

資料

学校現場における食育活動の実態と調理実習メニューの開発

清水 陽子, 若森 右, 一戸 裕之

Actual Situation of Food Education Activities in Schools
and Development of Cooking Practice Menus

Yoko SHIMIZU, Yu WAKAMORI, Hiroyuki ICHINOHE

函館短期大学紀要

第 51 号

2024 年 3 月

資料

学校現場における食育活動の実態と調理実習メニューの開発

Actual Situation of Food Education Activities in Schools and Development of Cooking Practice Menus

清水 陽子¹, 若森 右¹, 一戸 裕之¹

Yoko SHIMIZU, Yu WAKAMORI, Hiroyuki ICHINOHE

函館短期大学
Hakodate Junior College

要旨

本資料は、地域の小中学校および高等学校において食育活動を進める上での課題を抽出し、学校現場と大学が連携して課題解決を図る手がかりを検討しましたものである。また、現場での調理実習に活用でき効果的な食育活動につながる料理を考案した。その結果、北海道の郷土料理を応用し、幅広い調理方法を取り入れたじゃがいも料理6品を考案することができた。また、コロナ禍の影響により、調理実習や給食時間の指導について一部制限や実施できていない現状はあるが、多くの学校において食育活動は実施されていたことがわかった。食育活動をより推進していくためには、栄養教諭が本務校として配置されていないために起こる事象を共有し、その解決策を見出す必要があることが示された。

キーワード：食育活動、調理実習、家庭科教諭、連携、郷土料理

1. 緒言

新型コロナウイルス感染症の影響により、学校現場では、従来の調理実習の実施や食育活動の実践の場を確保するのが難しい。特に、家庭科教諭においては、食や調理を専門としている教諭とは限らず、調理や衛生について不安感を抱くケースも見受けられる¹⁾。

函館短期大学（以降「本学」と記す）は、栄養士資格と併せて中学校家庭科教諭、栄養教諭の教員免許を取得し、食と栄養の専門知識・技術を生かし、児童生徒の健康をサポートできる栄養士を養成している。中でも教職免許取得を希望する学生は、実践的な演習として近隣の中学校の家庭分野における調理実習での授業支援や、小学校の給

食時間に訪問し、児童に食材の栄養や食事のマナーなど給食指導を行ってきた²⁾。これらのことから、コロナ禍でも安心・安全に調理作業・試食を実施し、効果的な食育活動につながるような情報発信をしていくことは、栄養士養成校である本学の重要な責務であると考える。

そこで、学校現場と大学が連携しながら課題解決を図り、児童生徒を通して家庭・地域の食への関心や意識の向上を図るために、地域の小中学校および高等学校での食育活動における実態を調査し、食育活動を進める上での課題を抽出した。また、調理実習を安心・安全に作業・試食でき、効果的な食育活動につながる料理を栄養士・調理師・中学校家庭科教諭・栄養教諭を目指す本学学生が

考案した。考案したメニューは、「調理実習に活かせる！じゃがいも料理講習会」(一般社団法人全国栄養士養成施設協会)において現場の教諭と調理・試食した後、調査により食育活動を進める上で抽出した課題を共有した。本報告では、それらの経過をまとめて報告する。

2. 方法

(1) メニュー考案

メニューについては、中学校学習指導要領に記載されている技術・家庭科（家庭分野）の調理実習の内容を基礎³⁾としながら、高校生や小学生を対象として調理実習を行う際にも応用できるものとした。本学学生が考案した料理は、じゃがいもの調理性、郷土料理の伝承について学ぶことができる北海道の郷土料理「いももち」、「だしもち」、「どったらもち」を応用し、「茹でる」、「焼く」、「揚げる」、「擦る」、「おろす」など幅広い調理方法を取り入れたじゃがいも料理6品とした。

(2) 食育に関する実態調査

2022年12月から2023年1月にかけて函館市内小中学校および高等学校を対象にWEB調査（Microsoft Forms）より実施した。調査内容は、食に関する指導、調理実習、食育活動全般についての3項目である。

3. 結果および考察

(1) 考案メニュー

本学学生が考案した料理をTable 1に示した。郷土料理3品を基に考案した料理は、だしまちアレンジでは、「クラムチャウダー」、「ラタトウイ

ユ」、いももちアレンジでは、「豚肉巻」、「タコ焼き風いももち」、どったらもちアレンジでは、「コロッケ」、「どったらボール」である。現場の教諭からは、実習を通じ、じゃがいもの特性を理解できたと大変好評であった。

(2) 食育に関する実態調査

食に関する指導や調理実習、食育活動全般について44校から回答を得た（回収率65%）。44校のうち、所属は小学校28校（64%）、中学校14校（32%）、高等学校2校（4%）であった。栄養教諭の配置については、「本務校として配置している」18校（41%）、「兼務校として配置されている」26校（59%）であった。

Table 2に食育授業の実施状況を示した。食育授業の実施については、全体では、約9割の学校で実施していた。その授業担当者は、「栄養教諭」32校（82%）が最も多く、次いで「担任」19校（49%）、「家庭科担当教諭」9校（23%）、その他としては、「養護教諭」、「外部講師」の回答があった（複数回答）。

Table 3に食育推進に関する課題を示した。小学校では30件、中学校では15件、高等学校では2件の回答があった。同様の内容は一部整理しました。

食育推進の課題としては、小学校および中学校で「栄養教諭が兼務のために時間や内容を調整するのが難しい」、「栄養教諭の業務多忙」が多く挙げられた。特に兼務校や子学校の場合、栄養教諭に「給食時間の子どもの様子を伝えることが難しい」と連携の難しさが見受けられた。また、現時

Table 1 学生による考案メニュー

郷土料理	考案メニュー	コンセプト
だしまち	クラムチャウダー	子どもたちに不足しがちな鉄分補給もかねて、洋風に
	ラタトウイユ	不足しがちな野菜をたっぷり使い食べやすく！
いももち	豚肉巻	たんぱく質も摂れて、お弁当のおかずにもピッタリ
	タコ焼き風いももち	子どもたちも大好きな味でアレンジ♪
どったらもち	コロッケ	ヘルシーなクリームコロッケのような味
	どったらボール	青のりたっぷり！不足しがちな海藻を食べやすく

Table 2 食育授業の実施状況

	全体	小学校	中学校	高等学校
食育の授業を行っているか	行っている	39 (88.6)	23 (82.1)	14 (100.0)
	行っていない	1 (2.3)	1 (3.6)	0
	検討中	4 (9.1)	4 (14.3)	0

点の学校での食育の取り組みの達成状況について課題としている学校もあった。第4次食育推進基本計画⁴⁾では、食に関する指導の時間が十分に確保されるよう、栄養教諭を中心とした教職員の連携・協働による学校の食に関する指導に係る全体計画の作成を推進することとされている。また、栄養教諭が中核となって、保護者や地域の多様な関係者と連携・協働の下で体系的・継続的に食育

を推進することとされている。栄養教諭が兼務で配置されている学校においても「食に関する指導の全体計画」は、栄養教諭と連携しながら作成し、その際、各校の食育の課題、ねらい、成果を明確にした上で教職員との共通理解を図り、給食時間や各科目等での食の指導を計画し実施していくことが望まれる。

Table 3 食育推進に関する課題

【小学校】

課題なし (5)
・特になし (4)
・年間計画に基づき行っており、特に大きな課題は感じていない。
時間・配置・業務 (17)
・時間と内容の設定 (2)
・授業時数の確保が困難 (特に中学年、高学年。複数回の学級閉鎖により、余裕時数が0または-になるため)
・個々の児童の家庭環境に大きな違いがあることから食育こそ個別最適の学びや協働的な学びを充実させる必要があると感じる。しかし、日々の給食指導や教育課程で設定した時間だけでは、児童の資質能力を高め切れていない。
・栄養教諭が配置されていない (あるいは兼務) ので、実施しにくい。 (9)
・栄養教諭の全校配置が望ましい。
・給食にかかわって、本校は子学校であることから、栄養教諭が配置されていない。親学校の栄養教諭による食育授業が計画的に実施していただけるようになることが望ましいと考える。業務が多忙で難しいのであれば、学年ごとの指導案等を提供するなどしてもらえると、一層の推進が図れると思う。
・栄養教諭の負担が大きい。献立作成や給食管理だけで毎日忙しそうだが、さらに食に関する指導の準備が入ると時間外勤務が膨大になる。 (2)
指導方法・内容 (2)
・コロナ禍のため、外部講師（農業従事者、食育の関係者等）の招聘が困難
・食育に係る最新の情報をもとにした教材の不足

情報収集（1）
・（食育に関する）人材バンク等の情報収集
連携（4）
・食習慣の改善等について家庭の協力を得ることが難しい。（2）
・価値観の多様化により、家庭や保護者の食に関する認識にズレが大きくなっているように感じる。
・食を楽しむ時間の確保という点で、家族そろっての食事の時間やその時間での会話が少ない実態が散見され、児童のみならず親世代の食に関する意識の向上への取組も必要と感じている。
食育の目標達成（1）
・朝食の欠食率を下げること

【中学校】

課題なし（6）
・特になし
時間・配置（3）
・栄養教諭による食育は本校の規模から全クラスを年間1時間ずつが現状は限界です。
・栄養教諭が他校におり、授業をしてくれない。
・他校からの派遣なので、打ち合わせなどが十分にできない。
指導方法・内容（1）
・通常ではない現在において、指導内容等でギャップがあった。
連携（2）
・地域や家庭と連携した食育指導が難しい。
食育の目標達成（2）
・日本食について、しっかりとした知識をもってほしい。地場食材のよさを知ってほしい。
・残食の軽減
意欲（1）
・栄養教諭および家庭担当教諭によっては、食育指導に対する意識、熱量が異なり、食育指導推進に影響がある。

【高等学校】

・特になし
・人間同士の楽しみを分かち合うための、食事によるコミュニケーションが、コロナ禍で失われつつあることを懸念しています。

Table 4、Table 5に家庭科での調理の実施状況および指導体制の充実について示した。「実施している」22校（50%）、「実施していない」18校（41%）、「検討中」4校（9%）であった。小学

校と中学校の実施状況を比較すると中学校での実施が7割と高かった。中学校では指導体制が「整っている」「まあ整っている」との回答が高かったことが理由として考えられる。

Table 4 家庭科での調理の実施状況

	全体	小学校	中学校	高等学校
家庭科で調理実習を行っているか	行っている	22 (50.0)	10 (35.7)	10 (71.4)
	行っていない	18 (41.0)	15 (53.6)	3 (21.4)
	検討中	4 (9.1)	3 (10.7)	1 (7.1)

Table 5 指導体制の充実

	全体	小学校	中学校	高等学校
指導体制は整っていますか	整っている	10 (45.5)	3 (30.0)	6 (60.0)
	まあ整っている	8 (36.4)	4 (40.0)	4 (40.0)
	あまり整っていない	2 (9.1)	2 (20.0)	0
	整っていない	2 (9.1)	1 (10.0)	1 (50.0)

調理内容は、小学校では「お茶を入れる」、「茹で野菜」、「卵料理」としてゆで卵、スクランブルエッグ、「ごはんとみそ汁」などが多く、学習指導要領に即して実施されていた⁵⁾。中学校では、「肉」、「魚」を使用した料理としてムニエルやハンバーグ、豚汁、「郷土料理」として三平汁、石狩鍋、いももちを扱う実習が挙げられた。高等学校では、中国料理やクリスマスイベントに合わせた料理が挙げられた。

Table 6 に調理実習を行う際の課題を示した。調理実習を行う際の課題としては、小学校では、家庭科室および調理室の設備の不十分さが挙げられた。コロナ禍の影響により、通常での実施と比較して器具類の充実や感染予防への配慮がさらに求められることから、教員一名による担当では、児童の調理作業・試食までの円滑な実施は難しいことがわかった。しかしながら、コロナ禍による調理実習実施の手立てとして、タブレットを活用した実習や、理論と実習をすみ分けして実施するなど新たなスタイルを見つけている学校もあった。遠隔授業における動画教材を用いた調理実習の実践と学生への教育効果では、視聴動画について評価は良好であり、聞き漏れがあっても繰り返しの再生が可能な点、一人で全ての調理工程を経験できること、料理の習慣化につながりやすい点が評

価されている⁶⁾。家庭科では、自己の生活の中から問題をみつけ、解決をめざして実践し、新たな課題にも取り組むという学習の流れが重要である。コロナ禍において授業内での調理実習に加えて家庭調理の機会を設定し、児童の変容・成長につながった報告⁷⁾もあることから新たな授業形態を模索していくきたいと考える。

中学校では、調理室の設備の問題は挙げられなかつたが、コロナ禍による影響の他、アレルギー対応、衛生に係わる調理実習実施時期の検討、給食との兼ね合い、家庭科免許を持ち合わせていない教員による調理実習の負担が挙げられた。衛生面、食物アレルギーへの配慮については、調理実習に関わらず、全教職員の共通理解が求められるため、栄養教諭あるいはゲストティーチャーによる講話等、研修の場を意識的に行う必要があると考えられる。

また、コロナウイルス感染予防対策としては、学校の規模、設備の充実度により一概には言えないが、一部の小学校で実施されていた新たな調理実習の取り組みについて、校内だけでなく、栄養教育研究会や家庭科教育研究会で発表し合うなど情報の共有を図ることで、内容をより充実できると考えられる。

Table 6 調理実習を行う際の課題

【小学校】

課題なし (2)
・特になし
設備・費用・人材不足 (6)
・調理器具が十分でない。
・食材購入にかかる費用の負担
・学校施設により、教科書と同等の調理器具等が整備されていない。
・家庭科室はお湯が出ないため、冷たい水で手や食器を洗わなければならない。そのため、衛生面の心配がある。
・家庭科室の設備
・教員の確保（指導体制が整っていない）。本校は、フルタイムの加配措置がなく、教員数が圧倒的に少ない。
・教職員の心身の不調（新型コロナウイルスへの感染、基礎疾患をかかえる教員が多い等）や学級閉鎖等により、予定通り調理実習を行うことができない場合が多い。延期しても実施困難な場合が多い。
コロナ禍による影響 (21)
・コロナウイルス感染予防（ソーシャルディスタンスを維持した実習、一人分ずつ作るので時間がかかる、材料の用意など） (9)
・新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からの課題・家庭科室と調理用具の維持管理の問題
・調理器具を共有しない、調理したもの複数で、調理台で食べない等です。 (2)
・コロナ禍で調理実習が行えない状況である。（食を伴う授業は見合わせ） (4)
・コロナウイルス感染対策上、「望ましくない活動」に入っているので、行いたくともなかなか行うことができない。（調理実習が制限されている） (2)
・少人数のため、指導についても、コロナへの感染対策についても、大きな課題はない。
・コロナ禍であるため、タブレットの活用で調理実習の内容を行っている。保護者の協力体制等に違いがあるため評価が難しい。
・コロナ禍で実施が難しい。しかし、理論等は学校で指導し、調理は家庭でやらせて、端末で写真を撮り、感想を書き、家族のコメントを書き、発表し合うといった活動が、逆に調理の全工程を自分でやることになり（分担作業でなく）、家族の反応もわかり、とてもよい。

【中学校】

課題なし (2)
・特になし
コロナ禍による影響 (10)
・コロナの蔓延期における安全対策 (5)
・コロナ禍の状況を鑑みての”実施”についての判断 (2)
・新型コロナウイルス感染症により、調理実習および実習で調理したものを食すことを行っていない。感染症対応が変わらない限り調理実習を実施しない。
・アレルギー対応

<ul style="list-style-type: none"> ・食品衛生の面から実施時期に気を遣わなければならぬこと ・新型コロナの感染状況により急遽実施できなくなる場合があること
連携（3）
<ul style="list-style-type: none"> ・給食との兼ね合い ・家庭科の免許がない教員が調理実習を行っている。
・実習の時数が限られている。家庭科教員と栄養教諭の打ち合わせの時間が十分とれない。

【高等学校】

特になし
コロナ禍対応で、調理室で向き合った形での試食が出来ず、お弁当箱に詰めて、教室で黙食。テーブルコーディネートや会食のマナーを実践できない。

Table 7 に新型コロナウイルス感染防止対策による食育活動への影響を示した。小学校での食育活動への影響としては「調理実習ができない」との回答が多数であった。また、「給食試食会の中止、実技・実演を伴う食育授業の延期等」と食に関わるすべての活動に影響している様子が見受けられた。一部ではあるが、「高学年では家庭科教員の調理実習ができないが、栄養教諭の講話等により極力影響が少なくなるよう工夫に努めている」、「体験活動をとりやめ、映像で示したことがあつた」などコロナ禍の影響を受けながらも食育活動を続けている様子も見られた。

調理実習の他、給食時間での制限を挙げた学校も多かった。給食時間での指導の簡素化や黙食によりコミュニケーション能力の育成について懸念する回答もあった。中学校でも小学校と同様、「調理実習が実施できない」、「実施回数の減少」を挙げた学校が多かった。内容については、通常ではない状況下での実施に差異を感じるという回答もあった。

Table 7 新型コロナウイルス感染防止対策による食育活動への影響

【小学校】

調理実習（15）
<ul style="list-style-type: none"> ・調理実習が実施できていない。（11）
<ul style="list-style-type: none"> ・調理の喜びを確かめる試食などの活動が十分にできないことが、意欲の高まりにつながらない。
<ul style="list-style-type: none"> ・調理実習が予定通り行われた。
<ul style="list-style-type: none"> ・高学年では家庭科教員の調理実習ができないが、栄養教諭の講話等により極力影響が少なくなるよう工夫に努めている。
<ul style="list-style-type: none"> ・体験活動をとりやめ、映像で示したことがあった。
給食時間・食に関する指導（7）
<ul style="list-style-type: none"> ・給食指導などの縮小や制限。食に関する指導全般の縮小や制限（4）
<ul style="list-style-type: none"> ・給食時における黙食（コミュニケーション能力の育成について課題）（2）
<ul style="list-style-type: none"> ・栄養教諭が他校配置のため、昨年度はゲストティーチャーとして招聘し食に関する指導の充実を図りたかったが、かなわなかった。

食育全体 (4)

- いろいろな点で制約されること
- 回数や指導内容の見直しが必要でした。
- 給食試食会の中止、実技・実演を伴う食育授業の延期等
- 黙食、外食、宅配食、家庭食増加など

【中学校】

調理実習 (6)

- 2年間調理実習ができなかった（回数の減少、中止、延期、内容の縮小を含む）

給食時間・食に関する指導 (3)

- 様々な経験を通じて得られる「食」に関する知識の制限
- 通常とは異なる現在において、活動の中止や制限、特別な食事の状況による指導内容との差異等があった。
- 大きく影響はないが、配膳の仕方や食事の仕方など、新型コロナ感染症を意識した指導を行っている。

食育全体 (3)

- 食育の授業ができなくなった。本校は亀田中学校の栄養教諭が授業を担当している。日程調整していた授業日が学級閉鎖によりできなくなった。他教科の授業時数や今後の感染状況も考慮し、今年度の食育授業は中止とした。
- 感染症対策に気を遣いました。
- 黙食の取り扱いなど

【高等学校】

実習のすべて中止

調理実習の制限、試食の制限によるテーブルコーディネート、マナー実践の制限、茶道部の制限

4.まとめ

コロナ禍の影響により、調理実習や給食時間の指導について一部制限や実施できていない現状はあるが、多くの学校において食育活動は実施されていた。食育活動をより推進していくためには、栄養教諭が本務校として配置されていないために起こる事象を共有し、その解決策を見出す必要があることが示された。

コロナ禍による食育活動は、調理実習および給食時間の指導に多大に影響した。しかしながら、家庭科の実習にて感染予防に配慮しながら、タブレットの活用や授業内容を工夫し取り組んでいる学校や、食育活動にて栄養教諭の講話や体験活動

の代替として映像を用いるなど各校による工夫が見られた。

今回の実態調査から学校現場における食育活動を進める上での課題が明らかになり、今後、学校現場と大学が連携して課題解決を図る手がかりを見出すことができた。また、小中学校および高等学校の児童生徒が調理実習において、じゃがいもの調理性、郷土料理の伝承について学ぶことができるよう北海道の郷土料理を応用し、幅広い調理法を用いたアレンジメニューを考案することができた。考案した料理を掲載したリーフレットの配布および実態調査により得た食育活動を進める上での課題を学校現場に報告したことで、教員の資

質向上ならびに食育を再考する一助になったと考える。本学学生もまた、地域の健康へ寄与する新たな担い手としての意識を高めることができた。教職員においても、本学の財産となる食文化の資料集積、授業外での学生指導の機会を得て、近隣地域住民の方々へ郷土料理および地場産物の活用に関する情報を本学から発信することができた。

結果には示していないが、本学との連携を希望する学校よりいただいた要望として「食の授業の指導案や教材の提供あるいは貸し出し」、「食に関する講義や調理実習の講師」、「衛生面・食物アレルギーの講話」が挙げられた。実施にあたっては、各校における食育の目標の違いや児童生徒の実態把握、実施時期の調整が難しいと考えられることから、動画等を利用した簡単な調理実演、食育の授業を作成するなど検討していく必要がある。また、現在、近隣の小中学校で取り組んでいる食育のサポートの継続を希望する回答もあった。ボランティアを教育に取り込み、企画、実行、評価のプロセスを進めることは、課題解決能力やコンピテンシーを高めることから⁸⁾、本学学生の大事な学びの場でもある。このような活動の成果をまとめ、今後も、栄養と食について地域に根差した食育活動と市内の各学校へ情報発信を継続するとともに、各校での食育の成果を大学と共有し、栄養教諭配置の促進につながるよう努力していきたいと考える。

5. 謝辞

本調査は、一般社団法人全国栄養士養成施設協会助成事業「調理実習に活かせる！じゃがいも料理講習会」の一部です。本調査にあたりご協力いただいた函館市小学校長会および函館市中学校長会の皆様に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 桑原智美, 石津みどり, 西岡里奈, 阿部睦子, 藤田智子, 南道子, 倉持清美. 学校現場における家庭科室管理の現状と教員の意識：小・中学校教員への質問紙調査から. 東京学芸大学紀要 総合教育科学系. 2020, 71, 481–488.
- 2) 手塚貴子. 中学校（家庭）教職実践演習における調理実習支援の学習効果. 函館短期大学紀要. 2019, 46, 67-75.
- 3) 文部科学省. 中学校学習指導要領（平成29年告示）解説技術・家庭編. <https://www.mext.go.jp/kaigisiryo/content/000234610.pdf>（入手 23-11-25）
- 4) 農林水産省. 第4次食育推進基本計画. <https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf>（入手 23-11-25）
- 5) 文部科学省. 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説技術・家庭編. https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1387014.htm（入手 23-11-25）
- 6) 富永弥生, 杉浦佳. 小学校家庭科の授業で調理実習の機会が少なかった児童の実態について. 常葉大学教育学部紀要. 2023, 43, 313-318.
- 7) 岩森三千代. コロナ禍の遠隔授業における動画教材を用いた調理実習の実践と学生への教育効果—ポストコロナ時代での活用を見据えて—. 新潟青陵大学短期大学部研究報告. 2023, 53, 71-76.
- 8) 梶原隆之. 学生の成長に必要な正課外教育社会人基礎力を育むボランティアの重要性. 文京学院大学オピニオンレター. 2015, 1, 8.

