

幼稚園児を対象とした食育活動：長野の郷土料理の調理

著者	佐藤 晶子, 中澤 弥子, 戸井田 英子, 高橋 朝歌, 小木曾 加奈, 吉岡 由美
雑誌名	長野県短期大学紀要
巻	66
ページ	43-51
発行年	2011-12
URL	http://id.nii.ac.jp/1118/00000106/

幼稚園児を対象とした食育活動 —長野の郷土料理の調理— The food education activities for kindergarteners —Cooking of local dishes in Nagano—

佐藤 晶子 Akiko SATO, 中澤 弥子 Hiroko NAKAZAWA, 戸井田 英子 Eiko TOIDA
高橋 朝歌 Asaka TAKAHASHI, 小木曾 加奈 Kana KOGISO, 吉岡 由美 Yumi YOSHIOKA

Abstract: The students of Nagano Prefectural College Early Childhood Development Department and Lifestyle Department Health and Nutrition Majors have conducted food education activities for the college kindergarteners since 2006. The activities began with dramas and paper puppets teaching about food, followed by cooking local dishes with the children.

In a questionnaire, the college students said the food education activity was a good experience and more than 90% responded positively. However, they reported about difficulties of how to deal with children, realized their lack of cooking knowledge and ability, understood the difficulty of leading and the importance of preparation. Additionally the students learned the as necessity to understand children when they make their lesson plans.

Participation in food education activities caused the students to think about food and cooking, themselves It can be expected that this opportunity caused their interest in eating habits and familiarity with local dishes to increase.

In the future, according to the student respondents, food education activities at the college kindergarten should be continued with an importance of finding new effective content and methods.

Key words: 食育活動 food education activities、幼稚園児 kindergartener
郷土料理 local dishes、食文化 culture of dietary habits
調理 cooking、保育 early childhood care

1. はじめに

近年、国民の「食」をめぐる状況が変化し、肥満・生活習慣病の低年齢化、偏食・不規則な食事の増加、「食」の安全上の発生などの問題が生じている¹⁾。2005年に制定された食育基本法²⁾では、「子どもたちが豊かな人間性をはぐくみ、生きる力を身に付けていくためには、何よりも「食」が重要である。今、改めて食育を生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものと位置付けるとともに、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる食育を推進することが求められている。もとより、食育はあらゆる世代の国民に必要なものであるが、子どもたちに対する食育は、心身の成長及び人格の形成に大きな影響を及ぼし、生涯にわたって健全な心と身体を培い豊かな人間性をはぐくんでいく基礎となるものである。」と述べられている。

さらに2009年度には、「保育所における保育指針³⁾が改定され、乳幼児に対する保育所の役割が明確にされた。これまで栄養士は栄養や給食管理に終始することが多く、一方保育士は食の重要性についての学びが少なかったが、今回の改定により保育士、栄養士等の職員間の連携の必要性と幼児の食の問題に対する洞察力やコミュニケーション能力の向上を図ることが求められている。

そこで本研究では、2006年から「小児栄養」および「調理学実習Ⅱ」の授業内で実施してきた、保育士養成および栄養士養成課程に所属する短期大学生による食育活動の実施内容とアンケート調査結果について報告し、今後の有効的な食育活動の内容、方法を検討することを目的とした。

2. 方法

1) 実施時期と調査対象

2006年9月～2010年2月に長野県短期大学付属

幼稚園児に対して食育活動を行った本学幼児教育学科、専攻科幼児教育学専攻*1および生活科学科健康栄養専攻に所属する学生を調査対象とした。

*1 専攻科幼児教育学専攻は2004年4月に新設されたが2008年4月より幼児教育学科が3年制となり廃止した。

2) 食育活動の実施内容

食育活動は、過去5年間で計9回実施した。食育活動の概要は表1の通りである。食育活動実施前には、学生だけで調理実習の試作および創作劇やペーパーサートなどの発表練習を行い、会場準備や材料準備

表1 食育活動概要

実施時期	参加者	実施内容	指導内容
1 2006年 9月14日	幼稚園年長児 園児保護者*2 専攻科幼児教育学学生	・ 果物についての創作劇 ・ 郷土料理についての説明 ・ 果物を使った親子調理実習 ○フルーツ入りヨーグルトロールケーキ ○フルーツパンチ ○おつめり(すいとん)	・ 果物の栄養成分や機能性成分の重要性について ・ 長野県産の新鮮な果物を使ったお菓子作りや美味しい食べ方について
2 2007年 9月13日	幼稚園年長児 園児保護者*2 専攻科幼児教育学学生	・ 野菜についての創作劇 ・ 野菜についてのクイズ ・ 郷土料理についての説明 ・ 野菜を使った郷土料理の調理実習 ○にらせんべい ○おつめり(すいとん) ○オレンジゼリー	・ 野菜の栄養成分や機能性成分の重要性について ・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について
3 2007年 10月16日	幼稚園年中児 園児保護者*2 健康栄養専攻1年生 健康栄養専攻2年生	・ 果物についての創作劇 ・ 果物に関する○×クイズ ・ 郷土料理についての説明 ・ 果物を使った親子調理実習 ○りんご入りパウンドケーキ ○フルーツ盛り合わせ ○おつめり(すいとん)	・ 果物の栄養成分や機能性成分の重要性について ・ 長野県産の新鮮な果物を使ったお菓子作りや美味しい食べ方について ・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について
4 2008年 9月1日	幼稚園年長児 専攻科幼児教育学学生	・ うんちについてのペーパーサート ・ 魚に関する○×クイズ、パネルシアター ・ 郷土料理についての説明 ・ 郷土料理の調理実習 ○五平餅 ○にらせんべい ○フルーツ寒天	・ 排便のしくみについて ・ 魚の栄養成分や機能性成分の重要性について ・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について
5 2008年 11月5日	幼稚園年長児 園児の兄弟および姉妹*3 園児保護者*2 健康栄養専攻1年生	・ 郷土料理についての説明 ・ 果物を使った親子調理実習 ○りんご入りパウンドケーキ ○フルーツ寒天 ○おつめり(すいとん)	・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について ・ 長野県産の新鮮な果物を使ったお菓子作りや美味しい食べ方について
6 2009年 11月11日	幼稚園年中児 園児の兄弟および姉妹*3 園児保護者*2 健康栄養専攻1年生	・ 手洗いについての説明 ・ 郷土料理についての説明 ・ 果物を使った親子調理実習 ○りんご入りパウンドケーキ ○フルーツ盛り合わせ ○おつめり(すいとん)	・ 手洗いの重要性とその方法 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について ・ 長野県産の新鮮な果物を使ったお菓子作りや美味しい食べ方について
7 2009年 12月14日	幼稚園年長児 専攻科幼児教育学学生	・ 野菜についてのペーパーサート ・ 魚についての創作劇と踊り ・ 郷土料理についての説明 ・ 郷土料理の調理実習 ○五平餅 ○にらせんべい ○フルーツ寒天	・ 野菜、魚の栄養成分や機能性成分の重要性について ・ 偏食なく食べることの重要性について ・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について
8 2010年 2月9日	幼稚園年長児 幼児教育学科2年生	・ 食育カルタ ・ 郷土料理についての説明 ・ 郷土料理の調理実習 ○やしょうま	・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について ・ 白玉粉と上新粉の違いについて
9 2011年 2月7日	幼稚園年長組 幼児教育学科2年生	・ 食べ物の働きについての創作劇 ・ 偏食についてのペーパーサート ・ 郷土料理についての説明 ・ 郷土料理の調理実習 ○やしょうま	・ 体内での食べ物の働きについて ・ 三色食品群について ・ 偏食なく食べることの重要性について ・ 長野県の郷土料理の紹介 ・ 長野県の代表的な郷土料理の作り方について

*2 対象園児の保護者で当日の参加が可能な方は参加してもらった。

*3 対象園児の兄弟姉妹で保護者の参加が可能な場合に一緒に参加してもらった。



写真1 創作劇による食育実践



写真3 作業台および調理器具



写真2 ペープサートを用いた食育実践



写真4 型抜き用の型

備は当日の活動開始前までに済ませた。園児との調理実習の前には、導入として実習で扱う食材や料理の紹介、「手の洗い方」「うんちについて」「栄養素の働き」等自作の媒体を用いた劇（写真1）や踊り、ペープサート（写真2）を行った。

調理実習は園児3～5名に対して学生4～5名が担当し、教育・指導を行った。調理実習は本学調理室で行ったが、調理台が園児には高すぎるため、調理室に隣接する講義兼試食室の床にゴザを敷き、平長机を配置して園児が作業しやすいように工夫した（写真3）。また、活動開始当初は熱源としてガス台を使用していたが、調理実習内容の見直しを図り、ホットプレートやオープンレンジなどの直接火の出ない熱源機器を使うことで、火傷の防止や実習室内の適正温度を保てるよう努めた（写真3）。型抜き（写真4）や包丁（写真5）は大人用ではなく幼児用のものを用い、安全面に配慮した。また、「火」、「水」、「調理機器」などを使う際には、必ず学生が付き添い、危険のないよう注意した。2009年度以降は新型インフルエンザ対策として、実習当日の朝に検温し記録をすること、調理実習中はマスクを着用すること、手洗いをしっかりすることを励行した。また、必要に応じて手指や器具類の消毒に使用できるようにアルコールスプレーも常備した。

写真5 幼児用包丁
(左端のみ大人用)

できあがった料理は、園児と学生が調理作業を行った平長机で一緒に喫食し、その後実習で使用した器具等の片づけも一緒に行った。

3) 質問紙調査

食育活動に参加した学生に対して、毎回アンケート調査を無記名自己記入式にて行った。質問項目は今回の活動に参加してみたの是非、好きな野菜や果物の名称、苦手な野菜や果物の名称、好きな郷土料理の名称等であるが、アンケートは毎回の食育活動に合わせて作成したため、実施年度によって質問項

目は異なっている。また、食育活動中の園児の様子について感じたことや気づいたこと、食育活動に参加した感想などについて自由記述により回答を求めた。なお、質問によっては回答のないアンケートについても有効回答とみなしたため、n数が質問によって異なる。

3. 結果

1) 活動に参加しての評価

アンケートの結果、今回の活動に参加して「よかった」との回答は90.1%、「どちらともいえない」は9.1%、「悪かった」は0.8%であった。食育活動に参加して、90%以上が「よかった」と回答しており、おおむね学生には活動が好評だったと考えられた。

2) 好きな野菜・苦手な野菜について

自分の好きな野菜・苦手な野菜について、2007年に専攻科生・健康栄養専攻1年生、2008年に健

康栄養専攻1年生を対象に、それぞれ3つまで自由に記述してもらった。その結果(図1)、好きな野菜で一番多く回答された野菜は「トマト」であり、次いで「カボチャ」、「ジャガイモ」、「レタス」となった。上位を占める野菜は比較的安価であり⁴⁾、家庭での購入数量も多い傾向があった⁵⁾。また、「トマト」、「キュウリ」、「タマネギ」などは和風・洋風・中華風の料理様式を問わず使用されていること⁶⁾や、一年中出回っており、入手しやすいポピュラーな野菜である⁶⁾ため上位になったのではないかと考えた。

一方、苦手な野菜で一番多かった野菜は「セロリー」、次いで「ニンジン」、「ピーマン」であり、匂い・アクの強い野菜であった(図2)。「トマト」は好きな野菜の1位であったが、同時に苦手な野菜の4位にもなっており、好みが分かれる野菜であることが明らかとなった。

3) 好きな果物・苦手な果物について

自分の好きな果物・苦手な果物について、2007

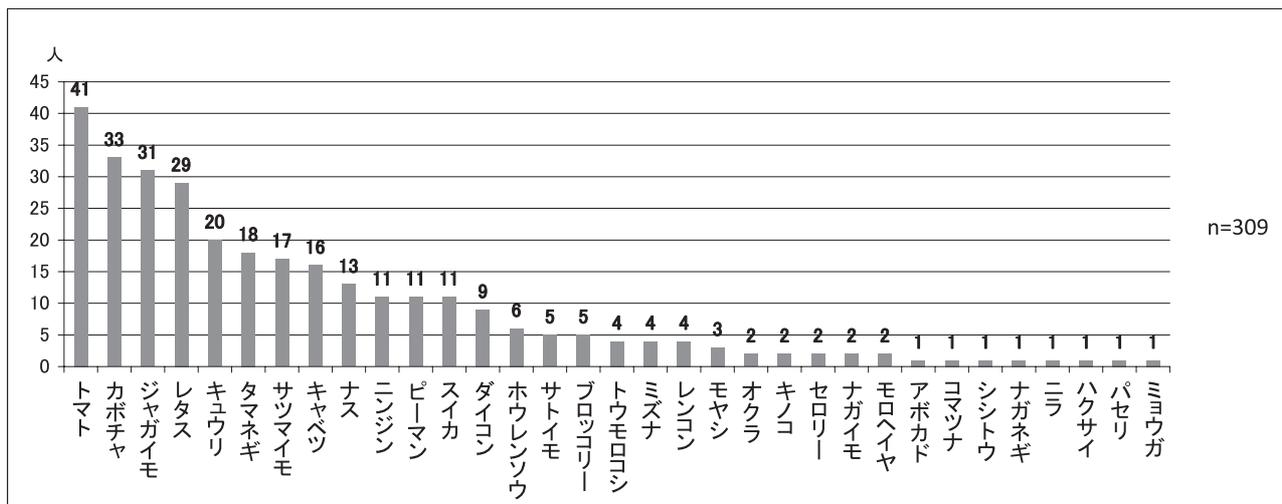


図1 好きな野菜(複数回答可:1人3つまで)

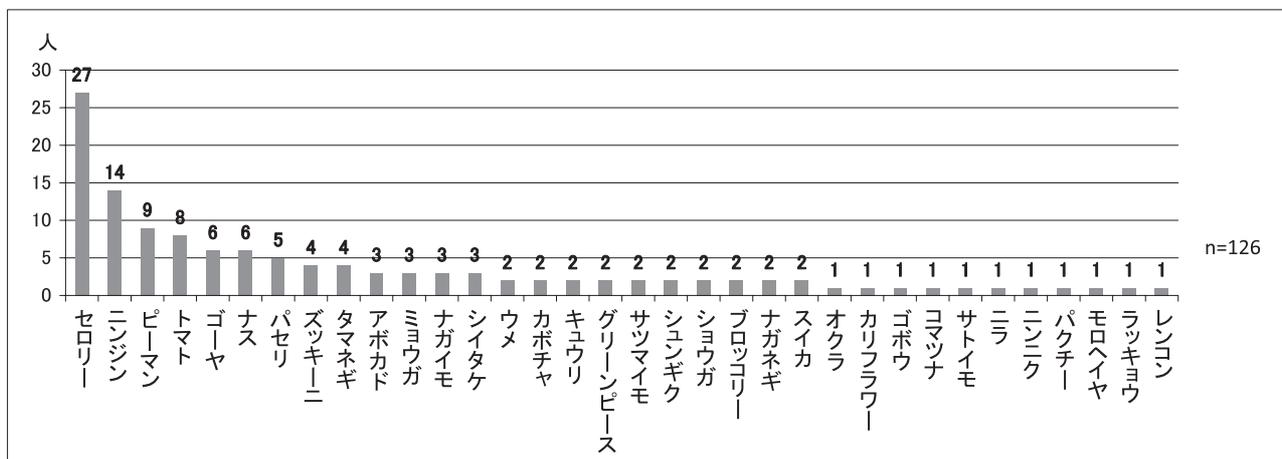


図2 苦手な野菜(複数回答可:1人3つまで)

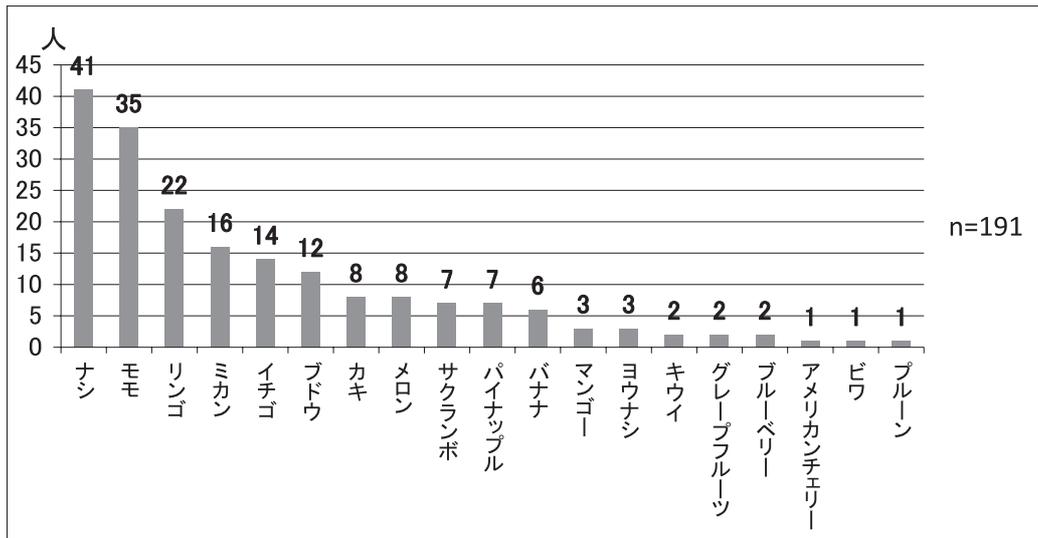


図3 好きな果物（複数回答可：1人3つまで）

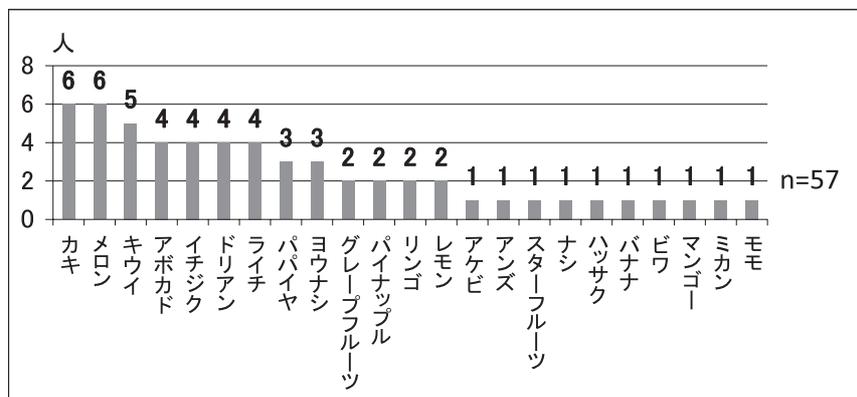


図4 苦手な果物（複数回答可：1人3つまで）

年・2008年に健康栄養専攻1年生を対象に、それぞれ3つまで自由に記述にしてもらった。その結果（図3）、好きな果物の1位は「ナシ」で、次いで「モモ」、「リンゴ」という結果になった。先行研究⁷⁾でも、好きな果物は「ナシ」、「モモ」が上位に回答されていた。果物の嗜好意欲に関わる要因として「食べやすさ」、「水分含量」、「糖／酸比」が指摘されており、今回も同様の理由が考えられた。また、「ナシ」の嗜好意欲に地域差がなく、どの地域でも好まれる果物である⁷⁾こと、「モモ」は出荷の時期が短い上、高価で保存性も低いという希少価値が嗜好に影響しているのではないかと考えた。3位の「リンゴ」は、長野県の代表的な果物であり、青森県に次いで全国で2番目の収穫量（全国収穫量の20%）⁸⁾を誇っている。地元で生産される果物ということで入手しやすく、新鮮でおいしいことが上位の理由の一つではないかと考えた。

一方、苦手な果物については、「カキ」、「メロン」、「キウイ」が上位に回答されたが、その人数は6名

以下であり、好きな果物に比べて、苦手な果物の記述数は少なかった。1位の「カキ」は、先行研究⁷⁾でも若年層にとって嗜好性が低い結果であった。その理由要因として、水分含量との関連が考えられた。水分含量は嗜好意欲に関与するため、「ナシ」（水分含量 88.0 g/100 g）⁹⁾や「モモ」（水分含量 88.7 g/100 g）⁹⁾に比べ、水分含量の低い「カキ」（水分含量 83.1 g/100 g）⁹⁾は苦手な果物の上位にあがったのではないかと考えられた。

4) 好きな郷土料理について

長野県は本州内陸部に位置し、南北に約 220 km、東西に約 130 km にもおよぶ長大な県である。2000 m 以上の険しい山々が連なっており、これらを源とする河川は南北に分かれて流れている¹⁰⁾。山地が8割以上を占める県で、生活の中心となるのは6つの盆地である¹⁰⁾。変化の多い地形に加えて、県内の気象は全地域にわたって全く一様ではない¹⁰⁾。そのため、地区ごとに独特の食習慣が作り上げられ、地域によって様々な郷土料理が存在している¹⁰⁾。

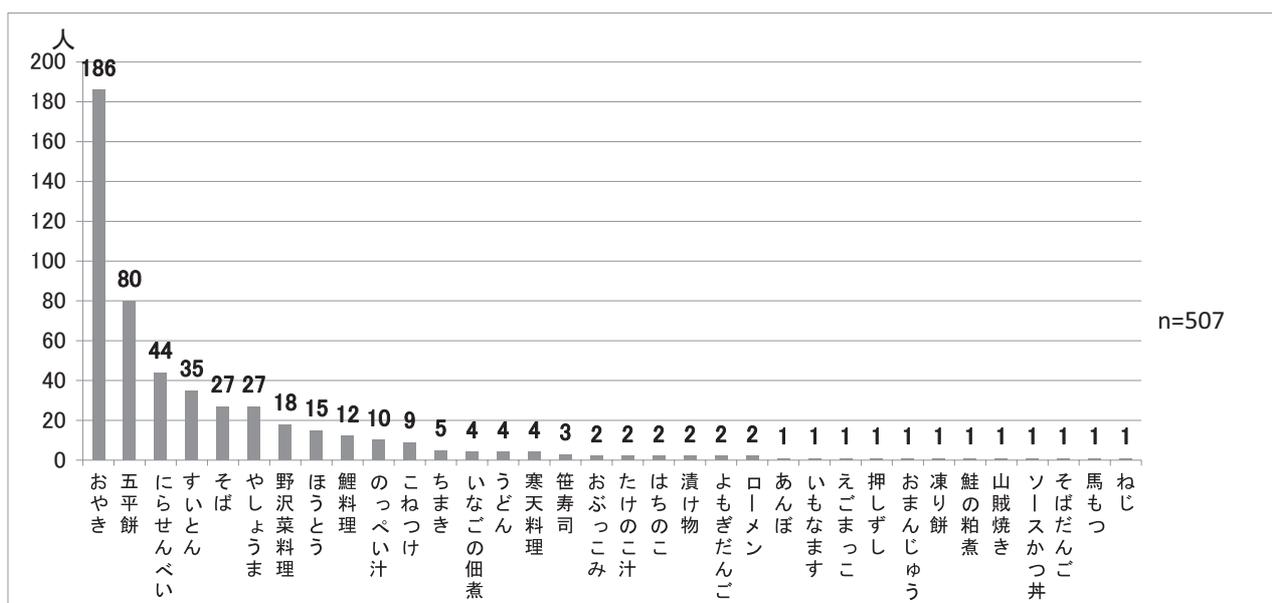


図5 好きな郷土料理 (複数回答可: 1人3つまで)

2007年・2008年に専攻科生・健康栄養専攻1年生、2009年に専攻科生、2010年・2011年には幼児教育学科2年生を対象に、好きな郷土料理について尋ねた。調査対象者の中には長野県外出身者が1割程度いたため、記述された郷土料理には「きりたんぼ」や「こづゆ」など、県外の郷土料理の記述もみられたが、今回は長野県の郷土料理についてのみ結果を報告する。また、記述の中には、「雑煮」や「お汁粉」などの全国的に食べられている行事食や「わさび」や「肉じゃが」など日常的に食べられている料理名もあったが、それらも除くこととした。調理方法・原材料が類似した料理名は先行研究¹¹⁾を参考に合わせて集計した。

自分の好きな郷土料理についてそれぞれ3つまで自由に記述にしてもらった結果(図5)、好きな郷土料理の1位は「おやき」で、次いで「五平餅」、「にらせんべい」という結果になった。「おやき」は、「やきもち」や「はりこし」とも呼ばれ¹¹⁾、現在は長野県全域で作られており、コンビニエンスストアや高速道路のパーキングエリアなどでも売られている。近年、長野県の観光土産として大きく売出ししており、全国的にも知名度が上がったことが1位となった要因の一つではないかと考えた。2位の「五平餅」、3位の「にらせんべい」、4位の「すいとん」は、食育活動中の調理実習で実際に作った料理であった。自由記述による感想の中には、「おいしい」や「簡単にできて良かった」などがあり、実際に作っておいしく食べた経験により好きな郷土料理として回答したものと考えた。

山に囲まれた長野県で、昔から動物性食品として

珍重されていた「いなごの佃煮」や「はちのこ」という記述も少数ではあったが見られた。

「山賊焼き」や「ソースかつ丼」の回答も1名から得られ、これらは最近注目を浴びている所謂ご当地B級グルメとも言える料理であるが、その地域特有の料理として「郷土料理」と称してよいか表現が難しい。今後、「郷土料理」という定義を明確にして、学生に指導していく必要があると感じた。

5) 自分で作ることができる郷土料理について

自分で作ることができる郷土料理について、好きな郷土料理と同様に、それぞれ3つまで自由に記述にしてもらい集計した。その結果(図6)、上位を占めた郷土料理は「好きな郷土料理」と類似し、1位は「おやき」で、次いで「にらせんべい」、「やしょうま」、「五平餅」、「すいとん」という結果になった。好きな郷土料理に比べて、作ることができる郷土料理は記述数が少なかった。今回のアンケート調査では行っていないが、学生の様子から実習前には食経験も調理経験もなかった学生が多数いたことが推察され、短大で調理実習を行った郷土料理については、「作ることができる郷土料理」として回答するまでに変化していることが明らかとなった。すなわち、調理が比較的簡単な郷土料理については、授業で手作りしおいしく食べる経験を与えることにより、学生に郷土料理を伝承することが可能であった。また、先行研究¹²⁾では、郷土料理の伝承に対して多くの学生が肯定的意見を持っていることが報告されている。本調査でも同様に、自由記述の感想から「郷土料理を作ることで自分の土地の食べ物を知ることができる」や「普段の生活の中ではなかなか体

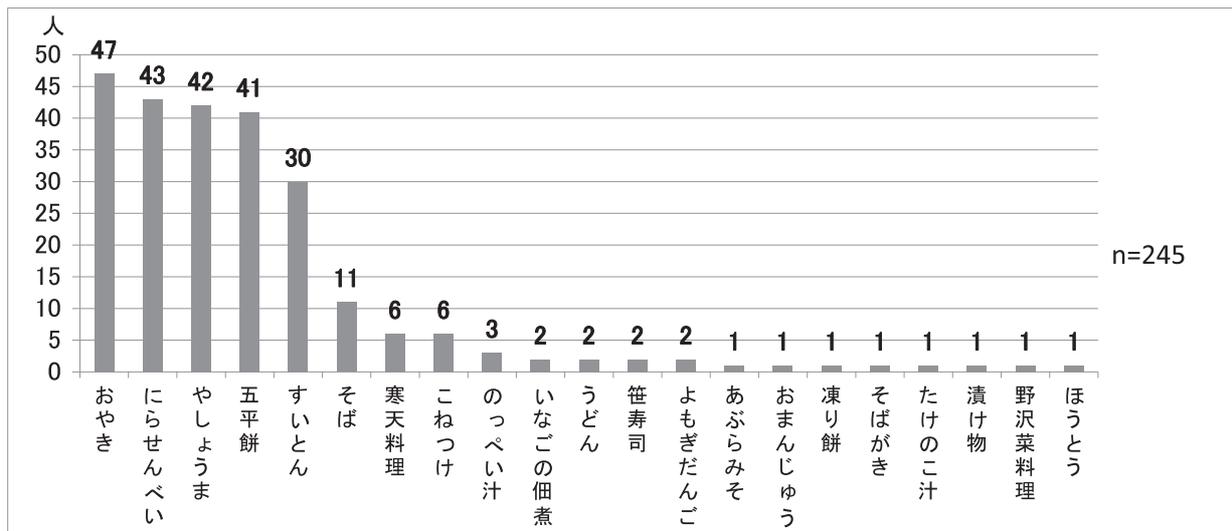


図6 自分で作ることができる郷土料理について（複数回答可：1人3つまで）

験できないため、子ども達にも経験をさせてあげたい」、「郷土料理を子ども達に体験させてあげるとはとても良いことだと思う」など肯定的意見が多かった。しかしながら、現在、家庭で郷土料理を伝承していくことは困難¹²⁾である。今後、家庭以外の場で郷土料理に親しむ機会を設けていく必要があることが示唆された。また、特に将来食育に携わる学生にとって伝統行事や食文化を継承する大切さを伝えていくことが必要であると感じた。

6) 食育活動に対する感想

食育活動に対する感想について全ての調査対象に尋ねた結果、実施した食育活動に対しては、「いい経験ができた」や「勉強になった」など肯定的な感想が多かった。同時に、実践したことで子どもとの関わり方の難しさを再認識したり、自分の調理技術や調理知識の不足も痛感したようだった。また、指導者の立場に立つことの難しさも理解し、事前準備の重要性も深く感じていた。

劇や紙芝居による食育実践において、事前に学生同士で練習していた時の盛り上がり子どもとの反応は異なり、「子どもがおもしろいと感じる所と大人がおもしろいと感じる所は違った」という気づきがあったり、対象者をよく理解した上で、指導案を考える必要があるということも実感したようだった。また、子どもたちの体調管理の重要性についても記述していた。「子どもはすぐに喉が渇くので水分補給をしっかりさせなければいけなかった」や「トイレに行きたい子の様子に気づく必要があった」などの感想が挙げられていた。

これらの感想から、食育活動の実践を通して、学生たちが暗記する学習だけでは身につかない、自ら考え行動して得た結果をさらに振り返る学びを行い、さまざまな事象について問題を認識し、解決や改善の方法を吟味する力の育成がなされていることが示された¹³⁾。

写真6 やしろうま作りの様子



①手洗い



②粉ふるい



③蒸し



④形成



⑤形成



⑥切断



⑦喫食



⑧片づけ

4. 終わりに

保育現場において、食育の実践は「楽しんで食べる」ことが重視され¹⁴⁾、そのための仕掛けを工夫することが保育者に求められている。子どもたちの食への意識を持たせるためには、子どもたちに接している様々な立場からそれぞれの役割に応じて、その意味やねらいを知らせていかなければならない¹⁵⁾。今回、保育士養成および栄養士養成課程に所属する学生を対象に、食育活動の実践そして実践に関するアンケート調査を行ったが、保育士養成課程に所属する学生は調理技術や調理知識、食べ物に対する知識の不足が目立ち、栄養士養成課程に所属

する学生は子どもに接する機会が少ないことから、子どもとの関わり方に慣れていないこと、効果的な指導媒体の作成能力の不足や劇などを行う際に役になりきることへ抵抗が見受けられた。指導者としてはどちらも必要不可欠な能力であり、今後は食育に携わる学生自身の食に対する意識や関心をさらに高めていくとともに、子どもとの関わり方、さらにはいろいろな世代の人とのコミュニケーション能力を高める機会を増やすことが重要であると思われた。

また、園児の保護者も参加した活動の場合、普段の保育実習や栄養士学外実習等ではなかなか接することができない保護者と関わりを持てたことは、学生にとって貴重な経験であり、子どもの普段の様子を知ることができる情報源になることや、家庭での

食生活や食意識の改善を図る際の有効なきっかけになることが推察された。ただし、保護者がそばにいて、子どもが親に甘えてしまい、積極的に作業に関わらないケースや、学生が保護者に遠慮してしまい思うように子どもと関われないケースといったデメリットが表出する場合もある。子どもや保護者、学生にとって、どのような食育活動の実践が望ましいのか、今後いろいろな活動を検討していく必要があると思われた。

「生きる力」や「食を営む力」は子どもたちだけではなく、学生自身にも必要であり、その力は教えられる、また、暗記する学習だけでは身につかない。例えばレシピに従って調理しても、食材や調理器具の選び方、火加減は人によって異なり、食への関心を高め、自ら考え、問題を解決する力を養うことが大切である¹³⁾。今後、食育の重要性が認識され、真に豊かに「食べること」、「食べ方」を学ぶ「食」の育成カリキュラムの充実、大学の教育体制の整備が望まれる。そして、その一歩として、幼児教育学科及び健康栄養専攻の学生を対象として、附属幼稚園園児およびその保護者に対し食育の実践活動を行い、さまざまな成果を得た。今後も、食育活動を継続して行い、そのための知識や技術の向上に努め、この活動を推進していきたい。

5. 謝辞

本調査の実施に際し、ご協力いただきました長野県短期大学附属幼稚園の保護者および園児、ならびに教職員の皆様、平成 2006 年度～2008 年度の長野県短期大学専攻科幼児教育入学生、平成 2008 年度～2009 年度幼児教育学科入学生、平成 2006 年度～2008 年度健康栄養専攻入学生及び調理学研

究室ゼミ生の皆様に心より感謝し、お礼を申し上げます。

参考文献

- 1) 杉浦令子, 坂本元子, 村田光範: 幼児期の生活習慣病リスクに関する研究, 栄養学雑誌, 65(2), 67-73 (2007)
- 2) 内閣府: 食育基本法 (法律第 63 号), 官報号外第 134 号 (2005)
- 3) 厚生労働省: 保育所保育指針解説書 (2008)
- 4) 農林水産省統計部: 青果卸売市場調査 (2010)
- 5) 総務省統計局: 家計調査 (2010)
- 6) 山崎民子, 林千登勢: 平成元年度～平成 20 年度の給食管理実習 (学内集団給食実習) の実施献立において使用した野菜類についての調査, 帯広大谷短期大学紀要, 第 47 号, 55-62 (2010)
- 7) 飯島久美子, 米田千恵, 小西史子, 綾部園子, 香西みどり, 畑江敬子: 若年層を対象とした果物の嗜好に関する調査, 日本調理科学会誌, 37(4), 49-55 (2004)
- 8) 農林水産省大臣官房統計部: 平成 20 年度産りんごの結果樹面積, 収穫量及び出荷量 (2009)
- 9) 文部科学省: 日本食品標準成分表 2010 (2010)
- 10) 日本の食生活全集長野編集委員会 (編): 日本の食生活全集 20 聞き書長野の食事, 社団法人農山漁村文化協会, 東京, 344-347 (1986)
- 11) 水島裕子: 食生活史と宗教 (その 5) —郷土史の中にみる食物・長野県の郷土料理—, 金城学院大学論集, 1, 15-25 (1972)
- 12) 石川尚子, 北村由紀子, 加藤征江: 郷土料理に対する富山大学生の意識調査, 日本調理科学会誌, 36(4), 69-78 (2003)
- 13) 高内正子: 子どもの食と栄養, 保育出版社, 大阪, 4 (2010)
- 14) 財団法人日本児童福祉協会: 楽しく食べることも一食からはじまる健やかガイド— (2004)
- 15) 三浦さつき, 島村知歩, 古海忍, 和田公子, 新正敏子: 栄養士・保育士養成課程の短期大学生による食育実践の検討, 奈良佐保短期大学紀要, 18, 1-18 (2010)