

子どもを対象にした料理教室における食育プログラム

—食材の知識向上と仲間同士の協同性に着目して—

花岡 沙由里¹ 酒井 治子¹ 會退 友美¹

岡本 美咲² 国府田 千愛²

子ども主体の料理教室において、子どもの食材に関する知識や態度、また仲間同士の協同性を育むため、五感に働きかけること、問いかけを多く行うことを特徴としたプログラムを実施した。教室はクリナップ株式会社ショールームキッチンスタジオにて、1日2時間を3日実施し、のべ26名が参加した。教室前後の質問紙調査により、知識に関する前後比較を行い、ICレコーダーで教室中の対象者の言動を記録し、色、形、香り、協同性に関する発話を抽出、分析した。その結果、事前に比べ事後の方が食材の問に正解する者の人数が多かった。食材の色、形、香りに関する発話は、子どもたち自身が調理をしている場面において多くみられた。その他、同じ道具を共有するなどによって、子どもの能動的な行動が引き出され、協同性が育まれていく過程がみられた。今後の課題として、料理教室の場限りでなく、子どもの学びを家庭でも実践できる支援方法の検討が必要である。

キーワード：料理教室 食育 五感 食材の知識 協同性

1. 緒言

子どもを対象とした料理教室は、子どもの食育の推進方法として、第三次食育推進基本計画に示されている¹⁾。食育の総合的な促進に関する事項において、望ましい食習慣や知識の習得の中で、「子供が実際に自分で料理をつくるという体験を増やしていくとともに、親子料理教室等食事についての望ましい習慣を学びながら食を楽しむ機会を提供する活動を推進する」と述べられている。このことから、子どもが料理という過程の中で食を営む力の育成に向けて多くのことを学ぶことができるといえる。

中津井らは、これまで報告されてきた様々な料理教室についてレビューを行い、評価方法や結果についてまとめている²⁾。料理教室の参加者につ

いて、中津井らの報告をみると、親子を対象とした料理教室が多く、子どものみの料理教室が少なく、子どものみであっても小学校高学年を対象としていた²⁾。しかし、小学校低学年の特徴は、「幼児期の特徴を残しながらも、「大人が『いけない』ということは、してはならない」といったように、大人の言うことを守る中で、善悪についての理解と判断ができるようになる時期であり、言語能力や認識力も高まり、自然等への関心が増える時期である」といわれている³⁾。また、幼児期の食育実践においても、ほぼ子どものみで料理を行っている報告もみられる⁴⁾。このことから、親が参加しない子どものみで行う料理教室が実施可能であると考えられるため、本研究では、子どものみを対象とした料理教室を実施することとした。

また、中津井らの報告において評価の内容は、食材の知識、料理技術の向上、料理への関心などが多かった²⁾。しかしながら、子どもの学びは多

1 東京家政学院大学現代生活学部健康栄養学科

2 東京家政学院大学現代生活学部健康栄養学科
(平成28年度卒業生)

様であり、一つの活動の中でも様々に育まれる姿が存在する。平成30年4月より施行される保育所保育指針、幼稚園教育要領では、保育活動全体を通して資質・能力が育まれている子どもの小学校就学時の具体的な姿として「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿（10の姿）」が示された^{5) 6)}。これは小学校就学までに到達しているべき目標ではなく、このような方向に向かって指導を進め、それを整理するためのものである。幼児期と学童期に関わる各施設の教員等が子どもの学びを円滑に移行させるために話し合う際に共有する概念としても活用される。つまり、この概念は幼児期だけではなく、小学校においても同様に子どもの学びとして整理することが可能といえる。

10の姿には、「健康な心と体」、「自立心」、「協同性」、「道徳性・規範意識の芽生え」、「社会生活との関わり」、「思考力の芽生え」、「自然との関わり・生命尊重」、「数量・図形、文字等への関心・感覚」、「言葉による伝え合い」、「豊かな感性と表現」がある。低学年の発達において重視すべき課題として、「人として、行ってはならないこと」についての知識と感性の涵養や、集団や社会のルールを守る態度など、善悪の判断や規範意識の基礎の形成³⁾があげられている。そのため、10の姿の中で、子ども同士の関わりの中で育まれる姿として、本研究では、「協同性」に着目することとした。また、食べ物の匂いを題材に食材に興味を持たせるため、食材に関する知識を提供する内容とした。

また、中津井らの報告で紹介されている子どもの料理教室の評価方法をみると、ほとんどが質問紙調査法を用いていた²⁾。しかし、10の姿にも示されているように、子ども同士の「言葉による伝え合い」は重要な育む姿である。そのため、本研究では、子ども達がどのような言葉を伝えあっているかを検討するため、発話を記録・分析する方法も用いることにした。また、本研究では、五感に働きかけるプログラムとし、「豊かな感性と表現」が引き出されるような内容とした。

そこで、本研究の目的は、五感に働きかけることと、問いかけやクイズを多く行うことを特徴とした、子ども対象の料理教室を実施することによ

り、仲間同士の協同性、子どもの食材に関する知識が育まれるかを検討することとした。

2. 方法

2-1 対象者

クリナップ株式会社ホームページ上に、料理教室の対象者は幼稚園年長から小学3年生程度であること、参加費は3000円であること、協力として、東京家政学院大学地域栄養教育学研究室（著者ら所属）が関わること、申し込みはメールで行うことを掲載し、参加者を募集した。募集期間は約2か月であった。応募してきた者は6歳から10歳の26名（うち、女児15名、男児11名）であり、全員参加したため、本研究の対象者は26名であった。

2-2 実施概要

実施日は、2016年8月6日、7日、27日の3日間であった。各日の対象者は1日目7名、2日目9名、3日目10名であった。場所はクリナップ株式会社ショールームキッチンスタジオで、13時から15時の2時間実施した（図1、2）。教室では、保護者は待機スペースで見学のみとした（図2）。

クリナップ株式会社の本イベント担当者1名が、各日の料理教室開始前に保護者への趣旨説明を行い、写真撮影、解析のためのICレコーダー使用、教室の学習状況の公開や学習効果の報告について同意を得た。アンケートの配布と回収、料理教室内で調理したレシピの配布は教育者が行っ



図1 キッチンスタジオの様子

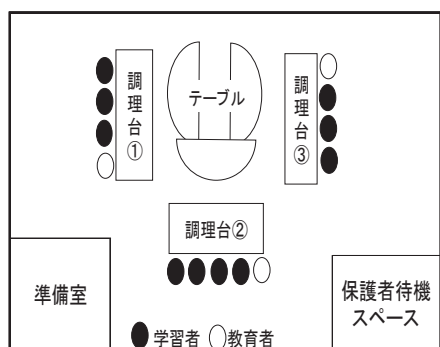


図2 実施時のレイアウト

た。3日間とも、プログラムの進行は同一の教育者が実施した。また、本教室の教育者は管理栄養士を目指す本学4年次の学生（著者ら）3名が行った。

2-3 プログラムのテーマ・目的

本プログラムは、クリナップで過去2回実施された既存プログラムの目的、テーマ、対象者を引き継ぎ、内容を改定したものである。既存プログラムは、日本人に欠かせない食材「米・大豆」、「野菜・卵」をテーマに、食材が変化し栄養を摂りやすい形（食べられる形）になることを体感する内容であった。本プログラムにおける既存プログラムの改定内容は、子どもたちの手で調理が進められるような内容を目指すこと、発話を引き出せるよう子どもたちが考え、発表する活動を増やすこと、五感に働きかけることとした。

クリナップが掲げる目的は、食材が変化する調理の科学を、キッチンの実験から学ぶこと、調理への興味や、自ら挑戦する気持ちを持つこと、協力する、約束を守る、譲り合うなどの協同性を育むことである。これらの目的を基に、以下の学習目標を設定した。

- ①自ら調理し、食べる経験を通して、食に興味を持つ
- ②食材の色・形・香りの変化に気づき、食事作りに興味を持つ
- ③共同作業を通じて協力し合う、他人を思いやるなどの協同性を育む

1) 本プログラムの特徴

学習者の興味を引く体験への働きかけとして、五感に訴えることが効果的と考えた。そのため、本料理教室では実物の食材を触る、嗅ぐ、形を自身の手で変える、味わうといった五感に働きかける内容を多く取り入れた。例えば、「米・大豆」では、ミルを用いて米を砕かせることや、加熱前後の団子を比較させる内容である（表1）。「野菜・卵」では、マッシュマロのメレンゲ作り、トマトジャムのレンジ加熱前後の比較を組み込んだ（表2）。触覚、嗅覚、視覚、味覚、時には聴覚に働きかけることにより、発話や意欲の増加がみられることを推定した。また、子どもたちの考えを引き出せるよう、問いかけやクイズを多く行うこととした。

2) 全体の流れ

「米・大豆」「野菜・卵」の2種類のテーマから、調理加工による食材の変化が分かる内容とした。「米・大豆」では、団子、きな粉、みたらし餡、ずんだ餡の調理と試食、「野菜・卵」ではトマトジャム、マッシュマロの調理と試食を行った。なお、8月6日、7日は「米・大豆」、27日は「野菜・卵」を実施した（表1、2）。

料理教室を始める際、一緒に作業をする3人から4人ごとの班で自己紹介の時間を設けた。これは、初対面同士の子どもの間と、子どもと教育者間の緊張をほぐすこと、学習者の特徴を教育者が掴み、その後の接し方を見つける意図で設けた。自己紹介後、まず導入としてキッチンは食材を変化させられる場であることを説明した。次に、本日使用する食材を紹介し、それを用いたグループワークを行った。展開では、導入で触れた食材を調理し、調理したものを試食した。最後のまとめでは、食材に関する知識や、加工による変化を復習した。

2-4 調査方法

自記式アンケートによる前後比較と、ICレコーダーで対象者の言動を記録し、逐語録を作成した。五感への働きかけでは、色（視覚からの情報）、形（主に触覚、視覚からの情報）、香り（主に嗅覚からの情報）についての発話を抽出した。また、

表1 米・大豆をテーマにしたプログラムの流れ

段階	子どもの学習内容	教育者の働きかけ
導入 (20分)	<ul style="list-style-type: none"> 身近な食べ物の育ちと加工に興味を持つ。 	①事前アンケートを記入させる。 ②自己紹介をさせる。 ③本日の目当てを話す。 ④豆の種類を当てるグループワークをさせる。 ⑤大豆のでき方、大豆製品について説明する。 ⑥米のでき方について説明する。
展開 (35分)	<ul style="list-style-type: none"> 調理加工に興味を持つ。 身近な大人や友達と協力しあって調理することを楽しむ。自ら調理し、自分でできることを増やす。 食経験のある食べ物を想像し、そこから素材を連想して、調理変化に興味を持つ。 色・形・香り等の変化に気づき、調理加工に興味を持つ。 素材から調理加工後の食材を想像し、身近な食べ物と結びつけて調理加工に興味を持つ。 	⑦ミルを使って米を砕かせる。米の加工からできる上新粉、白玉粉の比較観察をさせる。 ⑧団子の作り方を説明し2人1組で作業をさせる。 ⑨団子を茹でさせる。 ⑩みたらしあんの材料をクイズで考えさせる。 ⑪茹でている団子の様子を観察させ、浮いてきた団子をすくわせる。茹でる前、茹でた後の白玉に触れさせて、その違いを実感させる。 ⑫みたらしあんを作り、色や香りを観察させる。 ⑬大豆を砕くとうどうなるか問いかける。 ⑭ミルを使って大豆を砕かせる。
試食 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> 食事が楽しくなるような雰囲気を考え、おいしく食べる。 仲間と共に食事をする楽しさを味わう。 片付け方法やマナーを学ぶ。 	⑮シート、食器、トッピングを選ばせる。団子を配る。 ⑯食器を下膳させる。
まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> 調理加工による食材の変化を再確認し調理の楽しさを実感する。 自らキッチンに立ちたいと感じる。 	⑰米、大豆が何に変化したか復習する。 ⑱事後アンケートを記入させる。

表2 野菜・卵をテーマにしたプログラムの流れ

段階	子どもの学習内容	教育者の働きかけ
導入 (20分)	<ul style="list-style-type: none"> 身近な動物からの恵みに感謝の気持ちを持つ。 身近な食べ物の知識を深める。 身近な食べ物の成長過程を学び、命の育ちに興味を持つ。 食経験のある食べ物を想像し、素材の加工や変化に興味を持つ。 	①事前アンケートを記入させる。 ②自己紹介をさせる。 ③本日の目当てを話す。 ④卵が、産まれてから家庭にどのように届くか説明する。 ⑤鶏が卵を産む個数、卵殻や黄身の色の違いは何かをクイズ形式で問いかける。 ⑥卵からマシュマロとカスタードを作ることを伝える。 ⑦野菜の種の種類を当てるグループワークをさせる。 ⑧ミニトマトの成長過程を説明する。
展開 (40分)	<ul style="list-style-type: none"> 調理によって起こる食材の変化に興味を持つ。 身近な大人や友達と協力しあって、調理することを楽しむ。 食事が楽しく感じられる調理を行う。 色・形・香り等の変化に気づき、調理加工に興味を持つ。 	⑨ジャム作りでトマトの湯剥きをさせる。 ⑩マシュマロのメレンゲ作りと固める作業をさせる。 ⑪マシュマロを好きな形に型抜きさせる。 ⑫完成したジャムを提示し、レンジ加熱前後の違いを観察させる。 ⑬カスタードが何から出来ているか説明する。
試食 (20分)	<ul style="list-style-type: none"> 食事が楽しくなるような雰囲気を考え、おいしく食べる。 仲間と共に食事をする楽しさを味わう。 片付け方法やマナーを学ぶ。 	⑭シート、食器、トッピングを選ばせる。マシュマロを配る。 ⑮食器を下膳させる。
まとめ (15分)	<ul style="list-style-type: none"> 調理加工による食材の変化を再確認し調理の楽しさを実感する。 自らキッチンに立ちたいと感じる。 	⑯野菜、卵が何に変化したか復習する。 ⑰事後アンケートを記入させる。

協同性については仲間との関わりに関する発話を抽出し分析した。

2-5 アンケート調査について

料理教室の実践前後に自記式アンケートを実施し、食材に関する知識が向上したかを検証した。名前、性別、年齢は共通の調査項目として記入させた。回答は全て選択肢から当てはまるもの丸をつけさせた。

1) 米・大豆

①事前アンケート項目

米を育てるのにかかる期間についてたずね、回答の選択肢は「6か月・3か月・2か月」とした。米が育つ環境についてたずね、選択肢は、「木になる・土の中で育つ・田で育つ・さやの中で育つ」とした。大豆製品の知識についてたずね、選択肢は、「きな粉・みそ・マヨネーズ・納豆・豆腐・醤油・こんにゃく・ソース」とした。大豆が育つ環境についてたずね、「花が咲いて実がなる・根が伸びて実がなる・葉が閉じて実がなる・茎が膨らんで実がなる」とした。

②事後アンケート項目

米を育てるのにかかる期間、米が育つ環境、大豆製品の知識、大豆が育つ環境についてたずねた。これらは、事前アンケートの項目と同様の質問事項である。

2) 野菜・卵

①事前アンケート項目

鶏が1日に産む卵の数をたずね、回答の選択肢は、「1個・10個・20個・100個」とした。夏の旬の野菜の知識をたずね、選択肢は、「ニンジン・キャベツ・トマト・ホウレンソウ・カボチャ・玉ねぎ・大根・ナス・キュウリ・ピーマン」とした。トマトが育つ環境についてたずね、選択肢は、「花が咲いて実がなる・根が伸びて実がなる・葉が閉じて実がなる・茎が膨らんで実がなる」とした。

②事後アンケート項目

鶏が1日に産む卵の数、旬の野菜の知識、トマ

トが育つ環境についてたずねた。これらは、事前アンケート項目と同様の質問とした。

アンケートの回収率は、「米・大豆」93.8%、「野菜・卵」100%であった。

2-6 発話の分析方法

教育者3名が1つずつICレコーダーを持ち、発話を記録した。ICレコーダーは、料理教室開始時の挨拶とともに記録を始め、終了時の挨拶とともに記録を停止した。解析は、研究者一人ひとりが子どもたちの発話を全て文字に起こし、逐語録を作成した後、全員で発話内容を照らし合わせ、整合性を取った。その後、各自、色、形、香り、協同性に該当すると考えられる仲間との関わりに関する発話を抽出した。例えば、一つの道具の貸し借りや譲り合う様子などの場面における発話である。抽出は活動別とし、抽出後、全員で照らし合わせを行い確認した。

3. 結果および考察

3-1 食材に関する知識の向上(表3、4)

事前と事後に実施したアンケートにおいて、「米・大豆」では米の発育期間、大豆の育ち方、8種類の加工食品から大豆製品を選ぶ質問のうち5項目において、事前に比べ事後の方が正解する者の人数が多かった(表3)。「野菜・卵」ではトマトの育ち方、鶏が1日に産む卵の個数、8種類の野菜から夏に旬の野菜を選ぶ質問のうち2項目において、事前に比べ事後の方が正解する者の人数が多かった(表4)。

3-2 調理体験における五感に関する学習者の発話(表5、6、図3)

調理体験における学習者の発話数を活動別に抽出した。「米・大豆」では、団子をこねる、みたらしあんの加熱、大豆を砕く場面において、色、形、香りに関する発話が多くみられた(表5)。団子をこねる場面では、「にゆるにゆるする」、「おお、砂がなくなった」、「もちもちしてきた」などの形に関する発話が多くみられた。みたらしあんの加熱では、「甘い匂い」、「いい匂いすごいする」など、

表3 「米・大豆」知識に関する項目の正解者の人数 (n=15)

		人(%)	
		事前	事後
米の発育期間		9 (60.0)	11 (73.3)
米の育ち方		15 (100.0)	15 (100.0)
大豆の育ち方		4 (26.7)	10 (66.7)
大豆製品 の正答者 の選択	きな粉	7 (46.7)	12 (80.0)
	味噌	7 (46.7)	13 (86.7)
	納豆	13 (86.7)	13 (86.7)
	豆腐	12 (80.0)	13 (86.7)
	醤油	9 (60.0)	10 (66.7)
	非※ マヨネーズ	0 (100.0)	0 (100.0)
	大豆 麹菌	1 (93.3)	0 (100.0)
	ソース	0 (100.0)	1 (93.3)

※選択しなかったものが正答者

表4 「野菜・卵」知識に関する項目の正解者の人数 (n=10)

		人(%)	
		事前	事後
トマトの育ち方		5 (50.0)	8 (80.0)
1日に産む鶏卵数		4 (40.0)	10 (100.0)
野菜の 正答者 の選択	トマト	9 (90.0)	7 (70.0)
	旬 オクラ	8 (80.0)	6 (60.0)
	旬 ピーマン	3 (30.0)	5 (50.0)
	人参	0 (100.0)	0 (100.0)
	非※ キャベツ	0 (100.0)	0 (100.0)
	旬 南瓜	4 (40.0)	8 (80.0)
	旬 玉ねぎ	0 (100.0)	0 (100.0)
	大根	0 (100.0)	0 (100.0)

※選択しなかったものが正答者

香りに関する発話が多くみられた。大豆を砕く場面では、「お豆の匂いする」、「きな粉の匂い」など、香りに関する発話が多くみられた。「野菜・卵」では、マシュマロを泡立てる調理体験で、色、形、香りに関する発話が多くみられた(表6)。「白くなってきた」、「マシュマロみたいにクリームになった」など、形に関する発話が多かった。全体を通して、子どもたちの発話は、「さらさらしてる」、「ふわふわしてる」といった擬声語や、「波みたい」、といった何かに例える表現が多かった。図3で示すように、教育者が子どもの発話を引き出す声かけを行うようにしたことが、例える表現などを引き出したと考える。

発話が少なかった場面は、「米・大豆」では、ずんだから試食にかけてであった(表5)。これは、

教室の後半場面で学習者の疲れが見えていたことと関係すると考え、プログラムの見直しが必要であると考える。「野菜・卵」の試食場面でも、同様の理由で発話が少ないと考える(表6)。また、トマトを切る場面でも発話が少なかった。理由としては、トマトを切るのに真剣であったためと考える(表6)。

3-3 調理体験における協同性に関する学習者の発話(表5、6)

「米・大豆」の仲間との関わりで多かった工程は、みたらしあんの加熱であった。場面として、1つの鍋の中の様子を観察する際、「見えない。」と、ある児童が言うと、別の児童が「交代しようか?」と気遣い、場所を譲る行動がみられた。その後も、「見える?」、「はい、どうぞ。」など、互いを思いやる言動がみられた。「野菜・卵」では、トマトの湯剥き、マシュマロを泡立てる、型を抜く工程で仲間との関わりがみられた。マシュマロの型抜きの場面では、ある児童が他の児童に、「終わったらこの型貸して。」と自主的に声を掛け、型を交換し合う様子が見られた。

発話が少なかった場面としては、「米・大豆」、「野菜・卵」ともに前述の場面と同様であり、理由も同様と考える。

本研究では、子どもたちの五感に働きかけること、問いかけやクイズを多く取り入れることを特徴とした料理教室を実施した。

まず、五感に働きかけるプログラムとした結果、見る、触る、嗅ぐといった刺激で、対象者の興味を引き付けられたと考える。その結果、食材の知識が印象深く残り、育みがみられたと考える。

調理体験における発話で、発話数が多い時のプログラム内容を見ると、子どもたち自身が調理をしている場面が多い。自らの手で色や形の変化、香りの発見を実感することで、知的好奇心が刺激され、発話に繋がったと考えられる。子どもたちの発話は、何かに例える表現が多く、中でも沸騰した湯が入っている鍋を見て、「水族館みたい」と発話した子どもが印象的だ。沸々と湯が沸いている様子が、水槽の中の気泡を想像させていた。

表5 「米・大豆」調理体験における対象者の発話数

体験	五感	五感			協同性	合計
		色	形	香り		
米粉	ミルで砕く	1 (8.3)	7 (58.3)	3 (25.0)	1 (8.3)	12 (100.0)
団子	こねる	4 (17.4)	12 (52.2)	2 (8.7)	5 (21.7)	23 (100.0)
	丸める	0 (0.0)	8 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (100.0)
	茹でる	1 (14.3)	5 (71.4)	0 (0.0)	1 (14.3)	7 (100.0)
	団子の観察	6 (37.5)	5 (31.3)	1 (6.3)	4 (25.0)	16 (100.0)
あん	みたらしあんの過熱	9 (28.1)	6 (18.8)	11 (34.4)	6 (18.8)	32 (100.0)
きな粉	大豆を砕く	4 (16.7)	6 (25.0)	9 (37.5)	5 (20.8)	24 (100.0)
ずんだ	ずんだあんの説明	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
	作り方を見せる	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
試食	試食	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
	合計	27 (21.1)	53 (41.4)	26 (20.3)	22 (17.2)	128 (100.0)

※発話のべ件数

表6 「野菜・卵」調理体験における対象者の発話数

体験	五感	五感			協同性	合計
		色	形	香り		
トマトジャム	トマトの湯剥き	0 (0.0)	4 (57.1)	0 (0.0)	3 (42.9)	7 (100.0)
	切る	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (100.0)
	出来上がりを観察	3 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)
マシュマロ	泡立てる	6 (37.5)	8 (50.0)	0 (0.0)	2 (12.5)	16 (100.0)
	型に流す	1 (14.3)	5 (71.4)	1 (14.3)	0 (0.0)	7 (100.0)
	固まる前後の比較観察	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)
	型抜き	2 (25.0)	3 (37.5)	0 (0.0)	3 (37.5)	8 (100.0)
	カスタードを見せる	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
試食	試食	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)
	合計	19 (38.8)	21 (42.9)	1 (2.0)	8 (16.3)	49 (100.0)

※発話のべ件数

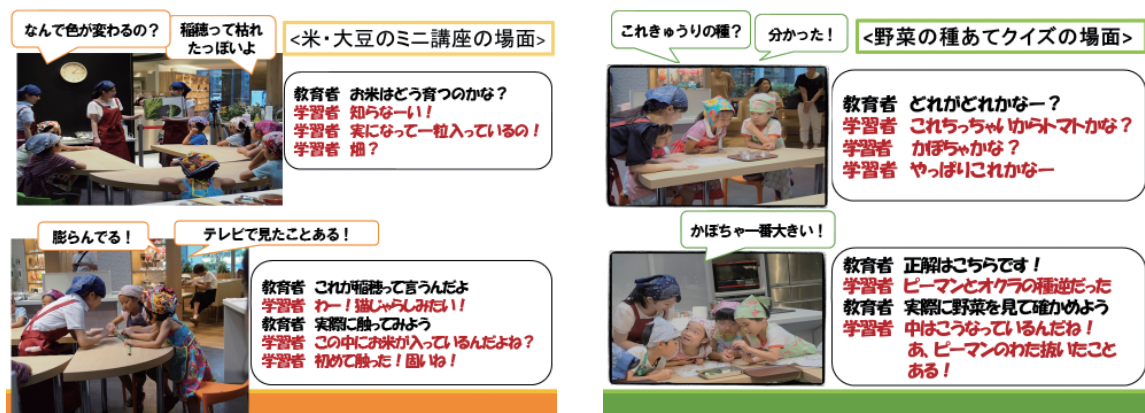


図3 調理体験中における子どもの表現

このように子どもたちが主体となって調理をする場は、新しい発見をするきっかけや、食べ物に興味を持つ機会になると考えられる。こういった場を料理教室では大切にすると共に、対象者の発話を聞き逃さない教育者も求められると考える。

本プログラムの2つ目の特徴である問いかけやクイズを多く取り入れるプログラムとした結果、教室実施前に比べて実施後の方が食材に関する知識の間に正解する者が多かった。クイズ形式での問いかけは答えやすく、子どもたちの中で考えが整理されたことが向上につながったと考える。特にグループワークは、子どもたちが興味を示して取り組む姿が見られた。「米・大豆」のグループワークで、調理加工により変化する大豆の様子を学ばせる、という意図から乾燥、浸漬、茹で状態の3種類の大豆を用いた。その際、乾燥大豆を触った子どもが、「鬼は外の豆だ」と発話し、それを聞いた周りの子どもたちも同意していた。このように、子どもたちはこれまでの自身の経験を思い起こし、現在の学びにつなげていた。これは、実物を用いることでその想起が促進された可能性がある。「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿（10の姿）」の「言葉による伝えあい」にあるように、思いを巡らした事を発話することで、自身の学びが整理されること、周囲の者は仲間の発話から新しい発見を得ることが期待できる^{5) 6)}。そのため、料理教室では発話を共有する場を設けることが望ましいと考えた。

協同性の育みでは、問いかけやクイズが多かったことにより、自身が発言する場、仲間の発言を聞く場が生まれた。その場を通して、自身の主張を聞いてくれる環境と、仲間の発言から新たな発見ができる環境が作られていき、グループでのコミュニケーションが円滑になったように感じた。この環境から、子どもの能動的な行動が引き出され、協同性が育まれていく過程が観察できたと考える。また、料理教室を始める際に、一緒に作業をする3人から4人の班で自己紹介の時間を設けた。その後の作業では、班で1つの道具を使い、1つの料理を完成させていく工程で、道具や空間は皆のものであり、共有しようとする意識の芽生えが感じられた。例えば、「野菜・卵」のマッシュ

マロの型抜き場面では、意図せず、一人ひとり違う形の型を用意していた。それまでの仲間と協力してきた工程から、仲間の型を使いたいときは声をかける、順番を守るといった言動を生むことができたと考えられる。高山は、保育園でどのような環境を用意すれば、子どもたちが経験を得られるかを想定し、保育環境を構成しているという⁷⁾。仲間との関わりを生み出す際には、共有する道具や空間を意図的に用意することも効果的と言える。

先行研究では、料理教室の評価として質問紙調査が多い中、本研究では、子どもの「豊かな感性と表現」や「協同性」について検討するため、子どもの発話を記録し、分析を行う方法を用いた²⁾。その結果、前述の通り、料理教室を通して子どもらしい様々な表現を記録することができた。また、どのような場面でどのような表現をしたり、仲間との協同性が発揮されたのかを検討することができたのは、これまでにない新しい試みである。

今後検討する事項として、家庭へのつながりが増えられる。料理教室による学びを日常生活に生かしていくためには、保護者の働きかけが不可欠である。各日とも、調理実習を再現できるよう、調理のポイントとエネルギーを記載したレシピを教育者が配布し、この場限りで終わらないよう自宅での料理の挑戦を子どもたちと保護者に呼びかけた。しかし、レシピを使用し、家庭で実践したかどうかは追跡調査をしていない。今後の課題として、料理教室での子どもの気づきや学びを保護者が感じ、家庭に反映できるようなプログラムの再構成の検討が必要と考える。

4. 結論

子どもたちの五感に働きかけること、問いかけやクイズを多く取り入れることを特徴とした料理教室を実施し、子どもの食材に関する知識と仲間同士の協同性が育まれるかを検討した。その結果、どちらも育まれる様子がみられた。アンケートの結果、食材に関する知識の育みにより、事前に比べ事後の方が間に正解する者の人数多かった。これは、五感への働きかけによるプログラムが、子どもたちの興味を引き付け、食材に関する知識の

印象付けに繋がった結果と考えられる。また、食材の色、形、香りに関する発話は、子どもたち自身が調理をしている場面において多くみられた。これも、五感が刺激されるプログラムが、子どもたちの興味を引き付ける働きかけになった結果と考える。さらに、問いかけやクイズを多く取り入れたことも、子どもたちの興味に触れ、知識の育みに作用したと考える。また、仲間からの気づきや発見の発話により、子どもの能動的な行動が引き出され、協同性が生まれていく過程が観察された。このような効果は、料理教室で問いかけやクイズを多く取り入れ、子どもたちが考え、表現する場を設けたことの成果であると考えられる。今後は、料理教室の場限りでなく、子どもの学びを家庭でも実践できる支援方法の検討が必要である。

謝辞

研究にご協力くださいました各施設の関係者各位、ご参加下さった皆様に心より感謝申し上げます。

利益相反

本研究では、利益相反に相当する事項はない。

文献

- 1) 農林水産省,第三次食育推進基本計画, http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/dai3_kihon_keikaku.html (平成30年3月28日アクセス可能)
- 2) 中津井貴子,長坂祐二,食育に視点をのいた料理教室の教育プログラムに関する系統的文献レビュー,山口県立大学学術情報,第9号,165-172(2016)
- 3) 文部科学省,子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題, http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/shiryo/attach/1282789.htm (平成30年3月28日アクセス可能)
- 4) NPO法人キッズエクспレス21実行委員会,食育～みんなで作ろう楽しく食べよう～子どもが主役の食育事例集,株式会社メイト,東京,pp.11-24(2017)
- 5) 厚生労働省,保育所保育指針, <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintouji-doukateikyoku/0000160000.pdf> (平成30年3月28日アクセス可能)
- 6) 文部科学省,幼稚園教育要領, http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/05/12/1384661_3_2.pdf (平成30年3月28日アクセス可能)
- 7) 高山静子:環境構成の理論と実践-保育の専門性に基づいて(第1版).pp20-23(エイデル研究所,東京,2014)

(受付 2018.3.28 受理 2018.7.6)