

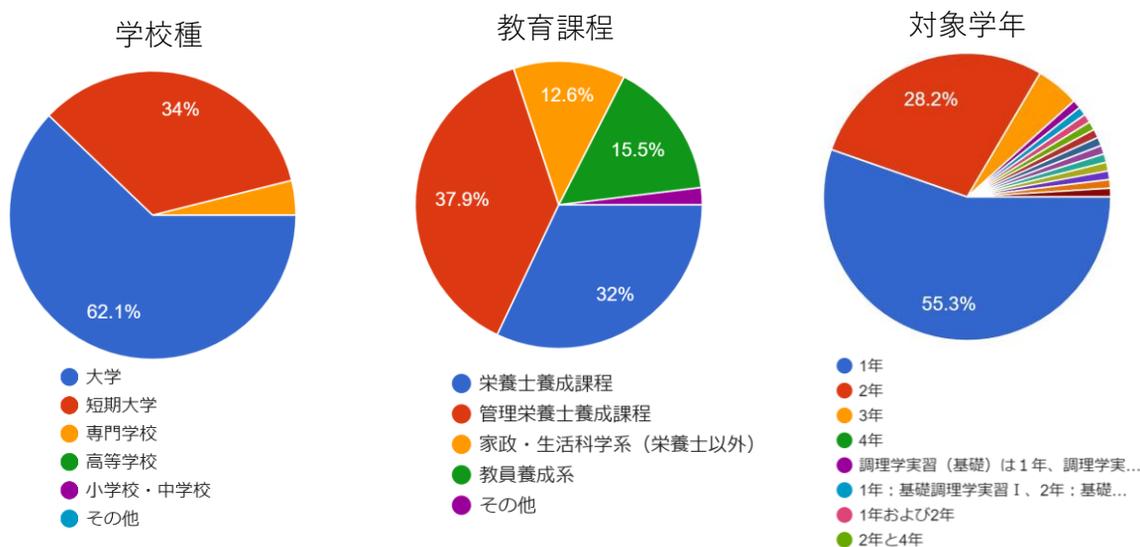
## Withコロナの調理学実習に関するアンケート報告

日本調理科学会では、2020年9月に調理学実習を担当している会員を対象に「COVID-19下における調理学実習の実施に関するアンケート」を実施し、その結果を9月に速報でお知らせしました。その後10月にワーキンググループでガイドラインについて検討し、11月30日に学会HPでガイドラインを発表しました。

現在は、コロナと共存しながら慎重に社会活動を広げており、調理学実習についても、各校で対策を考えて実施している状況です。そこで、その後の経過と現在の状況について、本年4月29日～5月14日にアンケートを行いました。短い期間ではありましたが、103の回答がありましたので、その結果をご報告します。ご協力ありがとうございます。

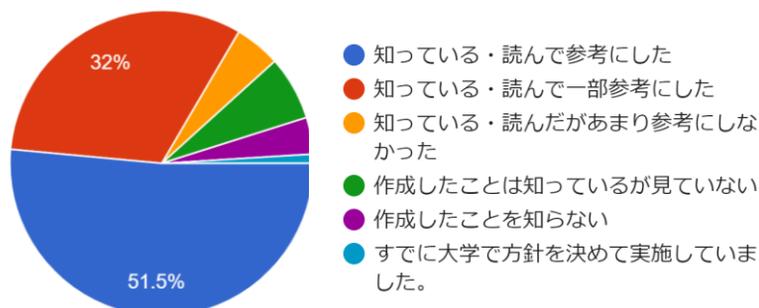
Withコロナにおける調理学実習の実施方法等について、皆様と一緒に考えていきたいと思えます。

### 1. 学校種・教育課程・学年 (n=103)



### 2. ガイドラインの認知・利用について

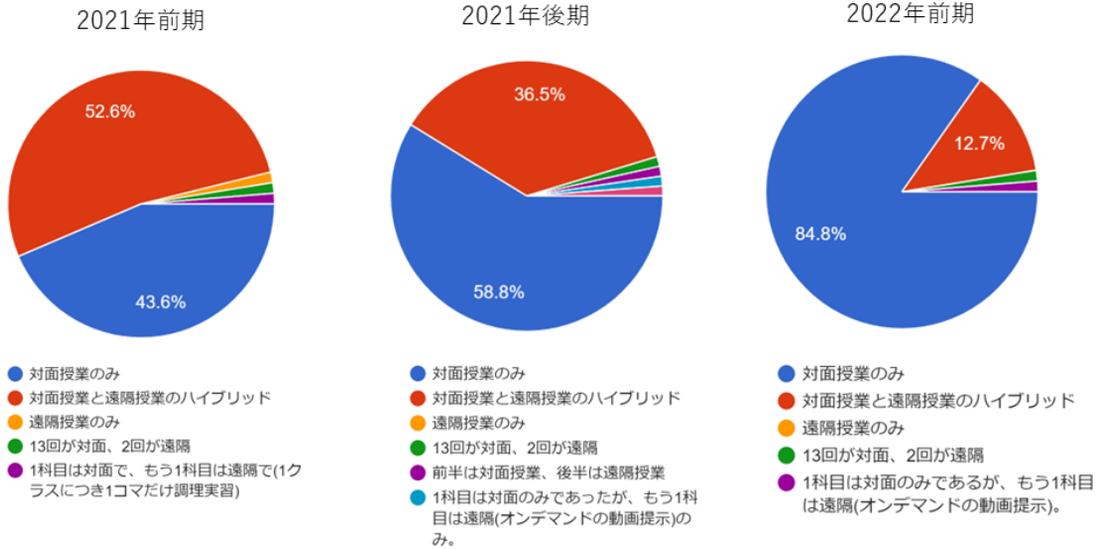
日本調理科学会はCOVID-19の感染症拡大防止に配慮した調理学実習実施のガイドライン」を作成しましたが、ご存じですか。参考にされましたか。



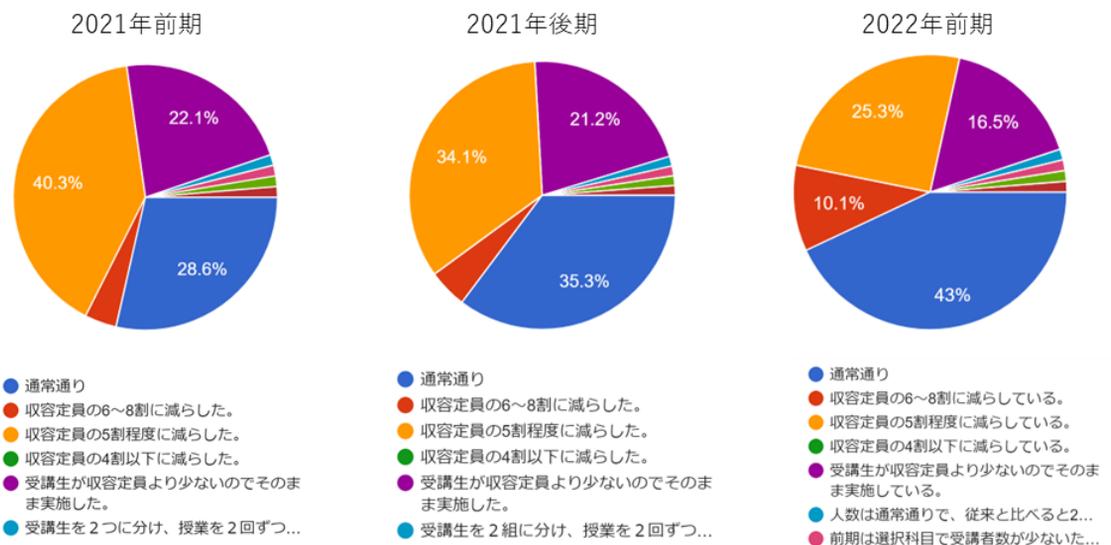
ガイドラインは、52%が参考にしている。32%が一部参考にしたと回答しておりガイドラインが役に立ったようで嬉しく思います。

### 3.実習形式・人数・遠隔授業

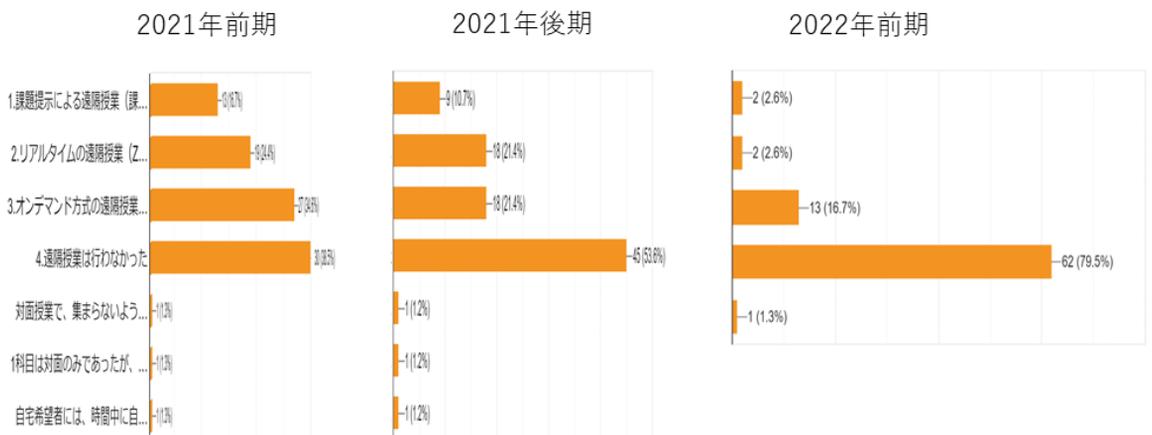
#### 授業形式



#### 実習 1クラスの実施人数



#### 遠隔授業の実施方法

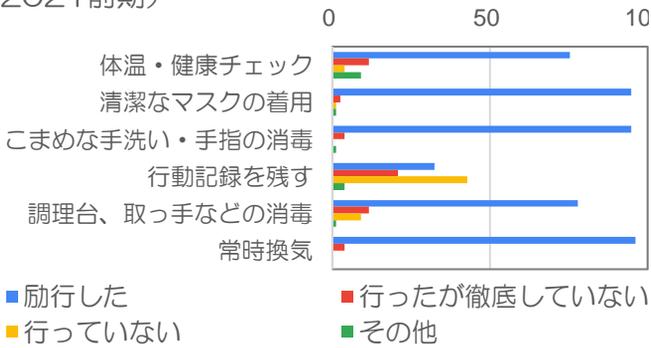


実習形式は、21年前期が対面のみが44%、後期が59%、22年前期が85%と増加している  
1クラスの人数も5割程度が40%→34%→25%と減少し通常通りが増加している。

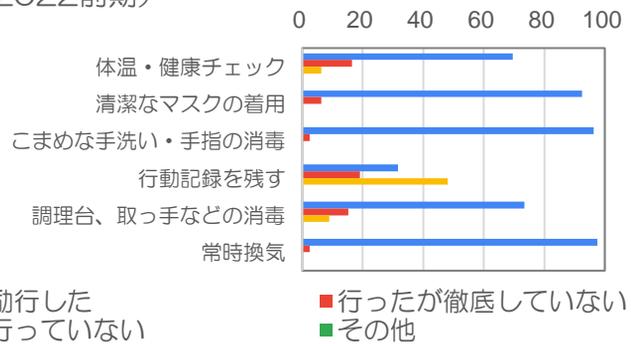
## 4.実習時のコロナ感染予防対策実施状況

### ①入室時・授業準備

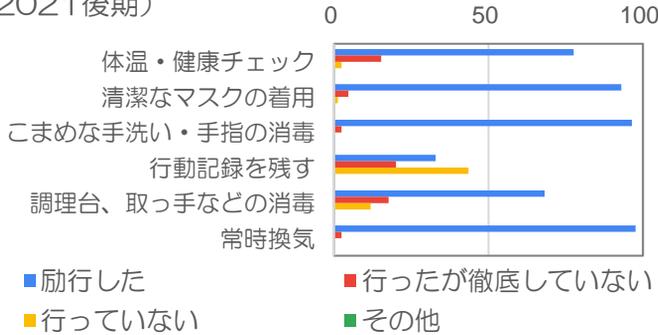
(2021前期)



(2022前期)



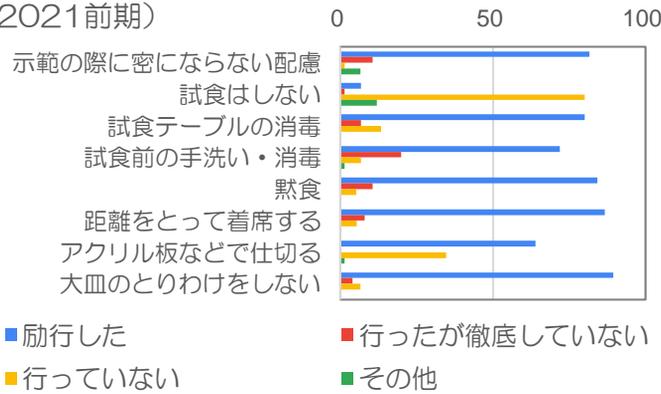
(2021後期)



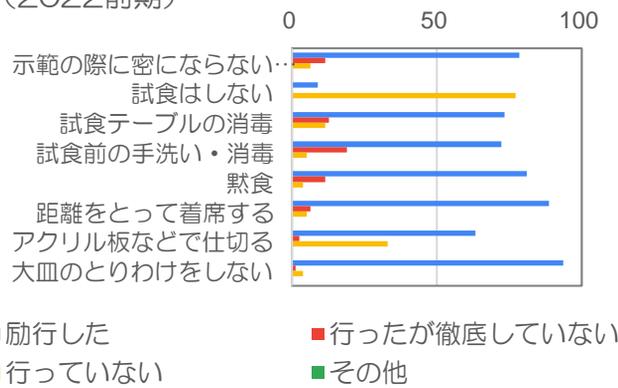
入室・授業準備においては、清潔なマスクの着用、こまめな手洗い・手指の消毒、常時換気の実施率が90%以上。体温・健康チェック、調理台・取っ手などの消毒も実施率が高い。2021年からの変化はほとんどない。

### ②示範・試食時

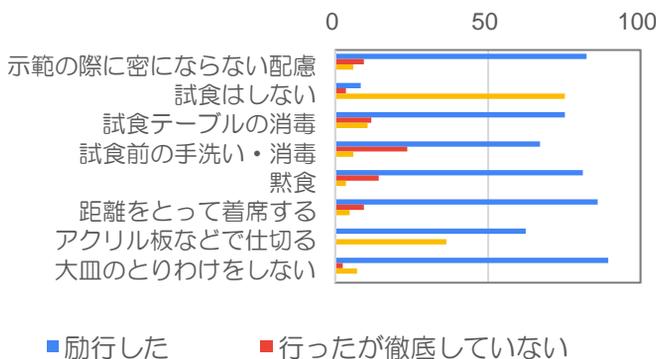
(2021前期)



(2022前期)

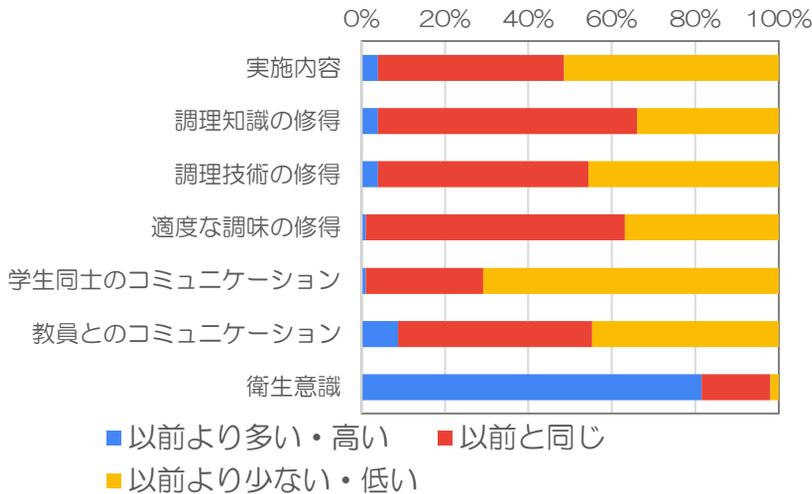


(2021後期)



示範・試食時においては、大皿のとりわけをしない、距離を取って着席する・黙食の実施率が高い。2021年からの変化は少ない。

## 5. コロナ以前との違い



コロナ以前と比べ衛生意識は向上しているが、その他の項目は同じか低くなっている。特に学生同士のコミュニケーションは、「以前より低い」という回答が70%以上

## 6. コメントから (一部改変)

withコロナにおいてどのような工夫をされているか知りたい。参考にさせていただきたい。
ガイドライン作成も含め、勉強させていただいた。
調理学実習実施のガイドライン資料(新型コロナウイルス感染拡大防止対策、授業形態等)は、実習の際に、参考にさせていただいた。
昨年、学会が出してくれたガイドラインは大変参考になった。
コロナ禍、調理科学会で早速に作成していただきました調理実習に関するマニュアルは大変参考になった。
アンケート結果を頂き他大学の様子を知ることができた。
大学に入構する時点で自動機器による体温測定・不織布マスク着用チェックを受けないと入構できない(守衛目視による厳重なチェックも実施)ので、その時点で体調確認は実施できている。体調記録を学生全員が実施する規則になっているので、求めればすぐに提示できるようにしている。よって、調理学実習独自で体調チェックや体温チェックを行う必要はない。
学会が方針を出す前に、本学では、実習と実験の多い学部があるためコロナ対策が取られ、大学で方針を出して実施したので今回は参考にしていない。
また、実習の方法と学生の満足度そして知識や技術の評価をしたが、ハイブリッド型と以前の対面型とでは余り差はない結果であった。今後もハイブリッド型を取り入れた実習、実験を実施して行く予定。
コロナ対策委員会が1週間に1度開催され、実習はハイブリット型で2年前の6月から実施している。調理実習の師範と講義はWEBで約1時間程度に調整、そして対面は65人入る教室で25人程度で2時間で実習試食をしている。220人の管理栄養士養成ですので同じことの繰り返し授業は8回となり、それが辛い所。丁度、2年前の6月から今日に至るまで方針を変えておらず、問題は生じていない。エタノールと次亜塩素酸を使い分けて徹底的に消毒している。毎回手袋して皿は使い捨て箸類は持参。アンケートでも、コロナ前の対面の授業とハイブリット型はそんなに大きな差はなく、今後も、今のハイブリット型で実習、実験は実施していく予定。
本学では、実習は6人グループで行っているが、通常1つの実習台6人のところを3人とした。1グループ2つの実習台使用で、密は完全に避けられ、作業効率も向上した。
今年度後期は人数を減らさず実習を行うつもりである。
受講者数が少ないため一人一人実習台で対面実習ができた。
また、1クラスの人数を半数にし、1班も半数にしたため、実習内容は減らしたが、1人1人の学生の役割が増え、学生同士のコミュニケーションも多くなった。教員も人数が少ない分、学生に目が行き届くようになり、個々の学生への指導もやすくなった。難点は、教員、助手の時間的な負担が増えたこと。今後の課題は、学生の自覚をさらに促し、自分で積極的に動ける学生を増やすこと。
小人数(10名以下)での調理実習だったため、コロナ前と実習内容を変更する必要がなく、ほぼ同じ内容で実施できたのはよかったと思う。
コロナ下であるため、調理実習は完全に「一人調理」の形態で行なっている。
・献立を構成する料理数を減らして時間内に終了できるよう工夫している。
・全体として学べる料理数は少ないが、各自一人ひとり作業に取組むため、技術等の経験・定着の度合いは高くなっていると考えている。
小学校教員を養成するコースの授業では、もともと「一人調理」を行ってきたため、献立や修得する内容については、コロナ前とコロナ下とでは違いはない。
通常の実習人数が調理台8台に対し20名でしたので、人数を減らさなくても大丈夫でした。
内容は減らせませんが、WEB上に動画をあげるなどして自習もしようと思えばできるようなにはしました。遠隔は学生に希望を聞いたところ、希望者がゼロだったのでしなかった。
2020年はオンラインのみで家庭での実習で個々の差が大きかったので、昨年は半々、後期からはほぼ対面とし、コロナ以前と同等に戻して現在に至っている。
コロナ感染を予防しながら、可能な範囲で調理実習を行っていきたいと思う。受講者数によっては、実習と遠隔授業が交互になる期もあった。遠隔授業としてデモンストレーション動画を配信し、家での調理を課題とした。動画は何度も見ることができるといった利点もあり、このような環境の中で最善を尽くす授業の実施を試みた。
新年あけてから遠隔授業になり、2回分の調理実習をオンラインで配信したうちの1回分を各自で材料を購入し調理させた。写真データを提出させ、フォームズにより実施の際の様子を聞き取った。
学生から提出された写真から、各家庭にある調理器具を用い、各家庭の食器を選択して盛り付けるなど、1人で頑張った様子がよく伝わってきた。1、2回であれば、学生の調理技術定着(すべての工程を1人で行うため作業工程を考えると、食器の選択、配膳の仕方等)の復習になったように思う。調理器具や材料調達で学生が準備することが負担になる心配もある。
調理学実習は実習することが重要なので、オンラインのみでは十分な授業が行えないが、繰り返しビデオを見られる点、欠席対応としてはオンラインは有効であると思います。
遠隔授業では、説明終了後、各自が家で料理を作り、家族に試食、評価、まとめ、レポート提出という一連の流れで行った。グループではなく一人で完成させることでこれまでの知識、技術が生かされ、自信にもなったという声が聞かれた。
遠隔授業では自宅での調理課題を課しているが、一人で全部やらないとならないため、むしろ調理機会は増えて良かったとのアンケート結果があった。コロナが終息しても、自宅での調理課題は続けたい。また遠隔授業のおかげで、メール等での質問がしやすくなったとみえて、学生とのコミュニケーションは増えたような気がする。
2020年度は全体の約半分を遠隔授業で行なった(事前に動画を配信しておき、学生はその動画に従ってリアルタイムで実習する方法。授業中に調理した料理写真をクラウド型学習支援システムにアップしてもらい教員がコメントすると共にクラスメート同士で確認した。)材料調達から全ての工程を学生が自宅で1人で実施する事は、グループ作業とは異なる教育効果が期待された。しかし、実習する料理数は減らす必要があり、調味指導が徹底できない点で、通常の教育の質保証ができたか課題が残った。
事前に動画を配信するなど、以前にはできなかったことが今回システムが導入されたことでできるようになった。これらを今後も利用して、より良い実習にしていきたい。
示範の際に密になってしまうので、示範の内容をビデオに録ったものを使って講義室で説明してから、調理に移行するようにした。全員が良く見えるし、重要なところで止めて説明ができるので、学生の理解度が高まったように感じる。一班の人数を半分(2名)にしたので、各自が携わる調理が増えた。

<p>授業当日の師範を省略し（滞在時間の短縮化を図る目的と本来の教育目的の達成のため）、事前に師範動画を配信し、予習をして授業に臨む反転学習に切り替えた結果、コロナ以前の授業よりも学生への教育効果が高くなったように感じられる。また、繰り返し確認可能な動画教材の有効性は学生アンケートからも確認できている。</p> <p>コロナ禍において、これまでは示範に代わるものとして動画や写真等を活用してきましたが、今年度は示範を復活させたいと考えている。</p> <p>学校で一緒に試食することはせず、すべて持ち帰りにした。師範は密にならないように、各個人にZoomでリアルタイムで見せたのち、調理室に集まり、実習をするようにした。</p> <p>2021年度からほぼ対面（試食あり）で実習しているが、調理学実習によって感染が広がったことはない。</p> <p>どうやって感染防止対策をしながら実習を行うのか、学生も一緒になって考え、実践するという機会になればよいのではないかと思う。</p> <p>本学では、衛生管理、換気、密を避ける、黙食等の徹底により、対面授業を実施することで、知識・技術の向上を目指すこと、学生のストレスは少なく意欲的に取り組めると考えられるため、今までも、これからも遠隔授業は実施しない方向である。</p> <p>コロナ前後で比較すると、実習の内容（量的）は確実に減少したように思うが、個々の学生の取組を見ると、質的には深まっている学生もいるように思われる。</p> <p>後期授業で受講人数も調理実習室の部屋の大きさに対して少なかったため、内容を変えずに授業は行うことが出来ました。しかし部屋の衛生管理には気を遣い、黙食は徹底しました。</p> <p>本学は、2021年度より全面的に対面で実習を行っている。試食は黙食とし、皆同じ方向を向き、アクリル板も使い、15分間で一斉に試食をしています。班ごとの出来上がり時間を同じにするために予習を促している。学生はコロナ禍前より緊張感を持って授業に出席しているようだ。</p> <p>試食しながら、料理の出来について語り合うことでの学びや気づきができないのかもしれない</p> <p>黙食は生の互いの意見や感想が聞けず、残念であった。</p> <p>試食を黙食で実施していますが、その日の実習や料理についていろいろと話しながら食べることによって理解が深まり、新たな気づきが生まれると思われるので黙食を励行しないといけない事が残念。</p> <p>試食は学校でせず、持ち帰りにするため、食べ方(食具の使い方)を見ることができない。また、実習内容が限られてしまう。(持ち帰りに適さない生ものや汁物等を除外するなど)</p> <p>今回、ガイドラインを拜見させていただいたがほぼ同様の対策をとっていたので安心した。実習後の試食時は席を空け、前を向いて黙食であるので試食とはいえ、味気ない雰囲気である。学生同士のコミュニケーションはどうしても低下傾向にあるので改善を図っていきたいと考える。</p> <p>コロナ感染症対策で制限はあるが、講義で習得した知識をグループでの調理実習をおして実践につなげる学生には例年どおり笑顔が溢れ、改めて実習の意義を考えさせられた。</p> <p>安易にやめるのではなく細心の注意を払い大丈夫であることを知らしめていく</p> <p>他の学科がある場合、調理実習で食べることは「学習」の一部であることを分かってもらうこと、高校までの調理実習と違うことを理解してもらうことは難しいと感じた。他学科（職種）に向けた説明文書などを学会として出していただけだと、説明資料として心強いと感じた。</p> <p>コロナ禍で遠隔授業等が進むにつれ、実際に調理学実習を行うことの価値が上がっているように感じる。しかし、時間割上、人を減らして実習をする（複数回実習をする）ことができない。そうすると、今まで通りの実習をせねばならず、クラスターが発生するリスクを覚悟して実施せねばならず、葛藤がある。</p> <p>密を避けるために人数を制限して実習すると学生の体験回数が減り、これまでの時間を2分割して入れ替えを行うと時間がかかり、次の授業に支障をきたすことなどが有り、課題は多い。実習回数の減少は調理技術や知識の低下につながるのではないかと懸念される。</p> <p>感染予防のため、試食の持ち帰りをしたり、実習中の会話や行動について注意を促すが、感染拡大に対する学生の意識と教員側の意識で大きな開きがあるように思う。</p> <p>ビニール手袋の着用を基本としているが、消費が早くゴミが増えてしまう。環境に配慮する教育とのバランスに悩んでいる。何かこの点で合理的な方法論があれば是非教えていただきたい。</p> <p>調理に必須である徹底した衛生管理を行う意識と行動がより定着したと感じます。</p> <p>実習室だけでなく更衣室にも人数制限があったため、限られた時間内に授業を終了するために教員の負担が増えたように思われる。また、人数制限をすることで食材の購入にお金がかかり大変であった。</p> <p>1クラスを2グループに分けて2交代制にしたり、黙食を徹底するなど工夫をすれば、コロナ禍でも対面で授業が可能だということがわかったのはよかった。ただし、2交代制を採用したことによって、コロナ前の実習よりも品数がなくなる課題を解決するのはむずかしいと感じた。また、工夫を検討する上で、他大学の先生とも情報交換する機会が増えたことはよかったと思う。</p> <p>複数のコース（栄養士専攻、管理栄養士専攻）で同様の取り組みを行っている。</p>
--

## 7.コメントのまとめ

- 調理学実習は実際に行うことが重要。
- コロナ対策を十分に行った上で対面での実習が増えている。
- コロナ以前に比べて、衛生管理の意識・行動は向上している。
- 黙食のため、試食しながらの意見交換ができないのは残念であり、学生間のコミュニケーションも以前よりは少なくなっている
- 示範の動画を、事前配布したり、リアルタイムで視聴したりするなど、ツール利用が広がっている。
- 少人数での実習は個人の技術向上につながるが、教員・助手の負担は大きい。
- 調理学実習では、黙食は当分続けざるを得ないと考えますが、どのように感染防止対策をしながら実習を行うのか、学生も一緒になって考え、実践する機会にしたい