

# 紀 要

## 第 37 号

### (目 次)

#### 報 告

- 倉敷市老人クラブ連合会と岡山学院大学の連携による現場に即応する  
管理栄養士の育成 —平成25年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長  
寿教室の活動とその評価— …………… 宮 崎 正 博 ……〔1〕  
岡本 喜久子  
妹 尾 良 子  
竹 原 良 記  
高 槻 悦 子
- 倉敷市老人クラブ構成員における健康・栄養調査（第2報）  
—栄養長寿教室での体成分測定結果と栄養状態との関係— …………… 竹 原 良 記 ……〔15〕  
高 槻 悦 子  
岡本 喜久子
- 岡山学院大学学生の実態調査 …………… 次 田 隆 志 ……〔27〕  
中原 眞由美
- 岡山学院大学学生およびその家族における、年中行事の認知状況と  
行事食の認知・経験状況の解析 …………… 中原 眞由美 ……〔37〕  
次 田 隆 志
- 小論文添削指導の事例 —接続助詞「たり」が出現した文の場合— …………… 浦 上 博 文 ……〔67〕
- 政策に見る保育サービスの公共財的特性：韓国事例 …………… 張 秉 煥 ……〔47〕

2014年10月

岡山学院大学・岡山短期大学

## 報告

倉敷市老人クラブ連合会と岡山学院大学の連携による  
現場に即応する管理栄養士の育成

— 平成25年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の活動とその評価 —

宮崎 正博・岡本 喜久子・妹尾 良子  
竹原 良記・高槻 悦子

## 要約

現場に即応する管理栄養士を育成するためには、学生が栄養診断、栄養指導、健康に配慮した食事の提供などを実践する機会を増やす必要がある。この目的のため、「栄養長寿教室」が倉敷市老人クラブ連合会と提携して平成19年から平成25年まで延7年間に25回開催された。また、平成25年から、「栄養長寿教室」に加えて、本学外への訪問栄養指導業務として「地域訪問栄養長寿教室」が年2回開催された。本稿では、平成25年に開催した3回の「栄養長寿教室」及び2回の「地域訪問栄養長寿教室」における学生の学習成果を本学独自のルーブリックにより評価して取りまとめた。その結果、参加高齢者から高い評価が得られたが、学生の自己評価は一般的に低かった。また、4年生の自己評価は3年生および2年生に比べてやや低かった。これは、4年生がより高いレベルの教室活動を目指しているためと考えられる。今後は、学習成果の向上のため、教員による事前の指導をより充実させる必要がある。

## キーワード

管理栄養士、高齢者、栄養診断、栄養指導、食事提供

## 1. はじめに

本学は、建学の精神である教育三綱領「自律創生・信念貫徹・共存共栄」に基づく教育目標と、三つの方針に基づく教育方針の徹底を図り、学長をリーダーとして教職員・学生が一丸となった教育機関への変身を目指している。本学で学ぶ学生の学習成果は、卒業時に、「現場に即応する管理栄養士」になることと社会に表明している。この目的を達成するためには、学生が栄養診断、栄養指導、健康に配慮した食事の提供などを実践する機会を増やす必要がある。そのため本学では、過去6年間にわたり倉敷市老人クラブ連合会と提携して、学内での栄養指導と健康に配慮した食事の提供を学生主動で運営する「栄養長寿教室」を継続して実施してきた<sup>1)2)</sup>。この教室で、健康な高齢者との交流経験を積むことにより対人指導能力の向上が図れるものと期待される。

この「栄養長寿教室」は、倉敷市老人クラブ連合会から実施回数の増加や参加人員の増加、訪問栄養指導の実施などが求められ、好評に推移してきた。また、平成24年度には、この教室の継続・発展を主目的とする申請が文部科学省の「私立大学教育研究活性化設備整備事業」に採択された。これにより、栄養価計算ソフト（建帛社、エクセル栄養君 Ver. 6.0）、食物摂取頻度調査ソフト（建帛社、FFQg Ver.

3.5)などを搭載したタブレット端末機器（デル株式会社、Dell Latitude ST）、体成分分析器（株式会社オーワメディカル、T-SCAN PLUS）、全自動血圧計（株式会社エルクコーポレーション、UDEX-i）、自動身長計付き体重計（株式会社タニタ、WB-510）、加速度脈波測定システム（株式会社ユメディカ、アルテットC）、食育SATシステム（株式会社いわさき、SAT-ASI）が導入・整備された。これに伴って、平成25年度には身体測定・栄養指導マニュアルを作成し、授業および補習授業の中で学生の機器使用技術およびタブレット端末を使用した栄養指導技術の習得を図ることにより、本学内での栄養長寿教室の充実・発展、さらに、本学外への訪問栄養指導業務として地域訪問栄養長寿教室の開催へと展開した。これらの教室運営の成果は、本学の管理栄養士養成教育の充実・発展につながると期待される。

以下に、平成25年度の栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の活動とその評価について報告する。

## 2. 栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の開催および評価方法

平成25年度の栄養長寿教室は、本学にて、第23回を6月1日（土）に、第24回を8月3日（土）に、第25回を11月9日（土）に計3回、各々9:30~13:00の時間帯に開催した。倉敷市老人クラブ連合会からクラブ員12名（栄養指導対象者、以下対象者という）および役員1名が参加した。また、毎回、

〈連絡先〉宮崎 正博  
岡山学院大学 人間生活学部食物栄養学科  
e-mail address : mmhkrsyz@owc.ac.jp

本学2年生7名および4年生20名（ただし、11月は3年生20名）が対応した。これらの学生のうち、栄養マネジメントの身体計測担当の2年生7名は自動身長計付き体重計による身長・体重測定、体成分分析器による体成分分析、超音波骨評価装置（アロカ株式会社、AOS-100NW）による骨密度測定、加速度脈波測定システムによる血管老化偏差値測定、全自動血圧計による血圧測定を行った。栄養マネジメント担当の4年生10名は、2年生が測定した身体測定結果をふまえ、簡易栄養状態評価表（MNA）による栄養診断、食育SATシステムによる食事診断に基づいて栄養指導を行った。また、キシリトール咀嚼力判定ガム（株式会社ロッテ）による咀嚼力判定テストを行った。給食経営管理（献立・調理・栄養教育）担当の3・4年生7～9名は、高齢者の健康増進をめざした献立を作成して食事を提供し、会食した後に給食経営管理における栄養教育を行った。

平成25年度から新規に企画された地域訪問栄養長寿教室は、第1回を7月20日（土）に田ノ上町内会館（倉敷市田ノ上）にて、また、第2回を10月19日（土）に加須山会館（倉敷市加須山）にて10：00～12：00の時間帯に開催した。倉敷市老人クラブ連合会会員及び地域高齢者（30～40人）が参加し、本学2年生13名および4年生10名が対応した。これら学生のうち、2年生4名は受付、接待および誘導を担当した。2年生の残り9名は、上記の要領で身長、骨密度、血圧、体成分分析の測定を担当した。4年生8名は、2年生が担当した測定結果の説明および食育SATシステムによる食事診断を担当した。4年生残り2名は、タブレット端末を使用して総合的に栄養指導を行った。

上記の栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室における学生の学習成果を評価するため、1年次から4年次までの専門的学習成果および汎用的学習成果を評価する学年別ルーブリックを基盤にして、各教室のルーブリックを作成した（表1、2）。また、栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の運営改善のため、毎回、参加者および本学学生に対しアンケート調査を実施した。

### 3. 栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室ルーブリックによる学生の学習成果の評価結果

第23～25回栄養長寿教室および第1～2回地域訪問栄養長寿教室に参加した2年生30名、3年生20名および4年生33名の学習成果を栄養長寿教室ルーブリックおよび地域訪問栄養長寿教室ルーブリックで評価した（表3、4、5、6）。

栄養マネジメントの身体計測を担当した2年生30名のルーブリック評価は、レベル1（高齢者に挨拶し、対話ができる）、レベル2（状況を判断し、高齢者を誘導できる）およびレベル3（マニュアルを見

て身体計測器を立ち上げ、使用できる）の3段階で行った。レベル3に到達した2年生は90%、レベル2であった2年生は6.7%、レベル1に止まった2年生は3.3%であり、2年生の学習成果は良好であった（表3、6）。栄養マネジメントの食事診断・栄養診断・栄養指導を担当した3年生13名のルーブリック評価は、レベル1（高齢者の気持ちを考えて、行動できる）、レベル2（チームとして行動できる）、レベル3（食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる）、レベル4（身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる）の4段階で行った。レベル4に到達した3年生は84.6%、レベル3であった3年生は7.7%、レベル1に止まった3年生は7.7%であり、3年生の学習成果も良好であった（表4、6）。栄養マネジメントの食事診断・栄養診断・栄養指導を担当した4年生29名のルーブリック評価も3年生と同様に4段階で行った。レベル4に到達した4年生は79.4%、レベル3であった4年生は13.8%、レベル2であった4年生は3.4%、レベル1に止まった4年生は3.4%であった（表5、6）。4年生の学習成果は、3年生のそれに比べてやや低かった。

給食経営管理（献立・調理・栄養教育）を担当した学生のルーブリック評価は、レベル1（利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる）、レベル2（対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる）、レベル3（給食を活用した栄養教育・情報提供ができる）、レベル4（給食経営管理の改善案を周囲に向けて関係者に働きかけることができる）の4段階で行った。6月1日および8月3日に開催した第23回および24回栄養長寿教室で給食経営管理（献立・調理・栄養教育）を担当した4年生18名のルーブリック評価は、レベル4が27.8%、レベル3が27.8%、レベル2が44.4%と非常に低い結果であった（表5、6）。この結果をふまえ、11月9日開催の第25回栄養長寿教室で給食経営管理（献立・調理・栄養教育）を担当した3年生7名は、これまで以上に事前の準備と学習を重ねて本番に臨んだ。その結果、3年生7名全員がレベル4に到達した（表4、6）。高い学習成果を獲得するためには、事前の十分な学習が必要であり、今後もこれを継続することが重要である。

### 4. 栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の栄養マネジメントに関するアンケート調査結果の分析

第23～25回栄養長寿教室および第1～2回地域訪問栄養長寿教室に参加した高齢者、2年生および4年生のアンケート調査結果を表7に示した。「挨拶ができていましたか」の問いに対し「良くできていた」、「できていた」、「まあできていた」と回答した（以

下「できていた」と回答した) 高齢者の割合は93.8~100%、同2年生の割合は100%である。「積極的に話しかけをしていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は96.9~100%、同2年生の割合は55.6~88.9%、同3年生の割合は84.7%、同4年生の割合は75~100%である。また、「交流できましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は85.7~100%、同2年生の割合は92.3~100%、同3年生の割合は84.7%、同4年生の割合は92.3~100%である。「挨拶」、「話しかけ」、「交流」のうち、「話しかけ」についての2年生の自己評価が高齢者の評価に比べて低かった。しかし、その他については高齢者の評価と自己評価との間にほとんど差がなく、参加高齢者とのコミュニケーションはほぼ良好であったと判定できる。

身体測定に関して、「測定が手順良く操作できていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は90.6~100%、同2年生の割合は70~100%であり、機器の使用技術はほぼ良好であったと判定できる。また、「測定結果の説明ができていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は89.3~100%、同2年生の割合は44.4~100%、同3年生の割合は84.7%、同4年生の割合は84.5~100%であり、2年生の半数以上が十分な結果説明を行えなかったと自己評価している。これは深刻な問題であり、学生の説明力向上のための事前学習を充実させることが緊急の課題である。

栄養指導に関して、「栄養診断に基づいた食事改善の指導ができていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は93.8~100%、同3年生の割合は77%、同4年生の割合は75~100%である。「食事診断の説明ができていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は92.9~100%、同3年生の割合は77%、同4年生の割合は75~100%である。また、「食事診断に基づいた食事改善の指導ができていましたか」の問に対し「できていた」と回答した高齢者の割合は87.6~100%、同3年生の割合は84.7%、同4年生の割合は77~100%である。栄養指導はほぼ良好であったと判断できる。しかし、この場合も、学生の自己評価は高齢者の評価に比べて低く、また、4年生の自己評価は3年生の自己評価に比べてやや低かった。

この教室の活用に関して、「栄養診断を受けて今後の生活に活かされますか」の問に対し「役立つ」と回答した高齢者の割合は90.6~100%である。また、「食事診断を受けて今後の生活に活かされますか」の問に対し「役立つ」と回答した高齢者の割合は90.6~100%である。参加高齢者は、この教室での栄養マネジメントが今後の生活改善に有効であると受けとめていると判定できる。

栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室への参

加の意義に関して、「この会に参加して良かったですか」の問に対し「よかった」と回答した高齢者の割合は89.3~100%、同2年生の割合は100%、同3年生の割合は84.7%、同4年生の割合は100%であり、高齢者および学生はともにこの会への参加に意義を認めていると判定できる。

参加高齢者のアンケート自由記述欄には、以下のような感想が寄せられた。

「この教室に参加して大変満足しています。ありがとうございます」「丁寧な説明に大変満足でした。学生さんもよく勉強なさって喜ばしく思いました」(6月1日開催第23回栄養長寿教室)、「年に1回受けたいので又お願いします」「みんなで健康に長生きしようという意識が強められ、有意義な取り組みでした。ありがとうございます」(7月20日開催第1回地域訪問栄養長寿教室)、「食事のこと毎日工夫していますが、カロリーの計算が出来ず、いつも目やすでしている。夕べの食事での位かと思っていたが、大間違いでした。本日はとても参考になりました。ありがとうございます」「本日のお招き本当にありがとうございます。今後大変役立たせて頂きます。若い方と御一緒させて頂き、元気を一杯頂きました」(8月3日開催第24回栄養長寿教室)、「栄養教室に参加して良かったので、自分の頭の中に入れて良かったところは使っていきたいです」「初めて参加したが、大変有意義だった。学生の皆さんが一生懸命されている姿に好感がもてた。お世話になりました」「又来年こよとお思います」(10月19日開催第2回地域訪問栄養長寿教室)、「大変いきとどいていて、ここまで調べてもらえるとは、思いませんでした。ありがとうございます」「今迄知らなかった事がわかりとても有意義な1日でした。ありがとうございます」(11月9日開催第25回栄養長寿教室) など、有意義であったとの感想が多く見られた。

## 5. 栄養長寿教室の食事に関するアンケート調査結果の分析

栄養長寿教室の給食経営管理(献立・調理・栄養教育)担当の3・4年生は、高齢者の健康増進をめざした献立を作成して食事を準備・提供し、会食した後、給食経営管理における栄養教育を行った。6月1日に開催した第23回栄養長寿教室では、4年生が「ねばねばパワーで元気になろう!!」をテーマに掲げて、ねばねば丼、小松菜のごま酢和え、豆腐のすまし汁、夏みかんゼリー(エネルギー:585kcal;たんぱく質26.9g;脂質6.9g;食塩3.1g)を提供した。8月3日に開催した第24回栄養長寿教室では、4年生が「いつ夏のりきるの?今でしょ!さっぱりメニューで食欲アップ」をテーマに掲げて、ご飯、焼肉サラダ、山芋とオクラの梅肉和え、トマ

トスープ、キウイシャーベット（エネルギー：648 kcal；たんぱく質26.3 g；脂質22.1 g；ビタミンB<sub>1</sub> 0.66 mg；ビタミンB<sub>2</sub> 0.33 mg；食塩3.1 g）を提供した。11月9日に開催した第25回栄養長寿教室では、3年生が「おさかな食べてピッチピチ☆いきいき人生楽しもう」をテーマに掲げて、ひじきご飯、サバのみりん焼き、さつまいもとじゃこのサラダ、けんちん汁、豆乳ブランマンジェ（エネルギー：633 kcal；たんぱく質26.3 g；脂質17.6 g；食塩3.0 g；野菜量112 g）を提供した。

毎回会食後に、参加高齢者および給食経営管理（献立・調理・栄養教育）を担当した3・4年生を対象としてアンケート調査を実施した。その集計結果を表8に示した。「食事はおいしかったでしょうか」の問に対し「満足」、「まあ満足」と回答した（以下「満足」と回答した）高齢者の割合は100%、同4年生の割合は100%、同3年生の割合は100%であり、高齢者の評価と学生の自己評価がよく一致して満足であったと判定できる。「分量はよかったですか」の問に対し「良い」と回答した高齢者の割合は92～100%、同4年生の割合は100%、同3年生の割合は86%、「かたさは良いでしょうか」の問に対し「良い」と回答した高齢者の割合は100%、同4年生の割合は100%、同3年生の割合は100%、また、「味の濃さはよかったですか」の問に対し「良い」と回答した高齢者の割合は77～92%、同4年生の割合は100%、同3年生の割合は100%であった。「分量」および「かたさ」は、高齢者の評価と学生の自己評価がほぼ一致して良好であったと判定できる。しかし、「味の濃さ」については、給食経営管理（献立・調理・栄養教育）担当3・4年生は「良い」と判定したが、参加高齢者の8～15%が「やや薄味」とであると判定した。高齢者は「濃い味」を望む傾向が見られた。「献立を自宅で作ろうと思いますか」の問に対し「はい」と回答した高齢者の割合は84～100%、同4年生の割合は87～100%、同3年生の割合は100%であり、「今回の献立は自宅で作る価値がある」と判定した給食経営管理（献立・調理・栄養教育）担当3・4年生の主張はそのまま参加高齢者に伝わったと考えられる。

会食後の給食経営管理における栄養教育に関して、「食事の説明はわかりやすかったですか」の問に対し「はい」と回答した高齢者の割合は100%、一方、「食事の説明はできますか」の問に対し「は

い」と回答した給食経営管理（献立・調理・栄養教育）担当4年生の割合は88～89%、同3年生の割合は71%である。高齢者の評価に比べて学生の自己評価が低い結果となった。この結果は、給食経営管理（献立・調理・栄養教育）担当3・4年生が表明したプレゼンテーションに対する不安を反映していると考えられる。今後は、不安解消のため、事前学習を増やすことが緊急の課題である。

## 6. まとめ

以上のとおり、本学では教育目標である「現場に即応する管理栄養士の育成」のため、過去6年間にわたり倉敷市老人クラブ連合会と提携して、学内での栄養指導と健康に配慮した食事の提供を学生主導で運営する栄養長寿教室を実施することにより管理栄養士教育の学習成果の向上を図ってきた。平成24年度には、この教室の継続・発展が文部科学省の「私立大学教育研究活性化設備整備事業」に採択され、タブレット端末、体成分分析器、全自動血圧計、自動身長計付き体重計、加速度脈波測定システム、食育SATシステムが購入・整備された。教員・学生による購入設備の使用法の講習会などを実施し、高齢者との交流事業への導入を図った。平成25年度には、栄養長寿教室・地域訪問栄養長寿教室での身体測定・栄養指導マニュアルを作成し、授業および補習授業の中で学生の機器使用技術およびタブレット端末を使用した栄養指導技術の習得を図ることにより、本学内での栄養長寿教室の充実・発展、さらに、本学外への訪問栄養指導業務として地域訪問栄養長寿教室の開催へと展開した。教室毎に、学生の学習成果は本学独自に作成したルーブリックで評価し、身体測定、栄養診断、栄養指導、健康に配慮した食事の提供などの学習成果のさらなる向上を図った。

## 文 献

- 1) 友近健一, 岡本喜久子, 次田隆志, 妹尾良子, 高橋裕司: 倉敷市老人クラブ連合会と提携した「有喜・栄養長寿教室」と管理栄養士教育における位置づけ, 岡山学院大学・岡山短期大学紀要, **34**, 35-39, 2011.
- 2) 次田隆志, 岡本喜久子: 倉敷市老人クラブ構成員における健康・栄養調査, 岡山学院大学・岡山短期大学紀要, **34**, 41-54, 2011.

表1 栄養長寿教室のルーブリック

|      | 栄養マネ   | ジメソト   | 給食経営管理  |
|------|--|--|---|
|      | 2年(身体計測)   | 3・4年(食事診断・栄養診断・栄養指導)   | 3・4年(献立・調理・栄養教育)  |
| レベル4 | ④身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を説明できる。<br>③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。<br>②状況を判断し、高齢者を誘導できる。<br>①高齢者に挨拶し、対話ができる。  | ④身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる。<br>③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる。<br>②チームとして行動できる。<br>①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 | ④給食経営管理の改善案を周囲に向けて関係者に働きかけることができる。<br>③給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。<br>②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。<br>①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。 |
| レベル3 | ③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。<br>②状況を判断し、高齢者を誘導できる。<br>①高齢者に挨拶し、対話ができる。  | ③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる。<br>②チームとして行動できる。<br>①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。  | ③給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。<br>②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。<br>①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。                                       |
| レベル2 | ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。<br>①高齢者に挨拶し、対話ができる。   | ②チームとして行動できる。<br>①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。   | ②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。<br>①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。   |
| レベル1 | ①高齢者に挨拶し、対話ができる。   | ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。  | ①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。  |
| 達成目標 | 現場に即応した管理栄養士の養成<br>2年生(身体計測)……①身体計測機器を手順に沿って使える。②高齢者とコミュニケーション(挨拶、言葉遣い、対話)ができる。③状況を判断し高齢者を誘導できる。<br>3・4年生(食事診断・栄養診断・栄養指導)……①身体計測、体成分分析のデータを読み栄養指導ができる。②食育サットを使用して食事改善の指導ができる。<br>③チームワーク、リーダーシップが取れている。④高齢者の立場を考慮して行動ができる。<br>3・4年生(献立・調理・栄養教育)……①対象者に合わせた食事づくりができ、給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。②食事提供後に、次回の栄養長寿教室に向けて、統合的な改善案が作成できる。 |  |   |

表2 地域訪問栄養長寿教室のルーブリック

|      |   | 栄 養 マ ネ ジ ム ン ト   |   |
|------|---|---|---|
|      |   | 2 年 (身 体 計 測)   | 4 年 (食 事 診 断 ・ 栄 養 診 断 ・ 栄 養 指 導)   |
| レベル  | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>④ 身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を説明できる。</li> <li>③ マニユアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。</li> <li>② 状況を判断し、高齢者を誘導できる。</li> <li>① 高齢者に挨拶し、対話ができる。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>④ 身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる。</li> <li>③ 食育サットを使用し、その結果を説明できる。</li> <li>② チームとして行動できる。</li> <li>① 高齢者の気持ちを考えて、行動できる。</li> </ul> |
| レベル  | 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>③ マニユアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。</li> <li>② 状況を判断し、高齢者を誘導できる。</li> <li>① 高齢者に挨拶し、対話ができる。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>③ 食育サットを使用し、その結果を説明できる。</li> <li>② チームとして行動できる。</li> <li>① 高齢者の気持ちを考えて、行動できる。</li> </ul>   |
| レベル  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>② 状況を判断し、高齢者を誘導できる。</li> <li>① 高齢者に挨拶し、対話ができる。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>② チームとして行動できる。</li> <li>① 高齢者の気持ちを考えて、行動できる。</li> </ul>  |
| レベル  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 高齢者に挨拶し、対話ができる。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 高齢者の気持ちを考えて、行動できる。</li> </ul>  |
| 達成目標 |   | <p>現場に即応した管理栄養士の養成</p> <p>2年生(身体計測)……①身体計測機器を手順に沿って使える。②高齢者とコミュニケーション(挨拶、言葉遣い、対話)ができる。③状況を判断し高齢者を誘導できる。</p> <p>4年生(食事診断・栄養診断・栄養指導)……①身体計測、体成分分析のデータを読み栄養指導ができる。②食育サットを使用して食事改善の指導ができる。③チームワーク、リーダーシップが取れている。④高齢者の立場を考慮して行動ができる。</p> |   |

地域高齢者と大学の連携による現場に即応する管理栄養士の育成

表3 栄養長寿教室・地域訪問栄養長寿教室におけるルーブリック評価（2年生）

| 学生 | 栄 養 マ ネ ジ メ ン ト  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 到達レベル |
|----|--|---|---|--------------------------|---|---|----------------------|---|---|---------------------------|---|---|-----------------------|---|---|-------|
|    | 身 体 計 測 担 当  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   |       |
|    | 到達レベル<br>③身体計測機器が手順に沿って使える<br>②状況を判断し、高齢者を誘導できる<br>①高齢者に挨拶し、対話ができる |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   |       |
|    | 第23回栄養長寿教室<br>(6月1日)   |   |   | 第1回地域訪問栄養長寿教室<br>(7月20日) |   |   | 第24回栄養長寿教室<br>(8月3日) |   |   | 第2回地域訪問栄養長寿教室<br>(10月19日) |   |   | 第25回栄養長寿教室<br>(11月9日) |   |   |       |
|    | レベル  |   |   | レベル                      |   |   | レベル                  |   |   | レベル                       |   |   | レベル                   |   |   |       |
| 1  | 2  | 3 | 1 | 2                        | 3 | 1 | 2                    | 3 | 1 | 2                         | 3 | 1 | 2                     | 3 |   |       |
| a  | ○  | ○ | ○ | ○                        | ○ | ○ |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| b  | ○  | ○ | ○ | ○                        | ○ | ○ |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| c  | ○  | ○ | × | ○                        | ○ | / |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 2     |
| d  | ○  | ○ | ○ | ○                        | ○ | ○ |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| e  | ○  | ○ | ○ | ○                        | ○ | ○ |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| f  | ○  | ○ | × | ○                        | ○ | ○ |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| g  | ○  | ○ | ○ |                          |   |   | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| h  | ○  | ○ | ○ |                          |   |   | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| i  | ○  | ○ | ○ |                          |   |   | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| j  |  |   |   | ○                        | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| k  |  |   |   | ○                        | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| l  |  |   |   |                          |   |   | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| m  |  |   |   | ○                        | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| n  |  |   |   | ○                        | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| o  |  |   |   | ○                        | ○ | / |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 2     |
| p  |  |   |   | ○                        | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ |                           |   |   |                       |   |   | 3     |
| q  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| r  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| s  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ |                       |   |   | 3     |
| t  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| u  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| v  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ |                       |   |   | 3     |
| w  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ |                       |   |   | 3     |
| x  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ |                       |   |   | 3     |
| y  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| z  |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| aa |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| bb |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   |                           |   |   | ○                     | ○ | ○ | 3     |
| cc | ○  | ○ | × | ○                        | × | / |                      |   |   |                           |   |   |                       |   |   | 1     |
| dd |  |   |   |                          |   |   |                      |   |   | ○                         |   |   | ○                     | ○ | ○ | 3     |

出来ていない人は×を付ける。③を担当していない人は/を付ける。



表 4 栄養長寿教室におけるルーブリック評価（3年生）

| 学 生 | 栄養マネジメント  |   |   |   |                   | 給食経営管理   |   |   |   |                   |
|-----|---|---|---|---|-------------------|--|---|---|---|-------------------|
|     | 栄養診断・食事診断・栄養指導担当  |   |   |   |                   | 献立・調理・栄養教育担当   |   |   |   |                   |
|     | 到達レベル<br>④身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる<br>③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる<br>②チームとして行動できる<br>①高齢者の気持ちを考えて、行動できる |   |   |   |                   | 到達レベル<br>④食事提供後に、次回の栄養長寿教室に向けて、総合的な改善案が作成できる<br>③対象者に合わせた食事作りができ、給食を活用した栄養教育・情報提供ができる<br>②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる<br>①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる |   |   |   |                   |
|     | 第25回栄養長寿教室<br>(11月9日)   |   |   |   | 到達<br>レ<br>ベ<br>ル | 第25回栄養長寿教室<br>(11月9日)  |   |   |   | 到達<br>レ<br>ベ<br>ル |
|     | レ ベ ル   |   |   |   |                   | レ ベ ル  |   |   |   |                   |
|     | 1   | 2 | 3 | 4 |                   | 1  | 2 | 3 | 4 |                   |
| a   | ○   | × | × | × | 1                 |  |   |   |   |                   |
| b   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| c   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| d   | ○   | × | ○ | ○ | 3                 |  |   |   |   |                   |
| e   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| f   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| g   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| h   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| i   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| j   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| k   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| l   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| m   | ○   | ○ | ○ | ○ | 4                 |  |   |   |   |                   |
| n   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| o   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| p   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| q   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| r   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| s   |   |   |   |   |                   | ○  | ○ | ○ | ○ | 4                 |
| t   |   |   |   |   |                   | ○  | △ | ○ | ○ | 4                 |

出来ていない人は×を付ける。

地域高齢者と大学の連携による現場に即応する管理栄養士の育成

表5 栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室におけるルーブリック評価（4年生）

| 学<br>生 | 栄養マネジメント  |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 給食経営管理   |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
|--------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---------------------------|---|---|---|--|----------------------|---|---|---|----------------------|---|---|---|-----------|---|
|        | 栄養診断・食事診断・栄養指導担当  |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 献立・調理・栄養教育担当   |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
|        | 到達レベル<br>④身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる<br>③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる<br>②チームとして行動できる<br>①高齢者の気持ちを考えて、行動できる |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 到達レベル<br>④食事提供後に、次回の栄養長寿教室に向けて、総合的な改善案が作成できる<br>③対象者に合わせた食事作りができ、給食を活用した栄養教育・情報提供ができる<br>②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる<br>①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
|        | 第23回栄養長寿教室<br>(6月1日)  |   |   |   | 第24回栄養長寿教室<br>(8月3日) |   |   |   | 第2回地域訪問栄養長寿教室<br>(10月19日) |   |   |   | 到達<br>レベル  | 第23回栄養長寿教室<br>(6月1日) |   |   |   | 第24回栄養長寿教室<br>(8月3日) |   |   |   | 到達<br>レベル |   |
|        | レベル   |   |   |   | レベル                  |   |   |   | レベル                       |   |   |   |  | レベル                  |   |   |   | レベル                  |   |   |   |           |   |
| 1      | 2   | 3 | 4 | 1 | 2                    | 3 | 4 | 1 | 2                         | 3 | 4 |   | 1  | 2                    | 3 | 4 | 1 | 2                    | 3 | 4 |   |           |   |
| a      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| b      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| c      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | × | 3  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| d      |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   |  | ○                    | ○ | △ | △ |                      |   |   |   |           | 2 |
| e      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 4  | ○                    | ○ | △ | △ |                      |   |   |   |           | 2 |
| f      |   |   |   |   |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | / | 2  | ○                    | ○ | △ | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| g      |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   | ○                    | △ | ○ | × |           | 3 |
| h      |   |   |   |   | ○                    | ○ | / | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| i      |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   |  | ○                    | ○ | △ | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| j      |   |   |   |   |                      |   |   |   | ○                         | ○ | ○ | ○ | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| k      |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 3  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | △ |           | 3 |
| l      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | △ |           | 3 |
| m      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   | ○                    | △ | ○ | × |           | 3 |
| n      | ○   | ○ | ○ | ○ | ○                    | ○ | ○ | ○ | ○                         | ○ | ○ | ○ | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| o      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| p      |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   |  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |           | 4 |
| q      |   |   |   |   |                      |   |   |   | ○                         | ○ | ○ | / | 4  |                      |   |   |   | ○                    | △ | ○ | × |           | 3 |
| r      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| s      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 4  | ○                    | ○ | × | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| t      |   |   |   |   | ○                    | ○ | / | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| u      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | ○ | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| v      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | × | 3  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| w      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | ○ | 4  | ○                    | ○ | × | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| x      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | ○ | 4  | ○                    | ○ | × | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| y      | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   | ○                         | ○ | ○ | / | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| z      |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| aa     |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ | ○                         | ○ | / | ○ | 4  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |           | 4 |
| bb     |   |   |   |   |                      |   |   |   |                           |   |   |   |  |                      |   |   |   | ○                    | △ | ○ | ○ |           | 4 |
| cc     | ○   | ○ | ○ | ○ |                      |   |   |   |                           |   |   |   | 4  | ○                    | ○ | × | × |                      |   |   |   |           | 2 |
| dd     |   |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |                           |   |   |   | 4  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |           | 4 |
| ee     |   |   |   |   | ○                    | × | / | / |                           |   |   |   | 1  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| ff     |   |   |   |   |                      |   |   |   | ○                         | ○ | / | ○ | 4  |                      |   |   |   |                      |   |   |   |           |   |
| gg     |   |   |   |   |                      |   |   |   | ○                         | ○ | ○ | / | 3  |                      |   |   |   | ○                    | ○ | ○ | ○ |           | 4 |

出来ていない人は×を付ける。③を担当していない人は/を付ける。

表 6 栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室における学習成果の獲得状況

| ルーブリック到達<br>レベル | 栄養マネジメント          |                   |                   | 給食経営管理           |                   |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                 | 身体計測              | 食事診断・栄養診断・栄養指導    |                   | 献立・調理・栄養教育       |                   |
|                 | 2年生<br>30人<br>(%) | 3年生<br>13人<br>(%) | 4年生<br>29人<br>(%) | 3年生<br>7人<br>(%) | 4年生<br>18人<br>(%) |
| レベル4            | —                 | 84.6              | 79.4              | 100              | 27.8              |
| レベル3            | 90.0              | 7.7               | 13.8              | 0                | 27.8              |
| レベル2            | 6.7               | 0                 | 3.4               | 0                | 44.4              |
| レベル1            | 3.3               | 7.7               | 3.4               | 0                | 0                 |

表7 平成25年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室アンケート結果

| 質問項目                  | 回答          | 第23回栄養長寿教室<br>6月1日 |            |           | 第1回地域訪問栄養長寿教室<br>7月20日 |            |            | 第24回栄養長寿教室<br>8月3日 |           |            | 第2回地域訪問栄養長寿教室<br>10月19日 |            |            | 第25回栄養長寿教室<br>11月9日 |           |            |
|-----------------------|-------------|--------------------|------------|-----------|------------------------|------------|------------|--------------------|-----------|------------|-------------------------|------------|------------|---------------------|-----------|------------|
|                       |             | 高齢者<br>10人         | 2年生<br>10人 | 4年生<br>8人 | 高齢者<br>32人             | 2年生<br>13人 | 4年生<br>12人 | 高齢者<br>13人         | 2年生<br>9人 | 4年生<br>11人 | 高齢者<br>28人              | 2年生<br>10人 | 4年生<br>13人 | 高齢者<br>13人          | 2年生<br>9人 | 4年生<br>13人 |
| 挨拶ができていましたか           | 良くできていた     | 90                 | 30         | 50.0      | 53.1                   | 30.8       | 100        | 33.3               | 60.7      | 60.7       | 40                      | 40         | 100        | 33.3                |           |            |
|                       | できていた       | 10                 | 70         | 43.8      | 69.2                   |            |            | 66.7               | 25.0      | 40         | 40                      |            |            | 66.7                |           |            |
| 高齢者の気持ちを考えて行動できましたか   | まあできていた     |                    |            |           | 6.3                    | 7.7        |            |                    | 10.7      | 20         |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | あまりできていなかった |                    |            |           |                        |            |            |                    | 3.6       |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 言葉遣いは、良かったですか         | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | 良くできていた     |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 言葉遣いは、良かったですか         | 良くできていた     | 100                |            |           | 53.1                   | 30.8       | 100        | 55.6               | 46.4      | 30         |                         |            | 100        | 33.3                | 15.4      |            |
|                       | できていた       |                    | 80         | 43.8      | 38.5                   |            |            | 33.3               | 46.4      | 50         |                         |            |            | 44.4                |           |            |
| 言葉遣いは、良かったですか         | まあできていた     |                    | 20         | 3.1       | 30.8                   |            |            | 11.1               | 7.1       | 20         |                         |            |            | 22.2                |           |            |
|                       | あまりできていなかった |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 積極的に話しかけをしていましたか      | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | 良くできていた     | 80                 | 37.5       | 50.0      | 50.0                   | 15.4       | 76.9       | 45.5               | 39.3      | 20         | 23.1                    | 76.9       |            |                     | 38.5      |            |
| 測定が手順良く操作できていましたか     | できていた       | 20                 | 10         | 37.5      | 34.4                   | 23.1       | 23.1       | 77.8               | 42.9      | 30         | 15.4                    | 23.1       |            |                     | 23.1      |            |
|                       | まあできていた     |                    | 60         | 25        | 12.5                   | 30.8       | 25.0       | 11.1               | 17.9      | 30         | 46.2                    |            |            | 55.6                | 23.1      |            |
| 測定が手順良く操作できていましたか     | あまりできていなかった |                    | 20         | 3.1       | 30.8                   | 25.0       | 11.1       |                    |           | 20         | 15.4                    |            |            | 44.4                |           |            |
|                       | できていなかった    |                    | 10         |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 状況判断し、スムーズに誘導できていましたか | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | 良くできていた     | 70                 |            |           | 28.1                   | 30.8       | 92.3       | 33.3               | 17.9      | 20         |                         |            | 69.2       | 33.3                | 15.4      |            |
| 学生同士は、協力できていましたか      | できていた       | 30                 | 60         | 53.1      | 30.8                   |            | 7.7        | 33.3               | 46.4      | 30         |                         |            | 30.8       | 11.1                |           |            |
|                       | まあできていた     |                    | 40         | 9.4       | 38.5                   |            |            | 33.3               | 35.7      | 20         |                         |            |            | 33.3                |           |            |
| 学生同士は、協力できていましたか      | あまりできていなかった |                    |            |           | 6.3                    |            |            |                    |           | 10         |                         |            |            | 11.1                |           |            |
|                       | できていなかった    |                    |            |           |                        |            |            |                    |           | 10         |                         |            |            |                     |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | 無回答         |                    |            |           | 3.1                    |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | 良くできていた     | 60                 | 40         | 37.5      | 31.3                   | 38.5       | 92.3       | 77.8               | 28.6      | 40         | 15.4                    | 53.8       | 44.4       | 69.2                |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | できていた       | 40                 | 60         | 62.5      | 50.0                   | 61.5       | 7.7        | 11.1               | 46.4      | 30         | 61.5                    | 46.2       | 33.3       | 7.7                 |           |            |
|                       | まあできていた     |                    |            |           | 15.6                   | 8.3        |            | 11.1               | 21.4      | 20         | 23.1                    |            | 22.2       | 7.7                 |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | あまりできていなかった |                    |            |           | 3.1                    | 16.7       |            |                    | 3.6       | 10         |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | できていなかった    |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                       | 良くできていた     | 90                 | 37.5       | 53.1      | 23.1                   |            | 100        | 36.4               | 42.9      |            | 7.7                     | 84.6       | 22.2       | 15.4                |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | できていた       | 10                 | 10         | 25        | 38.5                   | 50.0       | 77.8       | 36.4               | 32.1      | 40         | 23.1                    | 15.4       | 11.1       | 30.8                |           |            |
|                       | まあできていた     |                    | 60         | 25        | 30.8                   | 41.7       | 22.2       | 27.3               | 14.3      | 40         | 53.8                    |            | 11.1       | 23.1                |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | あまりできていなかった |                    | 30         | 12.5      | 7.7                    | 8.3        |            |                    | 3.6       | 10         | 7.7                     |            | 33.3       |                     |           |            |
|                       | できていなかった    |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            | 22.2       |                     |           |            |
| 測定結果の説明ができていましたか      | 無回答         |                    |            |           | 3.1                    |            |            |                    | 7.1       | 10         |                         |            |            |                     | 15.4      |            |
|                       |             |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |

表 7 平成25年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室アンケート結果

| 質 問 項 目                   | 回 答         | 第23回栄養長寿教室<br>6月1日 |            |           | 第1回地域訪問栄養長寿教室<br>7月20日 |            |            | 第24回栄養長寿教室<br>8月3日 |           |            | 第2回地域訪問栄養長寿教室<br>10月19日 |            |            | 第25回栄養長寿教室<br>11月9日 |           |            |
|---------------------------|-------------|--------------------|------------|-----------|------------------------|------------|------------|--------------------|-----------|------------|-------------------------|------------|------------|---------------------|-----------|------------|
|                           |             | 高年齢者<br>10人        | 2年生<br>10人 | 4年生<br>8人 | 高年齢者<br>32人            | 2年生<br>13人 | 4年生<br>12人 | 高年齢者<br>13人        | 2年生<br>9人 | 4年生<br>11人 | 高年齢者<br>28人             | 2年生<br>10人 | 4年生<br>13人 | 高年齢者<br>13人         | 2年生<br>9人 | 4年生<br>13人 |
| 栄養診断に基づいた食事改善の指導ができていましたか | 良くできていた     | 90                 |            | 12.5      | 43.8                   |            | 100        |                    | 27.3      | 46.4       |                         |            | 76.9       |                     | 23.1      |            |
|                           | できていた       | 10                 |            | 62.5      | 46.9                   | 41.7       |            |                    | 36.4      | 35.7       |                         | 30.8       |            | 23.1                | 30.8      |            |
|                           | あまりできていなかった |                    |            | 25        | 3.1                    | 33.3       |            |                    | 27.3      | 14.3       |                         | 46.2       |            |                     | 23.1      |            |
|                           | できていなかった    |                    |            |           |                        | 25.0       |            |                    | 9.1       | 3.6        |                         |            |            |                     | 7.7       |            |
| 食事診断の説明ができていましたか          | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         | 15.4       |            |                     |           |            |
|                           | 良くできていた     | 90                 |            |           | 6.3                    |            |            |                    |           |            |                         | 7.7        |            |                     | 15.4      |            |
|                           | できていた       | 10                 |            | 75        | 40.6                   | 41.7       | 100        |                    | 18.2      | 32.1       |                         | 30.8       | 84.6       |                     | 15.4      |            |
|                           | あまりできていなかった |                    |            | 25        | 3.1                    | 33.3       |            |                    | 54.5      | 42.9       |                         | 30.8       | 15.4       |                     | 46.2      |            |
| 食事診断に基づいた食事改善の指導ができていましたか | あまりできていなかった |                    |            |           |                        | 16.7       |            |                    | 18.2      | 17.9       |                         | 46.2       |            |                     | 15.4      |            |
|                           | できていなかった    |                    |            |           |                        | 8.3        |            |                    | 9.1       |            |                         | 15.4       |            |                     | 7.7       |            |
|                           | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                           | 良くできていた     | 90                 |            | 50        | 37.5                   |            |            |                    | 18.2      | 46.4       |                         | 7.7        |            |                     | 15.4      |            |
| この会に参加して良かったですか           | できていた       | 10                 |            | 50        | 43.8                   | 41.7       | 100        |                    | 54.5      | 32.1       |                         | 30.8       | 61.5       |                     | 15.4      |            |
|                           | あまりできていなかった |                    |            |           | 6.3                    | 41.7       |            |                    | 27.3      | 10.7       |                         | 46.2       |            |                     | 46.2      |            |
|                           | できていなかった    |                    |            |           |                        | 8.3        |            |                    |           |            |                         |            |            |                     | 23.1      |            |
|                           | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 交流ができましたか                 | 大変良かった      | 100                | 60         | 62.5      | 62.5                   | 76.9       | 100        | 44.4               | 45.5      | 60.7       | 30                      | 15.4       | 100        | 22.2                | 38.5      |            |
|                           | よかった        |                    | 40         | 37.5      | 25.0                   | 15.4       |            | 55.6               | 36.4      | 17.9       | 60                      | 46.2       |            | 66.7                | 30.8      |            |
|                           | あまり良かった     |                    |            |           | 6.3                    | 7.7        |            |                    | 18.2      | 10.7       | 10                      | 38.5       |            | 11.1                | 15.4      |            |
|                           | よくなかった      |                    |            |           |                        |            |            |                    |           | 7.1        |                         |            |            |                     |           |            |
| 栄養診断を受けて今後の生活に生かせそうですか    | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                           | 良くできた       | 80                 | 10         | 75        | 34.4                   | 38.5       |            | 92.3               | 11.1      | 39.3       | 40                      | 23.1       |            |                     | 15.4      |            |
|                           | できた         | 20                 | 60         | 25        | 50.0                   | 46.2       | 75.0       | 7.7                | 88.9      | 39.3       | 40                      | 38.5       | 69.2       | 11.1                | 46.2      |            |
|                           | あまりできた      |                    | 30         |           | 6.3                    | 7.7        | 16.7       |                    | 18.2      | 7.1        | 20                      | 30.8       | 30.8       | 55.6                | 23.1      |            |
| 食事診断を受けて今後の生活に生かせそうですか    | あまりできていなかった |                    |            |           | 3.1                    | 7.7        |            |                    |           |            |                         |            |            |                     | 15.4      |            |
|                           | できていなかった    |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                           | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                           | 大変役立つ       | 70                 |            |           | 6.3                    |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     | 15.4      |            |
| 食事診断を受けて今後の生活に生かせそうですか    | 役立つ         | 30                 |            |           | 28.1                   |            |            | 84.6               |           | 46.4       |                         |            | 84.6       |                     |           |            |
|                           | あまり役立つ      |                    |            |           | 59.4                   |            |            | 15.4               |           | 35.7       |                         |            | 15.4       |                     |           |            |
|                           | 役立たない       |                    |            |           | 3.1                    |            |            |                    |           | 17.9       |                         |            |            |                     |           |            |
|                           | 無回答         |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
| 食事診断を受けて今後の生活に生かせそうですか    | 大変役立つ       | 70                 |            |           | 28.1                   |            |            | 100                |           | 32.1       |                         |            |            |                     | 15.4      |            |
|                           | 役立つ         | 30                 |            |           | 59.4                   |            |            |                    |           | 50.0       |                         |            | 61.5       |                     |           |            |
|                           | あまり役立つ      |                    |            |           | 3.1                    |            |            |                    |           | 17.9       |                         |            | 30.8       |                     |           |            |
|                           | 役立たない       |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            | 7.7        |                     |           |            |
| 無回答                       |             |                    |            |           |                        |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |
|                           |             |                    |            |           | 9.4                    |            |            |                    |           |            |                         |            |            |                     |           |            |

地域高齢者と大学の連携による現場に即応する管理栄養士の育成

表8 平成25年度栄養長寿教室食事アンケート結果

| 評価項目                | 評価基準  | 第23回栄養長寿教室<br>6月1日 |                | 第24回栄養長寿教室<br>8月3日    |                | 第25回栄養長寿教室<br>11月9日 |                |
|---------------------|-------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
|                     |       | 高齢者12人<br>(%)      | 調理4年生8人<br>(%) | 高齢者13人<br>(%)         | 調理4年生9人<br>(%) | 高齢者13人<br>(%)       | 調理3年生7人<br>(%) |
| 食事はおいしかったですか。       | 満 足   | 100                | 100            | 100                   | 100            | 85                  | 100            |
|                     | まあ満足  |                    |                |                       |                | 15                  |                |
|                     | やや不満  |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 不 満 足 |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 |                    |                |                       |                |                     |                |
| 分量はよかったですか。         | 良 い   | 92                 | 87             | 92                    | 78             | 84                  | 86             |
|                     | まあ良い  | 8                  | 13             | 8                     | 22             | 8                   |                |
|                     | やや悪い  |                    |                |                       |                |                     | 14             |
|                     | 悪 い   |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 |                    |                |                       |                | 8                   |                |
| かたさは良いですか。          | 良 い   | 92                 | 87             | 92                    | 89             | 85                  | 86             |
|                     | まあ良い  | 8                  | 13             | 8                     | 11             | 15                  | 14             |
|                     | やや悪い  |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 悪 い   |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 |                    |                |                       |                |                     |                |
| 味の濃さはよかったですか。       | 良 い   | 67                 | 100            | 84                    | 100            | 54                  | 86             |
|                     | まあ良い  | 25                 |                | 8                     |                | 23                  | 14             |
|                     | やや薄い  | 8                  |                | 8                     |                | 15                  |                |
|                     | 薄 い   |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 濃 い   |                    |                |                       |                | 8                   |                |
| 献立を自宅で作ろうと思いますか。    | は い   | 84                 | 87             | 100                   | 100            | 85                  | 100            |
|                     | まあまあ  |                    |                |                       |                | 15                  |                |
|                     | ややいや  | 8                  |                |                       |                |                     |                |
|                     | い い え |                    | 13             |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 | 8                  |                |                       |                |                     |                |
| 食事の説明はわかりやすかったですか。  | は い   | 92                 |                | 92                    |                | 92                  |                |
|                     | まあまあ  | 8                  |                | 8                     |                | 8                   |                |
|                     | やや不明  |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | い い え |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 |                    |                |                       |                |                     |                |
| 食事の説明はできますか。        | は い   |                    | 80             |                       | 22             |                     | 42             |
|                     | まあまあ  |                    | 38             |                       | 67             |                     | 29             |
|                     | やや苦手  |                    |                |                       | 11             |                     | 29             |
|                     | できない  |                    |                |                       |                |                     |                |
|                     | 無 回 答 |                    | 12             |                       |                |                     |                |
| 今後食べてみたい、取り入れてほしい料理 |       | 魚か肉                |                | 煮物、魚のすり身、魚料理、青魚料理、チーズ |                | きのこ料理、肉料理           |                |
| 今後取り入れてほしい食事の話題     |       | 全 品                |                |                       |                |                     |                |

# Development of Competencies in Registered-Dietitians through Cooperation between the Kurashiki Senior Citizens' Club and Okayama Gakuin University

— Annual Report of Evaluation of Classes and Local Classes of Nutrition and  
Longevity Held at Okayama Gakuin University and at Town Halls in 2013 —

Masahiro Miyazaki, Kikuko Okamoto, Yoshiko Senoo,  
Yoshiki Takehara and Etsuko Takatsuki

## Abstract

In order to develop the competencies of registered-dietitians, it is necessary to provide more opportunities for students to practice the diagnosis of nutrient-related conditions, nutrition counseling and the provision of healthy meals during their education. For this purpose, 25 classes in nutrition and longevity have been held at Okayama Gakuin University for the last 7 years in collaboration with the Kurashiki Senior Citizens' Club. Furthermore, local classes in nutrition and longevity have also been held at town halls twice a year from 2013. In 2013, the activities of students were evaluated using the university's own rubrics in 3 university-based classes and 2 local classes. Although the senior participants rated the students' activities highly, the students themselves generally rated their activities poorly. Furthermore, the self-evaluations completed by the senior participants generally scored lower than those completed by the junior or sophomore participants. This may be due to seniors setting themselves high performance objectives for the classes. In order for the achievement levels of students to improve, it will be necessary for faculty members to increase the level of guidance afforded to students in relation to their class performance in advance.

## Key Words

Registered dietitian, Old people, Diagnosis of nutrient condition, Nutrition counseling,  
Provision of healthy meals

## 報告

倉敷市老人クラブ構成員における  
健康・栄養調査（第2報）

—— 栄養長寿教室での体成分測定結果と栄養状態との関係 ——

竹原良記・高槻悦子・岡本喜久子

## 抄録

体成分計による体組成の測定結果と栄養評価との関係を解析することを目的として、倉敷市老人クラブ連合会会員の中で、当大学構内で行っている栄養長寿教室に参加した高齢者81名に対して体成分分析、超音波骨密度測定および簡易栄養状態評価表（MNA）によって栄養状態を調査した。

その結果、男性で体重と年齢に負の相関性がみられた。しかし、男女ともBMIおよび体成分割合と年齢との相関性はみられなかった。女性では男性よりもBMIと体脂肪率との間に強い正の相関性がみられた。また、男女とも体脂肪率と腹部肥満率に強い正の相関性がみられた。しかし体脂肪率判定が正常でも腹部肥満率判定には男女で差があり、男性では境界型または内臓肥満とされたが、女性ではほとんど適正であった。男性の音響的骨評価値は体重と弱い正相関をしていた。また、骨量減少の者は男性より女性に多かった。体成分判定で体脂肪率、肥満度またはBMIが低評価だった者の多くはMNAによる簡易栄養アセスメントの総合評価で栄養不良の危険性ありと判定された。

これらのことより、体成分判定については腹部肥満率の判定基準を検討する必要があると考えられるが、体成分分析で栄養ケアマネジメントに有益な多くの情報を得ることができた。

## キーワード

高齢者、身体計測、体成分分析、簡易栄養状態評価

## 1. 序 論

岡山学院大学食物栄養学科では、平成19年10月より倉敷市老人クラブ連合会倉敷地区構成員を対象に、本学教員の指導により大学生2・4年生が、身体計測を基に栄養アセスメントと栄養教育を行い、また高齢者の食事計画を立てて大量調理の実践を行うなど総合的な栄養ケアマネジメントを行ってきた<sup>1)</sup>。そして平成25年3月より、栄養アセスメントの身体計測で、従来行ってきた超音波法による骨密度評価に加えて、自動身長体重測定、生体電気インピーダンス法による体成分分析、脈波計による血管弾力性の判定に新たな装置を導入して行ってきた。これらの測定法は非侵襲性であり、ほぼ半自動的に多くの情報を数値やイメージとして即座に得ることができる。本報告においては、平成25年以降に行った体成分分析結果を中心に集計し、いくらかの知見が得られたので報告する。

## 2. 方 法

倉敷市老人クラブ連合会倉敷地区の中で、平成25年3月～平成26年8月までに6回行った栄養長寿教

室に参加した会員81名の身体計測の測定結果を解析した。栄養長寿教室は1回分13名で、毎回朝9時30分に参加登録を開始した。参加者の身体計測および簡易栄養アセスメントは、10時から11時30分までの間に行った。

身長は自動身長計付体重計WB-510（タニタ社、東京）により測定した。体成分は体成分分析器T-SCAN PLUS（オーワメディカル社、福岡）により測定した。この体成分計による結果の体組成の各成分の関係は、計算式1のように計算されている。

計算式1：

体重 = 徐脂肪量 + 体脂肪量

除脂肪量 = 筋肉量 + 無機質量

筋肉量 = 体水分量 + たんぱく質量

体水分量 = 細胞内水分量 + 細胞外水分量

筋肉量 ∝ 体水分量 ∝ 除脂肪量

すなわち体重は、まず体脂肪量と除脂肪量に分けられる。除脂肪量は、骨格筋内臓筋などを構成する筋肉量と骨格を構成する無機質量に、そして筋肉量はたんぱく質量と体水分量に分けられる。さらに体水分量は細胞を構成する細胞内水分量と血液、リンパ液などの細胞外水分量に分けられる。またこの体

〈連絡先〉竹原良記  
岡山学院大学 人間生活学部食物栄養学科  
e-mail address : takehara@owc.ac.jp



成分計では、内部計算により筋肉量と体水分量と除脂肪量が比例して増減する<sup>2)</sup>。体成分分析による測定結果の判定基準を表1 aに示す。体成分計による体型の判定については、横軸をBMI、縦軸を体脂肪率に設定して各判定別にやせと肥満の種類を細分類した(表1 b)。

骨密度測定は、超音波骨密度測定装置AOS-

100NW(日本日立アロカメディカル社、東京)によった。骨密度評価は正常若年成人の音響的骨評価値に対する被験者の音響的骨評価値の割合(%YAM)を評価し、骨密度評価値(%YAM)が80%以上を「正常」、70%以上80%未満を「骨量減少」、70%未満を「骨粗鬆症」とした。

簡易栄養アセスメントは、簡易栄養状態評

表1 体成分計による測定結果の基準値

a.

| 項目                       | 標準範囲  |
|--------------------------|---|
| 体重                       | 標準体重の90~110%  |
| 除脂肪量                     | 男性：標準体重の80~85%、女性：標準体重の70~80%   |
| 筋肉量                      | 男性：標準体重の74~79%、女性：標準体重の64~74%   |
| 無機質                      | 男性：標準体重の5.5~6.0%、女性：標準体重の5.8~6.0%   |
| たんぱく質                    | 男性：標準体重の16~18%、女性：標準体重の14~16%   |
| 体水分量                     | 男性：標準体重の58~61%、女性：標準体重の50~58%   |
| 細胞内水分量                   | 体水分量の60~65%   |
| 細胞外水分量                   | 体水分量の34~40%   |
| 細胞外水分率                   | 0.347未満：脱水、0.347~0.400：正常、0.401~0.407：境界型、0.408以上：浮腫  |
| 内臓脂肪レベル                  | レベル1~4：皮下型、レベル5~8：適正*、レベル9~10：境界型、レベル11~15：内臓肥満、レベル16~20：高度内臓肥満<br>*：適正とは、内臓脂肪と皮下脂肪の比率が4：6の適切なタイプ。  |
| 肥満度                      | 肥満度(%)=(実測体重-標準体重)/標準体重×100<br>標準体重(kg)=身長(m) <sup>2</sup> ×22<br>-20%以下：やせ過ぎ、-20~<-10%：やせ気味、-10~<+10%：正常、+10~<+20%：過体重、+20%以上：肥満                 |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | BMI=体重(kg)/身長(m) <sup>2</sup><br><18.5：やせ、18.5~<25：正常、25~<30：過体重、30≤：肥満   |
| 体脂肪率                     | 体脂肪率(%)=体脂肪量(kg)/体重(kg)×100<br>男性 <15%：低脂肪、15~<20%：正常、20~<25%：過脂肪、25~<30%：肥満、>30%：高度肥満<br>女性 <20%：低脂肪、20~<30%：正常、30~<35%：過脂肪、35~<40%：肥満、>40%：高度肥満 |

b.

| 体脂肪率  | 高度肥満 | かくれ肥満 | かくれ肥満  | 高度肥満   | 重症高度肥満 |
|-------|------|-------|--------|--------|--------|
|       | 肥満   | かくれ肥満 | 境界型肥満  | 肥満     | 高度肥満   |
|       | 過脂肪  | 低筋肉   | 過脂肪    | 境界型肥満  | 肥満     |
|       | 正常   | やせ    | 適正     | 過体重    | 境界型    |
|       | 低脂肪  | 低脂肪   | 低脂肪筋肉型 | 筋肉型過体重 | 運動選手型  |
|       | やせ   | 正常    | 過体重    | 肥満     |        |
| B M I |      |       |        |        |        |

a. 体成分計測定結果の基準値

体重、除脂肪量、筋肉量、体水分量、細胞内水分量および細胞外水分量の結果が、標準範囲内にある時は「適正」、上限を超えるときは「以上」、下限を超えないときは「以下」と判定する。たんぱく質、無機質の場合は、標準範囲内にある時は「適正」、上限を超えるときは「発達」、下限を超えないときは「不足」と判定する。

b. 体型判定表

体型の判定は、BMIの判定(横軸)と体脂肪率の判定(縦軸)で分けられる。

表2 簡易栄養アセスメント調査用紙

簡易栄養状態評価表：MNA

実施日：2013年 月 日

氏名：

スクリーニング

A 過去3ヶ月間に食欲不振、消化器系の問題、咀嚼・嚥下困難などで食事が減少しましたか？

- 0=強度の食事量の減少
- 1=中程度の食事量の減少
- 2=食事量の減少なし

B 過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか？

- 0=3kg以上の減少
- 1=わからない
- 2=1kg～3kgの減少
- 3=体重減少なし

C 運動能力

- 0=寝たきりまたは車椅子を常時使用
- 1=ベッドや車椅子を離れられるが外出はできない
- 2=自由に外出できる

D 精神的なストレスや急性疾患を過去3ヶ月間に経験しましたか？

- 0=はい
- 2=いいえ

E 神経、精神的問題の有無

- 0=強度認知症またはうつ状態
- 1=中等度の認知症
- 2=精神的問題なし

F BMI指数（体重kg÷身長m）

- 0=BMIが19より少ない
- 1=BMIが19以上～21未満
- 2=BMIが21以上～23未満
- 3=BMIが23以上

スクリーニング値：小計（最大14ポイント）

12ポイント以上：正常、危険なし→これ以上の検査必要なし  
11ポイントまたはそれ以下：栄養不良の疑いあり→検査続行

評価

G 独立して生活できますか？（療養施設入所・入院していない）

- 0=いいえ
- 1=はい

H 1日に3種類以上の処方薬を内服していますか？

- 0=はい
- 1=いいえ

I 身体のどこかに圧痛または皮膚の潰瘍がありますか？

- 0=あり
- 1=なし

J 1日に何回食事を摂っていますか？

- 0=1回
- 1=2回
- 2=3回

K タンパク質摂取状態を示す指標

- ・1日に少なくとも1品の乳製品を摂取 はい  いいえ
- ・1週間に豆類または卵を2品以上摂取 はい  いいえ
- ・肉類、魚のいずれかを毎日摂取 はい  いいえ
- 0.0=「はい」が0～1つ
- 0.5=「はい」が2つ
- 1.0=「はい」が3つ

L 1日に2品以上の果物または野菜を摂取していますか？

- 0=いいえ
- 1=はい

M 水分（水、ジュース、コーヒー、お茶など）を1日にどのくらい摂取しますか？

- 0.0=コップ3杯以下
- 0.5=3杯～5杯
- 1.0=5杯以上

N 食事の状況

- 0=介護者なしでは食事不可能
- 1=多少困難ではあるが自分で食事可能
- 2=困ることなしに自分で食事可能

O 栄養状態自己評価

- 0=栄養状態は不良と思う
- 1=わからない
- 2=問題ないと思う

P 同年齢の他人と比べ自分の健康状態をどう思いますか？

- 0.0=良いとは思わない
- 0.5=わからない
- 1.0=同じだと思う
- 2.0=他人より良いと思う

Q 上腕（利き腕でない方）の中央の周囲値（cm）：MAC

- 0.0=MACが21未満
- 0.5=MACが21以上～22未満
- 1.0=MACが22以上

R ふくらはぎの周囲値（cm）：CC

- 0=CCが31未満
- 1=CCが32以上

評価値：小計（最大16ポイント）

総合評価

|                        |      |
|------------------------|------|
| スクリーニング値①              | ポイント |
| 評価値②                   | ポイント |
| 総合評価値（最大30ポイント）<br>①+② | ポイント |

栄養不良指標スコア

- 24ポイント以上……………栄養良好
- 17～23.5ポイント……………栄養不良の危険性あり
- 17ポイント未満……………栄養不良

価表 (MNA、Mini Nutritional Assessment)、(ネスレヘルスサイエンス日本社、東京)<sup>3)</sup>により行い、低栄養の評価は参加者全員に対して2段階で行われた(表2)。すなわち最初の段階でスクリーニング欄6問の答えの合計(最大14ポイント)を求めてスクリーニング値の評価を行い、次の段階で評価欄12問の答えの合計(最大16ポイント)を求め、スクリーニング値と評価値を合計して総合評価値として最終評価を行った。MNAによる判定基準は表2に従った。

咀嚼力判定はキシリトール咀嚼力判定ガムの「ロッセ キシリトールガム 咀嚼力判定用」(ロッセ、東京)<sup>4)</sup>を用い、ガムの1枚を通常に噛むように2分間噛んだ時のガムの色調変化を比色表と比較した。咀嚼力判定は薄い赤(4)か濃い赤(5)を「良好」、淡い赤(3)を「やや良好」、薄緑(2)か緑(1)を「やや悪い」とした。

血管脈波測定は、加速度脈波計アルテット(ユメディカ社、大阪)によった。評価は、血管老化偏差値を7つのランクに分類して血管弾力性の判定を行った(表3)。

表3 血管老化偏差値と評価

| ランク | 血管老化偏差値 dv | 評価内容                 |
|-----|------------|----------------------|
| 1   | 20未満       | 血管が平均よりも著しく弾力性に富んでいる |
| 2   | 20以上35未満   | 血管が平均よりも非常に弾力性に富んでいる |
| 3   | 35以上40未満   | 血管が平均よりもやや弾力性に富んでいる  |
| 4   | 40以上60未満   | 年齢に応じた普通の血管弾力力である    |
| 5   | 60以上65未満   | 血管弾力性が平均よりもやや低下している  |
| 6   | 65以上70未満   | 血管弾力性が平均よりも非常に低下している |
| 7   | 70以上       | 血管弾力性が平均よりも著しく低下している |

統計処理は表計算ソフト Microsoft Excel 2013 の統計用関数を使って行った。まず2群のばらつきの違いの検定をF-検定、その後2群の平均値の差の検定をt-検定または Welch の t-検定で行った。すなわち、F-検定は関数名 F.TEST で行い、その結果の危険率が0.05以上の場合は等分散であると、0.05未満の場合は等分散でないとした。その後、関数名 T.TEST を用いて等分散の場合は t-検定を行い、等分散でない場合は Welch の t-検定を行った。相関係

数は関数名 CORREL を使って計算した。無相関性の検定は関数名 T.DIST.2T の第1引数に計算式2を組み込んで計算した。

計算式2

$$\frac{[\{\sqrt{(\text{相関係数の2乗})}\} \times \{\sqrt{(\text{標本数}-2)}\}]}{\{\sqrt{(1-\text{相関係数の2乗})}\}}$$

全ての検定は両側検定により行った。また、図中の2群の関係を表す回帰式およびその決定係数 R<sup>2</sup> は Microsoft Excel 2013 のグラフツールによった。

### 3. 結果および考察

#### 3.1 参加者の年齢構成

全参加者の内訳については、男性46名で年齢が74.9±5.2(平均±標準偏差)歳(最大85歳、最小63歳)、女性35名で年齢が72.3±5.0歳(最大84歳、最小64歳)であり、平均年齢は男性が女性より1.6歳高齢だった(t-検定、p<0.05)。また、この中で65歳から74歳までの前期高齢者数は男性が23名、女性が23名、75歳以上の後期高齢者数は男性が23名、女性が12名であった。

#### 3.2 体重、BMI および体成分分析値と年齢との関係

高齢化社会における高齢者の体格指数、体成分分析値を年齢の違いで把握することは重要である。そこで、年齢と身体計測結果との関連性を検討した。

参加者の体重、BMI および体成分分析値と年齢との関係を表4に示す。体重については、男性で年齢と体重とは負の相関性(無相関性の検定、p<0.05)がみられたが、女性では年齢と体重との間に相関性はみられなかった。BMIについては、参加者男女ともに年齢との間に相関性はみられず、性差もなかった。男女合わせたBMI判定は、「やせ」2名、「正常」58名、「過体重」20名、「肥満」1名であった。男女ともに体成分(体水分、脂肪、たんぱく質、無機質)の体組成割合と年齢との相関性はみられなかった。また、体成分割合を性で比べると、脂肪は女性が男性より高値(t-検定、p<0.001)であり、体水分、たんぱく質そして無機質では男性が女性より高値(t-検定、すべて p<0.001)であった。

参加者の測定結果からは、男性体重以外での体組成と年齢に特徴となるような結果は得られなかったが、さまざまなケースでのデータの蓄積は貴重である。本対象者のごとく現在は健常ではあるが、数年後または何らかの栄養介入の後に現在の値がどのように変動していくかを解析することは重要であると考えられる。

表4 体重・BMI および体成分分析値と年齢との関係

|                          | 女性 (35人)                 |              | 男性 (46人)      |              |
|--------------------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------|
|                          | 年齢との<br>相関係数             | 年齢との<br>相関係数 | 年齢との<br>相関係数  | 年齢との<br>相関係数 |
| 年齢 (歳)                   | 72.3 ± 5.0 <sup>§</sup>  |              | 74.9 ± 5.2    |              |
| 体重 (kg)                  | 53.0 ± 7.8 <sup>¶</sup>  | -0.244274    | 61.0 ± 8.6    | -0.296857 *  |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | 23.5 ± 3.1               | -0.197629    | 23.1 ± 2.6    | -0.149923    |
| 体水分 (%)                  | 49.9 ± 3.0 <sup>¶</sup>  | 0.108812     | 56.5 ± 3.4    | -0.109763    |
| 脂肪 (%)                   | 30.6 ± 4.8 <sup>¶</sup>  | -0.108192    | 21.8 ± 4.8    | 0.150769     |
| たんぱく質 (%)                | 13.7 ± 1.3 <sup>¶</sup>  | 0.109311     | 15.9 ± 2.7    | -0.101535    |
| 無機質 (%)                  | 5.69 ± 0.11 <sup>¶</sup> | -0.013609    | 5.77 ± 0.08   | -0.033888    |
| 細胞外水分率                   | 0.387 ± 0.031            | 0.024187     | 0.395 ± 0.027 | 0.216844     |

測定結果は平均値±標準偏差で表す。

\*：体重と年齢との間には有意の相関関係がある。(p<0.05)

§：男女間で有意差がある。(p<0.005)

¶：男女間で有意差がある。(p<0.001)

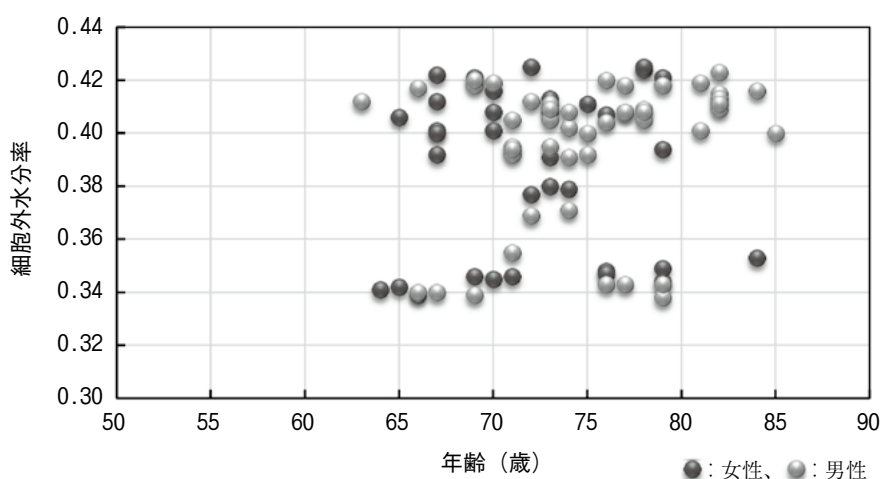


図1 体成分計による細胞外水分率測定結果と年齢との関係

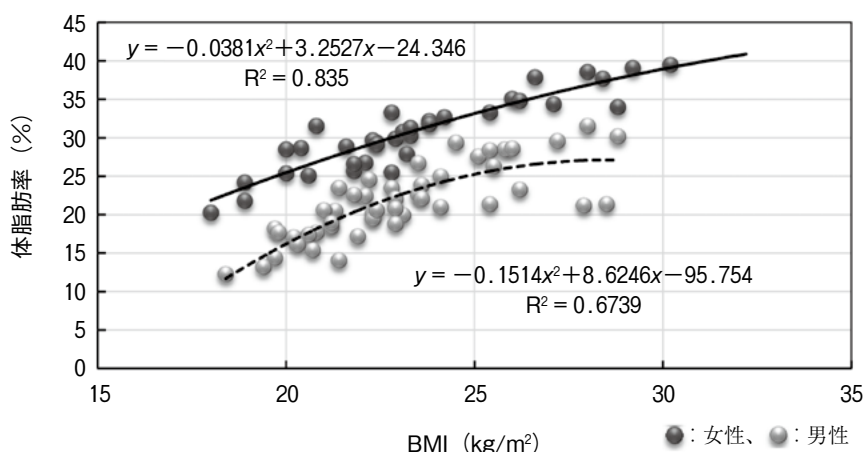
表5 体成分計測定による高齢者の細胞外水分率判定

| 区分  | 女性<br>(人) | 男性<br>(人) | 全参加者<br>(人) | (%)  |
|-----|-----------|-----------|-------------|------|
| 脱水  | 7         | 7         | 14          | 17.3 |
| 正常  | 11        | 11        | 22          | 27.2 |
| 境界型 | 4         | 6         | 10          | 12.3 |
| 浮腫  | 13        | 22        | 35          | 43.2 |

### 3.3 細胞外水分率分析

細胞外水分率（細胞外水分量 / 体水分量の割合）については、男女差がみられず（表4）、また細胞外水分率と年齢との間に相関性はみられなかった（図1、表4）。また細胞外水分率は、男女とも0.4付近と0.35付近に分かれて分布するような傾向がみられ

た。成人期において細胞外水分率は、「脱水」(0.347未満)及び「浮腫」(0.408以上)の程度を反映するといわれている（表1 a）。そして単純にこの判定基準値に従うと、「浮腫」の割合は全体の約43%で多すぎる件数になった（表5）。また「正常」は約27%と少なく、「脱水」が約17%が多い。このことは判定基準が適切でない可能性があり、基準値の検討が必要であると考えられる。また、一般に高齢期になると細胞内水分が減少して細胞外水分率は高くなるといわれているが、本研究のように細胞外水分率の分布が二極性を示す原因については不明である。また測定直前の運動や飲水状況などが、生体インピーダンス法による測定値に誤差をおよぼす<sup>5)</sup>報告があり、今後測定条件についても検討が必要であると考えられる。



図中に  $x$  をBMI、 $y$  を体脂肪率としたときの回帰曲線（実線は女性、破線は男性）と回帰式およびその決定係数  $R^2$  を示す。

図2 高齢者におけるBMIと体脂肪率との関係

表6 高齢者におけるBMI、体脂肪率および体格判定

a.

| 区分  | 女性(人) | 男性(人) |
|-----|-------|-------|
| やせ  | 1     | 1     |
| 正常  | 24    | 34    |
| 過体重 | 9     | 11    |
| 肥満  | 1     | 0     |

b.

| 区分   | 女性(人) | 男性(人) |
|------|-------|-------|
| 低脂肪  | 0     | 4     |
| 正常   | 17    | 12    |
| 過脂肪  | 12    | 20    |
| 肥満   | 6     | 8     |
| 高度肥満 | 0     | 2     |

c.

| 区分     | 女性(人) | 男性(人) |
|--------|-------|-------|
| 低脂肪    | 0     | 1     |
| やせ     | 1     | 0     |
| 低筋肉    | 0     | 0     |
| 低脂肪筋肉型 | 0     | 3     |
| 適正     | 16    | 12    |
| 過脂肪    | 8     | 16    |
| 筋肉型過体重 | 0     | 0     |
| 過体重    | 0     | 0     |
| 運動選手型  | 0     | 0     |
| 境界型    | 0     | 0     |
| 境界型肥満  | 4     | 7     |
| 肥満     | 5     | 5     |
| かくれ肥満  | 0     | 0     |
| 高度肥満   | 1     | 2     |
| 重症高度肥満 | 0     | 0     |

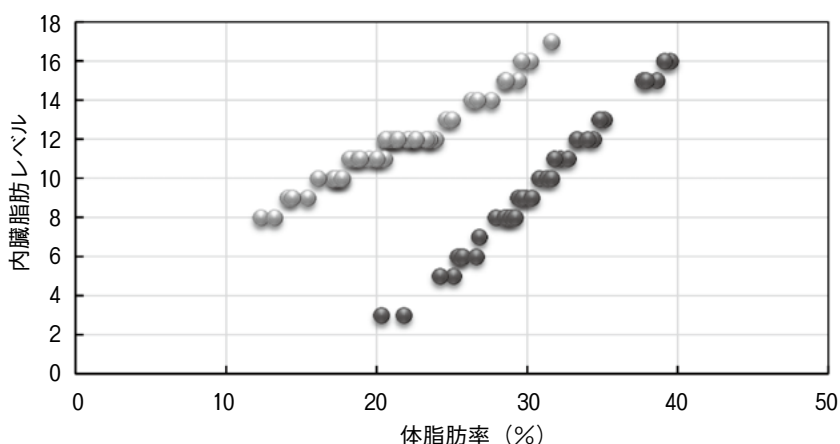
a. BMI判定 b. 体脂肪率判定 c. 体格判定

### 3.4 体型判定

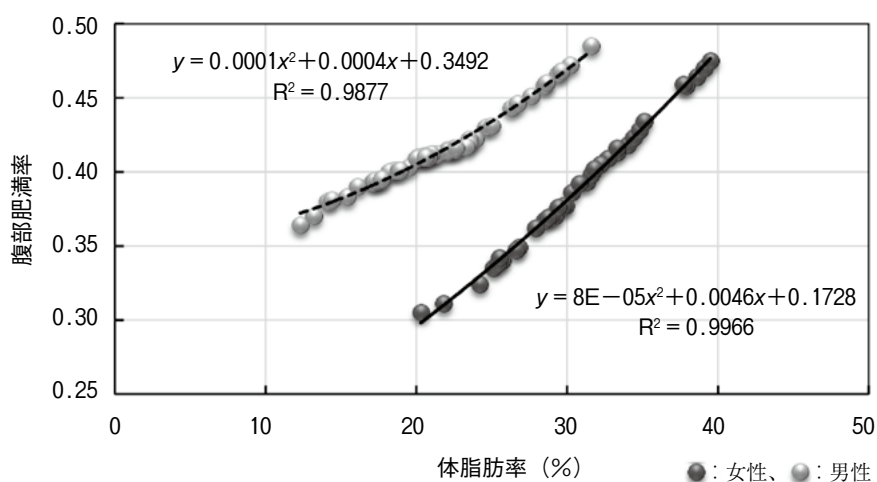
体脂肪率とBMIとは相関関係（相関係数：女性0.910、男性0.786。無相関性の検定、 $p < 0.001$ ）がみられた（図2）。その関係は女性では直線に近い2次式でほぼ近似できたが、男性ではBMIが25以上で、回帰曲線の傾きが緩やかになり、体脂肪率のばらつきも大きくなった。

男性のBMI判定では34名が「正常」であったが、体脂肪率による判定で「正常」は12名であった（表6 a, b）。しかし、BMIと体脂肪率の両判定を加味した体型判定（表6 c）によると、BMI判定で「正常」の34名は、「適正」12名、「低脂肪筋肉型」3名、「過脂肪」16名そして「境界型肥満」（7名中の3名）に細かく分かれた。また男性のBMI判定で「過体重」の11名は、体型判定では「境界型肥満」（7名中の4名）、「肥満」5名、そして「高度肥満」2名に分かれた。同様に女性においては、BMI判定では24名が「正常」であったが、体脂肪率による判定では「正常」は17名であった。女性のBMI判定で「正常」の24名は、体型判定により「適正」16名と「過脂肪」8名に分かれた。また女性のBMI判定で「過体重」の9名は、体型判定によると「境界型肥満」4名と「肥満」5名に分かれた。すなわちBMI判定に体脂肪率の判定を加えることで体型の細かい判定ができた。高齢者にとってどの体型が適切かについては疫学的な判断が必要になるが、きめの細かい分類をすることで実践的な栄養ケアの方針を立案しやすくなるといえる。

a.



b.



図中に  $x$  を体脂肪率、 $y$  を腹部肥満率としたときの回帰曲線（実線は女性、破線は男性）と回帰式およびその決定係数  $R^2$  を示す。

図3 高齢者における体脂肪率と内臓脂肪との関係

- a. 体脂肪率と内臓脂肪レベルとの関係
- b. 体脂肪率と腹部肥満率との関係

### 3.5 内臓脂肪分析

内臓肥満の進行程度を示す内臓脂肪レベルを男女で比較すると、同じ体脂肪率でも女性は男性よりも常に低いレベルであった（図3 a）。そして、腹部の脂肪について腹部肥満率（内臓脂肪量/皮下脂肪量の比）は、女性 $0.389 \pm 0.046$ は男性 $0.416 \pm 0.027$ よりも低値（Welch の  $t$ -検定、 $p < 0.005$ ）であった。また、腹部肥満率と体脂肪率には同一性内で強い正の相関（相関係数：女性0.997、男性0.987。無相関性の検定、両方とも  $p < 0.001$ ）がみられ、 $x$  を体脂肪率（%）、 $y$  を腹部肥満率とすると直線に近い2次式で近似できた（図3 b）。このことから、参加高齢者の中には体脂肪率に対して極端に偏った腹部肥満率の者はいないといえる。また、体脂肪率と腹部肥満率がほぼ直線関係にあるとすると、性別による回帰

式の傾きの違いから、栄養介入試験などを行った場合に体脂肪率の一定の変化に対して、女性は男性より内臓脂肪レベルの変化率が大きくなることが推察される。今回の体成分計での腹部脂肪測定結果が、他の方法での結果、例えば腹部周囲長やCT スキャンなどの測定結果と相関するのかどうか興味を持たれる。

前報<sup>1)</sup>では、腹囲測定法により、男性で44%、女性で25%が内臓肥満であったと報告されたが、今回の内臓脂肪レベル判定によると、男性で約20%が「境界型」で約76%が「内臓肥満型」または「高度内臓肥満型」であった（表7 a）。また女性では20%が「境界型」で40%が「内臓肥満型」または「高度内臓肥満型」であった（表7 b）。測定方法が前報とは異なるので、前報告時からの増減の傾向は不明であ

表7 高齢者における体脂肪率判定と内臓脂肪レベル判定の関係

a.

|         |        | 合計(人)<br>(割合(%)) | 体脂肪率         |              |             |            |      |
|---------|--------|------------------|--------------|--------------|-------------|------------|------|
|         |        |                  | 低脂肪          | 正常           | 過脂肪         | 肥満         | 高度肥満 |
|         |        | 4<br>(8.7)       | 12<br>(26.1) | 20<br>(43.5) | 8<br>(17.4) | 2<br>(4.3) |      |
| 内臓脂肪レベル | 高度内臓肥満 | 3<br>(6.5)       |              |              | 1           | 2          |      |
|         | 内臓脂肪型  | 32<br>(69.6)     |              | 5            | 20          | 7          |      |
|         | 境界型    | 9<br>(19.6)      | 2            | 7            |             |            |      |
|         | 適正     | 2<br>(4.3)       | 2            |              |             |            |      |
|         | 皮下脂肪型  | 0<br>(0.0)       |              |              |             |            |      |

(人)

b.

|         |        | 合計(人)<br>(割合(%)) | 体脂肪率         |              |             |            |      |
|---------|--------|------------------|--------------|--------------|-------------|------------|------|
|         |        |                  | 低脂肪          | 正常           | 過脂肪         | 肥満         | 高度肥満 |
|         |        | 0<br>(0.0)       | 17<br>(48.2) | 12<br>(34.3) | 6<br>(17.1) | 0<br>(0.0) |      |
| 内臓脂肪レベル | 高度内臓肥満 | 2<br>(5.7)       |              |              | 2           |            |      |
|         | 内臓脂肪型  | 12<br>(34.3)     |              |              | 8           | 4          |      |
|         | 境界型    | 7<br>(20.0)      |              | 3            | 4           |            |      |
|         | 適正     | 12<br>(34.3)     |              | 12           |             |            |      |
|         | 皮下脂肪型  | 2<br>(5.0)       |              | 2            |             |            |      |

(人)

a. 男性の体脂肪率判定と内臓脂肪レベル判定との関係

b. 女性の体脂肪率判定と内臓脂肪レベル判定との関係

る。健康そうに見受けられる高齢者でも、内臓肥満が進行している傾向があるといえる。

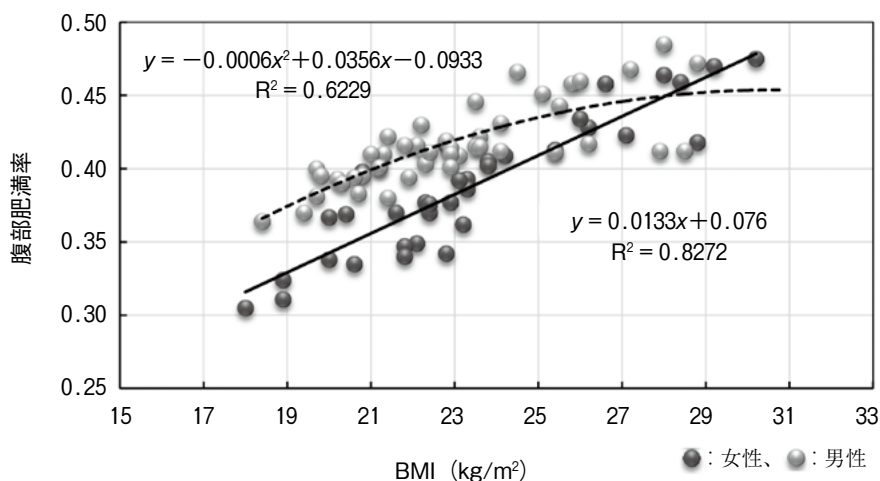
体脂肪率の判定と内臓脂肪レベルの判定をマトリックス表にして解析してみると(表7)、男性では、体脂肪率が「低脂肪」の4名中2名が内臓脂肪レベル「適正」となり、体脂肪率が「正常」の12名は内臓脂肪レベルでは「境界型」7名と「内部肥満型」5名に判定された(表7 a)。一方女性では、体脂肪率が「正常」の17名は、内臓脂肪レベルで「皮下脂肪型」、「適正」または「境界型」に判定された(表7 b)。これらのように性による脂肪蓄積割合の違いは顕著であり、男性にとって内臓脂肪レベルや腹部肥満の判定は、女性より厳しいものになった。このままでは男性では体脂肪率の判定が「正常」でも内臓脂肪レベルが脂肪過多となり、両者の評価イメー

ジが離れていて誤解を招きやすい。今後内臓脂肪レベルの判定方法について検討すべきであると考えられる。

また腹部肥満率はBMIとも強い正の相関(相関係数:女性0.910、男性0.773。無相関性の検定、両方とも $p<0.001$ )を示したが(図4)、図3に示した腹部肥満率と体脂肪率とのような直線的な関係ではなかった。すなわち、図4に示すように高いBMI(BMIが25以上)では、回帰式が交差していて腹部肥満率に男女差はなくなることが観察された。

### 3.6 骨密度評価

男性の音響的骨評価値と体重との間に弱い正の相関性(相関係数:0.360。無相関性の検定、 $p<0.05$ )がみられた(図5 a)。また、参加男女ともに%YAM



図中に  $x$  を BMI、 $y$  を腹部肥満率としたときの回帰曲線（実線は女性、破線は男性）と回帰式およびその決定係数  $R^2$  を示す。

図4 高齢者における BMI と腹部肥満率との関係

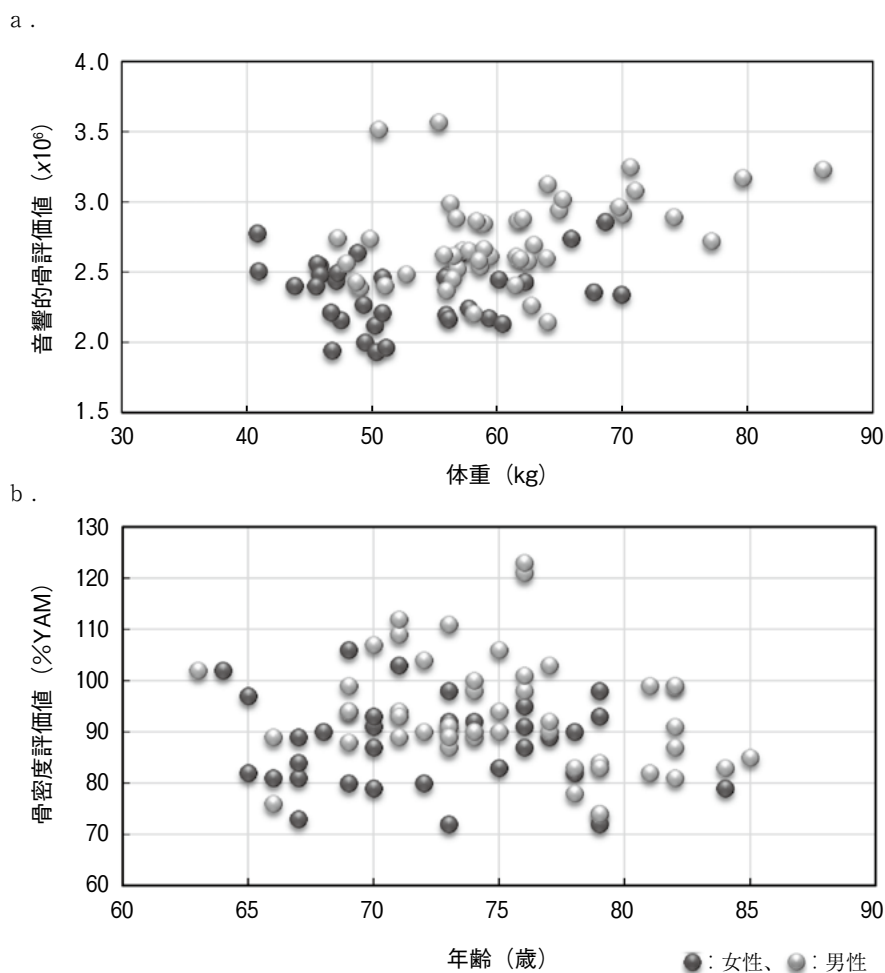


図5 体重および BMI と音響的骨評価値との関係

a. 体重と音響的骨評価値との関係

b. 年齢と骨密度評価値 (%YAM) との関係



表8 高齢者におけるMNA総合評価で栄養不良の危険性ありの者の体成分計による判定

|       | 標準範囲未満の人数<br>(81人中) | 栄養不良の危険性ありの者 |        |        |      |      |
|-------|---------------------|--------------|--------|--------|------|------|
|       |                     | A            | B      | C      | D    | E    |
| 体重    | 7                   | 以下           | 以下     | 以下     | 以下   | 以下   |
| 除脂肪量  | 30                  | 以下           | 以下     | 以下     | 以下   | 以下   |
| 筋肉量   | 28                  | 以下           | 以下     | 以下     | 以下   | 以下   |
| たんぱく質 | 12                  | 不足           | 適正     | 適正     | 不足   | 不足   |
| 無機質   | 18                  | 不足           | 不足     | 不足     | 不足   | 不足   |
| 肥満度   | 7                   | やせ気味         | やせ気味   | やせ気味   | やせ気味 | やせ気味 |
| 体脂肪率  | 4                   | 低脂肪          | 低脂肪    | 低脂肪    | 正常   | 正常   |
| BMI   | 2                   | やせ           | 正常     | 正常     | 正常   | やせ   |
| 体型判定  |                     | 低脂肪          | 低脂肪筋肉型 | 低脂肪筋肉型 | 適正   | やせ   |

標準範囲未満の人数は、体重、除脂肪量および筋肉量では「以下」の判定、たんぱく質、および無機質では「不足」の判定、体脂肪率では「低脂肪」の判定、BMIでは「やせ」の判定、肥満度では「やせ気味」および「やせ過ぎ」の判定、体型判定では「低脂肪」、「低脂肪筋肉型」および「やせ」の判定の、それぞれ男女を合計した数である。

A、B、CおよびD：男性、E：女性

と年齢との間に相関性はみられなかったが、参加女性の%YAMは $87.7 \pm 8.5\%$ であり、男性での $94.1 \pm 10.9\%$ より低く（*t*-検定、 $p < 0.01$ ）、骨密度評価が「骨粗鬆症」の者はいなかったものの、「骨量減少」の者は女性に多くいた（女性7名、男性3名。図5b）。

### 3.7 MNAによる簡易栄養アセスメント

MNAでは低栄養者を抽出できる。参加者の総合判断では「栄養不良」の者はいなかったが、「栄養不良の危険性あり」と判定された者が女性1名、男性4名の計5名いた。表8にその5名の体成分計による判定結果を示す。結果は標準範囲未満の判定が多く、この5名全員が体重、除脂肪量および筋肉量で「以下」、無機質量で「不足」そして肥満度で「やせ気味」であり、5名中3名がたんぱく質で「不足」だった。また5名中3名が体脂肪率で「低脂肪」であり、2名がBMIで「やせ」だった。また体型判定では、「適正」、「やせ」、「低脂肪筋肉型」または「低脂肪」とさまざまに判定された。

これらの測定項目の中で除脂肪量、筋肉量、たんぱく質または無機質で標準範囲未満の者が「栄養不良の危険性あり」と判定された割合は高くなかった。一方、体脂肪率で「低脂肪」の4名中3名が「栄養不良の危険性あり」と判定された。表8には示さないが、この残りの1名は体型判定で「低脂肪筋肉型」であり、その他の測定項目は標準範囲内であった。また、BMIで「やせ」の2名すべてが「栄養不良の危険性あり」と判定された。これらのことより、MNAは低脂肪による栄養不良者の検出に有効であ

るが、低筋肉型の栄養不良者の検出には適さないことが考えられ、今後被験者数を増やして検討を加える必要がある。

### 3.8 その他

咀嚼力判定については、参加者中1名が「やや良好」の判定で、他のすべての者は「良好」であった。この栄養教室の行事内容の1つは、食事が提供されるということで参加を募っていたので、予想通り咀嚼力判定で良好の結果が出たものと解釈される。この測定は、参加者が咀嚼の重要性を再認識する教育的な意味を持つと考えられる。

血管脈波測定については、データ蓄積量が少なかった（男性26名、女性16名）ので明確に結論づけることはできないが、血管弾力性については、表3に示す評価基準に従って判定したところ、「ランク4」の判定である年齢に応じた普通の血管弾力性の者が男女とも（男性16名、女性7名）が一番多かった。また、「ランク2」または「ランク3」の判定である血管が平均より弾力性に富んでいる者（男性3名、女性3名）よりも、「ランク5」または「ランク6」の判定である血管弾力性が平均より低下している者（男性7名、女性6名）の方が多く見受けられた。測定時の血圧値が普段の自宅での血圧測定値より高くなって血管弾力性が低下しているように判断される場合や、データの再現性や解釈が困難な場合にも頻繁に経験した。今後とも同時に測定している血圧の解釈とも関連付けて解釈する必要があると考えられる。

### 3.9 まとめ

本報告は、岡山学院大学で行われた栄養長寿教室に参加した倉敷市老人クラブ連合会の会員81名について、体成分計による身体計測結果を中心に解析し、簡易栄養状態評価表（MNA）との関連性を検討した。

1. 体重、BMI および体組成を年齢で比較すると、男性では体重とは負の相関性がみられたが、女性では相関性はみられなかった。しかし、男女ともBMI や体成分（体水分、脂肪、たんぱく質、無機質、細胞外水分率）の体組成割合と年齢との相関性はみられなかった。
2. 細胞外水分率判定で「浮腫」が約4割、「脱水」が約2割いたが、今後測定結果と浮腫と脱水についての基準値および測定条件の検討が必要である。
3. BMI と体脂肪率との正の相関関係は、女性が男性よりも強く、女性では直線に近い2次式でほぼ近似できた。
4. 体脂肪率と腹部肥満率とは、同一性内でそれぞれ非常に強い正の相関関係がみられた。男性は女性より内臓脂肪蓄積が顕著であり、男性では体脂肪率判定で適正であっても内臓脂肪レベル判定では脂肪過多の傾向に評価された。今後内臓脂肪レベルの判定方法について検討すべきであると考えられる。
5. 男性の音響的骨評価値は体重と正相関していた。骨密度評価については、「骨粗鬆症」の者はいなかった。また、「骨量減少」の者は男性より女性

に多かった。

6. 体成分計で体脂肪率、肥満度で標準範囲未満だった多くの者が、またはBMIが「やせ」だったすべての者がMNAで「栄養不良の危険性あり」と判定され、MNAは低脂肪による栄養不良者の検出に有効であることが分かった。

### 謝 辞

この研究は文部科学省 平成24年度「私立大学教育研究活性化設備整備事業」によった。ここに深謝いたします。

### 参考文献

- 1) 次田隆志, 岡本喜久子, 「倉敷市老人クラブ構成員における健康・栄養調査」. 岡山学院大学・岡山短期大学紀要, **34**, 41-54, 2011.
- 2) <http://www.owamed.com.jp/>
- 3) <http://www.nestlehealthscience.jp/mna>
- 4) 石川恭敬, 平野滋三, 渡辺一騎, 早川 巖, 徳本 匠, 「咀嚼力判定ガム XYLITOL による総義歯患者の咀嚼能力値の特性」. 補綴誌49(114回特別号), **107**, 2005.
- 5) Androutsos, O., Gerasimidis, K., Karanikolou, A., Reilly, J.J., and Edwards, C.A. : Impact of eating and drinking on body composition measurements by bioelectrical impedance. *J.Hum.Nutr.Diet.*, 2014 Aug 26. doi : 10.1111/jhn.12259.

# Health and Nutritional Surveillance of Elderly Persons in Kurashiki City (Second Report)

Yoshiki Takehara, Etsuko Takatsuki and Kikuko Okamoto

## Abstract

The aim of this study is to evaluate the relation between the results of the Mini-Nutritional Assessment (MNA) and body composition measurements from bioelectrical impedance analysis (BIA). Eighty-one healthy elderly persons (46 men and 35 women) in the Kurashiki City Golden Age Club Society Foundation were assessed by using BIA, ultrasound bone densitometry, and MNA. The body weight was decreased with age in male subjects. The body component (proteins, fat, minerals, and water) mass was not changed with age in either male or female subjects. The positive correlation between body mass index and body fat percentage was stronger in women than in men. The accumulation of visceral fat was more obvious in men. Although the body fat percentage was normal in male subjects, most were judged to have visceral fat adiposity. The osteo-sono assessment index (OSI) of male subjects was positively correlated with body weight, and the percentage of the young adult mean of the OSI was lower in women than in men. Most of the subjects who were judged to have low body fat percentage, or underweight, in BIA were assessed to be at risk of malnutrition in MNA. The results suggest that it is necessary to examine the criteria of abdominal adiposity by using BIA. BIA can provide useful information in nutritional care management.

## Key Words

Elderly persons, Anthropometric measurements, Bioelectrical impedance analysis (BIA), Mini nutritional assessment (MNA)

## 報告

## 岡山学院大学学生の実態における雑煮の実態調査

次田隆志・中原真由美

## 要約

岡山学院大学学生69人を対象として、学生の出身地の家庭で食されている雑煮の実態についてアンケート調査した。その結果、全体では85.5%が元旦に雑煮を食べると回答し、雑煮を食べる期間で最も多かったのは、元旦と2日と3日であった。餅の形は丸が圧倒的に多く、加熱方法については煮る、茹でる、焼く順であり、県別では、岡山県と広島県で焼くが多かったのに比べて、四国地方では煮るが多かった。だしの種類で最も多かったのはだしの素で、ついで、かつお節、煮干し、かつお節+こんぶの順であった。味付けは、すましが72.9%、みそが25.4%であったが、香川県は90.9%がみそであり、他の県と大きく異なっていた。具の種類については、人参が最も多く、ついで大根、かまぼこ、ほうれん草、ねぎ、魚であったが、県別にみると、だしの種類と連動した特徴が認められるとともに、同じ味付けでも、地方によって入れる具の種類や数は変化に富んでいた。

## キーワード

雑煮、実態、県別

## 1. はじめに

日本で古くから伝承されている多くの年中行事のうちで、正月は現在もほとんどの地域で行われている行事の一つであり、正月に食される行事食も日本各地でさまざまなものが知られている。なかでも雑煮は日本のほとんどの地域で食されている行事食であり、日本調理科学会特別研究として実施された全国規模のアンケート調査結果によると、毎年食べる割合が94.2%、家庭で作る割合が80.2%であり、いずれも調査項目としてあげられたすべての行事食の中で最も高かったと報告されている<sup>1)</sup>。また、雑煮の中に入れる餅の形、だしの種類、調理方法、具の種類などは地方や家庭ごとに千差万別であり、これらに関しては多くの報告がある<sup>2-6)</sup>。

本稿においては、岡山学院大学の学生（以下、本学学生という）の家庭における雑煮の実態についてアンケート調査を実施し、その結果を学生の出身地別に集計するとともに、雑煮に関する他の調査報告結果と比較した。

## 2. 方法

## (1) 調査方法

平成25年12月、本学学生1年生41人、4年生28人の計69人に対して図1のアンケート用紙を配布し、アンケートの主旨・内容・回答方法等について説明した後、アンケート用紙を実家に持ち帰らせた。各学生は、実家においてアンケート内容について家族と相談のうえ、留め置き自記式でアンケートに回答

し、平成26年1月に回収した。

## (2) 調査項目

アンケート調査の項目は、図1に示すように、回答者の出身県（本学学生の実家のある県）、年齢（10歳刻みの年代）、性別に加えて、出身地での居住期間、家族形態、元旦に雑煮を食べるかどうか、いつまで雑煮を食べるか、雑煮に入れる餅の形、餅の加熱方法、雑煮のだしの取り方、雑煮の味付け方法、雑煮に入れる具の種類、雑煮に入れる具の数について回答してもらった。

## (3) データの集計方法

データは、Microsoft Excel 2010 を用いて各質問項目に対する全回答者の単純集計を行うとともに、出身県別のクロス集計を行った。

## 3. 結果および考察

## (1) 居住年数と家族形態

表1に示すように、全回答者69人の出身県（本学学生の実家のある県）は、岡山県が19人で最も多く、ついで香川県11人、広島県、島根県、高知県の各県が6人であり、そのほとんどが中国・四国地方出身であった。現在住んでいる地域での居住期間は、全体では10年以上20年未満が58.0%と最も多く、ついで30年以上が18.8%、20年以上30年未満が10.1%であった。県別の集計でも、居住年数はほぼ同様の傾向であった。

表2に示すように、回答者の家庭の形態については、核家族が最も多く全体で60.8%、ついで3世代家庭が34.8%であった。県別の集計でも、ほぼ同様

〈連絡先〉次田隆志  
岡山学院大学 人間生活学部食物栄養学科  
e-mail address : tsugita@owc.ac.jp

の傾向であった。

## (2) 元旦の雑煮喫食状況

出身県別の元旦の雑煮喫食状況を表3に示す。これによると、全体では85.5%が元旦に雑煮を食べると回答したが、岡山県、鳥取県、高知県、兵庫県では元旦に雑煮を食べない家庭があった。さらに沖縄県では、人数は少ないが、すべての家庭で元旦に雑煮を食べないという調査結果が得られた。沖縄においては正月に雑煮や餅を食べる習慣がないことが広く知られているが、今回の調査でもこのことが確認された。

以上のことより、以後の雑煮に関する調査報告においては、元旦に雑煮を食べると回答した59人を対象として集計したものを示す。

## (3) 雑煮を食べる期間

表4は、いつまで雑煮を食べるかについての喫食状況を示している。最も多かったのは、元旦と2日と3日すなわち正月の三が日で、全体で35.6%であった。ついで、元旦のみが20.3%、元旦と2日が16.9%であり、県別の集計でもほぼ同様の傾向であった。ただし、餅がある間という回答が全体で13.6%あり、とくに岡山県では25.0%と多かった。

## (4) 餅の形

表5は、雑煮に入れる餅の形についての集計結果を示している。丸い餅を入れるという回答が全体で86.4%と圧倒的に多く、岡山県、鳥取県、島根県、山口県、香川県、兵庫県ではすべてが丸形であった。雑煮の餅の形に関する全国調査<sup>2)</sup>によると中国地方では96.1%、四国地方では87.5%が丸形であり、今回の結果はその報告を実証していた。

## (5) 餅の加熱方法

表6は、餅を器に入れる前の加熱方法についての集計結果を示している。全体で最も多かったのは、煮る40.7%、ついで、茹でる22.0%。焼く18.6%で、焼く+煮るが11.9%であった。県別にみても、中国地方の岡山県で43.8%が茹でる、広島県で50.0%が焼くであったのに比べて、四国地方では煮るが、香川県で63.6%、愛媛県で75.0%、高知県で60.0%と高かった。全国調査<sup>2)</sup>によると、中国地方では54.9%が茹でる、四国地方では61.6%がそのまま汁に入れて加熱すなわち今回の調査では煮るであり、今回の結果はその報告を実証していた。

## (6) だしの種類

表7は、雑煮に用いるだしの種類についての集計結果を示している。全体で最も多かったのはだしの素28.8%で、昨今の家庭における調理状況を反映し

ていると考えられる。ついで、かつお節20.3%、煮干し15.3%、かつお節+こんぶが8.5%であった。全国調査<sup>2)</sup>では、複数回答を許したうえで、かつお節と煮干しを区別せず魚介類としているが、この魚介類が中国地方で84.3%、四国地方で97.3%と報告されており、今回の結果はその報告を実証していた。一方で、北海道、北陸、近畿地方で多く使用されていると報告<sup>2)</sup>されている海草類(こんぶなど)の使用は、今回の調査では少なく、中国・四国地方でのだしの特徴が表れていた。

## (7) 味付け方法

表8は、雑煮の味付け方法についての集計結果を示している。全体では72.9%がすまし、25.4%がみそであった。しかしながら県別にみると、香川県は90.9%がみそであり、中国・四国地方では他の県と大きく異なっていた。今回の調査では、みその種類等について詳細な調査は行われなかったが、香川県では古くから、白みそ仕立てで、あん入り丸餅の雑煮を食べるという習慣が一般的であり、全国的にも希有な食文化を伝承している。全国調査<sup>2)</sup>では、中国地方はすまし、四国地方はみそが多いという報告がなされているが、今回の調査では香川県以外の四国地方はすべてすましであり、地域ごとの雑煮の味付け方法に変化がおきていることを示唆している。

## (8) 具の種類と数

表9は雑煮に入れる具の種類を、表10はその具の数を示している。具の種類については、全体で人参が最も多く61.0%、ついで大根が52.5%、かまぼこが49.2%、ほうれん草が44.1%、ねぎが25.4%、魚が22.0%であったが、県別にみると、上述のだしの種類と連動した特徴が認められる。すなわち、すましが多い岡山県、広島県、愛媛県、高知県では、ほうれん草、かまぼこ、人参、大根などが多く用いられ、なかでも岡山県、広島県、山口県では魚、広島県、高知県では肉を入れるということが特徴的であった。島根県、鳥取県ではほうれん草は少なく、かわりに海藻を入れることが特徴的であった。また、岡山県、島根県では花かつおを入れる習慣が見られた。香川県は、上述のように雑煮の味付けが他の県と大きく異なっているが、具についても、人参と大根の割合が80%以上を占めていた。

具の数については、すましの味付けが多い岡山県、広島県、高知県ではいろいろな具を入れているが、同じすましでも、島根県、鳥取県では具の数は少なかった。香川県では人参と大根だけか、それにねぎ、ごぼうなどを加える程度で具の数は2か3であった。

全国調査<sup>2)</sup>では県別に具の種類が報告されていないので詳細は不明であったが、今回の調査からは、同じ味付けでも、地方によって入れる具の種類や数

は変化に富んでいることが明らかとなった。

### 文 献

- 1) 淵上倫子, 栗田寛子, 石井香代子, 木村安美:  
「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」, 日本調理科学会誌, **44(6)**, 436-441, 2011.
- 2) 名倉秀子, 渡辺敦子, 大越ひろ, 茂木美智子:  
「実態調査による雑煮の地域的な特徴」, 日本調理科学会誌, **36(2)**, 146-156, 2003.
- 3) 畑江敬子, 飯島久美子, 小西史子, 綾部園子, 村上知子, 香西みどり: 「正月の雑煮の食べ方に関する実態調査」, 日本調理科学会誌, **36(3)**, 234-242, 2003.
- 4) 間宮貴代子, 阪野朋子, 松本貴志子, 小出あつみ, 山内知子: 「愛知県の尾張と三河地域における雑煮の摂取状況」, 平成25年度日本調理科学会大会要旨集, **25**, p.55, ポスターセッション2P-6, 2013.
- 5) 三宅紀子, 青木智絵, 瀬尾弘子: 「女子大生の家庭における雑煮の実施状況と食文化の継承について」, 平成26年度日本調理科学会大会要旨集, **26**, p.80, ポスターセッション2A-a5, 2014.
- 6) 近 雅代, 田北智瑞子, 田中里美, 大石明子: 「行事食・儀礼食における年代別調理特性(第1報)— 福岡県を中心とした正月料理について—」, 福岡女子短大紀要, **78**, 1-14, 2013.

古里の「お雑煮」についてのアンケート

年 ( 男 ・ 女 )

① 出身地(実家) \_\_\_\_\_ 県 \_\_\_\_\_ 市 \_\_\_\_\_ 年齢 ( ) 歳代

②出身地(実家)の居住期間について該当するところに○をつけてください。

(家族として、その地域に住んでいる期間。現在の家に住んだ期間ではない。)

- ( ) 5 年未満 ( ) 5 年以上 10 年未満 ( ) 10 年以上 20 年未満  
 ( ) 20 年以上 30 年未満 ( ) 30 年以上(先祖代々)

③家族形態について該当するところに○をつけてください。(実家について)

- ( ) 核家族(親と子2世代) ( ) 祖父母など3世代 ( ) 4世代以上  
 ( ) その他( )

④お雑煮について該当するところに○をつけてください。(実家について)

ア:元旦にお雑煮を家族で食べますか。

- ( ) 食べる ( ) 食べない

\* 以下は、アで食べると答えた人のみ、答えてください。

イ:お雑煮は正月のいつまで食べますか。

- ( ) 元旦のみ ( ) 元旦と二日目 ( ) 元旦と二日目と三日目 ( ) 四日目以上( ) 日  
 ( ) その他( )

ウ:お雑煮の餅の形は何ですか。

- ( ) 角餅 ( ) 丸餅 ( ) 両方 ( ) その他

エ:餅の加熱方法は何ですか。

- ( ) 焼く ( ) 煮る ( ) 両方 ( ) 茹でる ( ) その他( )

オ:お雑煮のだしは何で取っていますか。

- ( ) かつお節 ( ) こんぶ ( ) 煮干し ( ) だし素 ( ) だしパック  
 ( ) その他( )

カ:お雑煮の味付けは何ですか。

- ( ) すまし汁(しょうゆ・塩) ( ) みそ( \_\_\_\_\_ みそ) ( ) その他( )

キ:お雑煮の具は何が入っていますか(餅・調味料・だし汁を除く)。

\* 使用する食材に○をしてください。

例えば、かまぼこ・ちくわの両方を使用する場合は食材を○で囲んでください。

- ( ) ほうれん草・小松菜・春菊 ( ) 白菜 ( ) かまぼこ・なると・ちくわ  
 ( ) 伊達巻卵 ( ) 豆腐・油揚げ ( ) ねぎ・三つ葉  
 ( ) いも類(さといもなど) ( ) 肉類(鶏肉・豚肉) ( ) 魚介類(ぶり・えびなど)  
 ( ) ごぼう ( ) 人参 ( ) 海藻類(わかめ・もみのり等)  
 ( ) 大根 ( ) きのこと類  
 ( ) かつお節(粉かつお・糸かつお・花かつお) ( ) その他( )

ク:お雑煮の具の数は何個ですか(餅・調味料・だし汁を除く)。上のキで○をつけた合計を記入してください。

( ) 個

図1 お雑煮についてのアンケート用紙

雑煮の実態調査

表1 出身県別居住年数

| 居住年数       | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 5年未満       |       |       |       |       |       |       | 1     | 16.7  |       |       | 1     | 9.1   |
| 5年以上10年未満  | 2     | 10.5  |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| 10年以上20年未満 | 9     | 47.4  | 4     | 66.7  | 4     | 80.0  | 4     | 66.7  | 3     | 75.0  | 5     | 45.5  |
| 20年以上30年未満 | 2     | 10.5  |       |       | 1     | 20.0  | 1     | 16.7  |       |       | 3     | 27.3  |
| 30年以上      | 5     | 26.3  | 2     | 33.3  |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 未記入        | 1     | 5.3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 合計         | 19    |       | 6     |       | 5     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 居住年数       | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | 沖縄県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 5年未満       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 2     | 2.9   |
| 5年以上10年未満  | 2     | 50.0  |       |       |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 6     | 8.7   |
| 10年以上20年未満 | 2     | 50.0  | 5     | 83.3  | 2     | 66.7  | 2     | 66.7  |       |       | 40    | 58.0  |
| 20年以上30年未満 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 7     | 10.1  |
| 30年以上      |       |       | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  | 1     | 33.3  | 1     | 50.0  | 13    | 18.8  |
| 未記入        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.4   |
| 合計         | 4     |       | 6     |       | 3     |       | 3     |       | 2     |       | 69    |       |

表2 出身県別家族形態

| 家族形態  | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 核家族   | 11    | 57.9  | 4     | 66.7  | 2     | 40.0  | 5     | 83.3  | 3     | 75.0  | 5     | 45.5  |
| 3世代   | 8     | 42.1  | 1     | 16.7  | 2     | 40.0  | 1     | 16.7  | 1     | 25.0  | 6     | 54.5  |
| 4世代以上 |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| その他   |       |       |       |       | 1     | 20.0  |       |       |       |       |       |       |
| 合計    | 19    |       | 6     |       | 5     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 家族形態  | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | 沖縄県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 核家族   | 4     | 100   | 5     | 83.3  |       |       | 1     | 33.3  | 2     | 100   | 42    | 60.9  |
| 3世代   |       |       | 1     | 16.7  | 3     | 100   | 1     | 33.3  |       |       | 24    | 34.8  |
| 4世代以上 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.4   |
| その他   |       |       |       |       |       |       | 1     | 33.3  |       |       | 2     | 2.9   |
| 合計    | 4     |       | 6     |       | 3     |       | 3     |       | 2     |       | 69    |       |

表3 出身県別元旦の雑煮喫食状況

| 元旦の雑煮 | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 食べる   | 16    | 84.2  | 6     | 100   | 3     | 60.0  | 6     | 100   | 4     | 100   | 11    | 100   |
| 食べない  | 3     | 15.8  |       |       | 2     | 40.0  |       |       |       |       |       |       |
| 合計    | 19    |       | 6     |       | 5     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 元旦の雑煮 | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | 沖縄県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 食べる   | 4     | 100   | 5     | 83.3  | 2     | 66.7  |       |       | 2     | 100   | 59    | 85.5  |
| 食べない  |       |       | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  | 3     | 100   |       |       | 10    | 14.5  |
| 合計    | 4     |       | 6     |       | 3     |       | 3     |       | 2     |       | 69    |       |



表 4 出身県別雑煮喫食状況

| いつまで<br>雑煮を食べる | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 元旦のみ           | 1     | 6.3   | 1     | 16.7  |       |       | 2     | 33.3  | 3     | 75.0  | 4     | 36.4  |
| 元旦と2日          | 4     | 25.0  | 1     | 16.7  |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| 元旦と2日と3日       | 5     | 31.3  | 4     | 66.7  | 2     | 66.7  | 4     | 66.7  | 1     | 25.0  | 4     | 36.4  |
| 元旦と4日以上        | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| 餅がある間          | 4     | 25.0  |       |       | 1     | 33.3  |       |       |       |       |       |       |
| その他            | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| 合計             | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| いつまで<br>雑煮を食べる | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 元旦のみ           |       |       | 1     | 20.0  |       |       |       |       | 12    | 20.3  |
| 元旦と2日          | 1     | 25.0  | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 10    | 16.9  |
| 元旦と2日と3日       | 1     | 25.0  |       |       |       |       |       |       | 21    | 35.6  |
| 元旦と4日以上        | 1     | 25.0  | 2     | 40.0  |       |       |       |       | 5     | 8.5   |
| 餅がある間          |       |       | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 8     | 13.6  |
| その他            | 1     | 25.0  |       |       |       |       |       |       | 3     | 5.1   |
| 合計             | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

表 5 出身県別餅の形

| 餅の形 | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 角   |       |       | 2     | 33.3  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 丸   | 16    | 100   | 4     | 66.7  | 3     | 100   | 6     | 100   | 4     | 100   | 11    | 100   |
| 両方  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 合計  | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 餅の形 | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 角   | 1     | 25.0  | 1     | 20.0  |       |       | 1     | 50.0  | 5     | 8.5   |
| 丸   | 2     | 50.0  | 2     | 40.0  | 2     | 100   | 1     | 50.0  | 51    | 86.4  |
| 両方  | 1     | 25.0  | 2     | 40.0  |       |       |       |       | 3     | 5.1   |
| 合計  | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

表 6 出身県別餅の加熱方法

| 餅の加熱方法    | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 焼く        | 3     | 18.8  | 3     | 50.0  |       |       | 1     | 16.7  |       |       | 2     | 18.2  |
| 煮る        | 2     | 12.5  | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  | 3     | 50.0  | 3     | 75.0  | 7     | 63.6  |
| 茹でる       | 7     | 43.8  | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  | 2     | 33.3  |       |       |       |       |
| 焼く+煮る     | 2     | 12.5  | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 焼く+茹でる    | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 焼く+煮る+茹でる |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 電子レンジ     | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 不明        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| 合計        | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 餅の加熱方法    | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 焼く        |       |       | 1     | 20.0  |       |       | 1     | 50.0  | 11    | 18.6  |
| 煮る        | 3     | 75.0  | 3     | 60.0  | 1     | 50.0  |       |       | 24    | 40.7  |
| 茹でる       |       |       | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  |       |       | 13    | 22.0  |
| 焼く+煮る     | 1     | 25.0  |       |       |       |       |       |       | 7     | 11.9  |
| 焼く+茹でる    |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| 焼く+煮る+茹でる |       |       |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 1     | 1.7   |
| 電子レンジ     |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| 不明        |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| 合計        | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

雑煮の実態調査

表7 出身県別雑煮のだしの種類

| 雑煮のだし               | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                     | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| かつお節                | 6     | 37.5  |       |       |       |       | 1     | 16.7  |       |       | 2     | 18.2  |
| こんぶ                 |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 煮干し                 | 1     | 6.3   | 1     | 16.7  |       |       | 2     | 33.3  |       |       | 3     | 27.3  |
| だしの素                | 7     | 43.8  | 1     | 16.7  |       |       | 1     | 16.7  | 2     | 50.0  | 2     | 18.2  |
| だしパック               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| かつお節+こんぶ            |       |       | 2     | 33.3  |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       |
| かつお節+煮干し            |       |       |       |       |       |       | 1     | 16.7  |       |       | 1     | 9.1   |
| こんぶ+煮干し             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 9.1   |
| かつお節+こんぶ+だしの素       |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| かつお節+こんぶ+だしの素+だしパック | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| その他                 | 1     | 6.3   |       |       | 3     | 100   |       |       |       |       |       |       |
| 不明                  |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 合計                  | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 雑煮のだし               | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                     | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| かつお節                |       |       | 2     | 40.0  |       |       | 1     | 50.0  | 12    | 20.3  |
| こんぶ                 |       |       | 1     | 20.0  |       |       |       |       | 3     | 5.1   |
| 煮干し                 | 1     | 25.0  | 1     | 20.0  |       |       |       |       | 9     | 15.3  |
| だしの素                | 3     | 75.0  |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 17    | 28.8  |
| だしパック               |       |       |       |       | 1     | 50.0  |       |       | 1     | 1.7   |
| かつお節+こんぶ            |       |       | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  |       |       | 5     | 8.5   |
| かつお節+煮干し            |       |       |       |       |       |       |       |       | 2     | 3.4   |
| こんぶ+煮干し             |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| かつお節+こんぶ+だしの素       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| かつお節+こんぶ+だしの素+だしパック |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| その他                 |       |       |       |       |       |       |       |       | 4     | 6.8   |
| 不明                  |       |       |       |       |       |       |       |       | 3     | 5.1   |
| 合計                  | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

表8 出身県別雑煮の味付け方法

| 雑煮の味付け | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| すまし    | 14    | 87.5  | 6     | 100   | 2     | 66.7  | 6     | 100   | 3     | 75.0  | 1     | 9.1   |
| みそ     | 2     | 12.5  |       |       |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 10    | 90.9  |
| その他    |       |       |       |       | 1     | 33.3  |       |       |       |       |       |       |
| 合計     | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 雑煮の味付け | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| すまし    | 4     | 100   | 5     | 100   | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 43    | 72.9  |
| みそ     |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 15    | 25.4  |
| その他    |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| 合計     | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

次 田 隆 志 他

表 9 出身県別雑煮の具の種類

| 雑煮の具の種類 | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| ほうれん草   | 14    | 87.5  | 4     | 66.7  |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       |
| かまぼこ    | 11    | 68.8  | 5     | 83.3  | 2     | 66.7  | 2     | 33.3  | 1     | 25.0  | 2     | 18.2  |
| 豆腐      | 3     | 18.8  | 2     | 33.3  | 1     | 33.3  |       |       |       |       |       |       |
| いも      | 1     | 6.3   | 1     | 16.7  |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 魚       | 7     | 43.8  | 3     | 50.0  |       |       | 1     | 16.7  | 1     | 25.0  |       |       |
| 人参      | 7     | 43.8  | 4     | 66.7  |       |       | 2     | 33.3  | 2     | 50.0  | 10    | 90.9  |
| 大根      | 7     | 43.8  | 4     | 66.7  |       |       | 1     | 16.7  | 2     | 50.0  | 9     | 81.8  |
| 花かつお    | 5     | 31.3  |       |       |       |       | 3     | 50.0  |       |       | 1     | 9.1   |
| 白菜      | 1     | 6.3   |       |       | 1     | 33.3  | 1     | 16.7  | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 伊達巻卵    | 1     | 6.3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ねぎ      | 2     | 12.5  | 2     | 33.3  | 2     | 66.7  | 2     | 33.3  | 1     | 25.0  | 3     | 27.3  |
| 肉       | 1     | 6.3   | 2     | 33.3  | 1     | 33.3  | 1     | 16.7  | 1     | 25.0  |       |       |
| ごぼう     | 3     | 18.8  |       |       |       |       |       |       |       |       | 2     | 18.2  |
| 海藻      | 1     | 6.3   |       |       | 2     | 66.7  | 4     | 66.7  | 1     | 25.0  |       |       |
| きのこ     |       |       |       |       | 1     | 33.3  | 1     | 16.7  |       |       | 1     | 9.1   |
| その他     | 3     | 18.8  | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  | 2     | 33.3  | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |

| 雑煮の具の種類 | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| ほうれん草   | 2     | 50.0  | 4     | 80.0  |       |       | 1     | 50.0  | 26    | 44.1  |
| かまぼこ    | 3     | 75.0  | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 29    | 49.2  |
| 豆腐      | 1     | 25.0  | 1     | 20.0  |       |       | 1     | 50.0  | 9     | 15.3  |
| いも      | 1     | 25.0  |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 6     | 10.2  |
| 魚       |       |       |       |       | 1     | 50.0  |       |       | 13    | 22.0  |
| 人参      | 3     | 75.0  | 4     | 80.0  | 2     | 100   | 2     | 100   | 36    | 61.0  |
| 大根      | 2     | 50.0  | 2     | 40.0  | 2     | 100   | 2     | 100   | 31    | 52.5  |
| 花かつお    |       |       |       |       |       |       |       |       | 9     | 15.3  |
| 白菜      | 1     | 25.0  | 2     | 40.0  |       |       |       |       | 8     | 13.6  |
| 伊達巻卵    |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| ねぎ      | 2     | 50.0  | 1     | 20.0  |       |       | 1     | 50.0  | 16    | 27.1  |
| 肉       |       |       | 2     | 40.0  | 1     | 50.0  | 1     | 50.0  | 10    | 16.9  |
| ごぼう     | 1     | 25.0  | 1     | 20.0  |       |       | 1     | 50.0  | 8     | 13.6  |
| 海藻      |       |       |       |       |       |       |       |       | 8     | 13.6  |
| きのこ     | 1     | 25.0  |       |       |       |       |       |       | 4     | 6.8   |
| その他     |       |       | 1     | 20.0  | 1     | 50.0  |       |       | 11    | 18.6  |

雑煮の実態調査

表10 出身県別雑煮の具の数

| 雑煮の具の数 | 岡山県   |       | 広島県   |       | 鳥取県   |       | 鳥根県   |       | 山口県   |       | 香川県   |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 1      | 1     | 6.3   |       |       | 1     | 33.3  | 2     | 33.3  | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 2      |       |       |       |       |       |       | 1     | 16.7  |       |       | 4     | 36.4  |
| 3      | 5     | 31.3  | 2     | 33.3  | 1     | 33.3  | 1     | 16.7  |       |       | 3     | 27.3  |
| 4      | 3     | 18.8  | 1     | 16.7  |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5      | 3     | 18.8  | 1     | 16.7  |       |       | 1     | 16.7  | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 6      | 2     | 12.5  | 1     | 16.7  |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 7      |       |       | 1     | 16.7  | 1     | 33.3  |       |       |       |       |       |       |
| 8      | 2     | 12.5  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10     |       |       |       |       |       |       | 1     | 16.7  |       |       |       |       |
| 0      |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 25.0  | 1     | 9.1   |
| 合計     | 16    |       | 6     |       | 3     |       | 6     |       | 4     |       | 11    |       |

| 雑煮の具の数 | 愛媛県   |       | 高知県   |       | 兵庫県   |       | その他   |       | 全体    |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) | 人数(人) | 割合(%) |
| 1      |       |       |       |       |       |       |       |       | 6     | 10.2  |
| 2      |       |       |       |       | 1     | 50.0  |       |       | 6     | 10.2  |
| 3      | 2     | 50.0  | 1     | 20.0  |       |       |       |       | 15    | 25.4  |
| 4      |       |       | 2     | 40.0  |       |       | 1     | 50.0  | 7     | 11.9  |
| 5      |       |       | 2     | 40.0  |       |       |       |       | 9     | 15.3  |
| 6      | 1     | 25.0  |       |       | 1     | 50.0  |       |       | 7     | 11.9  |
| 7      | 1     | 25.0  |       |       |       |       | 1     | 50.0  | 4     | 6.8   |
| 8      |       |       |       |       |       |       |       |       | 2     | 3.4   |
| 10     |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1.7   |
| 0      |       |       |       |       |       |       |       |       | 2     | 3.4   |
| 合計     | 4     |       | 5     |       | 2     |       | 2     |       | 59    |       |

## Survey of Actual Situation of *Zoni* (soup containing rice cakes) in the Home of Students of Okayama Gakuin University

Takashi Tsugita and Mayumi Nakahara

### Abstract

We carried out survey as to actual situation of *zoni* (soup containing rice cakes) in the home of students of Okayama Gakuin University. *Zoni* was eaten on New Year's Day in 85.8% of respondent and also eaten most in three days from New Year's Day. The most shape of *mochi* (rice cake) was circular and there were many heating methods of *mochi* in order of boil in soup, boil in water, toasting. It was instant soup stock that there was the most among several soup stock. In a seasoning method of the soup, clear soup was 72.9% and miso soup was 25.4% in the whole survey, but miso soup was 90.9% in Kagawa prefecture. It was carrot, Japanese radish, *kamaboko* (boiled fish-paste), spinach, leek, fish et al. that there was many in an ingredient to put in *zoni*, and a kind and the number of ingredients varied by a region.

### Key Words

*Zoni* (soup containing rice cakes), Actual Situation, Prefecture Distinction

## 報告

岡山学院大学学生およびその家族における、年中行事の  
認知状況と行事食の認知・経験状況の解析

中原 眞由美・次 田 隆 志

## 要 約

岡山学院大学学生およびその家族を対象として、17の年中行事の認知度と、それぞれの行事の際に食される39の行事食の認知度と経験度について調査した。

年中行事の認知度は、正月、クリスマス、七草、節分、桃の節句、七夕、土用の丑、お月見、冬至、大晦日などが高く、春祭り、菊の節句、盂蘭盆などは低かった。春祭り、盂蘭盆、菊の節句は、年代間で有意な差が認められ、春祭り、春の彼岸、端午の節句、盂蘭盆、土用の丑、菊の節句、秋の彼岸は、本学学生の認知度が高かった。

行事食の認知度は、菊の節句の菊花酒、端午の節句のしょうぶ酒、盂蘭盆の精進料理と麺、正月のお屠蘇、冬至のかゆなどが低く、それらは年代間で有意な差が認められた。

行事食の経験度は、正月のお屠蘇、節分のいわし料理、桃の節句の白酒、春祭りとお祭りの祭りずし、端午の節句のしょうぶ酒、盂蘭盆の麺と精進料理、菊の節句の菊花酒、冬至のかゆなどが低く、それらの多くは、10・20歳代が他の年代に比べて有意に低かった。

## キーワード

年中行事、行事食、認知、経験、年代別

## 1. はじめに

日本には、中国から伝わった五節句、二十四節気など季節の節目を意味する行事に日本の風土や農耕に基づいた風習が融合してきたものや、仏教で祖先の霊を祀る行事の盂蘭盆会やキリスト教でイエス・キリストの誕生を祝う行事のクリスマスが日本独自に変化してきたものなど、さまざまな年中行事が混在している。またこれら年中行事の日には、主としてその時期の旬の食材を用いた特別な食事をするこ

と、すなわち行事食の習慣が広く行われている。一方、近年、核家族化と少子化の急激な進行に加え、食品の生産・流通・消費システムの変革に伴い、食生活を含めた生活様式が大きく変化してきた。その結果、古くから行われていた年中行事そのものが行われなくなったり、行われたとしてもその形態や本来の意義が変化してきている。このような背景の中で、平成21～23年度には日本調理科学会による特別研究として、「調理文化の地域性と調理科学—行事食・儀礼食—」についてのアンケート調査が全国規模で実施された。この調査データに基づき、年中行事、行事食・儀礼食の認知度・経験度に関する全国の報告<sup>1)</sup>がなされ、さらに、この特別研究に参加した各地の研究者により、地域差や年代差等も含めた詳細な解析を行った報告がされている<sup>2-11)</sup>。

著者らはこの特別研究には参加しなかったが、岡山学院大学の学生（以下、本学学生という）とその

家族を対象として、同特別研究に準じた年中行事および行事食に関するアンケート調査を実施し、その認知度・経験度について、年代別および、本学学生と同年代の家族との差について解析した。さらに、日本調理科学会による全国および中国・四国地方での調査報告結果と比較した。

## 2. 方 法

## (1) 調査方法

平成25年12月、本学学生1年生41人、4年生28人の計69人に対して学生本人用と各学生の実家における家族の人数分のアンケート用紙(図1)を配布し、アンケートの主旨・内容・回答方法等について説明した後、アンケート用紙を実家に持ち帰らせた。各学生は、アンケートについて実家の家族に説明した後、留め置き自記式により学生本人およびその家族が回答し、平成26年1月に回収した。アンケートへの回答者は、本学学生69人にその家族68人を加えた計137人であった。

## (2) 調査項目

アンケート調査の項目は、図1に示すように、回答者の出身地(学生の実家のある県)、年齢(10歳刻みの年代)、性別に加えて、17の年中行事(正月、七草、節分、桃の節句、春祭り、春の彼岸、端午の節句、七夕、盂蘭盆、土用の丑、菊の節句(重陽)、お月見、秋祭り、秋の彼岸、冬至、クリスマス、大晦日)を知っているかどうか(年中行事認知状況)、各年中行事のときに食される39の行事食を知っている

〈連絡先〉中原 眞由美  
岡山学院大学 人間生活学部食物栄養学科  
e-mail address : nakahara@owc.ac.jp

表1 回答者の属性別内訳

| 年代区分 | 属性   | 男性人数<br>(人) | 全対象者中<br>の割合(%) | 女性人数<br>(人) | 全対象者中<br>の割合(%) | 合計人数<br>(人) | 全対象者中<br>の割合(%) |
|------|------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 10歳代 | 本学学生 | 10          | 7.3             | 31          | 22.6            | 41          | 29.9            |
|      | 家族   | 2           | 1.5             | 8           | 5.8             | 10          | 7.3             |
| 小計   |      | 12          | 8.8             | 39          | 28.5            | 51          | 37.2            |
| 20歳代 | 本学学生 | 6           | 4.4             | 22          | 16.1            | 28          | 20.4            |
|      | 家族   | 1           | 0.7             | 9           | 6.6             | 10          | 7.3             |
| 小計   |      | 7           | 5.1             | 31          | 22.6            | 38          | 27.7            |
| 30歳代 | 家族   | 0           | 0.0             | 2           | 1.5             | 2           | 1.5             |
| 40歳代 | 家族   | 5           | 3.6             | 20          | 14.6            | 25          | 18.2            |
| 50歳代 | 家族   | 7           | 5.1             | 4           | 2.9             | 11          | 8.0             |
| 60歳代 | 家族   | 1           | 0.7             | 0           | 0.0             | 1           | 0.7             |
| 70歳代 | 家族   | 1           | 0.7             | 8           | 5.8             | 9           | 6.6             |
| 全体   |      | 33          | 24.1            | 104         | 75.9            | 137         | 100             |

かどうか(行事食認知状況)について○・×で回答してもらった。また行事食を食べたことがあるかどうか(行事食経験状況)については、「よく食べる」「時々食べる」「食べたことがない」の3段階に分けて、同じく○・×で回答してもらった。

### (3) データの集計・解析方法

データは、Microsoft Excel 2010 を用いて各質問項目に対する全回答者の単純集計を行うとともに、年代別、本学学生とその家族の別でクロス集計を行った。さらに、年代間の違い、学生とその家族との違いについては、カイ2乗検定による有意差検定を行った。

## 3. 結果および考察

### (1) 回答者の属性

表1に示すとおり、全回答者137人のうち男性が33人(24.1%)、女性が104人(75.9%)であり、年齢層は10歳代が51人(37.2%)、20歳代が38人(27.7%)、30歳代が2人(1.5%)、40歳代が25人(18.2%)、50歳代が11人(8.0%)、60歳代が1人(0.7%)、70歳代が9人(6.6%)であった。これらのうち本学学生は69人で、その内訳は10歳代が41人(全回答者の29.9%)、20歳代が28人(全回答者の20.4%)、残り68人が学生の家族であった。

また、本学学生の回答者の出身県(実家のある県)は、表2に示すように岡山県が19人で最も多く、ついで香川県11人、広島県、島根県、高知県の各県が6人であり、そのほとんどが中国・四国地方出身であった。

### (2) 年中行事の認知状況

#### ① 回答者全体における年中行事認知状況

図1のアンケート用紙に示す17の年中行事について、これらを知っていると回答した人の割合を年中

表2 本学学生回答者の出身県

| 出身県 | 人数(人) | 割合(%) |
|-----|-------|-------|
| 岡山県 | 19    | 27.5  |
| 広島県 | 6     | 8.7   |
| 鳥取県 | 5     | 7.2   |
| 島根県 | 6     | 8.7   |
| 山口県 | 4     | 5.8   |
| 香川県 | 11    | 15.9  |
| 愛媛県 | 4     | 5.8   |
| 高知県 | 6     | 8.7   |
| 兵庫県 | 3     | 4.3   |
| 沖縄県 | 3     | 4.3   |
| その他 | 2     | 2.9   |
| 合計  | 69    | 100   |

行事の認知度として図2に示した。回答者全体の認知度は、正月、クリスマスが100%、七草、節分、桃の節句、七夕、土用の丑、お月見、冬至、大晦日が95%以上と高く、ついで端午の節句(94.9%)、秋の彼岸(92.0%)、春の彼岸(86.1%)、秋祭り(70.1%)、春祭り(58.4%)、菊の節句(54.0%)、盂蘭盆(49.6%)の順に認知度が低くなっていった。武田の報告<sup>2)</sup>による中国・四国地域での調査で、年中行事認知度が高いものは、高い順に正月、大晦日、クリスマス、節分、土用の丑、お月見、上巳(桃の節句)、七夕、冬至、端午の節句、人日(七草)、春分の日(春の彼岸)、秋分の日であり、これらのいずれについても、今回の調査(以下、本調査という)の認知度が高かった。武田の報告<sup>2)</sup>では、その他の行事の認知度は示されていないが、藤井らの報告<sup>1)</sup>における岡山県での年中行事の認知度と比較すると、盂蘭盆以外の認知度はいずれも本調査のほうが高かったが、岡山県での盂蘭盆の認知度は63.2%であり、本調査における盂蘭盆の認知度が際だって低いことが認められた。

## ② 年代間における年中行事認知度の違い

各年中行事の認知度（図2）を年代別でみると、正月、七草、節分、桃の節句、春の彼岸、端午の節句、七夕、土用の丑、お月見、秋の彼岸、冬至、クリスマス、大晦日の認知度が30歳代以上では100%であったのに対し、10・20歳代では七草、節分、桃の節句、端午の節句、七夕、土用の丑、お月見、冬至、大晦日の認知度が90%台、春の彼岸が78.7%、秋の彼岸が87.6%と、30歳代以上よりも低い傾向が見られた。さらに全体でも認知度が低かった春祭り、盂蘭盆、菊の節句、秋祭りのうち、春祭りと盂蘭盆については10・20歳代、30・40歳代と50歳代以上の年代との間に有意な差が認められ、菊の節句については10・20歳代と30歳代以上の年代との間に有意な差が認められた。秋祭りについては有意差はなかったが、10・20歳代の認知度は30歳代以上の年代よりも低い傾向が見られた。

## ③ 本学学生とその家族との間における年中行事認知度の違い

本学学生とその10・20歳代家族との間で年中行事の認知度（図2）を比較してみると、春祭り、春の彼岸、端午の節句、盂蘭盆、土用の丑、菊の節句、秋の彼岸については、本学学生の認知度が高く、とくに菊の節句は有意差が認められた。七草、節分、桃の節句、七夕、お月見、大晦日については、本学学生の認知度がやや低かった。また、測上らによる全国調査<sup>1)</sup>における学生の年中行事認知度と比較すると、盂蘭盆以外の行事認知度はすべて本学学生のほうが高かった。

上述のように、他の研究者が行った全国あるいは中国・四国地方での調査結果に比べて、本調査では、盂蘭盆だけの認知度が低かった。しかしながら、本調査における50歳代以上での盂蘭盆の認知度は他の調査と比べてとくに低くはなく、本学学生を含めた本調査の10・20歳代、30・40歳代における盂蘭盆の認知度の低さが、この結果に起因していると考えられる。

## (3) 行事食の認知状況

### ① 回答者全体における行事食認知状況

図1のアンケート用紙に示す39の行事食について、これらを知っていると回答した人の割合を「行事食の認知度」として図3に示した。全体的には認知度が90%を超えている行事食が多かったが、回答者全体の認知度が低い行事食は、低いほうから、菊の節句の菊花酒27.0%、端午の節句のしょうぶ酒29.9%、盂蘭盆の精進料理46.0%、麺48.9%、正月のお屠蘇54.7%、冬至のかゆ56.2%、菊の節句の栗飯・蒸栗58.4%、春祭りの祭りずし60.6%、秋祭りの祭りずし62.8%、節分のいわし料理64.2%などであった。これらのうち、盂蘭盆、菊の節句、春祭り、

秋祭りの行事食認知度が低いのは、行事そのものの認知度が低かったためだと考えられる。それ以外では、酒を含む行事食の認知度が低いのが特徴的であるが、その理由としては、今回の調査では、本学学生を含めて10・20歳代の回答者が60%以上を占めていたため、酒を伴う行事食の認知度が低かったと推測される。冬至のかゆや、節分のいわし料理は、とくにこれらの行事のときに食するのではなく、年中どの時期においても、体調あるいは食材の入手状況に応じて食されているのではないかと考えられる。

## ② 年代間における行事食認知度の違い

行事食の認知度（図3）を年代別にみてみると、菊の節句の菊花酒、端午の節句のしょうぶ酒、正月のお屠蘇、桃の節句の白酒のように酒を含むものが10・20歳代で有意に低く、このことが全体の認知度も下げているといえる。また、全体でも認知度が低かった節分のいわし料理、盂蘭盆の精進料理と麺、秋祭りの祭りずしなどは、10・20歳代または30・40歳代以下で有意に認知度が低く、春祭りの祭りずし、冬至のかゆについては50・60歳代以下と70歳代の間で有意な差が認められた。その他の行事食については、年代間に有意な差は認められなかった。

## ③ 本学学生とその家族との間における行事食認知度の違い

本学学生（10・20歳代）とその10・20歳代家族との間で行事食認知度を比べてみると、正月のお屠蘇と端午の節句のしょうぶ酒において有意な差が認められたが、その他の行事食については有意な差は認められなかった。このことは、行事食認知度については、同じ10・20歳代の本学学生とその家族との間で大きな違いがないことを示している。

## (4) 行事食の経験状況

### ① 回答者全体における行事食経験状況

行事食の経験状況については、上述のように経験の度合いによって「よく食べる」「時々食べる」「食べたことがない」の3段階で回答させ、「よく食べる」「時々食べる」の割合の合計を食経験ありとした。図4では39の行事食について、「よく食べる」「時々食べる」と回答した割合を積み上げグラフで表している。また「よく食べる」と回答した者を「頻経験者」、「よく食べる」と回答した者と「時々食べる」と回答した者の合計を「全経験者」とし示したうえで、年代間における経験度の違いについて、「頻経験者」の割合の検定を「検定A」、「全経験者」の割合の検定を「検定B」として、いずれもカイ2乗検定による有意差検定を行った。

たとえば鏡餅についての全体グラフでは、「よく食べる」と回答した者（すなわち頻経験者）の割合が30.1%、「時々食べる」と回答した者の割合が44.1%、これらの合計74.3%は鏡餅の食経験がある者（す

なわち全経験者)の割合ということになる。このようにして図4をみると、図3において認知度が低いことが示された正月のお屠蘇、節分のいわし料理、桃の節句の白酒、春祭りの祭りずし、端午の節句のしょうぶ酒、盂蘭盆の麺と精進料理、菊の節句の菊花酒、冬至の冬至かゆなどの経験度はいずれも低かった。

### ② 年代間における行事食経験度の違い

各行事食について、年代間における全経験者の割合(以下、単に経験度という)の違いをみると(図4)、正月の鏡餅とお屠蘇、節分のいわし料理、桃の節句の白酒とはまぐり潮汁、端午の節句のしょうぶ酒、盂蘭盆の精進料理、菊の節句の菊花酒、秋祭りの祭りずしにおいて、10・20歳代の経験度が他の年代に比べて有意に低かった(検定B)。これらは、上記の行事食認知度と同様に、10・20歳代の回答者は、酒を含む行事食の経験が少ないことに起因していると考えられる。正月の煮しめとなますにおいては、10・20歳代と30・40歳代の経験度が他の年代に比べて有意に低かった(検定B)。春祭りの祭りずし、七夕のところてん、盂蘭盆の麺においては、70歳代の経験度が他の年代に比べて有意に高かった(検定B)。

頻経験者については、ほとんどの行事食において年代間に有意な差が認められ(検定A)、その多くは70歳代の頻経験者の割合(以下、頻経験度という)が有意に高かった(検定A)。しかし、七草の七草かゆ、桃の節句の草餅・あられ、ひなずし、はまぐり潮汁、七夕のところてん、盂蘭盆の精進料理、菊の節句の栗飯・蒸栗などにおいては、50・60歳代の頻経験度が有意に低かった(検定A)。また、10・20歳代の頻経験度は、回答者全体の頻経験度とほぼ同様の傾向を示し、他の世代に比べてとくに有意な差は認められなかった。

### ③ 本学学生とその家族との間における行事食経験度の違い

図5に、10・20歳代全回答者の行事食経験度(図4の一部を再掲)と、本学学生(10・20歳代)とその10・20歳代家族の行事食経験度を示した。これによると、本学学生とその10・20歳代家族との間では、桃の節句の白酒においては本学学生の頻経験度が有意に高く(検定A)、お月見のさといも・栗・枝豆と冬至の冬至かゆにおいては本学学生の経験度が有意に低かった(検定B)。その他の行事食については、本学学生とその10・20歳代家族との間に、有意な差は認められなかった。

## 文 献

- 1) 測上倫子, 栞田寛子, 石井香代子, 木村安美: 「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」, 日本調理科学会誌, **44**(6), 436-441, 2011.
- 2) 武田珠美: 「特別研究「調理文化の地域性と調理科学 — 行事食・儀礼食 —」中国・四国支部」, 日本調理科学会誌, **45**(1), 65-67, 2012.
- 3) 佐藤恵美子: 「特別研究「調理文化の地域性と調理科学: 行事食・儀礼食」— 関東支部: 新潟県の地域性と食材を中心に —」, 日本調理科学会誌, **45**(2), 164-167, 2012.
- 4) 中澤弥子: 「特別研究「調理文化の地域性と調理科学 — 行事食・儀礼食 —」: 東海・北陸支部(クッキングルーム)」, 日本調理科学会誌, **45**(5), 381-385, 2012.
- 5) 原田澄子, 深井康子, 守田律子: 「富山県における行事食の地域性と調理文化」, 富山短期大学紀要, **47**, 61-67, 2012.
- 6) 佐藤真実, 堀川めぐみ, 谷 洋子: 「福井県の行事食の現状と地域性」, 仁愛大学研究紀要人間生活学部篇, **5**, 31-38, 2013.
- 7) 近 雅代, 田北智瑞子, 田中里美, 大石明子: 「行事食・儀礼食における年代別調理特性(第1報) — 福岡県を中心とした正月料理について —」, 福岡女子短大紀要, **78**, 1-14, 2013.
- 8) 田北智瑞子, 大石明子, 田中里美, 近 雅代: 「行事食・儀礼食における世代別調理特性(第2報) — 福岡県を中心とした行事食・儀礼食について —」, 福岡女子短大紀要, **79**, 15-30, 2014.
- 9) 菅原久美子, 菊池和美, 木下教子, 酒向史代: 「北海道の行事食・儀礼食の特徴および親子間における伝承」, 日本調理科学会誌, **47**(1), 31-41, 2014.
- 10) 松下純子, 後藤月江, 金丸 芳, 遠藤千鶴, 長尾久美子, 有内尚子, 高橋啓子: 「徳島県における行事食の現状」, 日本調理科学会誌, **47**(1), 42-48, 2014.
- 11) 藤井わか子, 藤堂雅恵, 小川眞紀子, 山下広美, 我如古菜月, 大野婦美子: 「岡山県における年中行事と通過儀礼の地域特性」, 日本調理科学会中国・四国支部創立40周年記念誌, 35-39, 2013.



行事・行事食についてのアンケート (○・×で教えてください)

出身地( )県 年齢( )歳代 (男・女)

| 行 事               | 知って<br>いる | 行 事 食     | 知っている | よく食べる | 時々食べる | 食べたこと<br>がない |
|-------------------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|
| 正月<br>(1/1~3)     |           | 鏡餅        |       |       |       |              |
|                   |           | 雑煮        |       |       |       |              |
|                   |           | 黒豆        |       |       |       |              |
|                   |           | 数の子       |       |       |       |              |
|                   |           | 田作り(ごまめ)  |       |       |       |              |
|                   |           | 昆布巻き      |       |       |       |              |
|                   |           | きんとん      |       |       |       |              |
|                   |           | 煮しめ       |       |       |       |              |
|                   |           | なます       |       |       |       |              |
|                   |           | だて巻卵      |       |       |       |              |
| お屠蘇               |           |           |       |       |       |              |
| 七草(1/7)           |           | 七草かゆ      |       |       |       |              |
| 節分<br>(2/3)       |           | いわし料理     |       |       |       |              |
|                   |           | いり豆       |       |       |       |              |
|                   |           | 巻きずし      |       |       |       |              |
| 桃の節句<br>(3/3)     |           | 白酒        |       |       |       |              |
|                   |           | 草餅・あられ    |       |       |       |              |
|                   |           | ひなずし      |       |       |       |              |
|                   |           | はまぐり潮汁    |       |       |       |              |
| 春祭り               |           | 祭りずし      |       |       |       |              |
| 春の彼岸              |           | おはぎ・だんご   |       |       |       |              |
| 端午の節句<br>(5/5)    |           | ちまき・柏餅    |       |       |       |              |
|                   |           | しょうぶ酒     |       |       |       |              |
| 七夕<br>(7/7)       |           | ところてん     |       |       |       |              |
|                   |           | そうめん      |       |       |       |              |
| 盂蘭盆<br>(7/13~15)  |           | 麺         |       |       |       |              |
|                   |           | 精進料理(煮しめ) |       |       |       |              |
| 土用の丑              |           | 鰻のかば焼き    |       |       |       |              |
| 菊の節句(重陽)<br>(9/9) |           | 菊花酒       |       |       |       |              |
|                   |           | 栗飯・蒸栗     |       |       |       |              |
| お月見               |           | 月見団子      |       |       |       |              |
|                   |           | さといも・栗・枝豆 |       |       |       |              |
| 秋祭り               |           | 祭りずし      |       |       |       |              |
| 秋の彼岸              |           | おはぎ・だんご   |       |       |       |              |
| 冬至<br>(12/22)     |           | かぼちやの煮物   |       |       |       |              |
|                   |           | 冬至かゆ      |       |       |       |              |
| クリスマス<br>(12/25)  |           | 鶏肉の料理     |       |       |       |              |
|                   |           | ケーキ       |       |       |       |              |
| 大晦日(12/31)        |           | 年越しそば     |       |       |       |              |

図1 行事・行事食のアンケート用紙

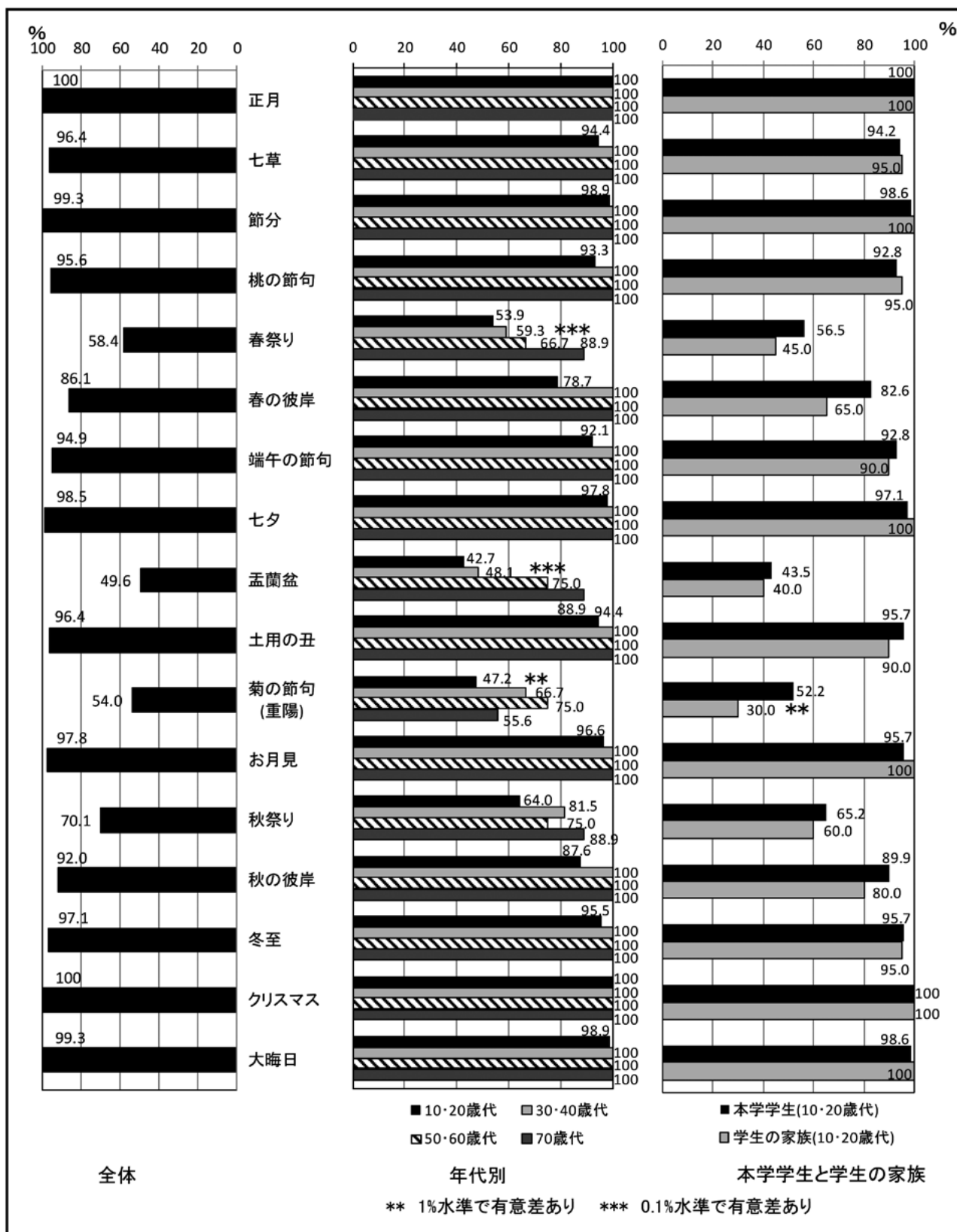


図2 年中行事の認知度 (全体、年代別、本学学生と学生の家族)

年中行事の認知状況と行事食の認知・経験状況

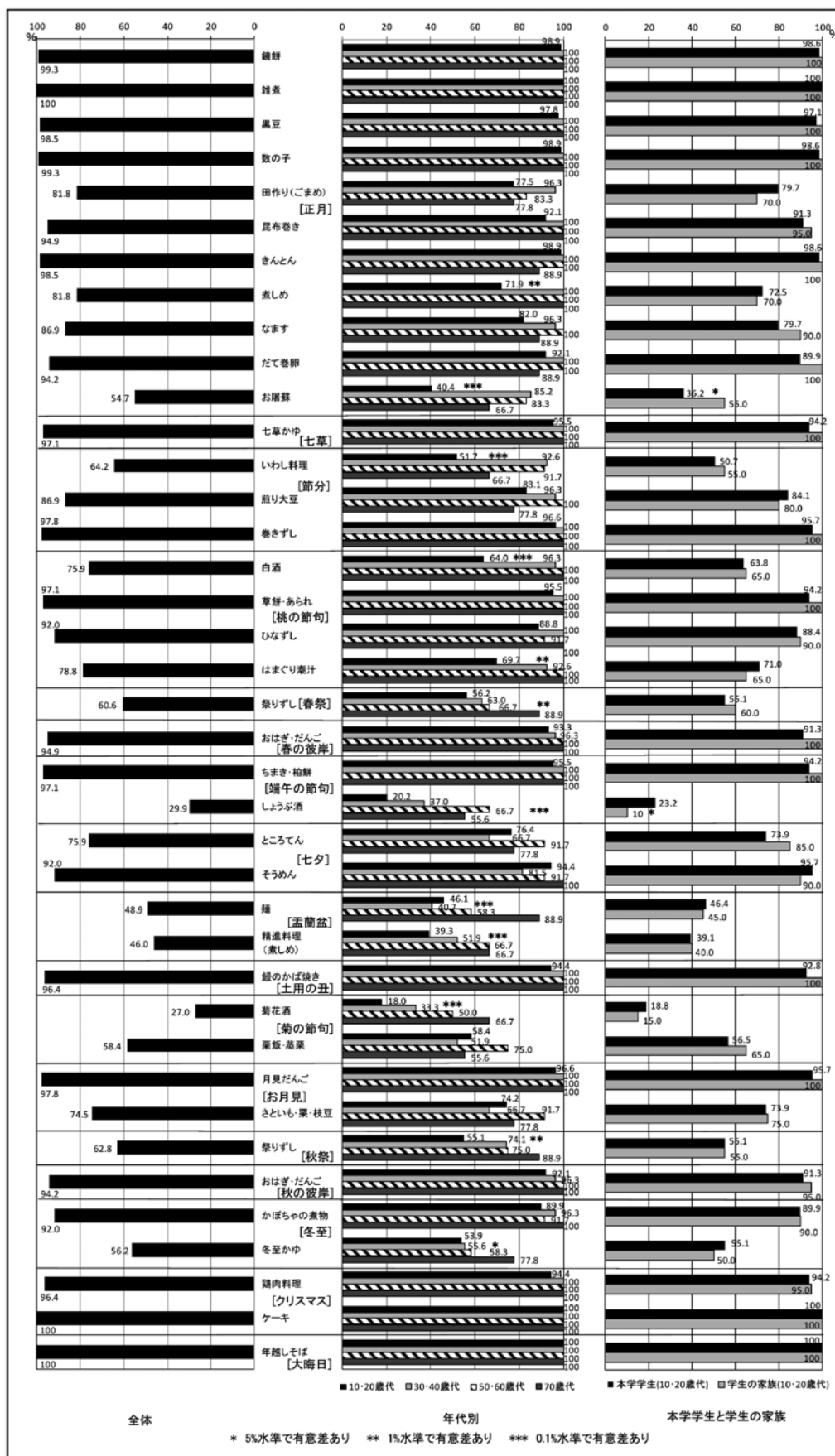


図3 行事食の認知度(全体、年代別、本学学生と学生の家族)

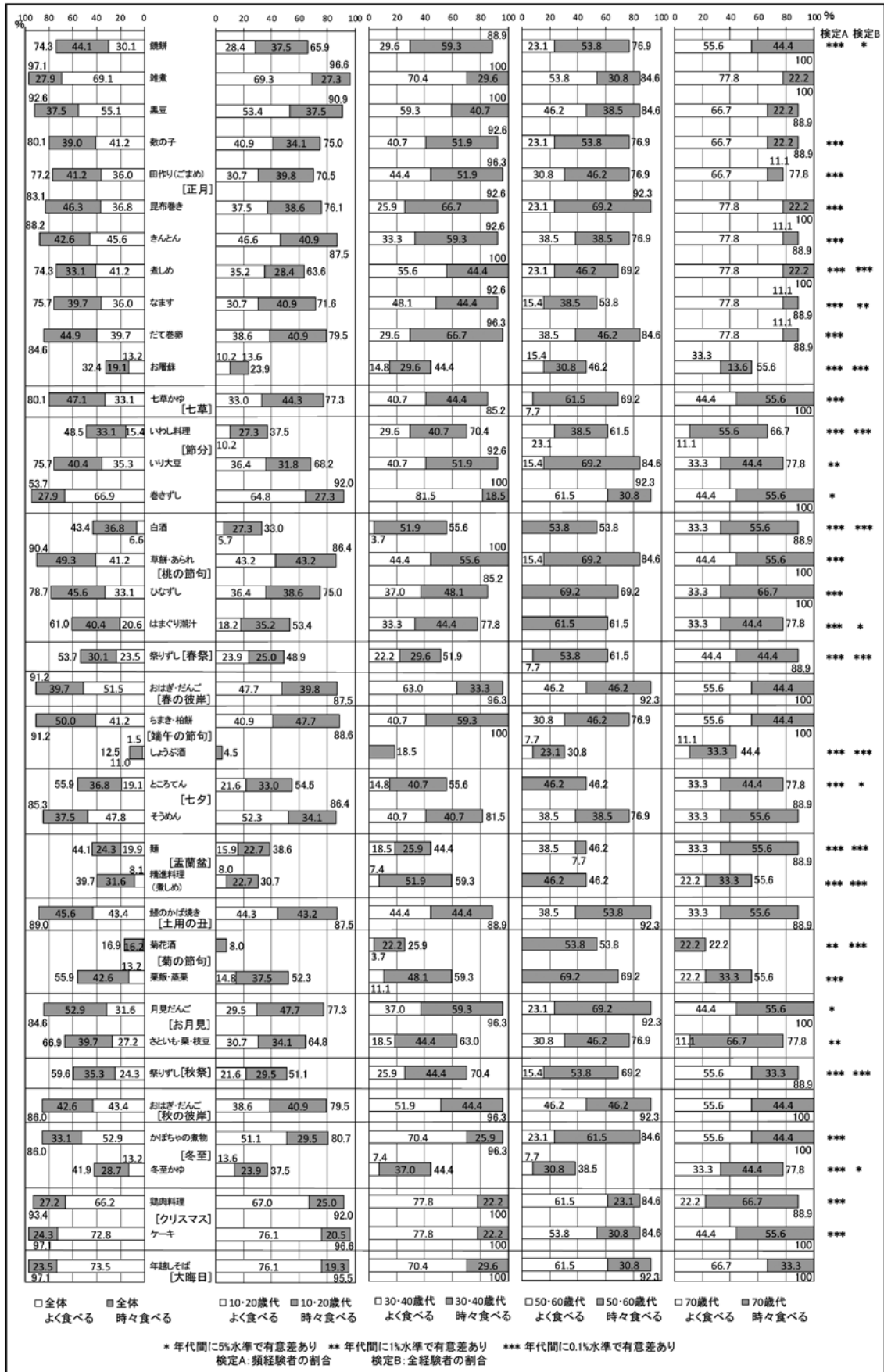


図4 行事食の経験度(全体、年代別)

年中行事の認知状況と行事食の認知・経験状況

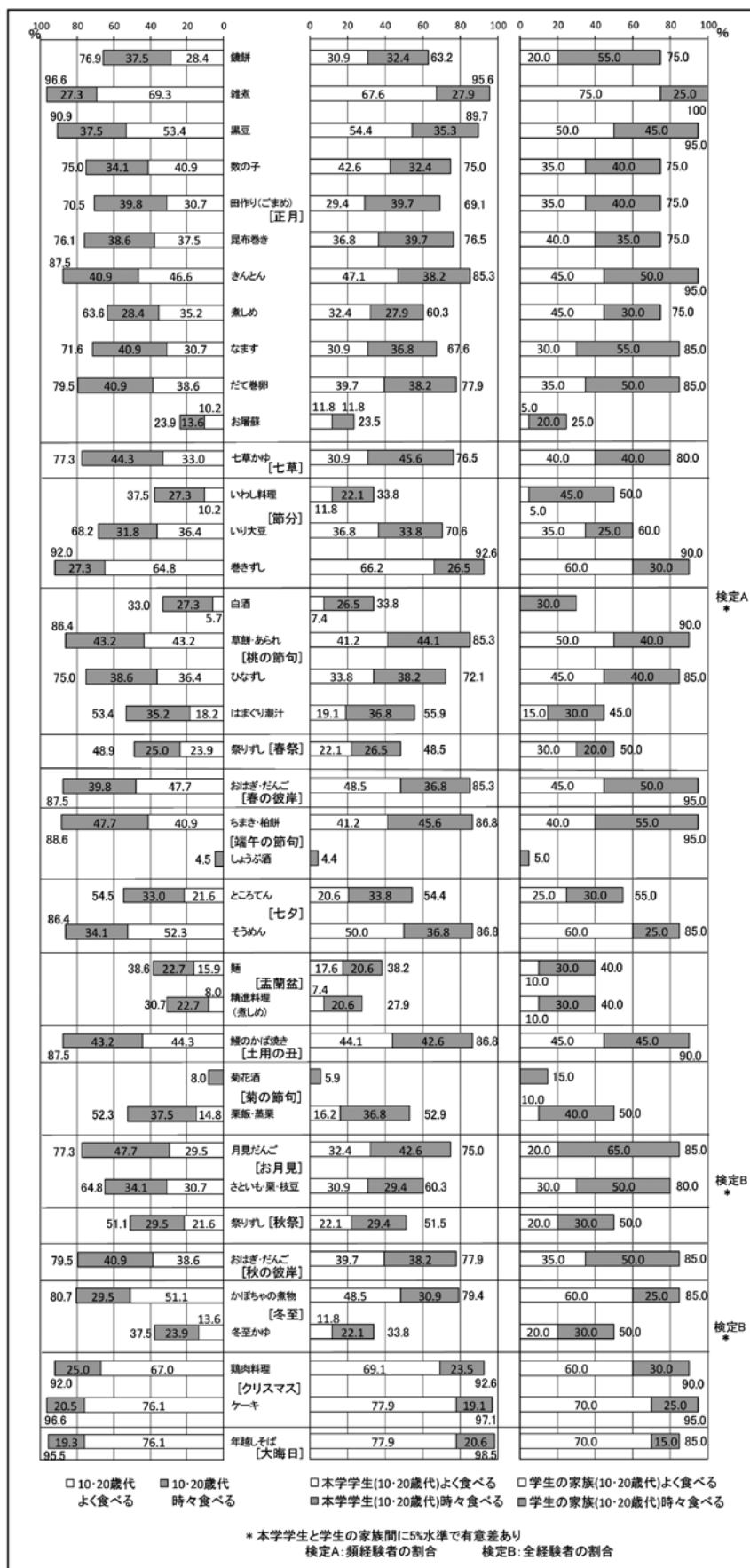


図5 行事食の経験度(10・20歳代全体、本学学生と学生の家族)

# Investigation on Recognition of Annual Events and on Recognition and Experience of Special Meals at the Events in Students of Okayama Gakuin University and Their Family

Mayumi Nakahara and Takashi Tsugita

## **Abstract**

We carried out survey as to recognition of 17 annual events and as to recognition and experience of 39 special meals at the events in students of Okayama Gakuin University and their family. Degree of recognition of new year festival et al. were low, and those of spring festival et al. were high. Degree of recognition of special meals at chrysanthemum festival et al. were low and were significantly different in age between. Degree of experience of special meals at new year festival et al. were low and the most of them were significantly low in people 10-20 years old.

## **Key Words**

Annual Events, Special Meals, Recognition, Experience, Generation Distinction

## 報告

## 政策に見る保育サービスの公共財的特性：韓国事例

張 秉 煥

## 抄 録

韓国では2012年よりすべての保育施設と幼稚園が従来の標準保育課程と幼稚園教育課程を一元化したいわゆる幼保統合型保育サービスを実現している。本稿では、韓国社会において大きな転換を迎えている保育サービス政策について経済学的視点から分析を試みる。正の外部性が大きい出産や子育てにインセンティブを設けるのはきわめて合理的公共政策である。

一方、過剰競争を防ぐための参入規制は、その政策効果が期待される側面と、参入制限のために退出圧力が低減し、ひいては認可証の取引という経済的レントを追求する機会行動が現れる側面を併せ持つ。情報の非対称性とモラルハザードへの対応策としては認証評価制度、情報公開制度、そしてヤードスティック規制が考えられる。とりわけ保育サービスの質的水準を保つための仕組みとしての情報公示制度に基づき、情報公示ポータルサイトに保育施設の設置や運営者、保育課程、保育料とその他経費、幼児の健康や栄養および安全管理などに関する情報をインターネット上に公開している。

## キーワード

保育サービス、幼保統合、経済的外部性、公共財、経済的レント

## 1. はじめに

韓国社会において出産や子育てを選択することで社会的不利益を被らない権利を保障するための政策設計が近年活発化してきている。とりわけ2000年以降乳幼児を対象とする「施設保育」と「幼稚園教育」（以下、「保育サービス」という）に公的支出を大幅に拡大してきている。このような大きな政策転換は、世界最低水準といわれる少子化（韓国では「低出産率（Low Birth-rate）」という）問題への取り組みの一環であることは再論の余地がない。1990年代末東アジア金融危機に見舞われていた韓国にとっては経済の再建に迫られるなかで、新たに高齢化が7%を超える人口構造の大きな変化を迎えた韓国には従来からの少子化現象への対応という大きな課題が加わることになった。さらに急速な高齢化と持続的な少子化の流れの中で、労働力の確保と財政基盤の拡充のために、女性労働の活用は大きな社会課題の一つとして位置づけられている。

韓国社会における保育サービス政策の体系的設計は2000年代半ば盧武鉉政権と軌を一にしており、従来の差別的な政策から普遍的な政策へと保育サービス政策は大きな転換を迎えることとなった。保育の公共性と良質の保育サービスの供給を政策目標に掲げ具体的に多様な施策が生まれた。たとえば、保育施設の拡充、低所得層から中間所得層への保育料支援対象の拡大、乳児保育への基本補助金制度の導入、保育施設の評価認証制度の創設、標準保育課程の開発、

国公立の保育施設の拡充、保育予算の増額などがあげられる。

保育サービスにかかわる諸問題を経済学の分析対象として取り上げて久しい。たとえば、財としての保育サービスの特性、家庭養育と施設保育とのトレードオフ、価格（保育料）設定と所得再分配とりわけ一定所得以上の階層の保育料負担の経済的合理性の存否問題、労働の再生産と保育サービスの社会経済的付加価値、子どもは純粹私的財なのかなどが主な研究対象としてあげられる。本稿では、韓国社会において急成長を遂げている保育サービスの政策を対象に経済学的視点から分析を加える。その具体的な構成は以下のようなものである。

まず、韓国社会における保育サービスの現状を分析したうえで、保育サービスが社会経済的にどのような便益をもたらすと期待されているのかについて考察する。次に、子育ての外部化という福祉政策の拡大という視点、そして公共財としての子どももしくは社会経済的に外部性が著しい子育ての外部性の内部化という視点に基づき、先進諸国に比べて遅れをとっていた韓国社会が短期間で公共性を急激に拡大していくための保育サービス政策について検討する。つまり、保育サービス政策の方向性、そして施設保育と幼児教育の統合政策の二点である。最後に、保育サービスに内在する外部性を内部化するための政策に付随する課題の中で、参入規制と経済的レント問題、情報の非対称性と保育サービスの質問題、そして保育料支援政策とモラルハザード問題などを中心に考察する。

〈連絡先〉張 秉 煥  
岡山短期大学 幼児教育学科  
e-mail address : chang@owc.ac.jp

## 2. 保育サービスの現状と社会経済的便益

### 2.1 保育サービスの現状分析

本節では韓国社会における保育サービスの法的環境とその主要内容、そして統計に基づきその現状について調べる。

まず、保育サービス (early childhood education and care, ECEC) の法的環境についてみておく。韓国の『嬰幼兒保育法』<sup>1)</sup>(以下、便宜上「幼児保育法」という) は1991年制定されて以降、数回にわたっての改定を経て今日に至っている。その第1条に法律の目的を定めており、乳幼児の心身を保護し、健全に教育することで、健康な社会構成員に育成とともに、保護者の経済的・社会的活動が円滑に行われるように支援することで、乳幼児および家庭の福祉増進に資するとある。また、同法律第2条に「保育」とは「乳幼児を健康で、安全に保護・養育し、乳幼児の発達特性に相応しい教育を提供する「子どもの家」(保護者の委託を受け、乳幼児を保育する施設をいう、筆者注) および家庭における養育支援に関する社会福祉サービス」と定義されている。この法律によって、既存の「託児」という概念から「保育」へと進展することになった。また、市場原理に基づき生まれた民間の保育施設が法定施設に位置づけられるようになった。なお、本稿で保育サービスの受益者ないし利用者とは狭義で捉えており、保育サービスの消費者としての乳幼児と保育サービスの購入者としての保護者をさす。

保育サービスの仕組みは、日本と同様に福祉サービスとしての施設保育サービスは保健福祉省が、教育サービスとしての幼児教育は教育科学技術省が、縦割りの仕組みのもとで所管している。つまり政府による管理は二元化体制を維持している。詳しくは後述するように2012年より5歳児の施設保育サービスと幼児教育サービスが一元化され、すべての所得

階層を対象に新たな保育サービスを供給している。引き続き、2013年より3歳児と4歳児にも全国共通の幼保統合型保育サービスを拡大している(表1参照)。

次に保育施設の類型についてまとめよう。保育施設は設立および運営主体による類型は、国公立保育施設、社会福祉法人保育施設、法人・団体等の保育施設、職場保育施設、家庭保育施設、父母協同保育施設、民間保育施設などの7つである。

国公立保育施設とは、中央政府や地方自治法が設置・運営(委託運営をも含む)する保育施設で、地域住民の子どもを保育児童定員の50%以上保育する施設である。低所得層世帯や農村地域などを優先的対象とする。常時11人以上300人以下の規模制限が設けられている。

社会福祉法人保育施設とは、社会福祉事業法に基づく社会福祉法人が設置・運営する保育施設である。常時21人以上300人以下の規模制限がある。法人・団体等の保育施設とは、社会福祉法人を除く非営利法人もしくは団体等が設置運営する保育施設で、主に学校法人と宗教法人である。規模制限は社会福祉法人保育施設と同じで、地域における保育サービスへの需要と供給条件を踏まえた地方自治体の認可を要する。

職場保育施設とは、事業場の従業員のために単独もしくは共同で設置運営する施設である。規模は常時5人以上300人以下で、保育児童定員の3分の1以上が設置機関の従業員の児童であることが求められる。韓国では一定規模以上の事業場には職場保育施設の設置が義務付けられている。ただし、単独で設置することができない場合は他の施設と委託契約を結び、従業員の乳幼児の保育を支援しなければならない。

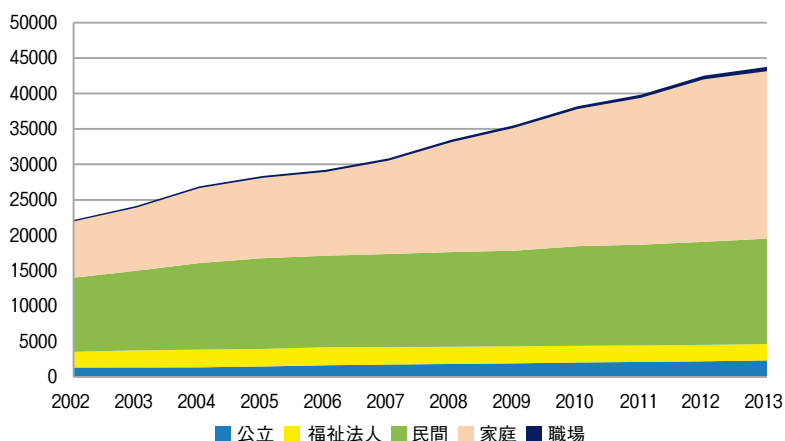
家庭保育施設とは、個人が家庭もしくはそれに準

表1 韓国における保育サービスの仕組み

| 法的根拠          | 乳幼児保育法                                     | 幼児教育法                  |
|---------------|--|------------------------|
| 目的            | 乳幼児の保護および教育<br>家庭福祉の増進                     | 幼児教育                   |
| 管轄組織          | 保健福祉省                                      | 教育科学技術省                |
| 対象            | 0～5歳の児童                                    | 3～5歳の児童                |
| 施設            | 保育施設                                       | 幼児教育のための学校             |
| 施設の類型         | 国公立、社会福祉法人、法人団体、職場、父母協同、<br>家庭保育施設、その他民間   | 国公立幼稚園、私立幼稚園           |
| 保育サービス<br>資格証 | 標準保育課程<br>保育教師資格                           | 幼稚園教育課程<br>幼稚園教師資格     |
| 教師の配置基準       | 0歳児1:3、1歳児1:5、2歳児1:7、<br>3歳児1:15、4歳児以上1:20 | 3歳児 1:20<br>4歳児以上 1:30 |
| 施設の設置基準       | 施設賃貸 制限なし<br>設置位置 1階原則                     | 施設賃貸 不許<br>設置位置 1・2階原則 |

(出所) 各種資料の基づき再構成





(注) 施設数が少ない法人団体は福祉法人に、父母協同は民間に算入してある。  
(出所)『保育統計』に基づき作成

図1 保育施設数の類型別分布の推移

ずる場所に設置運営する施設で、最小5人最大20人以下の規模条件が設けられており、地方自治体の認可を要する。父母協同保育施設とは、11人以上の保護者が出資、組合を結成し、設置運営する施設である。常時11人以上300人以下の規模制限が設けられており、地方自治体の認可を要する。最後に民間保育施設とは、上記の6つの類型に当たらない保育施設を指す。規模制限は社会福祉法人保育施設と同じである。本稿では法律上の「民間保育施設」を公立保育施設に対比したすべての私立保育施設として捉えられることのないように便宜上「その他民間保育施設」という。

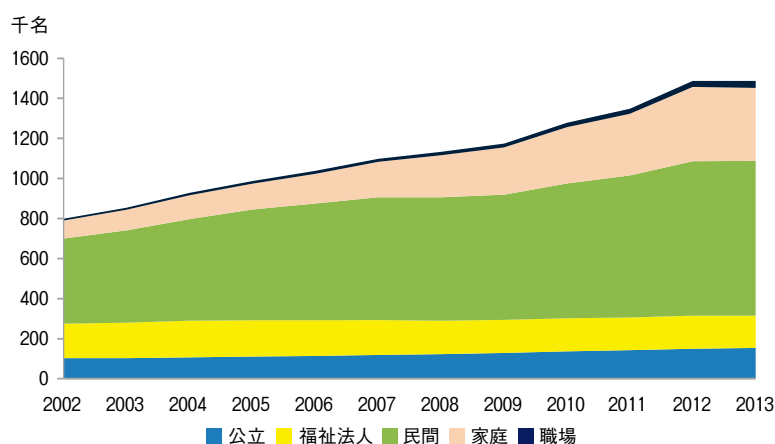
以上のような施設保育サービスの供給主体を公共性や営利性のスペクトラムで分けてみると次のようである。もっとも公共性が高い施設は国公立保育施設で、営利性が認められる保育施設は存在しない。しかし、保育施設の非営利性と営利性との相対的の大きさに基づきその位置づけを見ると、原則的に非営利性の保育施設は社会福祉法人保育施設で、次に相対的に「非営利性>営利性」の保育施設が法人団体保育施設と職場保育施設および父母共同保育施設、そして相対的に「非営利<営利」の保育施設が家庭保育施設とその他民間保育施設である。

保育施設数の分布を設立類型別に分けて見ると(図1)、2013年12月末現在全体の施設数約4万4千ヶ所のなかで、もっとも大きい割合を占めているのが、約2万4千ヶ所(全体の54%)の家庭保育施設で、約1万5千ヶ所(34%)のその他民間保育施設がその後をついでいる。約2千3百ヶ所の国公立保育施設は5.3%に留まっており、社会福祉法人や法人団体などによる保育施設も同じく5.3%である。働く女性の子育て支援のために推し進められる職場保育施設は619ヶ所で129ヶ所の父母協同保育施設とともに

に少ない。なお、2001年から2013年までの保育施設の平均伸び率(CAGR)は、全体で6.7%を示しており、施設数はその間2倍以上の量的成長を遂げている。その内訳をみると、家庭保育施設がもっとも高く10.9%、次に職場保育施設が10.1%である。国公立保育施設は4.9%、社会福祉法人や法人団体は0.0%、その他民間保育施設が3.8%である。

一方、保育サービスを利用する利用者数(保育施設の類型別)の推移は、(図2)のようである。(図1)の推移と類似しているが、施設数と利用者数において「家庭保育施設」と「その他民間保育施設」との間に大きな逆転が見られる。具体的には2013年全体の利用者数約149万人のなかで、もっとも大きい割合を占めているのが、約77万人の利用者を抱えるその他民間保育施設で全体の52%で、約36万人の家庭保育施設が25%でその後をついでいる。約15万人の国公立保育施設は10.4%であるが、施設数に占める割合5.4%に比べ高い。これは後述するように施設あたり利用者数が多いためである。社会福祉法人や法人団体などによる保育施設は10.8%を占める。職場保育施設は約62万人で全体の2.4%でもっとも少ない。なお、2001年から2013年までの保育施設利用者数の平均伸び率(CAGR)は6.1%である。その内訳をみると、家庭保育施設がもっとも高く13.8%、次に職場保育施設が13.1%である。国公立保育施設は3.5%、社会福祉法人や法人団体は-0.8%、その他民間が6.4%である。

保育施設あたり利用者数は、全体の平均が34人に対して、福祉法人が70人でもっとも多く、国公立が66人、職場が57人、そしてその他民間が52人(いずれも2013年末基準)で平均を上回る。一方、施設数では全体の54%、利用者数では全体の25%を占めている家庭保育施設は1ヶ所あたり平均15人でもっと



(注) 施設数が少ない法人団体は福祉法人に、父母協同は民間に算入してある。  
(出所)『保育統計』に基づき作成

図2 保育施設利用者数の類型別分布の推移

も少ない。家庭保育施設の利用者の数が少ないのはその相対的な規模によるものであろう。

韓国の保育現場で働く保育士（韓国では「保育教師」という）の労働環境について最近の実態調査結果を踏まえ簡単に検討する。韓国の国家人権委員会は2013年6月「保育教師の人権状況に関する実態調査」報告書を発表した。これは2012年保育現場で働く約1千6百人の保育士を対象に行われた労働環境を中心とする実態調査の結果をまとめた報告書である。同報告書によると、調査対象の保育士の約1割が月140万ウォン（約14万円に相当する）以上の報酬を得ており、その平均は月112万ウォンに過ぎない。さらにいわゆる官民格差も大きく、公立保育施設で働く保育士の月平均賃金が153万ウォンに対して、私立保育施設の中でもっとも低いのは家庭保育施設で働く保育士は101万ウォンであった。長い労働時間とストレス、そして仕事の量に比した賃金水準の低さが浮き彫りになった。とりわけ保育士の配置基準で0歳児の3人に保育士1人、2歳時までは5人に1人、3歳児以上は20人に1人となっているが、この配置基準も保育士に大きい負担になっているとともに直接的な保育労働以外の付随的な仕事の処理が加わり保育サービスの質保証に少なくない影響を及ぼしている。

最後に、保育サービスに関する韓国政府の財源規模について検討する。2012年韓国中央政府の予算規模は約223兆ウォン（国内総生産規模は1,428兆ウォン）で、保健福祉省の予算は9.9%にあたる約22兆ウォンである。その内保育サービス関連の予算は約3兆ウォンで、中央政府予算の1.4%、保健福祉省予算の13.7%を占める（キムジョンレ、2012）。無償保育サービスの拡大政策を支える保育料支援規模は2兆4千億ウォンで、中央政府予算の1.1%、保健福祉省

予算の10.8%、保育関連予算の79%を占める。2013年保育予算の内訳を割合で見ると、保育料支援が63%、家庭養育手当支援が21%、保育施設運営費支援が11%、その他保育施設支援および保育施設評価認証などが5%である。

以上のように、社会福祉政策へのニーズが高かった社会的背景とともに、同期間大統領選挙が2回と総選挙が4回行われるなど多くの選挙を経るたびに子育て支援のための保育サービス拡大への動きが加速化してきたことがうかがえる。特に注目しているのは、保健福祉省予算に占める保育サービス予算の割合が、2000年2.8%から2012年13.7%へと大幅に増えている点である。具体的には、約10年余りで保健福祉省の予算が4.4倍増加しているが、保育関連予算の規模が、20倍以上に増えている。具体的には保健福祉省の予算は2000年約5兆3千億ウォンから2012年22兆ウォンに伸び、保育サービス予算は同期間1千5百億ウォンから約3兆ウォンへと伸びている。さらに、保育サービスの全体予算のなかで、保育料支援のために支出される財源の割合の推移を見ると、2000年は約3分の1だったのが2009年以降約4分の3以上を占めている。つまり、無償保育サービスの拡大は関連予算規模の増加とともにその割合も高まりつつある。

## 2.2 保育サービスの社会経済的便益

本節では韓国における保育サービスが財貨的にどのように位置づけられているかをを中心に検討する。とりわけ経済学的分析対象として久しいが近年もその議論が続いている公共財としての子ども（children as a public good）、またその延長線として子育てには経済的外部性（economic externality）が大きい点に注目する。出産や子育ての経済的外部性を内部化する有力な政策手段が保育サービスの拡大であるの

は再論の余地がなかろう。つまり、未来の働き手を育成することは経済的に外部性が大きく、子育ての選択を拒む人たちには子育てによる人的資本の形成にタダ乗りする側面がある。このように経済的外部性が著しい出産や子育ての場合、その機会費用が大きければ大きいほど社会的に望ましい水準を下回るようになる。したがって、正の外部性が大きい子育てを社会的に奨励するためのインセンティブを設けるのはきわめて合理的な公共政策である。要するに、公共財的特性をもつ保育サービスは、利害関係者が享受する便益からも明らかである。幼児における幸福権の保障と未来の人的資本の開発、政府における出生率の改善、そして共働き家庭の保育支援による女性の経済活動参加率の改善、保育施設における投資資産費用の回収などがあげられる。

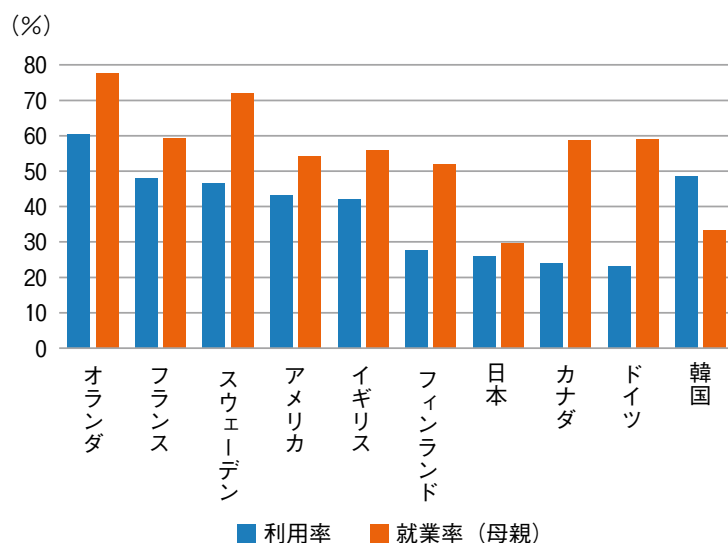
なお、このような理論的推論は多くの先行研究により実証されている。たとえば、乳幼児期の保育サービスへの公的投資は社会経済的にきわめて有効な政策手段であることが、子どもの発達を長期にわたって追跡調査する縦断研究で実証的に示されてきた(秋田、2009)。また、乳幼児期の子どもへの投資がもたらす社会経済的便益に関する多くの実証研究<sup>2)</sup>などから明らかになっている。たとえば、幼児期における保育サービスはOECDの報告書にも記されているように、「子どものより良い福祉(better child well-being)と生涯学習の基盤としての学習成果(learning outcomes)、より公平な子ども環境の達成と貧困の低減、世代間の社会的移動性の改善、労働市場への女性参加の改善、出生率の改善、そして社会経済的発展などの恩恵」(OECD、2012)をもたらす。ただし、その条件は社会に供給される保育サービスが一定の質を保つことである。単なる保育サ

ービスの量的供給増加は長期的な視点で社会全体の生産性便益をもたらすとは限らない。

韓国では既存の幼児保育法が2004年大幅な改定を経て、普遍的保育サービス主義、保育サービスの公共性拡大、保育サービスの専門化、保育政策の強化などがより明確になってきた。韓国社会においても諸外国における実証分析結果と同様に、保育サービスの質と乳幼児の発達との間には有意義な相関関係が見られ、とりわけ低所得層の乳幼児には相対的にもっと高い相関関係が観察される。なお、保育サービス需要は駒村(1996)の実証分析のように価格弾力的であるとすると、保育料支援政策には需要の拡大スピードを加速させる効果が見込まれる。

一方、現に保育サービスの拡大によって低出生率問題<sup>3)</sup>を改善するとともに女性の社会進出を支援することが期待されるが、保育サービスの拡大政策が出産を奨励するインセンティブとして機能するであろうか。韓国における近年の実証研究によると、保育サービスの拡大は低出生率の改善には直接的な効果が見られない。

最後に保育サービス政策が、幼児がいる母親の就業率向上に及ぼす影響について簡単に検討する。子育ての外部化ないし社会化、つまり保育サービスの普遍化政策が女性の経済活動を促進する効果を生み出しているのか。両者間の因果関係などを問わず、また単純統計に基づく現状分析に留まるが、保育サービスの利用率と女性の就業率との関係について国際比較を通じて調べる。(図3)によると、韓国における保育サービスの利用率と受益者としての母親の就業率との間に大きな逆転が見られるのは、OECDの主要国家の現状とは大きく異なる。これは諸外国では見られない特異な現象とも捉えられるのである



(出所) 韓国・保育実態調査統計に基づき筆者作成

図3 保育サービスの利用率と受益者の就業率

う。公共財的サービスとしての保育サービスの供給を急激に拡大してきた結果、保育サービスの利用条件、つまり保育サービスの直接的受益者である母親の就業条件もしくは所得条件が明確に定められていないまま利用者が急増していることがうかがえる。

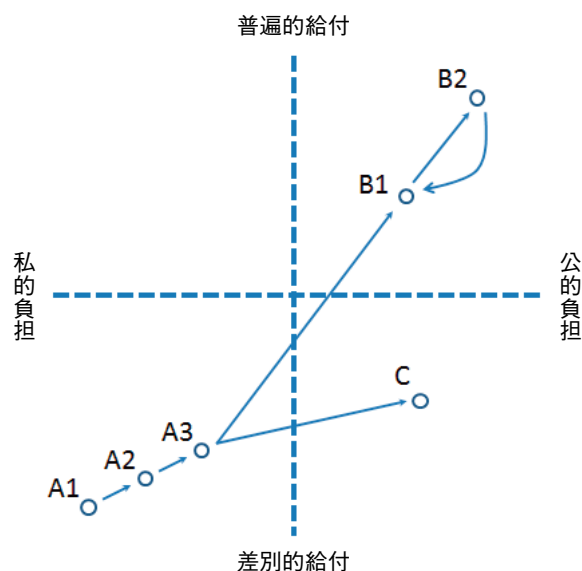
### 3. 公共性拡大政策の分析

#### 3.1 保育サービス政策の方向性

本節では次のような3点を取り上げる。第一に韓国における保育サービス政策がどのように移行してきているかを分析するために保育サービス政策類型の分類について簡単に検討する。第二に韓国における保育サービス政策がどのように移行してきているかを調べる。第三に公共性を拡大する政策の社会経済的インプリケーションについて考察を行う。

まず、保育政策の類型は大きく3つに分類することができる。つまり、自由放任方式、公共サービス供給方式、そして責任共有方式である。自由放任方式 (laissez-faire approach) では基本的に出産や保育は家庭の責任であり、自らの解決を求めている。国家の責任は低所得階層への特別な支援に制限し、その他の領域は市場に委ねる。低所得階層への経済的支援は公共財として国が供給する方式で、アメリカやオーストラリアなどがその典型である。公共サービス供給方式 (public provision approach) とは、国家が出産や保育に対する責任を負っており、基本的には所得水準と就業条件を問わず利用可能である。北欧諸国の事例がその典型である。責任共有方式 (shared responsibility approach) とは、前述の2つのハイブリッド型で、非営利組織の役割が大きい。このような分類に基づくと、韓国における保育サービス政策は後述するように2011年までは責任共有方式だったが、2012年以降は公共サービス供給方式へと大きな転換を迎える。

次に、保育サービス政策はどのように移行してきているのかについて調べる。韓国における保育サービス政策は1991年幼児保育法の制定以降漸進的に責任共有方式を追求してきたが、韓国社会に内在していた福祉サービスへのニーズの高まりに応えるように保育の社会的責任つまり公共サービス供給方式へ移行してきている。(図4)において左から右への移行は公的負担の増大および給付額の増加を、そして下から上への移行は、主に所得制限の緩和を意味する。自由主義論者は領域Aから領域Cへの移行を主張しており、低所得階層のための最小限の子育て支援に留める政策を唱えていたものの、韓国では採用されていない。私的負担と差別的給付が主になっているA領域では私的負担を減らし、公的負担を増やす方向に移行してきたのは1990年代まで主な政策方向性であった。前述したように福祉サービスの増大や所得分配の改善などの社会的ニーズの高まりと、



(出所) 筆者作成

図4 韓国における保育サービス政策の移行

これに応える政治的要因も加わり2000年代半ばより領域Aから領域Bへの移行が進む。つまり、韓国では既存の乳幼児保育法が2004年大幅な改定を経て、普遍的保育サービス主義、保育サービスの公共性拡大、保育サービスの専門化そして保育政策の強化などがより明確になる。具体的に公共財的特性の例をあげよう。たとえば、乳幼児への早期教育の投資収益率は高いために、個人に委ねるより公的介入が効率的である。公共財として供給する保育サービスは所得階層間の不平等を解消し、社会の公平さを向上させる。さらに児童虐待など社会的病理現象の防止が期待される。

さらに2011年にはB1からB2へ保育サービスの公共性を最大化する政策への移行は、短期間ではあったものの大きな社会的混乱、つまり財源確保の困難さや保育施設というインフラ不足を招いており、B2からB1への回帰に追い込まれていた。2012年には保育サービスへの普遍的給付政策のB2から普遍的政策目標を志向しつつ制約的給付政策のB1に回帰せざるを得なかった。

最後に、公共性を拡大する政策の社会経済的インプリケーションについて検討する。第一に、保育サービスの拡大が少子化を改善するための国家政策の一環として位置づけられる視点からみれば、保育サービスの普遍化は明らかに公共財的特性に基づく。つまり、育児の負担を減らすための保育サービスは国民の基本権の一つとして認識され、無償保育サービスへの実現への社会的ニーズが高まるとともに、社会的合意を得られている。第二に、新たな保育政策は全国の保育施設への補助金を拡大することになる。無償化に向けた保育サービスによる公共部門の

拡大は民間部門の縮小つまりクラウドディングアウトのような経済現象をもたらすことも考えられる。具体的には無償保育サービスの拡大は直ちに民間部門の領域を代替するとともに保育サービスへの多様な需要を満たす市場機会を狭まることになりかねない。

上記のような理論的推論を踏まえて、2011年韓国政府が乗り出した新たな保育サービス政策の負の側面について簡単に検討する。まず、過度期現象と捉えられるものの、施設保育への過剰需要を引き起こしている。韓国では低所得層や高所得層に比べ、中間層にあたる共働き世帯の出産率ももっとも低い傾向を示している現状を踏まえると、共働き世帯の出産や子育ての機会費用を軽減することが子育ての経済的外部性を内部化する政策として有効であろう。しかし、無償保育サービス政策は家庭養育からの需要移動を促すシグナルの機能を持ち、保育施設による保育サービスへの過剰需要<sup>4)</sup>を引き起こしている。結果的に共働き世帯が保育サービスを楽しむことが難しくなる社会全体としては逆選択のような弊害が現れていた。このような過剰需要は長期的には解決できるであろうが、短期的には大きな混乱を来している。とりわけ保育施設の物理的制約と保育士の不足問題、そして財源問題などがもっとも大きな課題である。いわゆる無償保育制度では中央政府と地方自治体との補助金支援負担は半々となっており、税収減少が続くなか地方自治体の財政に大きな負担になりかねない。さらに家庭養育と施設保育とのトレードオフと衡平さという社会価値に関わる課題をも残す。

前述したように韓国では保育サービスの量的成長にもかかわらず、「施設保育」と「家庭養育」とのバランスは取れないまま需要が施設保育へ大きく傾斜することで、多岐にわたる歪み現象を呈している。すべての階層に保育サービスをあまねく導入することで、施設保育と家庭養育とのバランスを図る政策が新たに実施されている。施設保育と家庭養育との

間の代替財的特性に着目し、すべての階層に養育手当を給付する制度を施行することで、施設保育への過剰需要を解消しようとするのが2012年以降の新たな保育サービス政策の狙いであろう。

低所得層向けの保育サービス供給が優先され、社会経済的衡平さという価値は一定の水準を満たすことになったと評価される。社会経済的衡平さとは具体的に保育施設の民間部門への依存による施設間の衡平さと、保育サービスの受益者間の衡平さの2つの側面を併せ持つ。まず、保育施設間の衡平さ問題とは、従来の保育施設への補助の仕組みによるもので、施設別人件費支援の有無によって生じる格差である。つまり、公的部門からの人件費の補助有無によって受益者の負担に格差が生じる。次に、保育サービスの受益者間の衡平さ問題とは、所得水準が上がるにつれて政府の補助が減っていく差別的給付に加えて、所得水準が下がるにつれて保育サービスへの経済的負担が増すことになる逆進的格差が現れる。とりわけ後者の場合、保育サービスに公共財的特性ないし保育サービスの公共性を拡大させる政策意図とは矛盾する負の側面が見え隠れしている。たとえば低所得層における保育料が所得に占める割合は、10%を上回る（最下位所得層は約15%）が、中間階層は約7%、最上位所得層は約4%にとどまる。

### 3.2 施設保育と幼児教育の統合と課題

本節では韓国における施設保育と幼児教育の統合までの保育サービス政策の移行過程を中心に検討する。

前述したように施設保育サービスの保育料支援政策はこの10年余りで大きく変わってきている。その推移を（表2）にまとめている。段階的にそして年齢別に分けて保育サービスの無償化に向けての政策が推し進められている。

韓国で施設保育と幼児教育とのコラボレーションないし統合<sup>5)</sup>を国家政策として確立したのは2011年である。標準保育課程（保健福祉省）と幼稚園教育

表2 保育料の支援政策の推移

| 年 度  | 0歳～2歳児         | 3歳～4歳児  | 5 歳 児                        |
|------|----------------|---------|------------------------------|
| 1999 | 法定低所得層         |         | 法定低所得層およびその他の低所得層            |
| 2000 |                |         |                              |
| 2004 |                |         |                              |
| 2005 | 法定低所得層および次上位階層 |         | 都市勤労者世帯の平均所得80%以下            |
| 2006 |                |         | 都市勤労者世帯の平均所得90%（都市）、100%（農村） |
| 2007 |                |         | 都市勤労者世帯の平均所得100%以下           |
| 2009 | 所得下位50%        |         | 所得下位70%                      |
| 2011 | 所得下位70%        |         |                              |
| 2012 | すべての階層         | 所得下位70% | すべての階層（保育と幼稚園教育の統合）          |
| 2013 |                |         | すべての階層                       |

（出所）『保育事業案内』（韓国・保健福祉省）より再構成

課程（教育科学技術省）<sup>6)</sup>を一元化し、すべての保育施設と幼稚園が3歳児～5歳児に国家が管理する保育・教育サービス「ヌリー課程」を提供するいわゆる幼保統合型保育サービスを実現している。つまり、2011年までは保育施設における標準保育課程と幼稚園における教育課程に二元化されていたが、2011年5月両者の統合政策を確定し、2012年3月より5歳児統合課程を先行導入することになった。従来9年間の義務教育を事実上10年に延長したことになる。このように韓国で2012年より施行されている幼保統合は、社会福祉と教育の一元化と受け止められる。なお、ヌリー課程を担当する保育士には月30万ウォンをインセンティブとして支給する制度が新設され、保育士の賃金改善が図られている。

無償保育制度は長期的に幼稚園と保育施設との統合につながるが現実的には多くの課題が残る。まず、幼稚園と保育施設との間にどれに軸をおいて統合するかという物理的施設の利活用にかかわる課題がある。第二に、教育機関として幼稚園と福祉施設としての保育施設はそれぞれ法的背景などが二元化したままである。第三に、新たに統合した施設の保育士や幼稚園教諭の資格管理の課題もある。第四に、資格の衡平さにも課題が残る。つまり、幼稚園教諭の場合、2年制もしくは3年制の短期大学の修了者（学位：専門学士、日本の短期大学士）そして4年制大学の修了者（学位：学士）である。一方、保育施設の場合、多様な経路を経て保育者になっており、近年の卒業生を除き特別保育者養成課程の履修者が少なくない。たとえば統計的に識別することができるのは、保育士と幼稚園教諭の学歴格差である。保育士の場合、施設別に大きく異なっており、公立保育施設の場合高卒6%に対して家庭保育施設およびその他民間保育施設は29.8%と20.1%に達する。幼稚園教諭の場合、公立の大卒85.3%に対して私立は39.4%に過ぎない。最後に、無償保育の拡大は保育士を養成する仕組みの見直しを迫る。とりわけ保育サービスが普遍的なものになればなるほど、幼稚園による幼児教育が従属的なものにその位置づけが変わることになる蓋然性が高い。ひいては保育士と幼稚園教諭の相対的地位が変わることをも内包する。

#### 4. 外部性の内部化政策分析

##### 4.1 参入規制と経済的レント

本節では保育サービスへの需要と供給を管理するための参入規制と絡み合う保育施設の取引問題と経済的レント（economic rent）<sup>7)</sup>について考察する。

保育サービスの需給バランスを調整するための参入規制は、経済的レントを追求する機会行動をもたらしている。韓国では保育施設の取引に経済的レントにあたる「運営権」ないし「権利金」が支払われていることが明らかになっている。2012年保育実態

調査によると、権利金のやりとりがなかったと答えた保育施設は調査対象の48.9%で、平均約5千万ウォン、最大3億ウォンの分布を示している。なお、私立学校法では取引が禁じられているものの、幼稚園も取引が公然と行われており、現実的には慣行的に黙認されてきている。この問題は保育施設の評価認証とも絡み合うが、韓国の保育施設は社会福祉法人および社会福祉施設の財務会計規則が適用されている。しかし、現実の運用面においては評価認証を受けていない施設の財務的透明性をチェックする制度的手段がない。なお、幼稚園の場合は財務会計規則の適用は公立施設に限られ、私立幼稚園にはこの規制が及んでいない。高額の権利金のような経済的レントを支払って保育サービス市場に参入した経済主体は、一定の収益を得るために人件費や給食費などの費用支出を減らさなければならない。このように保育施設の取引における経済的レントは保育サービスの質に影響を及ぼす可能性が高い。さらに、公的支出の一部が私的財産権の形成と蓄積に転ずる歪曲現象も起こり得るため厳格な公的管理が求められるものの、保育サービスの量的拡大が優先されているのが現状である。

権利金ないし運営権は経済活動の基盤の一つとして位置づけられる「財産権」の取引としても受け止められる。財産権は経済主体が特定資産つまり有形資産と無形資産を使用する権利である。無形資産の例としては場所的利益に対する対価、そして顧客の忠誠度と名声への対価などが考えられる。一方、施設への対価として権利金は有形資産への反対給付として受け止められる。権利金のやりとりは有形資産や無形資産の取引への反対給付として発生することを受け止められる。多様な種類の権利金のなかで、顧客の忠誠度や名声への対価、そして施設費への対価としての権利金は、有形資産もしくは無形資産への反対給付として効率的な取引である。しかし、許可権などによって享受することができる便益の対価として発生する権利金は社会的に望ましくない。

一方、権利金を回収する確率が下がれば下がるほど、供給者には過少投資誘因が働くであろう。資産から将来にかけて産み出される収益の流れへの反対給付として権利金を捉えると、権利金には過少投資への誘因を緩和する効果がある。理論的推論を簡単にまとめよう。権利金の回収確率の高さは施設設備への投資要因に影響を及ぼす。権利金の回収確率が低ければ社会的に効率的水準を下回る過少投資の可能性が高いために、一定水準の回収可能性を保証することで、社会的に効率的水準に導くことができる。しかし、権利金への積極的保護つまり全額回収への可能性が高ければ高いほど社会的に効率的水準を上回る過剰投資を招き、かえって社会便益を損なうことになる。

要するに、保育施設の適正化という政策目標を達成するための参入規制は典型的なトレードオフに直面している。つまり、過剰競争を防ぐための参入規制の政策効果が期待される側面と、参入規制のために退出圧力が低減し、ひいては認可証の取引という経済的レントを追求する機会行動が現れる側面を併せ持つ。参入規制は認可証の取引を助長し、経済的レントを追求する経済主体が現われたとすると、参入規制が保育サービスの質にどのような影響を及ぼすであろうか。ここで一つの仮説が考えられる。つまり、参入規制が設けられた地域における保育士の賃金が参入規制のない地域における保育士の賃金に比べて低ければ、参入規制が過剰競争を防ぎ、保育サービスの質を確保する効果より、競争を抑制し保育サービスの質の低下を招く可能性が高い。さらに、退出圧力が軽減される構図では保育サービスの改善のために公的財源を投入しても、モラルハザードによる機会行動によって政策効果を歪めることもある。

#### 4.2 情報の非対称性と保育サービスの質

前述したように保育サービスの経済的外部性を内部化するための政策が展開されているが、本節では保育サービスの質に関する諸変数を調べたうえで、情報の非対称性が保育サービスの質に及ぼす影響について考察する。

まず、保育サービスの質に関する諸変数を3つの切り口でまとめる。供給者要因としては、保育士あたりの乳幼児の比率、クラスの大きさ、保育士の教育水準や訓練水準、保育施設の物理的環境などがあげられる。プロセス要因は保育士と乳幼児との相互作用の質、保育士の態度、保育士と保護者とのコミュニケーション、乳幼児の発達に適合した教育活動などである。需要者要因としては、保育サービスの範囲、施設の利用可能性と運営時間、行事などを含む課外活動、そして施設の利用選択権などが考えられる。

次に、保育サービスをめぐる情報の非対称性が保育サービスの質に及ぼす影響について考察する。第一に、保育サービスの成果に大きく影響する質的水準に関する情報に利用者施設運営者との間に生ずる非対称性にかかわる問題である。保育サービスの受益者である保護者は、自宅と保育施設との距離、保育費用、利用時間などの利用可能性と保育サービスの質的水準とのバランス問題に直面する。このような状況の中で信頼することができる第三者による中立的情報があれば、意思決定にかかる摩擦が著しく減ってくる。韓国では保育施設に関する情報の公開を法律で定めており、施設の設置、運営者や保育教職員などに関する基本情報、保育課程や費用などの会計に関する情報、乳幼児の健康や栄養および安全管理に関する情報などを公開するように義務付けられている。韓国の幼児保育法第30条によると、保育サービスの質的水準の向上のために保育施設に対

する評価認証を実施し、保育サービスの利用者が合理的に保育施設を選択することができるように情報提供を保健福祉省に義務づけている。保育施設の主要情報を客観的にかつ透明に公開する「保育施設の情報公示」制度（同法第49条）がある。インターネット上の「保育施設の情報公示ポータルサイト」に保育施設の設置や運営者、保育課程、保育料とその他経費、幼児の健康や栄養および安全管理などの情報を公開し、誰でも閲覧することができる。なお、毎月新たに評価認証を受けた保育施設や再認証の保育施設に関する情報を公開しているとともに、認証の評価点数をも「保育環境」「保育課程」そして「健康と栄養」のような3つの情報から検索および閲覧することができる。

第二に、保育サービスの質に対する運営者の認識と利用者の認識の間に大きな認知格差が見られており、保育サービスの取引をめぐって摩擦が生じている。つまり、保育サービスの利用者は信頼して子どもを託す保育施設が足りないという不信感には根強いものがある。とりわけ保育サービスの質的水準に対する認知格差は、保育施設への否定的な認識を広め、保育サービスそのものの社会経済的価値を損ねるだけでなく、ひいては保育サービスの受益者である乳幼児の発達にも好ましくない影響を及ぼしかねない。たとえば、課外活動が相対的に多い保育施設の保育サービスが質的に高いと評価する保護者が多い場合、保育施設側がこのようなニーズに敏感に反応して保育課程を運営すると、本来幼児の発達に適合した保育サービスを供給することを妨げることになりかねない。結果的には幼児の長期的発達に好ましくない保育サービスの供給につながることになる。保育サービスの利用者による認識は必ずしも客観的かつ正確なものとは限らない。このような認識が広まる以上、保育施設を否定的に認識し、結果的には乳幼児の発達に好ましくない影響を及ぼしかねない保育サービス環境を改善するために生まれた仕組みが認証評価制度である。つまり、第三者が保育サービスの質を評価・保証し、情報の非対称性を解消することによって、保育サービスの需給の流れに摩擦を減らし、より円滑に取引を促すことができるであろう。保育サービスの質的水準への識別ができない情報の非対称性の下では、保育サービスの生産コストを減らす、つまり保育サービスの質的水準を意図的に引き下げるモラルハザード現象をもたらすであろう。

保育サービスの品質に対して受益者と運営者との間にどのような認識の差が存在するかについて韓国の実証分析（キムヘクム、2010）の結果に基づき検討する。韓国保育支援学会に報告されたこの研究は3つの視点に着目している。つまり、受益者とりわけ母親が認識する保育サービスの質とは何か、保育

施設の運営者が認識する保育サービスの質とは何か、そして両者間に認識の差はあるかなどである。この実証分析によると、保育士と乳幼児との間の相互作用に対する母親の認識と運営者の認識との間には格差がないことが分かった。しかし、保育士あたりの乳幼児の比率、クラスの大きさ、保育士の教育水準や訓練水準、保育施設の物理的環境などの供給者要因をめぐる両者間の認識には隔たりがある。具体的には受益者の母親にはネガティブ評価が、そして運営者にはポジティブな評価が多く見られる。

第三に、国公立保育施設の保育士が私立保育施設の保育士より職務満足度が高いという統計的に有意な実証研究が多い。これは、保育サービスの普遍化と公共財的特性を損ねる解決すべき課題である。なお、私立保育施設の中でも、組織規模が相対的に小さい家庭保育施設の保育士の離職意識が高い（国家人権委員会、2012）。

最後に、幼保統合政策や公的支援の拡大政策のため保育サービスへの需要が増加しており、さらに供給を拡大していかなければならない。このプロセスの中で大きな課題が浮き彫りになっているのは、保育サービスの質的水準を保つ仕組みづくりである。制度的には保育施設の評価認証を行う仕組みは整備されている。ただし、その有効期間は3年間となっている評価認証を受けている保育施設は全体約4万3千ヶ所の73%にあたる3万1千ヶ所の保育施設にとどまっており、一定水準の同質的サービスを供給する環境づくりまでは時間を要するであろう。

#### 4. 3 モラルハザードとヤードスティック規制

本節では保育サービスの質とかかわる保育費用をめぐるモラルハザード現象とヤードスティック型規制の必要性について考察する。

まず、モラルハザード現象について2つの視点から検討する。第一に、政府の保育料支援政策が保育施設の利用を前提に行われる仕組みの特性により、保育料支援を享受するために家庭養育から施設保育への需要が移動し、政策の移行期において短期的混乱が生じていた。つまり制度が家庭養育と施設保育のトレードオフ問題を際立たせ、短期的に機能不全に陥った政策失敗の典型であった。保育料支援の拡大政策は保育サービスへの需要を増やしているであろうか。保育料支援対象の拡大に伴い保育サービスへの需要には著しい変化が見られる。2008年と2010年との間に2歳～5歳児の母数に占める保育サービスの未利用者の割合は22.5%から16.1%へと減っている。保育サービスの未利用者はすべての所得階層において減っているが、もっとも大きく減っている所得階層は十分位数の分布でみると、第四分位と第五分位の所得階層における減少率が50%に達しておりもっとも高い。2009年の保育料支援対象の拡大政策は、中間階層における保育サービスの増加をもた

らしている。要するに保育料支援の拡大政策は、保育サービスの大幅な需要増加という政策目標を一定の水準達成することができたと評価できる。

第二に、保育サービスが公共財の一つとして位置づけられるとすると、保育サービスの費用負担を減らす効果が期待される。ここでいう保育費用とは基本保育料に加えて保育施設に負担する追加的費用（特別活動費とその他費用）を含む。このように実質負担が二部構造になっていることによって、現実的には保育費用をめぐるモラルハザードが現れている。保育料支援拡大政策が受益者の実質負担にどのような影響を及ぼすかについて調べた調査結果によると、世帯あたりの負担が減るものの、その幅は大きくない。なぜならば価格弾力的属性がある保育サービスが保育料支援によって需要が大幅に増える環境のもとで、保育施設の運営者には基本保育料以外の特別活動費やその他経費を増やすモラルハザード現象が現れやすい。公的部門が支援する保育料には、保育サービスの受益者が追加的に払わなければならない特別活動費やその他の費用が含まれていない。言い換えれば、基本保育料以外の費用負担のため保育サービスの受益者の実質負担は減っていない現状は、普遍的福祉政策のスローガンとは異なる歪な現象であるに違いない。この問題を改善するためには基本保育料以外の費用算定の透明性を高める制度改善が求められるが、その有効な規制手段として考えられるのがヤードスティック規制であろう。

#### 5. 要約および今後の課題

本稿では従来二元化されていた施設保育と幼稚園教育の統合型保育サービスを実現し、責任共有方式より公共サービス供給方式へと保育サービス政策に大きな転換を迎えた韓国の保育サービスについて現状分析、社会経済的便益、保育サービス政策移行の方向性、施設保育と幼児教育の統合をめぐる諸問題、そして外部性の内部化政策を巡っては参入規制と経済的レント、情報の非対称性と保育サービスの質、モラルハザードとヤードスティック規制などについて考察を行った。以下、その主要内容および今後の課題についてまとめる。

第一に、正の外部性が大きい子育てを社会的に奨励するためのインセンティブを設けるのはきわめて合理的の公共政策である。福祉サービスの増大や所得分配の改善などの社会的ニーズの高まりと、これに応える政治的要因も加わり保育サービス政策は2000年代半ばより責任共有方式から公共サービス供給方式へと大きな転換を迎えることとなった。さらに2012年より標準保育課程と幼稚園教育課程を一元化し、すべての保育施設と幼稚園が3歳児～5歳児に国家が管理する保育サービス「ヌリー課程」を提供するいわゆる幼保統合型保育サービスを実現してい



る。

第二に、保育サービスの量的成長にもかかわらず、保育サービスへの需要が施設保育へ大きく傾斜することで、多岐にわたる歪み現象を呈している。その典型として施設保育への過剰需要や施設運営者のモラルハザードなどが考えられる。なお、保育サービスの利用率と受益者としての母親の就業率との間に大きな逆転が見られるのは、OECDの主要国家の現状とは異なっており、これは注目に値する。

第三に、保育サービスの質的水準を保つ仕組みとして保育施設の情報公示制度がある。具体的にはインターネット上の保育施設の情報公示ポータルサイトに保育施設の設置や運営者、保育課程、保育料とその他経費、幼児の健康や栄養および安全管理などの情報を公開し、誰でも閲覧することができる。

最後に、過剰競争を防ぐための参入規制の政策効果が期待される側面と、参入規制のために退出圧力が低減し、ひいては認可証の取引という経済的レントを追求する機会行動が現れる側面を併せ持つ。つまり、公的支出の一部が私的財産権の形成と蓄積に転ずる歪曲現象も起こり得る。参入規制が保育サービスの質にどのような影響を及ぼすかについては今後の課題として残す。

## 注

- 1) 主に施設保育に関する法的環境の推移について簡単にまとめる。1961年「児童福利法」で託児所の設置基準、1982年「幼児教育振興法」を経て、1991年幼児保育法で従来の単純託児事業から保護と教育を統合した保育事業へと発展してきた。1980年代まで韓国社会における「保育」への定義は、「昼の間他の人の保護を受けるべき児童らに与えられる保護として、その対象は主に零細市民や保護能力のない市民の子女」とある。2004年乳幼児保育法を大幅な改定により保育サービスの質的水準の向上や保育サービスの公共性を拡大するソフトインフラが整備されるようになった。
- 2) 乳幼児への保育および教育の投資による社会経済的便益に関する実証研究については次の文献を参照されたい。とりわけOECD (2006) と池本 (2008) は多くの実証研究の結果をまとめている。
- 3) 一般的に少子化は生産可能人口の減少をもたらすとともに、将来の人的資本の蓄積を阻む社会現象として捉えられる。韓国社会における少子化の理由として出産や子育ての機会費用の大きさ、子どもの教育費用の負担、雇用および所得の不安定さ、子育てインフラの不足、ワークライフ・バランス政策の遅れ、労働市場の硬直性、そして不妊などの生物学的要因などをあげられる。
- 4) 所得階層によってもっとも大きな理由は異なっている。つまり、低所得階層では雇用および所得の不安定さがもっとも大きい理由であるが、高所得層では出産や子育ての機会費用の大きさと子どもの教育費用の負担の大きさが大きい。韓国社会における低出産率現象の背景には若者の高い失業率も大きな要因の一つであろう。さらに多くの働く女性には出産や子育てのために仕事をやめるか休むことによる経歴断絶現象が見られる。
- 5) 韓国ではイギリスのEYFS (Early Years Foundation Stage、2007年開発)、オーストラリアのEYLF (Early Years Learning Framework for Australia、2009年開発)などをベンチマーキングの対象としたとされる。
- 6) 標準保育課程は2005年開発、2007年より運用されてきている。
- 7) 経済的レントの類似概念としてプレミアム (premium) もしくは営業権 (goodwill) などがある。いわゆる権利金もしくは運営権のような経済的レント類型は、①場所的利益 (空間的優位による無形の財産的価値) への対価、②施設費の名目、③特定施設 (組織) の名声や顧客評判への対価、④許可権などの利益への対価が考えられる。本稿でもっとも注目するのは、③と④である。③の場合いわゆる営業権 (goodwill) のような特性をもっている。営業権とは、営業の常連客らが持続的に取引する可能性が高いため将来の期待収益を見込んだ上での価格である。④の場合、参入規制などで許可権や免許などが自由な取引で供給される水準より過少供給を強いることで結果的に市場における適正収益率より著しく高い水準の収益を発生させる要因として機能すると経済的レントを追求する機会主義的行動が増えてくる。これは社会的効率性と損ねることになるであろう。

## 参考文献

- 秋田喜代美「国際的に高まる保育の質への関心：長期的な縦断研究の成果を背景に」『BERD』ベネッセ教育総合研究所、No. 19 pp. 13-17, 2009.
- 阿部彩他：『イノチェンティ レポートカード11：先進国における子どもの幸福度—日本との比較特別編集版』国立社会保障・人口問題研究所、2013.
- 池本美香「乳幼児期の教育・保育制度のあり方：幼

- 見教育の投資効果等について」文部科学省・今後の幼児教育の振興方策に関する研究会，2008.
- 岡崎祐司「保育の準市場化：その問題点と保育政策の展望」『社会福祉学部論集』佛教大学，第5号，pp. 17-34，2009.
- 奥野アオイ「教育と福祉の交差点：教育—福祉（Edu-care）という視点から「子ども・子育て支援新制度」を問う一考察」『Human Welfare』関西学院大学，Vol. 6 No. 1 pp. 63-76，2014.
- 川村雅則「保育・保育労働をめぐる問題Ⅱ」『季刊北海学園大学経済論集』北海学園大学，Vol. 58 No. 4 pp. 225-293，2011.
- 駒村康平「保育需要の経済分析」『季刊・社会保障研究』国立社会保障・人口問題研究所，Vol. 32 No. 2 pp. 210-223，1996.
- 白石小百合他「保育サービス供給の経済分析：認可・認可外保育所の比較」『一橋大学機関リポジトリ』一橋大学，2013.
- 首藤美香子「OECDのECEC政策理念と戦略」『国立教育政策研究所紀要』国立教育政策研究所，第138集，pp. 239-56，2009.
- 全国保育団体連絡会・保育研究所編：『保育白書2013』ちいさいなかま社，2013.
- 林 悠子「保育の質の多様な理解からみた質向上への課題」『福祉教育開発センター紀要』佛教大学，第11号，pp. 1-15，2014.
- 保田真希「ケアの社会化と代替をめぐる論点」『教育福祉研究』第19号，北海道大学，pp. 37-48，2013.
- OECD, *Starting Strong II : Early Childhood Education and Care*, 2006.
- OECD, "Executive Summary," *Starting Strong III : A Quality Toolbox for Early Childhood Education and Care*, 2012.
- Schweinhart, L.J. (2005) "The High/Scope Perry Preschool Study through Age 40 : Summary, Conclusions, and Frequently Asked Questions," High/Scope Educational Research Foundation, 2005.

#### 韓国語文献

- キムヘクム「保育施設の質に対する母親と保育施設運営者との認識比較」韓国保育支援学会誌，第6巻2号，2010年，韓国保育支援学会，pp. 135-154，2010.
- キムヒョンスク他「保育産業の現状と今後の政策方向」『応用経済』韓国応用経済学会，Vol. 14 No. 2 pp. 5-30，2012.
- キムジョンレ「無償保育拡大政策の特徴と問題および代案の探索」社会統合センターワーキングペーパー12-01，韓国経済研究院，2012.
- 教育科学技術省・保健福祉省：『3～5歳年齢別ヌリー課程：教師用指針書』2013.
- 国家人権委員会：『保育教師の人権状況に関する実態調査』2013.
- 国家法令情報センターホームページ，乳幼児保育法。
- ハミンジ他「保育サービスの利用が所得増加に及ぼす影響」『政策分析評価学会報』韓国政策分析評価学会，Vol. 20 No. 2 pp. 231-56，2010.
- 保健福祉省：『保育統計（2014）』および『2014保育事業案内』
- ムンムキョン他：『幼稚園教育課程と標準保育課程の統合推進のための中期・短期戦略』教育科学技術省育児政策研究所，2011.
- ムンムキョン他：『OECD 幼児教育と保育の質の向上のための方策研究』教育科学技術省育児政策研究所，2012.
- リヒェウォン「保育料支援政策が父母の保育費用負担緩和に及ぼす影響」『財政フォーラム2013年6月号』韓国租税財政研究院，pp. 8-26，2013.

# Policy Case Studies for the Early Childhood Education and Care as a Public Good in Korea

Chang, Byeongwhan

## Abstract

An integrated preschool program of education and care for early childhood of three to five years old kids in Korea has been developed and carried into practice since 2012. The new curriculum combines existent standard programs for childhood education and care separated from each other by 2011. The purpose of this paper is to examine policy cases for early childhood education and care (ECEC) with a new big turn in Korea for economic perspectives. An incentive design and internalization policy for ECEC with a significant economic externality are acknowledged as rational. Entry regulation as a barrier to prevent excessive competition confronts trade-off between positive effects and opportunity behavior of economic rent-seeking. Primary regulation policies are evaluation and certification, information disclosure, and probably yardstick regulation in Korea.

## Key Words

Early Childhood Education and Care (ECEC), Externality, Public Good, Economic Rent

## 報告 小論文添削指導の事例

### ―接続助詞「たり」が出現した文の場合―

浦上 博文

〈連絡先〉 岡山短期大学 幼児教育学科

e-mail address : urakami@owc.ac.jp

#### 抄録

短期大学生に小論文指導を行う際に、筆者は接続助詞「たり」の使用を制限してきた。それは、「たり」の用法を自覚せずに使用している事例がかなり見られたからである。しかし、学生が文章中で不適切に使用することは珍しくなく、書き改める方法を具体的に指導する必要を痛感してきた。そのためには、「たり」の用法を明確にしておく必要がある。従来、「例示」・「並列」などと説明されることが多かったが、それだけでは添削指導が十分にできないように感じてきた。そこで、「たり」の用法を最も適切に説明し、同時に添削指導に活用しやすい先行研究を検索した。その結果、日比伊奈穂氏の研究成果に依拠することとした。学生の指導に当たっては、日比氏の研究成果を踏まえて、一、学生に接続助詞「たり」の用法を認識させること、二、学生に作業手順を具体的に示し、理解させること、三、学生の意図を尊重しつつ書かれた表現に即した指導を行うこと、の三点を指導上重視した。本稿では、日比氏の分類した六分類中三分類六事例を示し、これら「たり」に関する添削指導のあり方について考察を加えた。

#### キーワード

短期大学生、小論文、添削指導、接続助詞「たり」

#### 一 はじめに

筆者が担当する幼児教育学科の授業において、学生に小論文や感想文を書かせる機会が多い。他の教員の授業を含めると、学生は二年間に相当数の文書を書くことになる。それらの中には、接続助詞「たり」を使用した文が見られる。例えば、「例えば、音楽を聴いたり読書をしてみたりと、ゆつくりとくつろぐ時間を作ることが大切だ。」などである。

筆者は、小論文指導を行う際には、接続助詞「たり」の使用を制限してきた。それは、「たり」の用法を自覚せずに使用している事例がかなり見ら

れたからである。それに対して「『たり』の使い方が不適切だ」とコメントすることは簡単であるが、それだけでは不十分である。どのように書き改めればよいかを具体的に添削指導しなければならぬ。

従来、「たり」の用法は「例示」・「並列」などと説明されることが多かったが、筆者は、それだけでは添削指導が十分にできないように感じてきた。そこで、「たり」の用法に関する先行研究を検索し、それらの中で最も適切に用法を説明し同時に指導に活用しやすい研究成果に依拠して、望ましい添削指導の在り方を考察することとした。

## 二 依拠する先行研究

接続助詞「たり」の用法に関する先行研究には、森田良行(文献①)、寺村秀夫(文献②)、森山卓郎(文献③)、吉永尚(文献④)、日比伊奈穂(文献⑤)などがある。

これらの中で、日比(文献⑤)は、先行研究の成果を踏まえて「たり」の基本的な意味を「ある状況設定からいくつかの具体的事態を取り出すこと」とし、用法を次のように分類した。

| 用法名  | 形式                                   | 意味・特徴   |
|------|--------------------------------------|---|
| 例示   | ・～たり～たりする<br>・～たりする<br>・～たり～たり、<br>∴ | ・「たり」の基本的用法<br>・ある設定された状況からいくつかの具体的事態を例として取り上げる。<br>・他にもあることが暗示される。 |
| 不定   | ・～たり～たりする                            | ・大きくは例示の一用法<br>・ある一つの事態が時空間によって様々に異なることを表す。                         |
| 繰り返し | ・～たり～たりする                            | ・対称的な動作が繰り返されることを表す。  |
| 暗示   | ・～たりする                               | ・同類の事態を暗示する。  |
| ぼかし  | ・～たりする                               | ・明言を避ける。  |
| 冗談   | ・～たりして                               | ・極端な事態を取り上げて冗談の意を表す。  |

日比(文献⑤)は、「たり」の用法を整理し説明したものとなっている。しかも、学生が理解しやすい説明であり、小論文の添削指導に活用しやすい。

## 三 添削事例

ここで取り上げた事例は、筆者が平成二十六年度に担当した授業、「国語(一年次必修)」において本学幼児教育学科学生が作成した小論文より抽出した。

「たり」を使用し書き直させる用法、「たり」を使用せず書き直させる用法、学生の小論文に不適切な事例がなかった用法の順に、日比(文献⑤)による六つの分類を取り上げ、前二者については学生の小論文に見られる不適切な「たり」の事例を挙げ、どのような添削指導を行うことが望ましいかを考察する。

### 1 「たり」を使用し書き直させる用法

#### 〈例示の用法〉

例示の用法は、一つの時空間でさまざまな事態が生じることを示すものである。

例示については、「AたりBたり」の「Bたり」が明確に表現されていない事例が多く見られた。「Aたり」が明確に表現されていない事例は、なかった。

#### 〈事例1〉

ある日バスに乗ると、優先席しか空いていなかった。私は優先席には座らなかつた。……しかし、後から乗ってきた高校生二人組は、すぐに優先席に座つた。そして、大声で話したり携帯をいじりはじめた。

状況設定は「ある日私がバスに乗つたときの、バスの優先席に座つた高校生の行動」であり、一つの時空間でさまざまな事態が生じることを示した事例である。その具体的行動の一つが「Aたり」⇨「大声で話したり」と表現されているが、「Bたり」が明確に表現されていない。

まず、「たり」に傍線を付けさせ、Aの部分に「」を付けさせる。次に、Aが何の例か(状況設定)を考えさせる。さらに、Bの内容に当たる表現(⇨携帯をいじり)に「」を付けさせ、「Bたり」の表現(⇨携帯をいじつたり)に書き直させる。最後に、文末の「はじめた」に続くよう「携

帯をいじったりし」と書き直させる。まとめると、「そして、大声で話したり携帯をいじったりしはじめた。」となる。

〈事例2〉

私は飲食店でアルバイトをしています。子ども連れの家族もよく来店します。その中には、マナーがとても悪い子どもが少なくありません。食事中なのに立ち歩いたり走り回って、ぶつかることがよくあります。

状況設定は「私がアルバイトをしている飲食店での子どもの悪いマナー」であり、一つの時空間でさまざまな事態が生じることを示した事例である。具体的行動の一つが「Aたり」⇨「立ち歩いたり」と表現されているが、「Bたり」が明確に表現されていない。

まず、「たり」に傍線を付けさせ、Aの部分に「」を付けさせる。次に、Aが何の例かを考えさせる。さらに、Bの内容に当たる表現（⇨走り回って）に「」を付けさせ、「Bたり」の表現（⇨走り回ったり）に書き直させる。最後に、後続の「ぶつかる」に続くよう「走り回ったりして」と書き直させる。まとめると、「食事中なのに立ち歩いたり走り回ったりして、ぶつかることがよくあります。」となる。

〈不定の用法〉

不定の用法は、一つの事態が時空間によって様々に異なることを示すものである。

この場合も、例示の事例と同様に、「Bたり」が明確に表現されていないものがよく見られた。不定の場合も、例示の場合と同様に「Aたり」が明確に表現されていない事例はなかった。

〈事例3〉

今やスマホや携帯電話を持っていない人の方が少ない世の中になっている。そこで問題となっているのが、「ながらスマホ」である。私も含めて、歩きながらスマホをつづいていたり、自転車に乗りながらスマホをつづいている人をよく見かける。

一つの事態とは「ながらスマホ」であり、その事態が時空間によって異なることを示した事例である。具体的行動の一つが「Aたり」⇨「歩きなが

らスマホをつづいていたり」と表現されているが、「Bたり」が明確に表現されていない。

まず、「たり」に傍線を付けさせ、Aの部分に「」を付けさせる。次に、Aが何の事態を示しているかを考えさせる。さらに、Bの内容に当たる表現（⇨自転車に乗りながらスマホをつづいている）に「」を付けさせ、「Bたり」の表現（⇨自転車に乗りながらスマホをつづいたり）に書き直させる。最後に、後続の「人」に続くよう「自転車に乗りながらスマホをつづいていたりする」と書き直させる。まとめると、「私も含めて、歩きながらスマホをつづいていたり、自転車に乗りながらスマホをつづいていたりする人をよく見かける。」となる。

〈事例4〉

自転車歩道のないところから急に飛び出してくる場合があります。また、歩行者・自転車用の道路があるのに、自転車が車道を走っているのをよく見かけます。しかし、私も車に乗る前までは、早く行くために横断歩道ではないところを渡ったり、車道の端を走っていました。

一つの事態とは「道路を走るとき危険な私の行動」であり、その事態が時空間によって異なることを示した事例である。先行表現に対応した、具体的行動の一つが「Aたり」⇨「早く行くために横断歩道ではないところを渡ったり」と表現されているが、「Bたり」が明確に表現されていない。

まず、「たり」に傍線を付けさせ、Aの部分に「」を付けさせる。次に、Aが何の事態を示しているかを考えさせる。さらに、Bの内容に当たる表現（⇨車道の端を走って）に「」を付けさせ、「Bたり」の表現（⇨車道の端を走ったり）に書き直させる。最後に、文末の「いました」に続くよう「車道の端を走ったりして」と書き直させる。まとめると、「しかし、私も車に乗る前までは、早く行くために横断歩道ではないところを渡ったり、車道の端を走っていました。」となる。

2 「たり」を使用せず書き直させる用法

〈ほかしの用法〉

ほかしの用法は、特に同類のものを暗示するのではないが、明言を避け

るために「たり」を使用しているものである。この用法は、現代の会話によく見られる。その影響があつて学生の小論文の中にも見られるが、筆者は論理的な文章の中でばかりの用法の「たり」を使用することは不適当であると考ええる。

#### 〈事例5〉

スピードを出して走っている車をよく見かけます。他にも、ウインカーを出さずに割り込んでくる車がいたりします。前の車との距離は空いていなかったのに、いきなり割り込んできたのでびっくりしました。

この事例は、ある状況設定の中から例を一つだけ挙げ他の例を暗示するものではない。他の例は先行文に書かれているので、暗示する必要はない。この事例は、スピードを出して走っている車の他にも、ウインカーを出さずに割り込んでくる車がいることを、明言を避けほかに述べた表現である。後続文「前の車との距離は……びっくりしました。」からも、そのことが分かる。

このような場合、まず、「たり」に傍線を付けさせる。次に、「たり」を用いない文（＝他にも、ウインカーを出さずに割り込んでくる車がいます。）に書き直させる。最後に、前後の文を含めて読ませ、「たり」によって明言を避けほかにしているだけであり、他の例を暗示するものではないことを確認する。

#### 〈事例6〉

私のいとも祖父母の家に行くと、絵本を読むよりもDVDを見ることが多い。……確かにストーリーは次から次へと流れるように見ることが出来る。また、映像の中で出てきた言葉を覚えたりするので、言葉の発達を促すことができる。

この事例も、ある状況設定の中から例を一つだけ挙げ他の例を暗示するものではない。「たり」によって明言を避けほかにしているだけである。

前の事例と同様に、まず「たり」に傍線を付けさせる。次に「たり」を用いない文（＝また、映像の中で出てきた言葉を覚えるので、言葉の発達を促すことができる。）に書き直させる。最後に、前の文を含めて読ませ、

「たり」によって明言を避けほかにしているだけであり、他の例を暗示するものではないことを確認する。

### 3 学生の小論文に不適切な事例がなかった用法

#### 〈繰り返し用法〉

繰り返し用法は、対の動作が・状態が繰り返されることを表すものである。「今日は朝から雨が降ったりやんだりしています。」「仕事でロンドンと大阪を行ったり来たりしています。」などのように、慣用的な表現に近いものである。

#### 〈暗示の用法〉

暗示の用法は、「Aたりする」の形で、一つの事態しか取り上げられていないものである。ある大きな状況の中の具体的事態を例として挙げることは重きが置かれておらず、「これとは限らないがこのようなこと」といった意味を表す。

#### 〈冗談の用法〉

冗談の用法は、極端な事態を取り上げて冗談の意を表すものである。ある設定された状況の中で、実際に起こった事態ではないが、起こる可能性のある事態の一つとして取り上げ、他の可能性も暗示する。「本当はうそだったりして」など。論理的な文章の中で冗談の用法の「たり」を使用することは不適当である。

## 四 おわりに

日比（文献(5)）による六つの分類うち、「例示」「不定」「ほかし」の三つの用法の事例を取り上げ、添削指導について考察した。指導上重視したのは、以下の三点である。

1 学生に接続助詞「たり」の用法を認識させること。学生が談話においてほかしの用法の「たり」を使用することは珍しくない。そのことを問題にするものではないが、その悪影響が小論文の表現に見られる点は重視しなければならない。そのためには、添削指導の中で、用法を認識させる必要がある。

2 学生に作業手順を具体的に示し、理解させること。今回は、次のような手順を考えた。

(1) 「たり」を使用し書き直させる用法(例示・不定)

① 「たり」に傍線を付けさせる。

② 「Aたり」のAの部分に「」を付けさせる。

③ 状況設定あるいは事態を考えさせる。

④ 「Bたり」のBの内容に当たる表現に「」を付けさせ、「Bたり」の表現に書き直させる。

⑤ 後続の表現に続くように書き直させる。

(2) 「たり」を使用せず書き直させる用法(ほかし)

① 「たり」に傍線を付けさせる。

② 「たり」を用いない文に書き直させる。

③ 前後の表現を含めて読ませ、「たり」によって明言を避けほかして  
いるだけであり、他の例を暗示するものではないことを確認する。

3 学生の意図を尊重しつつ書かれた表現に即した指導を行うこと。不定の用法もほかしの用法も、例示の用法から派生したものと考えられる。日比(文献⑤)が「実際の用例の中にはどの用法に属するものなのか判断しづらいものも多く存在する」と述べたように、慎重に指導しなければならぬ。

以上、日比(文献⑤)の研究成果に依拠して、「たり」が出現した文に関する添削指導の在り方を一定考察することができた。今後は、繰り返し  
の用法・暗示の用法に関する事例がないか、さらに調査したい。また、学生への指導に適用し検証を行いたい。

【参考文献】

- (1) 森田良行(一九八九)『基礎日本語辞典』角川書店
- (2) 寺村秀夫(一九九二)『日本語のシンタクスと意味Ⅲ』くろしお出版
- (3) 森山卓郎(一九九五)『並列述語構文考——「たり」「とか」「か」「なり」の意味・用法をめぐって——』仁田義雄編『複文の研究(上)』くろしお出版
- (4) 吉永尚(二〇〇七)「接続助詞「たり」の用法と習得について」

- (5) 『そのだ語文』第六号  
日比伊奈穂「「たり」の用法に関する一考察」『大阪大学日本語日本文化教育センター授業研究』第七号



## Case Example of Essay Guidance

—In the case of sentences with the conjunctive particle “tari”—

Hirofumi Urakami

### Abstract

When the author instructs junior college students in essay writing, one of the instructions is not to use the conjunctive particle “tari”. The reason is that students often use “tari” unthinkingly. However, despite my instructions, students continue to use “tari” in their writings and they use it incorrectly. Therefore, the author has to provide them with specific instructions to improve their writings. To achieve this, the usage of “tari” should be clarified. “Tari” has often been explained as the conjunctive particle used to indicate “illustration” and “parallel” items. However, when it comes to essay writing guidance, this explanation does not seem to be enough. This led me to search for a prior study that explains the correct usage of “tari” and is also easy to adapt to essay instruction. The author found such research, performed by Inaho Hibi, and used it for the basis of my study. Based on the research work provided by Hibi, the specific instructions to students are 1) to recognize how the conjunctive particle “tari” is used in essays, 2) to understand the specific correction sequence, 3) to think of another expression which communicates the writer’s intention, and use it in place of “tari”. This article presents and examines actual 6 case reports of 3 in 6 categories by Hibi to discuss the way in essay instructions in regard to the usage of “tari”.

### Key Words

junior college students, essay writing, essay guidance, the conjunctive particle “tari”

---

## 研究発表目録

---

2013年9月1日～2014年8月31日

- 宮崎 正博  
論文 共著 Catalase gene mutant mice: acatalasemic and hypocatalasemic mice  
Advances in Medicine and Biology Volume 71 (Ed) Leon VB, Nova Science Publishers  
Inc., New York, Chapter 5, pp 57-67. 2013年11月
- 清水 憲二  
論文 共著 Significant association between the Axin2 rs2240308 single nucleotide  
polymorphism and the incidence of prostate cancer.  
*Oncol Lett.*, 2014, 8(2), pp. 789-794. 2014年8月  
論文 共著 Truncated SSX Protein Suppresses Synovial Sarcoma Cell Proliferation by  
Inhibiting the Localization of SS18-SSX Fusion Protein.  
*PLoS One.*, 2013, 8(10), e77564. 2013年10月
- 次田 隆志  
口頭発表 共著 官能評価と機器測定データに基づいた米のおいしさ評価法の検討  
第60回一般社団法人日本家政学会中国・四国支部研究発表会  
(香川・香川大学教育学部) 2013年10年
- 熊谷 智代  
論文 共著 尿路癌(腎盂・尿管・膀胱癌) どう見つけ, どう治す—尿路癌の病理診断—  
福山医学, 21, pp. 7-12. 2013年12月  
論文 共著 セルブロック法を活用した体腔液細胞診の診断  
日本臨床細胞学会広島県支部会誌, 34, pp. 47-53. 2013年12月
- 妹尾 良子  
口頭発表 共著 SAT システムを使った献立スキルアップの活用法について  
—調理学実習, 給食経営管理実習での取り組み  
第61回日本栄養改善学会学術総会(神奈川・パシフィコ横浜) 2014年8月  
口頭発表 共著 給食献立作成時における旬の食材検討  
第9回日本給食経営管理学会学術総会(千葉・千葉県立保健医療大学) 2013年11月  
口頭発表 単著 管理栄養士課程における給食経営管理臨地実習の事前教育の検討  
—学生の実習後の自己評価の解析から—  
第60回日本栄養改善学会学術総会(兵庫・神戸国際会議場他) 2013年9月
- 藤澤 克彦  
口頭発表 単著 自分自身を対象としたアセスメントおよび行動変容が栄養教育の実施内容に与  
える影響  
第61回日本栄養改善学会学術総会(神奈川・パシフィコ横浜) 2014年8月  
口頭発表 単著 THE DEVELOPMENT OF A PORTABLE MEAL CARD TO COMPLEMENT  
NUTRITION EDUCATION FOR PERSONS WITH DIABETES  
20TH INTERNATIONAL CONGRESS OF NUTRITION  
(GRANADA, SPAIN) 2013年9月

- 口頭発表 単著 集団栄養教育実施後のビデオを用いた振り返り評価が学生の自己評価に与える影響  
第60回日本栄養改善学会学術総会（兵庫・神戸国際会議場他） 2013年9月
- 福野 裕美  
著 書 共著 「米国の AVID プログラム  
— 不利な状況にある生徒のための大学進学準備システム —」  
『現代教育制度改革への提言 上巻』東信堂, pp. 183-184. 2013年11月
- 論文 単著 「米国Advancement Via Individual Determinationプログラムの起源に関する考察」  
『岡山学院大学・岡山短期大学紀要』36, pp. 1-8. 2013年10月
- 浦上 博文  
論文 単著 小論文添削指導の事例— 接続助詞「し」が出現した文の場合—  
『岡山学院大学・岡山短期大学紀要』36, pp.16-21. 2013年10月
- 濱田佐保子  
著 書 単著 “Emily Dickinson’s Circle Imagery: Searching for Heaven”  
『文学と評論』3(9) 文学と評論社, pp. 5-18. 2013年11月
- 藤井 真理  
論文 共著 幼児の基礎運動能力における性差の経年変化  
— 岡山県 A 幼稚園の1993年と2012年の調査より —  
幼児体育学研究, 5(1), pp. 65-70. 2013年9月
- 楠本 恭之  
論文 単著 「幼稚園年少組における「気になる子」の理解」  
『「子どもの理解と援助のフレームワーク」の汎用性・有用性の検討』  
岡山県立大学独創的研究助成費平成25年度報告書, pp. 9-16. 2014年3月
- 口頭発表 共著 子どもの理解と援助のフレームワークの構築(5)  
中国四国教育学会第65回大会（高知・高知工科大学） 2013年11月
- 今野 仁博  
口頭発表 単著 アタッチメントと感情的共感性の関連  
— ポジティブ感情・ネガティブ感情に着目して—  
日本感情心理学会第22回大会（栃木・宇都宮大学） 2014年5月
- 論文 単著 認知的共感性修正版の作成  
岡山学院大学・岡山短期大学紀要36, pp. 9-14. 2013年10月

## 執 筆 者

|         |                    |     |
|---------|--------------------|-----|
| 宮 崎 正 博 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 教 授 |
| 竹 原 良 記 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 教 授 |
| 岡 本 喜久子 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 教 授 |
| 次 田 隆 志 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 教 授 |
| 妹 尾 良 子 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 講 師 |
| 中 原 眞由美 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 講 師 |
| 高 槻 悦 子 | 岡山学院大学人間生活学部食物栄養学科 | 講 師 |
| 浦 上 博 文 | 岡山短期大学幼児教育学科       | 教 授 |
| 張 秉 煥   | 岡山短期大学幼児教育学科       | 准教授 |

岡 山 学 院 大 学  
岡 山 短 期 大 学

紀 要 第37号

2014年10月15日 印刷

2014年10月20日 発行

発行者 岡 山 学 院 大 学  
岡 山 短 期 大 学  
(〒710-8511 岡山県倉敷市有城787)  
電話 (086) 428-2651)

編集者 岡山学院大学・岡山短期大学紀要編集委員会  
印刷 西尾総合印刷株式会社

THE JOURNAL OF  
Okayama Gakuin University • Okayama College

---

No. 37

Oct., 2014

---

CONTENTS

**Research Reports**

- Development of Competencies in Registered-Dietitians through Cooperation between the Kurashiki Senior Citizens' Club and Okayama Gakuin University  
— Annual Report of Evaluation of Classes and Local Classes of Nutrition and Longevity Held at Okayama Gakuin University and at Town Halls in 2013 — ..... Masahiro Miyazaki ..... [ 1 ]  
Kikuko Okamoto  
Yoshiko Senoo  
Yoshiki Takehara  
Etsuko Takatsuki
- Health and Nutritional Surveillance of Elderly Persons in Kurashiki City (Second Report) ..... Yoshiki Takehara ..... [15]  
Etsuko Takatsuki  
Kikuko Okamoto
- Survey of Actual Situation of *Zoni* (soup containing rice cakes) in the Home of Students of Okayama Gakuin University ..... Takashi Tsugita ..... [27]  
Mayumi Nakahara
- Investigation on Recognition of Annual Events and on Recognition and Experience of Special Meals at the Events in Students of Okayama Gakuin University and Their Family ..... Mayumi Nakahara ..... [37]  
Takashi Tsugita
- Case Example of Essay Guidance — In the case of sentences with the conjunctive particle “tari” — ..... Hirofumi Urakami ..... [67]
- Policy Case Studies for the Early Childhood Education and Care as a Public Good in Korea ..... Chang, Byeongwhan ..... [47]
- 

Published by

Okayama Gakuin University • Okayama College