

【報告】

教員養成課程における調理技術を向上させる取組み

平田 なつひⁱ⁾ 上野 顕子ⁱⁱ⁾

ⁱ⁾ 金城学院大学消費生活科学研究所

ⁱⁱ⁾ 金城学院大学生生活環境学部

A projects to improve cooking skills in teacher training courses

Natsuhi Hirataⁱ⁾, Akiko Uenoⁱⁱ⁾

ⁱ⁾ Institute of Consumer Science and Human Life, Kinjo Gakuin University

ⁱⁱ⁾ Faculty of Human Life and Environment, Kinjo Gakuin University

1. はじめに

小学校および中学、高等学校の調理実習において、教員は適切な調理技能を示範し子供達に技能を習得させることが求められている。そのため、教員自身が十分な調理技能を身に付けていることが必要であり、またそれを子どもに伝えるための効果的な演示方法や指導方法を習得していることが必要である¹⁾。しかしながら、近年教職課程の学生の調理能力の低下が問題となっており²⁾、教員養成段階におけるプログラム内容には、実践的・体験的な活動を組み込んだ授業を構想する機会や調理実習を想定した導入段階での指示・説明を考えるなど、学習の成立に関わる場面に焦点化した演習を行うなどの工夫の必要性が指摘されている³⁾。

そこで、本学の栄養免、中高免（家庭）の教員養成課程において将来的に実践的・体験的な活動を組み込んだ授業プログラムの開発を目指すための基礎資料として、講演を企画・実施したので報告する。

2. 開催概要

日時：2019年1月7日（火）16：45－19：15

場所：金城学院大学W3-412（家庭科教育実習室）

講師：神谷友成氏（名古屋市卸売市場協会・中部水産専務）

学生数：教員養成課程2年生 15名（家庭科10名、栄養教諭5名）

サポート役：管理栄養士養成課程3年 10名

3. 講演のプログラム内容

(1) 本プログラムの受講対象者

受講生は、小学校、中学校、高等学校で調理を行う機会のある栄養教諭と家庭科教諭を目指す学生を対象とした。お互いの調理技術力向上を目指す必要性と、将来、教諭となった際に、ティームティーチング等で行うことが予想されるためである。

(2) 講義およびデモンストレーション

名古屋市卸売市場協会の神谷友成氏をゲストスピーカーに迎え、中学校技術・家庭科家庭分野の教科書⁴⁾に掲載されている鰯の塩焼きと鰯の手開きについて講義およびデモンストレーションを実施して頂いた。内容は、魚の構造、さばき方と共に特に鮮度の見分け方、市場に供給されている魚はどのような流通方法で品質が保持されているかについてであった。

(3) 実習

1) 献立

主食は小学校家庭科教科書⁵⁾に掲載されているごはん、汁物として豆腐とわかめの味噌汁、主菜は中学校の技術・家庭科家庭分野⁶⁾の鰯の塩焼き、鰯のかば焼きとした。

これらの料理を教材として取り上げた理由を示す。主食のごはんと豆腐とわかめの味噌汁は小学校家庭科にも掲載されていると共に、新学習指導要領⁶⁾で新たに明記された和食のだしを取ることに沿う料理であると考えたからである。

主菜の鰯の塩焼き、鰯の蒲焼は、中学校の新学習指導要領⁷⁾で新たに明記された「焼く」という具体的な調理操作であることから取り上げた。

2) 実習形態

鰯の塩焼きと鰯の蒲焼のみ一人調理とピアサポートの教育方式を併用した。

一人調理とは、同じ調理台にいる者が同じ料理を調理する方法である。大学では、グループ調理が多く、協力や役割分担等積極的に他者とともに学ぶというメリットがある。また、班同士の話し合いの中で調理の知識や技能について学びが行われる⁸⁾が、その一方で調理がもともと得意な者が中心的に調理を担当し、その他の調理の苦手なものは皿洗い等調理にかかわらないことや、一つの料理を最初から最後までおこなわれないため、結果的に料理を全行程学ぶことができないという問題がある⁹⁾。そこで本報告では全員が鰯と鰯をさばくことおよび調理ができるように一人調理を実施し、全員が同じ料理をつくることとした。

ピアサポートとは、教職員の指導・援助のもとに、児童生徒・学生相互の人間関係を豊かにするための場を各学校の実態に応じて設定し、そこで得た知識やスキル（技術）をもとに、仲間を思いやり支える実践活動を指す¹⁰⁾。今回は学生相互に、年齢等の近い学生がサポートに入ることで、後輩に教える、伝えることのスキルを修得する機会になると予想したため導入した。

各台にサポート役として管理栄養士養成課程3年生に各台に2名ずつついてもらった。サポート役は事前に、鰯の手開き、鯔のうろこや内臓等の下処理の方法を指導できるトレーニングを実施した。またサポート役には、先行研究をもとに家庭科は「もっとやってみたい」という実践する態度を育てる教科であり、経過を励まし、ほめるのがポイント¹¹⁾であることを伝えた。

(3) 授業の振り返り

授業を振り返るために、授業1週間後にリフレクションペーパーの記載を求めた。項目は、授業前に鯔をさばいた経験、授業で実施した鯔のさばき方の理解、鯔のさばき方の他人へ指導する自信、授業前に鰯をさばいた経験、授業前に鰯のさばき方の知識の有無、授業で実施した鰯のさばき方の理解、鰯のさばき方の他人へ指導する自信、魚を食べることの積極性について回答してもらった。授業で学んだことは自由記述で回答してもらった。

(4) 解析方法

量的項目は、Microsoft社のEXCEL2017において単純集計を実施した。自由記述については川喜田次郎らが開発したKJ法¹²⁾を用い、カテゴリーに分類した。

4. 学習者の調理経験と本授業評価

(1) リフレクションペーパーの結果 (表1、表2)

リフレクションペーパーの回収率は、15名中14名で93.3%であった。

学習者の調理経験と授業評価の量的質問項目の結果は表1に、自由記述は表2に示した。

鯔のさばき方、鰯のさばき方の理解では、両方とも分かった8名(57.1%)、だいたい分かったと回答したものが6名(42.9%)であった。また魚を食べる積極性についてはもっと多くの魚を食べたいと思ったと回答したものが7名(50.0%)、なるべく多くの魚を食べたいと思ったと回答したものが7名(50.0%)であった。さばき方の理解や魚を食べる積極性は肯定的な回答であった。

他人への指導する自信については、鯔も鰯も「他の人に教えられると思う」と回答した者が4名(28.6%)、「他の人に教えるには練習が必要と思うと回答した者」が9名(64.3%)、「練習しても他の人には教えられないと思うと回答した者」が1名(7.1%)であった。

自由記述では、27件抽出され、5カテゴリーに分類された。件数の多いカテゴリーから鮮度について(9件)、鯔・鰯のさばき方(9件)、鯔・鰯の調理方法(6件)、魚の構造(1件)、もったいない(1件)であった。

表1 学習者の調理経験と授業評価

質問項目	選択肢	n	%
授業前に鰯をさばいた経験	ある	6	42.9
	ない	8	57.1
授業で実施した鰯のさばき方	知っていた	3	21.4
	知らなかった	11	78.6
授業で実施した鰯のさばき方の理解	分かった	8	57.1
	だいたい分かった	6	42.9
	あまりよく分からなかった	0	0.0
	分からなかった	0	0.0
鰯のさばき方の他人へ指導する自信	他の人に教えられると思う	4	28.6
	他の人に教えるには練習が必要と思う	9	64.3
	練習しても他の人には教えられないと思う	1	7.1
授業前に鯛をさばいた経験	ある	5	35.7
	ない	9	64.3
授業前に鯛のさばき方の知識	知っていた	3	21.4
	知らなかった	11	78.6
授業で実施した鯛のさばき方の理解	分かった	8	57.1
	だいたい分かった	6	42.9
	あまりよく分からなかった	0	0.0
	分からなかった	0	0.0
鯛のさばき方の他人へ指導する自信	他の人に教えられると思う	4	28.6
	他の人に教えるには練習が必要と思う	9	64.3
	練習しても他の人には教えられないと思う	1	7.1
魚を食べることの積極性	もっと多く魚を食べたいと思った	7	50.0
	なるべく魚を食べたいと思った	7	50.0
	あまりよく分からなかった魚を食べたくないと思った	0	0.0
	魚を食べたくないと思った	0	0.0

5. まとめ

教員養成課程の授業内容に実践的・体験的な学びを取り入れるためのプログラム開発の基礎資料として講演・企画実施し、家庭科教諭・栄養教諭を目指す学生が連携して実習し、学生たちがどのようなことを習得したか評価した。

本講演実施において、家庭科・栄養教諭の調理技術を高め、自分自身で調理ができそうだという自信を持たせるプログラムとして活用できると考察される。しかし、本報告では履修受講生が少なく、全ての結果を一般的に結論づけることはできない。



講義の様子

実習の様子

昨日の料理

表2 自由記述解析

項目	回答
鮮度について（9件）	新鮮な魚の見分け方 新鮮な魚と古い魚の違いを知った。 魚の鮮度の事（良ければ良いものでもない） 魚は鮮度によって違う。 新鮮すぎるのも良くないと知った。 新鮮な魚と違う魚を比べると、目の色や弾力・皮の色が違う。 鮮度が高い魚の方が身が柔らかく、美味しい。=死後数時間 生の状態で身が硬いものは死後硬直している。 新鮮な魚は崩れやすく、やわらかい。
鯰・鰯のさばき方（10件）	魚のさばき方 鯰はうろこを取り、ぜいごを取ってからえら・内臓をとる。 水で洗った後、しっかりキッチンペーパーで水気をとる。 鰯の骨は歯ブラシをそっと抜き取るようにとる。 鯰、鰯のさばき方がよく分かった。 魚をさばくことはもっと難しいと思っていたけれど、意外と練習をすればできるようになりそうだった。 鯰や鰯は順番を覚えれば簡単にさばくことができる。 魚は案外簡単にさばくことができる。 血の量がすごかった。
鯰・鰯の調理方法（6件）	調理の仕方 魚のしっぽを焦がさないよう塩をふると良いこと。 できたての魚がおいしいことが分かった。 新鮮な魚を焼くと形が崩れる。 動かした時の振れ幅 焼き上がりの姿
魚の構造（1件）	魚の頭に石が入っていること。
もったいない（1件）	今までは捨てていたので、もったいないことをしていたと感じた。

今後は受講生を増やすことや履修者一人ひとりの質的検討を行う必要がある。さらに今後は、教師として教えるための自信をつけるための実践的・プログラムをこの結果を元に検討して行きたい。

謝辞

なお本授業にご協力いただきました中部水産神谷様、名古屋市中心卸売市場業務課の皆さんに厚く御礼申し上げます。

サポートしてくれた食環境栄養学科4年生の西條成美さん、柴垣友紀さん、中川叶美さん、林千乃さん、林怜美さん、前田茉那さん、増井里奈さん、丸山仁実さん、箕浦汐里さん、山田彩加さん、山田有沙さんに感謝する。

本報告は、金城学院大学消費生活科学研究所講演会補助で実施した。

参考文献

- 1) 五十嵐清子, 福留奈美, 露久保美夏: 教職課程の調理実習における大学生の意識調査: 「切ること」を教える苦手意識について 文化学園大学紀要. 47. 153-163 (2016)
- 2) 本田藍, 秋永優子, 八尋美希, 糖須海圭子, 須海圭子: 大学の教員養成課程における調理実習にみられる課題と実施形態の検討, 日本家庭科教育学会誌. 58. 4. 249-259 (2016)
- 3) 高木幸子: 教育実習生の家庭科授業にみられる授業実践力の分析: 調理実習における教授・学習行動に注目して, 日本家庭科教育学会誌. 53. 4. 238-246 (2011)
- 4) 佐藤文子, 金子佳代子, 田口浩継編: 新編新しい技術・家庭 家庭分野 自立と共生を目指して. 67. 東京書籍. (2018)
- 5) 渡邊彩子監修: 新編新しい家庭 5・6. 32. 東京書籍. (2018)
- 6) 文部科学省: 小学校 新学習指導要領 家庭科編
- 7) 文部科学省: 中学校 新学習指導要領 家庭科編
- 8) 石井克枝. 武田紀久子. 小西史子. 河村美穂. 武藤八恵子. 川嶋かほる. 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. 136-145 (2003)
- 9) 河村美穂: 家庭科教育における効果的な調理実習とは, 日本家庭科教育学会誌. 56. 4. 183-193 (2014)
- 10) 日本ピアサポート学会: ピアサポートの定義 <http://www.peer-s.jp/idea.html> (取得年月日: 2020年1月5日)
- 11) 野崎恵津子, 稲田百合子: 新任教師のしごと, 家庭科授業の基礎基本. 2-10 小学館 (2010)
- 12) 川喜田二郎: 続・発想法KJ法の展開と応用, 中央公論新社 (1970)