

栄養士・管理栄養士養成施設学生における調理操作頻度による調理技術および学習意欲に及ぼす影響

中川 七海¹⁾, 木下 麻衣¹⁾, 大杉 領子²⁾, 若杉 悠佑²⁾, 杉野 香江³⁾,
駒田 亜衣³⁾, 梅原 頼子¹⁾, 堀田 千津子²⁾

要旨

本研究では、大学入学前の調理頻度が調理技術や学習意欲に及ぼす影響を検討した。調査時期は、令和4年4月に実施した。調査対象者は、三重県の栄養士・管理栄養士養成校である短期大学2校、大学1校の学生110名に行った。調査方法は、自記式アンケートを実施した。分析項目は、調理操作頻度、調理技術、学習意欲とした。調理操作頻度は、10項目の頻度(回/月)とした。調理技術は、「自分一人のできる」を1点、「できない」を0点とし、28項目の合計得点とした。学習意欲は、13項目について、「とても思う」4点、「そう思う」3点、「あまり思わない」2点、「思わない」1点と点数化した。統計解析の有意水準は5%とし、調理操作頻度と調理技術、調理操作頻度と学習意欲について相関分析を行った。調査の結果、調理操作頻度は、調理技術や学習意欲と関連していた。調理技術の向上には、「フライパンで炒める」、「包丁で皮をむく」、「野菜を茹でる」、「昆布やかつお節でだしをとる」操作頻度の増加が必要であることを示唆した。

キーワード

調理操作頻度, 調理技術, 学習意欲, 栄養士養成, 学生

1. 緒言

調理技術は、栄養士・管理栄養士職の専門性の一つであり¹⁾、養成施設では安全でおいしく、利用者に対して適切な食事を提供するための実践的な調理の知識や技術の修得が求められる²⁾。給食施設で求められる調理の学習内容は、どの施設においてもみそ汁や青菜のお浸しなどの日常食であり、調理操作では青菜を茹でることの他、特に切碎操作が必要だと考えられている³⁾⁴⁾。一方で、ほとんどの調理担当教員が、大学生の調理技術は低下していると感じており⁵⁾、先行研究では、普段の食事づくりをしない学生が88.1%である⁶⁾ことや、中学や高校の時に家庭で食事づくりをほとんどしない者の割合が70%である⁷⁾ことなど調理経験の少なさが指摘されている。また、調理技術は、調理頻度が低いほど低い⁸⁾⁹⁾ことや、現在や過去の食経験⁹⁾¹⁰⁾、子ども頃の食事に関わる手伝い¹¹⁾などと関

連するとの報告があり、調理技術の向上には、食に関する経験や調理頻度を増加させることが重要ポイントになってくる。大学入学時は、これら食に関する経験や調理頻度の違いによって調理技術の個人差は大きく¹²⁾、大学教育における調理技術の教授は、多様な対応が必要になる。

給食施設で求められる調理技術を習得するためには、大学授業内での調理経験だけでなく、家庭での調理経験を増やすための課題を入学直後から取り入れる必要がある⁹⁾といえる。先行研究では、調理操作に自信が持てると調理頻度が増加することや、家庭での調理頻度が高いほど調理がとても好きと感じている割合が高いこと¹³⁾、家庭で食事づくりをするものほど調理実習での自己評価が高い¹⁴⁾など、調理技術の向上には、自己効力感を高めることや動機づけをする必要性を示

1) 鈴鹿大学短期大学部

2) 鈴鹿医療科学大学

3) 三重短期大学

峻している。人が行動変容するまでには5つのステージがあり、前熟考期から維持期へ進むにつれて自己効力感が高くなることが知られており¹⁵⁾、学生の行動変容を促すためには、自己効力感や調理に関する動機づけ要因についても検討する必要がある。

このように、大学生の調理技術の向上には家庭での調理頻度の増加が重要であるとされているが、調理の中で食材の切り方を検討している報告は多数みられるものの、茹でる・蒸すなどの調理操作に関する報告は少ない。本研究では、調理操作頻度の違いが、調理技術や学習意欲に影響を及ぼしているのかを明らかにし、地域社会に貢献できる栄養士・管理栄養士を養成するために取り組む調理操作について検討を行った。

中川は本研究の構想や調査、執筆など全般に渡り行った。木下は考察の一部を執筆、大杉、若杉、杉野、駒田は調査およびデータのまとめ、梅原はデータ分析、執筆および堀田とともに計画段階から指導・調整を行った。また、全員が研究計画、原稿の修正にあたり、最終稿を承認し、説明責任を負うことに同意している。

2. 方法

2.1.調査時期

調査は、令和4年4月に実施した。

2.2.調査対象

調査、分析対象者は、三重県の栄養士・管理栄養士養成校である短期大学2校、大学1校の学生110名とした。

2.3.調査方法

調査は、自記式アンケートを実施した。調査項目は、対象者の属性、調理頻度、調理操作頻度、調理技術、学習意欲とし、詳細は下記に示す。

対象者の属性は、所属大学名、年齢、性別、現在の暮らし、大学入学以前の暮らし、食事提供者、大学入学前の調理頻度(回/月)とした。

調理操作頻度は、磯部ら¹⁶⁾の調理技術項目を参考に、「米をとぐ」、「鍋で湯を沸かす」、「昆布やかつお節でだしを取る」、「ピーラーで皮をむく」、「包丁で皮をむく」、「フライパンで炒める」、「野菜を茹でる」、「油で揚げる」、「電子レンジで温める」、「食器や調理器具を洗う」の10項目とした。

調理技術は、これまでの研究⁹⁾¹²⁾から、「米をとぎ

炊飯器で炊く」、「親子丼」、「カレーライス(市販のルー使用可能)」、「ミンチを形成してハンバーグ」、「焼き魚」、「煮魚」、「ムニエル」、「餃子(具を作って皮で包んで焼く)」、「肉じゃが」、「天ぷら(油で揚げる)」、「茶碗蒸し」、「きゅうりとわかめの酢の物」、「きんぴらごぼう」、「筑前煮」、「みそ汁(かつおぶしや昆布、煮干しなどで出汁をとり、材料を入れて味噌をとく)」、「ショートケーキ(スポンジ生地、クリームを作る)」、「杏仁豆腐」、「ゼリー(ゼラチンや寒天で固める)」、「かつおぶしでだしをとる」、「魚を三枚におろす」、「りんごの皮むき」、「大根のかつらむき」、「たまねぎのみじん切り」、「いかの松笠切り」、「ほうれん草を茹でる」、「スパゲティの麺を茹でる」、「メレンゲを作る」、「ホワイトソースを作る」の28項目とした。

学習意欲は、学習を遂行していくうえでの必要な意志とそれに伴う主体的学習行動¹⁷⁾とし、調理に対する好き嫌いや得意不得意、他者からの期待や称賛、栄養士・管理栄養士の資格に対する取得希望や卒業後の進路などとした。具体的には、「料理をするのが好きである」、「食べるのが好きである」、「自分で作った料理を誰かに食べてもらいたい」、「自分で作った料理を食べてもらってほめてほしい」、「料理が得意である」、「包丁を使うのが得意である」、「家族や友人が料理を作ると喜ぶ」、「家族や友人が栄養士・管理栄養士になることを望んでいる」、「家庭で調理をすることが大学の学習や、栄養士・管理栄養士になるために役立つと思う」、「栄養士・管理栄養士の資格を取得したい」、「卒業後、栄養士・管理栄養士の資格が必要な職につきたい」、「栄養士・管理栄養士になるには調理技術」、「包丁技術が必要だと思う、学校での実習が楽しみだ」の13項目とした。

2.4.分析項目および統計方法

分析項目は、調理頻度および調理操作頻度、調理技術、学習意欲とした。調理頻度は、大学入学前の調理頻度(回/月)とした。調理操作頻度は、10項目の頻度(回/月)とした。調理技術は、「自分一人でする」1点、「できない」を0点とし、28項目の合計得点とした。学習意欲は、28項目について、「とても思う」4点、「そう思う」3点、「あまり思わない」2

2点、「思わない」1点と点数化した。

統計データは、個人が特定できないようにID化した。統計解析は、調理操作頻度と調理技術、調理操作頻度と学習意欲の関係について相関分析を行った。統計処理は、SPSS Statistics 24 for windowsを使用し、有意水準は5%（両側検定）とした。

2.5.倫理的配慮

調査は、ヘルシンキ宣言、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針を遵守して実施した。本研究対象者には、倫理的な配慮として研究の目的や方法などの概要、個人情報保護について、参加は自由意志であり、拒否による不利益はないことをアンケート用紙に記載するとともに、口頭で説明した。また、得られたデータの使用についての同意は署名により得た。なお、本研究の実施に当たり、鈴鹿大学・鈴鹿大学短期大学部研究倫理委員会の審査で承認を得た（承認番号2021-016）。

3. 結果

3.1.対象者の属性

対象者の特性を表1に示した。年齢は18歳94名（85.5%）、19歳12名（10.9%）、20歳1名（0.9%）、21歳3名（2.7%）であった。性別は男性9名（8.2%）、女性101名（91.8%）であった。現在の暮らしでは、家族と同居が83名（75.5%）と最も多く、次いで一人暮らしが25名（22.7%）であった。

表1 対象者の属性 (n=110)

		人数	%
所属	A大学	40	4.1
	B短期大学	49	5.0
	C短期大学部	21	2.1
年齢	18歳	94	85.5
	19歳	12	10.9
	20歳	1	0.9
	21歳	3	2.7
性別	男性	9	8.2
	女性	101	91.8
現在の暮らし	一人暮らし	25	22.7
	家族と同居	83	75.5
	親戚・寮（食事付き）	1	0.9
	その他	1	0.9
大学入学以前の暮らし	家族と同居	107	97.3
	親戚・寮（食事付き）	2	1.8
	その他	1	0.9
食事提供者	本人	27	24.5
	母親/父親	74	67.3
	祖父母	6	5.5
	その他	3	2.7

大学以前の暮らしでは、家族と同居が107名（97.3%）であった。食事提供者は、母親/父親が74名（67.3%）と最も多く、本人は27名（24.5%）であった。

大学入学前の調理頻度を表2に示した。最も多かったのは、「週に2回未満」66名（60.0%）であり、次いで「週に2回以上」28名（25.0%）、「全くしない」13名（11.8%）、「週に4回以上」4名（7.3%）の順であった。最も低かったのは、「ほとんど毎日」3名（2.7%）であった。

表2 調理頻度

調理頻度		人数	%
回/月	目安		
0	全くしない	13	11.8
1~8	週に2回未満	66	60.0
9~16	週に2回以上	28	25.0
17~24	週に4回以上	8	7.3
25~	ほとんど毎日	3	2.7

3.2.調理操作頻度

調理操作頻度を図1に示した。最も高かったのは「電子レンジで温める」16.9±9.2回/月であり、次いで「食器や調理器具を洗う」14.0±10.3回/月、「鍋で」

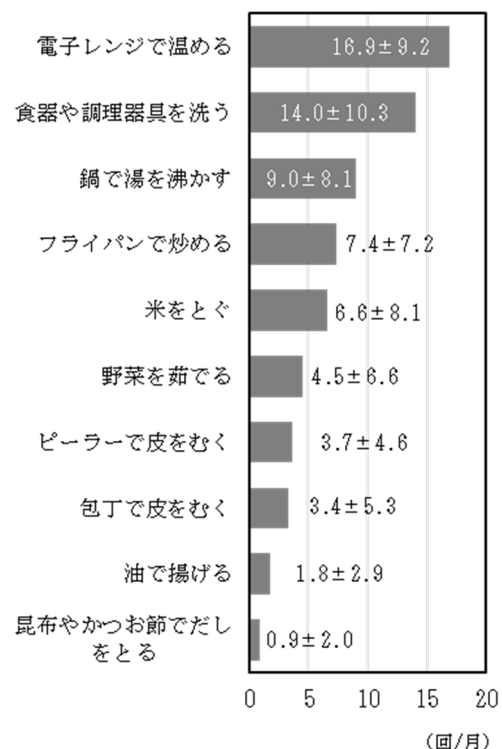


図1 調理操作頻度 (回/月)

湯を沸かす」9.0±8.1回/月、「フライパンで炒める」7.4±7.2回/月、「米をとぐ」6.6±8.1回/月の順であった。最も低かったのは「昆布やかつお節でだしをとる」0.9±2.0回/月であった。

3.3.調理技術

調理技術得点28項目の合計の平均値は11.1±6.4点であり、調理技術28項目の4割の項目に対して「自分一人で行える」と回答した。

調理技術別に「自分一人で行える」と回答した割合を図2に示した。「自分一人で行える」と回答した割合が最も高かったのは、「米をとき炊飯器で炊く」87.3%であり、2位は「スパゲティの麺を茹でる」84.5%、3位「たまねぎのみじん切り」80.9%、4位「りんごの皮むき」72.7%、5位「ほうれん草を茹でる」「カレーライス（市販のルー使用可能）」70.9%であった。最も低かったのは「杏仁豆腐」6.4%であり、次いで「いかの松笠切り」8.2%、「筑前煮」9.1%、「煮魚」13.6%、「茶碗蒸し」15.5%であった。

3.4.学習意欲

学習意欲得点および学習意欲の回答割合を図3に示した。学習意欲得点が最も高かったのは、「栄養士・管理栄養士の資格を取得したい」であった。次いで、「家庭で調理をすることが大学の学習や、栄養士・管理栄養士になるために役立つと思う」、「栄養士・管理栄養士になるには調理技術、包丁技術が必要だと思う」であり、これらの学習意欲項目にはすべての学生

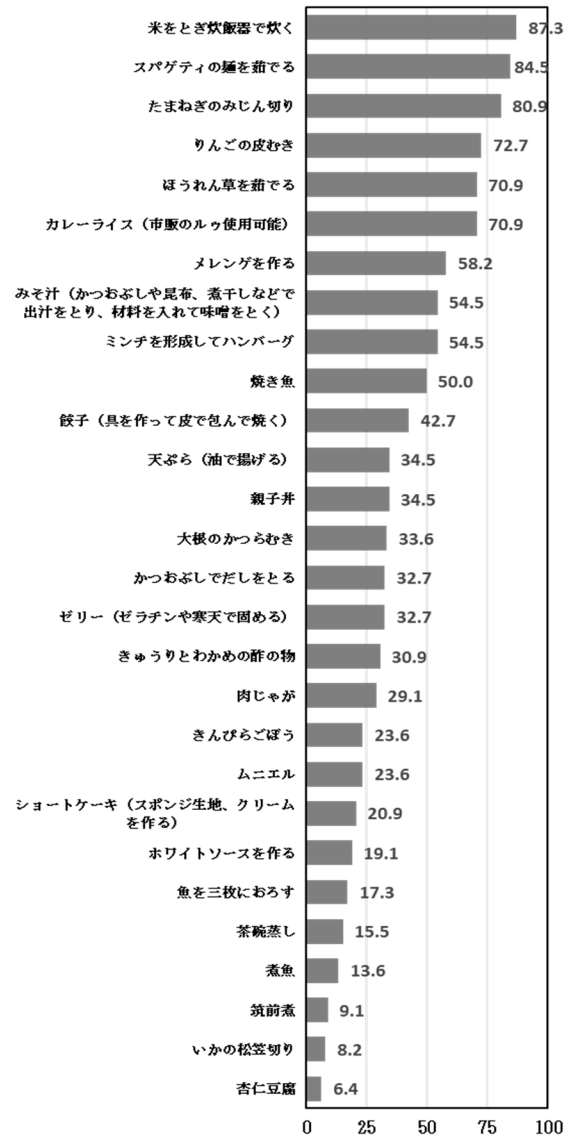


図2 調理技術別「できる」割合 (%)

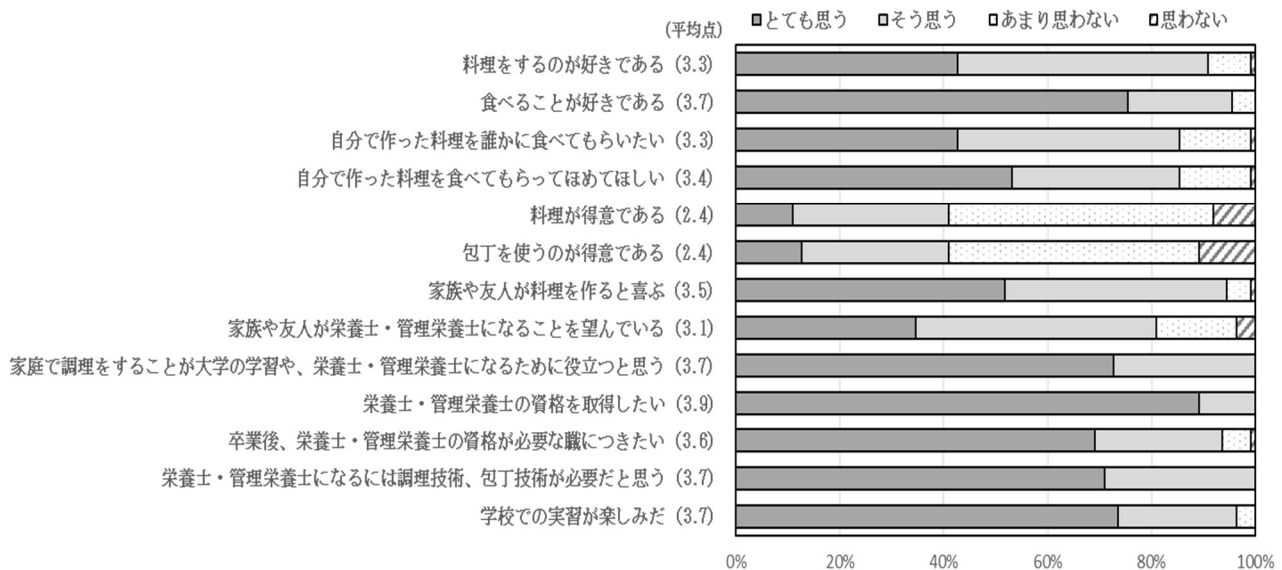


図3 学習意欲得点および学習意欲の回答割合

が「とても思う」, 「そう思う」と回答した。他にも, 「学校での実習が楽しみだ」, 「食べることが好きである」も高得点であったが, 「あまり思わない」と回答した学生もありばらつきがあった。

一方で, 学習意欲得点が低かったのは, 「料理が得意である」, 「包丁を使うのが得意である」であり 2.4 点であった。両者とも「あまり思わない」, 「思わない」と 6 割の学生が回答した。

3.5.調理操作頻度と調理技術の関係

10 項目の調理操作頻度と調理技術得点の相関を表 3 に示す。調理操作項目「米をとぐ」, 「電子レンジ

表 3 調理操作頻度と調理技術得点の相関

調理操作項目	相関係数	p 値
米をとぐ	0.172	0.072
鍋で湯を沸かす	0.354	0.000 **
昆布やかつお節でだしを取る	0.545	0.000 **
ピーラーで皮をむく	0.201	0.035 *
包丁で皮をむく	0.438	0.000 **
フライパンで炒める	0.362	0.000 **
野菜を茹でる	0.375	0.000 **
油で揚げる	0.204	0.033 *
電子レンジで温める	0.158	0.099
食器や調理器具を洗う	0.272	0.004 **

*p<0.05, **p<0.01

で温める」以外に正の相関が認められた。相関係数は「昆布やかつお節でだしをとる」(r=0.545), 「包丁で皮をむく」(r=0.438) 「野菜を茹でる」(r=0.375), 「フライパンで炒める」(r=0.362), 「鍋で湯をわかす」(r=0.354) の順に高かった。

3.6.調理操作頻度と学習意欲の関係

調理操作頻度と学習意欲得点の関係を表 4 に示す。調理操作頻度と学習意欲の相関では, 「米をとぐ」以外の項目は, 何らかの学習意欲得点と正の相関が認められた。学習意欲得点と最も相関した項目が多かった調理操作は, 「フライパンで炒める」であり, 「フライパンで炒める」頻度が高いほど, 「料理をするのが好きである」(r=0.316), 「料理が得意である」(r=0.196), 「家族や友人が料理を作ると喜ぶ」(r=0.237), 「家族や友人が栄養士・管理栄養士になることを望んでいる」(r=0.253), 「家庭で料理をすることが大学の学習や栄養士・管理栄養士になるために役立つと思う」(r=0.223), 「栄養士・管理栄養士の資格を取得したい」(r=0.197), 「卒業後, 栄養士・管理栄養士の資格が必要な職につきたい」(r=0.236) の 7 項目で学習意欲得点が高かった。

表 4 調理操作頻度と学習意欲得点の相関

調理操作得点項目	学習意欲得点項目												
	料理をするのが好きである	食べることが好きである	自分で作った料理を誰かに食べてもらいたい	自分で作った料理を食べてもらってほしい	料理が得意である	包丁を使うのが得意である	家族や友人が料理を作ると喜ぶ	家族や友人が栄養士・管理栄養士になることを望んでいる	家庭で料理をすることが大学の学習や, 栄養士・管理栄養士になるために役立つと思う	栄養士・管理栄養士の資格取得したい	卒業後, 栄養士・管理栄養士の資格が必要な職につきたい	栄養士・管理栄養士になるには調理技術, 包丁技術が必要だと思う	学校での実習が楽しみだ
米をとぐ	0.045	0.037	0.046	-0.088	0.009	0.077	0.106	0.088	0.139	0.118	0.072	0.086	0.022
鍋で湯を沸かす	0.153	.243*	-0.040	-0.033	0.179	0.181	0.083	0.095	0.168	.215*	0.123	0.143	0.020
昆布やかつお節でだしを取る	.200*	.211*	0.149	0.061	.325**	.335**	0.076	0.022	.189*	0.145	0.063	0.095	0.039
ピーラーで皮をむく	.262**	0.032	.198*	0.090	0.043	0.182	0.098	0.117	0.122	0.147	0.152	0.069	-0.009
包丁で皮をむく	.343**	0.071	.261**	0.119	.243*	.327**	.214*	0.175	0.168	0.183	0.075	0.097	0.002
フライパンで炒める	.316**	0.153	0.136	0.136	.196*	0.181	.237*	.253**	.223*	.197*	.236*	0.155	0.133
野菜を茹でる	.297**	.245**	0.167	0.084	0.176	0.147	0.151	0.183	0.173	0.173	0.138	0.184	0.185
油で揚げる	0.172	0.099	0.022	0.085	.228*	.213*	0.093	.211*	0.167	0.096	0.130	0.056	-0.049
電子レンジで温める	0.166	.219*	0.110	-0.025	0.098	.228*	0.107	.241*	0.157	.199*	0.175	0.107	0.064
食器や調理器具を洗う	.232*	.221*	0.093	-0.002	0.087	0.124	0.103	0.152	0.172	0.166	0.102	0.087	0.157

*p<0.05, **p<0.01

4. 考察

4.1.調理操作頻度

調理操作頻度で最も高かったのは「電子レンジで温める」で、次いで「食器や調理器具を洗う」であり、包丁を使用したり火を使用する操作の調理頻度は低かった。これは、今回の調査対象者の67.3%は、自身が食事提供者でないことが影響していると考えられる。一方、最も低い調理頻度であったのは「昆布やかつお節でだしを取る」であった。だしの取り方を知っている者は半数にも満たないと報告⁹⁾や、家庭で使用しているだしの種類を調査した先行研究では、「顆粒だし」を使用している者の割合が、高校生を対象とした調査で55%、短大生を対象とした調査で42.4%と半数程度の者が顆粒だしを使用し、昆布やかつお節でだしを取る家庭は少なくなっている¹⁸⁾¹⁹⁾。しかし、管理栄養士養成施設に求められる調理の学修内容としてだしの取り方はどの施設でも重要度が高いとの調査結果もある³⁾。このことから、普段から昆布やかつお節からだしを取る練習をしておくことは重要であると考えられる。

4.2.調理技術

調理技術のうち「自分一人で行える」と回答した割合が高かったのは、「米をとき炊飯器で炊く」、「スパゲティの麺を茹でる」、「たまねぎのみじん切り」、「りんごの皮むき」、「ほうれん草を茹でる」、「カレーライス」であった。過去の調査¹²⁾においても、これらの調理操作は6割以上の者ができると回答しており、修得しやすい調理操作であることがわかる。また、できる者の割合が低かった「杏仁豆腐」や「いかの松笠切り」についても過去の調査¹²⁾でできる者の割合が低く、同様の傾向がみられた。「筑前煮」や「きんぴらごぼう」、「きゅうりとわかめの酢の物」などの副菜の調理ができる者の割合も低かったが、短期大学栄養学科学生において副菜の煮物、お浸し、和え物の作成を可とする者の割合が低いが、副菜の学習の必要度は高い⁴⁾との報告もあり、できる者は少ないが修得すべき技術であると考えられる。さらに、学習しておくべき料理として味噌汁、青菜のお浸し、さばの味噌煮、炒り鶏、きゅうり、わかめとしらすの酢の物、粥、茶わん蒸し、などをあげる給食施設が多いとの報告³⁾⁴⁾もあるが、できると回答した割合が低い料理が多い。これらの技術を習得できるような指導が必要で

ある。

4.3.学習意欲

学習意欲では、調理の得意不得意項目以外の項目は、「とても思う」、「そう思う」を合わせた割合が8割を超えていた。児玉は、80～90%の学生が、調理技術は栄養士として役立つ、栄養士養成課程で学ぶ中で調理技術を身につけたいと思っていると報告しており²⁰⁾、調理に対する意欲は同程度であった。学習意欲の中で「料理が得意である」、「包丁を使うのが得意である」では6割の学生が「あまり思わない」、「思わない」と回答した。児玉の報告でも50～70%の学生が調理を苦手と感じており²⁰⁾、同様の結果であった。このように、大学生の入学時の学習意欲は高いものの、調理への自己効力感は低い学生もあることから、入学後には調理を習慣化させ、自己効力感を高める取り組みが必要であると考えられる。

4.4.調理操作頻度と調理技術得点との関係

調理操作10項目の中で8項目の調理操作頻度が高くなるほど調理技術得点は高くなった。これは先行研究の結果⁹⁾¹⁰⁾と一致しており、調理操作頻度は調理技術と関連しているといえる。よって、調理操作頻度を増加させることで、調理技術は向上すると考えられる。

調理操作の中で「昆布やかつお節でだしをとる」頻度は調理技術との間で最も強い相関が認められたが、学生の調理頻度は1ヵ月に1回程度と10項目の中で最も低かった。また、約半数の学生は、「昆布やかつお節でだしをとる」のが0回/月であったことから、「昆布やかつお節でだしをとる」操作頻度を増加させることが、すぐに調理技術の向上に影響するとは言いがたい。しかし、大学生の約半数の家庭では「顆粒だし」を使用している²⁰⁾ことから、入学後の実習では方法を修得し、家庭で繰り返し行ってほしい調理操作と考える。また、給食施設の栄養士・管理栄養士が、最も学習しておくことよい調理操作として、青菜を茹でることをあげているが³⁾、学生が「野菜を茹でる」操作は週1回程度であった。調理技術を向上させるためには、下処理として野菜を茹でる操作を繰り返すことが重要となる。人の行動を習慣化させるためには、週4回以上の頻度で2ヵ月以上継続する必要があるとの報告がある²¹⁾。今回の調査結果から週4回以上の調理操作は「電子レンジで温める」のみであったこと

から、調理技術と関連のあった調理操作（2位「包丁で皮をむく」、3位「野菜を茹でる」など）から頻度を増加させることが調理技術の向上に繋がると考えられた。

4.5.調理操作頻度と学習意欲の関係

調理操作頻度と学習意欲との関係では、「米をとぐ」以外の項目は、複数の学習意欲との関連が認められたことから、先行研究¹³⁾¹⁴⁾と同様に学習意欲を高めることは、調理頻度を増加させる要因になると考えられた。調理操作の中で、「フライパンで炒める」操作は学習意欲項目と関連した項目が最も多かった。また、学生は大学入学前に週1~2回の調理操作を行っており、比較的取り入れやすいと考えられる。このことから、家庭での「フライパンで炒める」操作を増加させることは、自己効力感を高めることや調理への意欲向上に繋がると考えられた。次いで、「昆布やかつお節でだしをとる」、「包丁で皮をむく」操作頻度が高いほど「料理をすることが好き」、「包丁を使うのが得意である」などの学習意欲も高かった。よって、包丁で食材の皮をむき、ゆでる・炒めるなどの調理操作を増加させることは、学習意欲を高めることに繋がると考えられた。

以上のことから、調理操作頻度は、調理技術、学習意欲と関連しており、入学後に取り組みたい調理の操作は、「フライパンで炒める」、「包丁で皮をむく」、「野菜を茹でる」、「昆布やかつお節でだしをとる」操作であった。また、調理技術の向上には、調理の習慣化が重要となるため、大学入学後に、これらの課題を家庭で取り組めるように計画することが重要となると考えられた。本研究では、調理操作頻度の違いが調理技術や学習意欲に影響を及ぼすのかを検討したが、調理操作は限定した10項目に留めた。今後は調理操作数を増やして調査をしていく必要があると考える。

5.結論

栄養士・管理栄養士養成施設の学生を対象に、調理操作頻度の違いが調理技術や学習意欲に及ぼす影響について明らかにするために調査を行った。調査の結果、大学入学前の調理頻度は、週に1~2回であった。調理操作頻度は、調理技術や学習意欲と関連していた。調理技術の向上には、「フライパンで炒める」、「包

丁で皮をむく」、「野菜を茹でる」、「昆布やかつお節でだしをとる」操作頻度の増加が必要であることを示唆した。

利益相反

利益相反に相当する事項はない。

参考文献

- 1) 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, 1, 71-81.
- 2) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会 (2018) : 平成30年度管理栄養士専門分野別人材育成事業「教育養成領域での人材育成」報告書, 13-87. http://jsnd.jp/img/H30_houkoku_all4.pdf (令和4年9月18日現在)
- 3) 石原三妃・大森恵美・水野尚子 (2016) : 管理栄養士養成施設に求められる調理の学習内容: 施設種類ごとの特徴, 日本調理科学学会, 49, 1, 65-73.
- 4) 石原三妃・水野尚子・大森恵美 (2015) : 管理栄養士養成施設に求められる調理の学習内容-給食施設と非給食施設における学習内容の比較-, 日本調理科学学会, 48, 6, 405-415.
- 5) 大学調理教育研究グループ北九州 (2012) : 大学における調理実習教育の現状と担当教員の把握する学生の実態, 日本調理科学会誌, 45, 4, 255-264.
- 6) 木村友子・加賀谷みえ子・鬼頭志保・内藤通孝・菅原龍幸 (2009) : 栄養士専攻の女子大学生とその母親の食行動及び健康意識, 日本食生活学会, 20, 187-194.
- 7) 照井眞紀子・鈴木久乃 (2000) : ある栄養士教育課程における学生の献立作成能力の要因-献立構成要素を用いての検討-, 栄養学雑誌, 58, 2, 77-84.
- 8) 北野直子・我如古菜月・川上育代・他 (2012) : 大学生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, 4, 308-314.
- 9) 服部映里・生川卓弘・杉野香江・他 (2020) : 栄養士・管理栄養士課程の学生における調理技術の検討, 鈴鹿大学・鈴鹿大学短期大学部紀要 健康科学編, 3, 313-322.
- 10) 阪野朋子・瀧野滋野 (2017) : 幼児の母親の就労形態別にみた調理の現状・調理頻度と調理技術, 食意識, 食経験および自己効力感との関連, 日本家政学会誌, 68, 11, 575-587.
- 11) 駒場千佳子・武見ゆかり・中西明美・他 (2012) : 女子大学生の調理をする力の形成要因に関するフォーカスグループインタビューを用いた検討, 日本調理科学会誌, 45, 5, 359-367.
- 12) 若杉悠佑・生川卓弘・杉野香江・他 (2021) : 管理栄養士・栄養士課程における学生の調理に関する知識と技術の現状, 鈴鹿医療科学大学紀要, 28, 45-54.
- 13) 長屋郁子・水田千尋・大場君枝 (2015) : 大学生の食意識と調理技術向上を目指した教育内容の検討, 岐阜女子大学紀要食文化研究, 2, 47-57.
- 14) 大倉聖子・大羽和子 (1991) : 調理実習における短大生の意識と態度, 中国短期大学紀要, 22, 45-57.
- 15) 永井成美・赤松利恵 (2020) : 栄養教育論, 中山書店, 東京, 24-38.
- 16) 磯部由香・中村由紀子・平島円・吉本敏子 (2013) : 小学生を対象とした調理技術の向上に着目した食教育の実践, 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要, 33, 39-44.
- 17) 泉澤真紀・栗田克実 (2021) : 看護大学生の学習継続のための学習意欲・動機づけに関する研究, 保健福祉学部紀要, 13, 23-29.
- 18) 田中景子・関崎悦子・森光康次郎・他 (2018) : 高校調理科生徒を対象とした和風だしに関する調査研究, 桐生大学紀要, 29, 43-48.
- 19) 三上統生 (2013) : 天然原料を使って取るだしと顆粒だしの識別及び嗜好に関する調査研究, 弘前医療福祉大学短期大学部紀要, 1(1), 27-32.
- 20) 児玉ひろみ (2012) : 栄養士養成課程短大生の

- 調理技術習得の状況・調理への意識と技術習得の関連および包丁技術習得の要点について, 淑徳短期大学研究紀要, 51, 13-27.
- 21) Philippa Lally, Cornelia H. M. van Jaarsveld, Henry W. W. Potts, Jane Wardle (2010) : European Journal of Social Psychology, 40, 998-1009.

筆頭著者の所属と連絡先

生活コミュニケーション学科食物栄養学専攻
n-nakagawa@suzuka.ac.jp

The Effect of Frequency of Cooking Operations on Skills and Learning Motivation in College Students

Nanami NAKAGAWA, Mai KINOSHITA, Eriko OSUGI ,
Yusuke WAKASUGI, Kae SUGINO, Ai KOMADA, Yoriko UMEHARA
and Tizuko HOTTA

Abstract

This study examines the effects of the frequency of cooking operations before entering college on cooking skills and learning motivation. The survey was conducted in April 2022. The subjects of the study were 110 students from two junior colleges and one university in Mie Prefecture that registered dietitian and dietitian training schools. The survey was conducted using a self-administered questionnaire. The items to be analyzed were frequency of cooking operations, cooking skills, and learning motivation. Cooking operations frequency was defined as the frequency of nine items (times/month). Cooking skills were scored based on a total of 28 items. The learning motivation was scored using 13 items. The statistical significance level was set at 5%, and a correlation analysis was performed between the frequency of cooking activities and cooking skills, and between the frequency of cooking activities and willingness to learn. The results of the survey indicated that the frequency of cooking operations was associated with cooking skills and learning motivation. The results of this study suggest that the frequency of "pan frying," "peeling with a knife," "boiling vegetables," and "making soup stock with kombu or bonito flakes" activities should be increased in order to improve cooking skills.

Keywords

cooking operations, cooking skills, learning motivation, dietitian training schools, college students