

科目区分：教科及び教科の指導法に関する科目（中学校）

授業科目名：調理加工学及び実験実習1

「調理加工学及び実験実習1」の授業構成と授業分析（2023年度）

家政教育講座 岡本威明

1. 授業概要と授業形態について

授業科目「調理加工学及び実験実習1」は、家庭科教員免許取得における必修科目であり、小・中・高校家庭科食物領域における調理・食生活・食育に関する指導力を養成することを目的としている。また、講義・実験・実習を通して、基礎的な調理科学、栄養学、調理技能、食文化、消費行動等を学ぶ授業である。授業に関するDPとして、教育と教職に関する確かな知識と得意とする分野の専門的知識を習得している（知識・理解）と、教育現場で生じている様々な現代的諸課題について、専門的な知識をもとにその対応策を理論に基づいて総合的に考え、その過程や結果を適切に表現することができる（思考・判断・表現）を中心に掲げた。

授業形態については、全授業対面型（愛媛大学教育学部調理実習室および202教室、松山東高校調理室、鴨川中学校調理室）にて実施した。

2. 受講生について

受講生において2回生では、小学校サブコース8名、中等教育コース理科2名、保体1名、家政3名、特別支援教育コース1名、3回生では、小学校サブコース1名、中等教育コース理科1名の計17名であり、最終筆記試験においても17名全員が受験した。また、学生に対するDPと対応づけた授業評価調査は、サイトにアクセスする方式にて実施し、その他のアンケートは、質問紙調査にて、2月5日に実施した。

3. 授業内容について

<授業内容>

第1回：ガイダンス・設備の洗浄・調理室の使い方・調理器具の確認・整理

第2回：調理実習（行事食） クッキーとクレープづくり

第3回：調理の基礎、包丁の使い方、切り方等（調理技術）

第4回：調理実習（基礎）

① きゅうりとタコの三杯酢和え ② りんごの皮むき

第5回：座学（調理方法A）

第6回：調理実習（中華：高校レベル）

<献立>①米 ②麻婆豆腐 ③粟米湯 ④牛奶奶豆腐

第7回：調理実習（洋食：高校レベル）

<献立>①ピザ ②ミネストローネ ③ゼリー

第8回：調理実習（出汁）

① 出汁の取り方とお味噌汁づくり

② 出汁によるピーマン苦味のマスキング

第9回：調理実習（肉料理：中学レベル）

<献立>①煮込みハンバーグ ②人参・ブロッコリー ③ツナピラフ ④チョコフィナンシェ

第10回：調理実習（行事食）

<献立>①ローストビーフ②シーザーズサラダ③ツナピラフ

第11回：調理実習（魚料理：中学レベル）

<献立>①鯖の味噌煮 ②青菜の卵とじ ③たこめし ④イチゴ大福

第12回：座学（調理方法B）

第13回：座学（調理方法C）

第14回：特別講演（人生の五計について）

第15回：最終筆記試験、各種アンケート調査、授業全体の振り返り

今年度は、調理実習を8回分組み込み、その内容は、行事食（ハロウィーン&クリスマス）2回、中学校レベル（魚&肉）2回、高校レベル（中華&洋食）2回、和食（米飯・お味噌汁・出汁）1回、和え物1回

であった。

＜参考＞第 6,7 回の調理実習においては、高校の家庭科教員に実地指導講師をお願いした。第 9,11 回の調理実習においては、中学校の家庭科教員に実地指導講師をお願いした。第 8,14 回の授業に関しては、県内企業の方に協力して頂いた。

4. 成績評価に関して

第 6,7,9,10,11 回の調理実習に対しては、レポートを課した。配点は、レポート 60%、筆記試験 30%、授業への参加態度 10%で総合的に評価した。

5. DP 調査結果の公開

2023 年度の後期科目における DP 調査結果が現時点で教員にフィードバックされていないので、今回、分析結果の提示は見送ることにする。

6. 本授業の成績と分布に関して

本授業の平均点は 89.6 点、標準偏差は 9.2 点であり、秀の評価を得たものは全体の 65%、優の評価を得たものは 12%、良の評価を得たものは 23%であった。「可」「不可」「評価しない」の評価を得た学生はいなかった。本年度も受講生全員が真面目に授業（実験・実習）に参加し、完成度の高いレポート作成にも取り組んだ。授業担当教員として非常に喜ばしいことである。

7. 授業分析 ～授業後アンケートを活用して～

最終試験時に下記の問いを二つ受講生に行った。

＜質問 1＞ 本授業において、三つ程度、興味を持った内容を授業回とともに示しつつ、その授業において学べたこと、感じたことを記述してください。また、その学びをどのように今後の食生活に活かしていくのかについても書きなさい。

受講生が興味を示した授業回の上位 4 つを中心に回答結果を紹介する。

【第 8 回 調理実習（出汁）】

・出汁について、出汁を調理に使うことでピーマンの苦味が弱くなること、また、塩

分量を少なくしても美味しく料理が食べられることから（減塩効果）、健康に良い食事にできることを学び、出汁は美味しくするだけではないことを知ることができた。また、昆布と鰹節の相乗効果を感じられ、実験のようにそれぞれを比べながら出汁を使った調理の良さ、凄さを実感することができた。

・野菜の苦味が嫌いな人は多いので、味噌汁のように味に深みを出す以外にも、出汁を使用することで苦味を消し、苦手な食材を食べられるようになるかもしれないという発見ができた。

・これまでの授業（食物学等）で出てきたグルタミン酸やイノシン酸を感じることができ非常に面白かった。

・自分が母親になった時も、出汁を活用して、子どもが苦手なものを食べやすくするように工夫をして、子どもの好き嫌いをなくしていきたい。

・実生活で、苦味のある食品が苦手な妹弟に向けて、出汁を用いて料理をしていきたい。

【第 10 回：調理実習（行事食）】

＜献立＞①ローストビーフ②シーザーズサラダ③ツナピラフ

・ローストビーフの調理は、難しい料理という印象があったが、調理実習で作ってみると簡単に美味しく作ることができた。肉汁を加えたグレイビーソースも美味しく本格的な料理になった。このことから、いつもは買ってしまうような料理でも手作りしてみようと思うことができた。肉汁など捨てずに使用すれば味に深みが出ることもわかったため食材一つ一つ、何か使えることはないか考えていくことでフードロス削減につながるのではないかと感じた授業であった。

・ローストビーフは季節的にクリスマスのイメージなので、来年の冬に家で肉とソースを作ってみることに挑戦してみる。

・お正月に家で実際に作ってみて、1 日程塩麴につけてみたが、しっかり柔らかくなっていた。家族にも好評だったため、来年はクリスマスの時期に作りたいと思う。

【第11回：調理実習（魚料理：中学レベル）】

<献立>①鯖の味噌煮 ②青菜の卵とじ
③たこめし ④イチゴ大福

・中学校の先生に授業をして頂いたため、生徒に教えるときのポイントや食材を購入すること、器具の準備などについて学べたことはもちろんだが、和食の献立を、中学校の教科書に掲載されているものを組み合わせ、また郷土料理（たこめし）を含めて効率よく、手軽な調理で学ぶことができた。煮魚やお鍋でご飯を炊くことを家であまりしないため、実習で経験できたのも良かったと感じる。家では洋食のことが多く、和食をあまり食べていないため学んだことを活かして和食を家での食事に取り入れたい。

・青菜の卵とじを調理するにあたり、昆布の出し汁が使用されていた。そのお陰で青菜自体に旨味が凝縮されておりとても美味しく食べることができた。このように出汁を使うことで味に深みがでることを学び、家でも実践しようと思った。出汁をとる時間がない場合は白だし等で代用しようと考えた。

【第7回：調理実習（洋食：高校レベル）】

<献立>①ピザ ②ミネストローネ ③ゼリー

・ピザ生地に興味をひかれた。生地を混ぜる段階で、ドライイーストと塩や砂糖との相性も学べた。簡単な手順と材料でできるが、食品の相性を踏まえて入れる順番や場所が違ってくることを学んだ。ピザを1からつくる機会はあまりないと思うが、機会があれば是非実施してみたい。本授業を踏まえて、既存のレシピにおける食品を入れる順番や混ぜるタイミングも意識していきたい。

・ゼラチンゼリーと寒天ゼリーの違いがよく分かった。授業で二つのゼリーの違いを学んではいたが覚えにくいし、あまり理解できなかった。しかし、どちらも実際に作って食べてみると、その作り方の違いや注意する点、食べたときの食感など自分で感じることができた。

【第5,12,13回：座学】

・食物学や食品生化学実験の授業では、化学的な内容も多く面白いけれど難しいという印象が強かったが、本授業の座学では、より調理に近く、食材や調理工程など身近な内容を専門的に学ぶことができたので本当に興味深かった。これから料理をする時やごはんを食べる時は、ただ作って食べるのではなく、その料理の特色や食材の扱い方、栄養など様々な観点から考えてみたいと思った。

二つ目の質問に対する回答を数件紹介する。

<質問2> 本授業の感想を書きなさい。

・14回の授業で、大学内のみではなく、大学外においても多くのことを学びました。座学に加えて実践的に進んで学ぶことのできる環境で、月曜日の5限が毎回の楽しみでした。

・調理実習が多く毎回わくわくしました。特に、外部での中学校での授業は大変でしたが、その分、実際の学校の様子を目で見て分かることとなり本当に良かったです。座学でもためになる知識が多く、これからの授業でも生かしていきたいです。

・いろいろな献立の調理実習を行い、基礎から応用まで学び、大変良い学習経験となりました。家でも同じメニューを実践するなど授業での経験が生かされました。自分の調理に関する知識や教員としての学びなど、色々な面での得た力がありました。是非、多くの学生に履修してもらいたい授業だと個人的に思っています。

8. まとめ

以上の感想から、受講生は本授業を通して、調理技術（技能）を習得し、また調理実習の教授法を身につけることで、調理に対してさらなる興味・関心を示し、今後の（家庭での）食生活および消費行動、子どもたちへの食育に応用（活用）していこうとする意欲が見られた。来年度の授業においても、家庭科教員ならびに家庭科の教員免許取得を目指す学生に適した「調理加工学及び実験実習1」の授業となるよう、さらに工夫を加え充実化させていきたい。