

低所得世帯の子どもを対象とする料理教室の短期目標の達成度

野山 修^{†1} 藤田 恭子^{†2} 山口 佳子^{†3} 大野 順子^{†3}
一柳 由紀子^{†3} 植村 直子^{†1} 神林 香菜^{†4}

(令和4年12月3日査読受理, 調査報告)

Degree of Achievement of Short-Term Goals of a Cooking Class for Children in Low-Income Households

Osamu, Noyama^{†1} Kyoko, Fujita^{†2} Yoshiko, Yamaguchi^{†3} Junko, Oono^{†3}
Yukiko, Ichianagi^{†3} Naoko, Uemura^{†1} Kana, Kanbayashi^{†4}

(Accepted for publication 3rd December, 2022, Research Report)

要約

A 県 B 市は、生活保護受給世帯の子どもの食育推進を目指し、学習支援事業に参加する中高生を対象とする料理教室を開催している。2018 年 12 月に実施された料理教室の直後と 2 か月後、2 回の自記式調査によりその短期目標の達成度を調べ、料理教室のあり方を検討した。分析対象者 13 人は、①全員が良い人間関係の下で調理実習を楽しんだ、②11 人 (77%) が栄養と健康の関係をよく理解し、全員がその理解度に応じて栄養バランスを意識した、③8 人 (62%) が、2 か月後までに実習献立 5 種類のうち 1 つを自宅で作った。料理教室のあり方として、以下の重要性が示唆された：①良い人間関係の下での楽しい調理実習、②栄養と健康の関係をわかりやすく伝える講義、③手間のかからない栄養バランスの良い一品料理、④子どもたちの家事負担への配慮。

Abstract

A cooking class for middle and high school students participating in a learning support service is held by A Prefecture B City to promote food and nutrition education for children in households that receive welfare benefits. We conducted two self-administered questionnaire surveys to evaluate the degree of achievement of 3 short-term goals of the cooking class held in December 2018. A total of 14 children participated in the class. After the class, the first survey was conducted, and the second was after 2 months. Thirteen participants agreed to participate in the both surveys. The three primary achievements were everyone enjoyed the cooking class in the good atmosphere, eleven(77%) of the children understood well the relationship between health and nutrition and everyone became aware of nutrition balance depending on each level of understanding the relationship, and two months after the cooking class, eight(62%) of the children cooked at least one of the practiced five menus, at home. The results suggested that the four points were important; cooking class atmosphere is familiar and fun, explanation on the relationship between health, nutrition, and cooking is simple, easy to cook and nutritionally balanced ala carte, and considering children's housework burden.

キーワード：子ども料理教室、低所得世帯、短期目標、達成度

Key words: cooking class for children, low-income household, short-term goals, degree of achievement

1. 緒 言

国内外の研究により、低所得世帯の子どもはそうでない世帯の子どもに比べて、食生活や栄養の問題を持つ割合が多いことが知られている¹⁾。その理由は、低所得世帯では低所得、長時間労働、健康問題、食知識の不足などが重なり、適切な食生活に必要な経済的、時間的に余裕のある保護者が少ないため、と推測されている³⁾⁴⁾。

その対策として、「子供の貧困対策に関する大綱 (2014 年)」は、“子供の食事・栄養状態の確保”と“食育の推進に関する支援”を挙げた。前者は、学校給食、学童保育での食事の提供、子ども食堂、子ども宅配サービス、子ども宅食、

フードバンクなどである⁹⁾。後者の例は、「子供の貧困対策に関する大綱 (2014 年, 2019 年)」によると、乳幼児期における地域の食育、保育所など児童福祉施設での食育、ひとり親家庭の子供の生活・学習支援事業において食事の提供を行う場合の食育などがある。また、「ひとり親家庭等生活向上事業の実施要綱 (2016 年)」に基づく「子ども料理教室」や「親子料理教室」、子ども食堂での料理教室⁷⁾⁸⁾なども、“食育の推進に関する支援”に含まれる。

本稿では、“食育の推進に関する支援”の一例として、A 県 B 市が主催する子ども料理教室を取り上げる。同市は、「B 市食育支援プログラム実施要領」を定め、生活保護受給世帯の子どもが、将来の自立の際に、自らの健康の保持及び増進のため正しい食行動をとることができるように、2015 年度から年 2 回、生活保護受給世帯などの子どもを対象とする料理教室を実施している。

†1 元 東京家政大学健康科学部看護学科

†2 上尾市健康福祉部高齢介護課

†3 東京家政大学健康科学部看護学科

†4 上尾市健康福祉部障害福祉課

その準備段階では、被保護世帯で使われている調理器具や食材、子どもの調理技術などを把握し、自宅で再現できる栄養バランスの良い献立を伝えることとした⁹⁾。開始後は、参加者の思い、実習中の参加者の表情、実習後のアンケート調査などにより、料理教室の内容について肯定的な評価を得てきた¹⁰⁾¹¹⁾。しかし、料理教室が目指している短期目標の達成度を調べたことはまだない。そこで、参加者の食に関する意識と行動について料理教室が目指している短期目標を整理し、その達成度を評価すると共に料理教室のあり方について考察した。

2. 研究方法

2.1 対象地域

対象地域のB市は、近年、首都圏近郊の住宅都市としての性格が強まっている地域である。2018年度の推計人口は225,635人、高齢化率は26.8%（全国：28.1%）、合計特殊出生率は1.20（全国：1.42）であった。生活保護については、2018年度の月平均保護率は0.99%（全国：1.66%）と低かった。但し、2016年度から2020年度にかけて4年間の増加率をみると、被保護世帯数は22%増、被保護総人員数は15%増と、いずれも県内で最も高かった。

B市は、2012年度から医療扶助の適正化を目指して生活保護担当課に保健師を配置し、生活困窮者や生活保護受給者の健康支援に取り組んでいる¹²⁾。その中で保健師は、子どもの食生活や食育が十分とは言えない生活保護世帯の実態に触れ、子どもの食育支援の必要性を強く感じた。それがきっかけになって、子どもの食の自立を目指した食育の必要性が関係部署間で共有され、2015年度の夏休みから子ども料理教室が開始された¹⁰⁾¹¹⁾。

料理教室は、1回完結で年2回（夏休みと冬休み）、B市保健センターの調理室で実施している。対象者は、B市の学習支援事業の利用者（中高生）である。同事業の利用者に開催案内のチラシを配布し、保護者の同意を得て応募した者を参加者としている。但し、利用者の弟妹であれば小学生の参加も認めている。定員は20人で、希望者は繰り返し参加できる。2018年度において、学習支援事業の利用者が属する世帯の類型は、生活保護受給世帯、生活困窮世帯、児童扶養手当（全部支給）世帯であった。

2.2 対象者

対象者は、2018年12月7日に開催した第8回料理教室「みんなでつくろう！Xmas料理教室」の参加者である。参加者を募集した時点で、学習支援事業の利用者は47人であった。

2.3 第8回料理教室の概要

当日のプログラムは、講義15分（健康な体を作るための栄養バランス）と調理実習130分（デモンストレーション、調理実習、喫食、後片付け）の2部構成とした。調理実習

の献立は、ツナピラフ、鶏手羽肉のコーラ煮、玉葱マリネ、玉葱スープ、簡単クリスマスケーキの5つであった。この5つの実習献立のうち玉葱スープを、自宅で再現する「課題の献立」とした。また、調理技術の習得を意図して、玉葱切りの練習時間を長めに設けた。

当日のスタッフは、B市生活支援課職員9人（保健師2、精神保健福祉士1、看護師1、ケースワーカー5）、B市子ども支援課職員1人、B市学習支援センター職員3人、B市内の民間特別養護老人ホーム職員2人（栄養士1、相談員1）の合計15人（そのうち男性は6人）であった。その他、大学の共同研究者4人と県外からの視察者3人が見学した。講義は保健師が行い、調理実習は栄養士が指導した。その他のスタッフは、子どもの様子や動きを見ながら支援した。

2.4 調査方法

本稿で用いた料理教室の評価方法は、評価研究のデザインの中では、非実験デザインによる事後評価である¹³⁾。

まず料理教室が目指している短期目標を振り返り、3つの評価項目に整理した：①調理実習を楽しむ、②講義を聴いて栄養バランスと健康の関係を理解し、料理教室の直後および約2か月後まで栄養バランスを意識する、③調理技術（玉葱切り）と献立5種類を学び、自宅で玉葱スープを再現する。

これらの達成度を知るために、自記式調査を2回実施した。1回目は、料理教室の終了直後にB市保健センターで行い、料理教室の直後の達成度を調べ、その場で記入された調査票を回収した。2回目は、料理教室の約2か月後（2019年2月）に、調査票を自宅に郵送し、それまでの達成度を調べ、記入後に返信用封筒での返送を求めた。2回目の調査のタイミングは、料理教室とその課題の記憶は約2か月間は保たれるだろうと、著者らが話し合って定めた。

1回目の調査では、評価項目の達成度に影響を及ぼし得る対象者の基本属性（性、校種、学年、料理教室の参加回数）と、料理教室の直後の3つの評価項目（上記の①、②、③）に関する意識を調べた。評価項目①（調理実習を楽しむ）は、『調理実習は楽しかったですか』ときいた。評価項目②（講義を聴いて栄養バランスと健康との関係を理解し、料理教室の直後に栄養バランスを意識する）については、『講義の内容は理解できましたか』、『講義を聴いて、栄養バランスについて気をつけてみようと思いましたか』ときいた。そして、評価項目③の目標（調理技術（玉葱切り）と献立5種類を学ぶ）については、玉葱切りの難易度と実習献立5種類の自宅での再現可能性をきいた。

2回目の調査では、料理教室の約2か月後までにおける、評価項目②と③に関する意識と行動をきいた。評価項目②は、『健康な体を作るための栄養バランスについて教室が終わってから考えてみることはありましたか』ときいた。評価項目③は、玉葱スープだけでなく他の献立4種類についても、料理教室の約2か月後までの再現の有無と再現しな

かった理由をきいた。

また、B 市生活支援課が保管していた料理教室の参加者名簿（第 2 回から第 8 回までの 7 回分）から、対象者の参加回数を把握した。2 回の調査データと参加者名簿から得た参加回数は、B 市生活支援課で連結され電子化された後、匿名化されて分析担当者に手渡された。

2.5 分析方法

料理教室の参加回数については、本人の回答と参加者名簿から得た参加回数が異なる場合、記憶より記録のほうが正確であろうと考え、名簿から得た参加回数を用いた。

統計学的な処理は HALBAU (Ver.7.5) を用いて行った。平均値の差の検定ではウェルチの t 検定を用い、四分表の検定では Fisher の正確確率を用い、有意水準はどちらも 5% とした。検定を行うとき、無回答のケースは除いた。また、クロス表の検定において、期待値が 5 未満のマスが全てのマスの 20% 以上あった場合、マスの併合が可能な場合は併合して四分表の検定を行った。マスの併合が難しかった場合はクロス表をそのまま観察し、検定は行わなかった。

2.6 倫理的配慮

本研究は、東京家政大学研究倫理委員会の承認（承認番号：狹 2018-17）を得て行った。調査の実施と結果の公表については、B 市健康福祉部長の承認を得た。

調査対象者本人に対しては、口頭および書面により調査の趣旨や方法、倫理的配慮について説明し、調査票の提出をもって承諾とみなした。保護者に対しては、書面により説明し同意を得た。アンケートと保護者の同意書には識別番号を付し、本人と保護者の両者の同意が得られた場合のみ分析対象とした。

2.7 利益相反

利益相反に該当する事項はない。

3. 研究結果

3.1 分析対象者の属性

料理教室の参加者は 14 人（募集対象者の 29.8%）であった。調査協力の依頼に対して本人と保護者の両者が同意したのは 13 世帯であった。分析対象者は 13 人であり、その回答 26 通（13 通×2 回）は、全て有効であった。

分析対象者 13 人の性・校種別の人数を表 1 に示し、料理教室の参加回数の分布を表 2 に示した。料理教室の参加回数の平均値に有意な男女差は認められなかったが、校種間では、中学（ 1.88 ± 1.36 回）vs 高校（ 4.60 ± 1.34 回）、と高校生の方が有意に多かった（ $p=0.008$ ）。

表1 対象者の性・校種別の人数（%）

校種と学年	男子	女子	合計
中学1年	2 (40.0)	0 (0.0)	2 (15.4)
中学3年	1 (20.0)	5 (62.5)	6 (46.2)
高校1年	1 (20.0)	2 (25.0)	3 (23.1)
高校3年	1 (20.0)	1 (12.5)	2 (15.4)
合 計	5 (100.0)	8 (100.0)	13 (100.0)

表2 対象者の参加回数（今回を含む）の分布（人数）

		1回	2回	3回	4回	5回	6回	合計
性	男子	1	1	0	1	1	1	5
	女子	3	2	1	1	0	1	8
校種	中学	4	3	0	0	1	0	8
	高校	0	0	1	2	0	2	5

3.2 評価項目①の結果

評価項目①（調理実習を楽しむ）への回答は、「とても楽しかった」12 人（92.3%）、「楽しかった」1 人（7.7%）であり、全員から肯定的な回答を得た。

「とても楽しかった」と回答した 12 人全員が、その理由を自由記述により説明した。それを内容の共通性に基づき分類した結果、表 3 の通り、17 の自由記述が得られ、5 つのサブカテゴリーと 2 つのカテゴリーが抽出された。調理実習が楽しかった理由として、【良好な人間関係】と【調理の楽しさ】の 2 つのカテゴリーが抽出された。

表3 調理実習が楽しかった理由の分類

カテゴリー	サブカテゴリー	自由記述（楽しかった理由の説明）
良好な人間関係	子ども同士の良好な関係	同じ班の人と話しながらか 班の人たちと協力し合っ て教えあいながら料理 できた グループで協力して作 ることができたから
	指導者・支援者との良好な関係	知らない人と話しなが ら作れたから 先生がみんな優しく て 先生がみんな優しく 教えてくれたから 難しく悩んでも助け てくれた。優しく 教えてくれた 先生方が優しく面白 くて
	良好な人間関係	みんなで楽しく（作 れたから） みんなで楽しく（で きた）
調理の楽しさ		（みんなで）楽しく 作れたから （みんなで）楽しく できた 献立がしっかりしたも のだったのでなかなか 素早くできなかった が、内容は誰でも楽 しく作れるよう深く考 えられておりやりが いがある実習だった 楽しく作ることが できたから 簡単だった 簡単に作れたから
	その他	楽しもうとおもっ たから

3.3 評価項目②の結果

評価項目②（講義を聴いて栄養バランスと健康との関係を理解し、料理教室の直後および約 2 か月後まで栄養バランスを意識する）の達成度を表 4 に示した。

講義内容の理解は、「よく理解できた」が 10 人（77%）、「理解できた」が 2 人（15%）、「あまり理解できなかった」が 1 人（8%、中学 1 年生）であった。「よく理解できた」者の割合は、男女別では 80% と 75%、中高別では 75% と 80%、参加回数の「1 回」「2 回以上」別では 75% と 77.8%、といずれも僅差であった。

料理教室の直後に栄養バランスの良い食事をしようと「思った」は 8 人（62%）、「少し思った」は 5 人（39%）と、全員が肯定的に回答した。そして、有意差は認められなかったが、「中学」より「高校」のほうが、また、参加回数が「1 回」より「2 回以上」のほうが、栄養バランスの良い食事をしようと「思った」割合が高い傾向が見られた。

さらに、表4の通り、講義の理解度が最も高かった者は、そうでなかった者より、料理教室の直後に栄養バランスの良い食事をしようと「思った」割合が高い傾向が見られた。

料理教室の約2か月後までにおいても、栄養バランスについて考えることが「よくあった」が4人(31%)、「時々あった」が9人(69%)と、全員が肯定的に回答した。そして、有意差は認められなかったが、「中学」より「高校」のほうが、栄養バランスについて考えることが「よくあった」割合が高い傾向が見られた。さらに、表4の通り、講義の理解度が最も高かった者は、そうでなかった者より、料理教室の約2か月後にも、栄養バランスについて考えたことが「よくあった」割合が少し高い傾向が見られた。

また、有意差は認められなかったが、料理教室の直後に栄養バランスの良い食事をしようと「思った」者のほうが、その2か月後においても栄養バランスについて考えることが「よくあった」割合が高い傾向が見られた。

3.4 評価項目③の結果

(1)料理教室の直後

料理教室の直後における(玉葱切り技術の自己評価と献立5種類の調理可能性)を表5に示した。玉葱切り技術の

自己評価は、バラつきが大きかった。「玉葱スープ」は11人が「作れる」と回答した。なお、「たぶん作れない」と答えた1人の理由は「作り方がむずかしい」であり、「作らない」と答えた1人の理由は「料理をしたくない」であった。その他4つの献立については、それぞれ5人～8人が「作れる」と答えた。各人が調理可能と答えた献立数の平均値は、 3.08 ± 1.27 種類であった。

料理教室の直後の意識(玉葱切り技術の自己評価と献立5種類の自宅での調理可能性)と基本属性との関連は表6の通りであった。「鶏手羽肉のコーラ煮」を調理可能と答えた割合は、男子のほうが有意に高かった($p=0.032$)。また、調理可能と答えた献立数の平均値も男子のほうが有意に多かった(男子: 4.20 ± 1.30 種類 vs 女子: 2.38 ± 0.74 種類, $p=0.008$)。

(2)料理教室の2か月後

料理教室2か月後までの献立の再現結果を表7に示した。再現した献立の組合せパターンを示すとき、「玉葱スープ」は、「自分一人で作った」と「家族に手伝ってもらって作った」を合わせて、「作った」とした。「玉葱スープ」を作らなかった8人の理由は、「食材が苦手」1人、「美味しくなか

表4 “講義内容の理解”や“栄養バランスに関する意識”と基本属性などとの関連

			性		校種			参加回数		料理教室の直後			
										講義の内容は理解できたか		栄養バランスの良い食事をすることを意識したか	
			男子	女子	中学	高校	1回	2回以上	よく理解できた	理解できた	あまり理解できなかった	思った	少し思った
料理教室の直後	講義の内容は理解できたか	よく理解できた	4 (80.0)	6 (75.0)	6 (75.0)	4 (80.0)	3 (75.0)	7 (77.8)	1 (25.0)	1 (11.1)			
		理解できた	0 (0.0)	2 (25.0)	1 (12.5)	1 (20.0)	1 (25.0)	1 (11.1)					
		あまり理解できなかった	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)					
		合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)					
		P値	—		—		—						
料理教室の直後	栄養バランスの良い食事をすることを意識したか	思った	3 (60.0)	5 (62.5)	4 (50.0)	4 (80.0)	1 (25.0)	7 (77.8)	8 (80.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		
		少し思った	2 (40.0)	3 (37.5)	4 (50.0)	1 (20.0)	3 (75.0)	2 (22.2)	2 (20.0)	2 (100.0)	1 (100.0)		
		合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)	10 (100.0)	2 (100.0)	1 (100.0)		
		P値	1.000		0.565		0.217		—				
2か月後の料理教室	栄養バランスについて教室が終わってから考えたか	よくあった	2 (40.0)	2 (25.0)	1 (12.5)	3 (60.0)	1 (25.0)	3 (33.3)	4 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (50.0)	0 (0.0)
		時々あった	3 (60.0)	6 (75.0)	7 (87.5)	2 (40.0)	3 (75.0)	6 (66.7)	6 (60.0)	2 (100.0)	1 (100.0)	4 (50.0)	5 (100.0)
		合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)	10 (100.0)	2 (100.0)	1 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)
		P値	1.000		0.217		1.000		—				0.105

表5 玉葱切り技術の自己評価と各献立の調理可能性

評価項目と選択肢	人数	(%)
玉葱を切ることは難しかったか	とても簡単だった	4 (30.8)
	簡単だった	3 (23.1)
	少し難しかった	2 (15.4)
	難しかった	3 (23.1)
	無回答	1 (7.7)
合計	13	(100.0)
玉葱スープは作れそうか	作れる	5 (38.5)
	たぶん作れる	6 (46.2)
	たぶん作れない	1 (7.7)
	作れない	0 (0.0)
	作らない	1 (7.7)
合計	13	(100.0)
ツナピラフは作れそうか	作れそう	8 (61.5)
	作れそうにない	5 (38.5)
	合計	13 (100.0)
鶏手羽肉のコーラ煮は作れそうか	作れそう	5 (38.5)
	作れそうにない	8 (61.5)
	合計	13 (100.0)
玉葱マリネは作れそうか	作れそう	7 (53.8)
	作れそうにない	6 (46.2)
	合計	13 (100.0)
簡単クリスマスケーキは作れそうか	作れそう	8 (61.5)
	作れそうにない	5 (38.5)
	合計	13 (100.0)

表6 玉葱切り技術の自己評価および各献立の自宅での調理可能性と基本属性との関連

		性		校種		参加回数	
		男子	女子	中学	高校	1回	2回以上
玉葱を切ることは難しかったか	とても簡単だった・簡単だった	3 (75.0)	4 (50.0)	3 (42.9)	4 (80.0)	3 (75.0)	4 (50.0)
	少し難しかった・難しかった	1 (25.0)	4 (50.0)	4 (57.1)	1 (20.0)	1 (25.0)	4 (50.0)
	合計	4 (100.0)	8 (100.0)	7 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	8 (100.0)
	P値	0.576		0.293		0.576	
玉葱スープは作れそうか	作れる・たぶん作れる	3 (60.0)	8 (100.0)	7 (87.5)	4 (80.0)	4 (100.0)	7 (77.8)
	たぶん作れない・作らない	2 (40.0)	0 (0.0)	1 (12.5)	1 (20.0)	0 (0.0)	2 (22.2)
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)
	P値	0.128		1.000		1.000	
ツナピラフは作れそうか	作れそう	4 (80.0)	4 (50.0)	3 (37.5)	5 (100.0)	1 (25.0)	7 (77.8)
	作れそうにない	1 (20.0)	4 (50.0)	5 (62.5)	0 (0.0)	3 (75.0)	2 (22.2)
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)
	P値	0.565		0.075		0.217	
簡単クリスマスケーキは作れそうか	作れそう	5 (100.0)	3 (37.5)	4 (50.0)	4 (80.0)	2 (50.0)	6 (66.7)
	作れそうにない	0 (0.0)	5 (62.5)	4 (50.0)	1 (20.0)	2 (50.0)	3 (33.3)
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)
	P値	0.075		0.565		1.000	
玉葱マリネは作れそうか	作れそう	4 (80.0)	3 (37.5)	5 (62.5)	2 (40.0)	3 (75.0)	4 (44.4)
	作れそうにない	1 (20.0)	5 (62.5)	3 (37.5)	3 (60.0)	1 (25.0)	5 (55.6)
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)
	P値	0.266		0.592		0.559	
鶏手羽肉のコーラ煮は作れそうか	作れそう	4 (80.0)	1 (12.5)	3 (37.5)	2 (40.0)	1 (25.0)	4 (44.4)
	作れそうにない	1 (20.0)	7 (87.5)	5 (62.5)	3 (60.0)	3 (75.0)	5 (55.6)
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)
	P値	0.032		1.000		1.000	

表7 料理教室の2か月後までの
各献立の自宅での再現

5つのメニューの自宅での再現		人数 (%)
玉葱スープ	自分一人で作った	4 (30.8)
	家族に手伝ってもらって作った	1 (7.7)
	作らなかった	8 (61.5)
合計		13 (100.0)
ツナピラフ	作った	5 (38.5)
	作らなかった	8 (61.5)
	合計	13 (100.0)
簡単クリスマス マスキューキ	作った	1 (7.7)
	作らなかった	12 (92.3)
	合計	13 (100.0)
玉葱マリネ	作った	1 (7.7)
	作らなかった	12 (92.3)
	合計	13 (100.0)
鶏手羽元の コーラ煮	作った	1 (7.7)
	作らなかった	12 (92.3)
	合計	13 (100.0)
再現した メニューの 組合せ パターン	玉葱スープのみ	3 (23.1)
	ツナピラフのみ	3 (23.1)
	玉葱スープ + ツナピラフ	1 (7.7)
	玉葱スープ + ツナピラフ + その他の3種類	1 (7.7)
	何も作らなかった	5 (38.5)
合計		13 (100.0)

った＋食材が苦手」1人、「忘れた」1人、「無回答」2人であった。少なくとも1つは献立を作った者が8人(62%)いた。何も作らなかった者は5人で、その理由は、「忙しかった or 作る時間が確保できなかった」3人、「忘れて作らなかった」1人、「無回答」1人であった。

各献立再現の有無と性、校種、参加回数との関連を表8に示した。再現した献立は、「玉葱スープ」、「ツナピラフ」、「献立5種類のどれか」とした。「玉葱スープ」の再現割合は、参加回数「1回」が「2回以上」より有意に高かった($p=0.007$)。また、有意差は認められなかったが、「玉葱スープ」を再現した割合は、玉葱切りは「簡単だった」と回答した者のほうが「難しかった」と回答した者よりやや高かった。「ツナピラフ」の再現はその調理可能性と有意な関連が認められなかった。

4. 考 察

B市の子ども料理教室の短期目標を整理した3つの評価項目は、小・中・高等学校の家庭科の調理実習で目指されている学習目標の上位5つ(1. 基本的な調理法や調理器具の扱いができる、2. 安全や衛生に気をつけて調理ができる、3. 日常の食事を作れる、4. 調理の楽しさを体験する、5. 栄養バランスの良い食事を具体的に知る)¹⁴⁾と、基本的に重なっていた。B市の子ども料理教室は、1回完結で年2回の単発であるが、その短期目標は妥当なものと考えられる。

4.1 評価項目①について

小中高の家庭科教員を対象に行われた調理実習の楽しさとは何かを問う調査¹⁵⁾では、多い順に「自分で作り上げる喜びの体験」、「友だちと一緒に作ったり、話し合ったりできる」、「手作り調理の良さの体験」、「技能技術の上達」の5つが挙げられた。2番目の「友だちと一緒に作ったり、話し合ったりできる」は、表3に示した「調理実習が楽しかった理由」のうちの【良好な人間関係】に該当し、それ以外は【調理の楽しみ】に該当した。すなわち、調理実習

表8 料理教室の2か月後までの各献立の再現と基本属性などとの関連

表1. 料理教室の4ヶ月後までの各献立の再現実況と満足によるこの満足												
自宅再現したメニュー		性		校種		参加回数		各献立の調理可能性			玉葱を切ることは難しかったか	
		男子	女子	中学	高校	1回	2回以上	作れそう	作れそうにない	とても簡単だった	少し難しかった	
玉葱スープ	再現した	1 (20.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	1 (20.0)	4 (100.0)	1 (11.1)	5 (45.5)	0 (0.0)	4 (57.1)	1 (20.0)	
	再現せず	4 (80.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (80.0)	0 (0.0)	8 (88.9)	6 (54.5)	2 (100.0)	3 (42.9)	4 (80.0)	
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)	11 (100.0)	2 (100.0)	7 (100.0)	5 (100.0)	
	P値	0.565		0.565		0.007		0.487			0.293	
ツナピラフ	再現した	3 (60.0)	2 (25.0)	4 (50.0)	1 (20.0)	2 (50.0)	3 (33.3)	3 (37.5)	2 (40.0)			
	再現せず	2 (40.0)	6 (75.0)	4 (50.0)	4 (80.0)	2 (50.0)	6 (66.7)	5 (62.5)	3 (60.0)			
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)			
	P値	0.293		0.565		1.000		1.000				
5種類のメニューのどれか	再現した	3 (60.0)	5 (62.5)	6 (75.0)	2 (40.0)	4 (100.0)	4 (44.4)					
	再現せず	2 (40.0)	3 (37.5)	2 (25.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	5 (55.6)					
	合計	5 (100.0)	8 (100.0)	8 (100.0)	5 (100.0)	4 (100.0)	9 (100.0)					
	P値	1.000		0.293		0.105						

が「とても楽しかった」と回答した12人の理由は、家庭科教員が挙げた調理実習の楽しさと一致した。

また、評価項目①の達成度は高かった。その背景には、料理教室の進め方の適切さと、料理教室に関係する組織間の良好な協力関係¹¹⁾があったと考えられる。

料理教室を子どもの食の自立のきっかけとする上で、調理実習(調理＋その場の人間関係)の楽しさは欠かせない条件である。もちろん、楽しい調理実習が直ちに調理の実践につながるものではないが、調理教室での楽しい体験は調理との心理的な距離を近づけ、その反対に、不快な体験は調理との心理的な距離を遠ざけると考えられるからである。駒場らの研究¹⁶⁾においても、料理不得意群に分類された女子大生は、高校時代の調理実習に関するネガティブな思い出を挙げていた。

4.2 評価項目②について

評価項目②については、ごく簡単な質問で講義の理解度や栄養バランスに関する意識の程度を問い、それに対して対象者から主観的な回答を得た。理解や意識の具体的な内容は明らかではないが、理解や意識のレベルも把握できたと考える。講義を「よく理解できた」者は13人中10人(77%)であった。そして、料理教室の直後に栄養バランスの良い食事をしようと思った者は13人中8人(62%)、「少し思った」者は5人(38%)と程度の差はあったが、料理教室の直後に全員が栄養バランスの重要性を意識した。また、料理教室の約2か月後までの間に、食事バランスについて考えたことが「よくあった」者は13人中4人(31%)、「時々あった」者は9人(69%)と程度の差はあったが、約2か月後まで全員が栄養バランスの重要性を意識し続けた。さらに、講義の理解度が高い者ほど栄養バランスの意識も高い傾向が観察された(表4)。以上より、料理教室の一部として行われた講義を通じて、栄養バランスに関する知識と意識が短期的に高まった可能性が示唆された。

しかし、講義を「よく理解できた」と回答しなかった者が3人(23%)いたことから、講義内容が誰にでもわかりやすかったとは言えないことも示唆された。特に、中学1年生が「あまり理解できなかった」と回答したことや、料理教室に小学生が参加することもあり得ることを考えると、

講義は今後、少なくとも家庭科の調理実習が始まる小学 5 年生にも理解できる内容を目指す必要がある。

また、有意差は認められなかったが、料理教室の直後においても、約 2 か月後までにおいても、中学生より高校生のほうが栄養バランスに関する意識が高い傾向が見られ、また、料理教室の参加回数が「1 回」より「2 回以上」のほうが、栄養バランスに関する意識は高い傾向が見られた。中高生の間で見られた差は、栄養と健康の関係の理解に必要な学力の差や身体的精神的な成長により高まる健康問題を認識する力の差に由来すると考えられ、また、参加回数の違いによる差は、栄養バランスについて学んだ機会の多寡に由来する可能性が考えられる。但し、成長期の中高生にとって、日々の栄養バランスとその後の健康問題（生活習慣病など）との関係は、興味深い事実かもしれないが、自らの重要問題として捉えることは（特に、若い中学生にとって）容易でないと考えられる。料理教室の直後において、また約 2 か月後までの期間においても、栄養バランスを意識することについて全員が肯定的であったが、肯定の程度がより強い回答の割合は、中学生は 50% から 12.5% へ、高校生は 80% から 60% へと、時間と共に低下した（表 4）。この結果は、子ども時代に料理教室に複数回参加することの重要性や、低所得世帯の子どもを対象とする料理教室をできるだけ多く開催する必要性を示唆している。

以上、栄養バランスの重要性を理解し意識することに影響を及ぼす要因について考察したが、未把握の要因（健康状態、食習慣など）については、検討できなかった。

4.3 評価項目③について

玉葱切りの技術の自己評価は大きくバラつき、基本属性と関連が認められなかったが、未把握の要因（日頃の調理頻度、調理役割の意識など）と関連するかもしれない。

献立 5 種類の調理可能性について、「作れる」とした回答は「玉葱スープ」が最も多かった。それは、「玉葱スープ」の再現が比較的易しかったことと、料理教室で「玉葱スープ」の自宅での再現を意図した指導が行われたためと思われる。また、男子が再現可能と答えた献立数の平均値は、女子のそれを有意に上回り、「鶏手羽肉のコーラ煮」を作れると答えた男子の割合も女子を上回った ($p=0.0032$)。この背景として、料理教室の支援者の 4 割が男性であったことが男子の調理学習の態度に影響した可能性が考えられる¹⁷⁾。ジェンダーの解消は食育の課題の一つであるため¹⁸⁾、今後も男女共同での支援が不可欠である。

「玉葱スープ」の自宅での再現割合は、再現可能と答えた 11 人のうち 5 人 (45%) であった。課題でありながら再現割合が 50% を割った理由として 2 つの理由が考えられる。一つは、玉葱が苦手な者がいたためである (2 人)。もう一つは、参加回数が「2 回以上」での再現割合が有意に低かったこと (表 8) からの推測であるが、たぶん緊張感をもって臨んだ「1 回」目の参加者とやや慣れた「2 回以上」の

参加者では、比較的易しかった課題の受け止め方に差が生じた可能性が考えられる。

一方、課題でなかった「ツナピラフ」を再現した者が 13 人中 5 人 (38%) いた。この再現は、料理教室の直後に問うた「ツナピラフ」の再現可能性とも関連が認められなかった (表 8)。神谷らの調査¹⁹⁾では、小学生を対象とする調理実習を正規の授業として 1 年間指導し、学んだ献立の再現を 5 回宿題にしたところ、各回の再現割合は 38% ~ 59% であった。B 市の料理教室は正規の授業ではなかったため、「ツナピラフ」の再現割合の高さ (38%) は注目に値する。高まった理由として、「ツナピラフ」は一品でも簡単な食事になり得ることが挙げられる。これは一つの推測であるが、自分で食事を作る必要があった、または、空腹を感じたことから、覚えてた「ツナピラフ」を作った可能性が考えられる。真の再現理由は調査していないため不明であるが、保護者の労働時間や健康状態によっては、子どもが自分で食事を準備して食べることはあり得ることである。そのような場合、たとえ簡単な一品料理でも、主食、蛋白質、野菜を組み合わせた栄養バランスの良い料理を作ることができると、食の質は高まり、食の自立へのステップにもつながりやすい。また、献立 2 種類以上の再現者が少なかったこと (表 7) や、学んだ 5 つの献立を一つも作らなかった 5 人中 3 人の理由が「多忙」であったことから、子ども達の生活が相当「多忙」であることも垣間見えた。そうした子どもの生活背景を考えると、手間のかからない栄養バランスの良い一品料理を、料理教室の献立として積極的に取り上げる必要が感じられる。

一方、B 市の料理教室は目先の効果ではなく「子ども達が将来自立したときに、健康的な食行動がとれること」を目指して開催されている。そして、ごはんと多様な副食等を組み合わせた栄養バランスに優れた食生活を推奨する「第三次食育推進基本計画」を踏まえて、複数の献立を組み合わせることで栄養バランスの良い食事を伝えてきた。そうした料理教室において、手間のかからない栄養バランスの良い一品料理をどう位置付けるかは、今後の検討課題である。また、家での調理は、頻度が適度であれば食の自立につながる良い経験になるが、家族の食事作りを子どもが一身に背負うなど、子どもにとって過度な負担になることは避けなければならない。「ヤングケアラーの実態に関する調査研究報告書」²⁰⁾によると、平成 29 年度に全国市町村の要保護児童対策地域協議会に登録されたケースのうち、ヤングケアラーとして把握されている子どもについては、29.6% が生活保護受給世帯であった。一方、教育扶助受給人員と高等学校等就学費受給者の合計 169,532 人（厚生労働省：平成 29 年度被保護者調査）は、6 ~ 18 歳人口 14,413 千人（総務省：平成 29 年人口推計）の 1.2% であった。これは、生活保護受給世帯はそうでない世帯よりもヤングケアラーが多いことを示している。その意味で、料理教室が対象とす

る子どもの家事負担への配慮もまた検討課題である。

5. ま と め

本稿では、A 県 B 市の子ども料理教室の短期目標を3つの評価項目に整理し、それらの達成度を示すと共に、料理教室の今後のあり方について考察した。

解析対象は、第8回料理教室に参加した13人の中高生から得た食に関する意識や行動のデータであった。

小標本ゆえに統計学的な検定が十分に行えなかったなどの限界はあったが、料理教室の短期目標の達成度を確認することができた(①全員が調理実習を楽しんだ、②77%が栄養バランスの重要性をよく理解し、全員が栄養バランスの良い食事を摂ることを意識した、③実習献立5種類の作り方を学び、5人(38%)が玉葱スープを自宅で再現し、最低1種類の献立を再現した者は8人(62%)であった。)

子ども料理教室のあり方として、①調理実習は楽しい体験であること、②栄養と健康の関係について小学5年生にもわかる説明を行うこと、③実習献立として、主食・蛋白質・野菜を組み合わせた栄養バランスの良い手間のかからない一品料理を採用すること、④子どもの家事負担に配慮すること、等が示唆された。

謝 辞

本調査に真摯に協力して下さった中高生の皆様と保護者の方々に心より御礼申し上げます。また、本調査をご支援下さった本橋宣臣様(元B市健康福祉部長)、堀田元様(元B市生活支援課長)、秋山真吾様(元B市生活支援課長)に深く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 村山伸子：子どもの貧困と食生活・栄養，公衆衛生，Vol.80,No.7,pp.470-474 (2016)。
- 2) 裕野佐也香，中西明美，野末みほ，他：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，Vol.75,No.1,pp.19-28 (2017)。
- 3) 石田章，久保紀美，牧野このみ，他：子どもと母親の食行動・食意識と貧困，フードシステム研究，Vol.24,No.2,pp.99-112 (2017)。
- 4) 村山伸子：子どもの食格差と栄養，阿部彩，村山伸子，可知悠子，他，編著，子どもの貧困と食格差 お腹いっぱい食べさせたい，pp.27-48，大月書店，東京(2018)。
- 5) 駿藤晶子，山本妙子，吉岡有紀子，他：小学生の子を持つ保護者の世帯収入別にみた食生活状況に関する研究，栄養学雑誌，Vol.78,No.4,pp.143-151 (2020)。
- 6) 中出麻紀子，黒谷佳代，近藤尚己：生活困窮世帯の子どもに対する食・生活支援—「社会的弱者への付き添

い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書より一，日健教誌，Vol.27,No.3,pp.282-284 (2019)。

- 7) 和田涼子：地域と家庭を結ぶ食育活動—子ども食堂におけるキッズ料理教室の試み—，日本家政学会誌，Vol.70,No.3,pp.166-168 (2019)。
- 8) 廣繁理美，高増雅子：こども食堂における食育の現状に関する検討，日本女子大学大学院紀要 家政学研究科・人間生活学科，No.26,pp.87-97 (2020)。
- 9) 藤田恭子：福祉事務所の保健師の立場から，保健師ジャーナル，Vol.72,No.2,pp.113-119 (2016)。
- 10) 藤田恭子：生活保護受給世帯の子どもたちへ食育支援プログラムを実施して—受給者ボランティアの活用とその効果について—，第5回日本公衆衛生看護学会学術集会(2017年1月22日，仙台市)。
- 11) 藤田恭子：上尾市の「食育支援プログラム」の取り組み，地域保健，Vol.49,No.2,pp.42-45 (2018)。
- 12) 本橋宣臣：生活困窮者の健康支援のための組織体制づくり，保健師ジャーナル，Vol.72,No.2,pp.105-112 (2016)。
- 13) Carol H. Weiss : Evaluation Research Methods of Assessing Program Effectiveness. pp.73-76. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, (1974)。
- 14) 高崎禎子，齋藤美重子，河野公子：調理実習の実態と家庭科担当教員の意識調査結果からみる課題，日本家庭科教育学会誌，Vol.55,No.3,pp.172-182 (2012)。
- 15) 川嶋かほる，小西史子，石井克枝，他：調理実習における学習目標に対する教師の意識，日本家庭科教育学会誌，Vol.46,No.3,pp.216-225 (2003)。
- 16) 駒場千佳子，武見ゆかり，中西明美，他：女子大学生の調理をする力の形成要因に関するフォーカスグループインタビューを用いた検討，日本調理科学会誌，Vol.45,No.5,pp.359-367 (2012)。
- 17) 松島悦子：家庭における食育とは—親と子どもの調理態度の関係について，季刊家計経済研究，No.83, pp.36-47 (2009)。
- 18) 今井美樹：男女共生の食育の推進—日本における「食育」推進のジェンダー視点からの分析—，学苑 初等教育学科・子ども教育学科紀要，No.788, pp.92-104 (2006)。
- 19) 神谷麗奈，磯部由香，平島円，他：小学生の調理技能の習得と家庭での調理実践を重視した授業の効果，日本食育学会誌，Vol.9,No.4,pp.321-331 (2015)。
- 20) 澁谷智子，秋保秀樹，安部計彦，他：ヤングケアラーの実態に関する調査研究報告書，平成30年度子ども・子育て支援推進調査研究事業，pp.27 (2019)
<https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000592954.pdf>
(2022年9月30日アクセス可能)