

生活実践を促すための調理学実習の要因分析

田 中 由 美 子

Factors of Cooking Training that Promote Daily Life Practices

Yumiko TANAKA

緒 言

生涯を通じて健康を維持するためには、健全な食生活と、その基になる調理実践力が必要である。しかし、現代社会においては食生活の外部化が著しく進んでおり、調理実践の減少が懸念される。

総務省統計局のデータ¹⁾により、1985年と2010年の2時点における2人以上世帯の月平均食費支出額を比較したところ、「外食」が10,400円から11,400円と約10%増、「中食」(スーパー及びコンビニエンスストアでの購入品を家庭にもち帰って食べる)が4,800円から8,000円へと約67%増、「内食(うちしょく)」(家庭内で調理して食べる)が47,900円から36,200円へと約25%減となっている。単身者はさらに著しく「外食」「中食」率が高く、「内食」率が低い。これらの結果からは、家庭での調理実践が行われにくくなっている状況が推察でき、健全な食生活の実現困難が危惧される。

後藤ら²⁾の研究によると、幼稚園児の保護者の40~50%が食事作りに対する負担感を訴えているという報告があり、その理由として「時間不足による不行届」「レポートリーの少なさ」「調理への苦手意識」等が挙げられている。また、本学女子大学生の調理学実習履修前の意識調査でも、「料理は面倒なのであまりしない」との質問項目に「とてもそうだ」「ややそうだ」と答えた学生が、約25%を占めた。

内食に比べ、外食・中食は「食材の安全性への不安³⁾」「野菜の摂取不足等⁴⁾ 栄養バランスの偏り」「高カロリー・高塩分・高脂肪分の摂取による生活習慣病の誘発」「濃い味付けによる味覚の鈍化⁵⁾」等、懸念される要素が少なくない。また「食」の持つ働きとして重要な「心のつながり」を感じる機会の減少にも影響を及ぼす。

1) <http://www.stat.go.jp/data/kakei/longtime/index.htm> (2013.08.01)

2) 後藤美代子他、幼稚園児の食事の担い手の実態、栄養学雑誌, 64(6), (2006), pp. 325-329

3) 例えば、外食産業統計によると、「主婦の中食に対する不満」の1位は、「使用されている食材がわからなくて不安(67.7% 複数回答)」である。出典：(財)外食産業総合調査研究センター「中食産業需要動向調査」(2000)

4) 例えば、都政モニターアンケートによると、「都民の野菜摂取量が不足している原因」の1位は、「外食や中食の利用が多く、野菜が少ないから(60% 複数回答)」である。<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUUSA/2012/07/60m7v100.htm> 2013.9.1

5) ジャック・ピュイゼ、三國清三(監)、『子どもの味覚を育てる ピュイゼ・メソッドのすべて』、(2004)

近い将来、母親となり、食事作りを担当し、次代を担う子どもたちを育てていく女子大学生の調理に対する苦手意識、負担感を軽減するためには、家庭での主体的な実践、およびそれを促す教育が必要である。

そのため本研究では、生活実践を促進する必要項目の仮説を立て、実証を試みた。項目は「①わかりやすい示範による知識・技能の理解」「②調理技能の習得・向上」「③調理に関する成功体験による喜び・自信」「④①～③による意欲向上」「⑤家庭で再現できるツールの提供」である。

これらは、筆者の中学・高校での教員経験の中で感じ取ったこと、および生徒の実習後の感想に多く記されていた内容である。特に、失敗することは、生徒の意欲減退・負担感増大につながりやすいと感じていたため、示範の中で、失敗を防ぐための留意点を含めた説明が必要であると考える。これに関して、舟木⁶⁾は「調理法をよく説明せず、わざと失敗から学ばせるという方法をとっているという例もあると聞かす、現在のような少ない自(実)習数では勧めることはできない」と述べており、辰野⁷⁾は「発見法」(経験から、子ども自身に概念・法則を考えださせる法。「教示法」に対して。)の導入について「これを用いることは小学生では弁護されるが、高校以上ではよい方法とは言えない」と述べている。

また、①に関しては、石井ら⁸⁾の調理実習の共同的な学びの中でコミュニケーションを高めることに主眼を置いた研究において、調理の綿密な作り方の説明や役割分担を行わない授業では、調理の知識・技能技術の習得の混乱や欠落が生じていることを指摘している。

これらのことから、本研究では、家庭での主体的な実践を促すための調理学実習の要因を探り、大学における調理学実習の取扱内容、教授法の示唆を得ることを目的とした。

方 法

1 調査対象

調査対象は、「調理学実習Ⅰ」を履修する広島市内の女子大学の3年生2クラス78名である。

2 調査時期

2012年4月～7月までの半期12回の「調理学実習Ⅰ」における実習授業、および家庭学習への課題を通じて行った。

3 調査内容

(1) 家庭課題の有無による包丁の技術向上の差異について

包丁の技術向上には、家庭での実践が効果的であろうと考え、課題を課すクラスと課さないクラスに分け、受講前後での技術向上の差異を調査した。

(2) 調理に関する意識・実態の変化について

調理学実習の受講前後(4月・10月)の2時点における調理に関する意識・実態の調査を行い分析した。

6) 舟木淳子, 調理実習を効果的に行うために, 家庭科教育, 78(3), (2004), pp. 30-35

7) 辰野千尋, 問題解決の心理学, (1970), pp. 73-80

8) 石井克枝他, 調理実習における共同的な学び(第1報): 知識・技能技術習得からみる指導のあり方, 日本家庭科教育学会誌, 46(2), (2003), pp. 136-145

結果および考察

1 調理学実習の進め方

実習前の説明は約20分かけて、調理法の教示（上手に作るコツに加え、失敗しないための留意点を含めて）、調理器具・熱源を効率よく使う方法、安全・衛生的な留意点等を細やかに説明した。また、「調理」を「面倒で義務的な作業」ではなく「クリエイティブで楽しいこと」と感じられるよう、実習中は和やかな雰囲気の中で調理できるよう進めた。さらに、実習のレシピは学生が自ら作りたいたいと思えるよう、簡単でありながら美味しく作れるよう作り方・調味料の配合等を精選するため、試作を重ね作成した。調理ノートは愛着が持てるよう、学生自らの書き込みや調べ学習を多く取り入れられるものとした。

2 家庭課題の有無による包丁の技術向上の差異

家庭での包丁練習課題の有無が、包丁技術の向上に及ぼす影響についての調査手順を次に示す。

4月最初の実習時に、約80gのじゃがいも1個を各人に配布し、皮むきテストを行い、全体の皮をむき終わるまでに要する時間、廃棄率を計測した。また、同日、野菜の切り方30種を示範して見せ、切り方を図示したプリントを配布した。そして、1クラス41名には3か月間に家庭での包丁練習（目標50回とした）を記録できるプリントを配布し、もう一方のクラスには配布しなかった。

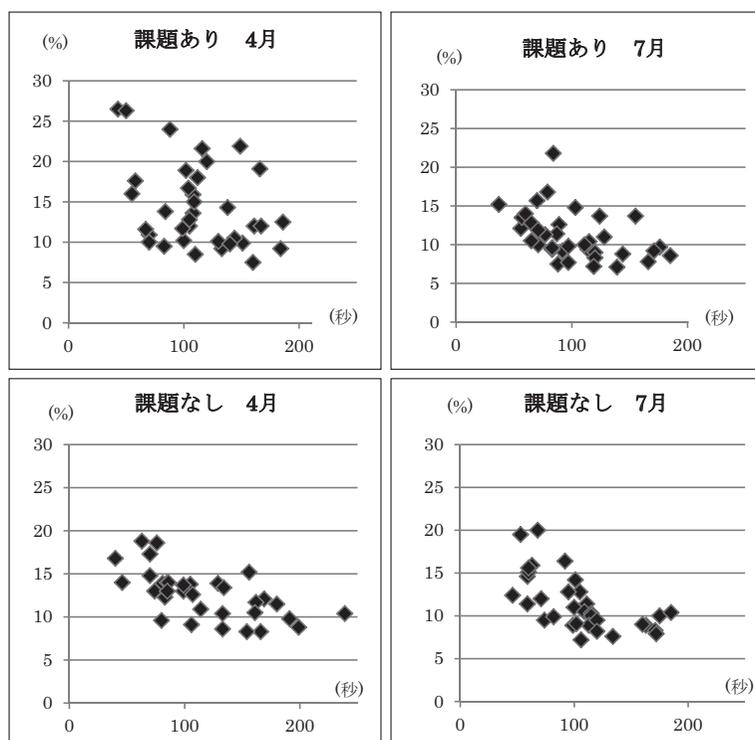


図1 包丁練習課題有無別じゃがいもの皮むきテストの結果

その後、3カ月間に調理学実習を12回行い、最終実習日に4月と同じ皮むきテストを実施し、その結果を分析した。廃棄率を縦軸に、すべての皮をむくのにかった時間を横軸にとり、散布図で表したものを図1に示す。

課題なしのクラスは4月当初から廃棄率が低く、技能の高い学生が多かったと思われるが、7月の結果にあまり大きな変化は見られなかった。逆に、課題ありのクラスは、廃棄率が大幅に低下し、包丁技術の向上が伺えた。

この結果の有意差を見るため、皮むきに要した時間、廃棄率ともに5段階で点数化して平均をとり、SPSSにてt検定を行った結果を表1に示す。課題を課すことにより、1%水準での有意差が見られた。これらから、包丁技術の向上には、家庭での課題を課すことが有効であるといえる。

表1 包丁練習課題の有無が包丁技術の向上に及ぼす影響

	4月	7月	有意差
課題なし	3.6	3.7	** p<0.01
課題あり	3.4	3.9	

3 調理に関する意識・実態の変化

(1) 学べてよかったと思うメニューと実習後家庭で作ったメニュー

調理学実習で作ったメニュー44品の1品ずつに対し、学べてよかったと思うか否かの満足度を問うアンケートを行った。回答は「どちらともいえない」を中央の3点とし、「とてもよかった」5点から、「全くよくなかった」1点までの5件法で尋ねた。その平均をとった結果を図2に示す。

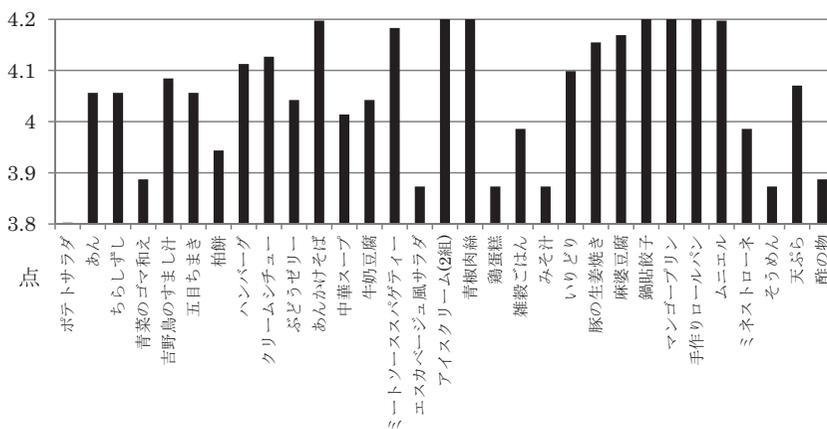


図2 学べてよかったと思うメニュー (満足度)

また、図3は、上記メニューを実習後、家庭で実践したか否かを尋ねた結果である。こちらは何度作っても「1」とカウントし、人数で表した。

この結果からわかるように、満足度と実践度は必ずしも一致していない。この理由を探るため、実習ノートの感想の自由記述を分析したところ、大きく3つの特徴が見られた。

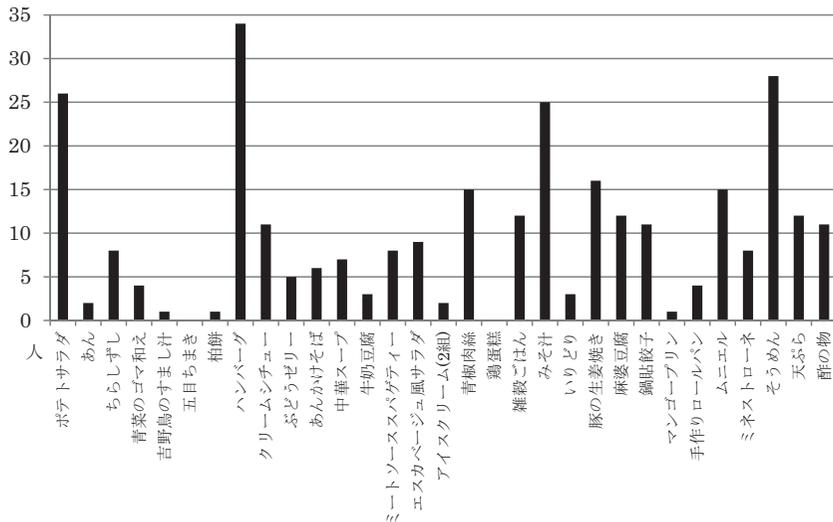


図3 実習後、家庭で作ったメニュー（実践度）

1つ目は「満足度は高いが、実践度が低いもの」についてである。具体的には、「あん」「ちらしずし」「いりどり」「手作りロールパン」「マンゴープリン」であった。これについての感想として「頻繁に自分で作るものではないけれど、作り方は知っておきたいものなので、簡単に失敗なく美味しく作るコツがわかってよかった」という趣旨のものが多数みられた。

2つ目は「満足度、実践度ともに高いもの」についてである。これに該当するのは、「ハンバーグ」「シチュー」「青椒肉絲」「雑穀ご飯」「豚の生姜焼き」「麻婆豆腐」「餃子」「ムニエル」「天ぷら」等であった。これらについては「今までメニューとしては同じものを作ったことがあるが、今回の実習の作り方が「簡単で」「美味しく」「予想以上のクオリティーのものが自分たちで作れた」ので家でもつくった」という趣旨のものが多くみられた。

3つ目は「満足度はそれほど高くないが、実践度が高いもの」についてである。「ポテトサラダ」「味噌汁」「そうめん」「酢の物」等があった。これらについての感想として、「だしを自分で取るようになった」「酢の物が好きになった」等が見られた。

以上の結果から、生活実践を促すために実習で取り扱うメニューとしては、日頃よく食す日常食を主とし、行事食、デザート、パーティー料理、手作り加工品なども適宜取り入れ、どちらも「手軽に」「美味しく」「上手に作れる」という満足感が得られる実習が望ましいと考えられる。

(2) 調理学実習前後での調理頻度、調理に対する自信、調理に対する気持ちの変化

調理学実習前後において、調理頻度が増加したか否かを5件法で尋ねた結果を図4に示す。「とても増えた」「やや増えた」を合わせると約70%の学生が、家庭での調理頻度が増えたと回答した。

図5は、調理学実習前後での調理に対する自信の変化を、先ほどと同じ5件法で尋ねた結果である。約65%の学生が「自信がついた」と答えた。

次に、調理学実習前後で、調理に対する気持ちがどう変化したかを調べた結果を図6に示す。「どちらともいえない」を中央3点とし、「とても好きになった」5点、から「ほとんど好きになっていない」1点までの5件法で尋ねたところ、「とても好きになった」「好きになった」を合わせ、

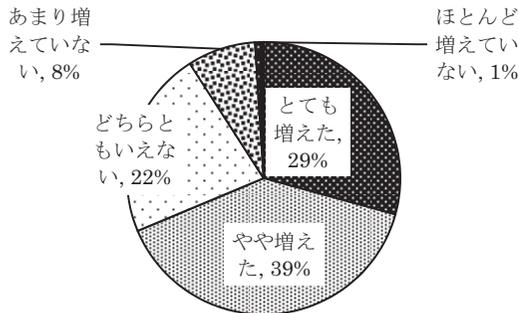


図4 調理実習前後の調理頻度の変化

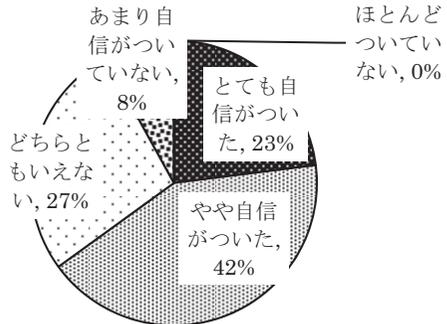


図5 調理実習前後の調理への自信の変化

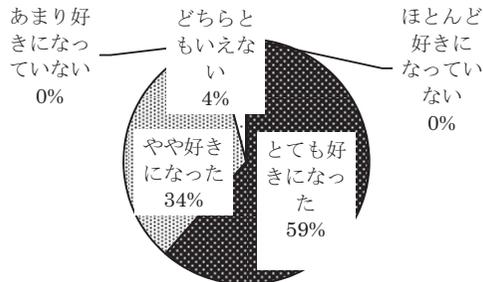


図6 調理実習前後の調理への気持ちの変化

90%以上の学生が「好きになった」と答えた。

調理に対する頻度・自信・気持ちの変化を促した要因を探るため、実習ノートの感想の自由記述を分析した。一部を掲載すると、「包丁を使うのが上手くなり楽しくなったので、料理することが増えた」「説明がわかりやすく、いろいろな豆知識を教えてもらえてよかった」「簡単なのに美味しくできて驚いた。家でいろいろ試したい」「自分たちでもこんなに美味しく作れるんだと感動した」「何よりもみんなで楽しく作れ、美味しいものが食べられて満足でした」「毎回のレシピも美味しく、すごく楽しかったです」「家族に作ってあげて喜ばれてうれしかった。将来、絶対、子どもに手作りパンを作ってあげる親になりたい」「母親と料理することなんてなかったけれど、一緒に作るようになり、実習で習ったことを教えてあげた」「買ってくるのが当たり前のものを作れるのは覚えておきたい。手作りすると添加物を意識するだけでも進歩」等が見られた。

これらから、調理実習前の示範を丁寧に行い、学生自身の手で、上手に美味しく調理できる喜びと楽しい雰囲気を味わわせること、また、家庭で再現できるように、調理レシピの精選を図ることで、調理の頻度が増え、自信が付き、調理が好きになる効果が見られるのではないかと推察された。

(3) 調理実習後の家庭での実践理由

(2)において推察された内容を検証するため「調理実習後、家で作ってみようと思った理由」を30項目作成し、それぞれ5件法で尋ねた。

この30項目は、学生の調理ノートに実習後の感想として記述されていたもののうち多くみられ

た事項と、2003年に家庭科教育学会誌に発表されている川嶋，小西ら⁹⁾の研究論文中的「調理実習の学習目標について教師に問うた質問項目」を参考に作成したものである。結果を図7に示す。「調理実習後，家で作ってみようと思った理由」のうち最も少なかったのは「7. 実習では思い

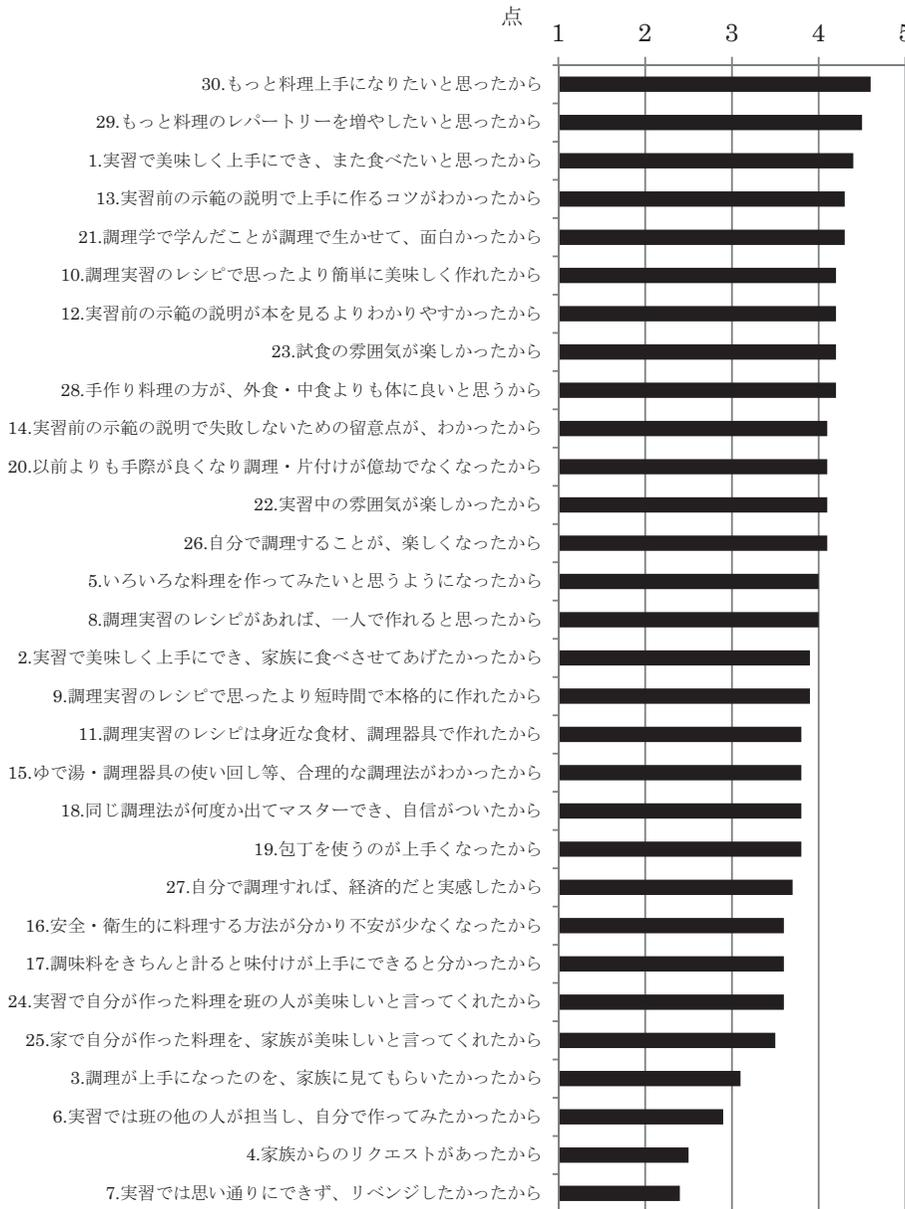


図7 調理実習後の家庭での実践理由

9) 川嶋かほる，小西史子他，調理実習における学習目標に対する教師の意識，日本家庭科教育学会誌，46(3)，(2003)，pp. 216-225

表 2 調理実践を促す要因分析

	因子 1 負荷量	因子 2 負荷量	因子 3 負荷量	因子 4 負荷量	因子 5 負荷量	
1. 示範による理解, 調理実践への価値意識, 成功体験からの意欲		$\alpha=0.733$				
28	手作り料理の方が, 外食・中食よりも体に良いと思うから	.716	.003	.082	.085	.097
13	実習前の示範の説明で, 上手に作るコツがわかったから	.669	.427	-.100	.177	.248
12	実習前の示範の説明が, 本を見るよりわかりやすかったから	.634	.097	-.059	.301	.396
21	調理学で学んだことが調理で生かして, 面白かったから	.625	.310	.033	.329	.128
14	実習前の示範の説明で, 失敗しないための留意点がわかったから	.616	.398	-.050	.133	.023
8	調理実習のレシピがあれば, 一人で作れると思ったから	.590	.089	.104	.098	.023
29	もっと料理のレパートリーを増やしたいと思ったから	.578	-.097	.272	.394	-.090
1	実習で美味しく上手にでき, また食べたいと思ったから	.457	.289	.204	.232	.270
2. 調理法の納得, 調理技術向上の自信		$\alpha=0.697$				
17	調味料をきちんと計ると, 味付けが上手にできるとわかったから	.011	.722	.414	-.009	.146
16	安全・衛生的に料理するポイントがわかり, 不安がなくなったから	.018	.652	.246	.086	.305
19	包丁を使うのが, 上手くなったから	.359	.649	.077	.139	-.160
15	ゆで湯・調理器具の使い回し等, 合理的な調理法がわかったから	.244	.602	.010	.208	-.009
18	同じ調理法が何度か出てきて, しっかりマスターでき, 自信がついたから	.403	.547	.197	.045	-.213
11	調理実習のレシピが身近な食材, 家にある調理器具で作れるものだったから	.080	.491	.230	.005	.375
3. 他者への貢献・他者からの賞賛		$\alpha=0.756$				
25	家で自分が作った料理を, 家族が美味しいと言ってくれたから	.139	.163	.778	-.007	.164
4	家族からのリクエストがあったから	.156	.007	.702	.083	.175
3	調理が上手になったのを, 家族に見てもらいたかったから	-.172	.464	.694	.282	.048
2	実習で美味しく上手にでき, 家族に食べさせてあげたかったから	.038	.364	.687	.017	.164
4. 楽しさの体験からの意欲		$\alpha=0.757$				
22	実習中の雰囲気が, 楽しかったから	.259	.349	-.096	.790	.206
23	試食の雰囲気が, 楽しかったから	.334	.107	.081	.743	.170
5	いろいろな料理を作ってみたいと思うようになったから	.122	.019	.069	.593	-.117
30	もっと料理上手になりたいと思ったから	.470	.117	.243	.488	.001
5. レシピの存在		$\alpha=0.819$				
9	調理実習のレシピで, 思ったよりも短時間で, 本格的なものが作れたから	.288	.097	.442	-.172	.738
10	調理実習のレシピで, 思ったよりも簡単に, 美味しいものが作れたから	.114	.017	.380	.169	.641

通りにできず、リベンジしたかったから」であった。調理実習での失敗が、家庭での実践の動機とはなりにくいことがわかり、舟木および筆者の考えを裏づける結果となった。

これらを SPSS により因子分析を行った。固有値が1に達しなかった4項目と、天井効果の見られた2項目を除いた24項目に対し、主因子法バリマックス回転を行った結果、5つの因子に分けられた。その結果を表2に示す。

これより、実践頻度の増加に影響を及ぼす要因として、「1. 示範による理解、調理実践への価値意識、成功体験からの意欲」「2. 調理法の納得、調理技術向上の自信」「3. 他者へ貢献・他者からの賞賛」「4. 楽しさ体験からの意欲」「5. レシピの存在」の5つが挙げられた。

まとめと提言

包丁使いの調理技術向上を図るには、家庭で意欲をもって取り組めるような課題を課すことが効果的であった。

実習で調理したもののうち、その後、家庭での「実践度」が高かったものは、日常的に良く食するものであった。また「満足度」「実践度」ともに高かったのは、「作り方が簡単で」「美味しく」「予想以上のクオリティーのものが自分で作れた」ものであった。

さらに、実習で作ったものの「実践度」の低いものであっても「あん」「ちらしずし」「いりどり」「手作りロールパン」等に関しては、「頻繁に自分で作るものではないけれど、作り方は知っておきたいものなので、簡単に失敗なくおいしく作るコツがわかってよかった」と評された。

これらから、生活実践を促すために調理学実習で取り扱うメニュー・内容としては、日頃よく食す日常食を主とし、行事食、デザート、パーティー料理、手作り加工品なども適宜取り入れ、どちらも「手軽に」「おいしく」「上手に作れる」という満足感が得られる実習が望ましいと考えられる。

また、生活実践を促すための教授法としては、本研究で明らかにした「家庭での実践頻度の増加を促す5要因」である「1. 示範による理解、調理実践への価値意識、成功体験からの意欲」「2. 調理法の納得、調理技術向上の自信」「3. 他者へ貢献・他者からの賞賛」「4. 楽しさ体験からの意欲」「5. レシピの存在」に留意した内容により効果が期待できると考える。

生涯を通じて、心身ともに健康的な食生活を営むためには、調理実践力の育成が不可欠である。本研究では、仮説とほぼ合致した示唆を得ることができた。今後はこれらの結果をふまえ、さらに具体的、詳細な内容および教授法を検討していくこととする。

[2013. 9. 26 受理]