

学校給食調理員の衛生管理に対する情報収集意欲と 食育及び衛生管理意識に関する項目との関連

星 玲奈
(Rena HOSHI)

【要約】

《目的》学校給食調理員の衛生管理に対する情報収集意欲と食育及び衛生管理意識に関する項目との関連について検討すること。

《方法》学校給食調理場に在籍する調理員208名に対しアンケート調査を行った。

《結果》情報収集群の者は、学校給食に従事している経験年数が長く、栄養教諭等の職務内容を理解しており、日常の中で児童・生徒と接する機会があり、年1回以上何らかの食育活動に参加している者が多かった。また、情報収集群の者は衛生管理に関するマニュアルへの理解や、衛生管理に関する知識をより一層高めていきたいと回答した者が多かった。

《結論》衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っている調理員と食育及び衛生管理意識には関連があった。学校給食調理員が栄養教諭等の職務を理解した上で学校給食に主体的に携わってもらうためには、衛生管理及び食育に関する情報の提供及び解説等の支援、研修会の開催等を積極的に実施する必要がある。

キーワード：学校給食調理員、食育、衛生管理、情報収集意欲

I. 緒言

2005年の食育基本法の施行や栄養教諭の発足などを経て、2021年度には食育推進基本計画の第4次推進計画が示されている¹⁾。また2017年からは、栄養教諭を中心として教職員が一体となり食育を推進する「栄養教諭を中核とした食に関する指導の推進」が文部科学省から示されており、学校給食を「生きた教材」として指導を行うことにより、児童生徒の健康で健全な食生活が営めるよう、食育活動の推進が期待されている²⁾。また近年では、子どもの貧困問題が浮上し、学校給食が子どもにとって重要な食事の機会であることが報告されている³⁻⁵⁾。

児童・生徒の心身の発達に重要な役割を担う学校給食は、「学校給食摂取基準」に基づいて栄養教諭・学

校栄養職員（以下、栄養教諭等）が、適切な栄養を摂取できるよう献立を作成し^{6,7)}、学校給食調理員（以下、調理員）は、徹底した衛生管理の下で給食の提供を年間190回近く実施している⁸⁾。

学校給食ではこれまで、様々な食中毒の事故が発生している⁹⁾。例えば、1996年に大阪堺市で発生した腸管出血性大腸菌O-157では、給食を喫食した児童生徒とその家族等にも被害が拡大し、大規模な食中毒事故となった¹⁰⁾。この事件を受けて、1997年には厚生労働省から大量調理施設衛生管理マニュアルが施行、また文部科学省からは、大量調理施設衛生管理マニュアルよりも、より具体的な禁止事項が明記された学校給食衛生管理基準が施行された。さらに2009年には、新たにHazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) の概念に基づいた基準を施行している¹¹⁾。

調理員にとって衛生管理に関する能力の維持・向上は、非常に重要な職務であることから、各施設や自治体では、学校給食衛生基準を基本とした独自マニュアルの作成や定期的な衛生講習会が行われている¹²⁻¹⁴⁾。また、文部科学省が作成している「学校給食調理従事者研修マニュアル」では、学校給食調理員の業務は検収、下処理、調理、配食、配送の各工程において「学校給食衛生管理基準」に従っておいしく安全な給食が提供できるよう努め、その際には文部科学省が作成したマニュアルを熟読し、調理員同士で勉強会を行うなど、自己研鑽に努める必要がある、と明記されている¹⁵⁾。しかし調理員の衛生管理意識に関し調査している先行研究は1件しかなく¹³⁾、また食育との関連を明らかにしている調査はない。そこで本研究の目的は、学校給食調理員の衛生管理に関する情報収集意欲と食育及び衛生管理意識に関する項目との関連の検討を行うことである。

II. 方法

(1) 対象データ

調査対象者は、神奈川県A市内の学校給食調理場全24施設中、共同調理場方式4施設、自校調理場方式20施設に勤める学校給食調理員208名である。調査に当たっては事前にA市教育委員会に調査研究趣意に関する理解を得たのち、A市内の学校給食施設に勤務する学校給食調理員への調査を実施した。調査時期は2020年2月中旬から3月下旬で、質問紙はA市教育委員会学校安全課の担当を通して施設ごとに配布し、回収には返信用封筒を添付した。質問紙は無記名式であり、研究の同意を得た者は回答した質問紙を、研究に非同意の者は無回答の質問紙を郵送にて回収した。質問紙への回答を得られたのは208名中152名(回収率73.1%)であった。

(2) 対象とした調査項目と解析方法

調査項目については、学校給食調理員に対する職業意識調査は検索できなかったため、先行研究¹³⁾を参考に調理員に対する独自の質問紙を作成した。

学校給食調理員への質問紙の項目は、年齢、性別、子どもの有無、調理師免許の有無、雇用形態(正規職員、再任用、非常勤・パートタイマー)、学校給食の調理方式(自校調理場、共同調理場)、調理員配置形

態(直営配置校、民間委託配置校)、給食施設の食数(2020年2月7日時点)、学校給食経験年数を調査した。また、主観的健康観、主観的仕事満足感、主観的生活満足感は5件法にて評価し、そのうち主観的健康観で「非常に健康である」「健康である」と回答した者を主観的健康観の良好な者とし、主観的仕事満足感、主観的生活満足感においても「満足である」「やや満足である」と回答した者を主観的仕事満足感が良好な者、主観的生活満足感が良好な者と定義した。

食育に関する項目は、食育の認知及び理解度、栄養教諭等の職務内容についての理解度について5件法にて評価した。そのうち、それぞれの項目で「よく認知(理解)している」「認知(理解)している」と回答した群を「認知(理解)群」、「どちらでもない」「あまり認知(理解)していない」「認知(理解)していない」と回答した群を「非認知(理解)群」とした。日常の中で児童・生徒と接する機会の有無は、「機会あり」と「機会なし」の2つの選択肢から評価した。食育への参加頻度は「毎日」「週に数回」「月に数回」「年に数回」「参加なし」の5件法にて回答させ、「毎日」「週に数回」「月に数回」「年に数回」を「食育活動参加群」、「参加なし」を「食育活動非参加群」とした。

衛生管理について、A市は学校給食衛生管理基準を基にした市独自の衛生管理マニュアルを作成しており、学校給食はそのマニュアルに準じて運営されている。衛生管理意識に関する項目は、市独自の衛生管理マニュアルの理解、衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報収集の有無、衛生管理の知識の向上意欲の有無について調査した。市独自の衛生管理マニュアルの理解では「よく理解している」「理解している」と回答した群を「理解群」、「どちらでもない」「あまり理解していない」「理解していない」と回答した群を「非理解群」とした。「衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っているか」という問いに対し、「とてもそう思う」「そう思う」と回答した群を「情報収集群」、「どちらでもない」「あまりそう思わない」「思わない」と回答した群を「非情報収集群」とした。「衛生管理に関して知識をより一層高めていきたいか」という問いに対し、「とてもそう思う」「そう思う」と回答した群を「向上群」、「どちらでもない」「あまりそう思わない」「思わない」と回答した群を「非向上群」とした。

統計解析は、「衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っているか」の回答を「情報収集群」「非情報収集群」の二群に分けし、それぞれの項目を χ^2 乗検定で単変量の解析を行い、欠損値は項目ごとに除外し集計した。なお全ての統計解析はSPSS statistics Ver.25 (IBM) を使用し、名義変数に対してはFisherの正確検定を、その他の項目はMannWhitney U検定を用い、有意水準は5% (両側検定) とした。

(3) 倫理的配慮

A市教育委員会を通じて、調査の目的、調査結果は研究目的のみに使用すること、個人情報保護することなどを説明し、承諾を得た。またA市の学校給食の職業形態には、A市役所に雇用されている直営の調理員と、A市と業務委託契約のある給食民間委託会社に勤務している職員がいる。このうち民間委託会社にはA市教育委員会から調査依頼をかけてもらい、調査実施の承認を得た。学校給食調理員の研究の同意については、質問紙の表紙に、無記名式で実施すること、調査の目的、データは研究目的にのみ使用されること、任意であること、いつでも中止可能であり、回答したくない設問には回答しなくてもよいことなど、同意の撤回の方法、質問紙への回答をもって同意を得たものとするなど倫理的配慮に関する説明をした。これらの倫理的配慮に沿って、返送された質問紙をもって同意を得たものとみなした。なお、非同意の者は無回答のまま質問紙を戻しても、業務等の不利益を被らないことを書面にて説明した。

Ⅲ. 結果

(1) 基本特性

基本特性を表1に示す。回収した152名の質問紙のうち、分析する項目に欠損のある者を除いた143名 (有効回答率: 94.1%) を解析対象者とした。解析対象者の内訳は、男性8名 (5.6%)、女性135名 (94.4%)、平均年齢は47.4 ± 10.2歳であった。また雇用形態は、正規職員 (市職員・民間委託会社) が46名 (32.2%)、再任用職員が8名 (5.6%)、非常勤・パートタイマーの者が85名 (59.4%) であり、学校給食調理経験年数は9.09 ± 7.67年であった。なお、学校給食運営方式は自校給食場が91名 (63.6%)、共同調

理場が52名 (36.4%) であり、市正規職員が勤務している直営配置校に勤務している者は28名 (19.6%) であり、民間委託会社校に勤務している者は115名 (80.4%) であった。

「衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っている」という設問に対して情報収集群と非情報収集群に分類し解析したところ、学校給食調理経験年数において学校給食に従事している経験年数が情報収集群の方が有意に長かった (11.4 ± 8.03年 vs 6.7 ± 6.6年、 $p < 0.01$)。

(2) 食育との関連項目

食育に関する項目との結果を表2に示す。その結果、食育の認知及び理解度に対して両群に有意な差はなかったものの、栄養教諭等の職務内容を理解していると回答した者や (56名 (81.2%) vs 34名 (47.2%)、 $p < 0.01$)、日常の中で児童・生徒と接する機会があると回答した者 (51名 (76.1%) vs 44名 (59.5%)、 $p < 0.01$)、また年間の中で少なくとも1回以上、児童・生徒の何らかの食育活動に参加していると回答した者は情報収集群に有意に多かった (17名 (25.8%) vs 7名 (10.0%)、 $p < 0.01$)。

(3) 衛生管理との関連項目

衛生管理に関する項目との結果を表3に示す。衛生管理に関するマニュアルを理解していると回答した者や、衛生管理に関する知識をより一層高めたいと回答した者も、情報収集群に有意に多かった (いずれも $p < 0.01$)。

Ⅳ. 考察

本稿の目的は、学校給食調理員の衛生管理に対する情報収集意欲と、食育及び衛生管理意識に関する項目との関連を検討することである。その結果、「衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っている」という設問に対して、積極的に衛生管理に関する情報を収集していると回答した情報収集群は非情報収集群と比べて、学校給食に従事している経験年数が長く、栄養教諭等の職務内容を理解しており、日常の中で児童・生徒と接する機会があり、少なくとも年1回以上児童・生徒の食育活動に参加している者、衛生管理に関するマニュアルを理解していると回

答している者、衛生管理に関する知識をより一層高めたいと回答している者が多かった。

(1) 学校給食調理員に関する調査研究の結果

学校給食調理員の衛生管理意識に関する研究報告は少ない。CiNiiで「学校給食」「調理員」で検索をしたところ、93件がヒットした(2021年9月20日現在)。内訳は1975～1999年に57件、2000～2020年に36件であり、その内容は学校給食調理員の労働環境における腰痛や頸肩腕障害などの業務による身体的負荷に関するものが54件と最も多かったものの、衛生管理意識を調査している論文は3件しかなく、そのうち本研究と同様の調理員の衛生管理意識を調査したものは沖縄県の学校給食調理員に森山ら(2015)が調査したものの1件のみであった¹³⁾。森山ら(2015)が実施した調査の結果、調理員の衛生管理意識は雇用形態や経験年数などで有意差がなく、調理員一人一人が高い衛生管理意識を持っていたことを報告している¹³⁾。これは本研究では異なる結果であったがその要因として、正規職員の割合に差があることが考えられる。その理由として、森山らの研究において本務(正規職員)が全体の67.6%を占めているのに対し、A市では正規職員(直営・民間委託)が32.2%であった。A市では現在、市の職員として正規調理員の採用を行わず、定年退職した職員を再任用として雇用したり、臨時職員やパートを増やす、業務委託化等の対応を行っているため、正規職員と非正規職員の数が逆転している。佐々木(2015)は著書の中で、多くの自治体で正規職員と臨時職員数が逆転していることを指摘している¹²⁾。また佐藤(2009)は、正規職員を雇用せず、非常勤職員が多くなることは正規職員の労働が強化される例が少なくなく、その疲労などが蓄積されることによって、本来の業務である調理技術技能や労働意欲の低下を招きやすいことを指摘している¹⁶⁾。給食調理は重労働な作業が多く、且つ衛生管理に関して指示を的確に遵守することが求められる。そのため、正規職員の数を増やして業務分担を平準化することで、衛生管理意識を今よりも底上げすることができる可能性がある。

(2) 食育に関する項目

調理員と食育との関連を検討している研究は少ない。本研究では、食育に対する認知度に両群で差はな

かったものの、情報収集群において栄養教諭等の職務内容を理解している者、児童・生徒と接する機会がある者、食育活動に参加している者で有意に高かった。食育に関する項目を検討する際に、自校調理場方式なのか共同調理場方式なのかは議論する必要がある。その理由として、自校調理場方式の方が「食べ手」である児童・生徒と「作り手」である調理員や農業関係者を意識しやすく、また食材を通して相互にコミュニケーションを図ることで、双方によりよい効果をもたらすことができることが報告されている¹⁶⁻¹⁹⁾。一方で共同調理場では調理員を近くに感じられる機会が少ない他、地産地消を推し進める際にも、地場産物を大量に納入したものの農産物の品質が悪くて調理に時間がかかってしまったり、パート職員が多くなってしまったことにより凝った調理ができないなどの課題が報告されている¹⁹⁻²⁰⁾。一方で富田ら(2021)は、共同調理場方式でありながら地産地消の取り組みに成功している事例を挙げている。これは、生産者による学校給食センターへの直接納入の機会を用いて、日々生産者と学校給食センターが関わりを持てるよう体制を変更したところ、生産者が学校給食センター及び児童・生徒との距離が近くなったことでやりがい生まれたことや、学校給食センターの栄養士や調理員も生産者の園場見学へいくことで地産地消を理解し、生産者と学校給食センターの双方が食育実践という共通の目標に向かうことができたということを挙げている²⁰⁾。この他にも共同調理場方式でも、地場産物を豊富に用いた食育効果の高い給食を提供している事例が紹介されていることから¹²⁾、給食調理方式や児童・生徒と直接的な交流でなかったとしても、感謝の心の育成や地場産物を用いた給食を提供し続けることを通して、食育活動を展開できる可能性がある。特に第4次食育推進計画において、栄養教諭による地場産物を活用した食に関する指導の取組回数の増加が求められている¹⁾。地場産物をおいしく学校給食で提供することは、地域を巻き込んだ食育の推進が期待できる。そのためにも、学校・家庭・地域でどのような食育推進が求められているのかを調理員が知ることによって、事前に衛生管理についての情報共有する等の対策を講じながら、地場産物を活用した学校給食を通して食育の推進につなげていける可能性がある。

(3) 衛生管理に関する項目

学校給食における食中毒事故は1996年の大阪堺市O-157食中毒事件（堺市）以降、減少傾向にあるものの、依然として毎年発生している²¹⁾。櫻井（2016）は、学校給食における食中毒は成人より免疫力の弱い児童・生徒を対象としていることから、厳密な食中毒予防対策を行う必要があることを指摘している⁹⁾。また尾崎（2015）は、食中毒が発生した学校を対象とした実践報告において、その原因を国の実態調査委員会から、調理員への衛生管理指導体制が不十分であり、調理員が基本的な衛生管理を理解していなかったこと、臨時採用の栄養職員が正規採用の調理員を指導するにあたり、校長や教育委員会の支援体制が不十分であったこと等の指摘があったことを公表している。また同様の調査において、調理に携わっていた調理員に対してインタビュー調査を行った結果、昔から着任していた調理員が昔からのやり方（経験）を変えていなかったこと、毎日の作業で事故が起こらなかったため自分の衛生管理意識や作業に間違いがあったことがわからなかったことなどの意見があったこと等、調理員間でも衛生管理を含めて相互に課題があったことを報告している²²⁾。一般的に、学校給食の調理員は全て調理師免許を有しているわけではない。本研究でも調理師免許を保有している者は46.2%であり、そのうち専門学校等を終了した後に調理師免許を取得している者はわずかであった。調理師免許は国家試験の受験資格として2年以上の実務経験を有し、所定の要件を満たせば筆記試験を受験することができるため、食品衛生学等の知識は独学での習得となることが多い。しかし学校給食は他の調理職とは異なり、安全・安心でおいしい給食の提供以外にも学校給食を通しての食育活動や地場産物を用いた給食の提供など、特有の専門性が要求される。以上のことから、経験年数も能力も様々な調理場では、細かな職場内研修を繰り返し行い、経験則ではなく科学に基づいた衛生管理知識の定着を目指す必要がある。

衛生管理意識を高める自主勉強会の活動を行っている自治体もある。佐々木（2015）は著書の中で武蔵野市での事例を挙げ、栄養士と調理員が自主勉強会を月に2回程度の頻度で開催しており、その到達目標として学校給食衛生管理基準の把握や、人前で講話（衛生管理・調理指導等）等、個々の知識を高めていることを紹介している¹²⁾。またTakahashi（2018）らは、

日本の学校給食における食物アレルギーの管理と衛生管理の歴史の変遷を系統的レビューした結果、学校の食中毒事故を予防するためには、ヒューマンエラーを減らせるような人への教育が重要であることと結論づけている²¹⁾。

これらの事件・事故を回避し、安全・安心でおいしい学校給食を提供するためには、栄養教諭等の職務内容を理解した上で、その調理指示や工程を正確に実行することが必要である。また、調理員が日々衛生管理に関する情報をどのように得ているのかに関しても、蓄積されている先行研究は見当たらなかった。今後は、学校給食調理員の衛生知識育成の職場内研修や、管轄地区ごとに実施する職場外研修などを通じて、衛生管理の知識や能力の育成等、必要な情報にアクセスできるようなシステム作りが必要である。

本研究の限界を3点述べる。まず本研究は横断的な調査である点である。そのため、調理員の衛生管理に関する情報収集意欲と食育及び衛生管理に関する項目との因果関係を特定することはできなかった。今後は縦断的な調査により、調理員と児童・生徒の交流や職場内研修等を行いながら変化があるかどうか検討する必要がある。2つ目は、本研究は1つの市区町村に勤務する調理員を対象としている点である。特に食育において、本研究ではどのような食育活動に参加している等の詳細な調査はできなかった。本研究の調査対象地域は全国の民間委託率からみても委託率が高く、一般化には限界がある²³⁾。民間委託率が全国的に増加しているため、今後は民間委託の調理員も含めて携わっている食育活動について調査を行う必要がある。3つ目は、本調査は新型コロナウイルス感染症流行前に実施した調査である点である。本調査の後に新型コロナウイルス感染症の蔓延及び非常事態宣言の発令に伴い、学校の一時休校などの措置がとられた。その後、文部科学省より「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」～」の対策も告示されたことから²⁴⁾、現在ではコロナ禍以前よりも衛生管理意識が向上している可能性がある。

以上のような限界点があるものの、本研究ではこれまで報告されていなかった調理員の衛生管理に対する情報収集意欲と、食育及び衛生管理意識に関する項目との関連について明らかにすることができた。今後

は、衛生管理に関するより詳細な調査項目を検討すること、縦断的な追跡調査を行うなどのさらなる調査が必要であると考えられる。

V. まとめ

本研究の結果、衛生管理について自主的に知識を高める行動や情報の収集を行っている調理員と食育及び衛生管理意識には関連があることを明らかにした。学校給食調理員が栄養教諭等の職務を理解した上で学校給食に携わることは、「安全・安心でおいしい給食」の提供に繋がるだけでなく食育の推進にも繋がる。そのためには、衛生管理や食育の知識や意欲の向上、能力の育成のために、情報提供や研修会の開催等を積極的に実施する必要がある。

【文献】

- 1) 厚生労働省. 食育基本法「第4次食育推進基本計画」(令和3年3月): <https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf>. (2021年9月22日閲覧)
- 2) 文部科学省. 栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育(平成29年3月): https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1385699.htm. (2021年9月22日閲覧)
- 3) 裕野佐也香, 中西明美, 野木みほ, 石田裕美, 山本妙子, 阿部彩, 村山伸子: 「世帯の経済状態と子どもの食生活との関連に関する研究」『栄養学雑誌』75(1), 19-28. (2017)
- 4) 新井祐未, 石田裕美, 中西明美, 野木みほ, 阿部彩, 山本妙子, 村山伸子: 「世帯収入別の児童の栄養素等摂取量に対する学校給食の寄与」『日本栄養・食糧学会誌』70(4), 139-146. (2017)
- 5) 嵯峨 嘉子, 伊藤 嘉余子, 若林 身歌, 関川 芳孝, 田間 泰子, 大関 知子, 浦出 俊和, 中谷 奈津子, 梅田 直美: 社会問題研究. 67, 125-132. (2018)
- 6) 文部科学省: 学校給食実施基準の一部改正について(令和3年2月12日). https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1407704.htm (2021年9月22日閲覧)
- 7) Kyoko Morimoto, Kimiko Miyahara: Nutritional Management Implemented at School Lunch Programs in Japan Based on the Changes in Criteria for Provision of School Lunches. 栄養学雑誌, 76 巻 Supplement号 S23-S37 (2018)
- 8) 文部科学省. 平成30年度学校給食実施状況等調査. https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/kekka/1269112.htm. (2021年9月22日閲覧)
- 9) 櫻井秀樹: 給食施設における食中毒の傾向 鈴鹿大学短期大学部紀要, 36, 49-60. (2016)
- 10) 堺市教育委員会事務局学校管理部保健給食課「堺市学童集団下痢症報告書」、堺市 HP <http://www.city.sakai.lg.jp/kosodate/kyoiku/anzen/o157/shudangerihosho.html> (2021年9月22日閲覧)
- 11) 文部科学省: 学校給食衛生管理の基準 https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1283821.htm (2021年9月22日閲覧)
- 12) 佐々木輝雄: 『学校給食の役割と課題を内側から明かす—全国初の「給食・食育振興財団」(東京都武蔵野市)の紹介も—』, 141-143. 筑波書房 (2015)
- 13) 森山克子, 高吉裕士: 沖縄県における学校給食調理員の衛生管理に関する意識調査: 学校給食調理員のO-157事件以降の衛生管理意識, 琉球大学教育学部: (85), 225-p232. (2015)
- 14) 山岸 博美: 栄養教諭が行う学校給食における学校安全業務について—学校給食衛生管理基準について—富山短期大学紀要, 54, 105-112. (2018)
- 15) 文部科学省. 学校給食調理従事者研修マニュアル. (平成24年3月). https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1321861.htm. (2021年9月22日閲覧)
- 16) 佐藤幸也: 「食育における学校給食の役割とそのあり方について(上)」. 共済総合研究第54号, 71-91 (2009)
- 17) 猪瀬里美: 食べ手と作り手の人間関係を作る. 健学社「食育フォーラム」Vol.19 No.219, 36-40. (2019)
- 18) 當瀬徳隆: 調理方式別、食育の違いを調査—論文「義務教育における学校給食の食育のあり方に関する考察」より—学校給食Vol.72 No.803, 20-23. (2021)
- 19) 上中修: 食と農をつなぐ学校給食の取り組みと課題 関西学院大学教育学論究. 7, 45-52 (2015).
- 20) 富田裕加里, 保木本利行: 学校給食合理化の中で食育推進をはかるには: 山形県鶴岡市の「町ぐるみ」食育実践の歴史から学ぶこと. 山形大学紀要(農学), 18巻4号, 265-285. (2021).
- 21) Takako Takahashi, Hiromi Ishida: A Historical Verification of Hygiene Management and Food Allergy Management of School Lunches in Japan. 栄養学雑誌76巻Supplement号, S64-S73 (2018).
- 22) 尾崎泰子: 学校給食の衛生管理と校長の役割: 食中毒の事例を通じて 関西女子短期大学紀要, (24), 67-77. (2015).
- 23) 文部科学省. 平成28年度学校給食実施状況等調査. https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11293659/www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/kyuushoku/kekka/k_detail/1387614.htm (2021年11月8日閲覧)
- 24) 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衛生管理マニュアル〜「学校の新しい生活様式」〜(2020年12月). https://www.mext.go.jp/content/20201203-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf. (2021年9月22日閲覧)

(2021年9月30日受付、2021年11月14日受理)

表 1. 研究対象者の基本特性

項目	人数 (%)		P 値 [†]
	全体 (n=143)	情報収集群 (n=69) / 非情報収集群 (n=74)	
年齢 [§]	47.4 ± 10.2	49.0 ± 10.6 / 46.5 ± 9.7	0.161
性別			
男性	8 (5.6)	4 (5.8) / 4 (5.4)	1
女性	135 (94.4)	65 (94.2) / 70 (94.6)	
雇用形態			
正規職員	46 (32.2)	27 (39.7) / 19 (26.8)	0.148
再任用	8 (5.6)	5 (7.4) / 3 (4.3)	
非常勤・パートタイマー	85 (59.4)	36 (52.9) / 49 (69.0)	
学校給食方式			
単独調理場	91 (63.6)	46 (66.7) / 45 (60.8)	0.58
共同調理場 (学校給食センター)	52 (36.4)	23 (33.3) / 29 (39.2)	
調理員配置			
直営調理員校	28 (19.6)	13 (18.8) / 15 (20.3)	0.996
民間委託調理員校	115 (80.4)	56 (81.2) / 59 (79.7)	
施設の食数 [§]	1026.8 ± 1145.9	937.0 ± 1079.3 / 1032 ± 1124.8	0.605
学校給食調理経験年数 [§]	9.09 ± 7.67	11.4 ± 8.03 / 6.7 ± 6.6	<0.01
調理師免許の有りの者	66 (46.2)	40 (60.6) / 26 (39.4)	0.0848
子どもありの者	126 (88.1)	58 (46.0) / 68 (54.0)	0.262
主観的健康観良好の者	117 (81.8)	55 (47.0) / 62 (53.0)	0.518
主観的生活満足度良好の者	92 (64.3)	43 (46.7) / 49 (53.3)	0.532
主観的仕事満足度良好の者	91 (63.6)	44 (48.4) / 47 (51.6)	0.753

† カイ (χ) 二乗検定, 「自主的に情報を収集しているか」という質問に対し、「とてもそう思う」「そう思う」「どちらでもない」「あまりそう思わない」「思わない」を「非情報収集群」として検討。欠損値は項目ごと除外

§ 平均値 ± 標準偏差

表2：衛生管理に関する情報収集の有無と食育・栄養教諭に関する項目との関連

項目	カテゴリ	情報収集群 (n=69)	非情報収集群 (n=74)	P値
食育の認知および理解度	理解群 (n=121)	63 (91.3)	58 (80.6)	0.112
	非理解群 (n=20)	6 (8.7)	14 (19.4)	
栄養教諭等の職務内容の理解度	認知群 (n=90)	56 (81.2)	34 (47.2)	<0.01
	非認知群 (n=50)	13 (18.8)	37 (51.4)	
日常の中で児童生徒と接する機会の有無	機会あり群 (n=95)	51 (76.1)	44 (59.5)	<0.01
	機会なし群 (n=46)	16 (23.9)	30 (40.5)	
食育活動参加の有無	参加群 (n=24)	17 (25.8)	7 (10.0)	<0.05
	非参加群 (n=112)	49 (74.2)	63 (90.0)	

表3：衛生管理に関する情報収集の有無と食育参加頻度との検討

項目	カテゴリー	情報収集群 (n=66)	非情報収集群 (n=70)	P値
食育参加頻度	食育参加群 (n=64)	41 (64.1)	23 (32.9)	<0.01
	非食育参加群 (n=70)	23 (35.9)	47 (67.1)	

食育参加頻度「毎日」「週に数回」「月に数回」「年に数回」と回答した者を「参加群」、「参加していない」と回答した者を「非参加群」とした

表4：衛生管理に関する情報収集の有無と衛生管理に関する知識向上意欲との検討

項目	カテゴリー	情報収集群 (n=69)	非情報収集群 (n=74)	P値
衛生管理に関するマニュアルの理解	理解群 (n=123)	66 (95.7)	57 (77.0)	<0.01
	非理解群 (n=20)	3 (4.4)	17 (23.0)	
衛生管理に関して知識向上の有無	向上群 (n=115)	64 (95.5)	51 (70.8)	<0.01
	非向上群 (n=24)	3 (4.5)	21 (29.2)	

Relationship between proactive collection of information on hygiene management and items related to food and nutrition education and hygiene management awareness among school lunch cooks

Rena HOSHI

【Abstract】

Objective : The purpose of this study was to examine the relationship between the willingness of school lunch cooks to proactively collect information on hygiene management and items related to food and nutrition education and hygiene management awareness.

Methods : A questionnaire survey was conducted on the 208 cooks working in school lunch kitchens.

Results : The results of the survey were as follows: (1) the number of years of experience in school food service, (2) understanding of the duties of nutrition teachers, (3) opportunities to interact with children and students in daily life, and (4) participation in some kind of food and nutrition education activities at least once a year. Those in the information collection group were more likely to have an understanding of hygiene management manuals and to want to further improve their knowledge of hygiene management.

Conclusion : There was a relationship between the cooks who voluntarily took actions to improve their knowledge of hygiene management and collected information and their awareness of food and nutrition education and hygiene management. In order for school meal preparers to understand the duties of nutrition teachers, and be involved in school meals, it is necessary to actively provide information and hold training sessions.

Keywords: school lunch cook, shokuiku, food and nutrition education, hygiene management awareness, nutrition teacher

Department of Social Information, Faculty of Studies on Contemporary Society, Mejiro University