

小学校家庭科の調理実習におけるヒヤリ・ハットに関する一考察：子どもキャンパスプロジェクト 2023“マドレーヌの調理”をふり返って

筒井 和美

西角 唯

丸山 菜月

中元 亜優

家政教育講座

教育学部 家庭選修

教育学部 家庭選修

教育学部 家庭選修

I はじめに

令和4年版『学校の管理上の災害（日本スポーツ振興センター2022）』¹⁾によると、家庭科の実習・実験室における負傷・疾病の件数は、小学校で2,513件中915件（36.4%）もある。家庭科には調理実習や被服実習などさまざまな実習分野があるが、これらの多数の発生件数から多くの子どもたちが調理実習においてもヒヤリ・ハットを経験していると予想される。例えば、川端・野手(2021)²⁾の調査では、小学6年生の調理実習で“熱い器具との接触”、“着衣への引火”、“包丁の使い方”について児童の危険が多く見られると報告されている。このような背景から、教員養成大学の学生は早期から多くの危機事例について理解し、安全な授業運営のための心構えが必要である。学習指導要領（家庭編）にも明記されているように、教員の資質として安全管理や安全指導ができることは必須である。

本論文では、まず、大学2年生を対象に小学校家庭科におけるヒヤリ・ハットに関する意識調査を行った。その後、令和5年度『子どもキャンパスプロジェクト』「ひとりでできるもん！Cooking編」の小学5、6年生を対象とした調理実習³⁾をふり返り、学校教育におけるリスクマネジメントについて考察し、教員の資質育成に役立てていきたい。

II 調査

1 教員養成大学の学生における小学校家庭科に関するヒヤリ・ハットの意識調査

義務教員養成課程の大学2年生を対象に小学校家庭科で予想されるヒヤリ・ハットにつ

いて紙面調査を行い、調理実習の履修の影響について調べた。これまで大学の調理実習を履修していない者として、令和5年度前期初等家庭科教育内容Aの受講者44人（国語専修、日本語支援教育専攻、特別支援教育専攻など）を選び、4月10日又は4月17日に紙面調査した。一方、履修有の者は令和5年度前期調理実習Ⅱの受講者である家庭専修26人とし、4月27日に同様の調査を実施した。

自由記述された出現用語を整理すると（表1）、調理実習の履修有無に関わらず、“包丁の取り扱い”が最も多く挙げられ、次に、火事や点火など火に関する用語が多かった。例えば、包丁については履修無が44人中28人（63.6%）、履修有は26人中19人（73.1%）となった。履修無の場合、「包丁を足に落とさないように、授業で映像を見て学習する必要がある。」、「包丁の持ち運びの際に他の人にぶつ

表1 小学校家庭科におけるヒヤリ・ハットに関する主な出現用語 単位：人(%)

		出現用語	履修無 (国語専修他)	履修有 (家庭専修)
調理実習	傷	包丁	28 (63.6)	19 (73.1)
	火傷	火事	7 (15.9)	3 (11.5)
		火傷	3 (6.7)	3 (11.5)
		点火	5 (11.4)	9 (34.6)
		熱湯	2 (4.5)	1 (3.8)
		身支度	0 (0.0)	3 (11.5)
	打撲	ぶつかる	4 (9.1)	0 (0.0)
	他	食中毒	1 (2.3)	0 (0.0)
		アレルギー	2 (4.6)	1 (3.8)
被服実習	傷	ミシン	13 (29.5)	4 (15.4)
		針	8 (18.2)	0 (0.0)
		はさみ	1 (2.3)	0 (0.0)
	火傷	アイロン	1 (2.3)	0 (0.0)
他		消費トラブル	0 (0.0)	1 (3.8)

かることがあるため、安全対策として包丁を取りに行く人以外は着席する、又は走らない、人に向けない等のルールを確認する必要がある。」という記述があったが、火の取り扱いについては具体的な状況を示す内容はなかった。

一方、履修有の者は火の取り扱いについて、「熱いフライパンや鍋に触れてしまったり、よそ見をしていて服やエプロン、布巾などがコンロ近くにあったりすると燃え移りそうになる。そのため、教員は事前に子どもたちに時間をかけて注意事項を丁寧に説明する他、調理実習中に子どもたちの様子を注意深く観察し、適宜指導する必要がある。」、「上着の袖が広がっている、又はレースが付いていると、火が服に燃え移ることがあるので、事前に着衣の種類について指導する必要がある。」など、具体的な事例を挙げた意見が多くあった。また、「調理室の広さ、調理台の数を考慮しながら、グループ調理の人数を決めたり、調理器具の使い方を映像や実際に目の前で実演したりすることで説明するのが良いと思う。」といったように施設設備レベルで考えられる者も存在した。調理実習を履修すると、様々な事例や調理工程を想像しやすくなり、調理に関するリスクマネジメント能力が向上することが示唆された。

筒井・山口（2023）⁴⁾は、教員養成大学の1年生の調理実習において観察者を設け、作業工程に関する他者評価から調理者の客観的理解につなげている。教員志望者は自己評価に加え、他者評価を積極的に取り入れることを通して、受講者の専修の種類に関わらず、様々な状況に対応できるようリスクマネジメント能力を高め、教師の資質育成につなげていくことが欠かせない。

2 小学生を対象とした調理実習

令和5年度『子どもキャンパスプロジェクト』に「ひとりでできるもん！Cooking編」が継続採択され、8月29日（火）、11月23日（木・祝）に小学5、6年生計10人（男児2人、

女児8人）を対象に調理実習を実施した³⁾。米粉やかぼちゃ、粉糖、無塩バターを用いて、米粉のマドレーヌを作った³⁾。

安全面や時間の都合上、かぼちゃの切碎や加熱は2022年度⁵⁾と同様に学生スタッフの方で行った。調理中には怪我・事故はなかったが、次のヒヤリ・ハットがあった。米粉マドレーヌの調理には11工程あるが³⁾、工程6では①溶けたバターをボールに加える際、手が小さく、バターの入った容器をボールの中に落下させてしまった、工程7では②焼き型にバターを塗る際、力を入れ過ぎてビニール手袋の先端を破ってしまっていた（図1B）。②の児童には何度もやさしくバターを塗るよう声掛けをしたが、生地との混和時と同様に強い力をかけて作業していた。“加える”、“塗る”といった非加熱操作でも小さなヒヤリ・ハットがあった。教員養成課程の大学生は、前述のように包丁や火などの代表的なリスクだけでなく、簡単な調理操作でも危険が潜んでいることを認識し、事故が発生しうる場面を想定し予め対策を考えるとともに、具体的な指示及び迅速な対応ができるよう実践力を身に付けていくことが大切である。



図1 マドレーヌ調理の様子³⁾

Ⅲ まとめ

教員養成大学の学生2年生を対象に小学校家庭科で予想されるヒヤリ・ハットについて紙面調査すると、包丁、火傷に関する用語が多く出現した。調理実習の履修者にはどのような状況でリスクが高まるのか、具体的に想像できる者が多かった。調理実習では非加熱操作でもヒヤリ・ハットが存在するため、教員志望の大学生は調理機会を増やし、リスクマネジメント能力を高めていく必要がある。

謝辞

本調査ならびに本プロジェクトにご協力頂いた皆様に感謝申し上げます。本調査は「令和5年度愛知教育大学子どもキャンパスプロジェクト経費」の一部により実施されました。

Ⅳ 引用文献

- 1) 独立行政法人 日本スポーツ振興センター：『学校の管理下の災害(令和4年版)』、第3編 基本統計(負傷・疾病の概況と帳票)Ⅱ帳票5 場合別・場所別－校舎内(園舎内)(2022)
<https://www.jpnsport.go.jp/anzen/kankobutuichiran/tabid/3020/Default.aspx>
(アクセス日：2023年12月1日)
- 2) 川端博子・野手伊吹：教員の指導と児童の観察からみる調理実習の安全指導の現状、埼玉大学教育学部附属教育実践総合センター紀要19、p.41－47 (2021)
- 3) 丸山菜月・西角 唯・中元亜優・筒井和美：小学生を対象とした食物アレルギーに関する食育活動－劇と米粉マドレーヌの調理実習－、愛知教育大学自然観察実習園報告43、p.16－26 (2024)
- 4) 筒井和美・山口智子：教員養成課程の大学生を対象とした和食の調理実習における調理者及び観察者による料理の出来映えと調理工程の評価、食生活研究43 (4)、p.218－229 (2023)
- 5) 筒井和美：「子どもキャンパスプロジェクト2022」の活動報告－小学生向け“かぼちゃクッキー”のレシピ開発－、共創1、p.115－117 (2023)