

令和 6 年 6 月 10 日現在

機関番号：14701

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K02529

研究課題名（和文）調理実習授業において求められる教師の授業・管理スキルの検討

研究課題名（英文）Study of the teaching and management skills of teachers required in cooking practice classes

研究代表者

山本 奈美（YAMAMOTO, Nami）

和歌山大学・教育学部・教授

研究者番号：20351934

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：小中学校における調理実習室は家庭科の授業以外でもさまざまに活用されているが、施設・設備の老朽化や不足に起因して作業効率の低下や安全・衛生上の問題が生じていた。日常的に管理業務を担っている教師は、安全で衛生的な調理に加えて、授業の効率化や児童生徒の学習効果向上のためにも調理実習室の管理は重要であると認識していたが、研修の機会はほとんどなく、必要な管理ができているか自信のない者も多かった。また、管理のための時間や予算の確保の点において、負担感や困難性を感じており、小学校よりも中学校のほうがその傾向が強かった。給湯や冷暖房をはじめとして、今日的な水準に見合った施設・設備の更新が望ましいと考えられた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

調理実習室の管理は安全で衛生的に調理を行うために重要であるだけでなく、効果的な授業を行うためにも必要な業務である。本研究においてその管理状況や管理者の意識を把握することができた。特に、施設・設備の老朽化や不足によって日常の管理だけでは補いきれない課題を有していることを示し、報告書として学校現場に還元することによって現状の課題を共有した。

研究成果の概要（英文）：Cooking practice rooms in elementary and middle schools are used for various purposes other than home economics classes. However, aging and insufficient facilities and equipment have reduced work efficiency, safety, and hygienic problems. Teachers who were responsible for daily management tasks recognized that management of the cooking practice room was important not only for safe and hygienic cooking but also for improving the efficiency of lessons and the learning effectiveness of students. However, there were few opportunities for training. Many were not confident that they could perform the necessary management. They also felt burdened and difficult in terms of securing time and budget for management, which tended to be more pronounced in junior high schools than in elementary schools. It was considered desirable to update facilities and equipment, such as hot water systems and heating and cooling systems, to current standards.

研究分野：家庭科教育

キーワード：家庭科 調理実習 実習室管理 小中学校 安全・衛生

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

実践的・体験的な学習を重視する家庭科の授業において、実習は教科の学習を特徴づける重要な学習形態である。その授業は児童・生徒の動的な活動により個別的に進行することが多く、実習を伴う授業を整然と行うには授業を運営する教師の指導力が問われる。特に調理実習の指導では、食材を扱うことに伴う指導の困難性として、授業時間内で調理 - 試食 - 後片づけを終えなければならない時間的制約が大きく、被服製作実習をはじめとする他の実習とは異なる特性がある。

調理実習授業を担当する教師に求められるスキルについては、教員養成課程に在籍する大学生を対象として調理に関する技能の習得に焦点を当てた報告がある(福田・鈴木 2015、五十嵐ら 2016)。授業を担当するための基本的スキルとして授業者自身が調理技能を有していることは、自信をもって示範を行う際に重要であると考えられる。さらに五十嵐ら(2016)によって、教えるための実践的スキルとして「動きながら話し続けること」が必要であることが指摘されている。また、調理実習における教師の指導の実態については、「言葉による指示」に着目した柳・中屋(2010)の報告がある。小学校家庭科の調理実習授業を対象として、調理実習中の「通らなかつた指示」を抽出し、その原因を分類・考察している。このように調理実習授業を運営するために必要な授業スキルが具体的に示されつつあるが、調理という行為そのもの、さらに児童・生徒の調理実習中の行為は複雑であり、それを指導する教師にはより多面的な授業スキルが求められることが予想される。

例えば、児童・生徒の安全面への配慮である。調理実習場面において発生する危険状況は多く、その原因は児童・生徒の思いがけない行動や、教師の指導不足、施設・設備に起因するものなど多岐にわたる。児童・生徒の行動を予測し、その中にある危険を予知し、重大な危険を回避させるための指導力も、安全に調理実習授業を運営していくためのスキルとして必要であると考えられる。さらに、安全に実習授業を運営する前提として、教室環境の整備も欠かせない。実習の授業場面だけでなく、日頃から調理実習室内の整理・整頓を行ったり、調理器具等の備品を管理したりするなど、児童・生徒の学習を想定した管理能力が求められるが、実習室の管理状況や担当者の管理スキルに着目した先行研究は見当たらない。これまで経験的に身に付けたり、先輩教員から若手教員に伝えられてきたりしたと考えられるが、家庭科の授業担当歴が短い教員が多く、各学校への配置が1名以下であることから、若手教員がこれらを学ぶ機会に乏しいことが学校現場の課題として聞こえてくる。

以上のことから、調理実習授業の運営に必要とされるスキルを多面的に検討し、明らかにすることは、家庭科教師の専門性を示し、教員研修や養成段階の指導に活かすことが期待できると考える。

2. 研究の目的

本研究では、家庭科における調理実習の指導の際に必要な多面的なスキルの様相を明らかにすることを目的とした。調理実習授業の運営に必要な授業スキルを授業準備段階、授業実施段階を含め構造的に明らかにしていくことを目指す。さらに実習室の管理スキルの検討のためには、質問紙調査及び実地調査によって実習室の現状と管理方法を把握し、課題を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 調理実習室の管理に関する資料収集

教師用指導書、研修会資料等を収集し、調理実習室の管理に関する内容を抽出・整理した。

(2) 調理実習室の設備・管理状況に関する調査

2021年3月に郵送による質問紙調査を行った。対象は和歌山県下の小中学校377校(小学校250校、中学校127校)で、185校(小学校128校、中学校57校)から回答を得た。回収率は49.1%(小学校51.2%、中学校44.9%)であった。

さらに2023年12月には京都府内の小・中学校を対象に同様の調査を行った。小学校347校、中学校169校、計516校に調査票を発送し、126校(小学校78校、中学校48校)より回答を得た。回収率は24.4%(小学校22.5%、中学校28.4%)であった。

(3) コロナ禍における調理実習授業の実施状況調査

和歌山県下の小中学校に対しては、上記の調査にあわせて2020年度の調理実習授業の実施状況についても調査した。

4. 研究成果

(1) 調理実習室の管理に関する資料収集

教師用指導書、各都道府県の教育センター、大学、研究会等が発行する管理マニュアル等の資料には、調理実習室を含む特別教室としての家庭科室の施設・設備の管理に関する記述が認めら

れた。多くは学校施設としての安全管理に重点が置かれていたが、効果的な学習を進めるための学習環境として整備・充実を図ることへの言及もあった。

(2) 調理実習室の管理状況及び管理者の意識

質問紙調査および現地調査から、小中学校の調理実習室の管理状況を調査した。

調理実習室を管理している者の立場は、小学校では家庭科専科や学級担任、中学校では家庭科主任が多かったが、家庭科の専任教員が配置できていないことを背景として、教頭や養護教諭、音楽科担当等の回答もあった。年齢は小学校で20代から60代以上まで幅広く、教員歴に対して家庭科の担当歴は平均で1/3～1/4程度と短かった。中学校では50代が最も多く、教員歴のうち家庭科の担当歴はほぼ同じか1/2程度であった。管理者が家庭科の教員免許を取得している割合は、臨時免許を含めても小学校で1割程度、中学校でも7割程度であったが、中学校については地域差によるところが大きい。現在の勤務校に着任する際、調理実習室の管理について、半数程度は引き継ぎが行われていなかった。

調理実習室の管理として行っていることについて、和歌山県調査の結果を図1に示す。日常的な清掃時の児童・生徒への指導、消耗品や調理用具等の交換・補充、長期休業前や年度末の点検や清掃・補修作業などの項目で実施率が高く、全体として小学校より中学校のほうが実施率は高かった。京都府の結果においても、同様の傾向であった。

調理実習室は家庭科授業以外にも総合的な学習の時間や生活科、学級活動やクラブ活動、特別支援学級の授業など、特に小学校において多様な場面で調理を伴う活動が行われ、調理実習室が使用されていることがわかった。したがって複数の授業者が使用しているにもかかわらず、使用のためのルールを作成していないところが多かった。

調理実習室の管理の目的について日常的に管理業務を担っている教師を対象にその認識を尋ねたところ、調理実習室の管理は安全で衛生的な調理のために必要であるとの認識が最も高かったが、授業を効率よく行うために、また児童・生徒の学習効果を上げるために必要であるとも認識されていた。すなわち、調理実習室の管理は重要であると認識されているにもかかわらず、管理の方法や必要な知識を学んだ経験がない者が多く、学びの機会としては先輩や同僚の教員から学ぶことがあるものの、研修の機会はほとんどないことが分かった。

大変だと思うことや困っていることとして、和歌山県調査の結果を図2に示す。小学校、中学校ともに必要な管理ができていないと自信がないと答えた者が半数弱いた。設備の老朽化やICTの授業に対応できないなど、調理実習室の構造や設備上の問題点も多く挙げられた。京都府での調査も同様に、小学校より中学校のほうが管理のための時間の不足や予算の確保に困っていると回答する率が高かった。以下の施設・設備の現状とあわせて、調理実習室の構造や設備の問題は日常的な管理や担当者個人では解決が難しい組織的な問題であることから、強く負担感や困難性を感じている様子が伺われた。

(3) 調理実習室の施設・設備の現状

調理実習室の使用状況としては、中学校では調理専用の特別教室であることが多いが、小学校ではいわゆる家庭科室として被服製作などの他の実習室を兼ねているところが多かった。ランチルームや多目的室、理科室と兼ねている学校もあった。

設備の実態として、冷暖房設備が備わっているのは小学校、中学校ともに半数程度であった。調理中の換気は換気扇と窓を併用しているところが最も多く、窓を開けることによってガス火が消えるなどの危険が指摘されていた。給湯が可能な学校は小学校、中学校ともに極めて少なく、築年数とこれらの設備の実態から、通常の調理実習にも支障をきたしていることが懸念された。

調理実習室の構造や設備としての問題点を自由記述により尋ねたところ、ICTを使った授業に対応できないほか、通路の狭さや調理台の低さといった基本的な構造や設備の不適合、老朽化に起因する作業効率や安全・衛生上の問題が多く指摘された。

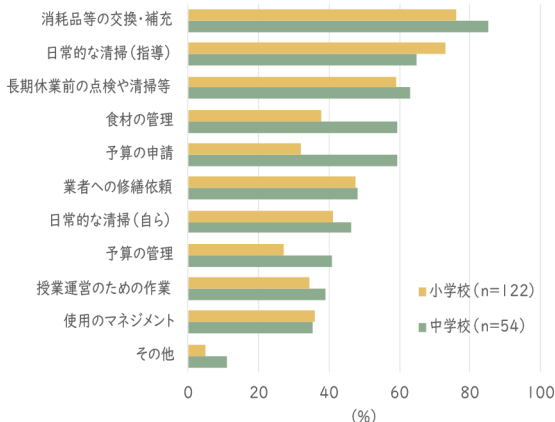


図1 調理実習室の管理として行っていること（和歌山県、複数回答）

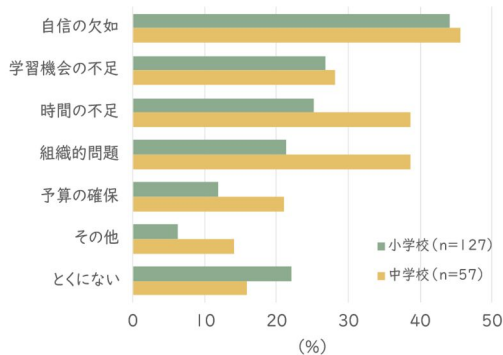


図2 調理実習室の管理で困っていること（和歌山県、複数回答）

(3) コロナ禍における調理実習授業の実施状況調査

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、2020年3月の一斉休校以降、「学びの保障」のためにさまざまな対応が学校現場には求められた。家庭科でも感染拡大防止と授業の両立に困難な場面が生じ、特に調理実習は「感染症対策を講じてもおお感染のリスクが高い学習活動」(文部科学省 2020a)の1つに挙げられたこと、調理後に試食を伴う学習であることなどから、実施をためらう声が聞かれた。一方で、調理実習は「学校の授業で取り扱うことが望ましい」学習活動とも位置付けられ(文部科学省 2020b)、感染防止の適切な措置をとりながら学びを成立させる授業のあり方が模索されていた。調理実習を再開できた時期は学校によって差があり、感染対策として「密」を避けることが求められていたことから、調理実習室の環境や授業の実施体制が影響しているのではないかと考え、2020年度の和歌山県における小中学校の調理実習実施状況を把握し、感染対策や授業の工夫を共有することを目的として調査を行った。

回答のあった和歌山県下の小中学校のうち、2020年度において調理実習を実施できたのは79校(小学校66校、中学校13校)で、全体の半数以下であった。特に中学校の実施が少なかった。

感染防止対策としては、手洗い後のアルコール消毒(74.7%)、実習内容や回数の変更(65.8%)、調理台の殺菌・消毒(58.2%)、試食時の対応(48.1%)、調理用具の殺菌・消毒(41.8%)、実習の少人数化(35.4%)等が行われていた。

調理実習を行わなかった理由(複数回答)としては、「管理職や教育委員会などから許可がおりなかった」(61.3%)が最も多く、次いで「調理実習室の広さや設備として必要な対策をとることが難しかった」(37.7%)、「授業担当者自身に調理実習を行うことに対する不安があった」(33.3%)であった。

調理実習再開のために必要なことを自由記述で尋ねた結果から、感染症の終息やワクチン接種及び治療の見通しを前提として、教育委員会の許可、保護者の理解を必要とし、そのうえで適切な感染防止対策がとられることが条件になると考えられた。その対策も学校や担当者の個別判断によるものではなく、統一化が望ましいとの意見があった。

さらに、実習室の広さや設備等の環境面、人の配置等の体制があって調理実習の少人数化・個別化が可能となることから、そもそも無理であるとの否定的な回答も見られた。これらは一教員の工夫や対応にとどまらず、学校全体としての対応や教育委員会等の主導による解決が望まれる課題であると考えられた。

調理実習は食品や飲食由来の感染リスクというより、児童生徒同士が近距離で活動することに起因して特にリスクが高いと学習活動とされていた。この課題を解決するには、実習の少人数化が最も有効である。しかし、コロナ禍以前(2019年度まで)の調理実習は、ほとんどがグループ調理で行われており、ペア調理や個人調理を取り入れている学校は少ない(表1)。指導体制としても、教員1名で授業を運営している学校が多い(表2)。家庭科における調理実習の形態はグループ調理に限定されず、ペア調理や個人調理などの学習形態がさまざまに検討されている。感染防止の面からだけでなく学習効果の面からもメリットはあるが、その導入が進まない背景には施設・設備面や指導体制を含めた多くの課題があり、感染症への対応にとどまらない学校現場の抜本的な改善が望まれる。

表1 調理実習の形態(2019年度までの状況)

	全体	おもにグループ調理	おもにペア調理	おもに個人調理	実習内容に応じた変更	無回答
小学校	128 (100%)	115 (89.8%)	2 (1.6%)	0 (0%)	8 (6.3%)	3 (2.3%)
中学校	57 (100%)	47 (82.5%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (8.8%)	5 (8.8%)
全体	185 (100%)	162 (87.6%)	2 (1.1%)	0 (0%)	13 (7.0%)	8 (4.3%)

表2 調理実習時の指導体制(2019年度までの状況)

	全体	教員1人で 行うことが多い	複数の教員 で行うことが多い	教員+支援 員が入ることが多い	その他	無回答
小学校	128 (100%)	63 (49.2)	28 (21.9%)	29 (22.7%)	11 (8.6%)	3 (2.3%)
中学校	57 (100%)	37 (64.9%)	7 (14.0%)	8 (14.4%)	3 (5.3%)	4 (7.0%)
全体	185 (100%)	100 (54.1%)	35 (18.9%)	37 (20.0%)	14 (7.6%)	8 (4.3%)

(4) まとめ

研究開始当初に予定していた授業観察は、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、調理実習の授業そのものが行われない時期が続いたことから、代替として中学校家庭科の実習場面として保育分野における幼児のおもちゃ作りを題材とした教育実習生の授業を記録・分析した。製作の手順を生徒に説明する場面において、実習生は事前に準備したプリントと口頭での説明に終始していたのに対し、指導教員がホワイトボードにその内容を図示する介入が見られた。また、発話をカテゴリーに分類すると、教育実習生は「説明」に偏っており、「応答」や「復唱」といった生徒とのやり取りを全体にフィードバックする発言は少なかった。授業運営の面で実習室の設備を活用する意識の低さや集団として授業の進行を調整する力の不足が感じられたが、データの少なさや実習題材の違いから調理実習に関連付けられる十分な考察には至っていない。

調理実習室の設備・管理状況に関する調査については、当初計画から地域を広げて実施するこ

とができた。調理実習室の管理業務は多岐にわたっており、全体として小学校より中学校のほうが実施率は高く、その負担感も高い結果であった。設備の老朽化や不足に伴って授業の実施や日常の管理に苦慮している様子も伺われた。特に、今日的な水準として給湯や冷暖房設備の改善は急務で、施設・設備の見直しが必要であると考えられた。教育行政、管理職を含めた組織的な対応によって、長期的な視点及び授業改善の視点からの実習環境の整備に取り組むことが求められる。これらの調査結果は報告書として学校現場に還元することで、現状に対する課題の認識を共有した。

引用文献

五十嵐・福留・露久保(2016)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.

福田・鈴木(2015)家庭科教員養成課程における調理実習授業の指導力の向上に関する研究-学生の調理技能の実態と課題-,学校教育実践学研究,21,125-132.

文部科学省(2020a)学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル~「学校の新しい生活様式」~(2020.5.22 Ver.1)

文部科学省(2020b)初等中等教育局教育課程課長通知(令和2年7月17日)「学校の授業における学習活動の重点化に係る留意事項等について(第2報)」

柳昌子・中屋紀子(2010)調理実習における教師の「指示」-小学校家庭科の場合-,九州女子大学紀要,47(1),41-59.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 山本奈美
2. 発表標題 調理実習室の管理状況と管理者の意識 和歌山県の小中学校を対象とした質問紙調査から
3. 学会等名 日本家庭科教育学会第66回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本奈美
2. 発表標題 和歌山県の小・中学校における調理実習室の使用状況と設備の課題
3. 学会等名 日本家庭科教育学会近畿地区会2023年度研究・実践発表会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本奈美
2. 発表標題 2020年度の和歌山県における小中学校家庭科の調理実習実施状況
3. 学会等名 日本家庭科教育学会近畿地区会研究・実践発表会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------