

教育実践報告

# 調理学実習の対面授業における新型コロナウイルス感染症対策

石原 三妃・大森 恵美

Infection Control for Advanced Practice in Cooking During the Covid-19 Pandemic

ISHIHARA Miki and OMORI Emi

## 要 旨

2020年度前期の授業は運営方法を例年と大きく変更した。オンライン授業が基本となったが、人間健康学部健康栄養学科、2年生を対象とした応用調理学実習では、一部対面授業を行った。新型コロナウイルス感染予防を行いながらの対面授業の対策と運営について検討した。授業は概ね順調に行うことができた。対面授業について学生からは、協力できる・楽しい、材料がそろっている、内容が身につく・理解できる、器具がそろっている等の感想があった。

## キーワード

オンライン授業 対面授業 調理実習 感染対策

## 目 次

- I. はじめに
- II. 応用調理学実習
- III. アンケート結果
- IV. 考察

文献

## I. はじめに

松本大学では、2020年度前期、新型コロナウイルス感染症予防対策のため、全学的にオンライン授業が行われた。調理学実習は実際に調理することが主な内容になるため、オンライン授業においても実習を行うこととした。また、管理栄養士養成施設である本学科では、調理をするだけでなく、グループでの調理ができることが2年次後期以降の給食実習の調理につながる。また、学生の自宅全てに必要な調理器具が揃っているとは限らないことから、オンラインのみでは必要な学びの全てを補うことはできないと判断した。そこで前期の後半に対面授業を行った。新型コロナウイルス感染防止対策を講じながら行った調理学実習の授業について報告する。

## II. 応用調理学実習

### 1. 授業の概要

応用調理学実習は2年生に開講されている卒業必修科目であり、2020年度前期の受講者は火曜日Bクラス31名、水曜日Aクラス33名である。

表1に授業方法の概要を示した。授業15回のうちゴールデンウィーク前までは休校であった。この期

間に行われるべき3回分の授業はレポートを課すこととした。授業開始後オンライン授業として、デモンストレーション後に各自が自宅で調理を行う自宅調理を含む授業を4回行った。また、対面授業に向けてTeams内のチャンネルを利用してグループワークを行った。本科目で例年行っているジビエ料理の専門家を招き、日本鹿の解体と調理を行う特別講義もオンラインで開催することができた。対面授業は、実習室の収容人数をクラスの半数とし、残りの半数は自宅調理を行った。詳細については以下で述べる。

### 2. 非対面授業

対面授業に至るまでの非対面授業の内容は以下の通りである。

#### ①課題提出

3回分の日常食の献立作成および自宅実習を課題とした。

#### ②オンライン授業

授業はオンライン講義を中心に行った。学生はオンラインにて、一通りデモンストレーションを視聴し、調理は各自宅で行った。デモンストレーションは料理を一通り調理し、特徴について説明した。今回は自宅での調理で材料や器具に制限がある学生がいるため、代替えの食材や、調理法についての説明

表1 各授業の運営方法

回数	内容
1	課題レポート
2	課題レポート
3	課題レポート
4	オリエンテーション
5	オンラインデモンストレーション+自宅調理
6	オンラインデモンストレーション+自宅調理
7	オンラインデモンストレーション+自宅調理
8	オンラインデモンストレーション+自宅調理
9	オンライングループワーク
10	オンライン視聴のみ(特別講義準備)
11	オンライン視聴のみ(特別講義)
12	オンラインにて課題発表
13	半数対面授業(半数オンラインデモンストレーション+自宅調理)
14	半数対面授業(半数オンラインデモンストレーション+自宅調理)
15	全員対面授業(同授業を2回行った)

を加えた。

調理の結果については期限を決め、写真付きのレポートを作成させた。なお、自宅調理にかかった材料費は後日返金した。

### ③特別講義

本科目では、毎年ジビエ料理の特別講義を行っている。2020年度は、完全オンラインにて行った。「オーベルジュ・エスポワール」のオーナーシェフで、日本ジビエ振興協会代表理事である藤木徳彦氏に大学調理室においていただき、PCを前面に設置し授業が行われた。はじめに「命をいただく」、「食材と向き



写真1 PCを前に講義



写真2 解体をライブ中継

合うことについて」をテーマに日本国内の野生鳥獣の捕獲と利用の現状や流通ルールについての講義があり、続いて調理室に運び込まれたシカを実際に解体しながら、体の構造や各部位の特徴と適した調理方法について解説した。その後シカ肉の「ポワレ」、「ハンバーグ」、「ミートソース」の調理実演が行われた。(写真1・2)

### ④グループワーク

対面授業に向けてのグループワークを今回のオンライン授業はTeamsを利用して行った。Teamsはマイクロソフトが提供するサービスであり、PCやスマートフォンを用いてオンライン授業ができるものである。Teamsには少人数のユーザーで会話できるチャンネル機能があり、本科目では、オンライン授業の期間内にチャンネルを活用して4-5人のグループに分かれて意見交換および献立作成を行った。担当教員および助手は各チャンネルに順次参加し、質問を受けるとともに課題に関するアドバイスをを行った。授業時間以外でもチャンネルを利用することにより、オンライン上で班員同士のコミュニケーションをとることができた。

### ①対策授業準備

対面授業を行うに当たり、厚生労働省から示された「新しい生活様式」<sup>1)</sup>の実践例に基づいて授業運営のために感染予防対策の準備および運営を行った(表2)。

表2 対面授業に向けての対策

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・対面授業人数を通常の50%に設定</li> <li>・調理台にビニールシートの仕切りの設置</li> <li>・消毒用アルコールの設置、紙タオル、調理用手袋、使い捨て容器の使用</li> <li>・座席の指定</li> <li>・作業内容の指定</li> <li>・体調管理・検温の徹底</li> <li>・登下校時間の管理</li> <li>・デモンストレーションの実習室内におけるオンライン視聴</li> <li>・実習室内の換気</li> </ul> |
|--|

感染を予防する対策として、密集を避けるため、実習室内での受講人数を50%に減らし、飛沫感染を防止する観点から作業する調理台はビニールシートで仕切った(写真3)。





写真3 調理台を仕切るビニールシート

体調が悪い場合や37.0℃を超える体温の場合、担当教員に連絡の上、自宅からのオンライン視聴に変更するか欠席とした。自宅で健康チェック表に当日朝の体温、体調を記入の上、公共交通機関の時刻表を考慮して指定した時間(8:45-9:10の間)に登校させた(北新・松本大学駅到着時刻は下り列車8:53、上り列車8:57である)。登校時刻より前に自家用車で到着した学生は、指定の時刻まで車内で待機するよう指示した。

授業当日は、学科教員が9号館および6号館の入り口に待機した。登校した学生は9号館入り口に設置された検温アラートシステムにて検温を行い、その後6号館1階入り口にて、口頭で体調、行動歴を確認の上、健康チェック表を回収して、問題がない学生のみ更衣室(更衣室内では私語厳禁)への立ち入りを許可した。更衣室内で密にならないよう、入室者の人数を調整した。調理着に着替えた学生から順次調理室に移動した。

調理室に入室後、手洗い、アルコール消毒、手袋を着用して実習に臨んだ。通常は1つの調理台に全員が集合して、教員がデモンストレーションを行うが、今回は、指定した席に各自着座の上、教室前方で教員がデモンストレーションを行い、PCカメラを通じてスマートフォン等受信端末機器にて視聴する形で学生が密集することを防止した。また、通常はグループで協力して担当を決めずに共同で45品を調理するが、作業が煩雑になり、学生が1か所に密集することを防ぐため、今回は学生ごとに作る料理をあらかじめ指定、決められた場所を中心に実習し、移動回数を減らすようにした。感染の予防および食器洗浄の時間を短縮するために、使い捨て容器を使

用した(写真4・5)。実習中は各自の手拭きタオルは使用せず、使い捨てのペーパータオルを使用させた。



写真4 ビニールシートを挟んでの調理



写真5 使い捨て容器に盛り付けた料理

対面授業を行わない残りの学生は自宅にてオンライン受講とした。飲食時における感染拡大が指摘されていたので、調理した料理は通常調理室から実習食堂に運んで班ごとに試食するが、移動により会話回数が増えることを防ぐために、今回は実習台をテーブルの代替とし、仕切りのビニールシートを挟んで各調理台に2名まで着席し試食した。実習後、次の授業開始までに帰宅することができない学生は、整列して633教室に移動、教員監督のもとに指定の座席にて該当科目をオンライン受講した(図1)。オンライン受講した学生は、7月7日10名、7月14日6名、7月15日1名、7月21日・22日0名、7月25日4名、29日2名であった。

学生に対しては、事前に上記の内容をオンラインと書面にて説明し、不安な点、不明な点がある場合は担当教員に相談するように伝えた。説明後、平熱

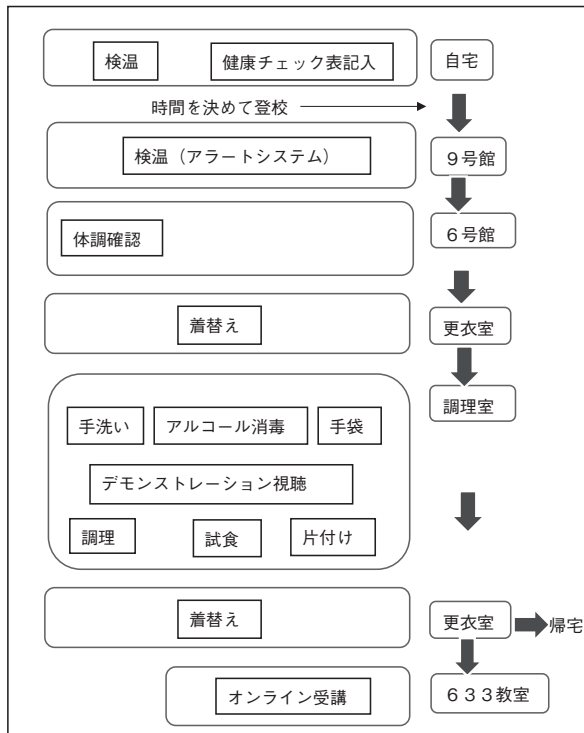


図1 登校から下校までの流れ

が高めの学生から対応について相談があった。該当の学生(7名)は、対面授業より2週間以上前から毎朝夕に検温し、平熱が高いことを証明できるように記録をつけることを指示した。対面授業当日に37.0℃を超える体温の学生はいなかった。

実際の授業においては、予定されていた対面授業日のうち1日が荒天のため大学全体が休講となり、補講日に延期されたことはあったが、概ね順調に進められた。授業終了1か月後に対面授業についてのアンケート調査を行い今回の対応について調査した。

### Ⅲ. アンケート結果

#### 1. 学生の評価・感想

回答人数は55名であった。応用調理学実習の対面授業について、ほとんどの学生からは対面授業を行ってよかったと評価された(図2)。

自由記述による対面授業の感想・意見のうち感染対策についての記述は13あった。そのうち、「感染対策もしっかり行っていたので安心して受けられました。」等、感染対策ができていたとの意見は11、不十分であったとの意見は2であった(表3)。また、対面授業についてはネガティブな意見より、ポジティ

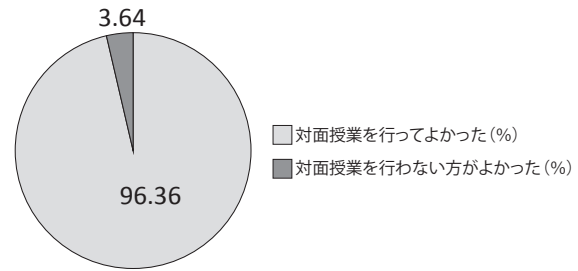


図2 対面授業の評価

表3 感染対策についての意見(自由記述回答より)

	感染対策が できている	感染対策が 不十分である
意見人数	11人	2人

ブな意見が多く(表4)、「対面授業を行って、班の人と協力することができたし、久しぶりに学校に行くことができるとも楽しかった。」などの意見があった。自由記述の内容を集約した結果、「協力できる・楽しい」との意見が多く、他に「材料がそろっている」、「内容が身につく・理解できる」、「器具がそろっている」、「質問しやすい」との感想があった。半面ネガティブな意見としてそれぞれ少数ではあるが「ビニールシートの位置が実習しにくい・シートの効果が少ない」、「互いの声が聞き取りにくい・声が抑えにくい」、「デモの視聴が直接できない」、「班員で意見の共有ができない」、「感染対策によるストレス・不安がある」といった感染対策を取ることにによる不満が示された(表4)。

### Ⅳ. 考察

今回、授業の一部を対面で行った。事前に新型コロナウイルス感染予防対策の方法を考慮し、実習における人の移動や実習時間を踏まえた授業内容を検討した。対面で行う意義は、学生の行う操作を直接観察し、各学生の理解度に合わせた適切な指示ができることにある。また、2年次後期以降に続く集団調理の授業に向けて、班員の協力体制を整えることも必要である。また、自宅実習において予想された課題は、学生により、調理環境の差である。調理学実習では、食材の特徴に基づいた取り扱いの方法や、

表4 対面授業に対する意見(自由記述回答より・複数回答有)

ポジティブな意見	人数	ネガティブな意見	人数
協力できる・楽しい	14	ビニールシートの位置が実習しにくい・シート の効果が少ない	4
材料がそろっている	11	互いの声が聞き取りにくい・声が抑えにくい	3
内容が身につく・理解できる	10	デモの視聴が直接できない	1
器具がそろっている	5	班員で意見の共有ができない	1
質問しやすい	1	感染対策によるストレス・不安がある	1

調理器具の使い方を学ぶ。自宅周辺の食材販売店の状況や、自宅の調理環境に不足があると必要な実習はできないといった問題がある。応用調理学実習では、食材、調味料、調理法など、食に対する経験値を高めることを学習の一つと考え、可能な範囲で、使用する食材を増やしている。オンライン授業においては各自で準備するため、食材をそろえることに苦労した学生が多かったことが、実習後のレポートから推察された。さらに食材だけではなく、自宅にいるか、下宿であるかなどで、調理器具の有無や調理場の広さに差があり、不便を感じながら、調理が行われた様子が推測された。授業後のアンケートからも、対面授業に対するポジティブな意見として、材料と器具がそろっていてよかった、との意見は多かった。こうした課題を解決するためにも、対面の授業は必要であったと考える。その他、協力して実習できた、といった意見があり、教員側の対面での授業を行う意図は概ね学生に伝わっていたと推測した。

ネガティブな反応としては、表4に示したような感染対策への指摘の他、一部学生から、後期以降の授業への不安がある旨の意見が寄せられた。不安感を持ちながら学習することがないよう、今後の対策を検討したい。また、他大学でも、新入生は不安が大きいとの報告<sup>2)</sup>がある。今回開講した応用調理学実習は2年生対象であるが、後期に開講される1年生対象の調理学実習についても対面で行う意義は大きいと推測する。必要な感染対策を適切に講じながら今後の授業運営の方法を模索したい。

---

文献

- 1) 厚生労働省, 「新しい生活様式の実践例」:  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_newlifestyle.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html)(2020.9).
- 2) 藤巻朗, 『with Corona時代の名古屋大学の授業実施方針』【第16回】4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム資料(2020.9.11).