

A 大学栄養学科学生の食生活・調理意識に関する調査

泉史郎*, 市川晶子, 外川晴香, 長嶋泰生,
工藤慶太, 久保田のぞみ, 黒河あおい, 長谷部幸子

名寄市立大学保健福祉学部栄養学科

【要旨】 A 大学栄養学科における 2016 年度の新入生 40 名を対象として基本属性の確認, 調理器具の所有状況, 調理意識・頻度などの半年間での変化を把握し調理に関する教育の発展につなげることを目的とし, 質問紙調査を実施した。居住形態のほとんどが一人暮らしであった。所有調理器具は 2 回目で増加したものが相当数あった。なかでもスケールは有意に増加した。調理意識は「とても好き」「どちらかと言えば好き」が 1 回目 82.5%から 2 回目 77.5%に減少傾向, 調理頻度は「ほぼ毎日」「週 3~4 回」が 1 回目 77.5%から 2 回目 62.5%に減少傾向であった。調理学実習で動機づけされた調理行動を維持することが重要であり, 専門科目間で連携しそれぞれにおける調理の必要性, 重要性とその具体的内容がわかるような授業内容が必要である。また, 学生が自ら進んで調理に取り組み技術を修得するという, 学習行動変容を促す教育方法が課題である。

キーワード: 大学生, 食生活, 調理意識, 調理頻度

I. はじめに

平成 17 年 (2005) 7 月に制定された「食育基本法」により, 学校教育における食教育は普及されてきた。平成 29 年 (2017) 3 月の「食育に関する意識調査報告書」によると, 10 年間で食育基本法に基づく食教育を受けたと考えられる 20~29 歳代における食育の関心度は, 男性 63.5%, 女性 81.7%であり, 平成 19 年「食育に関する意識調査」(内閣府, 2007) の男性 50.6%, 女性 66.0%と比べて, 男女共 1 割以上増加した。また, 食育への関心理由として 20~29 歳の男女共に「食生活の乱れ (栄養バランスの崩れ, 不規則な食事等) が問題になっているから」が第 1 位となっている。ふだんの食生活で特に力を入れたい内容は, 男女共に「栄養バランスのとれた食生活を実践したい」が第 1 位となっており, 男性 55.6%, 女性 65.9%と半数以上が回答した一方, 「自分で調理する機会を増やしたい」人は, 男性 11.1%, 女性 30.5%であった。このように, 食育の関心度は高まり, 知識はある程度定着してきたと言えるが, 自分で調理するという意識はまだ低いと考えられる。この背景と

して, 学校教育においては学習指導要領改訂に伴って調理実習教育を担う家庭科の時間数が減少したこと (石井 2011), 生活様式の多様化や価値観の変化, 中食市場規模の増加 (堀田 2007) によって家庭における調理時間が減少したことが考えられる。このため, 近年の大学生は, 高等学校卒業時に習得できている調理の知識・技術は減少しており, 調理技術が未熟な状態のまま入学していると考えられる。

管理栄養士養成施設における大学生が卒業後, 栄養士・管理栄養士として各職域で実務に携わるためには, 調理知識・技術の習得は必須である。調理技術は日々の積み重ねが重要であり, 授業で行った調理を自宅で実践してみたり, 習得した調理操作を日常の食事作りに取り入れたりして, 着実に身に付けることが肝要である。そこで, 管理栄養士養成課程在籍期間において大学生の調理知識・技術はどのように向上していくのか, 日常の食生活との関連はどうなっているのかを把握する必要があると考えた。

本研究では, 対象者の基本属性の確認, 並びに調理器具の所有状況, 調理意識, 調理頻度など管理栄養士課程 1 年次の半年間でどのような変化があったか学生の特徴や傾向を明らかにし, 課題を把握することで調理に関する教育の発展につなげることを目的とした。

2017 年 11 月 27 日受付: 2018 年 1 月 20 日受理

* 責任著者

住所 〒096-8641 北海道名寄市西 4 条北 8 丁目 1

E-mail: s.izumi@nayoro.ac.jp

I. 方法

1. 調査方法

1) 調査時期

2016年9月に1回目調査（以下1回目）、2017年2月に2回目調査（以下2回目）を実施した。

2) 対象者

2016年度にA大学栄養学科に入学した1年生40名（男4名、女36名）を対象とした。

3) 調査内容並びに方法

調査は、基本属性（高校の出身学科、家族構成、居住形態、出身地域、入学前の家族の食事作り主担当者）、調理師免許の有無と調理を行うアルバイト経験、食費、食事に関する優先順位、調理器具の所有状況、調理意識、調理頻度について、記名自記式の質問紙を用いて調査を行った（回収率100%）。

2. 分析方法

2回の質問紙調査の各項目を集計し、比較検討を行った。そのうち、「所有調理機器、及び調理器具」、「調理意識」、「調理頻度」の1回目と2回目の群間差の検定には、名義尺度の比率の検定に χ^2 検定、期待度数5未満がある場合はFisherの直接確率検定を行った。解析には、統計解析パッケージIBM SPSS Statistics 23.0 for Windows（日本アイ・ビー・エム株式会社）を用い、有意水準は5%（両側検定）とした。

本調査では、対象者に事前に調査の目的と方法、成績には影響しないことを説明し、理解を求め、同意書に署名を得てから実施した。尚、名寄市立大学倫理委員会の承認を得た上で実施した。

II. 結果

1. 対象者の基本属性

対象者の概要を表1に示した。高校の出身学科は普通科が90.0%で最も多く、「その他」2名のうち1名が食物科であった。入学前の家族構成は核家族世帯が65.0%、核家族以外の世帯が35.0%であった。入学後の居住形態は、一人暮らしが82.5%で最も多く、下宿が12.5%、自宅が5.0%であった。

対象者の出身地域は、北海道が53.8%で最も多く、東北が25.6%、関東が10.3%、中部が5.1%、関西が5.1%、四国が2.6%であった。

表1 対象者の概要

		n=40	
		人	%
高校の出身学科	普通科	36	(90.0)
	総合学科	2	(5.0)
	その他	2	(5.0)
家族構成 (入学前)	核家族世帯	26	(65.0)
	核家族以外の世帯	14	(35.0)
居住形態 (入学後)	一人暮らし	33	(82.5)
	下宿（食事付き）	5	(12.5)
	自宅	2	(5.0)

入学前における家族の食事作りをする主担当者を表2に示した。食事作りの主担当者は対象者の母が最も多く82.5%、祖母が15.0%、父が2.5%で、対象者本人と回答した者はいなかった。

表2 家族の食事作りの主担当者

n=40		
	人	%
母	33	82.5
祖母	6	15.0
父	1	2.5
本人	0	0.0

2. 調理師免許の有無と調理を行うアルバイト経験

調理師免許を有する者は1・2回目共に1名であった。

調理を行うアルバイト経験は、1回目では「ある」と回答した者が25.0%、「ない」者が75.0%だったのに対し、2回目では、「ある」が30.0%、「ない」は70.0%であった。

3. 食費、食材の選択

ひと月の食費の状況について、表3に示した。ひと月の食費は、1回目では1万円以上1万5千円未満が最も多く32.5%であり、1万5千円以上2万円未満が27.5%、2万円以上2万5千円未満が10.0%であったのに対し、2回目では、1万円以上1万5千円未満と1万5千円以上2万円未満が共に35.0%、2万円以上2万5千円未満が10.0%であった。1万円未満の者は1回目では7.5%であったが、2回目では0%であった。特に決めていないと回答した者の割合は、1回目17.5%であり、理由は「実家で暮らしているため」で

あった。2回目では12.5%に減少したが理由は「分からない」であった。

表3 ひと月の食費

	1回目 (n=40)		2回目 (n=40)	
	人	%	人	%
1万円未満	3	7.5	0	0.0
1万円以上1万5千円未満	13	32.5	14	35.0
1万5千円以上2万円未満	11	27.5	14	35.0
2万円以上2万5千円未満	4	10.0	4	10.0
2万5千円以上3万円未満	1	2.5	1	2.5
3万円以上	0	0.0	0	0.0
特に決めていない	7	17.5	5	12.5
その他	1	2.5	2	5.0

普段食品を選択する際に重視していることについて、表4に示した(複数回答)。1回目では、価格を重視している者が最も多く、好み、おいしさ、量・大きさ、鮮度、安全性の順に多かった。その他、4名中3名が賞味期限、消費期限という食品衛生に関連する項目を挙げていた。2回目では、選択している者の数は減っているものの、価格、好み、おいしさ、量・大きさの順は1回目と変わらなかった。鮮度を選択している者の割合は1回目57.5%から2回目32.5%に25.0ポイント減少した。

表4 普段食品を選択する際に重視していること

	1回目 (複数回答 n=40)		2回目 (複数回答 n=40)	
	人	%	人	%
価格	36	90.0	35	87.5
好み	34	85.0	33	82.5
おいしさ	30	75.0	28	70.0
量・大きさ	30	75.0	28	70.0
鮮度	23	57.5	13	32.5
安全性	16	40.0	15	37.5
季節感・旬	13	32.5	11	27.5
簡便性	12	30.0	8	20.0
栄養価	10	25.0	10	25.0
その他	4	10.0	0	0.0
とくにない	0	0.0	2	5.0

4. 所有する調理機器, 調理器具の状況

所有する, 又は日常生活で自由に使うことができる基本的な調理機器, 器具27種類を表5に示した。各種調理機器, 器具の所有数は, 1回目に比べ2回目の方が全体的に増加傾向を示した。特に, 計量スプーン, 皮むき, 泡だて器, おろし器, ゴムベラ, 土鍋, すり鉢に増加傾向が見られ, 中でもスケールを所有する者の割合が有意に増加した ($p<0.001$)。

表5 現在所有する, 又は日常生活で自由に使うことができる調理機器, 器具 (n=40)

		あり		なし	p値
		1回目	2回目		
調理機器	冷蔵庫	39 (97.5)	39 (97.5)	1 (2.5)	1.000
	炊飯器	34 (85.0)	37 (92.5)	6 (15.0)	0.481
	オープン電子レンジ	25 (62.5)	26 (65.0)	15 (37.5)	0.816
	電磁調理器	22 (55.0)	22 (55.0)	18 (45.0)	1.000
	ガスコンロ	17 (42.5)	18 (45.0)	23 (57.5)	0.822
	電子レンジ	16 (40.0)	17 (42.5)	24 (60.0)	0.820
	トースター	15 (37.5)	18 (45.0)	25 (62.5)	0.496
	包丁	39 (97.5)	39 (97.5)	1 (2.5)	1.000
	まな板	38 (95.0)	39 (97.5)	2 (5.0)	1.000
	ボウル	38 (95.0)	38 (95.0)	2 (5.0)	1.000
	おたま	38 (95.0)	38 (95.0)	2 (5.0)	1.000
	フライパン	37 (92.5)	39 (97.5)	3 (7.5)	0.615
	ざる	37 (92.5)	38 (95.0)	3 (7.5)	1.000
	鍋	36 (90.0)	37 (92.5)	4 (10.0)	1.000
調理器具	フライ返し	36 (90.0)	37 (92.5)	4 (10.0)	1.000
	計量カップ	35 (87.5)	36 (90.0)	5 (12.5)	1.000
	菜箸	34 (85.0)	34 (85.0)	6 (15.0)	1.000
	計量スプーン	33 (82.5)	36 (90.0)	7 (17.5)	0.330
	皮むき	29 (72.5)	32 (80.0)	11 (27.5)	0.431
	木べら	25 (62.5)	27 (67.5)	15 (37.5)	0.639
	泡だて器	24 (60.0)	31 (77.5)	16 (40.0)	0.091
	スケール	18 (45.0)	33 (82.5)	22 (55.0)	0.000
	おろし器	18 (45.0)	26 (65.0)	22 (55.0)	0.072
	やかん	18 (45.0)	16 (40.0)	22 (55.0)	0.651
	ゴムベラ	15 (37.5)	23 (57.5)	25 (62.5)	0.073
	土鍋	11 (27.5)	17 (42.5)	29 (72.5)	0.160
	すり鉢	4 (10.0)	9 (22.5)	36 (90.0)	0.130

人数 (%)

5. 調理意識

調理意識について表6に示した。1回目では、「とても好き」と回答した者の割合は、37.5%であり、「どちらかと言えば好き」が45.0%、「好きでも嫌いでもない」が15.0%、「どちらかと言えば嫌い」が2.5%であった。2回目では、「とても好き」が42.5%、「どちらかと言えば好き」が35.0%、「好きでも嫌いでもな

い」が 20.0%，「どちらかと言えば嫌い」が 2.5%であった。「とても好き」又は「どちらかと言えば好き」と回答した者の割合は、1回目 82.5%から2回目 77.5%にやや減少していた。

表6 調理意識

	1回目 (n=40)		2回目 (n=40)	
	人	%	人	%
とても好き	15	37.5	17	42.5
どちらかといえば好き	18	45.0	14	35.0
好きでも嫌いでもない	6	15.0	8	20.0
どちらかと言えば嫌い	1	2.5	1	2.5
嫌い	0	0.0	0	0.0

6. 食事作りの頻度

食事作りの頻度について、表7に示した。1回目では、「ほぼ毎日」と回答した者の割合は、42.5%であり、「週3~4回」が35.0%、「週1~2回」が12.5%、「ほとんどしない」が10.0%であった。2回目では、「ほぼ毎日」が32.5%、「週3~4回」が30.0%、「週1~2回」が20.0%、「ほとんどしない」が17.5%であった。「ほぼ毎日」又は「週3~4回」と回答した者の割合は、1回目 77.5%から2回目 62.5%に減少していた。

表7 食事作りの頻度

	1回目 (n=40)		2回目 (n=40)	
	人	%	人	%
ほぼ毎日	17	42.5	13	32.5
週3~4回	14	35.0	12	30.0
週1~2回	5	12.5	8	20.0
ほとんどしない	4	10.0	7	17.5

III. 考察

A 大学は、北海道北部に位置する地方都市であり、対象者の出身地域は、北海道が最も多いものの、自宅から通学できる近郊出身者は21名中2名のみであり、ほとんどの者は大学入学時からアパート又は自炊の学生寮で一人暮らしを始めている。「平成26年度学生生活調査報告」(独立行政法人日本学生支援機構, 2014)によると、大学生の居住形態では「自宅」が56.5%と最も多く、次いで「アパート等」(38.0%)、「学寮」(5.5%)という結果になっており、これと比較すると A 大学の学生の居住形態には特徴がある。

現在所有する、又は日常生活で自由に使うことができる調理機器、器具について、調理機器、器具の所有数は、1回目に比べ2回目の方が全体的に増加する傾向を示し、中でもスケールを所有する者の割合が有意に増加した。大学生活の中で、調理機器、調理器具の必要性が増し、特にスケールを購入して食品を計量することに対し、対象者の必修科目である応用調理学実習(1年次後期全15回)の中で、実際にスケールを用いて食品を正確に計量する作業が調理を伴う実習の中で繰り返し行われていたこと、また、詳細な頻度については不明であるが、授業の中で教員から自宅で食品を計量するように促される場面が数回あり、変化を促す要因となったと考えられる。安藤らは、食品重量感覚における自宅学習の効果について、学生への聞き取り調査から、ただ漠然と測定をするのではなく、基準を身に付けつつ訓練する必要性が挙げられていたことを報告している(安藤 2006)。さらに、繰り返し実施することによるプラス効果もうかがわれたが、実施食品の種類および数には限界があるという自宅学習の問題点も明らかとなり、より効果的な方法の改良を工夫することの必要性について言及している。管理栄養士にとって食品重量感覚は、献立作成だけでなく、栄養指導の場面においても重要な基礎的能力の一つである。スケールを用いて食品重量感覚を自宅学習でより効果的に身に付けさせるためには、自宅で日常的に使用する食材の他に、授業で行った献立を自宅でも復習しながら調理する過程で食品を計量し幅広く身に付けられると考えられる。今後自宅において授業で行った内容の復習を習慣化するため工夫が必要であると考えられる。

調理意識は、「とても好き」又は「どちらかと言えば好き」と回答した者の割合が1回目 82.5%から2回目 77.5%にやや減少傾向を示した。川田らの調査では、管理栄養士養成課程の1年生において、調理学実習の履修前後で、「好き」又は「やや好き」と回答した者が履修前 74.5%から履修後 89.6%に増加しており、この要因として調理に対する自信を得たことによる苦手意識克服の影響の可能性があると述べている(川田 2011)。また、北野らは、大学生を対象に調理技術の習得を目的に料理教室を実施し、調理に対する意識と調理技術の変化を検討した結果、料理教室参加前後の比較では、調理頻度と技術に対する自信に変化は見られなかったが、料理に対する「楽しさ」は有意に増加したことを報告している(北野

2012)。本研究において、「調理が好き」という者が減少傾向にあることについては、調理に対する苦手意識が潜在的にあったのかもしれない。

川田らは、病院に勤務する管理栄養士に対し、病院で勤務する上で必要と思われる調理に関する知識と技術について調査を行った結果、質問30項目中28項目で「必要である」「どちらかといえば必要である」と回答した者が9割を超えたことを報告している(川田 2012)。このように、病院の現場で勤務する管理栄養士にとっても調理に関する知識と技術は重要であると考えられている。管理栄養士が実務に携わる上で重要な要素と捉えられている調理に関する知識と技術を学生が身に付けるためには、調理学実習で動機づけされた調理行動を維持することが重要であり、学生自ら率先して調理に取り組めるような調理に関する教育の工夫が必要であると考えられる。管理栄養士養成課程における専門科目において他科目で連携し、それぞれの科目における調理の必要性、重要性とその具体的内容がわかるような授業内容にしていくことが必要であると考えられる。

食事作りの頻度において、「ほぼ毎日」又は「週3～4回」と回答した者の割合は、1回目77.5%から2回目62.5%に減少していた。一方で、調理機器、器具の所有数が増加していることから、調理をするための環境を整えようとする意思はあるが、実践が伴わなかった者が多かったとも考えられる。背景として、大学の課題の量やアルバイトなどの影響も考えられるが、今回のアンケートの調査項目から詳細なことは分からないため、「週1～2回」又は「ほとんどしない」と回答した者に対して調理頻度が低い理由について聞き取りを行うなどさらなる検討が必要である。

神田らは、大学以外での調理頻度は居住形態による影響が大きく、週に2回以上調理を行っている大学生は、下宿生では84%であるのに対し、自宅生では28%、寮生では8%に過ぎなかったことを報告している(神田 2009)。また、井元らは、自宅生の半数以上は料理をほとんど作らないが、一人暮らしの大学生は70%が調理を行っていることを示し、居住形態と調理頻度には関係があることを報告している

(井元 2005)。A大学においては、ほとんどの学生が一人暮らしであるが、半年間で調理頻度は減少傾向であった。調理技術の向上には、日常的に繰り返し調理することが必要である。そのためには、学生が

自ら進んで調理に取り組み技術を修得するという、学習行動変容を促す教育方法が課題であると考ええる。

IV. まとめ

A大学栄養学科における2016年度の新入生40名を対象として基本属性の確認、並びに調理器具の所有状況、調理意識・頻度などの半年間での変化を把握することを目的とし、質問紙調査を行い、以下の結果が得られた。

- ①居住形態のほとんどが一人暮らしであり、一般的な大学生の状況と比べて特徴がある。
- ②調理器具の所有状況は2回目調査で増加したものが相当数あった。なかでもスケールは有意に増加した。食品を計量することに対し調理学実習での計量を繰り返したことや教員から自宅で食品を計量するように促されたことが、変化を促す要因となったと考えられる。自宅で日常的に使用する食材の他に、授業で行った献立を自宅でも調理する習慣を身に付けることで幅広く身に付けられると考える。
- ③調理意識は「とても好き」「どちらかと言えば好き」が1回目82.5%から2回目77.5%に減少傾向を示した。調理に対する苦手意識が潜在的にあるかもしれない、調理に関する知識と技術を学生が身に付けるためには、調理学実習で動機づけされた調理行動を維持することが重要であり、調理に関する教育の工夫が必要であると考えられる。専門科目間で連携しそれぞれにおける調理の必要性、重要性とその具体的内容がわかるような授業内容にしていくことが必要であると考えられる。
- ④調理頻度は「ほぼ毎日」「週3～4回」が1回目77.5%から2回目62.5%に減少傾向を示した。調理頻度が低下している者に対して理由について聞き取りを行うと共に、学生が自ら進んで調理に取り組み技術を修得するという、学習行動変容を促す教育方法が課題であると考ええる。

謝 辞

調査にご協力頂いた対象者の皆様に、謹んで感謝申し上げます。

文 献

- 安藤真美, 楊井理恵, 兼安真弓 (2006) 食品重量感覚における自宅学習の効果. 山口県立大学生生活科学部研究報告, **32** : 53-59
- 石井克枝 (2011) 家庭科と教育. 日本調理科学会誌, **44** : 180-184
- 井元りえ, 大家千恵子, 津田淑江 (2005) 持続可能な食生活を旨とした食教育プログラムの開発 (第2報) 食教育プログラムの実践と評価. 日本家政学会誌, **56** : 633-641
- 川田由香, 丸山智美, 神田知子 (2011) 管理栄養士養成における調理学教育に関する研究—調理学実習カリキュラムが女子大学生の調理技術に与える影響—. 金城学院大学論集自然科学編, **7** : 1-9
- 川田由香, 久保泉, 丸山智美, 神田知子, 石田裕美 (2012) 管理栄養士の専門性に必要な調理理論と技術に関する検討—病院に勤務する管理栄養士を対象として—. 栄養学雑誌, **70** : 71-81
- 神田知子, 片井加奈子, 倉橋優子, 小松龍史, 阿部登茂子 (2009) 管理栄養士養成課程に在籍する女子大学生の調理に対する態度と切り方の習得度の実態調査. 同志社女子大学生生活科学, **43** : 67-76
- 北野直子, 我如古菜月, 川上育代, 池上由美, 沼田貴美子, 中嶋名菜, 江藤ひろみ (2012), 大学生生活における調理に対する意識の現状と料理教室参加後の調理に対する意識および調理技術の変化. 日本食生活学会誌, **22** : 308-314
- 食育基本法 (平成 17 年 6 月 17 日法律第 63 号)
<http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kannrenhou.html>
 (2017.10.31)
- 内閣府食育推進室 (2007.5) 「食育に関する意識調査」について (2017.10.31)
- 農林水産省(2017.3)食育に関する意識調査報告書
<http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/H29PDF.html>
 (2017.10.31)
- 独立行政法人日本学生支援機構 (2014) 平成 26 年度学生生活調査報告
http://www.jasso.go.jp/about/statistics/gakusei_chosa/_icsFiles/afieldfile/2017/02/08/houkoku14.pdf (2018.1.6)
- 堀田宗徳 (2007) 最近の中食の動向. 日本調理科学会誌, **40** : 104-108