コロナ禍におけるリモート食育・食事指導の可能性

川嶋 愛1)、中西 明美2)

Possibility of Remote Shokuiku and Dietary Guidance during COVID-19 Pandemic

Ai Kawashima¹⁾, Akemi Nakanishi²⁾

1) 千葉大学教育学部附属小学校, 2) 女子栄養大学学校給食・食育研究室

キーワード:食育、学校給食、児童、新型コロナウイルス (Corona-Virus Diesase-2019)

要旨

学校における食育は、子どもの将来の食の自立に向けた望ましい食行動・食習慣の形成をめざし、教育の一環として行われている。コロナ禍において、文部科学省では、「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』~」を作成し、感染リスクを低減させた食育が検討されている。特に、対面による指導や給食時間の指導は、衛生管理に気を付けながら、各校で工夫して実施されている。

コロナ禍の学校における食育について、千葉大学教育学部附属小学校の事例を紹介する。本校では、2019 年度文部科学省「次世代の教育情報化推進事業」に採択され、情報教育推進校(IE-School)として、情報活用能力育成のカリキュラム・マネジメントを研究している。新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として臨時休業となり、Teamsを活用したオンライン学習を開始することとなった。食育も給食室の紹介、家庭へのレシピ提供、食育課題提示などを始め、児童・家庭への促しを実施した。また、学校再開後の分散登校時には、ハイブリット型の食育指導等を行った。

以上の実践から、オンライン学習では、写真、動画による教材が充実し、繰り返し学習ができることや、給食以外の食育を学ぶ機会を増やせること、家庭との距離が近くなり、食育に対する保護者の協力や理解が得られやすい。一方、子どもの表情が見えづらい、つぶやきが拾えない、理解度が把握しづらく格差がでやすいといった課題もみえた。今後は、知識や思考力だけにとどまらず、主体的に自他の健康的な食生活の実現につながる食育の実現や個別指導がオンラインによる手法を取り入れることにより可能となると考えている。今後は、対面とオンラインを併用した指導により子どもの食行動・食習慣の確立を目指したい。

【著者連絡先】

〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33 千葉大学教育学部附属小学校

川嶋愛

TEL: 043-290-2462 FAX: 043-290-2461

E-mail: kawashima@chiba-u.jp

受付日:2020年11月16日 受理日:2020年12月1日

1. はじめに

学校における食育は、2005年に食育基本法¹⁾ が施行され、学習指導要領および「食に関する指導の手引き」²⁾ を活用しながら実施されている。2019年3月、学習指導要領³⁾ が改訂され、学校における食育では、学校給食の時間や各教科、総合的な学習の時間等に密接に関わっていることか

ら、学校教育活動全体で取り組む体制が一層進む ように、各教科において食に関する指導の内容の 充実を図ることが明記された。

学校における食育は、子どもの将来の食の自立に向けた望ましい食行動・食習慣の形成をめざし、教育の一環で行われている。これらを踏まえて、現在、栄養教諭・学校栄養職員が中心となって取り組まれている食に関する指導は、大きく3つにまとめられる。一つ目は食物アレルギー、偏食、肥満といった児童生徒への個別的な相談指導、二つ目は、給食時間、教科・特別活動などにおける指導、三つ目は、食に関する教育指導の連携・調整である。

しかしながら、2020年2月、新型コロナウイルス感染症拡大により、私たちの生活は大きく変化した。児童の将来の食の自立に向けて、学校生活は望ましい食行動・食習慣を形成する重要な場合であるが、新型コロナウイルス感染症が拡大する以前のような教育を継続することが困難となった。特に、食を扱う給食時間や食育の指導においては多くの課題が生じている。図1に、学校における食育とコロナ禍における課題をあげた。一つ目の課題は、対面による個別指導である。食物アレルギーを持つ児童は、食物アレルギーガイドライン50に従い、学校での面談、個別プランの作成等のために保護者が学校へ来校し、定期的に相談

等を実施するが、学校への来校に制限がかかって いて実施が困難である。

二つ目の課題は、給食時間おける給食準備、会食についてである。給食前の子どもの手洗いが不十分であること、子ども自身により給食配膳を行うこと、会食中に対面による指導を行うこと、グループにより会食すること、があげられる。

三つ目の課題は、学校休校中の給食だよりの発 行方法、保護者向けの給食参観や給食に使用する 食材を提供していくださる生産者との対話ができ ないといったことがあげられる。

こうした課題があげられる中、学校における新型コロナウイルス感染拡大防止として、文部科学省による「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』~」60が示された。このマニュアルの中で、給食については、児童へ給食前後の手洗いの徹底、給食当番の健康観察の徹底、給食時の対面による指導を控えること、机を向かい合わせにしない、会食中の会話を控えること、給食時間の放送は、一部制限される場合があることがあげられている。食に関する指導については、会食中は電子黒板やテレビを活用した指導、学校のHPやYouTubeを活用した食育授業、オンラインによる食育指導や個別指導があげられる。学校現場では、食育に限らず多くの課題と直面している。し

児童生徒への個別的な 相談指導

- 肥満、偏食、食物アレルギーなどの児童生徒に対する個別指導
- 保護者に対する個別相談(給食 における食物アレルギー対応食 など)



- ・対面による個別指導
- ・保護者は来校して食物アレル ギーの相談

児童生徒への教科・特別活動など における指導

- 給食時間における指導(食事のマナー、衛生管理、食文化、産地、栄養的な特徴など)
- 家庭科、道徳、学級活動、学校 行事等の時間などに、集団的な 指導



- 給食前の手洗い
- ・子どもによる給食の配膳
- ・給食時の対面による指導
- ・給食時のグループによる会食

食に関する教育指導の 連携•調整

- 校内における連携・調整(学級担任、養護教諭等との連携、児童・ 生徒の実態把握)
- 家庭・地域との連携調整(給食だよりの発行、試食会、生産者等の連携)



- ・給食だよりの発行(休校中)
- ・保護者は来校して給食の試 食や教室での給食参観
- ・生産者との直接の対話

図1 学校における食育とコロナ禍における課題

かしながら、学校の臨時休業中も感染症対策を講じつつ、子どもたちの健やかな学びを保障するために、オンライン学習を取り入れるなどの工夫をし、休校措置期間および学校再開後の学習体制を整えた。

そこで今回は、コロナ禍における学校の食育の 現状について、千葉大学教育学部附属小学校で取 り組まれているオンライン学習および分散登校に 関する学習のすすめについて一学校の事例として 報告する。

2. コロナ禍における学校の食育

2-1 Teams導入の背景

千葉大学教育学部附属小学校では、全教科等の 研究部会を設置し、例年、延べ700名以上の参加 者が集まる公開研究会を実施している。公開研究 会では、全教科等が授業を展開し、地域の教育研 究への貢献を進めている7)。2015年度からは、千 葉大学教育学部と附属学校とが密に連携した実践 的・実証的研究が進められている7。2019年度に は、本校が文部科学省「次世代の教育情報化推進 事業」8)の研究校に採択され、準専科教員による 情報教育推進校 (IE-School) として新学習指導要 領3) に含まれている情報活用能力(プログラミン グ的思考やICTを活用する力を含む)育成のカリ キュラム・マネジメント研究が始まった。そのよ うな状況の中、2020年3月、文部科学省から新型 コロナウイルスの感染対策の一環として、全国の 小中学校、高等学校、特別支援学校等で臨時休業 を行うよう通達された9)。本校においても、春休 みまでの休校を決定すると同時に、子ども達の学 びの保障10)を確保するために、オンライン学習へ 取り組む運びとなった。小学校における全国のオ ンライン学習の導入率は全体の9%に止まる中、 本校は一早くオンライン学習を取り入れることを 決定した。オンライン学習を実施するには、家庭 のインターネット環境の整備も必要不可欠であ る。そのため、全家庭のインターネットおよびタ ブレット等機器備品の有無の確認を行い、不足し ている家庭には、学校から貸し出しを行った。オ

ンライン学習を開始する際には、学校HPと Microsoft社のoffice 365で提供されているTeams¹¹⁾ というチャット機能が使えるグループウェアを活用し、家庭学習ができるように対応を取り、試行導入期(2020年3月)と位置付けて、課題提示型の学習から始めた。

2020年4月、緊急事態宣言が発令され、学校休校期間の延長が決定したことを受け、4~5月はTeamsを活用したオンライン学習の本格導入期(2020年4月~6月)と位置付け、教職員全員によるTeams活用が本格的に始まった。試行導入期は、非同期型授業にあたる課題提示を中心としていたが、チャット機能を用いた同期型授業や担任発表、着任職員の挨拶などを含めたクラス開きが開始された。その後、6月からは分散登校による学校再開が決定し、教室での授業とオンライン授業の双方を組み合わせたハイブリッド期の授業へと展開している状況である。

2-2 Teamsを活用した食育の事例

Teamsを活用した食育について、ここでは本格導入期、ハイブリット期(2020年6月中旬以降)について食育の事例を報告する。

筆者である川嶋が今年度の4月からの着任で あったこともあり、本格導入期は図2に示すよう に、自己紹介動画の撮影から始まった。在校生だ けでなく、新1年生にも学校の様子を知ってもら うことを踏まえて、普段は児童が入ることのでき ない給食室内の様子も含めた動画を作成した。ま た、各家庭でTeamsを活用するには保護者の方々 の協力が必要不可欠である。Teams上でのやり取 りだけに目を向けると児童との会話だけにみえる が、Teams操作する場合、特に低学年は、保護者 が一緒に操作をしている。Teamsを活用する場合 は、保護者によるサポートがないと成り立たない デメリットがあるが、一方で、従来よりも家庭と の距離が近づき、保護者へ促しやすいメリットも ある。そこで、保護者へ向けた食育として、学校 給食で提供している料理レシピを含めた、休校期 間中に家庭での調理を促す「お助けレシピ」を作 成して提示した。

自己紹介動画やレシピは、Teams内の学年の部屋(チーム)へ提示することでチャットを通して児童、保護者の目に留まり、児童との初めての会話が始まった。お助けレシピは、親子で料理に取り組んでもらいたく、学校給食で提供している料理を中心とし、児童が読んで作れると思う料理工程数にしたことや、入手しやすい食材を選択する工夫を施した結果、親子での料理体験等が数多く投稿され、自粛期間だからできる家庭を巻き込ん

だ食育の推進へとつなげることができたと考える。図3に児童による家庭での食育体験の投稿を示す。

次に、4年生の食育授業について報告する。オンライン学習期間中は、担任より1週間の時間割が事前に提出されている。そこで、4年生では3クラス一斉に食育授業の実施を試みた。Teams内の学年の部屋(チーム)に課題(ワークシート)と動画を提示する。図4に献立作成のワークシートを示した。児童は、家庭で課題を印刷して学習を



図2 本格導入期、Teamsを活用した食育(給食室の紹介)



図3 本格導入期、Teamsを活用した食育(4年生:家庭での食育体験の様子)

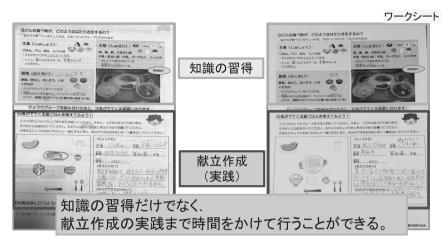


図4 本格導入期、Teamsを活用した食育(4年生:献立作成)

始める。印刷が難しい場合には、課題をノートに 書き写すこととした。質問がある場合はチャット でやり取りをし、課題ができた児童はプリントを デジタル化し直して、再度、Teamsへ投稿する。 提出された課題から理解度の確認を行い、不足し ている場合はチャットでやり取りをしながら、補 足していく。今回は、コロナ禍における家庭での 自分の生活習慣を振り返る学習や、自分に必要な 食事量を知り、家庭での食事でお手伝いができる 献立作成に取り組む学習に取り組んだ。さらに、 ワークシートによる学習の補助教材として動画を 作成した。新しい生活様式60では、新型コロナウ イルス感染拡大防止として、食べ物を生きた教材 とした体験学習などが中止となっているため、食 材をみる、触れてみるといった活動へのきっかけ となる動画を作成した。

学校における食育は、学校ごとに食に関する年間指導計画が作成され、授業時間数が決まるため、明確な授業時数は定められておらず、取り組み方も様々な状況である。児童自身が、将来の望ましい食習慣を形成していくために必要な生きる力を育むために、食育の授業数を増やすといった点からみると、今回のように知識習得を目的としたワークシートを作成し、Teamsを活用して課題に取り組んでから、学校の授業で実践的な活動に

取り組んだり、児童同士が話し合ったりする学習 にできることは、食育の新たな可能性が発見され た。

次に、ハイブリット期の授業について報告する。5月までの休校期間を経て、6月からの学校は分散登校からの開始となった。毎日、数時間おきに教室、机、使用備品の消毒を行い、児童には、児童同士が触れ合ったりしないような指導にあたりながら授業が実施された。

教室は1クラスにつき2部屋使用して、1教室あたりの児童数を減らした。そして、Teamsを活用して両教室をオンラインで繋げた。教室の構造上、廊下側の可動式扉を解放し、授業者が廊下側に立って授業を実施し、授業者が教室を移動することで両教室を見渡せるような環境整備を行った。

図5、6に分散登校中の授業の様子を示した。児童が発言をする時は、授業者が移動してタブレットを活用してスクリーンに写し、全体に伝えるなど、発表の様子がわかるような工夫が行われた。

最後に給食時間について報告する。約4か月ぶりに再開した本校の学校給食は、6月末から10日間実施された。新型コロナウイルス感染防止のため、栄養管理よりも衛生管理、教室での感染症対策を重視し、提供料理の品数を減らし、フード



図5 ハイブリット期、Teamsを活用した食育(2年生:分散登校)



図6 ハイブリット期、Teamsを活用した食育(2年生:分散登校続き)

パックの活用により配膳回数を削減する簡易給食から始まった。料理は厨房で調理した後、個包装対応をして提供する。図7に示したように、児童による給食当番は実施せず、手洗い後は着席して食事が準備されるのを待つ。食事の準備、配膳は教諭がすべて行った。特に、低学年は手が必要となり、小学校長や管理職らも食事の準備に入る状況であった。今後は、感染状況をみながら食事量の増加や食器の使用、児童による給食当番を一部再開していくところである。

3. まとめ

新型コロナウイルス感染症の拡大により、全国の小中学校、高等学校、特別支援学校等で臨時休業となった学校現場では、子どもたちの学びの保障¹⁰⁾を確保するために、Teams等を活用したオンライン学習を開発し、試行した。食育に関しては、授業教材に食材やフードモデル等を活用することが多い。特に食材は使用する度に準備すると、労力、費用等がかかる。オンライン授業の場合は、事前に教材、資料の準備は必要となるが、



図7 ハイブリット期、給食時間の様子

写真、動画やイラストによる教材が充実し、繰り返し授業に活用することができる。また、学校における標準授業数は教科ごとに決められているため、食育を実施する場合は、一単元で完結できる授業になりがちだが、オンライン学習を活用したハイブリット授業にすることで、事前、事後学習はオンライン学習で取り組み、本時の展開を教室で実施可能となる。また、オンライン学習は家庭での取り組みになるため、家庭との距離が今まで以上に近くなる。特に、食育のように食を扱う授業であるほど、学校での取り組みが明確化され、保護者の協力が得やすい。家庭での食育を学ぶ機会を増やすことに繋がる。

一方で、オンライン学習は、非同期型授業が多くなり、児童の表情が見えにくく、考えやつぶやきを拾うことが困難である。同期型授業においても、教室で約30名の児童を一斉にみるのと、Teams画面上にランダムに映し出される児童の顔では、子どもをみとれない。

今後のリモート食育授業の可能性は、オンライン学習と従来の教室での対面授業のハイブリット化により、知識や思考力を育てる学習だけでなく、主体的に自他の健康的な食生活を実現につながる食育が可能であると言える。また、食育授業に止まらず、これまでなかなか進まなかった個別

指導や食物アレルギー対応等がオンラインによる 手法を取り入れることにより可能となると考えている。保護者の来校は、共働き等の場合、時間的 制約が大きかったが、オンラインを活用すること で、保護者も自宅または、自身の職場からも面談 へ参加が可能となるため、共働きの家庭において も負担が軽減され取り組みやすくなる。

以上のことより、今後、食育の指導案検討では 対面授業だけでなく、オンライン学習も時数に組 み入れたハイブリット型の学習内容を築き、児童 の食行動・食習慣の確立を目指していきたい。

文 献

- 1)農林水産省:食育基本法,https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/pdf/kihonho_28.pdf(2020年11月10日)
- 2) 文部科学省: 食に関する指導の手引き 第二次改訂版 , https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1292952.htm (2020年11月10日)
- 3) 文部科学省:新学習指導要領, https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm(2020年11月10日)
- 4) 赤松利恵, 稲山貴代, 衞藤久美ら:望ましい食習慣 の形成を目指した学校における食育の評価, 日本健康 教育学会誌, 23, 145-151 (2015)
- 5) 文部科学省:学校における食物アレルギー対応指針, https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/icsFiles/afieldfile/2015/03/26/1355518 1.

pdf (2020年11月10日)

- 6) 文部科学省:学校における新型コロナウイルス感染症に関する管理マニュアル~「学校の新しい生活様式」~(2020.9.3 Ver.4)
- 7) 文部科学省:次世代の教育情報化推進事業「情報活用能力の育成等に関する実践的調査研究」令和元年度情報教育推進校(IE-School)成果報告集. p1
- 8) 文部科学省:次世代の教育情報化推進事業「情報教育の推進等に関する調査研究」, https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1400796.htm (2020年11月10日)
- 9) 文部科学省:新型コロナウイルス感染症対策のための小学校,中学校,高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業について(通知), https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf(2020年11月11日)
- 10) 文部科学省:子供たちの「学びの保障」総合対策 パッケージ, https://www.mext.go.jp/content/20200605mxt_syoto01-000007688_1.pdf (2020年11月10日)
- Microsoft Teams: https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-365/microsoft-teams/free (2020年11月10日)

コロナ禍におけるリモート食育・食事指導の可能性

Possibility of Remote Shokuiku and Dietary Guidance during COVID-19 Pandemic

Ai Kawashima¹⁾, Akemi Nakanishi²⁾

Key Words: food and nutrition education, school lunch, school children, Corona-Virus Diesase-2019

Dietary education in schools is conducted as a component of wider education to enable children to form prudent dietary behavior and habits for the future when they are independent. Dietary education content can generally be classified into the following three major categories: 1) individual discussion and guidance for students; 2) guidance in curricula, extra-curricular activities, and so forth for students; and 3) diet-related education guidance coordination and adjustments. "New School Lifestyle—COVID-19 Infection Control Manuals and Guidelines for Schools," drafted during the COVID-19 pandemic by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), is referenced when developing dietary education guidance that reduces infection risks. Efforts are being made at each school to implement face-to-face guidance during school lunches, with scrupulous attention being paid to infection control in particular.

Faculty of Education Elementary School, Chiba University is provided as an example case concerning school dietary education during the COVID-19 pandemic. Research into the cultivation of information application abilities is being conducted at this school, which was selected in MEXT's 2019 "Policy to Use Cutting-Edge Technology to Support Learning in a New Age" as an IE-School (information education-promoting school). Temporarily closed as a measure to prevent the spread of COVID-19, it was decided that the school would commence online learning, with Teams put to practical use. While searching for viable ways to conduct dietary education, students and their families were also provided with dietary-related prompts and encouragement—school kitchen introductions, recipe provisions (to the families), the presentation of dietary education topics, and so forth. Additionally, after the school reopened to staggered attendance, hybrid forms of dietary guidance were carried out.

As advantages for implementing the above, the following have been identified: robust photograph, video, and illustrative teaching materials; the ability to go back and repeat specific learning topics as desired; increased opportunities for learning about dietary education; the ease of linking group guidance with individual guidance; the chance to be closer to one's family; the ease of obtaining parental (legal guardian) understanding and cooperation regarding dietary education. However, one disadvantage was the difficulty in seeing children's expressions, detecting whispers on online platforms, and ascertaining students' levels of understanding, leading to disparities. With the future possibilities of remote dietary education and meal guidance at schools, dietary education, which moves beyond knowledge and cognitive abilities and enables students to realize healthy dietary habits independently, is considered possible. Further, advanced forms of individual guidance, which had not readily appeared to date due to the incorporation of online techniques and methods, are considered viable. Moving forward, I intend to aim for the establishment of dietary behavior and habits for children through guidance that utilizes both face-to-face and online approaches.

Health Science and Health Care 20 (2): 76-84, 2020

¹⁾ Faculty of Education Elementary School, Chiba University

²⁾ Laboratory of School Meal System and School-based Dietary Education, Kagawa Nutrition University