

紀要

51

東北女子大学 東北女子短期大学

目 次

河 西 達 夫：アカウミガメ胚の発生……………	1
西山 邦隆・山田和歌子：冷蔵庫内のカビの発生について ～保存野菜を主として～……………	4
松 宮 ゆ り：短期大学生における永久歯の数に関する調査 —第3大臼歯（親知らず）の萌出について—……………	22
北山 育子・澤田 千晴・下山 春香：青森県における行事食に関する調査研究 —年越しの行事食について—……………	30
今 村 麻里子：食育活動を広める料理教室の実践と課題 —平成23年度おさかな食育クッキングを通して— ……………	39
諸 岡 みどり：「給食の運営実習」における栄養・食事計画の評価と改善 ……………	46
前田 朝美・齋藤 望：朝の活動量と食べる力及び身体状況の変化……………	51
齋藤 望・前田 朝美：食欲の日内リズムによるタイプ分け方法の検討……………	56
中島 里美・阿部 直子・真野由紀子：栄養士養成課程における献立作成の 基礎力向上を目指して（第1報） —体験型学習法の検討—……………	62
花田 玲子・山田和歌子・今村麻里子：食育ファームを活用した料理教室の実施報告 —野菜食育クッキング 収穫から食卓まで— ……………	70
小 澤 熹：国家総動員体制下における教育制度改革 2 ～青年学校教育男子義務制実施案要綱の提示とその特色～……………	78
西 敏 郎：「学制」から「教育令」への教育改革の研究 ～改革の要因を社会学的視点から分析～……………	85
佐々木典彰・森 和彦・島内 智秋：教育・保育実習生に役立つ 子どもの観察ポイントの検討……………	91
葛西 美樹・工藤 寧子：作品制作意欲と校外活動との関連 —作品展「ぬくもり」を通して—……………	98
尾崎 康弘・高橋 信進・花田 玲子：家政数学導入の試み……………	104
畑 山 聡：行為無価値について（1）……………	115
大 瀬 恵理子：マリー・ウェブスターのキルトにみるクリエイティビティ —大衆紙 <i>The Ladies' Home Journal</i> との関わりを中心に— ……………	119
杉 本 久美子： <i>The Last September</i> における Danielstown 炎上の意味することについて ……	130
兼 平 拓 道：パナソニックの企業分析（Ⅱ）—イノベーションと組織戦略—……………	136
保 村 和 良：明治期にアメリカへ渡った本県出身の女性医師 —須藤カクと2人の共働者 Dr.ケルシーと阿部ハナ— ……………	144
木 村 守 克：藩政時代の食礼に関する「給仕配膳仕様」について……………	(23)
篠 村 正 雄：日本における旅人の保護について……………	(12)
佐々木 隆：『ヨハネの手紙1』を日本語訳でいかに読むか ……………	(1)

アカウミガメ胚の発生

河西 達夫*

Embryonic Development of Sea Turtles (Caretta Caretta)

Tatsuo KASAI*

Key words : アカウミガメ sea turtles
発生学 embryology
血管注入 vascular injection

数年前、NHKの朝の連続テレビ小説「ウエルかめ」のドラマが、四国徳島県的美波町（旧日和佐町）を舞台として放送された。ここはアカウミガメの産卵地として有名で、毎年産卵期の6月～7月になると、全国から大勢の観光客でにぎわっている。筆者は鈴木孝夫君（現在、青森県立保健大学教授）とともに1985年から1987年にわたって文部省（現文部科学省）の科学研究費を得て、日和佐町の大浜海岸でアカウミガメの受精卵を採集した。もちろん規定によって日和佐町の海岸での採集は禁じられているが、予め研究のためという目的を書いて徳島県知事に申請して許可される。日和佐町の大浜海岸はきれいな砂浜が広く広がった美しい海岸で（写真1）、カメが上陸して産卵するのにふさわしい所であった。現在の美波町という名にふさわしい。

アカウミガメは体長が1メートルもある大型の亀で、夏のシーズンがくると真夜なか、真っ暗な海岸に上陸して、ピンポン玉のような白い卵を100コ前後産み落とす。産み終わると、大きな手足を上手に使って砂をかけ、卵が表面から全く見えないようにして暗い海へ帰って行く。この間、約1時間。産卵は多くは午前2時ころおこなわれるから、海岸のホテルに泊っていた観光客は、ホテルの館内放送で起こされて、眠い目をこすりながら浴衣姿で暗い海岸に降りて産卵を見守る。

さて私どもはこういう観光地では卵を掘り出す



写真1 徳島県美波町にある大浜海岸。広い砂浜の海岸は、カメの産卵に好適である。

ことは禁じられている。私どもが卵を採集するのは、人里離れた人のいない海岸である。翌朝、明るくなってから仕事にかかる。カメが産卵したあとは、砂地にトラクターが通ったあとみたいに巾の広い溝ができる。その溝の先端にやや大きい窪みがあって、そこが目指す産卵場所である。砂地を30センチないし50センチくらい掘り下げると卵が出てくる（写真2）。採集できる卵の数は許可証に50コと指定されている。採集した卵は適当の量の砂とともに持参の容器に入れ、湿度と温度に注意しながら、振動を避けるため夜行寝台の列車に乗って弘前まで持ち帰った。

持ち帰った卵は、まず30℃に設定した孵卵器

*東北女子短期大学



写真2 カメが産卵したと思われる砂地の凹みを30～50センチ掘り下げると、白いピンポン玉のような卵が100コくらい出てくる。

に入れ、適時水分を補って適当な湿度の保持にとめながら、砂に埋めた状態で孵卵した。このあと研究に使用するまで生存発育した幼生のは、初年度は持ち帰った50コの卵のうち39コ、次年度は50中15コ、さらに次の年は72コ中44コで、総数172コのうち98コで、生存率は57%であった。

カメの卵は約60日で孵化するが、孵卵14日目から30日までの毎日一定時に卵殻を割って幼生を卵黄嚢とともに取り出し、温度30℃に保った0.6%食塩水に浸す。このあと直ちに弱拡大の実体顕微鏡下に、幼生の心臓ないし大動脈に、注射器に連結した微小ガラス管を刺入し、心臓の拍動を利用してベルリン青1%水溶液を全身の血管に注入する。このとき心臓が動いていることが必要で、心臓の拍動を利用して末梢血管までくまなく色素を注入する。成功すれば幼生の全身の血管がにわかに浮かび上がり、これによって全身の輪郭が明瞭に捉えられる。このあと注入の終わった幼生は、10%中性ホルマリンで固定保存する(写真3, 4, 5, 6)。

この研究の目的は、カメの生態を調査するのが目的ではなく、調査の対象は、ヒトを含めた血管系の発生を比較解剖学的に調べるのが目的であっ

た。その成果の一部は文献2に示されている。カメを調査の対象としたことについては、2億年という長い進化の歴史を有するカメの場合、その個体の初期発生にあたっては、比較的長い時間をかけてゆっくりと発生が進むので、体の各部分について発生の過程を捉えやすいことが挙げられる。また発生の同時期の材料を多数入手しやすい点も無視できない。カメを含めて一般に爬虫類の場合、四肢による移動という点でも、その形態は哺乳類に近い。

本研究は徳島県美波町にあるウミガメ博物館(カレッタ)の前館長中東覚さんの援助によるところが大きい。記して謝意を表する。

文 献

- 1) 亀崎直樹、他. ウミガメの自然誌 東京大学出版会 2012
- 2) 鈴木孝夫、河西達夫. 微細血管注入法によるアカウミガメ鎖骨下動脈の発生 解剖学雑誌 65: 361-373, 1990
- 3) 養老孟司 形を読む—生物の形態をめぐって 培風館 1986
- 4) 三木成夫 胎児の世界 中公新書 1983



写真3
孵卵 15 日目のカメの幼生、体長 12mm。

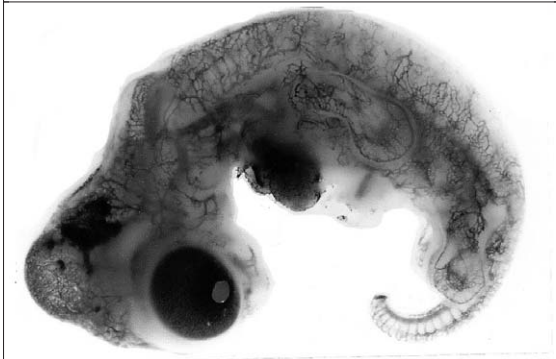


写真4
孵卵 18 日目、体長 12.5 mm。



写真5
孵卵 22 日目、体長 20 mm。



写真6
孵卵 27 日目、体長 25.6 mm。

短期大学生における永久歯の数に関する調査

— 第3大臼歯（親知らず）の萌出について —

松 宮 ゆ り*

Investigation on the Number of Permanent Tooth of the College Students

— About the Eruption of the Wisdom Tooth (Third Molar) —

Yuri MATSUMIYA*

Key words : 第3大臼歯 Third molar
咀嚼 Chewing
下顎 Lower jaw
唾液 Saliva

1. はじめに

テキスト等に記載されている永久歯の数については、『全部生え揃うと32本』、また幼児の絵本においても『おとなの歯は、32本あるのがふつうです』⁹⁾、という記載が多かったが、近年では、『永久歯は28本、親知らず（第3大臼歯・智歯）は16歳以降に生えるが、生えないこともあり、すべて生える人は32本』と分かりやすい記し方が多くなった。

筆者が、本学等で乳歯・永久歯の齲歯（むし歯）予防等についての講義や実習を行う時は、自分の永久歯が何本あるかを確認させている。今回、その一部を参考にして、永久歯の本数、特に第3大臼歯の萌出状況について、学生の実態調査を基に考察してみた。

2. 学生の永久歯（第3大臼歯）本数調査について

I. 対象

- ①東北女子短期大学保育科2年79人 }
②東北女子短期大学保育科1年90人 } 169人

II. 調査期間

・平成24年2月～10月

III. 方法

歯の配列図を記入する用紙を学生に渡して、どの部分の歯が萌出しているか鏡（2枚）で確認し、上顎、下顎それぞれの数と合計数を記入させる。また、備考として、第3大臼歯の萌出はあったか、萌出後抜歯しているか、また他の永久歯を抜歯したか否か、抜歯の理由についても記入してもらう。

IV. 調査結果

表1 永久歯の数調べ

表2 第3大臼歯萌出の数

表3 永久歯抜歯の理由と人数

3. 第3大臼歯（親知らず）とは

20歳前後に、ほかの歯にくらべ遅れて萌出してくる奥歯である。人生50年といわれた昔は、親が亡くなってから萌出してくることが多い歯であることから、「親知らず歯」と名付けられたようだ。専門用語では、この歯を第3大臼歯といい、勉強もすすみ、経験も増え別のつく年頃に萌出することから智歯とも呼ばれている。この歯は、上顎および下顎の最も奥の方に萌出してきて、痛みや腫れなどの症状を起こすことが多い歯で、時に抜歯が必要な場合もある。萌出に際しては、ひとつ前の歯（第2大臼歯）と接触する場合もあり、

*東北女子短期大学

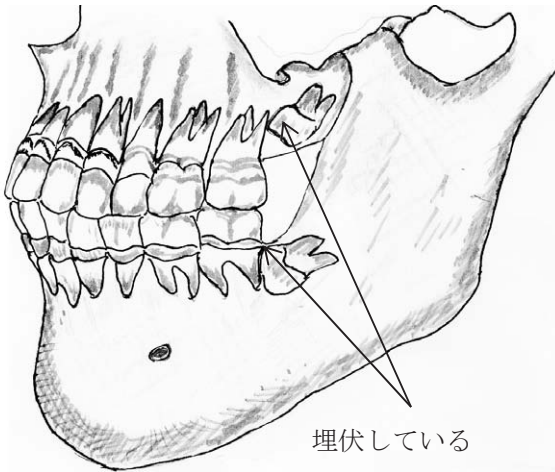


図1
上顎・下顎の中に第3大臼歯が埋伏している



写真1
第3大臼歯の歯冠が萌出（反対側は抜歯している）

ずれた状態で噛み合わせていると、顎がかみ合わなかったり歯がすり減ったり、後ろから前の歯を押し、歯並びを悪くする場合がある。また、歯ブラシが届きにくく、生えてきたことに気付かないうちに、齲蝕や歯周病になってしまうことがよくある。周辺に汚れがたまりやすく、炎症を起こしやすい状態である。本人はもちろんのこと、歯医者泣かせの厄介ものである場合が多い¹⁾。

第3大臼歯は普通、上顎、下顎の左右にそれぞれ1本ずつ計4本萌出するが、人によっては、歯の原基がなくて全く萌出しない場合もあり、また、1～4本萌出してくる人もいる。

一方、顎の骨の内部で異常な形になることや、異常な方向を向いて一生萌出しない場合も多くある。この歯は萌出しようとする力によって手前の第2大臼歯に吸収を起こす（図1参照）。また、萌出しても、生える余地が少ないために、歯冠の一部だけが口腔内に露出してきたりする¹⁾（写真1参照）。

第3大臼歯は、食生活等による顎の運動不足により顎骨が小さくなってきている事や、位置的関係等により、齲蝕、歯髄炎、根端性歯周組織炎、歯冠周囲炎、歯嚢胞や腫瘍等の疾患で抜歯に至る

こと、また、矯正治療においては予防的に、さらに補綴処置においては便宜的に抜歯されることが多い歯である。

近年では、第3大臼歯を保存し、補綴物の支台歯または鉤歯、あるいは歯の移植（ドナー歯）や自家歯牙移植として活用される場合もあるようである¹⁾。ただ抜歯して捨て去るのではなく有効に使用されている。

4. 永久歯の数の調査結果

〔1〕 学生に見る永久歯の数と顎の幅

第3大臼歯が全く萌出しないため、永久歯が28本までの学生は、全体の169人中146人で86%であった（表1参照）。

歯列矯正や痛み、齲蝕のために、第3大臼歯及び他の永久歯も抜歯し、28本以下の学生もあり、27本が9人、26本が6人、25本が4人、24本が1人で、合計20人の12%が28本に満たなかった（表1参照）。これは、第3大臼歯、第1大臼歯及び他の永久歯の抜歯によるものであった（表3参照）。

第1大臼歯は、6歳臼歯ともいわれ、6歳頃最初に萌出する永久歯で、一番長く存在することも

表 1 永久歯の数調べ

永久歯 本数 (本)	保育科2年 人数 (人)	保育科1年 人数 (人)	集 計	
			計 (人)	%
24	0	1	1	1%
25	3	1	4	2%
26	1	5	6	4%
27	3	6	9	5%
28	57	69	126	75%
28本までの計	64	82	146	86%
29	9	2	11	7%
30	3	5	8	5%
31	3	1	4	2%
32	0	0	0	0%
計	79	90		

n=169

表 3 永久歯抜歯の理由と人数

永久歯の別 抜歯の理由	永久歯の別			計 (人数)
	第3大白歯	第1大白歯	他の大白歯	
歯列矯正のため・痛み	10(1)	0	9	20 (1)
齲歯めため・化膿	(1)	2	1	3 (1)
計	10(2)	2	10	23(2)

n=169

()は抜歯予定者

表 2 第3大白歯萌出の数

	第3大白歯保有の数 (永久歯全部の数)	保育科2年 人数	保育科1年 人数	集 計		萌出部位と数				萌出 現在保有 歯数計
				計(人)	%	右上顎	左上顎	右下顎	左下顎	
第 3 大 白 歯 有 り の 者	1本 (28本)*	0	1	1	1%	0	0	0	1	1
	(29本)	9	2	11	7%	3	1	4	3	11
	2本 (30本)	3	5	8	5%	3	4	4	5	16
	3本 (31本)	3	1	4	2%	2	3	3	4	12
	4本 (32本)	0	0	0	0%	0	0	0	0	0
	合 計	15	9	24	14%	8	8	11	13	40
無し の 者	萌出したが 抜歯し保有0	4	3	7	4%	16		24		
	※他の永久歯を1本抜歯している為 合計本数が28本となっている。			31	18%					

n = 169

あり、重要な永久歯でもある。これが齲歯になっ
て抜歯されると、他の永久歯同様、二度と萌出す
ことはないのでは本数が減少する。

また、全体でみた時、第3大白歯が1本萌出し
ている学生は169人中12人で8%、2本が8人
で5%、3本が4人で2%、4本全部萌出してい
る学生は0であった(表2参照)。第3大白歯が萌
出している割合は、いずれも少数であった。そし
て第3大白歯を上顎と下顎で比較すると、上顎に
16本、下顎に24本と、下顎に萌出している方が

多くみられた(表2参照)。

学生169人中、10人が第3大白歯(親知らず)
を1~4本抜歯しており、全体の抜歯の理由とし
て、痛みや齲歯、歯並びが悪くなり歯列矯正のた
め抜歯したとある。また、同じく歯列矯正・齲歯
のため抜歯を予定しているものが、各1名みられ
た(表3参照)。

以上の調査から、第3大白歯の萌出がみられた
学生の人数は、現在は保有していない抜歯者も
含めて169人中31人で約18%といずれも少数で



写真2

永久歯28本（第3大臼歯なし）で正列している



写真3

第3大臼歯が萌出して、歯列不正を起こしている

あった。（表2参照）

永久歯が28本である学生の歯列及び顎のスペースを見ると、その本数はむしろ自然で（写真2参照）、これ以上歯の数が増え、つまり第3大臼歯が萌出しても、悪影響を与えかねないと思われる。第3大臼歯が萌出されている学生のなかには、歯列不正がみられるものもいた。（写真3参照）。

古墳時代の顎の骨と現代人の顎の骨を比べてみると、永い年月の間に顎の幅などが変化しているのが分かる⁵⁾（図2・3参照）。人間の上顎骨、下顎骨は前下方に成長して伸びるので顔は本来、頭を中心に前方及び下方に向かって成長する。そして、この顎の上に歯並びが正しく上下で咬み合っていく。通常、上顎骨と下顎骨が調和をとって成長するが、咀嚼回数が少ない、いわゆる顎の運動不足などにより正しく成長しない場合は、顔がゆがんだり、歯並びが悪くなったりするようだ^{2) 5)}（写真4・5・6参照）。顎の骨の大きさと歯の大きさとが釣り合わず歯並びが悪い状態、すなわち不正咬合、ディスクレパンシー（discrepancy）となってくる¹¹⁾。歯の噛み合わせが狂うと、仙骨の歪み、背骨の湾曲、左右の足の長さや肩の高さの相違、体の重心軸のズレやねじれなど、全身の姿勢にも変化が起こるとい⁸⁾。

〔2〕現代人の食物と咀嚼（噛む、噛み切る、すりつぶす、こねるなど）の関係

日本人の食生活も変化してきている。人間は過去何百万年もかかって、猿から進化し、現在でも更に未来に向かって進化し続けている。親から子へ、子から孫へというぐあいに、極めて少しずつ、それも非常にゆっくりとはあるが、身体中の細かい部分がわずかに変化している。歯もその一つで、私たち現代人の食物が料理法の発達、特に火の使用とともに、生の木の実や肉などを食べていた大昔の人に比べると、柔らかく食べやすくなったためであろう。

大リーガーの野球選手が、バッターボックスにいる時に、ガムを噛んでいるシーンをよく見かける。もともと瞬発力などを発揮するためには奥歯を強く噛み締めるが、その時に何かを噛んでいると、噛み締める力を増し、同時に歯自身を保護することにもなるという⁷⁾。

食材によっても、意識的に噛む回数を増やすことができる。食べ物の咀嚼回数を見ると、少ないものはプリン8回、そば15回。多いものでイワシの丸干し194回、たこの刺身220回、煮干し353回、せんべい495回などとなっている。ガムは1枚味がなくなるまで、550回ほど噛むとい⁷⁾。

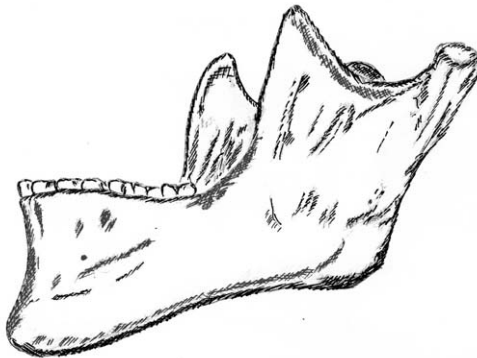


図2 現代人の下顎骨

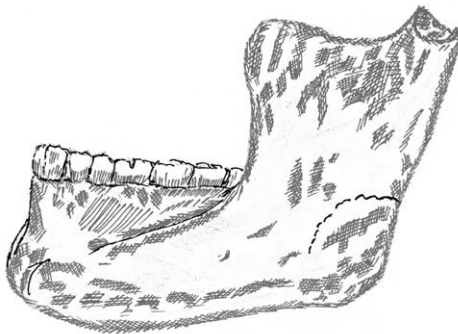


図3 約1,500年前古墳時代の下顎骨



写真4 不正歯列①



写真5 不正歯列②



写真6 不正歯列③

噛むことは唾液の分泌を促し、食べたものの消化を助け、胃に負担をかけずに脳を活性化させ、運動能力が高まる。高齢者では脳を刺激し活性化する為、ボケ防止にも効果があるようだ。また、食物の味を楽しめることにもなる。噛む回数が多いと、満腹中枢を刺激し食べ過ぎを控え、肥満防止にもつながる。

このように、噛むという動作は重要な役割を担っている。噛む時に分泌される唾液の構成は、99.4%が水分で、中性であり、1日1.5リットルもの量が分泌される。唾液の作用としては、口の中の食べ物のカスをきれいに洗い流し、嚥下により食道から胃に送り込むことがあげられる。唾液には、消化酵素のアミラーゼが含まれており消化を助ける。また、重炭酸を成分として含み、エナメル質を溶かす酸を中和させる働きがある為、齲歯の予防にも役立っている⁷⁾。

その上、唾液中のカルシウム、リン酸、フッ素イオンなどが、脱灰した歯の表面を再石灰化させ、傷程度の齲歯なら治すことにもなるという³⁾。

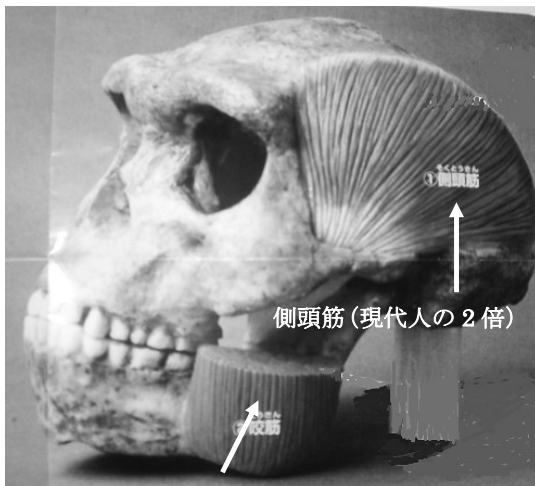
これらは、大分大学の住田実教授の唾液の分泌量実験が参考になる。ハンバーグとするめの食べ比べでは、それぞれを噛んだ後の唾液の量は、ハンバーグでは2cc、するめでは11.5ccが分泌されたという⁴⁾、噛む回数による唾液の量の違いや、酸の液に浸した歯が柔らかくなりナイフで切れてしまう実験など、人工の唾液に歯を入れて、5日間で歯の表面が再石灰化する様子等で立証されている³⁾。このビデオを学生に見せると、一様に驚きの喚声が聞こえる。

また、噛むことによって、脳内の循環血液量が増え、脳内温度が0.2度上昇することや、コレチストキニンと呼ばれる記憶想起物質など、脳内の機能性物質が増大し、脳の発達も早いこと⁸⁾、こ

のほか、癌や生活習慣病を誘発するとされる活性酸素を除去する酵素も、唾液の成分の中にあることが確認されている。唾液の出る量はゆっくり回数を多く噛むことで、たっぷり分泌するという⁷⁾。食事は、できるだけ時間をかけて、たくさん噛んで摂りたいものである。

現代人は、噛む回数が少ないため、唾液もあまり分泌しない状態である。そして、噛む力が鍛えられなくなっているため、顎の咀嚼筋が発達せず、口元の小さな逆三角形顔も多くなっていくという。顎の骨格が狭くなることで、奥の歯から1本ずつ減りそれにつれて、顎の大きさも徐々に小さくなっていく²⁾。

ジャワ原人の頭蓋骨の化石（1892年ジャワ島で発見）をもとに、顔と首の筋肉を復元した結果、ジャワ原人の咀嚼筋（側頭筋、咬筋）の筋量は現代人の2倍になったという（写真7参照）。また、「噛む力」は現代人の4倍になると予想されるという⁶⁾。そして、口腔周囲筋が発達することにより、発音もはっきりする。



咬筋（現代人の2倍）ここでは中が観察できるようにカットされている

写真7

ジャワ原人の頭蓋骨の化石をもとに復元した側頭筋・咬筋 出典文献6)

〔3〕時代による歯磨きの違い

戦前は歯ブラシのことを、楊枝とか歯楊枝という人がいたようである。これは、元来、楊枝が歯を磨くための木製歯ブラシのことだったからのものである。楊枝とは、カワヤナギの枝の意味であり、ヤナギの枝は風によくなびくし、しなやかな線維でできている。この枝の端を噛みつぶしたり、石で叩くと、簡単に線維の束がブラシのようになる。この楊枝やその仲間、つまり、木の枝の歯ブラシを使う習慣はきわめて古く、有史以前から、少なくとも一万年の歴史をもつのではないかとわれている。インドでは、ニームトリーという、ほのかにいい香りのする木の枝も使われていたようである¹²⁾。

歯ブラシの起源は、人類が農耕を始めたときからといわれている。2～3万年も昔に、クロマニヨンの芸術家たちが、木の枝のブラシで岩壁に腕をふるったことは知られている。それを考えると、人類は農耕を始めるよりももっと昔から、木の枝のブラシで歯も磨いていたようだ²⁾。

わが国にはじめて木の歯ブラシが伝えられたのは、仏教の伝来するとき（538年）のことだということから、今から約1,500年も昔のことになる。その当時、木の歯ブラシは、歯木とよばれ、高僧や貴族が仏前で礼拝をするとき、身を清めるために使ったという¹²⁾。

近年では、数えきれないほどの種類の歯ブラシが店先に並んでいるが、子ども用では、毛先は短めで、ヘッド（毛先）の部分が小さく、前歯だけの頃は前歯2本分くらいで、奥歯がそろったら奥歯2本分くらいが良く、グリップ（把持部）はまっすぐで握りやすいものが良いとされている⁹⁾。大人用では、色や形、ブラシ部分のカットの仕方や大きさ、長さ、弾力性にいたるまで、かなり細かい違いがある。どれも便利で磨きやすそうに見えるが、それぞれの特徴をよく理解して、そのアイデアを生かす使い方をしていきたいものである。

歯ブラシ以外のデンタルケア商品には、デンタルフロスという糸状の線維で、歯と歯の隙間の歯垢を落とすものがある。ホルダー型の糸がピンと

張った状態のものは、慣れない人にも使いやすい。歯間ブラシは、比較的歯間の隙間があいている人に勧められ、自分の隙間にあった太さを選ぶ。電動歯ブラシはより丁寧に時間をかけて磨きたい人、利き手の関係で左右の磨き方に差が出てしまう人や、手先が不自由になった人などには、便利な歯磨きアイテムである⁷⁾。



写真8
歯垢染液で染色された歯

学内の歯磨き実習では、歯垢染め液（薬局等で市販されておりクエン酸等配合）で自分の歯を染め、磨き残しはどの部分かを確認する。磨き残しの多い部分としては、写真（写真8参照）にもあるように、歯間・歯茎が多いが、歯列不正のある学生では、その部分の凹凸の部分が赤く染まることが多く普段粗末に磨いているのがよく分かり、自覚するようである。また、磨き方については、

①縦磨き→歯ブラシの「つま先」を使った磨き方。歯に対して縦に磨く。歯ブラシの持ち方を工夫して行う。歯と歯の隙間に沿って、毛先で歯の間の汚れを落とすように縦に動かす。

・学生の中には歯の裏側は歯ブラシの「かかと」を使い縦磨きをしているが、前歯等の表面の縦磨きを全くしていない者もあり、染液で染まった歯間を縦磨きで軽く磨いただけで、赤く染まった歯垢はきれいに落ちた。

②横磨き（バス法）→歯と歯茎の境目に、歯ブラシのエッジを当てるような感じで当てる。押し当てた歯ブラシの毛が開くようであれば、力の入

れすぎである。軽く1本ずつ磨くことをイメージしながら、横に5ミリくらいの幅で軽く動かす。

・学生の磨き方では、ほとんどが最初は力が入り過ぎ毛が開き過ぎており、横に動かすのも1センチは優に超えている場合が多い。鉛筆を持つ感じで歯ブラシを持ち軽く当てて、磨きながら移動することで、縦磨き同様赤く染まった歯垢はきれいに落ちた。

③水平磨き→奥歯の噛み合わせ部分は、できるだけ小刻みに動かして、歯の表面の溝にたまった汚れを取り除くイメージで磨く⁷⁾。

・水平磨きは、比較的きちんと磨かれているが、なかには、溝に赤く線を引いたようにくっきりと染まる学生もあり、小刻みに軽く動かした方がきれいに磨けることを再認識するようだ。また、この歯磨き実習で毎回気付くこととして、歯ブラシの使用期間が長いと思われることである。毛先がかなり反り返っている歯ブラシが見られることである。歯ブラシの替え時サインについても同時にふれている。

5. あとがき

今回の永久歯調査では、歯の本数や形、歯列不正など、様々な状態がみられた。それらの原因として考えられるのは、子どもの頃の齲歯であるようだ。

子どもの齲歯が、その全身の発育や健康にいろいろな悪影響を及ぼしていることが、よく分かってきている現代ではあるが、まだまだ対応が不十分の感を強くした。私たちが日常多く見かける大人の八重歯や不正歯列などの大部分は、子どもの頃、乳歯に大きな齲歯があると、永久歯とスムーズに交代することができず、しかも永久歯の萌出してくる場所である顎骨が狭くなってきているので、永久歯、特に第3大臼歯の萌出してくる場所が狭くなり、全部の永久歯が正しい位置に並びきれなくなっているのである。そのうえ、前歯や犬歯が外側に飛び出しているものもあった。

また、更に年齢が低い場合は、不正歯列や不正咬合、あるいは反対咬合もみらるようだ。現在で

は、治療可能ではあるが、そのためには、口の中に種々の装置を長いあいだ入れておかななくてはならず、経済的にも大きな負担がかかる。やはり子どもの頃からの食事、噛み方や手入れについて、子ども自身もそうであるが、周りの大人（親・保育士等）達がよく観察して少しでも予防していききたいものである。

毎回、自分の歯の数を調べる前に、「自分の歯は何本ありますか？」の質問に、自信を持ってはつきりと、自分の歯の数を答えられない学生が多く、歯に対する関心の薄さもうかがえる。子どもも大人も、日常生活の中で、当たり前のこととして関心を払いながら、ケアしていきたいものである。

出典・参考文献

- 1) 石井正敏（2007）親知らずはなぜ抜くの？ P3 砂書房
- 2) 落合靖一／福原達郎（1964）子どもの歯と保育 p4-7p18 創元医学新書
- 3) 健康教室（2008）5月号住田実〔連載〕ビジュアル探検：からだと健康の小宇宙（76）東山書房

- 4) 健康教室（2008）6月号住田実〔連載〕ビジュアル探検：からだと健康の小宇宙（77）東山書房
- 5) 健康教室（2009）5月号住田実〔連載〕ビジュアル探検：からだと健康の小宇宙（88）東山書房
- 6) 健康教室（2012）7月号住田実〔連載〕ビジュアル探検：からだと健康の小宇宙（126）東山書房
- 7) 鈴木仙一／五十嵐一／脇田雅文／岩城正明／庄野太一郎（2009）歯を知る 100 の話 p174/199/230
- 8) 村津和正（2005）歯はウソをつかない p101/p137 三五館
- 9) 加古里子（1982）はははのはなし p23 福音館
- 10) 佐藤益子編著（2012）子どもの保健Ⅱみなみ書房
- 11) 井上直彦／伊藤学而／亀谷哲也（1987）咬合の小進化と歯科疾患・ディスクレパシーの研究・p2 医歯薬出版株式会社
- 12) 石川純（1992）人間はなぜ歯を磨くか p96-99 医歯薬出版株式会社

謝辞

本稿作成に際し、本学学長河西達夫先生よりご助言ご指導をいただきました。深く感謝申し上げます。歯の写真の撮るにあたり、快く応じ協力してくれた学生にお礼を申し上げます。

青森県における行事食に関する調査研究

— 年越しの行事食について —

北山 育子*・澤田 千晴*・下山 春香*

Research of dishes for special occasions in Aomori prefecture

— About dishes of special occasions of New Year's Eve —

Ikuko KITAYAMA*・Chiharu SAWADA*・Haruka SHIMOYAMA*

Key words : 青森県
行事食
年越し料理
地域性

Aomori prefecture
Dishes for special occasions
Dishes of New Year's Eve
Locality

はじめに

日本には四季折々の年中行事があるが、核家族化や食の簡便化が進み、行事食を家庭で作る機会が減り、伝統的な行事食の伝承が少なくなっている。そこで、平成 21, 22 年度の日本調理科学会特別研究「調理文化の地域性と調理科学：行事食」として行事食の認知状況および摂取状況等の実態調査をすることにより、青森県の行事食の現状を把握するとともに、世代間による違いを明らかにすることを目的に研究した。その概要は「調理文化の地域性と調理科学」報告書—行事食・儀礼食—¹⁾にまとめたとおりである。

今回は青森県の行事食全般にわたり、より詳しい調査を行ったが、その中から特徴的な行事食についてまとめた。本県では大みそかに祝い膳を家族で囲み、年越し料理を食べて祝う風習²⁾があり、その行事食も特徴的なものが多い。本研究では年越しに視点をおき、そこで食される伝統的な行事食がどの程度残っているのか、その行事食の特徴について明らかにした。更に津軽、下北、南部地域における行事食の違いを調べたので報告する。

調査方法

1. 調査対象者および調査時期

青森県内 11 市町村の食生活改善推進員 179 名、学生の親 61 名の計 240 名とした。尚、地域別では津軽地域 145 名、下北地域 43 名、南部地域 52 名である (図 1、表 1)。アンケート配布数 311 部

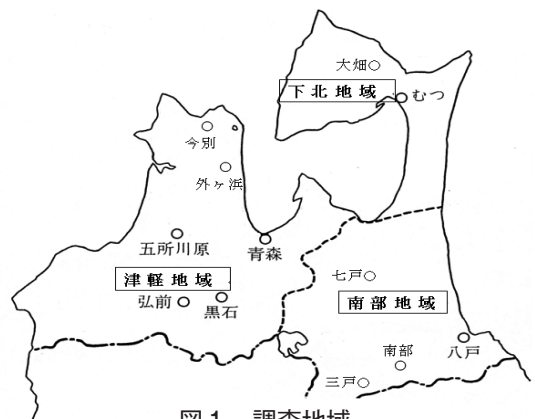


図 1 調査地域

表 1 調査地域

地域	主な市町村	調査数
津軽地域	弘前市、黒石市、外ヶ浜、今別 他	145
下北地域	むつ市、大畑 他	43
南部地域	八戸市、南部町、七戸町、三戸町 他	52

* 東北女子短期大学

表2 調査対象者の属性

		(人)	(%)	
性別	女性	234	(97.5)	
	男性	6	(2.5)	
年齢	20歳代	10	(4.2)	
	30歳代	8	(3.3)	
	40歳代	44	(18.3)	
	50歳代	67	(27.9)	
	60歳代	70	(29.2)	
	70歳代	36	(15.0)	
	80歳以上	5	(2.1)	
	家族構成	同世代	70	(29.2)
	二世帯	88	(36.7)	
	三世帯	46	(19.2)	
	四世代	6	(2.5)	
	本人1人	21	(8.8)	
	その他	7	(2.9)	
	無記入	2	(0.7)	
職業	会社員	27	(11.3)	
	自営業	12	(5.0)	
	農・林・漁業	27	(11.3)	
	専業主婦	113	(47.1)	
	学生	6	(2.5)	
	アルバイト・パート	32	(13.3)	
	その他	22	(9.2)	
		無記入	1	(0.3)
	調理担当の有無	はい	211	(87.9)
いいえ		26	(10.8)	
無記入		3	(1.3)	
行事食の影響	父方	16	(6.7)	
	母方	140	(58.6)	
	配偶者	38	(15.9)	
	その他	15	(6.3)	
	わからない	21	(8.8)	
	無記入	9	(3.7)	

n=240

に対して有効回答数は240部（有効回答率77.2%）。調査時期は平成21年12月から平成22年5月までとした。

2. 調査内容

各行事の認知及び経験、行事食の喫食経験、喫食状況、調理状況や食べ方・調理状況の変化した時期とその内容について調査した。また、調査品目以外によく食べられてきた料理については自由記述とした。

調査は平成21、22年度の日本調理科学会特別研究の全国統一様式による調査票とともに配布した「青森県版」の調査用紙により、集合自記法及び自記式留め置き法にて実施した。

結果および考察

1. 調査対象者の概要

調査対象者の属性について表2に示した。20歳代から80歳代以上と幅広い年齢層の中で50～60歳代が57.1%を占め、女性が97.5%だった。家族構成については二世帯が36.7%と一番多く、次に同世代が29.2%であり、三世帯、四世代合わせて21.7%であった。職業は専業主婦が47.1%と半数近くを占めており、次いでアルバイト・パート、会社員とつづき、農・林・漁業は11.3%であった。調理担当の有無では87.9%が調理を担当しており高い値となった。行事食については、母方の影響が58.6%であり、半数を超えていた。

2. 青森県の「大みそか」とその行事食の概要

年中行事は毎年同じ日、時期、様式で繰り返し行われる伝承的な行事であり、古代より節目に行事食を食べて神や先祖に感謝し、無事を祈ってきた。

青森県では、一年を通しての最大の節目を「年越し」の行事とする傾向が強く²⁾、大みそかには正月以上のご馳走が用意されてきた。現在もその習慣は根強く残っている。毎月の最終日を晦日といい、十二月の最終日は大晦日という。旧暦は月の満ち欠けを基準とし、月が見え始め、隠れるまでを一ヶ月としていた。このように月の運行が暦の基準だった頃、陽が落ちると一日が終わると考えられており、新年は日暮から始まるとされていた³⁾。津軽地域の大みそかについては、「夕方早目に年越しの祝い膳につく習わしだった」という記述も見られた⁴⁾。また、昔は誕生日ではなく、大みそかに歳を加算したため「年取り」とも呼ばれ、家族揃って祝った。

本県では地域の立地条件によって自然環境が大きく異なることから、各地域の食文化にも違いがある。ここでは津軽、下北、南部地域の食文化と昭和のはじめごろの特徴的な年越料理を「聞き書青森の食事」²⁾より抜粋し、表3にまとめた。

表3 各地域の年越料理

	津軽地域	下北地域	南部地域
食文化の特徴	古くから米作地帯であり、行事には米ともちを使った料理が多い食文化	本州の最先端のため、気象条件が悪く、雑穀・粉食に加えて、いも主体の食文化	夏のヤマセが吹き、稲作には厳しく、雑穀・粉食主体の食文化
特徴的な料理	たららの焼き物 新巻の焼き物 たららの清汁 鮭とたけこの飯ずし 酢だこ なまこ 煮しめ(ほたて又はつぶり) 煮なます(焼いた鮭の中骨、頭の身をほぐして加える) けの汁	新巻の焼き物 たららの清汁 くじら汁 平豆腐 切りなます いかのすし タコの刺身	なめたか(わいの)煮つけ(うぼがわい) くじら汁 煮あえっこ 煮こもり タコの刺身
共通な料理	煮しめ・刺身・数の子・こんぶ巻・煮豆・なます たららの子あえ(真鱈の子使用) きんぴらごんぼ(ごぼうのでんぶ)		

「聞き書 青森の食事」より抜粋・作成

3. 行事の認知度、経験度

行事の認知度、経験度について図2、図3に示した。調査した行事は年越し、正月、小正月、彼岸、田植え、お盆である。認知度についてはすべての行事で高い割合を示したが、その中でも90%以上の行事は年越し、正月、お盆、彼岸であった。経験度が90%以上の行事は年越し、正月、お盆、彼岸で認知度と同様の高い結果となった。

年越しは認知・経験度ともに100%であり、正月よりも高い割合であった。調査対象者の年齢については50歳以上が74.2%、家族構成では二世帯～四世代合わせて58.4%であることから、年越しが家族で集う大切な節目であることが伺えた。青森県においては、大みそかに正月以上のご馳走を用意し、祝い膳を家族で囲み、年越料理を食べて祝う風習が根強く残っている結果となった。

田植えについては認知されているものの、経験度は45.8%と低く、農業が盛んな地域と、そうでない地域、更に職業からの影響があったと考えられた。

4. 年越料理の喫食経験

1) 全県に共通する年越料理の喫食経験度

調査した料理品目の24種類は予備調査と「聞き書 青森の食事」²⁾より抜粋したものである。全県において、地域間の差の少ない年越料理を図4に示した。平均が80%以上のものは煮しめ97.5%、年越しそば95.2%、茶碗蒸し93.9%、数の子87.7%、なまこ83.2%、昆布巻き80.4%であった。70%台は煮豆、子とえがあげられる。田伏ら(1981)⁵⁾が調査した県平均の喫食状況では、80%以上を示した品目は刺身、茶碗蒸し、なます、焼き魚、なまこ、煮しめであった。この中でも刺身が90%を超え、一番高い喫食率であるが、本調査では県平均71.1%であった。以前はハレの食事として欠かせないものであったが、今は日常の総菜としてよく食されており、改めて用意する世帯が減ってきているように考えられる。しかし、煮しめ、茶碗蒸し、なまこについては現在

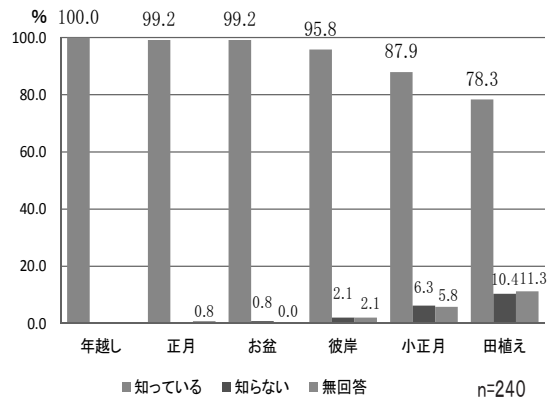


図2 行事の認知度

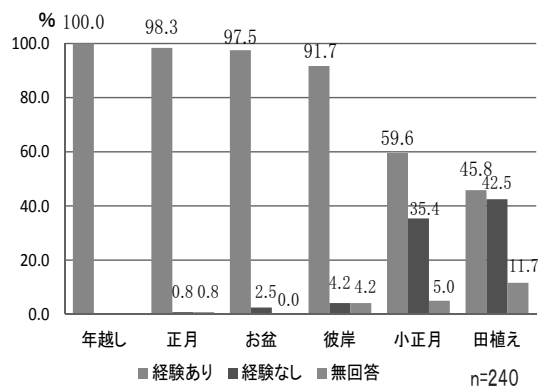


図3 行事の経験度

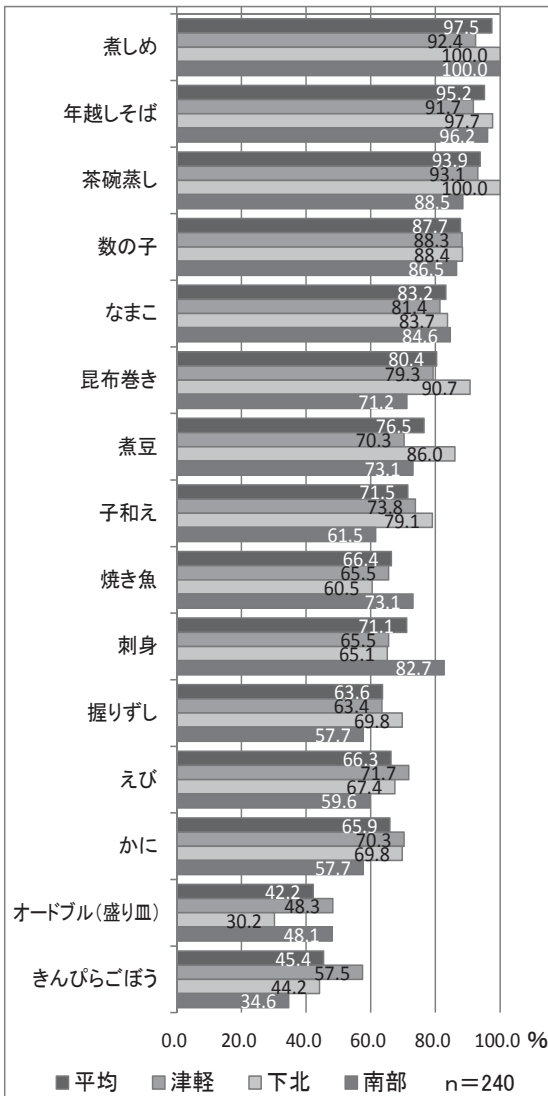


図4 年越し料理の喫食経験度 (全県)

も高い喫食経験度であり、伝統的な年越し料理が伝承されている結果となった。

「握りずし」については田伏ら⁵⁾の調査ではあがっておらず、田口ら(2000)⁶⁾の調査においては35.3%、本調査では63.6%に増加していた。嗜好性が高く、家族が好んで食べる年越し料理として定着しており、今後も増えていく様子が伺えた。「オードブル」は様々な料理を盛り合わせたものである。家族の嗜好に合うような料理を多種類の市販品から選ぶことが出来、手軽さと豪華さが人気の盛り皿である。津軽地域における田口ら⁶⁾

の調査では、16.2%であったが、本調査では48.3%と大幅に増えていた。

地域差がほとんどなく、全県で食されていたものの中でも、昔からの年越し料理は「煮しめ」「年越しそば」「茶碗蒸し」「数の子」「なまこ」「昆布巻き」「子和え」であった。それに対して比較的新しい食習慣としては「握りずし」「えび」「かに」で、いずれも市販品であり、手軽に用意でき、嗜好性の高い料理として食されていた。しかし、昔からの伝統料理である「きんぴらごぼう」は45.4%と低かった。

「焼き魚」の喫食経験度は66.4%であった。その種類については図5のとおり、鮭(新巻、紅鮭も含む)66.3%が一番多く、鱈42.5%、鯛32.5%、カレイ32.1%、きんきん21.7%とつづいた。筆者らの青森県における魚介類の調理と行事への利用状況⁷⁾の調査においても鮭、鱈、きんきんがあげられており、同様な結果がみられた。しかし、昔は焼き魚が年越し魚として祝い膳の中心をなすものであったが、だんだんに食されなくなる様子が伺われた。

2) 地域性のある年越し料理の喫食経験度

地域性のある年越し料理の喫食経験を図6に示した。

津軽地域で高い喫食経験を示した料理は酢だこ、けの汁、生なます、鯛・海老のうんぺい(口

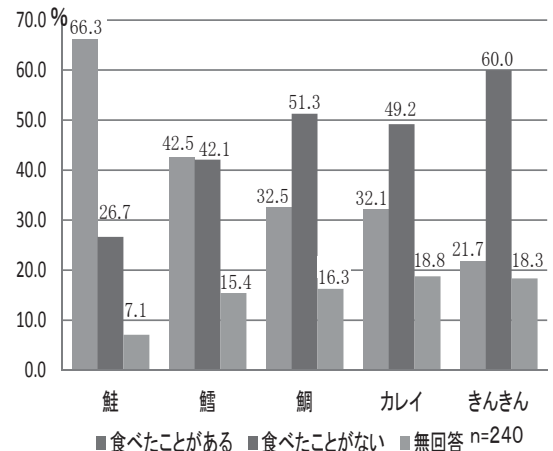


図5 焼き魚の喫食経験

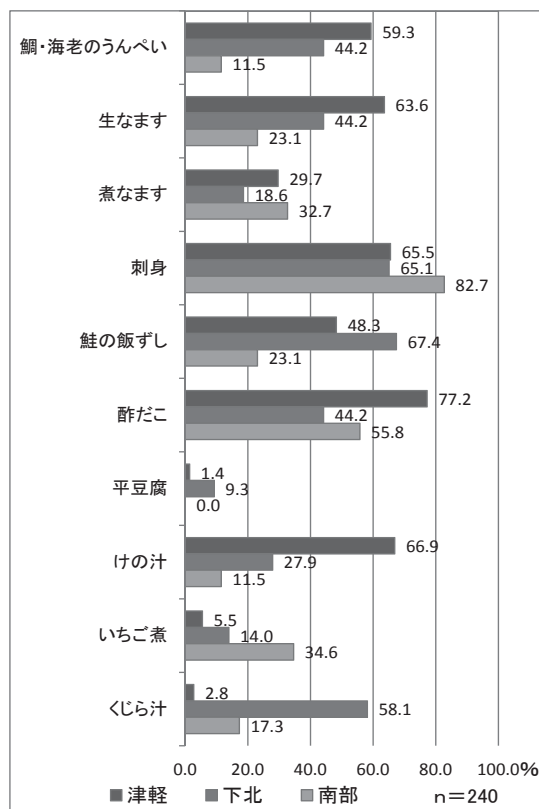


図6 地域性のある年越料理の喫食経験度

取り菓子)であった。

「酢だこ」は他地域では40～50%台であるが、津軽地域では77.2%と高かった。いつでも食べることが出来るが、年末は特に品質のよいものが大量にスーパーなどに出回ることも影響していると思われる。古来より縁起の良い赤い色に色づけされた酢だこは、津軽地域においては菊やほうれん草などととも盛りつけられ、年越料理には欠かせないものとなっている。

「けの汁」は津軽地域の冬の代表的な郷土料理であり、ハレの日のご馳走として作られてきた⁸⁾。本調査においても喫食経験が66.9%と高く年越料理として食されていた。もともとは旧暦の小正月に食べる習わしであったが⁹⁾、今は食べたい時に作る世帯が多く、家族が集まる大みそかに合わせて作る世帯が増えてきているように考えられる。けの汁を大みそかに作り、小正月までという事例もあり、けの汁が年とり汁として位置づけ



写真1 鯛・海老のうんぺい

られている地域もみられた¹⁰⁾。

「うんぺい」は餅粉と砂糖を練ってかまぼこ型にしたお菓子で、米が豊富にとれる津軽地域ならではのものではなかった¹¹⁾。以前は正月や結婚式などの慶事には欠かせない祝い菓子の定番であり、鯛や海老の形にかたどった鮮やかな彩りのうんぺいは、祝い膳に口取り菓子として添えられていた(写真1)。「鯛・海老のうんぺい」の喫食経験度は59.3%であり、年越しに用意している世帯が多く、特に南部地域に比べて顕著に高かった。しかし、下北地域においても44.2%であり、地域性が低くなっているように推察される。

下北地域で他地域より高い喫食経験を示した料理は「鮭の飯ずし」「くじら汁」「平豆腐」である。「鮭の飯ずし」は津軽地域において多く食され¹²⁾、酢でしめた紅鮭と柔らかく炊いたもち米を使い、年越しのご馳走としている。しかし、本調査では下北地域での喫食経験度が高い結果となった。

「くじら汁」は塩漬けくじらの脂身を使った汁物で、くじらにあやかって来年は大漁という願いがこめられている。くじら汁の喫食経験度は58.1%で半数を超えており、地域独特の年越料理である。

「平豆腐」については、「平」は料理名を表し、平たい蓋つき椀(平椀)に、煮物を盛り合わせたものである¹²⁾。従って平豆腐は豆腐の煮物料理である。豆腐は古来より良質なたんぱく源と

して大切にされてきた。豆腐づくりには手間がかかるので、農閑期の行事につくることが多く、特に大みそかや正月に合わせてつくることが多かった²⁾。喫食経験度は9.3%と少ないが、やませによる凶作と飢饉に備えるため雑穀、馬鈴薯、大豆などを作ってきた下北地域の食文化が伺えた。

南部地域で他地域より高い喫食経験を示した料理は刺身、いちご煮である。刺身は特にこの地域は鮮度がよく豊富な魚介類が出回っているため、80%を超えていた。「いちご煮」については、以前の筆者らの調査(2008)⁷⁾において同様な結果を示したが、本調査においても34.6%と他地域に比べて多かった。うにとあわびが入った汁物で、高価な食材を使用するため、日常食とは区別され、ハレの食事として食されていた。

地域の各種汁物は地域性が高く、その土地の特徴ある食材を生かし、ハレの食として作られていた。地域間の気候の違いは大きい、夏が短く、冬が厳しい青森県の気候条件が反映された結果となった。

5. 年越し料理の喫食状況、調理状況

年越し料理の喫食経験者の喫食状況、調理状況を表4・5に示した。喫食経験度が90%を超え、更に「毎年食べる」が70%以上の品目は煮しめ、

年越しそば、茶碗蒸しであった。「煮しめ」は「時々食べる」を合わせると85%を超えており、調理状況では「家庭で作る」が70.7%であった。その地域特有の家族が好きな材料を用い、時間をかけて家族のために作る人が多く、年越し料理の中心をなしていた。調査対象者は、50～60歳代が60%位、専業主婦が半数くらいであることも関係して考えられる。田口らの調査⁶⁾においても煮しめの喫食率は80%を超え、一番高い品目であり、伝統的にその家庭独特の作り方が受け継がれ、根づいているのが伺われた。「年越しそば」

表4 経験度が高い年越し料理の喫食状況(%)

	n	喫食 経験度	毎年 食べる	時々 食べる	途中から 食べるよう になった	食べなく なった	未記入
煮しめ	229	97.5	76.0	11.6	2.2	0.9	9.3
年越しそば	225	95.2	76.0	9.6	0.4	2.6	11.4
茶碗蒸し	224	93.9	73.6	16.8	0.8	1.6	7.2
刺身	166	71.1	70.5	16.3	1.2	1.2	10.8
昆布巻き	191	80.4	64.3	21.0	0.0	3.1	11.6
煮豆	177	76.5	59.2	22.4	0.8	5.6	12.0
数の子	211	87.7	57.4	10.3	1.5	14.7	16.2
なまこ	198	83.2	54.5	26.5	0.5	4.7	13.7
焼き魚	159	66.4	54.7	28.3	0.0	0.6	16.4
握りずし	152	63.6	53.3	34.9	0.7	1.3	9.9
子和え	173	71.5	53.0	26.3	0.5	4.5	15.7
かに	162	65.9	50.5	33.3	0.9	6.3	9.0
えび	164	66.3	42.5	38.1	0.0	13.1	6.3
平均		78.4	60.4	22.7	0.7	4.6	11.5
標準偏差		12.1	10.7	9.5	0.6	4.5	3.3

表5 経験度が高い年越し料理の調理状況や食べ方

	現在					以前				
	家庭で 作る	他人・親 戚からも もらう	買う	実家・親 戚などで 食べる	外で 食べる	家庭で 作る	他人・親 戚からも もらう	買う	実家・親 戚などで 食べる	外で 食べる
煮しめ	70.7	5.2	5.2	9.2	0.4	78.2	6.6	5.2	9.2	0.4
年越しそば	48.4	7.6	35.1	6.2	0.9	53.3	8.4	34.2	5.8	0.4
茶碗蒸し	69.2	3.6	14.7	6.3	0.9	75.4	3.1	11.2	6.3	0.4
刺身	24.1	1.8	63.9	7.2	0.6	26.5	2.4	66.9	4.8	0.6
昆布巻き	39.8	5.2	45.0	5.8	0.5	45.5	4.2	40.8	5.8	0.5
煮豆	54.2	6.8	26.6	6.8	0.6	63.3	5.6	23.2	6.8	0.6
数の子	26.5	6.2	47.4	6.2	0.9	29.4	8.1	47.9	6.6	0.5
なまこ	35.4	7.6	39.4	7.1	1.0	38.9	8.1	40.4	8.1	1.0
焼き魚	45.3	5.0	31.4	3.8	0.6	47.2	5.0	32.7	2.5	1.3
握りずし	21.7	3.9	62.5	3.9	2.6	27.6	4.6	58.6	5.3	2.0
子和え	64.7	4.6	14.5	6.9	0.6	70.5	3.5	13.3	6.9	0.6
かに	15.4	6.8	62.3	5.6	0.6	13.6	7.4	61.7	4.3	1.2
えび	22.6	2.4	56.7	6.7	0.6	23.8	1.8	57.3	6.1	0.6

n=124(複数回答)



写真2 年越しの料理(津軽地域弘前市H家)

は全国的に毎年食べる率が高い行事食¹³⁾であるが、本県においてもそばは年越しのご馳走を食べた後に食されており、大みそかに「毎年食べる」が76.0%である。

「茶碗蒸し」は、「毎年食べる」と「時々食べる」を合わせると90%以上になり、「煮しめ」より高い結果となった。また、調理状況では、「家庭で作る」が69.2%であり、蒸し温度などコツのいる難しい料理のうちに入ると思われるが、手間をかけて手作りの温かい蒸し物を用意している世帯が多かった。

また「毎年食べる」は60～50%台ではあるが、「時々食べる」をあわせると80%を超えるものは、昆布巻き、なまこ、煮豆、子とえであった。おいしい食べ物が身の回りにあふれ、いつでも食べたいものが食べられる時代であるが、節目に食べる昔からの行事食が、家庭において重要視されている様子が伺われる結果となった。また、「食べなくなった」割合が多いのは「数の子」14.7%であった。

調理状況については「家庭で作る」割合がほとんどの品目において、以前より現在の方が少なくなっており、年越し料理の外部化や簡便化が進んでいる様子が伺えた。近年、食の洋風化・多様化がすすみ、従来からの行事食の他に家族の嗜好に合わせた様々な料理が年越しのご馳走として用意されている(写真2・図7)。しかし、伝統的な年越し料理も一緒に準備されており、今後も伝承されて

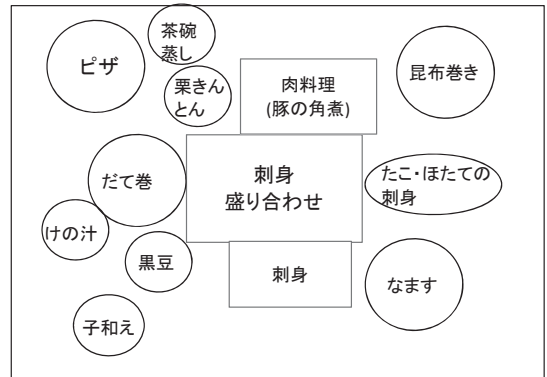


図7 写真2の年越しの料理内容

行くように考えられる。

6. 年越し料理の喫食・調理状況の変化について

行事食の中でも年越し料理の喫食・調理状況が変化した時期は、昭和59～平成15年が35.9%、昭和49年～58年が28.8%であり(図8)、変化した品目は鯛・海老のうんぺい、そば、なまこが多くあげられた。

自由記述による「食べなくなった理由」については「家族構成の変化」が多くあげられ、子どもの独立他による構成人数の減少、作り手の高齢化などのためなどであった。「嗜好の変化」としては、年をとったから好まなくなった、家族に嫌いな人がいるようになった、子どもの成長により好まなくなったなどがあげられた。また、「食の簡便化」としては、忙しくなった、面倒になった、時間がないためなどがあげられ、「食材の入手」では、食材が高価になった、入手しにくくなったなどがあげられた。

これらの理由については、筆者ら¹⁴⁾の米料理

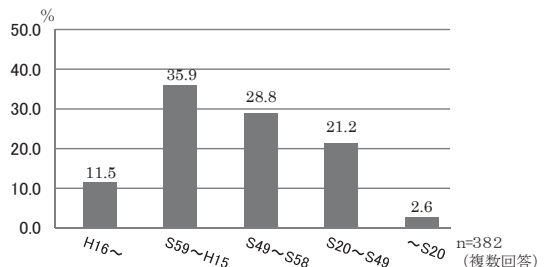


図8 喫食・調理状況の変化した時期

の摂取動向の調査においても同様な結果となっており、伝統料理の伝承の難しさを再認識することとなった。

「買うようになった理由」については、形式的に少量用意するだけなので作らなくなった、市販品が簡単に入手できるようになった、仕出し屋に頼むようになったなど食品産業が発達し、外部化が進んでいる様子が伺えた。

「食べられるようになった理由」については、家族が喜ぶので、すきやき、ピザ、握りずし、ミートローフ、てんぷら、ビーフステーキなどを食べるようになった、孫が生まれたので行事食をまた作り始めたなどがあげられた。

しかし、「人が集まらなくなり、食卓を一緒に囲まなくなった」「行事、季節に関係なく、食べたい時に食べる」などの記述も目立ち、行事を重要視しなくなり、行事食への意識が変化していることもわかった。飯島ら¹⁵⁾の研究においても同様な記述があり、今後、社会環境の大きな変化により、ますますこの傾向がすすむことが推察される。

要 約

青森県における年越しの行事食の特徴や、伝統的な行事食がどの程度残っているのか、更に津軽、下北、南部地域における年越し料理の違いを調査し、次のような結果を得た。

1. 行事の認知度、経験度について高い割合を示したものは年越し、正月、お盆、彼岸の順であった。中でも年越しは認知・経験度ともに100%であった。
2. 年越し料理の喫食経験については、全県共通の喫食経験度の高い順から「煮しめ」「年越しそば」「茶碗蒸し」「数の子」「なまこ」「昆布巻き」である。地域性の高い品目では、津軽地域では「酢だこ」「けの汁」「生なます」「鯛・海老のうんぺい（口取り菓子）」であった。南部地域で「刺身」「いちご煮」、下北地域では「鮭の飯ずし」「くじら汁」「平豆腐」であった。い

ずれの地域でも汁物の地域性が高いのが特徴的であった。

3. 年越し料理の喫食、調理状況については「毎年食べる」が、70%以上の品目は「煮しめ」「年越しそば」「茶碗蒸し」「刺身」であり、「食べなくなった」割合の高いのは「数の子」であった。調理状況については「家庭で作る」割合がほとんどの行事食において、現在の方が少なくなっていた。
4. 年越し料理の喫食・調理状況の変化については、変化した時期は昭和59～平成15年にかけて最も顕著であった。「食べなくなった理由」については家族構成の変化、嗜好の変化、食の簡便化、食材の入手などがあげられた。

青森県の行事食の中で最も認知・経験度が高い年越し料理は、嗜好を重視する傾向や家族構成の変化等でその内容を変えてきているが、節目に食べる昔からの行事食として家庭において重要視されていた。今後どのように変化し、伝承されていくのかを引き続き調査し、伝統的行事食の保存にも努めたいと考えている。

最後に、本研究は東北女子短期大学、東北女子大学及び東北栄養専門学校の日調理科学会員の先生方との共同研究から、研究を進めたものであります。

本論文の一部は、日本調理科学会平成24年度大会において発表した。

謝 辞

調査に協力頂きました各地域の食生活改善推進員の皆様並びに本学生活科学生のご家族の皆様にも、厚くお礼を申し上げます。

参考文献

- 1) 日本調理科学会(2011)、「調理文化の地域性と調理科学」報告書—行事食・儀礼食—、35-38
- 2) 森山泰太郎(1986)、聞き書 青森の食事、農文協、96.157.262.309

- 3) 藤原多喜雄 (2003)、日本料理行事・仕切り大辞典実用編、未来プランニング、136
- 4) 船水清 (1976)、津軽の祭りと行事、北方新社、204
- 5) 田伏千代子、角田悦子、福士瑞枝、森山泰太郎、(1981)、青森県の行事食に関する研究 (第2報) 年越料理について、東北女子大学・東北女子短期大学紀要第20号、39
- 6) 田口アイ、石岡春美、中野つえ子、北山育子、平沢美和子、安田智子 (2000)、津軽における正月料理の実態 (第2報)、東北女子大学・東北女子短期大学紀要第39号、10
- 7) 北山育子、澤田千晴 (2008)、青森県における魚介類の調理と行事への利用状況、東北女子大学・東北女子短期大学紀要第47号、98-99
- 8) 木村守克 (1996)、伝統料理 けの汁、路上社、52-56
- 9) 秋田義信 (1994)、青森県農村近昔津軽・南部、44-46
- 10) 野本寛一 (2011)、食の民族辞典、柊風車舎、445
- 11) 森山泰太郎ら (1986)、聞き書 青森の食事、農文協、68
- 12) 野本寛一 (2011)、食の民族辞典、柊風車舎、560-562
- 13) 測上倫子、栗田寛子、石井香代子、木村安美 (2011)、特別研究「調理文化の地域性と調理科学：行事食・儀礼食」—全国の報告—行事食・儀礼食の認知・経験・喫食状況、日調科誌、44、436-441
- 14) 北山育子、真野由紀子、中野つえ子、安田智子、高橋恵、鎌倉ミチ子 (2007)、青森県における米の摂取・調理状況と米に対する意識調査 (第2報)、東北女子大学・東北女子短期大学紀要第46号、48-49
- 15) 飯島久美子、小西史子、綾部園子、村上知子、富永典子、香西みどり、畑江敬子 (2006)、年越し・正月の食習慣に関する実態調査、日調科誌、39、154-162

栄養士養成課程における献立作成の基礎力向上を目指して（第1報） —体験型学習法の検討—

中島 里美*・阿部 直子*・真野由紀子*

Improving Basic Skills of the Menu Planning On Dietitian Course (I)
— A Study of an On-site Learning Method —

Satomi NAKASHIMA*・Naoko ABE*・Yukiko MANO*

Key words : 栄養士養成課程 Dietitian Course
 献立作成 the Menu Planning
 体験型学習法 On-site Learning Method

I. 緒言

栄養士課程を履修する学生にとって献立作成力を身につけることは必須であるが、献立作成が苦手な学生が多い。学生の献立は、一人分の重量や調味%が不適切な献立が多く^{1) 2)}、使用する食器に対しての主菜・副菜の盛付量や、調味料の分量の決め方等を習得する必要がある。

献立作成に必要な食品の目測力・重量把握力は、家庭での食事作り体験や調理学実習等の料理経験によって身につくことが報告されている^{3)~5)}。しかし、外食・中食の増加、加工食品の普及による食生活の簡素化に伴い、料理習得の貴重な場である家庭での食事作り体験が減少している^{2) 6) 7)}。

また、調理学実習や給食管理実習での食材料の計量・盛付の体験、使用量や一人分盛付量の記録、実習後の塩分計算の演習等が献立作成に役立てられていない状況である。

そこで、学生の実態に合わせた指導の必要性を感じ、一皿の盛付量、食品の一回使用量、適正な

塩分%と調味料の分量等について習得させることを目的として授業を試み、教育効果を確認した。

II. 授業の概要

栄養士課程の2年前期の選択科目である「栄養士実務演習(1)」の授業で実施した。本科目の授業時間は90分で、指導方法は、演習・実習・講義の混合形態で実施し、内容は表1に示した。調理方法や食品の扱い方・調理技術を学ぶための「調理学実習」ではなく、また計算方法を学ぶための「演習」ではない、あくまでも献立作成に必要な基本的事項を体験・実感させる進め方となるよう工夫した。

III. 方法

1. 対象

平成23年度に「栄養士実務演習(1)」を履修した本学生生活科2年生48名を対象とした。

*東北女子短期大学

表1 平成23年度「栄養士実務演習」指導方法・内容

		□学生が実習した事項 ■指導事項
汁物	一椀の基本的な計量	<input type="checkbox"/> 大きさ、形の異なる汁椀4種類に、学生が適量と考える量の水を張り、計量させた。 ■ 150~180gを基本的なだし汁の量として指導した。(塩分制限・水分制限食を除く) ■ 半量で提供する場合は汁椀の大きさを考慮することを指導した。
	汁物の基本的な塩分%	■ 使用する調味料の塩分含有率を再確認させた。 ■ みそ汁・すまし汁のみそ・塩・しょうゆの分量の決め方を例題を用い、計算方法を指導した。 <input type="checkbox"/> 塩分%の異なるみそ汁・すまし汁をそれぞれ3種類調理させ、飲み比べさせた。 ・みそ汁 ……だし汁150gに対してのみその量を計算させた。 0.6%、0.8%、1.0%を飲み比べさせた。 ・すまし汁……だし汁150gに対しての塩と醤油の量を計算させた。 0.6%、0.8%、1.0%を飲み比べさせた。 ■ 汁物の塩分%の基本は、0.7~0.9%として指導した。
	実の適量	<input type="checkbox"/> 汁椀に次の組合せの実を学生が適量と考える量を盛り付けさせ、計量させた。 「豆腐と長ねぎ」 「棒麩と三つ葉」 「ほうれん草と油揚げ」 ■ 実の適量を30~50gとして指導した。
主菜	魚の1回使用量 塩焼きの基本的な調味%	<input type="checkbox"/> 鯖とたらちの切り身を、それぞれ60g・80g・100gの3種類を目視で確認させた。 ■ 塩焼きにする場合の基本の塩分%を1.5%と指導し、計算の仕方を指導した。 <input type="checkbox"/> 鯖80gとたらち100gを各班に配布し、計量させ、塩焼きに調理させた。 ■ 脂質の多い魚(鯖)と少ない魚(たらち)の加熱後の重量変化について指導した。
	付け合せの工夫	<input type="checkbox"/> それぞれの組合せの付け合せを学生が適量と考える量を盛り付けさせ、計量させた。 「大根おろしとほうれん草」 「大根おろしとミニトマト」 「大根おろしと厚焼卵」 「ほうれん草とミニトマト」 「ほうれん草と厚焼卵」
	肉の1回使用量 揚げ衣の基本的な重量%	<input type="checkbox"/> 鶏肉切り身100gを配布し、計量させた。 <input type="checkbox"/> チキンカツと白身魚のフライを調理させた。 鶏肉100g2切れ、たらち100g2切れを各班に配布し、小麦粉、卵、パン粉を付けながら計量させ、重量に対しての小麦粉%、卵%、パン粉%を計算させた。 <input type="checkbox"/> 吸油量%を計算し、確認させた。
	煮物の全体量 各具材の配分 煮物の基本的な調味%	<input type="checkbox"/> 主菜の煮物材料に「肉じゃが」「筑前煮」の材料を学生が適量と考える量を盛り付けさせ、計量させた。 <input type="checkbox"/> 調味料を計算させ、調理させた。 ■ 主菜の煮物の全体量の基本は180~230gとして指導した。材料のバランスとして、肉の使用量を50~60gを基本として指導した。 ■ 煮物の塩分%を1.2~1.5%として指導した

2. 調査内容および方法

1) 教育前後の献立数値の比較

この授業での教育効果と、学生の抱える課題を知るため、学生の献立に出現頻度の高い料理について、1回目の授業と最終日に、1人分の分量を記

入させた。調査した料理は、汁物2品(みそ汁・すまし汁)、主菜5品(さんま塩焼き・たらちの味噌つけ焼き・とんかつ・肉じゃが・筑前煮)である。表2の各項目を、教育前後で有意な差が認められるか、 χ^2 検定を行った[実際の理解度]。

2) 教育後の理解度の意識調査

授業最終日に、自己記入式質問用紙により、教育後の理解に関する意識調査を行った。授業で取り上げた表3の各項目について『よく理解できた』『概ね理解できた』『あまり理解できなかった』

『まだ理解できない』の4肢で回答を得た[意識での理解度]。

なお、本研究は東北女子短期大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

表2 教育前後の献立数値を比較した項目

献立		項目
汁物	豆腐と葱のみそ汁	だし汁の重量・塩分%・豆腐の重量・ねぎの重量
	棒麩と三つ葉のすまし汁	だし汁の重量・塩分%・棒麩の重量・三つ葉の重量
主菜	さんまの塩焼き	魚の1回使用量・塩分%
	たらの味噌つけ焼き	魚の1回使用量・塩分%
	とんかつ	肉の1回使用量・揚げ衣 (小麦粉・卵・パン粉の重量%)
	肉じゃが	主菜の煮物全体量・肉の使用量・塩分%
	筑前煮	主菜の煮物全体量・肉の使用量・塩分%

*塩分%は、学生が記入した調味料の分量から算出した。

表3 教育後の理解度の意識調査を実施した項目

項目		
汁物	だし汁の量 基本的な塩分% みそ汁のみその量 すまし汁のしょうゆと塩の量 実の量	
	主菜	肉・魚の1回使用量 焼き魚の適正な塩分% 揚げ物の衣の重量% 煮物の適正な全体量 煮物の食材のバランス

表4 各項目の平均値と標準偏差

料理名と項目			適正值	平均値	標準偏差	最小値	最大値	料理名と項目			適正值	平均値	標準偏差	最小値	最大値
豆腐と葱のみそ汁	だし汁の量	前後	150~180g	146.1	46.3	2.0	200.0	とんかつ	豚肉の重量	前後	60~80g	93.5	39.6	60.0	250.0
		前後	159.8	24.0	100.0	300.0	前後			88.6	22.1	50.0	180.0		
	塩分%	前後	0.7~0.9%	2.3	6.0	0.1	32.5		前後	1.00%	2.4	2.3	0.1	12.5	
		前後	0.9	0.7	0.4	5.2	前後		2.0	2.0	0.1	10.0			
	豆腐の重量	前後	30~50g	29.0	17.0	5.0	100.0		小麦粉%	前後	5%	11.0	9.4	1.3	50.0
ねぎの重量	前後	5~10g	7.6	5.7	2.0	30.0	前後	8.4	5.7	1.3	33.3				
	前後	5.6	3.2	1.0	20.0	卵%	前後	10%	20.0	15.8	1.4	75.0			
棒麩と三つ葉のすまし汁	だし汁の量	前後	150~180g	150.2	37.4	10.0	200.0	前後	11.9	11.4	1.0	50.0			
		前後	154.3	24.9	17.0	200.0	パン粉%	前後	10%	15.1	9.0	1.1	37.5		
	塩分%	前後	0.7~0.9%	2.1	3.5	0.4	24.4	前後	9.8	5.9	1.3	30.0			
		前後	1.3	0.9	0.1	3.8	全体量	前後	180~230g	141.6	47.9	55.0	290.0		
	棒麩の重量	前後	1~2g	6.1	7.9	0.3	30.0	前後	137.7	40.8	55.0	230.0			
三つ葉の重量	前後	3g	4.4	5.1	0.3	30.0	肉じゃが	前後	50~60g	49.1	19.8	15.0	120.0		
	前後	2.6	1.9	1.0	10.0	前後		44.1	20.4	10.0	100.0				
さんまの塩焼き	さんまの重量	前後	60~80g	88.9	34.5	60.0	250.0	筑前煮	前後	180~230g	132.3	45.7	57.0	240.0	
		前後	81.3	13.3	60.0	120.0	前後		126.3	38.9	65.0	227.0			
鱈の味噌つけ焼き	塩分%	前後	1.50%	4.2	2.8	0.1	11.5	前後	50~60g	57.7	20.9	25.0	120.0		
		前後	3.0	2.3	0.6	10.0	前後	52.4	20.2	20.0	100.0				
	鱈の重量	前後	80~100g	81.7	20.4	50.0	180.0	前後	1.2~1.5%	1.0	0.8	0.1	3.5		
塩分%	前後	2.0	1.2	0.5	6.5	前後	1.1	0.8	0.1	3.5					
	前後	1.7	1.0	0.7	4.9	前後	1.0	0.7	0.2	3.4					

IV. 結果

1. 教育前後の献立数値の比較

表4に、各調査項目の平均値と標準偏差、最小値、最大値を示した。教育前後ともほとんどの項目で、最小値、最大値とも適正値から外れてはいるが、教育後に改善がみられる。また標準偏差は教育前より教育後の値が小さくなりバラツキが小さくなった。

図1に、各調査項目の正答率の変化を示した。

1) 汁物について

教育後に正答率が高くなった項目で、有意差が認められたのは、みそ汁のだし汁の重量 ($p < 0.01$)、棒麩の重量 ($p < 0.01$)、すまし汁のだし汁の重量 ($p < 0.05$)、みそ汁の塩分% ($p < 0.05$)であった。すまし汁の塩分%は、わずかに正答率は上がったものの、教育前後とも20%台であった。汁の実の豆腐、三つ葉の重量は教育前後とも20~30%台であった。

2) 主菜 (焼魚・とんかつ) について

どの項目も有意差は認められなかったが、教育

後、さんまの重量は79.2%、たらの重量は75%と、他の項目より比較的高い正答率であった。塩分%は、教育前後とも正答率は0%であった。

豚肉の重量は教育前より正答率が約10%下がり、52.1%であった。塩分%と揚げ衣の材料については、どの項目も教育前後とも10%未満の正答率であった。

3) 主菜 (肉じゃが・筑前煮) について

どの項目も有意差は認められなかった。全体量、肉の使用量とも教育前後とも約20~30%の正答率で、塩分%は前後とも10%前後の正答率であった。

2. 教育後の理解度の意識調査

図2は教育後の各項目の理解に関する意識調査の結果を示した。

1) 汁物について

だし汁の量、汁の適正な塩分%、みそ汁のみそ汁の量、実の適正量については、『よく理解できた』『概ね理解できた』が80~90%であったが、すま

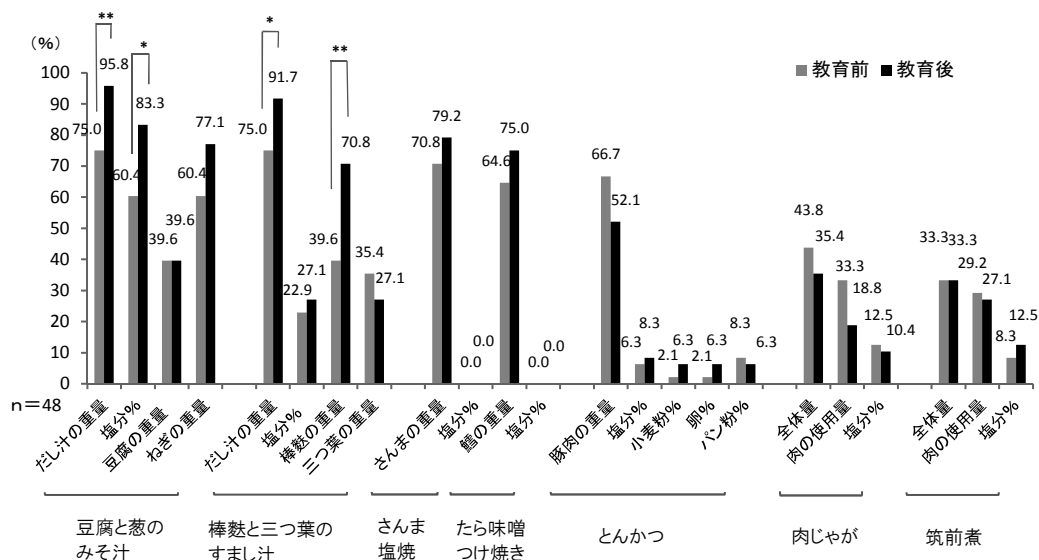


図1 各項目の正答率の変化

** $p < 0.01$ * $p < 0.05$ (χ^2 検定)

※ 塩分%は学生が記入した調味料の分量から算出した。

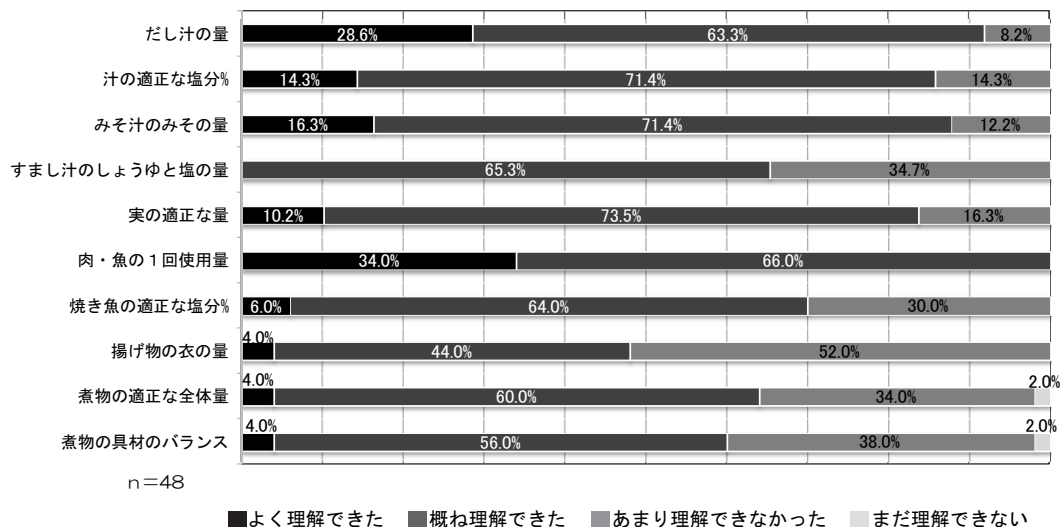


図2 教育後の各項目の理解に関する意識調査

し汁のしょうゆと塩の量については『よく理解できた』と回答した者が0%で、『概ね理解できた』と回答した者が65.3%と、汁物の他の項目に比べて、理解度が低い結果となった。

2) 主菜 (焼魚・とんかつ) について

肉・魚の1回使用量は、『よく理解できた』『概ね理解できた』が100%であったが、焼魚の塩分%については70%で、汁物の塩分%より理解度が低かった。揚げ物の衣の量については、『よく理解できた』『概ね理解できた』が48%と、半数に満たなかった。

3) 主菜 (肉じゃが・筑前煮) について

煮物の適正な全体量、煮物の具材のバランスの2項目とも焼き魚やとんかつ等の食品が複数混合しない単品の主菜に比べると、『よく理解できた』『概ね理解できた』が、約60%と低く、他の項目ではみられなかった『まだ理解できない』が2%であった。

3. 実際の理解度と意識での理解度

[実際の理解度]で正答率が低い項目は[意識での理解度]も他の項目に比べると『よく理解できた』『概ね理解できた』の割合が低かった。しかし、そのどの項目も『よく理解できた』『概ね理解できた』が50~60%であるのに対して、実際の理解度は正答率が10%に満たないなど、[実際の理解度]と[意識での理解度]が乖離している項目が多かった。

V. 考察

1. 汁物について

汁物に関する項目が、他の項目に比べて正答率が高く、有意な差が認められたのは、調理学実習や給食管理実習の授業で最も経験度の高い料理であり、献立作成時も出現率の最も高い料理であるため、学生にとって身近な学びやすい項目であったと考えられる。そのため、汁物については、[意識での理解度]も、ほとんどの項目で『よく理解できた』『概ね理解できた』と回答した者が

80～90%と高かったと考えられる。

2. 塩分%について

塩分%についての項目で、「みそ汁の塩分%」に有意な差が認められたのは、本学で、塩分%を指導する基本的な例題として、最も使用されている料理がみそ汁であるためではないかと推察される。また、献立作成や給食管理実習等において、みそ汁は出現頻度が高く、みその使用量を記憶してしまっているため、計算せずに記入している可能性も考えられる。しかし、すまし汁は、みそ汁に比べて出現頻度が低く、また複数の調味料を使用し、塩分%の計算が複雑であるため、教育前後とも正答率が50%に満たなかったのではないかと考えられる。

すまし汁の塩分%については、[実際の理解度]も低かったが、[意識での理解度]も『よく理解できた』と回答したものは0%で、『概ね理解できた』と回答したものが65%と低かった。

また、「焼き魚の塩分%」の正答率は、教育前後とも0%であった。焼き魚の塩分%を指導した際、基本の塩分%を1.5%と指導した上で、魚の重量を計量させ、塩の量を計算させた(表1)。塩焼きは適正な塩分%さえ知っていれば、計算としてはもっとも単純なものである。しかし、「調理するために塩の量を計算する」というその時の作業としてしか捉えられず、適正な塩分%が記憶として残らなかったのではないかと考えられる。

3. 揚げ衣について

「とんかつの揚げ衣」の項目は教育前後とも正答率が10%に満たなかった。テキストや資料によって重量%に幅があり、同じフライであっても使う食材によって、また下処理の仕方によって分量が変わるものである^{8~10)}。教員にとって指導しにくい項目であり、学生にとっては習得しにくい項目であると考えられる。[実際の理解度]でも正答率は低かったが、[意識での理解度]においても、「揚げ物の衣の量」については『よく理解できた』『概ね理解できた』が48%と、半数に満たなかった。

4. 食材の重量について

食材の重量についての項目では、「棒麩の重量」が教育後、有意な差($p < 0.01$)が認められたのに対し、「豆腐の重量」「三つ葉の重量」に関する項目は教育前後とも正答率が50%に満たなかった。

「棒麩の重量」については、教育前は「棒麩の重量(適正值1～2g)」の平均値は6.1g(適正值の3～6倍)、最大値30g(適正值の15～30倍)と最も大きく適正值から外れた項目であった(表4)。実の適正量を指導した際、学生が適量と考える量を、盛り付けさせ、計量させた(表1)。この時、学生の記入した献立(1回目の授業であらかじめ料理名と食品名の入った献立表に、一人分の分量を記入させた実際の献立)の中から大幅に分量の外れた献立を配布し、確認させる時間を設けた。実際に棒麩を計量した時、衝撃を受けた様子がかがえた。豆腐や三つ葉については、学生自身が考えていた量と実際の重量の違いを比較させることをしていなかった。学生の意識に、インパクトの強い気付きを与えられるように他の食材についても工夫が必要であると考えられる。

5. 魚・肉の一回使用量について

「魚の一回使用量」が、教育後、さんまの重量は79.2%、たららの重量は75%と比較的高い正答率であったのに、有意差が認められなかったのは、すでに教育前にさんまの重量は70.8%、たららの重量は64.6%と正答率が高かったためと考えられる。

それに比べて、「肉の一回使用量」が教育前66.7%から教育後52.1%と正答率が下がったのは、肉の種類や部位によって一回使用量が違うという指導が行き届かなかったためと考えられる。

6. 煮物について

煮物に関する項目では、[実際の理解度]も正答率が低く、[意識での理解度]においても、他の項目にはなかった『まだ理解できない』という回答があった。煮物の分量を指導した際、他の項目と同様に、主菜の煮物鉢に「肉じゃが」「筑前煮」の材料を学生が適量と考える量を盛り付けさせ、それぞれの材料を計量し、全体量を確認させ

た(表1)。しかし、複数の材料が混合した料理であり、また同じ煮物であっても主菜としての盛付量と副菜としての盛付量が違うため、混乱を招きやすく、学生が習得しにくい項目であると考えられる。

一皿の盛付量については、使用する食器に対しての適量を知ることを普段から意識できるような指導が必要であると考え。調理学実習や、給食管理実習の記録のための盛付量の計量ではなく、「一皿の適量を習得するための計量」という意識づけが必要である。また、食品の分量に対しての意識を高める為に、食品の重量把握力・目測力の訓練も、並行して実施する必要がある。

VI. おわりに

調理学実習や給食管理実習等での習得事項、調理経験、盛付経験、塩分%の計算を活用できていない学生が多い。先行研究^{7) 11)}でも調理学実習で学んだことをその後献立作成に活用するための基礎力の育成が不十分であることが示されている。そこで、献立作成の基礎力を習得させることを目的として、あくまでも献立作成に必要な基本的事項を体験・実感させるよう工夫して授業を試み、教育効果を確認した。

献立作成の指導の際、就職先で即戦力になれるように、より現場に近い指導を目指している。しかし、食事の品数や使用食器を考慮しなければならない病院や施設等では、料理本や調理学実習の教科書での分量をそのまま使えないものもある。また調味についても、おいしいといわれる基本の調味と、病院や施設等での塩分制限のある調味とは異なる。教科書・参考書を基本として指導するが、応用力の乏しい学生が、混乱しないよう、習得しやすい指導が必要である。今後、病院や施設で主に使用されている食器や、一食の品数、主菜・副菜の調味%等を調査し、より現場に近い指導を検討したい。

また、学生が苦手とする調味%については、しょうゆやみそを使用する焼き魚や煮物の場合は、塩分%からの計算だけでなく、より単純な計

算で調味料を決められるよう、直接しょうゆやみその調味料%を活用するなどの指導も検討したい。

本来は、学生自身が料理経験を重ね、食品の重量や一人分使用量等を習得する努力を重ねることで献立作成力を向上させるべきである。しかし、それが困難な現代の学生の実態に合わせた指導方法の必要性をも日々痛感している。

普段の授業で指導したことであっても、記憶にとどめるのは難しい。この授業で、体験型学習による効果を期待して取り組んだが、作業として通り過ぎるだけの体験では効果が小さく、インパクトの強い気付きに導く体験となるよう、さらに工夫が必要であると感じた。また、授業での使用食材の計量、盛付量、調味%の計算等の実習・演習・記録が、その時だけの作業にならないよう、献立作成等に応用し活用するための学習であるという目的を、その都度指導する必要があると感じている。

なお本研究の一部は平成24年9月、第59回日本栄養改善学会で示説発表したことを付記する。

参考文献

- 1) 小河原佳子, 倉田澄子: 栄養士養成校の学生の献立作成について(第6報) — 学生の献立の数値と食材及び料理の目測量に対する検討一, 武蔵丘短期大学紀要, 第11巻, 51-56 (2004)
- 2) 市川晶子: 大学生の献立作成能力における現状と課題—管理栄養士養成課程1年次の学生が作成した2日間の献立分析一, 藤女子大学, 家庭科家政教育研究7, 29-37 (2012)
- 3) 照井真紀子, 鈴木久乃: ある栄養士教育課程における学生の献立作成能力の要因—献立構成要素を用いての検討一, 栄養学雑誌, Vol.58 No.2, 77-84 (2000)
- 4) 小河原佳子, 倉田澄子: 栄養士養成校の学生の献立作成について(第5報), 武蔵丘短期大学紀要, 第10巻, 15-19 (2002)
- 5) 西村美津子, 伴みずほ, 武田安子: 栄養士養成課程における学生の献立作成エフィカシーと食品重量把握能力との関連について, 山陽学園短期大学紀要, 第42巻, 9-15 (2011)

- 6) 北山育子, 下山春香, 中島里美, 宮地博子: 栄養士養成課程における学生の献立作成について—家庭の食事づくりを通して—, 東北女子大学・東北女子短期大学紀要, 第49巻, 26-34 (2010)
- 7) 佐々木ルリ子: 学生の献立作成課題の取り組みの実態と自己評価, 仙台白百合女子大学紀要, 第11巻, 107-117 (2007)
- 8) 山崎清子, 島田キミエ: 調理と理論, 同文書院
- 9) 調理のためのベーシックデータ, 女子栄養大出版部
- 10) 宮下朋子: 新調理学実習, 同文書院
- 11) 児玉ひろみ: 献立作成の基礎力に及ばず調理学実習の影響—学生が発想できる料理について—, 淑徳短期大学研究紀要, 第50号, 171-186 (2011)

「学制¹」から「教育令」への教育改革の研究

～改革の要因を社会学的視点から分析～

西 敏 郎*

Research About the Factors and Process of the Educational Reforms In the Early Meiji Era

Toshiro NISHI*

Key words : 教育 改革 educational reforms
 要因と過程 factors and process
 学 制 Gakusei
 教 育 令 Kyouiukurei

はじめに

社会学者の熊谷一乗は「一般に制度とは変えにくいし変わりにくい。それが学校教育の制度であるならば尚更である。というのも学校教育は、その成果を上げる為に一定の継続性と安定性を要するからである²。」と述べている。また教育学者の仲新は「教育制度は社会的に公認されることによって社会の中に一定の位置を占め、伝統を生じて固定性を持ち、独自の社会的機能を果たしつつ持続し発展している³。」と述べている。

これらから考察すれば、教育（特に学校教育）が充実・発展する条件としてまず、継続性、安定性、固定性が大切な要素である。ではその学校制度、教育制度とはどのようなものであるか。『教育学叢書6 学校制度』によれば、学校制度とは教育制度のうちの学校教育に関する制度であり、教育制度とは教育に関する機関・作用などが、法規に基づくもので、教育政策が法規を通じて具体

化されたものである。そしてその社会の伝統や教育観を基盤として成立し、ある程度持続性をもっている教育に関する組織であると定義付けている⁴。さらに教育制度はその社会の生活と伝統、教育観を離れて成立し存続することはできず、実質的には教育法規の体系ではなく、社会的伝統・歴史的基盤の上に成立しているとも付け加えられている。

これらを整理すれば、学校教育は社会の基盤の上に成立するものであり、社会からの要請によって設置されるものである。つまりこの視点からみれば、学校は社会のシステムの一つであり、同時にその充実と発展の為には、継続性・安定性・固定性が必要不可欠である。しかし歴史を振り返れば、学制改革は過去に何度も行われている。学校が社会からの要請によって設置されたにもかかわらず、また学校教育は継続性、安定性、固定性が必要であるにもかかわらず、なぜ学制改革は行われるのであろうか。熊谷はこの点について以下のように説明している。

「一般に制度は恒常的で、固定化した枠組みとして人々の行動を制約し拘束する。学校の制度も例外ではない。それは固定化した枠組みとして、教育に関する人々の行為を方向づけながら制約しているのである。

制度は静的、固定的であるのに、教育を必要と

¹ 本文の中で使用される学制は「学校制度」の意味で使用し、明治6年に施行された教育制度の法体系である学制は区別するため「学制」と表記している。これは「教育令」も同様である。

² 『学制改革の社会学』33頁

³ 『教育学叢書6 学校制度』4頁

⁴ 『教育学叢書6 学校制度』3頁より要約

*東北女子短期大学

している人間も社会も動的であり変化に富んでいる。生も社会もダイナミックな動的過程であるのに、教育のありかたは、静止している制度に規制されている。この矛盾にこそ学制をめぐる問題の根源がある。学制改革を促す問題は、その矛盾に由来する。(中略)したがって制度としての学校の教育には常に学制をめぐる問題が潜在的に存在しているものであり、(中略)それが顕在化し、学制改革の要求がおこってくる⁵。」

つまり学校教育の制度は社会からの要請によって設けられたものであるのに対して、学制改革もまた社会からの要請で行われるのである⁶。ここから判断できることとして、歴史的にみれば、社会は常に動的なものでたえず変動しており、その社会が求めているものも時代と共に変化する。したがって学制改革はこの社会変動に現行の学校の在り方を合わせようとしたものである。学校制度は社会からの要請で設置されたにも関わらず、その改革も社会からの要請で行われる。本研究はこの一見矛盾している学校制度の視点を軸として、学校と社会の関係。そして学制改革を引き起こす要因を明らかにすることを目的としている。

「学制」とは

明治6年、政府は日本の近代資本主義社会の構築を目指して、アメリカとフランスの学校教育制度を手本とした「学制」を施行する。この「学制」はあまりに理想的であったがゆえ、さまざまな不満や支障を起こし、施行後わずか6年の明治12年に「教育令」に改革される。ではなぜ完璧であったはずの教育制度が不満や支障を起こした

のか。なぜ改革されなければならなかったのか。今回はこの点に社会学的視点を用いてアプローチを試みる。

「学制」と「教育令」の比較

「学制」は施行後さまざまな問題を生み出した。それは「学制」が規定する教育制度が民衆の実情(社会)とそぐわなかった結果である。ではなにが問題であったのであろうか、今回はその中で①「学区制」②「教員資格」③「就学規定」を中心に「教育令」との比較を試みる。

1. 「学制」について

①学区制について

「学制」において定められたもので画期的であったのは学区制を定めたことである。「学制」第五章には次の様に定められている。「一大学区ヲ分テ三十二中区トシ之ヲ中学区ト称ス区毎ニ中学校一所ヲ置ク全国八大学区ニテ其数二百五十六所トス⁷」とあり、第六章には「一中学区ヲ分テ二百十小区トシ之ヲ小学区ト称ス区毎ニ小学校一所ヲ置ク一大区ニテ其数六千七百二十所全国ニテ五万三千七百六十所トス⁸」

つまり「学制」によれば全国を8つの大学区(後に7大学区)にわけて、その中に32の中学区、そして1つの中学区に210の小学区を設置し、各学区に1校の大学、中学校、小学校を設置することが決められていた。つまり全国に8の大学、256の中学校、53,760の小学校を設置することが計画されていた⁹。

これらは学校設置の基礎単位であると同時に「法律上の一種の自治的な区画」でもあった。というものの学区を基準に「督学局」の設置が予定されていたからである。つまりこの学区を基準として教育行政を行うことが予定されていた。

しかしここで問題となったのが、この学区制はそれまでの行政区画とは別に設けられたものであり、いわば独自の区画である。これは教育行政の独自性を強く主張するものであるが、この時点で民衆の生活基盤としての地域性も行政区画も越え

⁵ 『学制改革の社会学』33頁

⁶ この場合の社会というものを定義するのがまた難しいが、それは国家であったり、産業であったり、国民(地域)であったりする。

⁷ 『学制百年史 資料編』12頁

⁸ 『学制百年史 資料編』12頁

⁹ 平成24年時点で全国小学校数が21,460校であるから、当時でこの数は驚異的である。(文部科学省ホームページ「学校基本調査」「統計表一覧」より。)

て設置されているので、実際に地方教育行政に携わる地方行政の介入を困難にする側面を持っていた。

例として青森県（以下「本県」）では、この新しい教育行政区画に対して「原野曠漠人烟稀疎ニシテ相距ル多ハ三四里」「御規則之通ニハ設立難相成」という一文を開申書にして文部省に送っている¹⁰。つまり原野が多くそこまでの人口がないので、規制のとおり学区を分けることは難しいという記録がある。

②教員資格について

「学制」第四十章よれば「小学教員ハ男女ヲ論セス年齢二十五歳以上ニシテ師範学校卒業免許状或ハ中学免許状ヲ得シモノニ非サレハ其任ニ当ルコト許サス¹¹」という小学教員に対して厳しい資格規定をしている。

しかし当時この小学教員の免許を取得できる小学師範学校は、先立って東京に1校設置され、9月から開校されていた。しかしそれだけで全国の小学教員の需要を満たすことはできず、もう一つの小学教員の免許である中学は「学制」実施とともに出発したにすぎない。この時点で全国の小学校の教員を「学制」の定めた基準の教員で満たすことはほぼ不可能である。また第四十一、四十二章には中学教員、大学教員の資格が記されているが、最後に「以上三章ハ其目的ヲ示ス数年ノ後ヲ待テ之ヲ行フヘシ後章ハ現今ノ位ニ応シテ之ヲ許スモノトス¹²」という一文がある。これは現段階での実現不可能は充分承知であるから、数年後の実現に向けての努力目標という形となっている。

（表1）は明治初期の全国の小学校数と小学教員数の統計である¹³。

（表1）の小学教員数を見れば、この教員数を全て師範学校で賄うのは厳しいであろうし、単純に小学教員数を小学校数で割れば1校あたり1～2人程度の学校が非常に多い。

では次に学校設置の様子である。例として本県の記録によれば、明治6年に設置された小学校は（表2）の通りである¹⁴。

（表2）を見れば、小学校はそれまでの寺子屋の看板を付け替えたものや、蔵を改築したものがほとんどで、新築の校舎は24校中わずか1校しかないことがわかる。

また教員の様子であるが、「学制」施行当時、本県内に正規の教員免許を持っている小学教員は誰もおらず、その件に関して本県は明治7年7月3日「熟練之教員欠乏ニ候」「何分学事進歩不致」という稟申を文部省へ送り、7月24日文部省からは「願之趣卒業ノ者出来次第可差遣事」という回答が来ている。そして9月より宮城師範学校を卒業した菊地祐吾。翌8年3月には畑中太伸。9月には土岐八郎が派遣されてきている。しかし彼らは自ら小学校の教授に赴くのではなく、専ら小学教員養成の任に当たったとされている¹⁵。

このように本県の事例を踏まえたが、ここから「学制」の施行によって始められた小学校教育は、それまでの寺子屋の看板を取り換えたものや、それまでの施設（蔵や屋敷）を改築したもの、それまで寺子屋で教えていた者が引き続きそれを受け継いだ小学校教育であったことが想定できる。

表1 全国の小学校数・小学教員数

	小学校数	小学教員数
明治6年	12,558	25,531
明治7年	20,017	36,886
明治8年	24,303	44,665
明治9年	34,947	52,262
明治10年	25,459	59,825
明治11年	26,584	65,612
明治12年	28,025	71,046

¹⁰ 『青森県教育史 記述編1』432頁

¹¹ 『学制百年史 資料編』15頁

¹² 『学制百年史 資料編』15頁

¹³ 『学制百年史 資料編』492頁より抜粋

¹⁴ 『青森県教育史 記述編1』434頁

¹⁵ 『青森県教育史 記述編1』452～456頁より要約

表2 県内の公立小学校設置場所・校舎一覧（明治6年）

公立小学校	校舎	公立小学校	校舎
青森	青森町正覚寺	野辺地	旧代官所
平内	旧代官所	三本木	澄月寺（開墾課養蚕所）
黒石	信載義塾	田名部	旧代官所
木造	慶応寺（のち藩主仮館倉庫）	大畑	宮浦、坪、菊池、竹園の四塾併合
十三	湊迎寺	大間	新築（平屋木造）
五所川原	旧御蔵の内瓦蔵	川内	泉竜寺の衆寮一棟
板柳	旧代官所村役人寄合所	八戸	民家
白銀	民家	五戸	櫛引、二階堂、新井田の三家塾
和徳	旧藩倉庫	三戸	旧代官所
鱒ヶ沢	高沢寺観音堂	福岡	旧官舎
深浦	神明宮神殿	一戸	寺院
七戸	旧城内建物	浄法寺	寺院
		計 24 校	

③就学規定

「学制」において小学校の就学規程については小学教則において定められており、以下の通りになっている。

小学教則

第一章「小学ヲ分テ上下二等トス下等ハ六歳ヨリ九歳ニ止リ上等ハ十歳ヨリ十三歳ニ終リ上下合セテ在学八年トス¹⁶⁾」

第二章「下等小学ノ課程ヲ分テ八級トス毎級六ヶ月ノ習業ト定メ始テ学ニ入ル者ヲ八級トシ次第進テ第一級ニ至ル（中略）一日五字一週三十字ノ課程日曜日ヲ除ク以下之ニ例ヘ¹⁷⁾」

「学制（小学教則）」によれば小学校は上等下等合わせて6～13歳までの8年間と定められている。そして進級する為には6ヶ月の習業が必要で、1日5時間、日曜日を除く週30時間の習業過程が定められていた。

以上のような条件が「学制」では規定されていた。しかし伸び悩む就学率や、規定に満たない学校や教員が多く存在し、その実態は文部省が目指

した近代教育とは大きくかけ離れたものであった。「学制」期において就学率の上がない理由として『教育叢書6 学校制度』では3つの原因を示唆している。

- ①民衆側に教育費の大半を負担させられたこと。
- ②子どもは家族労働の担い手であったこと。
- ③教授内容が生活実状から程遠いものであったこと¹⁸⁾。

ではこのような状況がどのように改革されたのであろうか。今度は「教育令」を検証する。

2. 「教育令」について

①学区制について

「教育令」第九条には学区制についての規定がなされており「各地方ニ於テハ毎町村或ハ数町村連合ヲシテ公立学校ヲ設置スヘシ但町村人民ノ公益タルヘキ私立学校アルトキハ別ニ公立学校ヲ設置セサルモ妨ケナシ¹⁹⁾」とある。「学制」がそれまで、特別の教育行政区画を定めていたのに、「教育令」においては「毎町村或ハ数町村連合ヲシテ公立学校ヲ設置スヘシ」とあるように、その

¹⁶⁾ 『学制百年史 資料編』79頁

¹⁷⁾ 『学制百年史 資料編』79頁

¹⁸⁾ 『教育学叢書6 学校制度』115頁

¹⁹⁾ 『学制百年史 資料編』31頁

単位は通常の行政区画の中に教育行政の区画が組み込まれている。そして1学区に1校設置するという目標は無くなり、場合によってはいくつかの町村で1校を設置しても良いこととなった。また私立学校がある場合は、公立学校を設置しなくとも妨げなしとも示されている。

②教員資格について

「教育令」の第三十八条には教員の資格が規定されている。この第三十八条は「公立小学校教員ハ師範学校ノ卒業証書ヲ得タルモノトス但師範学校ノ卒業証書ヲ得スト雖モ教員ニ相応セル学力ヲ有スルモノハ教員タルモ妨ケナシ²⁰」という規定が記されており、公立小学校の教員は師範学校の卒業証書を持っている者でなければいけないという規定である。しかし続けて師範学校の卒業証書を持っていないとも、教員に相応する学力を有する者は教員たるも妨げなしと定められている。では教員に相応する学力とは何なのか。誰が教員に相応する学力を認定するのか。その点については明記されていない。したがってこの時点での教員は師範学校を出ていなくとも良いという判断ができる。そしてなにより「学制」においては「小学教員」と定められていたのに、「教育令」においては「公立小学校教員」と書き換えられている。つまり私立学校においてはこの規定の外ということになる。

③就学規定について

「教育令」第十六条には小学校の就学規定が記されている。この第十六条は「公立小学校ニ於テハ八箇年ヲ以テ学期トナス土地ノ便宜ニ因リテハ此学期ヲ縮ムルコトヲ得ヘシト雖モ四箇年ヨリ短クスヘカラス此四箇年ハ毎年授業スルコト必四箇月以上タルヘシ²¹」

「教育令」では「学制」と同じように6～13歳まで（第十三条）の8年間をもって小学校としている。しかし通常8年間であってもその土地に状況に応じてこの就学期間を短縮することが認められている。但し最低でも4年間の在学と、1年間で4ヵ月以上の習業が規定されている。つまり「教育令」において4ヵ月×4年=16ヵ月以上をもって普通教育を受けたこととしている。

その他、第十七条には「学校ニ入ラスト雖モ別ニ普通教育ヲ受クル途アルモノハ就学ト做スヘシ²²」とあり、これは学校へ通わなくても、他に普通教育を受ける手段のある者は、それを持って就学とみなされた。また第十八条は「学校ヲ設置スルノ資力乏シキ地方ニ於テハ教員巡回ノ方法ヲ設ケテ児童ヲ教授セシムルコトヲ得ヘシ²³」とあり、学校を設置する余裕のない地方は、教員が巡回して、児童に教える方法をとってもよいとした。

結論として

「学制」から「教育令」への変化

1. 学区制について
 - ・それまで独立していた教育行政を地方行政の中に組み込んだ。（第九条）
2. 教員資格について
 - ・師範学校の卒業免状が条件であったが、それに相応する学力を持っていれば妨げなしとした。また私立学校についてはその規定すら無くなった。（第三十八条）
3. 就学規定について
 - ・それまで8年間と規定していたものを、最低就学期間を4年間。そしてその4年間の中で、最低16ヵ月以上の普通教育を受ければそれでよいとした。（第十六条）
 - ・入学・通学しなくとも、別に普通教育を受ける途のある者は就学とした。（第十七条）
 - ・学校を設置する条件（人材的、経済的）が乏しい地方では学校を設置しなくとも、教員が巡回する方法によって児童を教授してもよいこととした。（第十八条）

²⁰ 『学制百年史 資料編』32頁

²¹ 『学制百年史 資料編』30頁

²² 『学制百年史 資料編』30頁

²³ 『学制百年史 資料編』30頁

以上のことから推察すれば、これらはとにかく普通教育を受けやすくする。受けさせるという動きから出たものであったと判断できる。しかしこの時点で、国民に普通教育を徹底し、封建社会の否定、近代社会の構築、そしてそれらの基礎を学校教育が担うという「学制」の当初の目的からすれば、この「教育令」はその理念を大きく歪曲したものとなっている。「学制」があれだけ子ども達を学校に通わせることに力をそそいでいたのに、「教育令」の第十七、第十八条では逆に学校に来なくても良いことを示している。

こう言った内容で施行された「教育令」は後々自由放任教育としてしばしば批判される。結果的に教育制度の地方分権化・自由化が進み、「学制」期の規定では到底学校と呼べないような、学校が乱立したのもこの頃である。しかしこれは見方を変えれば、強権的に政府が規定して、児童の就学と学校の設置を督促して、中央政府役人の監査等を強制し、民衆不満の際の打ち壊しの対象ともなった「学制」期の学校に対して、「教育令」期の学校は本当に庶民（社会）が望んで設置された（近世の寺子屋のような）教育施設といえるのかもしれない。

その後「教育令」も様々な問題を引き起こし、

翌年（明治13年）再び修正を加えられた「改正教育令」が施行される。

引用文献

- 青森県教育史編集委員会『青森県教育史 第一巻 記述編1』1972年 青森県委員会
 文部省『学制百年史 資料編』1972年 帝国地方行政学会
 熊谷一乗『学制改革の社会学 一学校をどうするか』1984年 東信堂
 仲新『明治初期の教育政策と地方への定着』1962年 講談社
 仲新 他『教育学叢書6 学校制度』1967年 第一法規出版株式会社
 中島太郎『近代教育制度史』1966年 岩崎書店

参考文献

- 井上久雄『学制論考』1963年 風間書房
 内田 糺『明治期学制改革の研究』1968年 中央公論事業出版
 金子照基『明治前期教育行政史研究』1967年 風間書房
 土屋忠雄『明治前期 教育政策史の研究』1962年 講談社
 前野喜代治『明治期の初等教育の研究 一特に青森県を中心として』1966年 成文堂

教育・保育実習生に役立つ子どもの観察ポイントの検討

佐々木典彰*・森 和彦**・島内 智秋*

A Study on Observation Points of Children for Preschool Teacher Trainees

Noriaki SASAKI*・Kazuhiko MORI**・Chiaki SHIMAUCHI*

Key words : 実習生 student teachers
観察 observation
自己評価 self-evaluation
保育者養成 teaching practice for preschool teachers

1. 背景と目的

最近の国内における保育の動きはめまぐるしい。例えば、幼稚園と保育所の一体化、いわゆる幼保一体化の問題では、2012年度、「総合こども園」案が白紙となり「認定こども園」の拡充が決定された。これに伴い、具体的に保育現場で何がどう変わっていくかはいま一つ不明確であり、保育関係者には戸惑いや不安が生じていると思われる。また、待機児童の問題では、厚生労働省(2011)が発表した全国の保育所入所待機児童数は、2011年4月現在で25,556人、10月現在で46,620人と依然として多い。この問題に対処すべく、国の規制緩和により株式会社が経営する保育施設が続々と開園し、非常に多くの保育者が募集されている。

このような激動の状況下において、保育者の質の低下が懸念され(例えば小川, 2012)、保育者養成の在り方も活発に議論・研究されている。例えば、養成校においては新設科目が続々と開講され、「教職実践演習」という科目では「学びの軌跡の集大成」(文部科学省, 2012)として、学生が学んださまざまなことを保育現場に効果的に活かすための演習が行われる。そしてその内容・方法は養成校独自に工夫されている(例えば小山・栗谷・白川, 2012)。そもそも、保育者という職業は専門職であり、新任保育者がベテラン保育者

になるまでは長い年月を要する。高濱(2000)は、保育者の熟達レベルを3段階に分け、経験年数11年以上をベテラン保育者として扱っている。そうは言うものの、現在の保育現場はこれまで以上に多忙な状況にあり、今後、新任保育者がベテラン保育者になるために、教育や研修を十分に受けながら、じっくりと経験を積み上げていくような余裕はなくなり、新任保育者にもベテラン保育者と同レベルの即戦力が求められると言っても過言ではない。ということは、保育者養成の段階において、可能な限り専門性を高めることが要求されることになる。本稿では、専門性と言ってもさまざまな観点があるが、保育を行う上でまず基本とされる「観察力」に焦点を当てていく。

それでは、保育者の観察力を考えるときには、何がポイントになるのであろうか。麻生(2009)によると、保育における観察とは、保育者が子どもを客観的に観察することではなく、「砂遊びの好きな○○ちゃん」というように目の前の唯一無二の子どもを、保育者の主観も含めて観察すること(現象的観察)であると捉えられる。一方、保育者の具体的な観察の仕方については、浅川・泉井・加藤・中澤(2008)が、保育者の視野に映る子どもの見方を調べ、それが実習生と異なることを示している。具体的には、保育者は、実習生に比べ、全体把握のための広い視野から狭い視野に絞る過程が多く、特に子どもに絞り込む頻度が多かった。また、佐々木・森(2012)は、幼稚園における自由遊びの場面で、実習生と幼稚園教諭の

* 東北女子短期大学

** 秋田大学教育文化学部

保育行動の違いを調べた。その結果から、実習生は子どもの表面的な観察を多く行っているが、幼稚園教諭は子どもの遊びに参加しながら、遊びの文脈の理解に結びつくような観察を行っていることが示唆された。

以上のことをふまえると、保育者の観察力とは、単に子どもを表面的に観察することではなく、遊びや活動の文脈をふまえ、一人一人の子どもに置かれた状況を把握することと言えるであろう。では、保育経験の浅い実習生がこの状況把握を高めるためには、具体的にどのような方法があるだろうか。砂上(2011)は、子ども理解のポイントとして「遊び課題」「仲間関係」の2つを紹介している。「遊び課題」とは、子どもが遊びのどこにおもしろさを感じているかという遊びの動機づけであり、「仲間関係」とは具体的な遊びにおける子ども同士の関係のあり方のことである(砂上, 2011)。

そこで本稿では、幼稚園における自由遊びの場面を例として、「遊び課題」「仲間関係」に基づく観察ポイントを設定し、それらが実習生にとって、子どもの状況把握に役立つかを探索的に検討することとする。具体的には、同一の幼稚園で実習を行う実習生を対象として、観察ポイントを用いる場合と用いない場合で、実習生の保育行動にどのような違いがみられるかを調べる。佐々木・森(2012)は、実習生と幼稚園教諭の間に、保育行動の違いがあることを示し、その要因として、子どもの観察の仕方の違いについて述べている。このことから、実習生が観察ポイントを用いるか否かによって、実習生の保育行動にも違いがみられることが予想される。

2. 方法

2-1. 対象者

観察ポイントを用いる実習生は、青森県にあるT短期大学保育科2012年度入学の1年生3名とし、観察ポイントを用いない実習生は、佐々木・森(2012)の結果を再度用い、同一養成校2011年度入学1年生3名とした。すなわち、観察ポイ

ントを用いる実習生と用いない実習生は異なる実習生であり、実習時期と実習場所が共通している以外は統制されていない。

2-2. 観察ポイントの設定

「遊び課題」「仲間関係」の2つのポイントを参考にして本稿の観察ポイントを次の通り設定した。これらは、子どもの客観的な行動を対象とする。

- ① 子どもが楽しいと感じていること
- ② 遊んでいるところにいる人とのかかわり

2-3. 自己評価シートの作成

これらの2つの観察ポイントが実習生の観察にどのように用いられたかをみるために、実習生が実習後に記入する自己評価シートを作成することとした。自己評価シートには2つの観察ポイントの他に、次の3項目が追加された。

- ③ 子どもに共感していること
- ④ 実際の子どものかかわり
- ⑤ 省察(反省・課題、その理由)

③「子どもに共感していること」には、観察ポイントで捉えた子どもの行動から、実習生が子どものどのような気持ちを感じたかを記述し、④「実際の子どものかかわり」には、実習生がそのときどのような行動をしたかを記述する。そして、⑤「省察(反省・課題、その理由)」には、実習生が実習後に自己評価を行った際に、新たに気づいた子どもの見方や対応などを記述する。実際の自己評価シートの例を付録1に示す。

2-4. 手続き

2012年6月中旬、青森県弘前市にある私立S幼稚園において、T短期大学の2日間観察実習が行われ、この実習に参加したT短期大学保育科1年女子3名を対象とした。実習前に、筆者が実習生に観察ポイントの説明を行い、実習中は、実習生は首元にICレコーダを装着して音声を録音し、筆者がビデオカメラで実習生の行動を撮影した。なお、録音および撮影する場面は、5歳児クラスの自由遊びの時間とする。

自己評価シートは、実習生が実習終了後、パソ

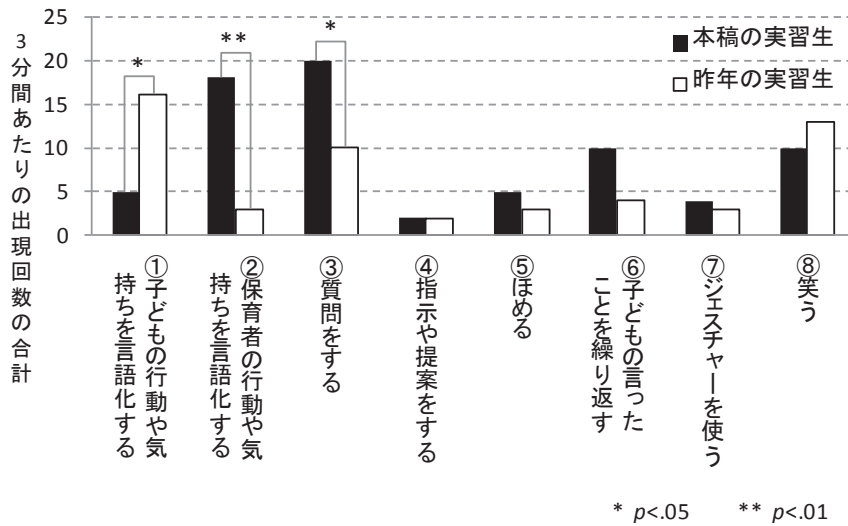


図1 各項目における出現頻度の昨年の実習生との比較

コンに取り込まれたICレコーダの音声とビデオカメラの映像を適宜参照し、自由遊びの時間を振り返りながら記入する。

2-5. 分析

ICレコーダに録音された実習生の音声、およびビデオカメラに録画された実習生の行動を、インリアルアプローチを用いた保育者の行動指標(佐々木・森, 2012)に基づいて分類する。

この行動指標の内訳は、「子どもの行動や気持ちを言語化する」「保育者の行動や気持ちを言語化する」「質問をする」「指示や提案をする」「ほめる」「子どもの言ったことを繰り返す」「ジェスチャーを使う」「笑う」の8項目である。

分類の際は、タイムサンプリング法を用い、10秒ごとに各項目の行動が出現したか否か(1または0)のみの判断を行い、10秒間に同一項目の行動が複数回みられた場合も1回として扱うこととする。なお、実習生の音声はいったん筆者らが文字に書き起こした上で分類を行う。

そして、各項目の出現頻度は、昨年の実習生の場合と比較するため、3分間あたりの平均値を算出し、本稿の実習生と昨年の実習生の比較を通して、設定した観察ポイントの効果を議論する。さらに、自己評価シートに記入された内容をもとに

した考察も加える。

3. 結果

各項目の出現頻度(小数点第1位以下を四捨五入)、および昨年の実習生の出現頻度を図1に示す。カイ二乗検定を行った結果、有意差が認められた項目は、項目1「子どもの気持ちや行動を言語化する」($\chi^2=5.76, p<.05$)、項目2「保育者の気持ちや行動を言語化する」($\chi^2=10.71, p<.01$)、および項目3「質問をする」($\chi^2=3.33, p<.10$)であった。以上より、観察ポイントを用いた場合と、観察ポイントを用いない場合では、実習生の保育行動に違いがみられた。有意差の認められた各項目における実習生の具体的な発言例を表1に示す。

4. 考察

4-1. 全体的考察

本稿の実習生は、昨年の実習生に比べ、「子どもの行動や気持ちを言語化する(項目1)」が少なく、「保育者の行動や気持ちを言語化する(項目2)」および「質問をする(項目3)」が多かった。「子どもの行動や気持ちを言語化する(項目1)」は、表1の例にもあるように、子どもの表

表 1 有意差が認められた項目における本稿の実習生の発話例

① 子どもの行動や気持ちを言語化する	<p>いっぱい知ってるね。 できた、あ〜できた。 とっちゃうの？ とれちゃったね。 あ、きざんでら。 あ、ちぎれだ。 こわしちゃうの？あ、つぶしちゃった。</p>
② 保育者の行動や気持ちを言語化する	<p>おいしそう。 ドーナツだね。すごいすごい。食べる。ありがとう。 一番好きなの作ってあげる。 たまご、おねえちゃんも好き。 おねえちゃんに何か作って。 おねえちゃん、おなかいっぱいになっちゃった。 おねえちゃんたちもお外行こっかな。</p>
③ 質問をする	<p>すし？何のおすし？ おすし大好きなの？ 何つくるの？ あまえび知ってるの？ これ、まぐろでしたっけ？ ねぎつくれるの？ 外に行く準備する？</p>

面的な言動を捉えさえすれば実行可能な行動であるとも言えるため、実習生にとって気軽に行動に移しやすいと思われる。それとは反対に、「保育者の行動や気持ちを言語化する（項目2）」および「質問をする（項目3）」は、子どもがそれまでのような遊びをしてきて、そのとき何をしようとしているかといった、遊びの状況を把握していなければ、なかなか行動に移しにくいと考えることもできよう。実習生が観察ポイントを用いた結果、後者の行動が多くみられたことから、観察ポイントが遊びの状況把握を促した可能性が期待される。

他方、「指示や提案をする（項目4）」はほとんどみられなかった。しかし、付録1の自己評価シートをみると、粘土遊び（寿司作り）の場面で、寿司を作っている子どもに対して、単に「何か作って？」と注文するよりも「具体的に言って

みる（注文する）」ことをすべきだったという、その遊びの状況に即した省察もみられた。すなわち、「指示や提案をする（項目4）」においては、昨年の実習生と量的な頻度の違いはみられなかったものの、質的な違いが観察ポイントによって引き起こされたとみることができかもしれない。なぜなら、子どもが粘土で寿司を作っている場面で、実習生が観察ポイント①「子どもが楽しいと感じていること」として、「先生や私に褒めて欲しいのか、次々と色々なものを作って、見せてくれること」、観察ポイント②「遊んでいるところにいる人とのかわり」として、「女の子4人で遊んでいて、自分で何を作ったか紹介したりしていた」という観察をしたことによって、もしかしたらその子どもはお寿司屋さんになりきっていて、そのふるまいを楽しんでいるのではないかと考え直し、上述のような省察を行ったと解釈する

こともできるからである。

4-2. 観察ポイント①について

次に、実習生が記入した自己評価シートの記述例をもとに考察していく。観察ポイント①「子どもが楽しいと感じていること」には、「粘土で色々なものをつくること」「砂を色々なものに例えて遊ぶこと」といった記述がみられた。これらは確かに項目に沿った内容ではあるが、遊びの状況把握の観点からは、もっと具体的に観察することが重要であると思われる。例えば、子どもが粘土や砂を何に見立てているのかを観察することができれば、それをきっかけに子どもの想像の世界に入り込み、遊びの一員として遊びの状況把握を深めることができる。しかし、このような具体的な観察は、実際には実習生にとって難しいかもしれない。そこで、さまざまな遊びについて、実習生同士で子どもが何を楽しいと感じることが多いかを話し合ったり、その結果をリストにまとめてみたりする取り組みも、効果的かもしれない。例えば砂遊びの場面をあげると、子どもがおもしろさを感じていることとして、さらさらの砂の感触、あるいは水を混ぜたどろどろの砂の感触、砂で作った自分の作品を一気に壊すことなどがあげられる(澤田, 1997)。高濱(2001)は、ベテラン保育者が子どもをみる(スキヤニングする)ときに、あらかじめいくつかの子どもの状況の選択肢を用意して試していることを明らかにしている。このことから、実習生が子どもをみるときに、具体的に状況を把握するための複数の選択肢をあらかじめ持つておくことは、即戦力の向上に役立つのではないだろうか。

4-3. 観察ポイント②について

観察ポイント②「遊んでいるところにいる人のかかわり」では、「女の子4人で遊んでいて、自分で何を作ったか紹介したりしていた」という記述がみられた。ここでは、もっと4人の子ども同士の相互交渉が具体的に観察されることが望まれるのではないか。例えば、阿部(1975)は、子ども同士の相互交渉を、「避難、攻撃、じゃまなど」「命令、援助、交流あり」「相互に交流あり」

の3種類の矢印で図示する方法を示している。これらに加え、観察した時点での子ども同士のかかわりだけでなく、女の子一人一人がもともとどのような性格や行動傾向をもつ子どもであり、4人はそれまではどのような関係で、それでそのときの遊びの場面ではどのような相互交渉を行っていたか、といった子どもの過去の背景も含めた多視点での観察が行われれば、実習生の状況把握のための選択肢の幅が広がるのではないだろうか。

4-4. 今後の課題

本稿では、観察ポイントを用いる実習生と用いない実習生が、それぞれ異なる実習生であったため、本稿の結果に対する実習生の個人差の影響は当然考えられる。しかし、実習生にとっては、どのくらいの期間子どもに関わったかという実習経験が実習に及ぼす影響は非常に大きいと考えられる(例えば後藤, 1981)。もしそうであれば、観察ポイントの効果を調べる上では、同一の実習生ではなく、実習経験が同程度の実習生同士を比較する方が望ましいと言える。この研究デザインについては、今後議論される必要があるだろう。

今後の課題としては、本稿で用いた観察ポイントをさらに発展させて、観察力とともに保育者に求められる子どもに対する「共感力」に着目し、教育・保育実習生に役立つ共感ポイントの作成を検討することがあげられる。その際、対象者や遊びの場面などの条件を複数設定し、条件間で共通して言及できるものと、条件ごとにしか言及できないものを分けて考えていくことも大切である。

謝辞

本研究のために多大なご協力をいただきました柴田幼稚園園長神恵子先生ならびに諸先生方に深く御礼申し上げます。

付記

本稿は東北心理学会第66回大会において発表したものを拡充したものである。

文献

- 阿部明子 1975 実用保育選書8 子どもの観察と評価 ひかりのくに株式会社, p.42.
- 浅川繭子・泉井みずき・加藤麻里恵・中澤潤 2008 エキスパート幼稚園教員の視点分析から見た保育者の専門性～実習生との比較～ 千葉大学教育学部研究紀要, 56, 105-110.
- 麻生武 2009 「見る」と「書く」との出会い～フィールド観察学入門 新曜社, pp.26-28.
- 後藤嘉余子 1981 幼稚園教育実習に関する一考察 東京家政大学研究紀要, 21, 1, 37-45.
- 厚生労働省 2011 報道発表資料2012年3月 保育所入所待機児童数(平成23年10月) <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/> 2012年11月2日取得
- 文部科学省 2012 教職実践演習(仮称)について <http://www.mext.go.jp/> 2012年11月16日取得
- 小川英彦 2012 生江孝之の保育事業の特徴についての一考察 愛知教育大学幼児教育研究, 16, 9-15.
- 小山優子・栗谷とし子・白川浩 保育者養成における「教職実践演習」の取り組み(1) 島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要, 50, 53-62.
- 佐々木典彰・森和彦 2012 幼稚園における保育者の行動の特徴に関する一考察 東北女子大学・東北女子短期大学紀要, 50, 102-105.
- 澤田英三 1997 中澤潤・大野木裕明・南博文編著 心理学マニュアル観察法 北大路書房, p. 81.
- 砂上史子 2011 高嶋景子編 最新保育講座③子ども理解と援助 ミネルヴァ書房, p. 73.
- 高濱裕子 2000 保育者の熟達化プロセス: 経験年数と事例に対する対応 発達心理学研究, 11, 3, 200-211.
- 高濱裕子 2001 無藤隆 編 保育・看護・福祉プリマーズ⑥ 幼児の心理と保育 ミネルヴァ書房, pp.237-239.

自己評価シート		No. _____	
		氏名 _____	
日	6月11日		
遊びの場所	保育室、園庭		
遊びの内容	粘土遊び		
子どもが楽しいと感じていること		子どもに共通していること	
<ul style="list-style-type: none"> ・粘土で色々なものをつくること ・先生や私に護めて欲しいのか、次々と色々なものを作って、見せてくれること。 ・砂を色々なものに例えて遊ぶこと。→かき米に見たてて作ること。 ・上り棒で遊ぶこと。 ・太鼓桶で遊ぶこと。→内側を渡ったりもすること。 ・砂場で型で色々な形になること。→それをつぶして踏すこと。 ・できた型がきれいにできずに穴ができて、それをうれしそうに見ていた。 ・砂でケーキを作ること。 ・砂で作ったものを踏すこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもに共感していること ・複雑な形でもきれいに作っていること。 ・護めてもらうことはやっぱり嬉しいことだと思う。 ・実際に作ることはできないから、砂で例えることで、想像力も広がり、さらに楽しくなる。 ・手足をどのようにすれば上手に上れるかをきちんとわかっていること。 ・他の子ども達とぶつかると危ないときちゃんとわかっていること。 ・砂を型に入れるだけで色々な形になることがおもしろいこと。 ・予想外のことが起きて、新しい発見ができたこと。 		
子どもについて		教員について	
<ul style="list-style-type: none"> ・遊んでいるところにいる人とのかわり ・女の子4人で遊んでいて、自分で何を作ったか紹介したりしていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・子ども達に声をかけた。 ・粘土で作ったものをもらって、食べるふりをしたりした。 		
省察（反省・課題、その理由）		省察（反省・課題、その理由）	
		<ul style="list-style-type: none"> ・子どもにも声をかけるレバペーターが少ないと思う。「すごいね」「えらいね」などしか言っていないかった。 ・粘土で寿司を作っていたのだけど、しようゆがなくて、先生がそれに気が付き子どもに作ってとお願していた。→「何か作って？」ではなく具体的に言ってみるのいいのだと学んだ。 ・砂場で遊んだ後、違う場所でも遊びたかったらしく、一緒に一つについて行ったのだが、中々輪の中へ入れず、その子の中へ入れるようにもつと声をかけるべきだった。 ・「すごいね」としか言っておけられなかったこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「お姉ちゃんのなら嫌していいよ。」はいけなかったと反省した。嫌さないように遊ぶものに興味を向けたりすれば良かった。

付録1 自己評価シートの記入例

マリー・ウェブスターのキルトにみるクリエイティビティ — 大衆紙 *The Ladies' Home Journal* との関わりを中心に —

大 瀬 恵 理 子*

The Creativity in Marie Webster's Quilts
— With Special Reference to *The Ladies' Home Journal* —

Eriko OHSE*

Key words : マリー・ウェブスター Marie Webster

レディーズ・ホーム・ジャーナル

The Ladies' Home Journal

キルトビジネス

Quilt business

1. はじめに

キルト⁽¹⁾はアメリカのテキスタイルアートとして知られている。キルトは従来ベッドまわりの布製品として暖かさと快適さを備えた実用性を目的として製作されてきた。創造力を表現する役割も与えられ多くの女性たちがその力を発揮してきた。インディアナ州ワッシュ生まれのマリー・ウェブスター(1859~1956)は50歳を過ぎてからオリジナルキルトのデザイン・制作を始め、彼女の33枚のキルトの多くが大衆誌 *The Ladies' Home Journal* などに掲載されアメリカ全土で紹介された。そのデザインの特徴として植物を優美に取り入れ柔らかい色彩で陰影をつけた、花のモチーフをあげることができる。これは1800年代後半に流行したコントラストが明確で重厚なクレイジーキルト(Crazy Quilt)⁽²⁾とは対照的な、ありのままの自然の調和と美しさを表現したアップリケ・キルト(applique quilt)⁽³⁾であった。彼女のキルトに対する反響は大きくウェブスターは全米で評判を得た最初のキルトデザイナーになったのである。これを機にダブルデイ出版社の勧めで執筆した *Quilts: Their Story and How to Make Them* (1915) (以下 *Quilts* と略す) は、キルトの歴史やその制作について言及したアメリ

カ最初の専門書であった。さらに彼女のキルトパターンの需要にこたえるため自宅に基盤を置いたキルトビジネスを始め、通信販売会社 *The Practical Patchwork Company* (1921) を設立したのである。

このようにウェブスターはキルトデザイナー、作家、キルトビジネスの起業家としてそのクリエイティビティ(creativity)を開花させた。クリエイティビティとは新しい独創的な考えやものを生み出す創造力をさし、パーソナリティ、動機、所属集団などの要因から影響されるものである。この多岐にわたる活躍を鑑みると、彼女はクリエイティビティを駆使し、キルトデザイン及びビジネスに取り組んだ開拓者であったと思われる。本稿ではウェブスターのオリジナルキルト誕生の時代背景や *The Ladies' Home Journal* (以下 *LHJ* と略す) など出版メディアとの関わり・著書 *Quilts* の概要にふれながら、彼女のキルトやビジネスにみられるクリエイティビティについて考察したい。その独創性を探るにあたり、*LHJ* を中心に掲載されたウェブスターキルトの解説や批評を参照した。また33枚のオリジナルキルト(表1)についてはR.W.Perry, *A Joy Forever: Marie Webster's Quilt Patterns* (1992)、及び *Marie Webster's Garden of Quilts* (2001) を中心に調査し、デザインされた順に紹介したいと思う。

*東北女子短期大学

表 1 マリー・ウェブスターデザインの 33 枚のキルト

LHJ(The Ladies' Home Journal), HB(House Beautiful)

キルト名	デザイン年	掲 載 雑 誌	所 蔵 先
Pink Rose	1908	<i>LHJ</i> 1911.1	Indianapolis Museum of Art
Snowflake	1909~1910	<i>LHJ</i> 1911.1	
Iris	1909~1910	<i>LHJ</i> 1911.1	
Wind Blown Tulip	1909~1910	<i>LHJ</i> 1911.1	Collection of Rosalind W. Perry
Poppy	1909	<i>LHJ</i> 1912.1	Private Collection
Morning Glory	1911	<i>LHJ</i> 1912.1, <i>HB</i> 1925.10.	Collection of Katherine W. Dwight
Sunflower	1911	<i>LHJ</i> 1912.1	Indianapolis Museum of Art
White Dogwood	1911	<i>LHJ</i> 1912.1	Collection of Rosalind W. Perry
Bedtime	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	Indianapolis Museum of Art
Keepsake	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	Collection of Rosalind W. Perry
Wild Rose	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	
Morning Glory Wreath	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	Collection of Rosalind W. Perry
Pansies & Butterflies	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	Collection of Katherine W. Dwight
Daisy	1911~1912	<i>LHJ</i> 1912.8	Collection of Rosalind W. Perry
Bunnies	1914		Collection of Rosalind W. Perry
Grapes and Vines	1914		Indianapolis Museum of Art
French Baskets	1914	<i>LHJ</i> 1915.10	Collection of Katherine W. Dwight
Wreath of Roses	1915	<i>LHJ</i> 1915.10, <i>HB</i> 1925.10	Collection of Rosalind W. Perry
Wayside Roses(バターン)	1915		The Quilters Hall of Fame
Daffodils and Butterflies	1915		
Magpie Rose	1916		Indianapolis Museum of Art
Cherokee Rose	1916	<i>Needlecraft</i> 1930.9	Collection of Katherine W. Dwight
Poinsettia	1916~1917		Indianapolis Museum of Art
Nasturtium Wreath	1919		Collection of Katherine W. Dwight
Clematis in Bloom	1919		
May Tulips	1920 年代前半	<i>HB</i> 1925.10, <i>Needlecraft</i> 1931.5	Private Collection
Iris in Baskets	1920 年代前半		
Cluster of Roses	1920 年代前半		Collection of Mrs. H. Edward Rietze III.
Dutch Basket	1920 年代前半		Collection of Mrs. John E. Sebat
Primrose Wreath	1925		Indianapolis Museum of Art
Pink Dogwood in Baskets	1927	<i>LHJ</i> 1927.9	Collection of Katherine W. Dwight
Rainbow	1920 年代後半		Collection of Katherine W. Dwight
Gay Garden	1929		Collection of Rosamond S. Eliassen

2. ウェブスターの生い立ちと時代背景

ウェブスターは 1859 年、銀行員のジョシアを父に針仕事に長けたミネルバを母に 6 人姉妹の長女として誕生した。ミネルバは娘たちに針仕事の伝統を教え込み、ウェブスター制作のクレイジーキルトも残されている。彼女は 1878 年、寄宿学校を優秀な成績で卒業した。しかしアレルギー疾患のため大学に通うことは叶わず独学で文学・歴史・紀行・ジャーナリズム等を学んだのである。1884 年には銀行員のジョージとマリオンでの結婚生活がスタートした。彼女は子育てをしながらもシカゴ万国博覧会 (1893) をはじめヨーロッパ

各地を旅して見聞を広め、地元ではボランティア活動に参加するなど好奇心旺盛な女性であった。

1800 年代後半のアメリカでは産業革命の影響から工場生産品が安価で入手可能になる。例えば市販のベッドカバーの普及により女性たちのキルト制作への関心が薄れていったのである。しかし建国 100 年博覧会 (1876) では建築とインテリアデザインにおける植民地風リバイバルスタイルが紹介され、伝統的なクラフト、陶芸・籠細工などの価値が再評価されたのである。これはコロニアル・リバイバル (Colonial Revival) として知られるようになり、女性たちも装飾用キルト作

りに関心を寄せるようになる。またヨーロッパを旅したアメリカ人建築家・家具デザイナーのグスタフ・スティックリー（1858～1942）がアーツ・アンド・クラフト運動をアメリカにもたらした。これは“simplicity, honesty of expression and fidelity to nature”⁽⁴⁾（自然に対する忠誠と表現の簡素化と誠実さ）を要とするウィリアム・モリス（1834～1896）の思想に基づく活動である。古き良き時代の熟練職人による質の高い工芸品に回帰しようとするものであった。スティックリーは住宅・家具専門誌 *Craftsman* を出版し、“bold and simple designs, honestly expressed in nature materials”⁽⁵⁾（自然の材料で誠実に表現された大胆でシンプルなデザイン）を作品のなかで体現した。例えば家具に取り入れる布地として従来の繊細な絹やビロードの代わりに、強さと耐久性をもつリネン（亜麻布）を好んで使用したのである。

このようなコロニアル・リバイバルとアーツ・アンド・クラフト運動が高揚するなか、良質で頑丈な布地と簡素なデザインによるクラフトが、一般家庭の装飾として好まれるようになる。

3. エドワード・ボックと *The Ladies' Home Journal*

アーツ・アンド・クラフト運動の考えを広めた人物として *LHJ*（1883～）の2代目編集長エドワード・ボック（1863～1930）があげられる。*LHJ* は白人中流階級の女性たちにファッション・家庭内装飾・日々のトピックスなどを紹介する大衆誌であった。ボックは編集部へ寄せられた手紙から読者の興味・関心を引き出し、特集記事に反映させた。そして“simple good design”というアーツ・アンド・クラフト運動の理念をもとにアメリカ伝統のキルト写真を取り上げ、読者にオリジナルデザインを募集した。また出版界を牽引していたボックは、*LHJ* の表紙及びファッション・手芸関連のページに初めてフルカラーの写真を掲載したのである。1908年 *LHJ* はキルト作家リリアン・ウィルソン制作の‘Applique Embroidery on Linen’を特集した。彼女はリネンを材料に花や果

物のアップリケを施したテーブルクロスや枕を提案し、次のように解説していた。

It makes you realize how much better it is to go straight to Nature for motifs for decorative art than to keep on wading about in the slough of antiquity.⁽⁶⁾

この作品は、アンティークなぬかるみのなかを踏み渡るよりも装飾アートのモチーフを求めて自然へと突き進むことがいかに優れているか気付かせてくれます。（下線と訳は筆者）

ウィルソンは過去のデザインに捉われず自然をモチーフにしたアップリケ・キルトを、家庭に飾る価値あるものとして推奨したのである。当時ウェブスターはマリオンに新築したコロニアル・リバイバル調の家を住まいとし、その室内装飾に関心を寄せていた。以前はクレイジーキルトなど幾何学モチーフのピースド・キルトを制作したが彼女の好みに合わず、自身のキルトパターンを模索していたのである。長年愛読していた *LHJ* のアップリケ・キルト特集はウェブスターを啓発し、オリジナルキルトをデザインする契機となったのである。

4. マリー・ウェブスターのオリジナルキルト

(1) *LHJ* に掲載されたキルト（1911～1912）

33枚のアップリケ・キルトをデザインしたウェブスターは、1909年50歳で最初のオリジナルキルト‘Pink Rose’をデザイン・制作した。彼女は柔らかな色遣いの丈夫なりネン・モスリン（薄地綿布）・綿を材料に花びらや葉などをアップリケし、野に咲く‘Rose’の可憐な姿を表現したのである。*LHJ* に送付された‘Pink Rose’を手にした編集長ボックはウェブスターの才能を見抜き、さらに多くの作品を提出するよう要請することになる。彼女は自身で手をかけ育てた花々を採取・乾燥させ、その配置を検討するなかで‘Snowflake’, ‘Iris’, ‘Wind Blown Tulip’をデザインした。ボックは *LHJ*（1911年1月）特集‘The

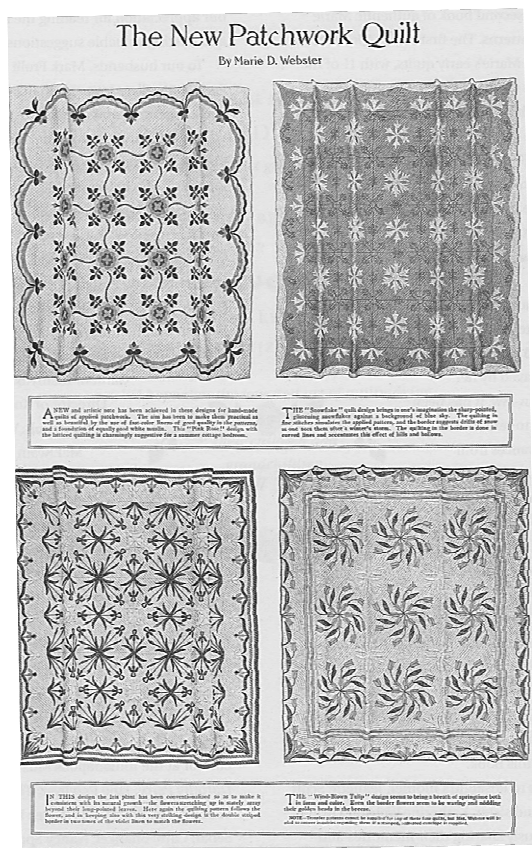


写真1 *Ladies' Home Journal*, 1911年1月号掲載。

左上から時計回りに 'Pink Rose', 'Snowflake', 'Wind Blown Tulip', 'Iris' (引用文献2)

New Patchwork Quilt' のなかで、'Pink Rose' と合わせたこれら4枚のキルトを鮮やかなカラーページで掲載したのである(写真1)。各キルトに添えた解説のなかから 'Pink Rose' を紹介する。

A new and artistic note has been achieved in these designs for hand-made quilts of applied patchwork. The aim has been to make them practical as well as beautiful by the use of fast-color linens of good quality in the patterns, and a foundation of equally good white muslin. This 'Pink Rose' design with the lattice quilting is charmingly suggestive for a summer cottage

bedroom.⁽⁷⁾

心を込めたパッチワークという手作りキルトのデザインのなかで新しい芸術性あふれる旋律が完成されました。その目的はパターンのなかで色褪せない優れた品質のリネンを、同様に良質の白いモスリンの土台布を使用して美しく実的に作ることでした。この 'Pink Rose' は格子模様のキルティングがなされており、夏の別荘の寝室を連想させるのです。(以後、下線と訳は筆者)

いずれの解説にも、このように制作テクニック・材料・デザインパターンなどが盛り込まれていたのである。4枚のキルトの特徴としては、'Pink Rose' はボーダー(キルトの縁部分)に大きな波型の蔓を配置した古風な構成であり、他の3枚は花や雪をキルティングやアップリケで細かく縫いこんである。また従来の様式化された植物のスタイル、赤や緑中心の色遣いとは異なっていた。いずれも植物を柔らかな色調で写實的に描いた洗練されたアップリケ・キルトである。このウェブスターキルトについては全米からデザインパターン入手を希望する反響があり、これを機にウェブスターはキルトデザイナーとしてのキャリアをスタートさせたのである。

次に *LHJ* (1912年1月) 特集 'The New Flower Patchwork Quilts' には、編集長ボックのリクエストに応じて作った 'Sunflower' を含む 'Poppy', 'Morning Glory', 'White Dogwood' の4枚が掲載された(写真2)。「Sunflower', 'Poppy', 'Morning Glory' はキルト中央部に花などのアップリケやキルティングを施した、メダリオン・スタイルである。「Sunflower' 'Morning Glory' は中央にヒマワリやくモの巣模様などが細かくキルティングされ、「Poppy' は大柄なポピーのアップリケが施されている。また 'Sunflower', 'Poppy' では植物の成長過程—蕾から開花そして満開—が写實的に描かれており、ウェブスターがその成長の様相を注意深く観察するなかから生み出した独創的なパターンである。一方 'White Dogwood' は数枚のブロックから構成されたスタイルである。中心ブロックに

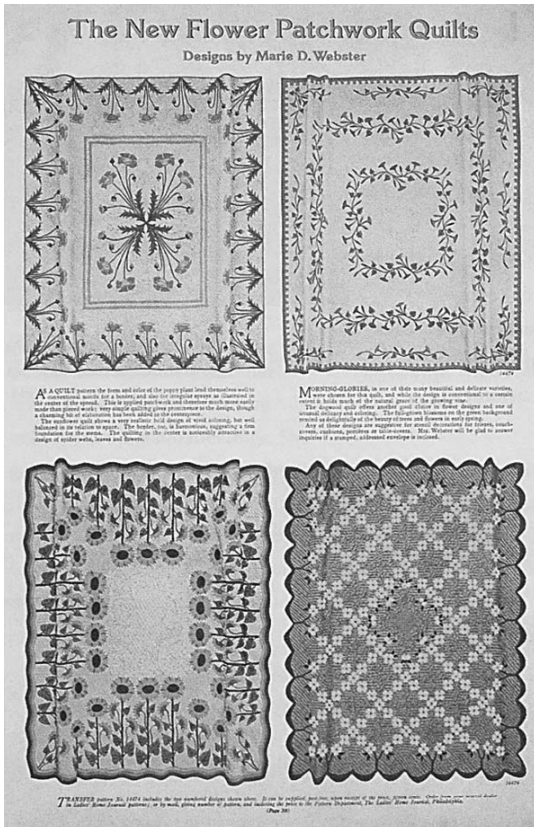


写真2 *Ladies' Home Journal*, 1912年1月号掲載。
 左上から時計回りに 'Poppy', 'Morning Glory', 'White Dogwood', 'Sunflower' (引用文献2)

は花のリースが緻密にキルティングされており、波型ボーダー (Scalloped Border) が愛らしさを演出する。ウェブスター家の裏庭はチューリップ、アイリスをはじめ様々な花が植えられハナミズキ (Dogwood) が木陰を作り、これらが彼女のデザインにインスピレーションを与えたのである。*LHJ* 掲載の各キルトには制作テクニックやデザインパターンなど解説が添えてあり、ここで 'Sunflower' について引用する。

The Sunflower Quilt shows a realistic, bold design of vivid colouring. The border is harmonious, suggesting a firm foundation for

the stems. The quilting in the center is a design of spider webs, leaves, and flowers. ⁽⁸⁾

'Sunflower' は鮮やかな色遣いで写実的にそして大胆に描かれています。ボーダーは調和のとれた色合いで茎の生えた硬い地面を表現しています。また中央のキルティングはクモの巣や草花がデザインされています。

LHJ 掲載のカラー写真を通して各キルトの獨創性を見て取れるが、写真では伝わりにくい細かなキルティングなどはこの解説を読むことで理解できるのである。これら4枚はメダリオン・キルトの3枚を中心に植物の成長過程が写実的に縫い込まれており、ウェブスターが自然のなかにさらに一步踏み込んで制作した様子がうかがえる。当時ウェブスターは駆けだしのキルトデザイナーであったが全米の読者が彼女のキルトに関心を寄せ、そのデザインパターンをもとにキルト作りに励んだ様子が想像できる。

さらに *LHJ* (1912年8月) 特集 'The Baby's Patchwork Quilt' に掲載されたウェブスターキルトは、4枚が花をモチーフとした 'Daisy', 'Pansies & Butterflies', 'Morning Glory Wreath', 'Wild Rose', 2枚が人物をモチーフとした 'Bedtime', 'Keepsake' であった (写真3)。これら6枚は幼児のために制作された小型サイズのクリブキルト (crib quilt) である。この特集にあたり *LHJ* 手芸担当のマリオン・ワイズはウェブスターに各キルトの解説を執筆するよう依頼した。ウェブスター直筆の解説のなかから 'Morning Glory Wreath' を紹介する。

Morning Glory must be "early to bed and early to rise" for the child who would see the sweet morning glory in all its loveliness, ...If the work is started now, anyone of these quilts may easily be finished in time for a Christmas gift to the new baby in the family. ⁽⁹⁾ (省略は筆者)

'Morning Glory' の愛らしい朝顔を見ると子ども

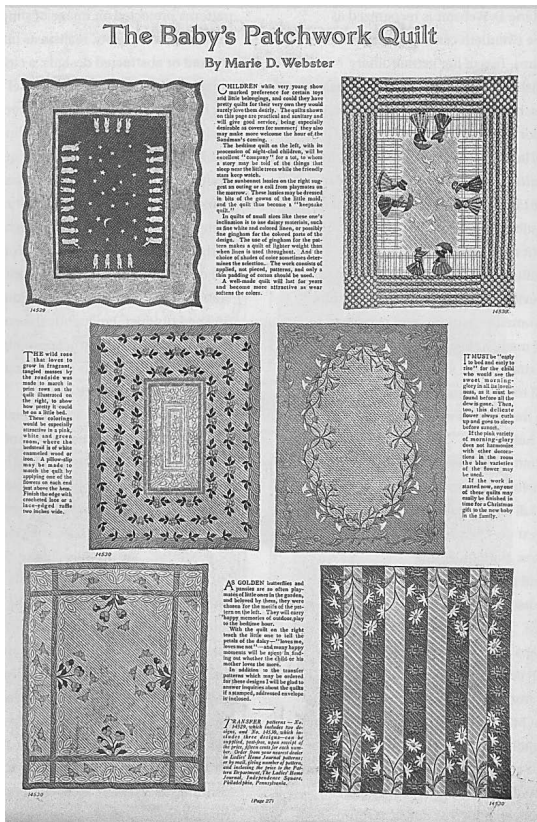


写真3 Ladies' Home Journal, 1912年8月号掲載。
 左上から時計回りに 'Bedtime', 'Keepsake', 'Morning Glory Wreath', 'Daisy', 'Pansies & Butterflies', 'Wild Rose' (引用文献2)

私たちは早寝早起きをするにちががありません。…キルト作りを今から始めれば、このなかのどれか1つを生まれてくる赤ちゃんのためのクリスマスギフトとして完成できるでしょう。

子ども達に寄せるウェブスターの思いが溢れ、手作りのクリブキルトを新生児用クリスマスギフトとして推奨するなど起業家としての一面も垣間見える解説である。構成は5枚がメダリオン・スタイル、1枚がブロック・スタイルであり、いずれも子どもを眠りに誘うキルトとして繊細な色遣いと優れたテクニックが顕著である。特に中央やボーダーのキルティングは、タイトルに添った独

創的なパターンが施されてある。また 'Keepsake' には上品な帽子を被り色鮮やかな傘をさす少女がアップリケされており、現在はサンボンネット・スー (Sunbonnet Sue) として長い間愛され親しまれているモチーフとなっている。これらクリブキルトを見るとウェブスターの細やかな愛情が心地よい布の感触とともに伝わるのである。

(2) 1912年以降のキルト

1912年から1920年にかけて、ウェブスターはさらに11枚のキルトをデザインした。'Bunnies', 'Grapes and vines', 'French Baskets', 'Wreath of Roses', 'Wayside Roses'(パターンのみ), 'Daffodils and Butterflies', 'Magpie Rose', 'Cherokee Rose', 'Poinsettia', 'Nasturtium Wreath', 'Clematis in Bloom' (写真4~7) である。

1921年以降は 'May Tulips', 'Iris in Baskets', 'Cluster of Roses', 'Dutch Basket', 'Primrose Wreath', 'Pink Dogwood in Baskets', 'Rainbow', 'Gay Garden' (写真8~12) の8枚のキルトをデザインした。

このなかから彼女の独創性が際立つキルト及びLHJなど雑誌で掲載されたキルトを紹介する。'Bunnies' はクリブキルト用にデザインされ、イースター・バニーとバスケットをブロックで繋いだ愛らしいキルトである。'Grapes and Vines' は4ブロックで構成され、各ブロックとボーダーにブドウの実や葉・蔓が配置された複雑なパターンである。紫系濃淡色約900個の緻密なアップリケには、彼女の卓越したテクニックがうかがえる。また 'French Baskets' のなかで初めてリバース・アップリケ (Reverse Applique) (10) に挑戦した。バスケットの隙間部分から背景の色が見えるように立体感を演出するが、この手法は後の花のアップリケにも応用されたのである。'Poinsettia' は白黒ストライプの布がサッシュ (11) とボーダーに使われ深紅のポインセチアをひき立てており、鮮やかな色彩が目を引き。'May Tulips' は全体に施された曲線的なチューリップのスタイルに特徴があり、キルトビジネスのキット商品としても人気を博した。さらに 'Wreath of Roses' は満

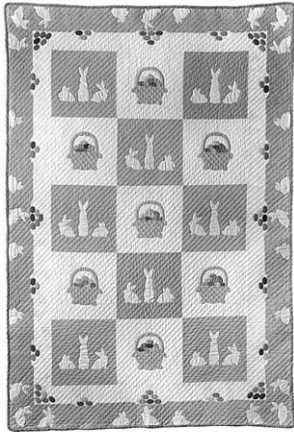


写真4 Bunnies (引用文献1)

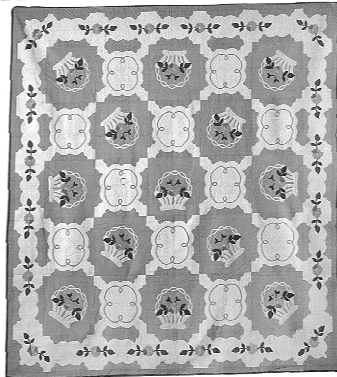


写真5 French Baskets with
Roses (引用文献1)



写真6 Wreath of Roses
(引用文献2)



写真7 Wayside Roses
(引用文献2)

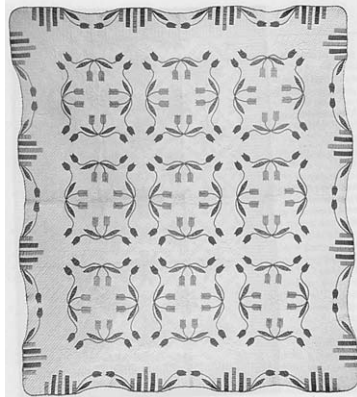


写真8 May Tulips
(引用文献1)



写真9 Cluster of Roses
(引用文献2)

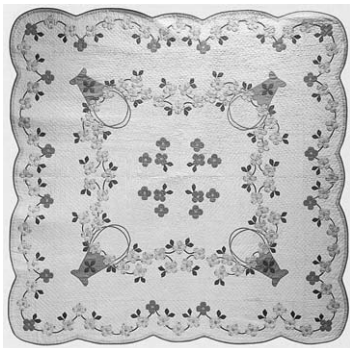


写真10 Pink Dogwood in
Baskets(引用文献2)



写真11 Rainbow
(引用文献2)



写真12 Gay Garden
(引用文献2)

今回掲載の写真1～12は、引用文献1、2の出版社 The Practical Patchwork Company
の複写許可を得たものである。

開のバラのリースを全体に配置した鮮やかな印象のキルトであり、*LHJ* (1915年10月) 特集 'A Rose Patchwork Bedroom' に掲載されたものである。'Wreath of Roses' パターンをベッド、テーブルなど寝室用家具に応用したインテリアデザインが提案されていた。また彼女は7枚の 'Rose' キルト (Pink Rose, Wild Rose, Wreath of Roses, Wayside Roses, Magpie Rose, Cherokee Rose, Cluster of Roses) をデザインした。モチーフに選ばれたバラの種類や描き方・配置方法などがすべて異なり、それぞれの 'Rose' に彼女の創意工夫を見て取れる。

1920年代には色褪めにくい多様な色の綿布が入手可能となり、デザインや色遣いに変化がみられるようになる。以前のデザインでは各キルトのパターンが1種類の花に限定され、同一の色調でまとめられていた。しかし 'Dutch Basket', 'Rainbow' では2種類以上の花がひとつのモチーフとして配置されてある。また 'Dutch Basket', 'Primrose Wreath', 'Rainbow', 'Gay Garden' はそれぞれの花に黄・橙・ピンク・紫・青・緑など異なる色調が施され、華やかさが際立つようになる。これら4枚にはアウトラインを簡略化した花のモチーフが配置されており、ウェブスターはキルトビジネスを進展させるなかで初心者にも配慮したパターンを開発したのである。ウェブスターキルトは1911年の 'Pink Rose' から1929年の 'Gay Garden' までの約30年間、*LHJ* など大衆誌を通して紹介され、全米の読者の反響に応えながら進化を遂げたと思われる。

5. *Quilts* — その概要と評価

LHJ 掲載ウェブスターキルトの評判をきっかけに、フランク・ダブルデイの勧めで執筆したのが *Quilts: Their Story and How to Make Them* (1915) である。これはキルトの起源や歴史、制作方法などアメリカンキルトに焦点をあてた初めての専門書であった。ウェブスターはキルト制作の重要なテクニックであるキルティング及びピーシング⁽¹²⁾ やアップリケの意義について次のよう

に述べている。

Quilting has resulted from the need of adequate protection against rigorous climates. The piecing and patching provide the maker with a suitable field for the display of artistic ability.⁽¹³⁾

彼女はキルト制作の基本について「キルティングは厳しい気候に対処する必要の中から生じた実用性に根差した役割をもち、ピーシングやパッチング (アップリケ) は作り手がその芸術的能力を表現するフィールドである」と捉えていた。女性たちの手仕事から生み出されるキルトをいち早く芸術の形態として認識していたのである。またアップリケなどデザインを考え忍耐強くキルティングをすることによって女性たちが心の安らぎを得、家庭の幸福を創り出すことができると考えていた。さらにこれらキルトという宝は今後研究され模倣される価値をもつものであり、新しい世代のキルトの作り手のために保存されるべきだと述べていたのである。

Quilts は出版以来 *The New York Times* (1915), *The Chicago Tribune* など多数の大手紙で論評されたが、例えば前者は次のように言及していた。

The quilt has, at last, come into its own. Mrs. Webster's *Quilts* is a detailed and interesting study. Her knowledge of the subject is so thorough and the illustrations so numerous and attractive that it seems likely that she will succeed in her purpose of adding to the appreciation of the history and traditions of the quilt, and stimulating enthusiasm for the profitable diversion of quilting.⁽¹⁴⁾

キルトはついに正当に評価された。ウェブスター女史の *Quilts* は詳細で興味深い研究である。この主題についての彼女の知識は卓越しており写真も非常に多く魅力的である。彼女はキルトの歴史と伝統を正しく認識する手助けをし、キルティングという有益な楽しみに向ける意気込みを奮い起

こすことに成功するであろう。

Quilts はこのように好意的な書評も得て再販を重ね、伝統文化であるキルトの芸術的価値について伝えてきたのである。さらにこの著書は、ウェブスターの起業したキルトビジネスの進展を後押しすることになる。

6. キルトビジネスと Practical Patchwork Company

ウェブスターがキルトビジネスを始めるきっかけは、*LHJ* 掲載 (1911) のオリジナルキルトに添えられた次のことばであった。

NOTE: Transfer patterns cannot be supplied for any of these four quilts, but Mrs. Webster will be glad to answer inquiries regarding them if a stamped, addressed envelope is supplied.⁽¹⁵⁾

覚え—これら4枚のキルトいずれもパターン転写を禁ずる。ただし切手貼付・住所記載の封筒を受け取った際、ウェブスター女史は喜んでキルトに関する問い合わせにお答えします。

これを機にキルトパターンに対する読者からの問い合わせが殺到し、その要望に答えて‘The New Quilt Patterns’セットを1組50セントで売り出したのである。その内容は、息子ローレンス製作のブルー・プリントによる型紙シートと妹エマによる彩色配置ガイドである。これらはアップリケパターンの正確なカットや配置方法・色遣いについて解説した画期的な商品であった。

ウェブスターは、1920年まで*LHJ*を中心に紹介された22種類のオリジナルキルトのパターン販売を続けていた。翌年には2人の友人が加わり通信販売会社 The Practical Patchwork Company (以下 PPC と略す) を立ち上げ、新たな商品開発を試みた。まずオリジナルキルトのキット販売宣伝用リーフレットを、次に20ページに及ぶカタログシリーズ‘*Quilts and Spreads*’を出版したのである。このなかですべての材料や

パターンの揃ったキット・仮縫いしたキルト・完成したキルトなど選択可能な商品を提示したのである。このように PPC は消費者の求めに応じた通信販売を行っていたが、マリオン地元紙 *the Marion Daily Chronicle* (1922) は PPC の事業などについて次のように述べていた。

Of recent years the smartest and cleverest women have taken up various kinds of business, have entered most of the business fields and are showing their hitherto latent possibilities in the world from which they were so long barred by custom...Art is best served when charm, beauty and utility are combined by the needle of the housewife in the articles she creates for the comfort and adornment of her home...Not only is it gay and attractive, but patchwork is also a most practical art.⁽¹⁶⁾ (省略は筆者)

この数年で最も才能ある女性たちは多様なビジネスを行い、ほとんどの分野に入りこみ、長い間慣習に閉ざされ埋もれていた才能が顕われています。…芸術は家庭のなかの快適なもの・装飾品として主婦により創りだされ、その針によって魅力・美しさ・実用性が組合わさるとき最も有用なものとなるのです。…パッチワークは楽しく魅力的であるだけでなく、最も実用的な芸術でもあるのです。

女性によるビジネスの可能性やパッチワーク(キルト作り)の実用的・芸術的価値について言及されたのである。このような出版メディアの力がウェブスターのデザイン力やビジネス展開のアイディアと相俟って、通信販売会社 PPC を支えていたのである。

ウェブスターキルトは PPC 以外のキルトビジネスにも影響を与えていた。例えば1930年代に The Mary McElwain Quilt Shop は‘*Rainbow*’の花束を一部改作して‘*Spring Bouquet*’と改名したパターンを、また J.P.Stevens and Co. は1970年代に‘*Gay Garden*’のエレンソウを複製し

'Jessica's Quilt'としてデザインした寝具を販売していた。このようなパターンの複製や改作は長い期間にわたり行われており、改めてその影響力の大きさを感じるのである。

7. おわりに

これまで大衆誌 *LHJ* との関わりを中心に著書 *Quilts* の概要や PPC の活動と絡めてウェブスターキルトについて言及してきた。まとめにあたり、キルト制作の基本とキルティングについて述べておきたいと思う。キルトにおいてデザインの主役はアップリケでありそれを支えるのがキルティングである。キルティングは制作の最終段階としてキルトを丈夫にする機能性と美しい陰影をつける装飾性の2つの役割をもつものである。ウェブスターはキルトデザインすべてを手がけ、ほとんどのアップリケを施し制作に関わっていた。しかし 'Pink Rose' とクラブキルト以外についてはマリオンに住む熟練の女性キルターにデザインを示し、キルティング仕上げを依頼していたのである。またキット商品を購入した客の求めに応じてキルターを手配することもあった。結果多くの女性キルターが技術を生かし、家計を支える貴重な収入を得ることができたのである。キルトビジネス PPC の活動は、地域の女性たちの社会参加を可能にする一翼も担っていたのである。

19世紀末アーツ・アンド・クラフト運動の流れのなか、ウェブスターは地域社会の女性たちの力を引き出し共有しながら、33枚のオリジナルキルトをデザイン・制作した。キルトにみられるクリエイティビティには、鋭い観察眼をもつ彼女の自然との対峙が大きく関わっていた。柔らかい色彩で花々を写実的かつ優美に描く新しいデザインスタイルを確立し、現代的なアップリケ・キルトを提示したのである。またウェブスターは PPC の趣向を凝らした事業展開を通して初心者向けパターンも開発し、キルト作りの魅力を改めて大勢の人々に伝えたのである。その過程において数多くの出版メディアに取り上げられ、特に *LHJ* 編集長ボックの励ましや読者の支持を得て、

彼女のクリエイティビティが体现されたことが理解できた。デザイナー・作家・起業家としての彼女の活動は、常に挑戦者としての前向きな姿勢によって成就されたのである。ウェブスターキルトとビジネスにみられるクリエイティビティとは、これら様々な要因が相乗効果となり現代キルトの時代を切り開いた独創性であると考えられる。

注

- (1) キルト (quilt) はラテン語の *culcita* (詰めものをした袋) に由来した呼び名で、表布 (top) と裏布 (backing) の間に詰めもの (filler) をはさみ、それらを一緒にステッチして (キルティングを施して) 縫い合わせたものをさす。この形式のものは布地の補強や保温性の役目を果たし、世界各地で古くからジャケット、帽子、ベッドカバーなど様々なものに使われた。特にアメリカでは一般にベッドカバーを総称してキルトと呼ぶ。
- (2) 表布を沢山の布ピースを縫い合わせて作るピースド・キルト (pieced quilt) の一種で、不規則な形状のピースの組み合わせでできている。
- (3) 地布の上に好みの形に切り取った布をはりつける技法で、全体を1つのモチーフでまとめる場合とブロックごとにアップリケして接ぎ合わせることがある。
- (4) Perry, R. (1992) *A Joy Forever: Marie Webster's Quilt Patterns*. Practical Patchwork Company, 16.
- (5) Webster, M. (1990) *Quilts: Their Story and How to Make Them*. Practical Patchwork Company, 207.
- (6) *A Joy Forever*, 19.
- (7) Perry, R. (2001) *Marie Webster's Garden of Quilts*, Practical Patchwork Company, 8.
- (8) *Marie Webster's Garden of Quilts*, 15.
- (9) *Marie Webster's Garden of Quilts*, 10.
- (10) 通常のアップリケとは逆で、配色布の上に土台布を重ね、土台布をくり抜いてまつり、下の配色布の図案を見せる方法。
- (11) ブロックとブロックを仕切るように入れた格子のデザイン。
- (12) カットした布をはぎ合わせる作業。
- (13) *Quilts*, INTRODUCTION, xxiii.
- (14) *Quilts*, 裏表紙に記載。

(15) *Marie Webster's Garden of Quilts*,8.

(16) *Quilts*,217.

引用文献

- 1) Perry,R. (1992) *A Joy Forever:Marie Webster's Quilt Patterns*. Practical Patchwork Company
- 2) Perry,R. (2001) *Marie Webster's Garden of Quilts*. Practical Patchwork Company

参考文献

- 1) Webster, M. (1990) *Quilts: Their Story and How to Make Them*. Practical Patchwork Company
- 2) Goldman,M. (1991) *Quilts of Indiana*. Indiana University Press
- 3) Steingerg, S. (1979) *Reformer in the Marketplace*. Louisiana State University Press
- 4) 瀬戸信昭 (2008) 『世界のキルト』 日本ヴォーグ社

パナソニックの企業分析 (II)

— イノベーションと組織戦略 —

兼 平 拓 道*

Corporate Analysis of The Panasonic Corporation (II)

— Innovation and Organizational Strategy —

Takumichi KANEHIRA*

Key words : パナソニック	Panasonic
イノベーション	Innovation
コア・コンピタンス	Core Competence
垂直統合	Vertical Integration
多角化	Diversification

1. はじめに

戦後の日本経済をリードしてきたパナソニックが、巨額赤字を抱えて未曾有の苦境に陥っている。2013年3月期の連結決算は、7,500億円を超える大幅な最終赤字となる見通しである。過去最悪だった前期の7,721億円に引き続いて、2期連続の巨額赤字となる。2期連続で7,500億円超の巨額赤字を出すのは民間企業では異例のことで、まさにパナソニックは窮地に立ったと言える。

パナソニック危機の火種は、薄型テレビなどのデジタル家電の不振である。デジタル技術では海外企業との比較優位差がなくなる一方で、デジタル商品の汎用品化の加速により低価格競争が激化したため、競争力を失ったからである。韓国勢などのアジア系企業が低価格競争で猛追、さらに中国での日本製品の不買運動や円高も追い打ちをかけて、パナソニック危機の火種が燃え上がった。

デジタル家電の収益が急速に下降線を辿るなかで、焦った経営陣は新しく収益が見込める成長分野を確保する必要に迫られた。大規模投資を梃に、企業買収や完全子会社化など起死回生の策を打ったのである。それも裏目に出た。

大きな収益を期待して、8,000億円を投じ買収した旧三洋電機の電池事業はつまずいた。太陽電池は欧州の需要が思うように伸びず、販売が大きく落ち込んでいる。リチウムイオン電池では、韓国勢や中国勢との価格競争に太刀打ちできず赤字が続いている。旧松下通信工業を完全子会社化して強化した携帯電話事業は、欧州市場で門前払いをくらった。2012年4月に欧州のスマートフォン市場に再参入したものの、韓国サムスン電子などとの競争に勝てず、すぐに撤退に追い込まれた。まさに誤算である。

このような八方塞がりの中で、「家電の覇者」パナソニックは、果たして活路を見出せるのか？そこでパナソニックの企業体制をイノベーション (innovation) と組織戦略 (organization strategy) の角度から分析し、パナソニック危機脱出の手掛かりを探る。

2. イノベーション戦略の効果

企業は生産性を上げて利潤を増やすために、イノベーションを実現しようとする。その手段として研究開発に投資する。そこで、研究開発費対売上高比率を求め、まず、パナソニックが研究開発に力を入れているかどうかについて検証する。

* 東北女子短期大学

『パナソニック株式会社 第102期 有価証券報告書』（平成20年4月1日～平成21年3月31日）よりデータを抽出する。そのうえで総務省編（2009）『科学技術研究調査報告平成21年』総務省から「電気機械器具製造業」の産業別売上高に対する研究費の比率（平成20年度）を求め、その産業平均値と比較して検証する。

表1 パナソニックの研究開発費（単独ベース）

（単位：百万円）

研究開発費	売上高	研究開発費対売上高比率
259,407	4,249,233	6.10% (0.0610)

出所：『パナソニック株式会社 第102期 有価証券報告書』（平成20年4月1日～平成21年3月31日）

（表1）より、パナソニックの研究開発費対売上高比率（平成20年度）は6.10%である。総務省編（2009）『科学技術研究調査報告平成21年』総務省から「電気機械器具製造業」の産業別売上高に対する研究費の比率（平成20年度）は5.68%である。このためパナソニックは、研究開発費対売上高比率が産業平均に比べて高く、研究開発に力を入れている企業であると言える。

パナソニックが研究開発に重点を置いているのであれば、次の段階として研究開発費が生産性の向上につながっているかを知る必要がある。そこで、労働生産性成長率と資本の貢献を考慮した総要素生産性（TFP）成長率の2つで検証する。

『パナソニック株式会社 第102期 有価証券報告書』（平成20年4月1日～平成21年3月31日）と『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）により、単独ベースの比較データを求める（表2）。比較データの計算方法は、小田切宏之（2010）『企業経済学第2版』東洋経済新報社を参考にする。損益計算書から付加価値と労働分配率を求め、貸借対照表から資産合計を求める。有価証券報告書の「従業員の状況」から従業員数を求める。ただし、付加価値を計算するには、人件費等と金融費用・利益の和を取ったものとする。

このうち人件費等は労務費（製造原価明細書に含まれる）、人件費、賞与引当金、退職給与引当金（いずれも販売費および一般管理費に含まれる）等の合計とする。金融費用・利益（税引き後）は、支払い利息（社債利息等を含む）と経常利益の合計から租税公課（法人税等）を差し引いたものとして計算する。労働生産性は付加価値を従業員数で割ったもの、労働分配率は人件費等を付加価値で割ったものとする。製造原価明細書は単独決算のみ公開されているので、すべてのデータは単独ベースで計算する。

表2 パナソニック企業データ（単独ベース）

（単位：百万円）

	平成20年度 （第102期）	平成21年度 （第103期）
従業員数（人）	46,145	42,356
労務費	215,301	209,549
人件費 （従業員給与手当）	203,892	186,185
賞与引当金	44,265	44,528
退職給与引当金	6,255	13,825
支払利息 （社債利息含む）	6,295	11,056
経常利益	117,126	46,717
租税公課 （法人税等合計）	77,847	45,776
資産合計	4,442,290	4,565,292
研究開発費	259,407	231,482

出所：1）『パナソニック株式会社 第102期 有価証券報告書』（平成20年4月1日～平成21年3月31日）

2）『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）

労働生産性成長率を求めるプロセスは次の通りである。まず労働生産性（平成20年度）を求める。人件費等 = 労務費 + 人件費（従業員給与手当） + 賞与引当金 + 退職給与引当金 = 215,301 + 203,892 + 44,265 + 6,255 = 469,713。金融費用・利益（税引き後） = 支払利息（社債利息等を含む）

+ 経常利益 - 租税公課 (法人税等) = 6,295 + 117,126 - 77,847 = 45,574。よって付加価値 = 人件費等 + 金融費用・利益 (税引き後) = 469,713 + 45,574 = 515,287 となる。労働生産性 = 付加価値 ÷ 従業員数 = 515,287 ÷ 46,145 = 11.17 (少数第 3 位四捨五入) となる。

次に労働生産性 (平成 21 年度) を求める。人件費等 = 労務費 + 人件費 (従業員給与手当) + 賞与引当金 + 退職給与引当金 = 209,549 + 186,185 + 44,528 + 13,825 = 454,087。金融費用・利益 (税引き後) = 支払利息 (社債利息等を含む) + 経常利益 - 租税公課 (法人税等) = 11,056 + 46,717 - 45,776 = 11,977 となる。よって付加価値 = 人件費等 + 金融費用・利益 (税引き後) = 454,087 + 11,977 = 466,064 となる。労働生産性 = 付加価値 ÷ 従業員数 = 466,064 ÷ 42,356 = 11.00 (少数第 3 位四捨五入) となる。

労働生産性成長率を求める。労働生産性成長率 = (平成 21 年度の労働生産性 - 平成 20 年度の労働生産性) ÷ 平成 20 年度の労働生産性 = (11.00 - 11.17) ÷ 11.17 = -0.0152 (小数第 5 位四捨五入) である。

総要素生産性 (TFP) 成長率を求めるプロセスは次の通りである。まず、付加価値成長率を求める。付加価値成長率 = (平成 21 年度の付加価値 - 平成 20 年度の付加価値) ÷ 平成 20 年度の付加価値 = (466,064 - 515,287) ÷ 515,287 = -0.0955 となる。

次に労働分配率を求める。労働分配率 (平成 20 年度) = 平成 20 年度の人件費等 ÷ 平成 20 年度の付加価値 = 469,713 ÷ 515,287 = 0.9116 (小数第 5 位四捨五入)。労働分配率 (平成 21 年度) = 平成 21 年度の人件費等 ÷ 平成 21 年度の付加価値 = 454,087 ÷ 466,064 = 0.9743 (小数第 5 位四捨五入)。よって労働分配率 (平均値) = (0.9116 + 0.9743) ÷ 2 = 0.9430 (少数第 5 位四捨五入) となる。

引き続き資本成長率を求める。資本成長率 = (平成 21 年度の資産合計 - 平成 20 年度の資産合計) ÷ 平成 20 年度の資産合計 = (4,565,292 -

4,442,290) ÷ 4,442,290 = 0.0277 (小数第 5 位四捨五入)。さらに労働成長率を求める。労働成長率 = (平成 21 年度の従業員数 - 平成 20 年度の従業員数) ÷ 平成 20 年度の従業員数 = (42,356 - 46,145) ÷ 46,145 = -0.0821 (小数第 5 位四捨五入) となる。

最後に、総要素生産性 (TFP) 成長率を求める。総要素生産性 (TFP) 成長率 = 付加価値成長率 - [(1 - 労働分配率) × 資本成長率 + 労働分配率 × 労働成長率] = -0.0955 - [(1 - 0.9430) × 0.0277 + 0.9430 × (-0.0955)] = -0.007 となる。

結果は労働生産性成長率 = -0.0152、総要素生産性 (TFP) 成長率 = -0.007 で、それぞれ成長率はマイナスとなった。研究開発費は、投資の割には企業の生産性の向上に結びついていないことが判明した。

ここで注目されるのは、労働生産性成長率 (-0.0152) < 総要素生産性 (TFP) 成長率 (-0.007) で、そのマイナス幅は総要素生産性 (TFP) 成長率よりも労働生産性成長率のほうが大きい点である。そこで、このマイナスの差は、なぜ生じたのかを (表 2) のデータから分析する。

労働生産性成長率の落ち込みの原因は、従業員給与のカットや従業員数を減らしたにもかかわらず、経常利益が対前年度比 60% も大きく減少した影響で、付加価値が落ち込んだためである。こうした労働生産性の低下は、外部的要因によるものと予想される。未曾有の円高加速やグローバル市場でのアジア企業との熾烈な価格競争で、経常利益が悪化したのが主な原因と考えられる。

一方、経常利益の大幅な下落 (60% 減) にもかかわらず、研究開発費は対前年度比 -11% の下落にとどまっているほか、資産合計は逆に微増となっている。この厳しい経営状態のなかでも研究開発費を最小限の下落に食い止め、資本ストックを現状維持でキープするという“我慢”の財務姿勢である。

収益が上がらない状況でも研究開発を重視するイノベーション戦略は、大いに評価できる。長い目で見れば企業価値を創造する能力へと生まれ変

わり、やがては価格競争など外部的要因による労働生産性の低下を跳ね返す底力になると予想されるからである。さらに社名変更とブランド統一をきっかけとした一連の経営改革後を視野に入れると、今後のパナソニックの長期的グローバル戦略を支えていく原動力につながると考える。

3. コア・コンピタンス

企業組織とは能力が結集した存在である。競争社会において企業が生き残るためには、まず自社の持つ能力を正確に把握することが重要である。なかでも他社に対して比較優位を確保できる能力を発展させる戦略が求められる。そこで価値を創造する企業内部の能力のうち、中心的なものとして他者に対する優位性をもたらす源となっている能力、つまりコア・コンピタンスの分析が重要になってくる。

『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）と東洋経済新報社編（1995）『日本会社史総覧』東洋経済新報社、およびパナソニック株式会社編『社史』から、パナソニックの事業展開を調査する。日経産業新聞編（2010）『日経市場占有率2011年版』日本経済新聞出版社からパナソニックの市場占有率を調べて、コア・コンピタンスの商品構成との関連性を検討する。

（表3）を見るとパナソニックのコア・コンピタンスは、「生活」の家電技術に集約されると考えられる。「生活」の中から商品開発のアイデアやヒントを見つけ、最先端技術を使って一般の人なら誰でも買えるような価格で商品化することにより、パナソニックは成長してきたと言える。

パナソニックは、「生活」の家電技術を多角的に事業展開することでコア・コンピタンスを広げ、環境に応じて変化させてきた。パナソニックの事業は、ソケット、ランプから始まり、ラジオ、乾電池、蓄電池、洗濯機、掃除機、冷蔵庫、テレビ、蛍光灯などの電化製品から、ガスコンロ、石油ストーブ、ルームクーラー、ウオータークーラー、

表3 パナソニックの事業展開

年	事業展開
1894年 ～ 1917年	創業者松下幸之助が市電から電気に将来性を感じ、大阪電灯に就職。電気検査員の仕事のかたわらソケットの改良に取組み独立、大阪の借家でソケットの製造販売を始める。
1918年	松下電気器具製作所を設立、「アタッチメントプラグ」「2灯用差し込みプラグ」を製作販売。配線器具の製作でスタートした。
1923年	「砲弾型電池式ランプ」を考案し販売した。以前、自転車店に勤めていたことや、夜間、自転車の灯りが消えて困った経験から思いついた。
1927年	電熱部を設置、角型ランプ「ナショナルランプ」を考案し発売して大成功をおさめた。「電化製品を一般の人々の手に」と、低価格のアイロンと電気コタツを開発販売した。
1929年	社名を松下電器製作所に変更。
1931年	故障のない安いラジオの自社生産を開始した。ラジオ放送が始まってから7年目に入った年であった。
1933年	事業部制を実施、製品分野別の自主責任経営体制を敷いた。電動機部を設置、小型モーターの開発生産を開始した。
1934年	「ものをつくる前に人をつくる」という発想で店員養成所を開所した。
1935年	松下電気産業に改組、松下電器貿易を設立して自前で海外へ販路を広げようとした。ナショナル蓄電池を設立、蓄電池分野に進出した。
1936年	ナショナル電球を設立、電球の生産に着手した。
1951年	洗濯機の生産販売開始。
1952年	オランダのフィリップス社と技術提携、松下電子工業を設置した。白黒テレビの生産販売開始。
1953年	冷蔵庫の生産販売を開始。家電はラジオ、乾電池、洗濯機、掃除機、冷蔵庫、テレビなどが生産販売された。
1959年	アメリカ松下電器を設立。
1960年 ～ 1965年	新分野へ業務拡大。企業や官公庁で溶接機、マンモス変圧器、放送機器、視聴覚機器などの産業用機器や業務用機器の製造販売が開始された。住宅設備機器にも積極的に取組み、ガスコンロ、石油ストーブ、ルームクーラー、ウオータークーラー、バックージェアコン、流し台、調理台などが発売された。
1966年	高度経済成長期でカラーテレビ、クーラー、家庭用電子レンジ、カセット式テープレコーダー、家庭用VTRなどの新規商品を次々と発売した。
1977年	VHS方式のビデオを発売、経営の大きな柱となる。
1983年	「ACTION-61」を推進、総合エレクトロニクスメーカーを目指す経営体制の強化を打ち出した。
1989年	松下幸之助が逝去。
1991年	環境管理基本方針（松下環境憲章）を制定。
1992年	情報通信システムセンターが開所。
1993年	オランダのフィリップス社と松下電子工業の合併契約を解消し、株式を全数買収する。
1996年	業界初、重さ100gを切ったデジタル携帯電話を発売。
2000年	中村邦夫が社長就任
2002年	松下通信工業、九州松下電器、松下精工、松下寿電子工業、松下電送システムのグループ5社を完全子会社にした。
2003年	事業ドメイン別のグループ新体制がスタート。松下電子部品と松下電池工業を完全子会社にした。グローバルブランドを「Panasonic」に統一した。グローバルブランドスローガン「Panasonic ideas for life」を世界に発信した。
2004年	松下電工とパナホームを連結子会社化。
2005年	世界最大規模のプラズマディスプレイパネル工場の尼崎工場が稼働。プラズマ技術で世界最先端を目指す。
2006年	大坪文雄氏が社長に就任。
2007年	「エコアイディア宣言」で環境経営と環境技術を推進。
2008年	社名を松下電器産業からパナソニックへ変更。
2009年	三洋電機を連結子会社化。太陽電池や二次電池などの技術力を取得。

出所：1) 『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』

(平成21年4月1日～平成22年3月31日)

2) 東洋経済新報社編『日本会社史総覧』東洋経済新報社（1995）

3) パナソニック株式会社編『社史』http://panasonic.co.jp

パッケージエアコン、流し台、調理台などの住宅設備機器と、その事業は多角化という変化を見ている。その後も、クーラー、家庭用電子レンジ、カセット式テープレコーダー、家庭用VTRなどの家電製品や、いまのプラズマパネル、ブルーレイ・ディスク録再機、メモリーカード、カーナビ、薄型テレビ、デジタルカメラ、ビデオカメラなどのデジタル家電に多角化展開されている。事業は変化し続けているものの、そこに貫かれているのは「生活」の家電技術である。しかも、パナソニックの市場占有率を見ると、いまだにシェア上位の家電住宅機器製品ばかりである（表4）。

なぜ、ここまでパナソニックは家電製品で圧倒的地位を築いているのだろうか？それはパナソニックの固有の中核技術であり、知的資産である「生活」の家電技術というコア・コンピタンスを徹底させることにより、一見離れているかのように見える多角化された事業の集まりをつなぎ合わせてきたからだと言える。

その動きは、2000年に中村邦夫氏が社長（当時）に就任してから強化された。2003年の事業ドメイン別のグループ新体制や、松下グループ会社の子会社化による統合などの組織戦略である。また、グローバルブランドを「Panasonic」に統一し、グローバルブランドスローガン「Panasonic ideas for life」を世界に発信することにより、コア・コンピタンスを経営戦略として集中統合させ、世界的に広げていく方針を前面に打ち出している。

パナソニックの強さの秘密は、他社と比較して圧倒的に有利な、独自の究極の中核能力としてのコア・コンピタンスを持っている点である。「生活」の家電技術というコア・コンピタンスが、経営管理部門や研究開発部門だけでなく全従業員やその家族、ひいては取引先や消費者まで、何十年にも渡って深く蓄積されていると見られる。パナソニック危機をめぐって事業展開の見直しが叫ばれるなかでも、このコア・コンピタンスは不動のものとして経営戦略の主軸に据えるべきである。

表4 パナソニックの市場占有率（2009年）

商 品 名	シェア（順位）
プラズマパネル	1
ブルーレイ・ディスク録再機	1
冷 蔵 庫	1
ルームエアコン	1
掃 除 機	1
IHクッキングヒーター	1
メモリーカード	1
カーナビ	1
薄型テレビ	2
デジタルカメラ	2
洗 濯 機	2
産業用ロボット	2
自動販売機	2
ビデオカメラ	3
プロジェクター	4
携帯音楽プレーヤー	5

（注）プラズマパネルは世界シェア

出所：日経産業新聞編『日経市場占有率2011年版』

日本経済新聞出版社（2001）

4. 垂直統合の分析

企業の商品が最終消費者の手元に到達するまでは、数多くの段階がある。原料から半製品、そして最終製品およびサービスというプロセスである。この連続する各段階を1つの同一の企業でおこなうのか、それとも複数の企業でおこなうのかで企業の組織形態を分析できる。小田切宏之（2010）『企業経済学第2版』東洋経済新報社を参考にすると、後者の組織形態が垂直統合と定義づけられる。

そこでパナソニックの垂直統合の度合いを、ソ

ニーと比較しながら検証する。垂直統合の分析には、材料費・外注費の対売上高比率を採用する。『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）と、『ソニー株式会社 2010年度 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）からデータを抽出する。

表5 材料費の対売上高比率

(単独決算 単位：百万円)

	材料費・外注費	売上高	材料費・外注費の対売上高比率 (小数第2位四捨五入)
パナソニック	438,244	3,926,593	11.2%
ソニー	2,478,986	2,936,014	84.4%

出所：1) 『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）
2) 『ソニー株式会社 2010年度 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）

2010年3月期連結決算の売上高で、総合電機メーカー第2位のパナソニックと第3位のソニーの材料費・外注費の対売上高比率を、単独決算ベースで比較してみた(表5)。パナソニックは材料費・外注費の対売上高比率が低いため垂直統合の程度が高く、ソニーは材料費・外注費の対売上高比率が高いため垂直統合の程度が低いという結果が出た。

パナソニックとソニーの連結ベース事業別セグメントから単独ベースの事業別セグメントを割り出すと、両社ともに映像・音響・情報・通信・デジタル製品を第1の主力事業に位置付けているのがわかる。しかし、両社の違いもはっきりわかる。パナソニックはアプライアンスと呼ばれる冷蔵庫、洗濯機などの白物家電を第2の事業の柱にしているのに対して、ソニーはまったく白物家電を製造していないのである。

映像・音響・情報・通信・デジタル製品などは、デジタル化の進行で部品の標準化、規格化、モジュール化が進んでいる。部品調達には自社特殊な資産にわざわざ投資する必要がない。むしろ市場メカニズムによるインセンティブ効果を狙って市販品や既製品を買うという、アームズブレンス

取引がスタンダードになる。材料費・外注費は多額になり、垂直統合の程度も低くなる。この点についてはパナソニックもソニーも同じである。

しかし、パナソニックの第2のセグメント事業である白物家電となると、話は大きく変わってくる。白物家電は、どちらかといえば自動車産業と似ている。プレス加工、金型、鋳物などの部品は企業特殊な規格を持つため、部品調達には企業特殊な資産に対する投資が必要になる。材料費・外注費は少なくなり、その分、垂直統合の程度も高くなる。ソニーはこの白物家電を製造していないため垂直統合が低いままであるが、パナソニックは映像・音響・情報・通信・デジタル製品などでは垂直統合の程度は低いものの、白物家電では業界トップクラスであるがゆえに、最終的には垂直統合の程度が高くなってしまったと見られる。

表6 売上高連単倍率

(単位：百万円)

	連結売上高	単体売上高	売上高連単倍率
パナソニック	7,417,980	3,926,593	1.89倍
ソニー	7,213,998	2,936,014	2.46倍

(注) 売上高連単倍率は小数第3位四捨五入
出所：1) 『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）
2) 『ソニー株式会社 2010年度 有価証券報告書』（平成21年4月1日～平成22年3月31日）

また、企業グループ力の違いも、垂直統合の程度の違いに影響を与えている。パナソニックとソニーの売上高連単倍率を見ると、パナソニックよりもソニーの売上高連単倍率が高い(表6)。ソニーはパナソニックに比べてグループ力が強く、強力な部品調達先であるパワーのある子会社や関連会社を持っているため、親会社単独での垂直統合をしなくても済む。一方、パナソニックは、ソニーに比べてグループ力が弱く、グループ内の親会社単独の比重が高いので、垂直統合にウェイトを置かざるをえない。

垂直統合が高いということは、パナソニックは自社システム内の垂直連鎖の中で、連続する複数の段階の事業をこなす組織形態であると言える。

確かに、白物家電を第2の柱とするセグメント構成だけに垂直統合が高くなる傾向にあるほか、高い垂直統合は取引費用の節約として企業利益に貢献してきたのは否定できない。しかし、グローバルブランドを「Panasonic」に統一し、グローバルブランドスローガン「Panasonic ideas for life」を世界に発信することにより、コア・コンピタンスを経営戦略として集中統合させるグローバル戦略（企業の現地化）に乗り出すのであれば、今後は垂直統合の見直しも検討すべきである。収益力が高い子会社を育成してグローバルに分社化を推進し、世界的規模で企業グループ力を高めていく経営戦略も選択肢として考慮する必要がある。

5. 多角化の経営戦略

企業が成長していくためには、現在の事業を拡張するほかに、現在の事業とは関連のない事業に進出する多角化という戦略がある。パナソニックの多角化戦略を分析するために、特化率と関連比率を計算し、その値にもとづいて「専業型」、「本業型」、「関連型」、「非関連型」のいずれかに分類する。そのうえでパナソニックがどの程度多角化しており、どの程度関連分野へ多角化しているかを検証する。各型の定義と特化率および関連比率の定義、それに伴う分類計算方法は小田切宏之(2010)『企業経済学第2版』東洋経済新報社を参考にする。

各企業について最大の売上を持つ「単位事業」が、全売上高（連結ベース）に占めるパーセントを特化率、「技術や市場で何らかのかたちで関連している単位事業のグループ」のうち、最大の売上を持つものが全売上高（連結ベース）に占めるパーセントを関連比率と定義する。

「単位事業」とは、原則として総務省統計局(2007)『日本標準産業分類4桁分類（細分類）』で分類される事業、「技術や市場で何らかのかたちで関連している単位事業のグループ」とは、原則として総務省統計局(2007)『日本標準産業分類2桁分類（中分類）』で分類される事業とする。

「専業型」とは特化率が95%以上である企業、「本業型」とは特化率が70～95%の企業、「関連型」とは特化率が70%未満で関連比率が70%以上の企業、「非関連型」とは特化率も関連比率も70%未満の企業とする。以上が多角化をめぐる分類項目および計算方法の定義である。

特化率では、総務省統計局(2007)『日本標準産業分類4桁分類（細分類）』を参照すると、パナソニックの最大の売上を持つ単位事業は「3014ラジオ受信機・テレビジョン受信機製造業」となり、薄型テレビが該当する。調査会社BCNの2010年11月の調査結果によると、薄型テレビの2010年の平均単価は76,300円である。『パナソニック・アニュアルレポート2010』から2009年度のパナソニックの薄型テレビ販売台数は15,840,000台となる。薄型テレビの売上高は1,208,592（百万円）になる。

『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』(平成21年4月1日～平成22年3月31日)から、連結売上高は7,417,980（百万円）である。すなわち特化率＝最大の売上を持つ単位事業の売上高÷連結売上高＝1,208,592(百万円)÷7,417,980(百万円)＝16.3%（小数第2位四捨五入）となる。

関連比率では、総務省統計局(2007)『日本標準産業分類2桁分類（中分類）』を参照すると、パナソニックの技術や市場で何らかの形でつながっている単位事業のグループは「30情報通信機械器具製造業」となる。

『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』(平成21年4月1日～平成22年3月31日)によると、売上高構成比で第1位の「デジタルAVCネットワーク」が該当し、売上高は3,360,278（百万円）である。連結売上高は7,417,980(百万円)である。すなわち関連比率＝技術や市場で何らかの形でつながっている単位事業のグループの売上高÷連結売上高＝3,360,278（百万円）÷7,417,980(百万円)＝45.3%（小数第2位四捨五入）となる。

以上の結果から、パナソニックは特化率(16.3%)も関連比率(45.3%)も70%未満であるため、「非関連型」の分類に属する企業だと言

える。「専業型」や「本業型」にかかわらず、多角化の基準が特化率70%以上であることを考えると、パナソニックの多角化の程度は、かなり進んでいると見られる。また多角化の方向性では、メインの事業とは関連がない事業に進出していることが判明した。

企業が成長をしていく限り、現在の事業を展開していくほかに、現在の事業とは関連のない事業に進出する多角化戦略は必至である。ただ、関連のない事業に多角化するには、その度合いに注意が必要となる。

非関連多角化では、企業買収などにより外部から非関連事業を導入する可能性が高い。非関連分野に進出しようとするならば、自社独自の能力では限界があるため、外部から必要な経営資源を導入する必要が生じるからである。外部成長を取り込むことにより、企業の成長率を高めるのは戦略として1つの選択肢である。しかし、関連性のない事業範囲が拡大しすぎると多角化の一貫性、言い換えればコア・コンピタンスの的確な派生が損なわれ、企業グループ力が低下してしまう恐れもある。

パナソニックにとっては、今後、危機脱出に向けて成長戦略を模索する一方で、連結決算ベースの企業グループを再検討するのが打開策となる。収益力の低い非関連多角化を整理統合することで、非関連多角化と関連多角化のバランスをとる多角化戦略への転換を迫られている。

6. おわりに

本稿ではパナソニックの企業データから「イノベーション」「コア・コンピタンス」「垂直統合」「多角化」の4つのアプローチから企業分析を行った。これらの分析は、いずれも「イノベーションと組織戦略」からのアプローチである。次稿では組織戦略のなかでも「分社化戦略」と「M&A戦略」に焦点をあてて、パナソニックの企業分析を展開する。

参考・引用文献

- 1) 小田切宏之 (2010) 『企業経済学第2版』 東洋経済新報社
- 2) 東洋経済新報社編 (1995) 『日本会社史総覧』 東洋経済新報社
- 3) 日経産業新聞編 (2010) 『日経市場占有率 2011年版』 日本経済新聞出版社
- 4) 総務省編 (2009) 『科学技術研究調査報告 21年』 総務省
- 5) 総務省統計局 (2007) 『日本標準産業分類 4桁分類 (細分類)』 総務省
- 6) 総務省統計局 (2007) 『日本標準産業分類 2桁分類 (中分類)』 総務省
- 7) 『朝日新聞』 (2012年11月1日付朝刊1面, 10面) 朝日新聞社
- 8) 『読売新聞』 (2012年11月1日付朝刊1面, 9面) 読売新聞社
- 9) 『BCN News Release』 (2012年12月2日付) 株式会社BCN <http://www.bcn.co.jp>
- 10) パナソニック株式会社編 『社史』 <http://panasonic.co.jp>
- 11) 『パナソニック・アニュアルレポート 2011』 <http://panasonic.co.jp>
- 12) 『パナソニック株式会社 第102期 有価証券報告書』 <http://panasonic.co.jp>
- 13) 『パナソニック株式会社 第103期 有価証券報告書』 <http://panasonic.co.jp>

藩政時代の食礼に関する「給仕配膳仕様」について

木村 守克*

The "Kyujihaizenshiyou" on the Ceremony of Banquet

in the Tsugaru Era

Morikatsu KIMURA*

Key words : 池田氏 Ikeda-uji

小笠原流食礼 Ogasawara Ceremony of Banquet
食事の慎みと戒め Prudence and Admonition at meals

一 はじめに

「給仕配膳仕様⁽¹⁾」は弘前市立弘前図書館が所蔵する縦二四・五センチ、横十七センチ、九帖の古文書である。表紙には「文化二年（一八〇五）給仕配膳仕様 丑十一月 池田氏」と書かれている。約二百年前に池田氏という人がこれを書いたもので、内容は給仕、配膳の心得、方法、食事の食べ方、箸の使い方、食事の慎み・戒めなど当時の食礼に関するものである。文字は変体仮名混じりで、文字、文章も決して巧みとはいえず、時おり津軽の方言や、読めない文字があったりして、文章のいくつかを判読できないものもあった。

この「給仕配膳仕様」は、ある程度の食礼は武士の教養として知っておこうという要約的などころがあるように思う。池田氏については、文章の所々に津軽の方言があることや、文章の端々から、弘前藩の下級藩士であつたらうと推測される。

弘前藩には給仕配膳を専とする職制はないが、「弘前藩庁日記」⁽⁷⁾には、下級藩士の中小姓が饗宴の給仕にあつているのがみられる。下級藩士も教養として、好ましい食事の接待や、食事の仕方などの食礼を身につけておく必要があつたと考える。池田氏は貧しい下級藩士

が、上級藩士ほど食礼について学ぶ機会が少ないことから、本来の職の傍ら、食礼について下級藩士の教養、心得としてこれを書いたものであるか。この文章の末尾には「これを借りた人は必ず返してくれるように」とあることから、この文書は時々同輩など、下級藩士に借りられていったことが推測される。

ところで、池田氏はなぜ名字のみなのかよくわからない。これを書いた池田氏とはどのような人なのかを知りたいと考えた。そこで弘前藩の文化二年の「分限元帳⁽²⁾」を調べてみた。「分限元帳」は、弘前全藩士の藩内における地位、格式、知行高などを記したものである。文化二年の「分限元帳」によれば藩士の池田姓は意外に少なく、確認できたのは次の三人であつた。

- 池田善七 三人扶持 鯀ヶ沢 御扶持町人
 - 池田兵司 (与七郎倅) 御馬廻役 三番組 無足(無給)
 - 池田与(與)七郎 御馬廻役 四番組 俵子四十五俵三人扶持
- 池田善七は鯀ヶ沢在住の三人扶持の町人で、この文書を書いた適

*東北女子短期大学

者ではないと考える。また池田兵司は池田与七郎の息子と思われるが、まだ無給であり、この人もまた適者ではないと考える。そこで池田与七郎なる人物がこの文書を書いた池田氏のことであろうと推測されるのである。与七郎は藩主の警護に当たる御馬廻役で、俸禄は俵子四十五俵三人扶持（約二十三石）の下級藩士であった。

この文書を読んでいくと、その多くは小笠原流の食礼によったと思われる。室町時代に始まった小笠原流は、江戸時代も武家の諸作法・食礼の主流であった⁽⁵⁾。池田氏が様々な食礼の資料をみて自身で編んだものか、或いは誰かのものをほとんど書き写したものでないかはよく分からない。もし誰かのものを単に書き写したのであれば、遠慮して名字だけにし名前を書かなかったことも考えられるのではないか。

弘前市立弘前図書館には「通次第の書」⁽⁶⁾（元文四年 一七三九）という、「給仕配膳仕様」と類似のもう少し簡単な文書がある。これも小笠原流だが、「堅他言他見有間敷者也」⁽⁷⁾と記されている。「給仕配膳仕様」の文化年間の時代より約六十年前のものだが、当時はまだこのような食礼について、あまり公にすることが出来なかったのではないかと思われる。

ここでの「給仕配膳仕様」の食礼は、かつて盛んであった武家の本膳料理を対象としている。今ではもう本膳料理はなくなつたが、今日の精進料理、懐石料理、会席料理、そして普段の家庭の食生活にも、室町時代から続いてきた多くの食礼が生き続けている。そこでこの「給仕配膳仕様」の解説から、藩政時代の本膳料理の食礼がどのようなものであったのか、その一部を紹介してみたい。また食事の方法についても一部だが現代のものを対比してみたい。「給仕配膳仕様」だけでは理解したい部分があり、これを補うために「小笠原諸礼大全上」⁽⁸⁾から食礼の資料を併記した。以下の文章は句読点をつけ、一部漢字を現代のものに変えたりしたが、ほとんど原文に近いものとした。

二 給仕、配膳の心構え

「給仕配膳仕様」の初めに、給仕の心構えについて次のように述べている。

「一およそ、心の善悪は言葉に知らるるなれば、かり初めにも、戯れごとにも卑しきことを言うべからず。かり初めにも、また悪しき友に付き合うべからず。さて声は高きより低きがまさり、もの言いは早きより静かなるはよし。言葉多からぬより少なかるべし。」

「一給仕とも言へども、宮仕えと書きて、みやつかえと読みて、上の方へ仕え奉ることなり。下様の人には恐れある言葉にて、ゆめゆめ用うるべからず。平人は通いの人と言うべきことなり。」

初めに、しっかりと給仕人の心構えを述べている。給仕人でなくても、様々な場面において、ここに述べることは、控え目に自分を律する大切な心構えであり、今日も十分に通用するものである。また、給仕については、給仕は宮仕に通じるものとし、普通の人には恐れ多い言葉としている。平人は「通い」というべであるといっている。以下この文書でも給仕を「通い」と述べている。

三 配膳のこと

「給仕配膳仕様」には、配膳のときの戒めを次のように述べている。「一通い配膳の時には、物持ちながら物いうべからず」「一また御器のふちに必ず手をかくべからず」「一木具の物は何にても、どちめを貴人（身分の高い人）の方へ向くまじきなり。わきの方へ向け置べし」「一人のもの、ささやくそばには居るべからず」

「御器」は食物を盛る蓋つきの椀のことで、縁に手を掛けてはならないというものである。人が口をつける所であるのだから礼儀としてそれは当然のことである。木具は椀の白木でつくった足付きの折敷⁽⁹⁾のことである。「どちめ」は正しくは「どじめ」（継ぎ目）のことである。これは池田氏が写し誤まったものかもしれない。貴人には食物の台の継ぎ目を向けてはならないということである。そして、通いの人は

何かひそひそと話し合っている傍で、聞き耳を立ててはならないということである。

「給仕配膳仕様」には、配膳の姿勢について次のように述べている。「一進身形すすみかたのこと。腰をすえ、袴越しの板越しにひたとつく心得にして腹を張り、膝頭の屈かたまぬようにすべし。さて肘を張るべし。されどもあまりに張り過ぎたるはいかつ（いかめしい）也。腋わきの下に卵を一つはさみてへしげもせず、落ちもせぬ心得有べし。さて、踵かかとをすらすらと、早からず遅からず歩くべし。常にも歩くと言えども、わけて通いの時はつまづかざること、必ず忘るべからず。」進身形とはお膳を運ぶときの姿勢のことのようだ。

「小笠原諸礼大全上」には、「通いの心得の事」として、「通いに参る人は腰をすえ、腹をはりて膝頭の屈かたまぬように身を固めひぢををはるがよし。さればとて、あまり張過たるはいかつにして阿あしく、たとえ脇の下に鶏卵ひとつはさみて、ひしげもせず、落おちもせぬ心のごときがよし。さてくびすをたたみに付、すらすらと早からず遅からず、つまづかざるように歩行あゆむすべし、常にもかくのごとく歩むべけれども、通いの人はなお以て心を用ゆべし。」とある。

また「給仕配膳仕様」には、お膳の持ち方を次のように述べている。「一膳持ち様のこと。左の手にて膳の中程より手前の縁に大指をかけて、四つの指を下へ回し、しかと持ちて、転ころびても落とさぬように、左の手にてしかと固めて、右の縁にはそつと手をそえて持つべし。必竟右の手はあしらいと心得べし。膳に限らず、何にても持ち物は、この心得第一也。さて高きは、乳の通りより上に差し出して持つべし。我が前の膳の下より向うの見ゆること三尺ばかりたるべし。膳へ我が息のかからぬように心得あるべし。中輩以下は少し下げて持つべし。」そしてお膳の据え様についても次のように述べている。

「一さて膳の据え様のこと。左の膝をつき右の膝をつき、横に膳を下に置くなり。膳の向うの方を、向うの人の左の方へは付かず違え、真一文字にならぬ様に据え、さて両手をはなさず、あとへ引て、手を

あをのけて五分ほど出しこみて立つべし。向うの人の膝につかえぬ程にすべし。あまり遠くなき様に見合あいすべし。」

同じく「小笠原諸礼大全上」には、「扱あて、膳えの置えやうは、先左の膝をつき、右の膝をつきざまに膳を下に置也。膳のむかふの方を、客人の左の方へ少しよせてすへ、手をはなさず。跡へ引て四五分ほど押込おて立べし。客人の膝へ膳のさわりたるもあしく、又あまり遠きも悪し。」とある。

四 食事を始めること

「給仕配膳仕様」には食事の仕方について次のように述べている。

「先ず箸を取らば、左の指三つにて取りて、右の手へ取り直し、右の名無ななし指と小指との内にはさみ、大指、人差し指、中指の三つの指をもつて飯碗の蓋を取りて、左の手に移し、また汁碗の蓋をとりて、飯碗の蓋の上に重ねて、右の傍らに置くべし。その後菜碗の蓋は食うべき時開きてよし。もしひきおとしの菜多きときは、見合あい次第しだいに開きてよし。たとい食うまじきと思うものも蓋は開くべし。開かざれば非礼也。飯碗は右の手に取り上げ、左へ移し、二箸食くいて下に置き、又、右の手にて汁碗を持ち上げ、左の手に移し汁を吸い、又、右の手に取りて下に置く。飯を食くい汁を取りて、汁の実のみを食くいて本膳の菜を食くうべし。本膳の菜二つあらば、左の方にある菜を食くうべし。本膳の菜食くわざる先に脇にある菜食くべからず。さて、飯を食くい、汁を吸い、菜を食くい、この如く幾度にも、次第の違ちがわぬように食くい、三度よりは飯碗、汁碗も左の手にて取り上げ、下にも置くべし。

同じく「小笠原諸礼大全上」には、「食するはじめ、まず、右の手にて飯碗の蓋を取、左の手へ移し、膳の左の方に置、汁碗のふたを取事前まへに同じ、扱あて箸を取上げ、直すに持もち、その手にて飯碗を取上、左の手へ移し、二箸飯を喰く下に置、又右の手にて汁碗を取りあげ、是これも左りへうつし汁を吸ひ、右の手にとりて下に置、又右のごとくに飯、汁を

喰ひ、汁の実をくひ、左りの手にて下に置、扱、膳に付たる菜を喰ふべし、いくたびも飯、汁、菜とまわしくふべし、はじめより三度ハ右の手に取、左へうつしくひて、又右の手にて下に置也、四度目よりハ左りにてするがよし、膳よりわきにある菜ハ、右に有ハ、右の手にて取あげ、左へうつして喰べし、又右へ取り元の所に置く、左の方にある菜ハ左りの手にてするなり、膳にある菜を取あげてくふべから須。」とある。池田氏はもしかしたら、ここで初めの箸の取り方について右左を間違っていないだろうか。

昔はこのように食事は、随分複雑な作法に従っていたが、今日ではどう変わったであろうか。次は小笠原惣領家による食事の時の礼法である。「やさしさが伝わる日本の礼法⁽⁴⁾」(以下のそれぞれの場面を絵で紹介しているが省略する)

1 省略

2 食べる前に蓋つきの器の蓋を全部あけます。身体を中心を境としてまず、右側の碗の蓋を右手で取ります。左手を添え蓋の糸底を持ち、3 蓋は手前から向こうにあけ、碗の縁に沿って手前に四十五度回して露をさり、4 碗より少し離し、左手で下の縁を持ち、5 蓋の糸底を下にして両手で膳の右横、畳の上に置きます。

6 左側の碗も左手で同様にしてあけます。膳の中央に蓋つきの器があるときは、右手(利き手)であけ、汁碗の蓋の横か上に置くようにします。塗り物の碗の蓋は傷つけやすいので重ねないようにします。7 右手で箸を取り、左手を添えて右手に持ち箸先に配慮し、8 右手、左手の順で汁碗(ご飯碗でもよい)を持ち、9 左手に碗のをせ、まず碗の中の盛りつけのけしきをみます。

10 箸で実を押さえながら碗に口をつけ、一口すすります。

11 箸先を自分のほうに向けて持ち、両手で静かに碗を膳に置きます。

12 次にご飯の碗を持ち、顔を碗に近づけるのではなく、箸でご飯を口を持っていきます。

13 次に二度目の汁に移り、実をいただき、14 二度目のご飯を一口ほど

いただき、次から菜をいただくことになります。

15 膳の上の小鉢などは両手で持ち左手にのせ、16 右手で箸を取り、碗を持って左手の指(人差し指または中指)に預け、17 右手で箸の上側、端、下側とぞつて持ち、いただきます。

18 箸を先に置くとときには左手指に預け、箸の下側、端、上側と持つときとは逆になぞり、19 右手で箸を膳の上に戻します。箸先は膳の左に出すようにします。20 小鉢は両手で元の位置に静かに置きます。21 箸で簡単に切れないものは二、三回に分けて歯形を消すようにかむとよいでしょう。

22 食事が終わりましたら、蓋は向こう側から手前にしめます。

23 箸は膳の内側に落とします。

24 指建礼で「ごちそうさま」の挨拶を述べます。食べる速度は皆と合わせるようにします。

「基本はおかずとご飯・汁物にまんべんなく箸をつけることです。素直な態度できれいに食べることです。」⁽⁴⁾と、小笠原惣領家ではその礼法で述べている。このことからこの基本的な所作を失わず、時代とともに合理性をもって食礼は変わっていくものであると考える。例えば「給仕配膳仕様」には箸を取って初めに飯であるが、今日では汁を吸うのが先である。箸先が湿っていることは箸の汚れを抑えることから合理的なことである。

五 箸使いについて

「給仕配膳仕様」では箸使いに次のようなものを挙げている。

「人の前にて食うときは、箸を人より遅く取り早く置くべし。」

「口に臭きもの、箸に挟みにくきもの食うべからず。」

「箸を持ちながら身の痒きをかくべからず。」

「箸なぶり。たとえ鱈を食わんか、和え物を食わんかと、ぐずぐずするをいう。」

「移り箸。焼き物を食い、また煮物へ移すをいう。」
 「もぎ食い。箸につきたる飯粒を口にて落とすをいう。飯粒の箸につくは、箸を深く使う故なり。」

「こみ箸。口中へ箸にて押し込むことをいう。」
 「こじ箸。下にある汁の実をこじおこすをいう。」
 「探り箸。まだなにぞ有るかを探りてみるをいう。」
 「廻し箸。湯の中を香のものにて回すことをいう。」
 「そら箸。食わんとし箸をつけ箸を引くをいう。」
 「また盛は飯を箸にて押しつけて食うをいう。」

六 食事のときの慎み・戒めについて

「犬食い。うつむき入りて、とかくの挨拶もなく食い反りているをいうなり。」
 「飯は小口に食うべし。」
 「椀の中より外を見ることがなけれ。」
 「腰をかがめて食うべからず。」
 「物食う内に物いうべからず。」
 「汁の実などわが好きな物ばかりたずねて食うべからず。」
 「銚子に椀や盃当たらぬようにすべし。」
 「折敷(足のないお膳)にこぼれたるものを食うべからず。」
 「飯の湯を二度変え飲むべからず。」
 「受吸汁さいじん(再進。お代わりのことか)、通いより受け取り直ぐに吸うをいう。」

「香の物は食わぬものともいう。しかれども当時は湯の菜にすべし、飯の菜にはすまじきなり。」
 「たとえば菜の引きおとし有るとも、又かけ汁無念(忘れること)にてかけずとも乞い求むべからず、食わでおく迄なり。左様のことは、座にあらば、わきより見つけなば、かならず通いの人にわきよりそ

と気をつくべし、然して塩、醤油、湯茶などは求ること有るべからず。」

「食を強いること。古は所によりてことの外強いたるといえども、おおよそ下のことなり。当世も人によりて強くしいるはあるべからず」
 「吸い物のこと。初献めでたるは汁を吸いて後実を食うべし。二献めは実を食いて汁を吸うべし。三献めは初一献めに同じ。」
 「かまぼこ。今様は木板にして切りてだす。略式なり。小板にするを

本式とす。箸をすぐ持ち、箸を持ちたる方にて取り上げ左へ移すきかけたる所を食うべし。すき残したる所は食わずしておくべし。」
 「串に刺したるものはこれもかまぼこの如くに同じ。されども貴人の前にては、焼き鳥は串をぬきて、右にて鳥をつまみて食うべし。」
 「折敷へものこぼれぬようにすべし。」

「魚の骨など折敷へ取出すことさたの限り也。鱈、この腸わたのようなもの、口中の臭かるべきもの、箸に挟みにくきものは欲しくとも、人の前にては食うまじきもの也。」

「汁かけぬ飯をかきこむように食うまじき也。物を口に含み、もの云うまじきなり。」
 「田楽は串ながら食うこと悪しく串を抜きて食うたるがよろし。」
 「汁代えようの事、お汁は盆にてかゆるもの也。代えたる汁には勝手より又外に蓋をして出すべし。持参して右の手にて蓋を取り、盆の脇に置き両手にて差し出すべし。」

七 おわりに

「給仕配膳仕様」は約二百年前に、給仕・配膳の心得と方法、食事の食べ方、箸の使い方、食事に関する慎み・戒めなど、当時の食礼について書かれたものである。文章には度々津軽の方言が見られ、また言葉の端々から、弘前藩の下級藩士によって書かれたものであろうと推測される。弘前藩の「分限元帳」には著者らしき下級藩士の名前が

みられる。

藩政時代の下級藩士の日常の生活は苦しく、このような食礼を身につける機会は多くはなかったのではないかと思われる。しかし下級藩士であっても基本的な教養として、好ましい食礼を身につけることは大切なことであったと思われる。池田氏もその必要を感じてこの書を著したものであろう。池田氏の文章は回りくどく、自身も食礼にあまり理解が深くはなかったのではないかと思われる。それにしても、津軽の下級藩士の立場にあつて、食礼について知識を高めようとするその心意気に、敬意を表するものである。

本膳料理の食礼は慣れぬ者には繁雑である。例えば食事の始めの方に汁椀を右手で取りあげ、これを左手に移して汁を吸い、また右手に移して下に置く。このような食礼の繁雑さも本膳料理衰退の一因となつたであろうと思われる。しかし、箸の使い方、食事のときの慎み・戒めなどの多くは今日の食事作法に通じるものがあると考ええる。

今日の小笠原惣領家の食礼によれば、昔の本膳料理のような繁雑さはなくなり、合理的になった。食礼は時代とともに変化するが、しかし基本的な所作はあまり変わらずに大切にされているようだ。

「給仕配膳仕様」については全文を解読したが、解読力の未熟さから不明な文字もあった。また誤って読んだものもあったと思う。そして解読できても意味を理解できないものもあった。これらについては今後の課題にしたいと思う。

終りにご指導をいただきました東北女子短期大学教授七戸英之先生に深く御礼を申し上げます。

引用・参考文献

(1) 池田氏「給仕配膳仕様」文化二年(一八〇五) 弘前市立弘前図書館

(2) 「弘前藩」「分限元帳」文化二年(一八〇五) 八月改め 弘前市立弘前図書館

(3) 法橋玉山「小笠原諸礼大全上」玉栄堂 文化六年(一八〇九) 弘前市立弘前図書館

(4) 前田紀美子「やさしさが伝わる日本の礼法」玉川大学出版部 二〇〇八

(5) 「日本国語大辞典」二巻 小学館 二〇〇八

(6) 「日本国語大辞典」四巻 小学館 二〇〇八

(7) 「弘前藩庁日記」元禄七年閏五月十八日 弘前市立弘前図書館

(8) 「通次第之書」元文四年(一七三九) 弘前市立弘前図書館

(9) 神宮司廳「古事類苑」吉川弘文館 一九八〇

(10) 塙保己一「續群書類従」續群書類従完成会 一九七九

(11) 島田勇雄・樋口元巳「大諸礼集」1(東洋文庫) 平凡社 一九九三

(12) 島田勇雄「貞丈雜記」1(東洋文庫) 平凡社 一九八七

東北女子大学・東北女子短期大学 紀 要 第51号

平成25年1月23日印刷
平成25年1月28日発行

編 集 者

東 北 女 子 大 学 紀 要 編 集 委 員 会
東 北 女 子 短 期 大 学

発 行 者

今 村 吉 彦
学 校 法 人 柴 田 学 園
〒036-8503 青 森 県 弘 前 市 上 瓦 ヶ 町 25
電 話 0172-32-6151

印 刷 所

や ま と 印 刷 株 式 会 社
〒036-8061 青 森 県 弘 前 市 神 田 4 丁 目 4 - 5
電 話 0172-34-4111

東 北 女 子 大 学 〒036-8530 青 森 県 弘 前 市 清 原 1 丁 目 1 - 16 電 話 0172-33-2289
東 北 女 子 短 期 大 学 〒036-8503 青 森 県 弘 前 市 上 瓦 ヶ 町 25 電 話 0172-32-6151

ANNUAL REPORT OF TOHOKU WOMEN'S COLLEGE AND TOHOKU WOMEN'S JUNIOR COLLEGE

No. 51

CONTENTS

Tatsuo KASAI : Embryonic Development of Sea Turtles (Caretta Caretta)	1
Kunitaka NISHIYAMA, Wakako YAMADA : Fungal Contamination in a Refrigerator ~ about Vegetables Storing ~	4
Yuri MATSUMIYA : Investigation on the Number of Permanent Tooth of the College Students —About the Eruption of the Wisdom Tooth (Third Molar) —	22
Ikuko KITAYAMA, Chiharu SAWADA, Haruka SHIMOYAMA : Research of dishes for special occasions in Aomori prefecture —About dishes of special occasions of New Year's Eve—	30
Mariko IMAMURA : Practice and challenges of cooking classes to spread the dietary education activities	39
Midori MOROOKA : Evaluations and Improvements of the Nutrition and the Meal Planning Regarding the Food Service Management Practicum	46
Asami MAEDA, Nozomi SAITO : Effects of physical activity in the morning on eating competence and on physical conditions	51
Nozomi SAITO, Asami MAEDA : Investigation of Classification based on the rhythm of hunger, satiety and appetite	56
Satomi NAKASHIMA, Naoko ABE, Yukiko MANO : Improving Basic Skills of the Menu Planning On Dietitian Course (I) —A Study of an On-site Learning Method—	62
Reiko HANADA, Wakako YAMADA, Mariko IMAMURA : Detailed Report of the Cooking Seminar Utilizing Vegetables from the School Garden - from Harvest to the Kitchen Table	70
Hiroshi OZAWA : Education Reform under the National Mobilization in Japan during World War II ~ The proposition and feature of the enforcement plan of compulsory education for only teenage boys ~	78
Toshiro NISHI : Research About the Factors and Process of the Educational Reforms In the Early Meiji Era	85
Noriaki SASAKI, Kazuhiko MORI, Chiaki SHIMAUCHI : A Study on Observation Points of Children for Preschool Teacher Trainees	91
Miki KASAI, Yasuko KUDOU : The relationship between students' motivation for making handicrafts and extracurricular activities —From the results of holding handicrafts exhibition "Nukumori"—	98
Yasuhiro OZAKI, Nobuyuki TAKAHASHI, Reiko HANADA : The trial introduction of Mathematics in Domestic Science	104
Satoshi HATAYAMA : Handlungsunwert (1)	115
Eriko OHSE : The Creativity in Marie Webster's Quilts —With Special Reference to <i>The Ladies' Home Journal</i> —	119
Kumiko SUGIMOTO : The Significance of The Burning of Danielstown in <i>The Last September</i> ..	130
Takumichi KANEHIRA : Corporate Analysis of The Panasonic Corporation (II) —Innovation and Organizational Strategy—	136
Kazuyoshi YASUMURA : Kaku Sudo, An Unknown Japanese —American woman doctor of the Meiji Period: Her co-worker, Dr.Adaline D. H. Kelsey and Dr.Hana Abe ..	144
Morikatsu KIMURA : The "Kyujihaizenshiyou" on the Ceremony of Banquet in the Tsugaru Era	(23)
Masao SHINOMURA : Protection of The travelers in Japan	(12)
Takashi SASAKI : How to read the Epistle of John 1 by Japanese translation	(1)