

# 学生の調理基礎技術の習得について

## Student Acquisition of Basic Cooking Skills

鷲 見 裕 子

Hiroko Sumi

### (要約)

若い世代への食育が推進される中、献立構成や調理学習により調理実践力を高めるための学習内容を検討する基礎資料を得る目的で、短大生に対して基本的な調理操作 28 種類の認知と習得、難易意識の状況を実態調査した。結果は、調理過程に合わせて食材をカットする平易な切り方はよく習得されているが、技術を要する切り方や飾り切り、魚の処理、和風だし汁の取り方などの調理技術は認知も習得も低い傾向にあった。また、調理技術の認知や習得、調理難易意識と普段の調理を行う頻度には関連がみられた。今後は多様な調理操作を体験できるような学習内容の構築を進めていきたい。

### (キーワード)

実態調査、調理基礎技術 習得

### はじめに

現代社会は家族や生活スタイル、労働形態が多様化しており、産業・流通・販売の発展を受け、食生活は大きく変容している。家庭での日常の食事は、多種多様な食品が出回り、昼夜を問わず買い物や食事をするのができ、嗜好を中心にした食の選択が可能となっている。また、家庭内での調理作業が簡略、簡便化されるなど便利な食環境が整っているが、家族との共食、家庭内調理は減少している。このような食環境の中で成長した大学生世代の若者の食生活については多くの問題が指摘されている。食習慣、特に朝食欠食者の増加や、食事時間の不規則や深夜化、孤食の常態化等の食のとり方に関する問題、食の洋風化、簡便化、外食や中食の増加による食事内容の問題、さらに脂質の過剰摂取やカルシウム、鉄の摂取不足などの栄養素摂取上の問題等、若者の食生活の乱れが憂慮される結果が報告<sup>1-6</sup>されている。

平成 17 年に制定された食育基本法により食育の総合的かつ計画的な推進が求められ、平成 18 年の第 1 次、平成 21 年の第 2 次に続き、平成 28 年には第 3 次食育推進基本計画が示された。この基本方針として 5 年間で取り組むべき重点課題の 1 つに『若い世代を中心とした食育の推進』が挙げられ、「若い世代を中心として、食に関する知識を深め、意識を高め、心身の健康を増進する健全な食生活を実践できるように食育を進める」と定められている<sup>7</sup>。

生活の中で料理作りなどの調理行動をとることはバランスのとれた食生活につながり、「健全な食生活を実践することができる」ためには調理能力を高めることは非常に有効な手立てと考える。しかし、生活環境やライフスタイルが多様化し、日常的に家庭で調理をする機会は減少しており、調理する過程や食材を知らない食事を食べることも多くなっており、そのことも若い世代が調理実践への関心や意欲を持ちにくい現状の一因であるといえる。そこで本研究は、学生の調理実践力を高めるための食学習の

内容を検討する基礎資料を得ることを目的として、短大生の調理技術に対する認知と習得の状況を調査した。

## 方 法

### 1. 調査対象と調査方法

調査は短大生 162 名を対象に 2017 年 9 月に行なった。調査は授業時間内に質問紙を配布し、調査主旨を説明後、記入させて即時回収で行なった。記入不備を除いた 151 名（有効回答率 93.2%）を分析対象とした。

### 2. 調査内容および分析方法

中高家庭科教科書等に調理の基本として記載されている調理操作 28 種類（切り方・包丁操作 22 種、その他 6 種）について知っているか、いないか（以下、技術認知）、知っていると回答したものに対してその調理技術が行うことの可否（以下、技術習得）、行うことの難易の程度（以下、難易意識）を 3 もしくは 4 の選択肢で回答を求めた。また、自身が食事を作る頻度（以下、調理実践）を尋ねた。

分析は、対象者および調理技術ごとに集計するとともに、調理実践（「いつも作る」、「時々作る」を調理実践有群、「作らない」を調理実践無群）との関連をみた。集計および分析には統計ソフト spss19.0 を用いた。2 群間差は  $\chi^2$  検定および t 検定により、有意水準は 5% 未満とした。

### 3. 倫理的配慮

調査目的およびデータ整理のため学籍番号の記載は求めるが調査結果は統計処理を行い、個人を特定するものでないこと、回答内容は成績評価に関連せず、対象者が不利益になることはない等を調査用紙に明記し、さらに調査実施前に口頭にて説明を行い、同意の得られた対象者に対して実施した。なお、本研究は本学倫理委員会の承認（高短研審第 18-1 号）を得ている。

## 結果および考察

### 1. 調査対象の属性

分析対象者の属性について表 1 に示した。居住形態は自宅が 94.0% とほとんどが自宅通学生であった。その結果を反映して家庭での調理の主担当者は母親が 92.7% と大勢を占め、学生本人は 6.7% と非常に少なかった。学生の調理実践状況は、いつも作るは 5.3% しかなく、作らないが 36.0% であった。この年代の調理行動や調理内容が乏しい実態が推察できる。なお、調理頻度の回答より調理実践有群「いつも作る」、「時々作る」が 97 人（64.2%）、調理実践無群「作らない」は 54 人（35.8%）であった。

表 1 対象者について

		度数 (人)	%
居住形態	自宅	142	94.0
	自宅外 (下宿等)	7	4.7
	無回答	2	1.4
調理担当者	本人	10	6.7
	母親	140	92.7
	母以外の家族	1	0.7
調理頻度	いつも作る	8	5.3
	時々作る	89	58.7
	作らない	54	36.0

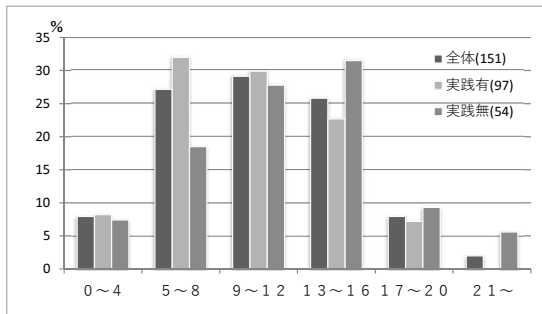


図1 対象者の無認知技術数の分布

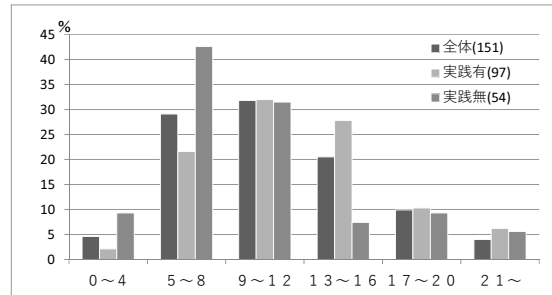


図2 対象者の習得技術数の分布

## 2. 対象の調理技術の認知・技術習得

図1は151名の対象者が知らないと答えた（無認知）調理技術数の分布を示した。28種の技術の全てを知っていると回答した学生は一人もなかった。無認知技術数が最も多い学生は22種、最も少ない学生は1種のみと幅があった。平均は $10.6 \pm 4.15$ 種で調査した4割の技術が無認知であった。

調理実践の有無による比較をみると無認知数の平均は調理実践有群では $9.94 \pm 4.34$ 種、調理実践無群は $11.67 \pm 5.22$ 種と、実践のない学生の方が知っている技術が少ないとの有意な差（ $p < 0.05$ ）がみられた。

図2は対象者の技術習得数の分布を示した。最も多く習得していた学生は24種であり、28種全ての技術ができないと回答した学生が2名あった。平均では $10.9 \pm 3.69$ 種で調査した技術の3~4割しか習得されていない結果となった。調理実践の有無では、調理実践有群は $12.07 \pm 4.46$ 種、実践無群は $8.91 \pm 4.26$ 種で、調理技術の習得には実践有無で有意な差（ $p < 0.0001$ ）がみられた。

以上より、調査対象の学生の基礎調理技術に関する技術認知と技術習得の状況は個人差が大きく、その要因として日常の調理をする頻度にあることが明らかになった。

## 3. 調理技術の認知と習得

表2に調査した調理の基本的操作（28項目）ごとの認知率と習得率の結果を示した。

包丁操作28種では、認知率、習得率ともに高い切り方は、輪切り、半月切り、みじん切り、いちょう切り、せん切り、乱切りの6種類であって、9割以上の学生が認知しており、輪切り、半月切り、みじん切り、いちょう切りが9割、せん切り、乱切りが8割以上の学生ができると回答していた。これらは最も基本的な切り方であって定着している。たんざく切り、斜め切り、さいの目切り、ささがき、小口切りは認知率8割程度あるが、技術の習得率は5~6割で、知っているができない学生が2割程度あった。また、調理実践の有無によりたんざく切り（ $p < 0.001$ ）、斜め切り（ $p < 0.01$ ）、さいの目切り（ $p < 0.01$ ）、ささがき（ $p < 0.05$ ）は技術習得に有意な差がみられた。そぎ切りとかつらむきでは半数が知らないと回答し、できるとする学生は2割ほどしかなく、調理実践の有無による差はみられない技術であった。

認知率、習得率がともに低い切り方は、折れ松葉、じゃばら切り、たづな切りの3種で、8割以上の学生が知らない技術であった。また、花形切りは4割の学生は知っているが、技術習得は1割以下と

低かった。これらは飾り切りであり、一般的には先の基本切りよりは家庭でも行なわれることも少ない切り方といえる。しかし、実習においてこのような切り方を取り入れた場合、学生はとても興味を示し、作業に意欲的に取り組む姿がみられる。また、切り方にひと手間かけて工夫することで、盛り付けや料理に見栄え、味つけ等で違いが出ることを実感させる効果が期待できる。

表2 調理技術の認知率と習得率

調査項目	認知率				習得率			
	全体	実践有	実践無	検定	全体	実践有	実践無	検定
輪切り	99.3	100.0	98.1		96.7	100.0	96.7	
半月切り	99.3	100.0	98.1		96.0	99.0	90.7	
いちょう切り	98.0	100.0	94.4	*	89.4	92.8	83.3	
ひょうし木切り	30.7	39.6	14.8	***	17.3	25.0	3.7	***
さいの目切り	76.2	80.4	68.5		57.6	66.0	42.6	**
色紙切り	28.5	33.0	20.4		12.6	18.6	1.9	**
たんざく切り	87.4	91.8	79.6	*	62.3	74.2	40.7	***
そぎ切り	44.7	45.8	42.6		26.7	32.3	16.7	
せん切り	97.4	97.9	96.3		82.1	84.5	77.8	
くし形切り	59.6	67.0	46.3	*	35.1	45.4	16.7	***
小口切り	75.3	70.2	68.5		56.7	60.4	50.0	
斜め切り	83.3	85.6	79.2		60.7	70.1	43.4	**
乱切り	93.4	93.8	92.6		80.1	86.6	68.5	*
ささがき	79.2	79.2	79.2		51.7	58.3	39.6	*
かつらむき	47.7	48.5	46.3		18.5	21.6	13.0	
みじん切り	98.7	100.0	91.6		92.7	90.7	83.3	
じゃばら切り	14.9	11.3	18.5		3.3	4.1	1.9	
たづな切り	8.3	6.2	9.3		1.3	0.0	3.7	
花形切り	39.7	41.7	33.3		8.7	8.3	9.3	
折れ松葉	5.3	4.2	7.4		0.0	0.0	0.0	
魚の3枚おろし	77.5	76.3	79.6		8.6	7.2	11.1	
いわしの手開き	43.7	46.4	38.9		2.6	4.1	0.0	
カツオだし	67.9	69.1	57.4		21.9	26.8	13.0	
昆布だし	72.2	76.3	64.8		25.8	32.0	14.8	*
煮干しだし	63.3	64.6	61.1		20.7	25.0	13.0	
マヨネーズ	39.1	41.2	35.2		11.3	13.4	7.4	
ドレッシングソース	39.7	84.5	90.7		13.2	56.7	66.7	
炊飯(鍋で炊く)	76.7	81.2	68.5		42.7	44.8	38.9	

n : 全体 (151) 実践有 (97) 実践無 (54)  
 検定:  $\chi^2$  検定 \*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001

また、魚の下処理作業である魚3枚おろしは77.5%に認知されているが、技術習得はわずか8.6%と低かった。いわし手開きでは認知率43.7%と半数以上が知らないと回答し、技術習得では2.6%とほとんどできない状況であった。技術を要するだけでなく、丸ごとの魚を調理する機会がなく、魚料理の嗜好も低いことなどにより、魚を食する機会が少ない食生活であれば当然の結果といえる。

かつお、昆布、煮干しによる和風だしの取り方では、知っている学生が6~7割で、できるとした学生は2割ほどしかなかった。調理実践の有無により昆布だしの技術習得には有意な差(p<0.05)があり、カツオと煮干しの技術習得についても有意な差はないが実践有で習得が高い傾向がみられた(p<0.1)。和風だしは知ってはいるが取り方を理解していない状況は、調理する機会の少なさとともに、日常的にだしを素材からとるのではなく、粉末だしや風味調味料の使用が多いことが要因といえる。

マヨネーズやドレッシングは市販のものを食べるのが一般的で手作りできることに驚く学生もみられる。しかし、実際に作ってみることで食品の乳化作用や油の使用量の多さなど発見が得ることができ有益である。炊飯ではほとんど炊飯器で行われる現状であるが、技術認知は76.7%と高く、キャンプ等

の飯盒炊飯の経験によることを挙げるものが多い。そのため実際に鍋で炊くことができるとするものは4割であった。

表3 調理技術への難易意識

調査項目	n	難易点				認知率	習得率
		全体	実践有	実践無	検定		
輪切り	150	3.62	3.66	3.55		99.3	96.7
半月切り	150	3.57	3.59	3.53		99.3	96.0
いちょう切り	147	3.44	3.52	3.27		98.0	89.4
ひょうし木切り	42	3.00	3.09	2.57		30.7	17.3
さいの目切り	113	3.08	3.13	2.97		76.2	57.6
色紙切り	38	2.92	3.07	2.38	**	28.5	12.6
たんざく切り	127	3.06	3.16	2.82	*	87.4	62.3
そぎ切り	62	2.84	2.95	2.60		44.7	26.7
せん切り	145	2.70	2.83	2.47	*	97.4	82.1
くし形切り	86	2.92	3.10	2.46	**	59.6	35.1
小口切り	111	3.22	3.28	3.08		75.3	56.7
斜め切り	122	3.05	3.18	2.78	**	83.3	60.7
乱切り	140	3.26	3.42	2.96	***	93.4	80.1
ささがき	116	2.61	2.75	2.37	*	79.2	51.7
かつらむき	65	1.72	1.86	1.43	*	47.7	18.5
みじん切り	149	3.09	3.15	2.98		98.7	92.7
じゃばら切り	21	2.14	2.17	2.11		14.9	3.3
たづな切り	9	2.22	2.00	2.50		8.3	1.3
花形切り	56	1.38	1.41	1.29		39.7	8.7
折れ松葉	7	2.00	1.75	2.33		5.3	0.0
魚の3枚おろし	101	1.40	1.48	1.26		77.5	8.6
いわしの手開き	59	1.41	1.36	1.50		43.7	2.6
カツオだし	92	2.51	2.46	2.62		67.9	21.9
昆布だし	104	2.63	2.61	2.68		72.2	25.8
煮干しだし	90	2.56	2.58	2.52		63.3	20.7
マヨネーズ	56	2.41	2.43	2.37		39.1	11.3
ドレッシングソース	55	2.58	2.55	2.65		39.7	13.2
炊飯（鍋で炊く）	110	2.72	2.73	2.70		76.7	42.7

n: 分析対象 (151) より各項目の無認知を除いた  
 難易点: 「大変難しい」1点、「多少難しい」2点、「わりと簡単」3点、  
 「とても簡単」4点として算出  
 検定: t検定 \*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001

#### 4. 調理技術の難易意識

調理の基本的操作（28項目）の技術の難易意識の結果を表3に示した。難易意識は調査した操作の難易の程度を「大変難しい」1点、「多少難しい」2点、「わりと簡単」3点、「とても簡単」4点とし算出し難易点とした。なお、分析対象は各操作の無認知を除いているので項目ごとにn数は異なる。

輪切り、半月切り、みじん切り、いちょう切り、ひょうし木切り、乱切り、さいの目切り、斜め切り、小口切り、たんざく切りの10種類は難易点が3以上の平易な操作と捉えていた。

マヨネーズ、たづな切り、じゃばら切り、折れ松葉、かつらむき、花形切り、いわしの手開き、魚の3枚おろしの8種類は難易点が2.5未満で難しい操作と捉えていた。また、色紙切り (p<0.01)、たんざく切り (p<0.05)、せん切り (p<0.05)、くし形切り (p<0.01)、斜め切り (p<0.01)、乱切り (p<0.001)、ささがき (p<0.05)、かつらむき (p<0.05) の8種類は調理実践の有無で有意な差が認められた。

調理操作は実際に生活の中で調理に親しみ、包丁を手にする機会があることで苦手意識を軽減することが期待できると考える。

## まとめ

女子学生の調理基礎技術に対する認知と習得、難易意識の状況を調査した。その結果は次のようであった。

- ・ 輪切り、半月切り、みじん切り、せん切りのような平易な基本的切り方はよく習得されている。細かな技術を要する切り方や魚処理、だし取りなどの調理技術は習得されていない状況であった。
- ・ 技術習得には調理実践の有無により差があることがわかった。
- ・ 調理に対する難易意識と調理実践には有意な関連がみられた。

以上より、調理するために食材を小さくカットするための基本的な切り方は習得されていた。しかし、少し複雑な切り方や見栄えを意識した切り方や和食の基本であるだしのとり方の習得は低く、日常の調理頻度に一因があることが明らかになった。食事作り自体は楽しいのだが調理過程に伴う調理操作に対する自信の欠如や不安が調理行動に対する意欲を抑制するといわれている<sup>8</sup>。基本的な調理操作技術を認知、習得することが、調理行動に踏み出すきっかけとなり得る。今後は、若い世代が健全な食生活を実践できる力を育成する一助として献立や実習教材を工夫し、多様な調理操作を体験・実践できるような食育活動の取り組みが必要といえる。

本研究の一部は第 65 回日本栄養改善学会学術総会（新潟市）において発表しました。

## 参考文献

- 1 農林水産省 関東農政局：大学生等の食環境と食行動、食への関心に関する調査、  
[http://www.maff.go.jp/kanto/press/syo\\_an/seikatsu/pdf/daigakuzentaiban.pdf](http://www.maff.go.jp/kanto/press/syo_an/seikatsu/pdf/daigakuzentaiban.pdf) (2014)
- 2 医薬基盤・健康・栄養研究所：国民健康・栄養の現状—平成 28 年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より一、  
第一出版 (2016)
- 3 川上 育代他：女子大生における味覚感度と食物摂取状況ならびに食生活との関連、日本食育学会誌、  
6、351—357、(2012)
- 4 鷺見裕子：女子短大生の食生活の研究、高田短期大学紀要、27、161-169、(2009)
- 5 鷺見裕子：女子学生の食事状況と食意識、高田短期大学紀要、34、115-123、(2016)
- 6 鷺見裕子：保育者養成課程の女子学生の食生活に関する実態、高田短期大学紀要、35、85-95、(2017)
- 7 厚生労働省：第 3 次食育推進基本計画、  
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou.../0000129496.pdf> (2016)
- 8 和辻敏子：女子短大生の食事作りの現状と課題、家庭科教育 76、66-72、(2002)