

論 文

目 次

地域包括ケアシステム構築と推進へ向けて	
ー住まいからのアプローチの必要性ー	熊田伸子 3
中学生の本来感の学年差と性差	折笠国康 庄司一子 15
「水車」・「老人」・「村落」ー黒澤明の映画『七人の侍』の記号世界ー	福島ひろ子(張紅) 27
結婚・出産・子育てに関する家族観について	
ー女子短大生の意識調査を基にー	知野愛 43
園庭遊びのリスクに関する考察ーデータベースを手がかりにしてー	山上裕子 57
幼児教育における表現運動教育としての保育内容「リズム」の意義と変遷	一柳智子 67
保育士資格取得予定学生の命の意味づけに関する研究	
ー生死体験と母性理念、命の意味づけ、本来感に着目してー	永瀬悦子 77
保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察	横溝聡子 89
保育環境としての「自然」に関する一考察	
ーデンマーク・フィンランドの実践に着目してー	柴田卓 柴田千賀子 103
保育者養成校における実習を中心とした科目間連携に関する研究	柴田卓 伊藤哲章 猪股照子 ポールエドワードバーナミ 仲西真美子 三瓶令子 117
イギリス初等教科書の環境教育に関する教材の特質	伊藤哲章 柴田卓 星野朋子 135
保育者養成課程における歌唱に関する研究	
ー女性の地声と裏声の発声法と歌唱法ー	磯部哲夫 147
教育課程におけるダブルスタンダードに関する一考察	
ー調理師養成におけるカリキュラム・マネジメントー	佐久間邦友 田中真秀 163
音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入	横溝聡子 磯部哲夫 南川肇 深谷登喜子 179
標準的なノート型PCとキーボード付きタブレット型PCを用いた場合のタイピング能力における差異	
ー教職課程必修の情報処理授業を一例にー	山口猛 石原正道 古山幹雄 195
女子大学生のインターネット依存と精神健康状態	
ーゲームプレイヤーと非ゲーム長時間利用者の比較からー	堀琴美 207
特別養護老人ホーム介護職員のストレスと仕事満足度	
ーSense of Coherenceの視点に注目した質的研究ー	廣野正子 223

Articles

CONTENTS

On the Construction of the Area Inclusive Care System. —Necessity of Approach from House—	Nobuko Kumada	3
The grade and gender differences of Sense of Authenticity of junior high school students.	Kuniyasu ORIKASA Ichiko SHOJI	15
Water mill, Old man, Village : On the Symbolic World of Akira Kurosawa's "Seven Samurai"	Hiroko Fukushima (Hong Zhang)	27
Survey of Family Perspectives on Marriage, Childbirth and Child-rearing —Focusing on the Outlook of Women's Junior College Students—	Ai Chino	43
A Consider the Risk on Playground Based on the Database	Yuko Yamakami	57
The Significance and the Transition of the Childcare Content of "Rhythm" as the Education of Expressive Movement in Early Childhood Education:	Tomoko Ichiyanagi	67
Research regarding the Meaning of Life for Students Aiming to Obtain Professional Childcare Qualifications. — Focusing on Life and Death Experience, Maternal Philosophy, Meaning of Life as well as Sense of Authenticity —	Etsuko Nagase	77
Piano Teaching Methods in Preschool Teacher Education Programs	Toshiko YOKOMIZO	89
A Study on the Nature of the Environment in Early Childhood Education and Care Focusing on the Practice of Denmark and Finland	Suguru Shibata Chikako Shibata	103
A Study on the Relationships for the Internship in the Training Programs for Childcare Teachers	Suguru shibata Tetsuaki Ito Teruko Inomata Paul Edward Vonnahme Mamiko Nakanishi Reiko sanpei	117
Characteristics of the Learning Materials of the Environmental Education in the Textbooks used for Elementary Education in the United Kingdom (UK)	Tetsuaki Ito Suguru Shibata Tomoko Hoshino	135
Study on Song in the a preschool teacher training school — Vocalization and vocalism of a natural voice and the falsetto of the woman's voice —	Tetsuo Isobe	147
Study on the double standard of curriculum — In the culinary arts training curriculum—	Kunitomo SAKUMA and Maho TANAKA	163
Introduction of the Rubrics in the practical skill subject of the music department	Toshiko YOKOMIZO Tetsuo ISOBE Hajime MINAMIKAWA Tokiko FUKAYA	179
The difference in typing skill between the use of notebook type PC and the use of tablet type PC in information technology classes including teacher training courses.	Takeshi Yamaguchi Masamichi Ishihara Mikio Furuyama	195
The Relationships of the Internet Addiction and Psychological symptoms in A Women's University Students — A Comparative Analysis between Game-players and Non-Game-players—	Hori, kotomi	207
Stress and job satisfaction of nursing home care staff — Qualitative research focusing on the perspective of Sense of Coherence—	Masako Hirono	223

地域包括ケアシステム構築と推進へ向けて

－住まいからのアプローチの必要性－

On the Construction of the Area Inclusive Care System.

－Necessity of Approach from House－

熊田伸子*

Nobuko Kumada

For the construction of the Area Inclusive care system, it is important viewpoint that the aged continue their life in the house in which lived so long. Therefore in this study I paid attention to the house of the elderly person.

As a result of investigation, it was revealed that the use of the care services was restricted according to the condition of the house. As for such tendency, it is thought that it will be in a more serious situation in future nationwide. In area inclusive care system, the house is the pivot. A countermeasure based on family structure, local relations and the change of support contents is necessary.

I. 研究目的

現在、2025年に向けて、全国各地で地域包括ケアシステムの構築のための取り組みが推進されている。筆者はこれまで、地域の特性、社会資源の質と量等、様々な条件のもと、地域包括ケアシステムの構築が進められていることについての研究を進めてきた。そして、在宅で生活している高齢者の状況を観察する中で、住まいに着目すべきであると考えた。なぜなら介護保険サービスの住宅改修や福祉用具の購入だけではカバーできない問題が多々存在しているためである。

例えば、福島県郡山市中心部に焦点をあててみると、商業地域であることから職住一体の店舗が多く存在している。こうした建物の場合、1階部分が店舗で2・3階部分を住宅としており、住民が要介護状態となった場合、介護サービスの利用に影響を及ぼすことが考えられる。

国立保健医療科学院生活環境研究部、坂東美智子氏の先行研究では、介護サービスなどの外部サービスの助けを借りながら生活している高齢者が増えている中、「住まい」の整備が重要であるとともに、適切な「住まい方」の啓発・支援が必要であること、地域包括ケアシステム

* 人間生活学科

の構築のためには、自宅での居住をどう継続するかという議論こそが必要であること、が指摘されている¹⁾。

そこで、地域包括ケアシステムの構築のために「住まい」や「住まい方」がどうあることが望ましいのかという視点からその方策を考えたい。

Ⅱ. 研究の視点および方法

厚生労働省が示している地域包括ケアシステムの概念図では、自宅やサービス付き高齢者向け住宅等が中心に位置づけられている²⁾。

現在の介護保険サービスでは、要介護認定に基づいたケアプランを作成し、介護サービスの利用となる。住まいの面での介護保険によるサービスは、住宅改修があり、手すりの設置や床材の変更、洋式便器への取り換えなどにより、高齢者の在宅生活を支える一助となっている。しかし、その内容は限られており、在宅での生活の継続を可能とするためにはカバーできていないのではないかと考えた。

そこで、在宅での生活の継続を希望する高齢者が増加する中、住まいと住まい方に視点を置き、その課題を考える。

さらに、福島県においては、東日本大震災による原発事故の影響で、平成29年7月現在、57,538人が県内外で避難生活を送っている。避難指示解除となった地域においても、安心した生活を送れているとは言い難い。こうした地域で生活している高齢者についても実態を把握し、課題を明らかにすることにより、地域包括ケアを推進していくための一助としたい。

1. 調査方法及び手続き

調査の協力者は、福島県郡山市内の介護事業所の職員（職種は生活相談員、介護福祉士、理学療法士等）、地域包括支援センター職員を対象に、半構造化面接による調査を実施した。調査期間は、平成29年7月～8月。調査項目は、①事業種別、②担当圏域、③これまで居住環境がサービスの利用に影響を与えたケースの有無、④有の場合の具体的な内容、⑤無の場合、サービス提供に関する影響因子、⑥対応策である。

葛尾村の住民へのインタビュー調査は平成29年8月。帰村した元ケアマネジャーに協力を得、意思疎通の可能な高齢者世帯3世帯を対象とした。

2. 倫理的配慮

調査にあたっては、日本社会福祉学会研究倫理指針に則って実施した。調査協力者に対しては、本調査の趣旨、提供していただいた情報およびデータについて、研究目的以外で使用する

ことはないことを説明した。

Ⅲ. 調査結果

1. 我が国の高齢者を取り巻く状況

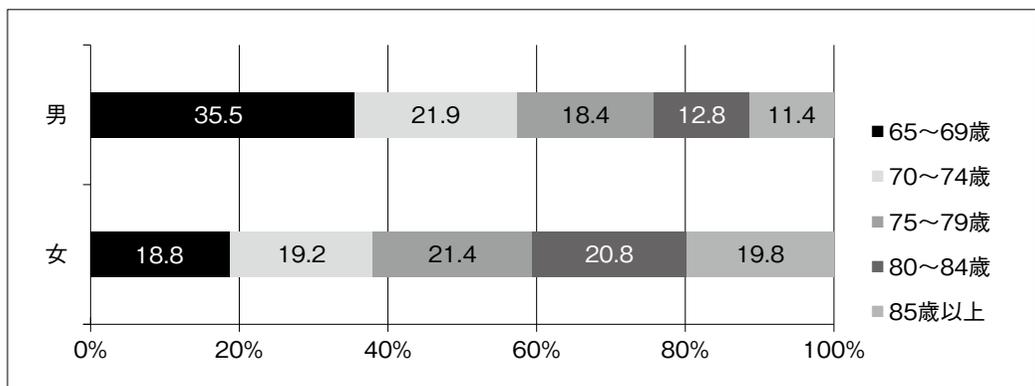
(1) 人口の高齢化

平成29年9月15日現在、我が国の総人口は1億2,671万人となった。このうち65歳以上の高齢者人口は3,514万人、総人口に占める65歳以上人口の割合は27.7%である。65歳以上人口のうち、75歳以上人口は1,745万人(13.8%)、80歳以上人口は1,074万人(8.5%)を占める。また、90歳以上も初めて200万人を超え、206万人となった³⁾。

(2) 高齢者世帯の増加

平成28年度国民生活基礎調査⁴⁾によると、平成28年6月現在、高齢者世帯は、1,327万1千世帯で、全世帯4,994万5千世帯の26.6%を占めている。平成10年調査の12.6%と比較し、2倍以上に上昇している。

また、高齢者世帯の世帯構造をみると、高齢者世帯のうち49.4%が単独世帯、46.7%が高齢者夫婦のみ世帯となっている。さらに、単独世帯の年齢構成をみると、図1の通り、男性の42.6%、女性の62%が75歳以上である。



出典：厚生労働省 平成28年国民生活基礎調査概況

図1 65歳以上の単独世帯の年齢構成

2. 高齢者の住まいをめぐる現状と課題

高齢者の住まいに関して、総務省統計局の「住宅・土地統計調査」⁵⁾により、持ち家率についてみると、高齢者世帯の経時的な持ち家率の変動は低下傾向にある。

高齢者に関しては、第1号被保険者3,168万人のうち9割以上の3,074万人が在宅での生活をしている。さらに、要介護高齢者566万人のうち472万人(83%)が在宅で介護を受けている。

次に、住宅の建て方と所有の関係について述べる。同調査によると、高齢単身世帯・高齢者のいる夫婦のみ世帯が居住する住宅の建て方別の割合は、一戸建てがそれぞれ58.0%・78.8%、共同住宅がそれぞれ37.9%・18.8%となっている。

また、高齢者のいる世帯が居住する住宅の所有については、高齢単身世帯では65.6%、高齢者のいる夫婦のみ世帯では87.2%が持ち家となっている。

さらに、本調査結果からは、次の点が明らかとなっている。

- (1) 高齢者のいる世帯は、居住面積水準以上の割合が高いこと。
- (2) 共同住宅に住む高齢者のいる世帯の53.8%がエレベーターありの住宅に居住している。
- (3) 共同住宅に居住する高齢者のいる世帯のうち、高齢者対応型の共同住宅に居住する世帯の割合は23.5%であること。因みに、高齢者対応型の共同住宅とは、その敷地に接している道路から共同住宅の各住宅の入り口まで、介助なしに車いすで通行できる構造になっているもので、次の三つの要件を概ね満たしているものとされている。
 - ①道路から建物内まで高低差がある場合は、傾斜路が設置してあること。
 - ②エレベーターの入り口の幅が80cm以上あり、乗り場ボタン及びエレベーター内の操作盤が車いす利用者に配慮した設計になっていること。
 - ③共用の廊下に段差がなく、その幅が140cm以上あること。

上記のように、高齢者の9割以上は持ち家や賃貸住宅に居住している中、高齢者が居住する住宅において、「手すりの設置」、「住戸内の段差の解消」及び「広い廊下幅の確保」のバリアフリー対応が整った住宅の割合は9.5%にとどまっている。また住宅の所有形態別にみると、借家でバリアフリー対応が整った住宅は3.9%と立ち遅れている状況にある⁶⁾。

表1 住宅のバリアフリー化の実施率

	全 体	持 家	借 家	高齢居住
A 手すり(2ヶ所以上)	19.9%	27.9%	8.0%	29.3%
B 段差のない屋内	20.0%	25.1%	12.9%	19.1%
C 廊下幅が車いす通行可	16.1%	21.4%	8.4%	20.3%
ABCいずれかに対応	33.8%	44.3%	18.6%	42.0%
AまたはBに対応(一定対応)	30.0%	39.6%	16.2%	36.9%
ABCすべて対応(3点セット)	7.8%	10.6%	3.9%	9.5%

出典：平成20年住宅・土地統計調査 国土交通省

注)「高齢居住」欄は、65歳以上の者が居住する住宅における比率

一方、平成26年現在の高齢者向け住宅・施設の定員数は下記の通りである。

表2 高齢者向け施設・住宅の定員数(2012年現在)

介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)	538,900
介護老人保健施設	352,300
有料老人ホーム	387,666
認知症高齢者グループホーム	184,500
軽費老人ホーム(2011年)	93,479
介護療養型医療施設	66,100
サービス付き高齢者向け住宅	158,579
養護老人ホーム	64,443

- ・平成25年6月6日 厚生労働省社会保障審議会介護保険部会(第45回)資料
- ・サービス付き高齢者向け住宅情報提供システム、より筆者作成

介護が必要な高齢者のニーズが高いのが、特別養護老人ホームである。特別養護老人ホームは、介護が手厚く、他の施設と比較し、費用負担が少ないためである。しかし、全国的には不足している。厚生労働省は、2017年3月、最新の調査結果として、特別養護老人ホームへの入居を希望して入れなかった待機者を2016年4月時点で約36万6千人と発表した。2015年4月からは要介護2以下の高齢者が原則として入居できなくなるなど、要件が厳格化したため、2013年10月の前回調査よりは16万人近く減少した数字となっている。

ところで、地域包括ケアシステムの概念図の中心にあるのが、自宅とサービス付き高齢者向け住宅である。サービス付き高齢者向け住宅は、国が2011年に制度化したもので、比較的自立して生活できる高齢者が利用する。段差のないバリアフリーの環境で、生活相談と安否確認が義務付けられている。平成29年4月末時点で、全国で約21万7,700戸が登録されている。需要の高まりがあり、増え続けている。

しかし、課題も指摘されている。1点目は、自立した高齢者の早めの住み替え先という想定であったが、特別養護老人ホームの待機者の受け皿となっているという点である。介護施設ではないため、職員配置が少ないが、入居者全体の2～3割は中重度の要介護者が入居している実態があり、対策が求められる。2点目は、利便性の問題である。国土交通省が平成28年にまとめた全国調査では、徒歩圏に駅やバス停がない住宅が17.6%、医療機関がない住宅が13.2%であった。買い物や通院で外出する入居者も多いことから、一定の利便性を確保することが望

ましい。同時に、家族が訪問しやすいという利便性も重要である。

因みに、郡山市の場合は、平成29年9月1日現在、介護専用型の2施設を含め、31施設が整備されている。

3. 住まいに関連する制度

(1) 住宅改修

住み慣れた自宅での生活を継続するための手段として、介護保険による住宅改修がある。種類は下記の①～⑥で、要支援・要介護認定者が対象。20万円を限度として自己負担1割で適用される。

- ①手すりの取り付け(廊下、トイレ、浴室、玄関、階段等)
- ②段差の解消(居室、廊下、トイレ、浴室、玄関等)
- ③床材等の変更(浴室、居室、廊下等を滑りにくい素材へ)
- ④扉の取り換え(開き戸から引き戸へ、開けやすいドアノブへ)
- ⑤便器の取り換え(和式便器から洋式便器へ)
- ⑥付帯工事

住宅改修の利用状況を把握するため、郡山市の居宅サービス事業量の推移をみると⁷⁾、第5期計画の平成24年から26年までの3年間は実績が計画を上回っている。平成27・28年度は、改修が進んできていることや、住宅改修を利用できるのが上限20万円という限度額があるためか、実績が下回っている。

(2) 高齢者等のための設備工事

前掲の「住宅・土地統計調査」によると、持ち家に居住する主世帯が、高齢者などのために設備工事を行ったのは、13.3%であった。高齢者世帯に限ってみると、20.0%であり、高齢者のいる世帯の割合は高い。また、設備工事の内訳は、階段や廊下の手すりの設置が10.4%、トイレの工事9.5%、浴室の工事8.0%、屋内の段差の解消が3.0%となっている。介護保険で対応できる工事の多いのがわかる。

2階が居住スペースの場合に有効な機器が、階段昇降機である。階段昇降機は、足腰が弱ってくる高齢者に必要なものであるが、現時点において介護保険制度の対象外である。自治体が定める条例などで補助金を出しているケースもあり、各自治体における検討課題である。

(3) 高齢者にやさしい住まいづくり助成事業(郡山市)

本事業は、第六次郡山市高齢者福祉計画・郡山市介護保険事業計画において、生活支援として位置づけられているものである。

高齢者が自宅において転倒等により要介護・要支援状態とならないよう、軽易な住宅改修を行う高齢者に改修資金の一部を助成している。

改修の対象となる工事は、手すりの取り付け、段差の解消、滑り防止及び移動の円滑化のための床材の変更、引き戸などへの扉の変更、洋式便器などへの便器の取り替え(和式からに限る。)である。

利用できるのは、市内に住所を有し、かつ居住する65歳以上の市民税非課税高齢者(介護保険で要支援・要介護認定を受けている方を除く。)で、世帯の生計中心者の年間所得額が別に定める所得限度額以内であるという条件がある。

高齢者が在宅での居住の継続を可能とするための事業であることから、予防の観点からも利用条件の緩和が望まれる。

(4) 高齢者在宅生活支援事業(郡山市)

本事業も、第六次郡山市高齢者福祉計画・郡山市介護保険事業計画において、生活支援として位置づけられている。住み慣れた自宅で生活を継続することができるよう、日常生活上の支援を必要とする75歳以上の一人暮らし高齢者に対して、支援にかかる費用の一部を助成するものである。

対象者は、郡山市に住所を有する75歳以上の在宅の高齢者で、一人暮らし又は高齢者のみの世帯。同一の建物又は同一敷地内にある別の建物に65歳未満の親族が居住している場合には対象外となる。支援作業の内容は、住居内外の清掃、庭の除草や清掃、生活必需品の買い物、電球の交換等の高所での作業、その他住居内外の軽易な作業となっている。平成24年の利用実績が1,685名、利用枚数4,383枚であったのが、平成28年にはそれぞれ2,282名、7,478枚と伸びている。同一の建物又は同一敷地内に家族が住んでいる場合、対象外となっているが、同居家族がいる場合でも、家族が仕事のため、日中独居も少なくないことから、柔軟性も持った運用が課題である。

4. インタビュー調査の概要及び結果

調査期間 平成29年6月～8月

調査対象 郡山市内の介護事業所の中から地理的な片寄りがないよう抽出した。

調査方法 半構造化面接

【質問内容】

- (1) 事業所種別・地域包括の別
- (2) 担当地区・圏域
- (3) 住宅環境がサービスの利用に与える影響の有無
- (4) 具体的な事例((3)で有の場合)
- (5) 状況・対応策((3)で有の場合)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
訪問介護事業所	湖南	有	人手不足のため、2階が居住スペースの場合は送迎ができない。	利用を断るケースの増加。
通所リハビリ	上亀田	有	市営住宅が担当区域。階段のスペースにより、利用可能か否かの判断材料としている。	利用者の脇に1名、前後いずれかに1名が付き添えるスペースがある場合は利用可能。
通所介護事業所	おおつき	有	限られた人員で送迎を行っているので、送迎の厳しい場合もある。	介護タクシーを利用してもらう。
通所介護事業所	富田	有	市営住宅を担当している。4階でもエレベーターがない。	体重が軽い場合は背負う。
短期入所事業所	下亀田	有	家から玄関までのアプローチが石畳になっており、体格のいい利用者さんだったので、車椅子で <u>安全に移動できるか</u> が課題となっていた。	車椅子で階段を上がることのできるレンタル用品を利用。(このレンタル用品は操作が難しいため、使用する場合は、研修会の受講が義務付けられている。当事業所では話し合いの結果、今後のニーズも勘案し、職員3名が受講。)
地域包括支援センター	開成・桑野	有	居住スペースが2階・3階の場合、送迎ができない。	以前店舗だったスペースにベッドを置いている。
地域包括支援センター	金透・薫・赤木・芳山	有	要介護者が2階で生活している場合、階段の昇降が課題。	①人員不足で送迎が難しい場合は、対応できる事業所を紹介する。②床の張替えなど、店舗を住宅用に改修する。
短期入所事業所	安積	有	送迎のスタッフも人数が限られているので、対応できず断らざるを得ないケースもあった。	2階からの移動がネックとなっていた家庭は、1人用エレベーターを設置したが、経済的負担大。
通所リハビリ	横塚	有	介護度の高い利用者の部屋が2階のため、自力で階段を下りることができない。	送迎のスタッフを増員し、対応。自宅用エレベーターを設置。

以上のように、今回、インタビューに協力いただいた事業所、地域包括いずれにおいても、住宅環境がサービスの利用に影響を及ぼしているとの回答であった。全国的に見ても、また郡山市においても高齢者世帯の増加、後期高齢者の増加、軽度の要介護者の増加が顕著であることから、生活の拠点となる住まいを取り巻く課題は、深刻化していくであろう。

今回の調査では、通所事業所の送迎の都合上、住宅のスペースではなく、店舗として使用していたスペースを利用せざるを得ないケースがあった。この場合、住宅改修に伴う経済的な負担が大きい、また、浴室を造りなおすことなどは簡単ではない。

通所系サービスが利用できない場合、訪問系のサービスがあるが、通所系サービスは要介護者が外に出る貴重な機会でもある。また、介護者にとっても介護の手が離れる貴重な時間であることから、通所系サービスの意義は大きく、利用が制限されないような方策を講じる必要がある。

Ⅳ. 被災地における地域包括ケアシステムの構築に関して

平成23年3月11日の東日本大震災から6年半が経過した。福島県内の11市町村に出された避難指示は、放射線量が高い帰還困難区域を除き、大部分が解除となった。しかし、解除された区域の居住率は、平成29年9月1日現在、12.4%にとどまっており、現在も5万人を超える住民が避難生活を余儀なくされている⁸⁾。そして、長引く仮設住宅等での住まいから要介護認定を受ける高齢者は増加し、介護保険料も上昇している。

解除された区域の居住率は下記のとおりである。

区域	解除年月	居住率
田村市	2014年4月	79.3%
川内村	2014年10月、2016年6月	20.1%
檜葉町	2015年9月	26.5%
葛尾村	2016年6月	15.4%
南相馬市	2016年7月	26.2%
浪江町	2017年3月	1.9%
飯舘村	2017年3月	8.5%
川俣町	2017年3月	24.3%
富岡町	2017年4月	2.6%

出典：朝日新聞 平成29年9月9日

地域包括ケアシステム構築と推進へ向けて

筆者は、葛尾村の高齢者世帯の住民一帰村した2世帯と三春町に移住した1世帯一にインタビュー調査を行った。その結果を地域包括ケアシステムの5つの要素にカテゴリー化した。調査期間は平成29年8月。

【質問内容】

- (1) 対象者 性別・年代
- (2) 家族構成 ①震災前 ②震災後
- (3) 帰村・移住の別
- (4) 帰村・移住理由
- (5) 住まい
- (6) 医療
- (7) 介護
- (8) 生活支援
- (9) 不安・要望

(1)	60代・男性	67歳・女性	81歳・女性
(2)	①夫婦・息子・娘・両親の6人家族 ②妻、母との3人暮らし。子どもたちは、村外へ。父親は仮設で脳梗塞で死亡。	①夫婦・息子家族・舅・姑の9人家族 ②夫、姑の3人暮らし。舅は震災後、隣町の特養に入所。	①夫婦・娘家族の5人家族 ②夫婦2人暮らし。いわきへ避難した娘が頻繁に戻り、面倒を見ている。
(3)	三春町へ移住 (平成28年11月)	帰村(2016年の解除直後)	帰村(2016年9月)
(4)	苦渋の選択。葛尾の家は残してあり、定期的に帰る。老親がいるので、 <u>病院</u> のある三春にした。	親戚の家にお世話になっているわけにもいかない。夫や姑の意向。	もともと避難する気もなかったが、周囲に誰もいなくなりパニックになった。早く戻りたかった。
(5)	葛尾の自宅も残してあるが、本拠地は三春。三春の建売住宅を購入。	葛尾の自宅を改修。	葛尾の自宅。住宅改修を頼んでいるが、人手不足で後回しになっている。
(6)	母親が三春町の病院へ通院。	病院は船引町へ。姑が車酔いがひどいので、60日分の薬を処方してもらっている。	娘の運転で郡山の病院へ通院。多い時は1カ月に3回。村にお医者さんがいてほしい。
(7)	現在、介護サービスは利用していない。	葛尾村生きがいデイサービス事業を利用。介護保険のサービスでないため、時間が短い。	葛尾村生きがいデイサービスを夫婦で週3回利用。緊急時に利用できるショートステイが必要。
(8)	近所に知っている人がほとんどいない。	困った時に声をかけてくれるのは隣近所。	昔の隣近所の付き合いがない。人が歩いていない。
(9)	<u>葛尾は医者がないので不安</u> 。	自分が運転できなくなった時の <u>交通手段</u> 。今はタクシーもない。	<u>医療・福祉の充実</u> を強く望む。

3世帯のインタビュー調査からは、それぞれの地で住み続けることを決断するまでの経緯を伺うことができた。そして、現時点における最優先の課題は、①日常的な診療に加え、緊急時や看取りに対応できる医療体制の整備、②デイサービスの他、短期間宿泊もできる機能を有する小規模多機能型施設の整備、である。

誰もが住み慣れた地域での生活の継続を望むが、住まい自体が脅かされている避難区域において、それをどう実現するかは容易ではない。葛尾村の帰村率はまだ15%にとどまっている。帰村者は高齢者が多く、住み慣れた場所で最期を迎えたいという意味合いが含まれると考えられる。平成29年11月からは町の診療所が再開することとなった。帰村した住民が安心して暮らせるようになり、帰村に踏み切れない住民の帰村を促進させられると考える。

V. まとめと考察

地域包括ケアシステムの考え方は、「住み慣れた地域で最期まで」を目指しており、生活の基盤である「住まいと住まい方」が整っていることは、重要な要素である。本研究により、住み慣れた家での生活の継続のためにはいくつかの課題が明らかとなった。

第1に、住まいそのものの問題である。高齢者の持ち家率の高さは先に述べたとおりであるが、日本の家屋の特徴として、①段差が多い、②廊下や扉等の幅が狭い、③浴槽が深い、和式トイレ、等が挙げられる。これらはいずれも車椅子や歩行器などの福祉用具を利用する場合、障害となる。現在は、要介護状態が変わらない限り住宅改修を利用できるのは1度である。自宅での生活の継続を可能とするためには、自治体が住宅改修について、独自に助成するなどの対策を講じる必要がある。また、本研究では、持ち家を中心に調査を行ったが、借家や住み替え、あるいは低所得者の住まい等に関しても検討を要する。

第2に、被災地における地域包括ケアシステム構築に関してである。避難指示が解除された地域に帰村するのは高齢者が多い。それは、住み慣れた場所で最期を過ごしたいという思いが強いからである。そのためにも、医療・介護体制の整備が緊急かつ重要な課題である。

註

- 1) 阪東美智子. 保健医療科学 2016 Vol.65 No.1 p.36-46居住環境分野から：安全安心な高齢者の「住まい」の整備.
- 2) 厚生労働省 地域包括ケアシステムの実現に向けて
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/
- 3) 総務省統計局 平成29年9月 人口推計
- 4) 厚生労働省 平成28年国民生活基礎調査概況
- 5) 総務省統計局 平成25年「住宅・土地統計調査」
- 6) 国土交通省住宅局 高齢者住宅施策の現状と動向 平成20年10月23日 資料6
- 7) 郡山市地域包括家推進課資料
第六次郡山市高齢者福祉計画・郡山市介護保険事業計画における平成28年度の推移について
- 8) 朝日新聞 平成29年9月9日

中学生の本来感の学年差と性差

The grade and gender differences of Sense of Authenticity of junior high school students.

折笠国康* 庄司一子***

Kuniyasu ORIKASA

Ichiko SHOJI

The purpose of this study is to investigate the relationship among grade and gender differences of “sense of authenticity”, “sense of superiority”, and “IIKO tendency”. Junior high school students (N = 676) completed a questionnaire.

The results were as follows: The scores on “sense of authenticity”, “sense of superiority” and “IIKO tendency”, were significantly different according to the students’ grade and students’ gender.

Key words : sense of authenticity, grade difference, gender difference

【問題と目的】

中学生の生徒指導上の問題の解決や予防等、中学生の学校生活の文脈の中で自尊感情の育成が大切であるとの見解がある(古荘¹⁾)。自尊感情についての心理学的な研究において、個人の持ち合わせる自尊感情が随伴性自尊感情か本当の自尊感情かによって精神的な健康が左右されると考えられている(Kernis²⁾)。伊藤・小玉³⁾は本当の自尊感情を自分自身を自分らしく感じられる感覚である本来感として取り上げ、大学生における様々な適応について明らかにした。こうしたことから中学生の学校生活の文脈での自尊感情も本当の自尊感情である本来感を扱うことが望ましいと考えられる。

伊藤・川崎・小玉⁴⁾は随伴性自尊感情の指標として優越感を、本当の自尊感情の指標として本来感を取り上げ、また優越感と本来感の両方を包含する全体的自尊感情を抽象的な概念として位置付けている。つまり、優越感と本来感の片方だけを持つのではなく、両者のバランスを発達段階や個人の特性により変化させながら内外の適応に影響を与えていると考えられる。しかし、中学生における本来感の発達や個人が持ち合わせる本来感と優越感のバランス、本当の自分つまり自分自身を自分らしく感じられる感覚である本来感とは対極的な概念であると考えられるいい子傾向とのバランスの状態を区別して、学校適応やその他の変数との関連を検討した実証的研究は現段階では見当たらない。また、本来感を高くもつに至らないにもかかわらず、

* 幼児教育学科 ** 筑波大学大学院人間総合科学研究科

ある程度の適応を維持できている人々の心理過程について理解する視点を示す研究も行われていない。そこで、今後の本来感研究において、中学生の本来感の特性について発達的变化に着目して検討することや、本来感と外的な領域における自尊源(伊藤・川崎・小玉⁴⁾)への随伴性や充足感に関わる優越感、自分らしさを抑圧することに関わるいい子傾向との関連を検討し発達的な変化を検討することが必要であると考えられる(折笠・庄司⁵⁾)。具体的には、中学生の持ち合わせる本来感と優越感のバランス状態、本来感といい子傾向とのバランス状態に着目し本来感の発達や特性の変化について検討することが考えられる。

本研究においては、今後の課題となる前述した一連の本来感研究の初めとして、中学生の本来感、優越感、いい子傾向それぞれの因子構造を確認し各因子の学年差と性差について検討し、さらに各尺度間の関連について検討することを目的とする。

【方法】

(1) 調査対象

東北地方X県の公立中学校の1～3年生6学級の生徒287名(男子156名、女子131名；1年生男子55名、1年生女子40名、2年生男子51名、2年生女子58名、3年生男子50名、女子33名)、関東地方Y県の公立中学校の1～3年生6学級の生徒213名(男子93名、女子120名；1年生男子35名、1年生女子38名、2年生男子31名、2年生女子39名、3年生男子27名、女子43名)、九州地方Z県の公立中学校の1～3年生5学級の生徒176名(男子87名、女子89名；1年生男子25名、1年生女子27名、2年生男子27名、2年生女子22名、3年生男子35名、女子40名)の計676名が分析対象であった。有効回答率は97.13%であった。

(2) 調査内容

質問冊子は、①中学生用本来感尺度(折笠・庄司⁶⁾)7項目、②「いい子」傾向尺度(庄司・林田⁷⁾)10項目、③社会的スキル尺度(庄司⁸⁾)22項目、④学校適応感尺度(大久保⁹⁾)20項目、⑤中学生用ハーディネス尺度(稲葉・森・五十嵐¹⁰⁾)10項目、⑥居場所の心理機能尺度(杉本・庄司¹¹⁾)31項目、⑦生徒の教師に対する信頼感尺度(中井¹²⁾)15項目、⑧優越感尺度(小塩¹³⁾)7項目、⑨友達とのつきあい方尺度(落合・佐藤¹⁴⁾)20項目、⑩精神的回復力(小塩・中谷・金子・長峰¹⁵⁾)を尋ねる尺度から構成され、本研究では①、②、⑧の尺度を分析の対象とした。具体的に用いられた質問用紙は以下のとおりである。

①中学生用本来感尺度

伊藤・小玉³⁾により大学生用に作成された「個人が自分らしくあると感じている全般的な感覚を測定する尺度」を基に、折笠・庄司⁶⁾によって作成された尺度である。質問項目は「いつも自分らしくいられる」「人前でもありのままの自分を出せる」「自分を“これでよし”

と感ずることがある」などである。主成分分析の結果では1因子構造が確認されており、5件法で回答を求めた。

②いい子傾向尺度

庄司・林田⁷⁾により作成された主張抑制5項目、他者迎合5項目の2因子を下位尺度とする尺度である。代表的な質問項目は「思っていることを口に出さない」「他の人から気に入られたいと思う」などであり、5件法で回答を求めた。

③社会的スキル尺度

庄司⁸⁾が作成した共感・援助的かかわり14項目、積極的・主張的かかわり11項目、からかい・妨害的かかわり6項目、拒否・無指的かかわり6項目の4因子を下位尺度とする尺度から、各因子の因子負荷量を参考に合計22項目を採用した。代表的な質問項目は「友達が困っていたら助ける」「友達が良くないことをしていたら注意する」「友だちが失敗すると、つい笑ってしまう」「友だちとの約束を守らない」などであり、5件法で回答を求めた。

④学校適応感尺度

大久保⁹⁾が作成した居心地の良さの感覚11項目、課題・目的の存在7項目、被信頼・受容感6項目、劣等感の無さ6項目の4因子を下位尺度とする尺度から、各因子の因子負荷量を参考に合計20項目を採用した。代表的な質問項目は「周囲となじめている」「やるべき目的がある」「周りから頼られていると感じる」「周りに迷惑をかけていると感じる」などであり、5件法で回答を求めた。

⑤中学生用ハーディネス尺度

稲葉・森・五十嵐¹⁰⁾が作成したポジティブ思考6項目、コントロール可能感4項目の2因子を下位尺度とする尺度である。代表的な質問項目は「生きがいを感じているものがあります」「幸福になるか不幸になるかは、偶然によって決まると思います」などであり、5件法で回答を求めた。

⑥居場所の心理機能尺度

杉本・庄司¹¹⁾が作成した被受容感7項目、精神的安定10項目、行動の自由6項目、思考・内省4項目、自己肯定感5項目、他者からの自由3項目の6因子を下位尺度とする尺度から、各因子の因子負荷量を参考に合計31項目を採用した。代表的な質問項目は「自分を本当に理解してくれる人がいる」「無理をしなないでいられる」「自分の好きなことができる」「自分のことについてよく考える」「何かに夢中になれる」「他人のペースに合わせなくていい」などであり、5件法で回答を求めた。

⑦生徒の教師に対する信頼感尺度

中井¹²⁾が作成した安心感11項目、不信10項目、役割期待10項目の3因子を下位尺度とする尺度から、各因子の因子負荷量を参考に合計15項目を採用した。代表的な質問項目は「先生

にならいつでも相談ができると感じる」「先生は自分の考えを押し付けてくると思う」「先生は悪いことは悪いとはっきり言うと思う」などであり、5件法で回答を求めた。

⑧優越感尺度

小塩¹³⁾が作成した自己愛人格目録短縮版の下位尺度である優越感・有能感10項目から、因子負荷量を参考に7項目を採用した。代表的な質問項目は「私は他人より有能な人間であると思う」等であり、5件法で回答を求めた。

⑨友達とのつきあい方尺度

落合・佐藤¹⁴⁾が作成した防衛的13項目、全方向的6項目、自己自信6項目、積極的相互理解4項目、同調4項目、被愛願望2項目の6因子を下位尺度とする尺度から、各因子の因子負荷量を参考に合計20項目を採用した。代表的な質問項目は「友達とは本音で話さないほうが無難だ」「どんな友達とも仲良しでいたい」「友達と意見が対立しても、自信を無くさないで話し合える」「友達と分かり合おうとして傷ついても仕方ない」「みんなと何でも同じでいたい」「みんなから愛されたい」などであり、5件法で回答を求めた。

⑩精神的回復力

小塩・中谷・金子・長峰¹⁵⁾が作成した新奇性追求7項目、感情調整9項目、肯定的な未来志向5項目の3因子を下位尺度とする合計21項目を採用した。代表的な質問項目は「色々なことにチャレンジするのが好きだ」「自分の感情をコントロールできる方だ」「自分の未来にはっきりといいことがあると思う」などであり、5件法で回答を求めた。

(3) 調査時期および実施方法

調査の実施期間は2015年7月～8月。

回答は全て無記名で行われた。成績に関係しないこと、担任や他の教師が中を見ないこと、質問への回答は自由意志であること、調査の趣旨を各中学校の教師から説明してもらい、その後、各教室で担任が質問紙を配布し記入後回収した。回答中に生じる質問に対しては、各学級で担任が対応した。回収に際しては、生徒が回収用の袋を密封し、匿名性の保持に努めた。また、本調査は筑波大学人間総合科学研究科研究倫理委員会の承認を得て行われた。

【結果】

(1) 各尺度の記述統計と因子構造

「中学生用本来感尺度」、「優越感」、「いい子傾向」それぞれの平均および標準偏差を算出し、平均±1SDの値を確認したところ理論上限を超えた項目はなかった(Table 1～3)。中学生用本来感尺度7項目に対して、1次元構造を仮定し主成分分析を行った(Table 4)。その結果から第1主成分は全ての項目が.72以上の負荷量を持ち、単因子としてまとまりのよいことが確

中学生の本来感の学年差と性差

Table 1 中学生用本来感尺度記述統計量

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M+SD</i>	<i>M-SD</i>
1 自分のやりたいことをやることができる	3.99	0.93	4.92	3.06
2 いつも自分らしくいられる	4.01	1.02	5.02	2.99
3 いつも自分を見失わないでいられる	3.87	1.05	4.92	2.83
4 自分を“これでよし”と感じることがある	3.76	1.06	4.82	2.70
5 これが自分だ、と実感できるものがある	3.84	1.12	4.97	2.72
6 人前でもありのままの自分が出せる	3.67	1.17	4.83	2.50
7 いつでも揺るがない“自分”を持っている	3.64	1.05	4.69	2.59

Table 2 優越感尺度記述統計量

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M+SD</i>	<i>M-SD</i>
1 私は、周りの人達より、優れた才能を持っていると思う	2.63	1.22	3.85	1.41
2 私は、才能に恵まれた人間であると思う	2.44	1.15	3.59	1.29
3 私は、周りの人達より有能な人間であると思う	2.35	1.12	3.47	1.23
4 私は、周りの人に影響を与えることができるような才能を持っている	2.41	1.11	3.52	1.30
5 私は、周りの人が学ぶだけの値打ちのある長所を持っている	2.42	1.11	3.52	1.31
6 私は、どんなことでも上手くこなせる人間だと思う	2.39	1.11	3.50	1.27
7 周りの人々は、私の才能を認めてくれる	2.79	1.19	3.98	1.60

Table 3 いい子傾向尺度記述統計量

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M+SD</i>	<i>M-SD</i>
1 思っていることを口に出せない	2.75	1.26	4.01	1.49
2 自分の気持ちをおさえてしまうほうだ	2.88	1.27	4.15	1.61
3 自分の意見をとおそうとするほうではない	3.13	1.22	4.36	1.91
4 自分らしさがないような気がする	2.45	1.20	3.65	1.25
5 人を批判するのは悪いと感じるほうである	3.26	1.25	4.51	2.01
6 他の人から気に入られたいと思う	3.31	1.17	4.48	2.15
7 他の人顔色や様子が気になるほうである	3.41	1.24	4.65	2.17
8 他の人期待にこたえるように努力するほうである	3.57	1.14	4.70	2.43
9 自分にとって重要な人には自分のことを分かってほしいと思う	3.79	1.16	4.95	2.64
10 辛い事があっても、がまんする	3.68	1.13	4.82	2.55

認められた。信頼性を検討したところ、 $\alpha = .90$ と十分な内的整合性が確認された。

優越感7項目についても、1次元構造を仮定し主成分分析を行った(Table 5)。その結果から第1主成分は全ての項目が.81以上の負荷量を持ち、単因子としてまとまりのよいことが確認された。信頼性を検討したところ、 $\alpha = .95$ と十分な内的整合性が確認された。

いい子傾向10項目については最尤法、プロマックス回転による因子分析を行った (Table 6)。その結果、ほぼ先行研究と同様の因子構造が確認されたので、第1因子を「主張抑制」、第2因子を「他者迎合」と先行研究と同様の因子名をつけた。各因子の信頼性を検討したところ、第1因子「主張抑制」で $\alpha = .83$ 、第2因子「他者迎合」で $\alpha = .77$ となり十分な内的整合性のあることが確認された。

Table 4 本来感尺度の主成分分析結果

	負荷量
いつも自分らしくいられる	.84
いつも自分を見失わないでいられる	.83
いつでも揺るがない“自分”を持っている	.80
自分を“これでよし”と感ずることがある	.80
これが自分だ、と実感できるものがある	.79
人前でもありのままの自分が出せる	.77
自分のやりたいことをやることができる	.72
	固有値 4.41
	寄与率 (%) 62.97
	$\alpha = .90$

Table 5 優越感尺度の主成分分析結果

	負荷量
私は、才能に恵まれた人間であると思う	.91
私は、周りの人が学ぶだけの値打ちのある長所を持っている	.90
私は、周りの人達より有能な人間であると思う	.89
私は、周りの人に影響を与えることができるような才能を持っている	.88
私は、周りの人達より、優れた才能を持っていると思う	.88
私は、どんなことでも上手くこなせる人間だと思う	.87
周りの人々は、私の才能を認めてくれる	.81
	固有値 5.40
	寄与率 (%) 77.19
	$\alpha = .95$

中学生の本来感の学年差と性差

Table 6 いい子傾向尺度の因子分析結果

	I	II	共通性
第 I 因子：主張抑制 ($\alpha=.83$)			
自分の気持ちをおさえてしまうほうだ	.88	.01	.62
思っていることを口に出せない	.77	.04	.54
自分の意見をとおそうとするほうではない	.68	.05	.43
自分らしさがないような気がする	.63	-.11	.33
第 II 因子：他者迎合 ($\alpha=.77$)			
他の人の期待にこたえるように努力するほうである	-.09	.83	.48
自分にとって重要な人には自分のことを分かってほしいと思う	-.15	.76	.43
他の人から気に入られたいと思う	.00	.60	.35
他の人の顔色や様子が気になるほうである	.25	.55	.39
辛い事があっても、がまんする	.15	.41	.26
因子間相関			
	I	.27	

(2) 中学生用本来感尺度の学年差と性差の検討

中学生用本来感尺度の学年差と性差を検討するため、中学生用本来感尺度の得点を従属変数、学年(1年、2年、3年)と性別(男子・女子)を要因とする2要因分散分析を行った(Table 7)。その結果、学年に有意な主効果($F(2,670)=5.52, p<.01$)が確認された。2年と3年が1年よりも有意に高く、2年が3年よりも高いことが確認された。

(3) 優越感の学年差と性差の検討

優越感の学年差と性差を検討するため、優越感の得点を従属変数、学年(1年、2年、3年)と性別(男子・女子)を要因とする2要因分散分析を行った(Table 8)。その結果、性別に有意な主効果($F(1,670)=14.97, p<.001$)が確認された。男子が女子よりも有意に高いことが確認された。

Table 7 性別×学年ごとの本来感尺度の平均値と2要因分散分析

	男子			女子			二要因分散分析		
	1年 (N=115)	2年 (N=109)	3年 (N=111)	1年 (N=105)	2年 (N=119)	3年 (N=117)	性別 F値	学年 F値	交互作用 F値
本来感	3.86 (.91)	4.08 (.89)	3.71 (.80)	3.79 (.85)	3.83 (.76)	3.68 (.77)	3.28	5.52**	1.15

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

中学生の本来感の学年差と性差

Table 8 性別×学年ごとの優越感尺度の平均値と2要因分散分析

	男 子			女 子			二要因分散分析		
	1年 (N=115)	2年 (N=109)	3年 (N=111)	1年 (N=105)	2年 (N=119)	3年 (N=117)	性別 F値	学年 F値	交互作用 F値
優越感	2.59 (1.11)	2.77 (1.00)	2.57 (1.04)	2.44 (1.00)	2.28 (.85)	2.32 (.94)	14.97***	0.43	1.68

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

(4) いい子傾向の学年差と性差の検討

いい子傾向の学年差と性差を検討するため、いい子傾向の得点を従属変数、学年（1年、2年、3年）と性別（男子・女子）を要因とする2要因分散分析を行った（Table 9）。その結果、主張抑制の性別に有意な主効果（ $F(1,670) = 7.19, p < .01$ ）が、他者迎合の性別に有意な主効果（ $F(1,670) = 14.34, p < .001$ ）が確認された。共に女子が男子よりも有意に高いことが確認された。

Table 9 性別×学年ごとのいい子傾向尺度の平均値と2要因分散分析

	男 子			女 子			二要因分散分析		
	1年 (N=115)	2年 (N=109)	3年 (N=111)	1年 (N=105)	2年 (N=119)	3年 (N=117)	性別 F値	学年 F値	交互作用 F値
主張抑制	2.82 (1.07)	2.63 (1.07)	2.64 (.97)	2.94 (1.00)	2.86 (1.00)	2.92 (.90)	7.12**	1.02	0.39
他者迎合	3.49 (.92)	3.46 (.89)	3.34 (.79)	3.66 (.81)	3.68 (.81)	3.68 (.79)	14.34***	0.35	0.6

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

(5) 各尺度間の関連の検討

中学生用本来感尺度、優越感、いい子傾向、それぞれの相関を算出した（Table 10）。その結果、中学生用本来感尺度と優越感、他者迎合とのそれぞれの得点との間には、中程度の正の相関（ $r = .21 \sim .38, p < .001$ ）が認められた。また、中学生用本来感尺度と主張抑制との得点との間には、中程度の負の相関（ $r = -.40, p < .001$ ）が認められた。

優越感と主張抑制との得点の間には、中程度の負の相関（ $r = -.26, p < .001$ ）が認められ、他者迎合との間には有意な相関は確認できなかった。

主張抑制と他者迎合との得点の間には、中程度の正の相関（ $r = .26, p < .001$ ）が認められた。

Table 10 各尺度間の相関係数

	II 優越感	III 他者迎合	IV 主張抑制
I 本来感	.38***	.21***	-.40***
II 優越感		<i>n.s.</i>	-.26***
III 他者迎合			.26***

*** $p < .001$

【考察】

本研究の目的は、中学生の本来感、優越感、いい子傾向それぞれの因子構造を確認し、その下位尺度得点の学年差・性差を検討することであった。

中学生用本来感尺度に関し主成分分析の結果、1因子性が確認された。これは伊藤・小玉³⁾の大学生用の尺度を基に作成したことや本来感の構成概念から妥当な結果であると考えられる。また、優越感に関しても主成分分析の結果から1因子性が確認されたが、小塩¹³⁾により作成された自己愛人格目録短縮版の下位尺度であることから妥当な結果であると考えられる。いい子傾向に関しては、因子分析の結果、主張抑制と他者迎合の2因子が抽出された。これは庄司・林田⁷⁾とほぼ同様の結果であり妥当なものであると考えられる。

中学生用本来感尺度の学年差・性差の検討結果、交互作用は確認されず学年の主効果が確認された。結果、1年生の本来感が最も低く2年生の本来感が最も高いことが確認された。これは中学生においては、学年を重ねるだけでは本来感が育つということではないことが確認されたと考えられる。1年生から2年生にかけて高まりつつあった本来感を3年生に至るまでに低めてしまう風土が中学校にはあることを示しているとも考えられる。また、「自分のやりたいことをやることができる」「いつも自分を見失わないでいられる」「自分を“これでよし”と感ずることがある」「これが自分だ、と実感できるものがある」「いつでも揺るがない“自分”を持っている」の各項目は、いずれの項目も2年生が3年生よりも有意に得点が高く、3年生においては受験を意識することで本来自分がやりたいことがやりにくい時期であり、また模擬試験の結果などで自信を無くしがちなことの反映であると考えられる。さらに、2年生で育ちつつあった本来感を管理型学級(河村¹⁶⁾)の割合が多い中学校の風土が3年生までの間に低めてしまうことの表れと考えることができる。本来感全体としては性別の主効果は確認できなかったが、「いつも自分を見失わないでいられる」「自分を“これでよし”と感ずることがある」「いつでも揺るがない“自分”を持っている」の各項目については、いずれの項目も女子よりも男子の得点が高く、これは項目内容から女子が横のつながりを大切にすることや他者からの評価を気にする傾向の表れの結果と考えることができる。

優越感の学年差・性差の検討結果、交互作用は確認されず性別の主効果が確認された。結果、

男子の得点が女子の得点よりも高いことが確認された。これは、先に述べた通り女子は他者評価や他者の目を気にして生活するが、他者より優れていることを重視するというより、他者より劣っていないかを重視しているということを示唆していると考えられる。

いい子傾向の学年差・性差の検討結果、交互作用は確認されず性別の主効果が確認されその結果、主張抑制、他者迎合とも女子の得点が男子の得点よりも高いことが確認された。これは、前述した本来感、優越感の男女差が確認されたことと矛盾するものではなく、むしろ女子の他者評価に価値を置くことがより主張を抑制させ、他者に迎合するいい子としての傾向を促進させると考えることができる。

本来感と優越感、いい子傾向それぞれとの関連性が相関分析によって確認された。本来感と優越感の間には正の中程度の相関 ($r = .38, p < .001$) が確認され、これは伊藤・川崎・小玉⁴⁾の結果と同程度の値 ($r = .43, p < .01$) である。調査対象が大学生と中学生の違いはあるが、個人が持つ全般的自尊感情が優越感と本来感の両方を包含するより抽象的な概念であるという見解を支持するものであると考えられる。本来感と主張抑制の間に負の中程度の相関が確認されたが、自分の存在や意見を主張できることは自分らしさの感覚には必要であると考えれば妥当な結果である。優越感と他者迎合の間には有意な関連は確認できなかったが、本来感と他者迎合の間には正の低い相関が確認された。これは伊藤・小玉³⁾が示唆しているように、本来感とは積極的な他者関係と関連することと符合したものであると考えられる。総じて優越感とは他者とのつながりとは関係なく、本来感とは他者とのつながりとも関係した概念であることが考えられる。自分らしくある感覚は他者が他者らしくあることも大切にするという可能性が考えられる。

【引用文献】

- 1) 古荘純一 2009 日本の子どもの自尊感情はなぜ低いのか 児童精神科医の現場報告 光文社
- 2) Kernis, M.H. 2003 Optimal self-esteem and authenticity : Separating fantasy from reality. *Psychological Inquiry*, 14, 1-26.
- 3) 伊藤正哉・小玉正博 2005 自分らしくある感覚(本来感)とストレス反応、およびその対処行動との関係 健康心理学研究, 18, 24-34.
- 4) 伊藤正哉・川崎直樹・小玉正博 2011 自尊感情の3様態 自尊源の随伴性と充足感からの整理 心理学研究, 81, 560-568.
- 5) 折笠国康・庄司一子 2017 本来感研究の動向と課題 郡山女子大学紀要, 53, 85-98
- 6) 折笠国康・庄司一子 2012 中学生の本来感が学級適応に与える影響 教育カウンセリング研究, 4, 11-20.
- 7) 庄司一子・林田和恵 2003 「いい子」傾向をもつ子どものself-controlと対人関係 教育相談研究, 41, 49-57.
- 8) 庄司一子 幼児・児童のself-controlの発達とその規定要因に関する研究 風間書房
- 9) 大久保智生 2005 青年の学校への適応感とその規定要因—青年用適応感尺度の作成と学校別の検討— 教育心理学研究, 53, 307-319
- 10) 稲葉悠・森愛・五十嵐哲也 2011 中学生のハーディネスによるストレス反応低減効果の検討 愛知教育大学保健環境センター紀要, 9, 37-44
- 11) 杉本希映・庄司一子 2006 「居場所」の心理的機能の構造とその発達的变化の研究 教育心理学研究, 54, 289-299
- 12) 中井大介 2012 生徒の教師に対する信頼感に関する研究 風間書房
- 13) 小塩真司 1999 高校生における自己愛傾向と友人関係のあり方との関連 性格心理学研究, 8, 1-11
- 14) 落合良行・佐藤有耕 1996 青年期における友達とのつきあい方の発達的变化 教育心理学研究, 44, 55-65
- 15) 小塩真司・中谷素之・金子一史・長峰伸治(2002). ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性—精神的回復力尺度の作成—カウンセリング研究, 35, 57-65.
- 16) 河村茂雄 2007 データが語る①学校の課題 学力向上・学級の荒れ・いじめを徹底検証 図書文化

「水車」・「老人」・「村落」
—黒澤明の映画『七人の侍』の記号世界—

Water mill, Old man, Village :
On the Symbolic World of Akira Kurosawa's "Seven Samurai"

福 島 ひろ子 (張紅) *

Hiroko Fukushima (Hong Zhang)

In this paper I would like to consider the "Seven Samurai" from a new perspective of Semiotics of Cinema. Specifically, we will proceed from paying attention to the symbols "water mill", "old man" and "village".

In this movie, "water mill", "old man" and "village" are, in fact, an important element symbolizing the peaceful and beautiful ideal world in Akira Kurosawa's heart. I think that it may be the spiritual hometown of his longing, the foundation of the soul. Of course, Kurosawa is not a romantic person who never emphasizes reality. In actual social life struggle, plunder, arson, murder, etc. acts far apart from ideal exist as a matter of rigor.

Kurosawa does not forget the three symbolic expressions which have the cultural meaning of "water mill" "old man" and "village" in the "Seven Samurai" and incorporate them in various places in the movie and trying to emphasize the meaning of the three symbols. In that sense, the "Seven Samurai" is a work that tried to depict such conflict and inconsistency between such ideal and reality, it can be said that it represents a part of Kurosawa's view of such a life as a director.

Keywords: Akira Kurosawa, Seven Samurai, Semiotics of Cinema, Water mill, Old man ,Village

一. はじめに

1. 日本映画史上における『七人の侍』

『七人の侍』は黒澤明の14作目の映画作品であり、1954年4月26日に一般公開されている。当時、彼は44歳。その制作には11カ月間を費やし、その制作費もなんと2億1300万円。これは当時の普通の映画の制作費の5倍に相当する額であり、空前の大作と言えるが、興行的にも大成功を収め、その年、15億の配給収入を稼ぎ出した¹。

* 文化学科



『黒澤明と「七人の侍」—「映画の中の映画」誕生ドキュメント』より

『キネマ旬報』が行った「映画関係者」を中心としたアンケート調査においても、『七人の侍』は日本映画ベスト・テンの第1位となっている²。従って、『七人の侍』が日本映画を代表する作品の一つであることは明らかであろう。

その制作について、黒澤は以下のような発言をしている。

日本映画は要するにお茶漬けサラサラでしょう？もっとたっぷり御馳走を食べさせて、お客にこれで堪能したと言わせるような写真を作ろう—これが『七人の侍』のはじまりですね³。

このような意図のもとに作られた『七人の侍』は黒澤明の前期作品中最大規模のものであり、一般公開された当時、『読売新聞』では「日本映画としてはまれにみるスケールの大きいものである」⁴と紹介された。

また、『七人の侍』の中にはじめて導入された(複数のカメラで同時にワンカット、ワンシーンを撮影する)「マルチカメラ方式」は映画撮影史上全く新しい手法だとされ、黒澤明の後の『生きものの記録』においても意識的に用いられている。今日、マルチカメラが映画制作においてごく一般的なテクニックとなっていることを考え合わせてみると、その意味でも『七人の侍』の



『黒澤明と「七人の侍」—「映画の中の映画」誕生ドキュメント』より

存在が持つ意味は大きかったと言わなければならない。

黒澤映画の中でのその位置づけについて、映画評論家たちはいずれもそれを代表作もしくは傑作だと評価している。例えば、山田和夫は『七人の侍』を『生きる』の後における黒澤明映画のもう一つの頂点だという⁵。佐藤忠男は、この映画の内容については批判的であったが、しかし、「『七人の侍』は規模においても、おもしろさにおいても、その最高の作品である」⁶という。都築政昭は、「『七人の侍』は、映画の中の映画である」⁷と評価している。ドナルド・リチャーは、「『七人の侍』は、黒澤が作ったもっとも活気に満ちた作品であるばかりではなく、おそらくは日本映画史上でも最高の作品なのである」⁸と絶賛している。

2. ストーリー概要

『七人の侍』のシナリオは黒澤明、橋本忍、小国英雄の共同執筆によるものであり、その執筆に当たっては、江戸時代半ば頃に成立した『本朝武芸小伝』を参照している。

『七人の侍』は、日本の戦国時代に、ある村が野武士の略奪に対抗するために、村の長老とされる儀作が策略を巡らし、勘兵衛をはじめとする七人の侍を雇うことになり、侍たちが村の住民を集めて、略奪のためにやってきた野武士らと決死に闘い、結局、野武士らを完全にうち破り、七人の侍も、僅か三人の生存者となったが、七人の侍たちの必死の闘いのお陰で、村の住民達が再び安静な生活に戻ることができた、というストーリーである。

ストーリーそのものは極めて単純ではあるが、監督の細心な製作や才気に満ちた技術、天才とも言えるアイデアにより、黒澤明の映画によく見られる主要なテーマである「善」と「悪」の闘いのみならず、日本の戦国時代における侍たちの実際の生活や農民社会の生活の実態の一端を観客の我々に克明に示してくれている。

3. 先行研究と本研究の狙い

さて、管見によれば、これまで、『七人の侍』に関する研究の殆どは、映画評論家の手に成るものであると言ってよい。そして、これらの映画評論家たちの問題関心についても、例えば、西村雄一郎の研究のように、その殆どは撮影の手法（レンズの運用、構図、照明、色彩など）と編集（モンタージュ）など、映画の技術やダイナミックな映像に着目し、その特徴などを明らかにしようとしている。いわば『七人の侍』のシニフィアンに関心が注がれているわけである⁹。アメリカ人ドナルド・リチャーの『増補・黒澤明の映画』も、基本的にそれと同様の性格のものであるが、侍たちのそれぞれの個性や特徴に関する分析を行うと共に、そこに現れた侍の精神や社会的行動にも注目しており、『七人の侍』のシニフィエに留意した点で西村のそれ

とは異なっているが、その研究の学問的な姿勢は必ずしも明白ではないように思われる。確かに、侍精神は日本の独特な精神文化であり、『七人の侍』のみならず、黒澤映画の全体を貫くテーマの一つであるが、それだけでは『七人の侍』のすべてを語ったことにはならない。侍精神を背後から支える日本の社会的・文化的な基盤があるなら、むしろまずそれを明らかにする必要がある。

そこで、本研究では、『七人の侍』を映画記号学の新しい視点から捉え直してみたい。映画記号学においては、映画における映像や音声などが何らかの記号と見なされる。それぞれの記号には「シニフィアン」（意味するもの）と「シニフィエ」（意味されるもの）があり、またそのような記号を色々と操作する際に監督本人の意図が働くものとされる。そして、それらを通じて、映画もある独特な意味作用をもつこととなり、何らかの意味を持った物語として成り立つわけである。このような観点からすれば、映画『七人の侍』中の登場人物・映像・音声・音響効果なども、同様に、ある特定の意味作用を持ち、そこに監督自身の文化的素養や制作意図が働くものと見ることができる。映画『七人の侍』全体の意味を理解するためには、当然そういったものすべてを研究の対象としなければならないであろう。

このような視点に基づき、本論文では具体的に『七人の侍』における「水車」・「老人」・「村落」という記号に着目し、その記号的また象徴的な意味を明らかにしてみたい。

二. 本論

1. 「水車」という記号

A. シニフィアンとしての「水車」

この映画において、「水車」のシーンは合わせて4回出てくる。以下、まずそれらを具体的に確認しておこう。

1 回目

麦が実ると、野武士が村を襲ってくる。村の人々が村を守るため話し合いをするが、結論を得ることができない。そこで、村の人々が「爺様」に相談することに決める。彼らは村を離れ、小さい橋を渡り、小さい川辺にある水車小屋へと歩いていく。水車が独特のテーマ曲を伴いながら重々しい音を出して廻っている。

画面上、「水車」は一連のシークエンスによって表現されている。ロング・ショットによりその位置がはっきりと示される。それは村からすこし離れた小さい川辺に建てられており、村の他の人々の家屋からは、孤立している。周囲は水田であり、後ろには山が見える。それに続くフル・ショット、クローズ・ショット、クローズ・アップの中には、「水車」の黒と水の白

に対する明暗，色調の処理，及び緩やかながらも，力強いリズム感を持ったテーマ曲によって「水車」の巨大さや古さなど，その形態的特徴を読み取ることができる。

2回目

七人の侍が村に迎えられ，村に住むこととなり，侍の頭目に当たる勘兵衛と五郎兵衛，勝四郎たちが村の地形について視察するが，一行は村の東の橋まで来て，決戦となった場合，村から離れている家や水車小屋の住民は引っ越さなければならないなどと議論をしている。その時，三人の視線のうちに水車小屋の遠景が映し出される。この遠景は観客に一つの暗示を与え，水車小屋に住む人の運命がどうなるかを考えさせる効果を持ち，後の水車小屋の炎上するシーンにまでつながっている。

3回目

大決戦が間もなく始まろうとするとき，すでに村の中に引っ越している水車小屋の「老人」の息子と子供を抱いている嫁が「老人」を探すため，橋を渡り，水車小屋に戻ろうとしている。その時，画面は「水車」のロング・ショットおよびクローズ・ショットに切り替えられる。「水車」独特の音とそのテーマ曲と重なって，その重々しさ，巨大さと古さなどの特徴を再度強調している。

4回目

水車小屋が野武士たちに襲撃され，放火され，燃え始める。画面には，六つのカットが用いられる。

- ①夕闇の中，燃える水車小屋の炎が天空へと登るカット（ロング・ショット）
 - ②燃えている水車そのもののカット（クローズ・ショット）
 - ③菊千代が河の中を走っていくと，ケガをした「老人」の息子の嫁が子供を抱き河の中で子供を菊千代に渡し，その後を追ってきた勘兵衛の体に倒れかかるカット（背景は燃えている水車）
 - ④勘兵衛が彼女を背負って去っていくと，菊千代が泣いている子供を抱きながら大声で喚くカット（背景としている水車が画面の大部分を占めている）
 - ⑤パラパラと音を出しながら燃える水車のカット（クローズ・ショット）
 - ⑥焼かれて倒れてはいるが，まだ完全に燃え尽きてはいない水車のカット（クローズ・ショット）
- 最後のこの部分は戦争の残酷さや恐ろしさを予兆



『黒澤明と「七人の侍」—「映画の中の映画」誕生ドキュメント』より

させるためのものであり、これから始まろうとする大決戦の残酷さを暗示しているだけのようにも思えるが、筆者には、このシーンはもっと深い意味を持つように思われる。

B. シニフィエとしての「水車」

シニフィエとしての「水車」が持つ意味は、具体的には、以下三点にまとめられよう。

a) 第一点は文化的意味に基づく「水車」という記号の解釈によるものである。「水車」が止まることなく動き続けるということは、それが時間の流れ、歴史を現していると見ることができる。つまり、〈歴史(時間)を見守る証人としての「水車」〉という意味である。また、川の水の力を使って、エネルギーを作り出し、穀物を搗くことなどに用いるという意味において、それは同時に自然利用という人間の伝統的な知恵を象徴しているとも見ることができよう。

b) 第二点は稲作文化の象徴という意味である。この映画には、麦の収穫の場面や田植えの場面も出てくる。したがって、「水車」は実際の稲作に使われるものであり、稲作文化そのものを象徴しているとも見ることができよう。つまり、日本の農村の〈原風景〉の一端を表わしているのである。

c) 第三点は水車小屋の「老人」が持つ隠喩作用である。この映画では、「水車」が「老人」と対になって現れることが多く、「水車」のクローズ・ショットの後ではいつでもすぐ「老人」の画面に切り替えられる。次節でも触れるが、「老人」は村の中で「爺様」との尊称で呼ばれており、危機的な状況の場合、助けを求める対象とされ、村全体を治める長老として優れた知恵や絶対的な権威を持っている。上述のように、「水車」には、巨大、古老、緩慢、力強さなどの特徴が認められると同時に、歴史の証人と人間の伝統的な知恵などの文化的な意味も持っているため、「水車」という記号がこの映画の中では「老人」の姿に対する可視的な注釈となっており、「老人」が持つ象徴的な意味をさらに豊かなものにしていくように思われる。

これについては、前述の4回目の水車小屋の炎上シーンからも、はっきり理解できるように思われる。この映画では「老人」の死そのものが直に扱われていない。画面上、「老人」に関する最後のシーンは竹の槍を抱いて坐っている後ろ姿のみである。炎に包まれた水車小屋、パラパラと音を出して炎上していても、まだゆっくりと動いている巨大な水車の悲しくも惨烈に映るイメージこそ、あたかも村の全員に尊敬されている「老人」の死の壮烈さを象徴しているように思われる。また、映画のストーリーの前後のバランスから考えれば、映画の後半にある七人の侍と野武士たちの激戦場面こそ映画のクライマックスであるが、侍たちと一緒に戦う農民たちのリーダーとしての「老人」の戦いと死に対するそのような処理も同時に重要であり、看過できないものと言えよう。水車小屋と共に倒れた「老人」の死に対するそのような処理から監督自身のより深い表現意図が読みとれるように思える。

2. 「老人」という記号

水車小屋の「老人」は、脚本では「儀作」という名で登場しているが、映画の中では村の人々に「爺様(じさま)」と呼ばれている。つまり、「爺様」という記号になっているわけである。彼は息子や嫁と孫を持っており、村から少し離れた川辺にある水車小屋に住んでいる。映画の中で、この「老人」は前後合わせてわずか9回しか出ておらず、しかも、彼に与えられたセリフも短いものばかりであるが、ストーリーの中で果たしている役割は非常に重要なものである。村の人々が村の安全や重大な出来事に際し、決断を下すことが困難な時など、この「老人」が必ず出てくる。つまり、村の人々に厚い信頼を受けている存在を示す「記号」だと言えるのである。

以下、まず、この「老人」が登場する9回の場面を確認しておこう。

A. シニフィアンとしての「老人」

1 回目

「水車」に関する第1回目のシーンに続き、画面上は水車小屋の内部となり、中はうす暗い。窓からの明かりを通して、「爺様」と呼ばれる「老人」が囲炉裏の近くに座っているのが分かる。村の人々がその周りに座って、事情を報告すると、「老人」は「侍、傭うだ……」という。侍を雇って、野武士と戦うことには異議があったものの、村の人々は結局、「爺様」のいう通りにする。

2 回目

万造と呼ばれる村の男が、七人の侍を雇ったことを「老人」に報告するが、自分の娘が侍に取られてしまうことを心配している。「老人」に相談すると、「フン、野伏せり来るだど！他の心配は要らねえッ。首が飛ぶつうのに髭の心配してどうすっだ」と「老人」はいう。万造はそれを聞き、黙ってしまう。

3 回目

遣わされた何人かの村人が雇うこととなった七人の侍を連れ村に戻ってくる。しかし、迎えに出る村人は一人もいない。村の人々は全員、慌ただしく家の中に隠れ、扉をしっかりと閉じている。侍たちが水車小屋の「老人」のところ案内されてくる。「老人」は固い顔をしている侍たちを見て、三度呻ると、「いや、全く馬鹿な話でな……百姓は……雨が降っても、陽が照っても、風が吹いても、心配ばかしだで……つまり、ビクビクするより能がねえ……今日の事も、ただビクビクしているだけのこんだで」と述べる。しかし、侍たちは「老人」のことを鵜呑みにしているようには見えない。

4回目

菊千代が板を叩くと、村人たちは大騒ぎとなる。その時、「老人」は背を曲げ、杖を突き、人々の前にやってくる。菊千代は「老人」の顔を見ながら、「爺い！なんか文句あるのかッ?!」と質す。「老人」は「うんにゃ、これでええ」と返事をする。

5回目

菊千代は村人たちが以前、落武者狩りで得た獲物である鎧、槍、弓、矢等々を運んでくる。それが他の侍たちを怒らせ、喧嘩となる。その時、「老人」が村人の一人に支えられながら、杖を突き、登場する。「む?何か?また……」と「老人」が聞くと、勘兵衛は「いや。何でも無い……もうよい!」と返事をする。

6回目

七人の侍と村の男たちが水車小屋に集まり、麦の収穫の時期を決めようとしている。「あと十日」で麦が刈られることとなり、収穫後、野武士の侵入を防ぐため、水を田圃に引かなければならず、また、七人の侍が40人ぐらいの野武士を相手に戦わなければならず、村から離れている水車小屋と三軒の家はとても守りきれないから引き払って貰いたいと言いつつ。このことを聞いた「老人」はびっくりした表情を見せ、唇を震わせてはいるが、一言もしゃべらない。

7回目

侍たちが捕まえた一人の野武士を村に連れてくる。村の人々が野武士を殴ろうとする。そこへ、一人の老婆が出てきて、震える手に鋏を持ち、怒りの表情で野武士に近づくと、「老人」が杖を突きながら登場する。彼は老婆を見ながら、「よし、倅の敵討たせるだ……誰か手貸してやれ」という。

8回目

密かに野武士らの山寨を襲撃する時、侍の一人平八が殺される。村の墓地に、6人の侍と「老人」が平八の墓の前に立っている。周囲には村人たちがいる。侍の一人が平八の刀をその墓の上に突き刺す。「老人」は慄えながら額く。村人たちも一緒に膝を屈する。そして、菊千代は平八が生前作った侍と村人を代表する旗を棟の上に立てる。「老人」は涙を流しながら、旗を見ている。

9回目

野武士たちと村人たちとの決闘が間もなく始まる。「老人」の息子、子供を抱いている嫁は、まだ水車小屋に残っている「老人」を探しに行く。この部分はスクリーン上に登場する「老人」の最後の場面であるが、夕暮れのにぶい光の中で、重々しく動いている杵、その前に竹槍を抱いて、ジッと坐っている「老人」の後ろ姿が何かしみじみとした静謐な感じを醸し出している。

B. シニフィエとしての「老人」

まず1回目の場面を例にとってみてみよう。水車小屋内部の画面処理から、部屋内部が狭い空間であり、閉じられた状態になっていることが分かる。「老人」はそのような空間の真ん中に配置され、村の人々がその周りに坐り、「老人」の指示や裁断を受ける。しかも、「老人」が話し出すと、画面はいつも彼の顔へのクローズ・アップに切り替えられる。このような画面の構成から考えても、村の人々にとって、「老人」の存在は大きいものと言えよう。また、そのことを強調するために、上述のような画面構成も考え出されたように思われる。

そして、セリフに注目してみると、「老人」に与えられたセリフこそ少ないが、いずれの場合にもとても簡潔で意味深いものである。例えば、「腹のへった侍さがすだよ。腹がへりゃ、熊だって山ア降りるだ……」というのがその一例である。このような生まましい比喩的な表現が彼の2回目の登場の際にも見られる。「首が飛ぶつうのに髭の心配してどうすっだ！」というわけである。つまり、片言隻語の返事や発言の中から、「老人」の豊富な経験や知恵を「読む」ことができるのである。

さらにまた、「老人」の外見上のスタイルや動作から、この「老人」には同時に普通の老人としての一般的な特徴も読みとれる。画面上の「老人」の頭には少なめの白髪が残り、その後ろに小さな結びが見える。顔には皺が多く、顎のあたりは痩せている。歯がないためか、しゃべるときの口の動きはいつも大きくしている。座る時はいつもすこし背を曲げて坐っている。かなり年をとったごく普通の老人のスタイルといえる。「老人」のそうした特徴は以後の幾つかの登場場面にも現れる。例えば、歩くときは、杖を突きながら体をすこしばかり震わせる。人の話を聞くときは、耳をそばだてて聞くなど、耳が遠いことも分かる。激しい感情を見せることが少なく、いつも緩慢な立ち居振る舞いをしている。

以上のような点から、この「老人」は年老いた人生の先輩としての「老人」という意味、また村全体をまとめる精神的指導者(長老)という意味の両方を持つと見ることができるようになる。

このことについては、以後に続く八つの登場場面でさらに一層はっきりとしてくる。村に重大な出来事があるとき、「老人」は必ず登場してくる。或いは自ら前に出て問題を解決しようとしたりする。例えば4回目、7回目と8回目がそれである。また、侍たちが村にやってきたとき、まずは「老人」を訪ねる。3回目がそれである。重大なことになると、「老人」と相談をする。侍たち同士の間、何かが起こった時も、「老人」が仲介してくる。5回目の場面がそれである。最後に槍を手に持って坐っている「老人」の後ろ姿は、村の人々と一緒に闘うことの意味表明であろう。彼とその息子、嫁が野武士たちと闘った最初の犠牲者となったことから、村の人々をまとめるという指導者としての「老人」の気概と精神を表わしているわけである。

しかし、話はそれだけにはとどまらない。記号学者ロラン・バルトに倣えば、ここにはまた

「第三の意味」も現れているのではないかと思える。つまり、日本の村落社会における「先祖」を象徴する言外の雰囲気である。このことに関する詳論は今後の課題とすることにしたいが、さしあたってその手掛かりとなるものをいくつか指摘してみると、次のようになる。

a) 脚本ではこの「老人」が儀作という名をもっているが、映画の中で、その名で呼ばれることは一回もなく、村の人々には「爺様」と呼ばれている。「爺様」と言えば、水車小屋に住んでいる「老人」で通じあっている。前述のように、村全体にとっての「爺様」であるとするれば、個人であるよりむしろ彼ら（そして観客）の「先祖」としての意味が十分に窺えるだろう。

b) 「老人」が住んでいる場所は水車小屋であるが、黒澤自身が描いたこの村の地図や映画の画面での水車小屋の場所などから分かるように、その「水車」は村をすこし離れた村の東の山の麓に位置しており、山から流れてきた水が水車を通して、小さい河へと流れ、最後には村の殆どの水田に注ぐ形になっている。したがって、村の人々にとって、この小さい河の水は生きていくための生命の水であると言える。そのような水の源こそほかならぬ水車小屋が位置している場所である。明らかに、「老人」は村の水源である「水車」を（見）守るという意味作用を持っているのである。

c) 村が危機的な状況に陥り、村の人々により依頼されたときに現れ、裁断を下すという（前述の）点もその理由の一つとして指摘できるように思える。

d) 「老人」が1回目に登場する際のスタイルは、照明とレンズの特殊な効果により、普通の老人とは異なるようにされている。例えば、照明が直接「老人」の正面に当てられ、頭部に関するクローズ・アップが4回出ているため、うす暗い水車小屋の狭い空間の中にいる「老人」の頭部は目立ち、異常に大きく、威厳を感じさせる。目は時にはつぶり、時には開き、また、しゃべるときは、口をすこし動かすが、それら以外は体を一度も動かさない。そのため、時には、普通の生ま生ましい老人ではなく、しゃべることができる一体の<彫像>もしくは<人形>を思わせる。しかも、「老人」の顔には皺が見えるが、前額は飽満であり、光沢がありツルツルとしているように見える。しゃべるときの目つきは鋭く、人間の心を洞察できる力強い「老人」として描かれていることが分かる。

e) 日本の民俗学の泰斗である柳田國男は日本人の観念上の「先祖」について、以下のように解釈している。先祖とは「田畑で作物を栽培する農業生活」¹⁰に始まるものであり、「人間の世界にきわめて親しい



『黒澤明と「七人の侍」—「映画の中の映画」誕生ドキュメント』より

もの、人間たちの生活をすぐ近くで常に見守っていてくれて、彼岸とか盆には戻ってきて、さまざまもてなしをうけてまたかえっていくような存在と考えられていたという点である。それゆえ先祖＝祖霊の居場所も仏教や神道が説いていた西方浄土とか黄泉土など人間界から隔絶したあの世というよりは、里に近い山の周辺などと考えられた¹¹という。また、日本人の抱く先祖の姿については「白髪の翁嫗と想像したことも、亦決して不自然では無いと思ふ¹²と指摘している。

このように、「先祖」としての意味を真に持っていると認めることができるならば、たとい登場する回数がわずか9回であったとしても、記号としての「老人」の意味がより深いものであり、この映画において侍精神が持つ大きな意味と同様に重要視されなければならないように思われる。

3. 「村落」という記号

本論文で「村落」を記号として扱うのは、実はこの映画の中に村全体を俯瞰した四つのシーンがあるほか、登場人物である侍の勘兵衛が村の様子を調べる時、手に持った地図に照らしながら村の地形を確認するようなシーンも出てきて、村落の構成がとても意義深いものとして取り扱われているためである。

その図面によると、この村はそれほど大きくなく、北に坐して南に面している。北には山があり、南には水田が見える。村は山の緩やかな坂の上に作られている。また、村の北には水神の森が見え、小さい神社もある。村の東に墓地があり、村を離れた北東の山の麓には水車小屋がある。さらにまた、村はずれには三軒の農家が見える。山から流れてきた水が水車小屋を經由して、水田に注ぎ、村を半ば囲むようになっている。

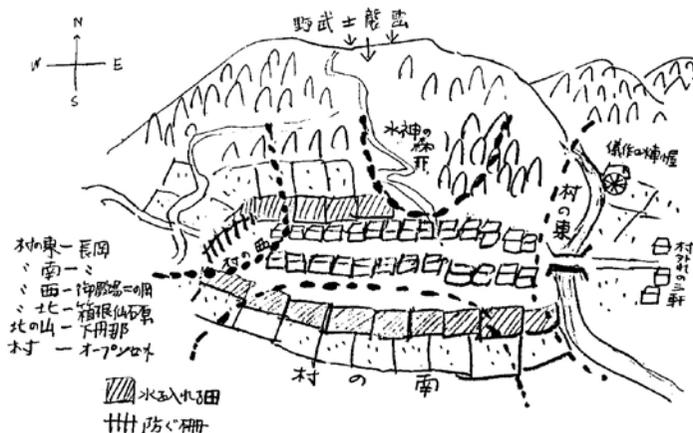
この村について、この映画の監督助手チーフを担当した堀川弘通は、

日本の農村によくある、ごく普通の風景である、と我々は思った。黒澤さんも、そう思ってシナリオを想定したのである。

ところがである、いざ探してみると、そういう条件を満たすところは、北は福島から西は岐阜まで何処にもないのである¹³。

とその感想を述べている。彼によれば、映画の中における村のシーンは四つの異なった地方から撮影して組み合わせたものであるという。この「村」のオープンセットの作りや各地を巡って撮影した苦労話については、『七人の侍』のスタッフの回想録によく見受けられる。

この映画のストーリーそのものに即して言えば、侍たちが村の農民を率いて野武士たちと闘



黒澤明の自筆による村の図、『全集黒澤明』第四巻より

うことこそこの映画の全体の骨子であり、映画の最も重要な部分も当然、双方の闘いに関する種々のシーンとなっている。最後の決闘は言うまでもなくその見所であろう。侍や農民たちの活動の背景として設定された「村」に過ぎないというならば、もうすこし曖昧に表現されてもよいのではないかと思われるが、黒澤はそのような手法を取らなかった。前述のように、彼はこの映画の中で村全体を俯瞰したシーンを四つも使い、それによって村全体のスタイルや方位を表現しようとしており、また、映画の登場人物である勘兵衛が村に関する地図を手に持ち、その中の景観などを指しながら、人物の視線に見える実景や方位を確かめるというシーンを取り入れているのである。観客にとって、映画の中の方位はそれほどはっきりと分かるものではない。まして『七人の侍』のように、野武士と侍および農民たちとの闘いを中心内容とした映画を観ることになると、尚更であろう。

それでは、黒澤明監督がそこまで「村」にこだわったのは一体どのような理由からであろうか。言い換えれば、『七人の侍』の中で黒澤明監督が描こうとした「村」は果たして一つの飾りに過ぎないようなものであろうか。それとも、他に何か特別な意味を持ってはいないのであろうか。

一般的な辞書もしくは事典によると、「村」もしくは「村落」についての解釈は極めて簡単なもので、基本的には両者を同一の意味と解釈している。専門的な辞書、例えば民俗学関係のものとなると、かなり



『黒澤明と「七人の侍」—「映画の中の映画」誕生ドキュメント』より

詳細に説明されている。例えば『民俗探訪事典』では、「民俗学では漢字で『村』と書くよりは、かなで『ムラ』と書くほうが多い」¹⁴と説明している。また、「家々が群らげてできたもの、それがムラと呼ばれるものであり」¹⁵、「一般的には、自然、土地に依存する農業、漁業、林業、狩猟などに従事している人々が居住し形成している地域社会のことを村落と言っている」¹⁶とも説明されている。

では柳田國男はどのように解釈しているのであろうか。『日本民俗学入門』の「村構成」において、柳田は「村は自然的な形態と社会的な構成とから観察しなければならない」と述べている。そして、自然的な形態から見た「村」について、彼は

古い所へ溯りますと、村なるもの、意義は今日とは異なって居りまして、単に民居の一集團即ち宅地の有る部分のみを村と称したのであります。村民が耕作する田畠乃至は其利用する山林原野は則ち単に其村に属する土地でありまして、後世村を一つの行政区画とするようになってから、其田畠山野まで総括して村と称するに至ったのであります¹⁷。

と説明している。柳田の「村」研究は、どちらかと言えば主として社会的な構成に着目しており、「村」の「基本的な組」、「土地利用の仕方」、「住民層」など、百余りの項目に分けて、細かく調査・分析を行ったものである。

しかしながら、柳田國男における「村」の研究を見ると、それは<柳田自身が求めようとした理想的な日本の農村の原風景>であるように思われるのである。黒澤が『七人の侍』を作る際、柳田國男のそうした説を参考したかどうか、厳密に調べたことがないために確かなことは不明であるが、『村の語る日本の歴史』¹⁸などにおける「村」の図形およびその説明を見ると、映画『七人の侍』の中の「村」は日本の伝統的な「村」を典型的に現しているように思われる。それは、地勢に沿って建てられ、山に依り、水にも近く、大自然と共生する「村」になっているのである。柳田國男によれば、「水は低地にありがちであり、低地は氾濫しやすいという矛盾の折り合うところに村が成立する」¹⁹という。

『七人の侍』における多くのシーンを通じて、日本の完璧な「村落」を見ることができる。また、「村」の行事、例えば麦の収穫、馬を使って耕地やその葬式なるものを見ることもできる。特に、映画の最後では村の若い男たちがササラ、笛、太鼓、鉦などはやしに合わせて田植え歌を歌ったり、早乙女たちが田植えをする一幕があり、「村」の雰囲気は十分に感じ取られる。農民たちのヘアスタイルや服装および農民の家の中の飾り物など細かい点についても、細心に設計されており、それらも見逃すことができないであろう。従って、映画を通じて、黒澤の心の中における日本の「村」を見ることができるよう思われる。

『七人の侍』は黒澤明のすべての映画作品の中で、唯一農村をテーマとしたものではあるが、

上述のように、そこにはまた彼自身が抱いている日本的「村」の理想像 Idealtypus も描かれているように思える。「村落」という文化的・社会的コードに対する黒澤のそうした理解と解釈の一端を映画『七人の侍』は観客の我々に対して示してくれているのである。

三. 結び

これまで述べてきたように、『七人の侍』の中の「水車」・「老人」・「村落」という三つの記号について、自然的景観と社会文化の両面から見れば、それらは日本の農村の原風景そのものを表わしている。黒澤が晩年に監督した映画『夢』の中には、本論文で検討してきた『七人の侍』に見られるような「村落」の象徴的世界の一部が再現されており、最後の「夢」で見た「水車村」では、旅をしている男性(映画の主人公)が澄切った水が流れ、六つの大きな水車がある「村」にやってきたというストーリーになっている。その「村」では、鳥が自由自在に鳴き、きれいな花が盛んに咲いている。景色が非常に秀麗な「村」である。その男性が水車小屋の前で103歳になったという老人に出会う。「村」の人々は平和で、長生きで、自然に順応した生活を送っており、いわゆる近代文明による影響の跡は全く見受けられない。この映画の主題について、それは「失われた自然とその自然とともに失われた人の心に対するノスタルジアである」²⁰と黒澤は説明している。とすれば、「水車」・「老人」・「村落」の記号表現とは、実のところ、黒澤の心の中の平和で綺麗な理想的世界を象徴する重要な要素をなす彼の憧れの精神的な故郷、魂のよりどころであるのではないだろうか。しかし、『七人の侍』の全体を通して分かることは、黒澤が決して現実を直視せぬロマンティックな人ではないということである。現実の社会生活の中には争いや略奪、放火、殺人など、理想とはかけ離れた行為が厳として存在する。そしてまた、人間の本能的ともいえる暴力的な行為といえるものも当然出てくる。＜平和であり正義が必ず勝つ理想的な世界＞とはあくまでも人類が抱いている夢に過ぎない。しかし、たしかに現実には矛盾に満ちたものではあるとしても、男同士(侍たち)の清冽かつ潔い戦いを観衆に強く印象づけながらも、「水車」・「老人」・「村落」という文化的な意味を持つ三つの記号表現をも忘れず、それらを映画の随所に取り入れ、その意味を強調しようとしている『七人の侍』とは、まさにそのような理想と現実との軋轢や矛盾を描こうとした作品であり、監督黒澤のそうした清濁併せ呑む人生観の一端を表わしたものだと言うことができよう。

しかし、他方、欧米人が黒澤のそうしたメッセージに対して理解を示しつつも、その眼差しはやはり＜オリエンタリズム＞的であり、＜西洋＞対＜東洋＞という構図から外れることはないように思われる。例えば『七人の侍』がアメリカで上映された当時、『タイム』誌では以下のような言葉で紹介されている。

戦いなるもの、人間なるものが、かくも心を揺さぶるよう謳いあげられることは珍しい。過ぎ去りし日本のある時代の光景を舞台にし、武勇英雄譚を大胆に描き出した『黄金の七人』のことである。黒澤明は(『羅生門』の監督である)が監督した最新作は、叙事詩的な興奮を騒ぎ立てるものだ。お馴染みの日本的な調子でいくばくかの陰鬱な単調さやヒステリカルな刺激の強さがそこここに認められたりもするのではあるが、この東洋の吟遊詩人による語りは、この物語が用いる言葉を解さないほかの国々においてもさしあたる困難なく解することができるだろう武勇伝の響きと情熱に満たされている。黒澤はまことに雄弁に映像で語りあげるものであり、そこでは、武勇を支える身体的な力は、一つの普遍言語となっている²¹。

<珍しい>、<日本的調子>、<東洋の吟遊詩人>、<陰鬱な単調さ>あるいは<ヒステリカルな刺激の強さ>などの言葉から、欧米人にとって、『七人の侍』がやはり<異質な>映画であったことは明らかである。と同時に、この映画が欧米で<日本映画>として高く評価されたのは、まさに<異質>として映られている<武勇伝>(サムライ)とその<類型表現>の<日本的なもの>によっていたこともまたこの記事から容易に理解できるのである。

注

- 1 『黒澤明 夢のあしあと』, 共同通信社, 1999年, p.162.
- 2 『映画 この百年—地方からの視点』熊本出版文化会館, 1995年, pp.267-270. また, イギリスの季刊誌のことは, 読売新聞文化部編『映画百年 映画はこうしてはじまった』キネマ旬報社, 1997年, p.81.
- 3 萩昌弘「黒澤明 自作を語る」, 『黒澤明集成Ⅲ』所収, キネマ旬報社, 1997年, p.96.
- 4 岩本憲児「批評史ノート」, 『黒澤明全集』第五巻, 岩波書店, 1998年, p.365.
- 5 山田和夫著『黒澤明一人と芸術』, 新日本出版社, 1999年, p.118.
- 6 佐藤忠男著『黒澤明の世界』, 朝日新聞社, 1998年, p.194.
- 7 都筑政昭著『黒澤明と「七人の侍」—“映画の中の映画”誕生ドキュメント』, 朝日ソノラマ, 1999年, p.13.
- 8 ドナルド・リチー著『増補・黒澤明の映画』, 社会思想社, 2000年文庫増補版, p.299.
- 9 西村雄一郎著『巨匠たちの映画術』, キネマ旬報社, 1999年, pp.8-39.
- 10 『柳田國男事典』, 勉誠出版, 1998年, p.568.
- 11 同上, p.564.
- 12 柳田國男著『先祖の話』, 筑摩書房, 1979年, p.52.
- 13 堀川弘通「『七人の侍』余話」, 『黒澤明集成』キネマ旬報社, 2000年, p.102.
- 14 『民俗探訪事典』, 山川出版社, 2000年, p.112.
- 15 同上, p.112.
- 16 同上, p.114.
- 17 前掲『柳田國男事典』, p.526.
- 18 木村礎著『村の語る日本の歴史』(全二冊), そしえて, 1990年, 参照.
- 19 前掲『柳田國男事典』, p.526.
- 20 西村雄一郎「夢 ロマンティシズムのルーツをさぐる」, 『キネマ旬報』, 1990年6月上旬号, p.36.
- 21 北野圭介著『日本映画はアメリカでどう観られてきたか』, 平凡社, 2005年, p.63.

結婚・出産・子育てに関する家族観について

—女子短大生の意識調査を基に—

Survey of Family Perspectives on Marriage, Childbirth and Child-rearing

—Focusing on the Outlook of Women’s Junior College Students—

知 野 愛*

Ai Chino

Families with the third generation living together have decreased in Japan. Fukushima prefecture ranked 6th place in Japan at 20.1% (2000). Yet, that percentage is still decreasing. To make this information clearer, the family outlook of young women in this living style was examined; this study researched the family outlook of women Junior College students at Koriyama Women’s University in Fukushima prefecture.

The results of this study are as follows:

1. The rate of students that want to marry has increased from 85.3% (2006) to 95.0% (2016).
2. The college students are anxious about association with the partner’s family after marriage (75.2%).
3. Their ideal life-course is “They leave their job after birth and devote themselves to child-rearing, and after a few years they work again.” That rate increased from 54.2% (2006) to 71.3% (2017).

1. はじめに

(1) 調査目的

福島県は、平均初婚年齢が低く、特に女性は2015年全国1位(香川県と同位)の低さであり、全国平均29.4歳に対し28.6歳、そして合計特殊出生率は全国平均1.45に対し1.58と比較的高い値となっている¹⁾。

その合計出生率の高さの背景として、例えば福島県発行の「うつくしま夢だより2004年3月号」²⁾には、3世代世帯割合の高さや近住率の高さが影響しているという記載があったが、その後、2010年の国勢調査では3世代世帯割合15.3%、2015年には11.96%と全国的な傾向と同様に減少傾向にある¹⁾。

また、一世帯当たりの人数は全国平均で2010年2.46から2015年2.38と減少しているが、福島県でも2010年2.82から2015年2.60へと減少している³⁾。

* 家政科福祉情報専攻

つまり、福島県では平均初婚年齢(妻)が低く、合計特殊出生率が比較的高いという状況にあるが、全国と同様に3世代世帯同居率の低下や1世帯当たりの人員減が認められる。今後は一層、地域全体で子育て支援をしていくことが重要であり、若年女性・男性の子育てに対する不安や悩みに耳を傾けることが喫緊の課題となるだろう。

そこで、現在未婚の女子学生が、将来の家族形成すなわち結婚や出産に関してどのように考えているのかに焦点をあて、将来の子育て支援を考える一助とするため本研究に取り組んだ。

(2) 調査方法

調査方法は、質問紙調査(無記名自記式)であり、質問内容は、家族観、特に「結婚観、出産、育児、働き方に関する意識」に焦点をあて、2014(平成26)年度内閣府が実施した「結婚と家族形成に関する意識調査」⁴⁾の内容を一部参照し、全国調査結果として比較に用いた。調査は、2016(平成28)年12月、本学短大幼児教育学科2年生を対象に実施した。回答数101名(「家庭支援論」受講者)、有効回答率は99.0%であった。

結果を集計分析し、前述の内閣府調査結果の中から、調査対象者と年齢に近い20代未婚女性の数値を抽出して比較し、グラフの凡例には「全国20代女性」と表記した。また、比較可能な問いについては10年前の2006(平成18)年に筆者が実施した調査⁵⁾と比較し、それ以外は全国調査の20代女性の数値と比較した。

2. 本調査の結果

(1) 結婚について

図1-1のように、①「結婚している」0%、②「すぐにでも結婚したい」1.0%、③「2～3年以内に結婚したい」26.7%、④「いずれは結婚したい」67.3%、⑤「結婚するつもりはない」0%、⑥「わからない」5.0%であった。

2006年の調査では、質問の聞き方が若干異なり、「結婚して家庭を築きたいと思うか」であるが、その数値は、「思う」85.3%、「思わない」2.6%、「わからない」11.1%、「その他」1.0%であった。

両者を比較するため、前者(本調査)の②～④の数値を合計し「結婚したいと思う」95.0%、「わからない」5%と分けると、2006年の「結婚したいと思う」85.3%に比べて、2016年は95.0%と非常に多い。

図1-2のように、「結婚したい理由」を複数回答で質問した結果、最も多いのが「子供がほしい」89.1%、続いて「家族を持ちたい」81.2%が全国よりも多く、「好きな人と一緒にいたい」は71.3%であった。逆に、全国より低かったのは「安らぎがほしい」「両親や親戚を安心させたい」「老後に一人でいたくない」だった。なお、結婚したい理由の第1位が「子供がほしい」であったことは、調査対象者が幼児教育科学生であり、比較的孩子も好きの人が多く

結婚・出産・子育てに関する家族観について

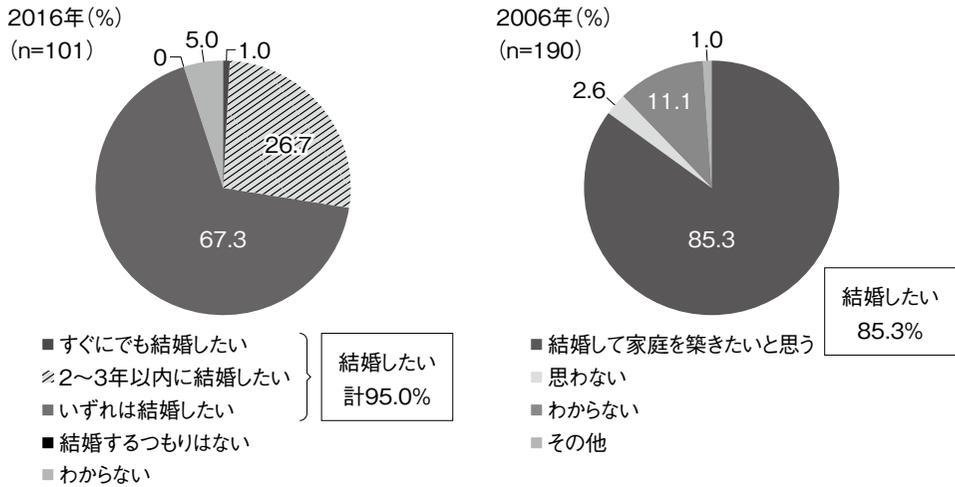


図1-1 結婚についてどう思うか

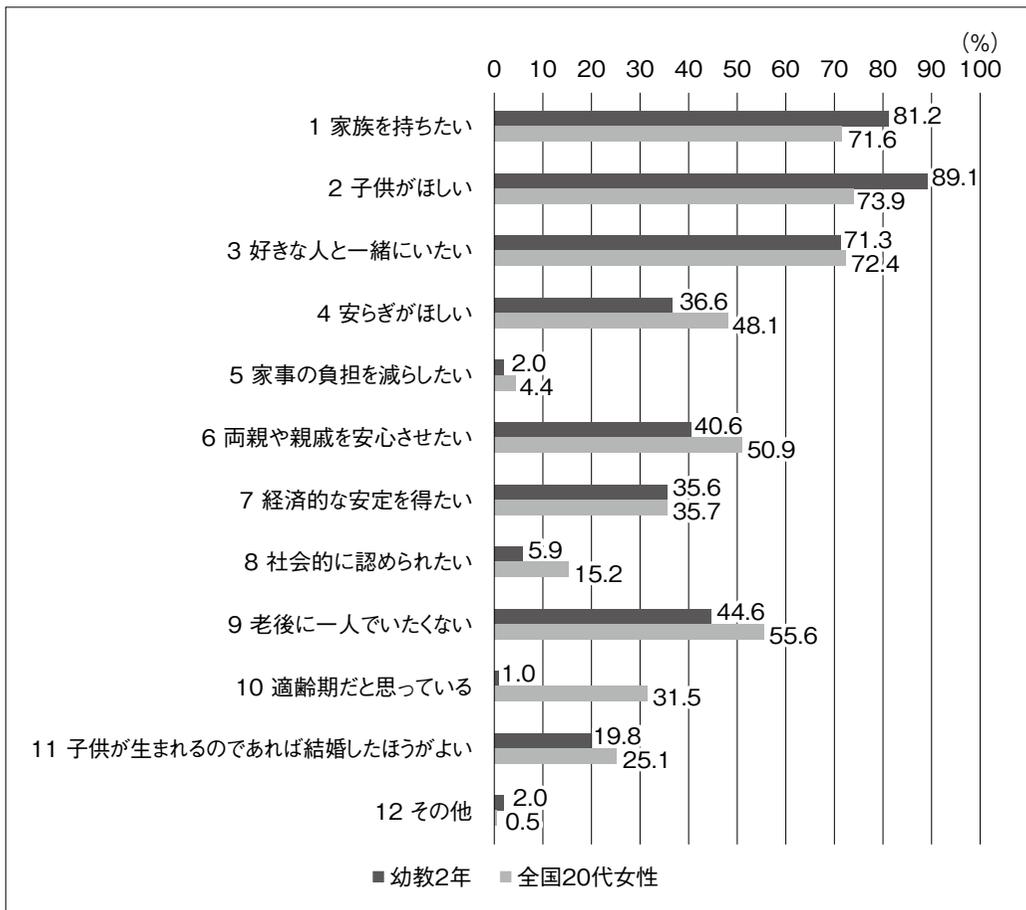


図1-2 結婚したい理由(複数回答)

結婚・出産・子育てに関する家族観について

子育てに関心が高いという可能性があるため、他学科学学生を対象とした調査と比較する必要がある。

また図1-3のように、「結婚相手に望むこと」は「一緒にいて楽しいこと」96.0%、「一緒にいて気をつかわないこと」93.1%、「自分の仕事を理解してくれること」77.2%の順に多かった。特に3番目に多い「自分の仕事を理解してくれること」は、全国より39.5ポイントも多い結果となり、夫に「仕事の理解」を求める点が特徴的であった。

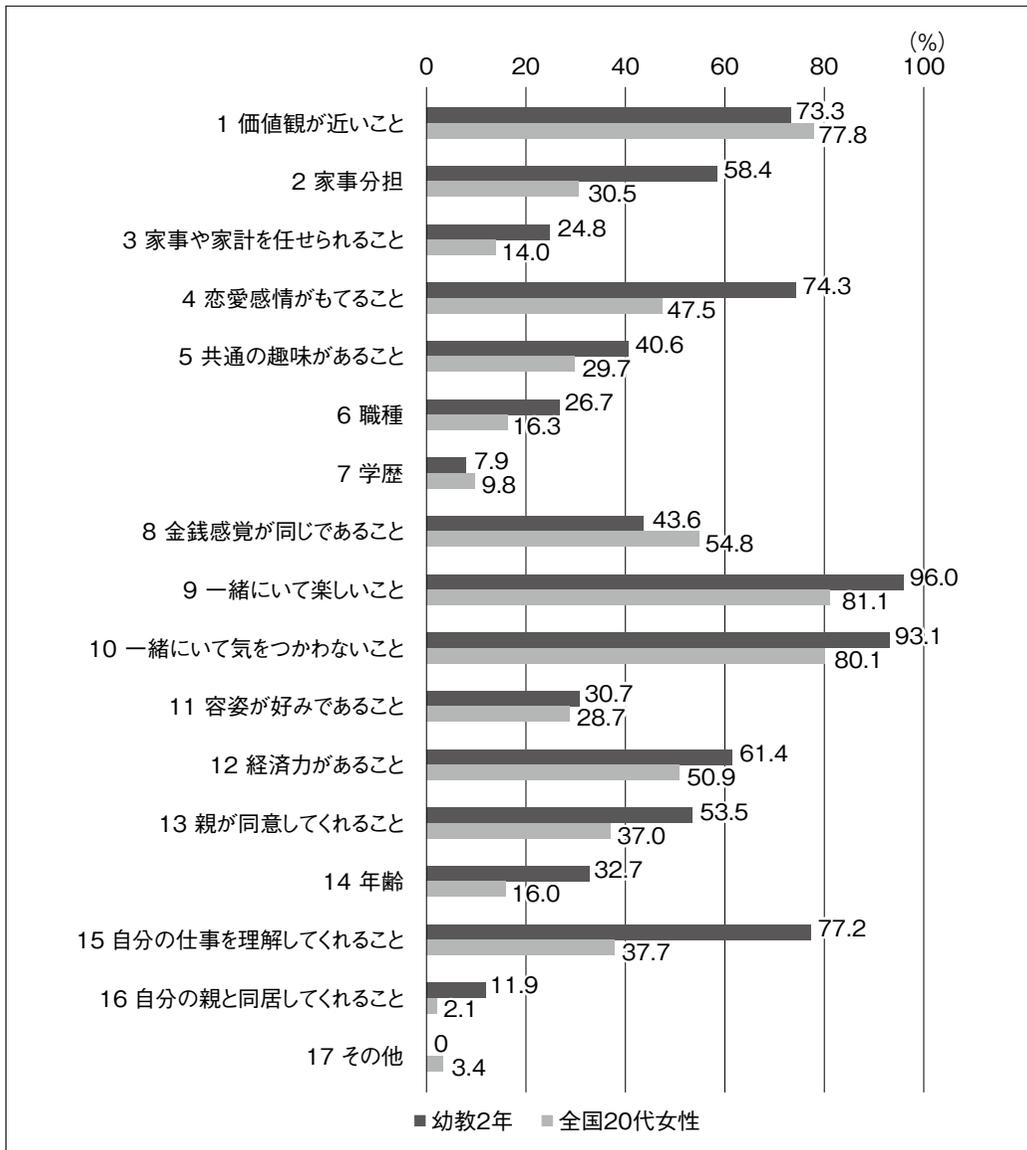


図1-3 結婚相手に望むこと(複数回答)

(2) 結婚生活で不安に思うこと

図2に示すように、不安に思うことの第1位は「配偶者の親族との付き合い」75.2%であり、全国と比較して16.5ポイントも高い結果であった。これについては前述の全国調査⁶⁾で「東北や北関東」が他地域より高いと指摘されており、それと合致する結果となった。第2位は「配偶者と心が通わなくなる」(64.4%)、第3位は「経済的に十分な生活ができるか心配」(56.4%)、第4位「出産・子育て」(50.5%)であった。第4位の「出産・子育て」への不安も、全国の45.5%に比べて「東北」が高いと指摘されている点と同傾向である。

なぜ東北では、「配偶者の親族との付き合い」や、「出産・子育て」への不安が強いのか。他の地域と比較して「親族との付き合い」が多いという事か、「付き合い」にまつわる決まり事が多いと言う事だろうか、その点については今後の課題とする。

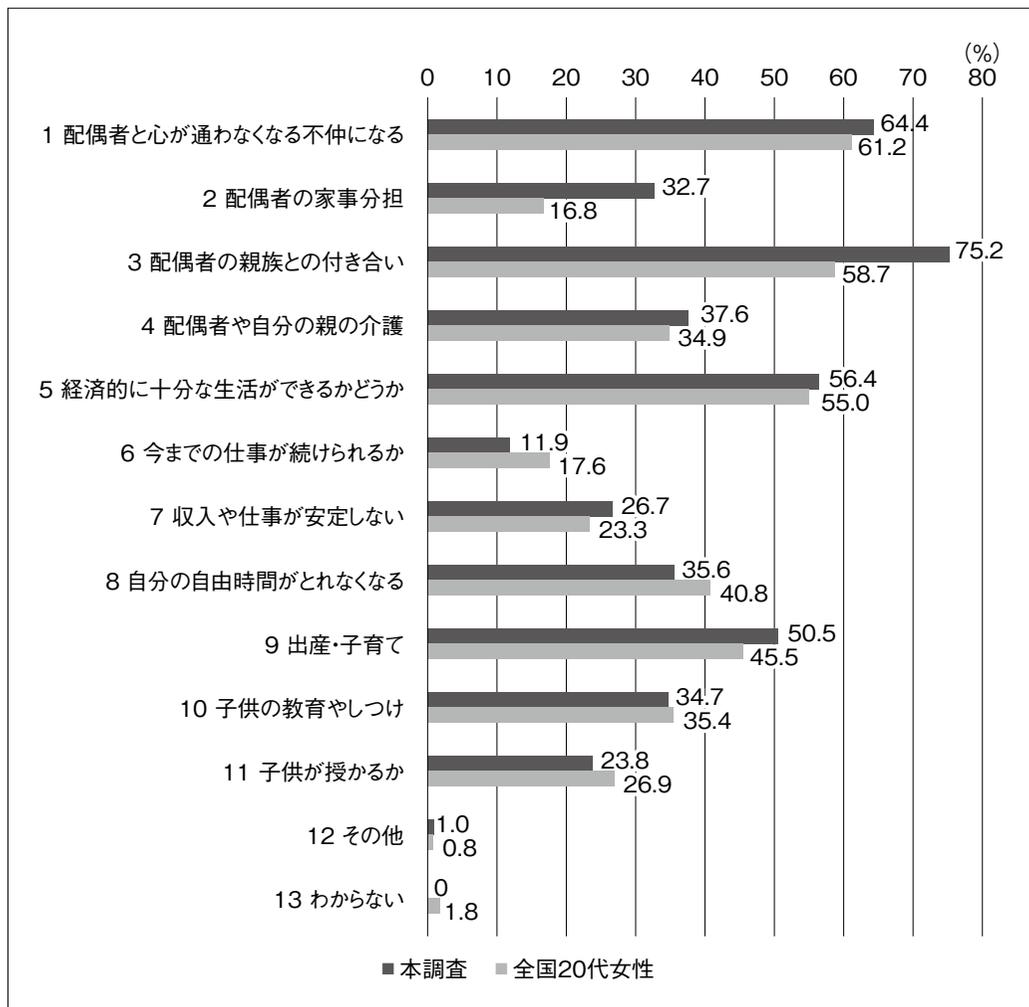


図2 結婚生活で不安に思うこと(複数回答)

(3) 親との同居・近居を望むか

図3に示すように、自分の親と同居したい人は4.0%、配偶者(夫)の親との同居は0%、自分の親と近くに住みたいは69.3%、夫の親は36.6%と非常に差がある。遠い所に住みたいは、自分の親8.9%、夫の親は29.7%となった。この点は、「結婚生活で不安に思うこと」の一番が「配偶者の親族との付き合い」(75.2%)であったことと関連していると思われる。

福島県では2016(平成28)年4月から「多世代同居・近居推進事業補助金交付」を開始している²。子育てを含め様々な面で多世代同居・近居には、良さがあると思うが、良い面ばかりではなくそれに伴う悩みや不安を相談できるような場所や支援、包括的にサポートする体制の強化が重要だと考える。

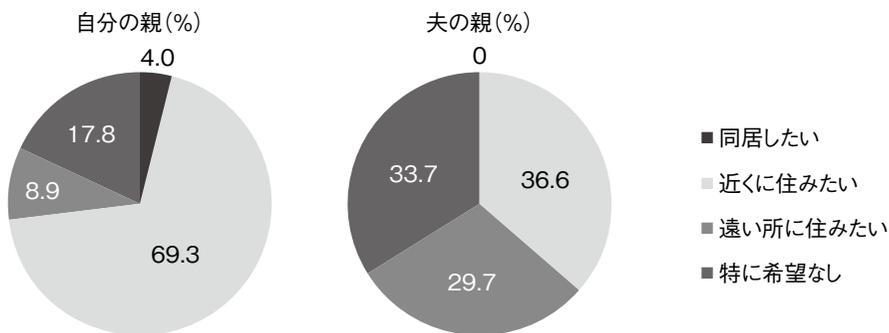


図3 親と同居・近居を望むか

(4) 結婚と仕事との調和のために必要だと思うこと

第1位「育休・介護休業制度利用」(93.1%)、2位「夫が家事・育児に協力する」(92.1%)では全国より19.2ポイントも多い結果となった。3位「職場が育児や介護に配慮や理解があり、制度を利用しやすい環境」(89.1%)、4位「有給休暇がとりやすい」(80.2%)、5位「残業や休日出勤が少ない」の順に多く、各項目とも全国20代女性より高い割合であり、積極的・意欲的な姿勢が見られる。

「親との近居・同居を促進するための新築・改築・転居を公的支援」を選択した人は、29.7%と比較的低かった。前述の通り、福島県では2016年4月から「多世代同居・近居推進事業補助金交付」を開始している。本調査は同年12月の調査であるため、まだ認知度が低かったということも考えられるが、この補助金交付については調査対象者にとっては未だ切実な問題とは感じられない可能性もある。同補助金交付がどのような影響を与えるのかを、今後注目していきたい。

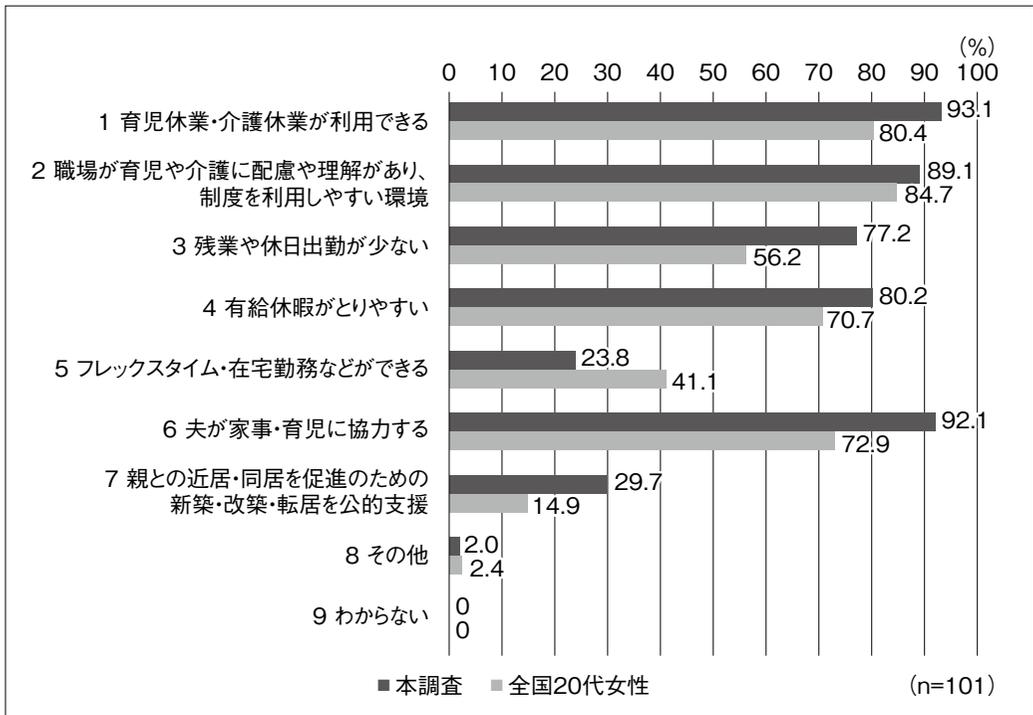


図4 仕事と生活との調和のために必要だと思うこと(複数回答)

(5) 理想のライフコース

図5に示すように、本調査(2016年)では、「結婚あるいは出産の機会にいったん退職し子育て後に再び仕事をもつ」(再就職コース)が最も多く、10年前の調査と比べて増加率も高い。2006年の調査で最も多いのは再就職コースだったが、その割合が54.2%から71.3%へと非常に増加している。その一方、「結婚し子供をもつが仕事も一生続ける」(両立コース)が24.7%から22.8%と減少している。また、「結婚あるいは出産の機会に退職しその後は仕事をもたない」(専業主婦コース)は14.2%から5.9%へと減少した⁷⁾。

また、本調査では「結婚するが子供はもたない」「結婚せず仕事を一生続ける」が皆無であった。2006年調査や全国調査の数値でも低い値となっているが、特に本調査ではゼロであり、(1)で見た通り、結婚したい希望が強い傾向があったことと連動している。この傾向は続くのか、たまたま調査対象者にそう思う人がいないだけであったのか、調査を継続して見極めたい。

(6) 家計の担い手について

図6に示すように、「夫婦間の家計の担い方」については、「どちらかというとなら夫が家計の担い手となる」48.5%、「どちらも同じくらい」34.7%、「どちらかというとなら妻が家計の主な担い手となる」12.9%であり、「夫が家計の担い手となる」がわずか2.0%と少なかった点が特徴的

であった。

全国値と比較して、本調査では、「夫が家計の担い手」と考える割合が非常に低く、「どちらかというと夫」または「どちらも同じくらい」と考える人の割合が非常に高く、さらに「どちらかというと妻が主な担い手になる」と思う人も12.9%と全国値より多かった。仕事に就いて家計を支えるという意識の高さが伺える。

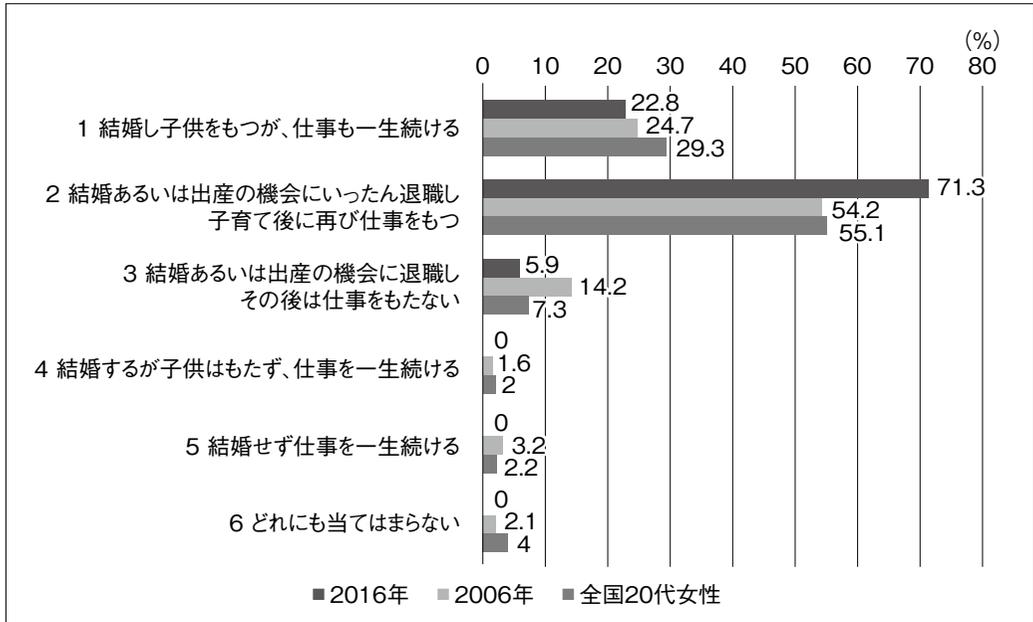


図5 ライフコース選好

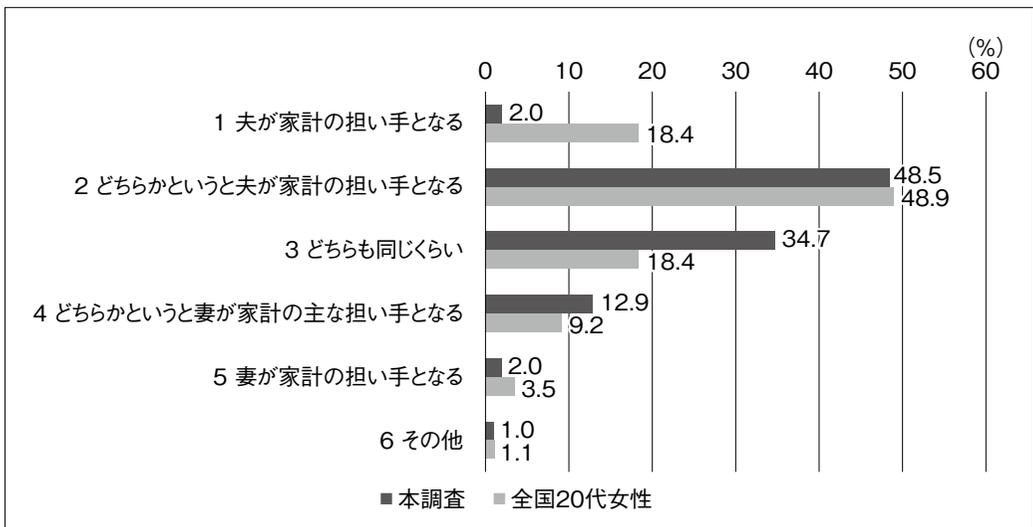


図6 夫婦間の家計の担い手

(7) 理想の結婚年齢と出産年齢

表1に示すように、理想の結婚年齢は平均24.3歳、出産年齢は25.9歳だった。

2015(平成27)年の全国の平均初婚年齢(妻)は29.4歳、福島県平均は、28.6歳(香川県と並んで全国最も低い)であり、同年の第一子出産年齢は、全国平均が30.7歳、福島県は下から2番目に低く29.4歳である。本調査ではさらに低く、理想の結婚年齢は福島県平均より4.3歳低い24.3歳、出産年齢は県平均より3.5歳低い25.9歳という結果となった。

表1 理想の結婚年齢と出産年齢(全国・県平均値との比較)

	初婚年齢(妻) (歳)	第一子出産年齢(歳)
全国平均 (2015年) ※	29.4	30.7
福島県平均 () ※	28.6	29.4
本調査(理想) (2016年)	24.3	25.9

※「一目でわかる福島県の指標2017」福島県企画調整部統計課編、2017(平成29)年3月、p.16、p.19

(8) 子育てで不安に思うこと

図7に示すように、選択した人の割合が全国より高いものの上位3つは、「仕事をしながら子育てすることが難しそう」(86.3%、全国68.0%)、「経済的にやっていけるか」(73.5%、全国64.0%)、「子育てするのが大変そう」(57.8%、全国54.9%)である。

「仕事をしながら子育てすることが難しそう」と思う理由の一つには、仕事と子育てを両立している実践例を聞く機会が少ない、または子育て支援策に関する情報が不足していること等があるのではないかと。今後は、多様な選択肢や可能性があることを伝える機会を増やし情報提供の場を増やすことが重要となるであろう。

一方、選択した人の割合が比較的少なかったのが、「保育サービスを利用できない」(4.9%、全国15.1%)、「親の協力が期待できない」(3.9%、全国5.1%)であった。つまり、「保育サービスは利用できない」と考える人は少なく、「親の協力が期待できない」と思う人は全国平均より少ないわけだが、「保育サービスは利用できない」と考える理由は何かということは今後さらに調査する必要があるだろう。

(9) ライフコース選好と「結婚・出産と生活の調和のために必要だと思うこと」の関連性

図8のように、ライフコース選好別に「結婚・出産と生活の調和のために必要だと思うこと」を見ていくと、両立コースは「育児休業・介護休業が取りやすい」(95.7%)、「夫が協力的である」(91.3%)、再就職コースは、両立型で多かった2つの他に、「制度を利用しやすい

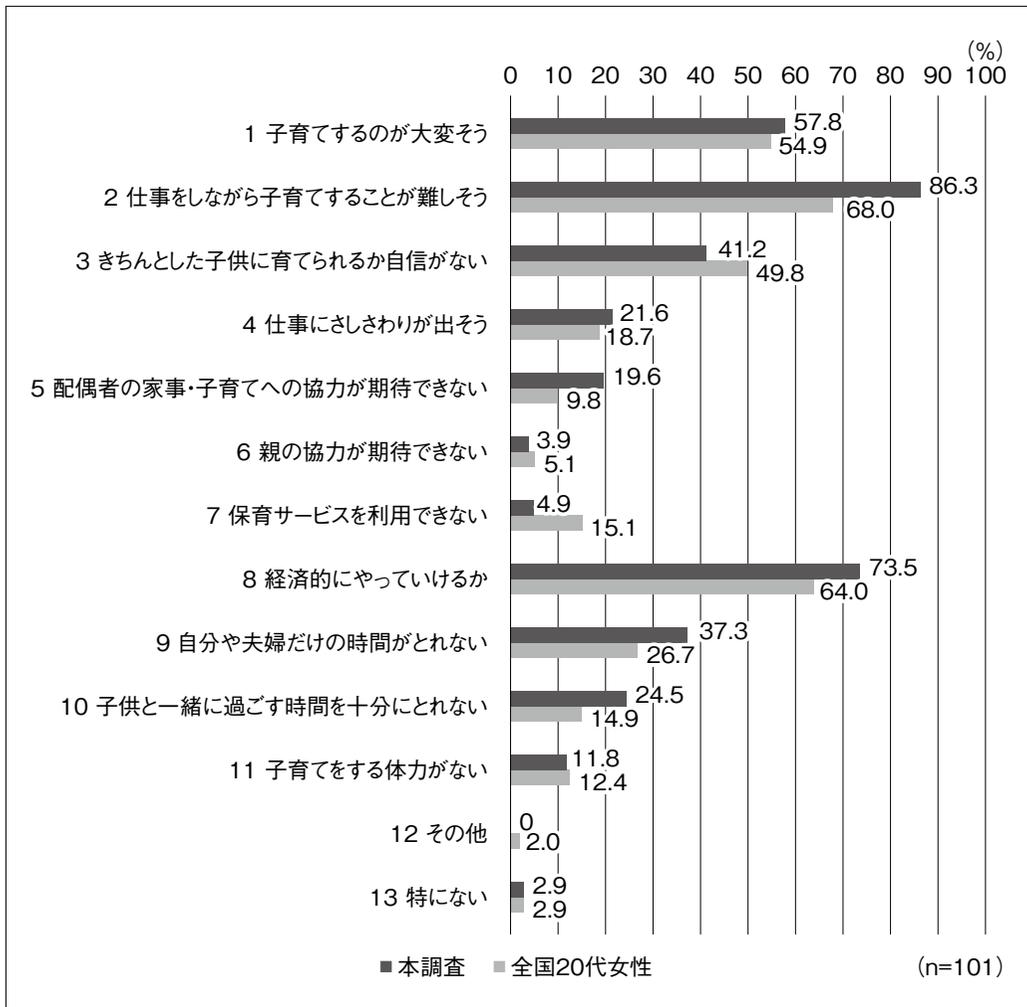


図7 子育てで不安に思うこと(複数回答)

職場の雰囲気」(90.3%)を選択している。また、専業主婦型は、「育児休業・介護休業」「夫が協力的」の他に、「残業・休日出勤が少ない」「有給休暇をとりやすい」の4項目で100%となっており、それらの事項が満たされることは難しいと考えるからこそ、専業主婦型を選択するという事に繋がるのではないかと推察する。

3. まとめ

本調査の結果、10年前の2006年調査と比べ「結婚したいと思う」割合が増加し、結婚・出産希望年齢も全国平均や福島県平均よりもかなり低いという結果が得られた。

結婚したい理由の第1位は、「子供がほしい」、第2位は「家族をもちたい」であり、全国調査では2位の「好きな人と一緒にいたい」を若干上回る結果となった。

結婚・出産・子育てに関する家族観について

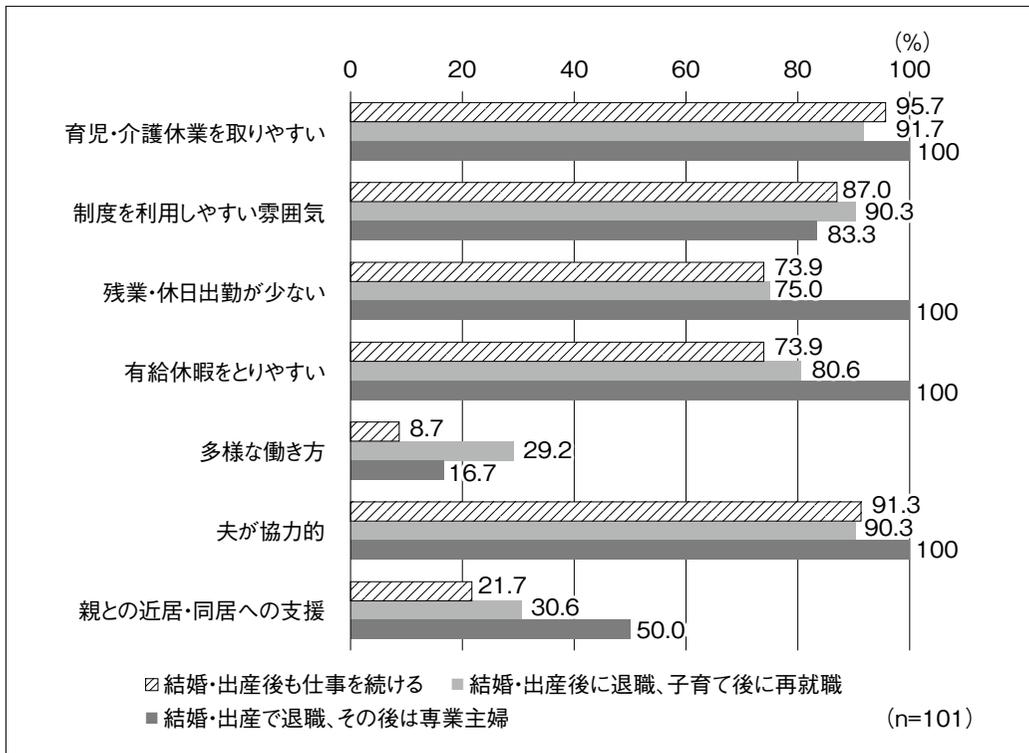


図8 結婚・出産と生活の調和のために必要だと思うこと（ライフコース選好別） 複数回答

結婚後の不安第1位は「配偶者の親族との付き合い」であり、子育ての不安第1位は「仕事をしながら子育てすることが難しそう」であった。

結婚後の家計負担については、「夫が家計の担い手になる」という人が全国値と比べて非常に少なく、「どちらかというとながが担う」「2人で担う」が多く、「どちらかというとながが担う」という人の割合も多く、経済的自立心が強いことがわかった。しかし、ライフコース選好では、「結婚・出産後も仕事を続けるコース」より、「出産後いったん仕事をやめて子育てに専念しその後再就職するというコース」を選好する割合が、2006年調査よりも増加した。経済的理由のために子どもを産んでも仕事は続けるというよりは、「出産後しばらくは子育てに専念したい」と考える割合が10年前よりも増加している。

ライフコース選好別に「結婚・出産と生活の調和のために必要だと思うこと」を見ると、両立コースは「育児休業・介護休業が取りやすいこと」「夫が協力的であること」を挙げ、再就職コースは、両立コースで多かった2つの他に「制度を利用しやすい職場の雰囲気」を選択した割合が高く、専業主婦コースでは、その他に「残業・休日出勤が少ないこと」「有給休暇が取りやすいこと」を100%の人が選択していた。従って、それらのことが難しいという思いがあるからこそ、仕事の中断を選好するということであり、それらが実現可能だという情報が得

られれば、コース選好は変わる可能性がある。

以上のことから、仕事と子育てを両立するための支援策の拡充、ロールモデルとなる経験者の事例を数多く紹介する情報提供の場を増やし、若い世代の需要に合った支援ツールの開発や、個別相談に正確な知識を持って応じられる専門職の養成等が、今後一層重要となるだろう。

4. 今後の課題

第一に、結婚後の不安の第1位が「配偶者の親族との付き合い」であったことの原因や背景についての調査を深めたい。子育てについての不安に挙げられた事項をふまえて、結婚から出産・育児まで切れ目のない支援、個々の事情に対応するきめ細やかな支援の方法について、具体例を他県や諸外国での取り組みから調査する。

第二に、「出産後いったん仕事を辞めて子育てに専念し再就職する」というコースへの志向が、10年前の調査より増加した点について、これが今後どう変化していくのか調査継続し経年変化をとらえ、その背景を考察する。

第三に、現在子育て中の人達が必要としているものは何か、支援ツールとして何が重要かを知るため、乳幼児の保護者対象の調査や、子育て支援施設等での聞き取り調査を実施し、地域の実情に合わせた包括的な子育て支援について考察を深め、具体的提案につなげることを今後の課題として考えている。

付記) 本研究の一部は日本家政学第69回大会(2017年5月27・28日、於奈良女子大学)で発表した。

脚注

- 1 2000年調査では20.1%（全国第6位）と高く、65歳以上の人で同一市町村内に子どもが住んでいる割合（近居率）も全国10位（2001年）と高かった。
- 2 福島県以外でも実施しているが福島県の場合は次の通りである。
「福島県多世代同居・近居推進事業補助金交付要綱」（県ホームページ参照）。県では、世代間の支え合いによる子育て環境や高齢者の見守りの充実などを目的に、新たに多世代で同居・近居を始めるために住宅取得を行う人へ補助金を交付する。募集期間は1年度に2回あり、合計80戸程度。多世代とは、祖父母、父母、及び子（1人以上、年齢は問わない）の3世代以上のこと。近居とは、親子又は子の祖父母が住所変更を行い、親子と子の祖父母が居住するそれぞれの敷地の最短直線距離がおおむね2km以内であること。
その他、例えば都市再生機構賃貸住宅においては、「子育て世帯」や「子育て世帯との近居を希望する支援世帯」に対して、当選倍率を優遇し、二つの世帯が同一駅圏内（概ね半径2km以内）の上記賃貸住宅に近居することになった場合、新たに入居する世帯の家賃を一定期間、割引するという制度もある。

引用文献

- 1) 福島県企画調整部統計課編. 一目でわかる福島県の指標2017. 2017.16-19
- 2) うつくしま夢だより2004年3月号. 2004.2
- 3) 総務省統計局. 平成27年国勢調査（人口速報集計結果）全国・都道府県・市町村別人口及び世帯数結果の概要. 2016.16-18
- 4) 内閣府. 平成26年度結婚と家族形成に関する意識調査. 2014
- 5) 知野愛. 女子短大生の家族観について（1）－老親介護観と幼少時の祖父母との関係を中心に－. 郡山女子大学紀要. 2006.42.21-31
- 6) 内閣府. 平成26年度結婚と家族形成に関する意識調査. 2014
- 7) 知野愛. 女子短大生の家族観について（2）－ライフコース選好を中心に－. 郡山女子大学紀要. 2007.43.189-207

園庭遊びのリスクに関する考察

—データベースを手がかりにして—

A Consider the Risk on Playground

Based on the Database

山 上 裕 子*

Yuko Yamakami

The aim of this paper is to consider the risk on playground. In 2015, the critical accident database in the early childhood care and education was announced by Cabinet Office Government of Japanese. The database is prepared by the Cabinet Office, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology and the Ministry of Health, Labor and Welfare in cooperation. This kind of collaboration is the first time.

First, I will organize the background where the database was announced.

Second, I think about the risk on playground through reading database.

Finally, I show the idea of risk management by children.

はじめに

本稿は、園庭遊びにおけるリスクの考え方の考察を目的としたものである。平成27(2015)年、「子ども・子育て支援新制度」が発足し、現在、子育てに関する施策の動きに目が離せない状況が続いている。保育現場における事故については、教育・保育施設等における重大事故の報告が義務づけられ、平成27年6月より内閣府ホームページで「特定教育・保育施設等における事故情報データ」(以下、「データ」)が公表されることになった。それまでは、厚生労働省による「保育施設における事故報告集計」や独立行政法人日本スポーツ振興センターの「災害報告」で公表されていたが、具体的な事故の状況や統一項目によって集約された情報はなかった¹。保育における安全教育の研究はこれまでも少ないことが指摘されてきたが²、全国の情報が集約された「データ」が、ウェブ上で誰でも閲覧できるようになり、研究や授業での活用が可能となったのである。

さて、「データ」を読んでいくと、遊びの最中における事故には保育者側と子ども側から、いくつかの要因に整理できる。詳細は本文に譲るが、本稿で注目したいのはリスクのあり方で

* 幼児教育学科

ある。遊びは、より高度なものへと展開していくとき事故の危険性が伴う。リスクということばは、一般に保育者側の管理に関する事柄であるが、一方で「冒険」の意味に示されるように、子ども自身が向き合うチャレンジ課題でもある。欧米では、1980年代、事故防止のためできるだけ危険を排除することで、子どもの成長に資する価値としてのリスクまでを除去することへの警鐘が発せられてきた。

以下、まず内閣府で「データ」を公表することになった経緯を概観し、次に「データ」を読むことをとおしてみえてくる点を整理する。そしてリスク管理について、子どもの遊びとの関連からその方向性を探りたい。なお、本稿では園庭遊びの内、固定遊具での遊び活動中に考察の対象を限定することとする。

1. 保育事故政策の動向

(1) 「データ」発信までの経緯

右の表は平成27年3月に公表された厚生労働省による保育死亡事故報告の一部を抜粋したものである。報告件数の内、半数以上は0歳児である。表に示されるように死亡事故は毎年10数件を数え、訴訟となるケースが後を絶たない。また、意識不明や骨折などの事故報告は、同報告によると177件に及ぶ。当然のことながらこの報告は保育所（認可、無認可共）に限られているため、幼稚園等の保育施設を含めた幼児の事故はそれ以上となる。

このような管轄ごとに公表される情報は、保育現場における事故の全体像を把握できるものではなかった。また、事故の具体的な状況は公表されず、件数の数の集計に留まっていた。

平成27年発足された「子ども・子育て支援新制度」の動きと連動し、平成26年の子ども・子育て会議を受け、「教育・保育施設等における重大事故の再発防止策に関する検討会」が設置された。これ以降、重大事故の発生及び再発防止のための行政の取組みが、議論されていくことになる。検討会での主たる議論は、①重大事故の情報の集約のあり方、②集約した情報の分析、フィードバック、公表のあり方、③事故の発生・再発防止のための支援、指導監督のあり方である。

報告対象は、特定教育・保育施設、特定地域型保育事業、地域子ども・子育て支援事業、認可を受けていない保育施設・事業である。また、死亡事故、治療に関する機関が30日以上を負傷や疾病を伴う重篤な事故を「重大事故」とし、認可外保育施設・事業所も含めた各事業者か

表1 死亡事故件数抜粋

年 度	件数
平成16年	14
平成17年	14
平成18年	13
平成19年	15
平成20年	11
平成21年	12
平成22年	13
平成23年	14
平成24年	18
平成25年	19
平成26年	17
合 計	160

厚生労働省「保育施設における事故報告集計」平成27年2月より、著者作成

ら市町村、都道府県から国への報告ルートが取りまとめられた。重大事故の報告は原則、発生当日、遅くとも事故発生翌日に国へ報告することが明記され、速やかなる報告が義務づけられた。「データ」の内閣府ホームページでの公表は、このような経緯を経て、平成27年6月から始まることになったのである³。

「特定教育・保育施設及び特定地域型保育事業の運営に関する基準」の規定を受け、平成28年3月には「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドラインについて」（事故発生時の対応、事故防止のための取組み）が、各施設や自治体に配布された⁴。事故発生及び再発防止のための取組みが、事業者及び各自治体に求められることになった。

このように、わずか2～3年で、全国の保育事故に関する行政における整備は、16回にわたる「教育・保育施設等における重大事故の再発防止策に関する検討会議」を経て、内閣府、文部科学省、厚生労働省の三つが連携をとる形で、現在、整いつつある。

（2）事故防止政策へのいくつかの観点

上記で確認したように、自治体や保育施設等では、保育事故の発生後の対応とともに、再発防止への取組みが求められている。特に保育施設において、事故後の対応や遊具の遊びのルール、保育者の立ち位置などマニュアルの作成が急がれるが、事故防止に関連していくつか注目されるようになった点がある。

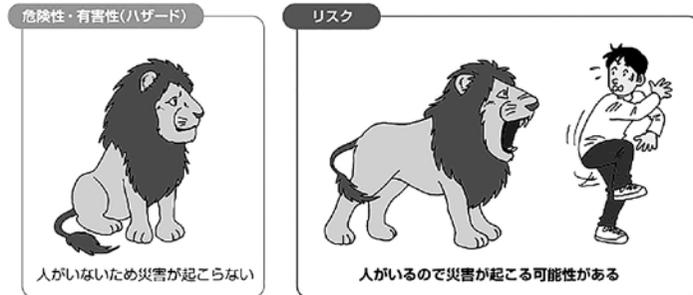
一つは、「ヒヤリハット」である。周知のようにヒヤリハットは、1929年、アメリカの工場で発生した災害の調査をしたハインリッヒ (Herbert William Heinrich) の研究に端を発している。1件の重大な事故や災害には29件の軽微な事故が、そして背後には300件のヒヤリハットがあるという。ささいなことと思われるヒヤリハットを日常見逃していることが、重大事故に繋がるというのだ。その後、医療現場等に導入されていき、近年、保育現場でもヒヤリハットが盛んにいわれるようになった。

保育現場でヒヤリとする体験の頻度は、明らかではないが、愛知県犬山市で行われた調査によると、3か月間にヒヤリハット体験をした保育士は、76.6パーセントにのぼる。ただ、個人の体験の報告はあるが、それが保育士同士の情報共有、そして保護者との情報共有の点が問題として指摘されている⁵。

二つは、「ハザード」と「リスク」の用語の意味である。例えば厚生労働省は、食品加工作業のリスクアセスメントにおいて危険性又は有害性（ハザード）とリスクの違いを、図を使用して次のように説明している⁶。

「ライオンは固有の危険性をもっているので、ハザードにあたりますが、左の図はライオンのそばに人がいないので、ライオンに襲われる危険性はありません。この状態は、ライオンに

よって負傷の生じるおそれ(リスク)がない状態です。反対に右の図はライオンの近くに人がいるので、リスクが高まっている状態となります。「危険性・有害性(ハザード)」と「リスク」を明確に区別して理解をする必要があります。



また、公園を管轄する国土交通省における、健康器具系施設に関するハザードの説明は以下のとおりである⁷。

「子どもが利用する可能性のある健康器具系施設に関連するハザードは、事故につながる危険性あるいは子どもが判断不可能な危険性であり、物的な要因、人的な要因とに分けることができる。」

国土交通省による固定遊具のハザードとリスクの具体的な説明は後で再度取り上げるが、ここではハザードは人の力を越えたもの、リスクは人が関わるもの、という点、そして具体的な場面において、それがどのようなことを指すのかが、課題となることを指摘しておこう。

ところで、現在、文部科学省では教職課程再課程認定を進めており、コアカリキュラムを提示したが、そこで新たに教育の基礎的理解において、安全教育が加わることになった。そもそも学校で組織的に危機に対応するという考え方は最近のことである。下村哲夫によると危機管理(クライシスマネジメント、リスクマネジメント)は1990年の湾岸戦争以来日本で身近になった、本来は、政治、経済用語である。学校に経営という観念が入ってきたのはそれ以前の1980年代、アメリカで学校危機がいわれたことに由来する⁸。

学校における安全の考え方については、日々の教育活動よりも幅広い。喜多明人の下記の項目が参考になる⁹。本稿で取り上げる保育事故に関する政策は、国、地域、そして各施設との連携のみならず、人権という視点も含まれる安全教育の一環に位置づけられている。

1. 人権としての安全
2. 地域学校共同体による安全権の保障

3. 国・教育行政の安全責任と学校安全基準
4. 原因究明や情報開示のシステム確立
5. 子ども自身も安全権を行使する主体である

近代学校教育制度の数百年の歴史において、個々人による安全への取組みがなかったとはいえないが、ヒヤリハット、ハザード、リスクなどの教育界になじみのなかった観念が、国の政策上、そして教育学上で取りあげられるようになったのは、近年のことであった。保育事故の研究が少ないことは先に触れたが、その理由の一つとして指摘できよう。

2. 事故データベースにみる保育事故

次に、平成27年6月30日～平成28年3月31日、最初に公表されたデータベースを手がかりにして、遊びにおける保育事故をみてみたい。ピックアップした対象事例は、幼稚園・保育所・認定こども園346件の内、施設園庭固定遊具での遊び活動中の83件である。固定遊具での事故の内わけは、図にあるように、すべり台24パーセント、雲梯18パーセント、鉄棒13パーセント、太鼓橋10パーセントとなっている。

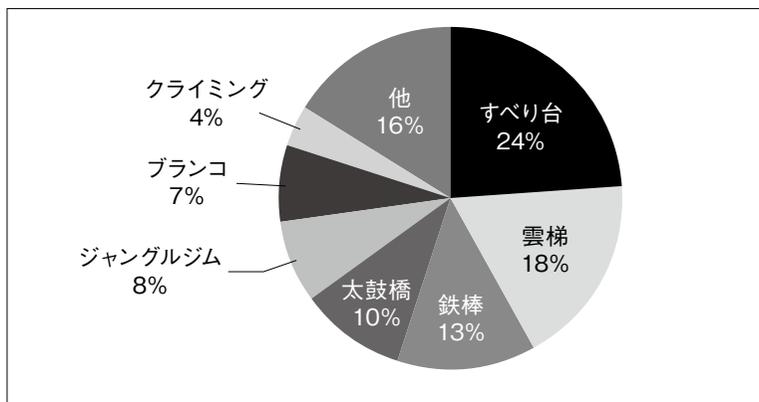


図1 固定遊具事故内わけ(著者作成)

報告の項目は、次のとおりである。掲載年月日、認可・認可外、施設・事業種別、事故発生時刻、発生時の場所、子どもの年齢・性別、発生時の体制(クラス年齢、子どもの数、児童支援員等の数等)、事故の概要、事故発生の要因分析(ソフト面、ハード面、環境免、人的面、その他)、事故発生の要因に係る自治体のコメント、掲載更新年月日。観点別に記載できるようになっており、空欄のものもあるが事故の概略がわかる。「データ」は29年6月30日公表分

から新様式となり、詳細が記載された従来の形式以外に、事故状況と事故発生の要因分析の概要を記載したファイルの公表が追加されている。

さて、事故報告の記載を丹念に読み進めていくと、保育者と子どもの側面からいくつかの要因にまとめることができる。表2、3は保育者側における要因である。事故発生時、子どものそばにいない場合は、子どもが遊ぶ際に、保育者同士で予め遊具の危険性を把握し、立ち位置や役割分担を決めておらず、マニュアルの作成がなされていないこと、マニュアルの作成はしたものの周知がなされていない等が指摘できる。保育者が子どものそばにいる場合の事故は、保育者の指導が通らない、慣れによるものなど、保育者の指導力に関わる点が指摘できる。

表2 保育者側の要因
保育者が子どものそばにいない場合
(著者作成)

<ul style="list-style-type: none"> ①マニュアルを作成していない ②マニュアルはあるが職員間の周知・徹底ができていない ③遊び方やルールの子どもの指導が不十分 ④他の子や保護者対応で注意が行き届かなかった。全体を見渡すことができていない(登園・降園時、昼食後等の時間帯が多い)

表3 保育者側の要因
保育者が子どものそばにいる場合
(著者作成)

<ul style="list-style-type: none"> ①子どもへの注意が不十分(指導が通らない、声かけのタイミング) ②予想外の出来事に対応できない。(慣れによる油断、新入園児への配慮不足、職員間の連携不足)
--

子ども側における事故の要因は、表4である。4つの要因にまとめられる。遊具からの落下などの身体的側面、友だちや保育者の声かけ、虫などに気が散っていたなどの精神的側面、友だちとの関わりによるもの、そして本来の遊び方以外によるものである。

これら以外にも、安全マットの設備がなかったことや老朽化などの環境整備についてあげられる。

ところで遊具の遊び方についてである。子

どもは遊びの発展の過程で、保育者が望む以上の遊びを行うことはよくあることである。例えば、遊具から遊具へと飛び移ろうとした際、落下して骨折したという報告や鉄棒の上に座るチャレンジ中の骨折事故である。遊びが発展することは遊びの創意工夫でもあり、それ自体は悪いことではないが、固定遊具となると危険が伴うことになるのだ。国土交通省は、「都市公

表4 子ども側の要因 (著者作成)

<ul style="list-style-type: none"> ①身体的側面： 手が滑って落下、バランスを崩して落下、遊具が発達段階に合わない ②精神的側面： 気が散って遊びに集中できていない ③他の子との関係： 友だちに足を引っ張られる ④遊び方：異なる遊び方
--

園における遊具の安全確保に関する指針(改訂第2版)を定めている。そこにおいて平成20(1998)年の初版から「一貫して、子どもは遊びを通じて冒険や挑戦をし、心身の能力を高めていくものであり、遊具の安全確保に当たっては、こうした遊びの価値を尊重して、リスクを適切に管理するとともに、ハザードの除去に努めること」を旨とすることを明記している¹⁰。

そもそも遊具はキンダーガルテン創設者のフレーベル(Friedrich Wilhelm August Fröbel)以来、子どもの成長発達を促すものとして開発されてきた。それは、子どもの自由な想像および創造活動にこそ、身体も精神も開放されるところに遊びの意義を認めるものであった。子どもの内面に訴え、内面において発現しようとする芽生えている諸能力を成熟させていくようなものか、子どもを一段と高い水準の意識や活動へと導いていくものかが、遊びに問われることなるのだ¹¹。しかしながら、園庭に設置してあるレディ・メイドの固定遊具は、その構造から活動の制約が自ずと生じ、そこに一定のルールが必要になる。保育における遊びのルールには、より以上の成長の「自由」を見逃してはならないが、それにはリスクが伴うことも忘れてはならない。問題は、遊びにおけるリスクをどう考えたらよいのか、である。

3. リスクの管理からリスクの保証へ

1980年代から欧米では、遊具の安全基準の導入から、過度なハザード対策によって遊びの価値としてのリスクまでも取り除いてしまったことの反省がなされてきた。それは、遊びのリスクにチャレンジすることは、多少の怪我は致し方ないとしても、大きな事故や新たな危険を避ける学びの機会ととらえる考えが背景にある¹²。

欧米の影響を受けたとされる国土交通省は¹³、遊びのリスクに価値をみることににおいて、ハザードとリスクを説明している。先に簡単に触れたが、「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」(改訂第2版)では、より具体的な記載となっている¹⁴。

リスク

- ①リスクは、遊びの楽しみの要素で冒険や挑戦の対象となり、子どもの発達にとって必要な危険性は遊びの価値のひとつである。子どもは小さなリスクへの対応を学ぶことで経験的に危険を予測し、事故を回避できるようになる。また、子どもが危険を予測し、どのように対処すれば良いか判断可能な危険性もリスクであり、子どもが危険を分かっているで行うことは、リスクへの挑戦である。

ハザード

- ②ハザードは、遊びが持っている冒険や挑戦といった遊びの価値とは関係のないところで

事故を発生させるおそれのある危険性である。また、子どもが予測できず、どのように対処すれば良いか判断不可能な危険性もハザードであり、子どもが危険を分からずに行うことは、リスクへの挑戦とはならない。

大坪らの研究によると、リスクにチャレンジする効用の一つに、危険回避能力の発達が指摘できる。ただし、保護者のリスク受容の態度により、その達成率が左右され、保護者や関係者にリスクの効用を啓発することが課題としてあげられている¹⁵。

リンドン (Jennie Lindon) は、遊びにおける全てのリスクを排除することはできないことを前提とするものの、子ども達は怪我や死のリスクを考えることが可能である点を指摘する¹⁶。

大人は確かに怪我や死のリスクを心配するが、それはかえって子どもが価値ある経験することを排除してしまうというのだ。もちろん、安全に配慮することの重要性は当然のことである。リンドンが提案するのは、子ども達が自身のリスク対応レベルに応じて、リスクを自身で管理する能力を学ぶ機会である。

リンドンは、ハザードを物理的状況とし、リスクを単なる査定対象ではなく、リスク・ベネフィット (risk-benefit assessment) としての査定対象とする。そして子ども達には、リスクへの気づきを学ばせ、やるか否かを選び、リスクをチャレンジするものとして位置づけるのである¹⁷。

更に、リンドンは、リスクを予想しそれにチャレンジする問題解決へと導くために、事前に議論をする問題解決アプローチを提案する。まず子ども達には、問題の本質について十分議論させ、「何ができるのか」を考え、ベスト回答を決定していく。そしてステップ・バイ・ステップのコーチングを取り入れることを主張している¹⁸。

このように、リスクを排除するものから価値あるものとみることで、リスクを子ども自身でチャレンジすることをとおした学びの機会とする。リスクは、子どもの発達上保証されるべきものへの転換をみることになる。

遊びのリスクに価値をみるという考えは、保育施設等の事故防止政策において、遊具の安全確保に関する指針には記載がなされていない。まずは、重大事故を防ぐこと、重大事故が発生した後の報告や「データ」の整備が、急務の課題となっていたと考えられる。現在、文部科学省は、保育において主体性や判断力、思考能力への基礎を求め、問題解決学習を推進している。もちろん重大事故に繋がらないように保育者が日々配慮することは当然である。しかし、先の見えにくい時代にあって、問題解決能力を育てるためには、単なる危険の排除だけでは、十分とはいえない。問題解決アプローチの提案をするリンドンは、その意味で参考になる。課題は、リスクの価値を視野に入れた上での、事故防止の在り方なのではなかろうか。

おわりに

以上、「データ」を手がかりにして、遊びにおけるリスクについて考察をしてきた。リスクは単なる排除対象としてだけでなく、子どもの発達において価値がある、という点があることを示した。ただ、保育事故が一向に減らない現状から、リスクの効用は必ずしも保護者や保育者に賛同を得ているわけではない。リスクの効用に関する調査研究は、現在、取組まれている中であることを最後に付言しておくこととする。

註

- (1) 厚生労働省による事故報告は、保育所（認可、無認可）に限られた。また、日本スポーツ振興センターによるものは、災害共済給付金等の支払いをもとにした年齢別等の情報に過ぎない。個々の具体的な事例は、特別に閲覧依頼をしなければならなかった。
- (2) 近藤充夫「園生活と安全教育」『保育学研究』第35巻 第2号、日本保育学会、1997年、10頁。研究動向は次の論文を参照。田村佳世「保育における子どもの安全・危険に関する研究動向」『愛知教育大学 幼児教育研究』第18号、2015年。最近は、学位論文のテーマに取りあげられるようになってきている。
- (3) 内閣府「教育・保育施設等における重大事故の再発防止策に関する検討会 最終取りまとめ」（平成27年12月）2015年。内閣府『『教育・保育施設等における事故報告集計』の公表及び事故防止対策について』内閣府子ども・子育て本部（平成28年4月）2016年。内閣府『『平成28年教育・保育施設等における事故報告集計』の公表及び事故防止対策について』内閣府子ども・子育て本部（平成29年5月）2017年。
- (4) 内閣府「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン【事故発生時の対応】～施設・事業者、地方自治体共通～」（平成28年3月）2017年。内閣府「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン【事故防止のための取組】～地方自治体向け～」（平成28年3月）2017年。
- (5) 石川昭義・大野木裕明・伊東知之「保育士のヒヤリハット体験」『仁愛大学研究紀要 人間生活学部編』2009年、50頁。
- (6) 厚生労働省「食品加工作業におけるリスクアセスメント～災害ゼロをめざしたリスクとハザード～」anzeninfo.mhlw.go.jp/risk/syokuhin07.html（2017年9月24日）。
- (7) 国土交通省「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」（別編：子どもが利用する可能性がある健康器具施設）平成26年6月（2014年）3頁。
- (8) 下村哲夫『学校の条件』学陽書房、1997年。
- (9) 喜多明人、永井憲一、橋本恭宏、船木正文、村元宏行、高野敏春『学校を見る目にたしかさを』成文堂、2006年。
- (10) 国土交通省「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」（改訂第2版）平成26年6月（2014年）。

- (11) John Dewey, *The School and Society, The Middle Works*, vol.1, Southern Illinois University Press, 1976, p.83.
- (12) 大坪龍太、遠藤幹子、川上正倫、仙田考、中津秀之、丸山智正、八藤後猛、仙田満「子どもの遊び場におけるリスクの効用に関する調査研究」『こども環境学研究』第7巻 第1号、2011年、86頁。
- (13) 松野敬子「遊具の安全基準におけるリスクとハザードの定義に関する一考察」『社会安全学研究』2012年、61-62頁。
- (14) 国土交通省「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」(改訂第2版)、8頁。
- (15) 大坪龍太、遠藤幹子、川上正倫、仙田考、中津秀之、丸山智正、八藤後猛、仙田満「子どもの遊び場におけるリスクの効用に関する調査研究」91頁。
- (16) J.Lindon, *Too Safe for their Own Good? Helping children learn about risk and lifeskills*, Jessica Kingsley Publishers, 2017, p. 2 .
- (17) *Ibid.* , pp. 7-8 .
- (18) *Ibid.* , pp. 26-31.

幼児教育における表現運動教育としての 保育内容「リズム」の意義と変遷

The Significance and the Transition of the Childcare Content of “Rhythm” as
the Education of Expressive Movement in Early Childhood Education:

一 柳 智 子*

Tomoko Ichiyanagi

Abstract

This paper aims to examine the history and transition of the childcare content of “rhythm,” as included in *Childcare Guidelines* for childcare provider training after the war, and graduation research on “rhythm play,” conducted since just after the end of the war in the Course of Early Child Education at Koriyama Women’s College. Rhythm is based on expressive movement in early childhood education, and involves infants’ flexible bodies. As a result, “rhythm play” bearing the term “rhythm,” which appeared after the war, was found useful for students in the early childhood education programs as a basis for research that would contribute in a double-layered way to the body expression of infants and physical development in training for childcare providers.

はじめに

幼児教育または保育者養成の現場において、幼児の身体運動表現に関わる教育と学生の身体運動表現に関わる教育との混乱あるいは混合により、「平成元年の(幼稚園教育要領の：筆者注)施行から約30年が経過するものの、未だに身体表現の捉え方が曖昧なのである。—中略—

身体表現活動を行うにあたり保育者の視点が定まりにくい¹という状況がみうけられる。それは、現在の幼児教育課程における体育の授業で実施されている内容が、概ね子どもの身体を主体とした表現活動に資する教材及び教材開発が中心的に実施されていることも起因しているのではないか。

しかし、高等教育機関における幼児教育課程において、体育の授業は、幼児の身体表現を志向した受講学生の身体を対象としている。つまり、将来幼児の柔軟な身体に接することになる受講生の身体の構築は、幼児の身体に対する知識と理解を基礎とし、受講生自身の表現能力の開発を行うためのものであると考える。

* 幼児教育学科

わが国は、明治5年発布された学制における体操科以来、イギリス人哲学者ハーバード・スペンサー（1820-1903）による「知育・徳育・体育」の三育において、時代の体制により若干の影響を受けながらも脈々と身体教育は意義を変容させながら重要視されてきた。

第二次大戦後、幼児教育分野においても新機軸がもたらされた。保育内容に使用された用語は、戦前の伝統的な「遊戯」から、戦後「リズム」へと変遷したのだ。ただ、平成になり「リズム」は消滅、あるいは吸収され「表現」へと用語は変容していく。しかし、その「リズム」によって教育されるべき身体表現は、「健康」のための運動を含意し、コミュニケーションのツールの一つとして「人間関係」に寄与し、「ことば」以上に語るものである。

本稿は、保育者養成課程において、用語「リズム」の変遷を明らかにすることによって、幼児教育と保育者養成における身体表現教育において、何が重要視されてきたか考えることを目的とする。

1. 明治期における「遊戯」の変遷

学制発布以降日本の学校教育における表現運動教育は、ドイツ人教育者フレーベルの「運動遊戯」(Bewegungsspielen) に影響を受けて、行進遊戯、唱歌遊戯、競争遊戯などに分類され、行進や歌詞に即した模倣遊戯を主とするものであった。原語が上記ドイツ語であったことなどにより、日本語に翻訳する際、遊戯のうち運動を中心とするものを運動遊戯としていた。この場合の運動は、表現要素を含意していない。

そして、保育の現場では歌詞に沿った内容の遊戯を実践するように紹介されていく。こうして外来の運動文化導入として「遊戯」名で教授要目が制定されたわけであるが、この用語は、大正期以降も引き続き顕著に使用され、現代においても「おゆうぎ」として分野特有の語として定着している。

2. 大正・昭和前期(第二次大戦以前)

この期の体育について松本千代栄²は以下のように記述している。

一個人の人間として生きようとする近代的自我を象徴するかのよう自由教育が開花する前半から、次第に軍国主義に傾き、文化統制の強まる風潮の中で、最終的には「体操科」は「体錬科」として「献身奉公の実践力」に資する体育となる波瀾の時代を意味している。³

大正7(1918)年頃から、律動遊戯、童謡遊戯、演劇といった時代を反映したかのような新

規遊戯法が種々紹介された⁴が、特に注目すべきは土川五郎⁵の考案した律動遊戯である。土川が考案した律動遊戯は、歌詞のない律動的な音楽に合わせてリズムカルな動作をその根幹としている。この時期にすでに、歌詞のない律動的な運動を提唱した点は、特筆に値する。集団的あるいは大人の考えた既成作品を主体とした保育に導入していた従来の形式とは対峙し、幼児の躍動的で表情的な、かつ自発的自由発想によるこの律動遊戯の提唱は、時代を先取りしていた感がある。松本の言う「自由教育が開花した」時代である。

書籍のタイトル用語の変遷を眺めてみると⁶、この期は、「遊戯」「舞踊」「ダンス」の3つが核となり、「リズム」という用語はみられない。唯一渋谷二夫の『体育とリズムの根本研究』あるいは強いて抽出すれば土川五郎の『律動的表現遊戯』にその意図の片鱗を読み取ることができるであろうか。いずれにせよ、上記3用語以外見当たらない。幼児教育においては、大正15年の『幼稚園令』の保育項目に「遊戯」が登場したのがこの期全般を特徴づける用語となっている。「リズム」の登場は、戦後の連合軍占領下における教育改革を待たねばならない。

3. 昭和23年刊行『保育要領』

3. 1 昭和22年『保育要領』（試案）における「リズム」の出現

現行『幼稚園教育要領』の最初でかつ根本となった戦後初の『保育要領（試案）』から門脇早穂子は、現行までの身体表現に関わる項目の変遷を「リズム、音楽リズム、表現」の3用語を抽出しながら論じている⁷。

この変遷を行政文書の記述内容からまとめてみたい。

昭和22年『保育要領』（試案）作成の翌年『保育要領』刊行へとつながり、その後昭和31年、昭和39年、平成元年、平成10年、平成20年と改定され、現在平成30年に次の改定が予定されている。この流れにおいて、身体表現に関する用語がどのように変遷してきたのであろうか。

まず、『保育要領』（試案）のもくじを見ると、幼児の保育内容として以下のような12項目が掲げられている。

1 見学 2 リズム 3 休息 4 自由遊び 5 音楽 6 お話 7 絵画 8 製作 9 自然観察
10 ごっこ遊び・劇遊び・人形芝居 11 健康保育 12 年中行事

網羅的内容となっていることがみてとれる。身体表現運動に関わる項目を見ると、4、10など類似項目と推測されるが、その説明文「リズム的に走ったり、はねたり、手を振ったり、スキップをしたりする簡単な動作」により、2 リズムを抽出できる。幼稚園教育においてリズムを2番目の保育内容にした目的は、「幼児のひとりひとり、及び共同の音楽的な感情やリズム感を満足させ、子供の考えていることを身体の運動に表わさせ、いきいきと生活をたのしませること」であると述べられている⁸。

いわゆる表現運動における保育内容の鍵言語であった戦前の「遊戯」から「リズム」への刷新であるが、若干この用語の出現には唐突感が否めない。しかし、「リズム」という言葉の出現についての経緯が、幼児教育内容調査委員会の文書によって確認することができる。当時アメリカCIE顧問のヘレン・ヘファーナン氏⁹は、同委員会の委員長として参加した。同氏が示した原案には“Rhythms”とあった。門脇は、「日本語のカタカナ表記による『リズム』という言葉は、文部省にいた坂元彦太郎(1904～1995)が戦前の『遊戯』を近代化し、教育的なものに刷新をはかりたいという考えのもとでつけられた動きのことである。」¹⁰と説明している。

昭和22年2月12日、幼児保育要綱を編纂する目的で文部省内に幼児教育内容調査委員会が設置されることとなり、多くの委員が召集された。委員長は、先のヘレン・ヘファーナン氏である。メンバーのひとりである厚生省公衆保険局栄養課の副島ハマは、その後の回顧において印象深い3事項¹¹のなかで、特にリズムについて以下のように言及している¹²。

原案¹³を読みはじめると、倉橋先生に「リズムとは、二拍子三拍子の拍子のことなのに、とくにリズムだけを離すのはおかしくないか」と質問されました。そこで、「子どもの音楽は唱ったり聞いたりだけでは不十分で、リズムとは音楽を身体で表現することだから、リズム感が一番発達するこの時期に、型の指導でなく自発的な表現遊びとして……」と説明し、ヘファーナン(ママ)女史のバックアップもあって納得してもらいました。¹⁴(下線筆者)

当時東京女子高等師範学校教授であった倉橋惣三の質問内容の「とくにリズムだけを離すのはおかしくないか」というのは、昭和31年に幼稚園教育要領が制定されて保育内容として6領域に再区分されるまで実行されていた上記の12項目のうち、5音楽があるのになぜ2リズムが別項目として立てられているのかという意の疑問である。倉橋の疑問には、リズムは音楽の分野に含まれるものであるという前提があるが、それに対して副島は、音楽によって自発的にかつ律動的に表現する幼児の身体性、つまり音楽のリズムを身体で受け止めて表出する運動あるいは遊びを指すものであるという意味で、上記のように回答したのである。したがって、2リズムの指し示す内容は、身体表現としての運動領域のことである。また、「リズム感が一番発達するこの時期」とは、有名なアメリカの医学者であり人類学者であるスキヤモンR.E(1883-1952)¹⁵の発育曲線の研究、つまり幼児期に神経系の発育が成人の80～90%に達するという1928年に発表された内容が念頭にあることは容易に想像できる。

この12項目は、戦前長く親しまれてきた保育5項目¹⁶から比すると若干複雑で網羅的ではあるが、ヘファーナン氏の自由教育の意図が十分反映されて、法的拘束力のない「手引き」としてまとめられたものであった。

そして、この時同時に副島は坂元の発言を次のように回顧している。

その時、文部省初等教育課長であった坂元彦太郎先生が「副島さん、もうリズムという言葉が日本語にしてもよい時代になったのではありませんか」といわれました。さすがはと感心したのですが、以後使われるようになった「リズム」という言葉は、この時の坂元課長のご採択によるものです。¹⁷

保育内容「リズム」の発生の瞬間である。

3. 2 昭和23年『保育要領』における「リズム」の内容

昭和22年2月から始まった本委員会は12回審議され、最終版として保育要領（試案）を作成し、昭和23年3月『保育要領』として刊行された。

さて、この「リズム」は、保育内容の項目のうち2番目に掲げられていることは先に述べた。その保育内容の詳細について、『保育要領—幼児教育の手引き』に添って確認していきたい。

そこには明確に以下のような目的が記述されている。

幼稚園のリズムの目的は、幼児のひとりひとり、及び共同の音楽的な感情やリズム感を満足させ、子供の考えていることを身体の運動に表わさせ、いきいきと生活を楽しませることにある。（下線筆者）

筆者は、先の副島の倉橋への回答のことばを、「音楽によって自発的に身体によって律動的に表現する幼児の身体性、つまり音楽のリズムを身体で受け止めて表出する運動あるいは遊びを指すものである」と解釈した。音楽による聴覚刺激が運動神経へ直結する運動感覚。幼児の保育現場では、多くの子どもたちによる集団的な表現運動の相乗の高揚感を見て取ることができよう。この保育現場の集団性を「共同の音楽的な感情やリズム感」の「共同」の意から推察することができる。内には幼児ひとりひとりの感覚でありながら、外には身体の共振により律動的に運動している目の前の他の幼児を見て、感じて、共振して幼児は自発的に身体表現をする。ここに、型を指導しないで、自発性を尊重する幼児教育における表現運動の根幹がある。

次に、リズムの保育内容は、以下のように「唱歌遊び」と「リズム遊び」に二分されている。

唱歌遊び：歌に合わせて遊びたいという自然の要求からくるものである。歌いながらスキップしたり、踊ったり、拍子に合わせて手をたたいたりして遊びながら、だんだん組織ある遊びをするよう訓練されるのである。おとなの考えで振り付けた遊戯をその形のままで教えこむより、できる限り子供の自由な表現を重んじ、子供の歌詞・歌曲を理解させて、自分たちの考えによって振り付けを創作させたら、もっとおもしろ

いものをつくり出すことができるであろう。

リズム遊び：子供は常に生活の中から強い印象を受けたものを、音楽に合わせて表現して遊びたがるものである。遠足・見学等で見たこと、きいたこと等直接経験したこと、春秋の農夫の働き、郊外の動物のリズミック活動、汽車・電車・自動車等の子供の興味深いもの、川の流れ、空とぶ鳥、花にたわむれる蝶、昆虫等の生活を見たり、知ったり、また落葉・雪・雨等の自然現象等すべてリズム運動しているものに接すると、そのまゝリズム運動して遊ぶのである。幼児が種々の経験をしたあと適当な音楽を伴奏してやるとリズム遊びはもっと面白く、楽しくなる。子供の心にある映像がリズム的に表現されることにより、感情は強く新鮮に豊かになってくるのである。自発的にされるリズム遊びは身体に適切な運動をさせるので、幼児の保健上からも大切である。(下線筆者)

自由・自発性という共通点はあるものの、唱歌遊びとリズム遊びの相違点は次のように読み取ることができる。前者は「歌に合わせて」「歌いながら」「子供の歌詞・歌曲」より、歌の言語的内容の具体表現をしその言語的内容を表現して遊ぶことを意味し、後者は、「音楽に合わせて」「音楽を伴奏」より、言語的内容によるイメージ操作ではなく、音楽という音刺激、あるいは、伴奏という音刺激によって、リズム運動という子どもの身体への共振を意味しているように解釈することができる。前者は、戸倉ハルの唱歌遊戯を思い起こさせ、後者は松本千代栄の舞踊教育を想起させる。

リズムの項目の最後のパラグラフに着目してみる。

リズム遊びに用いる音楽は、音楽的な立場から、最も美しく簡単なものであること、自分で音楽を解釈して、リズムに合わせてからだを動かし子供らしい振り付けが出来るものであること。興味は短く、音楽的気分はつたないものであるから、リズム劇などは子供中心に考え、教師の考えによって教えこむことは避けた方がよい。よろこんで遊ぶということがたいせつである。(下線筆者)

ここでは「リズム遊び」「リズム」「リズム劇」の3用語が登場する。リズム遊びとは上記において唱歌遊戯と並び称される、子どもによって自発的に行われるべき遊びであり、次のリズムは音楽的刺激としてのリズムを指す。さて、ここに初めて登場するリズム劇なる用語である。前段は、子どもの興味は長続きしないうえに、音楽的な刺激としての動こう動きたいというモチベーションも上手にコントロールできないから、という意味に解釈することができよう。であるから、「リズム劇など」というのは、表出としての子どものリズム遊びに若干のストー

リー性または前後の意味のつながりを付与すると、子どもの動きたいという動機をより巧みにコントロールが可能になるであろうという意味を含意しているように解釈できる。したがって、そのコントロールが行き過ぎないように「子供中心に考え、教師の考えによって教えこむことは避けた方がよい」と言っているのである。ここでの劇は、若干のストーリー性と意味付与を指し示しており、演劇的で上演を念頭に置いたような子どもの活動ではない。したがって最後に「よろこんで遊ぶ」との記述があり、あくまでも自由を重んじた戯れの中の表現活動である点で締めくくられているのである。

4. 昭和31年『幼稚園教育要領』における「リズム」

ヘファーナン氏の影響大であった戦後直後の『保育要領』（試案）から、昭和27年平和条約の成立によって独立したのち、昭和31年に『幼稚園教育要領』として改訂版が公布された。ここにおいて、1健康、2社会、3自然、4言語、5音楽リズム、6絵画制作の6項目に整理されたものとなったのである。項目立てに着目すれば、『保育要領』（試案）の2リズムと5音楽が融合し、5音楽リズムとして立てられたと認識することができる。先述の『保育要領』（試案）策定のための幼児教育内容調査委員会において、副島に対して倉橋が質問した意図が結果的に反映する形となってまとめられたと推測することはできないか。

このあたりの背景について、大岡ヨトは、昭和26年に任命された「幼稚園教育の要領」編集委員会のメンバーとして、当時千葉大学助教授の宮内孝の記述¹⁸から港区麻布幼稚園園長鈴木虎秋ら9名¹⁹の名前を挙げ、さらに、文部省から2名²⁰、CIEから2名²¹が加わって委員会が構成された『保育要領』（試案）時のメンバーとの相違について、以下のように述べている。

『保育要領』（1948年）編集の民間委員が倉橋惣三をはじめ東京周辺の当時一流と目される学者や実践家を集めて行われたのに対して、「幼稚園教育の要領」編集の民間委員は若手のみであった。—中略— 実質上、『保育要領』（1948年）の編集にたずさわった委員は一人もいなかった。²²

『保育要領』（1948年）作成時に、ヘファーナン氏の提案が中心的に採用されたのち、昭和27（1952）年CIEは廃止された。そして本教育要領作成時は、日本の新しいメンバーにより独自に行われたのだ。したがって、内容は『保育要領』の骨子に影響されないものとなった。『『保育要領』の一部修正ではなく、『保育要領』を参考にしながらも全く新しい構想に立って作成し、教育実践の場の要求をも満たすものをつくるというような考えに基づいていた²³。ここでいう「全く新しい構想に立って」とは、日本人による日本人のための構想に立ったことを意

味し、「教育実践の場の要求」は、ヘファーナン氏以前の教育を受けた教育者の実践の場の要求である。戦前の教育内容の影響が基盤となったであろうことは、推測に難くない。

本委員会は、昭和28(1953)年答申「幼稚園教育の要領」を文部省に提出した。そのなかの、「Ⅱ 幼稚園教育の目標 (2) 幼稚園教育の具体的目標」および「Ⅴ 望ましい経験をさせるための指導 1. 指導の方法 (2) 具体的指導の方法」に最終的に刊行された『幼稚園教育要領』の6領域につながる項目が以下のように書かれている。

1. 健康 2. 社会 3. 自然 4. 言語 5. 音楽・リズム 6. 絵画・製作 (下線筆者)

しかし、ここ答申において「5. 音楽・リズム」と記述されていたものは、最終稿では「音楽リズム」となり中点「・」が削除されることになる。戦前の「遊戯」からの刷新とヘファーナン氏の関与により、『保育要領』における「望ましい経験」の1つとして第2番目にあげられた「リズム」は、懸案の音楽との並列表記を経て、完全にあたかも「音楽リズム」という新規保育内容の成立としての扱いになったのである。

そして、その後の昭和39年『幼稚園教育要領』改訂版へとつながるものの、創造性、創作性を中心にシフトしていった結果、平成元年改訂版においては、5つの領域に整理された「表現」となり、「リズム」は項目名として消える。

おわりに

平成に入り2度の改訂を経た現行『幼稚園教育要領』における領域「表現」の内容には、所々「動き」が挿入されているのみである。

本稿では、戦前の幼稚園令における5項目のうちの遊戯に始まり、戦後CIEヘファーナン氏の原案とはいえ、坂元によって採用された「リズム」が登場して以降の変遷をみた。「リズム感が一番発達するこの時期」に自由な身体表現を育成しようとした保育内容「リズム」の目的は、子どもたちの本来有している自己を表出しようとする本質を捉えたものであった。つまり、ヘファーナン氏以降平成元年に消滅するまでの期間は、身体表現の自由性が強化されていた時期であるということができよう。さらに、アメリカ的教育の推奨ではあったが、現代の保育内容に比較して身体表現教育が重要視されていた時代ともいえる。「リズム」の消滅が、日本の教育の推進によるものであったであろうが、しかし現代社会においては、幼児の身体表現の開発は身体表現教育の基礎として、多様な目的にかなうものであり、国際化の進むなかますます要請が高まるものと思われる。そして、幼児教育の教員養成課程並びに保育者養成において、将来の指導者への身体表現教育は火急的な課題として立ち現れているのである。それが、「身

体表現活動を行うにあたり保育者の視点が定まりにくく、「未だに身体表現の捉え方が曖昧」であるという現代的課題につながっていると考える。

引用参考文献

- 大岡ヨト GHQ及びCIEの戦後日本の保育内容への影響に関する一考察—ヘレン・ヘファナン関与の視点から—、早稲田大学教育総合研究所紀要 第27巻 第1号、2013：97-106。
「幼稚園教育要領」（1956年）作成の政策的背景とその特質、早稲田大学教育総合研究所紀要 第26巻 第1号、2012：141-158。
- 大沼覚子 土川五郎における「遊戯」論の展開とその歴史的意義、幼児教育史研究2、2007：15-30。
- 門脇早聡子 保育における身体表現活動の変遷に関する研究（1）—保育要領、幼稚園教育要領を踏まえて—、園田学園女子大学論文集 第51号、2017：105-118。
- 坂元彦太郎他編 保育の探求、フレーベル館、1981。
- 名須川知子 保育内容「表現」の史の変遷—昭和前期・戸倉ハルを中心に—、兵庫教育大学研究紀要 第1分冊、学校教育・幼児教育・障害児教育 20、兵庫教育大学、2000：121-135。
- 新山順子、高橋敏之 保育者養成における身体表現教育に関する研究の動向と課題、兵庫教育大学教育実践学論集 第15号、2014：79-87。
- 日本保育学会 日本幼児保育史 第6巻、日本図書センター、2010。
- 文部省 昭和22年度保育要領 幼児の手引き（試案） 学習指導要領データベース
<https://www.nier.go.jp/guideline/s22k/index.htm>
昭和31年幼稚園教育要領 http://www.nier.go.jp/yoshioka/cofs_new/s31k/index.htm

- 1 門脇早聡子 保育における身体表現活動の変遷に関する研究（1）—保育要領、幼稚園教育要領を踏まえて— 園田学園女子大学論文集 第51号、105。
- 2 松本千代栄（1920～） 日本における戦後の舞踊教育の牽引者である。東京教育大学、お茶の水女子大学で舞踊教育を指導。
- 3 松本千代栄他 大正・昭和前期の舞踊教育—「遊戯」から「ダンス」へ—、舞踊学 第6号：1、1983。
- 4 小山みずえ 近代日本幼稚園教育実践史の研究、学術出版会、2012。
- 5 土川五郎（1871～1947） 青山尋常小学校等訓導、四谷第一小学校、麴町小学校等校長、麴町幼稚園長を経て、瑞穂幼稚園（大正12年）、昭和保姆養成所設立（昭和2年）。大正期から昭和初期にかけて活躍した児童中心主義的な新教育運動の提唱者。この時期は大正デモクラシーの時代であり、子どもの芸術教育にも関心が向けられていた。これは、明治期の集団遊戯とは全く異なる幼児の心意に即した理想的な遊戯として広まった。
- 6 本パラグラフは、以下を参考にまとめたものである。
松本千代栄他 大正・昭和前期の舞踊教育—「遊戯」から「ダンス」へ—、舞踊学 第6号：1、表1

- 7 門脇早穂子 保育における身体表現活動の変遷に関する研究(1)、園田学園女子大学論文集 第51号、2017:106.
- 8 昭和22年『保育要領—幼児教育の手びき—』の各項目の説明の中の記述である「六 幼児の保育内容—楽しい幼児の経験—」2 リズム における記述より。
- 9 Helen Heffernann 連合軍最高司令部民間情報部教育部顧問。自由保育の提唱者。
児童心理学及び教育学の深い知識とカリフォルニア州における教育局長としての教育実績のもと、総司令部の日本教育指導に参加した人物である(宍戸・阿部:1997:127)
- 10 門脇早穂子 保育における身体表現活動の変遷に関する研究(1)、園田学園女子大学論文集 第51号、2017:107.
- 11 3点とは以下である。
(1) 幼児の一日の生活 (2) 家庭の一日 (3) 幼児の保育内容の中のリズムという言葉
- 12 この回顧の頃は、国立音楽大学教授であった。
- 13 原案とは、ヘレン・ヘファーナン氏による英文とその日本語訳文を指す。
- 14 日本幼児保育史 第6巻、日本保育学会、2010:258.
- 15 Scammon, Richard Everingham アメリカの医学者であり人類学者。この発育曲線の研究は、1928年発表。(『保健体育科事典』恒星社厚生閣、1974:218)
- 16 大正15年4月22日文化審議会の答申を得て、文部省は勅令「幼稚園令」を制定した。これは我が国初めての幼稚園に関して独立した勅令であった。ここの記載された保育項目の5項目が、遊戯・唱歌・観察・談話・手技である。
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317655.htm (平成29年9月17日最終アクセス)
- 17 12に同じ
- 18 宮内孝 昭和31年以降の幼児教育〈幼児教育要領〉、戦後保育士50年史—証言と未来予測—保育制度改革構想、栄光教育文化研究所、1997:114.
- 19 他8名は以下のようです。
湘南学園幼稚園園長宮下正美、日本女子大学附属幼稚園主事高橋貞、港区立南山幼稚園教諭小山田幾子、千葉大学教育学部附属幼稚園教諭渡辺俊枝、双葉第一小学校教諭柴田みどり、静岡県教育委員会指導主事小河洋、東京学芸大学助手角尾稔、千葉大学助教授宮内孝、以上。
- 20 文部省初等教育課長 大島文義、武田一郎、以上。
- 21 アンブローズ、ユアーズ(大岡ヨト「幼稚園教育要領」(1956年)作成の政策的背景とその特質、早稲田大学教育総合研究所紀要 第26巻 第1号、2012:146)、以上。
- 22 大岡ヨト(21に同じ)
- 23 前掲書:148.

保育士資格取得予定学生の命の意味づけに関する研究

～生死体験と母性理念，命の意味づけ，本来感に着目して～

Research regarding the Meaning of Life for Students Aiming to Obtain Professional
Childcare Qualifications. – Focusing on Life and Death Experience, Maternal Philosophy,
Meaning of Life as well as Sense of Authenticity –

永瀬悦子*

Etsuko Nagase

This study examines the relevance of life and death experiences, the meaning of life, maternal philosophy, and the sense of authenticity of students aiming for a professional childcare qualification at a professional childcare institution. A self-written study targeting 204 first-and second-year students was conducted. Consequently, six factors with an impact on the meaning of life, namely, a sense of connection to life, a sense of mission, a real sense of life, recognition of maternal role, unconditional love, and a sense of authenticity, were extracted. A study on their correlations confirmed the strong relevance between recognition of maternal role and unconditional love.

I. はじめに

乳児期は保護者の愛情豊かな受容的・応答的関わりにより，人格形成の基礎を培う重要な時期である。エリクソンは乳児期に基本的信頼感の積み重ねの中で，次の欲求も満たされるであろうという待つ力が生まれ，そこから得られる「希望」は生涯にわたって苦境や困難から立ち上がる力，「生」を支える力になるという¹⁾。このことは生涯にわたる生きる力の基礎が培われることを意味する。子どもの生活の場である保育所は十分に養護・教育の行き届いた環境が必要であり，子どもの要求を満たしながら生命の保持・増進，情緒の安定を図ることが求められる。

「保育所保育指針」²⁾によると，保育における「養護 (Care)」とは「子どもの生命の保持及び情緒の安定を図るために保育士等が行う援助やかかわり」であるとして，生命の保持・情緒の安定について記載されている。「教育 (Education)」とは，「子どもが健やかに成長し，その活動がより豊かに展開されるための発達の援助」であるとし，保育所における保育は養護及び

* 幼児教育学科

教育を一体的に展開されることに特性をおいている。また、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿があり、それは保育士が子どもとの関わりに考慮すべきものである。その一つに「自然との関わり・生命尊重」がある。育ってほしい姿として、「自然に触れて感動する体験を通して、自然の変化などを感じ取り、身近な事象への関心が高まりつつ好奇心や探究心をもって考え言葉などで表現しながら、身近な事象への関心が高まるとともに、自然への愛情や畏敬の念をもつようになる」「身近な動植物に心を動かされる中で、生命の不思議さや尊さに気づき、身近な動植物への接し方を考え、命あるものとしていたわり、大切にすることをもち、自然への愛情や畏敬の念をもつようになる」がある。保育士は子どもの生命の保持・養護に努めるとともに、生命の尊重を教育していく役割がある。

命を守り、子どもの育ちに寄り添うことを職務とする保育士自身が、命を大切に思う心を「核」なるものとしておく必要がある。命をどのように意味づけしていくか、この課題は子どもだけの問題ではなく、子どもを育てる保育者自身にとっても重要な課題である。倉橋(1976)³⁾は子どもたちの中において「性格の底からにじみ出る真実性だけは、どんな幼い子どももの心にも届かずにはいない」という。「ヒト」が「ヒト」を育てる保育・教育には保育者(親・教育者含む)のにじみ出る真実性は隠せない。また梶田(2007)⁴⁾は「大人たちの生や死に対する真摯なまなざしが、子どもたちに命の大切さと向き合う力を与える」という。大人である保育者(親・教育者含む)が豊かでしなやかな感性をもち、その実生活でも喜びや苦しみ等の豊かな体験をしていくことで子どもたちと一緒に命の大切さを考え命と向き合う姿勢をもつことが大切である。

保育士養成課程では、このような社会的課題に対応すべく、命の大切さや意味づけを教科内容にとりいれ教育していく必要がある。そのためには、保育を学ぶ学生自身を理解する基礎資料とするべく、保育士資格取得予定学生の命の意味づけを明らかにしたい。

植田(2000)⁵⁾は保育系短期大学女子学生を対象とした研究で「『いのち』を尊いと思っている者ほど、『いのち』に形あるものとしてイメージをもっている者ほど養護性が高い」としている。「命」の尊さは養護に大きな影響を及ぼす要因である。しかし、命をどのように意味づけ・価値づけているのかについてはふれていない。子育てに関わる保育士を対象とした研究として、松村(2007)⁶⁾は「幼く小さい生命を尊重しようとする意識的な交流などはそこに存在する相互作用により生成され発達する」ことを示した。また、花沢(1992)⁷⁾は「養護性は男女とも、乳児の世話をした経験の多少により決まる」ことを明らかにしている。命の尊さと養護性は関係し、その養護性は乳児の世話をした生活経験と関係する。養護に関係する母性意識は「生体験」にも関係するのではないだろうか。花沢の研究は専門職である保育士を対象とした研究の知見であり、これから保育士となる学生を対象としてはいない。「命」の尊さをテーマにした保育実践に関する研究⁸⁾は散見するが、保育士資格取得予定学生を対象とした「命」

に関連する研究は未だ十分な検討がなされていない。研究による裏付けが十分でない課題があるため研究成果の蓄積が必要である。そのためにも、子どもを守り育てる保育士となる学生を対象とした実証的知見の積み重ねをしていくことが必要課題である。

命を育むことは子どもを産み育てる母性意識と関係する。本研究において、母性に関する意識は命を育む意識を規定する関係にあり、それには確固たる自分自身をもつことが主軸にあると考えた。「生体験」と「死体験」はそれぞれ関連し合うと共に、「本来感」を介して「母性意識」に関連する。「生体験」は「母性意識」に関連し、それらは「命の意味づけ」に関連する。「命の意味づけ」「母性理念」「本来感」を保育教育に関連する重要な要因と考えた。

本稿は、子どもの命を守り生命尊重を教育していく養護・教育実践者となる保育士資格取得予定学生を教育していくための基礎資料とするべく示唆を得ることを目的とする。そのために、①命の意味づけの因子構造を抽出する。②抽出された因子間の関連をみる。③命の意味づけの構成因子「生」体験・「死」体験との関係を確認する。また、本稿における言葉の定義を示す。「生体験」や「死体験」は家族の誕生や家族の死に関わった体験をいう。「本来感」とは自分自身に感じる本当らしさの感覚⁹⁾をいう。

II. 方法

1. 研究協力者の概要および調査の手続き

保育士養成校である短期大学の女子学生204名を対象とした。質問紙調査を実施した。研究協力者である短期大学部の学科においては、保育士資格と幼稚園教諭2種免許を一緒に取得するコースを設けており、ほとんど全ての学生が免許・資格双方を希望している。

調査は2014年12月11日～12日に実施した。倫理的配慮について説明をして、調査用紙の回収は教室の後方に設置して自由に投函できるように配慮した。

2. 倫理的配慮

研究の目的・意義・方法について説明するとともに、研究協力者の自由意志の尊重、匿名性の保障、質問紙の返送をもって同意が得られたものとするを文書にて説明した。本研究は郡山女子大学研究ヒトを対象とした研究に対する倫理委員会の承認(平26-4)を受けて実施した。

3. 調査内容

1) 協力者の属性

学生の背景を理解するため、年齢と日常生活の体験の中で誕生に関わった生の体験・死の体験の有無に関して尋ねた。

2) 測定尺度

(1) 命の意味づけに関する意識

命の意味づけに関する意識は、池田(2013)¹⁰が作成した「命の意味づけ尺度」60項目で、因子負荷量.5以上に絞り、心理学者と研究者の協議の上、適切であると判断された27項目を選定した。測定尺度は「全くそう思う」を5点、「全くそう思わない」を1点とした5段階で回答を求めた。

(2) 母性に関する意識

母性に関する意識は花沢(1992)¹¹が作成した「母性理念」19項目を用いた。母性理念肯定項目は得点が高いほど母性意識が高いことを示す。母性理念否定項目は得点が高いほど母性意識が低いことを示す。測定尺度は「全くそう思う」を5点、「全くそう思わない」を1点とした5段階で回答を求めた。母性理念否定項目は逆転項目とし「全くそう思わない」を5点とした。

(3) 自分らしさに関する意識

自分らしさに関する質問紙は伊藤・児玉(2005)¹²が作成した「本来感尺度」7項目を用いた。測定尺度は「全くそう思う」を5点、「全くそう思わない」を1点とした5段階で回答を求めた。逆転項目は「全くそう思わない」を5点とした。

4. 分析方法

質問項目の天井効果、フロア効果を確認し、該当する項目は削除した。項目間相関係数の検討後に構成要素を検証するために探索的因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。項目削除の決定はスクリープロットの傾斜の変化を参考にしたが、最初に設定した構成要素との関連を見比べながら解釈の可能性を重視した。「命のつながり感」と「命の尊重への関与」「命の実感」「母親役割認識」「無償の愛」「本来感」の関連をみるために、各因子間のPearsonの積率相関係数の算出を行った。「生体験」と「死体験」は各因子間との関係をみるために2要因分散分析の算出を行った。分析には統計ソフトSPSS22 for Windowsを使用した。

Ⅲ. 結果・考察

1. 調査対象者の属性

質問紙は204部配布し、回収数は201名(回収率98.5%)であり有効回答数は194名(95.1%)であった。対象者は全て女性であり、平均年齢は19歳であった。家族の「誕生」に関わった「生経験」は「有る」が114名(58.8%)であり、「無い」が80名(41.2%)であった。内訳は「妹」「弟」「姪」「甥」があった。家族の「死」に関わった「死体験」は「有る」が107名(55.2%)であり、「無い」が87名(44.8%)であった。内訳は「祖父」「祖母」「曾祖父」「曾祖母」があった。

学生が人間の自然な営みとして存在する「生」と「死」に関わる体験が、日常生活において約半数であったことは、生死に直結する命の尊さや意味づけを考える機会を改めて設ける必要があると考えられる。子どもの成長発達を見守り、健やかな育ちを促す保育士の原点は「命を守る」ことにつながる。改めて命について考えていく必要がある。

2. 因子分析結果

フロア効果のある項目はなかったが、天井効果のあったもの11項目を削除した。42項目で主因子法、プロマックス回転を用いて因子分析を行った結果は以下の通りである。

1) 命の意味づけに関する意識

質問紙の各項目の平均得点は3.5~4.5であり、フロア効果はなかったが、天井効果のあったもの7項目を削除した。因子分析は最尤法、プロマックス回転により行い、固有値1.0以上を基準に因子数を決定し、因子負荷量.35未満の項目を除いた。最終的に残った17項目の因子分析を行った結果、3因子を抽出した。

第1因子は「自分の命は後の世の誰かに受け継がれる」「自分の命は次の世代につながっていると思う」「次の世に命を残すことで自分の命の意味は生まれると思う」など、命のつながりに関する意識を表現しているため「命のつながり感」と命名した。第1因子のクロンバック α 係数は.91であり、内的整合性が高いことを確認した。

第2因子は「人の命を救うことに役立ちたい」「与えられた命を人のために活かしたい」など、命があるが故にうまれてくる人の役立つことをしようとする意思を表現しているため「命の尊重への関与」と命名した。第2因子のクロンバック α 係数は.92であり、内的整合性が高いことを確認した。

第3因子は「この世に命として生を受けたと感じる」「自分が生きていると心から感じる」など、命を受けたと自分自身が感じていることを表現しているため「命の実感」と命名した。第3因子のクロンバック α 係数は.86であり、内的整合性が高いことを確認した。回転後の各項目の因子負荷量を表1に示す。

2) 母性に関する意識

質問紙の各項目の平均得点は2.5~4.4であり、フロア効果はなかったが天井効果のあったもの4項目を削除した。因子分析は最尤法、プロマックス回転により行い、固有値1.0以上を基準に因子数を決定し、因子負荷量.35未満の項目を除いた。最終的に残った13項目の因子分析を行った結果、2因子を抽出した。

第1因子は「子どもを産んで育てるのは、社会に対する女の務めである」「女は子どもをもつことで、人生の価値を知ることができる」「子どもを生んで育てなければ、女に生まれた甲斐がない」など、母親の役割に関する認識を表現していることから、「母親役割認識」と命名した。クロンバック α 係数は.89であり、内的整合性は高いことを確認した。

第2因子は「わが子のためなら、自分を犠牲にすることができる」「わが子の存在を感じるだけで、毎日の生活に張りが出る」「母親がわが子を自分の一部だと感じるのは当然である」など、見返りを求めない愛情を表現していることから「無償の愛」と命名した。クロンバックの α 係数は.85であり、内的整合性が高いことを確認した。回転後の各項目の因子負荷量を表2に示す。

3) 自分らしさに関する意識

質問紙の各項目の平均得点は3.2~3.7であり、フロア効果と天井効果の項目はなかった。「他人と自分を比べて落ち込むことが多い(逆転項目)」の項目は、因子負荷量が.25と低かったためこの項目を除いた。最終的に残った6項目を主成分分析、バリマックス法を用いて因子分析を行った結果、1因子を抽出した。

第1因子は「いつでも揺るがない『自分』をもっている」「いつも自分を見失わないでいられる」など自分らしさを表現していることから「本来感」と命名した。クロンバックの α 係数は.93であり、内的整合性が高いことを確認した。回転後の各項目の因子負荷量を表3に示す。

表1 命の意味づけに関する項目の因子分析結果

	M (SD)	I	II	III	共通性
第I因子：命のつながり感					
自分の命は後の世の誰かに受け継がれる	3.76 (.99)	.95	-.05	-.96	.71
自分の命は次の世代につながっていると思う	3.91 (.95)	.88	-.20	.09	.71
次の世に命を残すことで自分の命の意味は生まれると思う	3.53 (1.64)	.79	-.10	.09	.70
自分は後の世に命を残すために存在している	3.67 (.97)	.73	-.05	.10	.65
他の生きとし生けるもの全てと自分の命はつながっている	3.87 (.95)	.70	.23	-.10	.77
自分の命はすべての生き物の命につながっていると思う	3.76 (.97)	.68	.23	-.05	.75
人も自然もあらゆる命はつながっていると思う	4.12 (.82)	.61	.07	.07	.58
自分の命の証をこの世の中に残していきたい	3.78 (.96)	.52	.22	.00	.53
第II因子：命の尊重への関与					
人の命を救うことに役立ちたい	4.11 (.81)	.01	.99	-.15	.82
人の命を救うことに力を尽くしたい	4.03 (.81)	-.14	.98	.04	.83
与えられた命を人のために活かしたい	4.08 (.88)	.08	.75	.07	.81
限りある命を誰かのために活かしたい	4.06 (.88)	-.04	.74	.17	.78
亡くなった人の命を意味あるものにしてあげたいと思う	4.16 (.83)	.17	.50	.12	.66
第III因子：命の実感					
この世に命として生を受けたと感じる	4.11 (.78)	-.01	-.01	.88	.69
自分が生きていると心から感じる	4.18 (.77)	-.04	-.01	.87	.70
自分の身体のすみずみまで命が宿っている	3.87 (.90)	.12	.08	.60	.63
生命の輝きを実感する瞬間がある	3.86 (.89)	.15	.01	.52	.54
	因子間相関	I	.63	.64	
		II		.51	
		III			

注) 小数点第三位で四捨五入した。

表2 母性意識に関する項目の因子分析結果

	M (SD)	I	II	共通性
第I因子：母親役割認識				
子どもを産んで育てるのは、社会に対する女の務めである	3.03 (.08)	.88	-.01	.73
女は子どもをもつことで、人生の価値を知ることができる	3.03 (1.07)	.85	.07	.77
子どもを産んで育てなければ、女にうまれた甲斐がない	2.56 (1.21)	.82	-.02	.63
育児は女に向いている仕事であるから、するのが自然である	2.94 (1.13)	.81	.06	.70
どんなことをしても、赤ちゃんは母乳で育てるべきである	3.22 (1.03)	.69	.84	.56
赤ちゃんを産んでからはじめて、子どものかわいらしさがわかる	3.29 (1.19)	.60	.12	.53
母親が子どもの成長を生きがいにするのは間違っている	2.76 (1.05)	.47	-.20	.16
第II因子：無償の愛情				
わが子のためなら、自分を犠牲にすることができる	4.12 (.78)	-.23	.96	.57
わが子の存在を感じるだけで、毎日の生活に張りが出る	4.07 (.77)	-.62	.82	.57
子どもを育てるのは、生みの母が最良である	3.93 (.93)	.15	.61	.52
わが子の成長を見とどけるために、長生きをしなければならない	4.14 (.85)	-.02	.61	.37
母親がわが子を自分の一部だと感じるのは当然である	4.01 (.92)	.15	.59	.49
赤ちゃんを無事産めるためなら、どんな苦しみもがまんできる	3.84 (.97)	.13	.55	.47
	因子間相関	I	.63	
		II		

注) 小数点第三位で四捨五入した。

表3 自分らしさに関する項目の因子分析結果

	M (SD)	I	共通性
第I因子：本来感			
いつでも揺るがない「自分」をもっている	3.36 (.99)	.89	.74
いつも自分を見失わないでいられる	3.27 (.95)	.88	.69
いつも自分らしくいられる	3.47 (.98)	.88	.72
これが自分だ、と実感できるものがある	3.5 (.95)	.84	.62
人前でありのままの自分が出せる	3.27 (1.02)	.83	.59
自分のやりたいことができる	3.52 (.90)	.80	.55

注) 小数点第三位で四捨五入した。

因子分析の結果最終的には「命のつながり感」「命の尊重への関与」「命の実感」「母親役割認識」「無償の愛」「本来感」の6因子を抽出した。

3. 各尺度間の2変量相関

「命のつながり感」「命の尊重への関与」「命の実感」「母親役割認識」「無償の愛」「本来感」の各変数間の相関関係を算出した。その結果を表4に表す。

「命のつながり感」と他の因子との関連については、「命の尊重への関与」($r = .62, p < .01$)、「命の実感」($r = .64, p < .01$)、「母親役割認識」($r = .46, p < .01$)、「無償の愛」($r = .52, p < .01$)、「本来感」($r = .41, p < .01$)と、有意な低い正相関を示した。「命の尊重への関与」と他の因子との関連については、「命の実感」($r = .60, p < .01$)、「母親役割認識」($r = .39, p < .01$)、「無償の愛」($r = .44, p < .01$)、「本来感」($r = .22, p < .01$)と有意な低い正相

関を示した。「命の実感」と他の因子との関連については、「母親役割認識」($r = .32, p < .01$), 「無償の愛」($r = .46, p < .01$), 「本来感」($r = .43, p < .01$)と有意な低い正の相関を示した。「母親役割認識」と「無償の愛」は($r = .58, p < .01$), 「母親役割認識」と「本来感」は($r = .38, p < .01$)であり、「無償の愛」と「本来感」では($r = .35, p < .01$)と有意な低い正の相関を示した。

保育士資格取得予定の学生の命の意味づけに与える影響要因を考察するために、「命のつながり感」「命の尊重への関与」「命の実感」「母親役割認識」「無償の愛」「本来感」の6因子それぞれとの相関関係を検討した。その結果、「母親役割認識」と「無償の愛」に関連性が強いことが示された。これは命には見返りを求めない「無償の愛情」が必要であり、それには「母親役割を認識」することが重要であるという考えがわかった。「命の実感」と「命の尊重への関与」に関連性が強くあり、命があることを実感してこそ命を人のために活かしたい、命があるが故に人に役立つことをしようとする心が醸成されるという考えを確認した。「命のつながり感」と「命の尊重への関与」「命の実感」「無償の愛」に関連性が強いことが確認されたことから、先の相関分析の結果を考慮して、「命のつながり」は「命を実感」として感じそれを育もうとする「命の尊重への関与」、それに対し「無償の愛」を注ぐ母親の存在があってこそ成り立つと捉えることができる。

表4 各尺度間の相関係数

	命のつながり感	命の尊重への関与	命の実感	母親役割認識	無償の愛	本来感
命のつながり感	—					
命の尊重への関与	.62**	—				
命の実感	.64**	.60**	—			
母親役割認識	.46**	.39**	.32**	—		
無償の愛	.52**	.44**	.46**	.58**	—	
本来感	.41**	.22**	.43**	.38**	.35**	—

注) 小数点第三位で四捨五入した。

** $p < .01$

4. 「生」体験と「死」体験の有無と各因子得点の検討

各因子得点と「生」及び「死」体験の有無の差を検討するため、体験(生体験・死体験)を独立変数とし、「命のつながり感」得点、「命の尊重への関与」得点、「命の実感」得点、「母親役割認識」得点、「無償の愛」得点、「本来感」得点を従属変数とする2要因分散分析を行った(表5)。主効果が示されたものには多重比較(Tukey法)を行った。

その結果、「命のつながり感」は「生」体験に有意傾向がみられ($F(1,19) = 6.54, p < .01$), 多重比較(Tukey法)の結果、「生」体験が「有る」より「無い」方が、「命のつながり感」が有意に高かった。「母親役割認識」は「生」体験に有意傾向がみられ($F(1,19) = 6.85, p < .01$),

多重比較 (Tukey法) の結果, 「生」体験が「有る」より「無い」方が, 「母親役割認識」が有意に高かった。命を育む保育士資格取得予定の女学生は生・死体験に遭遇すれば, より命を尊重した命の意味づけ項目や母性意識項目と関係が強いと推測したが, 「命のつながり感」と「母親役割認識」だけが「生」体験と主効果がみられた。これは学生自身が弟や妹の誕生をより現実的な体験と捉えているとも推測される。

先行研究において, 生死体験と命のつながり感や母性意識との関係をみた研究はないが, 一般学生の育児技術体験と児に対するイメージを明らかにした研究がある。中越 (2009)¹³⁾ は乳児との接触経験とイメージ因子との関連でオムツ交換を2~3回経験した一般学生が, 「経験無し」の学生に比べ「新生児外見性」イメージ得点が有意に低いと述べている。「経験無し」の学生は生命誕生の神秘性を肯定的に捉えるが, 「経験有り」の学生は必ずしも新生児を肯定的に捉えるとはいえず育児を日常生活援助の現実性として強く感じていると考える。

対象学生数が少ないことから断定はできないが, 保育士資格取得予定学生にとり「生」体験は生命誕生の神秘的な側面を感じつつも, それよりもより現実的な日常生活援助の体験に直面した結果, 子どもが生まれ家族員が増えることの母親役割行動の拡大や負担を現実的に捉えていると推測する。それは, 「生」体験がその場面で終結するものではなく, これから継続して続いていく親子関係の責任にも関連していると考えられる。学生にとって「体験」はどのくらい響いているのか, スケールを用いて質問項目を検討すること, 学生が体験した内容を相互に検討していくことも必要である。

表5 「生」体験の有無と「死」体験の有無と各因子間の2要因分散分析

	「生」体験(有)		「生」体験(無)		主効果	交互作用	
	「死」体験(有)	「死」体験(無)	「死」体験(有)	「死」体験(無)			
	(n=71)	(n=43)	(n=36)	(n=44)	F値	F値	F値
命のつながり感	29.56 (6.63)	29.58 (6.00)	32.67 (5.24)	31.02 (5.46)	6.54** (有<無)	.84	.88
命の尊重への関与	20.03 (4.13)	20.40 (3.20)	21.19 (3.31)	20.59 (3.45)	1.59	.05	.81
命の実感	16.14 (2.82)	15.63 (2.95)	16.47 (2.89)	15.93 (2.61)	.58	1.59	.00
母親役割認識	19.93 (5.76)	19.81 (6.21)	22.42 (6.50)	22.00 (5.86)	6.85** (有<無)	.09	.03
無償の愛	23.41 (3.89)	24.65 (4.30)	24.56 (3.71)	24.34 (3.80)	.51	.78	1.56
本来感	20.32 (5.01)	19.4 (5.78)	21.78 (3.37)	20.34 (5.18)	2.70	2.63	.12

** $p < .01$

注) 小数点第三位で四捨五入した。上段は平均値, 下段は標準偏差を示した。F値の下段に多重比較の結果を示した。

IV. まとめと今後の課題

「生」体験が無いほど「命のつながり感」が有意に高く、「生」体験が無いほど「母親役割認識」が有意に高いことが示された。保育士資格取得予定の学生の命の意味づけに与える影響として「命のつながり感」「命の尊重への関与」「命の実感」「母親役割認識」「無償の愛」「本来感」の6因子が抽出された。その相関関係は「母親役割認識」と「無償の愛」に関連性が強かった。これは命には見返りを求めない無償の愛情が必要であることに加え、母親役割を認識することが重要であることがわかった。「命の実感」と「命の尊重への関与」に関連性が強くあり、命があることを実感してこそ命を人のために活かしたい、命があるが故に人に役立つことをしようする心が醸成される考えを確認した。また、「命のつながり感」と「命の尊重への関与」「命の実感」「無償の愛」に関連性が強いことが確認されたことから、命のつながりは命を実感として感じそれを育もうとする関わり因子、それに対し無償の愛を注ぐ母親の存在があってこそ成り立つものであると捉えられた。

本研究により保育士養成施設における保育士資格取得予定の学生は、命のつながりを認識することから命を実感し、無償の愛を注ぐ母親の存在により命を意味づけしていくということが示唆された。しかし、保育士資格取得予定の学生の命の意味づけをみていくためには、今回は女子学生を限定しているが、男子学生を研究対象とした調査をしていく必要がある。また、一般の学生を対象とした結果と比較していく必要がある。家族構成として「ペット」の位置づけも重要であり、家族の一員として含め「家族の概念」を捉える必要がある。更に、学生にとって「体験」はどのくらい響いているのか、スケールを用いて質問項目を検討していくことを考慮した研究は今後の課題である。

付記

本稿は、その一部を第69回日本保育学会にて口頭発表している。

引用文献

- 1) 服部祥子(1998)「生涯人間発達学入門」『看護教育』39(8), pp.605-606.
- 2) 厚生労働省(2017)「保育所保育指針」『フレーベル館』pp.12-13.
- 3) 倉橋惣三(1976)『育ての心(上)』フレーベル館, pp.26.
- 4) 梶田叡一(2007)『「命の大切さ」を実感させる教育への提言(改訂版)』, 兵庫県教育委員会, pp.2-3.
- 5) 植田智(2000)「いのち」イメージと養護性との関連, 『鳥取女子短期大学研究紀要』, 42, pp.9-15.
- 6) 松村恵子(2007)「母性意識に関する実証的研究—子育てに関わる保育士からの分析—」, 『香川母性衛生学会誌』, 7(1)号, pp.11-19.
- 7) 花沢成一(1992)「母性意識の発達」『母性心理学』医学書院.
- 8) 野口伐名(2006)「生命の気づきから尊さを育む保育の想像Ⅲ—保育士の働きかけと幼児の育ちを中心に—」『弘前学院大学社会福祉学部研究紀要』, 6, pp.22-41.
- 9) 伊藤正哉, 小玉正博(2005)「自分らしくある感覚(本来感)と自尊感情がwell-beingに及ぼす影響の検討」『教育心理学研究』53, pp.74-85.
- 10) 池田幸恭, 落合亮太, 菱谷純子, 高木有子(2013)「命の意味づけ尺度の開発」, 60(6).『厚生指標』pp.15-22.
- 11) 花沢成一(1992)「母性意識の発達」『母性心理学』, 医学書院, pp.80.
- 12) 伊藤正哉, 小玉正博(2005)「自分らしくある感覚(本来感)と自尊感情がWell-beingに及ぼす影響と検討」『教育心理学研究』, 53, pp.74-85.
- 13) 中越利佳(2009)「女子看護学生が持つ赤ちゃんイメージと新生児イメージの構造と特徴」, 『愛知県立医療技術大学紀要』6(1), pp.21-28.

保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察

Piano Teaching Methods in Preschool Teacher Education Programs

横 溝 聡 子*

Toshiko YOKOMIZO

Preschool teacher education programs require piano lessons as part of their curriculum, but there are many students in these programs who have never learned to play or do not have enough experience. This current study explored possible methods of teaching the students basic piano skills in the short span of two years. In this report, the researcher looked at the textbook and scores of children's songs to figure out the necessary skills and knowledge needed for students to effectively play children's songs on the piano. As a result, the teaching goals for the two years may be determined. They found that encouraging students to consciously apply the textbook material to specific children's songs may be an effective method of teaching piano.

1. はじめに

明治5年に布告・施行された新しい学制によって音楽教育の導入が始まり、西洋音楽が積極的に取り入れられてきた。ピアノ教育も時を同じくして始まっている。日本初の官備ピアノ教師はドイツ人の松野クララ(旧姓Clara Zitelmann 1853～1941?)である。クララは明治9年に東京女子師範学校附属幼稚園の主任保母となり、明治10年11月からは、東京女子師範学校と附属幼稚園を通じて唯一あったピアノを伴奏に用いて唱歌授業を実施した。クララの最初の弟子として保母たちがピアノの学習を始めたのではないかと推測されている¹⁾。その後、クララやアンナ・レール(Anna Löhr 1848～?)による宮内庁式部寮雅楽課でのピアノ伝習、音楽取調掛(後の東京音楽学校・現東京藝術大学)や女子師範学校でメーソン(Luther Whiting Mason 1818～1896)によるピアノ指導が始まり、楽器の普及とともに各地の師範学校でもピアノ指導が行われ、現在に至っている²⁾。幼稚園・保育園での音楽活動もこの明治期の新しい音楽教育導入が基礎となり、また、昭和31年に施行された「幼稚園設置基準」第10条第4項³⁾においてピアノまたはオルガンを備えなくてはならないと規定されたことにより、保育現場でのピアノ

* 音楽科

ノの使用が当然のこととなってきた。そのため保育者養成校でピアノの学習は欠かせないものとなった。しかし、昔も今もピアノ未経験者やピアノ初心者にとってピアノの演奏技術を身に付けることは容易ではない。ピアノ経験者であってもピアノ演奏や読譜の基礎が身に付いていない学生も多く、ピアノに対する苦手意識を持っている学生は多い。学生にとっては日々の授業はもとより、実習や就職試験でのピアノ演奏が目前の大きな課題であろう。

ピアノ演奏において音楽を表現するためには、技術だけではなく感性や創造性などが大切であるが、それだけでは表現はできない。やはり表現するための知識や基礎技術があってこそ音楽表現が生きてくる。保育者養成校における短期間の授業の中で、ピアノを弾くための知識や基礎技術をしっかりと身に付けさせるためにどのようなアプローチができるか。本稿では、教則本で扱われている演奏技術の学習課題と「生活の歌」など幼児曲の演奏のために必要な技術との関連性を検証し、理解しやすく効果的なピアノ指導法を考察していきたい。

2. 教材から見たピアノ指導法

本学幼児教育学科では、1年次の必修科目「保育表現技術 器楽Ⅰ」において、ピアノの指導を行っている。学生は、90分1コマの授業を45分ずつ個人レッスンとML(ミュージックラボラトリー・システム)を使用しての集団レッスンを受けることになっている。平成29年度の履修者147名のうち、ピアノ学習経験のない学生は全体の約3分の1である。また、学習経験があってもほとんど初心者に近い学生もあり、能力には大きな差がみられる。ピアノ初心者やピアノを苦手としている学生の特徴としては、楽譜に書いてあることが理解できていないことや、次に弾く音だけに集中してしまい、音の動きの流れを掴むことをしないために手の動きが連動していかないことなどから、苦手意識を持つ場合が多い。苦手意識を少しでも払拭するために、楽譜を読み解くコツや演奏するときの意識の持ち方などが理解できるようになれば、新しい曲を学習する際に取り組みやすくなるのではないだろうか。

1) 『幼稚園教諭・小学校教諭・保育士養成課程のためのピアノ・テキスト 改訂版 ―レッスン24とその応用―』⁴⁾

本学では、ドレミ楽譜出版社の『幼稚園教諭・小学校教諭・保育士養成課程のためのピアノ・テキスト 改訂版 ―レッスン24とその応用―』を使用している。この『ピアノ・テキスト』は本学幼児教育学科の教員をはじめとする全国大学音楽教育学会の東北・北海道地区の会員が中心となって編集し、1994年に初版が発行されたものである。その後、2014年に改訂版が出版されている。幼稚園教諭・小学校教諭・保育士養成校での、1～2年という短い期間のピアノ指導に適した教材としてまとめられたのがこのテキストである。

幼児教育の現場で使用されている音楽を鑑みた時、それまで一般に広く使用されていた『バイエルピアノ教則本』では不足する部分や使いにくい部分の解消の必要性が生じていた。『バイエルピアノ教則本』は、明治初期に西洋音楽が導入され、ピアノ教育が始まった際にピアノ学習用に用いられた教則本である。その後も、現在までピアノ学習のための代表的導入教材として使用され続けている。片手練習から、両手の練習に移行し、それぞれの段階で同じようなテクニックの反復練習があり、それぞれのテクニック習得に無理がない。また、機能と和声で古典的なスタイルにより、学習者が理解しやすくなっている。幼児でも1年もしくは1年半で習得できるように書かれた入門書である。この1冊を終えると、かなり基本的な奏法が身に付き、次のステップに進みやすいため、多くの保育者養成校でも使用されている教材である。しかし、この教則本の導入部はト音譜表のみでヘ音記号が出てくるのが遅く、また、使われている和音は三和音が中心となっており、現代の多様な和音感への対応ができないなどの欠点が挙げられよう。

そこで、この『ピアノ・テキスト』（以下テキストとする）は、始めから大譜表を使用し、中央の c^1 から左右に音域を広げるように設定されている。内容は、基礎学習のためのLesson 1からLesson24までの「基礎曲」、そして、「応用 [そのⅠ] 参考曲」と「応用 [そのⅡ] 表現のための音楽」の3つの部分で構成され、全121曲のうち独奏曲は96曲、アンサンブル曲は25曲である。巻末には音階（スケール）と終止形（カデンツ）、コードネーム表、音楽用語解説が掲載されている。このように、このテキストは個人や集団での授業でも使用できるように独奏曲だけでなく、アンサンブル曲も数多く取り入れられている。1年間でLesson12、2年間でLesson24まで到達することを目標として編集されており、本学でも1年次にLesson12までは必修となっている。ピアノ学習経験者は、十分なレベルに到達していれば、このテキストの途中からも使用できることになっており、またこのテキスト以外の使用も可能である。

このテキストについてLesson24（以下L24などと表示）までの独奏曲を取り上げ、それぞれの曲が演奏技術面などどのような学習すべき内容で構成されているのかを具体的に表にまとめていくこととする。

番号	曲名	主な課題や学習内容
L2-1	蛙の合唱を歌いながら「ド」を弾こう	ハ長調 4/4拍子 c^1 の位置での左右の交互の4分音符 数え方と大譜表 c^1 の場所の学習 4分音符 4分休符 2分休符 全休符
L2-2,3	ふたりでおはなし ゆっくり歩こう	ハ長調 4/4拍子 c^1 に1の指のポジション 音域右手 $c^1 \sim e^1$ 左手 $a \sim c^1$ 左右交互の動き 反進行 付点2分音符
L2-4	ほたる	左手はaに固定された伴奏 左右同時の打鍵
L2-5	かげぼうし	2/4拍子 左右の並進行
L2-6	階段	既習の音型での表情変化の学習

保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察

番号	曲名	主な課題や学習内容
L2-7	やまびこ	同じ鍵盤でもト音譜表とヘ音譜表で記譜の位置(加線)が違うことを理解する学習 右手ト音譜表a～e ¹ 左手ヘ音譜表a～e ¹ のポジション 強弱記号 <i>f</i> と <i>p</i>
L2-8	うかんでしずんで	3/4拍子 強弱変化やアーティキュレーションの学習 強弱記号 <i>mf</i> と <i>mp</i> cresc. dim. スラー フレーズのまとまりを感じる
L2-9	もぐら	Allegretto 3度の動きの学習
L2-10	となりどうし	Andante スラーとスタッカート 手首の使い方(脱力)の学習
L3-1	「ソ」まで行こう	音域c ¹ から上下のgまでの音
L3-2	大きな時計	Lento C= 4/4 左手gに1のポジション fとgの2音同時打鍵 フェルマータ
L3-4	シンメトリー	音域右手c ¹ ～g ¹ 左手f～c ¹ 左右シンメトリーの動き
L3-5	舟ひき	ト音譜表下2本の加線 ヘ音譜表上1本の加線 1と2の指を3度、1と3の指を4度に広げる動き 右手ポジション移動
L3-6	子守歌	ヘ音譜表のcの位置 c～gの学習 両手別々の動きが入る 指使いの工夫
L3-7	マクドナルド爺さん	左右の手の受け渡しによるメロディックな動きと、左手の伴奏的な動き
L3-8	牧歌	左右の手の受け渡しによるメロディックな動きと、左手の伴奏的な動きのどかな気分の表現 タイ
L3-9	バグパイプ	cとgの和音による伴奏形 右手に8分音符の動き
L3-10	嘆き	臨時記号フラットとシャープ リピート記号 D.C. コーダの理解
L4-1	音の階段	ハ長調の音階 4オクターブにわたるcの位置 音域c～c ³ L.H. R.H. 左右の手の大きなポジション移動や手の交差
L4-2	頂点をめざして	和音の準備 分散和音 左右の手の受け渡しを滑らかにしながらポジション移動の練習 4分音符と8分音符の数え方とリズムの練習
L4-3	登山	和音の準備 分散和音 8 ^{va} 左右の手の受け渡しを滑らかにしながらポジション移動の練習 ペダルの練習
L4-4	つみ木あそび	分散和音 I、IV、Vの和音 ペダルの練習
L4-5	大きな栗の木のうた	Moderato 左手が和音で伴奏 I、IV、Vの和音 右手1の指をくぐらせる動きでポジション移動
L4-6	トロイカ	Allegro 8分音符で刻むリズム 音域左手A～f 右手1の指に関連した動き オクターブの跳躍 アクセント
L4-7,8	階段にちゅういⅠ、Ⅱ	左右の手のハ長調の音階練習 指くぐり 指またぎ 伴奏形は3度から6度の幅までさまざまに変化する練習
L4-9	こぎつね	音階の動きによるポジション変化 並進行 反進行 斜進行
L5-1	ボートのうた	Andantino 6/8拍子 I、V ₇ の和音 右手の分散和音と同音連打同じ音型で指の交替とポジション変化の練習
L5-2	わらってないて	3連符 音域H～d ³ 手の交差 長3和音と短3和音の表情の変化
L6-1	かわいいオーガスチン	3/4のワルツのリズム 付点のリズム 右手の6度に関くポジションとポジション移動
L7-1	インディアンの踊り	力強いリズムミク的な表現 ヘ音記号下の加線Eの学習

保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察

番号	曲名	主な課題や学習内容
L7-3	土人の踊り	低音域G ₁ ～Dの学習 短前打音 強い音 <i>ff</i> と <i>sf</i>
L8-1	すずめ	臨時記号 3連符 テンポの変化 表現力の学習(楽語も含む)
L9-1	カデンツ	2/2拍子 カデンツ 和音記号とコードネーム 基本位置と転回位置
L9-2	三和音	三和音 左右の手の和音の学習 ポジション変化 付点のリズム
L9-3	ピーマーチ	オクターブの和音 ト長調、ハ長調での移調奏の学習
L10-1,2	ハ長調の音階 I, II	ハ長調の音階の学習 3連符のなめらかな動き
L10-3	こもりうた	重音のなめらかな動き ポジション移動 <i>p</i> と <i>pp</i> 手の交差
L10-5	オリンピア・マーチ	付点8分音符と16分音符の付点のリズムの学習 素早い手の動き(広げる、指またぎ、ポジション移動)をする練習
L11-1	小さなワルツ	ワルツのリズム 8小節1フレーズの感じ方 左右の素早いポジション移動や指を広げて柔軟に使う練習
L12-2	へいたいこのうしん	左右の手の旋律と伴奏の役割交替 重音での多声的動き
L13-1	おやつのかん	3声部の動き 短7の分散和音 広い音域のポジション変化 変奏
L13-3	こもりうた	3/8拍子 左手が2声になった動き
L14-1	チェルニーのおじさん	ニ長調の音階と和音 音符の連続の練習 動きにくい指の訓練(リズム変奏の方法)
L14-2	スケールあそび	ト長調と変ホ長調の音階の運指の練習と和音 手から手への受け渡しの練習 ポジション移動
L14-3	二列になって	付点のリズム 伴奏音型のパターンの変化 重音の練習 V調のV ₇
L15-1	ピアノのかいだん	音階と分散和音 音価の変化 半音階的進行 指の持ち替えの練習 ペダルの使用
L16-1	くちぶえ	6/8拍子 ト長調からホ短調への転調変化によるニュアンスの違い ペダルの練習
L16-2	ロシアマーチ	ニ長調 ユニゾンの堂々とした響き 音階的動きによるポジション移動 手の素早い交差 ペダルの使用
L17-1	さようなら	ホ短調 アウフタクトのフレーズ
L17-2	百年祭マーチ	変ロ長調から変ホ長調への転調 アウフタクトのフレーズ 付点のリズムと3連符 メロディックなオクターブ メロディーラインの保持
L18-1	土人のおどり	音価の違いによるスタッカート奏法とテヌート 手の交差 臨時記号
L18-2	小さな嘆き	左右の役割の交替 16分音符の動きの練習 分散和音、スタッカート、レガート奏法 臨時記号
L19-1	チョットシタケンカ	イ短調からイ長調への転調 半音階的進行 パターン化された伴奏音型とアーティキュレーションの違い
L19-2	幼稚園マーチ	アウフタクトによるフレーズの捉え方 同音連打の指の交替と素早い手の開き ハ長調からハ長調への転調 アルベルティバスと付点音符の関係
L20-1	しまりすレジェ	軽快に動くニュアンス 休符が多く使用されている6/8拍子 臨時記号
L20-2	いもむしとちようちよう	広い音域の使用C～a ² とポジション移動 ハ短調からハ長調への転調 テンポの変化 左手に短前打音

保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察

番号	曲名	主な課題や学習内容
L21-1	「つき」による七つの変奏曲	へ長調からへ短調への転調 主題と変奏 変奏による様々なテクニックの習得(伴奏形の変化、アクセント・テヌート・アーティキュレーションの変化、3度での動き、リズムの変化、強弱変化)
L21-2	ナショナル・マーチ	伴奏形の変化 保持音のある伴奏形 ペダルの練習 手の交差
L21-3	牧歌	6/8拍子 重音の保持音のある伴奏形 複短前打音 広い音域への跳躍
L22-1	夕方のうた	イ長調 左手の重音レガートでの動き 16分音符の練習
L22-2	よう精のおどり	保持音のある伴奏形 短前打音 半音階的進行 ト長調からハ長調への転調
L23-1	天使の声	分散和音での滑らかな3連符 手から手への滑らかな受け渡し 和音の転回系の練習
L23-2	乗馬	スタッカートとスラー 半音階的進行
L24-1	ワルツ	変ホ長調 アウフタクト 半音階的進行 分散和音

曲にはそれぞれ標題が付けられており、曲のイメージを掴みやすくするとともに、単なる指のメカニク的な訓練ではなく、表現力を合わせて身に付けられるようになっている。L16以降は、演奏技術も応用的なものが多くなっており、さらなる技術や音楽的表現力の向上が図られている。テキスト執筆者の曲や、日本人作曲家の作品も多く取り入れられており、特にテキストの後半は古典的で単純な三和音だけにとどまらず様々な和音が登場し、音響的な効果を体感できる曲や現代的な音の感覚を養う曲も含まれている。このテキストは一つ一つ段階を追って学習するポイントが明確で、様々な演奏技術や表現力が身に付くように編纂されていることが見て取れる。

2) 『ピアノ・テキスト』と幼児曲「生活の歌」に必要とされる演奏技術の対応

実際に幼児曲を演奏するにあたってどのような演奏技術が必要とされるのだろうか。保育現場では、臨機応変にコード付けや即興演奏ができる技術や子供とのかかわりを持ちながら表現する力のほうが必要であるという意見もあるが、ここでは、幼児曲を楽譜通りに演奏することを前提として考察していきたい。

学生が実習でも演奏することが多い「生活の歌」を取り上げる。ここに挙げた曲は、本学の1年の後期(Ⅱ期)の試験課題にもなっている。それぞれの曲で必要とされる技術が、テキストではどのレベルまで到達していればよいかの検討を試みる。

まず、テキストのL10-5「オリンピア・マーチ」と、比較的様々な技術的要素が含まれている「おかえりのうた」を具体的に対比させて見ていくこととする。「オリンピア・マーチ」には以下のような学習課題が盛り込まれている。双方の曲に共通する部分を①、②のように示す。

「テキスト Lesson10-5 オリンピア・マーチ」(譜例1)

右手：太線は、固定された1つのポジションで演奏できる部分を表している。旋律は4分音符と付点のリズムが特徴的である①。1小節目から2小節目にかけて指またぎによるポジション移動が行われる②。2小節目から4小節目まではレからラのポジションのまま弾くことができる。4小節3拍目から4拍目にかけて指くぐりによってポジションが移動する③。7小節目は音階の学習である④。8小節目は6度の幅に手を広げる⑤。9小節目から11小節目ではラからミのポジションに移動してそのままの手の位置で3小節間弾く。12小節目は、素早く6度の幅に手を広げる動きと指またぎの動きの学習である⑥。13小節目は移動したポジションから、オクターブに手を広げての分散和音である。14小節目で指の持ち替えによるポジション移動を行う⑦。15小節目は音階の学習。連続する付点のリズムである⑧。16小節目は6度の開きである⑨。

(譜例1)⁵⁾
Lesson10-5 オリンピア・マーチ

左手：I、IV、V、V₇の和音が中心である。4分音符で3拍奏した後に4分休符が入るリズムと、9小節目からは4分音符で4拍奏する伴奏形⑨の変化がある。6小節目と15小節目には手をオクターブに広げる和音も出てくる⑩。

この曲は、マーチのテンポや付点の弾むリズム、素早いポジション移動、音階の上行形・下行形の練習、また音階の8分音符での動きと付点のリズムによる動きの違い、基本的な伴奏形などが学習課題となっている。

「おかえりのうた」(譜例2)

右手：旋律の4分音符と付点のリズムは「オリンピア・マーチ」の冒頭と同じである①。1小節目から2小節2拍目まではミソドの6度の開きのままで弾くことができる⑤。2小節2拍目には「オリンピア・マーチ」の12小節目と同じ素早い指またぎが現れる⑥。3小節目には指くぐりによるポジション移動がある③。3拍目から4小節2拍目までは音階の動きである④。3小節目から6小節目までは連続する付点のリズムである⑧。6小節目は指の持ち替えによるポジション移動である⑦。7小節目は指くぐりでポジション移動をする③。6度に手を開いたポジションのまま9小節まで弾き⑤、指またぎ②をして7小節目と逆の動きで終わる。

左手：6小節目までのI、IV、Vの和音の伴奏形は、4分音符で4拍奏していく⑨。7小節目からは分散和音になる。

(譜例2)⁶⁾
おかえりのうた

9、10小節目は手をオクターブの幅に開いての動きになる⑩。

このようにL10-5「オリンピア・マーチ」の学習内容は、「おかえりのうた」に必要とされる知識や演奏技術と共通点が多いことが見て取れる。L10-5の学習内容をしっかり身に付けることで「おかえりのうた」の演奏が容易になると言えよう。

次に、「生活の歌」の中でも他の曲と比べて比較的な難易度が上がる「さよならのうた」を取り上げる。この曲の演奏に必要なテクニックの学習ができると思われるL14-3「二列になって」と対比させて見ていくこととする。

「テキスト Lesson14-3 二列になって」(譜例3)

右手：旋律は付点と2つの4分音符のリズムで始まる①。2小節目は手を締め②、3小節目に向かって手を広げる動きになっている③。4小節目から5小節目は指の交替によるポジションの移動である④。5小節目から9小節目までの4小節間は同じポジションのまま奏する⑤。

9小節目から12小節1拍目までは同じ音程の幅のままのポジション移動である⑥。15小節目は指またぎによるポジション移動。16小節目から21小節目は3度の重音の練習である。ここは長3和音と短3和音の響きの違いを感じる学習にもなっている。

左手：I、IV、V、V₇、V調のV₇の和音からなる伴奏形は、和音の基本形や転回形など

(譜例3) 7)
Lesson14-3 二列になって

の形に変化し、リズムパターンにも変化がある。15小節目は和音ではなく旋律的な動きの終止形である⑦。この部分は手を広げる動きも必要となり、右手の指またぎや8分音符での少し複雑な動きとの兼ね合いが難しい部分である。

曲全体としては、スタッカートの躍動感や付点の弾むリズム、そしてレガートで歌わせる表現力の学習も課題の一つである。片方の手は音を切り、もう片方の手はレガートで奏する部分が8小節で左右交替し、また、両手ともにレガートあるいはスタッカートの部分も現れる。これは、左右それぞれの手を別々にコントロールするテクニックの学習である。さらに9小節目からの左手の動きは、音の数の多さや反復によってうるさくなりがちで、左右の音量バランスを意識し、左右の手の強さをコントロールすることも求められている。

「さよならのうた」(譜例4)

右手：冒頭の付点と2つの4分音符のリズムは「二列になって」と同じである①。1小節目から2小節目にかけては、1音隣へ同じ音程の幅のままポジションを移動する⑥。5小節目からも同様に1小節ごとにポジション移動が行われる⑥。9小節目から16小節目までの8小節目は固定されたポジションで奏することができる⑤。16小節目で手を6度に広げる③。

左手：I、IV、V、V₇の和音からなる伴奏形は、様々な動きのパターンで現れる。11小節目から12小節目、19小節目から20小節目は旋律的な動きの終止形である⑦。17小節に出てくる

7度の分散和音の動きはL13-1「おやつのじかん」で学習している。

この曲は、弾む付点のリズムと、中間部のメロディックな動きの表現の対比が求められる。

冒頭のリズムパターンが同じであること、手を同じ音程の幅に保ってポジション移動するテクニックが必要となること、表情の対比が求められている点などから、「さよならのうた」は、L14-3「二列になって」での学習が基本となることが、ここでも理解できる。

(譜例4)⁸⁾
さよならのうた

本学科では、その他に3曲の「生活の歌」が学習課題となっている。それぞれの曲の演奏に必要な知識や技術が、テキストでそれまでに習得した知識・技術で演奏可能であると考えられる曲の番号を、前述の2曲と合わせて挙げてみることにする。

生活の歌

曲名	必要とされる知識や技術	テキスト
朝のうた	ハ長調 2/4拍子 付点と複付点のリズム V ₇ 手を6度やオクターブに広げる動き 9度にわたる分散和音	L10-5
おはようの歌	ニ長調 2/4拍子 付点のリズム V ₇ 手をオクターブに広げる動き	L10-5
おべんとう	ハ長調 2/4拍子 付点のリズム V ₇	L10-5
おかえりのうた	ハ長調 4/4拍子 付点のリズム 高音部から中音部へのポジション移動 素早い指またぎや指くぐり 手をオクターブに広げる動き	L10-5
さようならのうた	ハ長調 4/4拍子 付点のリズム V ₇ 頻繁なポジション移動 様々なパターンの伴奏音型	L14-3

「朝のうた」は、2小節目の9度にわたる分散和音の動きが難しい。指くぐりでポジション移動する技術が身に付いていないことを考慮した指使いが楽譜には書かれているが、指を広げてしっかり表現できるだけの技術が身に付いていない場合や手が開かない場合もあり、指導に工夫を要する。13小節目には複付点音符が出てくるが、テキストには複付点音符は出てこないため、ここではリズムに対する理解を深めさせる必要がある。「おはようの歌」はほぼポジション移動がないため、弾きやすい。「おべんとう」もポジション移動が少なく弾きやすいが、付点のリズムと2つの8分音符のリズムを正確に取ることが難しい。これらの曲は、L10-5「オリンピア・マーチ」まで到達していれば、ある程度弾きこなすことができると考える。

3)『ピアノ・テキスト』と保育士試験課題曲に必要とされる演奏技術の対応

次に、保育士試験の課題曲についても同様に検討を試みる。平成25年から平成29年の課題曲を取り上げる。この試験では、伴奏はピアノだけでなくギターなどの使用も可能であり、楽譜も指定はなく、簡易楽譜によるものや自分で伴奏付けをすることもできる。しかし、ここでは、本学で使用している、音楽之友社「明日へ歌い継ぐ日本の子どもの歌」と、ドレミ楽譜出版「保育・教育の現場で使える！弾き歌いピアノ曲集」の2冊の歌集を取り上げ、検討を試みる。「明日へ歌い継ぐ日本の子どもの歌」は、可能な限りオリジナル楽譜が採用されている。「弾き歌いピアノ曲集」は簡易伴奏譜のものも多い。「かたつむり」「ちびっか・ぶーん」「おへそ」はこれらの曲集に伴奏譜が収録されていなかったため、表は空欄になっている。それぞれの課題曲は、楽譜によって大きく難易度に差がある。オリジナル楽譜での演奏には、かなりの演奏技術が必要であることがわかる。

保育者養成校におけるピアノ指導法の一考察

保育士試験課題曲

年度	曲名	必要とされる知識や技術	バイエル	テキスト
H29	こいのぼり	①ニ長調 3/4拍子 音域D～d ² 左右ともに重音で、4声部の動きも現れる ②ハ長調 3/4拍子 音域G～c ² 旋律と簡単な伴奏(簡略譜)	97 73	L16-2 L10-5
	一年生になったら	①ヘ長調 4/4拍子 音域D～g ³ 複付点音符 右手で旋律と伴奏を同時に表現する必要性	102	L17-2
H28	かたつむり			
	オバケなんてないさ	①ト長調 4/4拍子 音域D～d ³ 3連符と付点のリズム 短前打音	106	L17-2
H27	海	①ト長調 3/4拍子 音域D～d ² 右手は2声の動き 左手分散和 ②ト長調 3/4拍子 音域G～d ² 音階 2指と4指を広げる動き	72 65	L11-1 L10-5
	ちびっか・ぶーん			
H26	おつかいありさん	①ニ長調 2/4拍子 音域A～d ² 付点のリズム オクターブの跳躍 半音階的進行 スタッカートとスラー アルペジオ	89	L14-3
	おへそ			
H25	めだかの学校	①ニ長調 4/4拍子 音域D～a ² 4声での動き アルペジオ	95	L17-2
	そうだったらいいのにな	①ハ長調 4/4拍子 音域C～c ³ 付点と複付点のリズム 左右ともに動く音域が広い ②ハ長調 付点のリズム 半音階進行 オクターブの動き 音階	102 88	L17-2 L14-3

参照楽譜 ①明日へ歌い継ぐ日本の子どもの歌⁹⁾
②保育・教育の現場で使える！弾き歌いピアノ曲集¹⁰⁾

まとめ

ピアノ初歩段階で確実に身に付けるべきテクニックとしてまず挙げられるのは、ポジションを保つ中での奏法とポジション移動をどのようにしていくかであろう。曲の中では、1つのポジションのまま何小節も演奏できる部分がある。ポジション移動も指の交差もない運指は「静かにした手」とも呼ばれており、『バイエルピアノ教則本』ではその半分近くがこのテクニック習得に費やされている¹¹⁾。ピアノの初歩の段階では、学習者は次の音を読むこと弾くことに精一杯になり、先までどのように音が進み、指をどのように準備していったらよいかの判断が付けられない。音の動きのまとまりを見つけ、ポジションの準備の意識付けを習慣化させていくことが大切である。また、指を広げる、縮める、指を交替させる、跳躍するなど、様々な方

法でのポジション移動を意識づけることも重要なポイントであろう。更に、左右の手の独立した動き、特に幼児曲を演奏する場合に頻繁に用いられる伴奏形の習得も求められる。幼児曲には付点8分音符と16分音符からなる、いわゆる付点のリズムが大変に頻繁に使用されている。このリズムはスキップのリズムとも言われるが、楽しげに元気よく弾む感じを表現するのに適したリズムであるといえよう。テキストでは、L10-5「オリンピア・マーチ」でこのリズムが現れる。この曲は、このテキストの独奏曲での40曲目にあたるが、『バイエルピアノ教則本』では、このリズムは88番にならないと登場しない¹²⁾。音符やリズムへの理解ができ、ピアノを弾くことに慣れてこないと正確にかつ生き生きと表現することが難しいリズムである。

テキストと幼児曲を比較検討した結果、L10-5「オリンピア・マーチ」は、基本的な伴奏形になっている事と、幼児曲に頻繁に使用されている付点のリズム、音階、手の幅を広げる動きや指の交替によるポジション移動など、基本的な動きが入っていることから、このレベルまで到達すると、ある程度の幼児曲を弾きこなすだけの力がついてくると言えよう。しかし、少し難易度が上がると、L14-3あるいはL17程度までの学習が不可欠であることが見えてきた。ピアノ指導は、3才ごろから可能であり、一つ一つ教則本の課題をこなしていくことで確実な演奏技術を身に付けさせることができる。短大では幼児期のようなゆっくりした進捗で進むことは不可能であるため、しっかりと頭で理解し、実践できるようにしていくことが必要であろう。テキストで扱われているピアノ演奏技術や読譜力を短期間に確実に習得させるためには、それぞれの曲で課題となっている内容を具体的に学生に示すことが大切である。テキストで学習した内容と幼児曲の演奏に必要な知識・技術について具体的に関連性を持たせていくことで、楽譜を「読む」ことと「弾く」ということの結びつきにイメージを持つことができるようになるのではないだろうか。ピアノ演奏への理解が深まることにより、更に学習への意欲を喚起できると考える。

しかし、ここまで取り上げてきたことは、ピアノを演奏する上での導入部に過ぎない。本来のピアノ演奏や、表現はここが出発点である。楽譜から音にただけでは、音楽でも表現でもない。指や腕、身体の様々な使い方を習得すること、音色や音質など楽器の響きや音を聴く耳を育てることとそれを実際に表現すること、曲のキャラクターをどう表現したいか想像力や発想力を持ち、更にそれを表現するための演奏技術を身につけることなどが必要である。テキストには、マーチ、ワルツ、舟歌や子守歌の揺れるリズムなど様々なリズムの特徴を表現する曲も多く含まれている。また、すべての曲に標題がついていることから、表現力の学習を技術の学習と同時に行うことができる。楽譜から音にすること、指をどのように運んだらよいかをイメージしやすくし、応用力を身に付けさせることで譜読みに時間がかからなくなり、譜読みの段階から次の表現力育成の段階に早く進むことができいくのではないだろうか。実際の授業でもできるだけ具体的な説明と実践を心掛けている。ピアノ指導法の研究にあたっては、

学生のグループ分けや条件付きでの比較を実施していないため、明確な根拠を示すことはできないが、具体的な関連付けや意識付けを行うことによって学生の理解と課題の習得状況も良く、学習意欲も高まっているように感じている。譜読みに時間がかからなくなった効果として、その先の表現に多くの時間を費やすことができるようになってきている。

実際に保育園に子供を通わせている保護者から、「ピアノの伴奏がすべてドミソの和音だけでただ演奏されているのを聞くと、心が痛む」という言葉を聞いたことがある。幼稚園教育要領の第2章「表現」に「感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力を養い、創造性を豊かにする。」「音楽に親しみ、歌を歌ったり、簡単なリズム楽器を使ったりなどする楽しさを味わう。」とあるように、音楽を「表現する」ことが求められている¹³⁾。子供に対して保育者が魅力的なアプローチをすることができれば、より子供たちの表現力や創造性を引き出すことができるであろう。難しい曲を弾くことが大切なのではない。子供たちと向き合い、子供たちの様子を見ながらピアノを弾くという行為は、保育者自身に余裕がなければできないことである。難しい楽譜を簡略化することも一つの方法であるが、それも知識や技術がないとできないことである。本稿では、楽譜から読み解く技術的な側面の研究となったが、音楽的な表現力を身に付けた魅力ある保育者を育成するために、今後もより実践的なピアノ指導法の研究を進めていきたい。

注

- 1) 中村利平：洋楽導入者の軌跡—日本近代洋楽史諸説—，201-222頁，刀水書房，1993.
- 2) 横溝聡子：郡山市におけるピアノ教育について，郡山女子大学紀要 第52集，293-295頁，2016.
- 3) 現代日本教育制度資料編集委員会：幼稚園設置基準（昭和31年12月13日文部省令第32号），現代日本教育制度資料9，469頁，東京法令出版株式会社，1985.
- 4) ピアノ・テキスト編集委員会：幼稚園教諭・小学校教諭・保育士養成課程のためのピアノ・テキスト改訂版—レッスン24とその応用—，ドレミ楽譜出版社，2014.
- 5) ピアノ・テキスト編集委員会編著：前掲書，64頁.
- 6) 津布楽杏里・桑原章寧共著：保育・教育の現場で使える！弾き歌いピアノ曲集，23頁，ドレミ楽譜出版社，2015.
- 7) ピアノ・テキスト編集委員会：前掲書，78-79頁.
- 8) 津布楽杏里・桑原章寧共著：前掲書，25頁.
- 9) 全国大学音楽教育学会編著：明日へ歌い継ぐ日本の子どもの歌，音楽之友社，2013.
- 10) 津布楽杏里・桑原章寧共著：前掲書.
- 11) 安田寛：バイエルの謎 日本文化になったピアノ教則本，140-143頁，音楽之友社，2012.
- 12) バイエル：ピアノ教則本 Op101，全音楽譜出版社.
- 13) 文部科学省：幼稚園教育要領，www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/you/（参照2017.8.30）

保育環境としての「自然」に関する一考察

ーデンマーク・フィンランドの実践に着目してー

A Study on the Nature of the Environment in Early Childhood Education and Care

Focusing on the Practice of Denmark and Finland

柴田 卓* 柴田千賀子**

Suguru Shibata Chikako Shibata

This research summarizes the child care environment practice of Denmark and Finland which utilizes nature and natural settings. In the practice of Finland, the child, the child-care worker and the parents were clear in communicating the education contents. The viewpoints of all were considered when combining the child care and natural environment. From this, nature was chosen and thought most important. In the practice of Denmark, through interviews with the childcare workers in the forest kindergarten, we understood they specifically were conscious of the ability of the children to express themselves and to cherish their own values.

1. はじめに

筆者は、2004年より週末型の森のようちえんを実践してきた^{注1)}。子ども達が自らの感性や欲求を満たしながら遊びに没頭する姿や遊びが学びに変わる様を目の当たりにし、保育環境としての「自然」の可能性を探ってきた。実践をはじめて5年が経過した頃から、活動内容や子どもへの関わり、自然や森が子どもへもたらす効果など、様々な疑問を抱くようになった。こうした疑問に対する答えを見つけるべく、その発祥と言われるデンマークをはじめて訪れたのは2010年3月である。それ以来、デンマークとその周辺諸国であるフィンランド、スウェーデンの保育実践を訪問し、保育環境としての「自然」に着目した調査を継続している。

本稿は、森と湖の国と称されるフィンランドと森の幼稚園発祥の国^{注2)}とされるデンマークの2か国を取り上げる。フィンランドの事例からは、一般的な保育園でどのように自然を活かした保育が展開されているか、また、森を保育環境として実践している保育園の事例について報告する。デンマークの事例からは、2つの森の保育園を取り上げ、保育者へのインタビューから、それぞれの保育計画や保育内容、保育者の価値観等について報告する。2か国の事例から、その特徴について考察することを目的とした。

* 幼児教育学科 ** 仙台大学

2. 研究方法

本稿における報告は2015、2016、2017年に実施したデンマークおよびフィンランド調査の一部であり、対象施設は以下の4施設である。なお、本稿における幼稚園・保育園・プリスクールなどの名称については、デンマークは社会省、フィンランドは教育文化省の管轄であり、すべて保育園で統一した。調査に関しては、いずれも事前に訪問施設への承諾を得て行っていると同時に、他の調査でも数回訪問しており、研究に対する理解及び協力に関し、良好な関係を構築している施設である。それぞれの施設での取り組みや子どもの様子への視察および保育者へのインタビューを踏まえ、考察を加える。

【フィンランド】

- ①プロプイスト保育園 (PUROPUISTON PÄIVÄKOTI) 2016年8月、2017年8月視察訪問
- ②クリカクマルマ保育園「森の妖精グループ」(KURIKANKULMA PÄIVÄKOTI Luhtaröllit) 2017年8月視察訪問

フィンランドは、ニエメラペトリ氏、ニエメラみどり氏にコーディネートおよび現地語の通訳を依頼した。

【デンマーク】

- ①ステンリュース森の保育園 (Stenlose Skovbørnehaven) 2010年3月、2012年3月、2016年8月視察訪問
 - ②スコウボ森の保育園 (Skovbo Skovbørnehaven) 2015年8月、2016年8月視察訪問
- デンマークは、澤渡夏代ブランド氏にコーディネートおよび現地語の通訳を依頼した。

3. フィンランドの保育実践から

1) プロプイスト保育園 (PUROPUISTON PÄIVÄKOTI)

プロプイスト保育園は、フィンランド第2の都市タンペレ (Tampere) に隣接するノキア市 (Nokia) の公立保育園で、24時間型保育園が併設されている。フィンランドの保育では、子どもと大人の関係性が対等で、子どもが保育に参加することが保障されている。ここでは、子どもの保育実践への参加が実際にどのように展開しているのか、ひも解きながら保育環境としての自然 (森) の在りようを概観したい。

本園は、園児総数188名で、保育室は年齢ごとのグループに分かれており、各保育室に戸外につながる出入り口と、6畳程度の保育室が3室、昼寝用のベッドルームがある。視察した3歳児クラスの園児数は15名で、保育者は3名である。訪問時は5名の園児が出席しており、保

育者が3名であった。金曜日に訪問したのだが、この日は森に出かける日であるという。その経緯を担当の保育者に問うと、保育実践のカリキュラムは保育者に任されており、年度当初に保育内容について子どもと保育者で、意見を出し合い決めていくということである。このクラスは、曜日ごとに活動の内容を大枠として決めることを選択し、毎週金曜日に森に出かけることが決定されたという。森の中での保育実践は、保護者も重要なものとして捉えており、森に出かける金曜日は、森で過ごす時間を少しでも長くってほしいとの願いから、通常よりも早く登園させる家庭が多いということである。訪問日は、夏期休業明けすぐであったため、欠席の園児が多かった。

登園した子どもは、自ら防寒着を身につけ森に出かける準備を始めた。以下、時系列に保育の実際を紹介する。

9:00

子どもは、自分のクラスの玄関で外出用の衣服に着替える。訪問時の8月は晩夏で、気温は10度程度。外気を自ら判断しながら衣服の着脱を行う。保育の内容を子どもと保育者で話し合い、その結果として森に出かけることが決まったという経緯から、子どもは自ら出かける準備に向かっていた。保育者は、森の中で使用する焚き火用具やおやつソーセージを準備しており、子どもに向かって準備を促す様子は見られない。



図1 園を出発する様子



図2 焚火の様子



図3 小川の様子

9:05

園から徒歩3分程度の場所に森が広がっている。到着すると、保育者は焚き火をおこし、その様子を子どもが傍らでみている(図2)。火からの距離などは子どもが自分で判断するため、保育者から指示が出されることは無い。火の近くでの過ごし方は、子どもに危険性を伝えたいうえで、どのように過ごすかを話し合っているという。子どもも大人も日々じっくり話し合っているためか、とても落ち着いて過ごしていることが伝わってくる。

9:40

森の中には小川が流れている(図3)。小川の近くには保育者が待機し、子どもが川の中まで入らないように、水の冷たさやぬかるんでいる状況を伝えていく。その間、焚き火ではソー

ソーセージが焼かれ、子どもは川遊び、木登り、ソーセージ焼きを選択して遊んでいく。丸太に腰掛け、ゆったりすることを選ぶ子どもの姿も見られ、のんびりする時間も大切にされていることが理解できる。

10:10

森の中でゆったり過ごす時、保育者が園に戻る準備を始めた。その姿を見て、子どもも保育者に寄って行く。森の中に限らず、フィンランドの保育環境において、大きな声で指示を出すことは殆ど見られない。ここでも、子どもと保育者が双方の姿をよく見て、状況を察して行動に移す様子を目にした。普段の保育の様子を保育者に問うと、話し合いや傾聴に費やす時間はとても多いが、指示を出すことはほとんど無いという。子どもと大人の対話によって保育が計画されているため、子どもは大人から何かを促されるという意識はなく、自分で決めたことに参加していくという流れが作られていることがみえてきた。

2) クリカクルマ保育園「森の妖精グループ」(KURIKANKULMA PÄIVÄKOTI Luhtaröllit)

クリカクルマ保育園は、タンペレ市(Tampere)に隣接するピルッカラ市(pirkkara)に位置し、2001年にスタートした公立保育園である。以下に視察した内容と副園長であるメンティラ氏へのインタビューを報告する。ピルッカラ市は、近隣の都市開発が進み人口が増えている町で、4つの公立保育園と1つの独立法人型の保育園がある。この保育園に通うのは3歳～5歳児で、定員は77名である。園の方針としてインクルーシブ教育を掲げており、特別ニーズの子どもだけでなく、難民のこどもを積極的に受け入れている。同敷地内には、就学前・1年生・2年生の学校が併設されている。また、保護者らが保護者会を立ち上げ、協力的な関係性を築いている人気の保育園である。

保育に関する特徴は、園全体ではなくグループ単位で違ったテーマに基づく保育を展開している点にある。例えば、施設内でモンテッソーリ教育を展開するグループや、森を保育環境とするグループ(森の妖精グループ)などがある。どのグループにするかは保護者と子どもが相談して選択する。グループで異なる保育実践を展開するメリットは、相互にその教材や環境を利用できる点にある。モンテッソーリグループは週に1回程度、森で活動する日が設定され、同グループが研修で得た情報や保育教材を森の妖精グループが活用することもある。このことは、子どもにも保



図4 副園長メンティラ氏
Tarja Mäntylä

育者にもメリットがあると副園長のメンティラ氏(図4)は語った。こうした、ユニークかつ柔軟な取り組みは、公立保育園を管轄する自治体と園の密接な連携が取れているフィンランド

保育の特徴でもある。

クリカンクルマ保育園森の妖精グループは、月曜日以外の週4日を森で過ごし、保育者2名に対し3歳から5歳までの15名が在籍している。森での活動時間は、概ね9時から15時の6時間程度である。冬季に関しては、気温-15℃が森で活動するか否かを判断する基準としている。過去には-32℃でも外で活動した日があったという。月曜日は体育の日として設定され、園舎内で運動やスポーツを実施している。それ以外の火曜日と金曜日は拠点とする森で過ごし、水曜日と木曜日は少し遠出をする「探検」に出かける。昼食に関しては、施設と同じ給食を職員や保育者が森へ運び、冬でも外で食べている。食事の内容は園舎の子どもと一緒に食べるが、割れにくい食器を使うなどの配慮がある。

訪問した日は、9時まで園舎(図5)で過ごし、その後森へ出発した。道路を挟んで向かい側に森が広がり、10分ほど散策路(図6)を歩くと拠点となる森へ到着した。コタと呼ばれる小屋(図8、9)が森の中央にあり、焚火をして暖をとったり、パンやワッフルを焼いたり、お泊り保育を実施するなどして使用している。森に着いた子ども達は東屋のベンチに集合し、安全に関する約束事を確認していた(図7)。その内容は、①遊ぶ範囲は、大人の見えるところまで、②緑の茂る奥の方は、大人となら行って良い、③石の上では押ししたりしない、④木の枝は、自分の腕の長さまで使って良い、という4つを確認した。最後に「どのように遊びますか?」と子ども達に質問すると、「安全に!」との返答があり、遊びの始まりの合図となっていた。



図5 クリカンクルマ保育園施設



図6 森へ向かう子ども達



図7 東屋で約束事の確認



図8 森の中央にあるコタ



図9 コタの中の様子



図10 秘密基地

探検や歩くスキーのコースには、子どもと一緒にポイントをつけ、そのポイントでは必ず待つというルールもある。その後、子ども達は一目散に広がり、木材を立てかけて作った基地の様なスペース(図10)、コタの入り口、岩場などで様々な遊びがはじまった。途中、副園長のメンティラ氏がループを取り出し、数人の子どもに渡すと、いろいろなものをループで覗き込んでいた(図12)。新しい発見があるたびに「博物館行きだね」とつぶやく子どもの声が印象的であった。訪問した日の前の月に遠足で博物館に行き来して以来、数名の子ども達が不思議なものを見つけては博物館(図13)に運んで展示するという遊びに没頭し、現在もなおこの遊びが継続しているという。他にも、意図的に自然を活用したアクティビティを取り入れている。図14は、目隠しの状態で、あらかじめ設定されたコースのロープと自身の腰をカラビナで連結し、ゴールまで進むというアクティビティである。その際、コース上には草や枝など自然の障害物があり、それが何なのかを想像し、どうやって回避するかを判断しながら進むというねらいがある。図15は、トイレットペーパーの芯を使用して作成した望遠鏡のようなもので、仰向けになって空を眺めるといふ雲についてのアクティビティである。図16は、バランス感覚やチャレンジ精神を養うためのアクティビティである。こうした自然や季節を取り入れたアクティビティを必要性やタイミングを見計らって取り入れているようである。

自然を保育環境とする上で大切にしていることやカリキュラムに関しては、ナショナルカリキュラムに沿って文字や数字、音楽などにも触れるようにしている。自由活動だけでなく、自然を活用したさまざまなアクティビティを考え、教員主導の活動も取り入れるようにしている。

子ども達の様子に関しては、サウナ遊び、博物館ごっこ、フクロウプロジェクトなど想像力を発揮して遊びを創り出す力がついている。日頃から子どもの興味・関心を探り、子どもの声を聞くことを大切にしている。「大人は会議があるのに、子どもにはないのか」という子どもの声を受けて、子ども会議を実施した。そこで、運動遊びや年2回実施する遠足の場所と内容などについて子ども達から提案があがり、可能な限り取り入れるようにしているとのことである。



図11 昼食の様子



図12 ループで何かを発掘中



図13 博物館



図14 目隠しのアクティビティ



図15 空を観察している様子



図16 挑戦系のアクティビティ

自然を保育環境とすることで、病欠する子が減少し、身体能力、持久力、食欲など健康に関連する能力が高いと実感している。インタビューの途中、メンティラ氏が「特別な場所を見せてあげる」と言い、「あんずだけ」(フィンランドで最もメジャーなキノコ)の生息地を見せてくれた。最後に、「自然を保育環境とするメリットは教員にもあり、森はストレスが少なくなること、居心地のよい環境であること」と付け加えてインタビューが終了した。

筆者は森を保育環境とするデンマークの森の保育園、スウェーデンのアウトドア環境教育の実践など、自然や屋外を保育環境とする保育実践に着目していた。フィンランドでは、ほとんどの保育園で午前と午後の2回、外遊びを取り入れていることは既に確認していた。しかし、冬季になると -20°C を超える過酷な自然環境から、デンマークの森の保育園のように毎日を森で過ごす保育園の存在は確認できていなかった。今回のクリカंकルマ保育園視察により、フィンランドにおいて森を保育環境として毎日保育が展開される園の存在を明らかにすることができた。このことで、ナショナルカリキュラムとの関連や職員研修、自治体との連携など今後も継続して調査を深めるべき視点と課題が見えてきた。

3) 考察

フィンランドの保育では、子どもの保育計画への参加が重要視されている。日々の保育実践の内容はナショナルカリキュラムに沿って計画されるが、如何に実現するかということに関しては、子どもの声や実践に色濃く反映される。これは、保育者の専門性としての子ども理解が重視されているということでもある。ここで用いる子ども理解とは、決して子どもの全てを大人が解るという意味ではない。秋田(2009)は、子ども理解に焦点を当てた子どもと大人の関係性について、「大人とは異質な他者としての子どものわからなさへの畏れ、秘密への魅力、わかろうとしつつも、わからなさに気づいたときに、保育が教え学びから、共にはぐくみ合う関係性へと変わる」²⁾と述べているが、フィンランドの保育者の子どもへのまなざしは、まさに「子どものわからなさへの畏れ」を有し、尚且つそれらを面白がるということで、計画に書き尽くせぬ保育の展開に、そして子ども理解の複雑さに対応しているといえる。本視察から見えてきた、保育環境としての「自然」の存在は、単に自然の中で身体を動かすことを推奨する

ものでも、自然を賛美する思想に依るものでもなく、子ども時代を過ごし、心身の豊かな発達を助長する環境として、多様な学びの可能性にあふれた「自然」という場の必要性を、保育者、保護者、そして子ども自身が対話を重ねることで見出しているものである。浜田(2009)は『子ども学序説』³⁾の中で、大人は文化に浸かっているがゆえに「子どもの自然」を忘れると警鐘を鳴らしている。フィンランドの保育者は、子どもとの対等な関係性と対話の重なりの中で、子どもが享受する「自然」という環境を忘れることなく保障しているのではないだろうか。

4. デンマークの保育実践から

1) ステンリュース森の保育園 (Stenløse Skovbørnehaven)

ステンリュース森の保育園は、シェラン島の古都ロスキレ市 (Roskilde) から車で40分ほどに位置するステンリュース (Stenløse) にある森の保育園である。2016年8月の訪問で3回目の訪問となり、その間に自治体が管轄する公立保育園からプライベート (独立法人型) へ移行している。園の特徴としては、送迎用のバスを所有しており、7時から9時と15時から17時までの集合と解散の時間帯を協力関係にあるステンリュースプライベートスクールで過ごしている。活動場所は特別な場合を除いて拠点とする森であり、集合場所からバスで20分ほど走った先にある。平均5時間程度をその森で過ごし、またバスに乗って集合場所へ移動するという形態である。現在定員は28名で、5名の保育者が在籍している。

図17は、協力関係にあるステンリュースプライベートスクールの一角で、子ども達が集合す



図17 集合の様子



図18 バスに乗り込む子ども達



図19 バスでの様子



図20 トレッキングの様子



図21 倒木を観察する様子



図22 焚火とおやつ時間

るまでを過ごしている様子である。子ども達が集まったところで、バスに乗り込み移動する。前回の視察からバスが新しくなり、キッチンやトイレといった設備を完備していた(図18)。バスに同乗すると、向かい側に座った子どもがリュックの中にある持ち物を見せてくれた(図19)。着替え、おやつ、お弁当、水筒、昨日拾った宝物(木の実)である。20分ほどで森の入り口に到着すると、現地集合の子どもと保護者が待っていた。合流して間もなく、目的地へのトレッキングがはじまった(図20)。途中、モグラの死骸を見つけたり、倒木をひっくり返して何かを探したり(図21)と、様々なものに興味・関心を示しながら歩いている。30分ほどで普段活動する森に到着した。数人の子どもが薪を拾い始め、焚き火を囲んでおやつの時間(図



図23 それぞれに遊ぶ子ども達



図24 笛づくりに挑戦する様子



図25 おやつの時間

22)となる。全員揃うでもなく食べはじめ、食べ終わった子どもから、それぞれにやりたい遊び(図23)をはじめた。木登りを楽しむ、鬼ごっこを楽しむ、かくれんぼを楽しむ、保育者が用意した小枝の笛づくりに挑戦する(図24)、寝ころんでゆっくりおやつを食べる(図25)など多様である。この日、保育者による意図的な活動は、男性保育者が用意した笛づくりだけである。その際も、道具の使い方と作り方を示す程度で、その後は子ども達だけで制作していた。デンマークでは、一人の人間として子どもを尊重し、子どもが持っている力を信じて見守ることが当たり前とされている。このような関わりが、自然環境を最大に活用しながら保育を実践するための鍵となることが見えてきた。

以下、園長イェンセン氏へのインタビュー内容である。

ステンリュース森の保育園の理念は「自然を通して総合的に人間性を育むこと」であり、ナショナルカリキュラム^{注3)}に沿って保育を展開している。子どもたちの様子は、精神的に健全であり、騒がしい時もあるが安定感がある。例えば、薪を拾って運ぶ場面では、バランスよく持つためにはどうしたらよいか、人にぶつからないように運ぶためにはどうしたらよいかなど、常に創造力と判断力が求められる。森の中は不安定な場所や物にあふれ、何気ない小さな事でも常に選択



図26 園長イェンセン氏
Charlotte Jensen

や判断が求められる。こうした日常的な生活や遊びの中で、創造力を発揮する経験を積み重ねることが安定感に繋がっている。

保育計画に関しては、年間行事としてインディアンデイやクリスマス等の行事は決まっており、2週間程度の予定は作成するが細かい計画表などはない。今日の笛づくりも男性保育者のアイデアであり、造形や木登りなどの運動は、それぞれのスタッフが子ども達の興味・関心に合わせて実施している。ナショナルカリキュラムの中で意識しているのは「社会的能力の発達」である。「言葉の発達」を促すことで、社会的能力に繋げている。言葉を理解し対話ができるようになることで、自分を表現することができるようになる。「自分を表現するために必要な力をつけることが最も大切である」と力強く語った。

2) スコウボ森の保育園 (Skovbo Skovbørnehaven)

スコウボ森の保育園は、コペンハーゲンから電車とバスで約1時間の場所に位置する森の保育園である。1994年に地域の国民学校に勤めていた教員が退職し、自然の活動を大切にしたい保育を目指して少人数ではじまった保育園である。現在は、定員28名であり保育者は5名である。

保育の様子に関しては、柴田2016⁵⁾で取り上げたため、本稿では主任のグランダル氏へのインタビューから、保育計画・保育内容および保育観について報告^{注4)}する。

年間の主な行事は、6月にバーベキューの日、8月にワーキングデイ、9月に祖父母の日、12月にクリスマスの準備など概ね決まっている。季節に応じた活動は決まっているが、日本の月案・週案・日案にあたる細かい計画はない。保育内容に関しては、ナショナルカリキュラムの視点から、「文化的表現方法と価値」に関して、2週に1度のペースで音楽家が来て演奏や歌に親しみ、机に座って絵を描くこともある。「健康と運動」に関しては、木登りやかっこ、ボール遊びを実施している。「言葉の発達」に関しては、韻を踏むなど、遊びながら取り入れるようにしている。決められた時間や内容があるわけではなく、最善のタイミングと内容を見計らい、即興的に取り入れることが多い。0学年に向けて早めに学校に行って慣れさせている保育園もあるようだが、話を聞く力や自分を表現する力を養うなど、この時期にやるべきことをやればよいと考えている。子どもの意見や主張に耳を傾け、対話を重ねることが子どものコミュニケーション力に繋がっている。その点に関しては、0学年のベタゴー^{注5)}と密接に連携を図り、卒園後の様子を把握するようにしている。スコウボの子ども達の評価は全体的に良く、興味・関心やモチベーションが高く、聞く力があり、コミュニケーションがよく取れるとのことである。



図27 主任のグランダル氏
Robert Grandahl

子どもと関わるうえで特に大切にしていることは、セルヴェア (selvværd)^{注6)}である。セルヴェアとは、デンマーク人にとって重要な概念であり、自分自身の価値を理解する・自分の存在を肯定的に捉えることである。例えば、喧嘩や揉め事があってもその行為を考えさせ、相手との対話を重ねていけるように援助する。そうすることで、子どもは自己を否定することなく、自分自身の価値や相手の価値を理解していくのである。

3) 考察

日本においても、オルタナティブ教育としての「森のようちえん」が注目を集め、ここ数年で新たな実践や研究が増加傾向にある。身体的効果や環境教育の視点、地域活性化など日本独自の視点で発展している。本稿では、森の保育園が発祥と言われ、選択肢の一つとして定着したデンマークの実践に着目した。二人の実践家へのインタビューで共通していたのは、保育計画や保育内容に関することである。保育計画に関しては、年間の大枠が決められている程度で細かい計画は決まっていない。森で過ごす子ども達には、ゆったりとした時間が流れていて、だからといって放任ではなく充実した活動や遊びが展開されていた。

コペンハーゲン市が保育士を対象に作成した学びのプランマニュアル (Pædagogiske læreplaner i daginstitutionen) 「人間関係・社会能力」の中に「保育園で何がしたいか自分で決めること」⁸⁾という一文がある。このことは、自分でやりたいことを自分で決めると同時に、やりたいことを自分で計画することでもある。つまり、保育者がすべてを計画するのではなく子ども達との対話を通して、今ここにある興味・関心に寄り添い、子ども達のやりたいことを尊重し、子ども達が自分で計画するための余白を意図的に残しているのではないだろうか。このような保育観に立つからこそ、イェンセン氏からは「自分を表現するために必要な力をつけること」が強調され、スコウボのグランダル氏からは、自分自身の価値を理解する・自分の存在を肯定的に捉えることとしての「セルヴェア」が強調されたのだろう。デンマークにおいては一般的なことかもしれないが、非日常で特別な存在としての自然ではなく、日常的な保育環境として自然を捉える二人の実践家の言葉と子ども達の様子から、このことが際立って見えてきた。



図28 コペンハーゲン「学びのプランマニュアル」の表紙

5. おわりに

フィンランドやデンマークの保育実践には、保育環境としての「自然」が多様な形で保障されている。本稿では、いわゆる森の保育園と呼ばれる保育形態と、保育計画の一部に森での活動が含まれる形態からの論考を試みた。ここで見えてきたのは、オルタナティブな実践として「自然」という環境が保育に組み込まれているのではなく、あくまでも一般的な選択肢の一つとして「自然」が捉えられているということである。そして、そこで注目されるべきは、子どもと保育者、保護者が保育実践の中で対話を重ね、それぞれが主体性をもって保育環境の構成に参加しており、その中で「自然」という環境が選択されているということである。わが国に視点を移すと、保育環境として語られる「自然」は、非日常であり特別に扱われることが多く、何より子どもの声が保育の環境構成に届けられることが難しい状況である。このような現状において、子どもと大人の対等な関係性と対話の重なりの中で、子どもが享受する「自然」という環境を保障している実践事例から学ぶ意義は大きいと考える。そういった意味で、本報告がわが国の保育環境としての「自然」への理解の深まりを助長する可能性の一端でも示すことができたことを期待したい。

注

- 注1) 自然学校キッツ森のようちえん(2004年設立)は、宮城県・福島県を中心に幼児を対象とした森のようちえんと小学生以上を対象とした自然学校である。詳細はホームページ参照 <https://www.kits-no-mori.com/>
- 注2) 森の幼稚園発祥に関する報告は多数ある。本稿は澤渡2005¹⁾を参考にしてている。
- 注3) デンマークのナショナルカリキュラムは、日本の5領域に類似した6項目が設定されている。「子どもの総合的人間形成(個の確立)」、「自然と自然現象を知る」、「健康と運動」、「言葉の発達」、「社会的能力の発達」、「文化的表現方法と価値」⁴⁾である。この6項目を踏まえ、各自治体が保育園や保育者に向けてガイドラインを作成し、保育活動が展開されている。
- 注4) ステンリュース森の保育園、スコウボ森の保育園の概要は、文献6第4章で報告した。本稿は、その内容をより詳細に提示し、かつ筆者による考察を加えて整理したものである。
- 注5) ペダゴグ(Pædagog)とは、保育施設、国民学校0学年クラス、学童保育施設、青少年余暇センター、社会福祉施設など多岐にわたる場において、子どもから成人の多様なニーズに対応し、円滑に社会生活を送ることができるよう支援する専門職⁶⁾である。
- 注6) セルヴェア(selvvaerd)に関しては、グランダル氏の解説をもとに説明しているが、櫻谷2015⁷⁾

の説明も参考にしている。

文献

- 1) 澤渡夏代ブラント『デンマークの子育て・人育ち「人が資源」の福祉社会』大月書店, 2005.
- 2) 秋田喜代美『保育の心もち』ひかりのくに, 2009.
- 3) 浜田寿美男『子ども学序説』岩波書店, 2009.
- 4) 青江知子・大野睦子ビャーソウ『個を大切にするデンマークの保育 パピロン総合保育園から学ぶ』山陽新聞出版センター, 2010.
- 5) 柴田卓「スウェーデン・デンマークの保育環境に関する一考察」郡山女子大学紀要, 第52集, PP191～206, 2016.
- 6) 谷雅泰・青木真理編『転換期と向き合うデンマークの教育』ひとなる書房, 2017.
- 7) 櫻谷真理子「個を大切にするデンマークの保育に学ぶ ―自立性と自己決定を重視した実践―」立命館産業社会論集, 第51巻, 第1号, 2015.
- 8) 前掲⁴⁾

付記

本研究の一部は、科研費(課題番号15k04536)の助成を受けたものである。
また、本論文の一部を日本自然保育学会第2回大会において発表している。

保育者養成校における 実習を中心とした科目間連携に関する研究

A Study on the Relationships for the Internship
in the Training Programs for Childcare Teachers

柴田 卓* 伊藤 哲章* 猪股 照子*
Suguru shibata Tetsuaki Ito Teruko Inomata

ポールエドワードバーナミィ* 仲西真美子* 三瓶 令子*
Paul Edward Vonnahme Mamiko Nakanishi Reiko sanpei

This research summarizes cases and cooperation among the teachers regarding collaborating subjects, as a result, the following five viewpoints became clear.

First, it's understood that the students are lacking in the practical skill of controlling children in a classroom. Secondly, knowing this tendency of the students before internships, teachers will discuss the topics needed for learning which will leave them better organized; these discussions are valid in guiding the students to be better prepared for training. Thirdly, students lack confidence with things they learned in music and can't yet utilize these music skills sufficiently when doing initial internships. Fourthly, while studying English, the students actually proved through demonstration that the child care practice can utilize English, dance and songs by cooperating together in preliminary activities in the classroom. Lastly, the students felt appreciation while watching the children practice and play in the yard, in the corridors and while using games throughout the kindergarten. To summarize, the child care environment for the students was enjoyed by more than half the students. Such a viewpoint from this study makes learning and the practice richer while improving the guidance and overall child care practice skills of the students.

1. はじめに

保育者養成校において、実習という営みは大学での学びと保育実践を繋ぐ重要な役割を果たすものである。大学での学びを実習に活かし、実習での学びを大学で深めることは、学び続ける保育者を育てる保育者養成校の使命ともいえる。学生にとっては、保育実践力としての基礎

* 幼児教育学科

をどれだけ修得することができたか、あるいは自身の活動を省みて何が今後の課題となるかなど、学びの目標を再設定する機会ともなる。しかし、必ずしもこの実習に向けた取り組みに対し、養成校教員が一丸となって連携を図っているとは言えないのが現状ではないだろうか。

平成25年度全国保育士養成セミナー報告書の中で「それぞれの教科を自らの専門性だけで進めるのではなく、他の分野同士とどのような関連性があるのかを養成校の教員同士がお互いに自覚する必要がある」¹⁾との指摘がある。保育実践では、様々な要素が単一的ではなく横断的かつ複雑に絡み合いながら遊び、学び、生活として展開されている。実習においては、保育経験を有する実習担当者がそのほとんどを担うことが多く、授業内では見えてこない保育の質、専門性以前の基本的な礼儀や文章力、コミュニケーション力や生活力の低さなど、大小さまざまな課題や問題が表出することも珍しくない。他の教員がその全体像を把握するためには、実習を中心に据えた科目や教員間の連携が必要不可欠である。同報告書には「各教科から得られる学びを教員間で共有し、授業と実習との有機的な連携を養成校教員がチームとなって探ることで、学生の保育の理解が深まる」¹⁻²⁾としている。従って、実習事前指導や事後指導における科目・教員間の連携は、保育者養成校における喫緊の課題といえよう。

こうした背景から、K大学短期大学部幼児教育学科では1年次と2年次の実習後に担当者による面談およびアンケート調査を実施し、実習に対する学生の傾向を調査した。それらを踏まえた上で、実習に向けて教員間や科目間で連携して取り組んでいる事例を整理し、その一部を報告しながら考察を加え、保育者養成校における実習に向けた科目間連携に関する検討を行うことを目的とした。

2. 研究方法

はじめに、保育者養成校における科目間連携の取り組みを調査し、本研究の独自性を述べる。次に、K大学短期大学部幼児教育学科の取り組みに関して事例をもとに考察を加える。

1) 先行研究

2) 実習事前事後指導における科目間連携の必要性

実習担当者によるアンケート調査「2年次保育・教育実習後のアンケート」

①予備調査 2017年4月12日(1年次の実習を振り返って)

対象：K大学短期大学部幼児教育学科2年生140名

②本調査 2017年9月14日(2年次教育・保育実習を振り返って)

対象：上記と同様で2年生140名(本研究で取り上げた設問への回答数は、123名)

※いずれも、その趣旨等を事前に学生へ説明して実施した。

3) 「実習事前事後指導」・「保育表現技術体育Ⅰ」・「音楽・器楽・表現科目」の連携

- 4) 「英語教育コミュニケーション」と「保育表現技術体育Ⅰ」の連携
- 5) 「保育内容演習生活と環境Ⅱ」・「保育表現技術体育Ⅰ」・「附属幼稚園」における連携
- 6) まとめ

3. 先行研究

神垣ら(2010)は、倉敷市内の短期大学1年生を対象に、領域「言葉」と領域「表現Ⅱ」(造形分野)において紙芝居制作の連携授業を行った²⁾。シラバスには紙芝居制作、発表会が組み込まれ、発表会では、領域「言葉」の授業で学んだ読み聞かせの技術の復習を兼ね発表し、まとめとして振り返りシートを用いてのフィードバックを行った。学生の振り返りでは、自己の性格や造形的技術について言及している一方、領域間の連携に関する考察がほとんど見られず、スケジュール上では表面的に連携授業をしても、学生が学ぶべき内容としての領域「言葉」と領域「表現Ⅱ」との連携は不十分となった。各々の授業が独立した状態のままであったこと、また、その結果として教員側からの領域間の関連性や領域をまたいだ総合的視点の重要性についての指導が不十分であったことを明らかにしている。学生に領域間の関連性や領域をまたいだ総合的視点の重要性を伝えることは難しいため、今後相互の授業の役割、連携授業で紙芝居を制作することの意義といった共通理解項目を定めるために、より密な話し合いの機会を設ける必要があると述べている。

広渡ら(2012)は、S短期大学で学生の2年間の学びを効率よく進め、学習効果を高めるために、領域「言葉」に関連する科目「保育内容言葉」と「保育表現技術Ⅲ」の科目間連携を行った³⁾。「保育内容言葉」で導入した絵本の読み聞かせ、ことば遊びの実践(実技)について、「保育表現技術Ⅲ」で実習準備を兼ねてさらに実践を重ねることで、意義と実践上の留意点などを確認する等、ある程度の連携ができる授業内容となった。しかし学生が確かな専門性と実践力を身につけるためには、授業を行うだけでなく、個々の学生の学習状況、技術の習得状況等を把握し次に繋げて学習を促進させる等の連携がさらに必要である。今後の課題として、個々の学生の1年次の学びを2年次にどのように繋げ、促していくか、具体的な連携方法の検討を必要としている。また同大学では、実習関連科目が段階的に進められ、特に「保育表現技術Ⅲ」では、実習を念頭に置き授業内容を工夫しているが、実習前の準備と実習後の振り返りに繋げるには、各実習の「事前事後指導」科目担当者との連携が必要であると述べている。

智原ら(2013)は、K大学で、保育現場での実践的能力を習得した保育者養成のために、多角的な思考力を育成し専門性を理解した上で固定化された教科枠から脱却することを目的として、クロスカリキュラムの概念を用いた「図画工作」と「幼児体育」の教科間を連携させた⁴⁾。平成19年度後期に『目的志向型』の連携授業の取り組みとして、「図画工作Ⅰ」「幼児体育Ⅰ」

で行った。“まと”を題材とし、「まと制作」を「図画工作Ⅰ」で、「まと当て」を「幼児体育Ⅰ」において取り上げ、「まと制作」を保育者の教材研究、「まと当て」を遊びの実施部分およびまと教材としての検証とし、活動に連続性を持たせたものである。この連携授業を経験した学生は、一つの科目で学んだことだけを参考にするのではなく、実際の制作時間とは異なる授業での学びを思い出し、活用しながら考えることができ、また、活動を通して体験に基づく分析や考察の深まりが見られ、それぞれの教科目での効果が高まったとしている。平成21年度には、平成19年度の連携授業の更なる発展として、「図画工作」「幼児体育」それぞれの科目特性を生かした活動に展開した『テーマ展開型』の連携授業を行った。この連携授業を経験した学生は、カリキュラム上個別に行われている教科目の間に関連性があることを理解することができ、自分たちが体験したことをもとに生活体験と結びつけるなど保育の教材を総合的に扱うきっかけができたとしている。これらのクロスカリキュラムとしての取り組みは、単一教科目では体験できない学生の学びが見られ、保育現場での実践力育成に有効であると述べている。

松山(2010)は、S大学短期大学部保育科で、「保育実践力」の基礎を培うために「保育実践演習」と「教育実習指導Ⅱ」の科目を連携させた⁵⁾。「保育実践演習」を核に科目間の連携を行うことでこそ、保育者志望全学生に学びの場を提供できるのではないかと考え、保育案作成と教材作成は「教育実習指導Ⅱ」、模擬保育を「保育実践演習」で行うこととした。この連携授業の特徴は、学科教員全員が指導にあたること、今までにはできなかった異学年の交流や教え合い・学び合いといった活動、学外の地域の保育現場との連携ができることである。学生は連携授業で実施している「模擬保育」を学外実習前に経験することで、自らの保育への考え方を見直したり、模擬保育終了後の情報交換を通して、模擬保育で自らが行った保育よりも友人の模擬保育に興味を示し実際に保育現場で行っている。これは、養成機関における科目間の連携や保育現場との連携が、学生の保育実践力の基礎を培うために有効な学びの場を作り出していることが明らかである。今後の課題として、カリキュラム構成のみで保育者を志す学生全員が保育実践力の基礎を培うことを考えていくだけではなく、科目間・教員間の連携と、保育への意識が低い層などへの援助も含めた、生成されるカリキュラムのあり方について探索する必要があると述べている。

ここでは、4つの先行研究から科目および教員間の連携やその効果について着目した。特にS大学短期大学部保育科の「保育実践演習」と「教育実習指導Ⅱ」の科目連携⁵⁾は、全教員が関わるなど、示唆に富む内容である。本研究は、実習を中心とした複数科目における連携の可能性および教員間の連携を取り上げている点で独自の視点といえる。

4. 科目間連携の事例と考察

1) 実習事前・事後指導における関連教科との連携の必要性

K大学短期大学部幼児教育学科では、1年次の実習後と2年次の実習後にアンケート調査を実施している。平成29年4月に実施したアンケートを予備調査として自由記述で回答してもらい、その上位を項目に設定し、2年次の実習後のアンケートとして実施した。例えば、1年次の実習後において、「一番苦労した点は何か」という自由記述の上位5項目は、指導案作成、実習日誌、保育者との関わり、教材準備、子どもとの関わりである。

平成29年9月(2年次の実習後)に実施したアンケート結果の一部が図1から図6である。図1の「実習中に一番苦労した点は何か」という設問に対しては、指導案の作成と実習日誌の記録がそれぞれ41%と全体の82%を占めている。しかし、図2の「実習を通して、日誌に記録する視点や内容を理解することができましたか」という設問に対しては、とてもそう思うが15%、そう思うが78%と全体の93%が日誌を書く際の視点や文章力の向上を実感していた。

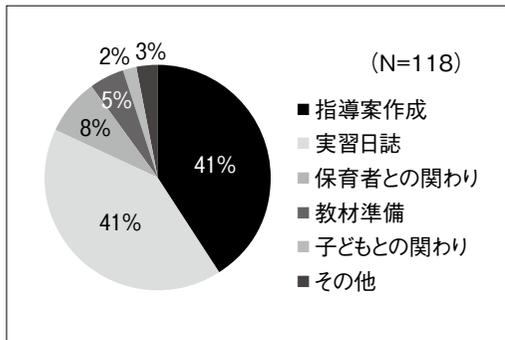


図1 実習中に一番苦労したことは何か

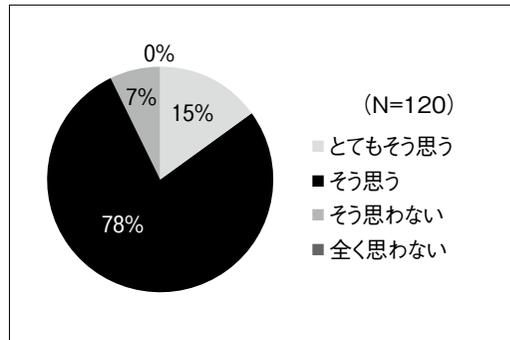


図2 実習を通して、日誌の視点や内容を理解できた

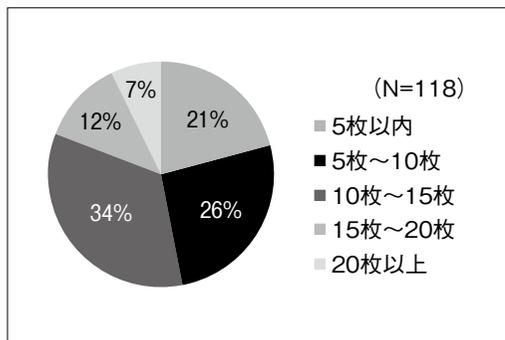


図3 すべての実習で合計何枚の指導案を作成したか

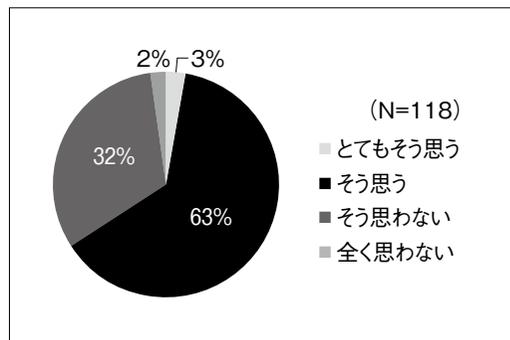


図4 満足のいく指導案が作成できたと思う

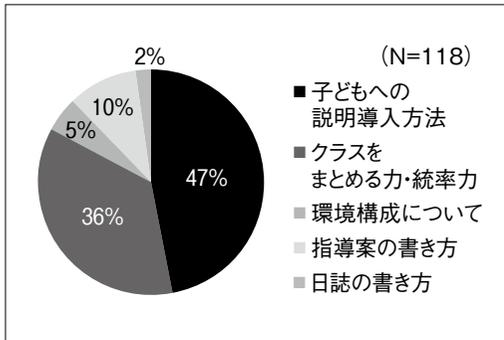


図5 実習前に準備しておけばよかったこと
その1「保育実践力に関連して」

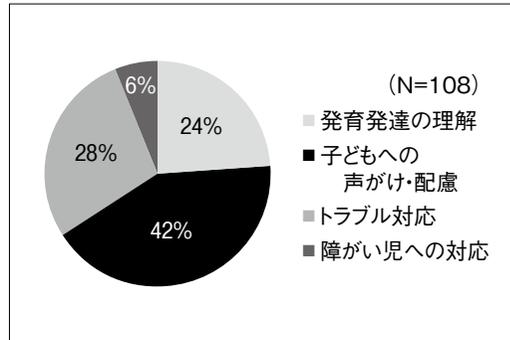


図6 実習前に準備しておけばよかったこと
その2「子ども理解に関連して」

図3の「すべての実習で指導案を合計何枚作成しましたか」という設問に対しては、10枚以上作成した学生が全体の53%を占め、その内15枚以上作成した学生は約20%にも及んだ。図4の「満足のいく指導案が作成できたと思う」という設問に対しては、そう思わないが32%、全くそう思わないが2%であり、全体の約35%の学生が否定的な回答であった。さらに、実習を振り返って自身の課題を明確にする質問として設定した図5の「実習前に準備・学習しておけばよかったことは何ですか①」では、子どもへの説明・導入方法が全体の47%、クラスをまとめる力・統率力が36%と高い数値を示した。子ども理解に関連して設定した図6では、子どもへの声かけ・配慮が全体の42%で、続いてトラブル対応が28%、次に発達発達理解が24%と続いた。これらの結果から、苦勞していた実習日誌の記録に関しては、自身の成長を実感し、指導案の作成に関しては3割の学生が不安や課題としていることが見えてきた。図5からは、一斉指導における説明や導入・展開に関連した実践的なスキルに課題があることも見えてきた。これらの結果は、2年生に対しては実習事後指導において卒業までの新たな課題として取り上げ、これから実習をむかえる1年生に対しては、実習指導を中心に据えて教員および科目間で連携しながら意図的に改善に繋げることが重要である。

2) 実習事前事後指導との連携

K大学短期大学部幼児教育学科では附属幼稚園実習を出発として、学外幼稚園の観察参加実習・保育実習Ⅰも1年次で体験するシステムであり、学生にとってはそれまでの学校生活とは異なる体験に、戸惑う姿も多く見られる。学生は、実習に参加する際に、さまざまな手続きや注意事項、また実習先との打ち合わせ等、普段の授業では体験することのない社会性をいやがおうでも身に付ける必要に迫られる。これらの内容は、大人の社会では常識と思われることも多々あるが、短大の1～2年生にとってはきわめて緊張を強いられる体験であろう。実習に送り出す養成校の教員は、このことを踏まえ学生がどの事項でつまずき、戸惑っているのかをき

ちんと見極め、丁寧に指導をしていく必要がある。現代の学生は社会体験が乏しくなっているとされて久しいが、このことから、実習は実習担当者による指導にお任せの状態では当然成り立たないことが明白である。養成校は実習を中核として各教科が連携し、実習に向けて学生を支援していく体制が必要である。以下に実習事前指導における概要と保育表現技術科目との連携を取り上げる。

実習事前指導では、はじめに新教育要領・保育指針・幼保連携型認定こども園教育保育要領の改訂が平成30年度に施行されるにあたり、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿・10の項目」を学生に伝える。それを踏まえて、学生が授業の中で取り組んだ活動を「実践記録」(図7)に書き溜め、さらにその中から「教育実習指導計画」(以下指導案)に落とし込んでいる。例えば、図8のように附属幼稚園実習に向けて作成した自己紹介ブックや七夕製作を行った際に、「題名」「ねらい」「内容」(図や文章)「声かけ」の4項目からなる実践記録に記入する。子どもたちにどのような言葉かけを行うと良いか、記入時に考えをまとめて文章で整理させている。その際、早口にならない、分かりやすい言葉で話す、はっきりと語尾まで話す、子どもの顔を見ながら笑顔で演じるなど、具体的なポイントを説明している。初めは、自由な発想で記入することを第一にしている。

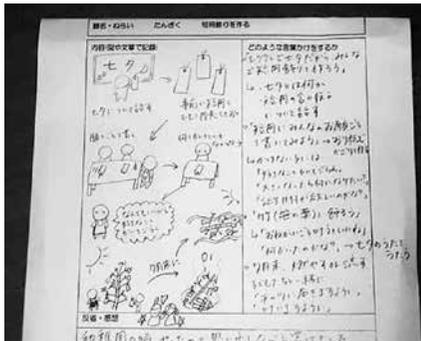


図7 七夕飾りの実践記録

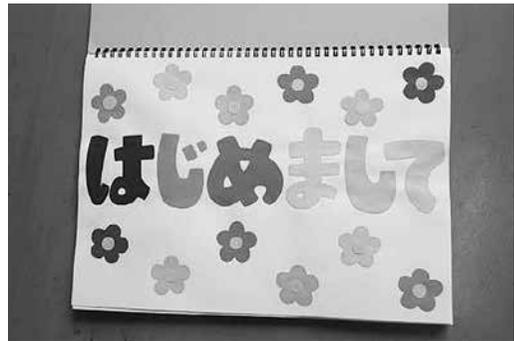


図8 自己紹介ブック

指導案における「環境構成」や「子どもの活動」への記入においても、実践記録を見ながら記入することができる。「援助」及び「配慮点」に関しては、子どもたちの反応や言葉、動きなどを想像しながら指導案を作成し、他の授業で学んだ年齢の特徴や自身が想像した様子と附属幼稚園実習での子どもたちの様子を重ねながら発達の理解を深めるようにしている。学生たちの実践記録は授業の中で発表を行い、他の学生の発表を見ることで、導入の部分や子どもとの関わり方を考える機会にもなっている。また、両方の記録により、実際に行った遊びを子どもたちの言動から発展させたり、保育内容を膨らませたりすることができ、留意点や援助の言葉を考えるきっかけともなっている。

こうした授業で取り上げた内容を指導案作成に向けて書き留める取り組みは、他の教科でも行われている。保育表現技術体育Ⅰにおける「ポートフォリオ」の作成である。授業担当者が開発した教材⁶⁾に、毎回実施した運動遊びを振り返りながら書き込むという内容である。

事前指導の授業だけで取り上げる保育活動には限りがあるが、表現系の授業で取り上げたことも実践記録のようにすぐに見直して活用できるように書き留めておくことで、学生は実習でも保育現場でも役立てる事ができる。具体的な連携としては、体育Ⅰでポートフォリオをもとに作成した指導案を授業担当者と実習担当者の合同で添削するようにしている点である。教員同士が指導案作成における事例をもとに話し合いを繰り返すことで、授業担当者が気づかない「話し言葉」や「ねらいの曖昧さ」など、学生の課題や傾向を共通理解することができ、授業改善に活かすことも可能である。

保育表現技術器楽Ⅱにおいては、実習事後指導として2年生が教育実習Ⅳの終了後にレポートを作成している。その内容は、授業で取り上げた表現活動に加え、部分実習や総合実習で取り上げた活動においても取り上げ(詳しくは次の節で取り上げる)、実習担当者もそのレポートを確認し授業担当教員と共に実習での学びを把握するようにしている。実習後ということでは実感を持ちながら様々な視点で振り返ることのできる学生と、そうではない学生の差が大きいことも見えてきた。日誌の記述の仕方が経過記録や抽象的な記入になっていなかったかなど、振り返りを通して気づくことは実習後の大きな学びとなり、次の実習へのステップともなる。器楽の授業担当教員とは頻繁にこうした意見を交わし、様々な課題を共有している。例えば、言葉で簡潔に表現することとそれを文章化する困難さに対して、日々の学生生活や授業の中で積み上げていく必要があることを共通理解した上で、学生に接している。

実習後の振り返りで学んだことは、自分自身の感性を磨くことにも繋がり、実習という大きな学びの場で経験したその重みを感じ取ることが大切である。そのためには、実習前の準備や学習の段階で、学生が実習に対して受け身な姿勢ではなく、実習に対して前向きになれるような教員のサポートが大切である。実習を中心にした連携を考える際には、科目間における連携に加え、学生の課題や傾向などを把握し十分に話し合いながら指導の在り方や方向性を統一する等、総合的に教員間の連携を図ることが必要不可欠である。そのことが学生にとっての最善の利益に繋がることを自覚する必要があるのではないだろうか。

3) 音楽と実習との連携

領域表現と実習

実際に実習が始まってまず必要とされるのは、自分が参加する実習園の子どもをしっかりと観ることである。子どもと子どもの関係性、子どもの発達の状態、子どもと教師の関わり、保護者との関係性等々、実習生自身が観る力を問われる。このことは保育現場でしか体験できない

し、学内の授業で一番手の届かない場面と考えられ、養成校の姿勢も問われることとなる。言い換えると、事例等を通してこのことを学内の授業できちんと認識させることが、実習生の緊張を緩和することに繋がっていくと思われる。学生は、以下に述べる保育の内容をまず意識しがちであるが、実は子どもの姿を見とる事こそ実習生には大切である。保育現場は子どもにとって生活経験の場であり、さまざまな経験を通して学んでいく場である。これらの経験は5つの領域として扱われ、それら5つの領域の中の1つとして表現も位置付けられている。教科としての音楽は、K大学短期大学部幼児教育学科のカリキュラムでは「保育表現技術 音楽」・「保育表現技術 器楽」として組まれている。一方保育現場においては、音楽は領域表現の内容に含まれており、養成校においても領域表現は、子どもの表現に関わり、直接保育現場と繋がる内容として位置付けられる。

領域表現に関しては「保育内容演習 表現と創造」の科目名で実施しており、表現と創造Ⅰは、1年次後期、同じくⅡは2年次前期で開講している。K女子大学短期大学では6月に2週間幼稚園実習(本実習)が入っているので、「表現と創造Ⅱ」の数コマは、これに向けての準備の時間としてシラバス上にも入っており、筆者は主に音楽表現について実施している。以下に教育実習Ⅳ(幼稚園実習)に向けて学生に伝えている内容を記してみる。

教育実習Ⅳ(幼稚園実習)に向けて(音楽表現)

I 打ち合わせ時

- ①現在実習園の子どもがあそびの中でどのような音楽表現遊びをしているか、聞いてくる。
例：手あそび、季節の歌・行事の歌等
- ②出来るだけ実習生も、それらを練習していく。楽譜が手元に無い場合は、教員の研究室に来室し探してみる。但し、園独自の曲(園歌等)については、遠慮せず楽譜のコピーを頂いてくる。
- ③自分の力量を判断し、あまりにも課題が多い場合は、その旨をきちんと伝え減らして頂く。但し、必ず少しでも努力をしていくこと。(初めからピアノは苦手ですなどと豪語しない)

II 実習時のヒントと準備

- ①手あそび
- ②物を使って歌う歌：ペープサート・パネルシアター・落とし絵・絵本・紙芝居
- ③一緒に歌う歌：できればピアノ伴奏を付けて
- ④動きながら歌う歌：ジャンケンランドセル・はじめまして・おしゃべりなアヒル
- ⑤導入について：各活動に入る前に、集中させたり、活動内容を期待・予測させたりして、活動がスムーズにいくようにすること。落ち着いて、楽しく、丁寧に
- ⑥新しい教材に取り組む時 (責任実習に向けて)

- ・必ず実習生が歌って聞かせること。
- ・良く届く声で、丁寧に、笑顔で、楽しく、繰り返すこと。
- ・部分実習時に、同じ曲を少しずつ繰り返し歌ってあげると良い。

⑦総合的な活動の例：「手作りタンブリンで遊ぼう」

※指導案は、事前に必ず担当の先生に見て頂くこと!! 失敗を恐れないで!!

以上の内容を伝え、模擬保育にも繋げている。また実習終了後には、以下のような「振り返りレポート」を記載してもらっている。

教育実習Ⅳを終えての振り返りレポート（音楽表現について）

I. 部分実習、または責任実習で実施した音楽的活動はどのような内容ですか？

- ①教材タイトル(手あそび、幼児曲、リズムあそび、パネルシアター等) 【20点】
- ②具体的な内容(どのような場面で、どのように実施したのか等) 【30点】

II. 自分の技術についてどう感じましたか？

- ①届く声で、正しい音程・リズムで歌うことができたか 【15点】
- ②ピアノ伴奏や、あそびの中でピアノを弾く機会を設けたか 【15点】

III. 今後、保育実習や就職活動(就職後も含めて)に向けて努力すべき音楽技術は、何だと感じましたか？ 【20点】

特に、振り返りレポートから分かったことは、学生が実践している内容の薄さである。1年半における学びが学生の中に浸透せず、自信がないことから、学んだ内容が実践へ繋がらないことが分かってきた。このことは、単一教科のみでできることではなく、領域すべてで整合性を図りながら学生の中へ総合化され、伝えていかななくてはならない。

4) 「総合英語コミュニケーション」と「保育表現技術体育Ⅰ」の連携

近年、実習巡回で施設を訪問する度に、英語教室や英語を取り入れた保育活動を目にする機会が多くなってきた。保育者養成における英語科目は、今後ますます実践的な内容が求められる。K大学短期大学部幼児教育学科においては、英語担当者と体育担当者間で実習に向けた教材研究の協同実施を検討した。はじめに、担当者間でお互いのシラバスを見直し、また授業を公開するなどして、具体的な可能性を探った。その結果、いずれも1年次の前期科目である「総合英語コミュニケーション」と「保育表現技術体育Ⅰ」で連携することが可能であることが分かり、「保育表現技術体育Ⅰ」の第3回・4回で実施した伝承遊びを「総合英語コミュニケーション」の第11回・12回で取り上げることにした。具体的には、保育表現技術体育Ⅰで実践した「かごめかごめ」と「はないちもんめ」を総合英語コミュニケーションの第11回で英語に翻訳し、第12回に英語で実施するという内容である。直ちに実習に繋がるものではないが、それぞれの科目や分野において楽しく英語を取り入れるという視点は、実習における教材研究

や将来の保育実践において役立つものである。今後より一層こうした連携を進めながら学生の学びを深める努力と授業改善に活かしていきたい。以下に、英語の担当者による実践の報告及び考察を述べる。

学生たちは慣れない英語での取り組みにも関わらず、子どもに戻ったかのように歌いながら踊り、伝承遊びを楽しむことができた。学生たちが伝承遊びの歌詞を自ら英語に翻訳した。何度も歌いながらメロディーに合わせて単語を選ぶなど、学生同士で考えながら能動的に取り組むことができた(図9-12参照)。



図9 「かごめかごめ」を実施している様子



図10 正解して喜ぶ学生の様子



図11 「はないちもんめ」の様子



図12 どの子が欲しいか相談している場面

教育の異なる専門分野における共同学習や研究を学際的研究 (interdisciplinary) という。現在の教育は、一つの科目や分野を専門的かつ単一的に享受することが一般的であるが、いくつかの科目や分野を重複させた方が学生にとってメリットになる場合もある。今回の取り組みは、伝統的な歌と動き(ふりつけ)が一体化した日本の伝承遊びに着目し、そのメロディー、動き(ふりつけ)、その意味合いを保ちながら歌詞を英語に転換し、英語教育と幼児体育の二つの分野を連携させた。伝統的なメロディーが言葉と言葉の間を埋める鍵となり、学生は伝統的な動き(ふりつけ)や歌詞を、楽しみながら翻訳した。この取り組みを通して、日本の伝統的な歌

と英語をいかにうまく組み合わせるかというこれまでにない課題に直面しつつも、学生たちは楽しみながらも能動的に取り組んだ。このプロジェクトを成功させるためにこの過程が重要であった。はじめに、日本語で「はないちもんめ」と「かごめかごめ」を実体験し、次に日本語の言葉に当てはまる英単語を探して選んだ。母国語ではなくても、伝承遊び自体には小さい頃から慣れ親しみ、すぐに昔を思い出して楽しみながら取り組むことができた。

遊びを伴う能動的な学習と講義のような一方的な学習には、大きな違いがある。その遊びの中に学習に役立つ新しい教材や人に説明するような機会が含まれるようであれば、有効な学習と言える。幼児体育は、遊びを経験し、それを展開するような機会が多くある。子どもは、遊びを通して友だちを作り、チームワークを高め、自信や競争心を身につけていく。多くの保育実践で、このような活動が取り入れられているが、こうした活動はグループにおけるリーダーシップやそれぞれの役割を果たす機会として重要である。一般的に、私たちは絵本を読み聞かせる際、年齢に応じた適切な発音・速度・声量・適切な間の取り方を知っている。単調な読み聞かせは理想的ではない。なぜなら、ストーリーを理解するという目的を考慮していないからである。一般的には、本を読むことと遊びとは結び着かない。しかし、子どもたちの注意をひくために物語のイメージを膨らませることは、遊びに共通している。読み聞かせの方法に変化をつけることで、子どもたちは物語に引き込まれ、その変化に反応するはずである。絵本には学習するためのさまざまな工夫が施されている。色や絵は言葉を理解するための素材である。理解しやすく簡単なストーリーと子どもが覚えやすい言葉で構成されている。子どもたちは、知っている言葉を見つけながら、読むことができるようになり、自信をつけていく。このように遊びとかけ離れているような絵本の読み聞かせにも、遊びの要素を結びつけることができる。このことと、今回のプロジェクトは同一線上にあるのではないだろうか。

最後に、学生たちが日本の伝承遊びで使われる歌詞を英語に翻訳した。それは、誰もが遊んだことのある慣れ親しんだ伝承遊びである。英語でこの伝承遊びを楽しむために、適切な英単語を探す必要があった。学生たちは歌詞の意味やメロディーを崩さないように話し合い、何度も歌いながら文章を調整していた。そして、グループで楽しそうに実施することができた。こうした学生たちの積極的な学びと楽しもうとする姿勢が、このプロジェクトを楽しくもあり、意味のあるものにしたのである。

5) 「保育内容演習生活と環境Ⅱ」「保育表現技術体育Ⅰ」「附属幼稚園」における連携

本節では、K大学短期大学部幼児教育学科の平成29年度の科目間連携の1つである運動遊びについて取り上げる。連携した授業科目は、「保育内容演習生活と環境Ⅱ」（2年次前期履修）と「保育表現技術体育Ⅰ」（1年次通年履修）である。本連携のねらいは、1年次で学習した運動遊びに2年次で学習した保育環境構成の視点を取り入れ、計画・実践することで、学生の

保育力をさらに向上させるということである。実際の取り組みは、「保育内容演習生活と環境Ⅱ」の授業時間を利用してK大学附属幼稚園の園庭や建物を利用し、展開された。実施計画は表1、クラス毎の班のテーマは表2の通りである。

表1 授業間連携としての「運動遊び」実施計画

月 日	場 所	内 容
平成29年 6月28日(水) 2A・2B 2C・2D	大教室	北欧の運動遊びを柴田が紹介し、本取り組みの趣旨を伊藤が説明した。その後、班を決定し、計画書を作成した。
7月3日(月) 2D・2B 7月7日(金) 2A・2C	831教室 832教室	班毎に運動遊びのための工作物を作製した。
7月10日(月) 2D・2B 7月14日(金) 2A・2C	附属幼稚園	附属幼稚園に工作物を設置し、実際に園児が運動遊びを体験した。
7月21日(金) 2A・2C	831教室	各自で振り返りシートを記入し、班毎に振り返りのポスターを作成した。

* 2D・2Bは、授業時間内に振り返りシートの記入の時間をとることができなかった。

表2 班毎の実施テーマ

クラス 班	2A	2B	2C	2D
1班	高得点を目指して ボール投げ!	けんけんぱ!	ボールでのびのび うごこう!	物と体を使って 楽しむ遊び
2班	ボールけり	ボールなげ!	ボールあそび	音に親しむ!
3班	ジャンプdeタッチ	ウッドブロックを つくろう	両手でタッチ!	ジャンプで タッチ!!
4班	足をきたえよう!	ツイスター	ボールをポーン!	ねらえパーフェクト
5班	Hit & Jump & Throw!	ジャンプでタッチ!	ボールを入れて タッチしよう!	ホップ・ステップ・ ジャンプ!
6班	<u>生き物と足腰を きたえよう!</u>		ジャンプを楽しもう!	カラーボール当て

* 下線は、動物に関する内容を含めた班である

また、本取り組みの終了後は、参加した学生に振り返りのシート(自由記述)を記入させ(図13参照)、K大学附属幼稚園教諭を対象に、アンケートを実施した(表3参照)。

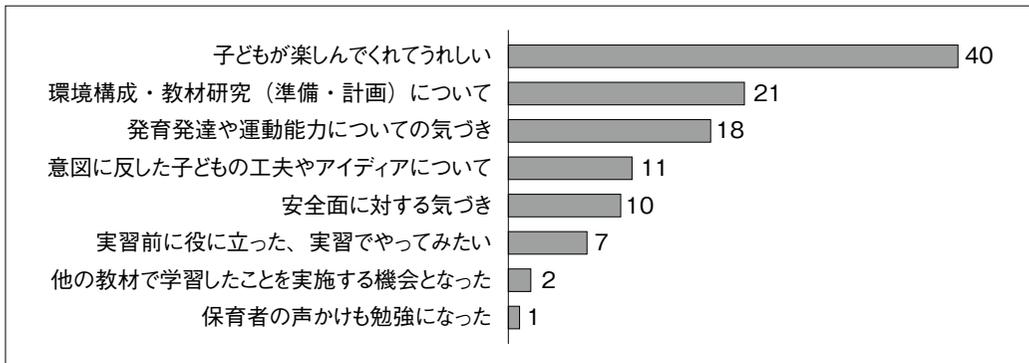


図13 振り返りシートの自由記述の内容(回答者80人、複数回答有り) 単位(人)

表3 附属幼稚園教諭対象のアンケート結果(一部のみ)

1) 良かった点
<ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな動物の足跡に興味を持って足跡を辿り、たくさんの海の生き物がいて視覚的にも楽しんでいました。 ・ボールをうまくコントロールすることなどの経験が保育の中では意外と少ないので、ボール遊びは良い遊びだと思います。 ・足跡が人の足だけでなく、動物、恐竜の足跡などもあった点。足跡を辿るだけでなく、誰の足跡かを考えたり、お話ししたりしながら楽しむことが出来た。
2) 改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・次々に新しく遊びに入ってくる子が増えていく中、遊び方の説明などをその都度、わかりやすいようにきちんと伝えることもできるといいと思います。よくわからないままの子や、すぐにやめてしまう子もいました。 ・ボール投げで投げる距離や高さや大きさなど、段階があると、さらに面白いと思う。 ・立体的な足跡が床との接着が完全ではなく、転倒の危険を感じた。
3) 感想・要望など
<ul style="list-style-type: none"> ・幼稚園での実施となり、参加しやすくなって良かったです。遊び方を子どもたち自身で工夫していたりする姿もあり、とても楽しそうに遊ぶ様子が見られたので、良かったです。 ・学生も実習の際に、出会った子どもたちと再び触れ合うことが出来て、子どもたちの成長を感じられていたようでした。

今回の科目間連携は、学生の自由な発想を期待した。そのため、各班での取り組みは学生に任せ、授業者からの指示は出さなかった。ただし、運動遊びを展開する幼稚園内の場所は、各班の希望を確認した上で、運動の遊びの内容を考慮して授業者が決定した。取り組みの中には、海の生き物のイラストを段ボールに貼り付けてケンケンパのゴール地点に設置した班や、様々な動物の足跡をつくって、ケンケンパの遊びを計画した班があった。これらの班は、幼稚園教育要領の領域環境のねらいの1つである「身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつ」という内容にあった取り組みができた。授業者の指示がないにも関わ

らず、幼児が運動遊びをしながら生き物に親しむことができた班といえよう。

また、振り返りシートによる学生の自由記述では、半数の学生が「子どもの楽しむ姿を見ることができてうれしい」と回答した。これは保育者にとって大切なことの1つである「子どもの目線に合わせて物事を考え、行動する」きっかけになるのではなかろうか。学生は通常の実



図14 運動遊びの様子

習でいろいろな教材を考え、指導案を作成する。しかし、前述のとおり実習中に指導案作成以外に、実習日誌の記録、教材準備等に時間・労力をさかれるため、本来子どもが持っている「いきいきとした表情」を十分に感じ取る余裕のない学生もいる。これに対し、今回の取り組みは指導案の作成などがなかったため、子どもが真剣に遊ぶ様子をうれしく感じ取る余裕が学生にあったのかもしれない。さらに、K大学附属幼稚園教諭のアンケートからも今回の取り組みを評価している意見が多数見られたが、改善点としては、安全性、公平性、ルール説明に関する意見があった。このような取り組みでケガをする幼児が出ないように、安全面に十分に配慮するように、授業者として運動遊びの直前に学生に再度注意を促す必要があった。

今回の科目間連携は、初めての取り組みであったが、授業者の期待を超える成果を修めることができた。是非、来年度以降も継続して実施していきたい。

5. おわりに

我が国の保育者養成校では科目間の連携を導入する実践は徐々に増えてはいるが、実習を中心とした科目間連携の在り方は、その有効性も含めて解明されていない。本研究では、実習を中心とした科目間連携を実践し、この有効性をフィールドワーク、質問紙調査、インタビュー調査等によって多面的に探った。その結果、次の五点が明らかとなった。第一に、学生は、一斉指導における説明や導入・展開に関連した実践的なスキルが不足している。第二に、実習前の学生の課題及び次の実習に向けての学生指導の在り方を授業担当者間で協議することは、実習指導に有効である。第三に、実習後の振り返りから、スキルを伴う保育活動では、授業で学習した内容が学生の自信不足や準備不足等が原因で、十分に生かされていない場合がある。第四に、日本の伝承遊びで使われる歌詞を学生が英語に翻訳し、グループで楽しく活動したことは、英語を取り入れた教材研究という視点から実習に有効である。第五に、幼稚園の園庭、廊下、壁面、天井などを利用した運動遊びを実践し、子どもの楽しむ姿を見て喜びを感じた学生が半数に上った。

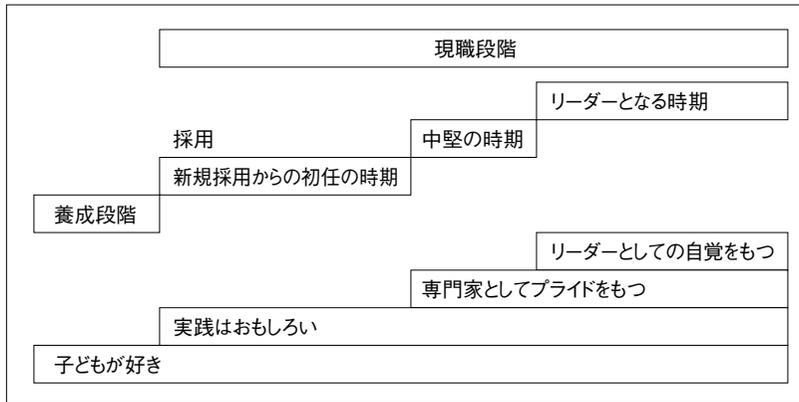


図15 幼稚園教諭・保育教諭としての成長過程

ところで、文部科学省の委託研究として一般社団法人保育教諭養成課程研究会は、「平成28年度幼稚園教諭の養成課程のモデルカリキュラムの開発に向けた調査研究—幼稚園教諭の資質能力の視点から養成課程の質保証を考える—」を報告⁷⁾している。報告では、幼稚園教諭として求められる資質能力は、幼稚園教育要領に示す5領域の教育内容に関する専門知識を備えるとともに、5領域に示す教育内容を指導するために必要な力、具体的には、幼児を理解する力や指導計画を構想し実践していく力、様々な教材を必要に応じて工夫する力等としている。幼稚園教諭を幼児期の学校教育を実践していく専門家としての側面からみていく必要があるとしている。では、保育者養成校には今後何が求められているだろうか。この報告書では、幼稚園教諭および保育教諭の望ましい成長過程を示している(図15参照)。特に、養成段階では、幼稚園教育についての基礎的な知識や理解、技能を修得することが目標であるが、「実習は大変だが、やっぱり子どもが好き」といった子どもに対する温かな関心や感情をもつことも重要である。これらの関心や感情は、養成段階からリーダーとなる時期の全ての成長過程において保育者の感情の底辺を支える要素といえよう。

本研究は、保育者養成校における実習を中心とした科目間連携に着目し、K大学短期大学部幼児教育学科の取り組みに対して考察を加えた。今後の課題として、実習を中心とした科目間連携のより具体的な学習効果を検証することに加え、その在り方について全教員で議論を重ねながら総体的に取り組む必要性が見えてきた。学生の「子どもが好き」という感情を維持しながら、「実践はおもしろい」と思えるような保育実践の奥深さに気づき、その学びを深める機会が実習である。こうした機会を保証し「学び続ける保育者」を育成することが保育者養成校の使命であり、本研究がその一助になることを期待したい。

引用

- 1) 一般社団法人全国保育士養成協議会：平成25年度全国保育士養成セミナー報告書，190頁-191頁，2013.
- 2) 神垣彬子・伊藤智里・尾崎公彦：領域「言葉」と領域「表現」の連携授業についての一考察—保育者養成校における科目間の試験的連携—，幼年教育研究年報，第32巻，95頁-100頁，2010.
- 3) 広渡純子・讃岐京子：保育者養成カリキュラムにおける科目間連携(1)—「保育内容言葉」と「保育表現技術」の連携—，聖和論集，第40号，69頁-78頁，2012.
- 4) 智原江美・下口美帆：クロスカリキュラムによる領域「表現」の総合的実践力習得のための試み，京都光華女子大学短期大学部研究紀要，第51集，85頁-97頁，2013.
- 5) 松山由美子：保育者養成における「保育実践力」育成のための学びの場—模擬保育と学外実習に関する質問紙調査の結果からの考察—，四天王寺大学紀要，第49号，197頁-212頁，2010.
- 6) 柴田卓・石森真由子編：楽しく学ぶ運動遊びのすすめ—ポートフォリオを活用した保育実践力の探求—，みらい，2017.
- 7) 一般社団法人保育教諭養成課程研究会：平成28年度幼稚園教諭の養成課程のモデルカリキュラムの開発に向けた調査研究，2016.

イギリス初等教科書の環境教育に関する教材の特質

Characteristics of the Learning Materials of the Environmental Education
in the Textbooks used for Elementary Education in the United Kingdom (UK)

伊藤 哲章* 柴田 卓* 星野 朋子*
Tetsuaki Ito Suguru Shibata Tomoko Hoshino

The purpose of this study was to clarify the characteristics of the environmental education curriculum in English primary schools. To analyze how environmental education is dealt with in English schooling, I examined the main components of the curriculum: the textbooks used for elementary education. Analysis of these elements revealed the following results:

1. All the information is up-to-date and also encyclopedic knowledge is written in order not to make the reader bored.
2. Technical terms are used even in textbooks for the lower grades.
3. Textbooks contain the history of science, detailed data and colorful pictures.
4. Textbooks have many descriptions about the pros and cons of science technology.
5. The same content can be found used between different textbooks.

1 はじめに

イギリスでは、環境教育は教科として設定されておらず、「環境教育」というクロスカリキュラムのテーマとして全ての教科で取り上げられている。また、環境教育は「環境についての教育(知識)」(Education ABOUT the environment)「環境のための教育(価値観、態度、積極的な行動)」(Education FOR the environment)「環境の中で、あるいは環境を通しての教育(素材による方法)」(Education IN/THROUGH the environment)の三つの要素から構成され¹⁾、これらをうまく連携させることによって環境問題における知識と行動力の両方の育成を図ろうとしている。

また、イギリスの環境教育の目的は「環境を保護し、改善するために必要とされる知識、価値観、態度、関わり合い、スキルを得る機会を与えること」「生徒が様々な観点(物理学的、地理学的、生物学的、社会学的、経済学的、政治学的、科学技術的、歴史的、美的、倫理的及び精神的)から環境を調査し、理解するよう促すこと」「環境について生徒の認識と好奇心を

* 幼児教育学科

喚起し、環境問題を解決するために積極的に行動するよう促すこと」である²⁾。この記述から、生徒は学習する全ての教科、全ての活動から環境について学ぶこと、また学ぶだけではなくそれを実際の行動に結びつけることが重視されていることがわかる。イギリスの環境教育は注目を受けることが多く、世界各国、また我が国の環境教育に少なからぬ影響を与えている³⁾。本稿では「環境についての教育」(Education ABOUT the environment)に焦点を絞り、環境についての知識がどのようにイギリス初等教育の教科書に提示されているかを調査する。

2 ナショナルカリキュラムにおける「環境についての教育」

「環境についての教育」(Education ABOUT the environment)は、環境問題を理解し、考えるための知識を与える教育である。前述の環境教育の3つの目的を達成するために、生徒が身につけるべき知識・スキル・態度において具体的な目標が設定されている。このうち知識については、1) 環境で発生する自然のプロセス、2) 人間の活動の環境への影響、3) 過去と現在の異なる環境、4) 温室効果・酸性雨・大気汚染などの環境問題、5) 環境を保護し管理する地域的・国家的・国際的な法律、6) 個人・集団・地域社会・国家と環境の相互依存—例えば、英国の発電がスカンジナビア半島にどのような影響を与えるか—など、7) 人間の生命と生活の環境への依存、8) 環境問題において発生し得る争い、9) 過去の決定と活動がどのように環境に影響を与えてきたか、10) 計画・設計・美的観点の重要性、11) 環境を保護し、管理する効果的な活動の重要性、の11項目が目標として掲げられている⁴⁾。さらに、イギリスのナショナルカリキュラムでは、「環境についての教育」は「気候」「土と岩と鉱物」「水」「エネルギー」「植物と動物」「人間と地域社会」「建物と産業化と廃棄物」の7つのトピックを通して基本的な知識と理解が得られるとしている⁵⁾。これらのトピックは理科、技術、地理、歴史といった教科の達成目標とプログラムを通して学習されると記されている。表1は、各トピックとその論争点、ナショナルカリキュラムでの各教科の達成目標をまとめたもので、教員は各教科の達成目標を鑑み、これらの論争点について教えるプログラムを計画するよう求められている。

3 イギリスの初等教育制度と教科書

イギリスではスコットランドを除き、5歳から7歳の生徒が小学校1、2年生でKey Stage (KS) 1と呼ばれている。KS 2は7歳から11歳で小学校3年生から6年生なので、日本の初等教育はイギリスのKS 1、KS 2にあたる。イギリスには日本のような教科書検定制度がなく、決められた教科書を使用する義務はない。教科書は「主な教材」という意味でcoreもしくは

イギリス初等教科書の環境教育に関する教材の特質

表1 ナショナルカリキュラムにおける「環境についての教育」

トピック	論争点	ナショナルカリキュラムの達成目標
(1) 気候	<ul style="list-style-type: none"> ・植物の成長における気候の影響 ・気候における公害の影響—オゾン層, 温室効果ガス, 酸性の沈殿 	理科 目標2, 5, 9, 13, 16, 17 技術 目標1-4 地理 目標1, 3, 4, 5, 7
(2) 土と岩と鉱物	<ul style="list-style-type: none"> ・限りある資源 ・資源の管理 ・土壌の浸食, 肥沃, 保全 ・採取産業の影響 	理科 目標2-9 技術 目標1-4 地理 目標5, 7
(3) 水	<ul style="list-style-type: none"> ・水質汚染の原因 ・水の保全 ・水の供給における問題 ・水の循環における人間活動の影響 	理科 目標3, 5, 9, 17 技術 目標1-4 地理 目標5, 7
(4) エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・限りある資源としての化石燃料 ・エネルギーの保護 ・エネルギー利用による汚染の影響 	理科 目標3-5, 8, 9, 11, 13, 17 技術 目標1-6 地理 目標4, 7
(5) 植物と動物	<ul style="list-style-type: none"> ・他の生物への関心 ・絶滅危惧種と保護 ・野生の植物と動物への搾取 ・野生の動植物の生息地・生育地の破壊 	理科 目標2-5, 9, 16, 17 技術 目標1-4 地理 目標5, 7
(6) 人間と地域社会	<ul style="list-style-type: none"> ・人間と環境の活用の仕方における類似点と相違点 ・人口のパターンと変化 ・環境の文化的側面 ・過去の社会が環境にどのように影響を及ぼしてきたか, また影響を受けてきたか 	理科 目標2-5 技術 目標1-4 地理 目標1-7 歴史 目標1-4
(7) 建物と産業化と廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・産業化が環境に及ぼした影響 ・建築環境は時を経てどのように, またなぜ変わってきたか ・計画と設計 ・廃棄物の産出と管理 ・リサイクル ・異なる状況のための適切な科学技術 ・新しい科学技術が地域社会に及ぼす影響 	理科 目標5, 6, 9, 14-17 技術 目標1-4 地理 目標1-4, 6, 7 歴史 目標1-4

National Curriculum Council, *Curriculum Guidance 7 Environmental Education*, HSMO, 1990, p.10

topic book などとも呼ばれ、教科書とそれ以外の教材を区別できない場合もある⁶⁾。本稿では、便宜上この core また topic book を教科書と呼ぶ。教科書は民間の出版社がナショナルカリキュラムや GCSE 試験のシラバス等を考慮しながら編集・発行している⁷⁾。日本の小中学校では検定に合格した教科書が児童・生徒に無償で配布され、児童・生徒は同じ教科書を使用するが、イギリスでは習熟度別授業が多いので、同じ教科書を全員で同時に使用することは少なく、教科書が無償で児童・生徒に提供されることもない。また、教科書は学校長が教員と協議して採択されるが、実際にどの教材をいつ、どのように使用するかは個々の教員に任されている⁸⁾。

そして、日本のように学年毎の教科書がある一方、単元毎に分けられている教科書もある。実際に KS 1 や KS 2 で使用されているのは単元毎に分かれている薄い教科書であることが多いようである。様々な出版社が教科書を発行しているが、本稿では、イギリスの小学校で比較的良好に使用されている Oxford University Press の KS 1, KS 2 の教科書を分析対象とした。ここで出版されている小学生向け教科書には fiction, non-fiction, poetry 等の分野がある。イギリスの環境教育は全ての教科から知識を得るとしているが、fiction は物語を、poetry は詩を主に扱っているため、本稿では理科や社会科に相当する non-fiction を取り上げる。non-fiction には Fireflies と Treetops の 2 つのシリーズがあり、Fireflies は KS 1 以下と KS 1 (4 歳から 7 歳)、Treetops は KS 2 (7 歳から 11 歳) を対象としている。対象年齢毎に一番平易な 1 から 16 までのレベル (Stage) があり、各レベル 6 冊ずつ出版されている。

4 イギリスの初等教科書における「環境についての教育」

本稿では、Oxford University Press の non-fiction 分野、Fireflies と Treetops のシリーズから、「環境についての教育」に関係する内容が含まれている本 14 冊を取り上げる。前述したように、「環境についての教育」は「気候」「土と岩と鉱物」「水」「エネルギー」「植物と動物」「人間と地域社会」「建物と産業化と廃棄物」の 7 つのトピックを通して基本的な知識と理解が得られるとされているので、このトピック別に本を分類した。また、それぞれの本が主に何の教科に関するものなのか、() 内に記した。中には環境問題そのものを取り上げた本もあるので、その際は教科ではないが「環境」と記した。

(1) 「気候」

- ① Treetops Stage 16 (対象年齢 11 歳 : Our Earth is Unique) 「たった一つしかない地球」⁹⁾
(地学, 地理, 生物)

(2) 「土と岩と鉱物」

- ① Fireflies Stage 7 (対象年齢 6 ~ 7 歳) : Glorious Mud 「素晴らしい泥」¹⁰⁾ (地学, 地理)

- ②Fireflies Stage 10 (対象年齢7～8歳) : How to Make Soil 「土の作り方」¹¹⁾ (地学, 生物)
 - ③Treetops Stage 13 (対象年齢9歳) : Save Our Coasts ! 「私たちの海岸を救え！」¹²⁾ (地学, 地理, 環境)
 - ④Treetops Stage 16 (対象年齢11歳) : Planet Granite 「惑星の御影石」¹³⁾ (地学, 地理)
- (3) 「水」
- ①Treetops Stage 12 (対象年齢8～9歳) : What Can You See in This Cloud ? 「この雲何に見える？」¹⁴⁾ (地学, 生物, 化学)
- (4) 「エネルギー」
- ①Treetops Stage 12 (対象年齢8～9歳) : The Flick of a Switch 「スイッチをパチリ」¹⁵⁾ (物理, 技術, 歴史)
 - ②Treetops Stage 14 (対象年齢9～10歳) : The Power of Nature 「自然の力」¹⁶⁾ (地学, 技術)
- (5) 「植物と動物」
- ①Treetops Stage 10 (対象年齢7～8歳) : The Power of Plants 「植物の力」¹⁷⁾ (生物)
 - ②Treetops Stage 14 (対象年齢9～10歳) : Animals and Us 「動物と私たち」¹⁸⁾ (生物, 歴史)
- (6) 「人間と地域社会」
- ①Treetops Stage 16 (対象年齢11歳) : Explosions 「爆発」¹⁹⁾ (地学, 物理, 歴史, 地理)
- (7) 「建物と産業化と廃棄物」
- ①Fireflies Stage 6 (対象年齢6歳) : Unusual Buildings 「変わった建物」²⁰⁾ (地理, 家庭科)
 - ②Fireflies Stage 9 (対象年齢8～9歳) : Environmental Disasters 「環境破壊」²¹⁾ (環境, 地理)
 - ③Treetops Stage 9 (対象年齢8～9歳) : Further, Faster, Higher 「より遠く, より速く, より高く」²²⁾ (技術, 歴史, 環境)

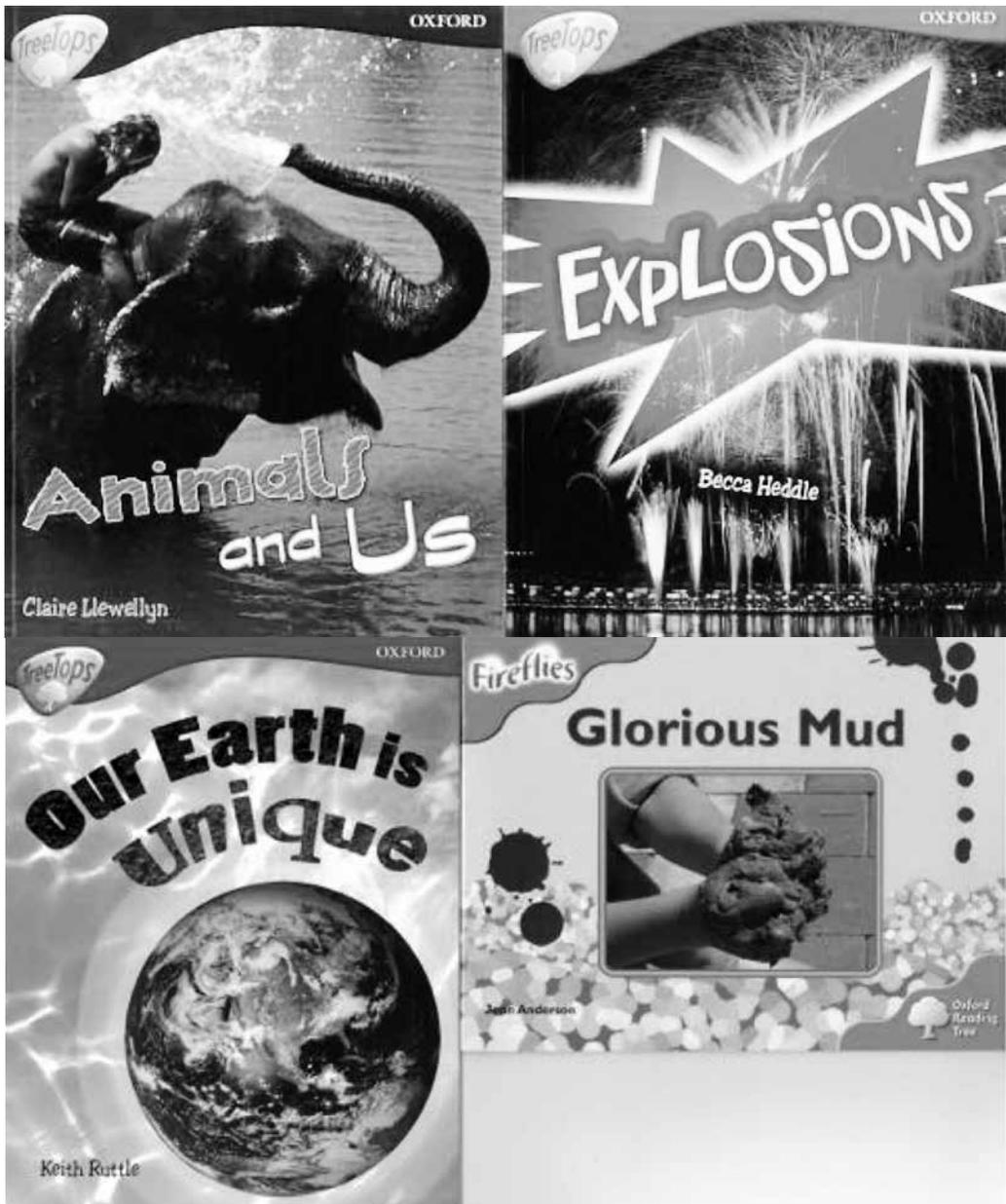


図1 分析したイギリス初等教科書の一部

(左上：Animals and Us, 左下：Our Earth is Unique, 右上：Explosions, 右下：Glorious Mud)

5 イギリスの初等教科書の環境教育に関する特質

まず、表1で示したトピック別に分類すると、「土と岩と鉱物」が最も多く4冊となっている。次いで「建物と産業化と廃棄物」で3冊、「エネルギー」と「植物と動物」がそれぞれ2

冊、「気候」「水」「人間と地域社会」が各1冊である。「土と岩と鉱物」が一番多いというのは意外な印象を受けるかもしれないが、このOxford University Pressのnon-fiction分野の理科教科書の内訳は、全43冊中生物16冊、地学13冊、工学6冊、物理4冊、環境問題2冊、化学1冊、情報処理1冊となっており、地学分野の本はもともも多い²³⁾。他のトピックはメディア等で頻繁に取り上げられるが、土や岩石が環境問題に結びつけて持ち出されることは比較的少ない。しかし、あって当たり前の土が化石燃料と同様に長い年月を経てできあがっていることや、石は再生可能資源ではないということは環境教育にとって重要な知識である。

そして、環境問題そのものがテーマになっている本は、Environmental Disasters「環境破壊」とSave Our Coasts!「私たちの海岸を救え!」と2冊であった。Environmental Disastersは、身につけるべき知識の具体的目標の2番目に挙げられた「人間の活動の環境への影響」について書かれている。海への重油の流出、農薬の拡散、毒ガスの流出、原発事故による放射能の拡散、スモッグと、人間が営む産業から自然界に拡散する汚染物質の恐ろしさが淡々と語られる。何も対策を講じないまま農薬を散布したり、排気ガスを出したりする危うさを読者に考えさせる構成である。また、全て現地の写真入りなので現実味がある。Save Our Coasts!には、11の具体的目標のうち「環境で発生する自然のプロセス」、「人間の活動の環境への影響」、「過去と現在の異なる環境」、「過去の決定と活動がどのように環境に影響を与えてきたか」、「環境を保護し、管理する効果的な活動の重要性」の5つの目標が盛り込まれており、まさに環境教育の教科書となっている。この本では自然・人間双方による海岸の浸食についての記述の他、世界各国の海岸の問題とその解決法が紹介されている。問題解決の重要性は、環境教育の3番目の目的「環境について生徒の認識と好奇心を喚起し、環境問題を解決するために積極的に行動するよう促すこと」にも掲げられており、これに沿った内容でもある。各国の科学技術を駆使した対応策が並ぶ中、イギリス最新の解決法のmanaged retreat「管理退却」が興味深い。波による浸食は自然現象であるとして、防波堤等の人為的な対策をやめ、自然のなすがままに任せる、という発想である。沿岸の土地を人間のために利用することを止め、自然(野生生物)に返す「退却」という考え方は、今後の環境問題を考える上で示唆に富んでいる。

次に、14冊の本に共通して見られる特質を挙げる。ここで言う「特質」は日本の教科書と比較して顕著な相違点である。

- 1) 最も際立っている特徴は、それぞれのトピックにおける情報量が多いことである。Stage12までは24ページであるが、Stage13～16は32ページで、日本の教科書より文字が小さく文字の量も多い。この体裁で、小さなコラムやクイズ形式のコラムもページの隅に多く登場しているので、情報の総量は非常に多い。
- 2) 取り上げている情報に最新のものが含まれている。2005年に発表された水素燃料電池で走

- 車のPAC-Car IIは世界で最も燃費がいいことや、2004年のスマトラ島沖地震で発生した津波の被害、同じく2004年に6度もカリブ海沿岸とアメリカ合衆国を襲ったハリケーン、2006年製造のマウンテンバイクの性能等、出版された年での最新の情報が盛り込まれている。
- 3) 本筋から離れた情報も数多くあり、情報が多岐に渡っている。雑学が随所にちりばめられ、読者を飽きさせないようにしている。
 - 4) 専門用語が低学年においても使用されている。例えば、対象年齢6～7歳のGlorious Mudには、silt (沈泥), grit (粗砂), gravel (砂利), humus (腐植土) といった、6～7歳には少々難しいと思われるような専門用語が提示されている。このような難しい専門用語の説明は本文にあるか、巻末に必ずあるGlossary (用語解説) で定義が明確に記されている。また、Index (索引) にはキーワードが掲載されている。さらに、読者が初めて目にすると予想される単語は、photovoltaic (say *photo-volt-ay-ick*), Eucalyptus (say *yoo-kal-ipp-tuss*) といったように、発音の仕方も示している。切って発音し、太字のアクセントに注意すれば、誰に聞かなくても初めて見る単語を発音できるという、細かい配慮がなされている。
 - 5) 科学史が多く含まれている。風力計を発明したビューフォート将軍と彼の名にちなむビューフォート風力階級、ルイージ・ガルヴァーニのカエルの筋肉に電気を流す実験、電池を発明したボルタや機械式計算機を発明したパスカルらなど、高名な科学者からそうではない科学者まで、また彼らの失敗談も含め、幅広く紹介されている。科学や科学技術の発展には先人の苦勞があり、彼らの努力の積み重ねの成果を現代の我々が享受している、という事実が自然に理解できるようになっている。
 - 6) 詳細なデータが提示されている。イタイプ水力発電所はブラジルに総電力量の25%を、またパラグアイには78%を提供しているなど、読者に常に具体的な数値を示している。また、日本の教科書ではあまり見られない、金額に関するデータも明記されている。例えば、重油漏れ事故の後始末をするのに1万人と1千隻の船が必要で、10億ポンド(約1500億円)かかった、という具合である。このようなデータにより、読者は環境汚染がひとたび発生すると大変な人手とコストがかかる、ということが実感できるようになる。
 - 7) カラフルな写真が多く使われている。図やグラフも多く使用されているが、ほとんど全てのページに写真が掲載されていて、文字だけのページはない。また、日本の教科書では忌避されがちなショッキングな写真も使われている。例えば、タンカーから海に漏れた重油で羽根が真っ黒になったカモの写真の下に、このカモは寒さのために死ぬか、羽根についた重油をなめて死んでしまうと書かれている。死んだ水鳥や鮭が口をあげて海辺に横たわる無惨な写真もある。さらに、原爆投下の犠牲者のやけどの写真や、原爆投下直後の破壊された広島町の写真も掲載されている。環境汚染が生き物にどれほど致命的な影響を与えるか、また

- 科学技術の誤った使用がどれほど悲惨な結果をもたらすかが、写真によってリアルに伝わってくる。読者は、誤った判断をすればきれいごとでは済まないというメッセージを受け取る。
- 8) 科学や科学技術の発展の二面性について考えさせる記述が多い。アスワンハイダムがナイル川の氾濫をとめ、電力を供給する一方、河口のデルタ地帯の浸食や沿岸に塩害を引き起こしていること、核反応の発見が核兵器の投下や原子力発電所の重大事故につながっていること、風力発電はクリーンエネルギーとして全員に歓迎されている訳ではなく、地域住民は景観や騒音の点から反対していること等が取り上げられ、What do you think? (あなたは どう思いますか?)と問いかけている。また、資源としての石の長所・短所や自動車等の移動手段の長所・短所がリストアップされ、ディベートに役立つ情報を提供している。さらに科学や科学技術ばかりではなく、キツネや鳩は人間を利するか害するかというように、物事を双方向から見る視点が繰り返し提示されている。
- 9) 異なる本に、同じ内容が取り上げられている。例えば、木が二酸化炭素を吸収して酸素を出すことや、水の循環、生態系、土の種類、チェルノブイリ原発事故等が複数の本に記載されている。前述したように、イギリスでは決められた教科書を使用しなければならないということはないので、これら全ての本が必ずしも教室で使用されるわけではないが、仮に読むとすれば大事な事柄を繰り返し読むことになり、知識が強化されるだろう。

概して、イギリスの教科書は情報量が多く、また最新の情報、多岐に渡る情報、専門用語、詳細なデータ、リアルな写真、科学や科学技術の二面性を問う記述が含まれている。これらから見えるのは、初等教育段階から子どもにきちんとした知識を持たせようとする意図である。子どもだからといって手加減せず、豊富な情報と深刻な現実を伝えている。また、事実を示すだけでなく、その利点不利点、賛否両論を紹介し、「あなたは どう思うか?」と問いかけるパターンを繰り返し登場させることによって、子どもは何事にも長所短所があるので、それらをできるだけリストアップした上で精査し、判断を下すことが必要であるという基本的姿勢を学ぶことができる。環境問題は人間生活の営みと自然への影響のバランスが鍵となることが多く、このバランス感覚を養うためにも、上記のようなアプローチは有効であろう。さらに、電気についての本の中にエネルギー問題が、地理についての本の中に生態系が、乗り物についての本の中に排気ガス問題が、家庭科(住居)の本の中に廃棄物のリサイクルが登場するといったように、クロスカリキュラムのテーマとしての環境教育が、実際に教科をまたいで提供されていることがわかった。加えて、環境問題をメインテーマとして扱っている本も2冊あり、ここではかなり深く問題が掘り下げられている。イギリスでは教員が自由に教材を選ぶことができるので、自作の教材やインターネットを使用する教員も多いかもしれないが、これらの本は様々な情報が効率よくまとめられているので、教員の手間と時間を節約できるだろう。

6 おわりに

本研究では、イギリスの初等教育における環境教育のカリキュラムの特質を明らかにすることを目的とした。そこで、顕在的カリキュラムである初等教科書に着目し、環境教育に関する内容について分析検討を行った。その結果、次の五点が明らかとなった。第一に、最新の情報や雑学が多く取り上げられ、読者を飽きさせないようにしている。第二に、専門用語が低学年でも使用されている。第三に、科学史と詳細なデータとカラフルな写真が含まれている。第四に、科学技術の二面性について考えさせる記述が多い。第五に、異なる本に同じ内容が取り上げられている。

一方、日本の環境教育もイギリスと同様、横断的・総合的な課題として扱われ、総合的な学習の時間の中で取り上げられることが多い。しかし、横断的としながらも生活科や理科、社会の教科書または副教材で環境(問題)を取り扱っている量は、本稿で取り上げた教科書より少ない。全員が同じ教科書を一齐に学ぶ日本と、そうではないイギリスの教材を単純に比較はできないが、それでも初等教育で情報をできるだけ豊富に与えるという姿勢には学ぶ点がある。科学技術の発展とともに環境破壊も急速に進んでいる現在、環境教育が重要であるのは疑いがなく、将来環境問題に取り組まねばならない子ども達の知識は豊富であることが望ましい。現代ではインターネット等から情報を大量に得ることができるが、専門家が正しい情報を効率よくまとめた教科書を初等教育で使用することによって、信頼できる情報とはどのようなものを学ぶこともできる。初等教育の「環境についての知識」における教科書の役割は大きい。

研究分担

伊藤哲章：論文執筆

柴田 卓：英国の初等教科書の文献調査

星野朋子：英国の初等教科書のデータ整理

参考文献

- 1) National Curriculum Council, *Curriculum Guidance 7 Environmental Education*, HSMO, p. 7, 1990.
- 2) Ibid., p. 3.
- 3) ゲン ティ タン, 「第4章 諸外国の小学校における環境教育の在り方」, 『ベトナムの小学校における環境教育の改善—環境認識と環境保護行動の育成を中心に—』, 早稲田大学大学院教育学研究科博士課程学位論文, 57頁-61頁, 2001年。
- 4) National Curriculum Council, op.cit., p. 4.
- 5) National Curriculum Council, op.cit., p.10.
- 6) 大津尚志, 「イギリスの教育行政と教科書に関する研究」, 『東京大学大学院教育学研究科教育行政学研究室紀要』, 第20巻, 45頁-52頁, 2001年。
- 7) 伊藤哲章, 「イギリスのGCSE生物におけるバイオテクノロジーに関する教育内容の特質」, 『生物教育』, 第48巻4号, 211頁-220頁, 2008年。
- 8) 磯崎哲夫, 『理数教科書に関する国際比較調査結果報告』, 244頁-255頁, 国立教育政策研究所, 2009年。
- 9) Keith Ruttle, *Our Earth is Unique*, Oxford University Press, 2006, p.32.
- 10) Jean Anderson, *Glorious Mud*, Oxford University Press, 2003, p.24.
- 11) arah Fleming, *How to Make Soil*, Oxford University Press, 2005, p.24.
- 12) Sarah Fleming, *Save Our Coasts!*, Oxford University Press, 2005, p.32.
- 13) Ruth Clarke, *Planet Granite*, Oxford University Press, 2006, p.32.
- 14) Matt Minshall, *What Can You See in This Cloud?*, Oxford University Press, 2005, p.24.
- 15) Chris Oxlade, *The Flick of a Switch*, Oxford University Press, 2005, p.24.
- 16) Becca Heddle, *The Power of Nature*, Oxford University Press, 2005, p.32.
- 17) Claire Llewellyn, *The Power of Plants*, Oxford University Press, 2005, p.24.
- 18) Claire Llewellyn, *Animals and Us*, Oxford University Press, 2005, p.32.
- 19) Becca Heddle, *Explosions*, Oxford University Press, 2006, p.32.
- 20) Anne-Marie Parker, *Unusual Buildings*, Oxford University Press, 2003, p.24.
- 21) Georgia Thomas, *Environmental Disasters*, Oxford University Press, 2003, p.24.
- 22) Mark McArthur-Christie, *Further, Faster, Higher*, Oxford University Press, 2007, p.24.
- 23) 伊藤哲章, 「イギリスの初等理科教科書(Key Stage 1・2)の分析」, 『日本科学教育学会研究会研究報告』, 第27巻3号, 57-60頁, 2013年。

保育者養成課程における歌唱に関する研究

～女性の地声と裏声の発声法と歌唱法～

Study on Song in the a preschool teacher training school

— Vocalization and vocalism of a natural voice and the falsetto of the woman's voice —

磯 部 哲 夫*

Tetsuo Isobe

At the song of the woman, the phenomenon that two kinds of vocalization called the falsetto is mixed with a natural voice is frequent. In the girl student of a childminder training course studying in this report, I can confirm that falsetto is mixed with a natural voice at the time of a song in a charge class

I take up the phenomenon only by the woman's voice that a natural voice and falsetto to be seen in the ranges that it is easy to sing such as the nursery rhyme are mixed, and this report considers vocalization and vocalism, the rictus who interlaced song breathing, a natural voice and each vocalization of the falsetto, natural voice and falsetto and adopts them by a class and decides to inspect the effect.

はじめに

女性の歌唱時において、地声と裏声という2種類の発声法が混在している現象が多く見られる。本稿で研究対象にしている保育者養成課程の女子学生においても、担当している授業での歌唱時に、地声と裏声が混在していることが確認できる。

保育現場で歌われる楽曲は、幼児が歌いやすいように、ほぼ五線譜内の音域に収められており、2010年に足立¹⁾が実施した、幼稚園教育者が実際に使用している幼児の歌ベスト10の1～5位までの音域を見ていると、「あめふりくまのこ」（音域＝ロ～2点ニ）、「さんぽ」（音域＝1点ハ～2点ニ）、「思い出のアルバム」（音域＝1点ハ～2点ニ）、「大きな古時計」（音域＝ロ～2点ニ）、「アンパンマンのマーチ」（音域＝イ～2点嬰ハ）となっており、ロ付近から2点ニ付近のとなっている。

女子学生が授業の中で、幼児が歌いやすいロ付近から2点ニ付近の音域の楽曲を歌う場合に、地声と裏声のそれぞれの発声を、意識して変えて歌っているか、無意識に変えて歌っているか、

* 幼児教育学科

この意識については本稿で検証するが、歌っているという現象において、低音域あるいは中音域は地声、高音域は裏声という2種類の発声を確認できるのである。男性の場合この音域であれば、基本的に地声で歌えてしまい、稀にバス系のかなり低音の声質の場合に、裏声を使用する程度である。勿論女性の場合でも、この音域を地声だけあるいは裏声だけでしっかりと歌う方も見受けられる。地声だけで歌う場合は、地声の声区が強いのか、あるいは地声で歌う発声法を習得した方、裏声だけ歌う場合は、裏声の声区が強いのか、合唱歴が長いあるいはクラシックの声楽で裏声の発声法を修得した方、こういった女性は1種類の発声法で歌う傾向にある。

しかし保育者養成課程の女子学生において、歌唱が得意不得意の学生がいる中で、幼児が歌いやすい音域で地声だけあるいは裏声だけで歌う発声法を習得させるには、時間をかけ専門的なメソッドで訓練しなければならず、幼児教育の五つの領域をバランスよく養成することを考えると、物理的に不可能である。保育者養成課程の女子学生の歌唱においては、地声と裏声の2種類の発声法を使い分けていくことが、自然な歌唱であると考えられる。

本稿では、歌唱における呼吸法、地声と裏声のそれぞれの発声法、地声と裏声を織り交ぜた歌唱法を考察し、その研究成果を保育者養成課程の女子学生を対象に授業に取り入れ、その効果を検証する。

1. 研究方法

筆者が2008、10年に発表した発声法を研究した論文である、歌唱指導法の研究～「感性を育む」その教育再生を模索して～を基に、保育者養成課程における歌唱呼吸の習得法、地声の発声法、裏声の発声法、地声と裏声を使った歌唱法、口形について考察する。ここで考察した発声法や歌唱法を、実際に幼児教育学科の「保育表現技術音楽Ⅱ」の授業で取り上げ、マンツーマンによるヴォイストレーニングの形態で、歌唱呼吸、地声と裏声の発声、口の開きを体感し、地声と裏声の換声点を認識させ、音型進行による地声と裏声を織り交ぜた歌唱法の習得を目指す。授業終了後アンケートを実施し、その結果を分析して効果を検証する。

2. 歌唱呼吸の習得法

歌唱における呼吸はいわゆる腹式呼吸であるが、本稿では歌唱での呼吸という意味合いを強めるため、腹式呼吸＝歌唱呼吸と認識するものとする。また歌唱時の吸気は、歌い出し、間奏後、長い休止の後等は鼻から息を吸い、曲中のブレスは口から吸うことが一般的であるが、本項での吸気と呼気の呼吸動作は、鼻から吸って口から吐く動きを基本動作とする。

保育表現技術音楽Ⅱの授業で、腹式呼吸を実践してみると、自分では腹式呼吸をしているつ

もりが、呼気と吸気の腹部の動きが本来の動きと逆になっている学生が見受けられた。こういった学生は、胸式呼吸に限りなく近い呼吸法となっている。胸式呼吸になっている、あるいは胸式呼吸に限りなく近い呼吸法になっている学生に対しては、就寝時の呼吸をイメージしてもらった。就寝時の呼吸は腹式呼吸であるが、この時の腹部周辺の動きは、吸気時には腹部全体に息が入ったように膨らみ、呼気時には腹部全体がへこんでくるのが確認できる。この動きが腹式呼吸習得の初期段階である。腹式呼吸習得の初期段階の歌唱時には、吸気時に腹部全体が膨らんだことを確かめ、腹部をへこませながら声を出していく。曲中のプレスも、この動きを正確に繰り返していく。

腹式呼吸習得の初期段階で歌唱が行えるようになると、中期段階へ進む。腹式呼吸習得の初期段階では、腹部全体に息が入ってしまい下腹部が前に出てしまう現象が起きる。下腹部が出てしまうと姿勢が後ろに反ってしまい正しい歌唱の姿勢が作れなくなり、例えばミュージカルなどで歩きながら歌う場合には、下腹部が出てしまうため歩けなくなるか、歩けたとしても不自然な歩き方になってしまう。

腹式呼吸において重要な役割を果たすのが横隔膜であるが、図1のように横隔膜は肋骨の底辺、胸腔と腹腔の境界にドーム状に存在している。腹式呼吸習得の初期段階においては、腹部全体が前に膨らむが、この時の横隔膜の動きは前方が中心となっている。歌唱時に横隔膜のコントロールが重要であることを考えると、横隔膜の前方だけを動かして呼吸をするのではなく、横隔膜全体を広げ息を入れる必要がある。つまり中期段階のポイントは、図2のように下腹部に入った息を、横隔膜の左右と後方へ移動することである。

腹式呼吸習得の中期段階の効果的な習得法は、次の3つの方法である。

- ①膝を曲げて下方へ強めに息を吸う。
- ②椅子に座って背筋を伸ばし下方へ強めに息を吸う。
- ③歩きながら下方へ強めに息を吸う。

この3つの方法に共通しておこる現象は、下方へ向かって強めに息を吸うと、図2のように横隔膜が左右と後方へ広がることである。つまりこの3つの方法を実施すると、初期段階で下腹部に入っていた息が、脇腹の左右と後方へ移動したことが確認できる。この3種類の習得法を実践することで、横隔膜が前後左右全体に広がり、歌唱時の息のコントロールがし易くなるのである。

最後は後期段階であるが、前述した3種類の方法は習得法であるがゆえに、膝の屈曲、着席、歩行といった、歌唱の姿勢のイメージとはかけ離れた動作が伴うが、後期段階はこういった動作をせずに、起立した状態で横隔膜を前後左右に広げることとなる。この効果的な習得法は、起立した姿勢で左右どちらかの足を少し前に出し、前に出した足に体重をかけ下方へ向かって強めに息を吸うことである。この動作をすることで横隔膜が前後左右全体に広がり、前述した

中期段階の習得法の3つの方法と全く同じ現象が起こっているのである。後期段階を習得すると、自然に起立した姿勢で横隔膜全体に息を入れることができるようになる。

以上の歌唱呼吸の習得の手順を下記にまとめてみる。

初期段階 吸気時には腹部全体に息が入ったように膨らみ、呼気時には腹部全体がへこむ。

中期段階 ①膝を曲げて下方へ強めに息を吸う。

②椅子に座って背筋を伸ばし下方へ強めに息を吸う。

③歩きながら下方へ強めに息を吸う。

この3つの方法を試み、横隔膜が前後左右に広がるようにする。

後期段階 起立した姿勢で左右どちらかの足を少し前に出し、前に出した足に体重をかけた下方へ向かって強めに息を吸う。

保育現場で歌唱する時には中期段階の動作である、膝の屈曲、着席、歩行での場面が日常的に行われている。この動作は歌唱呼吸の習得法であるが、横隔膜が前後左右に広がり良い場所に息が入る動作でもある。保育現場で何気なく行っている着席、歩行の動作であるが、横隔膜が前後左右に広がる歌唱呼吸を意識することで、自然と良い発声へと繋がり、歌唱だけではなく話す時の声量のコントロールもできるようになり、音声障害を回避できることも考えられる。

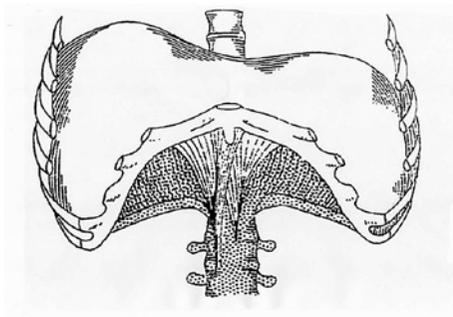


図1 横隔膜

秋山日出夫ほか：合唱事典、音楽之友社、487頁、1967

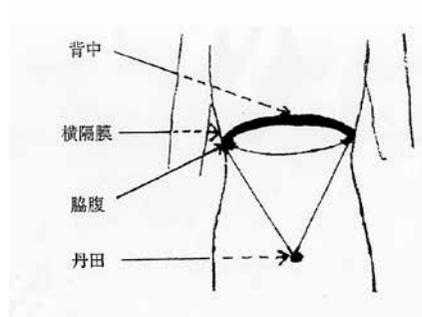


図2 横隔膜を広げるイメージ

3. 地声の発声法

地声とは自然に話しているときの声を意味する。歌唱において、女性の場合個人差はあるが、概ね1点イで地声の声区と裏声の声区の声区転換が起こるとされている。²⁾つまり1点イを換声点として、1点イより低い音域は地声、高い音域は裏声の声区が転換するのである。また1点イが換声点の目安となっているが、地声と裏声の各声区には重複する部分も存在する。例え

ば発声練習の音型や実際の楽曲の音型が、低音域から地声で始まる上行音型の順次進行であれば、1点イを超えて2点ニあるいは2点ホ辺りまで地声で歌えてしまう現象が起こるのである。逆に高音域から裏声で始まる下行音型の順次進行であれば、1点イを超えて下の1点ホ辺りまで裏声で歌えてしまうという、声区の重複する部分が存在してくる。童謡歌集において最高音が2点ニ付近に設定されているのは、幼児が歌いやすい音域であることは勿論であるが、指導者が地声で歌える音域であることも考えられるのではないか。

ここで地声のメリットとデメリットをあげてみる。

<地声のメリット>

- ①声量が出る。
- ②言葉が聞き取り易い。
- ③低音域が出る。

<地声のデメリット>

- ①地声で歌い続けると喉が疲労しやすい。
- ②高音域が出しにくい。

幼児を相手にした歌唱を考えると、「声量が出て言葉が聞き取り易い」という地声のメリットは歌唱効果が期待できるのではないか。また地声で歌い続けると喉が疲労し易く高音域が出しにくいという、地声のデメリットを克服するためには、前項で考察した歌唱呼吸が非常に重要な動作となってくる。つまり横隔膜を前後左右に広げ、地声を受け止めるしっかりとした土台を作らなければならない。この歌唱呼吸がしっかりと習得していれば、喉の疲労は軽減でき、地声で童謡歌集の最高音である2点ニ付近までの音域が出せるようになる。

次に、地声で歌唱する場合の息を流す方向のイメージである。地声は話す時と同じように、図3の①の方向へ自然に息が前に流れるイメージである。「声量が出て言葉が聞き取り易い」という地声のメリットを考えると、前に流すという意識が必要である。

地声だけで歌唱することが可能であれば、保育現場においては良い事であろう。但し、前項の歌唱呼吸がベースになって実践することが重要である。歌唱呼吸がベースになって実践されず、図3の①の方向のように口から前に息を流すイメージを持ち過ぎると、音声障害を起こす危険性もはらんでいる。これを回避するために、口から前に息を流すイメージを、図3の②の方向のように上顎に沿って前に息が流れるようなイメージ、あるいは図3の③の方向のように目から前に息を流すイメージ、この2つのどちらかの方向へ持つことが良いであろう。

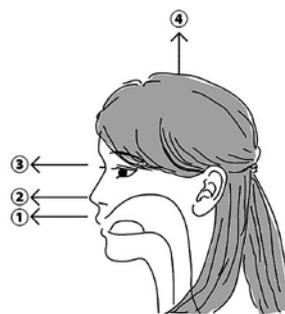


図3 息を流す方向のイメージ

4. 裏声の発声法

裏声は、地声からの換声点を超えて声が裏返った現象である。合唱に長年携わっている女性や、音楽大学でクラシックの音楽を学んだ女性は、広い音域において裏声で歌唱ができる。しかし一般的に女性が歌唱する時は、比較的低音域においては地声、高音域においては裏声というように2種類の発声を使い分けている。

ここで裏声のメリットとデメリットをあげてみる。

＜裏声のメリット＞

- ①高音域が出しやすい。
- ②喉への負担が軽減できる。

＜裏声のデメリット＞

- ①低音域が出にくい。
- ②声量が小さくなる。
- ③言葉が聞き取りにくくなる。

このように裏声のメリットとデメリットは、前述した地声とは反対の現象であることが分かるであろう。しかし合唱経験が長い、あるいはクラシックの音楽を学んだ女性は、裏声のデメリットを克服し、裏声で声量があり、ある程度の低音域まで裏声で出すことができ、言葉も明瞭に聞こえるのであるが、これは裏声の高度なテクニックを修得した結果、成し得る技なのである。保育者養成課程の限られた授業時間の中で、声量が小さく言葉が聞き取りにくい等の裏声のデメリットを克服し、裏声だけで歌唱できるようになることは、物理的に不可能に近いことである。やはり地声と裏声を使い分けていくことが、自然な歌唱であると言えよう。

ここで高度な裏声の発声法ではなく、保育者養成課程における裏声の発声法を考察してみる。地声から発声を開始し、換声点を超えて裏声になるときに、息の流れが図3の②か③から④の方向のように、つまり前方から頭部方向へ変わるのが感じられるはずである。この頭部方向へ息が流れて行ってしまうことが、高音域は出るが声量が小さくなってしまう原因となり、必然的に言葉も不明瞭になってしまうのである。保育現場での歌唱に大切な、声量が出て言葉が聞き取り易い歌唱を目指すには、裏声での息の流れるイメージを変えることが最も重要であると言える。つまり、声量が出て言葉が聞き取り易い地声の息の流れに近づけてあげることがポイントとなる。具体的には裏声で図3の④の方向のように頭部方向へ流れ込もうとする息の流れを、図3の②の方向のように上顎に沿って前に息が流れるようなイメージ、あるいは図3の③の方向のように目から前に息を流すイメージに変換することがポイントとなるのである。

5. 地声と裏声を使った歌唱法

ここでは前項で論じた、歌唱呼吸、地声と裏声の発声法を理解した上で、地声と裏声を使っ

た童謡の歌唱法を考察する。

まず地声と裏声を使い分けるには、学生自身が自分の換声点を把握することが重要である。自分の換声点を把握し、換声点を境に地声と裏声の声区転換をしながら歌っていくのであるが、前述したように地声と裏声の各声区には重複する部分が存在する。実際に楽曲を歌う場合には、上・下行音型の順次進行、上・下行音型の跳躍進行が繰り返されるが、こういった音型進行が低・中・高音域の同一音域内あるいは異なる音域内で行われることにより、声区の重複部分が多様になってきてしまうのである。換声点は声区転換の目安として考え、低・中・高音域の同一音域内あるいは異なる音域での、音型進行による地声と裏声の歌唱法を次に示してみる。なお各音域については個人差があるので、音名による音域の限定はしないこととする。

【音型進行による地声と裏声の歌唱法】

- ①低音域内、低音域から中音域、中音域内での上行音型の順次進行の場合は、地声の声区が強くなるので換声点を超えても地声で歌唱する。
- ②中音域から高音域にかけての上行音型の順次進行の場合は、換声点で声区転換をして歌唱する。
- ③低音域内、中音域から低音域にかけての下行音型の順次進行の場合は、地声での声区が強くなるので地声で歌唱する。
- ④中音域内、高音域から中音域にかけての下行音型の順次進行の場合は、裏声の声区が強くなるので裏声で歌唱する。
- ⑤高音域内での上行・下行音型の順次進行の場合は、裏声の声区が強くなるので裏声で歌唱する。
- ⑥低音域内での跳躍進行の場合は、地声での声区が強くなるので地声で歌唱する。
- ⑦低音域から中音域、中音域から低音域にかけて、または中音域内の換声点を超えない跳躍進行の場合は、地声での声区が強くなるので地声で歌唱する。
- ⑧低音域から中音域、中音域から低音域にかけて、または中音域内の換声点を越えた跳躍進行の場合は、換声点で声区転換をして低音域は地声、中音域は裏声で歌唱する。
- ⑨低音域から高音域、高音域から低音域にかけての跳躍進行は、換声点で声区転換をして低音域は地声、高音域は裏声で歌唱する。
- ⑩中音域から高音域、高音域から中音域にかけて、または高音域内の跳躍進行は、裏声の声区が強くなるので裏声で歌唱する。

以上10項目が地声と裏声を使った歌唱のポイントであるが、これは歌唱呼吸が土台となって、換声点で声区転換する時に、息を図3の②か③の方向のように前方へ流しながら歌唱していく

ことが大切である。

6. 口形について

口を大きく開くことのメリットは次の4つに考えられる。

- ①声量が出る。
- ②言葉が明瞭に聞こえる。
- ③息が前に流れやすくなる。
- ④外見的に目に入り易く、口の動きを他者が模倣しやすくなる。

これら4つの口を大きく開くというメリットは、幼児教育の現場において、歌唱以外の場面でも重要な行動となっているのではないかと考えられる。

幼児教育学科において歌唱の授業を担当してまず初めに感じたことは、発声を行うと呼吸と口形の問題が目立っていたことである。呼吸、発声法、歌唱法については前述したように、習得時間が掛かることが分かったが、口形の習得についてはメソッドと言うよりは、口を大きく開けるか、開けないかの個人の意識の問題に起因することが多い。これには、「口を開ける」という個人の意識と運動の問題が大きく関わっている。歌唱時において口を開くという運動は、①無意識に口を大きく開いている、②大きく開けて歌うことを意識している、③自分では大きく開けているという意識はあるが第三者が見ると開いていない、④開く意識が見られない、と大きく4パターンの運動意識に分けられる。問題になるのが③と④に該当する学生である。第三者が見て開いていないという状況、あるいは開く意識がないという状況を認識させるには、鏡に自分の顔を映し出すことが一番であり、これだけ顎を下に下げないと、口が大きく開かないという意識を持たせることが大切である。

また図4のように、顎関節を両手で押さえ、下顎を大きく下に下げた時に両手に顎関節付近の動きが感じられれば、歌唱における口の開きを作ることができる。図4のように顎関節に中指を中心に両手をあてた実際の実験結果であるが、下顎を大きく下に下げた時に中指が顔の中心方向へ押されていく感じである。

特に裏声においては、高音域において下顎に力が入り、口が開かなくなる傾向が多々見られる。裏声で発声する場合は、4項で述べた裏声での息の流れを前方へ意識すること、それに下顎に力を入れず大きく口を開き言葉を発音していくことが大切である。

口の開き、歌唱呼吸、地声と裏声の発声法、地声と

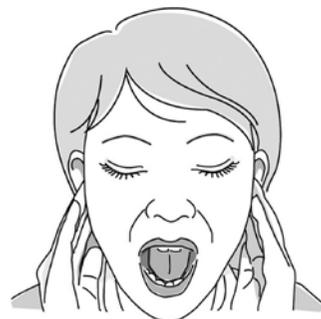


図4 歌唱の口の開き方

裏声を使った歌唱法、これらを習得することにより、保育者養成課程の女子学生における、無理のない自然で効果的な歌唱が可能になるのではなかろうか。

7. 授業への採用

本年度幼児教育学科の「保育表現技術音楽Ⅱ」の授業において、本稿で論述した歌唱呼吸、地声の発声法、裏声の発声法、地声と裏声を使った歌唱法、口形について、の内容を、教員と学生によるマンツーマンのヴォイストレーニングの形態で実施した。

●実施日

全6日間 各日90分授業

5月2日(火)

5月9日(火)

5月16日(火)

5月23日(火)

5月30日(火)

6月20日(火)

●実施内容

本稿で論述した2～6項の内容について、各人10～15分程度のヴォイストレーニングを実施した。

【指導のポイント】

①歌唱呼吸

腹式呼吸の習熟度は様々なので、学生の習熟度に合わせ呼吸習得の初期・中期・後期の各段階の習得法を指導した。

②地声・裏声の発声法

息を流す方向を、図3の②の方向のように上顎に沿って前に息が流れるようなイメージ、あるいは図3の③の方向のように目から前に息を流すイメージ、であることを指導した。

③裏声と地声を使った歌唱法

- ・換声点が高い音の学生に対しては、地声の声区が強い傾向にあるので、なるべく声量が出て言葉が聞き取り易い地声の発声法を指導した。
- ・換声点が1点イ付近あるいは低い音の学生には、換声点で声区転換をして歌唱するように指導した。

④口形について

図4のように、顎関節を両手で押さえ、下顎を大きく下に下げた時に両手に顎関節付近の動きが感じられれば、歌唱における口の開きを作ることができることを指導した。

8. アンケート結果と考察

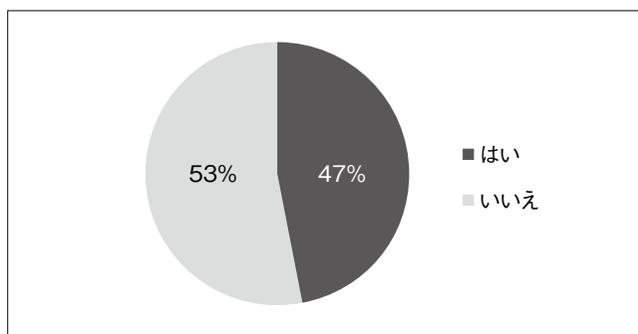
【アンケート結果】

授業終了後、履修学生に対しアンケートを実施し、設問と結果は下記の通りである。

当該科目においてヴォイストレーニングを受け、幼児向けの歌唱曲を歌う時についての質問です。

I. ヴォイストレーニングを受ける前から、歌唱時に地声 (喋るときの声) と裏声の区別が分かっていましたか？

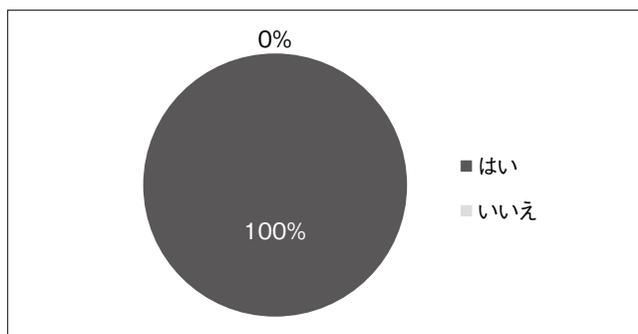
はい 24名 いいえ 27名



II. 設問Iで「いいえ」と答えた方に質問です。

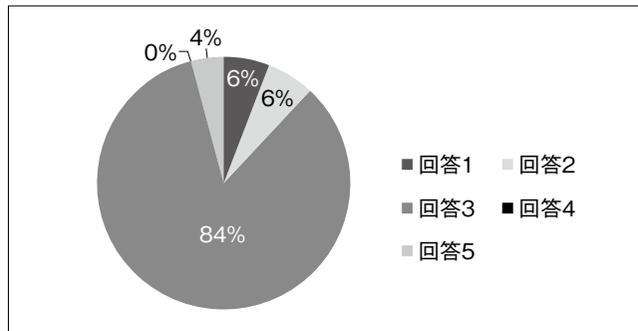
ヴォイストレーニングを受けた結果、地声と裏声の区別が分かりましたか。

はい 27名 いいえ 0名



Ⅲ. ヴォイストレーニングを受けた結果、歌唱時の声の出し方について1～5のどれに該当しますか。

- | | |
|--|-----|
| 1. 地声だけでうたっている。 | 3名 |
| 2. 裏声だけでうたっている。 | 3名 |
| 3. 低・中音域は地声、高音域は裏声というように
地声と裏声を使い分けてうたっている。 | 43名 |
| 4. 1～3以外の出し方でうたっている。 | 0名 |
| 5. 良く分からない。 | 2名 |

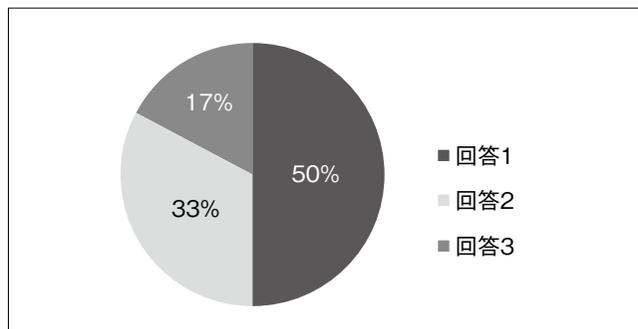


Ⅳ.

(1) 設問Ⅲで「1」と答えた方に質問です。

ア. ヴォイストレーニングを受けた結果、下記の1～4の項目に該当する改善が感じられた方は○をして下さい(複数回答可)。

- | | |
|--|----|
| 1. 地声で歌いやすくなった。 | 3名 |
| 2. 地声の声量が増えた。 | 2名 |
| 3. 地声で高い音が出るようになった。 | 1名 |
| 4. 他に何か改善が感じられた方は記述して下さい。
・高い音を出すときに抵抗がなくなりました。 | |



イ. ヴォイストレーニングで、改善を感じられた、あるいは、ためになったことは、どのようなアドバイスでしたか。記述して下さい。

- ・声を出しやすくなった。
- ・前に出すように声を出す。

(2) 設問Ⅲで「2」と答えた方に質問です。

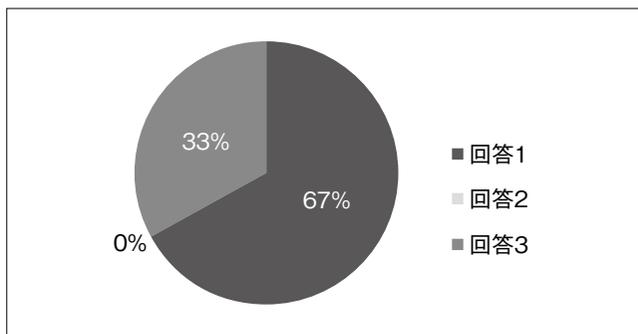
ア. 本学へ入学する前に合唱部(外部の合唱団も含む)に所属していたか、合唱部の正規の部員ではないが合唱部で歌っていましたか。

はい 1名 いいえ 2名

イ. ヴォイストレーニングを受けた結果、下記の1～4の項目に該当する改善を感じられた方は○をして下さい(複数回答可)。

- | | |
|---------------------------|----|
| 1. 裏声で歌いやすくなった。 | 2名 |
| 2. 裏声の音量が増えた。 | 0名 |
| 3. 裏声で高い音が出るようになった。 | 1名 |
| 4. 他に何か改善を感じられた方は記述して下さい。 | |

(胸ではなく腹に空気を入れる)



ウ. ヴォイストレーニングで、改善を感じられた、あるいはためになったことは、どのようなアドバイスでしたか記述して下さい。

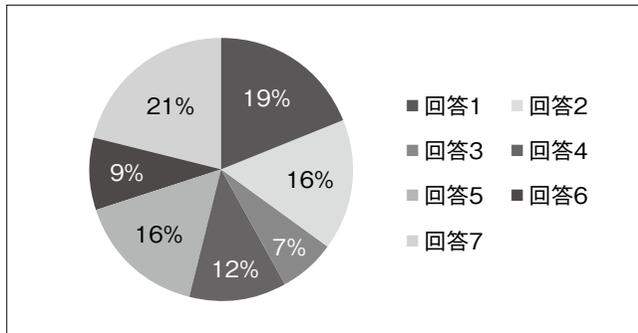
- ・あまり地声で歌う機会がなかったが、地声で歌うことも大切であること。

(3) 設問Ⅲで「3」か「4」と答えた方に質問です。

ア. ヴォイストレーニングを受けた結果、下記の1～8の項目に該当する改善を感じられた方は○をして下さい(複数回答可)。

- | | |
|-----------------|-----|
| 1. 地声で歌いやすくなった。 | 20名 |
| 2. 地声の音量が増えた。 | 17名 |

- 3. 地声で高い音が出るようになった。 7名
- 4. 裏声で歌いやすくなった。 13名
- 5. 裏声の音量が増えた。 17名
- 6. 裏声で高い音が出るようになった。 9名
- 7. 地声と裏声の切り替え(チェンジ)がうまくできるようになった。 22名
- 8. 他に何か変化があった方は記述して下さい。
 - ・下半身の使い方や呼吸の仕方がより見直された。



イ. ヴォイストレーニングで、改善を感じられた、あるいはためになったことは、どのようなアドバイスでしたか。記述して下さい。

- ・地声と裏声の区別が分かることで、童謡が歌いやすくなった。 同様の内容7件
- ・腹式呼吸の仕方を教えて頂き、音域が広く出せるようになった。 同様の内容6件
- ・呼吸法は吸う時にお腹が膨らみ、はく時はお腹がへこむ。 同様の内容2件
- ・裏声が前に出なくて前に出すよう意識するようにアドバイスしていただいたこと。 同様の内容3件
- ・声の出し方がいいと言われ、自信がついた。 同様の内容1件
- ・口を大きく開けて歌うこと。 同様の内容6件
- ・口を縦に大きく開けると高音が出る。
- ・口を大きく開けることによって音域が変わることを体験できてためになった。
- ・口を大きく開けると音量も出せる。
- ・弾き語りなどで、地声でうたえるようになった。
- ・西野カナのように切り替えして歌うと歌いやすい、といったアドバイスが分かりやすかったです。
- ・声が出しづらかったが、出しやすくなった。
- ・ミドルヴォイスと言われた。
- ・声が高い音がでるようになった。

(4) 設問Ⅲで「5」と答えた方に質問です。

- ア. ヴォイストレーニングのアドバイスで、何かためになったことがあれば記述して下さい。
・よく自分を聞く。

【考察】

ヴォイストレーニングを受ける前から、歌唱時に地声と裏声の区別が分かっていたかの質問に対し、半数以上の53%の学生が区別が分かっていないことが判明した。53%の学生が無意識のうちに、地声と裏声を使い分けて歌っていたということである。地声と裏声の区別が分からなかった53%の学生に対し、ヴォイストレーニングを受けた結果、地声と裏声の区別が分かっていたかの質問には100%の学生が分かるようになったと答えており、換声点を認識させたヴォイストレーニングは、地声と裏声の区別が分かるようになった点について効果的であったことが検証できた。

ヴォイストレーニングを受けた結果、歌唱時の声の出し方についてどうなったかの質問では、84%の学生が「低・中音域は地声、高音域は裏声というように地声と裏声を使い分けてうたっている」と答え、地声だけで歌っている、裏声だけで歌っていると答えた学生がそれぞれ6%、良く分からないと答えた学生が4%となった。84%の学生が、換声点で声区転換をして歌唱するようになり、地声と裏声を使った歌唱法に一定の効果があったと言えるのではないか。また地声だけで歌っている、裏声だけで歌っていると答えたそれぞれ6%の学生は、地声だけで歌っている学生は地声のデメリットを、裏声だけで歌っている学生は裏声のデメリットをかなり克服しており、レベルの高い歌唱であったことが確認できた。

地声だけで歌っていると答えた6%の学生に対し、ヴォイストレーニングを受けた結果、改善された点を質問したところ、「地声で歌いやすくなった」、「地声の音量が増えた」、「地声で高い音が出るようになった」が確認でき、「声を出しやすくなった」、「前に出すように声を出す」等の記述の意見があり、地声の発声法が一定の効果があったと言えるのではないか。

裏声だけで歌っていると答えた6%の学生に対し、ヴォイストレーニングを受けた結果、改善された点を質問したところ、「裏声で歌いやすくなった」、「裏声で高い音が出るようになった」が確認でき、「あまり地声で歌う機会がなかったが、地声で歌うことも大切であること」の記述の意見があり、裏声の発声法と地声の発声法に一定の効果があったと言えるのではないか。

地声と裏声を使い分けてうたっている84%の学生に対し、ヴォイストレーニングを受けた結果、改善された点を質問したところ、「地声と裏声の切り替え(チェンジ)がうまくできるようになった」、「地声で歌いやすくなった」、「地声の音量が増えた」、「裏声で歌いやすくなった」、「裏声の音量が増えた」が確認でき、「地声と裏声の区別が分かることで、童謡が歌いやすく

なった]、「腹式呼吸の仕方を教えて頂き、音域が広く出せるようになった」「口を大きく開けて歌うこと」等の改善された点についての記述の意見が多数あり、歌唱呼吸、地声と裏声を使った歌唱法、口形についての効果が確認できた。

まとめ

幼児教育学科の「保育表現技術音楽Ⅱ」の授業において、本稿で論述した、歌唱呼吸の習得法、地声の発声法、裏声の発声法、地声と裏声を使った歌唱法、口形について、の内容をマンツーマンのヴォイストレーニングの形態で実施し、アンケート結果の考察から、本稿で論述した内容の学修効果が確認できた。特に「5. 地声と裏声を使った歌唱法」での、換声点を認識し換声点で声区転換をして歌唱する歌唱法については、84%の学生が歌唱効果を実感しており、女子学生の保育者養成課程における歌唱分野におけるの指導法として、意義があるものと言えるのではないかと考える。

今後の課題としては、歌唱分野は個人差があるという現状を踏まえ、限られた授業時間という中で、マンツーマンのヴォイストレーニングの時間や回数を増やし学修効果を上げていくことであろう。どうしても短時間でのマンツーマンのヴォイストレーニングとなってしまうので、今回の考察を基に、より効果的なトレーニング法を検証しなければならない。また今回の考察を、弾き歌いに応用するためのトレーニング方法も検討課題である。

謝辞

本稿の図表作成に際し、本学生活芸術科講師の松田理香氏に大変お世話になりました。あらためてここに謝意を表し御礼申し上げます。

<引用文献>

- 1) 足立広美：幼児<子ども>の歌に関する一考察 ―幼児<子ども>の歌の音域を巡って― 創価大学教育学論集、第64号、104頁、2013.
- 2) 磯部哲夫：歌唱指導法の研究～「感性を育む」その教育再生を模索して～ 専修大学松戸高等学校紀要、第十一号、109頁、2008.

<参考文献>

- 1) 足立広美：幼児<子ども>の歌に関する一考察 ―幼児<子ども>の歌の音域を巡って― 創価大学教育学論集、第64号、99-112頁、2013.
- 2) 水崎誠：幼児・児童の話声位と歌唱教材曲の音域の重心の検討、全国大学音楽教育学会研究紀要、第15号、83-92頁、2004.
- 3) 諸富満希子：「子どものうたの変化」に関する一考察 ―戦後子どものうたはどのように変化したか― 日本女子体育大学紀要、第41巻、49-56頁、2011.
- 4) 山崎由美子：幼児の歌唱教材についての一考察 ―歌唱教材の分析・検討を通して― 全国大学音楽教育学会研究紀要、第4号、38-47頁、1993.
- 5) 伊藤嘉子、鞆掛昭二、三瓶令子、吉野幸男：NEWうたってひこう すてきな保育者になるために、音楽之友社、2003.
- 6) 磯部哲夫：歌唱指導法の研究～「感性を育む」その教育再生を模索して～ 専修大学松戸高等学校紀要、第十一号、97-111頁、2008.
- 7) 磯部哲夫：歌唱指導法の研究～「感性を育む」その教育再生を模索して～ 専修大学松戸高等学校紀要、第十二号、127-141頁、2010.
- 8) 文部科学省：幼稚園教育要領〈平成29年告示〉、(株)フレーベル館、2017.
- 9) 厚生労働省：保育所保育指針〈平成29年告示〉、(株)フレーベル館、2017.
- 10) 秋山日出夫 他：合唱事典、音楽之友社、1967.

教育課程におけるダブルスタンダードに関する一考察

－調理師養成におけるカリキュラム・マネジメント－

Study on the double standard of curriculum

－ In the culinary arts training curriculum －

佐久間 邦友* 田中 真秀**

Kunitomo SAKUMA and Maho TANAKA

I had for my object to talk on a possibility of the curriculum management that each specified held difficulty and crossed a subject by giving a food family of a high school as an example and comparing “licensed cook training facility guidance guideline” of “curriculum guidelines” and the Ministry of Health, Labour and Welfare head notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology bulletin.

Then “licensed cook training facility guidance guideline” of “curriculum guidelines” and the Ministry of Health, Labour and Welfare head notice the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology announces can happen to see a difference in subjects.

Key Words : curriculum, curriculum management, high school education,
curriculum of double standard, Vocational department, licensed cook training facility,
professional high school

キーワード：教育課程、カリキュラム・マネジメント、高等学校教育、ダブルスタンダード、
職業学科、調理師養成施設、専門高校

1. はじめに

2016 (平成28) 年5月現在、国内に高等学校は3,537校あり、うち職業学科をもつ高等学校は607校ある。職業学科に焦点を当ててみると、農業科、工業科、商業科、水産科、家庭科、看護科、情報科、福祉科等の学科があり、例えば農業科では、素材の生産から食品加工、その販売など地域風土等を生かした教育活動が盛んに行われている。

資格に特化してみると、看護科での看護師¹、食物科の調理師のような資格取得が可能であることが挙げられる。例えば本稿で取り上げる調理師とは、調理の業務に従事することができる者として、都道府県知事の免許を受けた者をいい、調理師法に基づく資格である。免許取得

* 人間生活学科

** 川崎医療福祉大学医療技術学部健康体育学科

には、調理師養成校卒業、または2年以上の調理実務を経て、都道府県知事の行う調理師試験に合格することが前提となる。調理師試験の合格者以外にも、学校教育法第57条に規定する者（「高等学校に入学することのできる者は、中学校若しくはこれに準ずる学校を卒業した者若しくは中等教育学校の前期課程を修了した者又は文部科学大臣の定めるところにより、これと同等以上の学力があると認められた者」）で、厚生労働大臣が指定した調理師養成施設を卒業した者には、無試験で調理師資格が与えられる。

調理師養成施設では、厚生労働者健康局長通知の「調理師養成施設指導ガイドライン」に基づいた教育課程・活動が行われている。特に養成施設が高等学校の場合、学校教育法施行規則に基づき、文部科学省告示の「高等学校学習指導要領」に定められる事項による教育課程と並行してカリキュラム編成が実施されている。つまり、調理師免許取得可能な高等学校では、文部科学省と厚生労働省それぞれのルールに従って教育課程を編成することになり、2つのルールを同時に行う必要があることは、時に教育課程上難しい問題を引き起こす可能性を有している。本稿ではこの状況を「教育課程のダブルスタンダード状態」と位置づける。

学習指導要領に定められた科目・内容と調理師養成施設指導ガイドラインにおいて定められた科目・内容が一致していれば、教育課程の編成上問題はないだろう。しかし、科目やその内容にズレが生じた場合、どのように教育課程を編成すべきなのか。また、部活動などの大会出場によって授業を欠席した場合、公欠にするのか否かを含む出席回数の問題等についても考え方は一致しているのかといった点がある。

2016（平成28）年12月21日に出された中教審答申「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について（答申）（中教審第185号）」によれば、カリキュラム・マネジメントの重要性が再確認されたところであるが、本稿で取り上げるような専門学科、とりわけ他の所管が管轄する資格取得を前提とする高等学校において所管官庁を横断したカリキュラム・マネジメントについて言及した研究は管見の限り見当たらない。

そこで、本稿では、調理師免許取得可能な高等学校を例に挙げて、文部科学省告示の「学習指導要領」と厚生労働省局長通知の「調理師養成施設指導ガイドライン」を照らし合わせることによって、①授業の出席に関する所管省庁間の行政指導内容における差異、②所管省庁それぞれで定められている教育内容を検討することで、中教審答申で言われている教科を横断したカリキュラム・マネジメントの可能性について論じる一助になることを目的としている。

2. 特色ある学校と教育課程

(1) 特色ある学校づくりと教育課程

現在、高等学校への進学率は97%を超えている。高等学校における職業教育は、農業、工業、商業、水産、家庭、看護、情報、福祉など職業に関する教育を行う専門高校を中心に行われて

いる。2016(平成28)年5月現在、専門高校の生徒数は、約61万人であり、高等学校の生徒数全体の18.5%と文部科学省は公表している。文部科学省(2001)によれば、専門高校は、有為な職業人を多数育成するとともに、望ましい勤労観・職業観の育成や豊かな感性や創造性を養う総合的な人間教育の場としても大きな役割を果たしているという。

調理師養成施設に指定されている専門高校の多くは、職業学科の「家庭」にあてはまる。2016(平成28)年5月時点では、41,105人の生徒が在籍しており、全体の1.2%に相当する。

文部科学省によれば²、高等学校は生徒の能力・適性、興味・関心、進路等の多様化に対応した特色ある学校づくりが求められており、同省は、高等学校教育改革を総合的に推進するため、制度改正や施策の実施を行っている。例えば、高等学校に関する主な制度改正として、①総合学科、②単位制高等学校、③中高一貫教育制度、④学校外における学修の単位認定、⑤高等学校設置基準及び高等学校通信教育規程の改正、⑥高等学校入学者選抜、⑦高等学校卒業程度認定試験(旧大学入学資格検定)、⑧全日制・定時制課程の高等学校の遠隔教育、⑨高等学校等の専攻科の課程を修了した者の大学への編入学が挙げられ諸政策を講じてきた。

文部科学省は、高等学校教育の改革に関する推進状況を毎年調査しているが、近年は(1)中高一貫教育校の設置・検討状況、(2)総合学科の設置状況、(3)単位制高等学校の設置状況の3つに特化して調査している感がある³。

本稿で取り上げる調理師養成施設としての専門高校の取り組みとして、例えば、向陽高等学校⁴では、基本授業の他に、料理コンクールやテーブルマナー講習、サービス研修やレストラン実習がある。このような多彩の取組みは、自主性・創造性の育成とともにマナーや接客などの心得を習得できるという特色ある学校づくりの一つといえるだろう。

(2) カリキュラム・マネジメント

カリキュラム・マネジメントとは、2008(平成20)年の11月に出された中央教育審議会になされた諮問のなかで登場し注目されている事項である。合田(2015)によると、「『ゆとり』か『詰め込み』か、という二元論をどう乗り越えるかが最大のテーマ」であり、教科の内容の体系性ととも発達段階に応じて思考力などを着実に育成する方向性が打ち出された。

教育課程とは、学校教育の目的や目標を達成するために、教育の内容を子供の心身の発達に応じ、授業時数との関連において総合的に組織した学校の教育計画であり、その編成主体は各学校である。各学校には、学習指導要領等を受け止めつつ、子供たちの姿や地域の実情等を踏まえて、各学校が設定する教育目標を実現するために、学習指導要領等に基づきどのような教育課程を編成し、どのようにそれを実施・評価し改善していくのかという「カリキュラム・マネジメント」の確立が求められる。

カリキュラム・マネジメントについては、「社会に開かれた教育課程」の実現を通じて子供

たちに必要な資質・能力を育成するという新しい学習指導要領等の理念を踏まえたなかで、以下の3つの側面からとらえることとしている。

- ①各教科等の教育内容を相互の関係で捉え、学校教育目標を踏まえた教科横断的な視点で、その目標の達成に必要な教育の内容を組織的に配列していくこと。
- ②教育内容の質の向上に向けて、子供たちの姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立すること。
- ③教育内容と、教育活動に必要な人的・物的資源等を、地域等の外部の資源も含めて活用しながら効果的に組み合わせること。

中央教育審議会(2017) p23-24より引用

また、資質・能力の育成を目指した教育課程編成と教科間のつながりとして、「これからの時代に求められる資質・能力を育むためには、各教科等の学習とともに、教科等横断的な視点に立った学習が重要であり、各教科等における学習の充実はもとより、教科等間のつながりを捉えた学習を進める必要(中央教育審議会、2016、p.24)」と述べている。あわせて教科等の内容についても、「『カリキュラム・マネジメント』を通じて相互の関連付けや横断を図り、必要な教育内容を組織的に配列し、各教科等の内容と教育課程全体とを往還させるとともに、人材や予算、時間、情報、教育内容といった必要な資源を再配分することが求められ(中央教育審議会、2016、p24-25)」ているところである。

次に、カリキュラム・マネジメントについては、中教審答申(2016)では、「管理職のみならず全ての教職員がその必要性を理解し、日々の授業等についても、教育課程全体の中での位置付けを意識しながら取り組む必要」性について述べている。

つまり、調理師養成施設の高等学校は、教科の内容の体系性とともに関連段階に応じて教育課程を編成する際には、文部科学省のルール(学校教育法をはじめとする諸法令及び学習指導要領など)と厚生労働省のルール(調理師法をはじめとする諸法令と厚生労働省局長通知「調理師養成施設指導ガイドライン」など)に従って教育課程を編成する必要があり、このダブルスタンダード(2つの基準)に挟まれることで、教育課程を編成し、かつ教育活動を行うなかで様々な困難に直面することが予想される。

(3) 公欠をめぐるダブルスタンダード

例えば、学校生活を送る中で文部科学省と厚生労働省の見解に違いがみられるものとして、授業の出席の問題、特に「公欠」を取り上げる。

高等学校の場合、部活動に所属している生徒は、インターハイ予選などの対外試合などで授

業を休まざるを得ないこともある。慣例上、「公欠」とされ、欠席扱いとはされず、これは校長の判断事項であった。

総務省管轄の北海道管区行政評価局が2014(平成26)年9月に発表した『養成施設における指定基準等の遵守状況に関する調査—医療・福祉・生活衛生分野を対象として 結果報告書』では、製菓衛生師課程ではあるが「公欠とする規定のない学校行事への参加を公欠としている」ということで指摘されており、看護師養成課程でも「学則の細則において『忌引、公欠は出席扱いとする』と規定していた」ということで、科目の履修においては講義、実習等を受けた場合のみが計上されるものであることから、適切な表現に改めることと指摘されている。

それに対して、文部科学省では「公欠」に対して明確な規定はない。2014(平成26)年3月17日に行われた第186回国会文教科学委員会では、松沢成文参議院議員が「公欠」について質問し、当時の文部科学事務次官前川氏は、下記のとおり答弁している。

○政府参考人(前川喜平君) 御指摘のいわゆる公欠でございますけれども、法令上の定義のある言葉ではございませんが、指導要録の様式につきまして、文部科学省におきまして参考様式を定めて指導しているわけでございます。

児童生徒の学籍や指導の記録を記載するのが指導要録でございますけれども、その中の出欠の記録におきまして、教育上特に必要な場合で、校長が出席しなくてもよいと認めた場合、こういう場合について、これは出席しなければならない日数から除外するというところでございまして、出席すべき日数から除きますので欠席にはならないということでございます。この場合、指導要録上は欠席日数に含まれないことになるわけでございますけれども、もう一つ、学校の教育活動の一環として児童生徒が運動や文化などに関わる行事等に参加したものと校長が認める場合、これは出席しなければならない日数に含まれると同時に出席の扱いにすると、こういうこともできるというふうに指導しているところでございます。

ソチで銀メダルを取りました平野君の場合ですと、全日本スキー連盟の強化合宿に参加した場合、これも出席扱いになっているということでございました。また、ソチ・オリンピックへの出場も出席扱いになっているという状況でございます。

ただ、いずれにいたしましても、最終的な判断は各学校長に委ねられているということでございまして、私どもとして全体的な状況を把握しているということではございません。

(出典：文教科学委員会会議録第五号 平成二十六年三月十七日【参議院】p19より)

つまり、「公欠」に関する最終的な判断は、各学校の校長の裁量というスタンスを文部科学省はとっている。

調理師養成施設においても、調理師養成施設指導ガイドラインでは、第6生徒に関する事項において「施行規則別表第1に掲げる教育内容及び授業時間数が履修されなければ養成施設の

卒業とは認められないこと。従って、修業期間内に規定授業時間が履修できない場合は、卒業を延期し、補習等により不足時間を補った後に卒業させて差し支えないこと」とあることから、文部科学省のいう校長裁量の余地はないと考えられる。

つまり、特色ある学校づくりの中で、ボランティア活動をはじめとする地域貢献活動など課外活動によって授業を欠席した場合、その生徒たちは別途授業を受講しなければならない、教員側も、再度授業を実施しなければならない。時にその生徒のためだけに授業を行わなければならないのである。

3. 高等学校における調理師養成の実態

(1) 調理師養成校数

厚生労働省大臣の指定を受けた調理師養成施設の数、現在279施設あり、その内訳は、専修学校153校(54.8%)、各種学校3校(1.1%)、高等学校109校(39.1%)、短期大学10校(3.6%)、大学1校(0.4%)、その他3校(1.1%)、という状況である。その設置者は公立39校(14.0%)、学校法人230校(82.4%)、その他の法人5校(1.8%)、個人5校(1.8%)となっている。

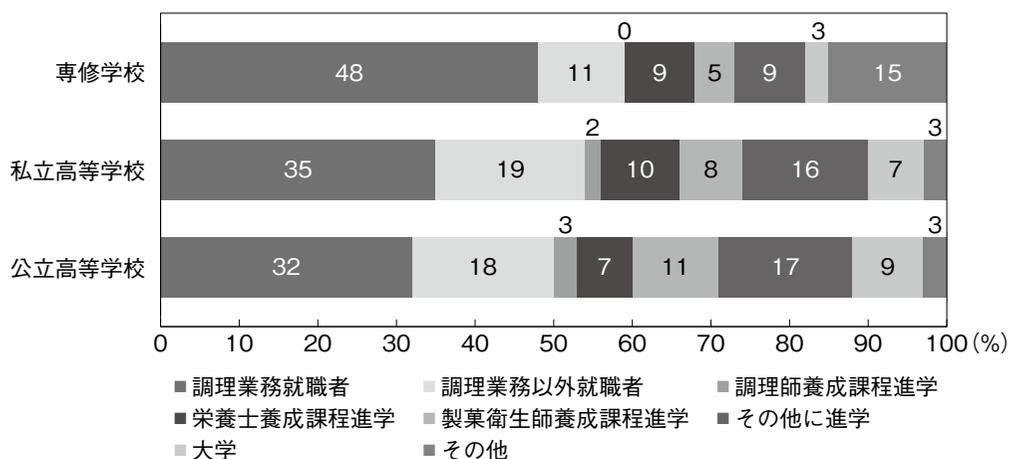
調理師養成施設の高等学校は109校あり、それを地区別で見ると北海道地区5校、東北地区19校、関東・甲信越地区16校、東京4校、東海・北陸地区11校、近畿、中国・四国地区22校、九州32校である。都道府県で見ると、福岡県の8校が最も多く、次いで埼玉県7校、岩手県6校である。逆に高等学校に調理師養成施設を設置していない県は茨城県、神奈川県、山梨県、島根県、高知県の5県であった。

地域別充足率は、関東・甲信越地区が増加傾向であり、北海道、東北、近畿地区は、2012(平成24)年度に減少、2013(平成25)年度に増加している。中国・四国地区は増減を繰り返し、東海・北陸地区はあまり変化が見られない。また、九州地区は2009(平成21)年度がピークであったがその後減少が続き、2012(平成24)年度に増加したが、2013(平成25)年度は再び減少している。

(2) 卒業後の進路

2015(平成27)年度に調理師免許交付を受けた人数の43.5%が調理師養成施設の卒業生である。2013(平成25)年3月卒業生の進路先は、専修学校卒業では約半数の者が調理業務に就職しているのに対して、私立高等学校では35%、公立高等学校では32%で、調理師養成課程、栄養士養成課程、製菓衛生師養成課程への進学者が全体の約20%を占めている。また、大学、その他に進む者も20%以上という状況になっている。

図1 平成25年3月調理師養成施設卒業者の進路先(学校種別)



出典：公益社団法人全国調理師養成施設協会(2013)、p9より引用し筆者作成

例えば、北海道文教大学明清高等学校⁵では、食物科の調理製菓コースを経て調理技術と栄養・健康の知識を身につける。卒業後は調理師やパティシエへの道に進む場合がある一方、生活科学系の大学に進学し栄養士や管理栄養士を取得する進路パターンがホームページで紹介されている。

4. 行政的な解釈—カリキュラム—

(1) 厚生労働省の示すカリキュラム—調理師養成施設指導ガイドライン

調理師養成施設のカリキュラムを規定する根拠は、具体的には調理師法及び厚生労働省健康局長通知による「調理師養成施設指導ガイドライン」である。特にガイドラインについては、2015(平成27)年度より施行されたものであり、それまでは、同省同局長通知の「調理師養成施設指導要領について」であった。

調理師養成施設指導ガイドラインでは、生徒に関する事項において「施行規則別表第1に掲げる教育内容及び授業時間数が履修されなければ養成施設の卒業とは認められないこと」と定められていることから、表1は、施行規則別表1であるが、別表1にある通り、調理師養成施設の高校では、学習指導要領に定められている科目のほかに、計960時間にわたる6分野の専門科目の授業を実施しなければならない。その内容については、第7の授業に関する事項の1にて、「施行規則別表第1に定める教育内容及び授業時間数の授業が、確実に実施され、教育内容ごとの教育目標は別表1に沿ったものとする」と定められている。

表1 調理師法施行規則別表第1(第6条関係)

教育内容	授業時間数	単位数	教育目標
食生活と健康	90 時間	3	健康の保持・増進に寄与する食生活の重要性を認識し、我が国の健康の現状とともに、調理師法、健康増進法及び食育基本法などの健康づくりや食生活の向上に関する法規や関連する対策及び活動について理解することを通して、調理師が果たすべき役割を理解する。
食品と栄養の特性	150 時間	5	食品の成分や特徴、食品の加工や貯蔵の方法、生産や流通の仕組みとともに、エネルギーや栄養素の体内での働きに関する知識を習得する。また、食品、栄養と健康の関わりを理解し、健康の保持・増進を担う調理師としての自覚を養う。
食品の安全と衛生	150 時間 (実習30時間以上を含む)	5 (実習1 単位以上 を含む)	食品の安全の重要性を認識し、飲食による危害の原因とその予防法に関する知識や技術を習得するとともに、食品衛生に関する法規及び対策の目的や内容を理解し、食品衛生の管理を担う調理師としての自覚を養う。
調理理論と食文化概論	180 時間	6	調理の原理について、栄養面、安全面、嗜好面(おいしさ)等から、科学的に理解するとともに、調理に使う食材の特徴、調理の基本操作、調理の目的や規模に応じた調理器具・設備等に関する知識を習得する。 食文化の成り立ち、日本と世界の食文化及びその料理の特性を理解し、食文化の継承を担う調理師としての自覚を養う。
調理実習	300 時間	9	調理師としての基本的な態度を身につけ、調理師の業務について、調理技術の習熟度による業務内容の分担や役割を理解する。調理の基本技術を反復することにより習得することで、その重要性和必要性を理解する。調理機器・器具の取扱い、食材の扱いと下処理、調理操作、調味、盛りつけ等の調理過程全体の基本技術を習得するとともに、各種料理の特性を調理を通して理解する。
総合調理実習	90 時間	3	衛生管理、献立・調理、食事環境、接遇等を総合的に学ぶことにより、調理師の業務全体を理解する。集団調理の基本技術を習得するとともに、食品、栄養と健康の関わりについて、調理を通して食事に調整する意義を理解する。

出典：厚生労働省局長(2015) 調理師養成施設指導ガイドラインより引用し、筆者作成

(2) 文部科学省の示すカリキュラム—学習指導要領

「高等学校学習指導要領」の第5節：家庭(科)に関しては、家庭の生活にかかわる産業の基礎や知識の習得を目標に生活環境(衣服・ライフスタイル)や生活と福祉を考えるとともに、フードデザインについて学ぶことと規定されている。以下、家庭科の中でも調理師資格に関わ

る食やフード・調理に関する事項について整理する。

フードデザインの目標としては、「栄養、食品、献立、調理、テーブルコーディネートなどに関する知識と技術を習得させ、食生活を相互的にデザインするとともに食育の推進に寄与する能力と態度を育てる」ことと示されている。具体的には、表2に示すような内容が示されている。

表2 高等学校の学習指導要領に示す「フードデザイン」の内容

(1) 健康と食生活	ア 食を取り巻く現状	イ 食事の意義と役割
(2) フードデザインの構成要素	ア 栄養 エ 調理	イ 食品 ウ 料理様式と献立 オ テーブルコーディネート
(3) フードデザイン実習	ア 食事のテーマの設定と献立作成 ウ テーブルコーディネートとサービスの実習	イ 食品の選択と調理
(4) 食育と食育推進運動	ア 食育の意義	イ 家庭や地域における食育推進運動

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

食文化の目標については、「食文化の成り立ち、日本と世界の食文化などに関する知識と技術を習得させ、食文化の伝承と創造に寄与する能力と態度を育てる」と示されている。具体的には、表3に示すような内容が示されている。

表3 高等学校の学習指導要領に示す「食文化」の内容

(1) 食文化の成り立ち	
(2) 日本の食文化	ア 食文化の変遷 ウ 料理様式の発展
(3) 世界の食文化	ア 世界の料理の特徴と文化 イ 食生活の国際化
(4) 食文化の伝承と創造	
(5) 調理師の業務と社会的役割	

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

次に、調理については、「様式別調理、大量調理などに関する知識と技術を習得させ、健康の維持・促進に寄与する食生活の充実向上を図るとともに、創造的に調理する能力と態度を育てる」ことを目標としている。具体的には、表4に示すような内容が示されている。

表4 高等学校の学習指導要領に示す「調理」の内容

(1) 調理の基礎	ア 調理の目的 ウ 調理の種類と基本操作	イ 食品の性質
(2) 調理用施設・設備、 熱源及び調理機器		
(3) 献立作成	ア 献立作成の意義	イ 栄養計算
(4) 様式別の献立と調理	ア 日本料理 ウ 中国料理	イ 西洋料理 エ その他の料理
(5) 目的別・対象別の 献立と調理	ア 日常食 ウ 病気時の食事	イ 行事食・供応食 エ 幼児と高齢者の食事
(6) 大量調理	ア 大量調理の種類と特徴 ウ 献立作成と調理	イ 大量調理の組織と管理
(7) 食事環境とサービス		

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

次に、栄養については、「栄養素の機能と代謝、各ライフステージにおける栄養、労働・スポーツと栄養などに関する知識を習得させ、健康の維持・増進を図る能力と態度を育てる」ことを目標としている。具体的には、表5に示すような内容が示されている。

表5 高等学校の学習指導要領に示す「栄養」の内容

(1) 人体と栄養	ア 栄養と栄養素 ウ 食物の消化と吸収	イ 人体の構成成分と栄養素
(2) 栄養素の機能と代謝	ア 炭水化物 ウ たんぱく質 オ ビタミン	イ 脂質 エ 無機質 カ その他の成分
(3) 食物摂取基準と 栄養状態の評価	ア エネルギー代謝 ウ 栄養状態の評価	イ 食事摂取基準
(4) ライフステージと栄養		
(5) 生理と栄養	ア 労働、スポーツと栄養	イ 妊娠、授乳期の栄養
(6) 病態と栄養	ア 栄養障害と食事	イ 病態時の栄養

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

さらに、食品については、「食品の分類とその特徴、食品の表示、食品の加工と貯蔵などに関する知識と技術を習得させ、食品を適切に選択、活用して食生活の充実向上を図る能力と態度を育てる」ことを目標としている。具体的には、表6に示すような内容が示されている。

表6 高等学校の学習指導要領に示す「食品」の内容

(1) 食品の分類とその特徴	ア 食品の成分と分類 ウ 動物性食品とその加工品 オ 調味料、甘味料、香辛料及び嗜好品	イ 植物性食品とその加工品 エ 油脂
(2) 食品の表示	ア 食品の表示制度	イ 各種食品の表示
(3) 食品の加工と貯蔵	ア 食品の加工	イ 食品の貯蔵
(4) 食品の生産と流通	ア 食品の流通と食料需給	イ 食品の流通機構

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

最後に、食品衛生については、「食生活の安全と食品衛生対策など食品衛生に関する知識と技術を習得させ、安全で衛生的な食生活に寄与する能力と態度を育てる」ことを目標としている。具体的には、表7に示すような内容が示されている。

表7 高等学校の学習指導要領に示す「食品衛生」の内容

(1) 食生活の安全と 食品安全行政	
(2) 食中毒とその予防	ア 細菌性食中毒とその予防 イ ウイルス性食中毒とその予防 ウ 化学物質による食中毒とその予防 エ 自然毒による食中毒とその予防
(3) 食品の汚染、寄生虫	ア 有害物質による食品の汚染とその予防 イ 寄生虫病とその予防
(4) 食品の変質とその防止	ア 微生物による変質とその防止 イ 化学的作用による変質とその防止
(5) 食品添加物	ア 食品添加物の使用目的と用途 イ 食品添加物の使用基準と表示
(6) 食品衛生対策	ア 衛生管理の方法 イ 食品衛生関係法規

出典：文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』を参照し、筆者作成

上記の内容が、家庭の中でも特に調理・食品に関する内容である。また、家庭に関する学科においては、家庭に関する科目に配当する総授業時間数の10分の5以上は実験・実習に配当することとなっている。

5. 調理師養成施設をもつ専門高校におけるカリキュラム編成の困難さ

調理師養成施設をもつ専門高校におけるカリキュラム編成の困難さについてみていくことにする。例えば、盛岡誠桜高等学校では、食物調理科として、調理師免許、食品衛生責任者等を取得できる。食物調理科のカリキュラムとしては、以下のようなものがある(図2参照)。

調理に関係する科目として、「生活産業基礎」、「食文化」、「栄養」、「調理 [理論]」、「調理 [実習]」、「総合調理実習」、「食品」、「食品衛生」、「公衆衛生」の9科目があり、調理師養成施設指導ガイドラインに定められている6分野を9科目の科目で補完していることが分かる。

図2 盛岡誠桜高等学校食物調理科のカリキュラム表

○ 2年生

国語 総合 (3)	日本史 A (2)	数学 演習 C (2)	体育 (2)	保健 (1)	コミュニ ケーション 英語Ⅱ (2)	生活 産業 基礎 (2)	食文 化 (1)	栄養 (1)	調理 [理論] (3)	調理 [実習] (3)	総合 調理 実習 (1)	食品 (2)	食品 衛生 (2)	公衆 衛生 (2)	礼法 (1)	LHR (1)	総合 学習 (1)
-----------------	-----------------	----------------------	-----------	-----------	-----------------------------	-----------------------	----------------	-----------	-------------------	-------------------	-----------------------	-----------	-----------------	-----------------	-----------	------------	-----------------

○ 3年生

現代文 B (3)	世界史 A (2)	生物 基礎 (2)	体育 (3)	コミュニ ケーション 英語Ⅱ (2)	課題 研究 (2)	栄養 (2)	調理 [理論] (2)	調理 [実習] (6)	総合 調理 実習 (2)	食品 衛生 (1)	食品 衛生 [実習] (1)	公衆 衛生 (2)	礼法 (1)	LHR (1)	総合 学習 (1)
-----------------	-----------------	-----------------	-----------	-----------------------------	-----------------	-----------	-------------------	-------------------	-----------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	-----------	------------	-----------------

出典：盛岡誠桜高等学校ホームページより⁶

次に、東京都の都立学校で唯一卒業と同時に調理師免許を取得できる東京都立農業高等学校では先述の学習指導要領に合わせて、以下のカリキュラムを設定している。(図3参照)この学校の場合には、ガイドラインで定められている6分野を11科目で補完していることが分かる。

図3 東京都立農業高等学校のカリキュラム表

	科目名	学年	単位	学習内容
家庭 の 科 学 科	生活産業基礎	1	2	様々な産業について学び、職業への関心を高めます
	生活産業情報	3	2	Word、Excel、Powerpoint を学習します
	課題研究	3	3	各自で研究テーマを設定し、調査研究・発表します 和菓子・洋菓子・茶道から選択し、実習を行います
調理師養成施設の 専 門 科 目	調 理	1	4	包丁の使い方～基礎的な調理技法を身に付けます
		2	6	中国料理・日本料理・西洋料理の献立を学習します
		3	5	日本料理・西洋料理の献立を発展的に学習します
	総合調理実習	2	3	食材の扱い、大量調理に向けた実践力を身に付けます
	食 品	1	2	食品の匂や性質を学習し、調理の場面に結び付けます
	栄 養	1	1	五大栄養素の働きを学び、栄養価計算も行います
		2	2	栄養生理、ライフステージごとの栄養学を学びます
	衛生法規	1	1	調理師法を中心に、調理師に関わる法律を学びます
	食品衛生	2	1	食中毒や寄生虫、添加物について学びます
		3	2	衛生学実験も行い、食の安全を守る知識を身に付けます
	公衆衛生	2	1	調理師と健康、食生活と疾病の関わりを学習します
		3	2	食育と健康、労働について調理師の視点で学びます
食文化	2	1	食物の歴史、郷土料理などの食の文化を学びます	

出典：東京都立農業高等学校ホームページより⁷

このほかに文部科学省認可、厚生労働大臣指定の大竹高等専修学校には、調理師科と美容師科がある。この学校の特徴としては、「課外学習：土曜日に逢いましょう」といった休日を利用した課外学習を行う体験がある。

カリキュラムについては、「専門科目」と「高校普通科目」の2つの科目群からカリキュラム編成を行っており、実習科目は週11時間（3年生では週13時間）、調理、製菓、製パン、ドリンクといった内容を受講することで、技術の習得ができる。また実習にも、調理実習といった基礎から総合調理実習として、調理の技術を生かすカリキュラム編成がされている。他には、食品衛生学（週2コマ）、食品学、公衆衛生学、栄養学がある。

一方で、英語や音楽、社会、道徳、体育・情報、美術、数学、国語は1学年では週1コマある。中でも国語、数学、英語、社会は高等学校の普通科目として位置づけられ、それ以外の科目は一般科目として位置づけられている。

つまり、文部科学省が告示する「学習指導要領」で示す教育内容と厚生労働省局長通知の「調理師養成施設指導ガイドライン」教育内容では、一部内容が重複する分野もあれば、まったく重ならない分野もあり、不足した分野や授業時間に対する補完が生じる。

そのため学校現場では、科目における不足している分野の補完を含め教育内容を検討する必

要性、授業時間数の管理などの負担が生じることになる。特に授業時間数の管理については、部活動をはじめとする諸活動の関係を考慮する必要がある。あわせて教師自身が、当該科目が調理師の科目か認識しているかどうかということも検討が必要である。

6. まとめ

本稿では、調理師免許取得可能な高等学校を例に、文部科学省告示の「学習指導要領」と厚生労働省局長通知の「調理師養成施設指導ガイドライン」を検討することで、中教審答申で言われている教科を横断したカリキュラム・マネジメントの可能性について論じる一助になることを目的としたところである。

①授業の出席に関する所管省庁間の行政指導内容における差異については、授業時間数など出欠管理については、文部科学省よりも厚生労働省のほうがより厳格であることが明らかになった。②所管省庁間それぞれで定められている教育内容の検討については、文部科学省が告示する「学習指導要領」と厚生労働省局長通知の「調理師養成施設指導ガイドライン」では、教育内容で一部内容が重複する分野もあれば、まったく重ならない分野もあり、不足した分野や授業時間に対しての補完が生じていることが見受けられた。

中教審答申(2016)において、「新しい時代に求められる資質・能力を子供たちに育むためには、『社会に開かれた教育課程』を実現することの必要性」、「『アクティブ・ラーニング』の視点を踏まえた指導方法の不断の見直しによる授業改善や『カリキュラム・マネジメント』を通じた組織運営の改善のための組織体制の整備の必要性」が叫ばれている。

今後、カリキュラム・マネジメントを考慮していく中で教育課程におけるダブルスタンダードの問題解決に向けての方策を検討していく必要があるだろう。あわせて、調理師養成施設を持つ専門高校における不足した分野や授業時間に対しての補完が生じる教員負担について、今後検討する必要があるだろう。

引用

- 1 例えば、看護師資格取得には、看護高等学校(看護科、専攻科の5年間)をはじめ、看護専門学校、看護学部などの大学において合計3000時間以上の養成教育を受けることで、看護師国家試験の受験資格が得られ、国家試験に合格、申請により厚生労働大臣から看護師免許が交付される。
- 2 文部科学省ホームページ http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/main8_a2.htm 最終確認日2017.9.30
- 3 文部科学省ホームページ http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/main8_a2.htm 最終確認日2017.9.30 にある各年度の高等学校教育の改革に関する推進状況結果には、調査項目の追加削減がなされているが挙げた3つはほぼ毎回取り上げられている。
- 4 向陽高等学校ホームページ http://www.koyogakuen.ed.jp/high_school/hs_cyouri_naiyou.html 最終確認日2017.9.30
- 5 北海道文教大学明清高等学校ホームページ <http://www.bunkyo.ed.jp/program/cooking/> 最終確認日2017.9.30
- 6 盛岡誠桜高等学校ホームページ <http://www.morioka-seio.ed.jp/subject/> 最終確認日2017.9.30
- 7 東京都立農業高等学校ホームページ <http://www.nogyo-h.metro.tokyo.jp/site/zen/content/000079282.pdf> 最終確認日2017.9.30

参考文献

- ・公益社団法人全国調理師養成施設協会(2013)『調理師養成施設3年制の実態調査集計報告書』
- ・厚生労働省局長通知(2015)『調理師養成施設指導ガイドライン』
- ・合田隆史(2015)「なぜ、カリキュラム・マネジメントが必要なのか」教育開発研究所『教職研修』p18
- ・参議院文教科学委員会(2014)『文教科学委員会会議録第五号 平成二十六年三月十七日【参議院】』
- ・中央教育審議会(2016)『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)(中教審第197号)』
- ・中央教育審議会(2014)『チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について(答申)(中教審第185号)』
- ・林田美鳥・柏木絹代・楠本雅美(2012)「調理師養成施設における規定外実習のもたらす教育的効果の研究」長崎短期大学研究紀要、第24号、pp.41-48
- ・平野泰行・有元典文(2014)「課題の実践性が学習過程に及ぼす影響:調理師専門学校と家庭科調理実習の比較から」横浜国立大学教育学会研究論集、第1号、pp.59-70
- ・文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』
- ・文部科学省(2001)『平成13年度 文部科学白書』

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

Introduction of the Rubrics in the practical skill subject of the music department

横溝 聡子* 磯部 哲夫* 南川 肇* 深谷登喜子*
Toshiko YOKOMIZO Tetsuo ISOBE Hajime MINAMIKAWA Tokiko FUKAYA

In late years it is demanded development and the clear statement of the scholastic evaluation standard in university education becoming it, and various evaluation methods and utilization are introduced.

In this junior college music department, We introduced Rubrics in last year, the article of the study that was a graduate. An evaluation standard became clear, and by this Rubrics, the standardization of the evaluation of plural raters planned it and was able to get the effectiveness as one marking method. As the next stage, We performed a trial to take in Rubrics as an evaluation method for the performances of the practical skill.

In this report, We perform the inspection with the marking method of the way of the Rubrics as the performance evaluation and the conventional method and want to consider a future problem.

はじめに

近年、大学教育において成績評価基準の策定や明示化が求められており、様々な評価方法や活用法が導入されている。ルーブリックもその評価方法の一つである。中央教育審議会が、平成24年8月28日に取りまとめた「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)」の用語集では、「ルーブリック」とは「米国で開発された学修評価の基準の作成方法であり、評価水準である『尺度』と、尺度を満たした場合の『特徴の記述』で構成される。記述により達成水準等が明確化されることにより、他の手段では困難な、パフォーマンス等の定性的な評価に向くとされ、評価者・被評価者の認識の共有、複数の評価者による評価の標準化等のメリットがある」と定義されている¹⁾。音楽や美術などの芸術分野での評価は、評価者の主観や経験が大きく影響する部分があり、抽象的かつ曖昧である。パフォーマンスの評価に向くとされるルーブリック評価の研究は、小・中学校の音楽や美術の授業に対して盛んに行われてきている。本学では生活芸術科においてルーブリック評価の研究が行われ、「美術・デザイン系科目においてルーブリック評価導入は

* 音楽科

妥当である」とされた²⁾。大学教育における音楽実技科目の研究はまだ進んでいるとは言えないが、寺田・小林³⁾や高瀬⁴⁾の研究がある。いずれも初歩の段階のピアノ演奏に対する評価の研究である。寺田らは、「演奏解釈と表現力が採点の中で非常に大きな比重を占める主科実技(専攻実技)の評価に何ができていて何ができていないという方式であるルーブリックを導入することは適切でないと判断する」⁵⁾としているが、評価の観点を明示化することは、主科実技でも可能なのではないだろうか。

本学音楽科では、昨年度卒業研究の論文に対するルーブリック評価を導入した。ルーブリックにより、漠然としていた評価基準が明確になり、複数の評価者の評価の標準化が図られるなど、一つの採点方法としての有効性を得ることができた。そこで、次の段階として、実技の演奏(パフォーマンス)に対する評価方法としてルーブリックを取り入れる試みを行った。本稿では、パフォーマンス評価としてのルーブリック評価の在り方や、従来方式の採点法との検証を行い、今後の課題について考察していきたい。

1. パフォーマンス評価としてのルーブリック

本学音楽科では、主科の専攻実技として「ピアノⅠ・Ⅱ」「声楽Ⅰ・Ⅱ」「管楽Ⅰ・Ⅱ」「弦楽Ⅰ・Ⅱ」があり、それぞれ通年で4単位の必修である。「弦楽」は、現在弦楽専攻の学生がいないため開講されていない。声楽専攻者は、副科として「ピアノⅠ・Ⅱ」(通年2単位)を履修し、管楽専攻者は、副科として「声楽Ⅰ・Ⅱ」と「ピアノⅠ・Ⅱ」(通年2単位)を履修することになっている。試験は1年次6月に主科の小テスト、前期末に主科と副科、後期は12月に主科の小テスト、後期末に主科、副科の試験を行っている。2年次は前・後期末にそれぞれ主科、副科の試験を行っている。音楽科専任教員全員と担当の非常勤講師で評価を行うが、非常勤講師はそれぞれの専門分野のみを評価することになっている。

今回ルーブリック評価を導入する目的は、評価基準の明示化、複数の評価者による評価の標準化、学生へのフィードバック、その評価をどのように次の指導に活かしていくかなどが挙げられよう。

ルーブリックには、完成したアサインメントで採点者が求める条件の充足を示すチェックリスト式、チェックリストに評定尺度を加えた評定尺度式、評定尺度式ルーブリックのチェック欄をパフォーマンスの簡単な説明に置き換えた説明形式などがある⁶⁾。ルーブリックを作成するにあたって、パフォーマンス評価として評価のし易さや妥当性を考え、この説明形式を採用することとした。

ルーブリックは、各専攻別に主科・副科ともに作成したが、大項目として「知識・理解(楽譜の理解・曲の解釈)」「技能(演奏技術)」「表現(表現力・ステージマナー)」「意欲・態度」

の4つの分類を共通とし、小項目は専攻ごとに必要な項目を置くことにした。各期でそれぞれの時期に身に付けるべき学習内容を基にルーブリックを作成した。ステージマナー、意欲・態度の項目の内容は全専攻共通とした。松下は「ルーブリックは『成功を評価するスタンダードと規準』も示されているので、自分に対する他者の印象を望ましいものにしようとする『印象操作』—どうふるまえば高い評価が得られるのかを考えながらパフォーマンスをすること—が行われやすくなる」と述べている⁷⁾。ステージマナーや態度などは特にそのような傾向が起きることが予想されたが、学生に2年間で確実に身に付けてもらいたい事柄として、いわゆる演奏だけに対する評価ではなく総合的に評価することを目的にそれらの項目を設けた。

また、ルーブリックは評価基準の明示化や評価の標準化を図るだけでなく、採点のしやすさも大切な要素となる。演奏を聴きながら短い時間で評価できるよう、点数は□(四角)にチェックする方法を取り入れた。評価基準としてGPAの評価である5段階評価「S(100～90)、A(89～80)、B(79～70)、C(69～60)、F(59～50)」を設定しているが、さらに細分化し、□は評価基準のSの左から、S+, S, S-, A, A-, B, B-, C, C-, F, F-となる。百点法の配点はS+(100)、S(95)、S-(90)、A(85)、A-(80)、B(75)、B-(70)、C(65)、C-(60)、F(55)、F-(50)となる。

ルーブリック評価を導入するにあたり、試験1週間前にルーブリック表を学生に提示し、実技担当教員から評価の観点を説明した。

2. ピアノのルーブリック評価

ピアノ実技のルーブリック評価は、各期の試験毎に課題曲が異なるので、基本となる基礎的技術や音楽表現を軸に、それぞれの評価の観点を定めて評価をすることとした。

1年前期ピアノ(主科)小テストはスケール(音階)全調が課題である。すべての楽曲を弾く場合の基礎となるテクニックである。試験場で指定する方法をとっている。音の粒を揃えること、流れを意識し、終止形では和音のバランスを良く聞くことを評価の観点としている(表1)。1年前期ピアノ(主科)の課題はハイドン及びモーツァルトのソナタである。ソナタを弾く場合は、まずソナタ形式の理解が大切である。この場合古典派という時代様式も関係してくる。特にテンポは動かないこと、粒の揃った音で弾くことを意識しなければならない。その中で音楽性を失わないことが大事なポイントとなる。それらを評価の観点とした(表2)。

2年前期ピアノ(主科)は、バッハが課題である。多声音楽であるから各声部の旋律の動き・構成等を把握しているかを観点とした。

1・2年前期ピアノ(副科)は共にバッハの作品が課題である。これらは2年前期ピアノ(主科)と同様の評価の観点とした(表3)。

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表1 1年前期ピアノ(主科)小テスト

1年前期ピアノ(主科)小テスト(スケール) ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	音階の理解	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常によく理解している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> よく理解している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解しているが、まだ確実ではない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解が不十分である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く理解していない。	10%
	カデンツの理解	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常によく理解しており、和音の響きやバランスも大変良い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> よく理解しており、和音の響きやバランスも良い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解しているが、まだ確実ではない箇所や、和音の響きのバランスが悪い部分がある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解が不十分であり、ミスや和音の響きの悪い部分が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く理解しておらず、和音がつかめていない。	10%
技 能	運指法と奏法	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常によく理解しており、1音1音非常によく揃って滑らかに演奏できる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解しており、1音1音揃っているが、やや滑らかさに欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解しているが、1～3か所程度のミスがあり、音がやや不揃いである。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解が不十分で、間違った指使いの部分があり、音が不揃いである。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く理解していない。	25%
	テンポ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ♩=120程度	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ♩=100程度	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ♩=80程度	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ♩=60程度 或はカデンツへの移行がスムーズでない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 遅すぎる。 或はカデンツへの移行がテンポから大きく外れている。	10%
表 現	演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わってこない。	30%
	ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 丁寧さがない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	5%
意 欲・ 態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおいてのマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

表2 1年前期ピアノ(主科)実技試験

1年前期ピアノ(主科)実技試験(ソナタ) ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	古典派の様式やソナタ形式を理解しているか。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常によく理解しており、作曲者の作曲意図の解釈や、様式感、構成感や和声感などが感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> よく理解しており、様式感、構成感や和声感も感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 様式感、構成感などがやや希薄である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解が不十分であり、様式感や構成感をあまり感じられない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く理解していない。	20%
技 能	演奏技術	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に熟練性を持ち、表現と結びついた高い技術で、確実かつ安定している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 熟練性を持ち、表現と結びついた演奏技術で、確実性もある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲の形にはなっているが、演奏技術がまだ十分身に付いていない。確実性もやや欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲を弾くのがやっとの状態である。演奏技術が身に付いておらず、確実性も欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く曲の形になっていない。演奏技術が全く身に付いていない。	35%
表 現	演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わってこない。	32%
	ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いがややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いに丁寧さがない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意 欲・ 態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおいてのマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表3 1年前期ピアノ(副科)2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験

1年前期ピアノ(副科)、2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験 (バッハ) ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	多声音楽の様式を理解しているか。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常によく理解しており、各声部の動きや曲の構成を正確に把握している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> よく理解しており、各声部の動きや構成を把握している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 各声部の動きを把握しきれていない。構成感もやや感じられない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 理解が不十分であり、各声部の動きが曖昧である。構成感が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く理解していない。	20%
技能	演奏技術	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に熟練性を持ち、各声部を正確に弾き分け、表現と結びついた高い演奏技術で、確実かつ安定している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 各声部を弾き分けており、表現とも結びついている。確実性もある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 各声部の動きを弾き分ける演奏技術がまだ十分身に付いていない。確実性もやや欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲を弾くのがやっとの状態である。演奏技術が身に付いておらず、確実性も欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く曲の形になっていない。演奏技術が全く身に付いていない。	35%
表現	演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わっていない。	32%
	ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いがややごちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いに丁寧さが無い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意欲・態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおけるマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

大項目の知識・理解、技能については各専攻によって異なる観点で評価するが、表現、意欲・態度の大項目は共通する事項なので、省略する。

表4は、ピアノのルーブリック評価と昨年までのルーブリック評価を用いない演奏のインプレッション(印象)だけによる評価の、100点法採点の平均値対比である。

表4 ピアノのルーブリック評価とインプレッションによる評価の100点法の平均値対比

	ルーブリック評価	インプレッションによる評価
1年前期ピアノ(主科)小テスト、前期ピアノ(主科・副科)実技試験	75.0	74.7
2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験	75.1	75.3
1・2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験平均値	75.05	75.0

【考察】

課題として、それぞれの項目を言葉で記すことはある程度できるが、曖昧な表現になる場合も多い。その場合評価する側と評価される側との解釈の相違が生じる可能性がある。また、言葉あるいは文章では表現できないその場の空気感や音楽の流れ等、多分に感覚的な部分はどのように考えていくのか、あるいは埋めていくのか、評価される側の個人差のある実技の到達度の捉え方も難しい課題である。

表4では、1年前期ピアノ(主科)小テスト、前期ピアノ(主科・副科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は0.3点、2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は0.2点、1・2年前期ピアノ(主科・副科)実技試験平均値におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は0.05点であったことが分かった。昨年まで行っていた学生の演奏をインプレッションでつけていた評価と、評価を項目ごとに可視化したルーブリック評価では、1・2年生全体の平均でも0.05点と僅差であることが検証できた。

3. 声楽のルーブリック評価

1年前期声楽(主科)小テスト、1年前期声楽(主科・副科)実技試験、2年前期声楽(副科)実技試験においては、表5、6、7、8のようなマトリクス形式でルーブリックを作成し評価を行った。表5では、知識・理解の大項目に対し小項目の1つ目には、楽譜の理解力の評価として、正しいリズム、楽曲に合った拍子感、強弱、正しい位置でのプレスを評価観点とした。2つ目には曲の解釈を問う観点として、歌詞の正確さ、イタリア・バロックを理解した楽曲解釈を示した。技術面では、小項目として発声の技術、正しい母音の発音、正確なイタリア語の発音、イタリア古典歌曲のフレージングを評価観点とした。表現の小項目としては、歌詞を伴った歌唱ならではの表現力の評価として暗譜力、身体的表現を含んだ歌唱表現力、歩き方、立ち姿等、ステージ上での立ち振る舞いの評価としてステージマナー、身体的表現と歌唱表現の全体的な演奏の印象評価としてインプレッションをそれぞれ観点とした。意欲・態度においては、ピアノ、声楽、管楽器と共通の小項目として、レッスンに対しての主体性、レッスンにおけるマナーを評価観点とした。

表6と7、8では、表5より、小項目の数を減らして評価を実施した。表5の知識・理解の小項目であった、楽譜の理解と曲の解釈をより大きな観点で捉え、イタリア語の発音、イタリア古典歌曲の様式とした。技術の小項目においては、表5の発音、母音の発音、イタリア語の発音、イタリア古典歌曲のフレージングの4つの項目を、発声技術と歌唱技術の2つの項目に集約した。表現の小項目においても、表5の暗譜力、歌唱表現力、ステージマナー、インプレッションの4つの項目を、演奏表現の積極性とステージマナーの2つの項目に集約した。意欲・態度の小項目については、3回の評価とも同様の観点とした。

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表5 1年前期声楽(主科)小テスト

1年前期声楽(主科)小テスト ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	楽譜の理解 ・リズム、拍子感、強弱、プレス	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 楽曲に合ったリズム、拍子感、強弱を理解し、プレスの箇所も正確である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> リズム、拍子感、強弱は理解しているが、楽曲に合ったものになっていない箇所が見られる。プレスの箇所は正確である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> リズム、拍子感、強弱のいずれかの要素の理解が欠けており、プレスの箇所も安定していない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> リズム、拍子感、強弱の理解が不十分であり、単語の途中でプレスをしている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> リズム、拍子感、強弱の理解が見られず、単語の途中でプレスをしている。	10%
	曲の解釈 ・歌詞 ・イタリア・バロック	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞を理解し、イタリア・バロック音楽のスタイルを理解している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞を理解しているが、イタリア・バロック音楽のスタイルを理解に不十分さが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞を理解しているが、イタリア・バロック音楽のスタイルが理解されていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞の理解があいまいで、イタリア・バロック音楽のスタイルが理解されていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞を理解しておらず、イタリア・バロック音楽のスタイルが理解されていない。	10%
技術	・発声	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 姿勢、呼吸、共鳴の発声の基礎を習得している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 姿勢、呼吸、共鳴をある程度習得しているが、不完全さが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 姿勢、呼吸、共鳴が習得されていない箇所が複数見られ、また体に「力み」が感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 姿勢、呼吸、共鳴の習得には至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 姿勢、呼吸、共鳴の習得が全く見られない。	10%
	・母音の発音	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> すべての母音において美しい発音である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 母音の発音は8割できている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 正確に発音できない母音が3つある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 正確に発音できない母音が4つある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> すべての母音が正確に発音されていない。	10%
	・イタリア語発音	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア語の発音を正確に習得している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア語の発音の正確さは8割である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア語の発音において、不明瞭な箇所が見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア語の発音において、正確に発音されていない箇所が多数見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア語の発音が全く出ていない。	10%
	・イタリア古典歌曲のフレージング	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア古典歌曲のフレージングで歌唱している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア古典歌曲のフレージングが8割できている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア古典歌曲のフレージングが取れていない箇所が見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア古典歌曲のフレージングが取れていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> イタリア古典歌曲のフレージングが全く取れていない。	5%
表現	・暗譜力	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 高い読譜力で楽曲を暗譜している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞の間違いが1箇所ある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞の間違いが2箇所あるか、音程、リズムの間違いが1箇所ある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞の間違いが2箇所以上あるか、音程、リズムの間違いが2箇所ある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 歌詞、音程、リズムの間違いが多数みられる。	5%
	・歌唱表現力	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 声もフレージングも非常に良く、表現力に富んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 声もフレージングも良く、表現力も感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 声またはフレージングに問題が感じられ、表現力があまり感じられない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 声にもフレージングにも問題が多数あり、表現力が感じられない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 声にもフレージングにも問題が多数あり、表現力が全く感じられない。	10%
	ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 丁寧さがない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	10%
	・インプレッション	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 、聴き手を魅了させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 良い印象の演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現力の感じられる演奏とはいえない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現力の感じられる演奏ではない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようとする意図が伝わっていない。	10%
意欲・態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおけるマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおけるの礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおけるの礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くなっていない。	5%

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表6 1年前期声楽(主科)実技試験

1年前期声楽(主科)実技試験 ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	・イタリア語の発音 ・イタリア古典歌曲の様式	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に非常によく理解しており、楽曲の構成感が感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共によく理解しており、楽曲の構成感も感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に理解はしているが、楽曲の構成感がやや希薄である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に理解が不十分であり、楽曲の構成感をあまり感じられない。		20%
	・発声技術 ・歌唱技術	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声技術を習得し、表現と結びついた高い歌唱技術で、確実かつ安定している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声技術を習得し、表現と結び付いた歌唱技術で、確実性もある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲の形にはなっているが、発声・歌唱技術がまだ十分身に付いていない。確実性もやや欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声・歌唱技術が身に付いておらず、確実性も欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く曲の形になっていない。発声・歌唱技術が全く身に付いていない。	35%
表現	・演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わってこない。	32%
	・ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いがややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いに丁寧さが無い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意欲・態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢が不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおけるマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

表7 1年前期声楽(副科)実技試験

1年前期声楽(副科)実技試験 ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	・イタリア語の発音 ・イタリア古典歌曲の様式	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に非常によく理解しており、楽曲の構成感が感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共によく理解しており、楽曲の構成感も感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に理解はしているが、楽曲構成感がやや希薄である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発音・様式共に理解が不十分であり、楽曲の構成感をあまり感じられない。		20%
	・発声技術 ・歌唱技術	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声技術を習得し、高い歌唱技術で、確実かつ安定している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声・歌唱技術を習得し、確実性もある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲の形にはなっているが、発声・歌唱技術がまだ十分身に付いていない。確実性もやや欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声・歌唱技術が身に付いておらず、確実性も欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く曲の形になっていない。発声・歌唱技術が全く身に付いていない。	35%
表現	・演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わってこない。	32%
	・ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いがややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いに丁寧さが無い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意欲・態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおけるマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表8 2年前期声楽(副科)実技試験

2年前期声楽(副科)実技試験 ルーブリック

大項目	小項目	S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価比率
知識・理解	・日本語の発音 ・楽曲の解釈	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 美しい日本語の発音で、作曲者の作曲意図の解釈や楽曲の構成感がよく感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 日本語の発音も良く、作曲者の作曲意図の解釈や楽曲の構成感も感じられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 日本語の発音は出来ているが、作曲者の作曲意図の解釈や楽曲の構成感がやや希薄である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 日本語の発音が不十分であり、作曲者の作曲意図の解釈や楽曲の構成感をあまり感じられない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 日本語の発音も不十分で、作曲者の作曲意図の解釈や楽曲の構成感が感じられない。	20%
技能	・発声技術 ・歌唱技術	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声技術を習得し、高い歌唱技術で、確実かつ安定している。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声・歌唱技術を習得し、確実性もある。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲の形にはなっているが、発声・歌唱技術がまだ十分身に付いていない。確実性もやや欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 発声・歌唱技術が身に付いておらず、確実性も欠ける。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全く曲の形になっていない。発声・歌唱技術が全く身に付いていない。	35%
表現	・演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 伴奏者と共に非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、伴奏者との息も合っており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、伴奏者との息の合わない箇所が見られ、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、伴奏者との合わせも十分ではなく、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わっていない。	32%
	・ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いが自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いがややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージ上での立ち居振舞いに丁寧さが無い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意欲・態度	・レッスンに対しての主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおいてのマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおいての礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くになっていない。	5%

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

下記の表9は、声楽におけるルーブリック評価の表5、6、7、8の小項目を取りだし、その変化を表したものである。

表10は、声楽のルーブリック評価と昨年までのルーブリック評価を用いない演奏のインプレッションだけによる評価の、100点法採点の平均値対比である。

表9 声楽ルーブリック評価 小項目の変化

	1年前期声楽(主科)小テスト	1年前期声楽(主科・副科)実技試験	2年前期声楽(副科)実技試験
大項目	小項目	小項目	小項目
知識・理解	楽譜の理解 ・リズム、拍子感、強弱、プレス	・イタリア語の発音	・日本語の発音
	曲の解釈 ・歌詞 ・イタリア・バロック	・イタリア古典歌曲の様式	・楽曲の解釈
技術	・発声	・発声技術	・発声技術
	・母音の発音	・歌唱技術	・歌唱技術
	・イタリア語発音		
	・イタリア古典歌曲のフレージング		
表現	・暗譜力	・演奏表現の積極性	・演奏表現の積極性
	・歌唱表現力	・ステージマナー	・ステージマナー
	・ステージマナー		
	・インプレッション		
意欲・態度	・レッスンに対するの主体性	・レッスンに対するの主体性	・レッスンに対するの主体性
	・レッスンにおけるのマナー	・レッスンにおけるのマナー	・レッスンにおけるのマナー

表10 声楽のルーブリック評価とインプレッションによる評価の100点法の平均値対比

	ルーブリック評価	インプレッションによる評価
1年前期声楽(主科)小テスト、前期声楽(主科・副科)実技試験	75.5	75.6
2年前期声楽(副科)実技試験	75.5	73.6
1・2年前期声楽(主科・副科)実技試験平均値	75.5	74.6

【考察】

表9を見ると、ルーブリック評価の小項目が、1年前期声楽(主科)小テストから、1年前期声楽(主科・副科)実技試験と2年前期声楽(副科)実技試験では減少していることが分かるが、これは1年前期声楽(主科)小テストの小項目の数で評価を行うと、瞬時に採点がしにくく、歌唱中の採点が難しいことが判明し、それ以降の試験では改善点として、小項目の数を削減した経緯があった。その結果、採点は瞬時にできるようになったが、小項目の数が少ないた

め、学生への具体的でより細かな評価観点のフィードバックができなくなってしまった。小項目の数と採点時間の関係性が、実技におけるルーブリック評価の課題として浮き彫りとなった。

表10を見ると、1年前期声楽(主科)小テスト、前期声楽(主科・副科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は0.1点、2年前期声楽(副科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は1.9点、1・2年前期声楽(主科・副科)実技試験平均値におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は0.9点であったことが分かった。昨年まで行っていた学生の演奏をインプレッションでつけていた評価と、評価を項目ごとに可視化したルーブリック評価では、1年生においては僅かに0.1点の差、1・2年生全体の平均でも0.9点の差で、1点に満たなく僅差であることが検証できた。

しかし学生へのアンケートにおいては、「③ルーブリック評価は評価方法としてわかりやすいですか」の設問に対し、94%の学生が1か2の肯定的な回答をしており(表15)、昨年までのインプレッションだけによる評価との差は僅差ではあるが、ルーブリック評価は、学生への評価の事前提示、評価の可視化が可能となり、学生に対して効果的なフィードバックができる評価方法であるといえるのではないか。

4. 管楽器のルーブリック評価

管楽・実技のルーブリック評価については、それぞれ異なった特性を持つ楽器を一つの評価基準に当てはめていくことが必要になってくるが、すべての管楽器に共通する基礎的技術、また音楽表現を、評価基準とすることとした(表11)。知識・理解の大項目においては、「アーティキュレーション」と、「テンポ・リズム・音程」の小項目2つを設定した。アーティキュレーションは器楽演奏にとって、とりわけ管楽器にとって非常に重要な事柄である。発音、音の終わり方、また、テヌート・スタカート・スラー等、音のキャラクターについて、アーティキュレーションの意味を広く解釈し、いわゆる音の処理の仕方について、評価基準を設定した。また、テンポ・リズム・音程についても、それぞれがその曲について楽曲の形式等を踏まえ、適切に行われているかを、評価基準としている。大項目・技術に関しては、「スケール」と、「音の響き」の2つの小項目を設定した。「スケール」については、毎回当日、調を指定し、間違いなく、広い音域において楽器を正しく響かせて演奏できるかを評価基準とし、「音の響き」については、楽曲演奏全体に於いて正しい奏法、ブレス(呼吸法)で演奏ができ、楽器をよく響かせることができているかを評価基準としている。表現の項目の評価については、他の分野と共通しているが、管楽の場合は、個々が自分の楽器を持ってステージに上がることも考慮して評価を行うものとする。意欲・態度については他の分野と共通とする。

音楽科実技科目におけるルーブリック評価の導入

表11 1・2年管楽実技試験

1・2年 管楽 実技試験 ルーブリック		S (100～90)	A (89～80)	B (79～70)	C (69～60)	F (59～50)	評価
知識・理解	アーティキュレーション	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 曲全体において適切なアーティキュレーションで演奏している	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ほぼ全体において適切なアーティキュレーションで演奏している	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 適切ではないアーティキュレーションが数箇所見られる	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ほとんどアーティキュレーションが付けられていない	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全くアーティキュレーションを付けていない	10%
	テンポ・リズム・音程	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 正しいテンポ・リズム・音程で演奏している	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> テンポ・リズムあるいは音程が適切ではない箇所がある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> テンポもリズムも音程も適切でないところがある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> テンポ・リズム・音程が適切ではない箇所が多数ある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> テンポ・リズム・音程が適切ではない	10%
技能	スケール	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 間違えずにスムーズである	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 間違いがないが途中で止まる箇所がある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 間違いが2、3カ所程度ある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 何度も間違える	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 全くできていない	10%
	音の響き	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ブレスがスムーズで、大変よく楽器を響かせている	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> パッセージによって音の響きがなくなるところがある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 音域・パッセージによって音の響きがなくなるところがある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 十分に楽器を響かせていない箇所が頻繁にある	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 楽器をよく響かせていない	25%
表現	演奏表現の積極性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 非常に積極的に表現できており、聴き手を納得させる演奏である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 積極的に表現しようとしており、良い印象である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> やや積極性に欠け、表現力が乏しい。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 努力は窺えるが、表現できるところまで至っていない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 表現しようという意図が全く伝わってこない。	32%
	ステージマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 大変美しく丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 自然で丁寧である。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ややぎこちない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 丁寧さが無い。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ステージマナーを理解していない。	3%
意欲・態度	・レッスンに対する主体性	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しながら十分な練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようと練習をしてレッスンに臨んでいる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢がやや不足しており、練習が十分でない。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 技術や表現の課題を解決しようとする姿勢に欠け、練習不足が目立つ。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンの準備を全くしていない。或は欠席が多い。	5%
	・レッスンにおけるマナー	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちが感じられ行動にも表れている。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> マンツーマンにおける礼儀作法ができており、相手を気遣う気持ちを感じることができる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いにムラが見られる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 礼儀作法、気遣いがなされていないことが多く見受けられる。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> レッスンに対してのマナーが全くなっていない。	5%

表12は、管楽器のルーブリック評価と昨年までのルーブリック評価を用いない演奏のインプレッションだけによる評価の、100点法採点の平均値対比である。

表12 管楽器のルーブリック評価とインプレッションによる評価の100点法の平均値対比

	ルーブリック評価	インプレッションによる評価
1年前期管楽器(主科)小テスト、前期管楽器(主科)実技試験	79.3	79.3
2年前期管楽器(主科)実技試験	75.3	74.3
1・2年前期管楽器(主科)実技試験平均値	77.3	76.8

【考察】

以上について、管楽器の評価基準としているが、これは、それぞれの楽器の特性を考慮しながら評価していくことが非常に重要事項となってくる。発音の方法、楽器の音域、それぞれの項目の難易度、これらについては、評価する側の正しい知識が必要であり、そのことを考慮することなく評価することは、不正確な結果を導き出すことになりかねない。この意味において評価者が事前・事後に丁寧な協議をすることが望ましいであろう。

課題についても同様に、楽器ごとの特性を超えて同じ評価上にのせなければならないことがあげられる。スケールについても、楽器により音域が異なり、全く違う形式のものとなってい

る。1オクターブを行う楽器と3オクターブを行う楽器とがあるが、これは楽器の特性上それぞれのねらいの違いから生じてくるものであり、評価の差になるものではないと考える。また、発音が容易な音域、そうでは無い音域が楽器により異なり、単に音が正確に出たかどうかで評価に差をつけることもできないことになる。

また、それぞれの項目の完成度を言葉で表すことに対して、いかに矛盾が出ないようにするかが今後の課題だと考える。ほぼ、ところどころみられる、ほとんど、といったあいまいな言いまわしや、大変よく、十分ではない、ややぎごちない、などといった基準も定かではなく、評価する側と、される側の解釈の違いが生じることが十分考えられる。

今後、ルーブリック評価を続けていくうえで、実技の到達度を言葉によって正確に表すことの困難さを考慮しつつ、試行錯誤を続け、両者が日ごろの教育からこれらに対して、共通の理解を深めていくことが必要不可欠になってくるものと思われる。

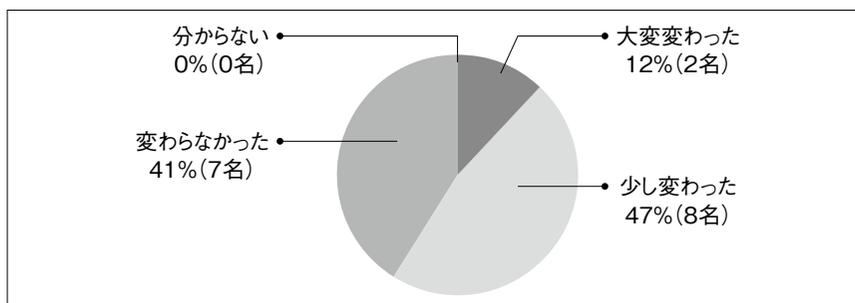
表12では、1年前期管楽器(主科)小テスト・前期管楽器(主科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は、全くなかった。2年前期管楽器(主科)実技試験におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は1.0点、1・2年前期管楽器(主科)実技試験平均値におけるルーブリック評価とインプレッションによる評価の差は、0.5点であったことが分かった。昨年まで行っていた学生の演奏をインプレッションでつけていた評価と、評価を項目ごとに可視化したルーブリック評価では、1・2年生全体の平均でも0.5点の差となり僅差であることが検証できた。

5. アンケート結果

1年生8名、2年生10名に対して、試験終了後にルーブリック評価についてのアンケートを実施し、1年生7名、2年生10名から回答を得た。結果は次の通りである。

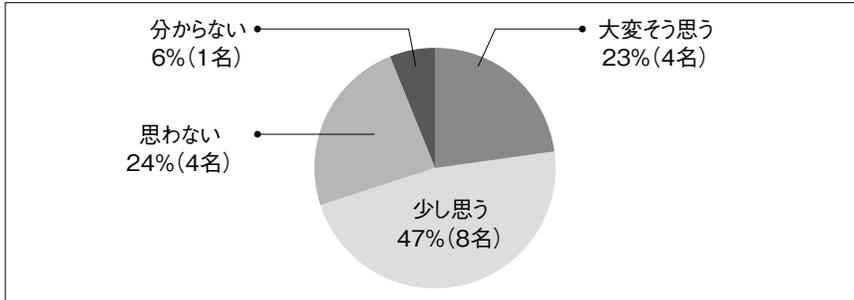
①前もってルーブリック評価を提示されて、テストに向かう姿勢が変わりましたか。(表13)

表13 設問①に対するアンケート結果



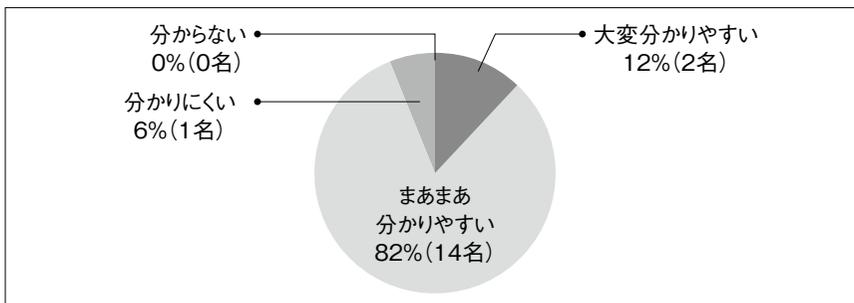
②前もってルーブリック評価を提示されて、テストの結果に反映されていると思いますか。
(表14)

表14 設問②に対するアンケート結果



③ルーブリック評価は評価方法としてわかりやすいですか。(表15)

表15 設問③に対するアンケート結果



【考察】

「①前もってルーブリック評価を提示されて、テストに向かう姿勢が変わりましたか」の質問に対して、「大変変わった」、「少し変わった」の肯定的な回答が59%であった。半数以上の学生が、評価の事前提示によりテストに対して姿勢が変わったと回答しており、評価の事前提示に対して一定の効果があったと言えるのではないかと考えられる。②前もってルーブリック評価を提示されて、テストの結果に反映されていると思いますか」の質問に対し、「大変そう思う」、「まあまあそう思う」の肯定的な回答が70%であった。評価の事前提示で学生自身が評価観点を把握でき、その観点がテストの結果に反映されていることから、教員と学生間での評価の根拠が確認できたのではないかと考えられる。③ルーブリック評価は評価方法としてわかりやすいですか」の質問に対しては、「大変分かりやすい」、「まあまあ分かりやすい」の肯定的な回答が94%であった。これはルーブリックを用いて評価したことにより、評価が学生に可視化され、学生にとって評価が理解しやすくなったという効果が検証できたといえよう。

6. まとめ

昨年まで行っていた学生の演奏をインプレッションでつけていた評価と、評価を項目ごとに可視化したルーブリック評価の点数の差は、ピアノが0.05点、声楽が0.9点、管楽器が0.5点で、3専攻全体の平均でも0.48点となり、1点に満たないことが検証できた。これは音楽科の教員にとって、意外な結果であったといえよう。昨年まで行われていたインプレッションによる評価は、今回可視化したルーブリックによる評価の文言が、総合的にかつ感覚的に点数化されていた、ということであったともいえるのではないかと。

しかし学生へのアンケートにおいては、「③ルーブリック評価は評価方法としてわかりやすいですか」の設問に対し、94%の学生が1か2の肯定的な回答をしており、昨年までのインプレッションだけによる評価との差は僅差ではあるが、ルーブリック評価は、学生への事前提示により試験に対してのモチベーションが上がり、マトリクスによる可視化により丁寧なフィードバックが可能となっており、次への学修指導に明確なビジョンを描くことができる有効な評価方法であることが分かった。

こういったルーブリック評価の可視化された客観的な学修成果のアセスメントは、各教員あるいは学科単位の質を保証し、更にルーブリック評価の導入を全学的な取り組みとするならば、内部質保証システムの構築に繋がるものとなるであろう。

7. 今後の課題

ピアノ・声楽・管楽器のルーブリック評価に対してのそれぞれの考察より、下記のような課題や問題点が見えてきた。

- ① 感覚的な部分が排除することができない音楽表現において、評価をどのような言葉で表していくのか。
- ② 音楽表現を言葉で記すことはある程度できるが、曖昧な表現になる場合も多く、その場合評価する側と評価される側との解釈の相違が生じる可能性がある。
- ③ 実技の到達度を言葉によって、どのように正確に表していくのか。
- ④ 個人差のある実技の到達度の捉え方はどのように評価していくのか。
- ⑤ 小項目の数と採点時間の関係性をどのようにしていくか。
- ⑥ それぞれの楽器の特性を考慮しながら、どのように評価していけばよいか。
- ⑦ 楽器ごとの特性を超えて同じ評価上にのせなければならない場合、どのように評価していけばよいか。

執筆分担

横 溝 聡 子：はじめに， 1
磯 部 哲 夫： 3, 5, 6, 7
南 川 肇： 4
深谷登喜子： 2

引用文献

- 1) 中央教育議会答申(平成24年)：「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)」用語集，文部科学省ホームページ，http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/
- 2) 小松太志・石原正道・松田理香：美術教育におけるルーブリック評価導入の妥当性の検討，郡山女子大学紀要第53集，345-352頁，2017.
- 3) 寺田貴雄・小林美喜子：音楽実技科目におけるルーブリックの設定—ピアノ演奏技術の学習過程の評価—，北海道教育大学，2016.
- 4) 高瀬健一郎：音楽実技科目へのルーブリック導入の試み「基礎器楽(ピアノ)」における評価活動を題材として，常葉学園短期大学紀要第45号，225-238頁，2014.
- 5) 前掲書：227頁
- 6) リンダ・サスキー：学生の学びを測る アセスメントガイドブック，141-146頁，玉川大学出版部，2015.
- 7) 松下佳代：パフォーマンス評価による学習の質の評価—学習評価の構図の分析に基づいて—，京都大学高等教育研究第18号，75-114頁，2012.

参考文献

- ・ 沖裕貴：大学におけるルーブリック評価導入の実際—公平で客観的かつ厳格な成績評価を目指して—，立命館高等教育研究，第14号，71-90頁，2014.

標準的なノート型PCとキーボード付きタブレット型PCを用いた場合のタイピング能力における差異

～教職課程必修の情報処理系授業を一例に～

The difference in typing skill between the use of notebook type PC and the use of tablet type PC in information technology classes including teacher training courses.

山口 猛*	石原 正道**	古山 幹雄*
Takeshi Yamaguchi	Masamichi Ishihara	Mikio Furuyama

We investigated the difference in the acquisition of typing skill between the use of the note type PC and the use of the tablet type PC. The scores of 156 undergraduates using a typing training program were obtained. The scores of a person were obtained at the class of information technology, and were fitted with a logistic curve $f(t)$, where t represents t -th training. We found that 1) the score $f(\infty)$ for the note type PC and the score $f(\infty)$ for the tablet type PC are approximately the same when the initial score $f(1)$ for the note type PC and the score $f(1)$ for the tablet type PC are approximately the same, and that 2) The time length for the acquisition of typing skill by the note type PC is shorter than that by the tablet type PC, and that 3) The score of a learner becomes the limiting value $f(\infty)$ approximately when the training is finished ten or more times.

1. はじめに

現在、さまざまな職場でパーソナルコンピュータ（以下「PC」）スキルが求められている。就職活動における人事担当者視点においても、職種に関わらず不可欠な能力としてPCスキルが挙げられている¹。

教育現場に目を向けると、高等教育機関ではInformation and Communication Technology (ICT) 化が進み、大学においてはノート型PCの所有が必須であることは珍しくない。これは、PCを用いた学習システムが学習活動の一部である「予習・復習」「レポート作成・提出」「学校からの連絡」「シラバスの閲覧」などに必要なためであり、今や学習環境においてPCは必要不可欠なツールとなっている。

初等・中等教育においては学習指導要領の改訂に伴い、中学校では平成24年度、高等学校では平成25年度より新しい教育が実施されている。新しい学習指導要領における情報教育の指導事項の特徴は、目的や状況に応じた情報機器活用能力や情報収集能力と、情報化が進む社会で

* 家政科福祉情報専攻 ** 家政学部人間生活学科

活躍するための情報モラルや安全知識の学習が行われていることである。つまり、高等教育機関において平成28年度に迎える新入生は、より強化された情報教育を既に受けていることになる。さらには、平成32年度までに小学校児童一人一台の情報端末整備に向けて実証研究が進んでいる。

一方で、近年スマートフォンやタブレット端末の急速な普及により、新社会人のPCスキル低下が懸念されている。従来はPCが役割を担っていた作業をスマートフォンで行うようになったため²、タブレット端末の利用に伴いタイピング能力やPCの基本操作能力が低下したことが原因と考えられる。タイピング能力は情報教育において学習効果を保障する重要な要素の1つであると指摘され、これまでも、タイピング能力に関する研究^{3,4}が重ねられてきた。

以上のことから、本研究では、タブレット型PCの導入の影響を明らかにするため、教職に係る科目の一つである情報処理科目において、タブレット型PCを用いた場合とノート型PCを用いた場合でタイピング能力を計測して、その差異があるかどうか検証することを目的とする。結果、学習成果は大きな差異が見られなかったが、学習速度はノート型PCを用いた方が速いことがわかった。

2. タイピング能力の測定

筆者らが所属する郡山女子大学および同短期大学部（以下：「本学」）では、平成12年度より全学生に対してPCの無償貸与を行う貸与パソコン事業を開始し、情報教育に取り組んできた⁵。検証を行った平成26年度は、短期大学部では平成25年度卒業生のノート型PCを初期化して再利用した。大学ではタブレット型PCを導入した。本節では、対象学生と授業、使用機器、測定方法について説明する。

2.1 基本的な教材作成機能

本学では大学および短期大学部の1年次に情報処理系科目（以下「本科目」）を開講している。今回検証の対象とした本科目の履修学生数は156名で、内訳はタブレット型PCを使用する大学生が70名、ノート型PCを使用する短期大学部生が86名である。

本科目ではOperating Systemの基本操作やメールとWebの利用方法のほか、オフィスソフトを用いた文書作成やデータ処理について学ぶ。オフィスソフトの操作にはタイピング速度がある程度必要である。以下2つの理由から、本科目の授業内でタイピング練習の時間を設けた：（1）タイピング能力は短期間で取得が困難である、（2）学習時間の確保と練習成果の管理をすべきである。

授業は、以下5クラスで実施した：（1）大学家政学部人間生活学科（タブレット型PC）、（2）大学食物栄養学科（タブレット型PC）、（3）短期大学部家政科福祉情報専攻（ノート型

PC)と短期大学部音楽科(ノート型PC)と短期大学部文化学科(ノート型PC)の合同,(4)短期大学部家政科食物栄養専攻(ノート型PC),(5)短期大学部生活芸術科(ノート型PC)。

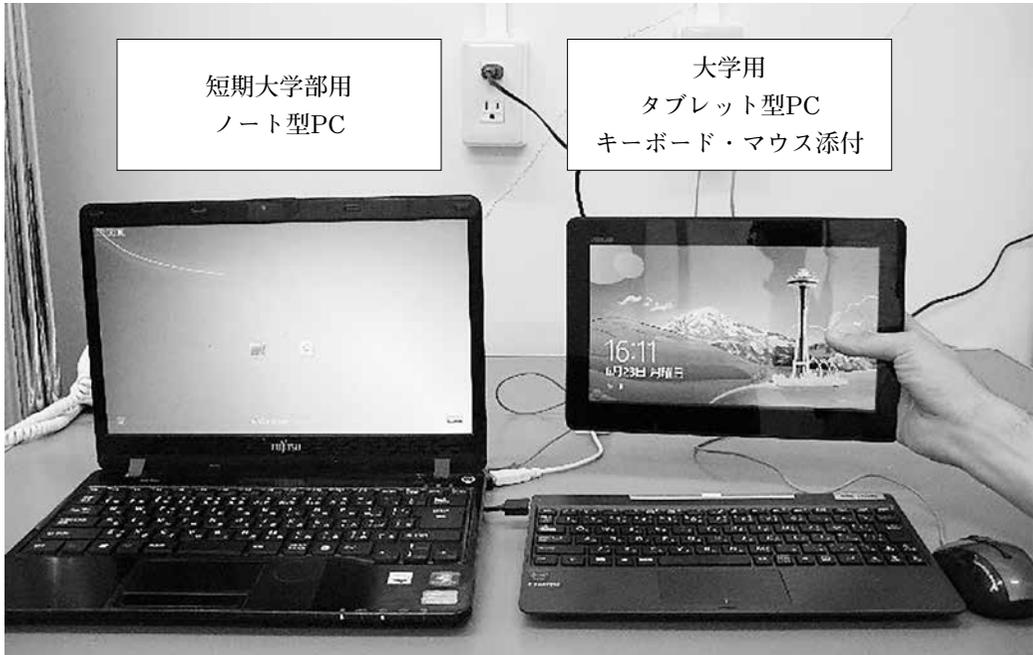


図1 使用機器

2.2 使用機器

短期大学部の学生はWindows 7搭載ノート型PCを、大学の学生はWindows 8搭載タブレット型PCを用いた。タブレット型PCでの文字入力では、PC本体のみを使用する場合、タッチディスプレイによる入力が基本となるが、本科目で実施するオフィスソフトの学習には適さない。そこで、取り外し型のキーボードとUSBマウスを添付することで学習に影響がないように配慮した。使用機器の外観を図1に示す。

タイピングに影響する機器スペックを表1に示す。タブレット型PCの画面サイズは10.1型であり、ノート型PCと比較すると画面の作業スペースが狭い。キーボードサイズはホームポジションに手を添えた際に手首付近がキーボードからはみ出す状態となるため、ノート型PCと比較するとタイピングが困難である。キーピッチは17.5mmである。一方、ノート型PCの画面サイズは13.3型であり、画面の作業スペースにストレスを感じることは少ない。キーボードサイズはホームポジションに手を添えた際に小さく感じることもない。キーピッチは19mmである。

表1 タイピングに影響する機器スペック

種類	画面サイズ (単位:型)	キーボードサイズ 幅/奥行き/高さ (単位mm)	キーピッチ実測値 (単位mm)
タブレット型PC	10.1	263/171/13.1	17.5
ノート型PC	13.3	316/223/18	19.0

2.3 測定方法

各回の授業の中で、学生各自がタイピング練習を実施する。図2に実施の様子を示す。タイピング練習に用いるソフトウェアには、ICTプロフィシエンシー検定協会のWEBサイトで無料公開されているダウンロード版タイピング練習ソフト(以下「タイピング練習ソフト」)⁶を採用した。採用の理由は、本学が学生に推奨しているICTプロフィシエンシー検定試験で実施されるタイピング試験と同様の操作



図2 タイピング練習の様子

が可能であるためである。タイピング練習ソフトで得られるデータは、5分間のタイピング練習で入力した文字数により判定された100点満点で評価される点数データである。

なお、タイピング練習ソフトはタイプミスのログ採取機能はない。タイピング練習の結果から得られた点数は、学生各自がExcelのタイピング練習成果表に入力した。図3に、タイピン

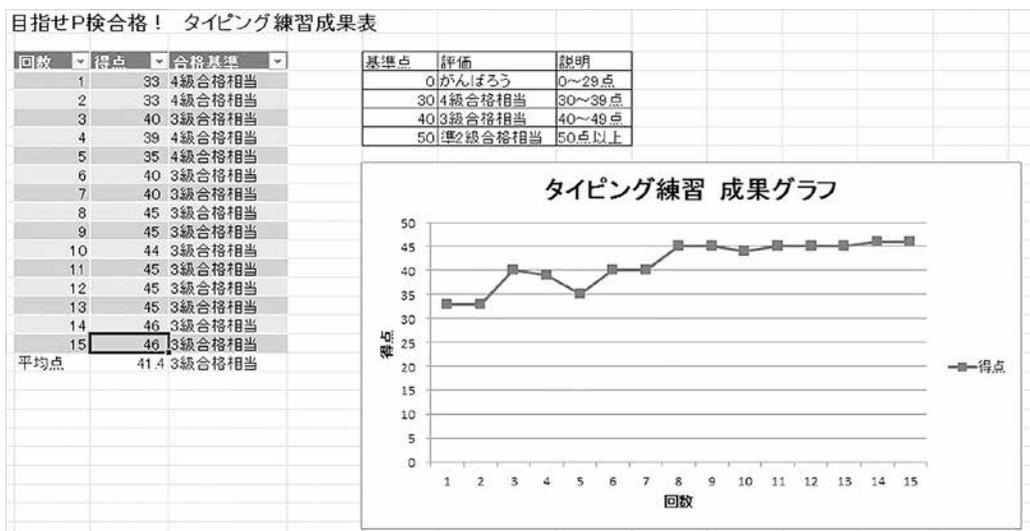


図3 学生の点数記録状況

グ練習を15回実施した学生のタイピング練習成果の記録例を示す。表の得点欄に点数を入力し、学生はグラフを用いて練習成果の推移を確認する。記録されたデータは、授業の最終回に本学の授業支援用ポータルサイトのレポートを用いて回収した。

3. 分析作業

本研究では、タイピング練習ソフトから得られる点数データを用いて、タブレット型PCとノート型PC利用間におけるタイピング練習の効果の差異を、ロジスティック曲線によるフィッティングの結果を用いて分析する。

回収したExcelファイルから、タイピング練習の実施回数と得点の項目を抽出し、分析に用いた。学生によっては欠席等の理由によりタイピング練習を実施しなかった授業回の点数データが空欄であった。この場合、タイピング練習の実施回数に統一するために、全ての空欄を詰めて1回目からの連続した点数データとして修正し、分析に用いることとした。

分析の手順は、まず学生個人ごとの点数をロジスティック曲線でフィッティングする。次にタブレット型PCとノート型PCに分けて初期点 $f(1)$ と到達点 $f(\infty)$ 得点をプロットし、線形フィッティングを行う。フィッティングの結果を用いて練習結果の差異を比較する。また、ロジスティック曲線によるフィッティング結果を用いて学習速度を比較する。

3. 1 ロジスティック曲線によるフィッティング

3. 1. 1 フィッティングの方法

本研究では、タイピング練習ソフトを用いた学生ごとの練習回数に、授業の進行状況や欠席やパソコンの故障などの要因によってばらつきがあった。点数を練習成果として比較する方法が一般的であるが、点数による比較では今回の練習回数にばらつきのあるデータの評価は難しい。そこで、成長曲線であるロジスティック曲線^{7,8}によるフィッティングを行い、得られた数値を元に評価を行った。

ロジスティック曲線の式は次の通りである。

$$f(t) = \frac{a}{1 + be^{-ct}}$$

パラメータ a の値(以下「 a 値」)は学習者が最終点に到達すると予測される点数 $f(\infty)$ (以下「到達点」)である。パラメータ b の値 $f(1)$ (以下「 b 値」)は学習初期の値(以下「初期点」)に関係する値である。パラメータ c の値(以下「 c 値」)は学習者の学習速度に関係する値である。パラメータ t の値(以下「 t 値」)はタイピング測定の実施回数である。

3. 1. 2 フィッティング結果の例

156名の学生ごとの点数データについてロジスティック曲線にフィットするかどうかを確認した。本小節では、フィッティングの結果、誤差が少なかった学生Aと、誤差が大きかった学生Bのデータを例にして、具体的なフィッティング結果を示す。

学生Aのフィッティング結果を図4に示す。横軸はタイピング測定回数を表す。縦軸は、タイピング測定ごとの点数を表す。フィッティングの結果、 a 値は57.67(相対誤差1.8%)、 b 値は0.4(相対誤差38.9%)、 c 値は0.65(相対誤差43.2%)であった。この結果は、学生Aがタイピング練習の結果、到達点が約58点まで成長できることを表す。

学生Bのフィッティング結果を図5に示す。横軸および縦軸の意味は図4と同様である。フィッティングの結果は a 値は342.7(相対誤差9886.9%)、 b 値は7.71(相対誤差11171.9%)、 c 値は0.65(相対誤差1447.3%)であった。ロジスティック曲線で適切なフィッティングが出来なかったため、授業内で実施したタイピング練習回数範囲内では学生Bが成長できる到達点を予測することができなかった。

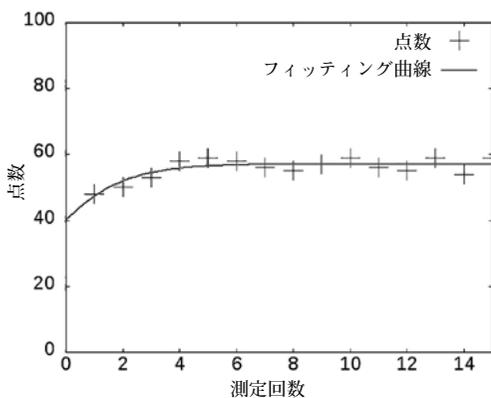


図4 相対誤差が小さい学生Aのフィッティング結果

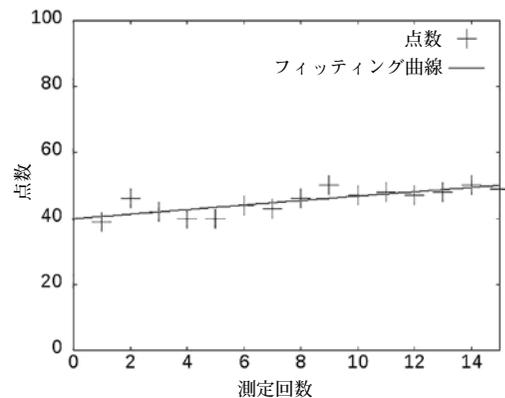


図5 相対誤差が大きい学生Bのフィッティング結果

3. 2 タイピング能力の伸びの評価

3. 2. 1 学生データの抽出

3. 1. 2節の作業によって、156名全員の初期点と到達点の値が求められた。そこで、初期点と到達点に規則性がないかを検証するため、初期点と到達点の数値をプロットした(図6)。横軸はフィット結果により予測されるタイピング練習初回の点数 $f(1)$ を表す。縦軸は、フィッティング結果により得られた a 値であり、学習者の到達点 $f(\infty)$ を表す。プロットしたデータは2種類あり、タブレット型PCを用いた学生のデータはひし形でプロットし、ノート型PCを用いた学生のデータは四角でプロットした。一見すると、直線に沿ってまとまりのあ

るデータがプロットされている。

しかし、この図では相対誤差が大きいデータが混在している。また、100点以上のデータも存在するがグラフには表されていない。検証に使用できない相対誤差の大きいデータは分析対象外とした。これにより、 a 値が100以上のデータも除外された。

相対誤差の大きなデータを除いたデータを図7に示す。156件のうち71件は a 値、 b 値、 c 値のいずれかの相対誤差が100%を超えていた。結果、85件が分析対象として抽出された。

3. 2. 2 点数の伸びの比較方法と比較結果

図7では、ある一定の直線状にデータが集まることがわかった。そこで、タブレット型PCとノート型PCそれぞれの初期点と到達点のデータについて

$$g(x) = px + q$$

の式により、線形フィッティングを行った。パラメータ p の値(以下「 p 値」)とパラメータ q の値(以下「 q 値」)を比較することで点数の伸び率を比較した。

タブレット型PCのデータに対して線形フィッティングをした結果を図8に示す。横軸および縦軸は図6と同様である。フィッティングの結果は、 p 値は0.91(標準誤差0.045)、 q 値は11.56(標準誤差2.287)であった。次に、ノート型PCのデータに対して線形フィッティングを実施した結果を図9に示す。横軸および縦軸は図6と同様である。フィッティングの結果は、 p 値は0.98(標準誤差0.037)、 q 値は8.55(標準誤差1.878)であった。

結果、 p 値と q 値は誤差の範囲内で一致している。つまり、練習前の点数が同じであれば、タブレット型PCでもノート型PCでも、到達点は同じである。

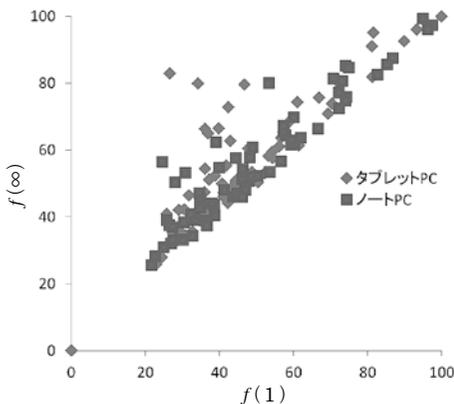


図6 ロジスティックフィッティングで得た初期点と到達点

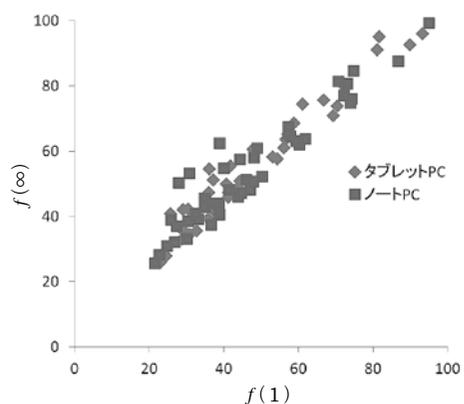


図7 図6から相対誤差が小さいデータのみ抽出した結果

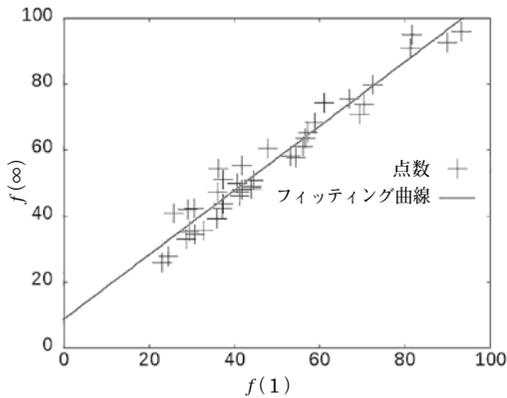


図8 タブレット型PCにおける線形フィッティング適用結果

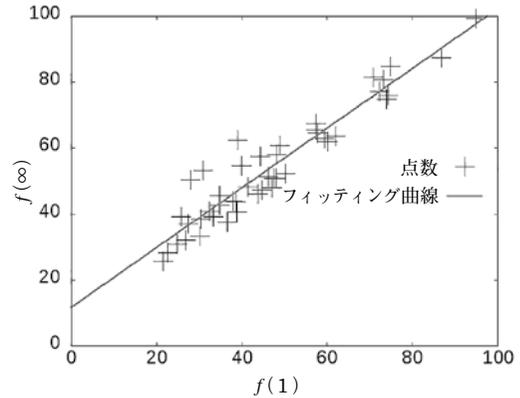


図9 ノート型PCにおける線形フィッティング適用結果

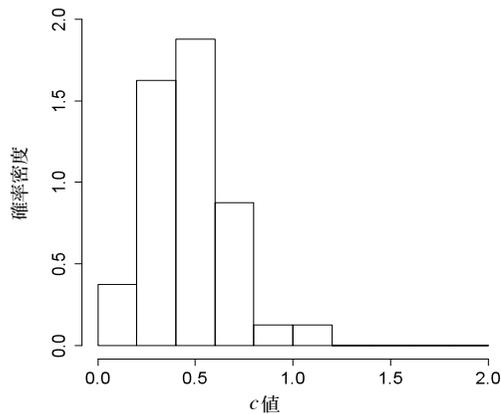


図10 タブレット型PCにおける到達点までの到達速度に対するヒストグラム

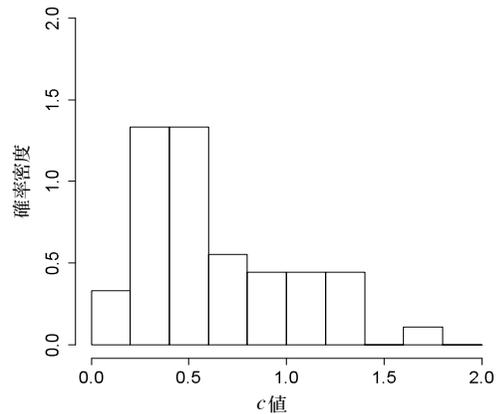


図11 ノート型PCにおける到達点までの到達速度に対するヒストグラム

3. 3 学習速度と学習期間の評価方法と結果

3. 1. 2節で示したロジスティック曲線によるフィッティングで得られた値を用いて、タブレット型PCでの学習速度とノート型PCでの学習速度の比較を行った。c値が大きいほど到達点までの収束が早いことから、c値が大きいほど練習の成果が早く現れる。このため、c値の比較を行う。タブレット型PCのc値の分布を図10に示す。平均値は0.45(標準誤差0.031)であった。ノート型PCのc値の分布を図11に示す。平均値は0.63(標準誤差0.055)であった。結果、タブレット型PCのc値とノート型PCのc値は誤差の範囲内で一致しない。このため、タブレット型PCよりもノート型PCでの学習速度の方が速いことがわかった。

到達点に達するまでには無限回のタイピング練習が必要であるが、半期の授業でのタイピン

グ練習回数は最大15回である。そこで、到達点に十分近づくまでのタイピング練習回数が15回以内であるか確認した。ロジスティック曲線によるフィッティングで用いた $f(t)$ が十分 $f(\infty)$ に近くなるためには $|be^{-ct}|$ が十分に小さくなる必要がある。到達点の95%まで到達すれば良いとすると、 $|be^{-ct}| \sim 0.05$ となりタイピング練習の実施回数について

$$t \sim \frac{1}{c} \ln \left(\frac{b}{0.05} \right)$$

の式により求められる。

学習速度と学習期間の評価結果を表2に示す。タブレット型PCを用いた場合、まず、標準的な学生を想定し、分布の中央値を用いる。b値が中央値0.55と、c値が中央値0.42を用いて、t値は3.84となる。次にタイピング能力の高い学生を想定して、b値が第1四分位点の数値0.36と、c値が第3四分位点の数値0.58を用いると、t値は3.46となる。最後に、タイピング能力の低い学生を想定して、b値が第3四分位点の数値0.72と、c値が第1四分位点の数値0.29を用いて、t値は6.77となる。

同様に、ノート型PCを用いた場合、標準の学生を想定してb値が中央値0.74と、c値が中央値0.55を用いて、t値は3.25となる。良い学生を想定して、b値が第1四分位点の数値0.44と、c値が第3四分位点の数値0.95を用いて、t値は2.29となる。最後に、タイピング能力の低い学生を想定して、b値が第3四分位点の数値1.33と、c値が第1四分位点の数値0.29を用いて、t値は11.30となる。

以上の結果から、能力が標準以上の学生においてはタブレット型PCでの学習速度が速いが、能力が低い学生においては学習速度は変わらない。また、到達点近くに達するまでのタイピング練習回数は15回以内であり、授業実施回数の範囲内で到達が可能である。能力が標準以上の学生においては、ノート型PCでの学習期間が短い、能力が低い学生においてはタブレット型PCでの学習期間が短い傾向であることがわかった。

表2 学習速度と学習期間の評価結果

学生の能力	タブレットPC			ノートPC		
	b値	c値	t値	b値	c値	t値
標準	0.55	0.42	3.84	0.74	0.55	3.25
能力が高い	0.36	0.58	3.46	0.44	0.95	2.29
能力が低い	0.72	0.29	6.77	1.33	0.29	11.30

4. まとめと展望

本研究では、タイピング練習ソフトから得られる点数データを分析し、タブレット型PCとノート型PC利用間におけるタイピング練習効果の差異を調べた。

点数データをロジスティック曲線でフィッティングし、学生ごとにロジスティック曲線から予測される初期点と到達点を求め分析した。ロジスティック曲線でのフィッティングの誤差が大きいデータを除いて予測された初期点と到達点のデータをプロットしたところ、ある直線に沿っている傾向が見られた。これらのデータに対してタブレット型PCとノート型PCに分類して線形フィッティングを行った。

線形フィッティング関数の係数は誤差の範囲内で一致することから、練習前の点数が同じであれば、タブレット型PCでもノート型PCでも、到達点は同じであることがわかった。加えて、ロジスティック曲線によるフィッティングで得られた学習速度に関する値の比較により、能力が標準以上の学生においては、ノート型PCの方がタブレット型PCよりも学習速度が速いことがわかった。また、能力が低い学生における学習速度は変わらないことがわかった。

当初、画面サイズやキーピッチの影響により、タブレット型PCはノート型PCを使用した学習よりも全体的に学習効果が低下すると予想していた。しかし、本研究の結果は、タイピングにおいてタブレット型PCを利用した場合でも、標準タイプのオプションキーボードを付属することで、ノート型PCと同様のタイピング練習が可能となることがわかった。すなわち、十分にタイピング練習を重ねることで最終的な到達点は変わらないことを示している。

到達点までに必要な練習回数は、15回以内であることがわかった。また、能力が低い学生においてはタブレット型PCがノート型PCよりも学習期間が短いことがわかった。これは、普段からタイピングに慣れた学生の場合は、タブレット型PCのキーボードが小さかったために打ち難かったと推測される。一方で、タイピングが苦手な学生においては、キーボード操作に慣れていないため、タブレット型PCの小さなキーボードを利用する影響が少なかったと推測される。この結果からは能力が低い学生に対してタブレット型PCが良いように見える。しかし、学習期間の評価には初期点の影響が含まれるため、学習期間よりも学習速度での評価により、どちらのPCタイプが良いかを検討することが妥当である。

Windows10のリリースに伴い、タブレット型PCの急速な普及が進んでいる。教育現場においても、従来のデスクトップ型PCやノート型PCに代わり、タブレット型PCの利用が進んでいる。特に、初等中等教育においては、フューチャースクール事業等により情報系授業以外のあらゆる授業においてタブレット型PCの利活用が進むことが予想される。とりわけ、教職課程に係る情報処理科目においては、教育現場に普及するICTに対応するための基礎力を身につける必要があることから、タブレット型PCの導入による影響範囲を把握することが重要である。今後、タブレット型PCにおける学習効果の向上を図るため、データ分析や環境の提案を

進めていく。

参考文献

- 1 マイナビスチューデント：“就職に強い！注目の資格”，https://gakumado.mynavi.jp/contents/m/articles/style/_tu_tac (参照2015.1.23)
- 2 リクルート進学総研：“高校生のWEB利用状況の実態把握調査2013”，リクルート進学総研調査報告，pp. 3-4 (2013)
- 3 佐藤 竝：“情報教育における打鍵技術教授のある試み”，情報処理学会論文誌，Vol.39, No. 9, pp.2741-2749 (1998)
- 4 佐藤 竝：“英単語入力速度とローマ字単語入力速度の関係”，情報処理学会論文誌，Vol.49, No. 2, pp.1041-1047 (2008)
- 5 山口猛：“郡山女子大学におけるICT環境の分析と提案－貸与パソコン事業を通して－”，郡山女子大学紀要，第50集，pp.57-70 (2014)
- 6 ICTプロフィシエンシー検定協会：“ダウンロード版タイピング練習ソフト”，ICTプロフィシエンシー検定試験WEBサイト，<http://www.pken.com/> (参照2015.1.30)
- 7 山田 茂：“ソフトウェア信頼性モデル－基礎と応用”，日科技連出版社(1994)
- 8 岡村 寛之，古村 仁志，土肥 正：“傾向曲線に基づいたソフトウェア信頼性モデルに対するパラメータ推定”，情報処理学会論文誌，Vol.47, No. 3, pp.897-905 (2006)

女子大学生のインターネット依存と精神健康状態

—ゲームプレイヤーと非ゲーム長時間利用者の比較から—

The Relationships of the Internet Addiction and Psychological symptoms in
A Women's University Students

—A Comparative Analysis between Game-players and Non-Game-players—

堀 琴 美*

Hori, kotomi

Abstract

The objective of this research was to evaluate the relationship between the psychological symptoms and Internet Addiction. 321 female students were recruited from a women's university and a college.

The first assignment was to extract the question items which are correlative with the severity of Internet Addiction from UPI (University Personality Inventory) and the Developmental disease-related Questionnaire. The result was that depression, dysphoria mood and suicidal ideation had significant positive correlations with Internet Addiction.

The second assignment was to elucidate the differences between the game-players and the non-game-players, by using same analysis as above. In the female students, Non-game-players had more psychological symptoms detected than Game-players, and isolated lonely feeling was pathognomonic for Internet Addiction. On the other hand, Game-players had executive dysfunction and concentration problems, both were highly correlated with Internet Addiction.

はじめに

スマートフォンの急速な普及により、大学の新生は4月の時点ですでにほぼ全員(96～98%)がスマートフォンやタブレット等の電子メディアを所有している時代となった。それに伴い、電子メディアを長時間使用することや、その使用内容から生じる疲れやストレスが心身の健康を阻害し、日常生活や学業に支障をきたす例も稀ではなくなった。

我が国におけるインターネット依存の状況は、2012年～2013年に全国10万人の中高生を対象に行われた調査¹によると、男子の6.4%、女子の9.9%が「インターネット依存疑い」とであると報告されている。

「インターネット依存」は正式な診断名ではなく、研究者によって用語が統一されていない²

* 人間生活学科・学生相談室

のだが、この概念を採用した研究は世界各国で行われている。診断名の最初の提唱者はGoldbergで、1995年にインターネット使用の問題行動に対して物質依存症の定義を借用して「インターネット依存障害」と名付けた。1996年にはこの問題の最初の実証的研究を行ったYoungが「インターネット依存症」と名付けて新しい診断基準を提唱した³。そこには、耐性、コントロールの欠如、離脱症状、機能障害という嗜癖行動の特徴が含まれており、これらによって学業、社会活動、経済活動、職業などへの悪影響が引き起こされるのである。Youngは「10代の若者や大学生は、…影響を受けやすい」「ひとたびインターネットにはまると…睡眠不足になり、成績が落ちて、友人とのつきあいが減り、やがて親にそうした状況について嘘をつく」と記述し、「生徒と親にあらかじめこの問題について注意を喚起」すべきだと述べている⁴。

インターネット依存傾向を持つ人が抱える問題は、いわゆる「問題行動」だけではなく、身体の不調や精神健康面の症状にも及ぶことがわかっている。ある大学・短大・高校の女子学生を対象とした調査では、スマートフォンを利用する学生の4割以上が「頭痛・肩こり・目の疲れ」を覚え、約3割が「だるい、面倒くさい、やる気がでない」気分を有し、約2割が「集中力が出ない」「疲れているのに眠れない」経験をしたことがあると答えていた⁵。インターネット利用者には神経症の傾向が強くみられる⁶ことは、これまでも指摘されている。「ネット依存に伴う問題」として樋口は、精神の領域では睡眠障害、昼夜逆転、意欲低下、引きこもり、うつ状態、希死念慮⁷をあげている。また、小中学生を対象とした調査⁸では、メディア依存度が高いほど、家族からの信頼は低く、「人のために何かしたい」と思う気持ちは減る傾向があることが報告された。

これまでインターネット依存に関する診断名を持たなかったICD-10 (国際疾病分類第10版) やDSM-IV (精神障害の診断と統計マニュアル第4版) は、改訂を機に新しい診断基準を提案している。2013年に出版されたDSM-5では「インターネットゲーム障害」が将来の検討課題として取り上げられ、2016年のICD-11の草稿に「ゲーム障害」が収載された。どちらの診断基準にもゲームが採用された理由は「エビデンスのレベルによるものだった」と前述の樋口は解説している。

コンピューターゲーム (以下、ゲーム) を行った際に脳内にどのような変化が起こるのかについては、f-MRIを使った脳神経学の研究をはじめ多くの研究がなされており、エビデンスの蓄積が進んでいるということであろう。では、ゲームへの没頭は、LineやツイッターなどのSNS (Social Networking Service) の使用時や動画を視聴する時とは異なる影響を心身に与えるのであろうか。Grossman⁹は、暴力的なビデオゲームを繰り返し行うことによって、子どもが暴力や残酷なシーンに慣れ親しんでしまい (脱感作)、現実の暴力への心理的抵抗や対処能力が失われ、他人の痛みに鈍感な人間になることに警告を鳴らしている。こうした心理的反応は暴力ゲームや戦闘ゲームに特有なもので、他の種類のゲームをする場合には心理的な問題は生じな

いのであろうか。また、女子は男子に比べてゲームで遊ぶ時間が少ないという報告¹⁰があるが、女子のゲームプレイヤーにはどのような心理特性や精神的訴えが見られるのであろうか。

そこで、本調査では、ゲームを長時間行う学生とゲーム以外の目的でインターネットを長時間利用する学生とを比較して、インターネット依存という側面から見えてくる心身の健康状態や心理状態を分析し、考察を試みる。

1. 調査目的

本調査の目的はふたつある。一つ目は、インターネット依存が疑われる学生を抽出し、インターネット依存度の高さと相関の強い精神・性格・対人関係の特徴を洗い出して、依存学生の健康状態について検討する。二つ目の目的は、スマートフォンの利用目的に着目し、主にゲームを長時間する学生群と、ゲーム以外のアプリ使用を長時間行う学生群の2つを抽出する。それぞれのグループでインターネット依存と関連の強い精神的症状や対人・性格特徴をリストアップして比較し、双方の違いについて検討する。

2. 調査方法

1) 対象

A女子大学および短期大学部の新入生を対象にアンケート形式の調査を行った。内訳は大学生76人、短期大学生255人の計331人で、この中から回答に欠落のあるものを除外して、321人を分析の対象とした。

2) 時期と実施方法

2017年4月に学生相談室が行う「学生精神健康調査」に併せて「メディア使用&困りごとに関するアンケート」を実施した。なお、本研究の分析とは別に、質問紙は学生相談室によるハイリスクのスクリーニングおよびフォロー面接の資料としても使用した。

3) 質問紙

① 「学生精神健康調査」(University Personality Inventory)

通称UPIと呼ばれるこの質問紙は、大学生の悩みや迷いの実態を調査し、精神の健康状態を把握するために構成された神経症のスクリーニング・テストで、1966年の発行以来50年を経た現在も、全国の大学で広く活用されているものである。質問は60項目あり、60点満点中30点以上の場合は精神の不健康が疑われるとされている。ただし、本調査で○×式ではなく4検法で実施したので最高点は240点となり、スクリーニングのためのカットオフ・ポイントは暫定的に150点に設定した。

②「メディア使用&困りごとに関するアンケート」

この質問紙は、本調査のために独自に構成したものである。前半は「日常生活上の困りごと」に関する25問で、後半はインターネット依存尺度としての8問、自由記述欄にはスマートフォンやオンライン・ゲームをする時間数を問うた。

前半部の「日常生活上の困りごと」の25問のうちの第1～17問までは、発達障害関連の支援ニーズを把握するために山本・高橋が作成した質問紙¹¹から許可を得て引用し、UPI項目と重複しない項目を列挙した。第18～20問は、「カッとくなって物を壊したくなることもある」「人を殴りたくなることもある」など、攻撃衝動と易怒性に関する質問である。第21～24問は「困っている人がいても、自分には関係ないし、助けたいとも思わない」「自分は他人の痛み鈍感で、冷たい人間だと思う」など冷たさや共感性の希薄さについての自覚を問うものである。第25問は、「自分が他人からどう見られているか、とても気になる」という自己意識に関する質問である。

後半部の第1～8問は、Youngが提唱するインターネット依存尺度 (Internet Addiction Diagnostic Questionnaire, 以下IADQ)¹²の8項目である。Youngによる「インターネット依存」の定義は、診断基準8項目のうち5項目以上の該当とされている。なお、IADQ質問項目の邦訳は堀川¹³らの研究を参考にし、「ネット」という表現部分を「スマホやインターネット」に変えて質問文とした。

4) 倫理的配慮

調査対象である学生には、次のように説明した。「『学生精神健康調査』の他に、研究のためのアンケートも実施しますので、回答をお願いします。回答用紙はマークシートで、機械による読み取りを行い、個人の回答結果を本人以外に知らせることはありません。プライバシーは守られますので、安心して答えてください」。なお、学生がこの2つの質問紙に答えるか答えないかは任意である。教員が学生に提出を強制しないようにするために、回答用紙を伏せた状態で学生同士が集めて提出するようにした。その結果、回答用紙の両方あるいは片方を提出しない学生も実際にいた。2つの質問紙はいずれも記名式で、学籍番号によってデータの連結を行い、その後は匿名化処理した上で統計処理を行なった。

3. 結果

1) 学生全体の実態

①スマートフォンの利用時間

回答に欠落のない学生321人のうち、スマートフォンを全く利用しない学生(ゲームをする時間が0で、かつゲーム以外のスマートフォン利用時間も0と答えた学生)は1人もいなかった。

た。最も利用時間の少ない学生でも、1日に0.5時間程度は何らかの目的でスマートフォンを利用していた。ここでは、ゲームをする時間とそれ以外の目的でスマートフォンを利用する時間の合計を「スマートフォンの合計利用時間」と名付け、学生が1日に何時間くらいスマートフォンを利用しているのかを把握するため、ヒストグラムを作成した(図1・表1)。学生全体のスマートフォン利用時間の平均は、3.95時間($SD=2.72$)で、最小値は0.5時間、最大値は18時間(該当者3人)であった。

次に、ゲーム以外の目的でスマートフォンを利用する時間の分布と(図2・表2)とゲームをする時間の分布を示す(図3・表3)。ゲーム以外の目的でスマートフォンを利用する時間の平均は4.78時間($SD=3.16$)で、ゲームをする時間の平均は0.81時間($SD=1.68$)であった。

本調査では、ゲームの時間数を問う質問に対し「ゲームはしない」と記述する学生も多く見られ、0時間と答えた学生は169人であった。A女子大学では過半数の学生がゲームをしていないことがわかった。

なお、1日の合計利用時間が18時間と答えた学生が3人いたが、1人はゲーム18時間(それ以外のスマートフォン利用は0時間)、2人はゲーム以外の利用のみ18時間(ゲームは0時間)と答えていた。

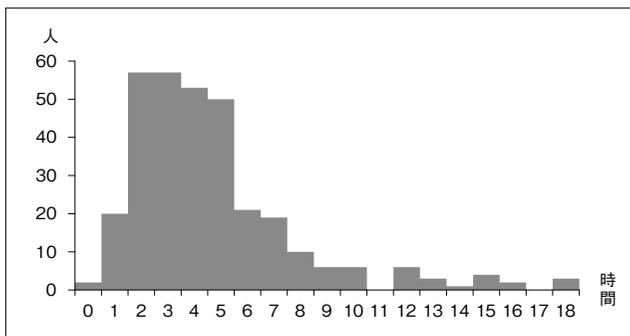


図1 スマートフォン合計利用時間の分布

表1 スマートフォンの合計利用時間

n	321人
平均	3.950時間
標準偏差	2.723
最小値	0.5時間
最大値	18.0時間

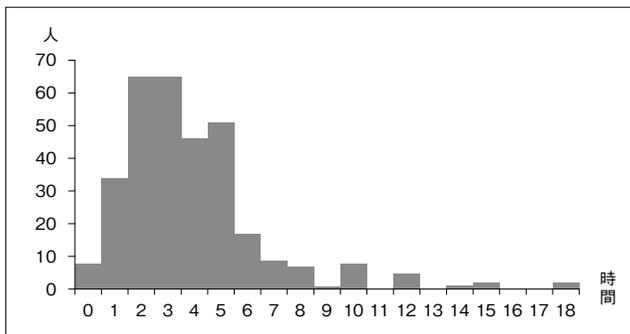


図2 ゲーム以外の利用時間の分布

表2 ゲーム以外の利用時間

n	321人
平均	4.777時間
標準偏差	3.156
最小値	0.0時間
最大値	18.0時間

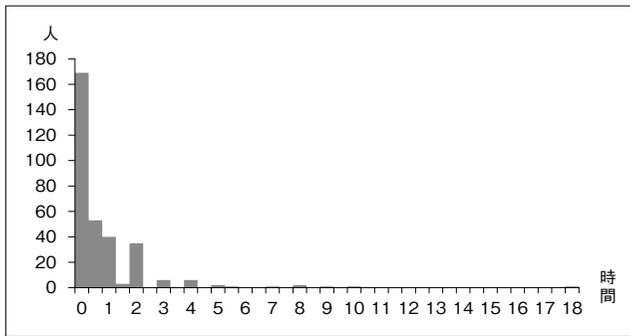


図3 ゲームをする時間の分布

表3 ゲームをする時間

n	321人
平均	0.815時間
標準偏差	1.677
最小値	0.0時間
最大値	18.0時間

②インターネット依存者の占める割合と健康状態

Youngによる「インターネット依存」の定義に倣い、IADQの8項目のうち5項目以上の該当者を抽出した。インターネット依存が疑われる学生は24人で、全体の7.5%であった(図4・表4)。このグループ(以下「依存群」)では、スマートフォンの合計利用時間の平均は7.40時間($SD=3.98$)、ゲームをする時間の平均は1.65時間($SD=3.96$)、ゲーム以外のスマートフォン利用時間の平均は5.54時間($SD=3.50$)であった。

依存群の精神健康状態については、UPI得点の平均が142.7点($SD=30.7$)と、神経症のカットオフ・ポイント(150点)に近い数値となっており、依存群では神経症レベルの健康状態にある学生が多いことが示された。これに対し、依存群を除く全学生のUPI得点の平均は107.7点($SD=23.9$)であり、依存群との間には有意差($p=.0000$)が見られた。さらに、発達障害関連項目、易怒性や冷たさに関する項目においても、依存のない学生群との間に有意差が認められた(表5)。

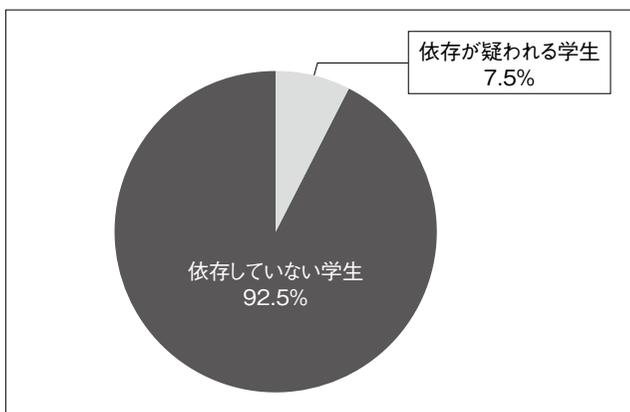


図4 依存が疑われる学生の割合

表4 依存群のスマートフォン合計利用時間

n	24人
平均	7.40時間
標準偏差	3.98
最小値	3.25時間
最大値	18.0時間

表5 依存群と依存のない学生群の平均得点の比較 (** $p<.01$, * $p<.05$)

	依存群	依存なし	統計量 t	p 値	
UPI得点	142.667	107.613	-5.463	0.000	**
SD	30.694	23.875			
発達障害関連 (17項目)	39.792	29.320	4.069	0.000	**
SD	12.392	8.174			
易怒性 (3項目)	6.208	4.222	3.391	0.001	**
SD	2.828	1.710			
冷たさ (3項目)	4.375	3.734	1.778	0.044	*
SD	1.740	1.059			

③依存群の精神健康面での特徴

依存群において、インターネット依存度の高さと相関の強いUPI項目を表6に示す。5%水準で有意に相関関係が認められた項目数は21項目に上り、依存群が抱える精神症状の多さが目立つ結果となった。最も相関係数の高い項目は「根気が続かない」($p=0.001$)という訴えで、次いで「死にたくなる」($p=0.003$)、「気が小さすぎる」($p=0.007$)、「決断力がない」($p=0.008$)と続き、上位4項目が抑うつ傾向を示す訴えであった。抑うつ傾向の訴えは21項目中10項目と約半数を占める結果となった。また、身体的症状では「体がほてったり、冷えたりする」「赤面して困る」といった症状がリストに入ってきており、共に自律神経の不調が疑われる項目である。

表6 依存群で、依存度の高さと相関の強いUPI項目 (** $p<.01$, * $p<.05$)

No.	項目内容	依存度との相関 r 値	p 値		項目の分類
28	根気が続かない	0.634	0.001	**	抑うつ傾向
25	死にたくなる	0.578	0.003	**	抑うつ傾向
21	気が小さすぎる	0.534	0.007	**	抑うつ傾向
29	決断力がない	0.530	0.008	**	抑うつ傾向
36	なんとなく不安である	0.523	0.009	**	対人不安
33	体がほてったり、冷えたりする	0.520	0.009	**	身体的訴え
42	気を回しすぎる	0.508	0.011	*	対人不安
10	人に会いたくない	0.501	0.013	*	抑うつ傾向
31	赤面して困る	0.493	0.014	*	身体的訴え
26	何事も生き生きと感じられない	0.492	0.015	*	抑うつ傾向
11	自分が自分でない感じがする	0.487	0.016	*	抑うつ傾向
56	他人に陰口を言われる	0.478	0.018	*	強迫・被害・関係念慮
54	つまらぬ考えがとれない	0.473	0.020	*	強迫・被害・関係念慮
19	胸が痛んだり、締めつけられる	0.471	0.020	*	身体的訴え
9	将来のことを心配しすぎる	0.469	0.021	*	抑うつ傾向
52	繰り返し確かめないと苦しい	0.460	0.024	*	強迫・被害・関係念慮
46	体がだるい	0.439	0.032	*	身体的訴え
51	こだわりすぎる	0.421	0.040	*	強迫・被害・関係念慮
13	悲観的になる	0.416	0.043	*	抑うつ傾向
24	おこりっぽい	0.413	0.045	*	抑うつ傾向
39	何事もためらいがちである	0.413	0.045	*	対人不安・抑うつ

2) 「ゲーム群」と「ゲームをしない長時間利用群」の比較

スマートフォンやパソコンでゲームを長時間行う学生と、ゲームをせずにスマートフォンを長時間利用する学生との間には、精神健康面の症状や発達障害関連の「困りごと」等の点で、違いがあるのだろうか。この点についての分析を行った。

①ゲームを長時間する学生の抽出

学生321人の中で、純粋にゲームだけをする(他の目的でスマートフォンを利用することができない)学生を抽出することができれば理想的である。しかし、本調査では、この条件を満たす学生は2人しかいなかった。ゲームをする学生のほとんどが同時にSNSやメールや動画視聴など、ゲーム以外の目的でもスマートフォンを利用している(図5)。そこで、このような形でゲームを長時間行う学生を「ゲーム群」と名付けて抽出した。ここでいう「長時間」とは、

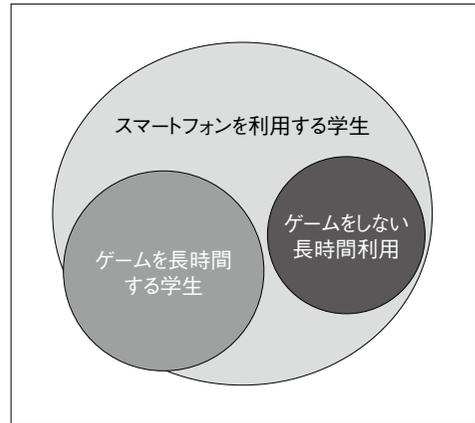


図5 スマートフォン利用者の構成

ゲームをする時間の平均値=0.82時間に1偏差分を加算した2.5時間を超えるもの、すなわち「3時間以上」と定義した。該当者は22人であった。このグループのゲームをする時間の平均は5.80時間($SD=3.53$)、スマートフォンの合計利用時間の平均は、10.11時間($SD=3.85$)であった。また、UPI得点の平均は117.86点($SD=27.5$)であった。

②ゲームをしない長時間利用者の抽出

ゲーム群とゲームをしない利用者との比較をするためには、スマートフォンを長時間利用するがゲームをしない学生の抽出が必要である。そこで、学生全体の中から「ゲームをする時間が0時間で、かつ、スマートフォンを6時間以上利用する」学生を拾い出して「長時間利用群」と名付けた。該当者は29人であった。このグループのスマートフォンの合計利用時間の平均は10.18時間($SD=3.50$)、ゲームをする時間は全員0時間である。また、UPI得点の平均は117.76点($SD=27.35$)で、ゲーム群の平均得点と非常に近い結果となっている。

③依存度と相関のある項目の検出

ここでは、ゲーム群と長時間利用群がそれぞれに示す特徴を洗い出し、その違いを分析する。まず、各グループでインターネット依存度の強さと関連の強い訴えを洗い出した。インターネット依存度の強さは、IADQ 8項目の合計得点(以下「依存度」、本調査では32点満点)を用いた。この依存度とUPI60項目および「日常生活上の困りごと」調査25項目との相関係数(r)を個々にすべて算出した。ゲーム群と長時間利用群との間で、項目別に算出された相関係数に差があるか／ないかの検定(z 変換後の統計検定量の算出)を行い、有意差が認められた項目

を表にまとめた(表7・表8)。

④長時間利用群の特徴

相関係数の差の検定で有意差がみられた項目は長時間利用群のほうが多く、UPIでは18項目、「日常生活上の困りごと」(発達障害関連項目・易怒性・冷たさ)では3項目が検出された。上位はやはり抑うつ傾向に関する項目であった。

UPIでは「自分が自分でない感じがする」「何ごととも生き生きと感じられない」という軽度の解離を示唆する項目が上位1位と4位に入っている。また、「不平や不満が多い」「いらいらしやすい」「怒りっぽい」という3項目が入っており、易怒性や攻撃性を示唆する項目が検出された。

「日常生活上の困りごと」(発達障害関連項目・易怒性・冷たさ)では「友達がいなくて寂しい($r=.648, p=.001$)」が依存との相関が最も高く、次いで「カッとして物を壊したくなることがある($r=.562, p=.002$)」も相関が高かった。

表7 長時間利用群でゲーム群より有意に多かった訴え(UPI項目) (** $p<.01$, * $p<.05$)

No.	項目内容	依存との相関 r 値	p 値	ゲーム群 r 値	項目の分類
11	自分が自分でない感じがする	0.692	0.000 **	0.271	抑うつ・解離傾向
6	不平や不満が多い	0.681	0.000 **	0.300	抑うつ傾向
41	他人が信じられない	0.630	0.000 **	0.138	対人不安
26	何事も生き生きと感じられない	0.588	0.001 **	0.007	抑うつ・解離傾向
19	胸が痛んだり締め付けられる	0.587	0.001 **	0.141	身体的訴え
23	いらいらしやすい	0.581	0.001 **	0.140	抑うつ傾向
9	将来のことを心配しすぎる	0.575	0.001 **	0.257	抑うつ傾向
2	吐き気・胸やけ・腹痛がある	0.565	0.001 **	0.169	身体的訴え
24	怒りっぽい	0.558	0.002 **	0.049	抑うつ傾向
25	死にたくなる	0.535	0.003 **	0.224	抑うつ傾向
43	つき合いが嫌いである	0.513	0.004 **	-0.024	対人不安
60	気持ちが傷つけられやすい	0.475	0.009 **	0.188	強迫・被害・関係念慮
7	親が期待しすぎる	0.470	0.010 *	-0.336	抑うつ傾向
4	動悸が脈が気になる	0.412	0.026 *	0.077	身体的訴え
34	排尿や性器のことが気になる	0.368	0.049	-0.085	身体的訴え
1	食欲がない	0.353	0.061	-0.035	身体的訴え

表8 長時間利用群でゲーム群より有意に多かった訴え(発達障害関連項目・易怒性・冷たさ) (** $p<.01$, * $p<.05$)

No.	項目内容	依存との相関 r 値	p 値	ゲーム群 r 値	項目の分類
5	友達がいなくて寂しい	0.648	0.000 **	0.301	発達障害関連 (対人関係)
19	カッとなって、物を壊したくなる ことがある	0.562	0.002 **	0.108	易怒性
8	過去の経験が現在起こっている ように蘇り、気持ちが不安定に なることがある	0.451	0.014 *	-0.010	発達障害関連 (自閉的傾向)

⑤ゲーム群の特徴

相関係数の差の検定で、ゲーム群のほうが長時間利用群よりも有意に多かった項目はUPIで6項目、「日常生活上の困りごと」（発達障害関連項目・易怒性・冷たさ）で1項目であった（表9、表10）。

UPI項目では「根気が続かない」（ $p=0.004$ ）が最上位であった。これは3位の「何ごとためらいがちである」や4位の「決断力がない」と共に抑うつ傾向に分類される訴えであった。身体的訴えでは「めまいや立ちくらみ」「体がほてったり、冷えたりする」という訴えが長時間利用群より有意に多いものとして検出された。この2項目は自律神経失調に関連する症状と捉えられ、身体的疲労やストレスの存在が示唆される結果となった。

「日常生活上の困りごと」（発達障害関連項目・易怒性・冷たさ）で長時間利用群より多い訴えとして検出された1項目は、「困っている人がいても自分には関係ないし、助けたいと思わない」であった（表11）。ゲーム群では「冷たさ」が長時間利用群と異なる特徴として浮上したことになるが、相関係数は他の項目に比べて高いものではなかった（ $r=0.449$, $p=0.036$ ）。

表9 ゲーム群で長時間利用群より有意に多かった訴え（UPI項目）（** $p<.01$, * $p<.05$ ）

No.	項目内容	依存との相関 r 値	p 値		長時間群 r 値	項目の分類
28	根気が続かない	0.585	0.004	**	0.279	抑うつ傾向
55	自分の変なおいが気になる	0.553	0.008	**	-0.124	強迫・被害・関係念慮
39	何事もためらいがちである	0.537	0.010	*	0.260	対人不安・抑うつ
29	決断力がない	0.515	0.014	*	0.216	抑うつ傾向
48	めまいや立ちくらみがする	0.402	0.989		0.027	身体的訴え
33	体がほてったり、冷えたりする	0.369	0.091		0.054	身体的訴え

表10 ゲーム群で長時間利用群より有意に多かった訴え（発達障害関連項目・易怒性・冷たさ）

（** $p<.01$, * $p<.05$ ）

No.	項目内容	依存との相関 r 値	p 値		長時間群 r 値	項目の分類
21	困っている人がいても自分には関係ないし、助けたいと思わない	0.449	0.036	*	0.067	冷たさ

4. 考察

当初の仮説では、主にゲームをする学生は、ゲーム以外の目的でスマートフォンを利用する学生よりも、神経症症状もしくは発達障害関連項目が多くみられるのではないかと考えていたが、本調査では逆の結果となった。A女子大学では、ゲームをしない／ほとんどしないという学生が53%と過半数を占め、ゲームをする時間の平均も1時間足らずであった。一方、ゲーム以外の目的でスマートフォンを利用する学生はゲームをする学生も含めてほぼ100%で、利用

時間は平均4.8時間と、ゲームの6倍の時間が費やされていた。A女子大学の学生は、SNSや動画視聴、サイト閲覧などでスマートフォンを利用することが多く、こちらの利用者のほうがインターネット依存に関連が強い症状や対人問題を抱えていることが示唆された。

インターネット依存と関連の強い症状としては、抑うつ傾向に分類されるものが多く見られた。インターネット依存と抑うつとの関連性は多くの研究で報告されている。

大学生を対象とした日本の調査¹⁴では、インターネット中毒は不安や抑うつと関連があり、その背景には学生がかなりストレスフルな状況を感じている可能性が指摘された。ソウルの高校生を対象に行った調査¹⁵では、インターネット依存はうつ症状および強迫的・衝動的症状と強い相関関係があること、さらに、うつ症状のほうが強迫的・衝動的症状よりもより強い相関があることが報告された。Hyun Haらはこの調査で、インターネット依存に関連のある性格特性として、高い被害回避の傾向と自己規律の弱さ、低い協調性と自己超越感の高さをあげている。同じく高校生を対象にKimらが韓国で行った調査¹⁶によると、インターネットに依存する学生の割合は1.6%であったが、「依存の疑いのある」学生は38%も存在し、どちらにも依存スコアとうつと間に強い相関が認められた。しかし、自殺念慮に関しては「依存」学生のほうが「疑い」学生よりも3～4倍も強い相関を示すことが報告されている。

本調査でも、依存群および非ゲーム長時間利用群で「死にたくなる」という項目が検出され、依存度との相関($p=0.003$)が認められた。特に依存群において、この自殺念慮の項目が上位から2つ目に位置することは看過すべきでない事柄と捉えられよう。

ゲーム群と非ゲーム群の比較では、非ゲーム長時間利用群で「友達がいなくて寂しい」という訴えが発達障害関連項目の最上位に登場した。ゲーム群ではなく、オンラインで仲間と会話をするために長時間を費やす人たちが、孤独を訴えているのである。孤独とインターネットの関係について、Morahan-Martinらは次のように分析する。孤独とインターネットのプロセスには、インターネット使用が孤独を生み出すケースと、孤独だからインターネットに引き寄せられるケースの双方向が存在し、悪循環が形成される。孤独な人は抑圧と不安を抱え、社会からの孤立を感じているが、オンラインの仲間には情緒的な仲間意識を深く感じることができる。インターネットは、実際に会うことのない仲間にむけて、理想的な自己イメージを発信し、公的なアイデンティティーを構築する手段として使われる。だが皮肉なことに、オンラインは孤独な人の社会的行動を増進すると言われるが、実際には現実社会へのすべての適応を阻害し、インターネット以外の社会活動を阻害するので、罪悪感を生じさせる¹⁷。

自分がどのような人間であるかという自己認識よりも、「他人からどう見られているか」を重要視する傾向は、若い人の中で増加しつつあるように思われる。その証拠は、本調査の中にも見いだされた。分析リストには上がらなかった項目であるが、「自分が他人からどうみられているか、とても気になる」と答えた学生は、全体の50%を超え、インターネット依存群では

70%に達していたのである。

他方、ゲーム群では、「根気が続かない」「何事もためらいがちである」「決断力がない」という訴えが並んでおり、消極性や活力の減退を示唆することが特徴的である。竹内らの研究¹⁸では、コンピューターゲームのやりすぎによって神経伝達物質あるドーパミンが過剰に放出され、意欲をつかさどる領域にも悪影響を及ぼすこと、そしてそれがゲームをしていない時の虚無感や抑うつ傾向と関係があることを報告している。

暴力的なゲームや残酷な映像（以下、メディア・バイオレンス）が若者や子どもに与える影響に関する研究は数多くなされている¹⁹が、A女子大学では暴力的・戦闘的ゲームをする学生は少なかったため、メディア・バイオレンスの影響が窺われるような攻撃性や易怒性は検出されなかった。しかし、メディア・バイオレンスを研究するHuesman²⁰は、子どもがテレビを見れば見るほど攻撃的になるというのは内容が非暴力であっても同じだと言っている。また、GentileとAnderson²¹は、メディア・バイオレンスが暴力に対する脱感作となって子どもの感情は麻痺してゆき、その一方で、他者の痛みに対する共感を失っていくことに警告を鳴らしている。そうであるならば、非暴力ゲームに没頭する学生たちもまた、暴力ゲームほどの強い刺激ではないにしろ、我を忘れる興奮に耽溺し、視野狭窄に陥って周りが見えなくなっているのだろう。次第に他者への配慮や共感性が希薄になっていくというプロセスが容易に推測できるのである。そのことを示すのが、ゲーム群における「困っている人がいても自分には関係ないし、助けたいとも思わない」という項目の登場だったのではないだろうか。

ゲーム依存はさらに、実行機能の低下を引き起こすことが明らかとなっている。実行機能とは物事を計画的に、テキパキと処理していく能力のことをいい、実行機能が低下すると、注意散漫で能率が悪くなり、堂々巡りや、無意味な行動が多くなる²²。Barlettらは、ゲームの影響についてエビデンスのレビューを行い、暴力ゲームには多くのマイナスの影響があるが、非暴力ゲームでも実行機能と注意障害に負の相関があることを報告した。Spitzerもまた、ビデオゲームと注意障害の研究を俯瞰して、次のように指摘する。ビデオゲームへの「良い」反応とは、気をそらす刺激に対処できる人ということであり、ひとつの刺激にはうまく集中できないことを意味する。これがセルフ・コントロールに逆行する働きとなり、ストレスを生じさせることになる²³。

然るに、本調査のゲーム群を特徴づける「何ごとためらいがちである」という訴えは、抑うつ気分の症状ではなく、実は外側前頭前野の変容による実行機能低下を暗示しているのではないか。「根気が続かない」「決断力がない」というのも同様に、集中力の減退と注意散漫で落ち着かない心性を示唆しているのではないかと考えられるのである。

伊澤らの研究²⁴では、インターネット依存によって生じる海馬や上側頭回などの脳機能活動の変化は、重篤患者のみに起こるのではなく、依存傾向にある被験者にも起こりうると言っ

いる。しかし、インターネット依存はその自覚がなくても進行するので、気づかぬうちに重篤な状況に陥り、日常生活に支障をきたす例も少なくない。鄭ら²⁵は、インターネット依存傾向が強い人は自覚にばらつきがあり、インターネット依存傾向が低い人は自覚にばらつきがもっと大きいことを明らかにした。本調査でも、同じことが起こっていたと考えられる。明らかにスマートフォンの過剰利用者(1日7時間以上)でありながら、自覚的な依存スコアが診断基準に達しないために分析から外れたと思われる被験者は、依存者の2倍(49人)もいたのである。この依存群の候補者たちには、自覚のないまま病的依存に陥る可能性があり、その意味では自覚のある者よりも危険をはらんでいることにも、注意を向けなければならないだろう。

A女子大学では、ゲームをしない学生が多く、主にSNSなどのオンラインで友人と交流したり動画サイト視聴等の目的でスマートフォンを利用する学生が主流であった。スマートフォンを使用する時間の平均はおよそ4時間で、インターネットに長時間が費やされている実態が判明したが、依存を自覚する学生の割合は中高生よりもやや低い7.5%であった。

依存群では、依存の度合いとUPI総合点および発達障害関連総合スコアとの間に強い正の相関が見られ、易怒性にも正の相関があることがわかった。依存群の症状は抑うつ傾向や気力の減退に関するものが多く、特に「死にたくなる」という自殺念慮の訴えがインターネット依存と強い相関をもつことが明らかとなった。

ゲーム群と非ゲーム長時間利用群との比較では、非ゲーム群のほうが依存と関連する項目が多く、抑うつや解離、自律神経失調に関する身体的症状等が検出された。またゲーム群に比べて「友達がいなくて寂しい」と訴える学生が多く、オンラインでの交流に依存すればするほど孤独が強くなる傾向が示唆された。

ゲーム群では、「根気が続かない」「何ごとともためらいがちである」といった集中力の減退や実行機能の低下を示唆する訴えが依存度との強い相関を示した。さらに、このグループでは「冷たさ」を示す項目も検出され、ゲームへの長時間の没頭が他者への共感力の希薄さと関連していることが示された。

おわりに

学生から持ちかけられる相談には、学業の不振や心身の不調を訴える相談が少なくないが、その背景にインターネット依存が潜んでいることを突き止められずに、他の原因に焦点を当ててしまうことがある。依存の問題は、当事者の内面に現実問題からの逃避や自己コントロールの欠如を否認する心性が働いたために、この問題を抱えた学生が自らそれを言語化することは少ないのである。そのため、初回相談でインターネット依存を発見することは難しいのであるが、支援者はこの問題が広く学生の中に潜在し、その影響が決して小さくないことを念頭に置く必

要があるだろう。

インターネット依存は今後も深刻化する懸念があるが、学生たちへの教育や啓発活動はまだ不足している実情がある。中高生のときに授業でならった「スマートフォンの正しい使い方」という切り口だけではなく、インターネットの過剰使用やゲームへの没頭が脳機能に与える影響や、依存が健康を蝕むプロセスなども含めた、大学生らしい教育が必要なのではないだろうか。

本調査では、インターネット依存を自覚する者を分析の対象としてきたが、自覚に至らない周囲の候補者たちが抱える防衛機制の問題や将来の危険性という点で、新たな課題が見つかった。また、精神健康調査や発達障害関連質問票だけでは把握できない問題もあるので、新しいスクリーニング方法の獲得も含めて、今後の研究課題としたい。

文 献

- 1 Mihara S. Osaki Y. et al, Internet use and Internet use disorder among adolescents in Japan: A nationwide representative survey, *Addict Behav Reports* 4, pp58-64, 2016.
- 2 ムハンマド・エルサルヒ、松村太郎ほか、インターネット依存の概念と治療, *BRAIN and NERVE*, 68 (10), pp1159-1166, 2016
- 3 Daniel T. L. et.al, Internet addiction in Chinese adolescent in Hong Kong: Assessment, profiles, and psychosocial correlates, *The Scientific World Journal*, 8, pp776-787, 2008
- 4 キンバリー・ヤング著、小田嶋由美子訳、インターネット中毒 –まじめな警告です–, *毎日新聞社*, pp 9-22, 1998
- 5 堀琴美、-高校生・大学生の電子メディア利用状況とメンタルヘルスについて –スマホ依存とメディア疲れの実態–, *郡山女子大学紀要第52集*, pp149-162, 2015
- 6 Swickert, Harris, et.al, Relationships among Internet Use, Personality and Social Support, *Computers in Human Behavior* 18 (4), pp437-451
- 7 樋口進、ネット依存の概念、診断、症状, *精神医学*, 59 (1), pp15-22, 2017
- 8 山田真理子、テレビ・DVD・ゲーム・ケータイ・インターネットと子どもの健康, *母子健康情報* 65, pp48-52, 2012
- 9 デーヴ・グロスマン著、安原和見訳、戦争における「人殺し」の心理学, *ちくま学芸文庫*, 2004
- 10 Roberts SGB, Wilson R, et.al, Individual differences and personal social network size and structure, *Personality and Individual Differences* 44, pp954-964, 2008
- 11 山本奈都実、高橋知音、自閉症スペクトラム障害と同様の行動傾向をもつと考えられる大学生の支援ニーズ把握の質問紙の開発, *Annual Letters of Clinical Psychology in Shinshu*, No. 8, pp35-45, 2009
- 12 Young, K.S., Internet Addiction: the emergence of a new clinical disorder, *CyberPsychology & Behavior*, 1, (3), pp237-244, 1998
- 13 堀川裕介ほか、スマートフォンによる青少年のインターネット依存および親子関係と依存の関連,

- 社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集, pp101-106, 2013
- 14 Takeshi Sato, Kumiko Nakajima, et.al, Mental Health among Students in Information-oriented Society, Prevalence and Psychological status in relation to Internet addiction, The Japanese Society of General Hospital Psychiatry, Vol.18, No. 2, pp131-138, 2006
 - 15 Jee Hyun Ha, Su Yeon Kim, et.al, Depression and Internet Addiction in Adolescents, Psychopathology 40, pp424-430, 2007
 - 16 Kyunghee Kim, Eunjung Ryu, et.al, Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey, International Journal of Nursing Studies 43, pp185-192, 2006
 - 17 Janet Morahan-Martin, Phyllis Schumacher, Loneliness and social uses of the Internet, Computers in Human Behavior 19, pp659-671, 2003
 - 18 H. Takeuchi et.al, Impact of videogame play on the brains microstructural properties: cross-sectional longitudinal analyses, Molecular Psychiatry, 2016, available from: <http://www.nature.com/mp/journal/vaop/ncurrent/full/mp2015193a.html> Vivek Anand, A study of time management: The correlation between video game usage and academic performance markers, CyberPsychology & Behavior, 10, (4), pp552-559, 2007
 - 19 Dave Grossman, Gloria DeGaetano, Stop Teaching our Kids to Kill -A Call to Action against TV, Movie, Video Game Violence, Revised and Updated Edition, Harmony, 2014
 - 20 L. Rowell Huesman, The impact of electronic media violence: Scientific theory and research, Journal of Adolescent Health 41, (6), pp 6-13, 2007
 - 21 Douglas A. Gentile, Crag A. Anderson, Violent video games: The newest media violence hazard, Media Violence and Children, Westport: Prager, 2003
 - 22 岡田尊司, 脳内汚染からの脱出, 文春新書, 2007
 - 23 Manfred Spitzer著, 小林敏明訳, 村井俊哉監修, デジタル・デメンチア 子どもの思考力を奪うデジタル認知障害, 講談社, 2017
 - 24 伊澤俊, 刀川賢太ほか, インターネット依存傾向と相関する安静時脳機能的結合指標の抽出, 生体医工学 55 (1), pp39-44, 2017
 - 25 鄭艶花, 野島一彦, 大学生の〈インターネット依存傾向プロセス〉と〈インターネット依存傾向自覚〉に関する実証的研究, Kyushu University Psychological Research, Vol. 9, pp111-117, 2008

特別養護老人ホーム介護職員のストレスと仕事満足度

—Sense of Coherenceの視点に注目した質的研究—

Stress and job satisfaction of nursing home care staff

—Qualitative research focusing on the perspective of Sense of Coherence—

廣野正子*

Masako Hirono

I analyzed how the Sense of Coherence (SOC) was involved in the stress tolerance of nursing home care staff and the degree of job satisfaction using qualitative research methods. As a result, SOC was able to suppress the excessive increase in stress, and it was suggested that it was possible to increase the work satisfaction, and to indicate the SOC as a factor to regulate the work satisfaction level. In addition, the “Pride as a care staff” and “work of the care necessary for a good staff relation” included in the meaningful feeling of SOC were considered to be important as a factor which might increase SOC.

I. はじめに

1. 研究の背景

近年、我が国の高齢社会を反映し、高齢者の入所施設とりわけ特別養護老人ホーム（以下、特養とする）の需要が高まっている。国も地域社会における重要な拠点として位置付けている¹⁾。しかしながら、実際に高齢者に接する介護職員の離職率は他の職種に比べて著しく高いという問題が生じている。たとえば労働者健康状況調査によると、一般の労働者が仕事や職業生活に関して強い不安や悩み、ストレスを感じている割合は58.0%²⁾であるのに対して、介護職員においては85.5%と極めて高いという³⁾。またアンケート調査では、できるだけ仕事を継続したいと考えている職員が多いにもかかわらず実際には介護職員の離職率が高いという現状があり、その人材の確保は社会問題となりつつある⁴⁾。

厚生労働省(2008)⁵⁾によれば、介護職員の仕事を辞めた理由として「給与等の労働条件が悪い」「仕事の内容がきついため」「体調を崩したため」「職員間の人間関係が良くないため」などが報告されており、労働条件の厳しさに加えて介護職特有の精神的ストレスが存在すると考えられる。特に施設介護においては密度の濃い人間関係が要求されるため、そのことが過大なストレスに繋がるという指摘もある⁶⁾。これらのことから労働条件の改善等が強く求め

* 人間生活学科

られるところであるが、その取組は進んでいないのが現状である⁷⁾。そこで、介護職員の賃金を補填し、人材不足や離職率の高さといった労働環境の改善のための政策として介護職員改善加算が実施された。しかし実施された後も給料には反映されないという状況があり⁸⁾、平成29年度から改正され加算が拡充される⁹⁾ことから今後に期待したい。

一方で、労働条件を整えても介護職員のストレスの訴えは軽減されない¹⁰⁾という指摘もある。このような場合には、個人のストレス対処や認知の歪みなどに関する問題解決の手法が必要となるであろう。久住(2008)¹¹⁾は、ストレス耐性を高めることで、ストレスと感じてしまう認知を修正することや、ストレスの原因に対して過剰反応する生体をコントロールすることが可能となることを論じている。さらに、離職に直接結びつきやすい仕事満足度は、「抑うつ」「不安」などの心理的ストレス反応が大きいほど低下しやすくなるという¹²⁾。その一方で安次富(2011)¹³⁾は、職務共感度、すなわち仕事への満足度や仕事継続意識が強い場合には、同じような職場環境下においてもストレスの訴えは少ないことを報告している。したがって、介護職員の離職を防止するためには、仕事満足度を高めるといふ何らかの手段が有効に機能する可能性がある。

介護職員以外の種々の職種における仕事満足度について調査した望月(2011)¹⁴⁾は、ストレス対処能力として注目されるSense of Coherence(以下SOCとする)が高いと、仕事のやりがいや継続意欲は比較的高い水準で維持され、バーンアウト予防にも繋がることを報告している。また、介護職員を対象に量的研究法で調査した廣野ら(2015)¹⁵⁾は、同様にSOCが仕事満足度を高めて離職を防止する可能性を示した。しかしながら、その因果関係までは明らかとなっていない。

2. SOCについての先行研究

SOCとは、同じストレスを受けても健康を害する人と、健康を保つときにはストレスを健康の糧にさえしてしまう対処能力、健康保持能力を測る尺度として保健医療社会学者のAntonovsky¹⁶⁾により開発された概念である。SOCは次の3つの下位概念から構成される。①自分の置かれている、あるいは置かれるであろう状況がある程度予測でき、または理解できるという把握可能感(sense of comprehensibility)②何とかなる、何とかやっつけていけるという処理可能感(sense of manageability)③ストレスへの対処のしがいも含め、日々の営みにやりがいや生きる意味が感じられるという有意味感(meaningfulness)である¹⁷⁾。

ストレスフルな生活出来事があっても、SOCが高い場合には精神健康は良好に保たれる。たとえば、日常業務の疲弊感が強い状況でも、SOCが高いと精神健康状態の安定に繋がることが報告されている¹⁴⁾¹⁸⁾。さらに、訪問看護師は一般に精神的健康状態が低いとされるが、SOCが高い場合には精神的健康も比較的良好に保たれることが確認されている¹⁹⁾。また、

SOCが高いとストレスへの対処方法も積極的である。たとえば、直面する課題の原因を検討し、どのようにしていくべきかを考える「計画立案」能力を発揮することにつながり、誰かに話を聞いてもらって冷静さを取り戻す等の「カタルシス」効果によって回復したり、今後はよいこともあるだろうと考える「肯定的解釈」によってストレスに対処方略する²⁰⁾。

一方SOCが低い場合には、問題から回避する傾向がみられ、ストレス状況に対して放棄や諦め、責任転嫁などをもって対応する様子が多く観察されている²¹⁾。また、どのように個人が努力をしてもストレスが過度に高い場合にはそれに圧倒され、精神的に不健康な状態に陥る場合もあるが、SOCが高いとQOLは比較的高い状態に保たれる²²⁾。さらに、ストレス状況下でのセルフコントロールのあり方も、SOCと関連している。SOCが高い場合には、直面したストレス状況に対応する努力を試みると同時に、コントロールが難しいと判断した場合には、気晴らし等の回避行動をとってストレスを調整することができる。これに対してSOCが低い場合には、ストレスに対する対処方略のバリエーションが少なく、ストレス状況に対して関与も回避もするわけではなく、慢性ストレス状態を作り出しやすいとされている²³⁾。

このように、労働条件等の環境要因と介護職員が訴えるストレスを媒介する変数としてSOCが想定され、環境要因の改善に多少の問題があったとしても、SOCが高い職員はストレスをコントロールすることができ、結果として望月(2011)¹⁴⁾や廣野ら(2015)¹⁵⁾の報告にあるように仕事満足度の維持・向上をもたらす可能性がある。

II. 研究の目的

一般に、質的研究は人の内面を言語化し可視化する手段の一つであるが、SOCは人の内面に存在する資源動員力であるため、質的研究の対象として興味深いものがある²⁴⁾。特にSOCの概念をより具体的にすることで、SOCを高める介入方法を検討するうえで役立つことが期待される。そこで本研究は、訪問介護員に比べて離職率がより高い施設系の特養介護職員⁴⁾に注目し、ストレスと仕事満足度にSOCがどのように関わっているのかを質的研究法を用いて詳細に分析することを目的とした。

III. 研究の方法

本研究ではトライアングレーション(Triangulation)の手法により研究をすすめた。特養の介護職員でSOCと仕事満足度の尺度を用いて高い数値の3名を選出し、その対象者にストレス調査と半構造化インタビュー調査を2012年11月8日から11月26日に行い、その後、KJ法を参考に分析をする。KJ法は、1つの課題に対して多くの周辺情報やデータを幅広く集め、

複数人により類似性や共通性のあるものごとにカテゴリー化し、これを繰り返すことで解決すべき問題について明確にする方法である²⁵⁾。

1. SOCと仕事満足度の高得点者

1) SOCの測定

SOC29を山崎ほか(2005)²⁶⁾によって和訳された短縮版である、SOC-13(表1)を使用した。13項目にそれぞれの得点を加算して13点から91点の間に分布する。SOC-13のクロンバックの α 係数は、0.83であり、信頼性および妥当性は担保された。

2) 仕事満足度の測定

「介護労働者のストレスに関する調査報告書」³⁾で使われた、仕事に対する満足度の質問項目(表1)を使用した。質問紙の構造を整えるため、「とてもあてはまる」から「全くあてはまらない」の7件法にして得点を加算した。この仕事満足度のクロンバックの α 係数は、0.87であり、信頼性と妥当性は担保された。

表1 SOC-13と仕事満足度の質問項目

SOC-13	仕事満足度
1. あなたは、自分のまわりで起こっていることがどうでもいい、という気持ちになることがありますか(まったくない) 1-7(とてもよくある)	1. 介護の仕事を通じて自分に自信を持てた(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
2. あなたは、これまでのに、よく知っていると思っていた人の、思わぬ行動に驚かされたことがありますか(まったくなかった) 1-7(いつもそうだった)	2. 介護の仕事を通じて人間的に成長した(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
3. あなたは、あてにしていた人ががっかりさせられたことがありますか(まったくなかった) 1-7(いつもそうだった)	3. 自分のケアで入居者がよい方向へ変わった(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
4. 今まで、あなたの人生は明確な目標や目的が、(まったくなかった) 1-7(あった)	4. 入居者が自分を必要としてくれる(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
5. あなたは、不当な扱いを受けているという気持ちになることがありますか(よくある) 1-7(まったくない)	5. 入居者の笑顔に喜びを感じる(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
6. あなたは、不慣れな状況にいると感じ、どうすればよいかわからないと感じることはありますか(とてもよくある) 1-7(まったくない)	6. 仕事楽しい、おもしろいと感じる(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
7. あなたが毎日していることは、(喜びと満足を与えてくれる) 1-7(つらく退屈である)	7. 日々の仕事に発見や学習の機会がある(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
8. あなたは、気持ちや考えが非常に混乱することがありますか(とてもよくある) 1-7(まったくない)	8. 自分の考え方や工夫を提案することができる(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
9. あなたは、本当なら感じたくないような感情を抱いてしまうことはありますか(とてもよくある) 1-7(まったくない)	9. 専門職として社会的に認められていると感じる(とてもあてはまる) 1-7(全くあてはまらない)
10. どんなに強い人でさえ、ときには「自分はダメな人間だ」と感じるものがあるものです。あなたは、これまで「自分はダメな人間だ」と感じたことがありますか(まったくなかった) 1-7(よくあった)	
11. 何かが起きたとき、ふつう、あなたは、(そのことを過大に評価したり、過小に評価してきた) 1-7(適切な見方をしてきた)	
12. あなたは、日々の生活で行っていることにほとんど意味がないと感じることがありますか(よくある) 1-7(まったくない)	
13. あなたは、自制心を保つ自信がなくなることはありますか(よくある) 1-7(まったくない)	

3) 対象者の選定

廣野ら (2015)¹⁵⁾ による特養の介護職員180名を対象に実施された調査では、SOC-13の平均値は55.6±11.1で、最小値および最大値がそれぞれ21と79であった。同様に仕事満足度得点の平均値は53.6±10.4で、最小値および最大値がそれぞれ11と77であった。本研究では、6施設の介護職員10名からSOCと仕事満足度の測定を行い、これらの平均値より高い数値を示した女性2名(A氏、B氏)と男性1名(C氏)を調査対象者とした(表2)。なお対象者の勤務する特養はすべて異なる。

表2 調査対象者

氏名	性別	年齢	経験年数	職位	仕事満足度	SOC
A	女	44	1	一般	72 (67.69)	74 (66.57)
B	女	30	8	一般	68 (63.84)	66 (59.36)
C	男	39	16	管理	55 (51.34)	62 (55.76)

注) ()内は廣野ら (2015) の報告を基に算出したTスコアを示す。

2. ストレス調査およびインタビュー調査

1) ストレス調査

「職業性ストレス簡易調査票」²⁷⁾を用いた。この調査にはつぎの3つの特徴がある。①仕事のストレス要因、ストレス反応、ストレス支援の3つから構成される。②あらゆる業種に使用できる。③項目数が57項目と少なく、簡便に使用できる。本論文ではストレスの程度を明らかにするために、心身のストレス要因やストレス反応が測定できる46項目の質問を抜粋し調査した(表3)。

2) インタビュー調査

①日常感じているストレスと、ストレスを感じたときにどのような対処をしているのか、②仕事の満足感につながる要因は何か、③退職を考えると、高いストレスにどのように対処したか。また、考えたことがない場合、同僚が辞めるというときにその人に何があれば仕事を継続できたか、について半構造化インタビューを行い、ICレコーダーで録音をして、逐語録として文字化した。そのデータをKJ法を参考に分析した。

3) 妥当性・信頼性の確保

分析結果の妥当性と信頼性を高めるため、複数の研究者によるさまざまな角度の視点から現象を解釈し収束する点を検索する方法を用いた。そして、意味単位と概念の整合性、さらにラベルとサブカテゴリーの内容について3名の研究者(社会福祉学、介護福祉学、健康心理学)の解釈が一致するまで繰り返し議論した。

特別養護老人ホーム介護職員のストレスと仕事満足度

表3 職業性簡易ストレス調査票(46項目)

質問：あなたの仕事についてうかがいます。最もあてはまるものに○を付けてください

	そうだ	まあそうだ	ややちがう	ちがう
1. 非常にたくさん仕事をしなければならない	1	2	3	4
2. 時間内に仕事が処理しきれない	1	2	3	4
3. 一生懸命働かなければならない	1	2	3	4
4. かなり注意を集中する必要がある	1	2	3	4
5. 高度の知識や技術が必要なむずかしい仕事だ	1	2	3	4
6. 勤務時間中はいつも仕事のことを考えていなければならない	1	2	3	4
7. からだを大変よく使う仕事だ	1	2	3	4
8. 自分のペースで仕事ができる	1	2	3	4
9. 自分で仕事の順番・やり方を決めることができる	1	2	3	4
10. 職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる	1	2	3	4
11. 自分の技能や知識を仕事で使うことが少ない	1	2	3	4
12. 私の部署内で意見のくい違いがある	1	2	3	4
13. 私の部署と他の部署とはうまが合わない	1	2	3	4
14. 私の職場の雰囲気は友好的である	1	2	3	4
15. 私の職場の作業環境(騒音、照明、温度、換気など)はよくない	1	2	3	4
16. 仕事の内容は自分にあっている	1	2	3	4
17. 働きがいのある仕事だ	1	2	3	4

質問：最近1か月間のあなたの状態についてうかがいます。最もあてはまるものに○を付けてください

	ほとんど なかった	ときどき あった	しばしば あった	ほとんど いつもあった
1. 活気がわいてくる	1	2	3	4
2. 元気がいっぱいだ	1	2	3	4
3. 生き生きする	1	2	3	4
4. 怒りを感じる	1	2	3	4
5. 内心腹立たしい	1	2	3	4
6. イライラしている	1	2	3	4
7. ひどく疲れた	1	2	3	4
8. へとへとだ	1	2	3	4
9. だるい	1	2	3	4
10. 気がはりつめている	1	2	3	4
11. 不安だ	1	2	3	4
12. 落ち着かない	1	2	3	4
13. ゆうつだ	1	2	3	4
14. 何をするのも面倒だ	1	2	3	4
15. 物事に集中できない	1	2	3	4
16. 気分が晴れない	1	2	3	4
17. 仕事が手につかない	1	2	3	4
18. 悲しいと感じる	1	2	3	4
19. めまいがする	1	2	3	4
20. 体のふしぶしが痛む	1	2	3	4
21. 頭が重かったり頭痛がする	1	2	3	4
22. 首筋や肩がこる	1	2	3	4
23. 腰が痛い	1	2	3	4
24. 目が疲れる	1	2	3	4
25. 動悸や息切れがする	1	2	3	4
26. 胃腸の具合が悪い	1	2	3	4
27. 食欲がない	1	2	3	4
28. 便秘や下痢をする	1	2	3	4
29. よく眠れない	1	2	3	4

3. 倫理的配慮

本研究は東洋大学倫理審査の承認を経て行われた。具体的には、調査対象者に対して文書と口頭とで事前に調査目的と方法、調査協力の任意性と撤回の自由、個人情報の確保、データの保管と処分、調査結果の発表に際しては匿名性を確保することを説明し同意を得た。実際に回収された質問紙および録音データとそのテキストデータは、第三者に見られないようただちに封筒に入れて封をした。また、その保管に当たっては鍵のかかる場所に入れるなど、十分にプライバシーへの配慮を行った。

IV. 結果

1. ストレス程度

対象者3名の回答から男性・女性素点換算表を基に、対象者のA、B、Cについて職業性ストレス得点判定結果を一覧表にした(表4)。

3名のストレスの原因と考えられる因子として、「やや高い」から「高い」に示された項目には「心理的な仕事の負担(質)」「自覚的な身体的負担度」「職場の対人関係でのストレス」「職場環境によるストレス」であった。これに反してポジティブ反応として、「あなたの技能の活用度」「あなたが感じている仕事の適性度」「働きがい」に高い得点が得られた。

下村(2005)²⁷⁾の報告では、ストレス反応について最も高いストレスレベルでみられる症状は「抑うつ感」であり、ついで「不安感」、次に「身体愁訴」や「イライラ感」や「疲労感」であり、比較的低いストレスレベルが「活気の低下」と報告されている。これらのことと比較すると、対象者の3名は「抑うつ感」は「普通」から「低い」の得点であり、ほかのストレスを表す項目においても同様の状況であることから、3名ともに高いストレスレベルではないことがわかる。

特別養護老人ホーム介護職員のストレスと仕事満足度

表4 職業性ストレス得点判定結果

【ストレス原因と考えられる因子】	低い	やや低い	普通	やや高い	高い
心理的な仕事の負担(量)		A(5)	B(8)C(7)		
心理的な仕事の負担(質)				A(9)B(10) C(4)	
自覚的な身体的負担度				A(3)B(3)	C(1)
職場の対人関係でのストレス			C(9)	A(7)B(7)	
職場環境によるストレス		A(2)	B(3)	C(2)	
仕事のコントロール度◆			A(9)B(7) C(8)		
あなな自身の技能の活用度◆			A(2)	B(3)C(4)	
あなたが感じている仕事の適性度◆			A(3)		B(4)C(1)
働きがい◆			A(3)		B(4)C(1)
【ストレスによる心身の反応】	低い	やや低い	普通	やや高い	高い
活気◆					A(11)B(11) C(12)
イライラ度		B(4)	A(6)C(6)		
疲労感	B(3)	A(4)	C(6)		
不安感		B(3)	A(6)C(6)		
抑うつ感	C(6)	A(6)	B(9)		
身体愁訴		C(15)	A(17)B(20)		

◆：ポジティブ反応。

※（）内は素点

2. インタビューよりカテゴリーの生成

3名の逐語録を前後の文脈から意味単位を切片化し384のコードづくりを行い、類似したコードのもつ意味を省察し、37のサブカテゴリー、15のカテゴリーを抽出できた(表5)。以下、本文中の表記はコードを『 』、サブカテゴリーを〈 〉、カテゴリーを【 】とし説明する。

〈利用者の行動が精神的な負担になること〉〈心身の負担になる仕事量〉〈心身の負担になる夜間の仕事〉〈心身の負担になる職員関係〉〈仕事を思いだしストレスになること〉は、介護の仕事に関連する心身の負担であることから【ストレスとなる介護の仕事】とした。

娯楽費の負担や結婚願望についての、仕事以外の〈プライベートにおけるストレス〉から【プライベートのストレス】にした。

〈特養での仕事で成長する職員〉〈達成感がある特養の仕事〉〈利用者の看取り〉〈社会に求められている特養の仕事〉では、仕事を通して成長することや、看取りでも精一杯関わることが

できたという達成感が得られていた。これらを【達成感のある介護の仕事】にまとめた。

〈利用者との関わりが負担にならない自分〉〈精神的な負担にならない職員関係〉〈心身の負担を軽減する職員配置〉〈楽しい介護施設の仕事〉は、利用者や職員関係など負担と感じない、また、仕事は楽しいと感じていることから【快適な介護の仕事】とした。

特養の職員は対人援助の専門職でプロであり、利用者を慈しむ職員が存在することで感動するなどから〈介護職員として誇りを持つこと〉とし、【介護職員としての誇り】とした。

〈多様な内容の特養の仕事〉は、チームワークが必要となる〈良好な職員関係が必要な介護施設の仕事〉であることから【介護の仕事に必要なこと】とした。

〈香の良い物で気分転換〉〈気持ちを話すことでストレスにしないこと〉や外で〈ストレス発散をして気分転換をすること〉〈気持ちの切り替えができる通勤時間〉などストレスに対して気分転換の必要性を考え、実践していることから【気分転換の必要性】とした。

〈仕事を理解することで負担にしないこと〉〈対応可能な仕事量を知る自分〉〈周りの人の多様な価値観を認める自分〉〈利用者との家族的な関係〉は、これらを実践することでストレスにならないことから【ストレスとならないための実践】とした。

その時々でやれることや役割があるという考えから〈今やるべきことをやりたいと思う自分〉とし、【今できることを遂行すること】とした。

〈特養の仕事を始めたきっかけ〉は様々であり、これを【特養の仕事の動機】とした。

職場では〈職員の悩みを共有する管理職〉と〈仕事で自分を支えてくれる職員の存在〉があり、家庭では〈大切な家族が支えになること〉と、支えてくれる人があることから【職員の心身を支える人の大切さ】とした。

日々の出来事を割り切ることや忘れるなど〈考え方を変えてストレスにしないこと〉や、〈何事もポジティブに考える自分〉であることから【ストレスとならない考え方】とした。

自身の貯蓄、体力、死に方と〈将来の自分を考えること〉から【将来の自分】とした。

経営が安定している、待遇がよければまんがができる、待遇が仕事満足に繋がるなどから〈仕事の意欲に繋がる職員の待遇〉とし、【意欲に繋がる職員の待遇】とした。

〈ネガティブな過去の自分〉〈一般企業での大変な経験〉〈過去の特養での経験〉から【過去の経験】とした。

特別養護老人ホーム介護職員のストレスと仕事満足度

表5 ストレス対処と仕事満足度に関するカテゴリー

カテゴリー (15)	サブカテゴリー (37)	コード (384) の抜粋
ストレスとなる介護の仕事	利用者の行動が精神的な負担になること	利用者の転倒がストレスになる／勤務時間内に仕事が終わらずストレスになる／一人で仕事をやる夜勤／職員関係に悩む職員の存在／仕事での臭いを思いだし忘れた自分
	心身の負担になる仕事量	
	心身の負担になる夜間の仕事	
	心身の負担になる介護施設の職員関係	
	仕事を思い出シストレスになること	
プライベートのストレス	プライベートにおけるストレス	仕事より結婚についての悩みがある自分／特養は異性との出会いがない
達成感のある介護の仕事	特養での仕事で成長する職員	介護以外のことも経験できる特養の仕事／仕事に達成感を感じる自分／社会に求められ将来性がある特養／看取りの利用者に感謝
	達成感がある特養の仕事	
	利用者の看取り	
	社会に求められている特養の仕事	
快適な介護の仕事	利用者との関わりが負担にならない自分	利用者と関わる時が一番楽しい／人柄の良さがある特養の職員／夜間に看護師を配置している／特養の仕事は楽しいと思う自分
	精神的な負担にならない職員関係	
	心身の負担を軽減する職員配置	
	楽しい介護施設の仕事	
介護職員としての誇り	介護職員としての誇りを持つこと	介護の仕事に誇りを持つ自分／利用者をいづくしむ職員
介護の仕事に必要なこと	多様な内容の特養の仕事	仕事の中に異なる内容の業務が存在する特養／職員の連携で行う特養の仕事
	良好な職員関係が必要な介護施設の仕事	
気分転換の必要性	香の良い物で気分転換	香の良い飲み物を揃えた自分／楽しむ時に楽しまない精神的にまいる自分／気持ちを吐き捨てると楽な自分／通勤時間で気持ちを替える
	ストレス発散をして気分転換をすること	
	気持ちを話すことでストレスにしないこと	
	気持ちの切り替えができる通勤時間	
ストレスとならないための実践	仕事を理解することで負担にしないこと	仕事を覚えればストレスはなくなる／自分のできる範囲を見極めて仕事をする／仕事の価値観が職員により異なる／利用者を家族と思える
	対応可能な仕事量を知る自分	
	周りの人の多様な価値観を認める自分	
	利用者との家族的な関係	
今できることを遂行すること	今やるべきことをやりたいと思う自分	いまできることを一生懸命やる私／今しか出来ない事をやりたい自分
特養の仕事の動機	特養の仕事を始めたいきっかけ	介護の仕事をする理由はひと其々
職員の心身を支える人の大切さ	職員の悩みを共有する管理職	職員の悩みを共有する管理職／仕事で自分を支えてくれる職員の存在／大切な家族が支えになること
	仕事で自分を支えてくれる職員の存在	
	大切な家族が支えになること	
ストレスとならない考え方	考え方を覚えてストレスにしないこと	考え方を覚えてストレスにしないこと／悩んでも何も変えられないからプラスに考える
	何事もポジティブに考える自分	
将来の自分	将来の自分を考えること	自分の将来のことを考える自分
意欲に繋がる職員の待遇	仕事の意欲に繋がる職員の待遇	仕事の待遇が良ければ良いほど満足／待遇が仕事満足度に繋がると思う自分
過去の経験	ネガティブな過去の自分	外では明るく家ではネガティブな過去の自分／仕事の効率を重視する一般企業／特養の立ち上げを経験
	一般企業での大変な経験	
	過去の特養での経験	

V. 考察

SOCの先行研究は量的研究が多くを占め、国立情報学研究所学術情報ナビゲーター CiNiiで、「SOC」「質的研究」のキーワードで検索したところ(2017年9月現在)、大学生運動部員を対象にした遠藤ら(2013)²⁸⁾によるもの1件であり、介護職員を対象とした質的研究のものは見当たらない。

本研究の介護職員はいずれもSOCが高いため、その概念からSOCの有意味感、処理可能感、把握可能感について分類することができた。さらにストレス、仕事満足度を含め図解化した(図1)。

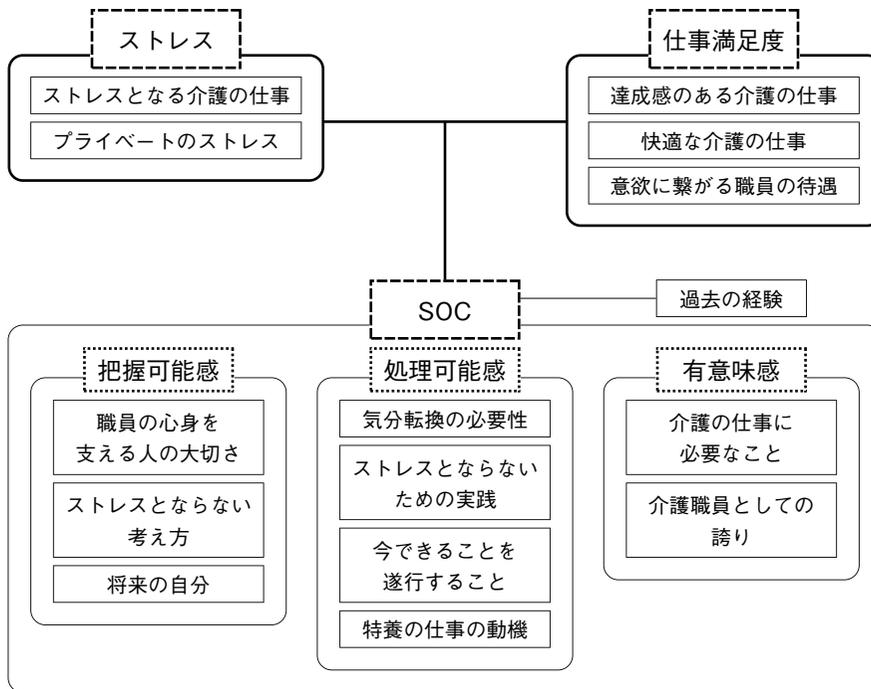


図1 特別養護老人ホーム介護職員のSOCとストレスと仕事満足度(図解化)

1. SOCの把握可能感(理解できるか)

【職員の心身を支える人の大切さ】には〈職員の悩みを共有する管理職〉〈仕事で自分を支えてくれる職員の存在〉〈大切な家族が支えになること〉が含まれ、共通しているところは、自身の負担を把握しそれを軽減するために、管理職や同僚または家族に頼ることができていることである。そして、【ストレスとならない考え方】は、〈考え方を変えてストレスにしないこと〉で、その都度、自分が置かれている状況を理解し柔軟に考えを変えていることがわかる。

さらに〈何事もポジティブに考える自分〉では、『悩んでも何も変えられないからプラスに考える』など、現状を把握することで表出した考え方である。

【将来の自分】は、自分の置かれる状況がある程度予測が可能であることから〈将来の自分を考えること〉に繋がり、これは把握可能感と同様と考えられる。

2. SOCの処理可能感(処理できるか)

【気分転換の必要性】は自身が抱えるストレスを処理できると考え、様々な方法で気分転換を実践している。さらに、【ストレスとならないための実践】は、仕事がかまうまいかないことに対してその原因を考え、仕事を理解することで何とかやっていると感じている。また、今しかできないことをやりたいと思う考えが常に存在し、仕事においても【今できることを遂行すること】と、処理できると考えたことを実践している。

また、〈特養の仕事を始めたいきっかけ〉は様々であるが、介護の仕事何とかやっていると考え介護の仕事に就いていることから、【特養の仕事の動機】は処理可能感に含まれる。

3. SOCの有意味感(やりがいや生きる意味が感じられるか)

【介護の仕事に必要なこと】に、職員同士が協力をしないと一日の仕事をこなせないことから〈良好な職員関係が必要な介護施設の仕事〉であるという認識がある。さらに〈多様な内容の特養の仕事〉は介護の仕事として当たり前に行われることであり、それを行っている介護職員はすごく難しい仕事を実践していると【介護職員としての誇り】を感じ有意味感を持ちながら、仕事をしているということが推察できる。

Antonovsky (2010)²⁹⁾によると、3要素のうち動機づけの要素である有意味感是最も重要であり、これがないと把握可能感や処理可能感が高くても、一時的なものになりがちであるとされる。【介護の仕事に必要なこと】を理解し、【介護職員としての誇り】を持つことで、前述の把握可能感、処理可能感が高められると推測される。

4. ストレス

労働者のストレス原因には、人間関係の問題、仕事の質の問題、仕事の量の問題があり²⁾、【ストレスとなる介護の仕事】では人間関係と仕事量がストレスに含まれた。さらに【プライベートのストレス】も原因は私的なものであるが、ストレスという分類に属されると判断した。

5. 仕事満足度

【達成感のある介護の仕事】では〈利用者の看取り〉は辛い経験でも同時に〈社会に求められている特養の仕事〉〈達成感がある特養の仕事〉とやりがいを感じ、〈特養での仕事で成長す

る職員)と介護の仕事に達成感を持っていることが伺える。

【快適な介護の仕事】では、〈利用者との関わりが負担にならない自分〉〈精神的な負担にならない職員関係〉と、利用者、職員の人間関係を負担とはせず、〈楽しい介護施設の仕事〉と感じている。さらに『夜間に看護師を配置している』ことから〈心身の負担を軽減する職員配置〉となり、緊急時の対応が軽減され夜勤の仕事を快適と感じられている。これらのことから仕事への満足度に繋げていることが推察できる。

【意欲に繋がる職員の待遇】では、『仕事の待遇が良ければ良いほど満足』『待遇が仕事満足度に繋がると思う自分』など矢羽田ほか(2007)³⁰⁾により給与などは職員の満足度に関係するとされていることから仕事満足度に含まれる。

6. 過去の経験

【過去の経験】はSOCと関係している。それは、〈ネガティブな過去の自分〉〈一般企業での大変な経験〉〈過去の特養での経験〉からSOCの把握可能感の【ストレスとならない考え方】が実践されている。その考え方は相手に考え方や行動を変えることを望むのではなく、客観的に事実を受け止め自分自身の〈考え方を改めてストレスにしないこと〉で〈何事もポジティブに考える自分〉で対応している。さらに、経験を重ねる中で、問題解決能力も増しSOCがさらに高まる³¹⁾ことがわかっている。

7. SOC、ストレス、仕事満足度の関係

ストレスの【ストレスとなる介護の仕事】の〈利用者の行動が精神的負担になること〉〈心身の負担になる介護施設の職員関係〉と仕事満足度の【快適な介護の仕事】の〈利用者との関わりが負担にならない自分〉〈精神的な負担にならない自分〉では利用者対職員の関係から生じることで、ストレスにもなり仕事の満足にもなる項目である。ストレスになる利用者対職員の関係にSOCが関与することで【快適な介護の仕事】に移行し、ひいてはストレスが軽減され仕事満足度に繋がることが予測できる。具体的には、利用者対職員関係のストレスに、〈良好な職員関係が必要な介護施設の仕事〉(有意味感)と理解し、把握可能感の〈職員の悩みを共有する管理職〉〈仕事で自分を支えてくれる職員〉の存在を認識することができたり、【ストレスとならない考え方】を基に、処理可能感の【ストレスとならないための実践】により、仕事満足度の【快適な介護の仕事】を高めると考えられる。

VI. 結論

本研究は特別養護老人ホーム介護職員において、ストレス耐性としてのSOCと仕事満足度

について、SOCがストレスの過度の高まりを抑え、ひいては仕事満足度を高めている可能性が示唆され、仕事満足度を規定する要因としてのSOCを示すことができた。さらに、SOCの有意味感、処理可能感、把握可能感について具体的な内容を示し、なかでも【介護職員としての誇り】と【良好な職員関係が必要な介護の仕事】が含まれる有意味感は、SOCを高める可能性のある要因として重要と考えられた。

介護職員の有意味感は負担の多い職務であっても他の職員との良好な関係の中で役割を果たし続ける中に、介護職員としての誇りを見いだすことであった。そこには、対人援助を専門とし、極めて困難な仕事に従事するプロとしての自覚がうかがわれる。利用者への共感的な対応も、このような自身への肯定的な感情 (self-esteem) をもとに可能になったと思われる。このようにSOC は、質の高い介護の実践と、介護者自身の仕事満足度の維持・向上において重要であると考えられる。

また本研究では、SOCが高い介護職員はストレスも低いことから、SOCがストレスの過度の高まりを抑え、加えて仕事満足度を高めている可能性も示唆された。しかし同時に、ストレスが高い場合にはSOCも低下することが堀田ら (2007)³²⁾により指摘されている。従って、介護職従事者のストレスや離職を介護職員個人のSOCに安易に帰着させるべきではなく、介護職員が働く職場の条件改善も極めて重要な課題であることを明記すべきであろう。

しかし、これらの結果は調査対象者が3名と限られた人数で仮説を生成したことに限界があり、今後は量的研究により検証することが必要である。

謝辞

本研究をまとめるにあたり的確な助言ご指導を頂きました、立教大学の大石和夫教授、田園調布学園大学の和秀俊講師、中央大学の遠藤伸太郎助教には心から深く感謝を申し上げます。また、調査にあたりご多忙のなか快くご協力頂いた特養の職員の皆様に、御礼を申し上げます。

引用文献

- 1) 「全国介護保険・高齢者保健福祉担当課長会議資料 平成26年2月25日」厚生労働省 <http://www.pref.fukushi.lg.jp/uploaded/attachment/49669.pdf>, 2014.7.20
- 2) 平成23年度雇用動向調査の概況 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/koyou/doukou/12-2/kekka.html> 2014年
- 3) 「介護労働者のストレスに関する調査報告」介護労働安定センター、pp10-12、2005年
- 4) 「平成24年度介護労働実態調査の結果」介護労働安定センター、2013年
- 5) 厚生労働省 介護サービス施設・事業省調査 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service>

11/dl/kekka-gaiyou_03.pdf

- 6) 「高齢者福祉施設における専門職の労働と健康」東京都立労働研究所編. pp 3-108、2000年
- 7) 「介護分野における労働者の確保等に関する研究」労働政策研究pp 1-12、2009年
- 8) 「平成29年介護職員処遇改善加算について解説」介護保険制度のやさしいガイド2017年<https://www.iryohoken.club/kaigokiso/kaizenkasan.html>
- 9) 「平成29年度介護報酬改定による介護職員改善加算の拡充について」Vol.580、平成29年1月30日厚生労働省老健局振興課・老人保健課 <http://www.pref.saitama.lg.jp/a0609/kaigo-net/documents/580.pdf>
- 10) 矢富直美・中谷陽明・巻田ふき「老人介護スタッフにおける職場の組織特性のストレス緩和効果」『老年社会科学』14、pp82-91
- 11) 久住眞理『ストレスと健康』人間総合科学大学pp10-43、2008年
- 12) 松井美帆「痴呆性高齢者グループホームの職員におけるストレス」『日本痴呆ケア学会誌』3(1)、pp21-29
- 13) 安次富郁哉「介護保険施設介護職員の心身健康」『沖縄国際大学人間福祉研究』9(1)、pp 1-20、2011年
- 14) 望月宗一郎「地域包括支援センターの専門職にみられる職業性ストレスの実態」『山梨看護学会』9(2)、pp33-40、2011年
- 15) 廣野正子・遠藤伸太郎・大石和男「特別養護老人ホーム介護職員のSense of Coherence (SOC) と仕事満足の関係」『地域福祉研究』pp70-77、2015年
- 16) Antonovsky研究会「ストレス対処能力を測定」『心の健康』
- 17) 山崎喜比古・戸ヶ里泰典・坂野純子『ストレス対処能力SOC』有信堂、2008年
- 18) 高山智子・浅野祐子・山崎喜比古ほか「ストレスフルな生活出来事が首尾一貫感覚(Sense of Coherence : SOC) と精神健康に及ぼす影響」『日本公衆衛生雑誌』46(11)、pp965-976、1999年
- 19) 小林裕美・乗越千枝「訪問看護師のストレスに関する研究—訪問看護に伴う負担と精神健康状態(GHQ) および首尾一貫感覚(SOC) との関連について」『保健の科学』48(5) pp391-397、2006年
- 20) 高阪悠二・戸ヶ里泰典・山崎喜比古「中高年期における首尾一貫感覚(SOC) と健康行動特性・ストレス対処方略・主観的健康管理能力の関連」『日本健康教育学会誌』12、pp186-187、2004年
- 21) 江上千代美「看護学生の首尾一貫感覚と精神健康度との関係」『心身健康科学』4(2)、pp111-116、2008年
- 22) 畑山知子・本城薫子・平野裕子ほか「農村地域住民の精神的健康度と首尾一貫感覚」『厚生学の指標』55(8)、pp29-34、2008年
- 23) 榎本智子・佐久間佐織・越本貴子ほか「看護短大生の首尾一貫感覚(Sense of Coherence : SOC) とTAC-24を用いたストレスコーピング方略に関する検討」『愛知きわみ看護短期大学紀要』4、pp101-106、2008年
- 24) 山崎喜比古・戸ヶ里泰典「SOC (Sense of Coherence) を高める介入方略の開発に向けて」『看護研究』43(2)、pp161-172、2010年
- 25) 川喜多二郎『発想法創造性開発のために』中央公論新社、1995年
- 26) 戸ヶ里泰典・山崎喜比古「13項目5件法版 Sense of Coherence Scaleの信頼性と因子的妥当性の検討」『民族衛生』71(4)、pp168-182、2005年

- 27) 下村輝一「職場環境等の改善によるメンタルヘルス対策に関する研究」厚生労働科学研究費補助金労働安全衛生総合研究 pp93-133、2005年
- 28) 遠藤伸太郎・和秀俊・大石和男「Sense of Coherence (SOC) の高い大学生運動部員のスポーツ活動に伴う困難への対処：SOCの低い運動部員との比較に注目して」体育研究58(1) pp19-33、2013年
- 29) アーロン・アントノフスキー『健康の謎を解くーストレス対処と健康保持メカニズムー』山崎喜比古・吉井清子(監訳) 有信堂、2010年
- 30) 矢羽田明美・椎名知づる・田畑寿史ほか「介護老人福祉施設に勤務する職員を対象とした職務満足度の研究ー看護職を対象としたStampsらの質問紙の介護職への応用ー」『信州短期大学紀要』18、pp44-48、2007年
- 31) 新谷奈苗・高尾文子・中村百合子ほか「快適職場づくりのための生活・仕事上の要因；ストレス心身反応およびストレス対処能力への影響」『広島国際大学医療福祉学科紀要』4、pp111-121、2008年
- 32) 堀田聡子「介護職員のストレス・バーンアウトと雇用管理ー魅力ある職場づくりに向けてー」『介護福祉』69、pp9-31、2008年

研究ノート・報告

目 次

中国の経済政策に関する一考察	長谷川 貴弘	241
ヨーロッパの公園と地域共同体		
ー「市民的公共性」成長のための一提言ー	桑 野 聡	249
【報告】 福島県の介護保険施設における嚥下食に関する実態調査と今後の課題		
.....	黒 澤 廣 子	261
“自然素材を使用した造形表現” から保育を考える	草 野 葉 子	271
エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討 ー油脂の配合割合の影響ー		
.....	郡 司 尚 子	283
授業と実習の相乗効果を目指して	早 川 仁	295
管理栄養士養成課程学生の4年進級時における		
コンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連	亀田明美 善方美千子	
	本間杏菜	311

Research Notes and Reports

CONTENTS

A Study on Economic Policy in China	Takahiro HASEGAWA	241
Parks and communities in European civilization A proposal for the growth of “citizens’ publicity” in Japan.	Satoshi KUWANO	249
The survey about swallowing assisting food usages under Fukushima prefecture’s nursing care insurance facilities and the future issues.	Hiroko Kurosawa	261
Considering Childcare through “Arts and Crafts Education on Natural Materials”	KUSANO, Yoko	271
The consideration to raise oxidation stability of perilla oil —Effects of blend ratio of oil—	Naoko Gunji	283
Aiming at synergistic effect of teaching and training	Hitoshi Hayakawa	295
Relationship between the Competency of Senior (4th Year) Registered Dietitian Students and their Attitude toward National Exams	Akemi Kameta Michiko Zempo Anna Honma	311

中国の経済政策に関する一考察

A Study on Economic Policy in China

長谷川 貴弘*

Takahiro HASEGAWA

This study is to examine the features of the economic policy in the Xi Jinping era. China's economic growth rate in the first half of 2017 was 6.9%. Although the growth rate is decelerating, the economic structure is changing toward expand domestic demand type centered on the consumption. The Chinese government aims to double real GDP by 2010 by 2020. Towards this goal, the Chinese government expects to continue its previous economic policy while wary of the real estate bubble.

1. はじめに

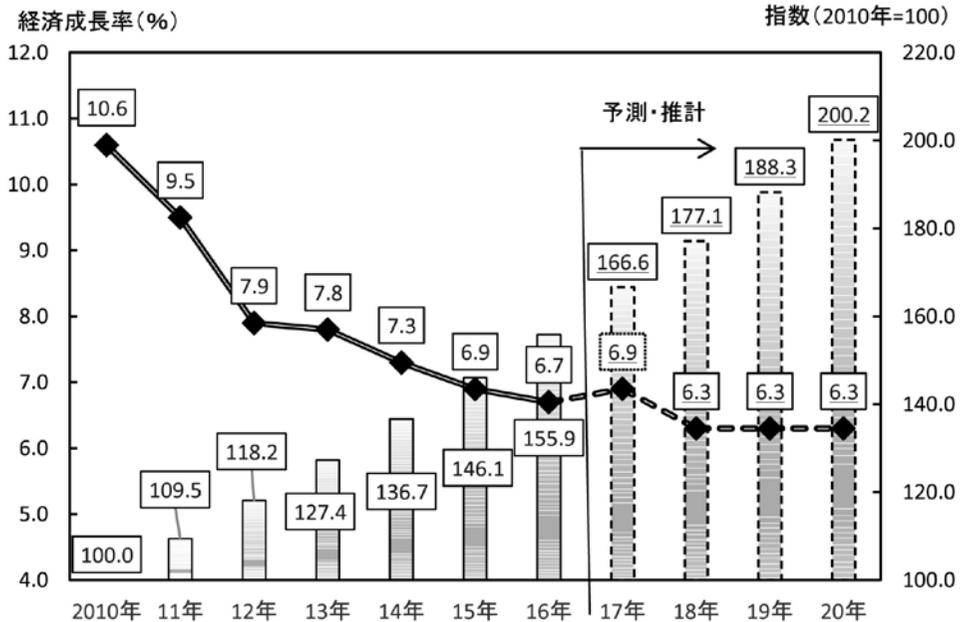
中国国家統計局は、7月18日に2017年第2四半期の経済成長率を実質6.9%¹⁾と発表した。この成長率について、国家統計局国民経済計算局の董礼華局長は、「上半期におけるわが国の経済運行は、安定の中に良い方向へ発展していく趨勢を続けており、安定の基盤はさらに強固なものとなり、良い趨勢は更に明確に、サービス業や消費は最高の寄与度を保持し、新たな成長のエネルギーとしてより一層役割を發揮しており、経済成長の質はより一層向上している。総じて情勢は期待よりも良いものとなっている」²⁾と評価している。

本稿では、中国経済の現状について最新のデータをもとに検証し、今後の経済政策について若干の考察を試みたい。

2. 経済成長率と「GDP倍増計画」

まず、これまでの中国の経済成長率と2020年までにGDPを倍増させる計画について概観してみよう。中国は03年から07年まで5年連続で二桁成長を実現したが、08年以降は10年を除き一桁成長となり、12年以降7%台へ、15年以降は6%台に落ち着いている。成長率は鈍化傾向にあると言えるが、中国国家統計局の見解としては「経済は合理的な区間で運行し続けている」³⁾という姿勢である。四半期別にみると、8四半期連続で、6.7%～6.9%と安定した区間で推移している⁴⁾。

* 食物栄養学科



出所 中華人民共和国国家統計局：中国統計摘要2017,中国統計出版社,2017.

図表1 経済成長率及び今後の推計

中国共産党及び政府は、2020年までに2010年比でGDP総額を倍増させるという方針を打ち出している⁵⁾。もし、17年において上半期の成長率である6.9%を維持できれば、図表1に見られるように、残りの3年間(18～20年)で、6.3%以上の成長率を達成すれば、その目標を実現できることになる。国家統計局の見解である「合理的な区間」とは、この20年までにGDP総額を倍増させるという目標を、無理なく達成できる水準を保っているという評価を含むものとみて良いであろう。

3. 習近平時代の経済政策

経済成長率については前節でみてきたとおりであるが、12年から現在まで続く習近平政権の経済政策はこれまでどのように運営されてきただろうか。

柴田・長谷川⁶⁾は、中国にとっての経済政策について「中国共産党による経済のコントロールにこそ、その本質がある」⁷⁾と位置付けた。これは「市場経済体制に移行しつつも、政治的には、現在も依然として社会主義を堅持」⁸⁾しつつ、望ましい社会の実現のため、「国家が積極的に経済全体をコントロールしながら、それを実現しようとする点が特徴」⁹⁾となっている体制である。大方針は、習近平総書記を中心とする中国共産党が決定し、その大方針に基づいて、総理(首相)を中心とする行政府が具体的措置を企画立案していく形となる。

このような体制は、16年末に行われた「中央経済工作会议」のコミュニケの中で「我々は昨年の中央経済工作会议で決定した取り決めに全面的に貫徹し、党の経済工作に対するリーダーシップを強化・改善し(以下略)」¹⁰⁾という言葉にもあるように、変わることなく続いている。習近平政権は17年10月18日に開幕する中国共産党第19回党大会において二期目を迎えることとなるが、「中国共産党による経済のコントロール」という体制は、今後も続いていくことになるだろう。

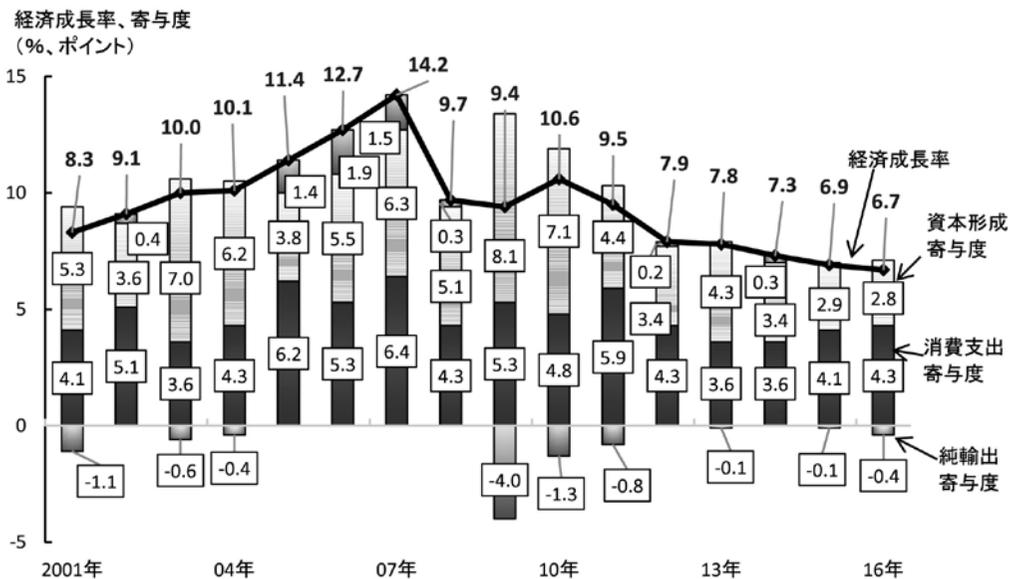
12年以降の習近平時代の経済政策の最重要課題は、「量から質へ」の転換にある。これは、持続可能な成長のため、構造改革を重視し、「成長の質」を志向する姿勢であり、安易な経済刺激策をとらず、一定の経済成長の減速も視野に入れるといった「新常态(ニューノーマル)」¹¹⁾にも通じるところである。

「成長の質」とは、「投資と輸出に過度に依存した経済発展パターンを転換し、内需、とりわけ消費を成長エンジンとし、経済の効率性と産業の国際競争力を向上させて、経済成長の持続可能性を高めること」¹²⁾と説明することができる。これまでの中国の経済成長のイメージと言えば、旺盛な投資を元に、大量の工業製品を生産・輸出し、経済規模を拡大する「世界の工場」というものが強いだろう。実際、図表2のように、リーマン・ショックが発生する2008年以前において、輸出額は6年連続で毎年20～30%台の勢いで増加し、経済成長をけん引していた。リーマン・ショック後は、いわゆる「4兆元の内需拡大策」¹³⁾によって大規模な投資が行われ、それが経済をけん引していた。

年	輸出総額(億ドル)	対前年比伸び率	輸入総額(億ドル)	対前年比伸び率	貿易収支(億ドル)
2001年	2661	6.8	2436	8.2	225.5
2002年	3256	22.4	2952	21.2	304.3
2003年	4382	34.6	4128	39.8	254.7
2004年	5933	35.4	5612	36.0	321.0
2005年	7620	28.4	6600	17.6	1020.0
2006年	9690	27.2	7915	19.9	1775.2
2007年	12205	26.0	9561	20.8	2643.4
2008年	14307	17.2	11326	18.5	2981.3
2009年	12016	-16.0	10059	-11.2	1956.9
2010年	15778	31.3	13962	38.8	1815.1
2011年	18984	20.3	17435	24.9	1549.2
2012年	20487	7.9	18178	4.3	2308.8
2013年	22090	7.8	19500	7.3	2590.1
2014年	23423	6.0	19592	0.5	3830.6
2015年	22735	-2.9	16796	-14.3	5939.1
2016年	20982	-7.7	15874	-5.5	5107.3

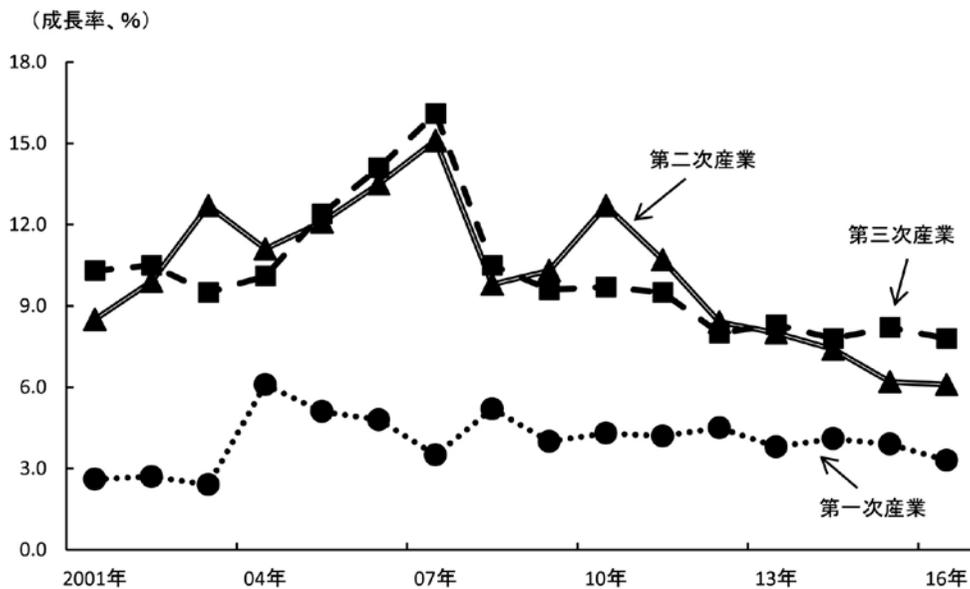
出所 中華人民共和国国家統計局：中国統計摘要2017,中国統計出版社,2017.

図表2 輸出入額及び貿易収支の推移



出所 中華人民共和国国家統計局：中国統計摘要2017,中国統計出版社,2017.

図表3 成長率と需要項目別寄与度



出所 中華人民共和国国家統計局：中国統計摘要2017,中国統計出版社,2017.

図表4 第一次、二次、三次各産業の成長率

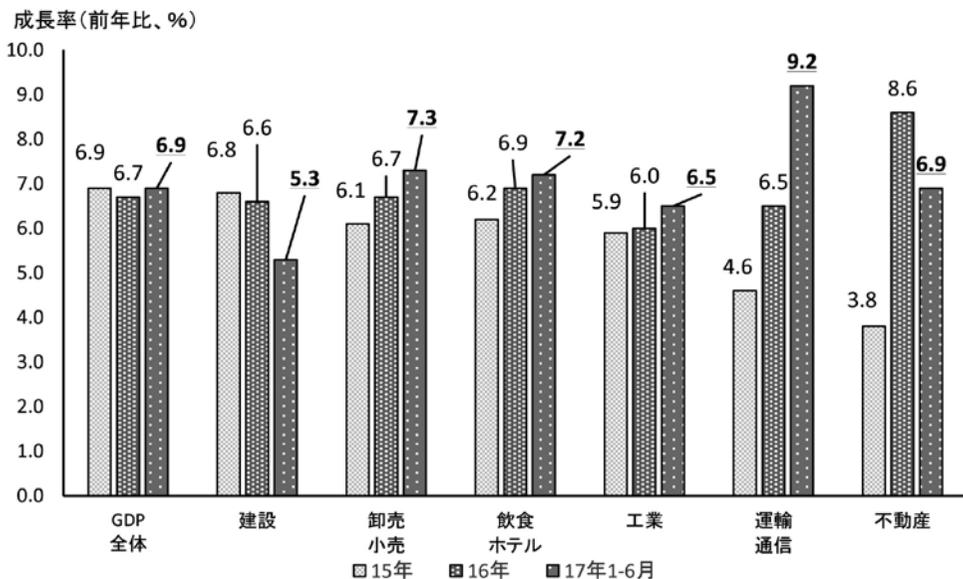
しかしながら、ここ数年の経済成長率の需要項目別寄与度をみると、図表3に見られるように、資本形成の寄与度が徐々に小さくなっていく一方で、消費支出の寄与度が14年3.6ポイント、15年4.1ポイント、16年4.3ポイントと次第に大きくなっていることが分かる。

また、図表4の第一次、第二次、第三次産業の成長率をみると、工業を中心とする第二次産業の成長率は14年7.4%、15年6.2%、16年6.1%と次第に縮小し、同年の経済成長率を下回りつつあるのに対して、第三次産業（サービス業）は、14年7.8%、15年8.2%、16年7.8%と一定の成長率を維持し、経済成長率を逆に上回っている。

一方で、近年大きく伸び悩んでいるのが輸出である。前述のように、リーマン・ショック前は急速な成長を続けていた輸出であるが、12年以降の3年間は一桁の伸びにとどまり、15年▲2.9%、16年▲7.7%と、2年連続でマイナス成長が続いている。純輸出の成長寄与度も、同じようにここ2年マイナスが続いている。

このように、特にここ数年において、中国経済はこれまでの「世界の工場」から「消費を中心とする内需主導型の経済」へと変わってきていることが、データから窺える。

本稿冒頭の董礼華局長による「サービス業や消費は最高の寄与度を保持し、新たな成長のエネルギーとしてより一層役割を發揮して」いるとの評価も、このようなデータによって裏付けられていると言えるだろう。



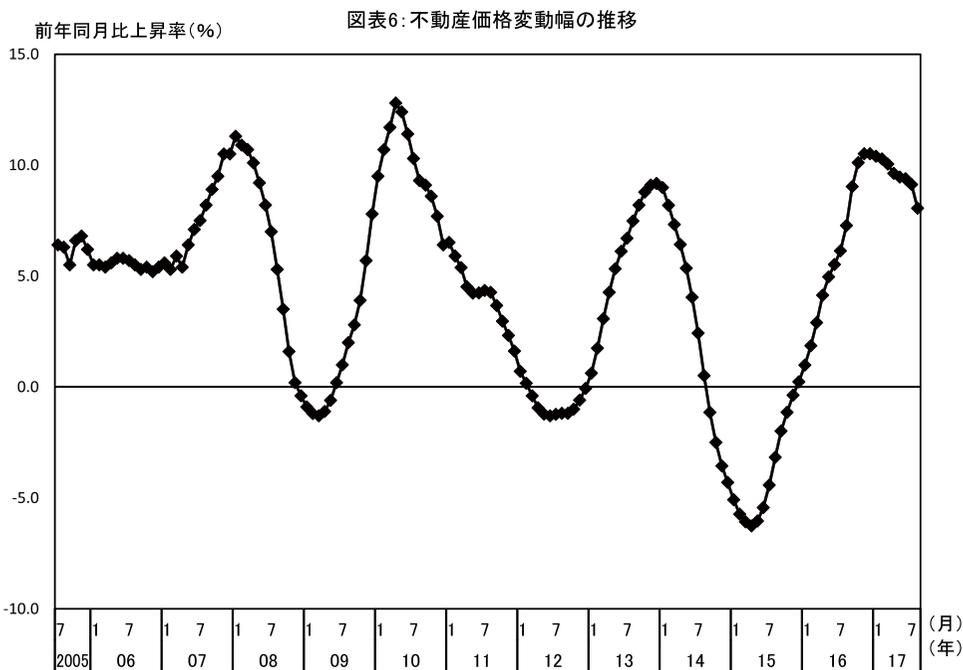
出所 中華人民共和国国家統計局 (<http://www.stats.gov.cn/>) より作成。

図表5 業種別成長率

4. むすびにかえて

これまで見てきたように、中国の経済成長は、習近平時代の「新常态」の中で、次第に「消費を中心とする内需主導型の経済」へ転換しつつあることが窺える。

一方で、未だ解決の進んでいない問題も存在している。その一つは不動産であろう。業種別成長率をみると、15年において一時期落ち込んでいた不動産業の成長率(3.8%)が、16年においては前年比8.6%の成長と再び盛り返し、同年の経済成長率(6.7%)を上回った。



出所 中華人民共和国国家統計局 (<http://www.stats.gov.cn/>) より作成。

図表6 不動産価格変動幅の推移

しかし、17年の上半期においては、6.9%と同期の経済成長率を同じ水準に落ち着き、一方で卸売・小売業(7.3%)、飲食・ホテル業(7.3%)、運輸・通信業(9.2%)と各種サービス業が経済成長率を上回る情勢となっている。

また、図表6のように、14年後半から15年前半にかけて、低迷していた不動産価格も、16年後半から17年初めにかけて10%以上の伸び(前年同月比)を示すなど、再び過熱する兆しを見せている。

前述の中央経済工作会議においても、『不動産は住むために利用するものであり、投機のための利用するものではない』という位置づけを堅持し、「不動産バブルを抑制するのみならず、

価格の乱高下といった状況の出現を防止しなければならない¹⁴⁾としている。この点からも、中国政府の不動産の動向に対する姿勢を伺うことができるだろう。

中国共産党・政府としても、16年時のような不動産業にけん引される形での成長よりも、17年上半期のような各種サービス業が全体の経済成長率を上回る形での成長を望んでいるところであろう。

17年は、習近平政権にとって二期目を迎える節目の年となるが、今後も「中国共産党による経済のコントロール」という体制を堅持しつつ、引き続き「成長の質」の改善を目指し、不動産バブル・価格の乱高下といった課題に取り組んでいくことになるだろう。

註及び引用文献

- 1) 前年同期比の成長率。17年上半期の成長率も実質6.9%となっている。また、16年以降の各四半期の前期比成長率(季節調整済)は以下のとおり。16年第1四半期1.3%、第2四半期1.9%、第3四半期1.8%、第4四半期1.7%、17年第1四半期1.3%、第2四半期1.7%。
- 2) 董礼華：上半年我国経済増長好于預期(http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/201707/t20170718_1514067.html)
- 3) 例えば、中国国家统计局・ケイ(刑のつくりの部分がおオザト)志宏報道官による記者会見時の発言など。(ケイ志宏：国家统计局新聞發言人就2017年上半年国民経済運行情況答記者問 http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/201707/t20170717_1513669.html)
- 4) 各四半期の前年比実質成長率は以下のとおり。15年第3四半期6.9%、第4四半期6.8%、16年第1四半期6.7%、第2四半期6.7%、第3四半期6.7%、第4四半期6.8%、17年第1四半期6.9%、第2四半期%。
- 5) 中国共産党第18回党大会(2012年11月8日開幕)の胡錦濤総書記(当時)による報告の中で、「GDP及び都市部・農村部の一人当たり所得を2010年の2倍とする」こと、「2020年までに小康社会(ややゆとりのある社会)を全面的に構築する」こと等が目標として定められた。(胡錦濤在中国共产党第十八次全国代表大会上的報告 <http://cpc.people.com.cn/n/2012/1118/c64094-19612151-1.html>)
- 6) 柴田聡・長谷川貴弘：中国共産党の経済政策，講談社現代新書，2012。
- 7) 前掲6) p.139
- 8) 前掲6) p.140
- 9) 前掲6) p.140
- 10) 中央経済工作会議は、毎年11月末～12月に行われる会議で、党・政府の幹部、地方指導者等が一同に会し、今年度の経済運営の総括と来年度の経済運営方針が決定される、その年で最も重要な経済関連の会議である。16年の同会議は12月14～16日の3日間に渡って行われた。同会議のコミュニケ(中国語原文)については、人民日報のリンク等を参考いただきたい。http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2016-12/17/nw.D110000renmrb_20161217_1-01.htm
- 11) この概念は、14年5月の習近平国家主席による河南省視察の際が初出とのことである(内閣府：世

界経済の潮流2014年Ⅱ—世界経済の成長の持続可能性—, p.124, 2015)。その後、公的機関の文書では頻繁に使われている。

12) 前掲6) p.146

13) 08年9月15日のリーマン・ブラザーズの経営破綻に端を発する金融・経済危機への対策として打ち出された内需拡大策。4兆元は、08年当時の中国のGDP(約30兆元)の13%に相当する大規模なものであった。その詳細な内容については、前掲6)(第3章, pp.94-138.)を参照願いたい。

14) 前掲10)

ヨーロッパの公園と地域共同体

－「市民的公共性」成長のための一提言－

Parks and communities in European civilization
A proposal for the growth of “citizens’ publicity” in Japan.

桑野 聡*

Satoshi KUWANO

Based on the “region seen in European parks” conducted in “Regional Culture Theory II”, we will examine the role that the park has for the maintenance and development of our local community with the history of European parks as a clue. It is possible to confirm various aspects of civil society, such as public sphere ideas typified by “Market square” of medieval city and the development of idea of landscape accompanying enlightenmentism.

はじめに

30年前、ベルリン留学中の私は、日曜日を宿舎近くの公園で過ごすことが多かった。天気のいい休日の昼に芝生に寝そべったり、園内のカフェで休息しながら課題に取り組むことは気持ちのいい思い出である¹。ところが、帰国後の日本では滅多に公園を利用することがなくなった。その後、子を持つ親となって改めて公園を訪れる機会が増えたが、ヨーロッパのように様々な年齢層の人々が思い思いに公園を利用する姿は日本ではあまり見受けられない気がする。この印象の違いは何故なのだろうか、という素朴な疑問が今回の小論の出発点である。

「公園」とは、「公衆のために設けた庭園、または遊園地²」あるいは「公衆が憩いまたは遊びを楽しむために公開された場所(区域)。従って公共性の高い団体・組織によって供され運営されることが多い³」などと説明される。更に都市計画学や造園学などの分野で専門用語として使われる「公園」は、「緑地の一形態である。公園は公衆の利用を前提とする土地であるが、用地を確保し、施設整備を行う営造物公園と、地域を指定して規制により質的な維持を行う地域制公園に大別される⁴」とある。また日本語としての「公園」は、英語の「パブリック・ガーデン」(Public garden)、あるいは「パブリック・パーク」(Public park)の訳語で、1870(明治3)年頃から用いられていることが確認できる⁵。

言葉の意味から考えるとヨーロッパの公園とは、まず王侯貴族の占有物であった城館・宮殿

* 文化学科

に付属する「庭園」(garden)や「狩猟場」(park)だったものが近代化の過程(17～19世紀)で公衆に開放されたものと言える。また更に、日欧都市文化研究者の白幡洋三郎は「しかし本来公園とは、役所が管理する場所であったり、樹木や草花がうわっていることが必須の条件ではなかった。したがって、公園発祥の地である西洋では、植物が一本もみのらない石畳の広場も公園として機能している。公園とは人が寄り集まり、自由に入れる空間、誰かの独占になっていない空間、そんな程度の定義があっているように思われる」と述べている⁶。つまり「公園」とは、「近代市民社会における公共空間(public space)」と考えることができる。

こうした理解を踏まえて、本論はヨーロッパにおける公園の歴史と社会的機能をいくつかの具体的なヨーロッパの公園の事例で確認することによって、私たちの近代市民社会における公園の意味を再考したい。以下では、公園を①「広場」としての伝統、②近代の都市計画に伴う空間創出、③歴史的遺産の保存・継承、④自然公園(地域制公園)の4つの視点から考察する。

1 「広場」としての伝統

多くのヨーロッパ都市には、その中心に「市場広場」(ドイツ語:マルクト広場Marktplatz)と呼ばれる市民の共有空間が存在している。上述のように、ヨーロッパにおいて広場は公園の重要な構成要素の一つと言える。

地域共同体に不可欠な生活空間としての「広場」は、気候的に一年を通して屋外が快適な地中海世界に発祥し、既に古代にギリシアのアゴラやローマのフォルムを確認できるが、アルプス以北のヨーロッパでは中世都市の発達に伴ってフランドル地方や北ドイツで発展した。これに対してフランスやイングランドでは広場の建設はずっと未発達であったと指摘される⁷。

近代市民社会の形成過程で「市民」の原型とされたのは中世都市で成長した市民層の自立意識である。この中世都市の広場は、市場の開催場所として経済的な役割を果たすと共に、裁判や住民集会、祝祭と儀礼の場としてさまざまに使われた。こうした機能と伝統は、近代化の歴史を経て地域共同体の維持・発展に大きく寄与することとなった。

例えば、ハンザ都市として繁栄したブレーメンのマルクト広場を見てみよう⁸。まず広場の北側にはゴシック様式の市庁舎が現存する。この市庁舎の地下にはヨーロッパ最大級の地下食堂(ラーツケラー)があり、ハンザ都市を運営する各種ギルド会員たちの宴会場として利用された。そして広場の一角にはローラン像が立っている(資料1)。これは中世都市の自治を象徴するもので、多くの都市に存在した⁹。広場は現在も地域共同体の心臓部として機能している。

その他、南ドイツの帝国都市ニュルンベルクの広場は、現在ヨーロッパで最も美しいクリスマス市として人気である¹⁰。更に国王選挙の開催地として特別な地位を確立したフランクフルト・アム・マインのマルクト広場は、隣接する「レーマー」と呼ばれる市庁舎と共に18世紀に

至るまで国王選出の祝賀会場となった(資料2)。また1848年の革命の際には市民の自由主義運動の舞台となり、激しい市街戦が展開された¹¹。そして、1989年のベルリンの壁崩壊に象徴される東欧の民主化運動の展開の際にも、広場は重要な役割を果たした。ライプツィヒで行われた「月曜集会」の舞台の一つも広場だった¹²。



資料1 ブレーメンのマルクト広場(入江和夫『ハンザの興亡―北ヨーロッパ中世都市物語』日経BP社 1997年、57頁)



資料2 ヨーゼフ2世の国王戴冠式で賑わうレーマー広場(作者不詳 1764年、ウィーン美術史美術館蔵)〔「レーマー 皇帝の間」ドイツ語版パンフレットより引用〕

フランドル地方の例としてブルージュの市庁舎前広場は典型的な美しい四角形をしており、広場を取り巻く中世ゴシック風の建物とカフェが立ち並ぶ¹³。広場中央の記念碑は、ヤン・ブライデルとピーター・デ・コーニクという1302年の「金拍車の戦い」でフランス騎士を撃退した市民軍の指導者である。19世紀には多くの国家的・国民的記念碑が建設されたが、都市の広場はこうした歴史を代弁する役割も担っていた。

またローマ時代からの伝統の残るイタリアでも中世都市が新たな姿で誕生し、中世後期にコムーネ(都市共和国)体制へと移行していく中で大小の諸都市が特色ある広場を発展させた。例えばシエナのカンポ広場は、放射状に整備された美しい形態が際立つ。聖母を祝う祭の際に年2回(夏)行われる競馬(パーリオ)は、この広場の外周を使って行われる¹⁴。

2 近代の都市計画に伴う空間創出

軍事的・経済的な諸事情から中世都市の多くが中世後期から近世に要塞都市化することとなる。生活空間が制限されていた中世都市では居住空間の確保が深刻な問題であり、住居の高層化や空き地の占有、居住橋の発達などが近代とは異なる都市景観を作り上げていた¹⁵。しかしルネサンス～バロック期に街並みや景観に対する美的要求が明確となると、道路の整備や美化

場だったドナウ川沿いの広大な敷地を1766年に初めて一般公開した皇帝ヨーゼフ2世は、彼の理想とする理性によって治められる福祉国家の実現のために、これを実行したと伝えられる²³。1873年に開催された万国博覧会の名残が見られる公園には美しい庭園と遊園地が広がり、有名な大観覧車をはじめとして小説や映画の舞台として知られている(資料5)²⁴。

18~19世紀のロンドンには既に多数の遊園施設(プレジャー・ガーデンズ)が存在したが、1662年に開園したテムズ川南岸ランベス地区のヴォクソール・ガーデンズは、1859年に閉園するまで多くの市民が音楽や食事を楽しんだ(資料6)²⁵。また1843年に開園したデンマークの首都コペンハーゲンのチボリ公園も、こうした進化型公園の一つと言えるだろう。当時のオリエンタリズムを背景に東洋趣味の建造物が建てられるなど、ユニークな遊園施設も加わり、今日では市民ばかりか世界的な観光地となっている²⁶。



資料5 作者不詳<ブラーターの賑わい>
(加藤雅彦『図説ハプスブルク帝国』河出書
房新社 1995年、102頁)



資料6 W.S.ミューラー作<ヴォクソール・ガーデンズの大歩道>銅版画 1759年(註25『ロンドン歴史地図』142頁)

更に都市部における公園の計画的配置には、19世紀末のイギリスのガーデンシティ構想にはじまるグリーンベルト(緑地帯)の発想や防災のための着想も影響を与えている²⁷。20世紀の二度の世界大戦は航空機の導入に伴う空襲を想定した防災体制の必要性ももたらした。旧市街地の狭い街路の拡幅や延焼を食い止めるための空地の設置は不可欠なものとなったのである。2011年の東日本大震災をはじめとする大規模地震や火山噴火、近年ヨーロッパをたびたび襲う水害など、さまざまな自然災害に対する準備としての防災公園の役割も増大している。

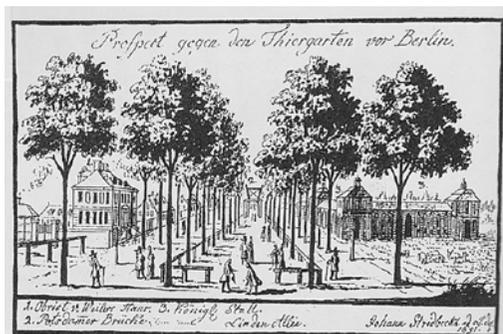
3 歴史的遺産の保存・継承(史跡公園)

前述のように、公園の系譜として王侯貴族の宮殿や庭園が開放されて公園となっている事例は多い。パリ郊外のヴェルサイユ宮殿、ベルリンに隣接するポツダムのサン・スーシ宮殿、ウィーン郊外のシェンブルン宮殿など、バロック・ロココ時代の大規模宮殿と大庭園の公園

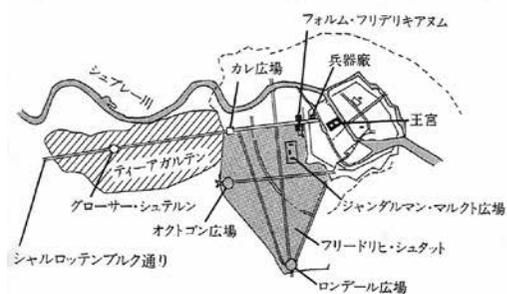
は枚挙にいとまがない。これらの多くがユネスコの世界遺産や様々なレベルの文化財として保護されている。また旧市街の宮殿に通じる庭園がプロムナード（遊歩道）として整備された事例も多い。このプロムナードも公園の重要な構成要素の一つである。18～19世紀の上流階級とブルジョアたちにとって健康と身分にふさわしい習慣として散歩・散策は重視された²⁸。

狩猟場 (park) の公園化の事例は既述したが、代表例はパリ西部のブローニュの森であろう。18世紀中頃には既に多くの散策者を集めていたブローニュは、19世紀になると当時人気の温室の植物園をはじめ、博物館・遊園地・庭園・競馬場などをもつ多彩な施設を備えた森林公園へと変貌した。とりわけ1857年に始まるロンシャン競馬場の賑わいは有名である²⁹。

近世における王侯貴族の宮殿や庭園の整備が都市景観に与えた影響には大きなものがある。例えば、13世紀にシュプレー川の中州の双子都市として登場したベルリンの発展も、現在の大聖堂付近から西に広がる一帯（ルストガルテン）は城館と庭園の建設によるものだった。また有名な並木道ウンター・デン・リンデンも1647年にベルリンの西部に位置するティーアガルテンの狩猟場に延ばされた道がはじまりだった（資料7・8）。東西対立時代に境界となったブランデンブルク門の西に広がるこのティーアガルテンは、冷戦期の東西ベルリンにおいて緩衝地帯の役割を果たしたが、既に19世紀に帝都となり産業革命の中でメトロポリスに発展したベルリンの中心部に広大な緑地帯（公園）を保持する結果となった³⁰。



資料7 シュトリットベック<初期のウンター・デン・リンデン通りの菩提樹並木道> 1690年 (杉本俊多『ベルリンー都市は進化する』講談社現代新書 1993年、99頁)



資料8 J.F.シュナイダーのベルリン都市図(1802)からの抜粋図 (資料7に同じ、124頁)

また広場において既述したが、歴史的・文化的価値を備えた場所としてこうした場所には記念碑が造営され、それがまた歴史情報を発信する役割を担うことによって公園の社会的機能を増幅させることとなった。その場所と深く結びついた偉人の銅像や顕彰碑が設置され、時には公園の名称とされた。また戦争の犠牲者を追悼する慰霊碑が建立されることも多い。ドイツの場合ならば、ナポレオンの支配からの解放戦争の記憶や第一次・第二次世界大戦の戦没者、ユダヤ人迫害の記録、社会主義運動の記録などを各地で見ることができる。東西冷戦時代のベル

リンの壁を残す記念公園も存在する。こうして公園は、地域共同体にとって「記憶の場」としての機能を持つようになっている³¹。

4 自然公園(地域制公園)

都市空間に位置付けられるものが公園だったとすると、19世紀にこの定義を越える新しい公園が誕生する。それが自然公園であり、産業革命に伴う自然破壊やロマン主義の影響から生まれたものと言える³²。例えば、現在ドイツには国土の25%以上にあたる100以上の自然公園が設定されているが、この自然公園について本論ではあまり言及することができない³³。

他方、自然保護から一步踏み出して、地域環境と人間の文化的営みを総合的に理解することで自然・地域と人間の共生を目指すジオパークの活動が注目される。「持続可能な開発」を模索することで地域共同体の振興に繋げようとするこの試みは、ツーリズム運動と連動してヨーロッパでも積極的に取り組まれている³⁴。ユネスコ世界ジオパークは2015年秋から始まった新しいプログラムで、現在世界35か国、127か所が指定されている。

また史跡保存と連動して街並みや地域の生態系を保護・保存しようとするエコミュージアムという発想もヨーロッパでは普及している。中世都市の景観や遺跡保護の目的などから、ヨーロッパでは早期に建物や一定地域の景観に対する規制が作られている³⁵。これは街自体が博物館となる試みとして注目されてきた³⁶。公園は、こうした多面的な構想の中で都市の景観を繋ぎとめる重要な役割を担っていると言える。

おわりに

本論の冒頭で述べたように、ヨーロッパの公園とは「近代市民社会における公共空間」である。ヨーロッパ諸都市の多くの広場は現在も市民生活の中心であり、市壁撤去後の空地利用に建設された公園は往時の都市形態を今に伝えると共に、その後の都市計画における公園緑地の配置に大きな影響を与えた。王侯貴族の庭園や狩猟場にはじまる大規模公園は、近代化と共に拡大した都市領域の中に包摂され、市民の憩いの場から歴史的な名所として観光地となり、新しいエネルギーを地域共同体に注入している。また環境保護の思想とその必要性は都市景観だけでなく、地域共同体の生活環境の保護とも結びついて市民生活の未来像に光を与えている。つまり、公園は都市と市民に不可欠なものとなり、社会学者J.ハーバーマスが指摘した18世紀に明瞭となる市民的公共圏を象徴する都市に欠かせないアイテムの一つとなっている³⁷。

それ故、ヨーロッパの公園は近代化の担い手となる中産階級(ブルジョアジー)の文化を鮮明に発信する場となった。この時期に新たに生まれた「余暇」という時間を過ごす場所として公園は、劇場や博物館などと共にその地域における近代市民社会の成長を示すバロメーターと

して注目される。啓蒙主義時代から市民革命と産業革命の進展したこの時期、当時の人々のさまざまな活動が公園の発展と密接な関係をもつこととなった。敬虔な信徒たちの信仰グループ、読書会、サイクリングの流行やさまざまなスポーツクラブの活動、更にはカフェやサロンに至るさまざまな集いが、こうした市民の公共空間を必要とした。近年の歴史学研究もこうしたソシアビリテ論やアソシエーション研究の分野で多くの成果を上げている³⁸。

他方、日本の公園は寺社の境内や行楽地の伝統と明治以降の西洋化が結びついて作り出された産物だが、この150年余の歴史の中でヨーロッパの公園とは異なる独自の発展・変容を遂げてきた。第二次世界大戦後の高度経済成長期には、画一的な小規模公園が日本各地に多数誕生した。更にオリンピックや万国博覧会などの大規模イベントを契機に大型公園の整備や複合文化・体育施設としての総合公園の建設も進んだ。これは一面でヨーロッパ諸国がかつて目指したフォルクス・パルク (Volkspark) の思想と接点を持っているとも言える³⁹。

しかし、冒頭で述べたような日本とヨーロッパにおける公園利用のイメージの違いは何故だろうか。公園利用の実態はそう変わらないとも言われるが、日本とヨーロッパの市民的公共性・公共圏に対する考え方の違いに理由のひとつがあるように思われる⁴⁰。それは生活スタイルに反映し、公共空間である「公園」を市民が利用することを当然とするヨーロッパとは異なり、日本人は公園を使うために「子ども連れ」や「健康づくり」などの大義名分を必要とする傾向を持っている。日本では桜が咲けば公園でお花見をするのが当然のように、私たちが日常的に公園を「利用していい」ことに気付くことは大切である。見方を変えれば、公園を使うことが日本人の「シチズン・シップ」の成長に繋がっていくのかもしれない⁴¹。そのためには従来地の縁や血縁関係に依拠した狭い地域共同体だけでなく、例えば趣味のネットワークやSNSの利用などによって形成される新しい形の地域共同体の発達が期待される⁴²。都市計画の中で公園は地域を繋ぎ止める重要な結節点としての役割が期待されてくる。これからの公園は、「公共空間」として旧来の広場が持っていた機能を基礎としながら、更に新しい諸要素と結びつくことで地域共同体を再生させ、発展させるポテンシャルを備えているように思われる⁴³。

1 筆者が通ったベルリン・パンコウ地区の市民公園の近況については、シュリットディトリヒ・桃子「ドイツの子育て・教育事情—ベルリンの場合 第17回 自然豊かな公園」(2016年4月8日掲載) <http://www.blog.crn.or.jp/report/09/207.html> (2017年9月28日閲覧)

2 『広辞苑』第2版 岩波書店 1969年 728頁。

3 Wikipedia 「公園」<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%85%AC%E5%9C%92> (2017年5月9日閲覧)

4 同上。また専門用語としての公園については、関口鎮太郎「都市公園」(同編著『設計・施工 造園技術』養賢堂 1967年) 311～457頁参照。

- 5 白幡洋三郎「日本文化としてみた公園の歴史」(共著『日本文化としての公園』八坂書房 1993年) 64～65頁。また、門井昭夫『ロンドンの公園と庭園』小学館 2008年、20～36頁参照。
- 6 白幡洋三郎、前掲「日本文化としてみた公園の歴史」3頁。
- 7 高山博・池上俊一「序文 宮廷と広場―出逢いと創造のトボス」(高山博・池上俊一 編『宮廷と広場』刀水書房 2002年) 12頁。
アグラについては、R.E.ウィッチャリー／小林文次 訳『ギリシャ都市はどうつくられたか』みすず書房 1962年、58～92頁。フォルムについては、ピエール・グリマル／北野徹 訳『ローマの古代都市』白水社<文庫クセジュ> 1995年、など参照。また広場についての総合的な研究として、ポール・ズッカー／大石敏雄・加藤晃規・三浦金作 訳『都市と広場―アグラからヴィレッジ・グリーンまで』鹿島出版会 1975年、がある。
イングランドの市場広場については、W.G.ホスキンス／柴田忠作 訳『景観の歴史学』東海大学出版会 2008年、とりわけ313～321頁参照。
- 8 瀬原義生『ヨーロッパ中世都市の起源』未来社 1993年、537～542頁。また沖島博美『北ドイツ海の街の物語』東京書籍 2001年、22～41頁参照。
- 9 地方都市に残るローラン像の例としては、塚本晶子『がんばれ、ブランデンブルク州―“あなたの知らないドイツ”への誘い』作品社 2007年、126～127頁参照。
- 10 瀬原義生『ドイツ中世都市の歴史的展開』未来社 1998年、69～73頁・563～594頁参照。
- 11 小倉欣一「フランクフルト・アム・マイン―国王選定とブックフェアの町」(比較都市史研究会編『比較都市史の旅―時間・空間・生活』原書房 1993年) 161～189頁、小倉欣一・大澤武男『都市フランクフルトの歴史―カール大帝から1200年』中公新書 1994年、小倉欣一『ドイツ中世都市の自由と平和―フランクフルトの歴史から』勁草書房 2007年、参照。
- 12 ライプツィヒの「月曜デモ」については、星乃治彦『東ドイツの興亡』青木書店 1991年、123～148頁、浅岡泰子『ライプツィヒ―あるドイツ市民都市の肖像』鳥影社 2006年。
- 13 瀬原義生、前掲『ヨーロッパ中世都市の起源』243～246頁。
- 14 池上俊一「中世都市と広場―シエナのカンポ広場を中心に」(前掲『宮廷と広場』所収) 231～251頁、同『シエナ―夢見るゴシック都市』中公新書 2001年、特に53～67頁参照。
イタリアの広場については、芦原義信『街並みの美学』岩波書店 1990年、75～85頁参照。
- 15 中世都市の景観については、K.グルーバー／宮本正行 訳『図説 ドイツの都市造形史』西村書店 1999年、永松栄『ドイツ中世の都市造形―現代に生きる都市空間探訪』彰国社 1996年、芦原義信、前掲書と同『続・街並みの美学』岩波書店 1990年。また居住橋については、桑野聡「ヨーロッパ中世都市における「橋」―「リビング・ブリッジ 居住橋」展に寄せて」(『比較都市史研究』第19巻第1号 2000年) 45～64頁参照。
- 16 田口晃『西欧都市の政治史』放送大学 教育振興会 1997年、67～68頁・86～91以下。
- 17 飯沼二郎・白幡洋三郎「対談 日本文化としての公園」(共著『日本文化としての公園』八坂書房 1993年) 76～79頁。公園施設は、1805年頃から造営が始まったブレーメン最古の公園であると共に、住民の要望で実現したドイツ最古の公共庭園施設とされる。
- 18 松井道昭『フランス第二帝政下のパリ都市改造』日本経済評論社 1997年、特にパリの公園事情については220～234頁参照。また、宇田英男『誰がパリをつくったか』朝日新聞社 1994年、石井洋二郎『パリー都市の記憶を探る』ちくま新書 1997年、など参照。

- 19 増谷英樹『ウィーン都市地図の歴史—15世紀～19世紀』柏書房 1999年、同『歴史のなかのウィーン—都市とユダヤと女たち』日本エディタースクール出版部 1993年、同『図説 ウィーンの歴史』河出書房新社 2016年、山之内克子「都市ウィーンの近代化」(比較都市史研究会編『比較都市史の旅—時間・空間・生活』原書房 1993年) 191～219頁、同『ウィーン—ブルジョアの時代から世紀末へ』講談社現代新書 1995年、平田達治『輪舞の都ウィーン—円型都市の歴史と文化』人文書院 1996年、上田浩二『ウィーン—「よそのもの」がつくった都市』ちくま新書 1997年、など参照。
- 20 例えば、ロンドンの公園設置運動については、門井、前掲書40～44頁。
- 21 川北稔 編『「非労働時間」の生活史—英国風ライフ・スタイルの誕生』リプロポート 1992年、アラン・コルバン／渡辺響子 訳『レジャーの誕生』藤原書店 200年、など参照。
- 22 第1回万国博覧会とハイド・パークについては、杉村昌家『水晶宮物語—ロンドン万国博覧会1815』リプロポート 1986年、同『ロンドン万国博覧会と水晶宮』本の友社 1996年、門井、前掲書87～99頁参照。スピーカーズ・コーナーについては、門井、前掲書95～96頁。
- 23 リチャード・リケット／青山孝徳 訳『オーストリアの歴史』成文社 1995年、66頁。
- 24 プラター公園については、註19に挙げた文献において詳しく扱われている。例えば、上田、前掲書183頁以下、特に大観覧車については平田、前掲書132頁以下参照。
- 25 ヒュー・クラウト編『ロンドン歴史地図』東京書籍 1997年、142～143頁。谷田博幸『ヴィクトリア朝百貨事典』河出書房新社 2001年、116～119頁「プレジャー・ガーデンズ」。
- 26 チボリ公園のエピソードについては、浅野良哉・三浦寛也 編著『今日のヨーロッパ—その表と裏』千城出版 1968年、第三部第7章「チボリ公園夜の「ゴーゴー」」244～246頁。
- 27 ウィリアム・アッシュワース／下総薫 監訳『イギリス田園都市の社会史—近代都市計画の誕生』御茶の水書房、1987年参照。
- 28 19世紀当時の公共のプロムナードの役割は、健康や余暇の楽しみだけでなく、成長した上・中流市民の「自己顕示」と「社会的競争」にも大きな役割を果たした。米田清治「コークスのなかの祝祭都市 祝祭都市はすべて舞台」(前掲『「日労働時間」の生活史』) 208～215頁。
- 29 松井道昭、前掲書220～234頁、A.コルバン、前掲書157～172頁、など参照。
- 30 本多俊多『ベルリン—都市は進化する』講談社現代新書 1993年、参照。
- 31 ナショナリズム時代の記念碑については、大原まゆみ『ドイツの国民記念碑 1813～1913年—解放戦争からドイツ帝国の終焉まで』東信堂 2003年参照。ドイツ東北部の地方都市ギュストロウの宮殿前広場の事例については、桑野聡「旧東ドイツ地域における中世都市の現在—2005年ドイツ現地調査報告」(『郡山女子大学紀要』第44集 2008年) 23～28頁参照。
ユダヤ人・東西ベルリン問題の記念碑については、三宅悟『私のベルリン巡り—権力者どもの夢の跡』中公新書 1993年、アンドレア・シュタインガルト／谷口健治・南直人・北村昌史・進藤修一・為政雅代 訳『ベルリン—〈記憶の場所〉を辿る旅』昭和堂 2006年、参照。
- 32 田中俊徳「国立公園と国家アイデンティティー—イエローストーン国立公園誕生を例に」(『パブリック・ヒストリー』第6号 2009年)は、米の自然公園の誕生がヨーロッパ文明に対するコンプレックスやナショナリズム的運動と結びついていたことを指摘する。宇野佐「自然公園」(前掲、関口鏝太郎編著『造園技術』) 458～496頁。
- 33 自然公園の現状と課題については、畠山武道・土屋俊幸・八巻一成『イギリス国立公園の現状と未来—進化する自然公園制度の確立に向けて』北海道大学出版会 2012年参照。

- 34 鈴江恵子『ドイツ・グリーン・ツーリズム考—田園ビジネスを創出したダイナミズム』東京農大出版会 2008年、河本大地「海外のジオパークに学べること、日本から発信したいこと—ヨーロッパのジオパークにおける教育と地域連携を中心に」(『地理』61-6 2016年)。
- 35 上田貴雪「ヨーロッパの景観規制制度—「景観緑三法」提出に関連して」(『国会図書館 調査と報告』第439号 2004年)では、英仏独伊の現在の景観規制制度が比較紹介されている。
- 36 種田明「都市と博物館、都市の博物館—ヨーロッパ文明の窓」(寺尾誠 編著『都市と文明』ミネルヴェ書房 1996年)、ヴェルナー・クノップ／宮崎浩子 訳「博物館都市ベルリン」(木村直司 編『未来都市ベルリン—ベルリン2000年のビジョン』東洋出版 1995年)参照。
- 37 J.ハーバーマス／細谷貞雄・山田正行 訳『公共性の構造転換—市民社会の一カテゴリーについての探求 第2版』未来社 1994年、特に26~38頁。
- 38 二宮宏之『結びあうかたち—ソシアビリティ論の射程』山川出版社 1995年、森村敏巳・山根徹也 編『集いのかたち—歴史における人間関係』柏書房 2004年。またウルリヒ・イム・ホーフ／成瀬治 訳『啓蒙のヨーロッパ』平凡社 1998年、弓削尚子『啓蒙の世紀と文明観』<世界史リブレット>山川出版社 2004年、参照。
- 39 フォルクス・パークについては、飯沼二郎・白幡洋三郎「対談 日本文化としての公園」(前掲『日本文化としての公園』)105~123頁参照。
- 40 日本の公共意識の特色については、阿部謹也『「教養」とは何か』講談社現代新書 1994年、26~38頁、篠原一『市民の政治学—討議デモクラシーとは何か』岩波新書 2004年。
- 41 小野佐和子『こんな公園がほしい—住民がつくる公共空間』築地書館 1997年。
- 42 例えば、コミュニティガーデン活動が近年注目される。越川秀治『コミュニティガーデン—市民が進める緑のまちづくり』学芸出版社 2001年。ドイツではクラインガルテン運動として普及している。飯沼・白幡、前掲「対談 日本文化としての公園」121頁以下。
- 43 小谷元洋「街づくりの一環としての都市公園を考える」(『北陸経済研究』397号 2012年)、斯波照雄『西洋の都市と日本の都市どこが違うのか—比較都市史入門』学文社 2015年、などで扱われる現代の街づくりの問題にとっても新しい地域共同体の形成は必要である。また鳴海邦碩『都市の自由空間—道の生活史から』中公新書 1982年、が指摘する自由空間はそのために重要であり、本論が扱う「公園」にも当てはまると言えよう。
- 地域の再生に公園が果たす具体例としては、春日井道彦『人と街を大切に作るドイツのまちづくり』学芸出版社 1999年、所収の「道路地下化で川辺を取り戻す—デュッセルドルフのライン河岸プロムナード」43~55頁参照。

追記：本論は短期大学部文化学科開講「地域文化論Ⅱ」の授業で行ったヨーロッパの公園に関する講義(2017年5月11日実施)を基に加筆・修正を加えたものである。授業実施後に野沢謙治教授より、飯沼二郎・白幡洋三郎『日本文化としての公園』(八坂書房 1993年)をご紹介いただいた。またもみじ会テーマとして卒研ゼミ毎のパネル制作を進めていく際に、卒業研究ゼミ生の木村美結・渡部真琴の両氏より本学図書館収蔵の門井昭夫『ロンドンの公園と庭園』(小学館 2008年)を教えてもらった。その他、多くの教員・学生たちからの示唆を受けてまとめることができた。末尾ながら謝辞に代えさせていただきます。

【報告】 福島県の介護保険施設における嚥下食に関する 実態調査と今後の課題

The survey about swallowing assisting food usages under Fukushima prefecture's
nursing care insurance facilities and the future issues.

黒 澤 廣 子*

Hiroko Kurosawa

From the result of this survey, the names of each swallowing assisting food, numbers of meals, usages of thickening regulators and so on of facilities covered by long-term care insurance in Fukushima prefecture.

The nutritional deficiency response was precisely conducted in each facility as using nutritive supplements and so forth.

Henceforth, we expect the swallowing assisting food will be evaluated as therapeutic diet in medical fee.

Furthermore we found out that the nutritionists of each facility are struggling with standardization of thickening hardness, bad looking of the meal and so on.

1. はじめに

内閣府の統計¹⁾によると、我が国の高齢化率(総人口に占める65歳以上人口の割合)は、平成27年10月1日現在で26.7%となり、75歳以上人口は12.9%であり、超高齢社会に突入している。このような社会背景により、嚥下機能に障害を持つ患者が、在宅、福祉、医療の現場で増加すると予測される。江川²⁾らの先行研究では介護保険施設(介護老人保健施設、介護老人福祉施設、介護療養型医療施設)では、嚥下困難者の食事に関する名称と食形態の段階との関連があいまいで、客観的な数値による指標や基準がないため、食事介助を行う介護職を含めた関係職種、利用者の混乱を招いていることが指摘されている。

嚥下調整食は各施設において様々な取り組みがなされ独自性の高い食種でもある。全国的に見ても標準化されていなかったが、2010年4月に発足した日本摂食嚥下リハビリテーション学会の嚥下調整食特別委員会が議論を重ね、「日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013」³⁾を作成した。(以下本文では学会分類2013とする)この分類は、食事の分類及びとろみの分類を示している。嚥下食分類には従来よりユニバーサルデザインフード⁴⁾、えん下

* 食物栄養学科

【報告】福島県の介護保険施設における嚥下食に関する実態調査と今後の課題

困難者用食品許可基準⁵⁾、嚥下食ピラミッド⁶⁾等があり、対応は各施設の判断によるものであった。駒橋⁷⁾の嚥下食提供の実態調査では施設で採用されているガイドラインでは「嚥下食ピラミッド」が最も多かったとしている。

そこで、今回は福島県内の介護保険施設の内、介護老人保健施設と介護老人福祉施設の管理栄養士に嚥下食に関する実態調査をアンケート方式で実施し、嚥下食の名称、段階数、既製品の使用頻度等の現状を調査し課題を探る。

2. 調査方法と施設内訳及び実施期間

福島県内の介護老人保健施設88施設、介護老人福祉施設148施設の合計236施設へ「嚥下食についてのアンケート」を郵送し、146施設(回収率62%)から回答が得られた(表1)。

アンケートの項目は1.食事提供方法 2.入所者数 3.嚥下食喫食数 4.嚥下食の名称・段階数・喫食者数の多い段階数 5.使用しているとろみ剤の種類 6.とろみ剤の費用負担 7.とろみをつける部門 8.既製品の使用頻度 9.既製品を使用している料理 10.嚥下食の不足分の栄養素の補い方 11.嚥下食について困っていること、苦勞していること(記述式)の11項目である。

アンケート期間は平成28年9月6日から10月18日である。

表1 アンケート配布施設数と回収率

	配布施設数(施設)	回収数(施設)	回収率(%)
介護老人保健施設	88	51	58
介護老人福祉施設	148	95	64
全体	236	146	62

3. 結果

1. 食事提供方法

食事提供方法は、介護老人保健施設(以下老健)で59%が委託、33%が直営、8%が一部委託、介護老人福祉施設(以下特養)で48%が委託、37%が直営、14%が一部委託で、1%がその他であった。全体では委託が52%であり、食事提供の委託化が進んでいるのが窺える。

なお、直営とは当該保険医療機関の職員が患者の食事療養業務に携わることであり、委託とは、食事療養に関する業務を第三者に委託することである。その他の1%はクックチル方式を採用している施設があった。

2. 入所者数と嚥下食喫食数

嚥下食喫食者の割合は全体で33%であった。特養では36%で、老健27%と比べ嚥下食対応が必要な利用者が多いことが分かった(表2)。

表2 入所者数と嚥下食喫食数

	入所者数 (人)	嚥下食喫食者 (人)	嚥下食喫食者の割合 (%)
老健	91±29.4	24±19.3	27%
特養	76±24.2	27±16.8	36%
全体	81±27.1	26±17.9	33%

(M±SD)

3. 嚥下食の名称

嚥下食の名称は全体でミキサー食が一番多く25%、ソフト食は16%、刻み食は15%であった。学会分類2013では、ミキサー食は嚥下調整食2、ソフト食は嚥下調整食3に相当する。刻み食は食塊形成が困難な利用者には咽頭でばらけてしまい誤嚥の危険性があり、安全性に問題があるとして敬遠されてきた経緯⁸⁾があり、学会分類2013にも該当する食種はない。本来刻み食は咀嚼障害のための食形態であり、嚥下障害には適さないとされているが、現場では刻み食の提供も多いことが分かった。刻み食の提供が多い理由については不明であるが、とろみをつける等して安全に提供できるよう工夫が必要であると考え。刻み食の名称は特養で17%、老健で11%であり、特養で刻み食の名称の割合が多かった。

4. 嚥下食の段階数

嚥下機能に応じて提供している嚥下食の段階について聞いた。食事の段階は4段階が25%で一番多く、日本栄養士会医療事業部の嚥下調整食に関するアンケート調査結果⁹⁾と同様であった。次に3段階23%、2段階が20%である(表3)。

表3 嚥下食の段階数

段階数	老健(施設数)	特養(施設数)	全体(施設数)	割合(%)
1段階	7	6	13	9
2段階	8	21	29	20
3段階	10	23	33	23
4段階	10	27	37	25
4.5段階	1	0	1	1
5段階	3	10	13	9
6段階	4	5	9	6
7段階	3	1	4	3
無回答	5	2	7	4
合計	51	95	146	100

5. とろみ調整剤の種類

使用しているとろみ調整剤の種類は“つるりんこ”が33施設、“スベラガーゼ”が15施設、“ソフティア”が13施設、“トロメイク”が12施設であった。

とろみ調整剤の種類については複数使用している施設は63施設で43%であった(図1)。

とろみ調整剤は多くの製造会社が様々な商品を出しているが、“つるりんこ”は「株式会社クリニコ」、「スベラガーゼ」は「株式会社フードケア」、「ソフティア」は「ニュートリー株式会社」、「トロメイク」は「株式会社明治」である。

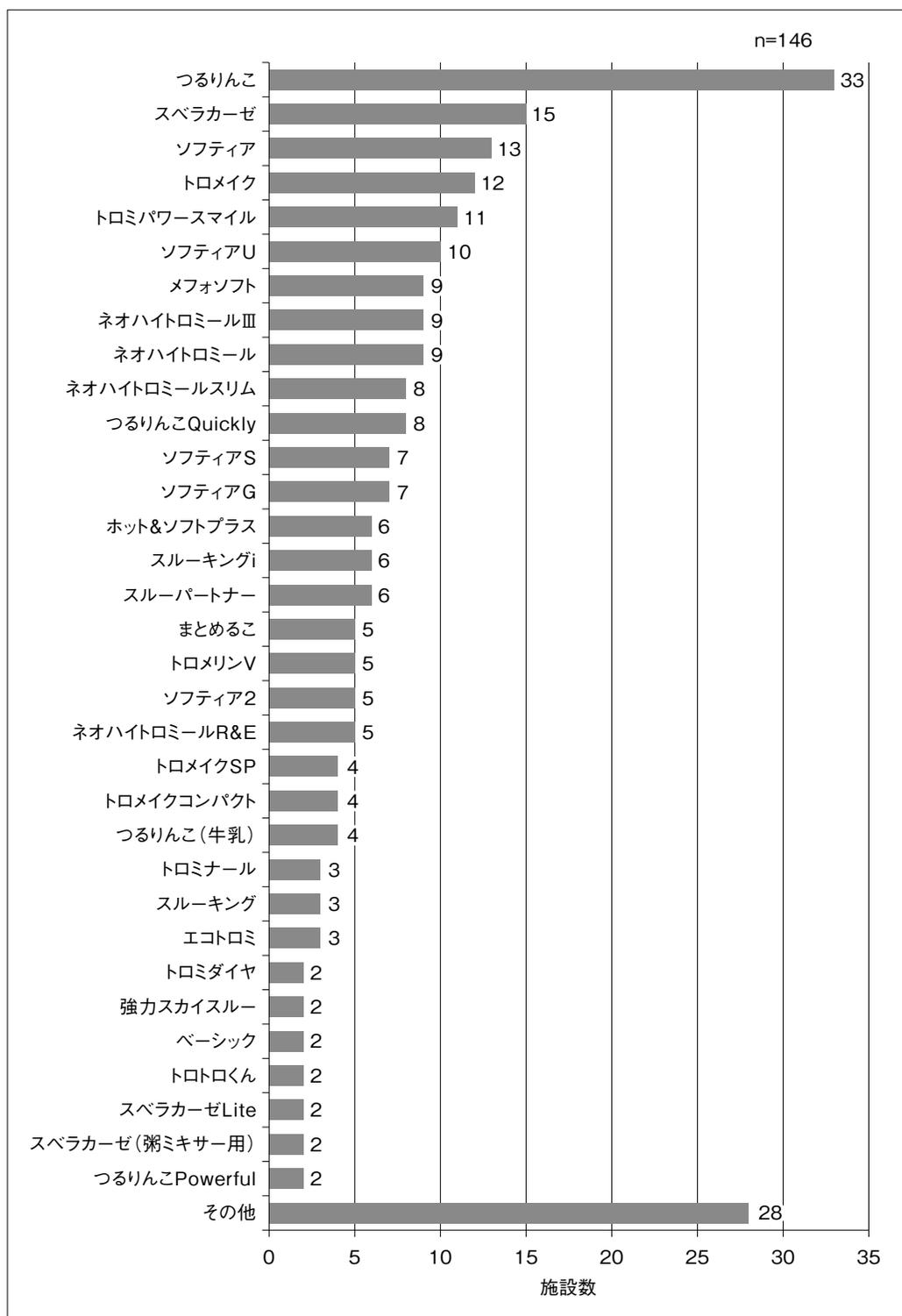


図1 使用しているとろみ調整剤の種類

6. とりみ調整剤の費用負担

とりみ調整剤の費用負担は81%で施設負担、2%が利用者負担、9%が委託会社負担であった。

7. お茶等にとりみをつける部門

全体では介護部門が一番多く68%であった。特養においては75%であり、老健55%に比べ多かった。老健ではその他が33%と多いが、その詳細は看護部門と介護部門が一緒に行っている施設が12施設で全体の23%を占めていた(図2)。

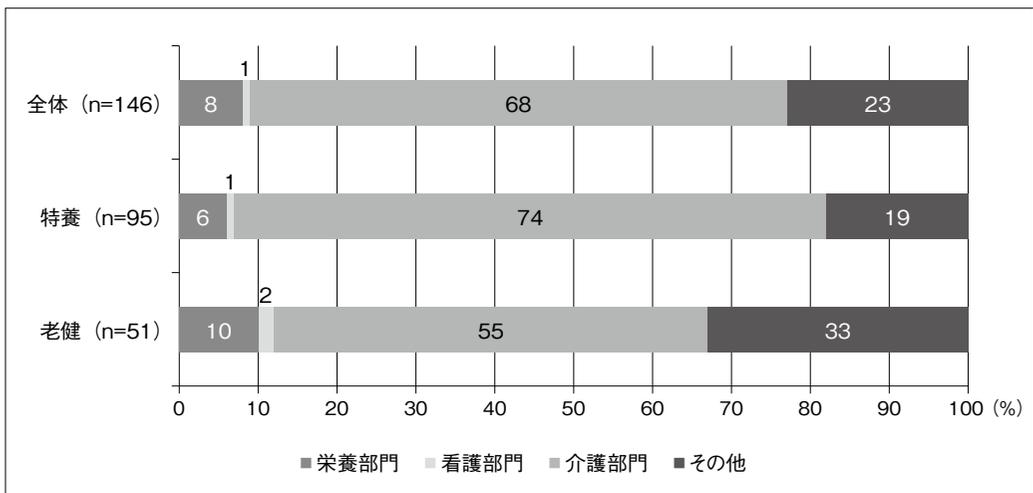


図2 お茶などにとりみをつける部門

8. 既製品の使用頻度

既製品の使用頻度はほとんど毎日が18%、週に2～3回は27%で、使用していない施設は50%であった。

9. 既製品を使用している料理

既製品をほとんど毎日使用している施設は26施設、週に2～3回使用している施設は39施設で合計65施設だった。既製品が多かったのは、主菜66%、副菜57%、デザート58%であり、主菜、副菜、デザートではほとんど差はなかった。

10. 嚥下食を提供する際の不足する分の栄養素の補い方

嚥下食は通常の食事に比べ水分を多くし軟らかく仕上げるため栄養価が低くなりがちである。嚥下食を提供する際の不足分の栄養素の補い方は、146施設のうち特になしと答えた施設が33

【報告】福島県の介護保険施設における嚥下食に関する実態調査と今後の課題

施設(23%)であり、113施設(77%)の施設で何らかの対応がされていた。多かった順に栄養補助食品が94施設(対応している施設の内83%)、量を増やす施設が18施設、利用者と面談して摂取できるものを追加する施設が15施設、乳製品使用が12施設であった。

11. 嚥下食について困っていること、苦勞していること

嚥下食について困っていること、苦勞していることを記述式で聞いたところ、たくさんの意見が寄せられたため、キーワードでまとめた。「とろみの硬さの統一が難しい」との意見が一番多く25施設であった。次に見た目の悪さ、味・おいしさ、栄養価の低下、コストがかかる、低栄養になってしまう、手間がかかる、委託会社との意見の相違、他職種との認識の違い等の意見があった。その他にも人員不足・連携等様々な問題を抱えていることが分かった(表4)。

表4 嚥下食について困っていること、苦勞していること

	施設数
とろみの硬さの統一	25
見た目の悪さ	16
味・おいしさ	13
栄養価の低下	11
コストがかかる	10
低栄養になってしまう	7
手間がかかる	6
委託会社との意見の相違	6
他職種との認識の違い	6
食欲の低下	5
人員不足	4
個人にあった食形態になっているか	4
他施設との連携	3
補助食品が個人負担になってしまうため取り入れられない	3

4. 考察

介護保険施設での嚥下食喫食数は33%であった。日本栄養士会医療事業部で平成25年度に実施した「嚥下対応食に関するアンケート調査」⁹⁾では15.9%であり、やはり介護保険施設においては嚥下食の割合が多いことが分かった。なお、日本栄養士会事業部の調査対象施設概要は病院が80.9%、介護保険施設が18.1%、その他0.9%である。

“つるりんこ”の使用施設が多い理由として、ダマになり難しく、サッと溶けて失敗が少ない

【報告】福島県の介護保険施設における嚥下食に関する実態調査と今後の課題

ことや原材料名が明記されていることが考えられる。原材料名については、「デキストリン、増粘多糖類」とのみ表記されている商品が殆どであるが“つるりんこ”にはデキストリン、キサンタンガム、乳酸カルシウム、クエン酸ナトリウムと表記されている。

とろみ調整剤の費用負担は施設負担81%、委託会社7%であり、利用者負担は9%と少ない。とろみ調整剤が安全に食事提供するために必要なものであれば提供側が負担するのは当然のことである。

ミキサー食、ソフト食、刻み食を作成の段階で加水や刻むことにより増量するため、どうしても栄養不足になる可能性がある。その対策として77%の施設で栄養補助食品の使用や利用者との面談しながら対応していることが判明し、利用者の状況に添って栄養管理が行われていることが示唆された。

嚥下食について困っていること、苦勞していることについては、たくさんの意見があった。特にとろみの硬さの統一が難しいという声が多かった。原因としては食材により固まり具合が違ったり、調理担当者、介護・看護職員の連携不足が考えられる。これらを統一するには標準化された嚥下食の調理方法の勉強会等の開催が必要である。しかし1施設で行うのは困難であるため、福島県栄養士の福祉職域協議会や医療職域協議会の協力のもと情報交換し、施設間の移動の際も栄養情報提供がスムーズに行えるようにすることが望まれる。

平成28年度の診療報酬改定¹⁰⁾により、外来・入院・在宅患者訪問栄養食事指導の対象に、摂食・嚥下機能低下の患者に対する治療食が含まれた。嚥下調整食(日本摂食嚥下リハビリテーション学会分類に基づく)に相当する食事を要すると判断した患者であることが、算定要件となっている。このことから学会分類2013に基づいて、自施設での食事名称がどの分類になるのかを情報共有し、施設間の移動の際も混乱が起こらないようにしなければならない。

学会分類2013年の学会基準が発表されているが、今回の調査結果では名称、食事の段階も様々であり、標準化されていないことが明らかとなった。全国的にも施設間の連携に問題が生じているが、青森県に於いては、青森脳卒中地域連携パス連絡協議会摂食嚥下ワーキンググループにおける嚥下食対応表使用の手引き¹¹⁾を作成し取り組みを始めている。病院、施設、在宅での円滑な栄養管理ができるよう、近隣施設での食形態の違いを情報共有することが望まれる。今後は病院にも同様のアンケート調査を行い実態把握する必要がある。

5. まとめ

今回の調査結果から福島県内の介護保険施設における嚥下食の名称、食数、段階、とろみ調整剤の使用状況等の実態が分かった。栄養不足の対応も各施設で栄養補助食品を使用する等の確に実施されていた。今後は診療報酬において治療食として評価されることに期待したい。

【報告】 福島県の介護保険施設における嚥下食に関する実態調査と今後の課題

更に、現場の管理栄養士がとろみの硬さの統一、見た目の悪さ等様々な問題を抱えていることが判明した。

【謝辞】

本調査にご協力をいただいた、福島県内の介護老人保健施設及び介護老人福祉施設の管理栄養士及び関係者の皆様に、深謝致します。

また、今回の研究にあたり、ご協力いただいた郡山女子大学家政学部食物栄養学科、食生活・栄養研究室の薄井奈津美さんにも厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 内閣府：高齢化の状況及び高齢社会対策の実施状況 平成28年版高齢社会白書 2-3, 2015
- 2) 江川広子、別府茂、山村千絵、黒瀬雅之、八木稔、山田好秋：介護食の提供実態調査について—新潟市の介護保険施設入所者の場合—, 日本咀嚼学会雑誌, 17(1), 16-26, 2007
- 3) 嚥下調整特別委員会：「日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013」日摂食嚥下リハ会誌, 17(3)：255-267, 2013,
- 4) 日本介護食品協会：ユニバーサルデザインフード自主企画第2版, 2011
- 5) 厚生労働省医薬商品局食品安全部長通知, 食安発第0212001号 特別用途食品の表示許可等について, 平成21年2月12日, 9-11
- 6) 金谷節子、坂井真奈美：嚥下食ピラミッドによる嚥下レシピ125, 医歯薬出版, 18-23, 2007
- 7) 駒橋玲子：近隣医療機関等における嚥下食の提供に関する実態調査,茨城県立医療大学付属病院研究誌：ひろき16, 93-97, 2013
- 8) 大越ひろ：嚥下調整食の歴史と進歩, MB Med Reha No,167：57-62, 2014
- 9) 公益社団法人 日本栄養士会 医療事業部：平成25年度政策課題「嚥下対応食(嚥下調整食)に関するアンケート調査」結果報告,
- 10) 厚生労働省：平成28年度診療報酬改定について 第2改定の概要 1.個別改定項目について, 栄養食事指導の対象及び指導内容の拡充 p 98
- 11) 嚥下食対応表 使用の手引き：第1版 平成27年度作成 青森脳卒中地域連携パス 摂食嚥下WG

“自然素材を使用した造形表現”から保育を考える

Considering Childcare through “Arts and Crafts Education on Natural Materials”

草野 葉子*

KUSANO, Yoko

The nuclear power plant accident six years ago kept natural materials away from childcare in Fukushima. However, this does not mean that the radiation problem is the only essential factor that brought the situation. Rather, it seems that the core of the situation is that the childcare professionals have not had enough knowledge of how to handle the relationship of materials and teaching methods. Based on this awareness, we held two workshops entitled “Arts and Crafts Education on Natural Materials” for the kindergarten children and the professionals. Through the workshop, not only the participants knew the attractiveness of natural materials, but also the professionals gradually focused on how to encourage the activities of children, not on how to one-sidedly lead the children by putting them in a passive position. To sum up, we could have an opportunity to reconsider, from the standpoint of the childcare professional training, what is the essence of childcare and then what is the childcare cultivating the children's spontaneity and subjectivity.

はじめに

季節によってさまざまな姿を見せる自然は、折に触れて私たちに語りかけ心に潤いをもたらしてくれる。しかし6年前の東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故は、長い年月をかけて培ってきた豊かな大地を一瞬にして汚染し、私たちの身近にありながら自然を遠い存在にしてしまった。その後の除染作業に伴い放射線量も次第に低下し、子どもたちの遊び場として公園が復活して、木の実や落ち葉拾いをする親子の姿も見られるようになってきた。震災後の福島をどのようにしていくかは、今後の私たちの歩みにも委ねられている。その一歩として自然の魅力を保育の場へ再び取り戻したい思いに立ち、昨年本学附属幼稚園及び郡山市私立幼稚園協会教員研修会にて自然素材を使用した造形表現の実践を行った。幼稚園児の活動過程から多くの学びが得られると共に、保育現場の先生方から自然素材に対する生の声を聞くことができた。その内容は、保護者や保育者自身が放射線を心配し自然素材の使用ははまだ活

* 幼児教育学科

発に行われていないこと。また保育で使用している素材の中で画用紙や折り紙等の紙類に比べて自然素材は使用頻度が極端に低いこと。更に、自然素材の魅力を知りつつも接着や指導法に加えて入手先の難しさという問題が挙げられた¹⁾。自然との関わりについては、平成29年告示「幼稚園教育要領」の“幼稚園教育において育みたい資質・能力及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」”²⁾にも示されている。その意味においても「自然」に焦点をあて、幼稚園児と保育者を対象にした「自然素材を使用した造形表現」を軸に、保育現場の抱える課題を造形の視点から掘り下げ解決の糸口を探りたいと考えた。

研究の発端

平成28年9月の郡山市私立幼稚園協会教員研修会(以下「私幼研修」)で、造形分科会を筆者が担当し「自然素材を使用した造形表現」を行った。木の実や草花を使った表現を先生方に体験していただき、素材の魅力を知った上で保育にも取り入れる機会を増やしたいねらいから実施したものである。その際参加者44名に尋ねた「自然素材使用について感じたり考えたりしていること」についてまとめたのが表1である³⁾。

「五感を刺激する」をはじめ「子どもは喜ぶ」など多くの魅力を感じている一方で、使用が難しい理由も数多くあった。調査時は震災から5年半経過していたが、「放射線の心配」が14件と最も多かった。原発事故には関係なく「自然素材使用の機会減少」や「身近に素材が少ない」など環境に関するものが6件、自然素材の「取り扱い」の難しさが9件、素材のいかし方など「指導」が7件あり、合計すると22件となった。これらに対し何らかの対応はできないかと考えたのが、この取り組みの発端となっている。

表1 自然素材使用について (郡山市私立幼稚園協会教員研修会)

魅力	五感を刺激する	12	39	難点	環境	放射線心配で不使用	14	6	
	季節を感じる	9				自然素材使用の機会ない	3		
	子どもは喜ぶ・関心が高い	8				身近な所に草花や木が少ない	3		
	力	想像力豊かになる			7	9	取扱	収集が難しい	3
		温かさがあって作品に愛着			2			虫対策	4
		植物の種類・名前を知る			1			匂い・手がかぶれる	2
意欲	やりたい思いはある	7	8	指導	素材のいかし方	4	7		
	拾うところからやれたらいい	1			発想・イメージの刺激	2			
						子どもができる作品		1	

「取り扱い」の中の「収集が難しい」は、原発事故に関係なく、園児が使用するために必要な数の収集や園庭など身近な環境に植物が少ないという理由であった。虫が苦手のためドング

りの扱いに苦慮しているというのが「虫対策」である。「指導」に関しては、どんな活動をするかなど自然素材の「いかし方」が分からないに次いで、製作において子どもの「発想・イメージの刺激」はどのようにしたらいいのか、「子どもができる作品」とはどんなものか、というものであった。更に表現体験後の感想の中には「発想力があまりないため、楽しむところまでいかなかった」「子どもたちも得意、不得意があると思うので発想力を上げられるようヒントを与えられたらな、と感じました」というのが1件あり、これに加わると「指導」に関して難しさを感じている保育者が8名になり参加者の2割近くになった。

これらを背景として「放射線の問題」を除いた、素材を入手する場所・収集・虫対策などの「素材の問題」と、保育現場でいかに展開するかといういかし方・助言に関する「指導法の問題」の二つについて次のような対応策を考えた。「素材の問題」については、虫対策の方法を伝えることの他に、身近な自然環境に目を向ける機会を作る。また「指導法の問題」は、昨年同じ月に本学附属幼稚園で筆者が行った造形あそびの紹介。これは木の実や端材を使用した造形あそびで、子ども達が試行錯誤しながら様々な作品に取り組んだ実践である。作品のバリエーション、接着のための工夫、イメージを形にしていく過程など筆者も多くの気づきがあった。これらを基に、①身近な環境調査と木の実・植物類の紹介、②附属幼稚園児の実践例紹介の二つを計画に盛り込み、平成29年度教員免許状更新講習(主として幼稚園過程)の筆者担当講座を実施することにした。

教員免許状更新講習における実践

教員免許状更新講習(以下「更新講習」)における実施概要は、表2のとおりである。主に福島県内の幼稚園教諭と保育士60名を対象に行った。

事前課題として「園庭・公園等の樹木・植物リスト作り」を行い、身近な環境を観察する機会を設けた。当日そのリストを持参し、参加者相互に身近な環境の情報交換をする。また「開成山公園の木の実マップ」の紹介と共に実物にも触れて観察を行う。その後に筆者準備の自然素材と参加者

表2 教員免許状更新講習 実施概要

テーマ	体感する造形あそび —自然素材を使用した造形あそび—		
実施日	平成29年8月2日		
対象	幼稚園教諭・保育士・他 60名		
内容	事前課題	園庭・公園等の樹木・植物リスト作成	
	素材紹介	開成山公園の木の実マップ紹介	
		使用する自然素材の体感	
	記録①	樹木・植物リスト作りと素材観察の感想	
	表現	素材	木の実・植物・枝類 参加者持参の草花
		接着	タッチボンド・グルーガン
実践紹介	附属幼稚園実践例紹介		
記録②	附属幼稚園実践例からの気づき		

持参の草花を使用した造形表現の体験。次いで「附属幼稚園実践例」を写真とスライドで紹介。それぞれの終了時に、記録①「樹木・植物リスト作りと素材観察の感想」、記録②「附属幼稚園実践例紹介の感想」を書いていただいた。



写真1・2 自然素材の観察風景



写真3 表現体験の様子

附属幼稚園における実践

更新講習で紹介した、附属幼稚園の実践「自然素材を使用した造形あそび」は以下の通り。

1. 実施概要

実施日時：平成28年9月1日 概ね10：00～12：00

対 象：年長児2クラス

会 場：附属幼稚園大ホール

活動環境：◎素材は種類別に分類（2セット）。左右から取れるよう中央に配置。

◎作業台3台。床の使用も可能。新聞紙を敷き、その上で作業。

2. 実践内容

1) 素材との対話

導入の素材観察。筆者の「どんな匂いがする？」などの言葉を受け、子どもたちが五感を使って観察を行う。ブナの実を見ると「お花みたい」やヒカゲノカズラでは「ふわふわしてる」「くさい」など、形からのイメージ、手触り、匂い、音など多くの言葉が聞かれた。それらは素材への関心と共に製作意欲を駆り立て、観察が終わると両手いっぱい好みの素材を持ち、思い思いの場所で製作を開始。



写真4 素材を観察する園児

2) 作品・接着

作品を「シンメトリー・並べる・積み上げる」の3つの特徴に分類して紹介する。それぞれの製作過程で子どもが体感している、素材の手ごたえや質感、子どもが捉えた形の特徴、組み合わせやリズムについて説明。写真7のような作品の製作では、崩れないように素材ひ

とつひとつを慎重に積み上げる過程で、身体を通してバランス感覚を体感している。また、接着面が十分確保できない素材に対し、子どもが考えた、ボンドを盛り上げ支えにして接着する方法の紹介(写真8)。



写真5 シンメトリー



写真6 並べる

3) 女児の取り組み

女児Mが自分のイメージを形にしようと取り組む過程。接着が難しい円形板2枚を接着するために、ドングリを支えにするという女児が考えた工夫。高低差対策として円形板の下にドングリを入れ接着を試みている(写真9)。それでも接着できず女児Mから要請を受けた筆者が接着援助。次いで図1のように立たせてみるが、前が重く倒れてしまう。「立たない」と言って来た女児Mに対し、筆者は足の長さと同じ板をはめてみる(図2)。立ったが納得しない様子を察し、靴に見立てた木片接着を提案(図3・4)。「靴みたいになるけど、どうかな?」と女児Mの答えを待つ。木片を支える手を放すよう指示されると、倒れる。仮接着を申し出るが、それには答えず「こっちがいい」と言って図2の板を選択。口や胸飾りの接着など製作は続き、この作品ひとつに集中して取り組む。



写真7 積み上げ



写真8 接着

4) まとめ

活動の中で子どもが体感している内容を「素材との対話」「製作過程での体感」の視点からまとめる。それが可能となる「環境と保育者」のもとで子どもが自ら成し遂げた体験の積み重ねが、自信や存在感を育むことを示す。



写真9 女児の試み



図1



図2



図3



図4



写真10 完成品

結 果

1. 素材

1) 環境

更新講習で実施した身近な環境調査や木の実等の紹介の感想をまとめたのが表3である。素材の「種類・名前を知る」をはじめ、上の三項目はそれぞれ参加者の約半数が挙げていた。これはリスト作りの体験が、日々の生活のごく身近なところに豊かな自然があることへの気づきを促し、様々な表情を持つ草花や木の実の形・色・手触り等を体感する機会をもたらしたと言える。次のような言葉がそれを裏付けている。「身近に色々な植物があることがわかって楽しい」「自分の園にある植物を一つ一つ写真に撮って名前を調べた。園のマップができそう」「意識してみると面白い」や、「よく見ると面白い形や質感」「色や形が変わることが楽しめると思った」などの声があった。

2) 活用事例

自然物の使用機会が極端に低い状況にあることは先に述べた。昨年の私幼研修では「全く使用したことがない」が、勤務年数3年未満を中心に参加者の約3割あった⁴⁾。10年以上の勤務者を対象としている更新講習では、ほぼ全員使用経験があったのと対照的である。

表4の活用事例からは、「クリスマス製作」と「玩具作り」、次いで「工作」が多いことが分かる。マツボックリを使ったマツボックリツリーとリース作り、ドングリのコマ作りが前者の大半を占めていた。「工作」は、動物を作る、ピン類に木の実を接着した置き物作り、樹木の輪切りやドングリに顔を描くなどであった。容器にドングリなどを入れて振って音を楽しむ「楽器」やままごと遊びなど「ごっこ遊び」の活用がそれに次いで多かった。食育との関連と思われる園で収穫した「柿を食べる」などの記載もみられた。数は少ないが「袋に入れて持ち帰るだけ」「集めるだけで遊びが終わっていた」というものもあった。これらの

表3 環境・観察の感想(記録①)

種類・名前を知る	35
じっくり見る機会	33
素材を五感で体感	29
子どもとやりたい	11
目を向けていきたい	9
楽しめた	10
癒された・新鮮	7

表4 自然素材活用事例(記録①)

製 作	クリスマス製作	46	遊 び	ごっこ遊び	14
	玩具作り	36		ゲーム等	12
	工作	29		色遊び	4
	楽器	13		素材遊び	8
	アクセサリー	9	他	食べる	2
	人形等	6		集めて持ちかえる	2
	食べ物作り	5		作品展用の作品	1
	描画等	5			
	壁飾り等	5			
	ポプリ等	3			

ことから、マツボックリとドングリが使用素材の中心となっていることが分かる。

2. 指導法

1) 子どもの姿

「附属幼稚園実践例からの気づきや感想」は、「子どもの姿」「環境設定」「保育者の態度」の3項目にまとめて表5に示した。「子どもの姿」の「自分でしている」は、子どもたちが素材を手にし、見る、匂いをかぐ、振ってみる等の体験をした後に、思い思いに好みの素材をとって、好きな場所で自ら製作を始めた姿に注目したものである。「自分でイメージして素材を選び」「自分で考え工夫して」「自分の力で作品を作ってる」などの感想が22件あった。接着方法を「自分で考え試行錯誤している」「うまくいくまで挑戦している」や「実現するためにやり遂げようとする力」「最初の

表5 附属幼稚園実践例の感想(記録②)

子どもの姿	自分でしている	22	
	試行錯誤・挑戦	14	
	諦めない	15	
	心の表現・他	9	
環境設定	活動環境の設定	20	
	素材を観察する機会	19	
	素材から刺激	16	
保育者の態度	振返り	言葉・行動しがち	13
		進行・結果に注目	5
		固定概念	4
	気づき	子ども主体	10
		関わり方	42
		過程が大切	4

意思を曲げずに」など粘り強く取り組む姿に注目した「試行錯誤・挑戦」「諦めない」が計29件あった。これらは子どもたちの持っている力に驚きの目を向けたものである。

2) 環境設定

前述の子どもの姿に関連した視点からの記述が多かった。「素材を観察する機会」19件と「素材から刺激」16件は、「素材の感覚を十分に味わい刺激を受けてからの活動」「導入の自然物との触れ合う時間も大切」「重さや匂いや手触りを体感する」などの内容を挙げていて、その体験が「子どものイメージを広げる」「自分で気づき感じることへ」「製作意欲につながっていた」など、活動を促すエネルギーの源になっていることに注目したものであった。更にこれを実現するための環境設定にも注目していた。「子どもたちが見て、やってみたいと感じられるように」「見やすい触りやすい環境」などの場に加えて、「試行錯誤する子どもたちに時間の大切さ」「自由な発想で表現できる環境を整える」「助けてくれる場の設定をきいて安心して表現できる」など時間や人的環境も含めた「活動環境の設定」に関するものが20件あった。これらは、導入及び活動の場をいかに創りだすかが子どもの活動を左右することへの気づきを示している。

3) 保育者の態度

これに関する記述は、「振返り」と「気づき」の二つに分けられた。「言葉・行動しがち」13件は、「アイデアを伝えがち」「やりやすい方法を口出ししてしまう」「難しいとつい別な方法を提案したり」「ついやってあげてしまう」「先回りして援助したり手助けしな

ち」といような内容であった。また「進行・結果に注目」の5件は、「作業を進めることばかりでなく」「できた作品ばかりを見がち」「見本と同じような作品が多くなっていた」などの内容である。これらは子どもではなく保育者が考え、保育者が作品の先を見越しての助言や行動である。一方で「子ども自身がどう考えるかが大切」「子ども主体で活動を進める」などの「子ども主体」の言葉や、「関わり方」の「子どもの思いをしっかりと受け止めて手助け」「最初から手を出さず、子どもの考えを待ち援助」「その子の思いをどうしたら実現できるかを一緒に考える」と共に、「製作の過程には意味がある」など「過程が大切」とする言葉を含めて、振り返りの上に立った多くの気づきもあった。

考 察

1. 素材

樹木・植物リスト作りを体験した参加者の「なかなかじっくり見ない」「生活に追われて何となく通り過ぎていた」という感想は、身近な環境に目を向けていなかったこれまでの振り返りであり、「身近に素材がない」「収集が難しい」という問題はここに原因があったのではないかと考えられる。今回意識的に目を向ける機会を設けたことにより、野山など特別な場所に足を運ばなくても沢山の樹木や草花が身近にあることを参加者は再認識することができた。同時に「もっと自然に目を向けて触れて見ようと思った」という感想が示すように、普段の生活や保育の中で周囲に目を向けようという意識の芽生えにまで至ることができた。

活用事例からは次のようなことが考えられる。マツボックリやドングリが使用の中心という状況は、これらの樹木は比較的身近にあり入手しやすい上に、活用例の紹介も多いことと関係していると思われる。また子どもの関心も高く保育者にも馴染みのある素材である。しかし、多種多様な自然素材がある中でこの2つへの偏りという見方もできる。使用する素材の種類が少ないと、組み合わせのバリエーションや発想などもその限られた中で行われるため、活用の幅も狭くなっていく。「いかし方」の問題はここに起因している可能性も考えられる。更新講習では前述の2種の他に開成山公園や本学敷地内で収集した25種の素材を展示し、その中の12種を造形表現に使用した。形・色や質感など多様な表情をもった素材に直接触れ、表現体験を通してその魅力を体感するためである。「身近にあっても初めて触れる物が多かった」「ドングリでも何種類も分かれていることを知った」などの言葉から、その他の素材にも目を向け活用素材の幅を広げる契機になったものと考えられる。

2. 指導法

「素材のいかし方」に関しては、クリスマス飾りやコマ作りが圧倒的に多かった活用事例や、「作り方の説明をして見本を見せてすぐに製作」の言葉から、「特定の決まった素材で○○を作

る」という活動の形が見えてきた。発端となった問題の根底にこのような現状があるとするなら、津守が言う「他人から課題を与えられて作るのでは、その課題に従うことが目標となって、自分自身の中にイメージが醸成されてこない」⁵⁾環境のもとで保育が行われていることになる。問題のポイントは「素材の生かし方」ではなく、活動自体が子どもの興味関心とは別次元で行われているところにあるようだ。これは次の「発想・イメージ」とも関連してくる。

もうひとつの「発想・イメージ」では、指導する立場として「発想・イメージの刺激をどうするか」、表現者としての「発想・イメージが乏しい」という両者から発せられた言葉が多くみられた。これは表現活動において特に注目される課題である。このイメージについて中沢は、「イメージは思い浮かべようとしたときあらためて心のなかにつくるものではなく、過去の体験のなかでその実物についてつくられる」、また「イメージは人間の一生のあるときにつくられ、それからずっとその人の心のなかに蓄えられていて、それを必要に応じて取り出すものということができる」とし、「イメージはさらに、必要に応じて合成することができる」⁶⁾と言っている。最後の言葉は表現する行為と直接関係するものであるが、そのためにはイメージの源となる蓄えがなければならない。幼児期に多くの体験が重要とされるのは、この内面の蓄えを豊かにする意味もある。そして活動前に直接触れ身体感覚を通して素材と交わる体験は、その蓄えの扉を開く役割となる。子どもの発想やイメージを刺激する方法の前に、イメージの原形となる蓄えを豊かにすることも保育には求められる。子どもたちが自分のイメージを持ち製作していたのは、活動前の「素材を観察する機会」があり、「素材から刺激」を受けたからであるという感想は、附属幼稚園実践を見た参加者がこの事実気づいた証である。それ故に、導入を含めた活動環境をいかに創るかの重要性について保育者自身が指摘していたことは意味がある。

3. 主体性と関わり

今回の幼稚園教育要領改定のポイントである資質・能力の三本柱“知識・技能の基礎”“思考力・判断力・表現力の基礎”“学びに向かう力、人間性等”は、教育の基本“幼児の主体的な活動を促す”が土台となって実現される⁷⁾。この主体性について、中沢の「子どもはなにを身につけたか」の中に示唆に富む文章がある。

保育者が積木やクレヨン、紙、その他一つ一つに周到的配慮をもって準備を整えるのは、すべて子どもに自分から行動を起こさせるためなのである。自発行動を続けようとするとき、子どもは自分で努力しなければならない。たとえば事例31のカツ夫は、三歳児の手に余る重いシーソーを大変な努力で引きずってきてトレーラーをつくった。保育者はこのとき、手伝おうとする衝動を押さえてじっと見守っている。自発行動をやり遂げようとするとき、子どもはその行動の主体者となっている。自発性と主体性はこのような日々の行動をとおして子どもが身につけていくものである⁸⁾。

中沢が言っている「手伝おうとする衝動を押さえて」とは逆の、今回の取り組みからは「ついやってしまう、言ってしまう」という保育者の姿が見られた。「やりやすい方法を口出ししてしまう」の言葉が示すように、援助する心持がその背景にはあるのかもしれない。しかしそれは無意識のうちに、子どもが困難に立ち向かい試行錯誤する機会をなくしていることにもなる。附属幼稚園実践例の紹介は、その行動を振り返り「探索し考える機会を持つ」などの言葉が示すように、子どもの自発性を尊重する関わりを見直す機会となったようである。

ここでもう一つ注目したいのが「時間」である。「子どもの姿」と「活動環境の設定」の中には「時間」に関する記述がいくつかあった。その内容は、2時間も集中して活動する子どもの姿に対するものと、製作時間が2時間あったことへの驚きである。子どもが自発的に行動を起こし、その主体となるためには時間も確保されなければならない。津守はカリキュラムの時間割が幼児の生活をこわすという考えから「子どもにとって、制作や遊び、課題など、おとなが時間の区切りをつけていくのではなく、子ども自身が生きることのできるような時間を与えてやるのがたいせつなのである」⁹⁾と言っている。子どもに限らず内側にある何か動きだすために時間を必要とした体験は誰にでもあると思う。自分で探索できる時間が十分にあってこそ、子どもは自分の思いを落ち着いて発揮できる。参加者の感想は、保育者がこの時間を保障する重要な役割を担うことへの気づきでもある。

おわりに

自然素材が使われにくい原因として保育現場の先生方は、放射線への不安だけではなく、素材の入手先や自然環境、素材をいかに活用するか、そしてどのようにして子どものイメージを刺激するかといった指導方法の難しさを挙げていた。これを発端として自然をより身近に感じその魅力を保育にいかしていくための方法を探るべく本研究を進めてきた。「素材」「指導法」の二つの視点から問題を掘り下げていく中で、前者については身近な環境調査や木の実などの紹介と観察により、自然への関心を促す一定の成果を上げることができた。後者については、「素材のいかし方」「発想・イメージの刺激」に関するものであったが、附属幼稚園実践を手掛かりにその解決策を探る過程で問題の根底にあるものが明らかになってきた。保育者がリードする保育スタイルが浮き彫りとなり、子どもを主体とする保育が影を潜めている状況が覗けた。しかし更新講習により、子どものイメージだけでなく自発性を促すための人的・物理的環境の意味について再確認し、保育者自身が次の一歩を踏み出す契機とすることができた。

子どもが自らのアイデンティティをつくるのを助けるのが教育なのだから、教師の目標と子どもの目標とは当然違うのである。それぞれの子どもが日々を生きる足元の目標を見

つけ、それを実現できるようにするのが教育である。教師の目標に向かって子どもを一直線上に進ませようとしたら、子どもは自分自身が何であるのか分からなくなってしまうだろう。¹⁰⁾

今回の取り組みは、保育者だけでなく保育者を養成するものの一人として、上記の津守の言葉をもう一度考え、いかに具体化し養成にあたるか、新たな課題発見の機会ともなった。

参考・引用文献

- 1) 3) 4) 草野葉子：自然素材を使ったオブジェづくり、ものづくりとアートから始まる幼少期のエネルギー環境カリキュラム実践とその課題（共同発表者：郡司賀透・草野葉子・伊藤哲章・小松太志、理科教育学会第62回東海支部大会（於：名古屋女子大学）、2016
- 2) 7) 文部科学省：幼稚園教育要領＜平成29年告示＞、5-8頁、フレーベル館、2017
保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領においても同内容が記載。
- 5) 9) 津守 真：保育の体験と思索、81頁、大日本図書、1999
- 6) 中沢和子：イメージの誕生、12頁、日本放送出版協会、1992
- 8) 中沢和子：前掲、181頁
- 10) 津守 誠：保育者の地平、163頁、ミネルヴァ書房、2004

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討

—油脂の配合割合の影響—

The consideration to raise oxidation stability of perilla oil

—Effects of blend ratio of oil—

郡 司 尚 子*

Naoko Gunji

Perilla oil contains α -linolenic acid of about 60%. Therefore the perilla oil is easy to oxidize. I checked it about the way for which perilla oil is difficult to oxidize. Even if the high oleic acid type sunflower oil was mixed, perilla oil couldn't stop oxidation. Oxidation stability was kept 30% of straight perilla oil at the blend ratio oil of 70% of roast sesame oil. Oxidation stability was kept 70% of roast perilla oil at the blend ratio oil of 30% of roast sesame oil. I hope that you add roast sesame oil to roast perilla oil more than 30 % to stop oxidation of perilla oil.

Key words : perilla oil, stability of oil, blend ratio of oil, high oleic sun flower oil, sesame oil

1. 緒言

エゴマ (*Perilla frutescens*) はシソ科の中でも最もシソに近い植物で、日本では縄文時代から食べられてきたといわれ、その油は、油紙、雨傘、提灯、合羽などの塗布油としても用いられてきた¹⁾。日本への渡来はきわめて古く、日本最古の作物の一つとして農耕の起源と結びついている^{2) 3)}。エゴマには様々な呼び名があり、その中でジュウネン (菘苳) と呼ぶ地域があるが、これは「ごまと異なり表皮が軟らかい」ことを表し、表皮がやわらかいため、ごまよりつぶしやすく、種子をすりつぶして使う料理に適する反面、雑穀の中では発芽持続年数が短いという欠点もある²⁾。

エゴマ種子の油には60%程度の α -リノレン酸が含まれている。 α -リノレン酸は必須脂肪酸と呼ばれ、ヒトの体内では合成できないため、食事として摂取しなければならず、不足すると欠乏症を引き起こす。また α -リノレン酸は、体内でEPAやDHAに変換することができ、これを多く含む油はエゴマ油、亜麻仁油、シソ油などに限られている。

2012年に発表された観察研究のメタ・アナリシスでは、 α -リノレン酸摂取量と心血管疾患罹患 (脳卒中も含む) との間には弱い負の関連が認められ、1g/日の α -リノレン酸摂取量の増

* 食物栄養学科

加は心筋梗塞による死亡を10%減少させると推定されている⁴⁾。

また、エゴマやエゴマ油に関する研究では、気管支喘息に対するエゴマ油ドレッシングでの食事療法効果⁵⁾やエゴマ軟膏を使用したアトピー性皮膚炎への有効性⁶⁾など様々な生理機能が報告されており、現在マスコミなどにも取り上げられ、注目されている食品の一つである。

しかし、エゴマ油は α -リノレン酸を多く含み、健康に良い油として注目されている⁷⁾が、すでに広井は、エゴマ油は酸化安定性が低い油であること、生搾りエゴマ油に比べ焙煎搾りエゴマ油の酸化安定性が高いことを報告している^{8) 9)}。

以前、福島県を中心に、エゴマの利用に関する実態調査を行った際、エゴマ油の利用法についての問いに、「炒める」との回答が利用者の38%と一番多かったため¹⁰⁾、加熱によりエゴマ油が酸化したものを摂取している利用者があることが示唆された。

西沢らは、エゴマ油の酸化安定性を高めるために抗酸化剤(トコフェロール)を添加しても、その効果が少ないことを示しており¹¹⁾、酸化安定性を高める方法としてオリーブ油とエゴマ油を(1:1)で配合した油が日本油脂により開発されている¹²⁾。

また、広井は、オレイン酸やトコフェロール含量が多く、酸化安定性が高いとされている高オレイン酸ヒマワリ油を用い、エゴマ油の酸化安定性を高める方策についてすでに検討を行っており¹³⁾、生搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を1:1~1:2に配合することにより、焙煎搾りエゴマ油程度の劣化防止効果があることを報告している。そこで、さらに酸化安定性を高める方策として今回は、生搾りエゴマ油、焙煎搾りエゴマ油に、焙煎搾りごま油を配合することで、エゴマ油の酸化安定性をより高めることが可能か検討した。

2. 実験試料ならびに分析方法

1) 実験試料

試料には、生搾りエゴマ油(田村市、日本エゴマの会、2012年産)、焙煎搾りエゴマ油(田村市、日本エゴマの会、2012年産)、焙煎搾りごま油(かどや純正ごま油、2013年産)、高オレイン酸ヒマワリ油(昭和産業株式会社、2013年産)を用いた。

分析試料は、生搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を10:0、7:3、5:5、3:7、0:10の割合で配合したもの2g、生搾りエゴマ油と、焙煎搾りごま油を、10:0、7:3、5:5、3:7、0:10の割合で配合したもの2g、焙煎搾りエゴマ油と、焙煎搾りごま油を、10:0、7:3、5:5、3:7、0:10の割合で配合したもの2g、120℃5分間、フライパンで炒ったエゴマ黒種子(田村市、日本エゴマの会、2012年産)と、炒りごま黒種子(カタギ食品(株)、2013年産)をそれぞれブレンダー(Osterrizer Blender 16speed 1980年製)にてBLEND-HIGHで約30秒粉碎後、10:0、9:1、7:3、5:5、3:7、1:9、10:0の割合で総量5gになるように混合したものを用い、それぞれの割合のものを3点ずつ分析した。

2) 分析方法

①酸素量の分析

各割合に配合した油または種子入りの10mlガスクロバイアルビン(褐色)を密閉後、60℃定温器(ヤマトDNF44)中にて加温した後、HITACHI G-3000 Gas Chromatographにより熱伝導度型検出器を用いて、ヘッドスペース中の酸素量の分析を行った^{14) 15)}。

②過酸化物価の分析(油のみ)

- (1) 加温前と加温後4日目の各割合で混合した試料をそれぞれ0.5g~1.0gを乾いた共栓三角フラスコに正確にはかりとり、これにクロロホルム10ml、酢酸15mlを加えよく混合する。
- (2) ヨウ化カリウム飽和溶液1mlを加え、ふたをして1分間激しく振り混ぜた後、空気を一度抜き暗所に5分放置する。
- (3) その後暗所より取り出し、75mlの蒸留水と1%でんぷん溶液を加え、紫色が消えるまで1/100Nチオ硫酸ナトリウム溶液にて滴定する。
- (4) 計算式により過酸化物価(PV)を求めた。

[計算式]

$$\text{チオ硫酸ナトリウムの滴定値} \times 1/100\text{Nチオ硫酸ナトリウムのファクター} \\ / \text{サンプル量} \times 0.01 \times 1000 = \text{過酸化物価 (PV)}$$

③脂肪酸組成の分析(油のみ)

各割合で混合した油を30ml平底フラスコに約1mgとり、5%塩酸メタノール5mlを加えて、80~100℃で2時間加温してメチル化した。冷却後、この脂肪酸メチルを含む溶液を分液ロートに移し、石油エーテル15mlと2~3mlの水を加えて抽出し、上層を、無水硫酸ナトリウムと無水炭酸ナトリウム(4:1)を加えた50mlの三角フラスコに移し、15分以上室温で放置後、30mlの三角フラスコにろ過し、溶液をロータリーエバポレーター(Rotavapor R-114)にて濃縮後、ガスクロマトグラフィー分析用の試料とした。脂肪酸組成の分析は、島津GC-14A型のガスクロマトグラフを用い、カラムはUlbon-HR-SS-10、50m×0.25mmIDのキャピラリーカラム(スプリット比50:1)、カラム温度は1分間3℃の昇温で160℃→220℃、FID検出器を用い分析を行った。ピーク面積の定量は、HITACHI D-2500型 Chromato-Integratorを用い、脂肪酸の同定は、ステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸を標品として用い、同一条件で測定した時の保持時間(RT)の比較によった。

結果および考察

本実験に用いた未加熱油の脂肪酸組成は表1の通りである。

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討

表1 未加熱油の脂肪酸組成(%)

	パルミチン酸 (16:0)	ステアリン酸 (18:0)	オレイン酸 (18:1)	リノール酸 (18:2)	α -リノレン酸 (18:3)
生搾りエゴマ油	5.9	1.4	12.9	15.0	64.7
焙煎搾りエゴマ油	6.1	1.4	12.7	15.2	64.4
焙煎搾りごま油	10.6	5.4	41.1	42.2	0.2
高オレイン酸ヒマワリ油	3.5	2.8	86.4	6.0	0

本実験では、表2、3に示すとおり、各試料3点ずつ分析を行い、その平均値と標準偏差を示した。

表2 油の配合割合の違いによる60℃の定温器で加温した際の酸素濃度変化

使用油	温度・時間	配合割合				
		10:0*	7:3	5:5	3:7	0:10
生搾り エゴマ油： 高オレイン酸 ヒマワリ油	60℃ 0日目	19.9±0.0	19.9±0.0	19.8±0.1	19.8±0.0	19.8±0.0
	60℃ 1日目	14.6±0.4	16.3±0.3	17.2±0.2	18.0±0.0	19.7±0.0
	60℃ 2日目	10.3±0.5	12.7±0.3	14.3±0.3	15.6±0.1	19.6±0.0
	60℃ 3日目	6.9±0.7	9.3±0.1	10.7±0.4	12.5±0.4	19.5±0.1
	60℃ 4日目	4.8±0.4	7.4±0.3	7.9±0.7	10.1±0.6	19.4±0.1
生搾り エゴマ油： 焙煎搾り ごま油	60℃ 0日目	19.9±0.0	19.9±0.1	19.9±0.1	20.0±0.2	20.0±0.1
	60℃ 1日目	14.6±0.4	17.9±0.3	18.8±0.5	19.6±0.1	19.8±0.0
	60℃ 2日目	10.3±0.5	15.9±0.8	17.3±1.2	19.5±0.3	19.8±0.1
	60℃ 3日目	6.9±0.7	13.4±1.4	16.3±1.0	19.3±0.4	19.7±0.1
	60℃ 4日目	4.8±0.4	11.8±2.1	14.8±1.0	19.1±0.5	19.7±0.1
焙煎搾り エゴマ油： 焙煎搾り ごま油	60℃ 0日目	20.0±0.0	19.9±0.0	19.9±0.0	19.9±0.0	20.0±0.1
	60℃ 1日目	16.5±0.6	19.2±0.1	19.5±0.0	19.8±0.0	19.8±0.0
	60℃ 2日目	12.8±0.3	18.6±0.2	19.4±0.0	19.7±0.0	19.8±0.1
	60℃ 3日目	9.4±3.2	17.9±0.3	19.3±0.1	19.7±0.0	19.7±0.1
	60℃ 4日目	7.0±3.3	16.9±0.6	19.2±0.1	19.7±0.0	19.7±0.1

値は3サンプルの平均値±SDで示した

* 配合割合はエゴマ油(生搾り、焙煎搾り)に対する高オレイン酸ヒマワリ油または焙煎搾りごま油の割合を示している

表3 種子の配合割合の違いによる60℃の定温器で加温した際の酸素濃度変化

使用油	温度・時間	配合割合						
		10:0*	9:1	7:3	5:5	3:7	1:9	0:10
炒りエゴマ 黒種子： 炒りごま 黒種子	60℃ 0日目	20.0±0.2	20.4±0.4	20.4±0.2	20.4±0.2	20.2±0.4	20.0±0.3	20.0±0.1
	60℃ 1日目	19.2±0.1	19.5±0.1	19.3±0.2	19.6±0.2	19.0±0.5	19.4±0.1	19.5±0.0
	60℃ 2日目	17.8±0.1	18.5±0.4	18.7±0.1	18.9±0.1	19.0±0.0	19.1±0.2	19.0±0.0
	60℃ 3日目	15.3±0.5	16.6±1.6	17.9±0.1	18.5±0.0	18.6±0.0	18.9±0.3	18.8±0.0
	60℃ 4日目	10.7±0.8	13.9±2.6	16.6±0.3	17.9±0.1	18.3±0.1	18.6±0.2	18.5±0.1

値は3サンプルの平均値±SDで示した

* 配合割合はエゴマ種子に対するごま油脂の割合を示している

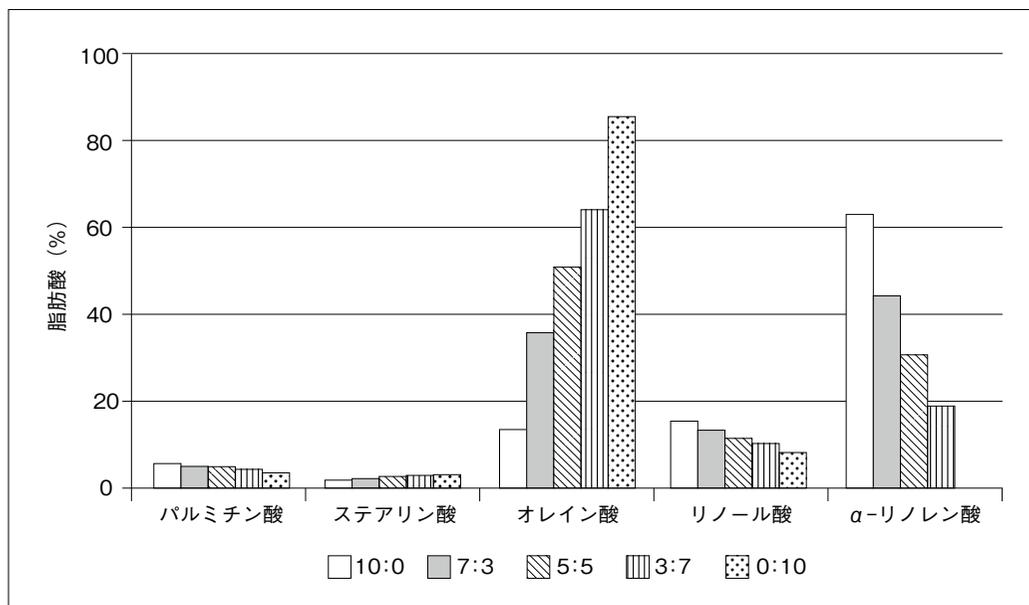
エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討

はじめに、 α -リノレン酸含量の高いエゴマ油は劣化しやすいと言われているため、高オレイン酸ヒマワリ油を配合し、脂肪酸組成を変化させることで、劣化防止効果が得られるか実験を行った。

60℃加温4日目の生搾りエゴマ油：高オレイン酸ヒマワリ油と生搾りエゴマ油：焙煎搾りごま油の脂肪酸組成を図1、2に示した。両油のどの配合割合でも α -リノレン酸含量はほとんど変わらなかった。

高オレイン酸ヒマワリ油は自動酸化では著しく酸化安定性がよいことが知られている¹³⁾が、図3に示すとおり、今回も高オレイン酸ヒマワリ油100%では、加温4日目でも酸素量の低下はみられなかった。しかし、3：7の混合割合にすると加温4日目には酸素濃度が10.1%となり、安定性が低下していることが認められた。図4に示した過酸化物価の結果を見ても、3：7で混合されたものでも57.1とヒマワリ油のみの5.2と比較し、かなり高い値を示した。従って、生搾りエゴマ油に高オレイン酸ヒマワリ油を70%配合しても、著しい酸化防止効果は認められず、過酸化物価の結果も酸素濃度と同様であった。

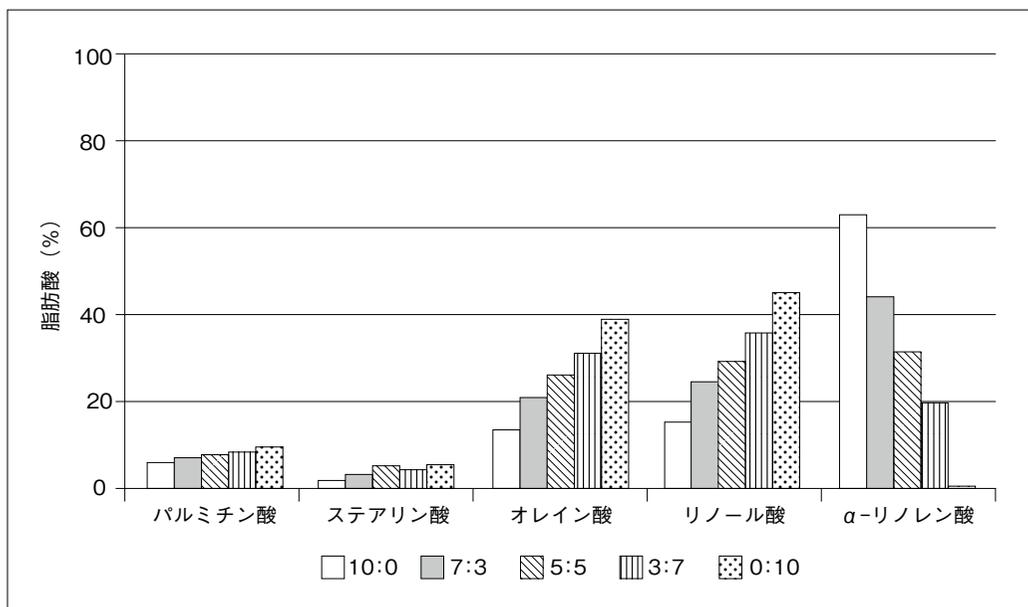
広井は、500mlビーカーに10g(生搾りエゴマ油：高オレイン酸ヒマワリ油1：1)を加えて60℃で4日間加温した場合の油脂の劣化防止効果は、過酸化物価やトコフェロール残存率からみて、焙煎搾りエゴマ油と同程度の防止効果であったと述べており、脂肪酸組成を変化させても著しい効果は認められていない¹³⁾。今回は、焙煎搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を



加温4日目で分析値は各1点

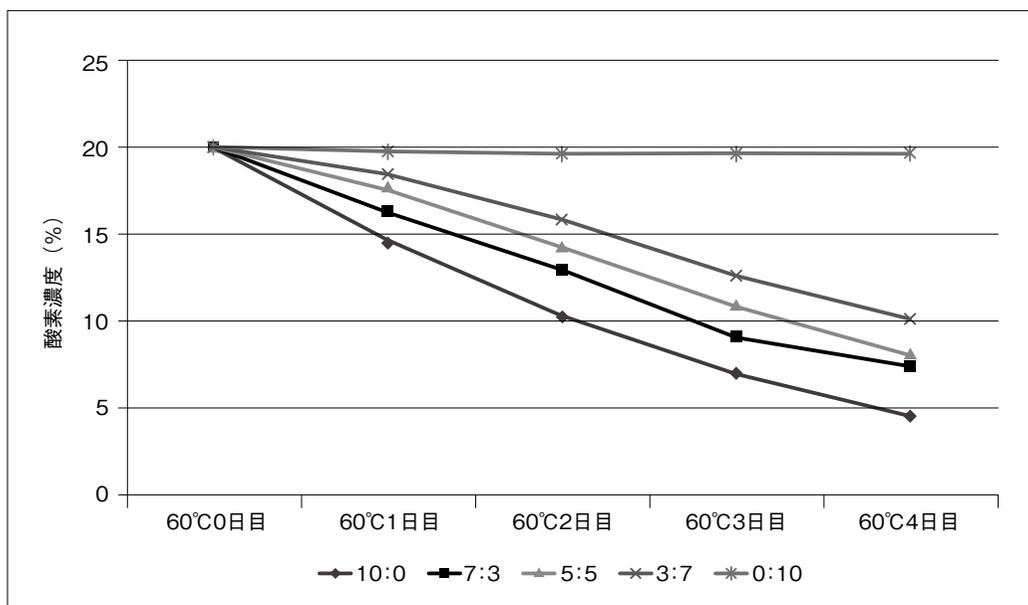
図1 生搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を各割合で配合し60℃の定温器で加温した際の脂肪酸組成

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討



加温4日目で分析値は各1点

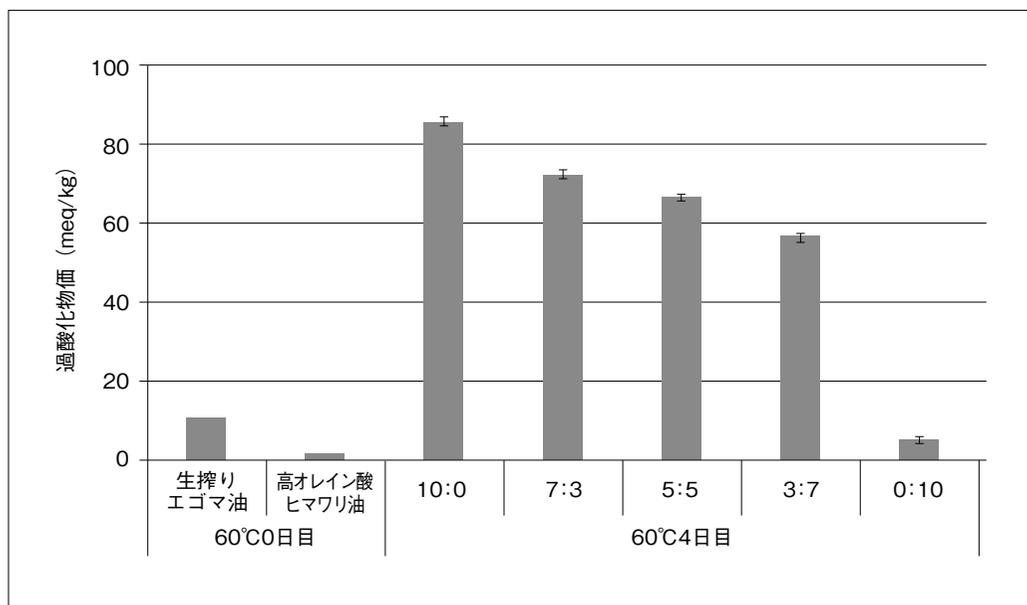
図2 生搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油を各割合で配合し60°Cの定温器で加温した際の脂肪酸組成



分析値は3点の平均値で示した
標準偏差は表2に示した

図3 生搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を各割合で配合し60°Cの定温器で加温した際の酸素量の変化

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討



分析値は0日目は1点、4日目は3点の平均値±SDで示した
60°C加温0日目と4日目の値を示した

図4 生搾りエゴマ油と高オレイン酸ヒマワリ油を各割合で配合し
60°Cの定温器で加温した際の過酸化物価

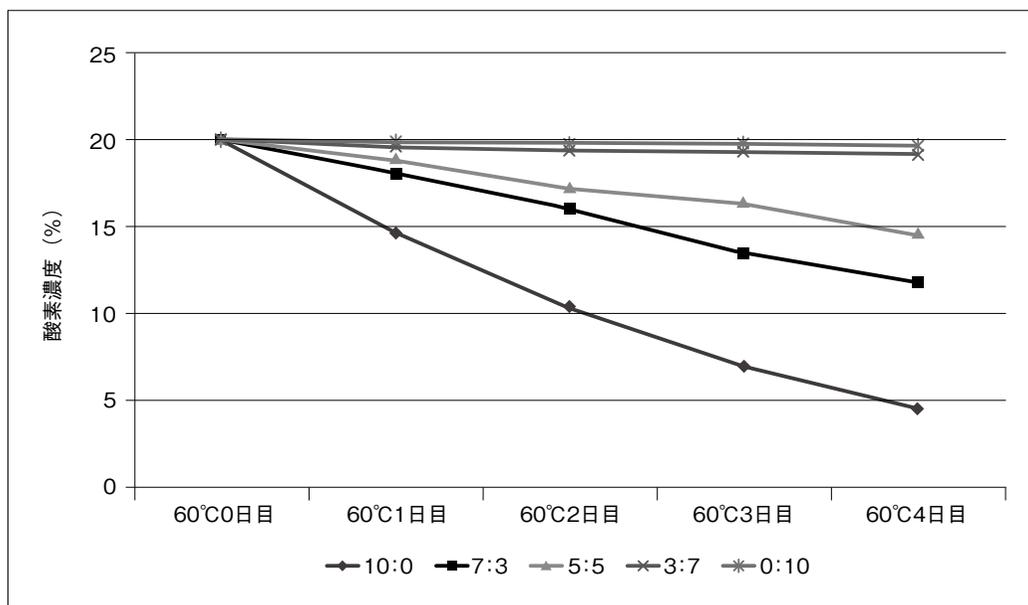
混合した実験を行っていないが、焙煎搾り油と組合せることで劣化防止効果が高まる可能性もあり、今後検討を行いたい。

次に、生搾りエゴマ油に天然の抗酸化作用を持つと言われている^{16) 17)}焙煎搾りごま油を配合することで、劣化防止効果が得られるかを検討し、その結果を図5、6に示した。油の入ったサンプル瓶中の酸素濃度は、油を入れた直後では20%前後であったが、各割合に配合された油の結果は、生搾りエゴマ油：焙煎搾りごま油が3：7以上、すなわち焙煎搾りごま油を7割以上混合すると酸化安定性が著しく増加し、酸素濃度の減少はほとんど見られなかった。過酸化物価の結果もそれを裏付け、酸化防止効果が著しいことが認められた。

焙煎搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油の実験結果を図7、8に示した。5：5以上の割合で焙煎搾りごま油が配合された油でほぼ完全に劣化が抑制されることが分かった。また、焙煎搾りエゴマ油を使用した場合、7：3の割合の油も4日間の加温でも酸素濃度が16.9%と焙煎搾りエゴマ油のみの7.0%と比較し、かなり安定性が保たれていることが分かった。過酸化物価の結果をみると、酸化実験同様5：5以上の割合で焙煎搾りごま油が多く配合された油で効果が認められた。

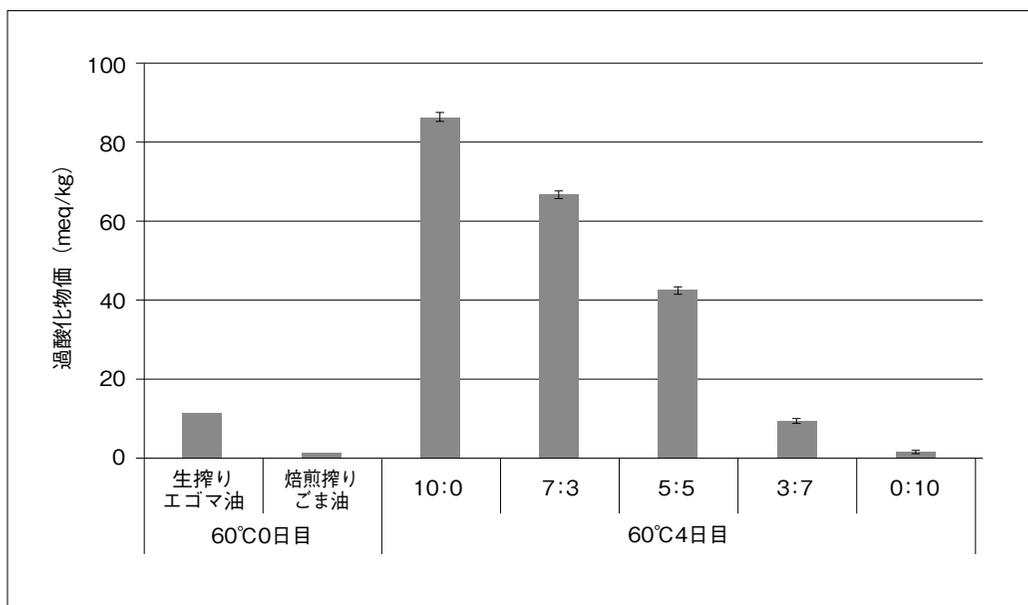
また、7：3の割合でも過酸化物価が21.9と生搾りエゴマ油：焙煎搾りごま油7：3の66.6と比較し酸化安定性が良いことが認められた。以上のことから、焙煎搾りエゴマ油と焙煎搾りご

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討



分析値は3点の平均値で示した
標準偏差は表2に示した

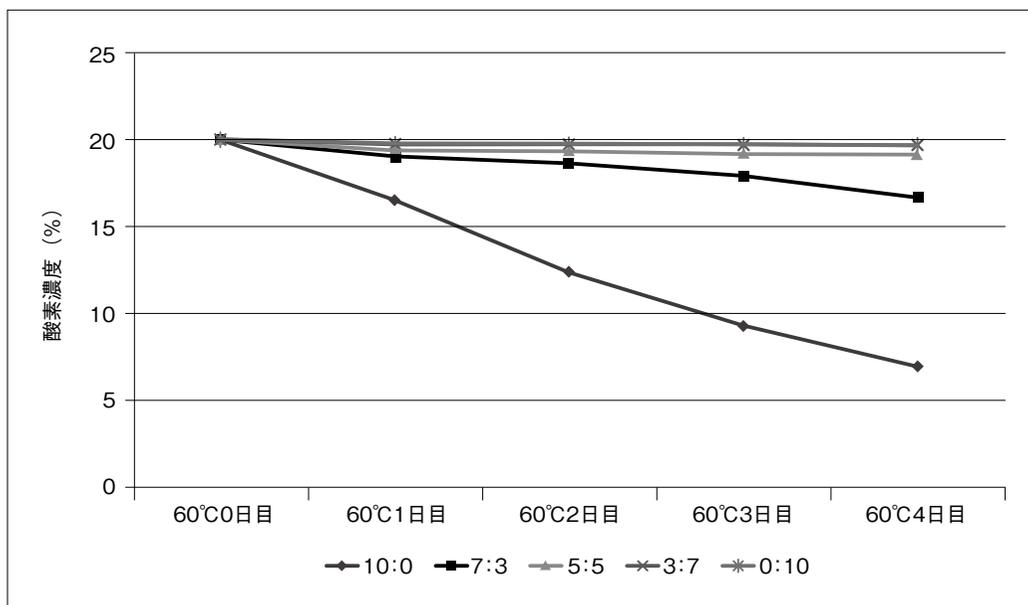
図5 生搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油を各割合で配合し
60°Cの定温器で加温した際の酸素量の変化



分析値は0日目は1点、4日目は3点の平均値±SDで示した
60°C加温0日目と4日目の値を示した

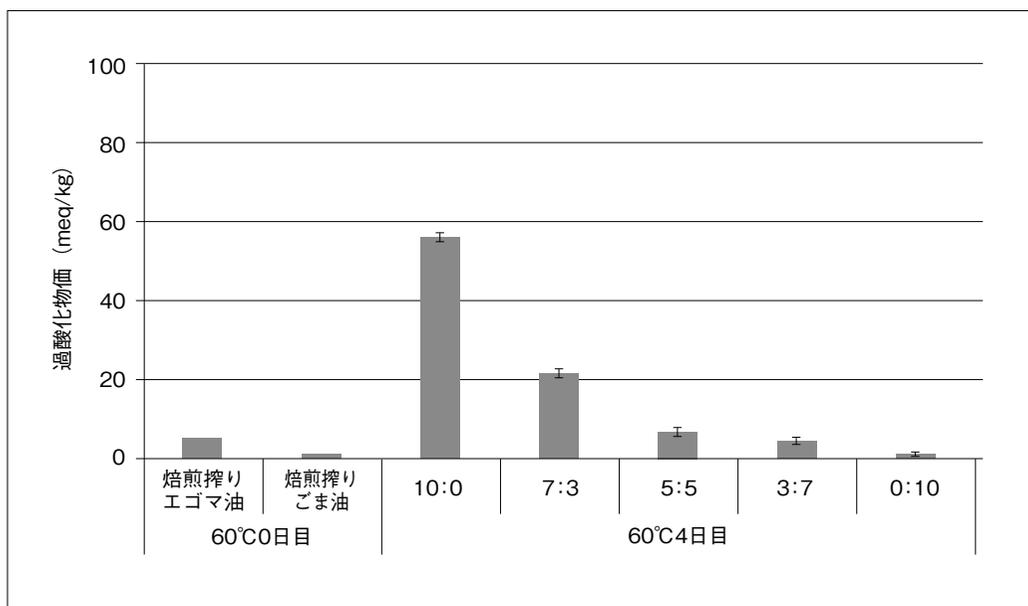
図6 生搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油を各割合で配合し
60°C定温器で加温した際の過酸化物価

エゴマ油の酸化安定性を高めるための検討



分析値は3点の平均値で示した
標準偏差は表2に示した

図7 焙煎搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油を各割合で配合し、60°C定温器で加温した際の酸素量の変化



分析値は0日目は1点、4日目は3点の平均値±SDで示した
60°C加温0日目と4日目の値を示した

図8 焙煎搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油を各割合で配合し、60°C定温器で加温した際の過酸化物価

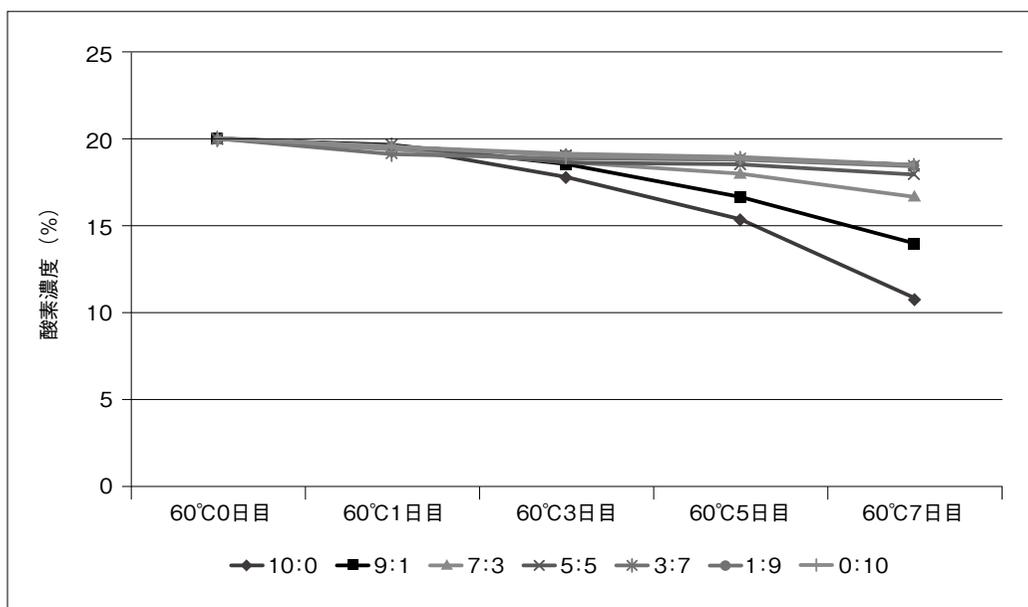
ま油を混合する場合は、焙煎搾りごま油を30%以上配合すればほぼ安定性が改善できると考えられた。

生搾りエゴマ油：焙煎搾りごま油の加温4日後の配合油の脂肪酸組成の分析結果を図2に示したが、焙煎搾りごま油の配合割合が多くなるほど α -リノレン酸含量が減少しており、配合割合に比例していることがわかった。表1の通り、生搾りエゴマ油と焙煎搾りエゴマ油の脂肪酸組成は、ほとんど差がないことから、焙煎搾りエゴマ油の酸化安定性の増加は、種子を焙煎することにより生じたアミノ・カルボニル反応生成物の影響が大きいと考えられた⁹⁾。

以上の結果から、エゴマ油の酸化安定性を高めるには、エゴマ油を焙煎搾りエゴマ油とし、これに焙煎搾りごま油を30%以上加えるとよいことが明らかとなった。

また、焙煎搾りエゴマ油と焙煎搾りごま油で酸化安定性が高まったのは、ごま油に含まれるセサミノール、それぞれの種子を焙煎することで起こるアミノ・カルボニル反応で生成されたメラノイジンという褐色重合色素などが、酸化安定性に関与していると考えられた^{9) 16) 17)}。

次に、種子そのものを粉碎し焙煎エゴマ種子：焙煎黒ごま種子を各割合に混合した場合の結果を図9に示した。加温3日目までは大きな変化は見られなかったが、5日目には10:0、9:1、7:3の割合で配合されたもので徐々に酸素濃度が低下し始め、7日目には焙煎エゴマ種子のみのもので10.7%、9:1で13.9%の酸素濃度となった。焙煎搾りエゴマ油、焙煎搾りご



分析値は3点の平均値で示した
標準偏差は表2に示した

図9 焙煎エゴマ種子と焙煎黒ごま種子を各割合で混合し
60°Cの定温器で加温した際の酸素量の変化

ま油を使用した結果と類似の結果で、焙煎ごま種子を30%以上配合すると、種子油の劣化もかなり防げるように思われた。

また、広井は既に酸化安定性を高める方法として、竹炭の効果を報告している⁸⁾。さらに市川は、トコフェロールの添加はエゴマ油の劣化防止に効果を示さないが、0.02%程度のカテキン粉末の添加により安定性が高まることを報告している¹⁸⁾。今回の実験で焙煎搾りごま油の劣化効果は大きかったが、焙煎搾りごま油は独特の臭いがあることから、生搾りごま油でも同様の効果が得られるか、今後検討していく必要がある。

本実験は密閉容器(バイアルビン)での限られた実験であり、通常の開放系での自動酸化や加熱酸化でも同様の結果が得られるかの検討も今後必要である。

総 括

エゴマ油は先にも述べた通り、 α -リノレン酸を60%程度含むため、空気中の酸素により酸化されやすく、リノレン酸の分解は、栄養価の低下のみならず、生体に害をなす。したがって、エゴマの機能が損なわれる結果となる。

そこで、今回は、酸化安定性のよいと言われる¹⁶⁾¹⁷⁾焙煎搾りごま油と組み合わせることにより、エゴマの安定性に加え、ごま油の機能を付加することができた。とくに、エゴマ油を搾る際に種子を焙煎して搾る焙煎搾りエゴマ油を用い、これに焙煎搾りごま油を30%以上配合すると α -リノレン酸含量は焙煎搾りエゴマ油100%と比べ減少するが、安定性が向上することが示唆された。

謝 辞

今回の研究にあたり、ご指導いただき、有益なご助言をいただいた元郡山女子大学教授、広井勝先生、藤本健四郎先生に深謝いたします。

参考文献

- 1) 日本エゴマの会：よく効くエゴマ料理，114頁，創森社，2003.
- 2) 日本エゴマの会：エゴマ～つくり方・生かし方～，21頁，創森社，2004
- 3) 農文協：エゴマ栽培から搾油、食べ方、販売まで，24-28頁，農山漁村文化協会，2009
- 4) Pan A, Chen M, Chowdhury R, et al. Alpha-linolenic acid and risk of cardiovascular disease : A systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 96, pp.1262-1273, 2012
- 5) 芦田耕造：気管支喘息に対する食事療法。N-3系脂肪酸(エゴマ油)によるロイコトリエン産生抑制，岡山大学三朝分院研究報告，68巻，41-44頁，1997.
- 6) 宮本美由紀：アトピー性皮膚炎に対する新しい治療の試み～エゴマ軟膏の効果～，岡山大学三朝分院研究報告，69巻，76-81頁，1998.
- 7) 吉村幸江：エゴマの成分と加工利用時の成分変動，愛知県農業総合試験場研究報告，3，103-108頁，2003.
- 8) 広井勝：エゴマ油の加熱酸化ならびに自動酸化時の油脂劣化とその防止，日本食品科学工学会第55回大会講演集，62頁，2008.
- 9) 広井勝：エゴマの成分と利用，特産種苗，第5号，34-39頁，2009
- 10) 郡司尚子：「福島県内外におけるエゴマの利用に関する実態調査」郡山女子大学紀要，第50集，167-187頁，2014.
- 11) 磯田好弘：癌予防とアレルギー体質改善，n-3系脂肪酸でシソ油に注目，油脂，Vo.144，49頁，1991
- 12) 西沢幸雄：「オリーブ油しそ油」の開発と応用，食の科学，240号，24頁，1998
- 13) 広井勝：エゴマ油、ヒマワリ油の加熱ならびに自動酸化時の劣化とトコフェロール残存率，日本家政学会第63回大会研究発表要旨集，128頁，2011.
- 14) Zhao, W., Shishikura, A. Fujimoto, K., Arai, K. and Saito, S. : Fractional extraction of rice bran oil with supercritical carbon dioxide, *Agric. Biol. Chem.*, 51 (7), 1773-1777, 1987
- 15) Cho, S.-Y., Miura, A., Fujimoto, K. and Inai, M : Improvement of oxidative stability of fish meal by addition of glucose via accelerated Maillard reaction., *Nippon Suisan Gakkaisi*, 54 (6), 1017-1022, 1988.
- 16) 並木満夫：ゴマーその化学と機能性一，6-9頁，丸善プラネット(株)，1998.
- 17) 福田康子：ゴマの食品科学，日本食品工業学会誌，Vol.35，No.35，552-562頁，1988.
- 18) 市川和昭：エゴマの栄養特性と利用，オレオサイエンス Vol. 6，257頁，2006.

授業と実習の相乗効果を目指して

Aiming at synergistic effect of teaching and training

早川 仁*

Hitoshi Hayakawa

We conducted questionnaire about lecture “Childcare content exercises” and “Childcare expression technologies” which the author is in charge after the kindergarten teaching practice, in order to investigate whether the students are tied to the practical ability of practical training. As a result, I could read the current situation that I can not say that they are necessarily acquired.

From this, in those lessons, we should consider concrete measures to acquire practical skills against the childcare site.

Also, differences were found between students and authors, for the content of classes required for actual training support.

The necessity of consider the cause of deviation and to realize a lesson that students can learn more ambitiously and effectively was suggested.

I、はじめに

現在の実習現場指導体制は、幼稚園教諭が平常保育の側ら実習学生指導も兼務している。このような状況下で、学生個々の性質や力量に照らした指導法を見出し実力伸長させることは至難であろう。結果として力が発揮出来ず、能力が開発されないまま終わってしまう実習生もあるのではないかと懸念される。従って養成校は学生が実習体験する直前までに基礎知識・技能・実践力・人間力を充分身に付け実習体験させる必要がある。しかしながら実習現場への学生巡回指導において、学生の実習内容に深みが無いばかりでなく、計画案が立てられていないケースもあるとの指摘も受けている。学生の実習体験談からは授業内容が力として身に付いていない実態も見えているし、実習で自分の能力を超えた課題を課せられ現場不信になってしまい、この職種を敬遠する学生も見られる。著者の担当授業「保育内容演習表現と創造Ⅱ」⁽¹⁾、「保育表現技術造形Ⅱ」は、それぞれ保育内容と表現技術を取り扱う授業科目であることから、保育現場に照らし合わせた実践力が実習活動と連携し、相乗効果が得られる授業内容となるよう再検討していく必要性が示唆された。

* 幼児教育学科

Ⅱ、担当授業について

1、「保育内容演習表現と創造Ⅱ」授業の目的と形態

対象は幼児教育学科二年生で、幼稚園教諭2種免許必修・保育士資格選択科目のため受講学生の多くが教育実習・保育実習を受講している。ここでは保育現場で表現活動をどのように捉え実践して行くか、技能、知識、それらの活動を支える基礎力修得を目的とした授業を行っている。又この授業は、腰山 豊⁽²⁾が実習成果を上げる為には学内協業体制の整備が不可欠であると言及しているように、音楽表現・言語表現・造形表現専門領域三名の協働で行われ、専門領域を越えて保育現場活動に沿った統合的表現授業の構築を目指して来た。しかし、各担当者の業務多忙もあり現在は一部オムニバス形式の授業になっている。

2、「保育表現技術造形Ⅱ」授業の目的と形態

対象は幼児教育学科二年生で、保育士資格選択科目である。受講学生は全体の3分の1程度だが、その多くが教育実習・保育実習も受講している。授業目的は学生自身が自由に創造する喜びや感動を深く体験しながら、幼稚園教育要領⁽³⁾・保育士保育指針⁽⁴⁾をもとにした表現教育の視座を持ち、実習において活用出来る造形技術・用具の知識・実習実践力(活動計画・環境設定・幼児とのコミュニケーション)など含めた能力醸成である。授業スタイルは、学ぶ側が主体となり、課題に対し個人、又は集団でどのように捉え表現して行くか。その表現意図や創作へのプロセスを大切にしておくことを目指している。

Ⅲ、授業内容の検討

1、検討方法

まず授業内容が幼稚園教育要領のねらいや目的に照らして整合性がとれているのか、シラバイをもとに精査する。次に、授業実態調査アンケートを実施し、実習活動と授業内容とが有効に連携されているのか。されていなければ、その要因を探る。又、学生側が実習において求めている知識や技能は何かを洗い出す試みを行う。

2、授業内容と幼稚園教育要領との整合性検証

①「幼稚園教育要領」平成29年告示版として改訂されたので以下に抜粋した資料を示す。

資料1 「幼稚園教育要領」表現—1「ねらい」、2「内容」、3「内容の取扱い」

- | |
|---|
| <p>1 ねらい (1)いろいろなものの美しさなどに対する豊かな感性をもつ。(2)感じたことや考えたことを自分なりに表現して楽しむ。(3)生活の中でイメージを豊かにし、様々な表現を楽しむ。</p> <p>2 内容 (1)生活の中で様々な音、形、色、手触り、動きなどに気付いたり、感じたりするなどして楽しむ。(2)生活の中で美しいものや心を動かす出来事に触れ、イメージを豊かにする。(3)様々な出来事の中で、感動したことを伝え合う楽しさを味わう。(4)感じ</p> |
|---|

たこと、考えたことなどを音や動きなどで表現したり、自由にかいたり、つくったりなどする。(5) いろいろな素材に親しみ、工夫して遊ぶ。(6) 歌を歌ったり、簡単なリズム楽器を使ったりなどする楽しさを味わう。(7) かいたり、つくったりすることを楽しみ、遊びに使ったり、飾ったりなどする。(8) 自分のイメージを動きや言葉などで表現したり、演じて遊んだりするなどの楽しさを味わう。

- 3 内容の取扱い (1) 豊かな感性は、身近な環境と充分に関わる中で美しいもの、優れたもの、心を動かす出来事などに会い、そこから得た感動を他の幼児や教師と共有し、様々な表現することなどを通して養われるようにすること。その際、風の音や雨の音、身近にある草や花の形や色など自然の中にある音、形、色などに気付くようにすること。(2) 幼児の自己表現は素朴な形で行われることが多いので、教師はそのような表現を受容し、幼児自身の表現しようとする意欲を受け止めて、幼児が生活の中で幼児らしいさまざまな表現を楽しむことができるようにすること。(3) 生活経験や発達に応じ、自ら様々な表現を楽しみ、表現する意欲を十分に発揮させることができるように、道具や用具などを整えたり、様々な素材や表現の仕方に親しんだり、他の幼児の表現に触れられるよう配慮したりし、表現する過程を大切に自己表現を楽しめるように工夫すること。

これらを理解・習得するには、授業や実習を通して、保育現場に照らした「ねらいと内容」の理解を深め、表現技能と感性を体験的に磨いて行く必要がある。実習においては「内容の取扱い」にあるような幼児の表現をどのように捉え導き出すかの要点を踏まえ、具体的な活動展開が出来る力を醸成することが必要となる。

②「保育内容演習表現と創造Ⅱ」の授業シラバイと教育要領との整合性

資料2 平成29年度「保育内容演習表現と創造Ⅱ」授業シラバイ

第1回—(実習準備) DVD鑑賞、口頭によるパネルシアターの説明

目的—実習～実習反省保育教材の体験・探求—保育現でのパネルシアターの活用目的と制作方法理解

第2回～第4回—(実習準備)・パネルシアター制作。材料配布～制作手順とポイントの説明を受ける～制作開始

目的—保育教材の体験・探求—制作を通して色・形・素材にふれた表現研究をする・制作道具や素材の活用法を知る。

第5回—(実習準備) パネルシアター発表練習①実習実践に向けた・歌・語り・動作・手遊び等含めた練習

目的—保育教材の体験・探求—動きや言葉などで表現したり演じて遊んだりする・感動を他者と共有する。

第6回～第7回—(実習準備) パネルシアター発表①各自制作及び発表練習した作品を、他の学生・教員の前で実習現場を想定し発表する。

目的—保育教材の体験・探求—動きや言葉などで表現したり演じて遊んだりする・感動を他者と共有する。

第8回—(実習準備) 粘土活動①粘土に触れる・基本の形・技法を学ぶ。

授業と実習の相乗効果を目指して

目的—保育教材の体験・探求—感じたことや考えたことを自分なりに表現する。・素材に親しみ、道具や用具の知識と活用法を学ぶ。

第1回～第7回の授業は、実習における実践活動準備でパネルシアターの制作及び発表である。パネルシアターは児童文化材として広く保育現場で普及しており、形、色、手触り、動き、音、など表現構成要素が網羅され、素材、表現方法の研究、上演を通して、美しいもの、優れたもの、心を動かす出来事などに会い、そこから得た感動を他の幼児や教師と共有できるものである。授業ではパネルシアター制作と発表を通してこれらの内容を体験してきた。第8回の授業は保育教材の体験として粘土活動を行った。道具や用具などについての知識を学び、幼児の発達に応じた粘土表現を理解し、表現する過程を大切にして自己表現を楽しむ体験をした。



写真1 パネルシアター発表授業



写真2 粘土活動授業

③「保育表現技術造形Ⅱ」の授業シラバイと教育要領との整合性

資料3 平成29年度「保育表現技術造形Ⅱ」授業内容シラバイ

第2回～第3回—壁面構成とは何かを学ぶ。グループで制作テーマを決め下絵制作・素材検討をする。

目的—生活の中で美しいものや心を動かす出来事に触れ、イメージを豊かにする・かいたり、つくったりするを楽しみ、飾ったりする。

第4回～第5回—①造形工作・絵画制作資料や先輩の資料から学ぶ。実習で実践したい造形活動内容を決定し素材・手順など教材準備研究する。実習教材研究 ②実際の制作を通して教材研究し並行して教育要領の表現内容を踏まえた計画を立てる。

第6回～第7回—模擬授業発表。教材研究と計画案に基づき実習生役と幼児役に分かれ実習現場を想定した模擬授業発表を行う。発表後ディスカッションを行い、課題点や参考点を学び合う。

第8回—(実習反省) 実習実践報告書の記載、及び授業(造形Ⅱ・表現Ⅱ)に関するアンケート

授業と実習の相乗効果を目指して

調査実施。計画と実習実践での齟齬は何か、知識・技能の未熟点・教育要領の表現内容を
実習体験を通して理解することができたか等を確認する。

*自宅課題 折り紙構成・アニメキャラクター全身描画



写真3 壁面構成作品



写真4
壁面構成制作の様子



写真5 模擬授業発表1



写真6 模擬授業発表2

第2回～第3回の壁面構成は自ら季節・時候に合った行事等調べさせることからテーマ設定や素材選択、実際の展示方法を検討させ保育現場で実践活用できるように制作経験させることを心掛けた。又、鑑賞を通して互いの作品から学び合い、生活環境の中で飾ることの楽しさ等体験している。第4回～第8回は実習実践を前提とした活動準備・研究授業である。教育要領「内容の取扱い」に沿って幼児表現をどのように捉え導き出すかといった観点も踏まえ、実習計画案(幼稚園実習造形活動計画案+実践レポート)を作成する。

資料4 「幼稚園実習造形活動計画案+実践レポート」の記述項目

1. 環境構成(幼児、先生の活動位置・机、椅子、用具などの配置を図解してください)
2. 計画案の活動テーマと目的
3. 活動の具体的内容 ア)準備 イ)具体的な(製作)手順 ウ)導入計画 エ)活動中の幼児とのかかわりや指導 オ)片付け(幼児への指導・先生としての片付け作業) カ)制作物(作品)の展示・鑑賞方法 キ)評価の方法
4. 感想ア)自分の目的が達成できた点 イ)担当先生の指導で感心した点、疑問に感じた点

第6, 7回では実習現場を想定して部分実習模擬授業を行う。内容は、前回までに研究してきた教材や計画案に基づいて、実践発表するものである。このとき数名の協力者は発表者の設定に沿った幼児役となり、その年齢、天候、活動環境などから行動を予測して行動する。発表後は互いに学びたい点や課題が残る点を幼児役のメンバー及び参観学生が評価し、現時点の課題に気づき対応方法を共有して解決策を話し合う。第8回、実習後に実習計画案下段に実践報告を併記し、計画と実践の乖離を検証させ、各自課題発見に繋げていく授業内容としている。

④検証結果

両授業の内容は共にシラバイ構成上においては、教育要領表現の「目的」・「内容」・「内容の

取扱い」との整合性を保っていると思われる。しかし授業内容として以下の課題点が見えてきたので今後検討してみたい。「造形Ⅱ」実習計画案作成において模擬授業による討論を基に、当初の計画案を更に練り上げ修正記録していく必要がある。又、実習体験後は実践レポートの記録で終わらず、実習体験で見えた課題点の情報交換を行い、対応策を討論する必要がある。

3、授業実態調査アンケートによる授業内容の検討

①授業実態調査アンケートのねらいと目的

授業内容と実習活動が有効に連携されているか・実習する上で教育要領—表現の内容の理解が深まっているか・実習する上で実技技能に関し力量不足のものは何か・実習前後で授業成果は上がっているか・学生が実習事前に必要としている学修は何か等の観点から調査した。

②アンケート対象の授業

「保育内容表現と創造Ⅱ」からC, 「パネルシアター」

「保育表現技術造形Ⅱ」からA, 「お気に入りの場所を描く」B, 「壁面構成」D, 「実習教材研究」E, 「折り紙構成・アニメキャラクター全身描画」(自宅制作課題)。

③アンケート質問項目

資料5 実習実態調査アンケート

実習前までの授業内容についてお尋ねします。下記の設定で該当する番号を○で囲んで下さい。

評価基準<1大いにある、2多少ある、3あまり無い、4ほとんど無い>

質問1 下記の授業内容は実習に役立ちましたか。評価の理由もお答えください。

・授業B「壁面構成」 1・2・3・4

理由(複数回答可)ア、実習に直接関連している内容だから。

イ、将来的に保育現場で役立つ内容と思えるから。

ウ、実習に直接関連していない内容だから。

エ、その他の理由()

以下・授業C「パネルシアター」・授業D「実習教材研究」・自宅課題E「(折り紙・アニメキャラクター全身描画)」についても同様の質問を行った。

質問2 十分な事前準備をして実習に臨めましたか。 1・2・3・4

・1、2を回答した人にお尋ねします。具体的にどのような準備をしましたか。

()

・3・4を回答した人にお尋ねします。実際に実習してみてどのような準備が必要と思われましたか。()

質問3 教育実習を終えて特に指導して欲しいと思った造形関連能力は何ですか。自由に選んで記号を○で囲んで下さい(複数回答可)

・ア=描画力 ・イ=工作力 ・ウ=装飾力

・エ=道具や素材知識と使いこなし・オ=創作アイディア力

授業と実習の相乗効果を目指して

- ・カ＝造形活動の保育計画力
- ・キ＝幼児の造形活動に関する発達理解
- ・ク＝特に無い

㊦質問1ー「授業内容は実習に役立ちましたか」についての結果

授業B「壁面構成」

評価基準<1大いにある、2多少ある、3あまり無い、4ほとんど無い>

H27 ・1(25名) ・2(10名) ・3(1名) ・4(1名) ・無記入(1名)

H28 ・1(32名) ・2(7名) ・3(0名) ・4(1名) ・無記入(6名)

H27, 28年度合計(84名中)

・1=57名(68%) ・2=17名(20%) ・3=1名(1.2%)
 ・4=2名(2.4%) ・無記入=7名(8.4%)

理由(複数回答可)

	H27	H28
ア、実習に直接関連している内容だから。	(17名)	(11名)
イ、将来的に保育現場で役立つ内容と思えるから。	(20名)	(37名)
ウ、実習に直接関連していない内容だから。	(1名)	(1名)
エ、その他の理由	(2名)	(2名)

H27, 28年度合計(91名中—複数回答含む)

・ア=28名(30%) ・イ=57名(63%) ・ウ=2名(2%)
 ・エ=4名(5%) ・無記入=0名(0%)

授業C「パネルシアター」

評価基準<1大いにある、2多少ある、3あまり無い、4ほとんど無い>

H27 ・1(28名) ・2(8名) ・3(0名) ・4(1名) ・無記入(1名)

H28 ・1(36名) ・2(9名) ・3(0名) ・4(0名) ・無記入(1名)

H27, 28年度合計(84名中)

・1=64名(76.2%) ・2=17名(20.2%) ・3=0名(0%)
 ・4=1名(1.2%) ・無記入=2名(2.4%)

理由(複数回答可)

	H27	H28
ア、実習に直接関連している内容だから。	(30名)	(26名)
イ、将来的に保育現場で役立つ内容と思えるから。	(6名)	(21名)
ウ、実習に直接関連していない内容だから。	(1名)	(2名)
エ、その他の理由	(2名)	(1名)

H27, 28年度合計(89名中—複数回答含む)

・ア=56名(63%) ・イ=27名(30.2%) ・ウ=3名(3.4%)

授業と実習の相乗効果を目指して

・エ＝3名(3.4%) ・無記入＝0名(0%)

授業D、「実習教材研究」

H27 ・1(29名) ・2(7名) ・3(1名) ・4(0名) ・無記入(1名)

H28 ・1(38名) ・2(7名) ・3(1名) ・4(0名) ・無記入(0名)

H27, 28年度合計(84名中)

・1＝67名(80%) ・2＝14名(17%) ・3＝2名(2%)

・4＝0名(0%) ・無記入＝1名(1%)

理由(複数回答可)

H27

H28

ア、実習に直接関連している内容だから。 (32名)

(29名)

イ、将来的に保育現場で役立つ内容と思えるから。 (5名)

(17名)

ウ、実習に直接関連していない内容だから。 (1名)

(3名)

エ、その他の理由 (2名)

(0名)

H27, 28年度合計(89名中—複数回答含む)

・ア＝61名(69%) ・イ＝22名(24%) ・ウ＝4名(4.5%)

・エ＝2名(2.5%) ・無記入＝0名(0%)

授業E、「折り紙・アニメキャラクター全身描画」(自宅課題)

H27 ・1(24名) ・2(10名) ・3(2名) ・4(0名) ・無記入(2名)

H28 ・1(22名) ・2(18名) ・3(4名) ・4(1名) ・無記入(1名)

H27, 28年度合計(84名中)

・1＝46名(55%) ・2＝28名(33.1%) ・3＝6名(7.1%)

・4＝1名(1.2%) ・無記入＝3名(3.6%)

理由(複数回答可)

H27

H28

ア、実習に直接関連している内容だから。 (19名)

(19名)

イ、将来的に保育現場で役立つ内容と思えるから。 (16名)

(15名)

ウ、実習に直接関連していない内容だから。 (1名)

(2名)

エ、その他の理由 (2名)

(3名)

・無記入(7名)

H27, 28年度合計(84名中)

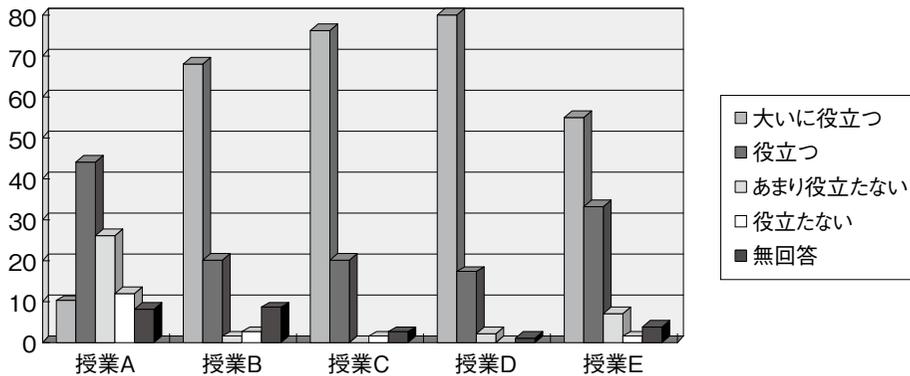
・ア＝38名(45%) ・イ＝31名(37%) ・ウ＝3名(3.6%)

・エ＝5名(6%) ・無記入＝7名(8.4%)

①質問1—「授業内容は実習に役立ちましたか」についての<考察>

授業B「壁面構成」 アンケート結果では、役立つ・将来役立つの回答が多かった。理由としては実習園で壁面制作の課題を出されることが多いことも挙げられるが、保育現場では必ず

実習アンケート質問1のグラフ



*Aの授業は対象外だが、実習関連授業と比較するため、質問1のグラフにのみ記した。

と言ってよいほど行事関連の装飾物をはじめとして室内や通路に壁面構成装飾を施していることから、現場で必要になる活動と考えていることが予想された。尚、授業Eでは自宅課題として「折り紙」制作を取り入れているが、この授業と連動させ壁面構成の構成力や作品アイディア力を高めるために折り紙を用いたミニ壁面構成作品を制作させている。

授業C「パネルシアター」 アンケート結果から、役立つ・将来役立つの回答が大変多かった。この理由の1つは実習で実践することを課題提示したことが挙げられる。昨今の保育現場はパネルシアター発表教材が揃っている園が増え、実習で演じることを求められることもあるようだ。授業のテクニカルな指導ポイントは、パネル画制作において輪郭の強弱表現・配色による絵の表情変化・画面構図による意味の変化など、演技においては語り言葉・動作テンポ・発声と表情・音楽の側面からはリズム・メロディーの良さや正確性等で多岐に亘る表現力の指導が必要となり、それらの要素は絡み合い統合表現として学ぶ授業課題であることが分かる。又、演じ手と鑑賞者が発表を通し、互いの心中を繋げて行く活動で、保育において大変有意義な活動でもある。授業では作品発表で良い評価を得ながら結局実習実践して来なかった学生も少なからず見られた。個別に理由を確認していった所、実習園の都合もあるが、実践する自信が無かったとの返答も多く聞かれた。自信をつけて実習に向かわせることも指導上大切なポイントであることが見えてきた。

授業D「実習教材研究」 アンケート結果から、役立つ・将来役立つの回答が一番多かった授業である。理由としては実習に直接関連する内容、模擬授業であるからであろう。授業構成は、㉗幼稚園実習造形活動計画案→㉘教材研究→㉙模擬授業→㉚実践レポートの作成としている。㉗「計画案」の内容から、実習活動がどの程度認識出来ているか、不備な点は何処かなどを洗い出してみた。①表現技能の不備＝技量・技法知識など、②保育知識の不備＝幼児

の発達理解・教育要領における表現の目的や内容など③現場情報の不備＝担当クラス幼児の様子④その他＝実習の準備不足・自信の無さ等が見られた。①教材研究では、保育雑誌等の参考本で制作手順を覚えることで、研究出来たと思いつく学生が多かった。ここで重要なことは参考資料本で制作手順を覚えることばかりではなく、例え資料に倣った活動内容であっても、適切な素材や活用技法を自分なりに咀嚼して、活動展開に必要な準備・環境構成・活動そのものの面白さを体験的に味わっておくことである。材料の調達・道具の準備も模擬授業の中の大切な学びの課題である。実際の実習活動において自ら素材を購入し又、収集呼び掛けなど必要となることがある。どの材料が何処で調達できるか。数量や予算はいくら程度か。金額や数量によっては材料確保手段や活動内容の変更も出てくることもある。同じ素材・用具でも種類が豊富にある場合には、活動に適した素材・用具を選択できるか否かで結果が大いに変わってくるものである。材料の硬さ・大きさ・素材により着色出来るか否か、用具は幼児の手の形や握力に合ったもの、安全性への考慮など、これらの研究だけでも際限ない。さらに幼児の活動に落とし込む場合は、発達年齢に沿って活動難所や興味の広がるポイントも検討し研究を深めることが大切で、これは⑤の模擬授業に繋がる部分でもある。⑥模擬授業では計画活動を現場に下す課題の多さに気付くことが出来ていた。教材研究や活動手順が不備な場合は勿論のこと、それらを十分検討していても実際の保育活動には進展して行かない。幼児をしっかりと観察・理解することの必要性を、模擬的であれ実践行動を通して認識出来るようである。互いの発表を通して個人では気付かなかった点、活動アイデアなど有効な情報として共有し、計画案を修正したり活動に追加して盛り込んだりしている事や、教諭役と幼児役とをロールプレイし模擬活動することで双方の立場視点で計画案が見直されて来ていることも分かった。この授業を通して自分が「解らないこと・出来ていないこと」を確認しておくことは実習目標を立てる上で極めて重要なこととなる。

授業E「折り紙・アニメキャラクター全身描画」（自宅課題） アンケート結果から、役立つ・将来役立つの回答が多かった授業である。1年次に体験した観察実習では、幼児が折り紙を楽しんでいたりと、好きなアニメキャラクターを描いて欲しいとせがまれたりした経験が多かったことが理由として挙げられていた。このように幼児の興味関心に応えられる技能を持っていることは、短期間実習で幼児と信頼関係を築くのに大いに貢献したようである。この課題意図は、折り紙や描画の技術向上だけではなく、これを幼児とのコミュニケーションツールと捉え、技量を身に付けることとした。描画課題に苦手意識を持ち易い⁽⁵⁾学生が多いと聞くと、そのような学生でも積極的に取り組めるようになり、実習後はその点で、成果を上げて来たとの声も多く聞かれた。

⑦質問2「十分な事前準備をして実習に臨めましたか」についての結果

十分な事前準備をして実習に臨めましたか

授業と実習の相乗効果を目指して

評価基準< 1 大いにある、2 多少ある、3 あまり無い、4 ほとんど無い>

平成27 ・ 1 (9名) ・ 2 (21名) ・ 3 (5名) ・ 4 (0名) ・ 無記入 (3名)

平成28 ・ 1 (15名) ・ 2 (19名) ・ 3 (10名) ・ 4 (1名) ・ 無記入 (1名)

H27, 28年度合計 (84名中)

・ 1 = 24名 (29%) ・ 2 = 40名 (48%) ・ 3 = 15名 (18%)

・ 4 = 1名 (1%) ・ 無記入 = 4名 (4%)

実習事前準備したと見做される 1・2 番の回答割合 77%。準備しなかったと見做される 3・4 番の回答割合 19%。

1、2を回答した人にお尋ねします。具体的にどのような準備をしましたか。*複数回答可

A, 計画案に関するもの)・制作活動の流れ確認・製作手順説明の台本

B, 教材作製に関するもの)・ペープサート・パネルシアター・手袋シアター

・プレゼント・部分実習の工作物・工作、

これ等の材料、手本準備、制作練習

3・4を回答した人にお尋ねします。実際に実習してみてどのような準備が必要と思いましたか。*記述式

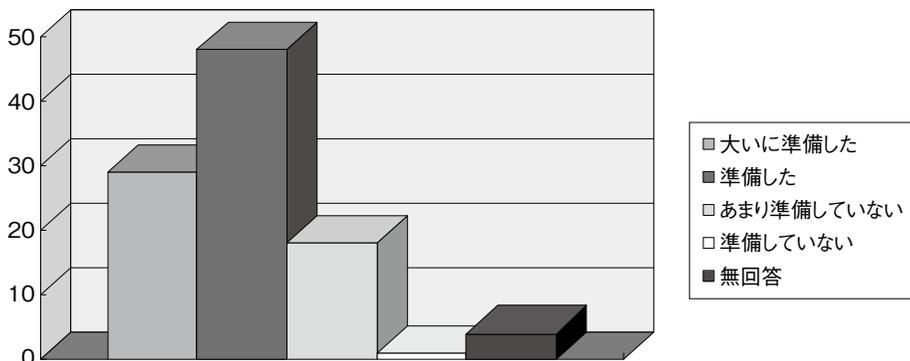
A, 計画案に関するもの)・対象年齢やクラス状況に応じた指導案計画

・幼児に適した説明の仕方や演じ方の練習など。

B, 教材作製に関するもの)・早めの教材準備・材料を多めに準備する

・活動に適した素材選択。

アンケート質問2のグラフ



*受講学生の中には実習しない学生もあり、4番の全く準備していない1%と、無記入4%に含まれている。

①「十分な事前準備をして実習に臨めましたか」に関する考察

準備しなかったと見做される 3・4 番を併せた回答者の割合は 19%で予想外に多いことが見

えてきた。このアンケートでは、筆者の担当科目に関する表現活動が準備不足だったのか、実習に関する全ての点が準備不足だったのかが見えてこない。モンテッソーリ教育⁽⁶⁾など実習園の教育方針や、大きな園行事の準備期間と実習が被っている場合などには、授業で準備した創作活動を実習で実施させてもらえない場合もある。何れにしても準備内容を取り入れた授業を実施しているにも拘らず2割弱の学生が準備不足を認識したまま実習に入っていることは大きな課題である。ただし準備不足と回答した学生の中には準備しながら自信が持てずにそのように回答してしまった可能性もあるし、準備したと回答した側にもその反対のことが言える。この点ももう少し正確にデータを取る必要がある。

㊦「具体的にどのような準備をしましたか」・「実際に実習してみてどのような準備が必要と思いましたか」に関する考察

平成27、28年度共に概ね同様の記述内容であった。このことから年度や学生の個性、能力差で大きく準備すべきことが違ってくるものではないことが見て取れる。準備内容は大別するとA、活動計画案に関するものB、教材作製に関するものにと二分された。学生の中にはA、B、どちらか一方の準備に偏ってしまい、時間をかけて準備した積りでいても、それが実習現場では充実した実践に結びつかず、挫折感を味わって来るケースも見られる。このことから計画案と教材研究を連動させた準備指導が必要であることが分かった。次に回答1、2番の内容は実習事前計画であり3、4番は実習事後の反省項目となっているが、この計画と反省を比較してみると、1、2番(計画段階)の回答では、「部分実習の工作物準備」や「指導案の作成」と言った大まかな解答となっているが、3、4番(反省段階)の回答では「材料を多めに準備しておく」、「活動に適した素材選択」、「対象年齢やクラス状況に応じた事前計画準備」、「幼児に適した説明の仕方」など、現場に則したより具体的な解答が多く見られる。このことから実習を経て幼児や現場環境に照らし合わせ、授業内容を深化させることが出来ていることが分かった。

㊦質問3「実習を終えて、特に指導して欲しいと思った造形関連能力」についての結果

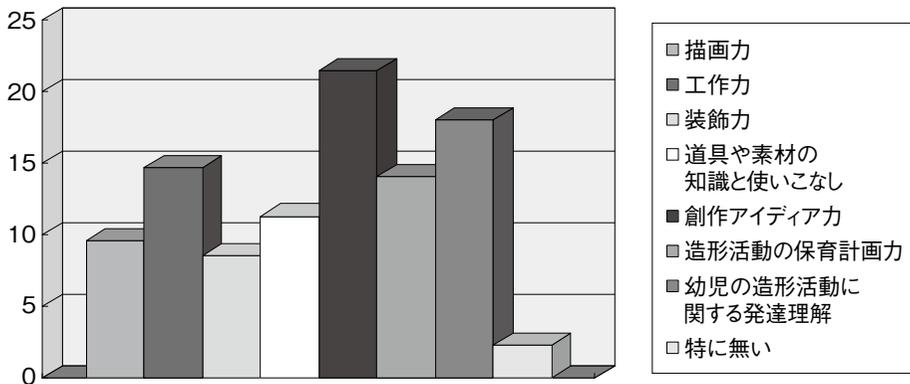
- ・ア＝描画力(9名)(8名) ・イ＝工作力(14名)(12名)
- ・ウ＝装飾力(7名)(8名)
- ・エ＝道具や素材の知識と使いこなし(11名)(9名)
- ・オ＝創作アイディア力(14名)(24名)
- ・カ＝造形活動の保育計画力(14名)(11名)
- ・キ＝幼児の造形活動に関する発達理解(17名)(15名)
- ・ク＝特に無い(1名)(3名)

H27、28年度合計177(複数回答可含む)

- ・ア＝描画力(9.6%) ・イ＝工作力(14.7%)
- ・ウ＝装飾力(8.5%)

- ・エ=道具や素材の知識と使いこなし (11.3%)
- ・オ=創作アイディア力 (21.5%)
- ・カ=造形活動の保育計画力 (14.1%)
- ・キ=幼児の造形活動に関する発達理解 (18%)
- ・ク=特に無い (2.3%)・無記入=(0%)

アンケート質問3のグラフ



①質問3「実習を終えて、特に指導して欲しいと思った造形関連能力」についての考察
設問項目(ア)～(キ)を①～③のように分類し検討した。

- ①創作技能(ア、描画力・イ、工作力・ウ、装飾力) (32.8%)
- ②創作知識(エ、道具や素材の知識と使いこなし・オ、創作アイディア力) (32.8%)
- ③実践的保育能力(カ、活動計画力・キ、創作に関する発達理解) (32.1%)

3つの分類項目には大きな偏りがなく共に3割程度の結果となった。このことから実習を通し、それぞれの項目に関して欠けることなく必要であることを理解していることが分かった。

①創作技能に関する考察

「工作力」を身に付けたい要望が描画力や装飾力などよりも高ポイントとなった。その理由の1つとして、工作には制作手順があり、システマチックに指導案を立て易く、部分実習などで取り上げ易いことが挙げられる⁽⁷⁾。

②創作知識に関する考察

「創作アイディア力」が特に高ポイントとなった。手間暇のかかる創作活動で、ワンパターンに陥らないように発想を常に変えていくことは頭の痛い課題である。創作は幼児の成長を促す重要な活動であることから保育現場では、保育目標と連動して素早く質の高い創作アイデアを閃かせることが求められていると考えられる。この内容に関しては例年、著者が一部担当

している教員免許状更新講習造形領域講座⁽⁸⁾においても現職教員から希望が多い項目となっている。大変忙しい保育現場や実習においては保育雑誌を利用し、時間を掛けず見栄えの良い確実に出来上がる教材(月々の壁面構成デザイン画や工作あそびの作り方など)を活用する風潮も見られる。現場教諭自身が保育環境を創作する為、例えば壁面ディスプレイ・行事飾りなどで利用するのであれば利用価値はあるであろうが、幼児の創作活動にこれをあてがうような姿勢が見られるのであれば、「幼稚園教育要領」に示されている表現教育本来の目的と、方向性が乖離して行く懸念がある。安易な実用主義に陥ることの無いよう、表現におけるねらいを明示し、幼児の成長にとって個々の創作過程、その試行錯誤や、物とふれあう感性のきらめき、生きる力の必要性において自ら獲得して行く表現技術、成し遂げたときの感動と充実感、それらの経験が大切であることを認識出来るよう指導して行きたい。

③実践的保育能力に関する考察

「活動計画力」・「創作に関する発達理解」、共に高いポイントであった。実習を通して、計画の重要性や、幼児の発達理解が不可欠であることが理解出来ているとを示している。又、ポイントが高い要因として、幼児の創作発達過程について学べていないことの不安や不満の表れとも見て取れる。「表現と創造Ⅱ」・「造形Ⅱ」は実践・実技系の授業であることから、断片的に学べる内容はあっても、系統的な知識としては身につけていない。これは学科協働課題として抜け落ちの無いカリキュラム構成を組んで対応していくのも問題解決の方法となろう。

IV、終わりに

授業が実習現場で生かされ有効な成果を上げる為には実習と授業内容とが効果的に関連付けられることが重要な要素であると推察される。これを実現するためには実習現場と授業担当者間の協業体制も大いに有効であると考えられる。実際の幼児の行動は、学校の授業で学ぶ抽象的な知識だけでは気付きにくいことも多く又、基礎技能だけで対応出来るものでもない。幼児の総合的・流動的・直観的な活動を理解する為には、授業の学びと関連付けられた実習経験が必要である。従って実習現場と授業とが情報を共有し、一連の歯車として有機的に構造化してゆく必要があると考える。具体的には、養成校側から実習園へ実習生情報(個々の学生の能力ー社会性・学力・実践力など)の提供を行い、本人の能力別に合わせた実習プログラムを組み、目標到達点、課題点を確認し合い実践可能な指導内容とする取り組みが必要である。実習で充実した成果を上げることが出来れば、ここで培った保育実践力と体験を通じた知識は、自信となり、学修意欲も大いに喚起される可能性があるだろう。又、実習で挫折感を味わい、保育の職場に不信感を持つ実習生も大いに減少するであろう。幼稚園教諭や保育士となる上で、自分なりの保育観、保育スタイル構築への手掛かりともなるであろう。意欲と力量を兼ね備えた学生が増えれば、学生・実習園・養成校の三者が互いに信頼関係を深め合い、地域の幼児教育環境充

実に大いに貢献することが出来ると思われるのである。実習と授業との相乗効果を目指して研究することは、授業者・学生・保育現場の教職員三者それぞれの立場や考え方、現状の相互理解が必要である。実習現場と連携して相乗効果が得られる授業を再検討していくことは安易に相手の立場やロジックに迎合することではなくそれぞれの立場で理想を明確に持ち乍ら他者の考えも理解し、新たに止揚的発想で保育を整えることでもある。

註および引用文献・参考文献

- (1) 「保育内容演習表現と創造Ⅱ」担当者・三瓶玲子(郡山女子大短大部幼児教育学科)・庄司康生(埼玉大学)・早川仁(郡山女子大短大部幼児教育学科) この授業について著者が直接担当していないオムニバス形式の授業内容については今回授業検討の対象外とした。
- (2) 腰山 豊「保育実践力を高める」短大授業の改善と実技・演習、第9章教育・保育実習の充実をめざす関連科目の授業実践事例P213(2006)
- (3) 幼稚園教育要領<平成29年告示>、P20、フレーベル館、2017. 第2章ねらい及び内容—表現
- (4) 保育所保育指針<平成29年告示>、P21、P29フレーベル館、2017. 第2章保育の内容
- (5) 「図工」「美術」が苦手な理由は「上手に絵が描けない」「手先が不器用」benesse.jp/kyouiku/201202/20120209-1.htm
- (6) 相良敦子。モンテッソーリ教育お母さんの「敏感期」—モンテッソーリ教育は子を育てる、親を育てる2007
- (7) 松下明生 現職の保育者を対象とした「保育者に必要な造形能力意識調査」名古屋柳城短期大学研究紀要第38号(2016年度) 保育者に必要な造形能力についての研究P95～96.でも同じような傾向が見られている。
- (8) 平成28年度郡山女子大学短期大学部、教員免許状更新講習、造形領域講座*・選択領域④幼Ⅲ現代の子どもの造形表現と音楽表現アンケート

管理栄養士養成課程学生の4年進級時における コンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

Relationship between the Competency of Senior (4th Year) Registered
Dietitian Students and their Attitude toward National Exams

亀田 明美* 善方 美千子* 本間 杏菜*
Akemi Kameta Michiko Zempo Anna Honma

We evaluated the competency and attitude toward national examination of 4th year registered dietitian students and examined the relationship between them.

Results show that students at the university have a lower self-image (sense of values, motivation, attitude) than the whole country. Therefore, it is necessary to position introductory education as a curricular subject at the university to achieve the goals of the curriculum model, and to thoroughly consider the content of our education.

The relationship between the degree of achievement and the desire to take the national examination showed that students who were self-confident about taking the exams had high scores of common and professional competencies in addition to basic competency. This suggests that one challenge of our national examination measure is that students who are reluctant to take the examination may attempt it without adequate preparation guidance.

I. はじめに

2000 (平成12)年に栄養士法が一部改正され、管理栄養士は、傷病者に対する高度な専門的知識及び技術を要する健康の保持増進のための栄養の指導、個人や特定多数人の利用する施設に対して継続的に食事を供給し、栄養改善上必要な指導等を行うことを業とする者と明確化された¹⁾。これを踏まえ2002 (平成14)年に、高度な専門的知識及び技術を持った管理栄養士を養成することができるよう管理栄養士養成施設カリキュラムが改正された²⁾。

2009 (平成21)年には、日本栄養改善学会より「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム」が提案されたが、International Confederation of Dietetic Associations (ICDA ; 国際栄養士連盟)が、主業務である「栄養管理」についてそのプロセスを国際標準として普及することを決議し、2015 (平成27)年新たに、「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム2015」が提案された³⁾。

* 食物栄養学科

この提案において目指すべき管理栄養士像は、「人間の健康の維持・増進、疾病の発症予防・重症化予防、および生活の質 (quality of life; QOL) の向上を目指して、望ましい栄養状態・食生活の実現に向けての支援と活動を、栄養学・健康科学等関連する諸科学をふまえて実践できる専門職」である。管理栄養士には、社会に暮らすすべての人々を対象に、健康・栄養・食生活の課題を評価し、栄養診断し、関連職種や関連機関と連携・協働して効果的な支援や活動を計画・立案・実施し、モニタリング・評価 (判定) する力が求められる。さらに、栄養・食生活を通して人々の健康と幸福に寄与したいという熱意を有し、そのための自己研鑽を惜みず、専門知識やスキルのみならず優れた見識と豊かな人間性を備えることも期待されている。

こうした高い期待に応えられる人材の育成が行われているかどうか、教育の成果を検証するための方法として、管理栄養士養成施設卒業時点の学生の到達度を評価するための、コンピテンシー (Competency) の概念⁴⁾を導入した測定項目が開発された。コンピテンシー (Competency) とは、「高い業績を出す個人の行動特性」のことである。管理栄養士のコンピテンシー・モデルは、専門家パネルによる養成施設卒業時点で到達が必要な専門的実践力の抽出により、卒前教育レベルのコンピテンシー測定項目 (職業意識や専門的実践能力、全40項目) が開発されている⁵⁾。管理栄養士養成施設卒業時点の学生のコンピテンシー到達度を調査することは、当該養成施設における教育の成果や課題の検証、さらには管理栄養士養成施設の教育の質の向上に有用であり、これを用いた教育内容の検討が行われている^{6) 7) 8) 9)}。

赤松らは、これらの項目を用いて管理栄養士教育の到達度を評価し、基本コンピテンシーの高い学生の特徴として、卒業研究を実施している、国家試験の受験を予定している、就職や進学が内定していること、その他のコンピテンシーも高かったことを報告している⁷⁾。管理栄養士国家試験については、2006 (平成18) 年から、新カリキュラムによる国家試験が実施されており、本学からも受験資格を得た学生が、毎年挑戦している。本学の国家試験受験状況については、平成29年3月実施の第31回管理栄養士国家試験は、全国の養成施設新卒者合格率92.4%¹⁰⁾に対し、本学の合格率は63.5% (第30回、全国85.1%、本学43.6%) と、全国の養成施設新卒者の合格率を大きく下回った。本学管理栄養士養成課程においては、管理栄養士国家試験の合格率を向上させることが喫緊の課題である。

そこで本研究では、本学管理栄養士養成課程に在籍する学生のコンピテンシー到達度を評価するとともに、到達度と国家試験受験希望との関連性を明らかにし、管理栄養士国家試験対策における、今後の課題について検討することを目的とした。

II. 方法

1. 対象者と調査方法

2017(平成29)年4月時点で、本学家政学部食物栄養学科4年に在籍する66名を調査対象者とした。

調査はGoogle Formを用いてWebアンケートを作成し、学生が集会時間にそのURLにアクセスして回答できるようにした。

2. 調査内容

属性に関する項目は、学籍番号、3年次末(1月～3月)の勉強時間、管理栄養士国家試験受験の希望(受験したい、できれば受験したい、どちらでも良い、できれば受験したくない、受験したくない)、希望する就職時の資格(管理栄養士、栄養士、栄養教諭、総合職、それ以外)、具体的な希望先の3項目について質問した。

コンピテンシー測定項目は、永井らが開発した、基本コンピテンシー、共通コンピテンシー、職域別コンピテンシーから成る全40項目の調査票を採用した。基本コンピテンシーは、管理栄養士としての価値観、自己確信、意欲、態度に関する4項目、共通コンピテンシーは、倫理的態度と調査研究に関する8項目、栄養・食品スキルに関する10項目、栄養マネジメント能力に関する11項目の計29項目、職域別コンピテンシーは、公衆栄養、臨床栄養に関する各3項目、給食経営管理に関する1項目の計7項目であった。

基本コンピテンシー4項目は、まったくそう思わない(1点)、そう思わない(2点)、どちらともいえない(3点)、そう思う(4点)、かなりそう思う(5点)の5段階とした。共通コンピテンシー29項目と職域別コンピテンシー7項目は、「現時点でどの程度できると思いますか」と質問し、全くできない(1点)、できない(2点)、どちらともいえない(3点)、できる(4点)、十分にできる(5点)の5段階とした。

3. 解析方法

調査対象者のうち調査日に欠席した者や回答が得られなかった者5名を除く61名から回答が得られ、これらを分析対象者とした(有効回答率92.4%)。

表1 分析対象者の4年次4月時点での現状 人数 (n=61)

勉強時間	ゼロ時間	7	11.5%
	1～2時間	45	73.8%
	3～4時間	8	13.1%
	5時間以上	1	1.6%
国家試験受験	受験したい	52	85.2%
	できれば受験したい	6	9.8%
	どちらでもよい	1	1.6%
	受験したくない	1	1.6%
	その他	1	1.6%
就職希望職種	管理栄養士	43	70.5%
	栄養士	4	6.6%
	上記以外	14	23.0%

Google Formを用いたWebアンケートは、回答した者のデータが自動的にスプレッドシートに出力される。スプレッドシートに出力されたデータを基に、IBM SPSS Statistics19 for Windows (IBM社)を用いて解析した。項目ごとに記述統計解析を行い、各コンピテンシー項目の平均点数を算出し、点数の高い順に順位付けを行なった。また、先行研究⁶⁾より明らかになっている、全国102施設に在籍する管理栄養士養成課程学生の卒業時点における、各コンピテンシー項目の平均点数及び順位 (以下：全国調査)と比較した。

さらに、管理栄養士国家試験受験希望の回答より、受験したいと回答した者を積極的受験群、できれば受験したい、どちらでも良い、できれば受験したくない、受験したくないと回答した者を消極的受験群の2群に分け、それぞれの中央値を比較した。中央値の差の比較には、Mann-WhitneyのU検定を用い、有意水準は5% (両側検定)とした。

4. 倫理的配慮

調査にあたっては、調査の目的、個人情報保護されること、調査結果は今後の学生指導のための資料として活用すること、調査への協力は自由意志であること、いかなる不利益(学業成績への影響等)も受けないことを口頭にて説明した。回答者がWebアンケートに回答し、送信ボタンをクリックしたことをもって、調査協力への同意を得たものと判断することとした。

Ⅲ. 結果

1. 分析対象者の属性

分析対象者は、本学家政学部食物栄養学科4年に在籍する女子学生61名 (内5名の編入生を

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

含む)であった。表1に分析対象者の4年次4月時点での現状を示した。3年次末(1月～3月)の勉強時間は、ゼロ時間が11.5%(7名)、1～2時間が73.8%(45名)、3～4時間が13.1%(8名)、5時間以上が1.6%(1名)であった。管理栄養士国家試験の受験希望は、受験したいが85.2%(52名)、できれば受験したいが9.8%(6名)、どちらでもよい、受験したくない、その他がそれぞれ1.6%(1名)であった。就職先の職種の希望は、管理栄養士としての就職を希望している者は70.5%(43名)、栄養士が6.6%(4名)、それ以外が23.0%(14名)であった。

表2 4年次4月時点でのコンピテンシー項目の回答者の分布

区分	項目	学 生 (n=61)						
		n	全くそう 思わない	そう 思わない	どちらとも 言えない	そう思う	かなり そう思う	
基本 (A)	職業意識	(A)-1 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	61	3 4.9%	5 8.2%	11 18.0%	31 50.8%	11 18.0%
		(A)-2 自分は管理栄養士という職業に向いていると思う	61	5 8.2%	10 16.4%	34 55.7%	10 16.4%	2 3.3%
		(A)-3 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	61	1 1.6%	0 0.0%	8 13.1%	24 39.3%	28 45.9%
		(A)-4 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいと思う	61	1 1.6%	2 3.3%	10 16.4%	25 41.0%	23 37.7%
区分	項目	n	全く できない	できない	どちらとも 言えない	できる	十分 できる	
共通 (B-1)	倫理的態度と調査研究	(B-1)-1 コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く	61	1 1.6%	2 3.3%	14 23.0%	36 59.0%	8 13.1%
		(B-1)-2 自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する	61	0 0.0%	1 1.6%	10 16.4%	43 70.5%	7 11.5%
		(B-1)-3 患者・クライアント・住民への倫理的配慮(人権の尊重、インフォームドコンセント、個人情報保護)を行う	61	0 0.0%	1 1.6%	15 24.6%	34 55.7%	11 18.0%
		(B-1)-4 健康・栄養に関する統計情報を収集し、現状を把握する	61	0 0.0%	4 6.6%	25 41.0%	31 50.8%	1 1.6%
		(B-1)-5 関連分野の論文・報告書などからエビデンスに基づく情報を入手し、活用する	61	0 0.0%	8 13.1%	29 47.5%	23 37.7%	1 1.6%
		(B-1)-6 社会における医療・栄養問題や食糧・環境問題に関する情報を集める	61	0 0.0%	2 3.3%	21 34.4%	37 60.7%	1 1.6%
		(B-1)-7 個人や地域の栄養課題の解決のために、調査研究を計画・実施する	61	0 0.0%	6 9.8%	25 41.0%	28 45.9%	2 3.3%
		(B-1)-8 調査研究により得られたデータについて、適切な集計・統計方法を選択し、解析する	61	0 0.0%	8 13.1%	34 55.7%	19 31.1%	0 0.0%
共通 (B-2)	栄養・食品スキル	(B-2)-1 人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う	61	1 1.6%	13 21.3%	34 55.7%	13 21.3%	0 0.0%
		(B-2)-2 食品成分・特性について理解し、献立作成や調理を行う	61	0 0.0%	3 4.9%	20 32.8%	32 52.5%	6 9.8%

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

区分	項目	n	全く できない	できない	どちらとも 言えない	できる	十分 できる			
共通 (B-2)	栄養・食品スキル	(B-2)-3 対象者のライフステージ・ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を作成する	61	0 0.0%	2 3.3%	17 27.9%	38 62.3%	4 6.6%		
		(B-2)-4 食中毒予防など、適切な衛生管理を行う	61	0 0.0%	2 3.3%	7 11.5%	43 70.5%	9 14.8%		
		(B-2)-5 食品の規格基準、安全に関する法規や制度を理解し、健康被害を防止するための説明を行う	61	1 1.6%	10 16.4%	25 41.0%	25 41.0%	0 0.0%		
		(B-2)-6 保健・医療・福祉・健康づくりに関する法規や制度の現状を把握する	61	0 0.0%	6 9.8%	30 49.2%	24 39.3%	1 1.6%		
		(B-2)-7 対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する	61	0 0.0%	3 4.9%	13 21.3%	39 63.9%	6 9.8%		
		(B-2)-8 食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する	61	0 0.0%	1 1.6%	16 26.2%	39 63.9%	5 8.2%		
		(B-2)-9 対象者の行動変容を促すために、行動科学の理論やモデルを活用する	61	0 0.0%	4 6.6%	34 55.7%	22 36.1%	1 1.6%		
		(B-2)-10 対象者の状況を受容し、行動変容を促すために、カウンセリングのスキルを活用する	61	0 0.0%	6 9.8%	27 44.3%	25 41.0%	3 4.9%		
		共通 (B-3)	栄養マネジメント能力	(B-3)-1 目的や対象者に応じた食事調査法を選択・実施し、アセスメントに用いる	61	0 0.0%	4 6.6%	27 44.3%	29 47.5%	1 1.6%
				(B-3)-2 対象者・喫食者の食に関する知識、態度、行動をアセスメントする	61	0 0.0%	4 6.6%	16 26.2%	40 65.6%	1 1.6%
(B-3)-3 対象者の身体状況や目的に応じたアセスメント方法を選択し、実施する	61			0 0.0%	5 8.2%	21 34.4%	34 55.7%	1 1.6%		
(B-3)-4 血液及び尿中の代表的な生化学成分値を判定し、アセスメントに用いる	61			0 0.0%	9 14.8%	33 54.1%	18 29.5%	1 1.6%		
(B-3)-5 問診、カルテ、看護記録やバイタルサインなどの情報をアセスメントに活用する	61			0 0.0%	13 21.3%	28 45.9%	19 31.1%	1 1.6%		
(B-3)-6 アセスメントの結果から食生活の改善すべき課題を抽出する	61			0 0.0%	6 9.8%	12 19.7%	42 68.9%	1 1.6%		
(B-3)-7 課題の中から優先順位を決定し、食生活改善のための目標を設定する	61			0 0.0%	4 6.6%	15 24.6%	41 67.2%	1 1.6%		
(B-3)-8 食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立てる	61			1 1.6%	4 6.6%	17 27.9%	38 62.3%	1 1.6%		
(B-3)-9 対象者のライフステージやライフスタイルに応じた栄養教育を実施する	61			0 0.0%	3 4.9%	22 36.1%	35 57.4%	1 1.6%		
(B-3)-10 計画実施中や実施後の経過をモニタリングし、評価を行う	61			0 0.0%	4 6.6%	25 41.0%	32 52.5%	0 0.0%		
(B-3)-11 評価に基づき、必要な計画の見直しと修正を行う	61			0 0.0%	3 4.9%	19 31.1%	39 63.9%	0 0.0%		
共通 (B-4)	公衆栄養	(C)-1 疫学的な考え方に基づき、地域のアセスメントをする	61	1 1.6%	8 13.1%	38 62.3%	14 23.0%	0 0.0%		
		(C)-2 地域の栄養課題を解決するのに必要な社会資源を把握する	61	0 0.0%	9 14.8%	35 57.4%	16 26.2%	1 1.6%		

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

区分	項目		n	全く できない	できない	どちらとも 言えない	できる	十分 できる	
共通 (B-4)	公衆栄養	(C)-3	地域の栄養課題を解決するために、ヘルスプロモーション、食環境整備の観点を含めて改善計画を立てる	61	0 0.0%	3 4.9%	38 62.3%	20 32.8%	0 0.0%
		(C)-4	医療における専門職種の役割を理解し、管理栄養士の役割について説明を行う	61	0 0.0%	6 9.8%	20 32.8%	33 54.1%	2 3.3%
		(C)-5	患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う	61	0 0.0%	2 3.3%	26 42.6%	32 52.5%	1 1.6%
		(C)-6	患者の病状や栄養状態に応じた栄養指導を行う	61	0 0.0%	5 8.2%	30 49.2%	26 42.6%	0 0.0%
	給食経営管理	(C)-7	多数の人々への食事提供(発注、購買、検収、保管、大量調理、衛生管理等)を行う	61	0 0.0%	3 4.9%	27 44.3%	30 49.2%	1 1.6%

表3 4年次 4月時点 コンピテンシー項目の点数と順位

区分	項目	本学 (n=61)		全国 (n=6587)			
		順位	点数※	順位	点数※		
基本 コンピテンシー	(A)-1	管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3	3.689 ± 1.025	3	3.831 ± 0.933	
	(A)-2	自分は管理栄養士という職業に向いていると思う	4	2.902 ± 0.889	4	2.945 ± 0.863	
	(A)-3	食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	1	4.279 ± 0.819	1	4.344 ± 0.894	
	(A)-4	管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいと思う	2	4.098 ± 0.907	2	4.256 ± 0.894	
共通 コンピテンシー	倫理的態度と調査研究	(B-1)-1	コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く	6	3.787 ± 0.777	4	3.714 ± 0.801
		(B-1)-2	自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する	2	3.918 ± 0.586	3	3.716 ± 0.719
		(B-1)-3	患者・クライアント・住民への倫理的配慮(人権の尊重、インフォームドコンセント、個人情報保護)を行う	3	3.902 ± 0.700	1	3.725 ± 0.845
		(B-1)-4	健康・栄養に関する統計情報を収集し、現状を把握する	19	3.475 ± 0.648	20	3.269 ± 0.813
		(B-1)-5	関連分野の論文・報告書などからエビデンスに基づく情報を入手し、活用する	29	3.279 ± 0.710	30	3.112 ± 0.853
		(B-1)-6	社会における医療・栄養問題や食糧・環境問題に関する情報を集める	12	3.607 ± 0.585	10	3.476 ± 0.790
		(B-1)-7	個人や地域の栄養課題の解決のために、調査研究を計画・実施する	23	3.426 ± 0.718	33	3.017 ± 0.832
		(B-1)-8	調査研究により得られたデータについて、適切な集計・統計方法を選択し、解析する	32	3.180 ± 0.646	35	2.899 ± 0.860
栄養・食品スキル		(B-2)-1	人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う	36	2.967 ± 0.706	25	3.225 ± 0.852
		(B-2)-2	食品成分・特性について理解し、献立作成や調理を行う	8	3.672 ± 0.724	11	3.473 ± 0.814
		(B-2)-3	対象者のライフステージ・ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を作成する	7	3.721 ± 0.636	12	3.448 ± 0.802
		(B-2)-4	食中毒予防など、適切な衛生管理を行う	1	3.967 ± 0.632	2	3.721 ± 0.769

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

区分	項目	本学 (n=61)		全国 (n=6587)		
		順位	点数※	順位	点数※	
共通コンピテンシー	栄養・食品スキル	(B-2)-5	30	3.213 ± 0.777	31	3.091 ± 0.824
		(B-2)-6	27	3.328 ± 0.676	28	3.197 ± 0.799
		(B-2)-7	5	3.787 ± 0.686	5	3.649 ± 0.770
		(B-2)-8	4	3.787 ± 0.609	6	3.620 ± 0.778
		(B-2)-9	26	3.328 ± 0.625	27	3.201 ± 0.805
		(B-2)-10	24	3.410 ± 0.739	24	3.229 ± 0.840
	栄養マネジメント能力	(B-3)-1	22	3.443 ± 0.646	19	3.298 ± 0.782
		(B-3)-2	10	3.623 ± 0.637	13	3.436 ± 0.757
		(B-3)-3	17	3.508 ± 0.674	21	3.260 ± 0.760
		(B-3)-4	31	3.180 ± 0.695	23	3.251 ± 0.866
		(B-3)-5	34	3.131 ± 0.763	29	3.176 ± 0.858
職域別コンピテンシー	公衆栄養	(C)-1	35	3.066 ± 0.655	36	2.825 ± 0.794
		(C)-2	33	3.148 ± 0.679	32	3.055 ± 0.802
		(C)-3	28	3.279 ± 0.552	34	2.988 ± 0.790
	臨床栄養	(C)-4	17	3.508 ± 0.722	16	3.337 ± 0.827
		(C)-5	16	3.525 ± 0.595	15	3.342 ± 0.813
(C)-6		25	3.344 ± 0.629	26	3.224 ± 0.831	
管給食経理	(C)-7	19	3.475 ± 0.622	22	3.254 ± 0.872	

※平均値±標準偏差

2. 4年4月時点でのコンピテンシー到達度

基本コンピテンシー4項目及び、共通コンピテンシー29項目と職域別コンピテンシー7項目への回答者の分布を表2に、各項目に対する回答を順に5点から1点で点数化した平均点数を表3に示した。

基本コンピテンシーで最も平均点数が高かったのは、(A)-3「食を通して人々の健康と幸せに寄与したい」で、 4.279 ± 0.819 点(平均値 \pm 標準偏差)、次いで(A)-4「管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいと思う」 4.098 ± 0.907 点、(A)-1「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」 3.689 ± 1.025 点の順で、最下位は、(A)-2「自分は管理栄養士という職業に向いていると思う」 2.902 ± 0.889 点であった。

共通コンピテンシーと職域別コンピテンシーを合わせた36項目で最も平均点数が高かったのは、「食中毒予防など、適切な衛生管理を行う」(共通(B-2)-4)で 3.967 ± 0.632 点、2位は「自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する」(共通(B-1)-2)で 3.918 ± 0.586 点、3位は「患者・クライアント・住民への倫理的配慮を行う」(共通(B-1)-3)で 3.902 ± 0.700 点、4位は「食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する」(共通(B-2)-8) 3.787 ± 0.609 点、5位は「対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する」(共通(B-2)-7) 3.787 ± 0.686 点であった。

一方、最下位36位は「人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」(共通(B-2)-1)で 2.967 ± 0.706 点、35位は「疫学的な考え方にに基づき、地域のアセスメントをする」(職域別(C)-1) 3.066 ± 0.655 点、34位は「問診、カルテ、看護記録やバイタルサインなどの情報をアセスメントに活用する」(共通(B-3)-5) 3.131 ± 0.763 点、33位は「地域の栄養課題を解決するのに必要な社会資源を把握する」(職域別(C)-2) 3.148 ± 0.679 点、32位は「調査研究により得られたデータについて、適切な集計・統計方法を選択し、解析する」(共通(B-1)-8) 3.180 ± 0.646 点であった。

3. 全国調査との比較

本学学生と全国調査の平均点数と順位を表3に示した。平均点数の比較では、基本コンピテンシー4項目全てが全国の平均点数を下回っていた。一方、共通コンピテンシーと職域別コンピテンシーでは、全国の平均点数を下回った項目は、36項目中4項目「人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」(共通(B-2)-1)、「血液及び尿中の代表的な生化学成分値を判定し、アセスメントに用いる」(共通(B-3)-4)、「問診、カルテ、看護記録やバイタルサインなどの情報をアセスメントに活用する」(共通(B-3)-5)、「食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立てる」(共通(B-3)-8)であった。

順位の比較では、基本コンピテンシーの4項目は、全国調査と4項目とも同じ順位であった。

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

1位「食を通して人々の健康と幸せに寄与したい」(意欲)、2位「管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい」(態度)、3位「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」(価値観)の3項目は、全国調査においては、共通コンピテンシーや職域別コンピテンシーと比較して点数が高いが、本学の調査では、3位の「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」(価値観)は、共通コンピテンシー上位7項目より低い点数であった。

共通コンピテンシーと職域別コンピテンシーを合わせた36項目は、本学と全国調査の各順位は大部分が類似していた。上位から5項目は全国調査の順位が、2位、3位、1位、6位、5位といずれも上位に位置していた。下位から5項目は、25位、36位、29位、32位、35位と下位に位置している項目が多く類似が見られたが、本学において最下位の「人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」(共通(B-2)-1)は、全国調査では25位であった。一方、本学の順位が23位の「個人や地域の栄養課題の解決のために、調査研究を計画・実施する」(共通(B-1)-7)は、全国調査では33位であり、この2項目は本学と全国調査において順位が顕著に異なった。

表4 管理栄養士の受験希望と点数の関連

区分	項目	積極的受験群 (n=52)	消極的受験群 (n=9)	Mann-Whitney U検定	
		点数※	点数※		
基本 コンピ テンシ ー	職業 意識	(A)-1 管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う	3.865±0.956	2.000±1.000	0.000 p<0.001
		(A)-2 自分は管理栄養士という職業に向いていると思う	3.096±0.795	1.000±0.000	0.000 p<0.001
		(A)-3 食を通して人々の健康と幸せに寄与したい	4.462±0.803	3.333±0.577	0.000 p<0.001
		(A)-4 管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたいと思う	4.288±0.861	2.667±0.577	0.001 p<0.001
共通 コンピ テンシ ー	倫理 的態 度と 調査 研究	(B-1)-1 コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く	3.904±0.752	3.000±1.000	0.019 p<0.05
		(B-1)-2 自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する	4.038±0.575	3.333±0.577	0.000 p<0.001
		(B-1)-3 患者・クライアント・住民への倫理的配慮(人権の尊重、インフォームドコンセント、個人情報保護)を行う	3.981±0.708	3.667±0.577	0.059
		(B-1)-4 健康・栄養に関する統計情報を収集し、現状を把握する	3.519±0.655	3.333±0.577	0.199
		(B-1)-5 関連分野の論文・報告書などからエビデンスに基づく情報入手し、活用する	3.250±0.715	3.667±0.577	0.380
		(B-1)-6 社会における医療・栄養問題や食糧・環境問題に関する情報を集める	3.635±0.587	3.333±0.577	0.499
		(B-1)-7 個人や地域の栄養課題の解決のために、調査研究を計画・実施する	3.500±0.730	3.000±0.000	0.055
		(B-1)-8 調査研究により得られたデータについて、適切な集計・統計方法を選択し、解析する	3.212±0.653	3.333±0.577	0.315

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

区分	項目	積極的受験群 (n=52)		消極的受験群 (n=9)	Mann-Whitney U検定	
		点数※	点数※	点数※		
栄養・食品スキル	(B-2)-1	人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う	3.000±0.711	3.333±0.577	0.336	
	(B-2)-2	食品成分・特性について理解し、献立作成や調理を行う	3.731±0.711	3.667±1.155	0.196	
	(B-2)-3	対象者のライフステージ・ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を作成する	3.788±0.637	3.333±0.577	0.145	
	(B-2)-4	食中毒予防など、適切な衛生管理を行う	4.058±0.592	3.333±1.155	0.033 p<0.05	
	(B-2)-5	食品の規格基準、安全に関する法規や制度を理解し、健康被害を防止するための説明を行う	3.288±0.773	3.000±1.000	0.068	
	(B-2)-6	保健・医療・福祉・健康づくりに関する法規や制度の現状を把握する	3.423±0.690	3.000±0.000	0.011 p<0.05	
	(B-2)-7	対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する	3.904±0.679	3.000±0.000	0.002 p<0.01	
	(B-2)-8	食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する	3.846±0.606	3.333±0.577	0.045 p<0.05	
	(B-2)-9	対象者の行動変容を促すために、行動科学の理論やモデルを活用する	3.423±0.613	2.667±0.577	0.008 p<0.01	
	(B-2)-10	対象者の状況を受容し、行動変容を促すために、カウンセリングのスキルを活用する	3.462±0.750	3.333±0.577	0.324	
共通コンピテンシー	(B-3)-1	目的や対象者に応じた食事調査法を選択・実施し、アセスメントに用いる	3.519±0.654	3.333±0.577	0.037 p<0.05	
	(B-3)-2	対象者・喫食者の食に関する知識、態度、行動をアセスメントする	3.712±0.637	3.000±0.000	0.013 p<0.05	
	(B-3)-3	対象者の身体状況や目的に応じたアセスメント方法を選択し、実施する	3.558±0.682	3.333±0.577	0.242	
	(B-3)-4	血液及び尿中の代表的な生化学成分値を判定し、アセスメントに用いる	3.212±0.704	3.333±0.577	0.417	
	(B-3)-5	問診、カルテ、看護記録やバイタルサインなどの情報をアセスメントに活用する	3.173±0.774	3.333±0.577	0.314	
	(B-3)-6	アセスメントの結果から食生活の改善すべき課題を抽出する	3.692±0.693	3.333±0.577	0.056	
	(B-3)-7	課題の中から優先順位を決定し、食生活改善のための目標を設定する	3.712±0.637	3.333±0.577	0.055	
	(B-3)-8	食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立てる	3.654±0.728	3.333±0.577	0.005 p<0.01	
	(B-3)-9	対象者のライフステージやライフスタイルに応じた栄養教育を実施する	3.654±0.622	3.000±0.000	0.007 p<0.01	
	(B-3)-10	計画実施中や実施後の経過をモニタリングし、評価を行う	3.538±0.628	3.000±0.000	0.025 p<0.05	
	(B-3)-11	評価に基づき、必要な計画の見直しと修正を行う	3.615±0.593	3.667±0.577	0.809	
職域別コンピテンシー	公衆栄養	(C)-1	疫学的な考え方に基づき、地域のアセスメントをする	3.115±0.645	3.000±1.000	0.123
		(C)-2	地域の栄養課題を解決するのに必要な社会資源を把握する	3.192±0.687	3.333±0.577	0.243

管理栄養士養成課程学生の4年進級時におけるコンピテンシー到達度と国家試験受験希望との関連

区分		項目	積極的受験群 (n=52)		消極的受験群 (n=9)		Mann-Whitney U検定
			点数※	点数※	点数※	点数※	
職域別 コンピテンシー	公衆栄養	(C)-3	地域の栄養課題を解決するために、ヘルスプロモーション、食環境整備の観点を含めて改善計画を立てる	3.327±0.555	3.333±0.577	0.155	
	臨床栄養	(C)-4	医療における専門職種役割を理解し、管理栄養士の役割について説明を行う	3.596±0.706	3.000±1.000	0.041	p<0.05
		(C)-5	患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う	3.596±0.597	3.000±0.000	0.028	p<0.05
		(C)-6	患者の病状や栄養状態に応じた栄養指導を行う	3.423±0.637	3.333±0.577	0.039	p<0.05
管給食 経理営	(C)-7	多数の人々への食事提供(発注、購買、検収、保管、大量調理、衛生管理等)を行う	3.538±0.600	3.000±1.000	0.108		

※平均値±標準偏差

4. コンピテンシー到達度と管理栄養士国家試験の受験希望との関連

コンピテンシー到達度と管理栄養士国家試験の受験希望との関連について表4に示した。管理栄養士国家試験の受験希望は、受験したいと回答した者が52名(85.2%)、できれば受験したい6名(9.8%)、どちらでもよい・受験したくない・その他は各1名(各1.6%)であった。受験したいと回答した者を積極的受験群(52名、85.2%)、それ以外に回答した者合わせた9名(14.8%)を消極的受験群の2群に分け、コンピテンシー到達度との関連性について検討した。

基本コンピテンシー(4項目)は、全ての項目において、積極的受験群の方が消極的受験群と比較して有意に平均点数が高かった。

共通コンピテンシー(36項目)の平均点数は、「コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く」、「自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する」、「食中毒予防など、適切な衛生管理を行う」、「保健・医療・福祉・健康づくりに関する法規や制度の現状を把握する」、「対象者(対象集団)のエネルギーや栄養素の摂取の過不足を防ぐため、食事摂取基準を活用する」、「食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する」、「対象者の行動変容を促すために、行動科学の理論やモデルを活用する」、「目的や対象者に応じた食事調査法を選択・実施し、アセスメントに用いる」、「対象者・喫食者の食に関する知識、態度、行動をアセスメントする」、「食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立てる」、「対象者のライフステージやライフスタイルに応じた栄養教育を実施する」、「計画実施中や実施後の経過をモニタリングし、評価を行う」、「医療における専門職種役割を理解し、管理栄養士の役割について説明を行う」、「患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う」、「患者の病状や栄養状態に応じた栄養指導を行う」で、積極的受験群が消極的受験群と比較して有意に高かった。

IV. 考察

本研究では、卒業時点で到達が必要な専門的実践能力として作成された卒前レベルのコンピテンシー到達測定項目を用いて、本学管理栄養士養成課程の4年次に進級した4月時点での学生のコンピテンシー到達度を評価した。また、到達度と国家試験受験希望との関連性を明らかにし、管理栄養士国家試験対策における、今後の課題についても検討した。

4年次進級時の自己評価による卒前レベルのコンピテンシー到達度は、基本コンピテンシー(職業意識)4項目は、全国の調査結果と比較して、順位は同順位であったが、点数は全て下回っていた。基本コンピテンシーは、自己イメージ(価値観、自己確信、意欲、態度)に関するものであり、これらは、内面的で目に見えず、形成に時間がかかるが、訓練や経験を通じて変容が可能であるとされている⁴⁾。「食を通して人々の健康と幸せに寄与したい」(意欲)、「管理栄養士としての専門的な知識と技術を向上させたい」(態度)の2項目の点数は、共通コンピテンシーや職域別コンピテンシーとの比較では高かったが、全国調査の点数よりは低かった。「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」(価値観)は、全国調査では共通コンピテンシーと比較して点数が高いことが示されているが、本学においては共通コンピテンシー上位7項目より低い点数であった。本学の学生は、全国に比べ自己イメージ(価値観、意欲、態度)が低いことが示唆された。「自分は管理栄養士に向いている」(自己確信)は、基本コンピテンシー4項目中で最も点数が低くばかりでなく、全40項目のコンピテンシー項目の中でも最下位であった。赤松らは、研究の対象者が学部学生であり、まだ管理栄養士の職業に就いていないことから、研究対象者には答えにくかった可能性もあるとしたうえで、この項目を検討する必要があるとも報告している⁷⁾。

以上、本学における基本コンピテンシー4項目の到達度は全国と比較して低いことが示された。基本コンピテンシー項目は、管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラムの目指すべき管理栄養士像より検討されている⁵⁾。モデルコアカリキュラムでは、管理栄養士を目指すことへの動機づけ教育を体系化した、「管理栄養士を目指す気持ちを育む導入教育」が設けられており³⁾、①管理栄養士の使命と役割、関連職種との関わり、②栄養学、管理栄養士発展の歴史、③地球レベルでの栄養の課題と取り組み、の3つの到達目標が設定されている。その重要度は、A(必須項目(コア))とされ、講義形式で「88EU」(1EU=15分なので、約15コマに相当する)行うことが示されている。これを踏まえ、導入教育を科目としてカリキュラムに位置付けている大学も見られる^{11) 12) 13) 14)}。藤岡らは、導入教育として1年次の学生に年間12回の早期体験学習を行った。これは、学生が職業観を育み、学習へのモチベーションを高め、将来像を描くことができるようになっただけでなく、管理栄養士の使命や役割および活動分野

の理解を通して管理栄養士を目指す気持ちを育むための実践となったと報告している¹⁵⁾。今後本学においても、モデルコアカリキュラムに示された到達目標を達成するための導入教育を科目としてカリキュラムに位置づけるとともに、その教育内容についても十分に検討していくことが必要である。

次に、共通および職域別コンピテンシーを合わせた36項目は、本学と全国調査の各点数及び順位は大部分が類似していた。全国調査の結果より長幡らは、「倫理的配慮やコミュニケーション、衛生管理、食事摂取基準、食品成分表等の基礎的内容に関する項目は順位が高く到達度が高いが、調査研究や疫学、公衆栄養に関する項目では順位が低く到達度が低いとしたうえで、順位の高かった項目は管理栄養士として基礎的な能力に関する項目で、従来の管理栄養士・栄養士業務の中心であった給食管理における必須項目ともいえ、新カリキュラムが重点をおいていた教育内容が達成できていないのではないかとの見方もできる」また、「疫学や地域の課題に関する項目の順位が低かった結果は、管理栄養士として専門的な能力に含まれる公衆衛生的視点の教育が不足している可能性も考えられる」「今後、到達度が低い部分を重点的に教育していく必要がある」と報告している⁶⁾。これらのことから、本学においても到達度の低い部分を重点的に教育していく必要があると考えられる。特に、本学の調査において共通コンピテンシーのうち最下位(36位)であった、「人体のエネルギーバランスや各栄養素の働きや代謝を理解し、説明を行う」は、全国の順位(25位)を大きく下回っていることから、卒業までの間に重点的に教育する必要性があると考えられる。

コンピテンシー到達度と管理栄養士国家試験の受験希望との関連性を検討した。受験を希望する者(積極的受験群)が85.2%に対し、それ以外の者(消極的受験群)が14.8%であった。基本コンピテンシー(4項目)は全てにおいて、積極的受験群の方が消極的受験群に比べて有意に点数が高かった。共通および職域別コンピテンシーは36項目中15項目で、積極的受験群の方が消極的受験群と比較して有意に点数が高かった。受験に積極的な学生の方が、基本コンピテンシーに加え、共通および職域別コンピテンシーの点数が高く到達度が高いことが示された。

本学において、管理栄養士国家試験受験資格を得ようとする者は、卒業必須単位に加え、病理学から臨地実習までの選択科目19科目の単位を修得することが必須である¹⁶⁾。しかし、この中に管理栄養士国家試験対策として設けられている特別演習Ⅰ～Ⅲまでの6単位は含まれておらず、これらの単位を取得せずに国家試験を受験する学生もいる。他大学では、国家試験のための対策としての科目が設けられているが、国家試験を受験しようとする場合はこれらの単位を取得することを要件としている大学も見られる。例えば、仙台市内のS女子大学は、国家試験対策として「管理栄養演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」という科目を設けており、国家試験を受験する者は必修科目となっている¹²⁾。また、第31回管理栄養士国家試験に224名受験し全員が合格した埼玉県内のJ大学(女子大学)では、実践栄養学特論Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを国家試験対策として位置づけ、

国家試験の過去問に60%～80%以上解答できるようになることを到達目標に掲げ単位の認定を行っている¹⁾。このように、一定の基準を設けてそれに到達することを目標とし、国家試験対策や指導を行っている。これらより、本学の国家試験対策の課題は、受験に消極的な学生が、国家試験対策として設けられた科目の単位を取得せずに、国家試験を受験することである可能性が示唆された。そこで、現行の特別演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを管理栄養士国家試験受験資格取得要件に加えるとともに、担当する教員においても、学生の共通および職域別コンピテンシーの到達度や国家試験出題傾向の分析などを行い、一人でも多くの学生が管理栄養士国家試験に合格できるよう支援することも必要であると考え。また4年次は、就職活動や国家試験の受験等、将来に対する心情的な不安を感じていることが推察される。学生がこうした不安を抱えたまま国家試験に臨むことのないよう、教員は、学生個人の特性を十分に理解した上で、学生にとって最善の進路選択ができるよう支援する必要もあると考え。

V. 結論

本学の学生は、全国に比べ自己イメージ(価値観、意欲、態度)が低いことが示唆された。これを踏まえ、本学では、モデルコアカリキュラムに示された到達目標を達成するための導入教育を、科目としてカリキュラムに位置づけるとともに、その教育内容についても十分に検討していくことが必要である。

到達度と国家試験受験希望との関連は、受験に積極的な学生の方が、基本コンピテンシーに加え、共通および職域別コンピテンシーの点数が高く到達度が高いことが示された。本学の国家試験対策の課題は、受験に消極的な学生が、国家試験対策として設けられた科目の単位を取得せずに、国家試験を受験することである可能性が示唆された。

VI. 本研究の限界

本研究の限界として、まず、本研究では、卒前教育レベルのコンピテンシー測定項目を用い、4年次進級時点での到達度を測定し、全国調査の結果と比較検討を行ったが、全国調査は12月から2月に実施されており、調査時期の遅速が結果に影響することも考慮する必要がある。2つ目の限界として、本研究は、学生の自己評価を主として調査したが、コンピテンシーには他者評価も必要である⁴⁾。全国調査では、学生の自己評価に加え教員による他者評価も補完的に実施した。その結果、学生と教員による評価の各順位は大部分が類似していたが、一部異なる項目が存在していた⁶⁾。3つ目の限界として本研究は4年次進級時点での横断的研究であるため、本研究の結果について因果関係は言及できない。たとえば、国家試験の受験を希望してい

る学生において、基本コンピテンシーが高かった結果については、国家試験受験を希望しているから、基本コンピテンシーが高くなったと考える場合もあれば、基本コンピテンシーが高いから国家試験受験を希望しているとも解釈することもできる。

以上のような限界はあるが、本研究は本学管理栄養士養成課程に在籍する学生の、管理栄養士国家試験の合格率向上に向け、導入教育のカリキュラムへの位置づけ、国家試験の受験に消極的な学生への指導や支援の必要性などを報告したものである。

今後は、全国調査が行われた時期に調査を行うこと、学生自身の評価に加え教員による他者評価も加味して到達度を検討すること、管理栄養士国家試験に合格した学生のコンピテンシー到達度を測定するための横断的調査を行う必要がある。

文 献

- 1) 栄養士法, <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S22/S22HO245.html>, (2017年9月6日アクセス)
- 2) 厚生労働省：管理栄養士・栄養士養成施設カリキュラム等に関する検討会報告書について, http://www.mhlw.go.jp/shingi/s0102/s0205-1_11.html, (2017年9月6日アクセス)
- 3) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会理事会：「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム2015」の提案, http://jsnd.jp/img/model_core_2015.pdf (2017年9月6日アクセス)
- 4) 遠藤仁訳、コンピテンシーモデルの2W1H, 実践コンピテンシーモデル, pp.23-45 (2002) 日経BP社, 東京
- 5) 永井成美、赤松利恵、長幡友実, 他：卒前教育レベルの管理栄養士コンピテンシー測定項目の開発, 栄養学雑誌, 70, 49-58 (2012)
- 6) 長幡友実, 吉池信男, 赤松利恵, 他：管理栄養士養成学生の卒業時点におけるコンピテンシー到達度, 栄養学雑誌, 70, 152-161 (2012)
- 7) 赤松利恵, 永井成美, 長幡友実, 他：管理栄養士に関する基本コンピテンシーの高い学生の特徴, 栄養学雑誌, 70, 110-119 (2012)
- 8) 藤井紘子, 竹内育子, 松野恭子, 他：管理栄養士養成課程における基本コンピテンシーと知識及び技術の習得度との関連性, 広島文教女子大学紀要50, 21-26 (2015)
- 9) 荒木裕子：管理栄養士養成課程学生における卒業時および臨地実習前後のコンピテンシー到達度, 九州女子大学紀要, 第53巻2号, 205-214 (2016)
- 10) 厚生労働省：第31回管理栄養士国家試験の合格発表, <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000163105.pdf> (2017年9月28日アクセス)
- 11) 米沢栄養大学：カリキュラムポリシー, <http://www.u.yone.ac.jp/outline/curriculum.html>, (2017年10月30日アクセス)
- 12) 仙台白百合大学：人間学部健康栄養学科カリキュラム・科目, カリキュラムポリシー, http://sendai-shirayuri.ac.jp/faculty/kenko_curriculum.html, (2017年10月30日アクセス)
- 13) 神戸女子大学：管理栄養士養成課程カリキュラムマップ, http://www.yg.kobe-wu.ac.jp/wu/course/he_kanri/pdf/map_he_kanri_160929.pdf, (2017年10月30日アクセス)

- 14) 松本大学人間健康学部 健康栄養学科：健康栄養学科の特徴，<http://www.matsumoto-u.ac.jp/faculty/human/nutritional/>，(2017年10月30日アクセス)
- 15) 藤岡由美子，沖嶋直子，水野尚子，他：管理栄養士養成課程の導入教育における早期体験学習の実践，栄養学雑誌，71，330-340 (2013)
- 16) 郡山女子大学：平成26年度入学生用(平成26年度改定)単位履修の手引，31
- 17) 女子栄養大学栄養学部実践栄養学科：実践栄養学特論Ⅱ「管栄国試対策2」シラバス，https://cpweb.eiyo.ac.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusSansho/UI/WSL_SyllabusSansho.aspx?P1=a14127000&P2=2017&P3=20170402 (2017年10月30日アクセス)

執筆者一覧

熊田伸子	郡山女子大学家政学部准教授	(高齢者福祉論)
折笠国康	郡山女子大学短期大学部准教授	(教育心理学)
庄司一子	筑波大学大学院人間総合科学研究科教授	(心理学)
福島ひろ子	郡山女子大学短期大学部非常勤講師	(情報メディア論・映画記号論)
知野愛	郡山女子大学短期大学部准教授	(家族関係学)
山上裕子	郡山女子大学短期大学部准教授	(教育思想)
一柳智子	郡山女子大学短期大学部教授	(保育表現技術体育)
永瀬悦子	郡山女子大学短期大学部講師	(母子保健)
横溝聡子	郡山女子大学短期大学部准教授	(音楽教育・ピアノ)
柴田卓	郡山女子大学短期大学部講師	(幼児体育・野外教育)
柴田千賀子	仙台大学体育学部子ども運動教育学科准教授	(保育学)
伊藤哲章	郡山女子大学短期大学部講師	(理科教育)
猪股照子	郡山女子大学短期大学部講師	(保育学)
Paul E. Vonnahme	郡山女子大学短期大学部講師	(英語)
仲西真美子	郡山女子大学短期大学部助手	(保育学)
三瓶令子	郡山女子大学短期大学部教授	(音楽教育)
星野朋子	郡山女子大学短期大学部助手	(保育学)
磯部哲夫	郡山女子大学短期大学部准教授	(音楽教育・声楽)
佐久間邦友	郡山女子大学家政学部講師	(教育行政学)
田中真秀	川崎医療福祉大学助教	(教育行財政)
南川肇	郡山女子大学短期大学部講師	(音楽教育・管楽)
深谷登喜子	郡山女子大学短期大学部教授	(音楽教育・ピアノ)
山口猛	郡山女子大学短期大学部講師	(情報処理)
石原正道	郡山女子大学家政学部准教授	(物理学)
古山幹雄	郡山女子大学短期大学部准教授	(情報処理)
堀琴美	郡山女子大学家政学部講師	(臨床心理学)
廣野正子	郡山女子大学家政学部講師	(介護福祉)
長谷川貴弘	郡山女子大学家政学部講師	(経済学)
桑野聡	郡山女子大学短期大学部准教授	(西洋史)
黒澤廣子	郡山女子大学家政学部講師	(臨床栄養学)
草野葉子	郡山女子大学短期大学部准教授	(造形・デザイン)
郡司尚子	郡山女子大学家政学部講師	(食品学)
早川仁	郡山女子大学短期大学部准教授	(保育学〈造形〉)
亀田明美	郡山女子大学家政学部准教授	(給食管理学)
善方美千子	郡山女子大学家政学部助教	(調理学実習)
本間杏菜	郡山女子大学家政学部助手	(臨床栄養学実習)

郡山女子大学大学院修士論文要旨

(平成29年度)

第23集

郡山女子大学大学院

人間生活学研究科

修 士 論 文 題 名

平成29年度

1. 発酵食品の開発に関する研究 ー麹菌を用いた発酵食品の開発ー
..... 東 原 史 華 335
Study on development of fermented foods
ーDevelopment of fermented foods using by *Aspergillus oryzae*ー
Fumika Tsukahara

2. 子どもにおけるいじめの現状と対応についての考察
ー特に学校教育の実態と取り組みを中心にー
..... 長 沼 美 帆 343
A study on the present Situation and measures of Bullying for Children:
realities and efforts of the school
Miho Naganuma

3. 健康日本21 (第二次) における野菜の摂取と
経済的・栄養学的要件を考慮した献立の模索
..... 吉 田 奈 穂 子 351
Health Japan 21 (the second term) Recommendation of Vegetable Intake
and Seeking a Menu Considering and Nutritional Requirements
Nahoko Yoshida

発酵食品の開発に関する研究

—麹菌を用いた発酵食品の開発—

東 原 史 華

Study on development of fermented foods

—Development of fermented foods using by *Aspergillus oryzae*—

Fumika Tsukahara

This study, was attention to the point where different fermented foods of Amazake and Bonito can be produced from the same Koji fungi. Koji fungi belong to *Aspergillus oryzae*.

The first half was examined Amazake milk as the use of Amazake as a health drink. First, Amazake and milk and water compounding ratios and the selection of inorganic salts based on the taste test of about 8 subjects. The results were Amazake (20%), milk (30%), and the addition of calcium chloride (0.05 g) in the mixture of water (50%) was the best.

The second half was considered to produce fermented food for meat using *Aspergillus oryzae* isolated from Bonito. The growth of the bacterium was promoted as a result of the inoculation of Bonito *Aspergillus oryzae* on the raw meat of the pig. Then, it was possible to become aged meat as a result of inoculation of bonito *Aspergillus oryzae* on the meat sterilized by autoclave. In addition, in this experiment, cultivation was carried out in a non-electrified state, charged and earth. The result was that the meat cultured in the energized state is the best.

Also, I was cultured using Miso and soy-sauce derived *Aspergillus oryzae*. As a result, the meat did not ferment.

This experiment pursued a different taste of sweetness and umami from the same *Aspergillus oryzae*, but each fungal strains have different emzyme.

緒 言

世界には空気、水、土壌や生物の体表面及び体内など至る所にカビや細菌などの微生物が存在している。この微生物は人間に対して感染症といった病気を引き起こすなど悪い点もある一方、人間の健康を保つ手助けをするなどの良い点もある。例えば、人間の腸管内には約数兆個の腸内細菌が存在する。これらの腸内細菌は人間の消化酵素では栄養態までに加水分解できなかった食物繊維を消化して、栄養態として吸収したり、外部から侵入した他の細菌と競合して腸内細菌叢（腸内マイクロバイオータ）を守り、健康を保つ機能を持つ¹⁾。腸内細菌叢のバラ

ンスが崩れると体にとって様々な不具合が発生する。

最近の研究で多くの病気がヒトの腸内細菌の乱れによるものだということが判明した。例えば、遅発性自閉症の原因に細菌が関与しているという研究結果が報告された。自閉症の患者の腸内には健常者と比べ、クロストリジウム属の菌(破傷風菌)が約10倍多く存在していた。この細菌が腸内に増殖した原因は、2歳以前に抗生物質を使用したため、未成熟だった腸内細菌に大きなダメージを与え、クロストリジウム属の細菌が増殖したと考えられた²⁾。すなわち腸内細菌の乱れは下痢などの消化器官の不調だけではなく全身の不調につながる。腸内細菌叢は微妙なバランスで成り立っているため、細菌の殺菌や滅菌が健康につながるとは限らない。このように人間と微生物は切っても切れない関係にあり、人間は歴史の中で微生物を研究し、様々な形で利用してきた。その利用方法の一つが発酵食品である。

人間の肉眼では見えない微生物が持つ能力を利用し、人間がそのままでは利用できない物質を有用に利用できる物質に変換することを発酵と言いい、発酵を利用した加工食品が発酵食品である。日本の味噌醤油、韓国のキムチやヨーロッパのチーズなど、世界にはそれぞれの気候、風土に適した発酵食品が数多く存在する。微生物、カビや細菌によって作られる発酵食品の利点は、保存性が高く嗜好性や栄養価が良いことである。更に、たんぱく質などの栄養素が分解されているため消化性が良く、からだに負担をかけずに吸収される。また微生物がヒトの生育に必要なビタミン、補酵素などを産生しているため栄養価が通常の商品より良い³⁾。それに加えて、発酵食品中の微生物が腸内環境を整え免疫力を向上させたり、老廃物の排出を促したり、などの生態調整機能も知られている⁴⁾。すなわち発酵食品は人の美容と健康に対して良い働きを持つ加工食品である。今回は日本において甘酒や鰹節などの製造に使用される麹カビを用いて二つの実験を行った。この実験は同じ麹カビから甘みと旨味、別々の味覚を追求した。

前半は健康飲料としての甘酒の活用として甘酒ミルクを検討した。甘酒はビタミンB群やアミノ酸などが豊富に含まれ、飲む点滴という異名を持つ日本特有の甘味飲料である⁵⁾。甘酒は様々な機能を有し、美容に良い効果だけではなく、近年の研究でアレルギーの発症予防、整腸作用、肥満・血圧上昇・健忘症の予防・改善の機能などの生活習慣病の予防機能を有する報告があった^{6) 7)}。この様に甘酒は種々の健康に良い機能を有するが、甘酒には独特の風味がありそれが苦手という人もいる。更に、現在は生活習慣病の中でも2型糖尿病が問題となっている。そのため、甘酒はその原因となるブドウ糖が主体であることを考慮しなければならない。そこで甘酒が飲めない人も飲みやすくなるように、免疫系の調整や不眠の解消といった様々な三次機能を持つ牛乳⁸⁾を混合した甘酒ミルクを検討した。この研究では特に夏の暑い時期、栄養補給ができるバランスの良い栄養飲料として位置付けることをねらった。

後半は日本で多くの発酵食品に使用されている麹を使用し、食肉の発酵食品の検討をした。使用する麹は肉に接種することを考慮し、酒作りに使用するアマラーゼ活性が強いものは使用

しなかった。プロテアーゼ活性やタンパク質を分解する酵素の力が強いと考えられる鰹節用の麴を中心に使用した。鰹節から単離した鰹節カビを食肉に接種して冷蔵庫及び氷感庫で培養し、熟成肉の作成の検討をした。

実験方法

①栄養補給飲料甘酒ミルクの検討

試料の作成は定量の甘酒、牛乳、水を、電動攪拌機で約30～40秒攪拌した。

分析方法は、各センサーの部分にキムワイプを敷きそこに混合試料液を乗せ、数値を測った。Brixsの測定は濁りを除くため薄いろ紙でろ過した試料を直接センサーに乗せて測定した。

官能検査は紙コップに試料を約20ml入れ、郡山女子大学の学生及び教諭7～10人に試飲してもらい、無言で紙に結果を書いてもらった。番号を振った数種類のサンプルを用意し、それぞれの項目に最も当たっていたサンプルを選んでもらい、そのほかに気になることがあった場合、コメントしてもらうという方法で行った。評価は、ポジティブな項目および総合評価で多くの人が選んだサンプルを高評価と判定した。

②鰹節カビを利用した熟成肉作成の検討

最初に肉に接種するカビを鰹節から単離した。鰹節から採取された黄色、茶色、緑色の3種類の麴カビ(アスペルギルス類)を単離・培養し、これらのカビを押し麦と大豆に接種培養した。これを乾燥させ、カビ胞子を大量に作成したものを実験に使用した。

このカビを生肉や加熱肉に接種し、冷蔵庫、氷感庫帯電状態、氷感庫通電状態で培養し、五感による経過の観察、標準寒天培地(ニッスイ)を用いて細菌検査、ハンディにおいモニター(OMX-LR)によるおい検査などを行った。

結果・考察

①栄養補給飲料甘酒ミルクの検討

甘酒と牛乳と水の混合比率に関する官能検査では甘酒20%、牛乳30%、水50%の試料が官能検査で高評価であった。この試料の成分分析結果は、Brix 13.8%、pH6.3、Na⁺150 mg/kg、K⁺570 mg/kg、Ca²⁺110 mg/kg、NaCl 0.02 g/mlだった。次に添加する無機塩類の種類を検討した。NaClを添加した試料とCaCl₂を添加した試料を官能検査で比較した。その結果CaCl₂添加の試料はNaCl添加の試料よりも後味がさわやかになった。CaCl₂添加試料の成分分析の結果はBrix 13.1%、pH6.3、Na⁺210 mg/kg、K⁺750 mg/kg、Ca²⁺350 mg/kg、NaClとして0.02 mg/

100mlであった。

作成した試料液を比較すると高評価の試料液のナトリウム／カリウム比は0.26～0.28と、牛乳の値に近いことがわかった。また、完成形試料のカルシウム／ナトリウム比及びカルシウム／カリウム比は高評価試料の約2倍となり、牛乳の比に近づいた。このことから、おいしいと感じる試料はカルシウムの影響があることか考えられた。カルシウムは人体にとって必要不可欠で、筋収縮やホルモン分泌、神経伝達物質の放出などに関わる⁹⁾。生物の心筋細胞が活動するためにはカルシウムは重要な役割をもつ。心臓は電気信号(活動電位)と筋細胞内のカルシウムイオンによって活動する。心臓から発した活動電位が心臓全体に伝わると、心筋細胞内のカルシウムイオン濃度が上昇し、心筋細胞が収縮する。これが心臓全体の心筋細胞で順次に起こり、心臓が拍動し、血液が体全体に送り出される。自律神経の働きにより心臓からの電気信号とカルシウムイオン濃度が調節され、必要に応じて心臓の拍動の頻度と強さは変化する¹⁰⁾。すなわちカルシウムが不足するということは生存の危機に直結するため、生物には骨というカルシウムの貯蔵庫を人体に有し、体液のカルシウム濃度を調節している。カルシウムは人体にとって必要不可欠であるため、エネルギー源となる糖やアミノ酸を摂取したときと同様においしいと感じる可能性が考えられる。ゆえに、塩分や糖度の変化ではなくカルシウムで味を調整することができれば、健康飲料の新しい可能性になると考えた。

また、試料液のBrixsを比較すると高評価の試料液のBrixsはすべて13%以内で牛乳から大きく逸脱していない範囲にあった。すなわちBrixsとカルシウムとの比という二つの条件を満たした試料液がおいしいという評価を得たのだと考えた。甘酒ミルクもBrixsが近い牛乳も強力な甘味はなかった。これは、牛乳の主な甘味は乳糖で、甘酒の甘味はブドウ糖であることが理由として考えられた。糖の種類別による甘味度はショ糖を1とすると、乳糖は0.39、ブドウ糖は0.69と比較的低い値である。牛乳以外の飲料の主な甘味は砂糖と果糖ブドウ糖液糖であるため、Brixsが低値でも強い甘みを感じることができると考えた。それに対して甘酒ミルクの甘味の主成分はブドウ糖と乳糖であるから、Brixsが高値でありながら、強い甘味はせず、しつこくない味になったのだと考えた。

②鰹節カビを利用した熟成肉作成の検討

最初に生肉に3種類の鰹節カビをそれぞれ接種し7℃の冷蔵庫、氷感庫帯電状態、氷感庫通電状態で培養した。その結果、何もつけていない生肉よりもカビをつけた肉のほうが細菌が増殖した。3種類のカビでは鰹節緑カビ(Gカビ)をつけた肉が最も細菌増殖が少なかった。細菌とカビが同じ場所にあるとお互いの増殖を阻害するため、カビを接種した豚肉は細菌の増殖が弱くなると予測していたが、結果はカビを接種した豚肉の方が細菌の増殖が促進していた。この実験条件では、カビの増殖のために温度を7℃(冷蔵)と、やや高めに設定していた。この

ため、カビの増殖だけではなく、細菌の増殖も活発になってしまった可能性があると考えた。また、カビを付けた肉のほうが細菌が多く増殖したことについては、カビが肉の脂肪やたんぱく質を分解して、細菌の餌になる物質に作り替えたため、細菌が多く増殖したのではないかと考えた。

次の実験は、鯉節のカビには抗細菌作用が示されなかったことから、最初に豚肉を加熱処理し、鯉節カビを接種して2℃条件下で培養した。肉に接種する鯉節カビは3種類単離したが、ある鯉節製造会社では最後に緑灰色のカビが発生すること¹¹⁾、生肉に接種した時、細菌の増殖が少なかったカビであったことから、Gカビを選択した。結果は全ての条件下でカビを付けた肉は無接種の肉と比べて褐変が進み、香ばしい独特の匂いも発生した。20日以上培養しても腐敗臭が発生せず、細菌検査の結果も菌数0であった。特に氷感庫通電状態のカビ付き肉は一番褐変が進んでいた。カビをつけていない肉もカビを接種した肉も褐変は氷感庫通電状態で培養したものが一番褐変が進んだ。このことから、熟成肉の作成には氷感庫通電状態が適しているのではないかと考えた。この実験では豚肉の表面上のカビの増殖が見られなかった。

2℃で培養したときカビの増殖が少なかったため、生肉を121℃ 15分の高圧蒸気滅菌し、無菌状態で放冷後Gカビを摂取して25℃で無電状態、帯電状態、通電状態で7日間培養した。結果、すべての条件でGカビが肉の表面全体を覆うほど増殖した。匂いは肉の腐敗臭とは異なる香ばしい独特の匂いが発生した。また、この肉を切断したところ、いずれも切り口の色がやや赤みがかっていた。また切断面は、脂身の部分が赤身の部分と同化し、区別がつかなくなっていた。この肉片を80℃で30分加熱して食してみたところ、塩味のないジャーキーのような味がし、苦みやえぐ味など危険を思わせる味はしなかった。このことから、塩を添加し、同じ方法で培養すれば、ハムのような熟成肉を作成することができるのではないかと考えた。また、今回使用した鯉節カビを同じ麴カビを使用しても同じような肉ができるのではないかと考えた。

鯉節のカビが食品の熟成を促すことから、鯉節カビを鯉の切り身に接種し、25℃で培養し鯉節の作成の検討を行った。その結果、開始から1～4週間の培養初期は独特の香りが発生したが、徐々に匂いが薄くなり、培養7週間前後の長期間培養後はかなり匂いが薄くなった。また、この鯉を切ったところ中身は香ばしい匂いになっており、切り身の色は黄色と茶色が混ざった鯉節様の色であった。鯉の中身の香りは、通電状態で培養したものが、最も良い香りがした。皮をつけたままの鯉と皮を剥いだ2種類の切り身で実験したが、皮をつけたままの切り身のほうが良い香りがし、ナイフで切断しやすかった。鯉節カビを鯉に接種した鯉節作成の検討では、今までの実験同様に通電状態で培養した検体が最も良い変化が起こったことから、通電状態で食品を培養すると熟成が進むと考えた。また、皮つきの鯉のほうが皮を剥いだ鯉のほうがより、良い変化が起こった。これはカビの浸透の違いのためと考えた。加熱した鯉は崩れやすく、特に皮を剥いだ鯉は身に亀裂が入ってしまった。しかし皮がついたままの鯉は比較的形を保ち、

亀裂も少なかった。鰹節カビを接種した鯉の中身は良い匂いと色をしていたが、カビがついた部分は良い匂いとは言えない香りだった。皮を剥いだ鯉は亀裂からカビが内部に浸透したため、皮ありの鯉よりも良い匂いと色が少なくなったと考えた。鰹節カビは内部に浸透しやすい食品、鯉のように火を通すと崩れやすく、亀裂が入りやすい食品に使用することは難しいと考えた。しかし、崩れにくい食品、カツオ以外の堅い身の魚や豚肉以外の肉に使用すれば新しいタイプの発酵食品ができるのではないかと考えた。

最後の実験は鰹節カビ以外の麹カビを高圧滅菌した肉に接種し25℃通電状態で培養した。麹菌は秋田今野商店から購入した醤油用優印、醤油用誉印、醤油用2号菌、豆味噌用、白麹雪こまち、月光、山吹3号の7種類を使用した。麹菌はいずれも味噌や醤油を製造する際に使用されるものを使用した。その結果、7日~14日かけてほぼ全ての肉の表面で麹カビが生育した。匂いは、初期は腐敗臭とは異なるが鰹節カビの時とも異なる匂いで、良い匂いとは言えない独特の匂いがした。しかし、時間経過で徐々に匂いが弱くなった。カビの生育も肉の匂いの変化も鰹節カビを接種した時より良くなかった。これは、麹と食品の組み合わせが良くなかったと考えた。本来鰹節カビは鰹、すなわち動物性食品に接種する。この麹の酵素は動物性食品に適すると考えられる。一方味噌や醤油用の食品は豆や米などの植物性食品に接種される。すなわち、味噌や醤油用の麹の酵素は植物性食品に適する。味噌や醤油用の麹は豚肉のような動物性食品に適さないため鰹節カビを接種した時より、カビの生育が遅く、良くない匂いが発生したと考えた。

要約

この研究は、同じ麹から甘酒と鰹節という異なる発酵食品が生産できる点に注目した。

前半は健康飲料としての甘酒の活用として甘酒ミルクの検討を行った。最初に被験者の味覚試験を基準に甘酒と牛乳と水の配合比、無機塩類の選択、含有率を検討した。結果は甘酒(20%)、牛乳(30%)、水(50%)の混合に塩化カルシウム(0.05g)を添加したものが、最も良かった。甘酒ミルクの検討はカルシウムによって味が調整された。塩分や糖度の変化ではなくカルシウムで味を調整することができれば、高血圧や糖尿病など制限がある人にも使用できる健康飲料の新しい可能性になると考えた。

後半は鰹節由来の麹カビを使用した食肉の発酵食品の作成し検討した。鰹節から主な *Aspergillus oryzae* 3菌株を単離して接種菌とした。豚の生肉に鰹節由来の *Aspergillus oryzae* を接種した結果、細菌の増殖が促進した。そこで、高圧滅菌した肉に同菌株を接種した結果、熟成肉になる可能性が出た。また、この実験は無電状態と帯電状態と通電状態で培養を行った。結果は、通電状態で培養した肉が最も良くなった。

次に、鯉の切り身に鯉節由来の*Aspergillus oryzae*を接種し培養した。結果、通電状態で培養した加熱した身の形が崩れにくかった皮付きの鯉が一番良くなった。

最後に味噌や醤油由来の*Aspergillus*を用いて培養した。結果、肉は発酵しなかった。

麹による熟成肉の検討は、鯉節カビのように動物性の食品に使用される*Aspergillus*を使用すれば、可能性が考えられた。鯉節カビは、白身魚のような加熱すると崩れやすくなる魚に使用することは難しいが、鯉のように身が固い魚や、肉などにも利用ができるのではないかと考えた。

この実験は同じ麹から甘味と旨味の別々の味を追求した。

謝 辞

本研究を行うにあたり終始御指導を頂きました本学家政学部、諸岡信久教授に深く感謝致します。また、本研究に御助言頂きました影山志保先生と御意見頂きました郡山女子大学の学生の皆様に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 坂本卓「発酵食品の科学」p40-42 日刊工業新聞社出版(2012)
- 2) アランナ・コリン著 矢野真知子訳「あなたの体は9割が細菌 微生物の生態系が崩れ始めた」p74, 230-232, 237-239, 107-115 株式会社河出書房新社出版(2016)
- 3) 協和発酵工業(株)編「トコトンやさしい発酵の本」p54-55 日刊工業新聞社出版(2008)
- 4) 小泉武夫, 金内誠, 館野真知子監修「すべてがわかる!『発酵食品』辞典」p16-23 株式会社世界文化社出版(2013)
- 5) ウィキペディア「甘酒」<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%94%98%E9%85%92>
- 6) 日本薬科大学 http://www.nihonyakka.jp/images/material/10/files/amazake_References.pdf
- 7) 大浦新, 鈴木佐知子, 秦洋二, 川戸章嗣, 阿部康久「マウス試験による甘酒の機能性評価」: J.Brew. Japan. 102, 10, 781-788 (2007)
<http://www.morinaga.co.jp/public/newsrelease/web/fix/file58324fa1e4c07.pdf>
- 8) 一般社団法人Jミルク 牛乳に備わる三次機能の効果
<https://www.jmilk.jp/tool/kiso/berohe0000000hft-att/8d863s000003hg74.pdf>
- 9) 木村修一, 小林修平翻譯監修「専門領域の最新情報最新栄養学」p283-284 建帛社出版(2002)
- 10) 東邦大学メディアネットセンター 心筋—心臓は電気とカルシウムで動いている— <http://www.mnc.toho-u.ac.jp/v-lab/shinkin/ion/ion-2-1.html>
- 11) 中平商店 <http://nakahei.jp/katsuo-bushi/fungus>

子どもにおけるいじめの現状と対応についての考察

—特に学校教育の実態と取り組みを中心に—

長 沼 美 帆

A study on the present Situation and measures of Bullying for Children:
realities and efforts of the school

Miho Naganuma

Bullying is a serious problem, it is a big problem not only in schools but also in society. In Japan, bullying began to become a social problem since the 1980's and has reached today. It's developed into a murder case because of overdone bullying. The child who commits suicide over the pain of excessive bullying increased.

In this research, In the first chapter, we analyzed the change of bullying problem and occurrence from related materials. A case study about bullying was performed in Chapter 2. In chapter 3, literature survey was conducted on the present Situation and measures of bullying in Fukushima Prefecture and Koriyama city. In chapter 4, Questionnaire survey was conducted for ten teaching supervisors of public middle schools in Koriyama city. In Chapter 5, Measures of Bullying in moral education was mentioned. The final chapter, I mentioned the way of school education towards a society where bullying can be stopped..

はじめに

いじめ問題は、現在の学校教育現場において、全ての学校・教職員が切実に受け止め、協力して取り組むべき重要な課題の一つである。子どもの成長過程によくあるものの一つとして喧嘩はよくあることであったが、いじめとなると問題は別となってくる。いじめが原因で自らの命を絶ってしまったり、行き過ぎたいじめが原因となり殺害事件にまで発展してしまうような事件が発生するようになり、いじめは学校問題のみならず、社会問題としても重要視されるようになった。筆者は、教職を希望しているため、生徒指導の中核的な問題となっているいじめの現象と対策について、統計や理論および実際のいじめ事案を踏まえつつ、「子どもにおけるいじめの現状と対応についての考察」と題して、この研究に取り組んだ。その際、特にいじめ事案の多い中学校に焦点を当て、学校教育の実態と取り組みを合わせて考察を進めることにした。

論文構成

本件研究は、子どもたちの健全な人間性や社会性を育むことを念頭に置きながら進められた。

第1章において、日本のいじめの発生の実態と推移を読み解き、第2章においては、いじめの事例研究を行った。第3章においては、福島県内のいじめの現状を明らかにし、次いで、第4章においては、郡山市における市立中学校のいじめ問題の実態と対応の現状をアンケート調査を加えて考察した。第5章においては、福島県内で使用されていた道徳教育副読本を比較し、道徳教育におけるいじめの扱われ方について考察した。

以上のように、本研究は、学校におけるいじめ問題対策の効果的な在り方について、解決や防止の方法、方向性について明らかにすることを目的とした。

最後に、終章として、いじめの理論動向や現状を踏まえた上で、「共同性」と「民主化」の原則に立つ学級経営や人間関係の構築について考察を加えた。

研究方法

研究の手法は、いじめに関する著作、公的機関が刊行した専門的資料、その他インターネット掲載記事や新聞記事を用いた探索など、これらを全体的に用いて、一部にアンケート調査を取り入れた。

文献調査においては、文部科学省が提示している資料を主に参照し、次いで、国立教育政策研究所の刊行物、併せて、森田洋司、滝充、内藤朝雄、吉田順ら専門家の著書、さらに、福島県教育委員会、郡山市教育委員会、郡山警察署が提示している公開資料、その他、関係諸機関の既報論文を参考・引用文献としている。

アンケート調査においては、郡山市の市立中学校10校に勤務する生徒指導主事を対象に行った。10校の選出については、教育委員会学校教育推進課の助言により、郡山市立中学校全28校のうち、生徒数の多い中学校5校、生徒数の少ない中学校5校とした。アンケートの配布については、それぞれの中学校に直接持参し、回収は郵送によるものとした。配布期間を平成29(2017)年5月とし、回収期間を同年6月とした。回収数は10で回収率は100%であった。

調査項目は、各校におけるいじめの指導の有無、指導の内容、保護者への対応、道徳や特別活動の利用との関係、教職員の情報共有等についてである。

郡山市内のいじめ問題への対応の考察としては、福島県内の公立中学校に配布されている道徳副読本(平成30(2018)年1月現在では、中学校の道徳はまだ教科ではないゆえに、教科書ではなく副読本を対象とした)に見るいじめ問題掲載の度合いについて比較調査を行った。比

較の対象とした副読本の出版社は、文部科学省、日本標準中央教材、東京書籍とした。三社の比較を中心に、三社を通した福島県の道徳教育の重点項目を導き出し、いじめとの関連で福島県の道徳教育の傾向を探った。

結果及び考察

(1) 文献調査

文献調査によって、いじめ問題の発生の変移、いじめの事例研究、福島県はいじめ問題の現状について明らかになった。

学校教育の問題として1970年代までに挙げられていたのが校内暴力である。しかし、それも徐々に沈静化し、教育現場での問題が解消していったかのように思われた1980年代後半に、暴力という目に見える問題からいじめという可視化しにくい問題へと徐々に移行していったのである。その後、昭和61(1986)年に起きた中野富士見中学いじめ自殺事件がマスコミに取り上げられたことをきっかけに、いじめは学校内の問題にとどまらず、大きな社会問題へと発展していった。いじめ問題がマスコミによって取り上げられるような悲惨で痛ましい事件が起きるたびに、文部省・文部科学省はいじめの定義を4回にわたり変更した。これらの定義の変更のたびにいじめの発生件数は増加したのであるが、これは、定義が変更されたことによって、それ以前までいじめとは受け止められなかった軽微な出来事もいじめとしてカウントされるようになったためである。

マスコミに大きく取り上げられたいじめ事件のうち、特に、本研究において言及した事例研究は、まず、「大津市中学2年男子生徒自殺事件」である。この事件によって、学校や教育委員会側の隠蔽体質が明るみに出され、さらに、いじめ加害生徒側の家庭(親)のあり方が大きく報道され、社会の関心を集めた。次に、あまりにも無惨で陰湿ないじめの内容であったが、数人の少年によるいじめが、一人の少年を殺害するに至った「川崎市中学1年男子生徒殺害事件」がある。さらに、福島県民として注視すべきは、平成23(2011)年3月に東日本大震災が起こり、それによって発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故の風評被害が子どもたちに及ぼした「横浜市原発避難いじめ事件」の3つである。事例研究と併せて、福島県内で過去に起きた非行、並びにいじめ事件の件数や内容についても言及した。

(2) アンケート調査結果

先のアンケートの調査では、郡山市内の公立中学校におけるいじめ問題への教員の対応について重点を置いた。森田氏によると、いじめは、集団における加害者と被害者の他に、はやしたてたり、面白がって見ているだけの観衆としての生徒たちや、見て見ないふりをする傍観者

としての生徒たち、4層から成り立っている。いじめは、加害者、被害者だけで成立することはほとんどなく、観衆や傍観者が加わって作用するのである。したがって、いじめ問題へ対応するには集団全体への指導が必要であるが、郡山市内のアンケート結果からは、集団全体に指導した教師は半数にとどまっていることが分かった。また、保護者の日々の適切な対応は、生徒のいじめ防止につながる抑止力となるため、いじめの加害、被害に関わった保護者だけではなく保護者全体への対応や説明が必要であるが、全体の保護者へ対応している教師はわずか3割にとどまっていることが判明した。

さらに、上記アンケートに回答した7割の教師が、道徳の時間や特別活動の時間を利用することで、いじめを防止することができると回答したが、いじめの防止に最も効果があるものとして道徳教育の副読本を選択した教師はわずか2割であった。教師のいじめ問題の取り扱い方によって、いじめ問題の防止や解消に差が見られると考えられていることが垣間見えた。また、道徳が教科化される以前の副読本については、いじめを防止できる内容が少ないと感じている教師が多い傾向にあることが分かった。

(3) 道徳副読本比較

福島県内で平成28(2016)年までに使用されていた道徳副読本のうち、3社の副読本を比較した結果、3社ともいじめ問題をテーマとしているのは1～3節であり、全体の1～2割程度にとどまっていることが明らかとなった。内容は、大半が子どもの情緒に訴える物語形式であった。そのうち、2社は加害者の視点からいじめ問題を捉え、いじめるという行為がいかに卑劣で愚かな行為であるかということに気づかせる内容となっていた。滝氏によると、いじめの指導の方法としては情緒に訴えるよりも学級の雰囲気をとらえることが重要である。アンケート結果で道徳副読本がいじめの防止になると答えた教師が少なかったのは、現在使用されている副読本の大半が子どもの情緒に訴える物語形式であったことが原因ではないかと解釈される。

(4) いじめ防止に向かう学級経営と共同性の育成

いじめの多くは、そもそも少年犯罪や非行などと異なり、日常生活の中での私的責任領域で発生する人間関係のトラブルや、ルール違反、マナー違反に属する。したがって、学校と関係機関の連携が重視され、「抱え込みから情報連携、さらには行動連携を」という文科省や警察庁の提言が重要になってきていることはいうまでもないが、本来の生徒指導は、問題の解決を警察や教育委員会などの外部の介入に委ねるといった方向をとるよりも、その前に意をもちいるべきは、子どもたちの「社会性」「共同性」の育成である。

これについて森田氏は、学級経営における「共同性の育成」という問題を、日本の学校では

未だ根付きにくい「市民性の育成」という方向性を打ち出すことによって、いじめ防止のための基礎理論としている。それには、何もかもを「公」すなわち「官」に委ねるということではなく、NPO法人（非営利組織）やボランティア組織による社会参加と社会刷新の運動にみられるように、子どもたちに、新たな社会システムを担うことのできる資質を育み、社会づくりに参画する力を培うことである。

学校は、社会のなかの自己のあり方についての考え方を身につけ、1人前の社会人としての能力を培い、実践するための多様な学習資源を備えた場所であるとするならば、子どもたちには、社会を担い社会を成熟させていくための主体性を培わなければならない。森田氏は、そのことを「共同性の再構築」という言葉で表現する。

いじめの問題で言えば、問題に関わる全ての人々が、問題の生成・展開・抑止に責務を負っていると認識することであり、その責務は、お互いが共同生活を営むメンバーであるという自覚に基づく。この自覚に立ちつつ、他のメンバーと協働して問題に対応することで、被害やリスクを抱えたメンバーを支え、共同生活の安寧と福利を図るのである。それは社会の共同性を担保する責務であり、構成員一人一人の市民性意識に根ざすものである。

あらゆる分野で私事化が進行している今日の社会の中で、「公」「官」に依存するのではなく、「公」と「私」、「官」と「民」が協働しつつ社会のガバナンスを確立していくべき時代に入っていると、森田氏は強調する。そのためにも、学校の生徒指導においては、規則で子どもを管理・統制するというやり方にとどまるのではなく、市民性意識の形成が必須であり、その能力こそが、これからの社会を担う子どもたちを育む重要な資質であると解釈される。この面が、欧米の規範教育と比べて、日本の学校の生徒指導に欠けている面であるとみられる。

子どもたち、教職員、保護者をも含めた学校社会を構成している人々のすべてが、お互いに共同生活を営むメンバーであると自覚すること、そして、いじめという問題の生成、展開、抑止に共同で責務を負っていると認識するような「柔らかな行為責任」を自覚できる「市民性」を構築していくということが課題として提起されるのである。

まとめ

いじめ問題は、非行や校内暴力、不登校とともに、現代の日本の学校が抱える深刻な問題のひとつとなっている。日本社会で古くから見られたいじめという現象と、1980年代から見られるようになったいじめは少しずつ異なっている。インターネットを利用したいじめなど、これまでにはなかった新しい手口も現れた。

それに伴い、いじめに関する事件が増え、毎日のように特集が組まれて報道された。いじめを苦にした自殺であったり、いじめが延長となって殺人が起こったりなどして、子どもたちの

安全な学校生活が危ぶまれていることに社会は大きな関心を寄せた。

また、道徳が教科化され、平成30(2018)年度から小学校が導入され、平成31(2019)年度から中学校で「特別の教科 道徳」として新たに導入される。いじめは、いじめを受けた被害者が心身に大きな傷を負うことは言うまでもないが、いじめを行った加害者もまた、法律または社会のルールに基づき責任を負わなければならない場合があり、その心に大きな傷を残す。「いじめのつもりはなかった」「みんなもしているから」では済まされず、いじめられている子どもを見ていただだけの周囲の子どもも後悔に苛まれる。

子どもたちを、いじめの加害者にも、被害者にも、傍観者にも聴衆にもしないために、「いじめは許されない」ことを道徳教育の中や普段の学校生活のなかでしっかりと学び、実践できるようにする必要がある。

現代の子どもを取り巻く環境は、家庭、学校、社会の状況の変化とともに多様化している。教員は、その時の実態に沿った教育をしていくことが求められている。いじめ問題も、1つとして同じ事例は無いのではないかと感じる。「無視」「仲間外れ」「暴力」といったカテゴリーに分類すればそれまでであるが、そのいじめの背景にある原因はそれぞれ異なっているのではないだろうか。教師は、制度や対応の方法に縛られることなく、一人一人の生徒を観察し、向き合って対応していくことが大切なのではないかと考える。もちろん、学校現場ではいじめ問題のみならず、教員が向き合わなければならない仕事や問題はたくさんある。しかし、子どもたちの明るい未来であったり、一つの命を守り、健全に育てていけるのは家庭や親だけではなく教師の一つの大切な役割であると考えている。悪ふざけがいじめへ発展し、命を絶つ重大な事態まで発展したことや、暴力という目に見える問題からインターネット上のいじめという可視化しにくい問題へ進化していったように、今後も学校教育の課題は少しずつ形を変えていくと考える。その時、教師は何を感じ、どのように対応するべきなのか、一つ一つ丁寧に向き合うことが問題を解決する一つの方法なのではないかと考える。

今後の課題

今回のアンケート調査では、郡山市内の中学校におけるいじめの対応について知るために、幅広い視点から質問項目を作成し、アンケートを行った。いじめ問題についてより詳細に対応の仕方や取り扱い方を探るためには、焦点を絞った調査を行う必要がある。そのため、より詳細なアンケートの質問項目を考慮し、郡山市内におけるいじめの現状と対応について明らかにしていきたい。また、いじめ問題はプライバシーにかかわることから、アンケート調査の対象校は、郡山市内の中学校全28校のうち、10校のみに制限された。より正確な情報を得るために、プライバシーに配慮された方法を用いて調査する必要があると考える。

なお、学校における生徒指導体制の組織化については、いじめ防止対策推進法によって対応と推進が勧告されているが、文部科学省ならびに福島県教育委員会の『生徒指導マニュアル』によっても学校ごとの組織化が義務付けられている。各学校が、生徒指導体制をどのように組織化しているかは、教育現場の事例研究としても極めて実践的な研究テーマとなる。この研究については、重要であることはいうまでもないが、本研究の範囲を上回る内容となるので、残念ながら将来の研究テーマとし、今後機会に恵まれたならば、その方面の研究を進めていきたい。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、アンケートへのご助言、ご指導を賜りました郡山市教育委員会学校教育部学校管理課、学校教育推進課の指導主事の先生方をはじめ、アンケートへの回答をお寄せくださいました郡山市立の10中学校の生徒指導主事の先生方に深く感謝の意を表します。

この研究を修士論文として完成することができたのは、何よりも指導教授である石堂常世先生のおかげです。論文の構成、資料の検索や紹介、文章の表現等について、連日貴重なお時間を割いてくださり、きめ細かいご指導をしてくださいました。そのご指導は、生涯の思い出となります。まことにありがとうございました。

副査をお引き受けいただきました佐久間邦友先生、小林徹先生にも御礼申し上げます。

さらに、論文提出まで助言や指摘をくださいました先生方に対して、改めてここに感謝いたします。

最後に、執筆中の私を温かく見守ってくれた家族・友人にも感謝いたします。

文献

- ・森田洋司『いじめとは何か 教室の問題、社会の問題』中公新書(2010)
- ・滝充『「いじめ」を育てる学級特性—学校がつくる子どものストレス—』明治図書(1996)
- ・内藤朝雄『いじめの構造 なぜ人が怪物になるのか』講談社現代新書(2009)
- ・森田洋司監修『いじめの国際比較研究—日本、イギリス、オランダ、ノルウェーの調査分析』金子書房(2001)
- ・森田洋司総監修／監訳『世界のいじめ』金子書房(1998)
- ・吉田順『生徒指導 24の鉄則』学事出版(2014)
- ・向山洋一『いじめの構造を破壊せよ』明治図書(1991)
- ・広田照幸監修 伊藤茂樹編『リーディングス 日本の教育と社会 第8巻いじめ・不登校』日本図書センター(2007)
- ・内閣府 平成27年度 『子ども・若者白書』

子どもにおけるいじめの現状と対応についての考察

- ・ 文部科学省 平成26年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」における「いじめ」に関する調査結果について
- ・ 文部科学省 いじめの定義の変遷
- ・ 文部科学省 国立教育政策研究所 生徒指導リーフ
- ・ 文部科学省 国立教育政策研究所 生徒指導資料
- ・ 国立国会図書館 学校におけるいじめ問題の最近の動向
- ・ 石川義之「いじめ被害の実態—大阪府立中学校生徒を対象にした意識・実態調査から—」
- ・ 平松芳樹「現代の子どもといじめについての考察 青年期におけるいじめの意識調査」
- ・ 廣井亮一「子どもの攻撃性に関する一考察 —少年非行の現状を通して—」
- ・ 共同通信大阪社会部『大津市中2いじめ自殺』PHP新書(2013)

健康日本21(第二次)における野菜の摂取と 経済的・栄養学的要件を考慮した献立の模索

吉田 奈穂子

Health Japan 21 (the second term) Recommendation of Vegetable Intake and Seeking
a Menu Considering and Nutritional Requirements

Nahoko Yoshida

Health Japan 21 (the second term) sets the target of vegetable intake to over 350g. However, it has not reached the target. Vegetable are difficult to incorporate into menu as a matter of price. Compare with the prices of vegetables in the wholesale market and the amount and number of vegetables used for menu. Analyzed vegetables were spinach, cabbage, carrots, onions, potatoes. Cabbage should be used from October to February. Carrots should be used from October December to February. Onion should be used from September to march. Potatos should be used from august to January.

緒言

野菜は、ビタミン、ミネラル、食物繊維の主な供給源であり、がんや循環器疾患を予防することが知られている^{1),2)}。健康日本21(第二次)では、成人の1日あたりの野菜摂取量の目標値を350g以上としている。平成28年国民健康・栄養調査によると、野菜摂取量の平均値は、276.5gで、男女別にみると、男性300.8g、女性285.0gとなっており、野菜摂取量が350g以上の者の割合は、男性29.3%、女性27.2%となっている。

市場における野菜の価格は、季節や天候によって変動が激しいが、旬の野菜は栄養価が高く、安価で入手することができる。日本では、学校給食における地場産物の利用拡大を推進しており、流通コストの削減及び地域の活性化につなげようとする取り組みがされている。

給食は、福島県の場合、1食当たり小学校では約274円、中学校では約320円で昼食を提供しているのが現状である³⁾。給食は、決められた予算の中で、栄養摂取基準を満たす献立を実施しなくてはならない。また、厚生労働省は、野菜摂取量の目標値を350g以上としているが、価格の問題から献立に野菜を多く取り入れることが難しい。そこで本研究では、よりよい献立を実現するために、市場における野菜の種類や価格の季節変動動向をファイリングして栄養士

が利用しやすくすること、加えて食品標準成分表の活用方法を提案することを目的とした。

方 法

1) 郡山市総合卸売市場における青果物(野菜)の価格及び取扱数量の調査

調査には郡山市総合地方卸売市場の青果物(野菜)の2015年4月から2016年3月までのデータを用いた。Excelに数量、高値、中値、安値を入力し、季節変動を調査した。

2) 学校給食における野菜の使用回数及び使用量の調査

調査には郡山市小学校の平成28年度(2015年4月から2016年3月)の献立指示書を用いた。Excelに献立指示書の記載されている一人分量(純使用量)を入力し、使用回数及び使用量を調査した。分析対象野菜は、ホウレン草、玉ねぎ、ジャガイモ、ニンジン、キャベツとした。理由は、献立指示書での使用回数及び使用量が多かったためである。

結果及び考察

図1、3、5、7、9に郡山市総合地方卸売市場における青果物(野菜)の価格及び取扱数量を表した。図の左軸に郡山市総合地方卸売市場における青果物(野菜)1kgあたりの月平均値(kg/円)、右軸に月平均取扱数量(kg)、下軸に月を表した。図2、4、6、8、10に献立指示書における野菜の使用回数及び使用量を表した。図の左軸に献立指示書における野菜の使用量(kg/月)、右軸に使用回数(回/月)、下軸に月を表した。月ごとの献立数は、4月17、5月19、6月22、7月12、8月4、9月20、10月21、11月19、12月15、1月14、2月20、3月15で合計198であった。8月は、夏季休業のため献立数が少なく、野菜の使用量及び回数も少なかった。また、路地野菜は卸売市場に安く多量に出回る。

ホウレン草は、2015年8月に月平均取扱数量が最も少なく、月平均値が最も高くなった。2015年11月から2016年2月に取扱数量が多かった。ホウレン草の使用回数は、2015年9月以降より2015年4月から6月のほうが多かった。

キャベツは、2015年4月、5月及び9月、10月に月平均取扱数量が少なく、月平均値が高くなった。月平均取扱数量が多く、月平均値が低かったのは2015年6月、7月及び2015年11月から2016年3月であった。キャベツの使用回数及び使用量が多かったのは2015年4月から6月であった。キャベツは11月から2月に使用するのが良いと考えられた。

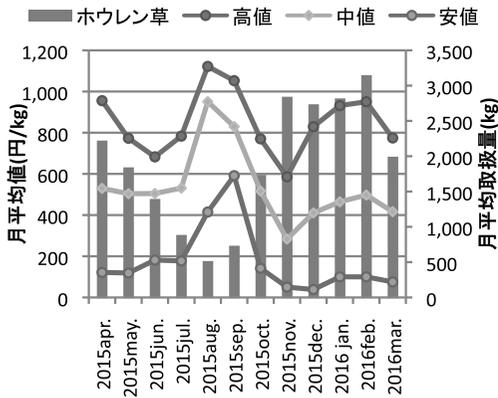


図1 ホウレン草の月平均値及び月平均取扱数量

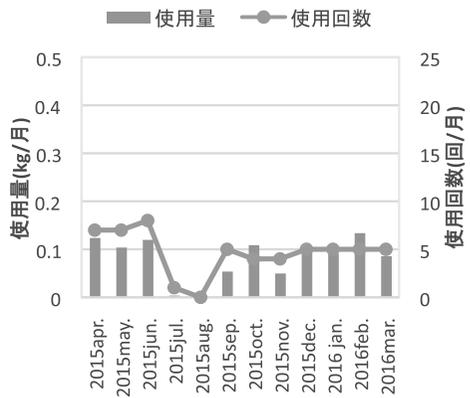


図2 ホウレン草の使用量及び使用回数

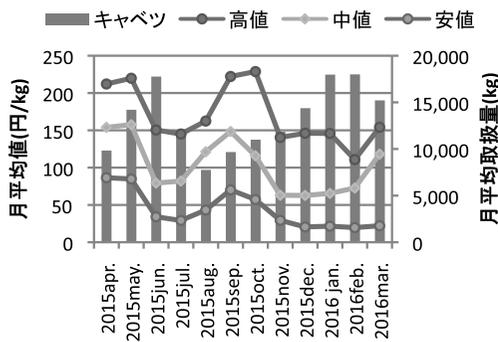


図3 キャベツの月平均値及び月平均取扱数量

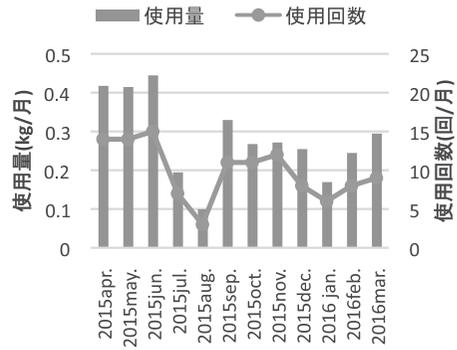


図4 キャベツの使用量及び使用回数

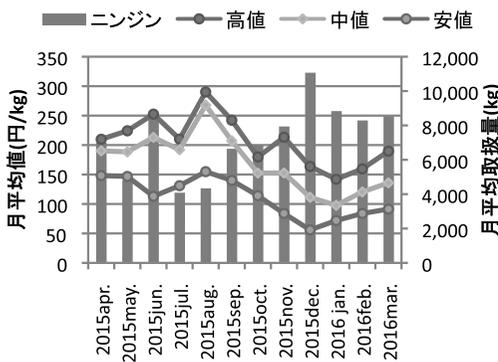


図5 ニンジンの月平均使用量及び月平均取扱数量

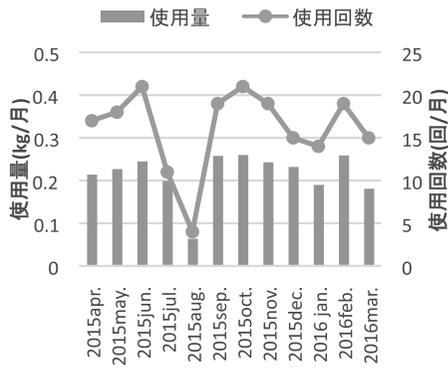


図6 ニンジンの使用量及び使用回数

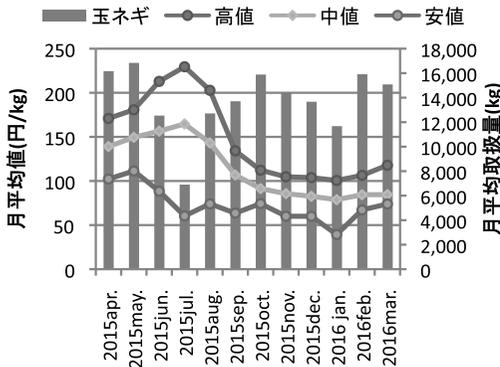


図7 玉ネギの月平均値及び月平均取扱数量

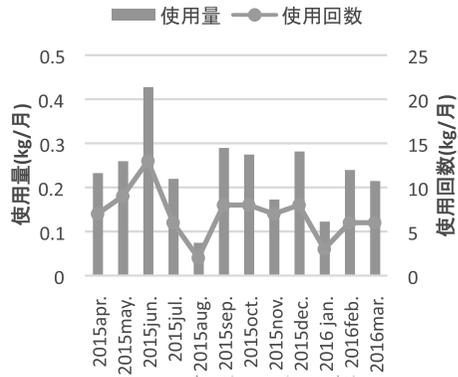


図8 玉ネギの使用回数及び使用量

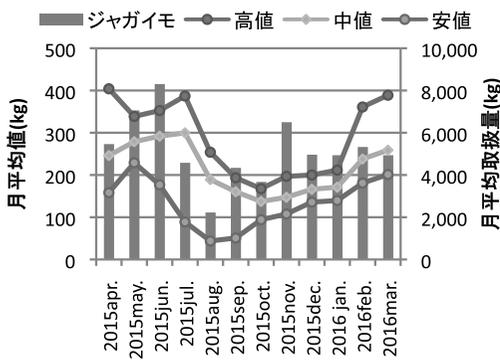


図9 ジャガイモの月平均値及び月平均取扱数量

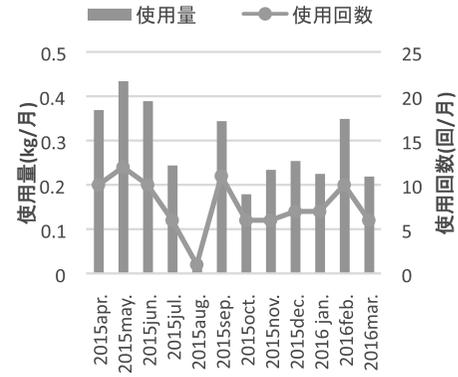


図10 ジャガイモの使用回数及び使用量

ニンジン、2015年4月から9月に月平均値が高かった。2015年9月以降は月平均取扱数量が多く、月平均値が低くなった。ニンジン、彩もよく、1年を通して献立に最も多く使用される野菜であり、6月及び9月から11月に使用回数が多かった。

玉ネギは、2015年7月に月平均取扱数量が少なく、月平均値が高くなった。2015年4月から8月よりも2015年9月以降に月平均値が低かった。玉ネギの使用量及び使用回数が最も多かったのは6月であった。玉ネギの使用は、9月から3月に多くするのが良いと考えられた。

ジャガイモは2015年4月から7月までと2016年2月及び3月に月平均値が高かった。月平均値が低かったのは2015年9月から2016年1月までであった。ジャガイモの使用回数及び使用量は、2015年3月から6月に多く、2015年10月から2016年1月に少なかった。8月から1月

に使用するのが良いと考えられた。

要 約

健康日本21(第二次)では、成人の1日あたりの野菜摂取量の目標値を350g以上としているが、目標値に達していないのが現状である。野菜は、価格の問題から献立に多く取り入れることが難しい。そこで、郡山市総合地方卸売市場における野菜の価格、郡山市小学校献立指示書における野菜の使用回数及び使用量を調査した。分析対象野菜は、ホウレン草、キャベツ、ニンジン、玉ネギ、ジャガイモとした。ホウレン草は、8月及び9月に使用を控えるのが良いと考えられた。キャベツは9月及び10月に使用を控え、10月から2月に使用するのが良いと考えられた。ニンジンは、1年を通して最も多く使われる野菜であるが、12月から2月に使用するのが良いと考えられた。玉ネギは、9月から3月に使用するのが良いと考えられた。ジャガイモは、8月から1月に使用するのが良いと考えられた。

参考文献

- 1) 奥田奈賀子「野菜・果物の摂取量が多い人で循環器疾患(脳卒中や心臓病)死亡リスクが低下」学校法人 早稲田医療学園 人間総合科学大学 プレスリリース(2015年1月16日) <http://www.shiga-med.ac.jp/info/release/h26/H270119.pdf>
- 2) 「科学的根拠に基づく発がん性・がん予防効果の評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」国立研究開発法人 国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究グループ http://epi.ncc.go.jp/can_prev/
- 3) 平成27年度 福島県の学校給食 学校給食等実施調査報告(平成27年5月1日現在) 福島県教育委員会「学校給食の概要 学校給食費」p. 4

郡山女子大学研究紀要規定

郡山女子大学研究紀要委員会

郡山女子大学研究紀要規定

目 的

第1条 本学に於いて行われた重要な研究成果・結果の記録保存と関係諸学会への寄与を目的とする。

名 称

第2条 本学の紀要を郡山女子大学研究紀要とする。

内 容

第3条 本学教員の行った重要な人文科学，社会科学，自然科学等の各分野にわたる研究成果・結果の発表をその内容とする。

編集委員会

第4条 研究成果・結果の論文の採否を審議し，併せて編集・発刊の事務を遂行するために編集委員会を設ける。

- (1) 構 成 員 委員長 本学学長
委 員 学長委嘱による専任教員若干名
- (2) 委 員 会 委員会に提出せられた各研究成果・結果の論文を検討し，その採否を決定し，また紀要の体裁等について審議決定する。
- (3) 編集事務 本委員会の委員が遂行する。
- (4) 原稿の募集及び締切
5月に学内公募する。原稿締切は9月30日とする。

発刊期日

第5条 毎年1回とし定期(3月)に発刊する。

郡山女子大学研究紀要投稿規定

1. 郡山女子大学研究紀要は年に1回発行するものとする。但し、大学で記念行事・事業等がある年はその限りではない。
2. 論文の投稿は原則として本学専任教員・非常勤講師および本学退職教員に限り、共同・分担執筆者についてもそのいずれかであるものとする。尚、これ以外のものについては、紀要編集委員会での協議の上、委員長(学長)が決定する。
3. 投稿論文は、他雑誌等への未発表のものに限る。
4. 投稿論文の種類は原著論文、研究ノート、報告とする。
5. 論文募集については毎年5月に知らせる。投稿希望者は論文タイトルと抄録(和文または英文等)を添えて紀要編集委員会まで提出する。
6. 原著論文枚数は和文横書きワープロ原稿で42字33行(A4判)(紀要様式)の15枚(15ページ)以内とする。タイトル、文献註、欧文要旨、図表はこの15ページの中に含まれる。
研究ノート、報告は和文横書きワープロ原稿で42字33行(A4判)(紀要様式)の10枚程度(10ページ)以内とする。タイトル、文献註、欧文要旨、図表はこの10ページの中に含まれる。
7. 論文提出締切は毎年9月30日とする。
8. 論文は「執筆要領」に従い、和文論文は、英文(或は独文・仏文等)の抄録、英文・独文・仏文の論文については和文抄録を論文巻頭に添えて提出する。
9. 論文執筆者は当該論文全てに責任を負うものとし、共同・分担執筆者についても同様に当該論文全てに責任を負うことのできる者とする。
10. 論文審査はレフェリー制とし、原稿の取捨選択、加除訂正、掲載順序の指定(校正については執筆者)などは原則として紀要編集委員会が行うが、場合によっては他に査読委員を選出する。その場合、紀要編集委員会での協議のうえ、委員長(学長)が決定し任命する。
11. 論文執筆者には『郡山女子大学研究紀要』1部と、当該論文の「抜き刷り冊子」20部を贈呈する。共同・分担執筆者には『郡山女子大学研究紀要』1部を贈呈する。
12. 論文原稿は郡山女子大学研究紀要編集委員会に提出する。

〒963-8503 福島県郡山市開成3丁目25番2号

TEL 024(932)4848 FAX 024(933)6748

郡山女子大学研究紀要編集委員会

「研究紀要」執筆・校正要領

1. 原稿は和文横書きワープロ原稿で42字33行(A 4判)(紀要様式)の15枚(15ページ)以内とする。タイトル, 文献註, 欧文要旨, 図表はこの15ページの中に含まれる。

研究ノート, 報告は和文横書きワープロ原稿で42字33行(A 4判)(紀要様式)の10枚(10ページ)以内とする。タイトル, 文献註, 欧文要旨, 図表はこの10ページの中に含まれる。

論文採択決定後, 執筆者は決定稿及び図表原稿とともに, レイアウト原稿を提出する。

これらの原稿は基本的に電子データで編集委員会まで送付または持参する。

2. 原稿には表紙をつけ, 表題, 著者名(フルネーム)(以上英文付記), 所属名を書く。
3. 欧文要旨は100語程度でまとめる。但し, 国文学等の縦書きの論文においては, 英文表題, 英文抄録を取り除いてもよい。
4. 文献は引用順とし, 末尾文献表の番号を片括弧をつけて右上肩に記す。

例: 柴野ら¹⁾によれば……。

文献引用例

雑誌の場合は, 著者名: 表題, 雑誌名, 巻数, 頁一頁, 年号の順に記す。

1) 柴野昌山: 社会化論の再検討, 社会学評論, 107, 21頁, 1977.

2) 古屋野正伍: 現代家族の構造と機能, 教育社会学研究, 21集, 5-13頁, 1966.

3) A. W. Gouldner: Metaphysical Pathos and the Theory of Bureaucracy, American Political Science Review, 68, pp.496-507, 1955.

1)-3) の註: 原則として号数は記載しないが, 通巻頁のない場合は号数を記すこと。

雑誌名は, その雑誌が使用している略名とする。

単行本の場合は, 編・著者名, 書籍名, 頁, 発行所, 発行年の順に記す。

1) 小笠原浩一編: 行政とボランティア, 58頁, 中央法規出版, 1996.

2) 川北 稔: 工業化の歴史的な前提, 115-116頁, 岩波書店, 1983.

3) C. Nakane: Japanese Society, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, p.16, 1972.

4) F. Grundy: Preventive Medicine and Public Health, H. E. Lewis Co. Ltd., pp.32-33, 1960.

1)-4) の註: 引用箇所を頁数を記すこと。但し, 全般的に引用する場合は頁数を略してもよい。

5. 紀要論文は締め切り提出後, 査読を行い, 採択の可否判定が行われる。査読には修正条件

が加えられることもあり、投稿論文がそのままの形で掲載されるとは限らない。よって、投稿論文は紀要に準じたタイトル、欧文タイトル、欧文要旨、本文、図表をレイアウトした印字原稿として1部提出する(提出先はグループウェアの紀要編集委員会 提出用紀要編集宛とし、ワードまたはPDFで添付ファイルとして提出する)。

6. 紀要掲載採択後に、決定原稿は電子メディア原稿(本文、図表)とレイアウト原稿の両者を指定日まで提出する。
7. 校正は再校までとする。
8. 校正段階での大幅な文章直しや内容変更は、原則として認めない。
9. 初校から校了(責了)まで執筆者は、担当編集者と常に連絡できる状態にしておく。

郡山女子大学研究紀要編集委員会

編 集 委 員

編集委員長 関 口 修 (郡山女子大学及び同短期大学部学長 教授)
編集委員 紺 野 信 弘 (郡 山 女 子 大 学 教 授)
武 井 玲 子 (同)
小 阪 康 治 (同)
小 林 徹 (郡山女子大学短期大学部 教授)
會 田 容 弘 (同 准教授)
折 笠 国 康 (同 准教授)
難 波 宏 彰 (郡山女子大学附属高校 教 諭)

平成30年2月28日 発 行

[非売品]

紀 要

第54集

発 行 者 郡 山 女 子 大 学
郡山市開成3丁目25番2号

印 刷 所 (株) 民 報 印 刷
福島市佐倉下字二本榎前10-7
