。分析Aの結果と、問3の回答から抽出されたキーワードをそれぞれ(9)、(10)に示す。

(9) 問3に対する肯定的評価の程度

非常に肯定的	6 ( 3%)
肯定的	101 ( 58%)
どちらとも言えない	29 ( 17%)
否定的	8 ( 5%)
非常に否定的	0 ( 0%)
該当しない、特になし、無回答	31 ( 18%)
合計	175 (100%)

(10) 問3への回答のキーワード

記号	キーワード	生起数 (%)
a	交流／コミュニケーションの機会になる	58(63.7%)
b	刺激になる	12(13.2%)
c	新鮮だ	13(14.3%)
d	気を遣う	8(8.8%)
合計		91(100.0%)

(9)で「該当しない」「無回答」の数が多いのは、受講者1名の講座が2012年度から激増しているため、他の学部・学科、学年、クラスの学生と一緒に受講していない学生が増えたためだと考えられる<sup>8</sup>。回答のキーワードでは、「交流／コミュニケーションの機会になる」(a)という肯定的なものが多かった。「刺激になる」(b)というキーワードは、「いい意味で競争があつていいと思います」「こんな人も居たんだな、と思ったし、面白かったです」など、普段の授業とは違う仲間や環境での学修を肯定的にとらえた回答を分類したものである。これらの回答は、SU講座の狙いが成功していることを示している。

逆に否定的な回答には「少し緊張した」「できるだけ知人の中でのびのびとやりたいので他学部・他学年の人たちとやるのは、乗り気にはなれません」といったものがあつた。友人と都合が合つて一緒に受講できるのでないと受講をしないという例もあるので、知人以外の学生と一緒に受講することにある程度抵抗を感じる学生がいるのは確かであろう。しかし、現代社会においては多様な背景の人々と互いを認めつつ協働し、他者に働きかけてコミュニケーションをとっていく力は必要であり、大学で育成していく必要がある(中央教育審議会 2011)。文部省高等教育局(2000)では修学指導の方向性のひとつとして「様々な学部・学科の教員や学生とのふれあいの場を提供するなど様々な工夫」が挙げられており、SU講座をそのような場として実施していくことは、現在の教育が目指すべき方向性に合致している。問1・2で肯定的に評価された「気軽／アットホームな雰囲気」の醸成に担当教員が努めるなどして、多様な学生が集まる講座の形態は維持しつつ、学生の緊張感をほぐしていきたい。「初めは緊張したけれど、楽しかったです」のように、緊張を必ずしも否定的にとらえていない回答もあつたことから、受講者が教室に来てくれれば、教員の工夫と努力により対応できる点は少なからずあると思われる。また、SU講座以外にも大学生活の中で他の学部・学科、学年、クラスの学生と交流しうる機会を増やすことに大学として努めることも、異なる背景を持つ学生との協働に対する心理的抵抗や緊張感を軽減する有効な手段であろう<sup>9</sup>。

#### 4. まとめ

本稿では受講者アンケートの分析を通して、SU講座の受講者がSU講座のどのような特徴をどうとらえているかという一端を具体的に示し、学生支援としてのSU講座の効果を検証した。実施側が狙った効果は大方において実際に今回の回答者に感じられていたと言える。3節の分析では、学修内容の多様性の確保、学修の質保証、情意面

<sup>8</sup> 2013年度前期には、開講された24講座の半分にあたる12講座で受講者が1名であつた(西川他2014)。ただし、1名で受講した学生でも問3に回答している場合もあり、その回答は本稿の分析対象として表6に含められている。

<sup>9</sup> このような機会として、茶菓を囲んで学生が集い、知人を増やしたり大学生活に関わる質問・相談に上回生が答えたりする交流の場として「未来カフェ」を年4回程度、機構企画委員会が中心となつて実施している。しかしこの場でも、授業や教員に関係する話題になると同じ学科の学生の間だけで話が盛り上がってしまうという問題がある。異なる背景を持つ学生との交流を促進するために、ゲームなどを通じて交流を深めることに徹する回を設ける、学部の専門性に関わらない話題を用意する、などの方策が検討されている。

の効果について実施側の想定以上の効果が示された。ただし今回分析対象としたアンケートに回答したのは最終回まで受講し続けた受講者である。最終回まで受講が続きなかった学生や受講していない学生に対して同様の学修支援を行うには、本稿で論じた範囲を超えてアプローチの仕方を考える必要がある。とりわけ受講率の向上は以前からの大きな課題である。授業時間帯に講座を実施している以上、受講可能な学生が少なからず限定されるという側面はもちろんあるのだが、学生のニーズ調査、他学部教員との情報交換、周知方法の検討等を通じて対策を考える必要がある。また、本稿で示された学修成果はあくまで学生の自己認識に基づいている。自分に力が付いたと学生が感じているということは自尊感情の面で非常に重要なことではあるが、客観的な学修達成水準の測定や、正課の学修達成水準との関係を調査する方法をも検討したい。

正課外教育を正課の補完に留まらず、より積極的にとらえ直すべきだという大学教育の方向性は様々な研究により指摘されている（茂里2000, 文部省高等教育局 2000）。大山（2000）では学生サービス（student personnel services）の概念の下、学業、心理、福利厚生、環境整備などの多様な面から学生の総合的な全人教育を目指した援助を行うという方向性が提唱されている。高橋他（2004）ではコンピュータ・スキルを例にとり、スキルに個人差が大きい学生に対して一律に授業内で教育を行うよりも、アラカルト的に様々なスキルに関する講習会を提供し、学生が各自のスキルレベルと必要性に応じてそれを受講するという方式が有効だと論じている。本学のSU講座は、個々の学生のニーズに合わせて正課外で多様な学修支援を行い、その機会に生まれる交流をより幅広い学生支援につなげていくものであり、これらの研究で提唱されている、現代の大学教育が目指すべき方向性と軌を一にする。2015年度には機構組織の改編が予定されており、SU講座の運用にはほぼ確実に何らかの変更が加えられるであろう。しかし改編後の組織においても、SU講座で行ってきた学生支援の利点が維持され、さらに発展させられることが望ましい。本稿の議論がその礎となれば幸いである。

#### 参考文献

- 伊藤奈賀子（2008）「日本の大学におけるライティングセンターの役割とその可能性」『名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要（教育科学）』第55巻第1号, pp.131-145.
- 大山泰宏（2000）「高等教育の一機能としての学生サービスに関する研究—わが国での実現に向けて—」平成10年度～平成11年度科学研究費補助金（萌芽的研究）研究成果報告書
- 高橋知音・阿久津昌三・伊藤武廣・相澤徹・小林正信・森下徳雄（2004）「信州大学における学生サービスへのニーズ」『信州大学教育システム研究開発センター紀要』第10号, pp.85-95.
- 中央教育審議会（2011）「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について（答申）」〈[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1301877.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1301877.htm)〉（2014年11月14日アクセス）
- 西川真理子・増田将伸・上村健二・前馬優策・梶木克則（2014）「学生の主体的な学びをサポートする『ステップアップ講座』」『甲子園大学紀要』No.41, pp.29-40.
- 茂里一紘（2000）『『人間基礎力』と課外活動の充実』『大学と学生』第427号, pp.11-14.
- 文部省高等教育局（2000）「大学における学生生活の充実方策について（報告）—学生の立場に立った大学づくりを目指して—」〈[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/012/toushin/000601.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/012/toushin/000601.htm)〉（2014年11月6日アクセス）



## 英語の授業での学修の質保証のための予習・復習実践例

増田 将伸

平成26年11月28日受理

### A Case Study on Preparation and Review in English Class to Secure the Quality of Learning

Masanobu Masuda

#### ABSTRACT

The present paper demonstrates preparation and review in college English class, which are designed in order to secure the quality of learning. The comments by the students in the questionnaire reveal that they positively evaluate the present preparation and review. It is demonstrated that the preparation has helped them understand the lecture better and the review has led them to write down what they have learned in the lecture. The measures to encourage students' autonomous learning are left for future research.

**キーワード** : 学修の質、授業外学修、振り返り

**Key words** : quality of learning, learning outside the classroom, reflection

#### 1. はじめに

中央教育審議会（2012）において学士課程教育の実質化が提言され、学生の主体的な学修を促すために授業について事前の準備、受講、事後の展開を通して総学修時間を確保することが不可欠とされた。甲子園大学（以下、本学）でも、2014年度から授業科目のシラバスに事前・事後学修の内容を明記することが求められるなど、学士課程教育の実質化を目指した取り組みが進められている。本稿では、この流れの中で著者が1年生対象の総合教養科目「総合英語Ⅰ」において行った予習・復習の実践例について論じる。

#### 2. 実践の概要

本稿で論じられるのは、2014年度に本学で著者が担当した必修の総合教養科目「総合英語Ⅰ」の前期授業における実践である。1年生配当科目で、24人の1年生と1人の再履修者（4年生）からなるクラスである。授業では主にリーディングを行った。

##### 2.1. 予習実践

###### 2.1.1. 実践の前提

著者は、2011年度までリーディングの授業では全員に予習を課していた。授業で何人かをランダムに当てて、その際の結果を平常点として評価していた<sup>1</sup>。しかし、2つの理由からこのやり方を続けることが難しくなった。授業が Semester 制に変わり、半期15回の授業で全員を当てるのが難しくなったということと、授業担当学部・学科が替わったこともあり、小テストやレポートなどの大きな課題にしか取り組まない学生が増えたことがその理由である。そこで著者は、2013年度には予め指名した担当者以外には予習を課さなくなり、学生は半期に数回回ってくる担当回以外は義務的に予習をする必要がなくなった。

学修の質保証を目指す流れの中で、再び予習を課すことを前提に2014年度の授業を構想し始めた頃に、著者は予習実践を再び挫折させないために（少なからず時間をかけて）3つの点について考えた。以下でそれらについて論じ、次節で示す予習の要領がどのように構想されたのかを示したい。

<sup>1</sup> もちろん、1年間の通算で全員が同じ回数当たるようにしていた。

まず考えたのは、予習を平常点評価の対象として明確に位置づけることであった。期末試験、小テスト、レポートほどには学生の印象に残らない毎回の課題であっても、平常点評価の対象であることを強調することで取り組む学生が増えることを期待した。

次に考えたのは、評価の方法である。評価の対象にする以上、公正な評価を行うことが必要である。単語の意味を調べさせたり、日本語訳の空所を補充させたりするような単語レベルの課題だと、他人のものと酷似した予習が提出された際に、それを丸写しだと断定することが難しく、評価の公正性が確保できないと考えた。しかし英文の日本語訳のような課題だと、丸写しがあった場合に見破ることは可能だが、毎週全員分を確認することが難しい。ここに3つ目の論点が現れた。教員と学生の双方にとって毎週実施可能な課題の設定である。

著者は、学生の予習を授業前に回収し、授業時にそれを返却して解説を行うというサイクルを念頭に置いていた。授業時に回収して翌週に返却・解説を行うサイクルだと、その内容を2週にわたって扱うことになる。前週の内容を忘れてしまう学生にとっては翌週の解説は有意義なものにはならないだろう。また、前週の内容を復習しつつ解説を行うと、時間を食う上に、前週の内容を既に理解している学生が退屈することも考えられる。そこで、予習を授業前に回収し、授業時にそれを返却して解説を行うならば理解および時間の効率が最もよいと考えたのである。

本実践のクラスは月曜4時限であり、土曜日・日曜日を使って学生が予習に取り組むことが予想された。予習提出期限を前週の金曜日までに設定した場合、専門科目の実験レポート等に追われている学生の予習提出率が下がるのが危惧された。これらの状況から、「授業当日の朝に提出させ、午後の授業までに評価することが可能な課題で、しかも丸写しが容易にできないような性質の課題」を予習時に課すという方針が定まった。その結果として設定された予習の要領を次節で示す。

## 2.1.2. 実践の概要

予習の要領について、(1)のようにオリエンテーション時に学生に伝えた。

### (1) 予習要領

次週扱う範囲について予習をして、授業日の10:40までに提出してください。  
内容・方法は自由ですが、以下の要領で各回3点で評価します。(合計点を期末に8点に換算)

- 0点：予習を何もしていない、内容があまりにも乏しい、内容がほとんど全て間違っている
- 1点：少数の単語の意味だけ書いている
- 2点：多数の単語の意味を書いている、熟語の意味をある程度書いている、スラッシュや主語・動詞がある程度書いてある等
- 3点：上記(2点の内容)が徹底している、訳や修飾関係が書いてある等

(1)の評価要領は、予習内容の正誤に関わっていない。授業で学ぶことを理解できればよいのであり、授業の前に理解できていないことによって評価が下がるのは不合理だからである。(1)の評価要領はむしろ、学生が予習にかけたエフォートを評価するものになっている。(1)に記されているように、予習の内容・方法は学生に任せている。しかし、精読技能の訓練を目的として半期に1回、(2)のような課題を出しているのも、その要領で予習を行った学生が多かった。

### (2) 精読課題要領

担当者は、以下の①～③の事項を別紙に書いて授業日の10:40までに提出してください。

- ①担当範囲の全文にスラッシュを入れる。
- ②担当範囲の全文について主語と動詞を原則1語ずつで指摘する。
- ③担当範囲を訳す。(スラッシュの区切り目や、動詞に対する主語・目的語に注意する。)

提出された予習の評価は、基本的には(1)の評価基準に従って予習内容全体を評価するのみであり、個々の箇所に○×やコメントをつけることはあまりない。もちろん、特に気になることがあった場合や時間に余裕のある日にはコメント類をつけるのだが、なすべき基本水準を低めに設定しておくことで、このクラス以外の業務を抱えている日でも確実に、回収後の90分程度で評価を行うことが可能になる。実際、この水準の評価ならば1人の予習に対して30秒あれば行うことができる。

## 2.2. 復習実践

本実践は、その日の授業の内容を「振り返りシート」にまとめて提出させるというものである。2013年度の「総合英語Ⅰ」の授業で前期期末試験の成績が予想外に悪く、授業を聴いているようでも内容が理解できていない学生が多いことがわかったのが本実践を始めたきっかけである。板書の字句そのものしか書き留めていない学生が多く、後日見返して要点が思い出せるようにノートがとれているようには思えなかったので、要点をまとめることを習慣化させようと思い、平常点評価により動機付ける形で「振り返りシート」を実施した。シートの指示は(3)の通りである。2013年度後期から本実践を実施したが、(3)のように「ポイント」の定義や評価基準を明示したのは2014年度からである。

### (3) 振り返りシート

その日の授業のポイント「振り返りシート」に書き、授業終了時に提出してください。  
(「ポイント」とは、「重要だ」「覚えておきたい」「自分は間違えそうだ」「テストに出そう」と思った所などです。)  
内容・方法は自由ですが、以下の要領で各回3点で評価します。(合計点を期末に8点に換算)

- 0点：記入していない、内容があまりにも乏しい、内容がほとんど全て間違っている
- 1点：少数の単語・熟語の意味だけ書いている
- 2点：板書を写した内容が中心で、その内容を自分にとってわかりやすくする工夫があまりなされていない
- 3点：口頭の説明で重要な内容を書けている、授業で扱った内容を自分にとってわかりやすくする工夫がなされている

振り返りシートの記入には授業最後の10分を充てている。授業の記憶が新たなうちに取り組んでほしいということと、授業最後の10分はクラスによってはちょうど集中力を欠く学生が出る時間帯なので、その時間帯を学生が能動的に取り組む活動に充てるということが意図としてある。もっとも実際には、それまでの授業中に記入をすすめている学生が多い。

提出された振り返りシートの評価は、(3)の評価基準に従って記入内容全体を評価することを基本としているが、明らかな事実誤認に対しては個々の箇所にコメントをつけている。

## 3. 実践の効果

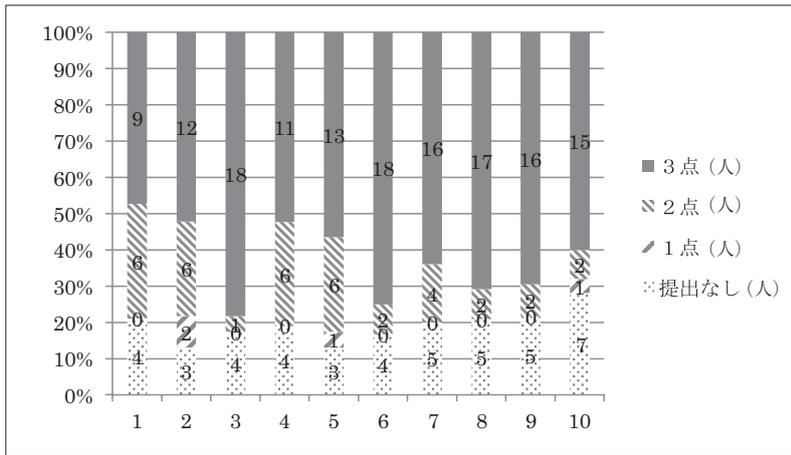
本節では本実践の効果を示し、本実践が学修の質の向上を導いたかどうかを検証する。3.1節では、予習・復習の達成水準を示した後で、予習・復習の評価点と期末試験の成績との関係を示す。3.2節では、学生アンケートの回答に基づいて質的検証を行う。

### 3.1. 学修達成水準

#### 3.1.1. 予習実践

まず、学生がどの程度の水準で予習を行えたかを見るために、各回の予習への評価点の分布を(4)に示す。小テストを行う回などで予習を免除したため、15回の授業の中で予習を課したのは11回である。うち1回は、予習範囲を間違えて減点される学生が多かったため(4)には含めていない。

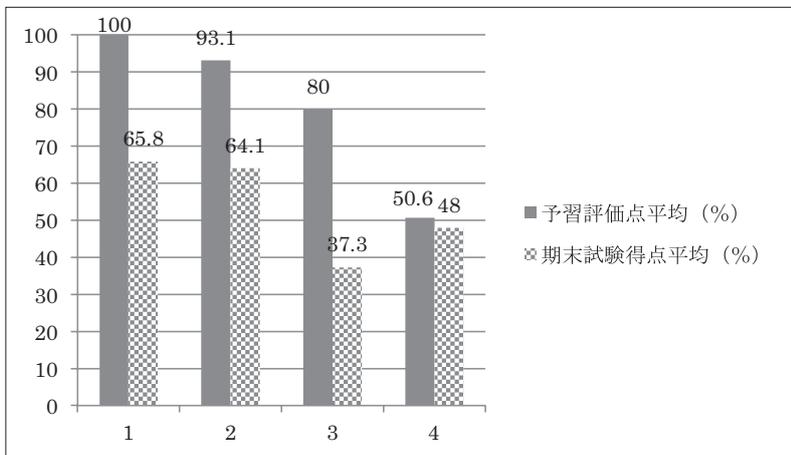
(4) 各回の予習への評価点（3点満点）の分布



評価点の平均は2.56/3.00点であり、学生は高い水準で予習を達成している。2点以上取れているということは、未知語の意味を多数調べる以上の予習はできているということである。1点を取る学生は各回0～2人(0～8%)のみであった。提出実績がある学生で一度も3点を取っていない者は2人(8%)のみである。すなわち、単語の意味調べに留まらず修飾関係に踏み込んだ予習をほとんどの学生が少なくとも1回はできているということになる。一方で、一度も提出していない学生も3人(12%)いる。

(5) は、予習の評価点と期末試験の成績との関係を示したものである。学修の質を示す指標としては期末試験の成績の他に期末の総合評価点が考えられるが、期末の総合評価点は予習への評価をその内訳に含むので、予習の評価点と独立した指標として期末試験の成績を用いる。期末試験を受験していない2人を除いた23人を予習の評価点に基づいて5～7人ずつ4群に分けている。

(5) 予習の評価点と期末試験の成績との関係



第1群は、予習を毎回提出し、毎回3点(満点)を取った6人である。第2群は全10回の提出機会のうち7～9回で3点を取った7人で、予習評価点の平均得点率が80%以上の学生である。うち6人は予習を毎回提出しているが、1人は提出しなかったことが1回ある。いずれの群も、期末試験得点において上位の学生を多く含むが、期末試験得点率がクラス平均(57.8%)を下回っている学生や、30%程度に留まっている学生をも含んでいる。第3群は予習評価点が第2群より低い学生5人で、期末試験得点率は全員がクラス平均を下回っている。

第1～3群では予習評価点と期末試験得点がある程度関連しているが、予習評価点がクラスで一番低い3人と予習提出実績が一度もない2人<sup>2</sup>からなる第4群は期末試験得点がそれほど悪いわけではない。特に予習評価点がクラスで一番低い2人は予習で3点を取ったことが一度もないのだが、うち1人は期末試験得点率がクラス4位の

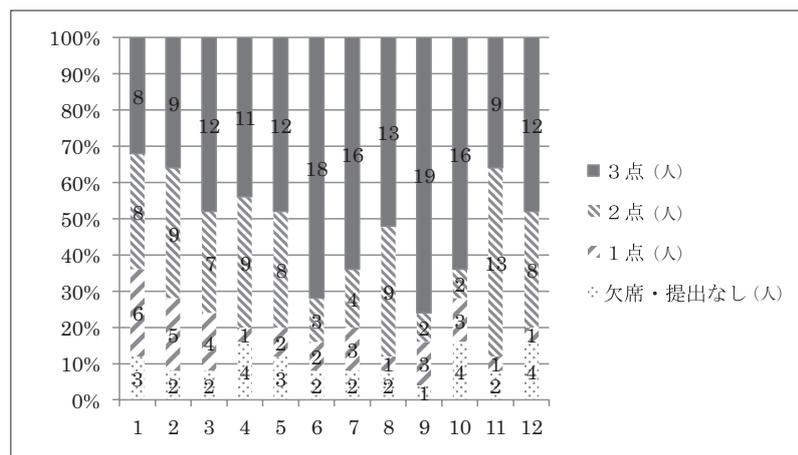
<sup>2</sup> 予習提出実績が一度もない学生は(4)の分析で記したように3人だが、うち1人は期末試験も受験していないので(5)の分析に含まれていない。

79%で、もう1人もクラス平均に近い得点を取っている。第4群の予習評価点と期末試験得点が相関していない理由はこの分析からははっきりとわからないが、授業で学んだことを復習して定着させる学修スタイルである可能性や、学力はあっても課題を出すのを忘れがちだという可能性が考えられる。

### 3.1.2. 復習実践

2014年度前期の実践について、各回の復習（振り返りシート）への評価点の分布を（6）に示す。オリエンテーションや小テストのため授業時間が短かった回には振り返りシートの記入を行っていないため、15回の授業の中で振り返りシートの記入を行ったのは12回である。

（6）各回の復習（振り返りシート）への評価点（3点満点）の分布



評価点の平均は2.46/3.00点で、一度も3点を取っていない学生は4人（16%）である。これらの数値は、3.1.1節で示した予習実践での数値より少し低い。実践の性質が違うために単純な比較はできないが、復習実践で3点を取る水準の学修をするのはある程度難しいという見方もできる。3点を取るためには板書を写すのに留まらず、口頭で説明する内容を書き留めたり、板書される内容を自分で構造化したりする必要がある。高等学校までの学修習慣が残っている学生にとっては、板書を写すこと自体が目的化してしまい、このような能動的なノートのまとめ方へと意識を変えることが難しい場合もあるだろう。

第1回の振り返りシートに対しては（7）のコメントをプリントにして次回授業で配り、具体性のある記述で授業の要点をまとめるように指導した。第3回からは3点を取る学生が第11回を除いて44%（11人）以上になり、点数向上の傾向が見られるのは、この指導が一因でありうる。もちろん、提出・返却を重ねる中で評価水準が学生に認識されるようになったことも大きな要因だろう。

（7）第1回の振り返りシートに対するコメント

ポイントの内容がある程度具体的に書かれていないと評価できません。自分が後日見直したときに、その日に何を学んだのかを思い出せる程度には具体的に書いてください。

（記入例）

△althoughの訳し方は大事。

○althoughの訳し方はbutと違う。althoughの後ろの部分をもとに訳し、その後ろに「～だが」と訳す。（例文が書いてあるとおよい。）

△commonは重要単語なので覚える。

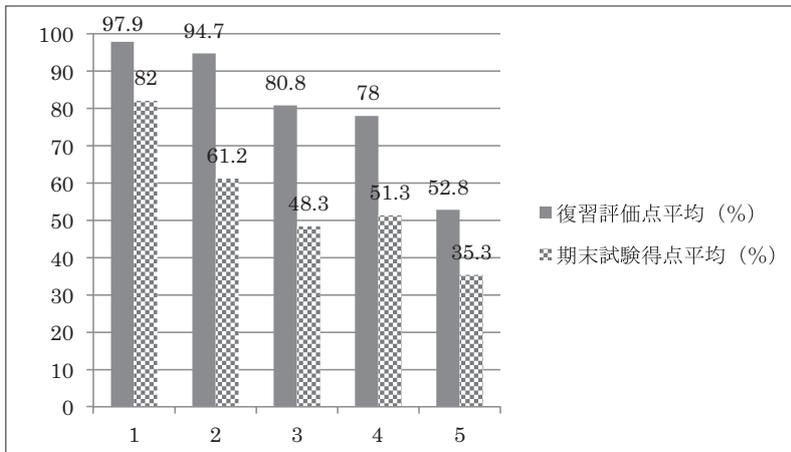
○commonは（「共通の」という意味だけでなく）「普通の、よくある」という意味も覚える。

△mostはtheの有無で意味が違う。

○mostはtheがあるときは「最も～な」、ないときは「大部分の」という意味になる。

(8) は、振り返りシートの評価点と期末試験の成績との関係を示したものである。期末試験を受験していない2人を除いた23人を振り返りシートの評価点に基づいて4～6人ずつ5群に分けている。

(8) 復習（振り返りシート）の評価点と期末試験の成績との関係



第1群は、振り返りシート（以下、シート）を毎回提出して全12回の提出機会のうち11回以上で3点（満点）を取り、シートの累積評価点（3点×12回＝36点満点）が35点以上の4人である。第2群は累積評価点が31～34点の5人で、全12回で2点以上を取っている。第3群は累積評価点が28～30点の6人である。第2・3群の学生は各1人を除いてシートを毎回提出しており、その各1人も1回を除いて毎回提出している。第4群は累積評価点が27点の3人と22点の1人からなる4人である。第5群は残りの4人で、累積評価点は18点以下である。第1群は全員が期末試験得点において上位だが、他の群にはそのような目立った傾向は見られない。

シートの評価点と期末試験得点はほぼ相関している。シートで3点を取るためには、板書される内容や口頭で説明される内容を自分で構造化する必要があるため、シートで高得点を取れる学生は学修内容を理解できているということであろう。

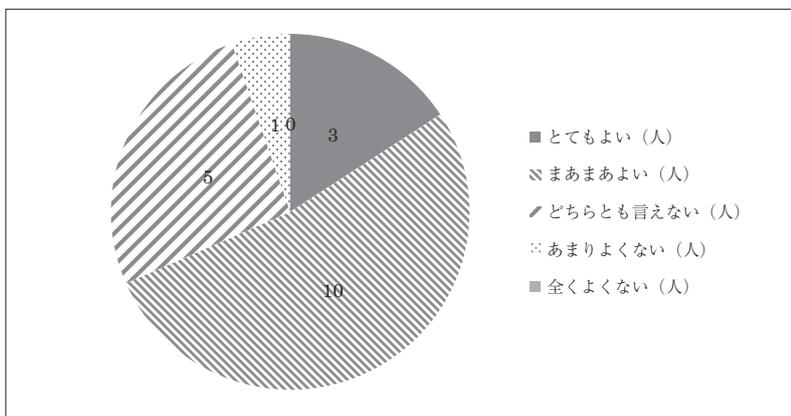
### 3.2. 学生の反響

本実践についてよいと思ったかどうかを5件法のアンケートにより学生に尋ね、回答の理由を自由記述欄に書いてもらった。本節ではその結果を示す。なお、学生の回答内容は誤字も含めて原文のまま引用している。

#### 3.2.1. 予習実践

予習実践に対するアンケートの結果は(9)の通りである。

(9) 予習実践に対するアンケート結果



「とてもよい」を5点、「全くよくない」を1点としたときの評価値の平均は3.8であり、予習実践は概して肯定的に受け止められている。回答の理由では、「単語もしらべるので、どんな中容の文をやるのがわかって、授業が

うけやすい」、「ある程度わかっているから授業がわかりやすい」、「自分でしらべておぼえやすい」など、授業の理解が促進されたとする記述が多かった（6件、31.6%）。また、「英語にふれる機会がふえるから」、「勉強が少しでもできるから」のように、学修機会の増加を肯定的にとらえた記述も2件（11.0%）見られた。ただ、上記の「勉強が少しでもできるから」という回答や「特に理由はなく、予習があればするだけです」という回答に端的に表れているが、自律的に予習を行うわけではなく、課題として課された場合にのみ授業外学修を行うという構図も伺える。理解の促進における本実践の意義を感じた学生が、それをきっかけに自律的な学修習慣を形成できるような方策を考える必要がある<sup>3</sup>。

肯定的評価の理由として「ほどほどの量だから」、「適量だと思う」という、課題の量に言及する回答も見られた。逆に「ちょっと大いかなと思って手が出ない」という記述もあった。やはり毎週の課題として学生が取り組めるような課題の量の設定が重要だということであろう。

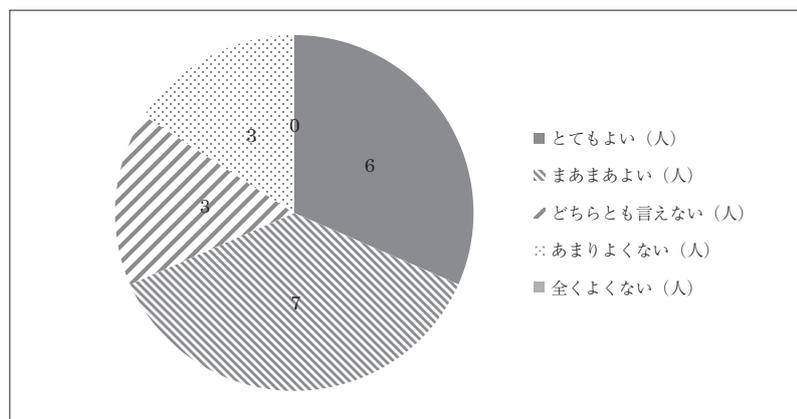
予習実践に否定的な記述は、前述の「ちょっと大いかなと思って手が出ない」に加えて「予習としては良いと思うが苦手な教科やから少しきつい」、「それ用のプリントでやりたいです」の計3件だった。「それ用のプリントでやりたい」とは、専用の書式を設けてほしいという要望だと思われるが、この学生は自由記述欄に「ノートの方がとても助かります」とも書いており、何の媒体で提出したいのかわかりかねる。

学生の予習に対する教員の評価への言及はなかった。学生が言及するほどの問題を感じていないということ、概ね適切な評価だと受け止められているのではないかとと思われる。

### 3.2.2. 復習実践

2014年度前期の復習実践（振り返りシート）に対するアンケートの結果を（10）に示す。

（10）復習実践に対するアンケート結果



復習実践も評価値の平均が3.8であり、概して肯定的に受け止められている。回答の理由では、「ノート代わりにまとめられるから」、「大事なところなどもう一度見ることができるから」、「前にやったことを、思い出せるから」、「重要点を見つけやすくなる」のように、この実践を学修に活用できるとする肯定的記述が多く見られた（12件、63.2%）。授業内容を書き留めることの利点を学生が感じるきっかけになったのではないかとと思われる。

一方、否定的な記述は様々であった。まず、「書くスピードが早いです」のように授業内容を書き留めることが難しい<sup>4</sup>というものや、「ポイントを書いているあまり見返さない」のように、復習の習慣がなく、授業中に書き留めたことが活用されていないというものがあつた。授業内容を復習する習慣をつけさせるには、本実践のように授業内に復習時間を設けるのではなく、自宅で取り組む復習課題を出すことも考えた方がよいのかもしれない。他に、「まとめて出す意味がわからない」という記述もあつた。この記述は成績のよい学生が書いたものだと推測さ

<sup>3</sup> 谷村（2011）では、医歯薬系など、国家資格を要する専門職に従事する者の養成を目的とする保健系の学部では、学生が授業に拘束される時間が長く、それに伴い関連学習時間も相対的に長いため、自主学習への取り組みが消極的だと論じている。この指摘は本学栄養学部にも当てはまるように思われる。このような学部特性を認識した上で、自律的学修を促進する方策を考える必要がある。

<sup>4</sup> ただし著者は、一般的な授業に比べるとかなりゆっくり進めているつもりである。黒板に「書くスピード」は速いかもしれないが、まとまった分量の板書をした際には、学生の様子を見ながらそれを写すための時間を取っている。

れるのだが、成績のよい学生にとっては授業内容を自分でまとめるのは当たり前のことで、それをわざわざ教員に指示され、確認されることは不要だと思われるのかもしれない。クラス全体のことを考えると、本実践を行う意義は十分にあると思われるが、学力の差が大きいクラスでは個々の学生の状態を把握し、可能な限りそれに合わせた対応をする必要があるということを改めて実感させる記述である。

振り返りシートに対する教員の評価への言及はなかった。学生が言及するほどの問題を感じておらず、概ね適切な評価だと受け止めているということであろう。

#### 4. まとめ

本稿では、学修の質を保証するために英語の授業で行った予習・復習の実践例について論じ、学修達成水準と学生のアンケート結果を基に効果を検証した。いずれの実践も学生に概して肯定的に評価されていた。予習・復習の達成水準と期末試験の成績にはある程度の関係が認められたが、予習・復習の達成水準を上げることで成績の向上につなげるような、半期を通じて学生の取り組みの向上を導く方策は今後の課題となる。達成水準を上げるための働きかけは授業で随時行ったが、本実践では明確に確認できる形で結果が出るには至らなかった。

予習実践については、授業の理解が促進されたと多くの学生が感じていることに大きな意義がある。毎回の授業のための課題として設定することで、学生が自然に授業外学修に取り組む機会を作ることができたことも、教育実践として意義深いことであろう。しかしこのように外発的に動機付けられた学修を内発的な自律的学修につなげるためにはさらに方策を考える必要がある。

復習実践では、授業で学修した内容を学生が書き留める機会を作ることに成功した。しかし、書き留めた内容を見返さないというアンケート回答があったように、学修内容の定着までは導けていない可能性がある。学修内容の定着を促進する方策を今後検討する必要がある。

また本実践が一定の成功を収めた原因として、本実践のクラスの学生が押しなべて素直で、教員との意思疎通が円滑であったことは無視できない。今後他のクラスでも実践を重ねて本実践の効果を検証しつつ、学修の質の向上を導くよりよい実践へと発展させていきたい。

#### 付記

本稿は、甲子園大学平成26年度第1回FD研修会で「授業外学修時間の確保について」というテーマの下で発表した内容を基に加筆・修正を施したものである。

#### 参考文献

- 谷村英洋（2011）「大学生の学習時間と学習成果」『大学経営政策研究』第1号，東京大学教育学研究科総合教育科学専攻大学経営・政策コース，pp.69-84.
- 中央教育審議会（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」<[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm)>（2014年11月16日アクセス）

## 「布橋灌頂会」に関する一考察 —心理臨床学的視点から—

酒井 律子

平成26年11月28日受理

### A Brief Study on 'Nunobashikanjoe' from a Viewpoint of Clinical Psychology

Ritsuko Sakai

#### 要約

「布橋灌頂会（ぬのばしかんじょうえ）」とは、立山が女人禁制で登拝が許されなかった江戸時代、女性が白装束姿で白布が敷かれた橋を渡り極楽往生を願ったという宗教儀礼である。いわば男性の立山禅定登山の代替えにあたる女性救済措置として用意された儀礼であり、立山登拝の拠点、立山芦峯寺にて執り行われてきた。江戸時代後期に確立されたとされるこの儀礼は、廃仏毀釈により途絶えたが、1996年、136年ぶりに現代的に再現され、その後も断続的に開催されてきている。

「現代の癒し行事として」復活した儀礼であるが、そこには、橋を渡る・「擬死再生（又は、死と再生）」・嬬尊（うばそん）など、心理療法においても重要な概念が含まれている。

そこで、この儀礼が現代に再現され、また関心を集めてきているその意味について、心理臨床的観点からの研究を進めたいと考えている。まずはその予備段階として、実際の儀礼を体験するところから始めることとした。本稿ではこの儀礼の女人衆のひとりとして参加をした自身の体験過程を一事例として提示し、心理臨床的視点からの考察を試みた。

キーワード：布橋灌頂会、橋、「擬死再生」、今・ここ、イニシエーション

The purpose of this short paper is to discuss about the contemporary meaning of 'Nunobashikanjoe', which was revived for the first time in 136 years in 1995. Nunobashikanjoe is originally a religious ritual, and is also considered including important key concepts from the viewpoint of clinical psychology. As a preliminary study the process of experience of participation for the ritual is reported and added brief discussion.

key words : Nunobashikanjoe, bridge, death and rebirth, here and now, initiation

## I 問題と目的

### 1. 布橋灌頂会に関する研究

現代に復元されたこの布橋灌頂会は、地元メディアでも大きく取り上げられており、そのほとんどは、目隠しをした白装束姿の女人衆が導師の僧侶に導かれ、朱塗りの布橋を渡る場面が視覚資料の最初を飾っている。そして冠キャッチコピーとして決まって用いられるのが「癒し」という表現である。この「癒し」という表現に何かしら違和感を覚えたことが最初のきっかけとなり、筆者の布橋灌頂会への研究動機につながったと考えている。

既に布橋灌頂会の研究としては、福江、野村、大藪により行われており、次の通りである。福江（2006）は立山曼陀羅に関する著書の中で、芦峯寺の祭礼について取り上げ、布橋灌頂会の儀礼内容をはじめ、布橋灌頂会にまつわる様々な事象を、膨大な史料に基づき山岳信仰、民間信仰、歴史民族学などの多様な視点から考察している。一方、野村（2006）は、現代に復元された布橋灌頂会に、一度は女人衆として、一度は観客として参加しており、その体験をもとに、女性学・宗教学の視点から布橋灌頂会を考察するとともに、今後の課題として、単独での研究ではなく複合的に考察する必要があることを示唆している。また大藪（2010）は、現代に再現された2005年開催の布橋灌頂会について取り上げ、観光療法と観光心理学の視点から考察している。さらに、布橋灌頂会で報じられる参加者の体験する心の癒しや心理的効果に対する研究について、今後の展望として、臨床心理学的アプローチが重要

となることを指摘している。

これら先行研究をより詳細に研究し、文献研究を行っていくのは勿論のことではあるが、それと並行して、まずは予備的研究として儀礼への参加体験をし、当初の違和感である‘癒し’の所在がどこにあるのか、それを見当づけることから始めたい。よって、本稿は研究の前段階に位置づけられるNoteの類であり、十分な考察までには至っていないが、まずは布橋灌頂会への儀礼参加の体験過程を事例として提示し、心理臨床的側面からの研究課題を発見する一助としたい。

## 2. 布橋灌頂会について

### 布橋灌頂会の概要と歴史的位置づけ

「江戸時代、立山はその山中に地獄や浄土がある“あの世”と考えられており」、(富山県 [立山博物館], 2009)、生前の自ら積んだ罪により地獄へ堕ちると信じられていた。男性は、禪定登山により自分の罪や穢れを浄化滅罪され、下山する時は新たな人格に再生し、後の現世の平安や死後の極楽往生が約束されると考えられていた。しかし、立山は当時、女人禁制の霊山であり、女性の登拝は許されてはいなかった。そこで男性の禪定登山と同義の宗教儀礼の意味を付与され、女性の往生を願い「毎年秋彼岸の中日に開催されていたのが、『布橋大灌頂』と称する法会」(富山県 [立山博物館], 2009)であった。全国から女性参詣者が(実際は男性参詣者も)参集し、儀礼を受けていたとされる。

さらに幕末期においては、他の儀式(大施餓鬼・血盆納経式)とともに女人の救済儀礼として行われ、庶民層だけでなく、江戸城関係者、諸大名家、大奥女中などからも関心を集め、寄進が行われたりしている。天璋院篤姫や皇女和宮らの名による奉納が記された記録も現存するとされている。このように貴賤を問わず女性たちが関心を寄せ、各地からの参詣者で賑わいを見せた布橋灌頂会であったが、明治4年の神仏分離令、廃仏毀釈の影響により途絶える。しかし、1996年9月26日の「国民文化祭とやま」にて復元され、以後、2005年、2006年、2011年と開催され、2014年9月21日、5度目の開催を見るに至っている。以下は2014年の女人衆募集要項である。

〈表面〉—この日、立山は私のためにある。越中国立山 布橋灌頂会 白衣の女人衆、参加者募集—

〈裏面〉—立山を代表する荘厳かつ華麗な橋渡り儀式 布橋灌頂会 (中略)

復活した布橋灌頂会では白装束姿の女人衆が閻魔(えんま)堂での儀式後、雅楽が流れる中、目隠しした姿で僧侶に導かれ、この世とあの世との境界とされる朱塗りの布橋を渡り、姥(うば)堂に入ります。姥(うば)堂にあたる遥望(ようぼう)館では、女人衆が暗闇で目隠しを解くと室内の覆いが上がり、立山につながる別世界を目前に実感する儀式です。立山信仰の里・芦峯寺ならではの現代の癒しの行事として女性に限らず、心の安らぎや支えを求める精神文化として関心を集めています。

- ・参加人数：80名(応募多数の場合は抽選)
- ・参加資格：女性(日本の伝統文化に関心を持ち、健康で一人で橋渡りができる方)
- ・参加費用：2万円
- ・申込期限：8月20日(水)消印有効

### 布橋灌頂会を構成する思想形態について

女人衆に配布された「布橋灌頂会のあらまし」によれば、布橋灌頂会は、閻魔信仰や芦峯寺固有の嫗尊信仰の他、「橋」の信仰、「布灌頂(ぬのかんじょう)」「橋灌頂(はしかんじょう)」にみる「灌頂」儀礼、浄土教の二河白道(にがびやくどう)思想の影響が見られるなど、多様な日本仏教が凝集されているとされる。さらに、閻魔信仰や嫗尊信仰という民俗信仰を基盤としつつも、時代のニーズや様々な思想を取り込み、調和させつつ構成されてきたものであるとも述べられている。

### 布橋について

「布橋灌頂会は布橋の行道を中心とする儀礼であり、布橋はこれに不可欠の施設」とされるが、布橋の呼び名は、通常「天の浮橋」と呼ばれていたが、三筋の白布が敷かれることに由来して、「布橋」と呼ばれるのだとされる。布橋の此岸には閻魔堂、彼岸には嫗堂が建つのであるが、その間を嫗谷川が流れており、それが「三途の川」に見立てられている。布橋は、この嫗谷川にかかる橋なのである。自然の地形が巧みに生かされており、また布橋には仏教的吉数が随所に折り込まれている。

そして、「この橋渡りは此岸から彼岸へ行くことの象徴として重視され、悪人は目がくらみ、足もすくんで墜落するといわれて」おり、イランの伝承にみる「チンワトの橋」(Chevalier and Gheerbrant, 1982)を思い起こさせるものでもある。

## Ⅱ 事例 — 「布橋灌頂会」 女人衆体験をめぐる体験過程 —

1. 事例の概要 ・ 女人衆体験者：50代（女性 A） ・ 開催日：2014年9月21日（日）

2. 事例の経過 便宜上、4期に分けて報告する。主に体験者Aのこのころの動きを中心に記述する。

### 【第1期】 申込まで（～2014年7月）

1996年に本儀礼の記事を目にして以来、時期的条件が整わず参加申込を見送ってきたが、2014年初めて参加のための条件が漸く整ったことを嬉しく思うと同時に、少し躊躇いをおぼえる自分に気づく。現代的再現とは言え儀礼への参加である。研究対象として儀礼全体を見ようとする観察者の視点と、儀礼に没入し自らを見つめようとする一参加者の視点とが共存し、純粋に儀礼を希望する一参加者たりえない自分を責める思いが生じてくる。また、儀礼への積極的参加には、まだ機が訪れていないように感じられ、儀礼申込への迷いが生じてくる。

申込自体にかなりの決心を要するが、これは何なのだろう…。かつて、教育分析を受けた時と似た心の動きが生じていることに気づく。自分と対峙することへの躊躇いだろうか。とりあえず、抽選結果が出てから再考するということで結論を先送りとし、申込を済ませる。

### 【第2期】 申込から儀礼当日を迎えるまで（2014年7月～9月）

申込を終えると、当落の結果が気にかかる一方で、やはり躊躇いが頭をもたげ、再び参加決心が揺らぐ。開催日約3週間前、参加（当選）の案内書類が届き、この外的状況に促され、漸く積極的受動へと心の体勢がシフトし始める。この間の、何度か自分に問うては次第に肚（はら）が決まっていく過程は、心理療法の申込に至る来談者の心の軌跡と似ているように感じられてくる。そして、参加費の振込、準備物（肌襦袢、白足袋、数珠）を整えるという具体的過程を通して徐々に心のレディネスが整えられていく。

### 【第3期】 儀礼当日および儀礼の過程（2014年9月21日）

#### 1. 儀礼前の準備：7：00～10：20

儀礼の3時間前より女人衆としての死装束への衣装替えが始まる。参集した年齢層は幅広く（20代～70代ほど）感じられるが、最も多いのは40代～50代のものである。知人同士での申込よりも、個々の申込が多いように見受けられる。装束を身につけ準備が整うと、法要全体を導く導師の僧侶により儀礼の大まかな流れが説明され、シャトルバスにて閻魔堂へと向かう。閻魔堂前広場にはマスコミ、儀礼見学者のカメラが待ち受けており、10：00の閻魔堂入堂までの短い間にもマスコミ取材が始まる。日常と心の非日常が交錯する中で、自分なりに儀礼に臨む心を整えてゆく。

#### 2. 中心的儀礼

##### ① 閻魔堂儀式：10：20～10：40

閻魔堂に入堂し、所定の位置に正座する。扉が閉められ、引導師による懺悔（さんげ）戒文が読まれ、儀式が始まる。心を静めそれに臨むが、お堂の壁板越しに届く外界の日常の声が、逆に一層、自分が非日常の時・場に今在ることを実感させる。儀式当事者とそれ以外の人との間には、映像資料では推し量ることのできないギャップが存在するのを感じる。引導師により三昧耶戒を授けられ、閻魔堂での法要が一通り終わると、出堂し、白布で目隠しをする。地元高校のボランティアの生徒に編笠の結びを助けてもらい、整列して布橋への進列を待つ。目隠しをしたことにより、より一層、聴覚が研ぎ澄まされてくるのに気づく。

##### ② 閻魔堂から布橋に向けて進列（10：45～11：00）・橋渡り儀式（11：00～11：30）

閻魔堂から布橋の袂に着くまでは、石段を降りることになる。草履裏の感覚を頼りに石段の縁をまさぐり当て、怖々片足ずつ下段へと歩を進める。瞼を閉じてなお感受される光の強弱が、前後左右の人との距離を、そして周囲の樹木の密集具合を推測させてくれる。また足裏に伝わる触覚、女人衆の衣擦れの音、隣り合う人との間にできる空気層の僅かな温度差が、自分の位置を定位させてくれ、それに助けられながら歩を進める。死装束を着

ながらにして、生身のvividな感覚だけが自分の頼りとなる。‘今’、生きて‘ここに在る’ことが一瞬一瞬に実感され、その積み重ねが一步ずつの歩みにつながる。

布橋の袂にて一時待機し、橋渡りの順が来るのを待つ。この間、無言で目を閉じていると、‘ただのひとりの私’の世界に没入し始め、自分のこれまでの人生が思い起こされてくる。死出の旅に立つ時もこうなのだろうかと考えていることに、また瞼を通す晴天の太陽光の色に外気温に、逆に、今生きてここに在る自分を実感する。周囲の見物客の会話や笑いが、研ぎ澄まされた聴覚を通してよく届き、同じ時間・空間を共有しながらも、異なる体験世界に在ることの対比を図らずも実感させられる。見物者の側の喧騒が、参列者として在るものの異なる体験世界をより際立たせ、非日常と日常が隣り合わせに在るのを実感する。

橋を渡る順が訪れる。橋板に一步を踏み出すと、後はただひたすら、渡り切ることだけに集中する時間が続く。白布の上をとにかく外れず進んでいくこと以外は何も考えられない。渡り切った時、一瞬、この集中が途切れ、しばし歩が止まったのかもしれない。後列の人の足音の近さに我にかえり、急ぎ歩を進める。次第に女人衆の白装束には無い日常の諸物の匂いが近くに感じられ、シャッター音や雑談の声に、自分が人垣の合間にさしかかったこと、また遥望館（嬭堂儀式の場所）が近いことを感じ取る。

### ③嬭堂儀式（11：45～12：20）

暗闇の中、僧侶たちとともに、女人衆それぞれが自分の（自家の）宗派の題目や念仏を唱える。女人衆が座する周囲を僧侶たちが囲み、ゆっくり規則正しい題目や念仏が始まるが、徐々に読経の速さが加速、音量も少しずつ増し、次第に大音量の読経のうねりへと変わってゆく。南無阿弥陀仏…、南無大師遍照金剛…、それぞれが唱える題目・念仏の大合唱に堂内が包まれる。自分の身体が大なるものに抱え包まれる感覚をおぼえる。自分のために祈られていると感じる。急に涙が流れ出し、経を唱えられなくなる。何の涙なのかはわからない。初めて覚える感情体験である。‘今までにない感情体験をしている私が、今、紛れもなく生きてここにある’、それだけが実感される。身体を包む大合唱のリズムと自分の脈拍とが次第に同調し合っていく体感が続く中、‘想起はできないが、母親の産道をくぐり抜け産まれ出でた時の感覚とは、このようなものだったのかもしれない’と思う。読経の大合唱が終わり、目隠しを解くと、お堂前方（東）の扉が上がり、堂内の暗闇の世界が一転、外界の明るさと次第につながる。次元の異なる垂直軸での移行体験世界から引き戻され、急に水平軸での繋がりに移行させられた感じを受ける。心理臨床でいうところのイメージワーク、ドリームワークを終え、現実感を取り戻していく時の感覚と類似しているが、清々しさを覚える。眼前の立山の峰々が遥拝され、外界の景色が目の前に広がりゆく様に、生きてここに在ることを再び実感する。感動的場面ではあるが、堂内には静かな沈黙の時間が流れる。そののち、ひとりずつ灌頂を受け、儀式が終了する。今度は目隠しを解いた状態で編笠を被り、彼岸から此岸へと布橋を渡って閻魔堂へと戻る。ここで一連の儀式は終了する。

## 【第4期】 儀礼を終えて

再びシャトルバスにて、朝、白装束に着替えた場所に帰り、儀礼前の日常の姿に戻る。そして地元女性会により準備された昼食をいただく。その折に、かねてからキャッチコピーの‘癒し’の語に違和感を覚えていたことを口にする、同様の声が語られる。しかし、なぜこの儀礼に臨んだのか、その理由は誰も語らず、また誰もそれにはふれない。ここでは、各々が自分と向き合うことを前提に、究極の個が尊重されていることを体感する。心理臨床の待合室に似た、個人が尊重される世界観があることを思う。心理療法の直後のように、非日常から日常に戻る際の、モード切り替えの間が必要なことを実感する。

その後、日常生活に戻って後は、体験を無理には言語化せず日が過ぎるが、約1週間後の箱庭制作を通して、内的体験の一端が視覚化され、それが自分へのフィードバックとなる。

儀礼から約1ヶ月後、記録画像・映像資料が手元に届き、初めて儀礼の全容を知る。雅楽の音からは遠く、また目隠しをして渡る女人衆当事者には、引導師から来迎師に引き渡される場面も見えない。画像・映像資料を通して初めてメタレベルで儀礼の全体像がわかり、体感された体験世界と統合される。漸く儀礼を終えたように思う。

## Ⅲ 考察・今後の課題 ー体験過程を心理臨床の視点から振り返るー

「目隠し」という装置をめぐって 視角を制限することによる他の感覚の拓けにより、より容易に自己との対峙、内省、イメージの拓けが体現されることにまず注目したい。また幾度も、‘今、ここ’に在る生身の自分を実感す

る体験があることから、sensory awarenessのワークなどで体験する気づきと同質の感覚の拓けを体験したように思われる。したがって、現実場面に戻っていく過程として、昼食が準備されそれを食する過程が儀礼参加者に組み込まれていたことは、リアリティのある身体感覚を取り戻すためにも有用な時間であったと考察する。

また橋渡り場面については、むしろ、無言で目隠しで橋渡りを待つ間にこそ意味があるように考える。沈黙し視覚が閉じられた中にある時、最も自らと対峙していたのではないかとふり返る。見物客の声や笑いがより鮮明に感じられることで、逆に自分を包む境界膜が感じられ、自閉的ではあるが現実と接点を保ちつつ自分と対峙している時間とでも言えるだろうか。この自身との対峙は「癒し」の語で表現されるほど易い体験ではなく、むしろ心理療法的場面に似た厳しさがあるように考える。最初に抱いた違和感はこのあたりと関連すると考える。

**嬭堂儀式にみる母性の体験** 「擬死再生儀礼」とされるこの「再生」が、体感的に感じられた場面が嬭堂儀式であったとふり返る。体感として全き母性に包まれる体験をしていた時間とでも言える。先述の通り、布橋灌頂会は「禪定登山の同義の意味をもつ」ものとしての位置づけのことであるが、登拝による実際の山における「再生」と、嬭堂儀式による「再生」との間には、違いがあるように感じられる。その点について、今後、考察を深めてみたいと考えるが、それには、嬭尊についてより詳しく知るところから始める必要がある。なぜなら、芦峯寺における立山信仰の「基層」(福江, 2005)は嬭尊信仰にあるとされるからである。心理臨床における胎内回帰、死と再生のテーマと合わせて今後の研究の課題としたい。

**儀礼全体を通して支える抱えの環境 (holding environment) について** 江戸時代において、女性が布橋灌頂会の法会に参列する旅程は、大義名分、様々な日常の雑事から解放され、また旅そのものを認められる貴重な時間であったと考える。また交通網の整う現代にあっても同様、特に日常的に caring, nursing を提供する役割を担うことの多い女性にとって、'私と向き合うためだけに' 用いられる時間的体験は貴重なものである。儀式そのものは短時間ではあるが、儀礼に臨むまでの内的過程、芦峯寺往復の道中の心の営みを考え併せると、心理療法場面に通ってくる過程と同質の体験がそこには存在するのではないかと考える。儀礼における体験世界は、橋渡りを通して異なる次元へと移行する垂直軸、またこれまでの自らをふり返りその後の生を思う時間軸、さらに '今、ここ' にある生身の生を体感し現実との接点を保ち続ける水平軸と、心理療法におけるそれと共通するものがあると考えられる。こうした心の体験世界を支えるには、抱えの環境が重要であることは心理臨床では当然のこととされるが、本儀礼においては、儀式というひとつの枠組みが抱えの環境となり、さらに、女人衆参加者を取り巻く物・人・設え・自然などが重層的に本儀礼の抱えの環境を支えているものと考えられる。

**個の尊重の視点から** 閻魔堂前広場で待つ間に、地元メディアにマイクを向けられ、自分と向き合う時間に日常が侵入された感覚を覚えた時があった。心理臨床場面においては、相談前後に、ひとり黙って過ごす時間・空間が確保されることが望ましい時がある。女人衆の参加者それぞれは、同様のことを共有していたのではないかと思われる。それは着替えの場、待合い時間、食事などの場において、日常の会話はなされはしても、互いに決してプライベートなことには立ち入らず、適度の心理的距離が保たれていたことから推察された。女人衆としての体験の「時」「場」を共有しながらも、なおかつ個々に固有の体験世界が保障される場面は、心理臨床場面における個の尊重とも通ずるものである。このように極めて個が尊重される体験であったことから、現代に再現されたことの意味のひとつとして、この点についての考察が深められたらと考える。これは心理療法とつながるテーマでもあると考える。

#### IV まとめ

「布橋灌頂会」が最初に復元された1996年当時、筆者は心理臨床場面で中年期女性に出会うことが多かったこと、また四国巡礼・遍路に関心をもたれる方が続いたことから、中年期の通過儀礼について関心もち始めていた。人生には、誕生、成女(元服)、成人、結婚、妊娠、出産、死など、重要な節目において、その期の通過を助ける儀礼が存在するが、中年期のそれは見当たらない。女性の場合で言えば、出産から死までの間には特別な儀礼は存在せず、出産以後は、子や孫世代の儀礼や親世代の儀礼(例えば葬儀、法要等)など、いわば他者(親族)との関係において生ずる儀礼はあるものの、自らのためだけに執り行われる儀礼は存在していないように考える。

けれども、女性における中年期・向老期は、身体の変化が生ずる時期でもあり、徐々に時間をかけて傾斜し変化

し続ける身体の移行過程と対峙しつつ生きる時期、また喪失をめぐる心理的危機を抱えて生きる期間でもある。人生が60年程だった時代には、ちょうど良い具合に実際の死が訪れ、この過程に伴う危機を取り上げる必要もなかったのかもしれない。しかし、女性の平均寿命が87歳（世界保健機構、2014）となった現代、中年期であれば、以後の約半分の人生が、また向老期であれば、以後の約30年近くの人生が残されていることになる。こうした節目の時期に、どのように自分と向き合い、この移行過程を通過していくかは、それぞれの女性が自分で見出していかなければならない課題であろう。また年代を問わず、自らの人生をふり返り、過去と現在、現在と未来をどのように繋げ橋渡しをしていくかは重要な課題であろう。そのような移行の「とき」に、何か儀礼のようなものが存在すればと願うのは筆者だけであろうか。

こうした中、現代に再現された布橋灌頂会は、江戸時代の宗教的な救済儀礼としての枠組みを超えて、また年代を超えて、一人ひとりが私と向き合う「時」「場」として、各自の中にイニシエーションが布置される一助を担うのではないかと考えている。‘今・ここ’に生きて在る生身のわたし、リアリティを体感する機会も得難いものである。非常に個別性の高い体験の機会となるこの儀礼復活の現代的意味について、今後も心理臨床の視点から考え続けて行きたいと思う。特に橋を渡ることの意味・母性・イニシエーションなどの視点から、検討してみたいと考えている。

## 文献

- Chevalier,J. & Gheerbrant,A. (1982) : Dictionnaire des Symboles. 金光仁三郎・熊沢一衛・小井戸充彦・白井泰隆・山下誠・山辺雅彦（訳）(1996)「橋」の項, 世界シンボル大事典, 大修館書店, 769-771.
- 福江 充 (2005) : 立山曼陀羅 絵解きと信仰の世界, 宝蔵館.
- 野村文子 (2006) : 「生と死」: 再生儀礼－布橋灌頂会－, 川村学園女子大学研究紀要 第17巻 第2号, 169-181.
- 大藪敏宏 (2010) : 富山の観光療法と観光哲学 「臨床的観光心理学と癒しクラスターの構造」, 富山国際大学国際教養学部紀要 第6巻, 31-48.
- 富山県〔立山博物館〕(2009) : 「嫗尊と布橋灌頂会」 富山県〔立山博物館〕平成21年度特別企画展 立山の地母おんばさま, 45-56.
- 世界保健機構 (2014) : 2014年版「世界保健統計」2014年5月15日 ロイター通信.
- 富山デジタル映像ライブラリー. [080] 050918f. 「布橋灌頂会」富山デジタルライブラリー. <http://www.4tkc.pref.toyama.jp>, (2014年11月20日取得).

## 学力政策をめぐる動向

鈴木 勇

平成26年11月28日受理

### A trend of policies to improve academic achievements

Suzuki Isamu

本稿は著者がかかわってきた学力政策に関するプロジェクトの取り組みをまとめたものである。前半では各国の学力政策が、新自由主義を背景としていること、そして、格差を縮小しつつ、学力向上を目指していることを示した。後半では、東京都の中学校の学力向上への取り組みを紹介した。そして、今後考えるべき論点について述べた。

This paper reports the findings from the research projects in which I participated in recent years about policies to improve academic achievements. First research has indicated that these policies of surveyed countries have been influenced by the neoliberalism, and aimed to improve academic achievements while reducing academic disparities. Second field research has showed that some actions to reduce academic disparities in 2 junior high schools in Tokyo. Finally, some viewpoints that should be examined on future researches are discussed.

**Keywords** : 学力academic achievement, 政策policy, 公正equity, 卓越性excellence

#### 0. 本稿について

本稿は著者が2008年度よりかかわってきた学力政策に関するプロジェクトの取り組みをまとめたものである。前半では8カ国の学力政策を調査<sup>1</sup>した結果から、各国の特徴や動向を整理した(第1章)。なお、この内容は志水・鈴木(2012)の概略を示したものであるので詳細は本書を参照願いたい。後半では、昨年度実施した東京都の2つの中学校に関するフィールド調査<sup>2</sup>から各校の学力向上への取り組みを紹介した(第2章)。なお、この内容はJSPS科研費報告書(2013)の一部に加筆修正したものである。

#### 1. 各国の学力政策の整理

##### 1.1. はじめに

今日、おそらく世界のすべての国で教育改革が進められている。これは、近代国家の成立とともに誕生した近代教育制度が、もはや以前のようにうまく機能せず、子どもたちのさまざまな課題に対応できなくなっている、あるいは、その課題自体の原因ともなっていることを表しているのではないだろうか。さらに言えば、今日の教育問題は、教育の範疇のみならず、ひろく経済や政治などの現代社会が抱えるさまざまな問題に影響を与え、その根幹をなしているということなのではないだろうか。

ここでは、著者がメンバーとなるプロジェクトチームが調査したイングランド、スコットランド、フランス、ドイツ、フィンランド、アメリカ、オーストラリア、ブラジルという8カ国の教育・学力政策の理論的な整理を試みたいと思う。もちろん、それぞれの国には、それぞれの歴史があり、文化があり、異なる政治的、経済的な状況がある。したがって、各国の教育・学力政策を簡潔に整理することは容易ではない。単純化して整理すればするほど、大切なディテールが抜け落ちることも事実である。しかしながら、そうしたリスクを認識した上で、ここではできるだけシンプルに各国の学力政策の動向を整理してみたいと思う。

<sup>1</sup> 本調査はJSPS科研費20243037の助成を受け、チームを組んで行ったものであり、著者は8カ国のうちブラジル調査を実施した。

<sup>2</sup> 本調査はJSPS科研費23243084の助成を受け、チームを組んで行ったものであり、著者は東京調査を実施した。

以下では、まず、新自由主義対社会民主主義の対立という一般的な図式の妥当性について一定の評価を加えたい(2節)。そのうえで、今日優勢な位置にあると考えられる新自由主義の構成要素を「競争主義」と「成果主義」の2つに整理し、各国の政策動向の統一的な把握を試みる(3節)。それらの基礎作業にもとづいて、「公正」と「卓越性」の概念を導入し、両者を二軸とする座標平面状に各国の学力政策を位置づけてみたい(4節)。

## 1.2. 新自由主義と社会民主主義

近年の諸外国における教育改革や学力政策をつかさどっている原理として、大きく分けて新自由主義的なものと社会民主主義的なものとの2つを想定できる。例えば原田(2007)は、教育施策の基本的な世界情勢を「米英型の新自由主義政策」対「独仏型の社会的不平等の是正に重点を置く政策」という新たなイデオロギー対立が生じている」としている。そして、そこではさらに、前者を「市場主義的なメカニズムを導入して学校間の競争を喚起し、各学校のパフォーマンスを高めることで学力水準の向上を図るもの」として、後者を「格差是正」や「教育の機会均等」の理念の実現へと向かって、教育行政、学校や教師、保護者の間のコンセンサスの形成を重視するもの」として区別している(原田 2007, ii - iii頁)。

こうした新自由主義と社会民主主義の対立図式は、実は教育分野にとどまらず、広く経済や政治、文化などをふくみ込むイデオロギーの対立図式と見ることもできる。今日の新自由主義イデオロギーが台頭してきた背景を確認するためには、世界恐慌あたりまで歴史をさかのぼる必要があるだろう。1930年代の世界恐慌以降、国家主導による公共事業によって雇用を確保し、景気を維持しようとするケインズ思想に基づく計画経済が世界の趨勢となった。こうした動向は、「大きな政府」による福祉国家の台頭へとつながっていく。しかし世界的な景気後退の中で、各国が「大きな政府」を維持することは財政的に難しくなり、国家の役割を限定する「小さな政府」への移行が促進された。その結果、1970年代以降アメリカやヨーロッパでニューライト勢力が台頭するようになった。例えば、イギリスでは70年代末に政権についた保守党のサッチャー首相が「サッチャリズム」と呼ばれる新自由主義的路線を推進した。また、アメリカではレーガン政権の「レーガノミクス」により、同様の路線が展開された。付け加えるならば、日本におけるこうした新自由主義を背景とする教育改革の流れは、1985年の臨時教育審議会の答申に始まり、小泉政権、第一次安倍政権により本格的に推進され、学校選択制あるいは自己責任といった点を重視する教育改革の流れへとつながっていく。

当初筆者らプロジェクトメンバーは、対象8カ国の学力政策を、この新自由主義と社会民主主義の二分法によって整理したいと考えていた。新自由主義的政策を重視する国々と社会民主主義的政策を重視する国々とに、ある程度色分けできるのではないかと予想していたのである。しかし、問題はそれほど単純ではなかった。例えば、ブラジルの学力政策は、ナショナル・テストの実施やその結果にもとづく学校評価などの新自由主義的政策と、貧困層に対する福祉政策と教育政策を組み合わせて学力格差の是正をめざすボルサ・ファミリア・プログラムなどの社会民主主義的政策が、まさに両輪となって進んでいる。

このように各国の状況をつぶさに検討すると、8カ国を新自由主義と社会民主主義で単純に2分することは難しいということが明らかになった。ただし、2000年のPISA実施以降、どちらが優勢なトレンドとなっているかと言えば、それは間違いなく新自由主義の方である。各国の教育改革のキーワードとして「学校評価」、「アカウンタビリティ」、「学校選択制」などの言葉がさかんに取り沙汰されている。客観的指標によって学校を評価し、教職員がその責任を負い、「顧客」であるところの保護者や子どもたちの自由な選択権を保障して、評価・支持される学校とそうでない学校を明確に区分し、評価・支持されない学校の改善を図ろうとする新自由主義的な考え方にもとづく改革が、大きな潮流となっているのである。要するに、今回私たちが対象とした8つの国の学力政策を共通に彩る要素として、新自由主義の影響がある。そこでまず、その側面に焦点を当てた整理を行ってみることにしよう。

## 1.3. 新自由主義的要素の強さ

新自由主義とは、「強力な私的所有権、自由市場、自由貿易を特徴とする制度的枠組みの範囲内で個々人の企業活動の自由とその能力とが無制約に発揮されることによって人類の富と福利が最も増大する、と主張する政治経済実践の理論である」(Harvey 2007, 10頁)と説明されている。つまり新自由主義とは、国家やそれに類する中央集権的組織の影響をできるだけ排し、市場の自由競争にもとづく調整機能に事態を委ねようとする志向性を指す。ひとたび市場システムが機能し始めれば、国家の介入は最低限に抑えられることが理想であろう。もともとは経済領域の原理であったが、教育のように元来は市場が存在しない領域においても、市場が創出され、同様の原理が適

用されるようになっている。この解釈を素直に教育分野に当てはめるならば、教育における国家の影響をできるだけ排し、国家などの権力組織の影響を受けない純粋な競争原理を導入することが、新自由主義改革の眼目ということになるだろう。

しかし、近年の教育改革では、必ずしもそうした動きだけが強まっているわけではない。新自由主義は、国家や中央集権的組織の影響をできるだけ排するという側面と同時に、逆に国家や中央集権組織の影響力を強めるという側面をも有している。これは一見、矛盾するように聞こえるかもしれないが、新自由主義的政策を実践する上では程度の差こそあれ不可避な動きでもある。Harvey (2007) は、新自由主義における国家の役割を、「こうした実践にふさわしい制度的枠組みを創出し維持すること」(同書 10頁)にあり、「市場が存在しない場合には(たとえば、土地、水、教育、医療、社会保障、環境汚染といった領域)、市場そのものを創出しなければならない」(同書 11頁)と述べている。既存の体制を改革し新自由主義を導入するには、むしろ、国家や中央集権組織の強力な介入が行われることが多いのである。個人の自由を確保するために、国家は積極的に介入すべきだとする考え方が、この背景にはある。

さらには、あまりにも個々の自由を尊重しすぎるとは国家の秩序や道徳を失わせるために、国家や共同体の意義を強調する論調も聞かれる(これは、「新保守主義」と呼ばれることが多い)。このように、一口に新自由主義と言っても、さまざまな立場があり、市場への国家の介入をよしとする立場も、よしとしない立場もありうる。いずれにせよ、新自由主義的政策を、市場か国家かという単純な二分法によって理解しようとするのは正確さを欠く。

そこで、8カ国の学力政策における新自由主義的な側面を、これら2つの軸において整理したいと思う。つまり、第1に、教育の現場にどれほど市場原理が導入され競争主義が重視されているかという点と、第2に、国家(あるいは中央集権的組織)が教育現場に対してどれほど強い影響力を持っているかという点である。ここでは、前者を「競争主義」、後者を「成果主義」と名づけておきたい。

後者において、国家の影響力の強さを計るには、予算や人員の配分を指標とすることが適切であろう。例えば、ナショナル・テストの結果によって学校への予算や教員の給与が減額(増額)されるかどうか、あるいは新たな教員や専門アドバイザーが配置されるかどうかといった視点である。具体的には、アメリカの「落ちこぼれ防止法」では、長年にわたり学力に関する目標値を達成できない学校は指導対象となり、さらには、教職員の入れ替え、学校の閉鎖、民間への経営委託などの処置が施される。また、ブラジルでは、国や州の学力テストで成績が低い学校には、改善のためより多くの予算が配分される一方で、成績が高い学校の教員にはボーナスが支給される。このように単に学校間の競争が促され学校の序列化が進むだけでなく、底辺層への支援とてこ入れ、上位層への報酬の上乗せと言ったアメとムチの政策が国や州、市町村によって実施されている。

8カ国の学力政策調査の結果を整理すると、詳細は割愛するが、一貫して教育の平等に重きを置く改革を推進するスコットランドを除いて、他の7カ国の学力政策は、多かれ少なかれ競争主義・成果主義を重視する新自由主義的なものへとシフトしているという趨勢が示された(各国の政策の詳細は志水・鈴木(2012))。

#### 1.4. 公正と卓越性

学力政策において、新自由主義にもとづく競争主義や成果主義を強めることで、各国は何を目指しているのだろうか。かつて、イングランドのサッチャーがそれまでのケインズ主義を退け、社会民主主義的な諸制度を改編し、新自由主義的政策へと舵を切ったのは、失業率とインフレ率の上昇、そしてはや発展が見込めない国内の経済状況を打開するためであった。同様に現在の教育状況を振り返ると、不登校や学力格差の拡大、教員の質の低下といった課題を抱える教育状況を、莫大な予算を投じることなく打開するために、多くの国で新自由主義的改革が実施されている。なかでも、子どもたちの学力の向上を図ることが、新自由主義的改革の一番のプライオリティとなっている。PISAにおいて学力ランキングが数値化され、国際的に比較される中で、各国がその数値を向上させようとするのはなかば当然の動きである。

ここで、「公正」(equity)と「卓越性」(excellence)という2つの概念を導入しよう。ここでは公正を「すべての子どもに十分な教育を保障すること」、卓越性を「教育の質をできうるかぎり高めること」と暫定的に定義づける。この定義を、きわめてシンプルかつ説得的な形で言い換えているのが、イングランドの労働党である。そこでは、公正を「集団間のばらつきを小さくすること」、卓越性を「全体の平均値を上げること」と捉えている。すなわち、社会集団間の学力格差を縮めることが公正の達成、全体の学力水準を向上させることが卓越性の実現とみなすのである。そう見るなら、新自由主義的な学力政策で各国が目指しているのは、「全体の平均値を上げること」、つまり

卓越性の追求ということになる。

それでは、公正と卓越性、この両者はどのような関係にあると言えるだろうか。一般に、新自由主義的な政策は格差を広げると指摘されることが多い。例えば、広田（2004）は新自由主義的な教育改革の特徴を、以下の3点に整理している。第1に、既存の制度に対する個人の不満を市場原理によって調整する方向を目指しているため、教育への高い満足度が期待されていること。第2に、今よりも大きな格差や社会的分断をはらむ社会となる可能性が高いこと。第3に、道徳や監視が強化される傾向にあること。つまり、新自由主義にのっとった教育改革は、国民の満足度を高める可能性がある一方で、格差の拡大と監視の強化といった弊害が生じる危険性を強くもつものだと位置づけることができるのである。

そのように位置づけるとすれば、新自由主義的な取り組みを進める各国の学力政策は、全体の平均を上げることをもっぱら重視し、その結果として予測される格差の拡大を容認していると言えるのだろうか。つまり、卓越性の達成には、公正を犠牲にすることもやむを得ないと考えているのだろうか。

詳細は割愛するが、調査結果から以下の事柄を指摘できた。第1に、フランスを除く各国の学力政策は子どもたちの学力格差の是正を目的とする方向へ向かっていること。つまり、公正を追求しつつ卓越性の達成を目的としていること。そして、第2に、PISAの上位国は2000年以前の時点ですでに格差是正を目的とした学力政策を積極的に採用していたこと、それに対して中位・下位国ではそれ以降に積極策を採るようになったことである。

## 2. 東京都の学校フィールド調査

前章で見たように、学力政策に関する世界の動向は新自由主義を背景とし、子どもたちの学力格差を縮小しつつ、全体の学力向上を目指すものであった。こうしたトレンドの中で、実際の教育現場ではどのような取り組みが実施されているのか。本調査では東京都の中学校をフィールド調査した。以下、調査地である東京都と多摩市の学力政策を簡単に述べる（1節、2節）。続いて、フィールド調査を実施した2つの中学校の取り組みを紹介する（3節、4節）。そして、章を改め本稿のまとめを示す（第3章）。

### 2.1. 東京都の学力政策

平成25年度の全国学力・学習状況調査の結果をみると、東京都の正答率は小・中学校とも全ての教科で全国平均を上回っているが、一部の教科では上位層から下位層までの幅が広く、特に中学校において成績上位県に比べて下位層が多いことが課題とされている（東京都教育庁）。つまり、東京都の成績は全国平均を上回ってはいるが、上位に位置しているわけではなく、教科によっては学力格差も大きい。また、公立校と私立校の違いに目を向ければ、公立校の弱さが指摘できる。私立中学に進学する割合は東京都が全国で最も高く、私立高校に通う生徒の割合も全国で最も高く、半数を超えている（2012年データ）。

こうした教育状況に対し、東京都では教育改革が実施されてきた。高校に関しては、平成9（1997）年から平成23（2011）年にわたる「都立高校改革推進計画」に基づく都立高校改革が実施され、新しいタイプの高校の設置や学区の撤廃などが行われた。また、義務教育では、都内の公立小学校5年生と中学2年生の全員に「児童・生徒の学力向上を図るための調査」を実施している。小学生の教科は国語、社会、算数、理科、中学生の教科は国語、社会、数学、理科、英語である。さらに、品川区にみられるように学校選択制、学校の外部評価、小中一貫教育の導入などが実施されてきた。また、品川区に限らず、小学校では多くの市区で隣接区域選択制やブロック選択制による学校選択が実施され、中学校でも自由選択制を実施する地域も多い。こうしたいわゆる新自由主義に基づく教育改革が実施されてきたのが東京都の教育の特徴である。

### 2.2. 多摩市の学力政策

多摩市の人口は14万5千人で、市立の小学校18校と中学校9校を有する（2013年2月現在）。市の大半を占める多摩ニュータウンは、1970年代初頭の大規模開発からすでに40年の月日を重ね、そこでは高齢化や少子化といった課題が生じている。開発当初、区画ごとに計画的に配置された小中学校も少子化の中で統廃合が進み、近年は児童生徒数の減少が著しい。しかし一方で、大きなマンションが新築されるとその校区の児童生徒数が急増し、子どもの少ない地域と多い地域の差が生じている。また、経済面および学力面においては、市全体としては東京都の中でも高い水準にあるが、市内には格差が生じている。

多摩市ではこうした課題に対応するために、学力支援ピアティーチャーの配置、国際理解教育、土曜日などの教

育活動、言語力向上への取り組み、ESD（持続発展教育）の推進、環境教育の推進、図書館の活用、支援学級の充実と言った取り組みを教育の重点施策としている。

### 2.3. 調査対象校の実践

#### ①多摩市立C中学校～地域住民主体の補習と教科カウンセリング

C中学校は平成12年に二つの中学校の統合により誕生した。各学年3学級で生徒数は312名（平成24年度現在）である。多摩市で最初に学校支援地域本部を設置したパイロット校であり、学校内に地域支援本部の施設があり、地域と学校の結びつきが強い。学校は落ち着いており学力は多摩市の中でも上位に位置する。

しかし、統合前後は課題のある学校であった。統合前の2つの中学校に学力差があり、一方の学校が荒れていたこともあり統合への反対が強く、統合への道のりは平坦ではなかった。統合後もしばらくは子どもたちの荒れた時期が続いたという。現在は学校全体として非常に落ち着いており、学力も多摩市の中でも上位に位置する。この変化の理由として、学校、保護者、地域が一体となって学校の落ち着きを取り戻す取り組みを続ける中で、学力の格差が縮まったと考えられる。前校長（現校長は平成24年度に着任）、副校長やミドルリーダーが中心となりリーダーシップを発揮して学校を立て直すための様々な取り組みを実施したことで、地域の特徴をプラスに変えることができたという。

学力向上への主な取り組みは以下の2つである。

##### 1) 学習教室（水曜日放課後 年間20回実施）、DOKKOI（土曜日午前中 年間22回実施）

本学習教室は地域支援地域本部が中心となり運営されている。地域には、英語をはじめとして様々な教科を教えることのできる人材が豊富にあり、こうした地域資源を生かして学習会が行われている。水曜日の学習教室では、国英コース、数学コース、英会話コースがあり学校の課題、問題集などを持参し、基礎から学ぶ。土曜日は、自習中心で生徒はいつでも自由に参加ができる。

##### 2) 教科カウンセリング

2学期制から3学期制に変わった平成23年度から年に3回学期ごとに実施している。教科担任が、授業で受け持っている生徒に対してカウンセリングカードを渡し面談を実施する。カウンセリングを受けた生徒は約8割で、そのうちの85%がカウンセリングを受けてよかったと回答している。なお、この取り組みは時事通信社主催の教育甲子園において教育奨励賞・努力賞を受賞している。この取り組みは、学力向上の観点からだけではなく教師と生徒のつながりの確認の場にもなっている。

この他にも東京都教委より「言語能力向上推進校」に指定され言語活動を重視した授業を展開している。授業では国語科の音読活動、社会科のディベートなど、発表活動やポスターセッションなどを取り入れている。また、豊かな人材、ボランティア、ピアティーチャーを活用している点も特徴である。ボランティアの登録数は約80名で（学習以外の環境整備、部活動補助も含む）あり、多摩市独自のピアティーチャー制度を用い、特別支援学級の補助員を受け入れている（1日2名程度）。

#### ②多摩市立D中学校～開かれた学校をめざして

D中学校は各学年2学級で全校生徒は139名（平成23年度）である。かつては落ち着かない状態の時期もあり、学区の小学校においても同様の状況もあったが、現在は落ち着いている。

荒れを克服する取り組みの中で最も大切にしているのは、「学校は学校だけで完結せず開かれた学校を目指す」ことである。地域の人々に学校の中に入ってもらう生徒や教師も学校の外に出ていく。校内に整備された美しい芝生の庭は学校のためではなく、地域の人のために作られたという。力を入れるESD（持続発展教育の取り組み）も開かれた学校を目指す取り組みのひとつだ。

これらの取り組みを続け、学校外の人たちと関係をもつ中で、徐々に5年前頃から落ち着いてきた。落ち着いた授業環境を確保することができるようになったため、来年度からは、クリティカルシンキングを授業の中心に据え、自分の意見を持ち、しっかり述べることのできる生徒の育成を目指すという。そのためにも土台となる基礎学力の向上を重点課題としている。

学力向上への主な取り組みは以下の3つである。この中で、前者の2つは「つながり」をテーマにした取り組みである。例えばESDは「人と人（とのつながり）」「人と自然（とのつながり）」「人と社会（とのつながり）」をキーワードとしている。本校の生徒は、コミュニケーション能力が低く友人関係をうまく構築できなかつたり、現在の

自分を将来へ投影させて考えることが苦手であったりという課題を有すると説明されたが、これらの取り組みを通じて、社会に関心を持ち、自ら考える力を育むことがめざされている。

#### 1) ユネスコスクール・ESD（持続発展教育の取り組み）

平成22年度から都内の公立中学校として初めてユネスコスクールに加盟した。活動としては、ボランティア活動、職場体験、グリーンカーテンや、ネット通信による会議、校庭の芝生の活用の5本柱である。また、ユネスコスクール加盟により教員の目が外国に向くことのメリットも大きく、2年半で教員4名がアメリカ・韓国に国際交流授業へ参加した。生徒たちはアートマイル国際交流壁画共同制作プロジェクトへ参加し、アゼルバイジャンの子どもたちと絵画を競作するなどの取り組みも行っている。ESDのキーワードは「関わり」であり、今までやってきた教育活動に広がりを与えてくれているという。

#### 2) ボランティア活動の取り組み

学校をあげてボランティア活動を奨励している。全校生徒の約80%（全国調査の倍以上）の子どもたちが、実際にボランティア活動に参加している。JRC（Junior Red Cross）部の子どもたちを中心に地域のボランティア活動を呼びかけている。これも学校から外に出て行くための取り組みの一つである。

#### 3) 少人数授業

国数理英の4教科で、少人数習熟度別授業を実施している（基礎・発展の2クラスに分割）。習熟度のクラス編成は、教科ごとではなく、総合的な学力の点数で判断する。1クラス約10名程度で、クラス編成は年に1回実施する（入れ替わりは多くない）。少人数授業は、10年前から続いているが、年々教科の科目数を増やしてきた。ただ、時間割の作成上、4教科以上に増やすことは難しい。

この他にも、土曜補習を実施しており、全体の1から2割の生徒が参加している。土曜補習では生徒は問題集を購入し、午前中に国数英の3時間実施する。これは、経済的理由により通塾率が低いことも意識しての取り組みである。

### 3. おわりに

第1章の学力政策の国際比較調査から示しうるのは、次のような事態であると言えるだろう。すなわち、第1に、世界の多くの国々が、競争主義と成果主義という要素をもつ新自由主義的改革路線を積極的に取り入れつつある。そして、第2に、そうした教育改革で目標とされているのは、水準向上（卓越性）もさることながら、むしろ格差是正（公正）の方である。各国が目指しているのは、新自由主義的改革の帰結として指摘されることの多い、格差の拡大や社会の分断ではない。調査対象の国々は、卓越性と公正の両方の実現をもくろんでおり、近年ではより後者の方が前面に押し出されるようになってきているのである。

各国の学力政策が新自由主義的な色彩を帯び、卓越性の向上を目指していることは疑う余地がない。しかしそれは、公正を犠牲にして卓越性をとる、というわけではない。そもそも両者はトレードオフの関係にあるのではなく、互いに補完し合う関係と見なすべきである。例えば、学力の高い子どもの学力のみをさらに向上させようとするいわゆるエリート教育は、それだけでは厳密な意味での卓越性を担っているとはいえない。学力の非常に高い層がある一定の割合で存在したとしても、もう一方に学力の低い層が一定の割合で存在しているならば、全体の学力水準を押し上げるのは難しいからである。全体の平均値を押し上げるためには、つまりは、イングランド的な卓越性を達成するためには、学力上位層のみの学力向上に取り組むのではなく、学力下位層の底上げを図り、学力上位層と下位層の学力格差を縮めることが不可欠となるのだ。言い換えれば、卓越性を高めるためには、ある程度の公正の実現が必要となるのである。PISA実施以降の学力政策のトレンドは、新自由主義を手段として、卓越性を高めることを目指しつつ、その土台となる公正の達成にも目配りをするものであると理解することができるだろう。

このトレンドに当てはめれば、第2章の多摩市の2つの中学校の取り組みは、基礎学力の向上をめざした学力格差是正策とみることができる。その特徴は、第1に、正規授業時間外に行われる学習教室である。これらは、放課後や土曜日を利用して実施されているが、経済的理由により塾に行けない子どもたちを意識した取り組みであることは注目に値する。経済格差が学力格差を学力格差へ直結させないための取り組みである。

第2には、「つながり」の重視である。C中学校で実施されている学習教室は地域支援本部が中心となり運営されており、教員以外の地域の人々が関わっている。また、D中学校のユネスコスクールやボランティア活動への取り組みも、学校を閉じたものとせず、地域や他の学校とつながっていくことを目指した取り組みであると言える。C中学校の教科カウンセリングの取り組みも、もちろん各教科の学習の促進に結びついているが、それ以外にも教

員と生徒の結びつきを強める作用もあることを見逃してはならない。これらの結びつきの構築が、直接的ではないにせよ、学力向上の土台にあることは間違いないであろう（志水、2014）。

さて、これから、私たちは学力問題をどういった視点から論じるべきなのだろうか。PISAや全国学力テストによって、国際的にも国内的にも、相対的な学力が論じられることが多い。しかし、もちろん学力テストの結果を上げることのみが学力政策の目的ではない。本稿では、国際調査から各国の学力政策の動向を単純化し、共通点を見いだしたが、さらに詳細に見るならば各国の学力政策はその文化背景とも相まって多様なものとなっている。中でも日本の学力政策は諸外国と異なる部分も多い。これらの違いを理解するためには、各国の教育における平等、公正、正義、公共性などの捉え方の違いを明らかにすることが必要となってくるだろう。今後はこういった視点を包含した学力格差是正論を展開していく必要があると考えている。

#### <引用文献>

- Harvey, D., 2005, A Brief History of Neoliberalism, Oxford University Press、(=2008, 渡辺治監訳『新自由主義』作品社).
- 原田信之編著, 2007, 『確かな学力と豊かな学力－各国教育改革の実態と学力モデル』, ミネルヴァ書房.
- 広田昭幸, 2004, 『教育（思考のフロンティア）』, 岩波書店
- 志水宏吉編著, 2013, 『学力格差是正政策の国際比較 2013年度 各国現地調査のまとめ』, (JSPS科研費補助金, 基盤研究(A) 研究成果報告書, 課題番号23243084, 研究代表者・志水宏吉).
- 志水宏吉 2014, 『「つながり格差」が学力格差を生む』, 亜紀書房.
- 志水宏吉・鈴木勇編著, 2012, 『学力政策の比較社会学【国際編】』, 明石書店.



## General Perception and Understanding for the Nature of Different Forms of Cyberbullying among Adolescents

Tomoyuki Kanetsuna

平成26年11月28日受理

### Abstract

Although the prevalence of cyberbullying is still very small compared to overall prevalence of traditional bullying, it is very likely the situation soon become more serious considering the high rate of mobile phone possession among young adolescents along with the difficulty for adults to get the whole picture of how they use it. Comparing to the behavioral aspects of cyberbullying, its psychological aspects such as perceptions, emotions, and attitudes towards cyberbullying has not yet been fully examined. An anonymous self-report questionnaire was administered to 1028 adolescents to examine their perceptions and understanding for the nature of four different forms of cyberbullying including attacks by online Bulletin Board System (BBS), e-mail, masquerading, and using mobile phone camera and video recorder. The study revealed that the aggressor of cyberbullying was most often understood as the “classmates” of or “someone in the same year groups” as the victim who the victim “knows very well” or “may know but not friendly way”. While the aggressor was perceived to cyberbully others either “for fun”, “for stress reduction”, or “for no reason”, the victim was perceived to be cybervictimized either because they were “cheeky” or “different from others”. These understandings for the nature of cyberbullying were found to be consistent throughout four different forms. The relationships between their actual experiences of cybervictimization as well as of witnessing and their perceptions will also be discussed.

### Introduction

Research on bullying, starting in the 1970s, is now worldwide (Smith, Morita, Junger-Tas, Olweus, Catalano, & Slee, 1999). Today, because of the rapid and widespread growth of mobile phone use and internet access among school children, the problem of cyberbullying or *net-ijime* became a focus of attention. In Japan, the national survey conducted in 2012 by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology revealed that 1.4% of primary, 5.8% of junior-high, and 14.8% of high school students experienced cyberbullying (MEXT, 2013). This figure is relatively small compared to other forms of bullying in Japan or to figures of cyberbullying and cybervictimization in other countries. For example, Hasebrink, Livingstone, & Haddon (2008) revealed that some 90% of students in Ireland, 40% in Belgian, and 39% in Holland reported to be experienced abusive contents on internet, and 52% in Poland, 31% in Estonia, and 21% in Italy reported to be experienced cyberbullying of some sort. Some researchers argued that although the situation appears, at first glance, to be fairly serious, cyberbullying and traditional bullying is somewhat overlapped and thus the number of new victims who suffered cyberbullying alone is relatively small (e.g. Ybarra & Mitchell, 2004; Mitchell et al., 2011, Olweus, 2012), while others suggested it is not necessarily so (e.g. Gradinger, Strohmeier, & Spiel, 2009; Smith, 2012).

Many studies on cyberbullying so far focus on examining behavioral aspects (e.g. Raskauskas & Stoltz, 2007; Smith, Mahadavi, et al., 2008; Gradinger, et al., 2009), but not so much on psychological aspects such as children’s perception, understanding, and attitudes towards cyberbullying and its related themes. However, in order for effective and successful prevention and intervention against cyberbullying, it is necessary to examine how children perceive and understand the phenomenon. Previous studies revealed that the traditional bullying or *ijime* in Japan, is often perceived most likely to be conducted in the ‘classroom’, by the victim’s ‘classmates’ or pupils who are ‘in different classes (but the same year group)’. Bullies and victims were often perceived most likely to ‘know each other very well’ or to be ‘friends’ to each other. These understandings of bullying / *ijime* are

found to be consistent throughout different forms (Kanetsuna & Smith, 2002; Kanetsuna, 2004). Asking children why they think bullies act in the way they do, nearly half of pupils in Japan suggested the negative feelings of bullies towards victims (i.e. 'because they don't like the victim'; 'because the victim gets on the bullies' nerves') (Kanetsuna, 2004). A considerable number of pupils reported victims as 'somewhat different from others', and quite a number of pupils think that the victims might get what they deserved to get (Morita, 1994; Kanetsuna, 2004). If the bullies and victims of traditional bullying and cyberbullying are overlapped, these perceptions and understanding of the nature of traditional bullying could also be applied to the nature of cyberbullying, however it has not yet been fully examined.

Thus, this study aimed to examine the perceptions and understanding of adolescents for the nature of four different forms of cyberbullying including attacks by online Bulletin Board System (BBS), e-mail, masquerading, and using mobile phone camera and video recorder, to see if there are any significant differences between these four different forms and any similarities to that of traditional bullying or *ijime*.

## Methods

### Participants

1,028 adolescents (638 high school and 390 university students)(518 males, 507 females, 3 unknowns) in Japan participated the study (mean age: 18.03 y.o.). None of the schools sampled either particularly rich families, or areas of social deprivation.

### Measure

A 5-scale anonymous self-report questionnaire with four different hypothetical scenarios of cyberbullying was applied. The hypothetical scenarios of four types of cyberbullying are as follows.

1. Online Bulletin Board System (BBS): One day, 'A' has found the abusive comments and nasty rumors about him/her written on the online bulletin board system (BBS) and SNS sites. The personal information about him/her was also insidiously disclosed on BBS and SNS.
2. E-mail: One day, 'B' has received piles of emails with abusive comments and pictures from various different addresses again and again.
3. Masquerading: One day, 'C' has found that a homepage was insidiously opened in his/her own name, and the personal information, both true and untrue, and nasty rumors about him/her were disclosed on the page.
4. Using mobile phone camera/video: One day, 'D' has found embarrassing pictures and movies of him/her on an internet site which s/he had no idea when taken. These embarrassing pictures and movies have also shared by some of his/her friends by SNS.

Following one of these hypothetical scenarios, participants were asked 5 questions about the nature of cyberbullying including (1)prevalence, (2)likely perpetrators, (3)likely reason for perpetration, (4)likely reason for victimization, and (5)likely relationships between victims and perpetrators.

## Results

### Prevalence of witnesses and experiences of cyberbullying (see Table 1)

For all four types of cyberbullying, majority of students have heard about it but never seen it. For bullying by BBS and by mobile phone camera, about 20% of them have actually seen someone else being cyberbullied, while using e-mail and masquerading, more than 20% said never seen or heard about it. Very few have actually seen someone they know being cyberbullied or they themselves have been cybervictimised. Chi-squared test revealed a significant difference ( $X^2_{(12)}=25.34, p<.05$ ).

Table 1. Prevalence of witnesses and experiences of cyberbullying (%)

	Never seen / heard about it	Never seen but heard about it	Seen someone I don't know was victimized	Seen someone I know was victimized	I myself have been victimized.
BBS	18.30	50.60	20.60	7.00	3.50
E-mail	22.40	55.60	11.60	8.50	1.90
Masquerading	22.50	51.60	18.20	6.20	1.60
Camera/Video	17.70	43.50	25.80	9.70	3.20

Likely perpetrators of cyberbullying (see Table 2)

For all four types of cyberbullying, students considered 'classmates' of the victim, or at least students who are 'different class' or 'different year groups' (but the same school) to be the most likely perpetrators instead of someone in different schools or someone they don't know at all. These students are considered most likely to be the 'perpetrators of traditional bullying' too. MANOVA revealed significant main effect of aggressors ( $F_{(4,79, 4715.35)}=289.74, p<.001, \eta_p^2=.227$ ), but no significant main effect of types of cyberbullying.

Table 2. Likelihood of perpetrators of cyberbullying

	Classmate	Different classes	Different Years	Traditional perpetrators	Traditional victims	Different schools	Friends on internet	Unknowns
BBS	4.00	3.54	3.54	3.82	3.30	2.84	3.21	2.77
E-mail	4.10	3.54	3.45	3.80	2.78	2.73	3.26	3.00
Masquerading	3.84	3.49	3.34	3.72	3.08	2.83	3.42	2.97
Camera/Video	4.28	3.57	3.71	4.05	2.85	2.78	3.05	2.55

Likely reason for perpetration (see Table 3)

For 'BBS', 'E-mail', and 'Masquerading', students consider 'antipathy to victim' to be the most likely reason for doing cyberbullying, followed by 'for fan' and 'for stress release'. For 'Camera/ video', students consider 'for fan' to be the most likely reason for doing cyberbullying, followed by 'antipathy to victim' and 'no reason'. MANOVA revealed significant main effect of reasons ( $F_{(6,06, 6020.95)}=344.38, p<.001, \eta_p^2=.257$ ), and significant main effect of types ( $F_{(3, 994)}=3.03, p<.05, \eta_p^2=.009$ ).

Table 3. Likely reason for perpetration

	For fan	For stress release	Antipathy to victim	Because others do the same thing	Because victim did s'thing wrong	Because bullies do the same thing at school	Because bullies are victimized at school	No reason
BBS	3.77	3.74	4.14	3.29	2.93	3.22	3.20	3.42
Mail	3.97	3.89	4.17	3.62	2.94	3.26	3.07	3.66
Masquerading	4.02	3.69	4.08	3.10	2.72	3.13	3.01	3.60
Camera/Video	4.34	3.52	3.98	3.42	2.60	3.14	2.85	3.84

Likely reason for victims being cyberbullied (see Table 4)

For all four types of cyberbullying, students considered the victims being cyberbullied most likely because the victim is 'cheeky'. Students also considered either because the victim is 'somehow different from others' or 'cannot read the situation'. MANOVA revealed significant main effect of reasons ( $F_{(5,34, 5266.31)}=50.40, p<.001, \eta_p^2=.049$ ), but no significant main effect of types of cyberbullying.

Table 4. Likely reason for victims being cyberbullied

	Because s/he is quiet	Because s/he is different	Because s/he is cheeky	Because s/he cannot read the situation	Because s/he did the same thing to others before	Because s/he bully others at school	Because s/he is victimized at school too	No reason
BBS	2.98	3.58	3.78	3.50	3.47	3.39	3.55	3.20
Mail	3.31	3.60	3.72	3.61	3.31	3.14	3.54	3.41
Masquerading	3.11	3.52	3.74	3.49	3.32	3.30	3.49	3.35
Camera/Video	3.17	3.53	3.54	3.39	3.48	3.15	3.48	3.66

#### Likely relationships between bullies and victims of cyberbullying (see Table 5)

For all four types of cyberbullying, students considered that bullies and victims of cyberbullying are most likely to 'know each other very well' or to be 'friends to each other' in real life. For all four types of cyberbullying, students considered the relationship between bullies and victims least likely to be 'they don't know each other at all both in real and internet world'. MANOVA revealed significant main effect of relationships ( $F_{(2,52, 2505.40)}=100.02, p<.001, \eta_p^2=.092$ ), but no significant main effect of types of cyberbullying.

Table 5. Likely relationships between bullies and victims of cyberbullying

	Know very well / friends in real	Know each other but not friends in real	Know very well / friends in internet	Don't know at all in real / internet
BBS	3.42	3.12	3.13	2.76
Mail	3.30	3.27	3.20	3.01
Masquerading	3.47	3.19	3.36	2.98
Camera/Video	3.86	3.00	3.02	2.60

## Discussion

Regarding the prevalence of cyberbullying, consistent with previous studies, very small number of pupils actually experienced or witnessed cyberbullying regardless of what type it is. However, some have seen people they don't know were victimized online or at least have heard about it. This suggests that we should not underestimate the situation as the figures we have so far might as well be merely a tip of the iceberg. Looking at the prevalence by different forms, bullying on BBS and by using mobile phone camera / video seems slightly more frequent than those by E-mails and masquerading. This could be because, nowadays, instant messenger services such as LINE and Google Hangout are more popular than email, especially among young adolescents, and thus immediate actions against these new applications need to be considered. As for masquerading, doing this type of cyberbullying may need a technical knowledge about internet, and thus it may not be for everyone.

Now, regarding the perception of the nature of cyberbullying, again results were quite consistent with the findings of traditional bullying / *ijime* in Japan. Perpetrators of cyberbullying were considered most likely to be 'classmate' of the victim, and the perpetrators and victims are considered most likely to 'know each other very well' or to be 'friends to each other'. In terms of the reasons for perpetration and victimization, students tend to blame characteristics and behaviors of victims rather than perpetrators. Many of these perceptions and understandings about the nature of cyberbullying were very much consistent throughout four different forms.

Results obtained in this study suggested that the perceptions and understanding of the nature of cyberbullying among adolescents seems very much consistent with that of traditional bullying. Although this does not directly mean the victims and the perpetrators of cyberbullying and traditional bullying are overlapped, it does suggest the possibility of cyberbullying being conducted as an extension of traditional bullying. If that is the case, while continuing the effort to prevent traditional bullying that we have been doing so far to stop before

it goes on to cyberspaces, we should also consider measures to prevent cyberbullying by understanding the characteristics of internet and of cyberbullying.

## Acknowledgement

This study was conducted as a part of a series of studies: “Psychological factors on occurrence and coping of cyberbullying [Research representative: Tomoyuki Kanetsuna (Koshien University)]” under the support of the Grants-in-Aid for Scientific Research 2013.

## References

- Dooley, J. J., Cross, D., Hearn, L., & Treyvaud, R. (2009). Review of existing Australian and international cyber-safety research. Child Health Promotion Research Centre, Edith Cowan Hasebrink, U., Livingstone, S., & Haddon, L. (2008). Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online. London: EU Kids Online (Deliverable D3.2).
- Gradinger, P., Strohmeier, D., & Spiel, C. (2009). Traditional Bullying and Cyberbullying- Identification of Risk Groups for Adjustment Problems-. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217(4), 205-213.
- Kanetsuna, T., & Smith, P. K. (2004). Pupil insights into bullying, and coping with bullying: A bi-national study in Japan and England. *Journal of School Violence*, 1(3), 5-29.
- Kanetsuna, T. (2004). Pupil insights into school bullying: A cross-national perspective between England and Japan. Unpublished PhD thesis, Goldsmiths College, University of London.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) (2013). *2013 the annual fact-finding survey on problematic behavior in school*. Tokyo, MEXT.
- Olweus, D. (2012). Cyberbullying: An over rated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9, 520-538. DOI:10.1080/17405629.2012.682358.
- Raskauskas, J. & Stoltz, D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43(3), 564-575.
- Smith, P. K. (2012). Cyberbullying: Challenges and opportunities for a research program: A response to Olweus. *European Journal of Developmental Psychology*, iFirst article. DOI: 10.1080/17405629.2012.689821.
- Smith, P. K., Morita, Y., Junger-Tas, J., Olweus, D., Catalano, R. & Slee, P. (1999). *The Nature of School Bullying: A Cross-National Perspective*. London & New York: Routledge.
- Smith, P.K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385.



資料

## 地域連携事業に伴う食育実践演習授業の報告

伊藤 裕美、川村 美笑子

平成26年11月28日受理

### Practical Exercise Classes in Shokuiku Associated with Regional Partnership Projects

Hiromi Ito and Mieko Kawamura

#### ABSTRACT

The Department of Nutrition in the Faculty of Nutrition at Koshien University (hereafter, Department of Nutrition) concluded a regional partnership agreement with Takarazuka City in fiscal year 2014. As a preparatory step for promoting partnership projects, we herein report on the practical exercise classes in *shokuiku* that were held at the Department of Nutrition, including the contents of classes and the practical activities implemented, as well as outcomes and future issues.

**Key words** : regional partnership projects, experience-based learning

#### 抄録

甲子園大学栄養学部栄養学科（以下栄養学科と記す。）では、2014年度に宝塚市と地域連携協定を締結した。連携事業を推進するための準備段階として、栄養学科に食育実践演習授業を開講し、実施した授業内容と実践活動の取り組み及びその成果、今後の課題等について報告する。

**キーワード** : 地域連携、体験型学習

#### I. はじめに

甲子園大学が所在する宝塚市は、「たからづか食育推進計画」を策定し、市民一人ひとりの健康づくりに取り組んでいる。特に宝塚市北部地域等の豊かな自然を活かし、大人も子どもも様々な経験を通じて「食に関する知識」と「食を選択する力」を習得させることにより、市民とともに「食と自然の恵み」を大切にする元気な宝塚を目指している。

このため、甲子園大学としては、地域連携を図る観点からも宝塚市の食育推進計画を支援するとともに地域志向を目指す学生を育成することを目的に食育実践演習を開講したこと及び今後の課題等について考察した。

#### II. 授業科目の位置づけ

本学の教育は、地域との連携教育を重要な課題として位置づけており、栄養学科が養成している管理栄養士は、人びとの健康づくり、生活の質（QOL）の向上に寄与することを目指しており、これらの資格を活用した社会に役立つ人材の育成を図っている。

このことから、今後、学生が地域連携活動を行うに先立ち、学内における実践トレーニング「食育実践演習」プログラムを開講し、地域での生きた課題を体験学習として取組ませることを特徴とした授業として位置づけた。

なお対象学生は、栄養学科に在籍し、関連科目を受講している3回生とし、今年度は食育に関心をもっている学生62名を対象とし、通年一単位として開講した。

なお本年度（平成26年度）は履修科目として単位化されていなかったが、来年度（平成27年度）から3回生の履修科目として単位化される。

#### III. 学習目標と授業内容

2014年度の「食育実践演習」科目の学習目標は次のとおりである。

- (1) 地域の人々との交流することにより、様々な文化や社会、価値観を理解・尊重し、普段出会うことが少ない

人々との人間関係を形成する。

(2) 地域にかかわる多様な体験を通じて、自らの課題を発見し、これまで大学で学んだ知識を総合化・実践化して課題を解決する力を育成する。

(3) 学生の学ぶ意欲、ふるさとを愛する心、地域の伝統文化を大切にすることなどを育む。

授業内容は表1のとおりである。

#### IV. 地域連携授業の実践内容

宝塚市、兵庫ヤクルト販売株式会社、公益社団法人兵庫みどり公社及び「たべるをはじめるの会」との地域連携授業の実践内容については、以下のとおりである。

##### (1) 実践内容 I

###### ①テーマ

あなたの食事は大丈夫ですか？

###### ②目的

宝塚市主催の「たからづか食育フェスタ」に参加し、宝塚市の食育推進計画を支援するとともに、食事のバランスチェックを行い、バランスのとれた食事を普及させること及び地域志向を目指す学生を育成することを目的とする。

###### ③実施内容

宝塚市主催のたからづか食育フェスタに参加してくれた地域住民を対象に、1回分の食べたい食事のフードモデルを選んでもらい、それらを1食分の食事として、サットシステム（リアルなフードモデルを楽しく選んで、食事のバランスチェックをするシステム）を利用して、食事のバランス状態、不足しがちな栄養素を計算し、その結果から学生による栄養相談を開催した。学生には、会場のレイアウトから展示物、リーフレットの作成、サットシステムの操作、調査項目の説明、栄養相談を分担させるとともに、バランスの良い食事についてのアドバイスを行った。

また参加者には、学生達が丹精込めて造ったペットボトルのキャップを利用したキーホルダーを参加賞として、配布した。

###### ④開催日時

平成26年8月30日（土曜日）10時～14時

###### ⑤実施場所

宝塚市西公民館（宝塚市小林2丁目7-30）

###### ⑥参加スタッフ数

学生20名

引率教諭は、食育実践演習担当 2名

###### ⑦参加地域住民数

150名

###### ⑧事業評価

学生達とつて、初めての地域住民の方々を対象に行った事業であったため、事業開始の時点は、住民の方々にとのように接したらよいか戸惑いも見られ、挨拶や勧誘も消極的であったが、時間を追うごとに、住民の方々に上手に接することができるようになった。終わる頃には、各担当が、ゆとりを持って事業を展開していた。

また住民からは、学生達から色々な話が聞けて新鮮で良かった、との意見を多くいただいた。

###### ⑨今後の課題

初めての企画であったため、教職員主導になりがちであったことから、もっと学生を全面に出す工夫が必要である。

##### (2) 実践内容 II

###### ①テーマ

あなたのからだは足りていますか？ FeとCa

###### ②目的

現在、中学生女子の8～15%、高校生女子の15%～17%に貧血の疑いがあるといわれている。さらに高齢化の加速に伴って骨粗鬆症も増加している。今回、手軽に測定できる機器を使って、貧血検査及び骨密度策定を実施し、

参加者自身が自からの身体状況を把握することで健康意識を高めるとともに、生活習慣を改善する機会とした。

#### ③実施内容

ダイエー中山店の店舗内において、宝塚市、兵庫ヤクルト販売株式会社、甲子園大学の共催で健康フェア開催した。参加してくれた地域住民を対象に、かかとによる骨密度測定及び抹消血管モニタリング装置を利用した貧血検査を実施するとともに、検査結果を基に栄養士会員及び学生による栄養相談を行った。

学生には、会場のレイアウトから、展示物、リーフレットの作成、骨密度測定及び貧血検査の操作を分担させ、その結果を基に学生による栄養相談を実施し、貧血予防及び骨密度についてのアドバイスを行った。

また参加者には、学生達が丹精込めて造ったプラ板を利用したキーホルダーを参加賞として配布した。

#### ④開催日時

平成26年11月26日（土曜日）10時~17時

#### ⑤実施場所

ダイエー中山店（宝塚市売布東町21-22）

#### ⑥参加スタッフ数

学生20名

引率教諭は、食育実践演習担当 3名

#### ⑦参加地域住民数

340名

#### ⑧事業評価

ダイエー中山店の店舗内において、宝塚市、兵庫ヤクルト販売株式会社、甲子園大学の共催で健康フェアを開催したので、会場使用上色々な制約もあったが、この事業は（1）事業に続いて、2回目の実施ということもあり、参加者が多かったが、意外とスムーズに事業も進み、住民の方々から大変良かったとの評価を得た。

#### ⑨今後の課題

大型スーパーでの実施であったことから、打ち合わせ等に時間がかかってしまったため、事業への準備期間が少ししかとれなかった。今後時間配分に留意が必要である。

### (3) 実践内容Ⅲ

#### ①テーマ

甲子園大学と兵庫県の若手農業者との連携による食育講座「たべるをはじめる」

#### ②目的

将来管理栄養士として医療や福祉、学校などで食に関する仕事に関わり、将来は親になる若い世代に対し、直接農家の想いや現場を知ることで、身近で、新鮮、安全な兵庫の農産物をおいしく、楽しく、手軽に食べるために、まず兵庫の農産物を知ってもらい、将来に向けて、学生と農家が共同で課題解決に取り組み、最終的には兵庫の農産物の良さを広げてもらうことを目的とする。

#### ③事業内容

公益社団法人兵庫みどり公社に事務局がある「たべるはじめる会」と栄養学科との連携で、農産物の育て方や流通の仕組みを知る。それから実際に農家の現場に行き、農作物の収穫体験、畜産場の見学と話しを聞いた後、収穫した野菜等を使って、調理体験することで食の大切さを認識する講座を実施した。講座内容は、①・②は講義 ③・

④農業体験及び調理実習、⑤意見交換会とする。

#### ④開催日時

平成26年10月27日（月曜日10時40分~12時10分）⇒①

11月17日（月曜日10時40分~12時10分）⇒②

11月30日（日曜日9時40分~15時10分）⇒③・④

12月8日（月曜日10時40分~12時10分）⇒⑤

#### ⑤実施場所

①②⑤については、甲子園大学

③蓬萊牧場（三田市上内神1605-470）

④JA兵庫六甲三田営農総合センター（三田市川除677-1）

#### ⑥参加人数

学生40名

引率教諭は、食育実践演習担当 3名

#### ⑦事業評価

大学の管理栄養士課程のコースでは、農業に対する理解を深める本格的な授業はなく、まして、農業に従事している方に直接講義を受けることは、極めて困難である。将来食育を積極的に推進しなければならない管理栄養士になる学生にとっては、大変勉強になったと思う。また座学だけではなく、農業及び調理の体験を入れたことで、より農業について理解が深まった。

#### ⑨今後の課題

今回公益社団法人兵庫みどり公社との連携を図ることができたが、このような講座は食育を推進していくうえには、重要と考えられるので、このような講座が定着させる方法を検討する必要がある。

### V. まとめ

本授業を通じた学生の学習成果は、全授業日程終了後のアンケートにより把握することとなるが、授業としては、次のような成果が得られた。①当初の計画より多くの学生達が食育に関心を示し、授業に参加してくれたこと。②授業の1回目、2回目、3回目は講義であったことから平常の授業態度とさほど変化は見られなかったが、地域との連携事業を展開していくに連れて、受け身的な態度から積極的な態度へと大きく変化していったことで、班に分け、役割分担を明確化したことにより、事業に対する責任感が生じたこと。さらに各企画段階から学生から多くの意見が出され、教員は事業が円滑に進められるようにコーディネーター役に徹することができた。

また地域連携事業に参画することで、次のようなことが期待できると考えられる。①学生同士、連携する行政、企業、各種団体及地域住民とのコミュニケーション力の大切を体験的に理解でき、身につけることができる。②学校で実習しているゲームの課題や模擬ロールプレーではなく、生きた教材で実習することは、今後、管理栄養士として、活躍するときに大いに役立つ。③色々な人たちや団体が一緒に事業をやっていくためには、協同が必要であることを理解できる。

### VI. 今後の課題

食育実践演習授業をよりよく展開していくには、①次年度連携事業について、今年度より、宝塚市及び連携予定の企業等との調整会議を開催し、実施方針について話し合うことが必要である。②本授業の学習目標の達成度を客観的に図れる指標を構築する必要がある。③担当教員同士の情報交換を密にしていく必要がある。

表1 授業内容

回数	授業テーマ	学習内容（講義及び演習）
1 知識の習得Ⅰ	1.オリエンテーション 2 講義 ①食育とは ②食育基本法及び食育推進基本計画 ③たからづか食育推進計画	食育実践演習の趣旨、授業の進め方等について説明を行う。 公衆栄養学Ⅰで習得した、食育基本法を再度学習するとともに、国及び地域連携を図っている宝塚市の食育推進計画の解説を行い、学生達に共通課題を認識させる。
2 知識の習得Ⅱ	1 講義 ①地産地消とは ②宝塚市における農業の問題点	行政の立場から宝塚市における地産地消の現状と近郊農業の問題点と課題について講義を行う。
3 知識の習得Ⅲ及び演習	1 講義 イベント開催に向けての事業計画の立て方 2 演習 事業計画案の作成演習	イベントを開催の流れやポイントを(1)事業の目的、(2)事業実施主体、(3)事業協力機関、(4)事業対象者、(5)事業スタッフ、(6)事業内容・事業評価について、講義及び演習を行う。
4 企画等演習Ⅰ	実践演習 「宝塚ふれあいフェスタに向けて」 ① 事業内容の検討	宝塚市主催で開催される「宝塚ふれあいフェスタ」に参加した。テーマである「地域市民の方々に健全な食生活を普及する」を実践するための事業内容の検討を行う。
5～9 企画等演習Ⅰ	実践演習 「宝塚ふれあいフェスタに向けて」 ② 媒体づくり	事業内容の決定に伴い、下記により班編成を行い、実践に向けての活動を行う。 (1)SATシステムの有効な使用方法の検討 (2)食事バランスガイドに伴う解説ポスター作製 (3)食事相談のための指導票作製 (4)バランスの摂れたレシピ作成 (5)イベント参加者のための食グッツ作り
10 体験型学習Ⅰ	実践演習 「宝塚ふれあいフェスタ」参加 テーマ 「あなたの食事は大丈夫ですか？」 (SATシステムを使った食事相談)	宝塚市が主催する「宝塚ふれあいフェスタ」に参画し、今まで大学で学んだ事が、どの程度地域住民の方々に理解してもらえるか、住民とのコミュニケーションの取りかたについて実践的に学習する。
11 事業評価	「宝塚ふれあいフェスタ」事業を振り返って	この事業を通じて学んだことと、次回の改善点等について、班ごとに話し合っ、結果を発表する。
12 企画等演習Ⅱ	実践演習 「健康フェアに向けて」 ① 事業内容の検討	宝塚市、近畿中央ヤクルト販売株式会社、甲子園大学の連携により、健康フェアを開催する。大学のテーマ「女性に不足しがちな鉄とカルシウム」を普及させるための事業内容の検討を行う。
13～17 企画等演習Ⅱ	実践演習 「健康フェアに向けて」 ② 媒体づくり	事業内容の決定に伴い、下記により班編成を行い、実践に向けての活動を行う。 (1)抹消血管モニタリング装置を用いた貧血検査機器の演習 (2)骨密度測定機器の演習 (3)鉄・カルシウムに伴うポスター作製 (4)食事相談のための指導票作製 (5)鉄・カルシウムを多く摂取出来るレシピ作成 (6)イベント参加者のための食グッツ作り
18 体験型学習Ⅱ	実践演習 「健康フェアに向けて」参加	今回は、行政、産学連携で実施したイベントであったため、イベント周知のためのポスター作りから会場のレイアウト、媒体作り及び当日の役割分担まで、全体の企画を学ぶ。
19 事業評価	「健康フェア」事業を振り返って	この事業を通じて学んだことと、次回の改善等について、班ごとに話し合い結果を発表する。
20 知識の習得Ⅲ-1	農業者との交流学習1 「食べるをはじめる」 ①講義「生産のイロハ」	管理栄養士として医療や福祉、学校などで食に関わる仕事に携わる学生が、農業者の想いや現場を知るための交流学習を行うことで、農業の現状と課題を学習する。 1回目の講義は、作物が出来るまでの過程を学習する。
21 知識の習得Ⅲ-2	農業者との交流学習2 「食べるをはじめる」 ②講義「流通について」	2回目の講義は、地産地消の意義や食料需給に係る課題について学習する。
22 体験型学習Ⅲ	農業者との交流学習3 「食べるをはじめる」 ③農業体験及び調理実習	大根などの収穫作業をすることで、農業の大変さと収穫の喜びを体験する。また収穫した野菜を使って、調理実習を行うことで、取り立て野菜の美味しさを知ることで、地産地消の大切を体験する。
23 体験型学習Ⅲ	農業者との交流学習4 「食べるをはじめる」 ④成果発表及び意見交換会	「食べるをはじめる」の農業者との交流学習で学んだことの成果発表や学生と若手農業者との意見交換をパネルディスカッション形式で行う。作り手と未来の使い手との交流することで、相互理解を図る。
24 授業成果	報告書の作成	各イベントについて、報告書を作成することにより、各授業の見返りとなり、来年度授業がより良いものとなる。
25 授業成果発表	授業成果発表会 ・事業	作製した報告書を基に3月26日に開催されるオープンキャンパスにおいて、授業内容について学生が発表を行うとともに、来年度この授業対象学生である2回生にも授業内容等について学生が発表することにより、プレゼンテーションの実践演習とする。

本授業は、平成25年度 私立大学等教育研究活性化設備整備事業「特色を発揮し、地域の発展を重層的に支える大学づくり」事業の一部として実施した。ご協力いただいた宝塚市、兵庫ヤクルト販売株式会社、公益社団法人兵庫みどり公社及び「たべるをはじめるの会」の関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

## 文 献

- 1) 独立行政法人日本学術振興会、大学教育推進事業委員会、質の高い大学教育推進プログラム〈平成20年度採択教育プログラム〉状況調査報告書 平成23年12月
- 2) 内閣府 平成25年版食育白書 平成23年1月
- 3) 内閣府 大学生の職に関する実態・意識調査報告書 平成21年9月

## TATの小反応群の例と意味づけについて

櫛田 透

平成26年11月28日受理

### Several illustrations and the meaning of some rare responses to TAT.

Kushida Toru

#### 1 心理テスト「TAT」とカードごとの反応群

「TAT(Thematic Apperception Test)」はマレー(Murray, H.)によって一連の人格研究のツールとして開発され、投映法心理検査の一種と位置付けられて、歴史的にはロールシャッハテストと並んで多く使用されてきた。

ロールシャッハが刺激図版としてインクプロットを使い「何に見えるのか」を尋ねるのに対して、TATは具体的な人物や情景が描かれた図版を使用して「絵から思いついた物語を語って下さい」と求める。

TATの日本への導入に際しては、様々な日本版刺激図版が作られたが、現在に至るまで圧倒的に使用頻度が高いのが、マレーの用いた原版、マレー版又はハーヴァード大学版と呼ばれる31枚の図版セットである。その第1図版、バイオリンを前に何やら悩ましがな表情をした少年の絵柄は、心理学を学ぶ者が必ず目にするものと言っても過言ではなからう。

しかし、そもそもなぜバイオリンが少年の前に置かれているのか。多義的な絵を刺激として被検者の内面にあるものを引き出して来ようという投映法の発想からすれば、「物思いにふける少年」だけで十分ではないか。そのような疑問に答えてくれる論文が1995年に発表された(Morgan, W., 1995)。第1カードの絵がマレーの共同研究者であるCristiana D. Morganによって描かれたものであることは、TATのManualにも明記されているが、Morganの調査は、絵が世界的バイオリニストYehudi Menuhinの少年時代の写真を基に描かれたこと、同様にマレー版図版の多くに起源があることを明らかにした。

すなわち、マレー版はテスト開発の過程で「作られた」というよりは、多彩な反応を引き出しうるという条件に沿って数多くの候補の中から「選ばれた」ものによって成り立っているのである。

テスト刺激としてある意味不純とも言える「バイオリン」が、基となった写真そのままに図版に描かれたことで、この図版に与えられる反応は、二つの大きなテーマを含むこととなった。一つは(バイオリンのような)簡単にはこなせない困難な課題にどう取り組むか、もう一つは(少年にバイオリンを習わせているであろう)親の期待や強制にどう対応するか、である。少年の前に置かれたのが“水彩絵の具とパレット”であったなら、このようなテーマはおそらく生じないであろう。

そして、バイオリンの存在は、より小さく、かつ特徴的な反応のグループをも生み出した。その例が「バイオリン損傷反応」と呼ばれているものである。

これは、悩ましがな少年の表情を「バイオリンが壊れてしまい、困っている」とするもので、病院臨床では「心身の不全感、何らかのbody imageにかかわる問題(赤塚, 2008)」、非行・犯罪臨床では「挫折感や攻撃性の特異な表現(坪内, 1984)」のように意味づけられてきた。さらに、外川江美はこの種の反応を「損傷への自我関与の明確なactive表現」と「自我関与が明確でないpassive表現」に分けて詳細に検討している(TAT1カードにおけるバイオリン損傷テーマについて(1)~(5)、犯罪心理学研究, No.31, No.32, No.33, No.38, No.39, 各特別号)。

おそらく病院臨床では被検者の多くが心身の不調を感じていて、そのことが「壊れたバイオリン(body)」というイメージを生み出し、犯罪・非行臨床では、犯罪を起こし(そしてそれが発覚し)た故に自分の人生が壊れてしまったかのように感じている被検者によって、同様のものが、しかしながら異なった意味を持って、生み出されるのであろう。そして、後者であればこそ、バイオリンが壊れた原因について自我関与を認めるかどうかが重要な問題になってくるのだと思われる。

そして、TAT図版(マレー版)の反応には、各図版の要素・構造によって、統計的検討を行う程には出現頻度が高くないが、その人独自の全く個性的なものとも言えず、出会った時には「ああ、あのタイプだ」と確かに思わ

せるような比較的小さな反応のグループが確かに存在する。

「…というような反応も生じることがある」「時に…とされる場合がある」などと指摘されるにとどまることが比較的多いこの種の反応を、ここでは「小反応群」として、そのいくつかを例示し、そこに込められた意味を、犯罪・非行臨床の立場から考察してみることにする。

## 2 反応例と考察

### 第1カード

バイオリンを前にして少年は何を悩んでいるのか。被検者はその問いから出発して様々な設定を語ってくれる。

「困難な課題」では、成功を求めているのか失敗を恐れているのか、未来への不安か過去の失敗への後悔か、自分なりの目標達成が問題なのか他からの評価が気になるのか、などなど。「親との関係」であれば、親の期待と本人の目標が一致しているか不一致か、押し付けられることがそもそも嫌なのか他にやりたい事があるから困っているのか、将来について考えるのかごく目先の事柄が頭を占めているのか、などなど。

さて、バイオリンが全く弾けなくて困っているとする反応がある。「初めてバイオリンを前にして何をどうすればよいのかわからずにいる」というようにバイオリンの馴染みのなさが強調されている場合には、テスト状況そのもの、すなわちTATという何やらよくわからないものの被検者となることを求められ、最初に図版を見せられた際の当惑がそのまま反映されていると理解してよい場合が多い。

一方、バイオリンと少年が会って久しいとされる場合には、少し事情が異なる。バイオリンがなかなか上達しない、思うように成果を上げることができないことを悩みの内容とする「スランプ」反応と似てはいるが、少しニュアンスが異なる。「これまでは自由自在に弾きこなせていたのに」「ある時、突然弾けなくなってしまい」「その理由が全くわからずに困惑している」という要素が強調されている一群の反応である。

この種の反応を出すのは、早発型の非行少年ではなく、思春期の混乱を背景として急速に逸脱行動に傾斜しつつある少年に多いようである。彼らは、子供のころから慣れ親しんで特に意識することもなくやってきた方法が、成長の過程で何故か通用しなくなってしまったことに困惑しており、それが突然弾けなくなったバイオリンというイメージを呼び起こすのだと思われる。宮崎アニメ「魔女の宅急便」の後半の、主人公である魔女の少女が何気なくホウキによって飛べたはずなのに、それができなくなって困り果てるというシーンを思い浮かべる人も少なくないだろう。

### 第5カード

第5カードには、半ば開いたドアから中年の女性が室内を覗き込んでいるように見える絵が描かれている。女性の目線の先に導入人物（絵には描かれていないが物語の中には登場する人物）が生じやすいカードでもある。

このカードで述べられる物語はごく日常的な家庭生活の一コマを描写する類のものが多く、ステレオタイプな反応の一つは「お母さんが、ご飯の用意ができたからと子どもを呼びに来たところ」とするものである。

これに対して「お母さんが、子どもが盗み食い（隠れ食い、つまみ食い）をしているのを見つけて驚いている」とする反応がある。絵の中の電気スタンドや影などの微小部分を目隠く見つける被検者の場合には「夜中にこっそり冷蔵庫を開けて」などのデテールが追加されていることもある。

二つの反応を並べて見れば違いは明らかで、前者では子どもに対する養育的行為が母親側からごく自然に提供されているのに対し、後者では与えられないが故に子どもがルール破りをして自力で求めるものを得ているとされている。

おそらく女性が室内をのぞきこんでいると同時に被検者の方に目を向けているようにも見える絵の構造のためであろう、導入人物には被検者自身の属性が付与されることが少なくないことも考えると、後者の反応を、母親の愛情への不満とその解消手段としての非行に結びつけて理解することは比較的容易である。

とはいえ、基本的に母親との関係が壊れているような場合には、母あるいは母的な人物が登場しなくても不思議はない。養育的な母親像となればなおさらである。

また、上記のステレオタイプな反応をごくそっけなく述べる少年たちにあっては、そもそも母親に多くを期待しておらず、まあ食わしてくれてさえいればといった水準で受け止めているもの、専ら家庭外に目を向けて関係を避ける形で、そこそこgoodな母親像を保っているものが多く含まれているように思われる。

以上からすると、「盗み食い反応」群を意味づけようとする際に重要なのは、被検者が母親に対して当然自分の

求めるところを察してくれるはずであるとの強い期待を持ち、そうしたものを抱くが故に裏切られたという不満を抱いていること、そして“子どもが腹を減らしている（十分に与えられていない）ことに、なぜ親は気付かなかったのか”という抗議が含まれているであろうという視点ではないかと思われる。同時に、だから子どもがやっていることは仕方がないのだ、大目で見られて然るべきだという、逸脱行動に対する言い訳のニュアンスが含まれていることも指摘できる。

さて、このように意味づけてみることは、ケースを扱う上において役立つことなのであろうか。

親との間に激しい葛藤状況が生じている場合、関係が切れないことを重視して、ともかく調整を続けようとする、または一時的にも切り離しを図って当面の鎮静化を図る、との選択肢が問題となる場合は、珍しくない。

その際に、この種の反応を与える少年たちが抱えているのは、母親との間の根深い不信感というよりは、ある種の甘えを背景とした行き違いと感情のこじれではないかという観点から整理してみることは、解決を容易にするわけではないとしても、それなりの有用性を持つものではないかと考える。

## 第9BMカード

第9BMカードには4人の男性が気楽な感じで草の上に横たわっている光景が描かれている。Morganによればその原典は「昼寝 (Siesta)」と題された写真であり、当然ながら、このカードの反応には、リラックス、脱力、のんびり、といった属性が付加されることが圧倒的に多い。

ところが、このカードには、大量死や生と死の分かれ目といった悲惨なあるいは緊張感に満ちたテーマを語る反応が一定量存在する。

鈴木は、人物の死亡に関して「活動強迫」という仮説を提示し、緊張感を伴う反応には「対人的な警戒心の強さ」を指摘した（鈴木睦夫, 1997）。常に活動をしていないと気が済まないようなタイプの人にはのんびりしている人物が非常に不自然であると感じられ、死のような異常な状態にあると見てしまうというのが前者の、常に警戒しているような人にはそもそもリラックスのイメージが浮かびにくいであろうという考え方がその基底にある。

ところで、死やその危険をテーマにする反応を考察する際にはまず、より以前のカードで与えられた反応の影響を考えておく必要がある。特異で重大な非行を行ったケースで何度か遭遇したことがあるが、一度攻撃的な反応を出すと、同種の反応がそれ以降次から次へと、多い場合には5、6枚にもわたって繰り返されていくことがある。まるで本人自身もそうしたものを持って余しているかの如くに。

その意味で、後景に医療行為とも加害行為ともとれるシーンが描かれていて非常に攻撃的なイメージを引き出す場合があることがしばしば指摘されてきた第8BMカードの直後に、この第9BMカードが置かれていることの意味は大きい。ここで切り替えができるかどうかの一つの見どころとなるわけで、これは第4カードの直後に置かれた第5カードでも同じである。

しかしながら、以前のカードとは関係なく、単体で反応が生じるときには別の仮説が必要となる。この種の反応を与える被検者の生育史の多くに、深刻な身体的被虐待歴が見られることは、反応理解の上で一つのヒントを与えていると思われる。

無論、被虐待体験が、対人的な警戒心の強さを高めることは様々に指摘されているので、鈴木の見解は妥当なものと言えよう。

しかし、ここではもう一步進めて、「人がリラックスするような場面であるにもかかわらず、そこに緊張を見てしまう」ではなく、「人がリラックスするような場面であるが故に、そこに緊張を見てしまう」と考えてはどうだろうか。

本来寛ぎの場であるはずの家庭で不意打ちされるような体験を重ねたなら、構えずにゆったりしている人物を見た途端に、この人は何という危ないことをしているのだろうかといった感情が反射的に生じてしまうのではないか。

少々些末な議論のようだが「であるのに」と「であるが故に」との間に差があるとすれば、おそらくそれは、このような少年に対しては、単に信頼関係を結ぶのが難しいという以上に、相手の心がほぐれ始め警戒心が緩み始めたまさにその時に、関係が緊張に満ちたものに一変してしまうかもしれないと覚悟しておく必要があるということだろう。

## 第11カード

第11カードは断崖絶壁の中の道と洞窟の竜という現実離れた絵柄で、中央近くに曖昧ながら牛馬のような四足

獣に見えるものが描かれている。Morgan の調査による、絵の作者 Arnold Böcklin の言葉に従うと、これは「驛馬」なのだが、それはさておき、この動物を物語の主演として感情移入しつつ語られる反応がある。

その場合、ごく素直に動物を被検者の自己像としてみると物語が理解できることが多い。

背景としてはいくつかのことが考えられる。ここまでのカード系列にはいずれも大きく人物が描かれていて、いわば“人との関係”が課題圧力として被検者に加わって来たのに対し、このカードに至って初めてそれがなくなり、気が緩んで飾らない自分を表に出しやすくなること、主人公を人にする場合に比べて動物にする場合は成熟度がより低いとする仮説に従えば非行少年の多くが動物により自分を投げかけやすいであろうこと、犯罪・非行臨床にあっては被検者が文字通り“崖っぷち”状況のただ中にある場合が多いこと、はあげておいていだろう。絵全体の中では動物はかなりの小さく描かれていることが、卑小な自己像を呼び起こしている可能性も少なくはない。

安香の報告している16歳の少年の事例（安香、1976）では、被検者は“牛”が一步一步、岩山の谷間の崖の細い道を上っていき、その間に何度も落石にあって体中に傷を受け、崖の途中で一休みして、そのままそこで死んでしまうという物語を作っている。これを聞けば、彼が歩んできたであろう“傷だらけの人生”と、その行く末に対するあきらめの感情が印象付けられるのではなかろうか。

同じように「牛の旅」を語ったやはり16歳の少年がいる。旅の目的はどうして自分が仲間として扱われないのを知ろうとしてのものであった。旅の終わり、牛は自分の正体が「竜（絵刺激として左側に描かれている）」であったことに気付いて立ちすくむというのが物語の結末であった。非行歴は全くなく、事件を起こして初めて自分自身の中に潜んでいた“真実の自分”と向き合っ驚きを隠せない、というのが彼の心情であるだろう。

このような反応を出す場合、被検者は意識的ではなくとも何かしら心に触れるものを強く感じているようであり、物語の中の動物のイメージを中心に連想を広げていくことで、様々な気付きに結びついたことが少なからずある。

## 第19カード

このカードは、他の絵に比べて具象性に乏しく何が描かれているのか分かりにくい。が、多くの人は絵に家または船（のように中で人が生活できるもの）を認める。さらに家・船の周囲の厳しさが感じられるところから「雪の中の家」や「嵐の海の船」とされることが多い。反応を見る場合には、雪の寒さや嵐の波風（環境からの圧力）から家・船（の中にいる人たち）が安全に守られているとされるかがポイントとされる。

家について、非行少年には時折見られるものとして“火が出て閉じ込められたまま焼け死んでしまう”“屋根が崩れて押しつぶされてしまう”など、「家の中にいても安全ではない」ではなく「家の中にいたために登場人物が致命的な被害を蒙ってしまう」というストーリーがある。

家庭における危機的な状況を端的に語っているというべきだろうが、まとめて一つに論じることができるかどうかにはやや疑問もある。危険が強調されて自分の置かれている状況に（周囲が）気付いてほしいというアピールが感じられる場合と、どうせ他に逃げ場はないといったあきらめが優先している場合は、分けて考える方がよさそうであるし、第11カードで紹介した安香のケースのように、主人公のための“新しい家で”ということであればまた別の意味づけが適当であろう。

船については、船が「潜水艦」とされる場合を取り上げたい。家・船の煙突とされる部分がやや長めであるという絵柄の特徴から、この部分が潜望鏡と見立てられている反応である。

人に知られず自由自在に動き回り、思いもよらないところに姿を現して何らかの目的を遂げ、そして再び周囲の視野から姿を消してしまうという「潜水艦」は、いわゆる密行型の非行にイメージとしてまことによくフィットしていて、初めて出会った時には思わず納得してしまったものだが、この反応に何度か出会ううちに、同時にもう一つの意味が重ねられていることが感じられてきた。それは、たとえ荒れ狂う海のただ中にあつたとしても、一旦水中に潜行しさえすれば波風はたちまち鎮まり、静かで穏やかな空間が保障されるという点である。

非行少年の周囲には、家庭の軋轢を中心として、まさに嵐のような状況が現出していることが少なくない。さまざまな葛藤を回避してすませようとするのは、本来的には好ましくないことなのかもしれないが、感情をぶつけあって更に傷つくよりも、当面逃げて受け流しつつ、きちんと解決するだけの力が養われるまで待つという選択も、それなりにありだと言ふべきだろう。そうした意味で、潜水艦反応を与える人には、ある種の要領のよさを感じさせられる場合が多いようではある。

## 第20カード

第20カードは最終カードで、夜中に街灯の下に佇む人物が描かれた静かな雰囲気絵から「来し方行く末を見つめた反応」が生じやすいことが知られてきた。

このことは、犯罪・非行臨床では特に強調しておいてよいことのように思われる。この領域での被検者は、犯罪から始まる一連の司法手続きの中であって、人生の岐路に立たされ、これまでの自らの生き方を振り返り、将来について考えることを強いられている場合がほとんどなのであり、それ故自然と先に述べたような反応が引き出されてくるのであろう。

一方、病院臨床の領域では、最終カードを第12BGカードとする施行法も行われることがある。第20カードの暗いムードにショックを受ける可能性のある被検者に、そのままテストを終えてしまうのは適当でないという考え方によるものだが、ゆったりとした治療的な時間の中のいつかどこかの時点でテストが行われるといった場合には、最終カードの重要性もさほどのものではないのかもしれない。

もっとも、第20カードの結末がひどく暗いものになってしまい、後のフォローが欠かせないということは、犯罪・非行臨床でも十分に起こりうる。例えば、絵の状況が物語の中にエンドレスに表れてきて抜け出せなかったり、大々的な破壊を語ってそのままに終了してしまうような物語がそれで、彼らが自らの置かれた状況をどのように感じているのかを痛切に教えてくれる。最悪ならば最悪であることを認め、そこで初めて本当にやり直せる可能性が拓けてくるのだと単なる口先の慰めでなく言えるのかどうか、テストをとる側としても試されているのに相違ない。

## 3 最後に

以上、マレー版TATのカードに現れる小反応群のいくつかについて、犯罪・非行の心性と関連付けて考察した。最初に述べたように、これらの反応は特徴的ではあるが、出現頻度が必ずしも高くないために統計的検討には乗りにくい。その意味で、解釈の客観性に疑問を持たれる側面も否定はしないが、なるべく多くの手がかりを得て被検者のために役立てようとする姿勢は保ちたいと考えている。また、安香の述べている、TAT解釈を「仮説検証の作業」ととらえる考え方（安香, 1992）から、そのプロトコルの他の部分とも整合性のあるものに限って取り上げたつもりである。

## 4 参考文献

赤塚大樹, 2008, TAT解釈論入門講義, 培風館

安香宏, 1976, 「空想の分析——TATの解釈のプロセスをめぐって」現代のエスプリ別冊 現代人の異常性6 「異常の発見心理テスト」, pp.66-90, 至文堂

安香宏, 1992, 「TATの分析・解釈技法をめぐって」, 臨床心理学大系6 「人格の理解2」, pp.53-88, 金子書房

鈴木睦夫, 1997, 「TATの世界」, 新曜社

坪内順子, 1984, 「TATアナリシス」, 垣内出版

Morgan, W., 1995, Origin and History of the Thematic Apperception Test Images, *Journal of Personality Assessment*, 65(2), pp.237-254.

(抄訳が、齋藤文夫、浦田洋, 1998, 「マレー版TAT図版の起源についての一考察—Morgan論文の翻訳に基づいて—」, 追手門学院大学人間学部紀要, No.6, pp.29-51で紹介されている)



## 計算化学の高校教育・大学基礎教育での教材化の試み

谷口 真日東

平成26年11月28日受理

### An attempt: application of molecular-orbital calculation to middle or higher education

Masahito Taniguchi

#### 要旨

高等学校「化学」について、内容の現代化を主張する声が強まっているが、その焦点の一つに分子構造・化学結合の電子論的扱いがある。本稿では、その一環として有機分子を取り上げ、その化学的性質の説明に分子軌道計算の結果が有効であることを示すことを試みた。計算の手法としてはいわゆる半経験的方法を用いることとし、計算プログラムは、パーソナルコンピュータでも実行可能で、かつ学生・生徒が個人でも入手が容易なものとして、市販の書籍に同梱されているものの利用を考えた。教材の一例としてアスコルビン酸の酸性を、軌道計算の結果を用いて説明することを取り上げた。

キーワード：化学基礎教育、計算化学教材、分子軌道法教材

#### 1. 緒言

高等学校「化学」については、従来から内容の現代化を主張する声があり、過去40年ほどの長期的な変化で見ると、1973年（昭和48年）施行の課程でいわゆる「現代化」が図られ、たとえば反応速度・化学平衡の定量的扱いや化学結合の説明について、画期的な「現代化」が導入された。しかし、化学結合に関してはその後の改定でほぼ旧来の説明に戻され、今回（2012年施行）の改定でも基本的には変わっていない。ただ、「参考」や「発展」については、文部当局が規制を撤廃したため、今次の課程では教科書出版各社とも大幅に旧来の範囲を超える記述を盛り込んでおり、化学結合の項でも各社それぞれの記述が見られる。しかし、生徒の学ぶ条件は、'73年当時とは大きく異なってきている。すなわち、現在では理科の科目の選択化が定着していて、「基礎」を付した科目以外には「物理」・「化学」・「生物」・「地学」のうち最大2科目しか履修できないのが多くの高校での実態である。そのため、たとえば化学結合について言うと、その理解にあたっては物理学的な素養が必須であるにもかかわらず、現在の高校では「化学」を履修する生徒が必ずしも「物理」を学んでいない。このように、「一般的な高校生の知識・理解」の程度というものが想定しにくいという事情がある。そのため、教科書出版各社とも執筆者は「参考」・「発展」の記述に苦慮したようで、説明が抑制的となりがちである。その結果、一部にはその内容に対し「不正確だ」との

指摘<sup>1)</sup>も出るような記述がみられ、また、たとえば“マルコユニコフの通則”は、各社とも理由の説明もなく記載している<sup>2)</sup>。一方、近年では、「化学オリンピック」等において熱力学や電気化学、化学結合の量子論的理解の基本が問題とされる<sup>3)</sup>など、日本の高校生の学習水準、したがって日本の高等学校での教育内容が、国際的な場面で問われることが増えている。しかし、これら日本の高校化学の内容を超える高いレベルの問題は、何らの知識や経験なしに“思考力”だけで解くことは困難である<sup>4)</sup>。そのため、高校化学の内容を「抜本的に改定して“国際化”すべき」との主張<sup>5)</sup>も増えてきている。

ところで、分子等の電子状態の計算に関しては、この30年来、計算の理論や技法の開発の進展と計算機の高性能化・低価格化が進んできた。とりわけ'90年代以降は、CPUの処理速度の向上とメモリの低価格化が急激に進み、また計算技法の商品化（パッケージ化）も進められてきた。その結果、1980年代ではいわゆる理論家の仕事とみられた分子軌道計算がいまや一般化して、比較的複雑な計算もかなり手軽に実行でき、しかも高い精度の結果が得られるようになってきている。それに伴い、かつては最先端の技術であった計算ソフトウェアが、機能限定版ではあるが単行本に付属する形で市販され、安価に入手できるまでになってきた。これらは一般的なパーソナルコンピュータで動作可能であるので、たとえば高校生でもそれを使えば理論計

算が可能である。そこで本稿では、高校生あるいは化学を専門としない大学初年級の学生がそれを行う場合を想定して、教材化の可能性について検討する。

## 2. 理論計算の教材化の方向性

### 2-1. 教材化の可能性

大学の化学基礎教育の教材として、理論計算の結果をとりあげることの有効性については、すでに成書でいくつか挙げられている<sup>6,7)</sup>。しかし、量子力学ないし量子化学や有機電子論を学ばない、高校生や大学初年級のいわゆる高-大接続教育においても、題材を選べば有効性を発揮することが考えられる。計算結果のうちで教育的に有効な出力値の例としては

- (A) 分子軌道のエネルギー
- (B) 生成熱
- (C) 分子中の原子の電荷分布
- (D) 双極子モーメント
- (E) 最適化された分子構造

などがある。これらのうち(A)は可視-紫外吸収スペクトルの解析に有効で、これを計算の目的とすることも多いが、高校生にとってはややなじみが薄い<sup>8)</sup>。そこで、それ以外で高校生などに適当と思われるものを挙げてみると、たとえば

- ・生成熱から、異性体の安定性を比較する
- ・反応中間体をいくつか想定し、その安定性の比較により反応経路を推定する
- ・原子の電荷分布から、いくつかの分子の酸としての強さを比較する

などが考えられる。

こように、高校化学で有効性の発揮できる対象としては、計算の結果が、わかりやすい性質につながる形で得られるものを選ぶべきである。また、とりあげる物質としては、できるだけ高校生でも知っているものが適当である。そこで本稿では、対象物質を有機化合物とし、計算結果から説明し得る性質として、ヒドロキシ基の酸性の強さをとりあげることとした。

### 2-2. 教材の具体化

高校化学の有機化合物の項では、アルコールについては「このヒドロキシ基は水溶液中で電離せず、水溶液は中性である」と記述する教科書<sup>9)</sup>もあるが、多くは単に「アルコールは中性の物質」としていて、中には「中性」について全く言及していないものもある。一方、カルボン酸については各社とも「水溶液中でわずかに電離して弱い酸性を示す」といった記述で終わっており、アルコール中の-OH基とカルボキシ基中の-OH部分の酸性を比較する記述は全くない。このような教

科書に沿って教えられた生徒たちの多くは「カルボキシ基を持つ物質は酸である」と暗記するのみであり、カルボキシ基の中にヒドロキシ基の構造を見出し、その部分だけに注目して考えることはしないであろう。しかし、構造式を見て、この両者は同じ-OH構造をもつのになぜ性質が異なるのか、という当然の疑問を持つ生徒も存在することは十分考えられる。

現行課程の高校教科書では、その疑問に答えるような記述はない。高校でその点を詳しく教えない理由は、カルボキシ基の酸性の理解についてはカルボニル基の電子吸引性の説明が必要であるが、高校生に有機電子論的な説明をするのは「学習指導要領」の範囲を超えると考えられてのことであろう。しかし、「化合物中の-OH基の-H原子が $H^+$ として電離するには、O-H結合の分極によるH原子の帯電が正電荷で、かつ、大きいほどよい。」という程度の理解は、高校生にとってもさほど困難なことではないと考えられる。したがって、この分極の大きさを計算結果から説明することができればよい。その目的には、分子中のO-H結合のH原子の電荷分布(有効電荷)が有効である。すなわち、種々の分子についてその電荷分布を理論計算で求め、その値を分子間で比較することによって、H原子の電離のしやすさ、すなわち酸としての強さの違いを説明することができる。そのような目的に適する物質としてアスコルビン酸を取り上げることとした。その理由は、この分子がカルボキシ基をもたず、4箇所のヒドロキシ基をもつことで、ヒドロキシ基が酸として働くことを示すよい例である。また、4個のヒドロキシ基があるにもかかわらず一価の酸として働くという事実は、どの1個が電離しやすいのか?という疑問を誘起する点も、今回の目的に好適な物質と言える。さらに、この物質のもつビタミンCという別名は、高校生にも知られている点も良い。

## 3. 計算プログラム

### 3-1. 計算ソフトウェアの選択

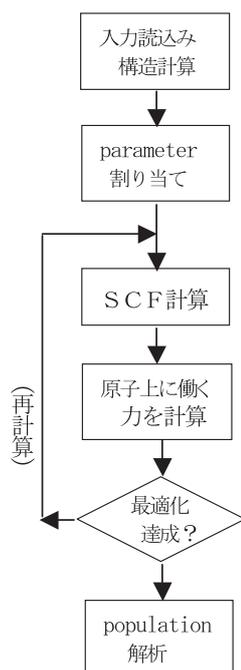
計算のためのソフトウェアは生徒や学生が個人で使えなければならないから、種々の研究・開発用に市販されているパッケージでは、それは困難であり、かつ価格も高い。そこで本稿では、染川の著書<sup>6)</sup>に同梱されているソフトウェアを使用することとした。これはMOPACプログラムのシリーズの一バージョンである。MOPACはStewartの開発による半経験的分子軌道法の一つであるPM3法<sup>10)</sup>を含むもので、のちに、そのWindows版であるWinMOPACが、彼と富士通(株)との共同により開発された。それはその後も改良が進められ、その成果の一つが富士通からSCIGRESS MO

Compactバージョン1.0.6 (2011年) として発売されたが、同書に添付されているのはその機能限定版である。このプログラム (以下、「本プログラム」とする) はWinMOPACの最新バージョンであるPM6法が使え、機能限定とはいえ、含まれる主要原子が12個までの分子を扱うことができるので、初歩的な段階で使用するうえでは問題はないと言えよう。ただし、同書は、高校生などが個人的に購入するには価格の点でやや難があるので、より安価な平山の著書<sup>7)</sup> を利用することも考えられる。これは、同梱のWinMOPACのバージョンがやや古い、記述内容や説明がより初歩的でもあるので、高校生にも適している。

なお、ほかに、商業ベースでなくオープン使用が許されるものとしてDV- $X\alpha$ 法のプログラムがある。これは非経験的分子軌道法、いわゆる第一原理計算法の一つで、Ellisらによる手法をのちにEllisとRosen、足立<sup>11, 12)</sup> が分子軌道法に適用し、足立ら<sup>13)</sup> が一般に使用し得る形に改良したもので、現在に至るまでオープンな形で使われ、また改良が続けられている。これは基底関数として数値関数を使用するので、非経験的方法ではあるが他の手法に比べ計算に要する時間やリソースがかなり少なく済むなど、利点が多い。そのため使用するコンピュータに必要な条件が軽く、かつプログラムも実費で入手でき、簡単な系では個人的な使用も可能である。しかしその使用にはUNIXあるいはMS-DOSのコマンドの知識が必要とされる点で難がある。この点の対策として坂根ら<sup>14)</sup> により、教育の場での使用に向けた支援環境がつけられているが、本稿の目的ではそれほど精度は必要ではないので、今回はDV- $X\alpha$ は使用しない。

### 3-2. 計算の流れ

本ソフトウェアは、専門外の者でも手軽に扱えるようにつくられており、初期データとして入力すべき構造の座標データは、モニタ画面上にあるtoolを用いて対象分子の構造を描画するだけでよい。あとはEdit画面で計算条件を設定するが、その際にZ-matrixを指定すれば勝手に描画したものが各原子の位置座標に自動的に変換される。計算のStartを指示するとその後の流れは、概略、右図のように進行する<sup>15)</sup>。



本プログラムは半経験的分子軌道法の一つであるから、諸積分値の一部には経験値に基づくパラメーターを割り当てて計算の手間を省く手法をとり、また考慮する電子は価電子のみに限定している。それゆえ、計算開始後間もなくSCF計算のループに入り、本稿で扱う分子の程度であれば、計算の精度としてpreciseを指定してもほぼ10秒以内で収束する。

## 4. 計算の結果とその利用

以下の計算はいずれも、本プログラムで2013年段階での最新の計算法であるPM6法によって行った。また本法では、対象分子の周囲の誘電率を設定することにより、分子の水溶液中での状態を模した計算も可能であるが、今回はデフォルトのまま、すなわち分子が真空中で孤立的に存在する条件での計算を行った。

### 4-1. アルコールとカルボン酸の比較

まず、-OH原子団をもつ分子として、C原子2個のアルコールとカルボン酸、すなわちエタノールと酢酸について、計算を行った。その結果から得られた各分子の電荷分布を図-1に示した。なお、本図では、C-H結合のH原子については代表的な値1つを示した。

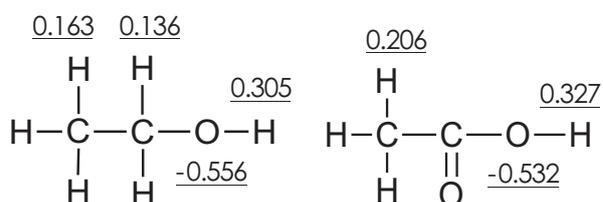


図-1 エタノール、および酢酸中の電荷分布

これをまずエタノールについてみると、-OH基中のH原子の正電荷は、C-H結合のH原子のそれに比べて明らかに大きい。したがって、このH原子のほうが他の5個のH原子に比べてはるかに $H^+$ として電離しやすいと言える。実際、酸としての強さの指標であるpKaの値は、エタノールでは、Vollhardt & Schoreの教科書<sup>16)</sup> によると15.9である。 $H_2O$ 分子のpKa値が15.7ほどであるから、水よりも若干小さいとはいえ、エタノールが酸として電離する可能性を示している。

次に、エタノールと酢酸について、-OH基のH原子の正電荷の大きさを比較すると、酢酸のほうが明らかに大きく、酸としての強さは酢酸のほうが大である、という予想通りの結果が得られた。この違いは、当然、両分子での-OH基の環境によるのであるが、より具体的には、有機電子論の立場から「酢酸においては隣接するカルボニル基が電子吸引力をもち、その結果OH部分における電子密度が減少して-OH基中のH原子の正

電荷がより大きくなる。」と説明される。高校生では、この説明は困難であるが、電気陰性度について既習であれば、その観点からの理由付けは可能であろう。さらに、もしもカルボニル基の影響について考察が及んだ場合には、その検証・比較のために、カルボニル基がもう1個隣接しているピルビン酸についても計算を行ってみるのがよい。今回、計算した結果を図-2に示した。

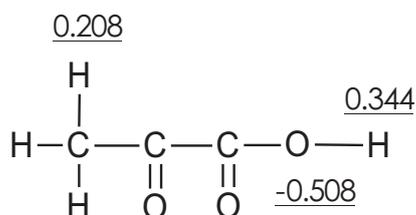


図-2 ピルビン酸における電荷分布

やはり、問題のH原子の正電荷は酢酸の場合よりもさらに大きくなっている。ただ、pKaの値は文献<sup>17)</sup>によると、酢酸が4.57であるのに対してピルビン酸では2.34と、かなりの違いがあるが、計算結果の正電荷の値はそう大きくは違わない。これは、半経験的方法である本プログラムの計算精度の限界によるかと思われる。

#### 4-3. アスコルビン酸中のヒドロキシ基の電荷

アスコルビン酸について計算した、各原子における電荷の分布を、図-3に示した。

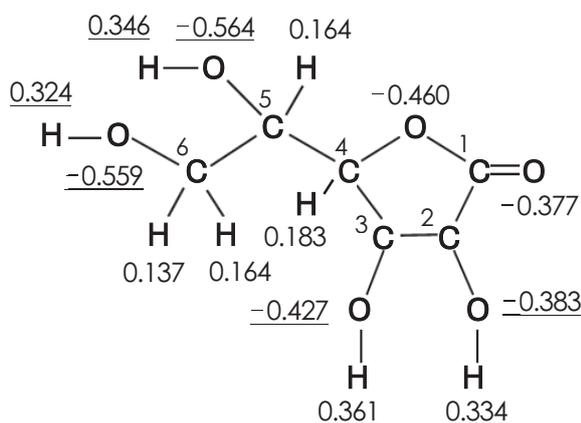
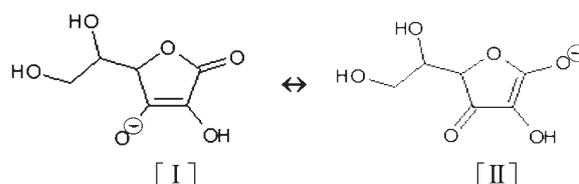


図-3 アスコルビン酸中の各原子の電荷分布

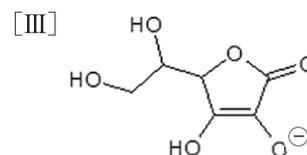
この結果から、-OH基中のH原子に分布する正電荷の大きさについて、次ことが言える：

- (1) 最も末端にある6位のC原子に結合する-OH基のものは、他の-OHのものより小さい。
- (2) それに対し、2位および5位のC原子に結合する-OH基のものはかなり大きい。
- (3) 3位のC原子に結合する-OH基のものは、上記2

種よりさらに大きく、本分子中で最大である。以上のことから、アスコルビン酸が酸として働き得ること、および、その原因は3位のC原子に結合する-OH基中のH原子がH<sup>+</sup>として電離するためで、隣り合う2位のC原子に結合する-OH基による酸性への寄与は小さい、と結論づけることができる。実際、文献17)によるpKaの値をみると、pK<sub>1</sub>が4.16、またpK<sub>2</sub>は11.73となっており、この分子が事実上一価の酸として働くことがわかる。このようになる理由の有機電子論による解釈は、いわゆる「共鳴」理論によって次のような[I]・[II]の2つの共鳴構造：



による安定化の結果である、と説明される。しかしこの説明は、高校生などには理解されにくい。それに対し、電離の結果生成する陰イオンの安定性を比較するほうが説得力をもつと思われる。そこで、3位のC原子にある-OH基が電離してできる陰イオン(上の[I]の構造)と、2位のC原子の-OH基の電離による陰イオン(下の[III])について計算を行った。



その結果、求められた生成熱は下表のようであり、両者を比較するとやはり構造[I]すなわち3位のC原子にあるOH基の電離で生成する陰イオンのほうがポテンシャルが深い。したがって、3位のC原子にある-OH基のH原子がH<sup>+</sup>として電離するほうがより安定である、と結論付けられる。

(表) アスコルビン酸1価陰イオンの生成熱  
(符号は吸熱を正とする)

イオン種	生成熱/kJ・mol <sup>-1</sup>
構造 [I]	-300
構造 [III]	-286

## 5. 結語

分子軌道法による計算結果を物質の性質の説明に用いることを意図し、その例として有機分子の酸性の説明への適用を試みた。物質の例としてはアスコルビン酸をとりあげた。この物質はビタミンCとして一般に

その名を知られるもので、分子中にカルボキシ基はない。しかし4個あるヒドロキシ基のうち3位のC原子に結合するものが酸性の原因であるとされている。この、3位のC原子に結合する-OH基のH原子に、他のH原子よりも大きな正電荷が分布することが理論計算の結果から示され、また電離後のイオンの安定性も示されてこの試みの有効性が明らかになった。したがって、高等学校における特定グループ（いわゆる理系クラス等）の授業や課題研究の場で、また大学の初年級の高-大接続教育において、教材として取りあげる可能性が示されたと考える。さらに付け加えると、本プログラムで計算が始まるといくらか間をおいた後に構造の最適化が進行するが、その過程が、モニタ画面上に描かれた分子の構造の変化として動画のように表示される。この表示には、いかにも「今まさにコンピュータが、最も安定な構造を計算している。」という実感を抱かせるという形の教育的効果が期待できそうである。

扱うことができない。

- 9) 竹内敬人ら、東京書籍版教科書「化学」、2013年
- 10) J.J.P.Stewart, *J.Comput.Chem.* **1989**, *10*, 209
- 11) A.Rosen,D.E.Ellis, *J.Chem.Phys.* **1974**, *62*, 3039
- 12) A.Rosen,D.E.Ellis, H.Adachi and F.W.Averrill, *ibid.* **1976**, *65*, 3629
- 13) H.Adachi, S.Tukada and C.Satoko, *J.Phys.Soc.Jpn.* **1978**, *45*, 875
- 14) 坂根玄太, <http://www.chem.ous.ac.jp/%7Egksakane/fun/> また、Genta Sakane,Kouichi Monma,Fujio Izumi, *Bull.Soc.DV-X $\alpha$* . **2008**, *21*, 13
- 15) この項の計算の流れについては次の文献を参照した：T.Clark, 大澤映二ほか訳「計算化学ガイドブック」, 丸善, **1988**年
- 16) K.P.C.Vollhardt and N.E.Schore, *Organic Chemistry* 5th ed. **2007**, W.H.Freeman and Co.
- 17) 日本化学会, 化学便覧 基礎編II, 丸善, **2004**年

#### 註と参考文献

- 1) たとえば、下井守, 化学と教育 **2012**, *60*, 187
- 2) 各社の教科書に記載があれば大学入試の問題となる可能性が高いので、高校生としてはこの通則を「暗記すべき事項」として受け止めざるを得なくなり、それが実際に入試で出題される、という悪循環を生む。
- 3) たとえば、[http://icho.cs.jp/42/42-Theoretical\\_J.pdf](http://icho.cs.jp/42/42-Theoretical_J.pdf)  
この第42回（'10年）では、原子中の電子の励起エネルギーの計算が出題されている。また、第39回（'07年）では、井戸型ポテンシャル中のプロトンの存在確率を求める問題があった。他の分野では、自由エネルギーやエントロピー変化などの計算は毎年のように出題されており、速度定数や活性化エネルギーの計算もある。
- 4) その対策として、日本化学会では、代表候補となった生徒たちを学習会や合宿の形で集めて、大学教員などがいわゆる“特訓”を行っている。ただし、これら学習会は、筆記試験対策としての学習のみならず、実験問題への対策をも大きな目的としている。  
なお、実際の経緯については、たとえば次の報告がある：木原伸浩, 化学と教育 **2013**, *61*, 454
- 5) たとえば、片山靖, 化学と教育 **2013**, *61*, 465
- 6) 染川賢一, 有機分子の分子軌道計算と活用, 九州大学出版会, **2013**年
- 7) 平山令明, 実践 量子化学入門, 講談社, **2002**年
- 8) 上記の 平山7) では、物質の示す色を計算結果から説明する例が取り上げられているが、本稿で利用を想定しているソフトウェアは、市販の書籍に同梱されている関係から機能限定版となっており、たとえばメチルオレンジの程度の大きさの分子でも、構成原子数の制約のために



## イタリア人の食生活の実態調査からみた日常食のコース献立

谷澤 容子

平成26年11月28日受理

### Menu patterns of the daily meal : Questionnaire survey in Italy

Yoko Tanisawa

Objective: The paper aims at discussing the menu patterns in the questionnaire survey in Italy.

Design: The menu patterns were classified by typical and traditional Italian menu patterns. Data were collected on two consecutive days, using the questionnaire, a modified version of the dietary history.

Subjects: The study sample comprised 38 subjects (11 males and 27 females) aged 19 to 88.

Results: The percentage of the traditional course (both primo piatto and second piatto were eaten in the same meal) in daily menu was 23% in midday meal, 19% in evening meal. These traditional lunch and dinner were eaten at their home (80%).

Conclusion: These findings suggest that the traditional eating pattern may decrease even in Italy.

**Key words:** menu patterns, daily meal, Italy, questionnaire

### 緒言

食事の献立構成は、国や食文化圏によって異なる。わが国の伝統的な食事である和食は、大学テキスト<sup>1)</sup>にも記載されている通り、一汁三菜の献立構成である。すなわち、米飯の主食に加え、西欧料理のスープに相当する汁物、タンパク質を多く含む食品を主材料とする主菜、それ以外の食材を主材料とする副菜で構成されている。

日本人の日常食生活には西欧料理が取り入れられており、その代表にはフランス料理やイタリア料理があげられる。それぞれの国の食事は、フランス美術、地中海料理としてユネスコ無形文化遺産に登録されており、和食同様に消滅の危機に瀕しているためその国の歴史、文化、生活風習と密接に結びついた重要な文化遺産と認められている。地中海料理は、「穀類、魚類、その保全・加工・消費に関わる風景から食事に至る技術、知識、習慣及び伝統に基づく社会的慣習。魚介類、穀類、乳製品、野菜、果物類をバランス良くとり、油脂分は肉類を少量、オリーブオイルを中心として摂取するもの。本料理には、コミュニティの健康、生活の質、より良い生活に資するもので、適量のワインを交えながら、ゆっくりとコミュニケーションする食事スタイルを含む。(UNESCO 農林水産省)」であり、他の欧米の国の食生活と比べ穀類や野菜などの植物性食品を多く摂取するのが特徴である<sup>2)</sup>。イタリアは、食生活を見直すスローフード運動を提唱、実践している国<sup>1)</sup>であり、過去60年間の食事パターンの変化が他のヨーロッパ諸国よりも変化が少ない上、地方ごとの料理における決まり事が確固としている特徴を有する<sup>3)</sup>。

このような食の文化遺産を持つ国において、どのような献立構成パターンの食事を日常食で実際に取っているかについての研究や報告<sup>4)</sup>はほとんどなく、わずかにフランス<sup>5)</sup>のみである。著者は、フランス、イタリアの日常食におけるタンパク質食品に注目した共同研究を行ってきた<sup>6)</sup>。本研究では、日常の食事でもゆっくりとコミュニケーションをとる伝統的な食事スタイルを継続したいとの高い意識を持つ国であるイタリア人を対象とし、日常食の実態調査に基づいたイタリア料理のコース献立について報告する。

**目的** イタリア人は、コース料理を日常食でも食べているのだろうかとの視点からイタリアの日常食の主なコースメニューパターンを明らかにした。また、レストラン以外に日常的に家庭においてもコース料理を摂取しているかについても調べた。

**食事記録の調査** イタリア語の記述式調査用紙を作成し、ローマ・トリノと密接な関係を持つ星美学園短期大学およびブラのイタリア食科学大学の関係者の協力を得て、日常食の調査を行った。

**調査方法** 留め置き自記式法により、真夏の暑い時期を避け、2011年11月～2012年4月および2014年2月の平日連続2日間に実施した。調査内容は、属性および食事の影響を受けた地域等と朝食、昼食、夕食、間食についての食事記録（料理名、食品名、調達方法、食事場所）とした。

**調査対象** イタリア在住の上記大学関係者イタリア人38名（男性11人、女性27人）。

**対象者の属性** 全体の半数を超える者が家族と同居していた。居住地域は、男女ともにイタリア北部8割、残り約半数ずつが中部と南部であった。影響を受けた地域は、現在と変わらない者がほとんどで未記入もしくは異なった地域の者は2割弱であった。

対象者全体の延べ食事数は、朝食3食、昼食1食、夕食2食であった。食事場所は、三食ともに自宅が最も多く、朝食や夕食のみならず平日にもかかわらず半数を超えて昼食を自宅（6割弱）で摂取していた。自宅以外の場所で食事していたのは朝食9%、昼食42%、夕食19%であった。この半数は昼食も夕食も学食を含めたレストランまたはその他の場所であった。昼食のその他の場所には仕事場と書かれていたものもあった。夕食のその他の食事場所のほとんどは知人宅であり、コミュニケーションを食事の重要な位置づけにおくイタリア人の特徴がみられた。昼食を自宅でとる人の割合について、イタリア国家統計局の発表では、国全体では7割近くに達し、地域別では北部7割弱、中部7割、南部85割強、男女別では最も低い35歳～44歳の男性が5割、同年齢の女性は7割であった（2012 ISTAT）。本研究の昼食場所が国全体の調査の7割に達しなかった要因には、女性の対象者が多いものの北部居住者がほとんどであったことと、用紙配布対象に学生や勤務者が多かったことが考えられる。対象者の年齢は19歳（1名）から80代（2名）までと多岐にわたっていたため、年齢区分を29歳以下14名、30歳以上39歳以下12名、40歳以上12名に分け考察した。

## 献立の集計方法

イタリアの疫学研究用FFQの分類では、第一のコース（first courses）のくくりにはパスタ、米、スープ、詰め物パスタ、ポレンタ、ピザ、主コース（main courses）には、ステーキ、ロースト肉、煮込み肉、肝臓、鶏肉、豚肉、塩蔵肉・サラミ、缶詰肉、魚、缶詰魚、チーズ、卵・オムレツとなっていた。生野菜（raw vegetable）には、トマト、サラダ、人参、ミックスサラダ、加熱野菜（cooked vegetables）には、茹葉菜、人参、ブロッコリー/キャベツ、果菜類、アーティチョーク/フェネル/玉ねぎ、豆類、揚げポテト、ローストポテト、茹ポテト、マッシュポテト、果物（fruit）には、非柑橘類、柑橘類と分類され、パンは、その他の食事の構成材料（other meal components）として、パン/塩味ビスケット、ペストリー/アイスクリー、甘味ビスケット、ケーキ、サンドイッチ、牛乳、ヨーグルトとともに書かれていた<sup>7)</sup>。日本のイタリア料理レストランの献立構成<sup>1)</sup>の具体例には、Antipasto（前菜）トマトとモツァレラのプルスケッタ、Primo piatto（第一の皿）ジャガイものニョッキ やりいかソース、Secondo piatto（第二の皿）うずらとプロシュートのグリル ワイルドライス、Formaggi（チーズ）チーズ盛り合わせ、Dolce（デザート）パンナコッタ カスタードソース、Caffe（コーヒー）エスプレッソと提示されていた。すなわちイタリア料理では、食事のコースの最初に炭水化物の料理であるプリモピアット（primo piatto）と呼ぶパスタまたは米料理をとり、次にセコンドピアット（secondo piatto）と呼ぶタンパク質源と付け合せの温野菜かサラダを摂る。コースの最後は、果物かデザートである<sup>3)</sup>。イタリアのセコンドピアットは、和食の主菜に相当するがプリモピアットにはパンは含まれず、デンプン食品を主材料とする料理を主食と呼ぶ日本の考え方に沿った献立構成でないことに注意し、本研究では、文献および現地外食店メニューも参照した上で、調査用紙に記録された昼食と夕食を下記のように分類することを考えた。

Antipasto：A（前菜）サラダ、生ハム、チーズなど。Primo piatto：PP（第一の皿）スープ、パスタ、米料理など。Secondo piatto：SP（第二の皿）肉料理、魚料理、卵料理など。Contorno：C（付け合せ）加熱野菜。Insalata：S（サラダ）生野菜。Pane：P（パン）パン、サンドイッチ。Formaggi：CH（チーズ）チーズ、Frutta：F（フルーツ）果物。Dolce：D（ドルチェ）ケーキ、チョコレート等。Bevanda：DR（飲み物）。

日本の日常食ではすべての料理が卓上に供せられることが多い。調査用紙には、時系列的に料理を食べるイタリアの食習慣が反映されていた。食事の最後には果物・デザートを摂取しており、全ての調査用紙はコース順に記載されていた。しかし、主要な料理構成に着目すると、パスタのみや肉料理とその付け合わせのみの場合やサンドイッチのみの食事もあり、伝統的なコース献立の一部しか摂取していない人も多くみられた。90%のイタリア人は、最低1日1回は、パスタまたは米料理を食べる。セコンドピアットには、牛肉またはホワイトミートすなわち鶏、兎、生鮮豚肉を使った料理を魚介類、卵類よりも多く摂取している。果物は毎日とる習慣があり、デザートよりもよく

食べられている。パンはどの食事のどんな食卓にも添えられている<sup>3)</sup>などを考慮の上、本研究では、食事ごとの料理名の記述回答順を尊重し、スープ、パスタ、米料理、ポレンタ、ピザをプリモピアット、プリモピアットの次に記載されていた肉料理、魚料理、卵料理等のタンパク質食品を主材料とする料理をセコンドピアットとした。果物・デザートを除いた料理を調査対象とした。プリモピアット、セコンドピアット両者をそろって摂取した食事をコース料理のそろった食事とし、欠食を除いた昼食・夕食の総食数、29歳以下54食、30歳代47食、40歳以上48食を対象として考察を行った。

## 結果および考察

### プリモピアット、セコンドピアットがそろった食事

昼と夕食兼用の1食は除外した。延べ75食の昼食のうち、コース料理のそろった食事は23%であった(表1)。セコンドピアットがなくプリモピアットのみ食事は28%、プリモピアットがなくセコンドピアットのみは29%であった。夕食74食のうち19%のみがコース料理のそろった食事であった。プリモピアットのみ食事は43%、セコンドピアットのみは31%であった。件数が少ないため昼食と夕食の特徴については傾向を述べるにとどめざるを得ないが、夕食には、プリモピアットのみ食事をとり、サンドイッチなどその他の献立は昼食に多い傾向がみられた。

プリモピアットのみの場合でも個々の料理をみると肉類などのタンパク源の食品も共に摂取されていた。セコンドピアットのみ食事は付け合せにジャガイモ料理やパン、デンプンを含むデザートも摂取していた。地中海料理の特徴である穀類およびその代替品の摂取は約100g/dとパンが多い<sup>9)</sup>ため、コース料理のそろった食事でない場合でも栄養の偏った食事と決めつけるようなとらえ方はできない。

コース料理のそろった食事を摂取した場所は、昼食、夕食共に自宅が約8割、レストランが2割と日常的に主に自宅でコース料理を摂取していた。対象者ごとにみると、2日間のうちコースのそろった料理を1食以上食べていた人は45%であり、男性が女性のほぼ倍以上の割合でコース料理を食べていた。

また、連続した平日2日間共、コース料理のそろった食事を摂取していた人は、昼食16%(男性4人、女性2人)、夕食8%(男性1人、女性2人)のみであった。イタリア国家統計局の発表によると、イタリア人の7割は、昼食を1日の中で最も重要な食事と考えており、夕食を重要と考えるのは2割でありイタリア全土のほとんどの人が昼食を重要な食事<sup>8)</sup>と認識している。北部、中部のイタリア人より南部・諸島ではその傾向が強く、地域や年齢が高いほどそう考える人が多いものの年々減少する傾向にあり、40歳前後の年齢を境として若い年齢層ではこの20年間で低下していた(ISTAT 2013)。本研究でも20歳代に2日連続してコースのそろった昼食を食べている人はいなかった。

### プリモピアットおよびセコンドピアットの料理構成

コースのそろった食事の料理をみると、プリモピアットにパスタ料理(48%)、米料理(29%)、スープ(19%)および少数ながらポレンタが出現し、ピザ料理は出現していなかった。セコンドピアットは肉料理(65%)、魚料理(23%)、卵料理(13%)の順に出現していた。パスタ料理と肉料理は、昼食・夕食に共通して食べられていた。夕食にはスープがパスタよりも多く出現する傾向にあり、夕食にスープを食べるフランス<sup>5)</sup>と同様であった。イタリアでは野菜や豆を加えたミネストローネ以外にパスタや米などを材料に用いたスープが出現していた。一方、米料理は昼食に目立っていた。摂取頻度と量を一概に比較はできないが、パスタ類に次いで米料理が多いことや魚料理が卵料理よりも多いことは、大規模食事調査<sup>9)</sup>と全く同じ傾向であった。

以上より、調査対象者の数が限られてはいるものの、他のイタリア人対象のFFQによる食事調査やイタリア国家統計局(ISTAT)の発表に概ね沿った結果が得られたと考えられる。

謝辞 平井美保様および研究にご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

## 文献

- 1) 松本伸子編集「三訂 フードコーディネーター論」(社)日本フードスペシャリスト協会編 33-96 (株)建帛社(2012)
- 2) Marta Baldini et al. :Is the Mediterranean lifestyle still a reality? Evaluation of food consumption and energy expenditure in Italian and Spanish university students. Public Health Nutr. 12(2), 148-155 (2008)

- 3) E. Monteleone and C. Dinnella : 17 Italian meals. "Meals in science and practice: interdisciplinary research and business applications", Ed. Anthony Worsley, Woodhead Publishing in food science, technology and nutrition. (2009)
- 4) 内閣府食育推進室：食育に関する意識調査報告書 (2013)
- 5) 谷澤容子、中谷圭子、畑江敬子：フランス人の日常食についての実態調査 日調科誌、35、375-381 (2002)
- 6) 谷澤容子、松本美鈴、宇都宮由佳、福永淑子、石井克枝：タンパク質を多く含む食品の日常食における位置づけ 「日本調理科学会平成25年度大会研究発表要旨集」38日本調理科学会 (2013)
- 7) Paola Pisani et al. : Relative Validity and Reproducibility of a Food Frequency Dietary Questionnaire for Use in the Italian EPIC Centres. *International J. Epidemiol.* 26(1), 152-160 (1997)
- 8) D. Schlettwein-Gsell et al. : Meal Patterns in SENECA Study of Nutrition and the Elderly in Europe : Assessment Method and Preliminary Results on the Role of the Midday Meal. *Appetite* 32, 15-22 (1999)
- 9) Catherine Leclercq et al. INRAN-SCAI 2005-06 Study Group: The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr.* 12(12), 2504-2532 (2009)

## 羨望の精神分析的理解とその取り扱い

真崎 由美子

平成26年11月28日受理

### On the Psychoanalytical Interpretation and Treatment of Envy

Yumiko Masaki

#### 1. はじめに

治療関係のはじまりは、治療者という親の元にクライアントという赤ん坊が誕生するという新たな変化であり、変化とは、これまでのあり方の喪失でもある。治療過程は、出会いと別れ、理解の創造と破壊、進展と喪失などの絶え間ない積み重ねであり、それは生きることをかみしめ、人生を生きぬいてゆくことのようにも思われる。その中で人は、自己や人と深く関わり、生きた情緒を味わいながら一歩ずつ進むのであろう。だが人生に絶望し、自己破壊行為を繰り返すクライアントの場合、どうであろうか。治療はたちまち停滞し、膠着する。治療関係には深い絶望が投げ込まれ、治療も破壊と喪失にしか過ぎないという苦痛に満ちた転移を、治療者は引き受けなければならない。治療者がその世界をともに生き、もちこたえていくことを通してはじめて、クライアントは新たな世界にふれ、自らのなじみ深いあり方を手放す痛みを耐え、新しい自分と出会うのであろう。

精神分析的な治療が停滞する要因として、羨望が強く関与する倒錯的な対象関係の存在が挙げられる。特にクライン派対象関係論の考えでは、羨望について進展を阻害するものとして述べられている。また、治療者が直感的にこれは羨望の問題だと感じられたとしても、すぐに取りかかれるものではなく、取り扱いが大変難しいこともよく述べられている。

本論で筆者は、羨望という概念が精神分析、特にクライン派対象関係論においてどのように論じられ、解釈されてきたのかについてまず論じることとする。そして、羨望の強い事例について提示し、どのようにそれを取り扱い理解へとつなげ、治療の進展へとつなげていくかについて、考察を加え論じたい。

#### 2. 羨望について

ナルシスティックな対象関係が形成される動因として、羨望が大きな役割を果たしていると考えたのはクライン Klein であった。ここではクラインの羨望についての考え方をおおまかに提示する。

クラインは臨床実践から、乳児は出生時より対象を知覚しており、生と死の本能とを無意識的空想を介して対象に投影し、とり入れることによって、心の中に対象（内的対象）群をもつことを見出した。ここでのナルシズムとは、とり入れられたよい内的対象との関係にひきこもっている状態を指す。これは心の動きのある時点での一状態であるが、過度の投影同一化を通してナルシスティックな対象関係が形成されると、ナルシズムは心の成長を妨げる病的な様相を呈する。ナルシズムは部分対象との関係へのひきこもりであり、それによって、全体性をもった対象との関係をもつことが大きく妨げられるからである。羨望は、このような対象関係が形成される動因として大きな役割を果たす。羨望は、対象への依存に気づき始めるときに起こってくる。よいものすべてを自分が万能的に所有しているときには、欲求不満は生じない。しかし、よいものが、自分とは別の対象への依存からもたらされていると知るとは、欲求不満や攻撃性、羨望を生み出す。羨望が強く刺激されると、対象への依存を否認し、正常発達的前提条件である「よい対象のとり入れ」はなされないまま、理想化された自己へとひきこもる病的な対象関係が形成され、心の成長は妨げられる。

ローゼンフェルド Rosenfeld (1971) は、ナルシズムのリビドー的側面と破壊的側面について論じている。リビドー的側面が優位に働いている患者においては、自己の悪い部分の対象の中への排出と、理想化された万能的自己の対象への投影同一化ととり入れ同一化が働いていると考えた。

ナルシズムの破壊的側面が強く働いている患者では、自己の破壊的万能的部分が理想化される。それによって、よい対象との関係と依存的な自己は厳しく攻撃され取り締まられる。自己の万能的破壊的部分は偽装され、表立っ

ては現れず、分裂排除されているが、臨床的には、治療の進展を阻害する陰性治療反応として現れ、よくなることへの根強い抵抗が観察される。たとえば、治療者に向けた正常な依存心があらわになると、自己破壊的な行動をとったり、セッションでの出来事をすっかり忘れてしまうといったことが起こる。そこでは、生命を象徴する治療者や治療から、よいものを得ないことで、治療者を脱価値化し、勝利することだけが目指される倒錯的な状況が作り出されている。

クライン派対象関係論によるひとつの考えを示したが、このような対象関係の背後に羨望を想定することは、臨床的にも納得がいくものである。羨望はよい対象を無価値化し、対象も自己もよいものを得ないままである。その点、よいものを自分のものにしたいという嫉妬よりも、破壊的で問題の深いものと考えられる。

治療においては、根気強く、患者の万能的破壊的な態度とその背後にある羨望について直面化し伝えていくことが必要となる。だが、羨望そのものを頻回に直接取り上げることは、さらに強い羨望や破綻を引き起こすだろう。羨望を取り扱うことの重要性和難しさがここにある。むしろ、羨望が生じるもとにある無価値観やみじめさ、痛みに対して目を向けることが重要となる。また、羨望がよい対象関係を圧倒してしまう背景には、生得的な破壊性の強さだけではなく、コンテインメントの欠如など、よい対象関係の相対的な弱さも考えられる。

### 3. 臨床素材

以下に筆者の経験したある臨床事例経過の一部を提示し、本テーマについて検討する。なお、守秘義務の関係から、本質を変えない範囲内で事実関係には変更を加えている。

Aは解離・自傷・自殺企図を主訴とする20代の独身女性である。親に「生まれてこなければよかったのに」と言われてきたAは幼少時より希死念慮を抱いていた。家では両親の喧嘩が絶えず、荒れた部屋やガラスの割れる音、心中に誘う父親や、父に家を追い出され雪の降る夜道で倒れたまま動かなくなる母親など、Aの語る世界は破壊的で「いつか誰かが殺される」死の恐怖に満ちていた。Aはこれまで人として認められ、愛されたことは一度もないと語った。Aが成人後、両親はようやく離婚した。母親は支配的で、Aは全て母親の言いなりだった。小5時より大量服薬、中学時より自傷や過食嘔吐。高校時代よりAは寂しさから恋人や妻子をもつ男性と性関係を持つては、自分が汚い、生まれてこなければよかったとの思いで自傷や大量服薬を再三行い、入院することもあった。高校卒業後も自殺企図の大量服薬をしては入院退院を繰り返していた。あるとき解離中に逃走先で自殺未遂をし、その後も死ぬとの幻聴や、希死念慮が強まったため、当時かかっていたB病院の紹介で筆者の勤務する病院を受診した。主治医が入院治療と面接導入を判断し筆者はAに会ったが、人間らしさの感じられない雰囲気が印象的であった。Aは生気のない表情と声で「自傷や過食をやめ、自分を好きになれたら。解離や男性関係にルーズなもの困る」と語った。会うたびに印象が異なり、またどんなに泣いていても終了時にはびたっと泣き止み切り替わるAに筆者は、捉えどころのなさやつながりのもてなさを強く感じた。「自分はいらぬ子」と繰り返すAには激しい怒りがあると思われたが、周囲には表面的にいい子として服従していた。その奥にある攻撃性はあまりに生々しくて扱えず、感じることもできないようであった。情緒を抱えおく器を見出せず、切り離して次々と性的、自己破壊的に行動するAを筆者は境界性パーソナリティ障害と見立て、Aとのカウチを使った精神分析的心理療法を開始した（入院時週2回・外来時週3回で各2年間、1回50分）。

経過について以下に記す。

#### 第1期：破壊と死の世界

初回の「自分がヘドロまみれで汚く醜い。だから自分だけご飯がもらえない」夢からも「いらぬ子」の自分は誰からも相手をされず、愛情や世話をもらえないとの思いが感じられた。治療への不信感も強く「ここで話してもびんどこない。全然気持ち湧かない。だから意味がわからない」と情緒は切り離され、話も断片的で捉え難く、その想起も困難であった。「死にたい。切りたい。でも全部Aが悪い」ばかり訴えるAとつながることに筆者は大きな困難を感じた。面接では病院への不満と生きる無意味さを語り「面接後に苦しくなって切った」と周りに話すAに筆者は、自分の存在が全く無視され、意味が剥ぎとられるような感覚に圧倒されうんざりした。また、自傷や離院等の行動化が頻繁なAに対応する病棟スタッフの疲労や陰性感情も強まり、筆者は申し訳なさ不甲斐なさで病棟スタッフと顔を合わせ辛く、治療集団からもひきこもりたような気持ちに苛まされた。

Aの行動化とその不安を筆者が収められない状況は続き、治療は膠着した。筆者はつながりを切られ無にされる怒りと、無能な治療者として責められる感覚とで「もう向き合いたくない」思いだった。治療者として機能できず、「死

にたい」訴えに耳を傾けられなくなっていた。その頃Aは「赤ちゃんからやり直したい」と言う一方で、面接中に解離を起こし「名前のないAは早く死ね！」と言うことがあった。名前のないAとは、誰からも気づかれず、目を向けられてこなかった赤ちゃんのAであり「死にたい・死んでいる」のはこのAであろうとの理解が生まれていった。そのことに気づくにつれ、誰からも気かけられず、死にたいと訴える瀕死の赤ちゃんとしてのAの思いを、筆者が真剣に受け止めねばならないとの思いが生じてきた。あるとき「死にたい。こんなに苦しいのになんで生きてなくちゃいけないの？殺して」というAにくそやってあなたは、今まで何度だって死んできたのでしょうか」と伝えるとAの様子は一変した。「だって先生は会いたい時にはいつもいないだもん！昨日もすごく会いたかった。なのに先生はいないだもん！」と大声で泣きじゃくった。筆者は、生きた治療者を必死に求めているAの切実な思いの部分に初めて触れた気がした。

以降、徐々に面接内容は頭に残るようになってきたがやはり断片的で、筆者とAがふれあうことは難しかった。ともかく関係を継続し、一緒にいることがやっとならなかつた。ある面接の休み前には母親が倒れて死ぬと確信したことを想起し「いらぬ子。放り出される！全て切り刻んで壊したい！」と泣き、休みによる不在はたちまち親に見捨てられる体験となり、離院や自傷、自殺企図が続いた。また、レイプされる夢や嫌な臭いのする夢、ヘドロを吐く夢が多く報告されたが、これらは筆者からのよい食べ物や世話を、強引で押しつけがましい侵入と感じるAのむかつき、よい対象の拒絶を表しているようであった。

やがてAは退行し「赤ちゃんのA」として、面接室にタオルとぬいぐるみを抱えてくるようになった。カウチに最初から置いてあった毛布を拡げて使うようにもなった。そして両親がまだ仲良く、近所の夫妻宅に昼間預けられていた2歳頃を想起し「Aちゃん先生の前でしか赤ちゃんになれないの」など話し始めた。またAは、母親に見捨てられることが怖くて合わせてきたが苦しいこと、親の勝手に生かされ、振り回されてきたこと、甘えたくても甘えられず、思っていることは何も言えず、一人で寂しかったことなどを語った。徐々にだが不眠や解離はなくなり、自傷をやめようと努め始めたAは退院を希望し、退院後の環境を自分で整えていった。Aの行動化の激しさは徐々に影を潜め、人間らしさの感じられない独特の雰囲気はいつしか薄れていた。

## 第2期：よいものを手に入れられない悲しみ

Aは病院の近くで一人暮らしを始めた。空想と現実との区別がつき始め、もはや解離や空想に浸れなくなった。一方でイライラするともちこたえられず自傷するなど辛い時期が続いた。やがてAは一緒にいて安心を感じる、妻子や恋人のいない男性と初めて付き合うようになった。「彼と出会って初めて面接と向き合おうと思えた。自分が切ることで悲しむ人がある。大切な人。先生と重なる」と述べた。筆者はAについてももの想う対象として捉えられ始めた。この頃からAは、それまでの白黒の夢ではなく、色のついた、拡がりのある象徴的な夢を報告するようになった。

だが子どもを見ると憎悪を感じ、結婚も出産もしたくないAは「私はやはり幸せになれない。一生治らない。人を好きになってはいけない」、「自分で自分を自由にしないのもある」と語った。よい対象の存在を感じ始めた一方、自分はよいものを手に入れてはならないとの思いも根強く、悩むようになった。その背景には迫害的な罪悪感やよいものを台なしにする自己の破壊性、それへの恐れがあった。筆者や彼にとっても自分は迷惑でない方がよい人間であり「生きている意味がない」と迫害的な抑うつを表し始めた。前進したかと思うと「ここに来たら意味があるとわかって」、「休んでも楽ではないのに」キャンセルが増え、「先生をもっと大事にしなきゃいけないのに裏切っている。もう信じてもらえないのでは」と見捨てられる不安に怯えた。また、何もできない自分の惨めさに思いを巡らし、何でも自由にできている人が羨ましいという羨望がテーマの夢が増えた。筆者はそれらの感情を取り扱う必要を感じてはいたが、夢は漠然としており、治療関係の中での思いとして捉え返すことは難しかった。

あるときAはキャンセルの後「前回来たかったのになぜか来れなかった。自分がどうなりたかわからず、混乱している」と語った後、ある夢を語った。それは「ピアノの演奏会に出ているが、私だけ失敗して楽譜をめくる係だった。ピアノを弾いている人は、私よりずっとピアノが上手でオーケストラでも活躍してて、リサイタルもしている人。私は今こんな状態なのにその人はちゃんと働いて活躍している。私は楽譜をめくれず、順番がぐちゃぐちゃでわからなくて混乱している。でもその人は私が失敗してもちゃんと上手に弾いている。私をあきれて見ているんじゃないか。…めくれないのはその人が羨ましくて。嫌がらせをしたかった思いもあった。けどちゃんと弾いてて、すごいなあと思っている」夢だった。筆者は面接という共同の仕事を一緒にしているが、うまくできない思いで、私があなただけをどう見ているのか気になって苦しい。自分だけよいものを持っていると感じる私が羨ましい。よいも

のもつ私に嫌がらせをしたくて休んだりもするが、そうしても変わらず私が話を聞き、Aを理解しようとしているので安堵し、すごいと思っていることのように>と伝えた。Aはしばらく沈黙した後、「自分のしたいと思うことを我慢せず、自由にやったら楽になるのかなあ。今まで自由がなくてずっと苦しかったから」と語った。翌回彼女は、前回の後筆者にすごく会いたくなり、会いたいのに会えないのは本当に辛いと思ったこと、あんまんが食べたくなくて探し回って代用のものを食べて落ち着いたこと、これまでほしいものそのものが手に入らないことがどうしても許せなかったが、代用でも何とか耐えられるようになってきたと語った。その後もAは「よいものを手に入れられない」夢を多く持ち込み、夢についてふたりで考え、話し合うことで、Aの中にある筆者への羨望や怯え、愛情や憎悪、悲しみなどの情緒は少しずつふたりの間で共有されていった。

### 第3期：よいものを取り入れ生きるまで

Aは暗く抑うつ的になり「話しても意味がない。もう頑張るのに疲れた。死にたい」と訴え、首や手首を自傷し「話を聞いてもらいたいけれど、自分の中に人への怒りがあって人に優しくできない。傷つけそうで怖い」と長い時間沈黙したり、キャンセルする回が増えた。Aの様子は大変重苦しく、よい対象（治療者）を壊したいけれど守りたいとの葛藤に苦しんでいるようでもあった。Aは面接に来れたこと自体にほっとした様子を示したが、言葉で思いを伝えることは難しかった。筆者にはAが、前から出したかった「素の自分」を見せてきているとの感覚があり、産みの苦しみの中にあるようなAを感じ、感じたものを解釈として伝え続けた。例えば、すべてに意味がないと沈黙し、だがやって来ているAがいることを取り上げ、自分であることに意味を感じ生きようとするAと、すべて無意味に感じ死んでいるAの両方をここで示しているようだと言った。またふたりの間に張りつめたり和らいだりして動いている空気を感じ、今ここでAの感情が生きて動いていることに注意を促したりした。筆者の解釈にAは黙って、時には涙を流しながらじっと聞き入り、帰り際に「来てよかった」とつぶやくこともあった。だが、長く重苦しい時間は続いた。

ある日（#345）Aは、人の温かい言葉に感動したエピソードに触れ「やはり言葉で思いを伝えることは大事だと思うから」と述べ、勝手に休んだりしたことを謝った。そしてAは、自分の中に大人の部分と子どもの部分があり、大人のAは、先生が自分をどう思うか心配で、子どものAの甘えたい・助けてほしいという思いを話せなかったこと、だが自分の機嫌が悪いと先生も怒っているように感じ、気持ち落ち着いていると先生も優しく穏やかにみえることにこの頃気がついたと言った。そして、周りの勧めではなく自分自身の思いとして「先生に、私との面接をまだ続けてほしい」「これが今日先生に一番伝えたかったことなんです」と語った。筆者はAが、もはや衝動や対象に無力に振り回されるのではなく、感情を自分のものと認識でき、それを確かな指針として対象と関わりをもつことができ始めていると感じた。

これ以降、Aの自傷とキャンセルはなくなった。対象への憎悪や迫害感は軽減し、代わりに「周りを許す気持ちや思いやりが生じてきた」というAは「やっと今、保育器の外に出ていっている感じ」と述べた。赤ちゃんの夢も、以前は「死んだ赤ちゃんを自分で土に埋めている夢」をよく見たが「自分が赤ちゃんを抱いていて、立ち上がる時に私や彼に赤ちゃんを預けて安心している夢」を見て、筆者や彼を依存対象として信じ、子どもの自分（不安など）を預けられていることを連想した。面接について「自分に役立つとわかっていたのに、使えなかった。今は自分に役立つ面接を少しでも受けたい。自分でこの時間を使っていんだと気づいて、肩の力が抜けた」と語った。「ここで横になるとすごく楽になれる。心地よい温かさや匂い、空気に触れ、先生の声を聞くと安心する」と面接室や筆者というよいものをとり入れ使えるようになり、沈黙しても自分のことを感じ考えるスペースが広がった。「恥ずかしいけれど、先生に甘えたい。ずっと傍にいてほしい」と泣くこともあったが、現実的なことも考えるようになった。母親といっても自分の考えを見失わないようになったAは距離を取れるようになり、実家に戻って暮らし始め、社会に出て働くことや彼との将来（結婚・出産）についても考えるようになった。そのような折、退職のため、筆者は数か月後に面接を終えねばならないことをAに伝えた。Aはしばらく黙って泣いていたが「寂しい。…でもいつかは離れないといけない。安心していられる穏やかなこの場所を、後でも思い出せるように心に留めておきたい」と述べた。そしてAは、面接を失う悲しみや心細さをワーク・スルーしていった。Aは母親に栄養をもらう胎児を連想し、温かく優しい声や言葉を通じて私から授乳され、安心し落ちついていくさまを思った。また「子どもは私だけではなくいろんな人に育てられて、育っていく。私も多くの人の支えがあってここまで大きくなれた」と語り、彼と結婚し、子どもをいつかはほしいと思うようになった。最終回（#428）、Aは筆者が心の中にいると思うと安心して夜眠れたことを連想し「ひとりである時も、先生と一緒にいると心の中でイメージする。そしたら失

敗して落ち込んでいる時でも、先生が私に大丈夫だよと言ってくれ、ひとりじゃないと感じられる」と述べ「無理せず自分らしく過ごしていきます」と語った。そこには豊かな感情をもって現実を受けとめ、自分と向き合って生きようとする、年齢相応の女性としての彼女がいた。Aはいまや、やり取りで得たよい乳房をとり入れ、心の中に筆者を憩わせ、自らが生きる糧にしているようだった。

#### 4. 考察

##### (1) 逆転移性混乱と第三者という器

第1期は羨望がテーマというより、破壊行動による治療の行き詰まりと危機、そこからの脱却と関係継続に意味を見出し立て直すことが課題であった。幸い分析的な治療に価値を置いたスタッフがいる環境に筆者はおり、心的現実に焦点を当てる役割もある程度共有されていた。だがAの行動化に収まる気配がない中、治療集団は疲弊し余裕を失っていった。Aのスタッフのつながりを断ち切る破壊性を頭では理解できたが、それでも逆転移として「もう向き合いたくない」嫌悪感や苦痛に筆者は直面した。筆者は「変わらないじゃないか」との無言の責めを治療スタッフから、また「育てることができないくせに、なぜ自分を産んだのだ」との怒りをAから向けられているとの重圧を感じていた。仲間からは分析的なAとの関わりを担えるのは「あなたしかいないのだから」とのプレッシャーを感じていた。これらは問題児を抱え、責任を感じながらも先が見えず、途方に暮れる母親の孤独感のような苦痛であった。

逆転移で混乱し動けなくなっていた筆者が治療者として再び機能できたのは、この孤独と責任に耐え、なおAを援助できるよう支えてくれる器があったからと考える。Brenman Pick,I. (1985) は、分析家には第三者として「頑なに搾取的で寄生的な患者/赤ん坊に対する嫌悪感と、患者の中の困り果てている欠陥のある赤ん坊に対する愛情や思いやりをどちらも抱え込む強さをもつよう励ましてくれる同僚や病院が必要」であり、そうした支えを得た分析家が、重圧にさらされながらも自分の感情と折り合いをつけ、重要な解釈に変容させよう自身に働きかけていくことの重要性を述べている。当初筆者はAの破壊的な側面しかみえず、困り果てている赤ん坊としてのAに気づけなかった。主治医や仲間の支えなどで抱えられる体験を通して筆者は、破壊的なAだけでなく、困り果てている瀕死の赤ん坊のAもいることに気づき、目を向けられるようになった。この気づきは、嫌悪感を抱えつつも一方で「この子と向き合うのは私しかいない」という母親のような覚悟と、瀕死の赤ん坊を愛しくも思う強さをもたらした。そのような理解を伝える筆者の態度は、矛盾する激しい感情が耐えられるものであるとAが感じることを促し、Aとふれあい始める糸口になったと思われる。

##### (2) 羨望を取り扱うことの重要性和困難

面接回数増加や、支えてくれるよい対象の感覚を得て、Aは葛藤を体験し始め、これまでは耐え難かった抑うつ作業に入った。報告される夢は筆者とのつながりを見出せないものから、拡がりや意味の感じられる情緒的なものへと変わっていった。この頃から、進展したかと思うとそれをキャンセルなどで無にするなど「よいものを手に入れられない」Aのあり方が浮かび上がってきた。一見穏やかにみえる面接は先のみえない不毛感に覆われ、治療は再び行き詰まった。その背景には、筆者や周りへのAの羨望があると感じられたが、それを筆者が取り上げても、実感を持った真の理解につなげることは難しかった。面接で治療者への羨望を取り扱うことは、行き詰まりの打開に重要であるが、クライアントがその情緒の強烈さゆえにもちこたえられない場合は関係の破綻も引き起こしかねないため、危険を伴う。だからこそ、意識されていない情緒をAが具体的な夢として面接に持ち込めたことは、大きな進展であった。退行時に怒りや依存を出しやすいうように、意識されていない情緒も夢だからこそみていけるようであった。前述のピアノの夢には、筆者の理解する能力への羨望と憎悪によって筆者を破壊したい願望と、破綻せず、変わらず自分を理解してほしい願望とがあり、戸惑い混乱するAの思いが表わされていた。Aにはよいものを台なしにしてしまう自己の破壊性への恐怖があったが、筆者の夢解釈はAに、羨望を含む自分の破壊的空想をもちこんでも筆者が壊れないとの安心感をもたらしたようであった。そして翌回の報告にあるように、それはAが万能空想をあきらめ、現実を生きることにもちこたえていく力を高めるきっかけになったと思われる。

行き詰まりの背景にクライアントの羨望が考えられる場合、クライアントが持ち込んだ羨望にまつわる夢を治療者が具体的に取り扱い理解につなげることが、行き詰まりの打開に有効であると筆者は考える。その際、治療者は羨望を取り上げることの危険性と重要性を十分に認識し、面接に持ち込まれた、取り上げられるべき素材を見逃さないようにすることも重要であろう。また羨望は、自己の激しい破壊性への恐怖と対になっているものでもある。

治療者が羨望のみを取り上げるのではなく、クライアントの強い怯えも同時に理解していることを伝えることは、耐えがたい現実を何とかもちこたえようとするクライアントを支えることにつながる。

### (3) 喪の過程を繰り返し経ること

Aには経過全体を通して「よい対象のとり入れ」への強い抵抗があり、筆者にはミルクを与えてもすぐに吐き出す赤ん坊のイメージがあった。第1期はつながりを断ち切る破壊性、無力感に覆われて行き詰まり、それを乗り越えた第2期は、よい対象がとり入れられないことや羨望のテーマが初めは行動や夢として表出され、夢を理解につなげることで理解は共有されたが、それは一度で終わるものではなかった。第3期においても、万能的破壊的自己やひきこもりなどのよくなることへの抵抗は続き、その停滞は治療が進展するほどに深く、重くなっていった。ここから何が考えられるだろうか。

Aにとって自分の人生を生きることは、考えられない考えだったのであろう。人生も治療もすべて「押しつけられている」との思いがあったAには、これが誰のための治療かわからないとの思いがあったと思われる。そもそもAには、人のために生かされている自己犠牲の感覚はあっても、自分が自分を生きている感覚はなかった。この文脈で前述の夢を捉えると、ピアノを弾くことは自分の人生を生きることで、治療関係を筆者と共に歩むことでもある。解釈を聞いた後のAの反応は、自分の考え（信念）は間違っているかもしれない、よいものをとり入れ、自分で自分を生きてもよいのかもしれないと感じ始めていることを示す。

根深い信念を手放すためには、Britton, R. (1998) のいう喪の過程が必要であり、それまでもいくつもの喪の過程を面接の中のふたりが経ている必要があった。治療が進むに従い、Aは自分の信念を疑い始め、自分を生きることを意味を考えるようになった。人がそれまで当たり前と思ってきた信念を見直し、放棄することは、これまでのバランスを脅かし、混乱につながる脅威である。それは分析でなされるべき創造ではあるが、大変な喪失の不安と産みの苦しみを伴う。筆者は沈黙の中でわからなさを感じつつもAと共にいることを心がけ、理解したものをなるべくAに伝わるかたちで言葉にする作業を続けた。そこにいるAを認め、生まれつつあるものを信じ、待つという筆者のあり方はAに、押しつけをしない治療者を示すことになったと思われる。

Aは筆者の言葉や様子に耳を傾ける中で、徐々に喪の過程をワーク・スルーしていった。そしてAは、押しつけられたものとしてではなく感情が自分のものとして存在し、それを対象に投影していることに気がついた。この気づきはAに大きなこころの達成をもたらした。

信念を放棄し、自分の人生の主人公となったAは、面接や治療者というよいものをとり入れるようになった。Joseph, B. (1987) は、いったん衝動や感情を自分のものとして認識できれば、投影しようとする圧力は減り、対象への思いやりが増してくると述べている。Aが人への温かい思いや感謝を語り、面接終結という大きな喪の作業にもちこたえていけたことは、何よりそのことを物語っているだろう。

## 5. おわりに

自己破壊を繰り返していたある女性との精神分析的心理療法の経過を、陰性治療反応としての羨望に焦点を当てて報告した。重篤で羨望の強い事例の場合、精神分析的心理療法の導入は、クライアントが最も拒絶している、生きることやよいものを差し出されることに等しく、それゆえ治療は激しい抵抗に出会う。そこでは器となる治療者の、破壊されつつ生き抜く力、一クライアントからの投影を引き受ける力と、分析空間で起こっていることを把握し、それを理解につなげる力が必要である。そして、転移理解に基づいた治療者のワーク・スルーとクライアントがもちこんだ夢解釈の積み重ねこそが、クライアントのよいものへの抵抗を和らげ、現実能耐え、生きる力を培うことを示した。

本事例では、人生も治療も「押しつけられ自分のものではない」との信念を手放せないあり方が治療の行き詰まりの背景にあり、その根深い信念を放棄していく喪の過程が必要であった。この際治療者が、クライアントの抱える喪失の不安と産みの苦しみを理解した上で地道に関わることが重要であることを論じた。

## 文献

Brenman Pick, I.: 1985 Working through in the counter-transference. *International Journal of Psychoanalysis* 66, 157-166 ; In, ed. Spillius, E. B. (1988) : *Melanie Klein Today*, vol.2. The Institute of Psycho-Analysis. London. (鈴木智美訳 逆転移のワーキング・スルー. 松木邦裕監訳 2000 メラニー・クライトンウディ③, 44-62. 岩崎学術出版社)

- Britton, R. : 1998 *Belief and Imagination : Explorations in Psychoanalysis*, Routledge, London. (古賀靖彦訳 信念と心的現実. 松木邦裕監訳 2002 信念と想像：精神分析のこころの探求, 21-32. 金剛出版)
- Joseph, B. : 1987 *Projective identification : some clinical aspects*, in *Projection, Identification, Projective Identification*, J.Sandler (ed.), New York International Universities Press. (古賀靖彦訳 投影同一化—いくつかの臨床側面. 松木邦裕監訳 1993 メラニー・クライントゥデイ①. 167-183. 岩崎学術出版社)
- Klein, M. : 1946 *Notes on some Schizoid Mechanisms*. *International Journal of Psychoanalysis* 26. (狩野力八郎・渡辺明子・相田信男訳 分裂的機制についての覚書. 小此木啓吾・岩崎徹也責任編訳 1985 妄想的・分裂的世界. メラニー・クライン著作集 4, 3-32. 誠信書房)
- Klein, M. : 1957 *Envy and gratitude*. In : *The Writings of Melanie Kline, Vol3*. London : Hogarth Press. (小此木圭吾・岩崎徹也責任編訳 1996 羨望と感謝. メラニー・クライン著作集 5. 誠信書房)
- Rosenfeld H : 1971 *A clinical approach to the psychoanalytical theory of the life and death instincts: An investigation into the aggressive aspects of narcissism*. *Int. J. Psycho-Anal* 52 ;169-178. (生と死の本能についての精神分析的理論への臨床からの接近 松木邦裕監訳 1993 メラニー・クライントゥデイ②. 岩崎学術出版社)



## Pre-analysis of Self-efficacy for Application to Teaching Contents in Nutrition Education

平成26年11月28日受理

Nobuko Maruya\*, Seiko Mizuno\*\*, Sachiko Maruya\*\*\*

### Key words

Self-efficacy (here after refer to as 'SE') , Healthy Eating Behavior, SE Items in Nutrition Education

### Objective

Bandura.A.<sup>1-5)</sup> stated that an important factor in the modification of awareness is the “self-efficacy(SE) when one can achieve something” : the expectation of being able to follow through and internal confidence, in other words having the feeling of efficacy expectation. He expressed that SE promotes initiative towards the issue itself, making greater effort possible for longer periods of time when faced with difficulty, reducing avoidance behavior and defensive behavior, and leading to desirable changes in behavior.

There are several research reports<sup>6-10)</sup> about the diet behavior of students, but few involve observations of the relationship between investigation of awareness and the eating behavior.

Pre-analysis was carried out on items SE as enhancement factor of healthy eating behavior.

In this paper, the SE items of teaching contents were assumed as SE categories in pre-survey for university students. On the first stage of analytical method , main SE item was sat as < SE question A of pre-survey >. And, on the second stage, for research of educational SE items, we sat out categories as <related question B>. And we carried out cross analysis between <question A and B >.

Thereafter, for proof of adequacy as teaching items, it was discussed that SE was effective as the teaching contents in nutritional education.

### Method

#### 1. Focus of Pre-survey

The survey for pre-analysis was focused upon a total of 1137 students (587 male and 550 female) of university students.

#### 2. Aggregation and analysis of survey results

A direct questionnaire approach was used. The sheets were distributed to class units and collected the following day, with a return rate of 92.1% and a valid response rate of 87.3% in classroom.

The aggregation and analysis were carried out using the SPSS statistics system. The cross analysis of each survey category was used a calibration by  $\chi^2$ .

#### 3. Pre-analysis of SE categories as educational items

- (1) SE was classified into 3 kinds (3SEs=knowledge SE, practical SE , psychological SE) for pre-analysis categories for survey.
- (2) Above 3 kinds SEs were classified into main - category (=question A) and related - categories (=question B), as shown below 1)~3).
- 1) Knowledge SE category was confidence towards one's own dietary knowledge.

\* Koshien University, Faculty of Nutrition

\*\* Soai University, Faculty of Human Development

\*\*\* Tokyo Medical and Dental University , Faculty of Medicine

This SE was classified into main - category (=question A) and related - categories (=question B), as shown below. (Refer to table1)

QuestionA : Main question;

“Can you think that you have knowledges of nutrition?”

QuestionB1 : Related question 1; SE towards explaining the balance in meals

“Can you explain what a balanced diet is?”

QuestionB2 : Related question 2; SE towards knowledges about healthy foods

“Can you differentiate between foods that are good or bad for your health?”

2) Practical SE was confidence towards putting a healthy diet into practice. Thereafter, this SE was classified into main - category (=question A) and related - categories (=question B), as shown below. (Refer to table2)

QuestionA : Main question;

“Can you think that you have healthy diet?”

QuestionB1 : Related question1; SE towards to have a careful diet

“Can you think that you are being careful about nutrition in your daily meals?”

QuestionB2 : Related question; SE towards nutritional balance in daily meals

“Can you think that the content of your meals is balanced?”

3) Psychological SE was confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet. Thereafter, this SE was classified into main - category (=question A) and related - categories (=question B), as shown below. (Refer to table3)

QuestionA : Main question;

“Can you think that everyday meals are important?”:

QuestionB1 : Related question; SE towards the enjoyment of meals

“Can you feel that having meals are enjoyable?”

QuestionB2 : Related question; SE towards satisfaction of meals

“Are you satisfied with your meals at the moment?”

QuestionB3 : Related question; 3SE towards the significance of shared meals

“Can you think that it is better to eat meals with other people?”

(3) For each SE, the relationship <between questionA and questionB> was analyzed on calibration by  $\chi^2$  in order to analyze about adequacy of SE categories for survey.

(4) The adequacy of 3SEs was discussed as enhancement factor towards healthy eating behavior about contents of nutrition education.

## Result

### 1. Adequacy of 3SEs items as questions for teaching contents

(1) Adequacy of questions among knowledge SE

Knowledge SE was confidence towards one's own dietary knowledge. The adequacy of knowledge

Table 1 Knowledge SE (confidence towards one's own dietary knowledge)

	Question A : <u>Main question : Knowledge SE</u> (confidence towards one's own dietary knowledge) “Can you think that you have knowledges of nutrition?”
Question B : Related Questions	$\chi^2$ Analysis (Ques.A × Ques.B)
B1 : <u>SE towards explaining the balance in meals</u> “Can you explain what a balanced diet is?”	Male * Female * *
B2 : <u>SE towards knowledges about healthy foods</u> “Can you differentiate between foods that are good or bad for your health?”	Male * Female * * *

Choices to A & B Questions : 1) Yes, 2) A little, 3) No

( $\chi^2$  Analysis : \* \* \* =P<0.001, \* \* =P<0.01, \* =P<0.05, ns=no significant)

SE for survey was analyzed. Its SE category was classified <main questionA and related questionsB1, B2>. QuestionA was attached related questionB1 and B2, used a calibration by  $\chi^2$  analysis. A high degree relationship was recognized between <main questionA and related questionB1 and B2> ( P<0.05 for male, P<0.01~0.001 for female) as shown in table 1. On the basis of above results, the adequacy of those knowledge SE categories were recognized for the survey as teaching items in nutrition education.

(2) Adequacy of questions among practical SE for survey

Practical SE was confidence towards one’s putting a healthy diet into practice.

Those categories were classified <main questionA and related questionB1, B2 were sat out for research SE for teaching contents>. QuestionA was attached related questionB1 and B2, used a calibration by  $\chi^2$  analysis. A high degree relationship was recognized between < main questionA and related questionB1, B2> (P<0.05 for male, P<0.001 for female) as shown in table 2. On the basis of above results, the adequacy of those practical SE were recognized for the survey as teaching items of nutrition education.

Table 2 Practical SE (confidence towards putting a healthy diet into practice)

	QuestionA:Main question: Practical SE (confidence towards putting a healthy diet into practice) “Can you think that you have healthy diet?”
Question B : Related Questions	$\chi^2$ Analysis (Ques.A × Ques.B)
B1 : SE towards to have healthy diet “Can you think that you are being careful about nutrition in your daily meals?”	Male * Female * * *
B2 : SE towards nutritional balance in daily meals “Can you think that the content of your meals is balanced?”	Male * Female * * *

Choices to A & B Questions : 1) Yes, 2) A little, 3) No  
( $\chi^2$  Analysis : \* \* \* =P<0.001, \* \* =P<0.01, \* =P<0.05, ns=no significant)

(3) Adequacy of questions among psychological SE for survey

Psychological SE was confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet.

Psychological SE categories were classified <main questionA and related questionsB1~B3>. QuestionA was attached related questions, used a calibration by  $\chi^2$  analysis. A high degree relationship was recognized between <main questionA and related questions B1~B3> (P<0.05~0.01 for male, P<0.01~0.001 for female) as shown in table3. On the basis of above results, the adequacy of categories about psychological SE was recognized for survey items.

Table 3 Psychological SE(confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet)

	Question A: Main question : Psychological SE (confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet) “Can you think that everyday meals are important?”
Question B : Related Questions	$\chi^2$ Analysis(Ques.A × Ques.B)
B1 : SE towards the enjoyment of meals “Can you feel that having meals are enjoyable?”	Male * Female * * *
B2 : SE towards satisfaction of meals “Are you satisfied with your meals at the moment?”	Male * * Female * * *
B3 : SE towards the significance of shared meals “Can you think that it is better to eat meals with other people?”	Male * * Female * * *

Choices to A & B Questions : 1)Yes, 2)A little, 3) No  
( $\chi^2$  Analysis : \* \* \* =P<0.001, \* \* =P<0.01, \* =P<0.05, ns=no significant)

## 2. Adequacy of effective 3SEs items towards healthy eating behavior

As set out in table 4, the effects of 3SEs towards healthy eating behavior were analyzed. With regard to “healthy eating behavior”, the indicator was “frequency of consumption of desirable foods (egg, soybean, vegetables, seaweed, milk and milk products)” Those foods were useful for students’ growth and health.

Each 3SE was carried out cross-analysis with above healthy foods. The results are shown in table 4,

### (1) Knowledge SE

For male, knowledge SE was recognized a relationship between the consumption of <vegetables and eating meals regularly>(P<0.05~P<0.01), and for female, its SE was recognized a relationship between <all desirable foods and eating meals regularly> (P<0.05~P<0.001), except eating meals regularly.

### (2) Practical SE

For male and female, <the consumption of all desirable foods and eating meals regularly> was recognized a relationship (P<0.05~P<0.001).

### (3) Psychological SE

A relationship was not recognized for the consumption of soybean (for male), and milk and milk products (for female). But psychological SE was recognized for other all desirable foods and eating meals regularly (P<0.05~P<0.001).

(4) As these results above (1)~(3), especially or male, it was thought that a relationship between knowledge SE and <the consumption of desirable foods and eating meals regularly> was not recognized. But practical SE effective on modifications of healthy eating behavior in university students. And psychological SE is shown the relationship (p<0.05~0.01)except soybean (for male) and except milk & milk products (for female)

Table 4 The Relationship between the 3SEs and Desirable Healthy Eating Behavior

	① Knowledge SE (confidence towards one’s own dietary knowledge)	② Practical SE (confidence towards putting a healthy diet into practice)	③ Psychological SE (confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet)	Choices
	upper : male under : female	upper : male under : female	upper : male under : emale	
1. Frequency of consumption of healthy foods.				
egg	ns *	* **	** **	1. Almost non-eating 2. Sometimes irregular 3. times per week 4. everyday
soybean	ns **	* **	ns **	
vegetables	* ***	** ***	** **	
seaweed	ns ***	* *	* **	
milk & milk products	ns **	** **	** ns	
2. Eating meals regularly.				
	** ns	** ***	** ***	1. Irregular 2. Sometimes irregular 3. Regular

( $\chi^2$  Analysis : \*\*\*=P<0.001, \*\*=P<0.01, \*=P<0.05, ns=no significant)

### 3. Relationship of 3SEs for life-related factors

We next considered what aspects of life-related factors as back ground have an influence on each SE. In this pre-survey, we set the questions regarding life-related factors as bed time and sense of one's current physical health as shown in table5.

(1) Knowledge SE was not recognized a relationship for bet time (for male and female), sense of one's current physical health was recognized a relationship. ( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ).

(2) Practical SE was recognized a relationship for bet time and sense of one's current physical health ( $p < 0.05 \sim P < 0.001$ , for male and female)

(3) While, for psychological SE, the relationship was not recognized for bed time (for male) and recognized for female ( $p < 0.05$ ), and for sense of one's current physical health ( $P < 0.001$ ,for male and female).

Table 5 The relationship between 3SEs and Life-related factors

		① Knowledge SE	② Practical SE	③ Psychological SE	Coices
Bed time	Male	ns	*	ns	1. Before PM 11 2. PM11~AM 0 3. After AM 0
	Female	ns	*	*	
Sense of one's current physical health	Male	*	**	***	1. Unhealthy 2. Healthy
	Female	**	***	***	

( $\chi^2$  Anarysis \*\*\*= $P < 0.001$ , \*\*= $P < 0.01$ , \*= $P < 0.05$ , ns=no significant)

## Discussion

### 1. The adequacy of 3SEs (questions=items) as the teaching contents

It was discussed what items (questions) were could adequate as teaching contents for nutrition education.

#### (1) Knowledge SE

The aggregate results from the main questionA “Can you think that you have knowledge of nutrition?”, to the answer “Yes” is 47.0% for male and 56.2% for female. Knowledge SE categories were confidence towards one's own dietary knowledge.

As shown in table1, a high degree relationship was recognized between <main questionA and related questionB1 “Can you explain what a balanced diet is?”, question B2“Can you differentiate between foods that are good or bad for your health?” by calibration of  $\chi^2$ , as shown result1-(1), table1.

In addition to this results (table1), from the analytical results 1-(1) and (table 4) questions (B<sub>1</sub> and B<sub>2</sub>) of knowledge SE was thought as educational items to enhancement healthy eating behavior. The adequacy of questionsB1 and B2 were also recognized as teaching contents for nutrition education as questionA.

#### (2) Practical SE

The aggregated results from “main question A: Can you think you have a healthy diet?” as practical SE. few students responded to main questionA, “Yes” attracted 19.2% for male and 23.3% for female, which indicated the high degree lack of students' practice of diets. So, practical SE was important as nutritional educational content for students which enhance the healthy eating behavior.

QuestionA, B1 and B2 about practical SE were discussed as teaching contents. The high degree relationship was recognized those questions by calibration of  $\chi^2$ , (table 2). By this analysis, the adequacy of questionA, B1, B2 were recognized between practical SE and healthy diet behavior as shown table4, as teaching contents (items) for nutrition education, as shown resaults 1-(2) and (table4).

Question B1 was meant practice of healty diet, questionB2 was meant “meals which are nutritional balanced.” So,practical SE A, B1, B2 were most important contents in nutrition education, and it need to education how to practice healthy eating behavior in dairy life and school education.

### (3) Psychological SE

Psychological SE was confidence with regard to possessing a good mentality and sense of values concerning diet. For the main question A “can you think that everyday meals are important?”. The aggregated results of the main question on psychological SE, female was also higher than male for psychological SE. And, the percentage of respondents who replied: “Yes” was 62.1% for male and 68.4% for female, higher levels than the other two SE categories, indicating that students have high awareness of the importance of meals a little. Then, adequacy of question A and B1, B2 were thought as teaching contents (items) for nutrition education. In addition to this results (table1) from the analytical results 1-(3) and (table 4)

## 2. The educational effects of 3SEs on eating behavior

### (1) Educational effects of 3SEs on nutrition education

The ultimate aim in educational contents was enhancement of healthy eating behavior. University students are in stage where they face a diversification and individualization of values towards health. While, it is also insecurity from an awareness perspective similar to high school students<sup>(8-9)</sup>. With this, the various factors (that bring about a modification of awareness leading to changes in healthy dietary behavior) were viewed from the three aspects of 3SEs. Through one's own dietary knowledge SE putting a healthy diet, practical SE was introduced, and possessed of a good mentality concerning diet psychological SE.

As results on this study the healthy diet education, main enhancement factors were thought that practical SE and psychological SE effect on healthy eating behavior. While, knowledge SE was thought as enhancement content to enhancement practical SE and psychological SE.

### (2) 3SEs effect on life-related factors

For analysis of SE as teaching contents for nutrition education, the relationship about 3SEs and dietary circumstances as bedtime and sense of one's current physical health.

As set out in table 5, it was suggested for dietary circumstances that a motivation of desirable healthy eating behavior was enhanced by practical SE and psychological SE as above.

We next considered what aspects of life-related factors have an influence in terms of enhancing each SE. In this survey, we set the questions regarding various life-related factors as bed time, the presence of rules in the family regarding diet and sense of one's current physical health.

## Summary

1. This investigation was carried on the purpose to introduce SE for teaching contents (items) in awareness-area in nutrition education.
2. On the first stage, SE was classified into 3 kinds (3SEs= knowledge SE, practical SE, psychological SE) for pre-analysis of SE categories for survey in nutrition education. Besides, above each 3SEs were classified into main-category (=question A) and related-categories (=question B)
3. On the second stage, with those categories, the survey was distributed for university students. As those results, it was suggested that a motivation of desirable healthy eating behavior was enhanced, by practical SE and psychological SE. On their words, those 2SEs were required to introduce by the way of knowledge SE.
4. As the results of this study, on the first stage of nutrition education, the teaching in awareness area content was suggested to be knowledge SE. And on the second stage, by the way of knowledge SE, practical SE was effective content for enhancement factor of healthy eating behavior. Thereafter, on the third stage, content for enhancement factor of healthy eating behavior was psychological SE by the way of practical SE in awareness area of nutrition education.

## References

1. Bandura, A. & Cervone, D. Self-evaluation and self-efficacy mechanisms in the motivation effects of goal systems. *Unpublished manuscript, Stanford University*, (1982)

2. Bandura.A.(Ed.), Self-efficacy in changing societies, *Cambridge University Press*, (1982)
3. Bandura.A.,Reese,L., & Adams,N. Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy, *Journal of Personality and Social Psychology*, 43,pp5-21 (1982)
4. Nakazawa,J., Social learning theory, *Handbook of Human Development Psychology, Fukumura Syuppan*, pp214-230, (1992)
5. Professor Bandura's Seminar, 'Social Learning Theory' in Japan, *Unpublished manuscript*, (1998)
6. Higuchi,T. & Sato,K., Substances and awareness for life related home in senior students, *Home Economics Education*, 25,1,pp22-30 (1982)
7. Hamazima.K., & Nagao. K., Substances and eating-life education in senior high school students. *Home Economics Education*, 28,1,pp20-29, (1985)
8. Maruya,N., Kaneda, M. et al. The establishment and issues of new educational system by nutrition teacher. *Journal of Nutrition Science and Vitaminology* (日本栄養食糧学会・英文誌) 51 (4) pp260-264 (2005)
9. Maruya.N., Fundamental theories and educational contents of diet and nutrition education adapted to human development and behavior changing, *Annual Research Report of Soai University*, pp139-149 (2009)
10. Maruya. N., Kanda, A. et al. The motivational contents of awareness-area in nutrition education: the enhancement of healthy eating behavior by self-efficacy in senior high school students. *相愛大学人間発達学研究1* pp 63-71 (2010)



## 「フロイト的治療態度」再考

安村 直己

平成26年11月28日受理

### Reconsideration on Freudian Fundamental Attitudes in Freud, S and Japanese Psychotherapists

Naoki Yasumura

#### 1. セラピストの「中立性」と「匿名性」について

フロイトが精神分析的な治療を行なう治療者が必ず身につけなくてはならない態度として強調したいいくつかの基本的態度を、小此木啓吾（1961）は「フロイト的治療態度」と呼んだ。それは所謂「中立性」、「匿名性」、「禁欲原則」と言われる態度である。

その中で「中立性」や「匿名性」といった治療者の態度は、特に精神分析的な治療でなくとも、今やカウンセリング全般に広く取り入れられており、それらを全面的に否定する心理臨床の専門家はいないだろう。例えば「中立性」に関して言えば、一般的に考えても、他人に自分の主観的な価値観を押しつけてはならないことは自明のことである。特にカウンセリングともなれば、セラピストは中立的にクライアントの話を聴かなければ、クライアントは思ったことを思ったまま自由に語るができなくなるだろう。しかしながら、よくよく考えてみれば、果たして人はまったく価値中立的に人の話を聴くことなどできるものなのだろうか。

実際、セラピストの個人的な価値の捉え方やその傾向は、いくら表に出さないよう心がけたとしても、それはちょっとした言動や態度を通して容易にクライアントに伝わってしまうものである。おそらくクライアントは、それをどこかで感じながらも、話し続けているのだと思われる。

「匿名性」に関して、それをどこまで厳密に確保できるかは難しい問題である。クライアントがセラピストの個人的な情報を聞いてきても、通常、セラピストはそれに答えることはない。セラピストが自分の年齢や家族構成、住所や電話番号などをクライアントに教えてしまうと、必要なセラピストとクライアントの境界があいまいになってしまい、必要な治療契約や治療的距離が破壊されてしまう怖れがある。セラピストの「匿名性」の維持は、セラピストとクライアントを共に守る枠組みの役割を果たしているともいえるだろう。しかし、いくらセラピストがそうした個人的な情報を秘したとしても、セラピストの個人的な好みや考え方の傾向、人柄までも隠すことはできないのである。

そもそも、これらの治療者の中立性や匿名性といった原則は、精神分析における「転移」の操作をめぐる設定が深く関係していた。精神分析的な治療は、クライアントがセラピストに感情転移を起こし、クライアントの重要な内的対象関係が実際のセラピストとクライアントの治療関係に浮かび上がるという現象を捉えて、それらを解釈し、クライアントに深い自己への気づきを体験的に促すことを治療の眼目としている。したがって、セラピストはクライアントにとって自由に転移を起こすことのできる相手でなくてはならず、セラピストの個人的な情報はすべて、そうした転移の発展を邪魔するものと考えられた。ここで治療者は、個人情報を与えないだけでなく、さらに「空白のスクリーン」になることまで求められるようになったのである。しかし、治療者がいくらロールシャッハ・テストのインク・ブロットのような、クライアントからの投影を受けるだけの存在になろうと努力しても、治療者の個人的な好みや傾向、ましてや人柄は、クライアントには明らかになっており、実際には、治療者が「空白のスクリーン」になることなど到底不可能なことなのである。

どうやら「フロイト的治療態度」として標榜された「中立性」も「匿名性」も、それを維持できていると思っているのはセラピストばかりであり、実際の治療においては、セラピストのパーソナルな価値観や情報はさまざまなレベルでクライアントに筒抜けになっているというのが、本当のところではないかと思われるのである。

## 2. フロイトの精神分析における「禁欲原則」の重要性

これらの「中立性」や「匿名性」の概念は、フロイトが精神分析において重視した「禁欲原則」に密接に関連している。フロイトは、精神分析は「禁欲原則」の元で行なわれなければならないと主張した。それは、フロイトの神経症論につながる重要な意味をもっていたからである。というのはフロイトは、神経症とは何らかの欲求が満たされないことによって生じるフラストレーション、つまり欲求不満の処理が、病的な解決の仕方に置き換わったものであり、神経症の症状が治りにくいのは、この病的な処理の仕方を通して既に何らかの欲求がある程度満たされているからだとしたのである。

フロイトは「精神分析療法の道」(1918)の中で「禁欲原則」について次のように述べている。「ここで私は、ひとつの根本的な原則を明らかにしたいと思う。分析療法は、それが可能である限り、節制、つまり禁欲 abstinence のうちに行われなければならない。(中略)この禁欲の意味は、羅病、及び治療のダイナミクスと非常に関係の深いものである。すなわち、患者を病気にしたものは欲求不満の挫折であり、患者の示す症状は、その代理満足の意味を持つ。患者は、分析治療によって、代理満足としての病気に安住していた状態が揺り動かされ、症状が軽快しはじめると症状の代わりに、ほかの新しい代理満足をつくり出そうと躍起になって努力する。彼はすでにその一部分が解放されているリビドーの著しい移動性を利用して、多種多様な行動化、つまり、恋愛、慣習、そして、以前から存在していたものにリビドーを向けて、それを代理満足にまで高めようとする。(中略)たとえば、男子の場合には、あまりにも性急にある女性との結合を求めたりするようになる。また、不幸な結婚とか、肉体的病弱とか、最も一般的な神経症の解決方法となる。(中略)分析医の能動性ということは、すべてこのような状況の中では、あまりにも早すぎる代理満足に対する強力な干渉としてあらわれることになる。(中略)分析医として患者を助けてやりたいという気持ちでいっぱいなために、おおよそ人間が他人から期待することのできるすべてを患者に与えてしまうとすれば、患者を人生に対してもっと強健に、彼ら自身に課せられた課題に対して、もっと行動力豊かにしてあげる治療的な努力を放棄することになる。分析療法において、このような甘やかしは一切避けねばならない。(中略)患者が最も激しく願望し、最も切実に表現している満足そのものを満足させないでおくという根本原則は、むしろ目的にかなったことなのである。」

フロイトは、このように神経症の根本の病因に、患者の欲求不満とその代理満足を見ている。そして、神経症の患者は、その欲求不満に耐えることができず、神経症の症状を発症することを通してその欲求を代理的に満たしているため、患者を真に治癒させるためには、患者がその欲求不満に耐えられるようにしなければならないと考えたのである。したがって、その治療の目的のためには、治療関係において患者の欲求が治療者に満たされ、それが代理満足になるようなことがあっては決してならないとしたのは当然の帰結だったといえるだろう。

しかし、ここでフロイトが神経症の原因とした欲求不満には、精神分析理論でリビドーとして概念化されている性的なりビドー欲求のフラストレーションが基本的に想定されていることに注意しなければならない。フロイトは、禁欲原則の重要性について述べる際に、その例のひとつとして転移性恋愛をあげている。これは明らかに、患者が治療者に恋愛感情を抱き、リビドー欲求の満足を治療者に求めようとするという現象である。そして、治療者は決して患者の転移性恋愛を満足させてはならないという、当初、患者の側で論じられた禁欲の原則が、治療者の禁欲の戒めにつながる展開を見せている。治療者の逆転移の問題である。ここで、神経症の治療は、必ず双方の禁欲のもとで行われなければならないという原則が成立した。しかし、神経症の患者が治療者に求めるものは、フロイトのいうように、すべて性的なものなのだろうか。

## 3. 現代の精神分析におけるフロイトの禁欲原則の再検討

フロイトは、人間の最も基本となる一次的な動機を性的な本能的欲動に置いて、精神分析を理論化した。それは心の治療である精神分析を少しでも科学的な治療として世に認められるものにしたという、当時のフロイトの強い意向が影響したともいわれている。しかし、フロイトのこの極めて自然科学的で生物学的な姿勢に、後継者と目されていたユングもアドラーも異議を唱え、その後も、フロイトのこうした考え方は、さまざまな分析家によってその問題点が指摘されてきた。

その中で、中立性についてのフロイトとフェレンツイ Ferenczi の論争は、具体的な治療者の態度や技法をめぐる初期の論争として注目される。フェレンツイもフロイトから個人分析を受け、フロイトの弟子として精神分析療法を実践していたが、やがてフロイトの主張する禁欲原則を批判するようになる。フロイトは、治療者の中立性を重んじるあまり、治療者の患者への情緒的な関わりも禁じたが、フェレンツイは、治療者が患者に人間的な愛情を

向け、患者の欲求を治療者が一部、満たすことも治療的に必要であると主張したのである。ここで、フロイトは治療者が患者に親密に接することが、患者の中で容易に性愛化され、禁欲原則に抵触する事態に発展することを警戒していたことが考えられる。フロイトにとって、フェレンツイの主張は危険極まりないものとして映ったに違いない。しかし、そもそもフェレンツイが一部満たすことも必要とした患者の欲求とは、フロイトが想定した性的な欲動のことでなかったのではないかと考えられる。ここにはフロイトが、生理的で快樂志向的なりビドー欲求と、現実認識を基にした対象志向的な欲求の間に、明確な区別を置いていなかったという基本的な問題が見て取れるのである。

このような理論的な混乱も伴いながら、治療者から患者への情緒的な関わりのは是非に関する論争は、その後さまざまな形で続いていくこととなる。そして近年、アメリカにおいてコフート Kohut, H. が登場して、自己心理学 self psychology という共感を重視した新しい精神分析理論を構築し、フロイトの禁欲原則の問題を新たな視点から追求している。そこで次に、コフートによる禁欲原則への批判と主張を見てみよう。

#### 4. コフートの自己心理学における「最適の欲求不満」の視点

コフートも最初は、伝統的な精神分析家に個人分析を受け、フロイトの古典的な分析理論に基づく臨床実践を行っていたが、次第にフロイトの性的欲動論に疑問を持つようになった。そして、最終的には伝統的な精神分析理論に異を唱え、フロイト学派から離れて、新しい現代の精神分析理論である自己心理学を提唱するに至った。そこでコフートは、人間の一次的な動機に、性的欲動ではなく「依存欲求」を置いたといえるだろう。人間は、本能的に対象を求める存在である。しかし、その対象希求性は、本能的な性欲動であるリビドー欲求をそれに向けて発散し、解放するために求められるのではなく、出生来、自己の存在の安全と安心を確保するために対象とのつながりを求めるのだとしたのである。さらにコフートは、人間にとって最も本質的なことは「自己体験」だとしたことも重要である。人間は自己の意識を持つ。しかし、自己をより良く体験できないとき、自己の断片化が生じ、それが慢性化すると神経症を含め、さまざまな精神障害が発症する。そして、コフートは、自己が断片化せず、一定の安定したまとまりを持った、活力のある自己となって成長していくためには、自己体験にまとまりを与え、健康な自己愛を満たしてくれる対象との関係を必要とすると考えた。そして、そうした自己体験のために求められる対象を「自己対象」、その自己対象との関係を「自己対象関係」と呼んだのである。

それでは、コフートはフロイトの禁欲原則をどのように捉え直したかを見てみよう。コフートは、まず、古典的な中立性を堅持した、無表情なスクリーンのような治療者の態度は、治療者自身が自己の情緒を遮断し、患者との情緒的な共感的交流の機会を排除しているとして、強く批判している。フロイトは、前述したように、治療者と患者の情緒的交流がリビドー欲求の満足につながることを憂慮し、中立的で距離を置いた治療者の態度を通して、患者を客観的に分析することを求めたが、コフートは、そもそも治療者が客観的な視点に立つことなど不可能なことでありと主張した。すべての人間は個々の主観的な世界の中で生きており、すべての事象を主観的に体験している。したがって、そもそも治療者が中立性を保ち、患者の外から患者の内的世界を客観的に観察することは本質的に不可能なことであり、治療者が患者を真に理解するためには、中立的な姿勢などではなく、もっと患者の語りに共感し、感情移入して、患者の内的世界の中に治療者が入りこむ必要があると主張したのである。ここでコフートにとって「共感」は、重要な精神分析的な探求のための手段となった。

こうして、かつてフロイトにとっては患者のリビドー欲求が展開する舞台として想定されていた治療者と患者の対象関係は、コフートの視点からは、患者の自己体験の様相がさまざまに展開し表れる「自己-自己対象関係」として理解されるものとなった。当然ここでは、フロイトが言うような中立的で、遠く距離を置いた禁欲の姿勢ではなく、もっと共感的な相互交流に開かれた治療者の姿勢が求められる。ここでコフートは、治療関係において、患者はリビドー欲求をめぐる「対象転移」を治療者に向けてくるのではなく、自己をよりまとまったものとして体験することを求める自己対象欲求をめぐる「自己対象転移」を治療者に向けてくると考えた。そして、自己対象転移には、患者の自己の健全な誇大さが治療者に認められ、確認されることを求める「鏡転移 mirror transference」、治療者を理想化し、その治療者と自分がひとつになることを求める「理想化転移 idealizing transference」、治療者と自分が似ていて、本質的に同じ人間であることを体験しようとする「双子転移 twinship transference」があり、それらはすべて自己のその時の必要性に応じて適切に満たされることが必要であるとしたのである。ここでコフートは、フロイトの欲求不満を重視する姿勢とは異なり、患者にとって必要な欲求が適切に満たされることを重視する姿勢にシフトしていることが分かるだろう。

しかし、話はやはりそれほど簡単ではない。自己対象転移の中で、今度は患者は、自己対象欲求の高まりとその挫折を必然的に体験することになるというのである。つまり、患者は、自己のまとまりを得ようとして、あるいは、これまでの自己の傷つきを修復しようとして、さまざまな自己対象欲求を治療者に向けてくるようになるが、いつも治療者はそれらを患者が望むようには満たすことはできないからである。そこではやはり何らかの欲求不満、フラストレーションが患者に生じることになる。そこでコフトは、この避けられない自己対象欲求の欲求不満、つまり「共感不全」の体験が、外傷的なほどにショックな体験とはならず、耐えられる程度のフラストレーション体験で治まり、さらにその共感不全の体験がさらに治療者に共感的に深く理解されることによって、自己の真の修復が図られると主張したのである。そのためには治療者は、患者の共感不全体験にまつわる傷つきの存在を敏感に察知する必要がある。そこには患者が幼少期に体験した外傷的な親からの共感不全の経験が重なっている可能性があるからである。こうして親からは理解されず、これまで放置されてきた共感不全の体験は、今や自己対象転移の中で治療者から理解され、修復されて、患者の人格的変容につながる「変容性内在化」をもたらすとコフトは考えたのである。

このようにコフトも、フロイトとは違った意味ではあるが、患者の欲求不満を治療的に扱うことを重視している。しかし、そこにある大きな違いは、フロイトのように、治療者が意識的に患者にフラストレーションを課す姿勢ではなく、むしろ、治療者の共感の失敗が患者にフラストレーションをもたらすことになるのは、避け難く起こるものであり、自然の流れの中で生ずるものであるというニュアンスがあり、また、その程度は、外傷的にならない、耐えられる程度の挫折でなければならないことが、むしろ強調されている点にある。そこで、コフトは「最適の欲求不満」という概念を新たに提唱している (Kohut, 1977)。このようにコフトは、患者の欲求不満の対象を、性的なりビドー欲求から自己対象欲求に移し、またその欲求不満の程度とその修復に注目したことが、精神分析理論の発展の中で歴史的に大きな意味をもっていたものと考えられるのである。

## 5. 現代自己心理学における「最適の応答性」の視点

それでは最後に、コフトのこの新しい視点が、コフト亡き後、さらに発展・展開している現代自己心理学において、どのように捉えられ、再検討されているかについて見てみたい。まず、現代自己心理学派の分析家たちは、このコフトの「最適の欲求不満」の考え方は、まだフロイトの古典的な枠組みの中から出ていないとして批判している。コフトは、やはり治療には欲求不満が必要であるとしているからである。現代自己心理学の論客であるバコール Bacal, H.A. は、治療に必要なのは「最適の欲求不満」なのか、それとも「最適の満足」なのかという問いを立てて、コフトのいう変容性内在化が患者の欲求不満を通して起こるという考え方に疑問を呈している。バコールは、対象の内在化が起こるには、その対象への同一化や同化が生じているはずであり、そのためには、患者が必要とする欲求がその対象に満たされた体験がなくてはならないと主張する。そして、患者が最も治療者に求めているものとは、治療者に理解される体験であり、そのことが最も深い満足を患者に与えるのだと指摘する。つまり、治療者に共感的に深く理解されたという体験である。

ここでバコールは、コフトの「最適の欲求不満」の概念を見直し、それに代わるものとして「最適応答性 optimal responsiveness」という概念を提示している (Bacal, 1998)。つまり、単なる欲求のフラストレーションや満足という単純な視点ではなく、患者がその時必要としている自己対象体験をもたらすような治療者の応答性が、最も治療的となるという考え方である。この「最適応答性」の概念は、臨床的に大変有用な視点であるように思われる。なぜなら、この視点をもってすれば、教条的に患者の求めを治療者が満たすことがいいのか、満たさないことがいいのかといった、これまで繰り返されてきた机上の議論に明け暮れることなく、その治療者の反応性それ自体が、実際に患者の自己対象ニーズに沿うものとして患者に体験されたかどうか、最も治療的に重要な点であるということ、ここで明確にすることができるからである。

さらにバコールは、コフトの「共感の発達ライン」の概念を援用している。これは、臨床的にどのような治療者の反応が、具体的にバコールのいう「最適応答性」につながるのかを考えるうえで参考になる。コフトは、人間の共感能力は、より直接的、身体的、具象的、非言語的な原初のレベルから、より間接的、概念的、イメージ的、言語的なより高次のレベルへと発達していくものと考えた。ここで患者の特定の自己対象ニーズを共感へのニーズとするならば、治療者は、その患者の共感のレベルに合った反応をすることが最も治療的となるだろう。したがって、例えば、通常、子どもや思春期のクライアントは、共感能力の発達においてはまだ非言語的で具象的な段階であるため、彼らが治療者に共感的に理解された、受け入れられたと体験するには、言語的な解釈や説明といった反

応ではなく、もっと直接的で具象的な反応が必要かもしれないのである。場合によっては、大人のクライアントでも、時に治療者がクライアントを強く賞賛したり、逆に強く意見するような激しい反応が、直接的な人格的衝突を自己対象関係として必要としているような瞬間には、「至適応答性」となることもありうるのである。このように、そのクライアントが、その時、最も共感されたと体験することのできるモードに沿った治療者の全体的反応が、その患者にとっての「至適応答性」となると考えられるのである。

また、バコールは、この「至適応答性」は、その特定の患者と、その特定の治療者との間にある、特定の関係性の中で、特定の瞬間に浮かび上がってくる、一回性の間主観的なものであることを指摘している。「至適応答性」は、治療者から患者に向けての一方向的な反応を指しているように思われがちだが、現代自己心理学や最新の関係精神分析では、治療関係に生じることはすべて、治療者と患者の二者間に双方向的に生じているものとして捉えている。つまり、治療者が患者の自己対象欲求に答えて「至適応答性」で患者に答えているときには、患者も治療者の自己対象欲求に答えて「至適応答性」で治療者に反応し、治療者の最適の反応を引きだしているといえるのである。

長い治療過程を経て、クライアントが治癒に至ったとき、治療者もしばしばクライアントと同様に、癒されたと体験することがある。そこにはクライアントと共に、治療者も変化し、成長した思いがあり、クライアントから治療者への同一化と同時に、治療者からもクライアントへの同一化が生じている。治療関係を双方にとっての「自己-自己対象関係」として間主観的に捉えようとする現代自己心理学は、治療関係を自然科学主義の客観性に基づいて切断しようとするフロイトの伝統的精神分析の禁欲原則をリセットし、治療者とクライアントのより特定の主観的つながりや求め合いを基にした、間主観的な「むすびつきの世界」の探求にますます歩を進めようとしているように思われるのである。

#### 参考文献

Bacal, H.A.(1998) : Optimal Responsiveness : How Therapists Heal Their Patients. Jason Aronson INC. Northvale, New Jersey, London. pp 3-34.

Freud, S.(1918) : Wege der Psychoanalytischen Therapie. (小此木啓吾訳. 1983. 精神分析療法の道. フロイト著作集9. 人文書院)

Kohut.H.(1977) : The Restoration of the Self. International University Press. (水野・笠原監訳『自己の修復』みすず書房. 1994)

小此木啓吾(1961) : フロイトの治療態度の再検討—特に中立性、禁欲原則、隠れ身をめぐって. 精神分析研究第2巻46号. pp3-16.

富樫公一編(2013) : 関係性における自己対象体験の相互性と特異性—バコールの特異性理論. 「ポスト・コフートの精神分析システム理論—現代自己心理学から心理療法の実践的感性を学ぶ」. 誠信書房. pp.51-63.

安村直己(2004) : 精神療法の指針としての洪観体験について. 甲子園大学紀要. 第8号(C). pp.87-101.

安村直己(2006) : 臨床場面における治療的相互交流の共同構築について. 甲子園大学紀要. No.34. pp. 191-203.



## シームレスカプセル化技術とその応用

浅田 雅宣

平成26年11月28日受理

### Seamless encapsulation technology and its application

Masanori Asada

#### 1. はじめに

医薬品分野では、「カプセル」は一つの剤型として検討され発達してきた。硬（ハード）カプセルと軟（ソフト）カプセルに大別され、内容量が100mg～300mgと比較的大きなものが一般的である。また、工業分野や生化学分野においてはポリソーム等のミクロンオーダーの非常に微細なマイクロカプセルが開発され、複合的な応用がなされてきている。

食品分野においては、カプセルは今まで馴染みが少なく、健康食品等の一部の限られた用途でしか利用されていなかった。しかしながら、シームレスカプセルと呼ばれる継ぎ目のない真球のカプセルが開発され、最近では健康食品だけでなくガム類、菓子類や乳製品類などの一般食品にも急速に応用展開されつつある<sup>1)</sup>。特に、保健食品では、特定の成分をカプセルに包むことによって、食品に機能を付与することができるため、シームレスカプセルに注目が集まっている。医薬品分野でも、シームレスカプセルの皮膜に特徴を持たせ、胃では溶けずに腸で溶けるいわゆる腸溶性カプセルが開発され、内容物を胃酸から保護したり、腸で選択的に放出させたりできることから、広範に応用されてきている。

筆者らは、独自のシームレスカプセル化技術の開発に取り組み、今日までに口中清涼剤、食品および健康食品、化粧品、医薬品への応用展開を行い、さらに、農業分野や工業分野への展開も検討している。

このシームレスカプセル化技術は、従来の軟カプセルの製法とは異なり、同心多重ノズルの先端より充填物質と皮膜物質を同時に滴下させて、液滴形成と硬化を同時に行う技術である。これにより、多層皮膜のカプセルを調製することが可能になり、二層だけでなく三層さらには四層のカプセルまで実用化された。また、内容物としては油性物質から、親水性物質にいたるまでカプセル化することが可能になり、応用範囲は格段に広がった。シームレスカプセルの例を図1に示した。

本稿では、シームレスカプセルの製造技術を解説し、得られる多様なカプセルの特徴と機能性物質の封入の可能性を解説する。

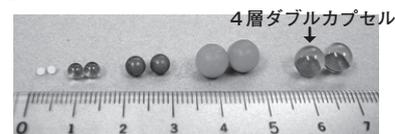


図1 シームレスカプセルの例

#### 2. シームレスカプセルの製法

##### 2.1 気中滴下法

シームレスカプセルは主に界面張力を利用した滴下法で製造されるが、この滴下式製法には、気中滴下法と液中滴下法とがある。シームレスカプセルの概念の元になったのは、気中滴下法である。気中滴下法は、皮膜物質と充填物質とを溶液状態で同時に同心二重ノズルから気中に吐出させ、界面張力によって充填物質を皮膜物質で完全に包み込み、真下の塩化カルシウム溶液中に落下させて硬化する方法であり、皮膜素材にはアルギン酸、ペクチンの様な反応性の水溶性高分子ゲル化剤が主として用いられる（図2）。内容液としては、油性の液体が適している。気中滴下法では、得られるカプセルのサイズが直径2～5 mmであり、より微小なカプセルや大粒径のカプセルを調製することは困難である。

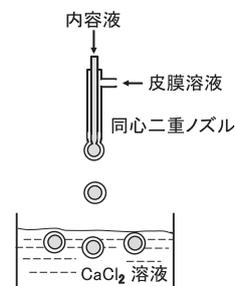


図2 気中滴下式カプセルの製法概念図

この製法の典型的な産業利用はよく知られている人工イクラの製造であり、皮膜基材の水溶性高分子にはアルギン酸ナトリウムが用いられ、カルシウムイオンによりゲル化反応処理されている。このように、気中滴下法は反応性の水溶性高分子を皮膜に用いる場合には非常に適した製法であるが、皮膜素材の種類が少なく、製造可能な粒径の範囲が制限されることや、粒径にはある程度のバラツキがあり精度を要求される用途には不向きであり、量産性が低いという短所もあり、実用化されている数は多くない。

## 2.2 液中滴下法

### 2.2.1 二層カプセル

液中滴下法は、流下する硬化液中に同心二重ノズルの先端を挿入し、充填物質と皮膜物質を同時に硬化液中に吐出してカプセル滴形成と硬化を連続的に行う方式であり、量産性にも優れた製法である。図3に三重ノズルによるシームレスカプセルの製造装置を示すが、二層では内皮膜液を除き、ノズルを二重にするといよい。液中滴下法に用いられる皮膜素材としては、水溶液が加熱により溶液状態（ゾル状態）になり、冷却することにより固化（ゲル化）するゼラチンや寒天等の水溶性高分子があげられる。この場合内容液としては親油性の香料精油や油性ビタミン等が適している。内容液および皮膜液はそれぞれ

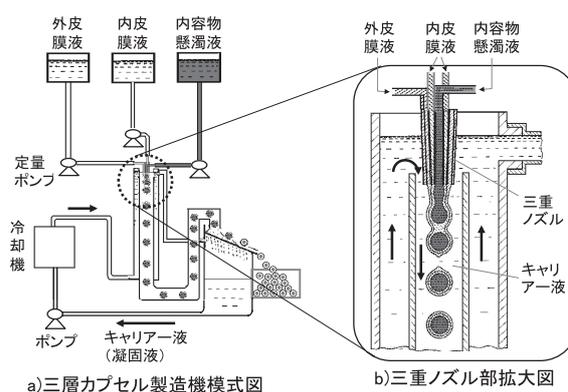


図3 三層シームレスカプセル製造機模式図

のタンクから定量ポンプで同心二重ノズルに送られる。キャリアー液（凝固液）は冷却された液状油が用いられ矢印の方向に沿って循環し、0～10℃にコントロールされている。二重ノズルの内ノズルから内容液、外ノズルから皮膜液が二相ジェットとして同時にキャリアー油中に噴出される。噴出された二相ジェットは界面張力により内容液を内包した球となり、形成管中を流下していく過程で皮膜が冷却され固化する。固化したカプセルは分離器でキャリアー油と分離され、クーリング後、脱油乾燥され、選別の工程を経て製品化される。

滴下式製法では、界面張力により充填物質を皮膜物質が溶液状態（ゾル）で包み込んでゲル化するため、球形で皮膜に継ぎ目のないシームレスカプセルが形成される。カプセルの直径や皮膜厚さは、ノズルから吐出する液量とキャリアー液の流下速度を適宜調節することで、気中滴下法よりも広範囲に設定できる。粒径は量産レベルで0.3～10mm程度の範囲で自由に設定が可能である。更に膜厚も、皮膜に継ぎ目がないので、直径3mmの場合で約30μmまで薄くすることが可能である。

二層カプセルの典型的な応用例は、香料精油のカプセルであり、多くの製品に使用されている。特に、ミント系の香料やハーブ成分を包んだカプセルは口中清涼剤として用いられ、チューインガムに微小香料カプセルを添加することで、香料を逃さずに保持し、さらに、ガムを噛むことによってはじける様な食感とミント系香料がぱっと口中に広がる清涼感もたらされている。このような香料カプセルは「フレーバーカプセル」と称されており、国内だけでなく海外でも広範に使用されている。

液中滴下法は気中滴下法に比べて製剤設計の自由度が高く、生産性に優れた製法であるといえる。

### 2.2.2 三層カプセル

滴下式製法では、同心ノズルを二重から三重にすることにより、比較的容易に三層構造のシームレスカプセルを作ることができる。すなわち、図3-b)に示すような同心三重ノズルを用いると、カプセルの内部の充填物質と外殻の皮膜との間に新たな物質層を介在させることが可能となる。この新たな物質層が皮膜形成物質であれば内皮膜となり、異なった機能の二層の膜を瞬時に形成できることになる。

親水性物質や水溶性物質のカプセル化には、三層カプセル形成技術は必須の手法である。すなわち、内容液が親水性である場合、同心三重ノズルを用い、界面を形成するため中間層として油性の内皮膜液を用い、さらに最外層を親水性の外皮膜液とすることで三層カプセルとする<sup>2,3)</sup>。

三層カプセル調製時の留意点としては、ノズルの同心性に注意を払い、界面形成が可能ないように外皮膜液、内皮膜液、内容物の疎水性と親水性のバランスに気をつけることである。特に、各液の比重と粘度は偏肉のない良好なカプセル形成のために重要である。また、乾燥カプセルでは、乾燥時に皮膜がひび割れを起こさない様に皮膜物質の選択と乾燥方法を工夫する必要がある。

三層カプセル化技術を用いることにより親水性物質のカプセル化が可能であることから、広範な応用が考えられる。実用例では、従来の技術では困難であった梅の水抽出エキスがカプセル化された。さらに、皮膜に機能を持たせることによって、後述する乾燥ビフィズス菌や魚臭が問題になり飲みにくいEPA、DHAもカプセル化され、保健食品や医薬品となっている。

### 2.2.3 四層カプセル

同心ノズルをさらに三重から四重にすることにより、世界でも唯一の四層構造のシームレスカプセルの調製が可能である。この場合も層間の界面を明確に形成するには、界面張力が交互に作用する組み合わせにすればよい。例えば、図4に示すように、最外層は水溶性のポリマーゲルとし、次の層は油性内容液1、その内側は水溶性のポリマーゲルとし、最内層は別の油性内容液2とすることで界面が形成され四層カプセルとなる。この場合、カプセルの中にもう1つ小カプセルが存在することになり、カプセル in カプセルとなっている。四層カプセルとすることで、二種の内容物を1つのカプセル内に別々に封入し、外層から溶解させ、その後内側のカプセルを別の部位で溶解することで、外側の内溶液と最内層の内溶液という二種の異なる内容物を異なる時間や部位で順次放出させるということが可能となった。この特徴は医薬品のDDS (drug delivery system) の概念ともつながるものである。

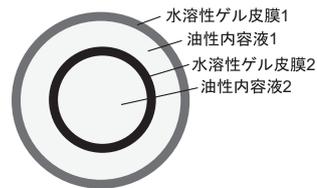


図4 四層カプセルの構造図

四層カプセルの応用例には口の中の臭いと、胃から上がってくる臭いを消すダブルアクションの口中清涼剤がある。細かい皮膜構造の工夫として、最外層の皮膜は速やかに口中で崩壊するように皮膜組成が設計されており、内部の小カプセルの皮膜は、口中で崩壊せずに胃で崩壊させるために、崩壊時間が長くなるように皮膜組成が設計されている。

これら多層構造の機能発現要因には、層素材と層厚があり、これらの組み合わせにより充填成分の隔離保護あるいは放出の幅広いコントロールが可能である。今後、食品や医薬品に新たな機能を付与することが可能になり、特徴を活かした応用分野が開けると思われる。

## 3. ビフィズス菌カプセル

### 3.1 乾燥ビフィズス菌末カプセル

近年、免疫や健康維持に腸内細菌の重要性が光岡らに指摘されている<sup>4)</sup>。特に腸内優勢菌であるビフィズス菌は、腸内での代謝により酢酸や乳酸を産生し、腸の蠕動運動の活発化と有害菌を抑える作用から、整腸機能が明らかになった。さらに、感染の防御、免疫賦活、ビタミンの合成等の機能を有し、善玉菌といわれている。また、悪玉菌といわれるウェルシュ菌などを抑えることで、腸内腐敗産物であるアンモニアや硫化物の生成を抑制することも認められている。こうした、ビフィズス菌の摂取はプロバイオティクス (Probiotics) の概念からも注目されている<sup>5)</sup>。しかし、ビフィズス菌は酸に弱く、経口的に摂取しても胃酸 (pH1.2) の影響を受け、何の手だても打たない場合には、摂取した菌のほとんどが胃で死滅してしまい、生きてまま大腸に届かず、ビフィズス菌の効果が十分に発揮されていないことが示唆されている。

そのため、ビフィズス菌をカプセル化することにより、従来の課題を解決し、かつ、カプセルの特徴を生かすべく、新たな技術開発が行われた。まず、菌末に流動性を持たせるため、加温融解した硬化油脂にビフィズス菌の凍結乾燥菌末を均一に懸濁したものを内容物として、ゼラチンを皮膜とする二層カプセルを調製した。しかし、カプセル内ビフィズス菌の保存安定性が低く、さらにpH1.2の模擬胃液中で2時間処理する耐酸性試験による生残率の低下も大きく、商品として求められる性質を満足することは困難であった。これはゼラチン皮膜からの水分の内部への移行によりカプセル化時および保存中の生菌数が低下したことと、模擬胃液がゼラチン皮膜を浸透して内部のビフィズス菌にダメージを与えたためであった。そのため、酸の透過と酸素の透過に対するバリアーとして、ゼラチン皮膜と内容物である菌末懸濁硬化油との間に図3に示した同心三重ノズルを用い、硬化油だけの保護層を内皮膜として挟み、三層カプセルとすることでビフィズス菌の安定性は格段に増した。さらに、外皮膜のゼラチンにペクチンを配合することにより外皮膜は耐酸性となり、胃では溶けずに腸で溶ける腸溶性の性質をカプセルに付与することが可能になった。このようにして完成したビフィズス菌のシームレスカプセルの構造は図5のようになっている。このカプセル製剤は、日局崩壊性試験法の腸溶性製剤の項に適合し、耐酸性試験においても酸に対し著しいビフィズス菌保護作用が認められた。このカプセルの摂取により、ビフィズス菌は生きて腸に届けられ、腹水して増殖し、活発に働き、便秘や下痢の改善という顕著な整腸作用を示した<sup>6)</sup>。同様な便秘改善効果は、若年層である大学生における摂取試験においても認められた<sup>7)</sup>。

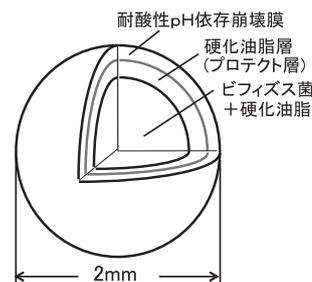


図5 ビフィズス菌の耐酸性カプセル模式図

## 4. バイオカプセル

### 4.1. 生ビフィズス菌培養液のカプセル化

三重ノズルを用いて水性物質のカプセル化が可能になったことから、ビフィズス菌培養液のカプセル化が試みられ、さらに、そのカプセル内培養増殖も検討された。このような生細胞懸濁液のカプセルをバイオカプセルと称している。

水系物質をカプセル化するためには、油性の中間層を挟んでW/O/Wとする必要があり、水中で安定なゲルを維持する寒天を外皮膜に用い、ビタミンEオイルを内皮膜としてビフィズス菌培養懸濁液を包括した。これは保温すれば内部の培地の栄養源で増殖するが、それでは菌の高密度化は図れない。本バイオカプセルのユニークな点は、ゲル皮膜の半透性を利用し、カプセルを栄養培地に浸漬し37℃に保つと、ビフィズス菌はカプセル外から供給される栄養物質を食べ増殖し、生成した生育阻害を起こす酢酸や乳酸はカプセル内から外部に拡散希釈される(図6)。こうすることにより、ビフィズス菌は、カプセル内の空間一杯に増殖するため、カプセル当たりの菌数はさきわめて高菌数となり、カプセル1g当たり $5 \times 10^{10}$ 個以上の菌数となった。このような培養方法は、皮膜の半透性を利用した一種の透析培養であり、養分欠乏や生成物阻害が起こりにくく、多くの菌体が得られる効率の良い培養法である。さらに、カプセルをカラムに充填して培養液を外部から循環させて培養する方式も開発された(図7)。培養後のカプセルはカラムから容易に回収されるし、このままバイオリアクターとしても使用できるという特徴を有している。

この生ビフィズス菌入りカプセルを乳酸菌飲料に添加した商品も開発され、摂取することにより、お腹の調子が改善することが認められている。

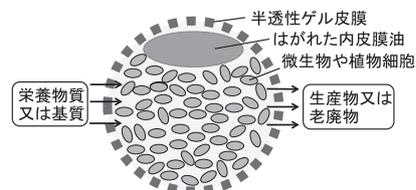


図6 カプセル内培養模式図

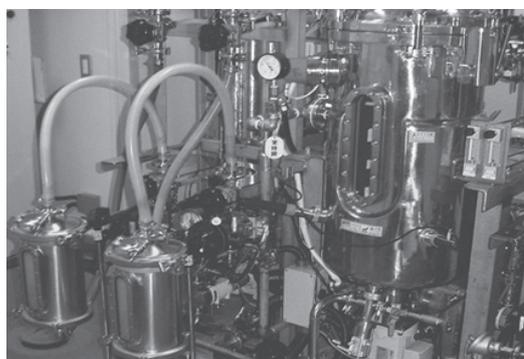


図7 カプセル充填カラム方式培養装置

### 4.2 カプセルのその他の応用

バイオカプセル技術では、各種生きた微生物の細胞をカプセル化し、カプセル内で培養増殖させることが可能であるため、アルコール発酵や二次代謝産物の生産を行うバイオリアクターへの応用が検討されている。この様なバイオリアクターは、菌体の高密度化と連続運転が可能であり、培地を透明に保ち、発酵後の菌体の分離も容易であるという特徴を有している。

植物培養細胞もカプセル化が可能であり、カプセル内で高密度に増殖することが確認されている。植物の生理活性物質等の二次代謝産物の生産を行わせる時には、カプセル化細胞を用いることでバイオリアクターとして産物の連続生産システムを構築することも容易である。

さらに、粒のカプセル化技術を開発したことにより、植物の不定胚懸濁液を硬化油脂を内皮膜に用いてカプセル化することが可能となった。これは従来の人工種子とは異なる全く新しい人工種子となり、物理的に強固で、乾燥状態での長期保存が可能であるため、近い将来の遺伝子組み換え植物や種子繁殖が困難な植物の画期的なバイオカプセル種子に発展する可能性を有している。

殺蟻剤を包んだ $\phi 0.3\text{mm}$ という微小なカプセルは、シロアリの特性を利用した疑似卵としての研究が行われており、シロアリ駆除用に実用化が期待されている。

## 5. おわりに

シームレスカプセル化技術は、一般食品、保健食品、医薬部外品、さらに医薬品等へ応用展開されてきた。現在は、動物由来のゼラチン皮膜に変わるデンプンを基材とした植物由来素材の皮膜も開発され、利用されている。この皮膜を用いることで、BSE問題や宗教的問題を回避することが可能となる。また、寒天等の天然ゲル素材の皮膜に特有の成分を包んだカプセルは、容易に磨り潰すことができることを利用して、ジェルまたはクリームへ添加することにより化粧品や経皮吸収剤への応用も考えられている。この様に、シームレスカプセル化技術を様々な分野で利用することを検討してきたが、さらに、シームレスカプセルが広範に応用展開されることを期待している。

謝辞：本稿で解説した技術や応用例は、筆者が勤務していた森下仁丹株式会社で行われてきた研究開発であり、多くの共同研究者に謝意を表します。

#### 参考文献

- 1) 浅田雅宣：バイオサイエンスとインダストリー, **58**, 31 (2000).
- 2) 鈴木敏行ら：特開平3-52639.
- 3) 菊池幸男ら：特開平5-31352.
- 4) 光岡知足：FOOD Style 21, **5**, 47 (2001).
- 5) Fuller, R., *Gut*, **32**, 439 (1992).
- 6) 河野麻実子ら, 腸内細菌学雑誌, **18**, 87 (2004).
- 7) 浅田雅宣ら, 第60回日本栄養改善学会学術総会講演要旨集, 3Ep07 (2013).



## 総合教育研究機構の学術活動

[2014年1月～12月] (アイウエオ順)

### 〔著書〕

- 1) 佐々木正昭 (編著) : 『入門 特別活動 理論と実践で学ぶ学級・ホームルーム担任の仕事』学事出版、2014年4月30日発行

### 〔論文〕

- 1) 上野義久 : 『西東詩集』の「パルシー教徒の書」と「天国の書」 『甲子園大学紀要』41号 1-10 3月
- 2) 榎本雅俊 : 数学の歴史—方程式 『甲子園大学紀要』41号 11-15 3月
- 3) 梶木克則 : ミニアンケートを題材として取り入れた情報処理演習 『甲子園大学紀要』41号 81-86 3月
- 4) 中井孝 : 生き馬の目を抜くグローバル社会で生き抜くために 『甲子園大学紀要』41号 21-28 3月
- 5) 西川真理子・増田将伸・梶木克則・上村健二・前馬優策・梶木克則 : 学生の自主的な学びをサポートする「ステップアップ講座」 『甲子園大学紀要』41号 29-40 3月
- 6) 比名和子 : The Coherence of Gothic Conventions 試訳 (3) 『甲子園大学紀要』41号 41-47 3月
- 7) 榊井猛 : 大学におけるモバイル端末を用いた演習 『甲子園大学紀要』41号 87-95 3月
- 8) Masuda, Masanobu : Answers to Japanese Multi-unit Questions with Explicit Assumptions. JELS. Vol.31. pp.63-69. 日本英語学会. 2月

### 〔学会発表〕

- 1) 岡邑 衛 : 「若手教師の変容に関する一考察—都市部公立中学校におけるフィールド調査から—」、関西教育学会 第66回大会、2014年11月16日 (日)、滋賀大学
- 2) 梶木克則、西川真理子、増田将伸、岡邑衛 : 「初年次キャリア教育科目における e ポートフォリオの利用」、平成26年度 教育改革 ICT戦略大会、A-9、平成26年9月5日、私学会館 (東京)
- 3) 梶木克則、榊井猛 : 「グループによるアンケート作りと発表を取り入れた情報処理演習」、教育システム情報学会第39回全国大会、G3-4、平成26年9月11日、和歌山大学
- 4) 榊井猛、梶木克則 : 「モバイル端末を用いた演習について (2)」、第39回教育システム情報学会全国大会 和歌山大学、9月
- 5) 増田将伸・中井陽子 : 米国の日本語教育における「会話データ分析」の活用—Japanese Language and Literature誌掲載論文の分析を基に—、社会言語科学会第33回大会. 3月
- 6) 中井陽子・大場美和子・寅丸真澄・増田将伸 : 日本国内と米国における会話データ分析を行う論文の特徴の分析—論集『社会言語科学』『日本語教育』『日本語教育論集』『JLL』の比較—、第8回日本語実用言語学国際会議. 3月
- 7) 寅丸真澄・中井陽子・大場美和子・増田将伸 : 実践研究の「方法」を共有する—『日本語教育』における実践研究の歴史的変遷と3つの教育分野の事例報告から—、2014年度日本語教育学会実践研究フォーラム. 8月
- 8) Masuda, Masanobu : Asking a Question of No One : Japanese 'Doo + copula' type Questions Prefacing Responses. AILA (Association Internationale de Linguistique Appliquée) World Congress 2014. 8月
- 9) Masuda, Masanobu : Interactional Import of Responses with an Adverb Moo. 会話分析シンポジウム2014 : 依頼・交渉・相互行為. 12月

### 〔社会教育活動〕

- 1) 梶木克則 : 甲子園大学春季市民公開講座「ワード入門」、2014年3月18日
- 2) 梶木克則 : 甲子園大学夏季市民公開講座「ワード入門」、2014年8月28日、9月2日
- 3) 上村健二 : 甲子園大学春季市民公開講座「ラテン語と漫画『テルマエ・ロマエ』」、2014年3月19日
- 4) 上村健二 : 甲子園大学夏季市民公開講座「訳語の世界 : ラテン語・英語から日本語へ」、2014年9月11日
- 5) 熊谷正秀 : 甲子園大学春季市民公開講座「現代韓国を知る—歴史から見た日韓関係—」、2014年3月20日
- 6) 熊谷正秀 : 「教育再生タウンミーティングin兵庫 パネルディスカッション“日本の底力を引き出す教育を”」パネリスト。日本教育再生機構兵庫主催、2014年5月25日 (於 : 兵庫県民会館)

- 7) 熊谷正秀：「隣国といかに対峙するか—先祖返りする東アジア—」日本会議兵庫阪神北支部定期総会講演会、2014年7月5日（於：宝塚「南口会館」）
- 8) 熊谷正秀：「日韓併合前の朝鮮」日本の歴史文化研究会、2014年7月12日（於：芦屋市民会館）
- 9) 熊谷正秀：甲子園大学夏期市民公開講座「どうなる？朝鮮半島と日本」、2014年9月4日
- 10) 熊谷正秀：「教育シンポジウム兵庫 今世界に伝えたい日本～文化融合の地より～」パネリスト。日本教育文化研究所主催、2014年11月30日（於：ラッセホール）
- 11) 佐々木 正昭：甲子園大学夏期市民公開講座「現代教育の課題」、2014年9月3日
- 12) 中井孝：甲子園大学夏期市民公開講座「これでもうあなたは個人投資家」、2014年8月26日
- 13) 西川真理子：甲子園大学春季市民公開講座「自分史入門」、2014年3月10・11日
- 14) 西川真理子：甲子園大学夏期市民公開講座「自分史入門」、2014年9月8～10日
- 15) 比名和子：甲子園大学春季市民公開講座「文学とことば：レトリック入門」、2014年3月12・13日
- 16) 比名和子：甲子園大学夏期市民公開講座「文学入門：ストーリーとプロット」、2014年8月25日
- 17) 前馬 優策：甲子園大学春季市民公開講座「自尊感情と子どもの育ち」、2014年3月12・13日
- 18) 榊井猛：甲子園大学春季市民公開講座「エクセル入門」、2014年3月17日
- 19) 榊井猛：甲子園大学夏期市民公開講座「エクセル入門」、2014年8月27日、9月1日
- 20) 増田将伸：甲子園大学夏期市民公開講座「英会話入門」、2014年9月8～10日

## 栄養学部の学術活動

[2014年1月～12月]

### [論文]

- 1) Kawamura M, Sumida Y (2014) : Effects of continuous intakes of Mg-deficient diet with sweetener solution on serotonin levels in the brains of mice. Trace Nutrients Research 30, 58-63
- 2) Shogo Maeda, Takahiro Kubota, Ryotaro Yosida et.al. (2014) : Blood supply-susceptible formation of melanin pigment in hair bulb melanocytes of mice. Plastic & Reconstruction Surgery Global Open, (in press)
- 3) Rena Kato, Masaru Kubota, Yukie Higashiyama, Ayako Nagai (2014) : Longitudinal study of thinness from birth to early childhood : the association with parental thinness. Acta Paediatrica 103, 1285-1289
- 4) Rena Kato, Masaru Kubota, Yuka Yasui, Yumi Hayashi, Yukie Higashiyama, Ayako Nagai (2014) : Retrospective tracking of young obese children back to birth in Japan : Special attention to the relationship with parental obesity. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition 23, 641-650
- 5) Yukie Higashiyama, Chiaki Kojima, Masaru Kubota, Ayako Nagai, Ken-ichiro Watanabe, Souichi Adachi, Ikuya Usami (2014) : Longitudinal nutritional assessment in acute lymphoblastic leukemia during treatment. Pediatrics International 56, 541-546
- 6) Nobue Takamastu, Anri Fujimori, Ayako Nagai, Masaru Kubota, Mitsuhiro Nambu, Kazuhito Tezono(2014) : Past and present symptoms of food allergy in university students. Clinical Nutrition 33, S202-S203
- 7) Ayako Nagai, Masaru Kubota, Souichi Adachi, Ken-ichiro Watanabe, Yasufumi Takeshita (2014) : Alteration of taste acuity in pediatric cancer patients after treatment completion : A cross-sectional study using a filter-paper disc method. Food and Nutrition Sciences 5, 1439-1446
- 8) Ayako Nagai, Masaru Kubota, Midori Sakai, Yukie Higashiyama (2014) : Normal taste acuity and preference in female adolescents with impaired 6-n-propylthiouracil sensitivity. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition 23, 423-428
- 9) 竹田洋子, 富和清隆, 金一, 川口千晴, 東山幸恵, 永井亜矢子, 久保田優 (2014) : 重症心身障害児・者へのレボカルニチン投与後のカルニチンおよび生化学的検査値の変化. 日本小児科学会雑誌 118, 1208-1212
- 10) 加藤玲奈, 久保田優, 東山幸恵, 永井亜矢子 (2014) : 小児期および思春期に発症した痛風に関する全国調査. 日本痛風・核酸代謝学会 38, 43-48
- 11) 東山幸恵, 久保田優, 甲斐萌梨, 永井亜矢子, 片岡昭浩, 水嶋康浩, 若園吉裕 (2014) : 小児の栄養評価における急性期蛋白臨床基準範囲設定. 日本小児科学会雑誌 118, 797-802
- 12) 曾我部 敦, 北林雅夫, 森島賢一, 古川美代子, 八田 貴, 福田靖久, 西瀬 弘, 岡 正則, 田村 隆, 稲垣賢二 (2014) : セルロモナスNT3060株の防腐剤耐性グリセロールキナーゼの遺伝子クローニングと特性解析. 生物工学会誌 92 (8), 402-409
- 13) 伊藤知子, 安藤真美, 久保加織, 高村仁知, 中平真由巳, 原知子, 水野千恵, 明神千穂, 村上恵, 和田珠子 (2014) : 家庭における揚げ油の保存方法が揚げ物に及ぼす影響. 食生活研究 34 (2), 87-93
- 14) Nobuko Maruya, Seiko Mizuno, Sachiko Maruya (2015) : Pre-analysis of Self-efficacy Categories for Application to Teaching Contents in Nutrition Education. Bulletin of Koshien University 42 (November 2014 Accepted)
- 15) Park J, Ishikawa-Takata K, Tanaka S, Hikihara Y, Ohkawara K, Watanabe S, Miyachi M, Morita A, Aiba N, Tabata I (2014) : The relationship of body composition to daily physical activity in free-living Japanese adult men. Br J Nutr. 111 (1), 182-8
- 16) Goto M, Goto A, Morita A, Deura K, Sasaki S, Aiba N, Shimbo T, Terauchi Y, Miyachi M, Noda M, Watanabe S (2014) : Saku Cohort Study Group. Low-molecular-weight adiponectin and high-molecular-weight adiponectin levels in relation to diabetes. Obesity (Silver Spring) 22 (2), 401-7

### [解説論文]

- 1) 浅田雅宣 (2014) : 生きたビフィズス菌の応用とその多様な効果, BIO INDUSTRY, 31 (5), 36-42

## [著書]

- 1) 金田直子, 森美奈子, 橘ゆかり他 (2014) 『フローチャートで学ぶ栄養教育論実習』, 建帛社
- 2) 亀山良子, 三好恵子, 山部秀子, 平澤マキ編著 (2014) 「各種給食施設の給食運営の特徴」『給食経営管理論』第18章 第一出版
- 3) 峯木真知子 高橋淳子編 谷澤容子分担執筆 (2014) 『新時代の保育双書 子どもの食と栄養 一部改訂』, (株) みらい
- 4) 保健と食と栄養編集委員会編 谷澤容子分担執筆 (2014) 『特例教科目テキストシリーズ 保健と食と栄養』, (株) みらい
- 5) 丸谷宣子, 笠原賀子 (2014) 『栄養教諭のための学校栄養教育論 補訂』, 医歯薬出版
- 6) 丸谷宣子, 金田雅代 (2014) 『三訂 栄養教諭論 理論と実際 第2版』, 建帛社
- 7) Kikuko Watanabe, David F Woodward (2014) 『Prostamide F2a Biosynthesizing Enzymes』  
The Endocannabinoidome-The World of Endocannabinoids and Related Mediators-. Vincenzo Di Marzo & Jenny Wang eds. Elsevier, pp.101-108

## [招待講演]

- 1) 浅田雅宣: 「研究発表の意義と方法」, 大阪府立園芸高校SSH発表会での特別講演 (2014年7月17日, 池田市民会館)
- 2) 浅田雅宣: 「生きたビフィズス菌を腸に届けるカプセルとその摂取効果」, 平成26年度全国大学保健管理協会近畿地方部会研修会 (2014年12月12日, 甲子園大学)
- 3) 川村美笑子: 「栄養素とメンタルヘルス」, 第41回日本神経内分泌学会学術集会シンポジウム (2014年11月2日, 東京都道府県会館)
- 4) 木村祐子: 「研究マインドを有する学生の養成について」, 公益法人日本栄養士会平成25年度研究教育事業部リーダー研修会 (2014年3月, 奈良)
- 5) 窪田隆裕: 特別講義「腎臓」2回生対象 (2014年12月1日, 大阪大学医学部)
- 6) 森田明美: 日本人の食事摂取基準 2015年版 愛知県精神科病院協会栄養士部会研修会 (2014年11月15日, 名古屋市)

## [学会発表]

- 1) 河野麻実子, 島本康介, 西田典永, 浅田雅宣: 大学生の便秘傾向者に対する腸溶性カプセル化ビフィズス菌の摂取効果, 第45回日本消化吸収学会総会 (2014年11月22日, 東京)
- 2) 伊藤裕美, 橋本加代, 寅屋壽廣: 大学生の食生活の実態について～性別による検討～, 第73回日本公衆衛生学会総会 (2014年10月, 栃木)
- 3) 橋本加代, 伊藤裕美, 寅屋壽廣: 大学生の食生活の実態について～教育課程別の検討～, 第73回日本公衆衛生学会総会 (2014年10月, 栃木)
- 4) 姫谷聡, 榎本司, 近藤圭祐, 松生望, 小林歩, 橋本加代, 伊藤裕美: 大学生における朝食欠食の実態と健康との関連について, 第13回日本栄養改善学会近畿支部学術総会 (2014年12月, 京都)
- 5) 姫谷聡, 榎本司, 近藤圭祐, 松生望, 小林歩, 橋本加代, 伊藤裕美: 女子大学生の食生活調査～養成課程別に見る食生活に及ぼす影響～, 第13回日本栄養改善学会近畿支部学術総会 (2014年12月, 京都)
- 6) 中村美詠子, 亀山良子: 一人暮らし大学生における主観的健康観とフード・インセキュリティについて, 第3回日本栄養改善学会・東海支部学術総会 (2014年6月, 三重)
- 7) 梶浦茜, 亀山良子, 白木まさ子: 栄養ケア実施に向けた地域住民の食生活調査—第1報 40歳以上・40歳未満の比較—, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
- 8) 亀山良子, 梶浦茜, 白木まさ子: 栄養ケア実施に向けた地域住民の食生活調査—第2報 就労形態別からみた女性の食生活—, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
- 9) 梶浦茜, 亀山良子: 在宅高齢者を対象としたフードサービスのあり方に関する一考察, 第10回日本給食経営管理学会学術総会 (2014年11月, 京都)
- 10) 川合眞一郎, 黒川優子, 松岡須美子, 森本佳奈, 張野宏也, 伏見 浩, 神村祐司, 赤澤敦司, 佐藤哲哉, 斎藤 誠,

- 川本智彦, 鎮原正治, 古橋 洋, 小野寺 純, 伊藤 暁, 草野 孝: クロマグロの健苗育成技術開発研究Ⅲ-3. クロマグロの仔稚魚期および沖出し後の若魚における消化酵素活性や肝機能の指標となる酵素活性の変化, 平成26年度日本水産学会春季大会 (2014年3月28日, 函館)
- 11) 橋本沙織, 山中裕佳子, 酒井美弥子, 川口真規子, 土井裕司: 各種抗酸化剤がリン脂質過酸化物により劣化した分化PC細胞に及ぼす影響, 第61回日本食品科学工学会大会 (2014年8月, 福岡)
  - 12) 川村美笑子, 室田洋子: 保育の中の食育 - 子供が伝える食卓の心 -, 第48回全国保育士会研究大会 (2014年10月, 高松)
  - 13) 木村祐子, 磯崎友美, 前川瑞穂, 中西由希子, 木戸康博: 京の子どもダイヤモンドプロジェクトにおける食育プログラムの検討~水分摂取量を中心に~, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 14) 木村祐子, 石垣美子, 磯崎友美, 仲麻奈実, 福島綾香, 前川瑞穂, 吉川智子, 中西由季子, 木戸康弘: 地域タレント発掘・育成事業における食育プログラムの検討, 第13回日本栄養改善学会近畿支部学術総会 (2014年12月, 京都)
  - 15) Masahisa Saito, Eriko Daikoku, Yuka Shiraiwa, Junko Yamaji, Takahiro Kubota: Physiological responses to passive heating in younger and elderly, 第91回日本生理学会大会 (2014年3月, 鹿児島大学)
  - 16) Yuka Shiraiwa, Eriko Daikoku, Masahisa Saito, Junko Yamaji, Takahiro Kubota: H<sup>+</sup> secretion across the distal tubule in perfused bullfrog kidney, 第91回日本生理学会大会 (2014年3月, 鹿児島大学)
  - 17) Eriko Daikoku, Yuka Shiraiwa, Masahisa Saito, Junko Yamaji, Keiko Hasegawa, Shin-ichi Haginomori, Ryo Kawata, Takahiro Kubota: The effect to claudin-14 on maintenance in EP and endolymphatic ionic concentration, 第91回日本生理学会大会 (2014年3月, 鹿児島大学)
  - 18) Junko Yamaji-Tashiro, Shoge Maeda, Masahito Ikawa, Masaru Okave, Eriko Daikoku, Masahisa Saito, Yuka Shiraiwa, Ryotaro Yoshida, Takahiro Kubota: Essential role of Macrophage MHC receptor (MMR) in allograft rejection: generation and analysis of MMR2 knockout mice, 第91回日本生理学会大会 (2014年3月, 鹿児島大学)
  - 19) 谷澤容子, 宇都宮由佳, 松本美鈴, 福永淑子, 石井克枝: タンパク質を多く含む食品の日常食における位置づけの国際比較-パンとの組み合わせ-, 同-粒食との組み合わせ-, 同-麺類との組み合わせ-, 日本調理科学会平成26年度大会 (2014年8月, 広島)
  - 20) 谷澤容子, 宇都宮由佳, 松本美鈴, 福永淑子, 石井克枝: タンパク質を多く含む食品の日常食における位置づけの国際比較-卵類と乳製品について-他3題, 日本家政学会第66回大会 (2014年5月, 北九州)
  - 21) Nobue Takamatsu, Anri Fujimori, Ayako Nagai, Masaru Kubota, Mitsuhiko Nambu, Kazuhito Tezono: Past and present symptoms of food allergy in university students, 36th ESPEN Congress on Clinical Nutrition & Metabolism (September, 2014, Geneve)
  - 22) 加藤玲奈, 久保田優, 東山幸恵, 永井亜矢子: 出生から幼児期における低出生体重児の発育-正常出生体重児との比較-, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 23) 足穂順子, 東山幸恵, 久保田優, 永井亜矢子, 辻秀美, 幣憲一郎, 山口千影: 入院中の小児がん患者における食事摂取状況 (第二報) ~写真撮影法及び食事記録法による長期的な検討~, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 24) 藤森安里, 高松伸枝, 永井亜矢子, 久保田優: 大学生における食物アレルギーの食生活への影響に関する調査, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 25) 東山幸恵, 徳丸泰代, 久保田優, 加藤玲奈, 足穂順子, 小阪万莉, 永井亜矢子: 重症心身障がい児における成長パターンと栄養摂取量との関連性, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 25) 上田由喜子, 永井亜矢子: 食べ物への興味・関心を高めることを目的とした味覚教育の試み, 第61回日本栄養改善学会学術総会 (2014年8月, 横浜)
  - 26) 西久保敏也, 鹿島綾子, 東山幸恵, 永井亜矢子, 河本弘美, 高橋幸博, 川口千晴, 富和清隆, 久保田優: 小児期のダウン症候群における高尿酸血症に関する因子の検討, 第38回遺伝カウンセリング学会学術総会 (2014年6月, 大阪)
  - 27) 小阪万莉, 東山幸恵, 永井亜矢子, 久保田優: 近畿地方における「糖尿病教室」実態調査, 第68回日本栄養・食糧学会 (2014年5月, 北海道)

- 28) 永井亜矢子, 久保田優, 森永香奈子, 東山幸恵:PROP感受性と嗜好との関連, 第68回日本栄養・食糧学会 (2014年5月, 北海道)
- 29) 東山幸恵, 久保田優, 永井亜矢子, 足穂順子, 川口千晴, 富和清隆: 奈良県における出生時から幼児期における肥満の縦断的調査-第2報-, 第68回日本栄養・食糧学会 (2014年5月, 北海道)
- 30) 加藤玲奈, 安井有香, 林優美, 東山幸恵, 永井亜矢子, 久保田優: 小児の栄養評価に関する研究その3 - CONUT法とTTRによる重症心身障がい児の栄養評価 -, 第68回日本栄養・食糧学会 (2014年5月, 北海道)
- 31) 高橋幸博, 久保田優, 鹿嶋彩子, 永井亜矢子, 富和清隆, 川口千晴, 河本弘美, 清水良純, 内池敬男, 西久保敏也: ダウン症候群での酸化ストレスと高尿酸血症, 第117回日本小児科学会学術集会 (2014年4月, 名古屋)
- 32) 永井亜矢子, 久保田優, 平家俊男, 足立壮一, 渡邊健一郎, 嶋緑倫, 竹下泰史: 治療後の小児がん患者における味覚変化-濾紙ディスク法による味覚評価-, 第32回京都大学小児血液腫瘍研究会 (2014年3月, 京都)
- 33) 加藤玲奈, 東山幸恵, 永井亜矢子, 久保田優: 小児科領域の血清尿酸値 (第八報) 若年発症した痛風に関する全国調査-文献的考察を踏まえての検討, 第47回日本痛風尿酸代謝学会 (2014年2月, 兵庫)
- 34) 藤森安里, 永井亜矢子, 久保田優, 南部光彦, 高松伸枝: 大学生における食物アレルギーの解析, 第113回日本小児科学会奈良地方会 (2014年2月, 奈良)
- 35) 永井亜矢子, 久保田優: シンポジウム3 小児における血清尿酸値と疾患, 第17回日本病態栄養学会年次学術集会 (2014年1月, 京都)
- 36) Akiko Matsuo, Eun Young Park, Yasushi Nakamura and Kenji Sato, : Control of amylase and protease activities in a phytase preparation by ampholyte-free preparative isoelectric focusing for reduction of phytate without adverse effect on sensory properties of food, International Society for Nutraceuticals & Functional Foods 2014 Annual Conference (October, 2014, Istanbul)
- 37) 中平真由巳, 安藤真美, 伊藤知子, 今義潤, 江口智美, 久保加織, 高村仁知, 露口小百合, 原知子, 水野千恵, 明神千穂, 村上恵, 和田珠子: シャロウフライの最適な揚げ条件と問題点, 日本調理科学会平成26年度大会, (2014年8月, 広島)
- 38) 水野千恵: 煮る分科会報告: 圧力鍋によるじゃがいも煮物の調理特性, 日本調理科学会近畿支部第41回研究発表会 (2014年12月, 京都)
- 39) Akemi Morita, Naomi Aiba, Motohiko Miyachi, Mitsuhiko Noda, Kijo Deura, MD, Shaw Watanabe. A retrospective prospective cohort in Japanese -SAKU Cohort Study -. The 20th IEA World Congress of Epidemiology. (20 August 2014, Anchorage)
- 40) 成田美紀, 吉田英世, 新開省二, 河合恒, 藤原佳典, 平野浩彦, 小島基永, 井原一成, 金憲経, 森田明美, 大淵修一: 高齢者における食品摂取多様性と食品および栄養素摂取との関連, 第73回日本公衆衛生学会総会 (2014年11月5日, 宇都宮市)
- 41) 後藤温, 山田晃一, 宮地元彦, 森田明美, 後藤麻貴, 佐々木敏, 饗場直美, 安田和基, 寺内康夫, 野田光彦, 渡邊昌: 生活習慣介入とKCNQ1リスクアレルの耐糖能改善に及ぼす影響, 第64回体質医学会総会 (2014年9月6日, 大阪市)
- 42) 後藤温, 山田晃一, 宮地元彦, 森田明美, 後藤麻貴, 出浦喜丈, 竹澤純, 久保田恵理, 村上晴香, 佐々木敏, 饗場直美, 安田和基, 寺内康夫, 野田光彦, 渡邊昌: 生活習慣介入による耐糖能改善に際してKCNQ1リスクアレルの及ぼす影響, 第57回日本糖尿病学会年次学術集会 (2014年5月22日, 大阪市)

#### [高大連携事業-出前講義]

- 1) 浅田雅宣: 模擬授業「食品でウェストにくびれをつくる」, 大阪府立園芸高校2年生 (2014年2月6日)
- 2) 浅田雅宣: 模擬授業「食品でウェストにくびれをつくる」, 兵庫県立宝塚高校2年生 (2014年12月19日)
- 3) 金田直子: 模擬授業「食育って何だろう?」, 兵庫県立西宮北高等学校1年生 (2014年9月17日)
- 4) 川合眞一郎: 「豊かさとは何か」を考える, 甲子園学院高校 生徒・保護者対象講演会 (2014年5月31日, 甲子園学院高校講堂)
- 5) 木村祐子: 特別授業「競技力につながる食生活」, 京都府立洛北高等学校, Ⅲ類1~3年生 (2014年6月25日)
- 6) 木村祐子: 特別授業「スポーツと食事」, 京都府立綾部高等学校, 陸上部 (2014年12月6日)
- 7) 永井亜矢子: 模擬授業「めざせ! 栄養のスペシャリスト!」神戸市立神港高等学校, 1年生 (2014年7月11日)

- 8) 水野千恵: 模擬授業「おいしい食事で健康に！」大阪市立桜宮高等学校, 2年生 (2014年11月10日)
- 9) 森田明美: 「食べ物と体と健康」, 大阪府立園芸高校 (2014年12月22日)
- 10) 森田明美: 「食べ物と体と健康」, 尼崎西高校 (2014年3月7日)
- 11) 吉田龍平: 「産業社会と人間～班別職業研究～栄養・家政コース」兵庫県立三木東高等学校, 1年生 (2014年10月6日, 2014年11月17日, 2014年12月1日)

#### [社会教育活動]

- 1) 浅田雅宣: 「高校生の研究発表講評と講話」, 大阪府立園芸高校SSH研究発表会 (2014年1月17日, 池田市民会館)
- 2) 浅田雅宣: 「地域連携の取り組みー宝塚牛乳とのコラボ」, 宝塚再生可能エネルギー発表会 (2014年10月18日, 甲子園大学)
- 3) 浅田雅宣: 「企業における研究開発」, 関西大学生命工学コロキウム講演 (2014年11月22日, 関西大学)
- 4) 金田直子: 「栄養学から見た人のこころを動かす方法」, 両丹地区病院栄養管理研究会 (2014年9月, 京丹後市弥栄病院)
- 5) 川合眞一郎: 「くらし・いきいき消費者力アップ」コース, 環境に配慮した生活② 「豊かさとは何か」, 宝塚市民カレッジ (2014年1月18日, 宝塚市立東公民館)
- 6) 川合眞一郎: 「豊かさとは何か」をエネルギー問題から考える, NPO法人新エネルギーをすすめる宝塚の会公開講演会 (2014年5月18日, 宝塚市男女共同参画センター)
- 7) 川合眞一郎: 「育てよう持続可能な社会を目指してー地球人として考えるエネルギー問題ー」, 消費者協会宝塚講演会 (2014年11月4日, 宝塚市男女共同参画センター)
- 8) 川合眞一郎: 「くらしと健康, ーかけがえのない水資源ー」, 宝塚市民カレッジ (2014年12月6日, 宝塚市立東公民館)
- 9) 木村祐子: 「スポーツのための効果的な食事と食事バランスのととのえ方ースポーツ食育ランチョンマットを使ってー」, 平成25年度文部科学省委託「栄養教諭を中核とした食育推進事業」中学校食育研修会 (2014年1月, 綾部)
- 10) 木村祐子: 「スポーツのための効果的な食事と食事バランスのととのえ方ースポーツ食育ランチョンマットを使ってー」, 平成25年度文部科学省委託「栄養教諭を中核とした食育推進事業」中学校食育研修会 (2014年1月, 京都)
- 11) 木村祐子: 「高校指導者にでもできる選手への食事アドバイス」, 平成25年度京都府高等学校体育指導者連盟両丹支部総会 (2014年2月, 宮津)
- 12) 木村祐子: 「中学生期の食と運動」京都府向日市立寺戸中学校学内研修会 (2014年5月 向日市)
- 13) 木村祐子: 「受験応援食ーバランスの良い食事と体調を整え, 受験期を乗り切ろうー」, 京都府立南陽高等学校健康教育講演会 (2014年6月, 木津川)
- 14) 木村祐子: 「成長期における発育・発達と食の重要性について」, 福知山市立日新中学校平成26年度SSS (スーパー食育スクール事業)における講演会 (2014年6月, 福知山)
- 15) 木村祐子: 「小学校期(特に成長期)における発育・発達と食の重要性」, 平成26年度 乙訓学校給食研究会 (2014年7月, 大山崎)
- 16) 木村祐子: 「スポーツ栄養に関して」, 福知山市立日新中学校平成26年度SSS (スーパー食育スクール事業)における講演会 (2014年8月, 福知山)
- 17) 木村祐子: 「学力と競技力を伸ばす食事の摂り方について」, 京都府立東宇治高等学校健康教育講演会 (2014年11月, 宇治)
- 18) 木村祐子: 「将来, 生活習慣病にかからないための食事の知識と実践」, 京都府立宮津高等学校「スーパーサイエンスネットワーク京都」における講演会 (2014年12月, 宮津)
- 19) 木村祐子: 「高校生アスリートが絶対におきたい食事の知識と実践」, 京都府立宮津高等学校「スーパーサイエンスネットワーク京都」における講演会 (2014年12月, 宮津)
- 20) 河本栄作: 「食と生活習慣」, 阪神インタカレッジ イン 甲子園大学 (2014年6月18日, 甲子園大学)
- 21) 河本栄作: 「食と生活習慣ーこれからのためにー」, 尼崎市市民大学講座 (2014年10月22日, 尼崎市立中央公民館)

- 22) 西瀬 弘：「発酵食品と微生物 -くさいはうまい?-」, 伊丹消費者協会学習会 (2014年7月, 伊丹市)
- 23) 西瀬 弘：「発酵食品と微生物 (2)」, 伊丹消費者協会学習会 (2014年12月, 伊丹市)
- 24) 森田明美：「頭と骨を守る」, 阪神インタカレッジ イン 甲子園大学 (2014年10月1日, 甲子園大学)

#### [社会教育活動：地域連携事業]

- 1) 伊藤裕美：「幼児の食生活のポイント」, 甲子園大学栄養学部地域連携講座「健康づくり教室」, (2014年3月4日・13日・20日, 甲子園大学)
- 2) 伊藤裕美, 浅田雅宣, 金田直子, 亀山良子, 川口真規子, 河嶋伸久, 川村美笑子, 木村祐子, 窪田隆裕, 河本栄作, 後藤隆洋, 近藤仁司, 谷澤容子, 永井亜矢子, 西瀬 弘, 松尾亜希子, 丸谷宣子, 水野千恵, 森田明美, 吉田龍平, 渡部紀久子：「健康相談」栄養学部における地域連携事業, (2014年8月25日, 27日, 28日, 9月1日, 2日, 3日, 4日, 甲子園大学)
- 3) 伊藤裕美, 川村美笑子：「あなたの食事は大丈夫ですか?」, 主催：宝塚市, たからづか食育フェア, (2014年8月30日, 宝塚市西公民館)
- 4) 伊藤裕美, 水野千恵, 川村美笑子：「たべるをはじめ」, 主催：(公社)兵庫県みどり公社, 「若手農業者組織と甲子園大学栄養学部との連携食育講座」, (2014年11月30日, 蓬萊牧場・JA兵庫六甲・三田営農総合センター)
- 5) 亀山良子：「介護食の考え方・とらえ方の一提案 ～食事を楽しもう～」, 甲子園大学栄養学部地域連携講座「健康づくり教室」, (2014年3月11日, 甲子園大学)
- 6) 川合眞一郎：「地産地消を意識した食生活を心がけよう」, たからづか食育フェア, (2014年8月30日, 宝塚市立西公民館)
- 7) 森田明美, 川村美笑子, 河嶋伸久：「あなたのからだは足りていますか? FeとCa」, 共催：宝塚市・近畿中央ヤクルト販売(株), 健康フェア, (2014年11月22日, ダイエー宝塚中山店)

#### [その他]

- 1) 金田直子：平成25-27年度 文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究 (C)「園・家庭・地域を結ぶ包括的幼児食育プログラムの開発・評価・普及」
- 2) 川村美笑子：食環境は脳機能にどのような変化を与えるか, FOOD STYLE 21, (8), 42-48, 2014
- 3) 川村美笑子：「食を自分の頭で考える大切さ」-「食べ過ぎ・食べなさ過ぎ・好きな物を好きな時に好きな量だけ食べる」と健康リスク-, 独立行政法人労働者健康福祉機構 高知産業保健総合支援センター産業医学研修会講師 (2014年年9月18日)
- 4) 川村美笑子：「食を自分の頭で考える大切さ」-「糖分・塩分・油分」と健康リスク-, 独立行政法人労働者健康福祉機構 高知産業保健総合支援センター 産業医学研修会講師 (2014年10月29日)
- 5) 川村美笑子：「脳で食べる」-食から考えるメンタルヘルス-, 独立行政法人労働者健康福祉機構 高知産業保健総合支援センター 産業医学研修会講師 (2014年11月13日)
- 6) 川村美笑子, 室田洋子：子供が伝える食卓の心, 全国保育士会研究紀要, 第24号, 102-110 (2014)
- 7) 川村美笑子：子どもの健やかな成長に向けて, 子ども条例フォーラム実施報告書 (高知県), 30-36 (2014)
- 8) 木村祐子：京都府スポーツ振興審議会委員, 2013年4月1日から2015年3月31日
- 9) 木村祐子：京の子どもダイヤモンドプロジェクト「ジュニア選手育成専門部会」推進委員, 2014年5月28日から2015年3月31日
- 10) 木村祐子：平成26年度福知山市SSS (スーパー食育スクール) 推進委員会委員, 2014年7月16日から2015年2月28日
- 11) 木村祐子：「京都きっずに対するテーブルマナー指導」, 京の子どもダイヤモンドプロジェクト きっずプログラム (2014年3月, 京都)
- 12) 木村祐子：「京都きっずに対する食育指導」, 京の子どもダイヤモンドプロジェクト保護者プログラム (2014年5月, 京都)
- 13) 木村祐子：「京都きっずの保護者に対する水分補給指導」, 京の子どもダイヤモンドプロジェクト保護者プログラム (2014年6月, 京都)

- 14) 木村祐子：「スポーツ選手と食事」，京の子どもダイヤモンドプロジェクトファミリープログラム（2014年7月 京都）
- 15) 木村祐子：「食事マナーに関するきつず・保護者への栄養指導」，京の子どもダイヤモンドプロジェクト保護者プログラム（2013年10月，京都）
- 16) 永井亜矢子：平成26年度 科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金 若手研究（B）「小児白血病患者の化学療法中に生じる味覚変化が栄養状態に及ぼす影響」
- 17) 松尾亜希子：平成26年文部科学省科学研究費助成事業 若手研究（B）「食品添加物用酵素の精製による玄米粉のよる玄米粉パンへの影響」
- 18) 森田明美：平成26年文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（C）食行動と食嗜好を規定するグレリン遺伝子多型に於ける，食欲発現機構の疫学解析 研究代表者：山田晃一
- 19) 森田明美：平成26年度「牛乳乳製品健康科学」学術研究事業 中高年における牛乳乳製品に対する食嗜好がメタボリックシンドローム・肥満におよぼす影響－脳機能解析を含む疫学コホート解析－
- 20) 森田明美：兵庫県 平成26年度 若者の自殺予防支援補助事業 代表者：川合眞一郎

## 心理学部の学術活動

[2014年1月～12月]

### 【著書】

- 1) 皆藤章・高橋靖恵・浅田剛正・久保陽子・酒井律子・田中慶江・布柴靖枝 (共著) 「第5章 第1節 スーパーヴィジョンの機能的な研究から」, 「第5章 第2節 機能的質的研究による『スーパーヴィジョンの臨床性』」, 皆藤章編「心理臨床実践におけるスーパーヴィジョン - スーパーヴィジョン学の構築」, 日本評論社, 2014年3月, pp.98-103, pp.104-107.

### 【論文】

- 1) 藤田綾子・中原純 2014 高齢者を対象とした学習提供機関の運営に関する調査研究 甲子園大学紀要 No.41. pp.49-58
- 2) 安村直己 2014 心理療法における自己体験の治療的変容について 甲子園大学紀要 No.41. pp.59-70

### 【学会発表・学術講演その他】

- 1) 金網知征「いじめを通してみた日英子ども文化比較」, 日本感情心理学会第22回年次学術大会、シンポジウム「いじめと文化」、宇都宮大学、2014年5月
- 2) Tomoyuki Kanetsuna 「General perception and understanding for the nature of different forms of cyberbullying among adolescents」, International Society for Research on Aggression XX1st World Meeting, Poster Presentation, Atlanta, Georgia, US. 2014年7月
- 3) Tomoyuki Kanetsuna, Masato Sawada, Yuichi Toda. 「The relationships between risk perception, fear of victimisation, and coping potential in Cyberbullying」, 14th Biennial Conference of the European Association for Research on Adolescence, Oral Presentation, Izmir, Turkey, 2014年9月
- 4) 金網知征「ネットいじめ - 被害リスク認知、被害不安、と匿名性信念 -」、多様ないじめを考える国際フォーラム - ネットいじめ、社会的少数者へのいじめを中心に -、公開シンポジウム「多様ないじめに学校はどう対応したらよいか」、話題提供、鳴門教育大学、2014年10月
- 5) 金網知征・藤本(谷口)麻起子「過去の否定的経験と大学・大学院専攻志望動機との関連についての研究(3) -2-専攻志望動機及び専攻に対する期待に関する量的データの予備的検討-」、日本教育心理学会第56回総会、ポスター発表、神戸、2014年11月
- 6) 金網知征・足達昇・山崎澄夫「ネットいじめ - 被害リスク認知・被害不安・匿名性信念 -」、日本教育心理学会第56回総会、自主シンポジウム、企画・話題提供、神戸、2014年11月
- 7) 日本発達心理学会 出版企画委員会企画シンポジウム「隣接領域の統合と発達科学を目指して-発達心理学の理論・方法論の検討-」企画・司会・指定討論者：田島信元・南 徹弘 話題提供者：谷口 清・近藤清美・根ヶ山光一 BS1
- 8) 日野林俊彦・清水(加藤)真由子・金澤忠博・南 徹弘・糸魚川直祐 思春期女子における興味・関心の変化—日本全国45,665人の調査より—、日本発達心理学会第25回大会発表論文集、京都大学、2014年3月、P5-072.
- 9) 金澤忠博・鎌田次郎・安田 純・井崎基博・清水真由子・日野林俊彦・南 徹弘ほか 超低出生体重児の行動や学習の問題は本当に発達障害なのか? 日本発達心理学会第25回大会発表論文集、京都大学、2014年3月、P7-024.
- 10) 日野林俊彦・清水(加藤)真由子・大西賢治・金澤忠博・赤井誠生・南 徹弘 思春期女子に見られる乳幼児への関心、日本心理学会第78回大会発表論文集、同志社大学、2014年9月、1EV-2-020.

### 【社会教育活動】

- 1) 青柳寛之 「親と子の波長合わせ」きらきら子育て講座 フレミラ宝塚 2014年2月、5月、9月
- 2) 金網知征 日本道徳性発達実践学会理事
- 3) 櫛田 透 日本犯罪心理学会地区(近畿)理事
- 4) 櫛田 透 「心理検査技法演習(TAT)」大阪家庭裁判所 2014年8～10月(全3回)
- 5) 酒井律子 「1歳児のことばとところ」きらきら子育て講座 フレミラ宝塚 2014年5月、9月

- 6) 酒井律子 「ともに支える‘一人ひとりの不登校’-家族として保護者として-」 富山県総合教育センター 平成26年度 家族のためのセミナー, 富山県総合教育センター・富山市 2014年10月26日
- 7) 坂本正子 大阪府社会福祉審議会児童福祉専門分科会被措置児童等援助専門部会委員
- 8) 坂本正子 兵庫県児童虐待等対応専門アドバイザー
- 9) 坂本正子 大阪市要保護児童対策地域協議会実務者会議スーパーバイザー
- 10) 坂本正子 豊中市社会福祉審議会委員
- 11) 坂本正子 宝塚中筋児童館運営委員
- 12) 坂本正子 「虐待を防止するために子育て支援者は何ができるか」 赤十字子育て支援ボランティアフォローアップ研修会 2014年1月
- 13) 坂本正子 「子ども虐待の現状と課題～子どもの幸せと家族への支援を考える～」 大阪府高齢者大学校 2014年2月
- 14) 坂本正子 「児童虐待問題の理解と地域連携のあり方について」 福井県若狭地域児童虐待防止専門研修会 2014年2月
- 15) 坂本正子 「児童虐待の理解と対応」 高砂市要保護児童対策地域協議会研修会 2014年2月
- 16) 坂本正子 「児童虐待の未然防止について～関係機関の支援と役割～」 京都市上京区児童虐待を考えるシンポジウム 2014年11月
- 17) 坂本正子 「児童虐待の理解と対応～現状、支援のあり方、地域連携について～」 河内長野市要保護児童対策地域協議会実務者研修 2014年11月
- 18) 藤田綾子 日本老年社会科学会 評議員・査読委員
- 19) 藤田綾子 大阪府社会福祉事業団 理事
- 20) 藤田綾子 宝塚市社会教育委員
- 21) 藤田綾子 宝塚市職員倫理委員
- 22) 藤田綾子 大阪大学大学院人間科学研究科研究倫理委員
- 23) 藤田綾子 茨木市シニアカレッジ運営委員会委員長
- 24) 藤田綾子 日本学術振興会科学研究費審査委員
- 25) 藤田綾子 日本学位授与機構大学評価委員
- 26) 藤田綾子 「これからのシニアの生き方」 茨木シニアカレッジシンポジウム 2014年1月26日
- 27) 藤田綾子 「ひとり暮らしを楽しく過ごす」 茨木シニアカレッジ2014年2月1日
- 28) 藤田綾子 「今学校で何が起きているのか」 宝塚市学校応援団研修会 2014年2月15日
- 29) 藤田綾子 「心の健康のために」 阪神シニアカレッジ in 甲子園大学 2014年7月2日
- 30) 藤田綾子 「超高齢社会は高齢者が支える」 兵庫県生き甲斐創造協会研修会 2014年8月21日
- 31) 藤田綾子 「前向きに生きる」 明石市高齢者大学アカネが丘学園 2014年9月10日
- 32) 藤田綾子 「ポジティブに生きる」 猪名川町高齢者大学 2014年9月13日
- 33) 藤田綾子 「プロダクティブ・エイジング」 大阪府高齢者大学校 2014年9月19日
- 34) 藤田綾子 「子どもと関わるにあたって学んでおきたいこと」 宝塚市学校応援団研修会 2014年10月18日
- 35) 藤田綾子 「子どもと一緒に親も育つ」 宝塚市幼稚園PTA総会 2014年12月3日
- 36) 藤田綾子 「セカンドライフへのソフトランディング」 平成26年度全国大学保健管理協会近畿地方部会 保健師・看護師班 第23回兵庫地区研修会（於甲子園大学） 2014年12月12日
- 37) 真崎由美子 「1歳児の発達、言葉とこころ」 のびのび講座 地域子育て支援センター 2014年8月
- 38) 南 徹弘 日本心理学会 専門別代議員
- 39) 南 徹弘 日本発達心理学会 理事・関西地区懇話会会長
- 40) 南 徹弘 社会福祉法人都島友の会 理事・評議員
- 41) 南 徹弘 一般社団法人阪大微生物病研究会 治験審査委員会委員
- 42) 南 徹弘 大阪府立成人病センター 研究倫理委員会委員・利益相反委員会委員
- 43) 南 徹弘 関西学院大学 研究倫理委員会委員
- 44) 安村直己 「子育てと家族関係」 きらきら子育て講座 フレミラ宝塚 2014年2月、5月、9月
- 45) 安村直己 「現代社会のストレスと心の健康」 猪名川生涯学習カレッジ講演 2014年9月27日、10月11日

- 46) 安村直己 日本精神分析的自己心理学協会主催 第3回公開セミナー、症例発表「虚無感を抱き続ける摂食障害の女性の症例」 2014年10月13日
- 47) 安村直己 敦賀児童相談所職員家族療法研修会、福井 2014年11月17日

## 執筆者紹介 (アイウエオ順)

浅田 雅宣	教授	栄養学部
伊藤 裕美	准教授	栄養学部
岡邑 衛	助教	総合教育研究機構
梶木 克則	教授	総合教育研究機構
金綱 知征	准教授	心理学部
上村 健二	准教授	総合教育研究機構
川村美笑子	特任教授	栄養学部
櫛田 透	教授	心理学部
酒井 律子	教授	心理学部
鈴木 勇	専任講師	心理学部
滝 省治	教授	総合教育研究機構
谷口眞日東	特別講師	総合教育研究機構
谷澤 容子	准教授	栄養学部
中井 孝	准教授	総合教育研究機構
西川真理子	准教授	総合教育研究機構
比名 和子	准教授	総合教育研究機構
藤田 綾子	特任教授	心理学部
真崎由美子	専任講師	心理学部
榊井 猛	教授	総合教育研究機構
増田 将伸	専任講師	総合教育研究機構
丸谷 幸子	研修生	東京医科歯科大学医学部
丸谷 宣子	特任教授	栄養学部
水野 浄子	教授	相愛大学人間発達学部
安村 直己	教授	心理学部

## 編集後記

甲子園大学紀要No.42（2015）をお届けします。

今年は18点の論文を種類ごとに執筆者名のアイウエオ順に掲載いたしました。甲子園大学図書館のホームページ（<http://www.koshien.ac.jp/library/index.html>）からもご覧いただけます。併せてご利用ください。

## 甲子園大学紀要投稿規程

### I 要 項

- 1 紀要は年1回3月発行することを原則とする。
- 2 紀要投稿者は本学教職員に限る。但し連名の場合は本学関係者以外も認める。  
なお、研究科前期課程の院生は当学教員との共著とし、研究科後期課程の院生は、投稿申込期日までに論文原稿に対して、指導教員およびその他の教員1名の推薦を必要とする。
- 3 論文の掲載は編集委員会で決定する。
- 4 内容は総説、原著、調査、資料、Short Paper（学会発表報告、短報・速報、新技術紹介、ライフワーク研究解説等）とする。
- 5 論文は和文または外国語文とし、一編の長さは図表を含め400字詰め原稿用紙100枚以内を原則とする。
- 6 投稿は一人一編を、共同研究の場合は二編以内を原則とする。
- 7 文章は原則として横書きとする。但し人文系で必要な場合は縦書きとする。
- 8 別刷りは一編につき30部を無料とし、それ以上は執筆者負担とする。
- 9 アート紙、色刷りなど特殊な印刷は執筆者負担とする。
- 10 紀要に掲載された原稿の著作権は甲子園大学紀要編集委員会に帰属する。

### II 細 則

- 1 原稿は表紙付きを1部と電子ファイルを提出する。
- 2 表紙には内容の指定、題名、英文題名、著者名、ローマ字著者名、本文、図表の枚数を明記する。
- 3 原著の和文の論文には、英文要約（200ワード以内）、キーワード4個以内とその英訳を添付する。和文要約（400字以内）の添付は、執筆者所属学会の慣例に従う。
- 4 原稿は原則としてワープロ使用とし、欧文はダブルスペースとする。
- 5 図表はそのまま使用できる大きさとする。
- 6 本文中の引用文献は記号を付し、文献は本文の最後にまとめる。
- 7 執筆に関する記載要項は、執筆者所属学会の慣例に従う。
- 8 投稿の申込期日は、毎年9月末日、原稿提出期限は10月末日とする。
- 9 この規程に定めるもののほか、投稿に関し必要な事項は、図書館委員会において決定する。

#### 附 則

この規程は、平成20年5月21日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成23年10月26日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成26年12月10日から施行し、平成26年9月19日から適用する。

## 甲子園大学紀要 第42号

平成27年3月20日  
平成27年3月31日

印 刷  
発 行

編 集 者  
発 行 所

甲子園大学紀要編集委員会  
甲 子 園 大 学

〒665-0006 兵庫県宝塚市紅葉が丘10-1  
TEL : 0797-87-8023 FAX : 0797-87-8356  
E-mail : lib@koshien.ac.jp

印 刷 所

株 式 会 社 日 東 印 刷  
〒569-0844 大阪府高槻市柱本3丁目12番3号  
TEL : 072-677-3711(代)