

短期大学生の小中学校で受けた食に関する指導の記憶 — 食育基本法施行前後10年間の変化 —

JUNIOR COLLEGE STUDENTS' MEMORIES OF NUTRITIONAL GUIDANCE RECEIVED IN ELEMENTARY AND JUNIOR HIGH SCHOOL

CHANGES OVER 10 YEARS BEFORE AND AFTER ENFORCEMENT OF THE BASIC LAW ON SHOKUIKU

平澤 和樹

Kazuki HIRASAWA

高泉 佳苗

Kanae TAKAIZUMI

後藤 未希

Miki GOTO

菅原沙恵子

Saeko SUGAWARA

佐藤 玲子

Reiko SATO

キーワード：食教育の記憶、法整備の影響、食育基本法、体験学習、健康教育

Key words: Memory of nutritional education, Impact of law maintenance, Basic Law on SHOKUIKU, Hands-on activity, Health education

要 旨

食育基本法施行時に小学生だった短期大学生の、小中学校で受けた食に関する指導の記憶を調査した。また、食育基本法による食に関する指導を受けていない大学生と比較し、食育基本法による食に関する指導の充実が、小中学校で受けた食に関する指導の記憶に与える影響を検討した。調査項目は、小中学校での栄養指導の経験が与えた影響、小中学校での栄養指導の内容および方法である。調査の結果、食育基本法施行時に小学生だった短期大学生は、献立作成などの自発的学習活動や農業体験などの体験を通じた栄養指導を多く記憶していた。また、栄養指導の経験が与えた影響として、「健康について考えるようになった」と回答した短期大学生は68.8%であり、食育基本法による食に関する指導を受けていない大学生の54.4%と比べ、有意に増加していた ($p=0.01$)。

Abstract

We investigated junior college students' memories of nutritional guidance received in elementary and junior high school for those who were elementary school students at the time of the enforcement of the Basic Law on SHOKUIKU. We also aimed to compare these memories with those of university students who had received nutritional guidance before the Basic Law's enforcement, and examine the influence of the Basic Law on memories of nutrition guidance received at

elementary and junior high school. We conducted a survey consisting of questions on the impact of receiving nutritional guidance in elementary and junior high school, as well as on the contents and methods of this guidance. We found that junior college students who were elementary school students at the time of the Basic Law's enforcement memorized a lot of nutritional guidance through spontaneous learning activities, such as menu preparation and experiencing agriculture. Furthermore, we found that significantly more junior college students stated "began to think about health" as being influenced by the experience of nutritional guidance than did university students (68.8% vs 54.4%, $p=0.01$).

I. 緒言

2005年に「食育基本法」が施行され、家庭、学校、地域等における食育が推進されてきた¹⁾。小中学校においては、2008年に学習指導要領が改訂され、食育は学校教育活動全体を通じて取り組むよう示された²⁻³⁾。これまでは、給食の時間を中心に食に関する指導が行われてきたが、食育基本法施行や学習指導要領の改訂により、食に関する指導は給食の時間以外にも教科等で実施されるようになった。例えば、小学校の家庭分野では、食事の役割や栄養素の種類と働きを知ることや、1食分の献立を考えながら食への関心を高める教育内容となり、体育分野では保健内容に食育を配慮するよう示されるなど、食に関する指導の内容の充実が図られてきた²⁾。

佐藤は2008年に、食育基本法が施行される前に小中学校で食に関する指導を受けた大学生の栄養指導の記憶を調査した⁴⁾。その結果、小中学校の学校給食から影響を受けたことは、栄養や食品の知識、健康意識、社交性という回答が多かった。また、現在の食生活について小中学校の給食の影響を受けていると回答した学生は半数以上であった。以上のことから、小中学校で受けた食に関する指導は青年期まで記憶され、さらに青年期の食生活にも影響している可能性が示唆された。食育基本法が施行されてから10年以上が経過し、食に関する指導の充実が図られてきた。このような食に関する指導の影響を確認する上で、青年期における小中学校で受けた食に関する指導の記憶を調査することは重要である。

そこで、本研究では食育基本法施行時に小学生だった短期大学生を対象に小中学校で受けた食に関する指導の記憶を調査した。また、食育基本法による食に関する指導を受けていない大学生（先行研究⁴⁾）との食に関する指導の記憶を比較し、食育基本法による食に関する指導の充実が、小中学校で受けた食に関する指導の記憶に与える影響を検討することを目的とした。

II. 方法

1. データ収集と対象者

1) 食育基本法施行時に小学生だったグループ（以下、2015/16年調査群）

宮城県内にあるS短期大学栄養学科1年生を対象とした。2015年9月に79名および2016年7月に85名を対象にアンケートを依頼し、162名から回答を得た（回収率98.8%）。回答者のうち、平成25（2013）年度以前に高等学校を卒業した者および年齢が無記入であった18名を除外し、144名を集計対象とした。

調査実施にあたっては、研究者から対象者に対して、研究の目的、アンケート結果は本研究以外には使用せず、回答者を特定することはしないことを口頭およびアンケートの上部に明記し、研究の趣旨を理解し、アンケートの協力に同意ができれば回答するよう依頼した。

2) 食育基本法による食に関する指導を受けていないグループ（以下、2006年調査群）

先行研究⁴⁾のデータを用いた。先行研究では2006年1月および2006年4月に宮城県内のS大学健康栄養学科1年生205名、T大学健康栄養学

科2、3年生82名、不明2名を対象にアンケートを依頼し、289名から回答を得た（回収率100%）。調査票の記載に無記入の多かった4名を除外し、285名を集計対象とした。

2. 調査項目（表1）

調査項目は先行研究⁴⁾と同様のものを用いた。但し、先行研究との比較を行うため、本研究では項目Ⅱ、「小中学校の栄養指導はどのような時に、どのような方法で行われましたか」は自由記述ではなく、先行研究⁴⁾から得られた回答を教示し、選択式とした。

1) 小中学校での栄養指導の経験が与えた影響

質問は「小中学校の栄養指導から与えられたと思われることは何ですか」とした。教示は、いろいろな食品を覚えた、健康について考えるようになった、栄養の大切さが分かった、学校生活に潤いできたなど、栄養教育、食事マナー、食習慣、食行動、農業体験、健康・衛生教育、産地、食文化など20項目とした。回答は“はい”、“いいえ”、“わからない”とした。

2) 栄養指導の方法

質問は「小中学校の栄養指導はどのような時に、どのような方法で行われましたか」とした。回答

表1 調査項目と教示回答

2006年調査		2015/16年調査
項目Ⅰ	質問	小中学校の栄養指導から与えられたと思われることは何ですか 2006年調査と同様
	教示	1. 食行動にかなり影響した 2. 食事内容に影響した 3. いろいろな食品を覚えた 4. いろいろな料理を覚えた 5. 調理に興味を持つようになった 6. 健康について考えるようになった 7. 自分の体の健康に気をつけるようになった 8. 健康の知識が豊富になった 9. 心の健全な発達に寄与している 10. 基本的な食事のマナーが身についた 11. 栄養の大切さがわかった 12. 食事環境作りができるようになった 13. 豊かな人間関係が体験できた 14. 日常生活の食事の正しい理解ができるようになった 15. 食事の望ましい習慣が身についた 16. 学校生活に潤いできた 17. 明るい社交性が身についた 18. 食生活の合理化に役に立った 19. 自分自身の栄養改善ができた 20. 健康増進になった 2006年調査と同様
	回答	教示それぞれについて、“はい”、“いいえ”、“わからない”の中から選択 2006年調査と同様
項目Ⅱ	質問	小中学校の栄養指導はどのような時に、どのような方法で行われましたか 2006年調査と同様
	教示	自由記述のため、なし 1. 栄養士から直接お話を聞いた(給食時間に・授業で) 2. 献立表・給食だよりの配布 3. 校内放送・校内テレビ・ビデオをとおして 4. 展示・ポスター 5. バイキング給食のとき 6. セレクトメニュー給食のとき 7. 野菜やいもを育てるなど農業体験をとおして 8. 給食従業員の教室訪問 9. 八百屋さん、魚屋さん、肉屋さんなど直接お話を聞いた 10. その他
	回答	自由記述のため、なし 教示の中から選択(複数回答可)
項目Ⅲ	質問	小中学校の栄養指導で具体的に覚えていることを、分かりやすく書いてください(自由記述) 2006年調査と同様

は“栄養士から直接お話を聞いた（給食時間に・授業で）”、“献立表・給食だよりの配布”、“校内放送・校内テレビ・ビデオをとおして”、“展示・ポスター”、“バイキング給食のとき”、“セレクトメニュー給食のとき”、“野菜やいもを育てるなど農業体験をとおして”、“給食従業員の教室訪問”、“八百屋さん、魚屋さん、肉屋さんなど直接お話を聞いた”、“その他”とした。集計の際は、“バイキング給食のとき”、“セレクトメニュー給食のとき”を合わせて“バイキング給食など体験を通した栄養指導”とした。

3) 栄養指導の内容

質問は「小中学校の栄養指導で具体的に覚えていることを、分かりやすく書いてください」とし、回答は自由記述とした。得られた回答は、先行研究⁴⁾に基づき分類分けを行った。先行研究の分類に該当しない回答は新規項目として追加した。

3. 解析

解析は解析ソフト IBM SPSS Statistics 23を使用し、2015/16年調査群と2006年調査群の割合

の差は χ^2 検定を用いて検討した。

Ⅲ. 結果

1. 小中学校での栄養指導の経験が与えた影響（表2、図1）

2015/16年調査群において、小中学校での栄養指導から影響を受けたことで回答が多かった項目は「栄養の大切さがわかった」（80.6%）であった。次いで「いろいろな食品を覚えた」（78.5%）、「基本的な食事のマナーが身についた」（75.0%）であった。

2006年調査群と比較して有意に増加した項目は「健康について考えるようになった」（2015/16年調査群：68.8%、2006年調査群：54.4%、 $p=0.01$ ）であった。2006年調査群より有意に低下した項目は「豊かな人間関係が体験できた」（2015/16年調査群：54.2%、2006年調査群：68.1%、 $p=0.007$ ）、「学校生活に潤いがあった」（2015/16年調査群：47.2%、2006年調査群74.4%、 $p<0.001$ ）、「明るい社交性が身についた」（2015/

表2 小中学校での栄養指導の経験が与えた影響(2015/16年調査)

	n=144							
	はい		いいえ		わからない		無回答	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
食行動にかなり影響した	52	(36.1)	42	(29.2)	49	(34.0)	1	(0.7)
食事内容に影響した	65	(45.1)	42	(29.2)	36	(25.0)	1	(0.7)
いろいろな食品を覚えた	113	(78.5)	21	(14.6)	9	(6.3)	1	(0.7)
いろいろな料理を覚えた	100	(69.4)	32	(22.2)	11	(7.6)	1	(0.7)
料理に興味を持つようになった	98	(68.1)	29	(20.1)	16	(11.1)	1	(0.7)
健康について考えるようになった	99	(68.8)	26	(18.1)	17	(11.8)	2	(1.4)
自分の体の健康に気をつけるようになった	88	(61.1)	32	(22.2)	22	(15.3)	2	(1.4)
健康の知識が豊富になった	49	(34.0)	44	(30.6)	50	(34.7)	1	(0.7)
心の健全な発達に寄与している	70	(48.6)	19	(13.2)	53	(36.8)	2	(1.4)
基本的な食事のマナーが身についた	108	(75.0)	12	(8.3)	23	(16.0)	1	(0.7)
栄養の大切さがわかった	116	(80.6)	17	(11.8)	10	(6.9)	1	(0.7)
食事環境作りができるようになった	50	(34.7)	39	(27.1)	52	(36.1)	3	(2.1)
豊かな人間関係が体験できた	78	(54.2)	26	(18.1)	39	(27.1)	1	(0.7)
日常生活の食事の正しい理解ができるようになった	101	(70.1)	15	(10.4)	27	(18.8)	1	(0.7)
食事の望ましい習慣が身についた	88	(61.1)	28	(19.4)	27	(18.8)	1	(0.7)
学校生活に潤いがあった	68	(47.2)	28	(19.4)	46	(31.9)	2	(1.4)
明るい社交性が身についた	47	(32.6)	29	(20.1)	67	(46.5)	1	(0.7)
食生活の合理化に役に立った	35	(24.3)	21	(14.6)	87	(60.4)	1	(0.7)
自分自身の栄養改善ができた	57	(39.6)	37	(25.7)	49	(34.0)	1	(0.7)
健康増進になった	80	(55.6)	17	(11.8)	46	(31.9)	1	(0.7)

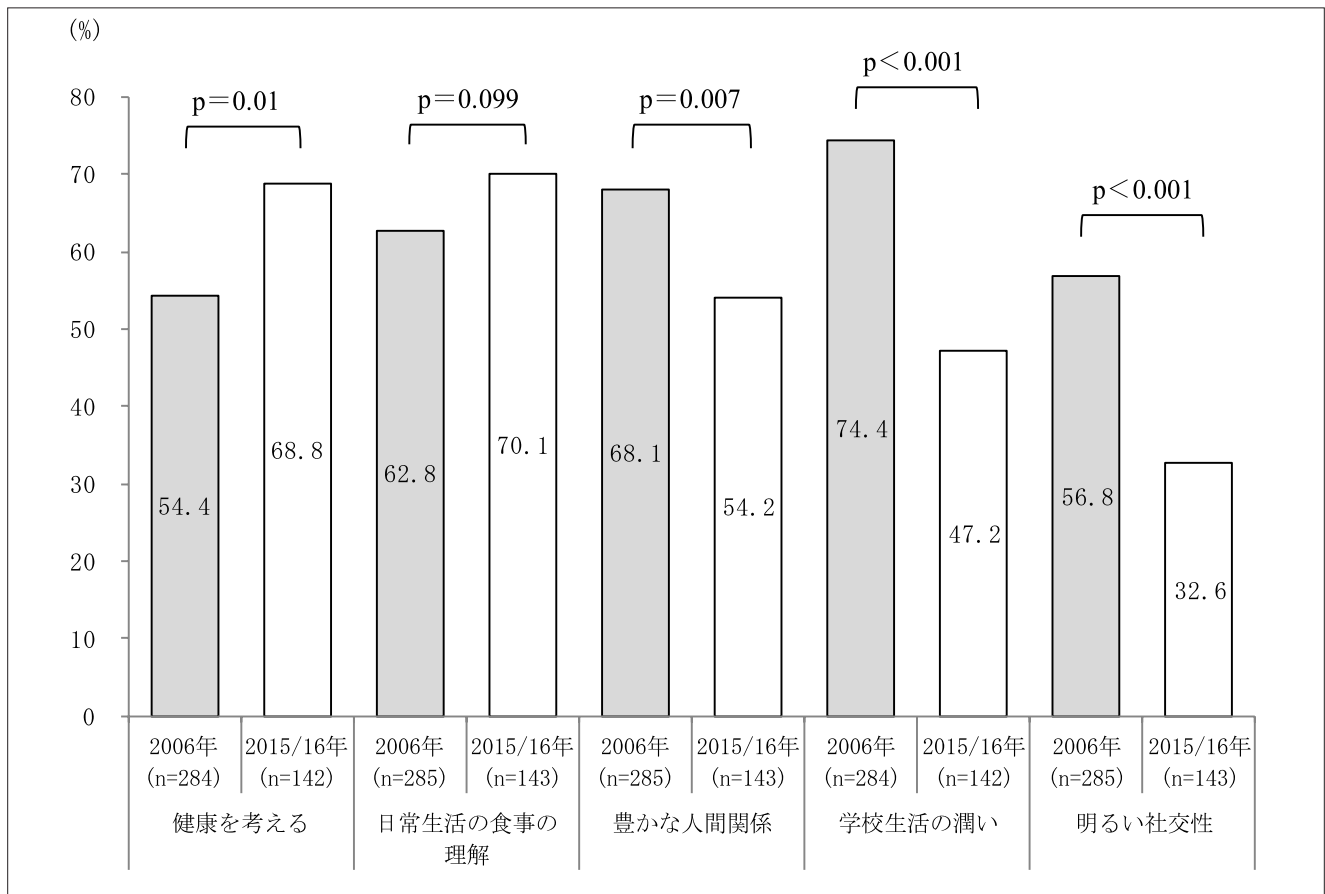


図1 小中学校での栄養指導の経験が与えた影響(先行研究との比較)

16年調査群：32.6%、2006年調査群：56.8%、 $p<0.001$ ）であった。統計学的有意差は認められなかったが、2015/16年調査群において「日常生活の食事の正しい理解ができるようになった」は増加傾向が示された（2015/16年調査：70.1%、2006年調査群：62.8%、 $p=0.099$ ）。

2. 栄養指導の方法（図2）

2015/16年調査群において、栄養指導に用いられた方法で回答が多かった項目は「献立表・給食だよりの配布」（29.9%）であった。次いで「栄養士からの直接指導」（25.0%）、「農業体験など」（12.2%）であった。

2015/16年調査群は2006年調査群に比べて、「栄養士からの直接指導」（2015/16年調査群：25.0%、2006年調査群：39.0%）、「バイキング給食など体験を通した栄養指導」（2015/16年調査群：10.2%、2006年調査群：21.0%）は回答数が減少していた。一方、「献立表・給食だよりの配布」（2015/16年

調査群：29.9%、2006年調査群：18.1%）、「農業体験など」（2015/16年調査群：12.2%、2006年調査群：3.8%）は回答数が増加していた。

3. 栄養指導の内容（表3）

2015/16年調査群において、小中学校で受けた栄養指導の内容で回答が多かった項目は栄養・食品教育分類の「栄養について」（22人）であり、次いで「赤黄緑の食品の分類」であった（19人）。この2つは2006年調査群でも回答の多い項目であった（2006年調査群：それぞれ22人、16人）。また、「食品の知識」（2015/16年調査群：13人、2006年調査群：6人）や「バランスの良い食べ方」（2015/16年調査群：10人、2006年調査群：11人）も両群に共通して回答の多い項目であった。最も大きく変化した項目は2006年調査群で回答が多かったマナー関係分類の「給食イベントを通して料理選択や交流」（2006年調査群：27人）であり、2015/16年調査群では回答者数が1人であった。

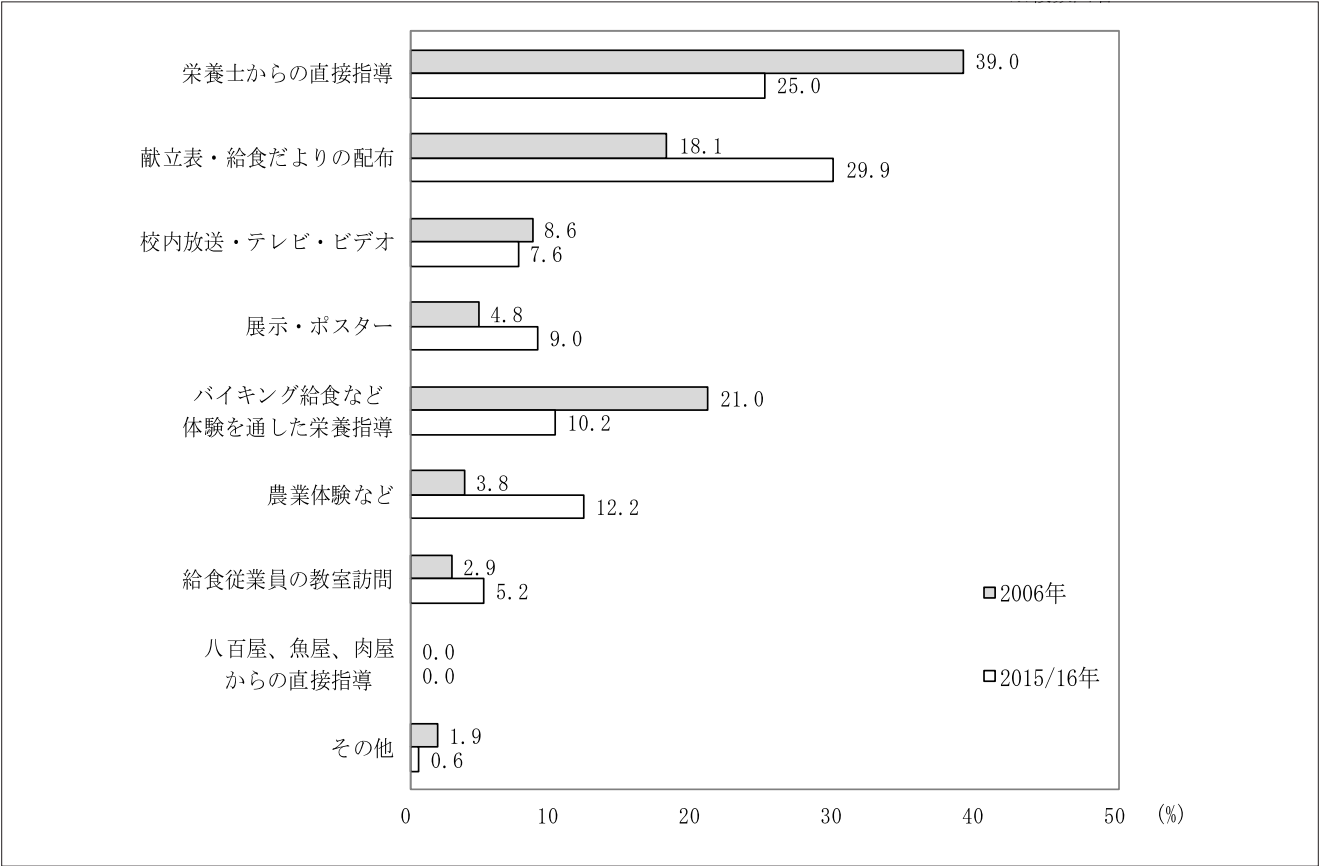


図2 記憶に基づく栄養指導の方法(先行研究との比較)

表3 記憶に基づく栄養指導の内容(先行研究との比較)

2006年調査	(人)	2015/16年調査	(実数)
栄養・食品教育	栄養について	22	22
	赤黄緑の食品の分類	16	19
	食品の知識	6	13
	残さないで食べる	8	3
	バランスの良い食べ方	11	10
	野菜をたべよう	4	2
	好き嫌いをしない	2	2
	三角食べ	4	2
	主菜副菜	2	2
	料理の作り方	1	3
農業体験	野菜栽培し給食へ	3	2
	食材の産地について	6	1
産地教育	よく噛んで食べる	4	3
	歯をみがく・虫歯予防	2	1
健康・衛生	給食イベントを通して料理選択や交流	27	10
	マナー関係総合的に指導された	5	1
	箸の持ち方	3	1
	いただきますごちそうさま	2	1
	役割分担	2	1
マナー関係	配膳の仕方	3	1
	外国の食事・昔の給食	4	1
	宇宙食の話	1	1
食文化等	郷土料理	1	1
栄養・食品教育	栄養について	22	22
	赤黄緑の食品の分類	19	19
	食品の知識	13	13
	残さないで食べる	3	3
	バランスの良い食べ方	10	10
	野菜をたべよう	2	2
	三角食べ	2	2
	朝食を食べよう	2	2
	三大栄養素	1	1
	五大栄養素	3	3
農業体験	六つの基礎食品	2	2
	ジュースに含まれる糖分	4	4
	季節の食品について	1	1
	食生活について	3	3
	食選択	1	1
	給食献立の説明	10	10
	給食センター見学	1	1
	野菜栽培し給食へ	4	4
	田植え、稲刈りをして給食で食べたこと	2	2
	漁業体験	1	1
産地教育	地場産食材について	5	5
	生産者との交わり	2	2
健康・衛生	健康について	6	6
	手洗い	1	1
マナー関係	給食イベントを通して料理選択や交流	1	1
	マナー関係総合的に指導された	3	3
	箸の持ち方	1	1
食文化等	外国の食事・昔の給食	1	1
	料理名の由来	1	1
	食べ合わせ	1	1
自発的学習	献立作成	4	4
	給食についてアンケート調査と発表	1	1

網かけ：2015/16年調査で新規に追加された項目

2015/16年調査群は2006年調査群と比べて、栄養・食品教育分類に新たに「五大栄養素」、「ジュースに含まれる糖分」、「食生活について」、「給食献立の説明」などが加わった。一方、「料理の作り方」や「好き嫌いをしない」に分類される回答はなかった。農業体験分類では、新たに「田植え、稲刈りをして給食で食べたこと」、「漁業体験」が加わった。産地教育分類では「食材の産地について」に分類される回答はなく、新たに「地場産食材について」、「生産者との交わり」が加わった。健康・衛生分類では「よく噛んで食べる」、「歯をみがく・虫歯予防」に分類される回答はなく、新たに「健康について」、「手洗い」が加わった。また、2015/16年調査群では新たに「献立作成」や「給食についてアンケート調査と発表」のような体験的な活動を通して、自ら学び、考え、判断する自発的学習活動に関する回答があった。

IV. 考察

食育基本法による食に関する指導の充実の影響を検討するため、食育基本法施行時に小学生だった短期大学生（2015/16年調査群）の食に関する指導の記憶を調査した。調査の結果、小中学校での栄養指導から影響を受けたことは、栄養や食品の知識、食事の基本的なマナーの獲得という回答が多かった。この3つは2006年調査群でも回答の多い項目であった。10年経ても同様の結果が得られたことから、小中学校での栄養指導は栄養や食品の知識、食事の基本的なマナーを培うための重要な役割を果たしていると考えられる。

2015/16年調査群は2006年調査群に比べて「健康について考えるようになった」は有意に増加していた。また、「日常生活の食事の正しい理解ができるようになった」は増加傾向が示された。さらに、栄養指導の内容として2006年調査群ではみられなかった「健康について」という新たな回答があった。これらのことから、小中学校での栄養指導として健康に関する教育が増加していると推察される。その背景として、食育基本法に基づき決定された「食育推進基本計画」⁵⁾において、学

校における取り組みとして食育を通じた健康状態の改善等の推進が掲げられており、関連する教科等で健康に関する教育が行われてきたことによるものと考えられる。

その反面、「豊かな人間関係が体験できた」、「学校生活に潤いがあった」、「明るい社交性が身についた」は2015/16年調査群で有意に低下しており、小中学校での栄養指導として社会性を育む機会が減少している可能性が示された。また、2015/16年調査群では2006年調査群に比べて、栄養指導の内容として「給食イベントを通して料理選択や交流」の回答や、栄養指導の方法として「バイキング給食など体験を通した栄養指導」の回答が少なく、バイキング給食やセレクトメニューなど体験を通した栄養指導の実施回数自体が減少していた。先行研究⁴⁾によると、バイキング給食などの体験を通した栄養指導は明確に記憶され、印象に残りやすいことが示されているため、バイキング給食などの体験を通した栄養指導は今後も継続して行われることが望まれる。

栄養指導の内容について、2015/16年調査群は2006年調査群に比べて新たに18項目が追加され、そのなかでも、「献立作成」や「給食についてアンケート調査と発表」のような体験的な活動が多かった。このような自ら学び、考え、判断する自発的学習活動に関する回答は、2006年調査群ではみられなかった回答であった。食育基本法施行後に改訂された小学校学習指導要領²⁾では家庭分野において、1食分の献立を考えるなど体験的な活動を通して食への関心を高める教育内容となり、総合的な学習の時間においては、調査や発表などの学習活動を積極的に取り入れるよう示された。これらのことから、体験的な活動に関する回答が多くなったと推察される。

栄養指導の方法について、2015/16年調査群は2006年調査群に比べて「農業体験など」の回答が多かった。食育基本法¹⁾では農林漁業者およびその関係団体と連携して食育の推進に取り組むよう示されており、食育推進基本計画⁵⁾においては、学校における取り組みとして農林漁業体験の推進

が示されていることから、農業体験などへの取り組みが増加しているものと推察される。

他方、「栄養士からの直接指導」の回答は少なくなっており、「献立表・給食だよりの配布」の回答は多くなっていた。これらは学校給食の運営方式や栄養教諭の配置状況による影響が考えられる。2005年に栄養教諭制度⁶⁾が開始され、2006年には学校栄養職員12,305人のうち栄養教諭は316人(2.6%)⁷⁾であったが、2015年には栄養教諭は5,428人(45%)⁸⁾となり、その配置は着実に進んでいる。そのなかで「栄養士からの直接指導」の回答が少なくなった要因として、学校給食の運営方式による影響が考えられる。学校給食のほとんどは単独調理場方式あるいは共同調理場方式のどちらかで運営されており、平成24(2012)年度学校給食実施状況調査⁹⁾によると、その割合は単独調理場方式校42.6%、共同調理場方式校55.0%である。共同調理場方式校の栄養教諭は複数校の給食管理業務を兼務することから、単独調理場方式校の栄養教諭と比べ対面式の栄養指導を行う機会は少なくなる。さらに、単独調理場方式校においても栄養教諭の配置が専任なのか複数校兼務なのかによって対面式の栄養指導の機会は増減する。以上のことから、栄養士からの直接的な指導が減少し、献立表や給食だよりを用いた栄養指導が増加したと考えられる。

本研究の限界として、第1にアンケート調査項目の信頼性を確認していない点である。本調査は小中学校で受けた栄養指導について、対象者の記憶に基づく回答であり、その信頼性は不明である。

第2に、給食の運営方式および栄養教諭の配置状況を調査していない点である。そのため、本調査の結果と学校給食の運営方式および栄養教諭の配置状況との関連を把握することはできない。

第3に、対象集団が栄養学科に在籍する学生を対象としている点である。栄養学科の学生は他学科の学生に比べて、食に関する関心が高いと考えられる。そのため、小中学校で受けた栄養指導について、より多くの事柄を記憶している可能性がある。今後は他学科の学生を対象に、食育基本法

による食に関する指導の充実の影響を調査する必要がある。

第4に、2015/16年調査群の対象者は食育基本法施行時には既に小学校低学年であったため、食育基本法による食に関する指導を十分に受けていない可能性がある。教育現場に食育基本法が定着し、それを基とした食に関する指導が展開されるためにはある程度の期間が必要である。

今後は、小中学校を通して食育基本法による食に関する指導を受けている者と受けていない者を調査対象とし、対象者の属性や調査項目を慎重に考慮した上で、食育基本法による食に関する指導の充実の影響を継続的に調査することが課題である。

V. 結論

食育基本法施行時に小学生だった短期大学生の小中学校で受けた食に関する指導の記憶は、食育基本法による食に関する指導を受けていない大学生に比べ、健康に関連する項目が増加していた。また、献立作成などの自発的学習活動や農業体験などの体験を通した栄養指導を多く記憶していた。このことから、食育基本法による食に関する指導の充実が影響している可能性が示唆された。

引用文献

- 1) 内閣府(2005年). 食育基本法(法律第六十三号)
- 2) 文部科学省(2008年). 小学校学習指導要領
- 3) 文部科学省(2008年). 中学校学習指導要領
- 4) 佐藤玲子(2008年). 大学生の学校と家庭における食教育の記憶、尚絅学院大学紀要、55: 199-205
- 5) 内閣府(2006年). 食育推進基本計画(平成十八年三月三十一日食育推進会議決定)
- 6) 文部科学省. 栄養教諭制度について.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/(2017年3月16日アクセス)
- 7) 文部科学省. 平成18(2006)年度学校給食実施状況調査結果.

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/kyusyoku/07022017/001.htm (2017年3月16日アクセス)

- 8) 文部科学省. 平成27(2015)年度学校給食実施状況調査結果.

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/kekka/k_detail/_icsFiles/afldfile/2017/01/18/1381230_1_2_1.pdf (2017年3月16日アクセス)

- 9) 文部科学省. 平成24(2012)年度学校給食実施状況調査結果.

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/kekka/k_detail/_icsFiles/afldfile/2014/01/23/1343511_1.pdf (2017年3月16日アクセス)