

保育者養成課程の学生による食育カルタ遊びの実践と学びの成果

—第14回食育推進全国大会 in やまなしに参加して—

鳥居美佳子^{*1}、古屋祥子^{*1}、山田千明^{*2}

キーワード：食育カルタ制作と実践、学びの成果、子どもの食と栄養、図画工作、保育内容（言葉）

はじめに

これまで、筆者らは保育職養成課程の連携授業においてカルタを制作し、学生の学習効果を中心に、連携授業の意義を報告した^(注1)。2018年には、学生が創作したカルタ遊びの活動を保育所で実践する機会を得て、創り手に使い手としての視点も加わり、学びを深めることができた^(注2)。しかし、保育所でのカルタ遊びの活動は、一斉保育の中で時間的な制約があり、子どもたちのカルタに対する反応を多角的に観察・評価することは困難であった。

2019年6月29、30日に甲府市で「第14回食育推進全国大会 in やまなし」が開催された。食育推進全国大会は、農林水産省と開催都市が共催する、食育推進運動を重点的かつ効果的に実施する6月の「食育月間」における全国規模の中核的な行事である。保育者養成課程に在籍する大学生が「子どもの食と栄養Ⅰ」および「図画工作科基礎」の授業の一環として、「創作食育カルタであそんでみませんか？（以下、食育カルタブース）」を出展した。2018年度までに同科目の連携によって創作された食育カルタを展示し、実際に様々な年齢層の来場者と一緒にカルタ遊びを体験することができた。この貴重な経験から得られた創作カルタに対する評価および教育効果を考察する。

1. 方法

(1) 参加学生と方法

関東甲信越地方の大学の保育者養成課程に在籍する2年生30名が「子どもの食と栄養Ⅰ」および「図画工作科基礎」の授業の一環として参加した。

食育カルタブースの準備として、2科目合同で4回の授業を充てた。4回のうち2回は、2016～2018年度に同科目連携において制作した食育カルタの中から、ブースで遊んでもらうカルタや展示するカルタを選出することを目的とし、数人のグループに分かれ、カルタ遊びを体験した。学生には、子どもが楽しみながら遊べるカルタ、言葉に興味を持てるカルタ、わかりやすく親しみやすい絵札、手になじみやすい絵札、食に対する興味を持てるカルタの特徴を考えながらカルタ遊びを実践するよう担当教員が伝え、食育カルタブースでの体験や展示に向いているカルタをワークシートに記録した。学生の記録とカルタのテーマなどを踏まえ、担当教員が総合的に判断し、7点を抽出した。図1および表1に出展した食育カルタの特徴を示す。イベント直前の2コマ連続した授業では、展示パネルやポスターの制作などを分担し、準備作業を行った。7つの食育カルタを展示パネルにするため、絵札と読み札の画像をA3サイズの用紙にプリントアウトし、ラミネートした。

（所 属）

*1 山梨県立大学 *2 共栄大学

表1 分析対象とした食育カルタの主な特徴

No.	制作年度	タイトル	テーマ	対象	読み札の形状	取り札の形状	入れ物の形状	付属品
1	2018	たべものカルタ	食におけるオノマトペ	年中児	正円	正円	お弁当箱型厚紙フェルト箱 各札を分けて収納できる蓋付き内箱有	なし
2	2018	やまなし たべものかるた	山梨県の食材	年長児	長方形(角丸)	正方形	富士山型のフェルト製巾着袋 各札を入れる内袋あり	なし
3	2018	にほんおいしいものかるた	46道府県の食べ物	年長児	正方形	正円	上開き横長長方形厚紙箱 各札を分けて収納できる	日本地図
4	2016	世界の料理カルタ	世界各地の料理紹介	設定なし	長方形	長方形(裏面が国旗)	百科事典のような厚みのある本型の箱で表紙をめくって箱を開ける	世界地図
5	2016	和食育カルタ	和食	設定なし	長方形	長方形	和風の弁当箱	なし
6	2016	やさしいカルタ	野菜	6歳	正円	正円	海苔巻き型の箱 各札を分けて収納でき、マジックテープで2段重ねを連結できる	なし
7	2015	食育カルタ	食事バランスガイド(6色の食材カード)	9~13歳	長方形	長方形	カレーなべの箱	食事バランスに関する発展的学習へのガイド



図1 分析対象とした食育カルタ

当日は、ブース内の壁面にパネルを展示し、特徴の異なる食育カルタを観覧できるようにした。また、カルタ実物を箱に入った状態でブースの入り口に展示し、箱から出してカルタを手にとって観てもらえるようにした。来場者が選んだカルタをブース内に持ち込み、座って遊ぶことができるようにマットを敷いた。また、子どもたちがカルタの創作体験ができるよう、絵札と読み札サイズの厚紙、色鉛筆やペンなどの画材、画板もブースに持ち込んだ。当日のブースの様子を図2、3に示す。

イベントの2日間は、1時間半ごとに2～3名のブース担当者を割り当て、会場設営や来場者への対応を行った。学生は、カルタ遊びの読み手になったり、なかなか絵札を取ることができない子どもを援助したりして、来場者がカルタ遊びを楽しめるよう努めた。



図2 食育カルタブースの様子（展示）



図3 カルタ遊びをする来場者と学生

（2）来場者を対象とした質問紙調査

来場者を対象に質問紙調査を実施した。来場者には、調査の目的や倫理的配慮を文書および口頭で説明し、同意が得られた者に無記名で回答を依頼した。質問紙調査により、来場者が遊んだカルタに対する評価として、①読み札の言葉への興味、②絵札のわかりやすさ、③絵札の手へのなじみやすさ、④食に対する興味、⑤繰り返し遊びたいか、について4件法で回答を得た。

（3）参加後の振り返りと制作課題

学生は、会場で来場者との食育カルタ遊びにかかわって学んだことや望ましい教育・保育媒体について考えたことについて、教員が作成し配付したワークシートに記入した。また、各自がオリジナル食育カルタのデザインコンセプトを考案し、コンセプトに基づく絵札と読み札3組を制作して、課題として提出した。

2. 結果

(1) 質問紙調査によるカルタ遊びの評価

44組から回答が得られた。回答者の年齢は、40歳代（57%）と30歳代（43%）であった（図4）。回答者とともに来場した子どもは56人であり、年齢は図5の通り、2歳から11歳に分布した。4歳が最も多く（12人）、次いで6歳が多かった（10人）。

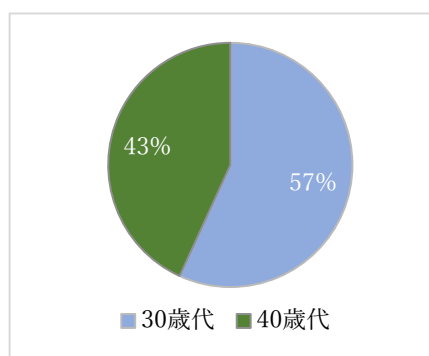


図4：回答者の年齢の内訳

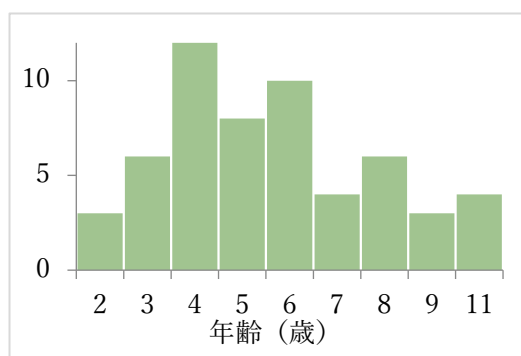


図5：回答者の子の年齢の分布

表2：回答者が選んだカルタ（複数回答）（総回答数：44）

遊んだカルタ	回答数 (うち子どもの回答)	
たべものカルタ	17 (3)	39%
和食カルタ	6 (1)	14%
やまなしたべものかるた	5	11%
にほんのおいしいものかるた	5 (1)	11%
やさいカルタ	5 (2)	11%
食育カルタ	5	11%
世界の料理カルタ	3	7%

7つの食育カルタのうち、「たべものカルタ」を選んだ者が最も多く、約4割を占めた（表2）。ブース入口の展示で手に取り、フェルトの動物が縫い付けられた箱の可愛らしさに反応し、遊ぶカルタとして選択する子どもの姿が多く見受けられた（図6）。



図6：最も多くの来場者が遊んだ「たべものカルタ」

遊んだカルタに対する評価に関する設問は、回答者（保護者）と子どもを区別して回答してもらった。大部分が保護者による評価であったが、子どもによる回答も6件あった。子どもによる評価が得られたカルタには、表2中のカッコ内に件数を示している。遊んだカルタに対する評価については、1）保護者と子どもにみられる違い、2）最も多くの回答者に選ばれた「たべものカルタ」と他のカルタにみられる違いについて注目し、結果を以下に述べる。

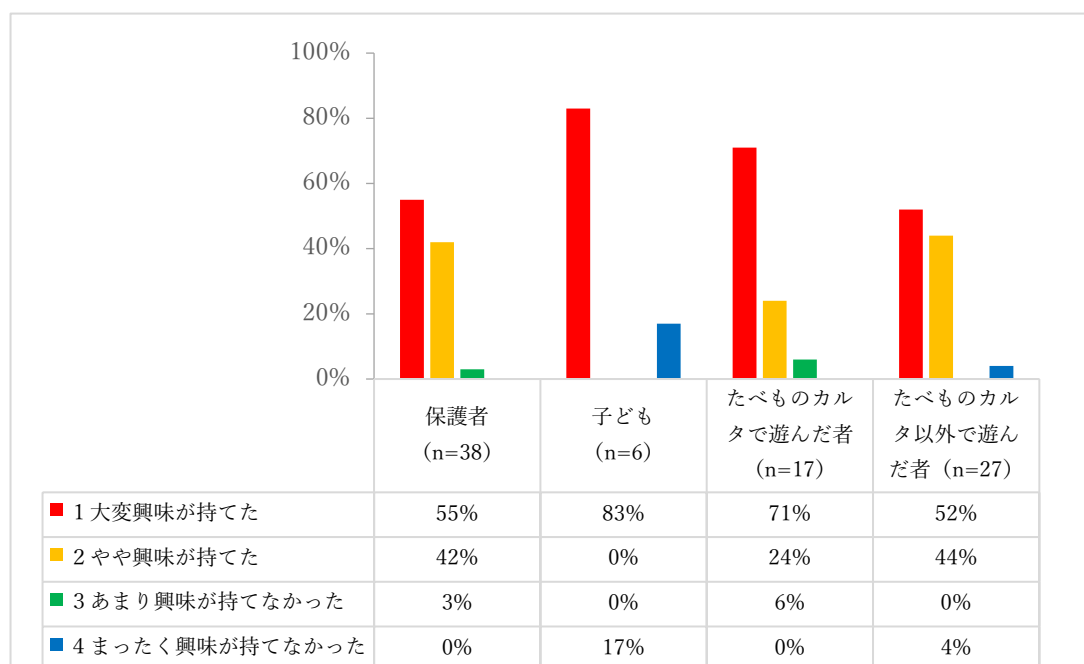


図7：読み札の言葉への興味

図7は、読み札の「言葉」への興味の分布を示している。「大変興味を持てた」と回答した者が最も多く、子どもの83%、保護者の55%を占めた。保護者に比べ子どもで評価が高い結果となった。「たべものカルタ」で遊んだ者は、他のカルタで遊んだ者と比べ、言葉に興味を持った者が多く、「たべものカルタ」は言葉に興味を持てる読み札であることが示された。

図8は、絵札のわかりやすさを尋ねた質問の回答の分布を示している。保護者の68%が「大変わかりやすかった」と回答し、子どもは回答した全員が「大変わかりやすかった」と回答した。絵札のわかりやすさにおいて、カルタによる違いはほとんど認められなかった。1件のみ「やさしいカルタ」に対して、保護者から「ややわかりにくい」という回答があった。

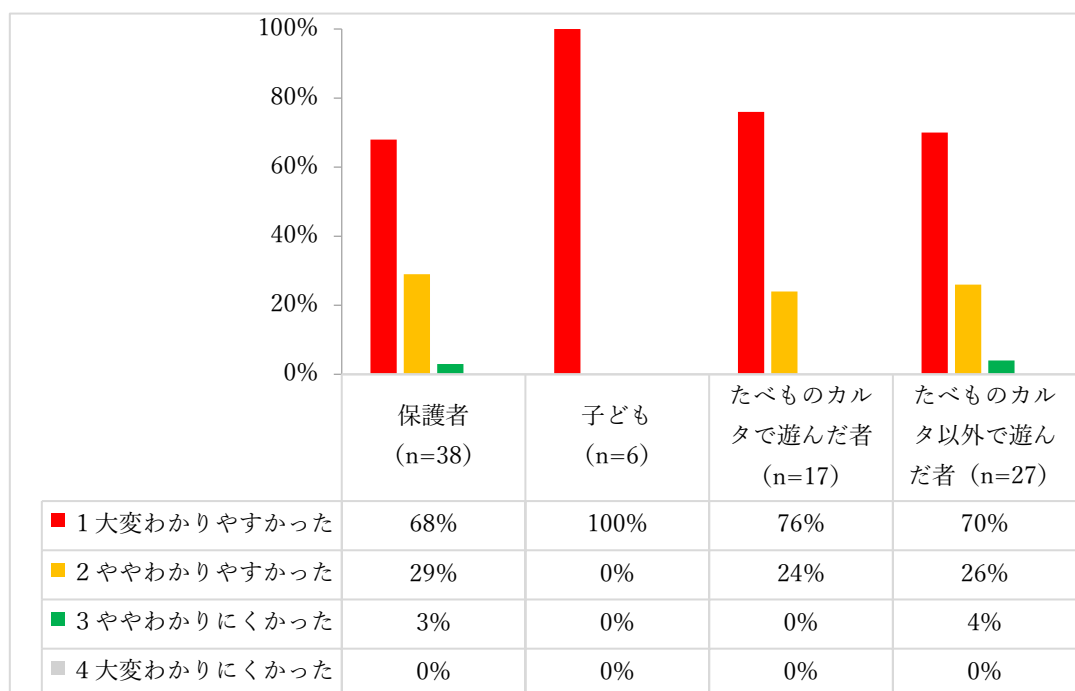


図8：絵札のわかりやすさ

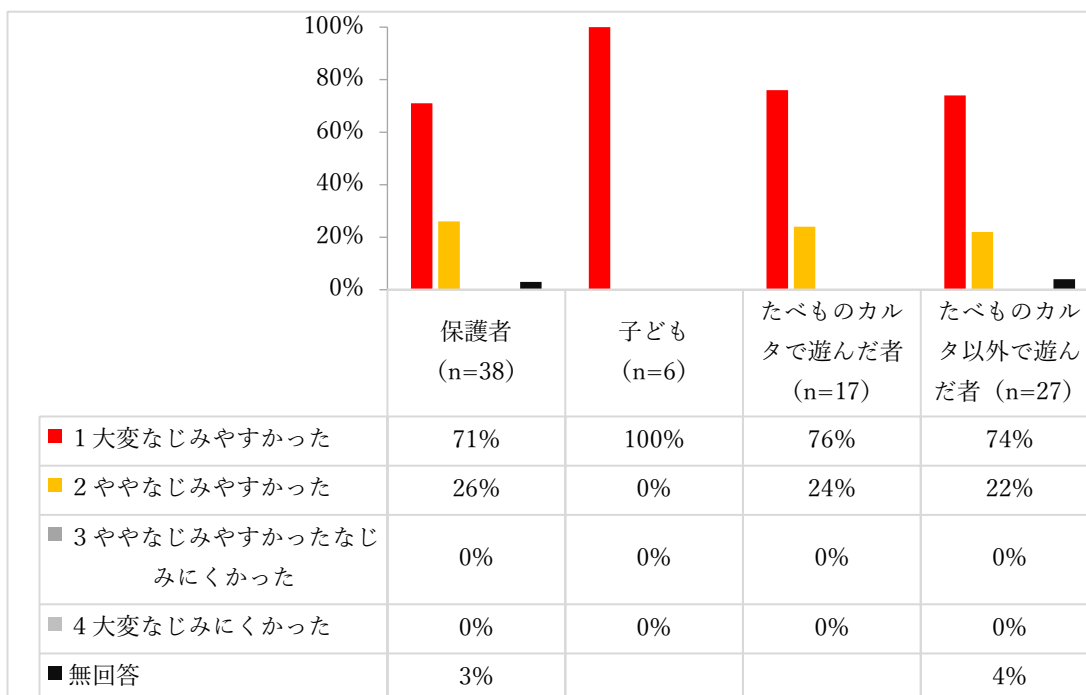


図9：絵札の手へのなじみやすさ

図9は、絵札の手へのなじみやすさを尋ねた質問の回答の分布を示している。保護者の71%、子ども全員が「大変なじみやすかった」と回答している。カルタによる違いは認められなかった。

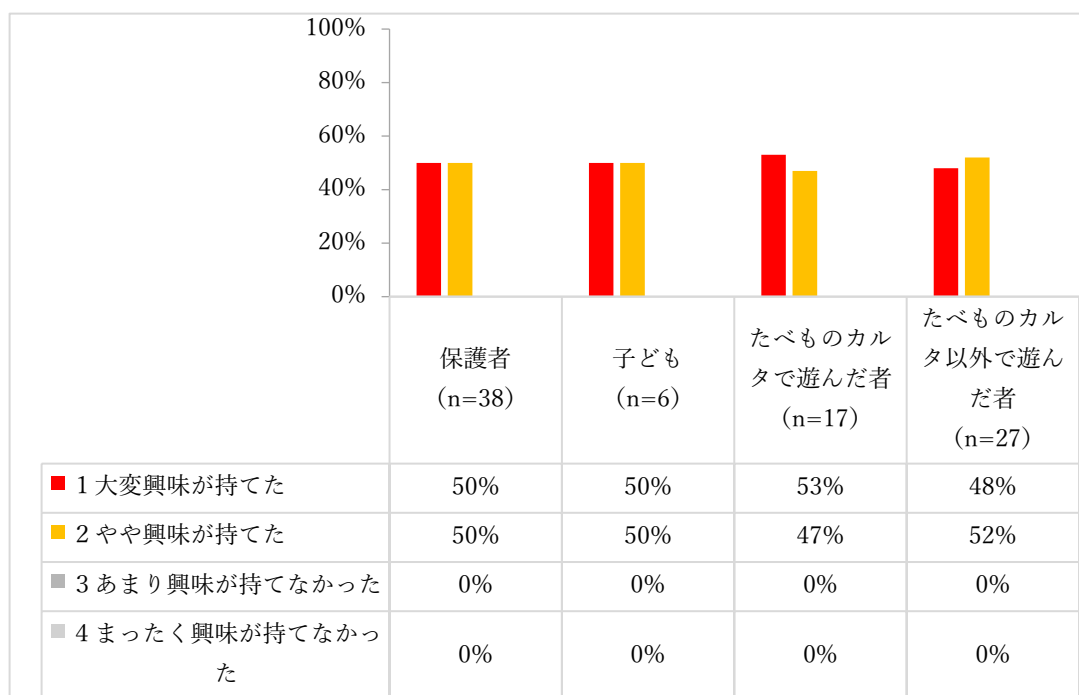


図10：食に対する興味

図10は、遊びながら食に対する興味が持てたかどうかを尋ねた質問の回答の分布を示している。保護者、子どもともに、半数が「大変興味が持てた」、半数が「やや興味が持てた」と回答した。カルタによる違いは認められなかった。他の評価項目に比べ、高く評価した者の割合が低かった。

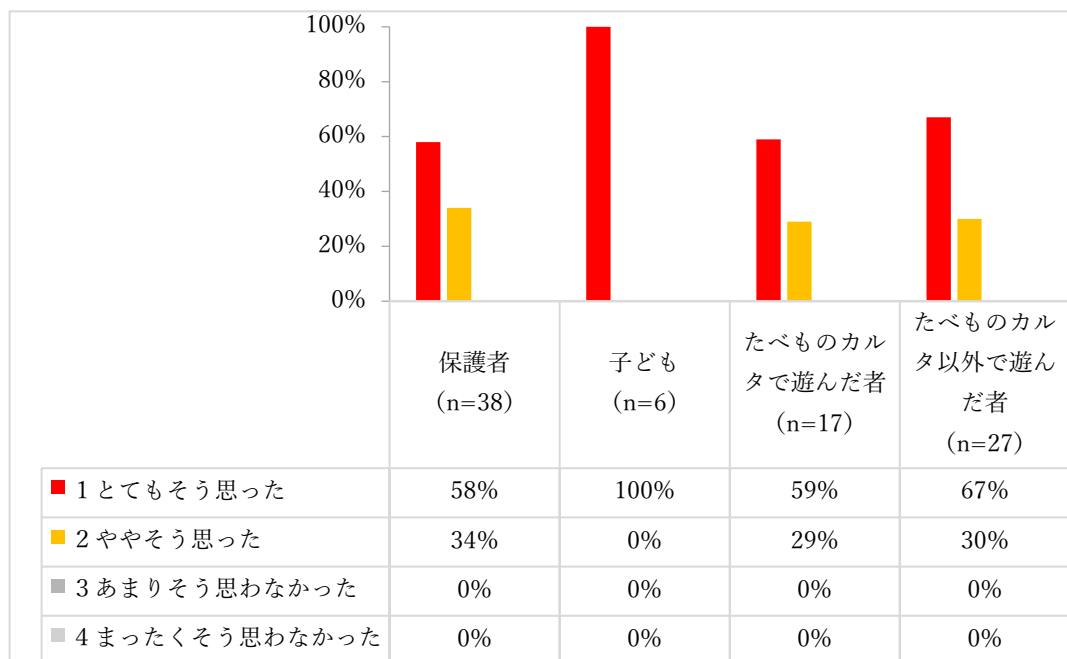


図11：繰り返し遊びたい

図11は、繰り返し遊びたいと思うかどうかを尋ねた質問に対する回答の分布である。保護者は58%が、子どもは全員が「とてもそう思った」と回答した。「たべものカルタ」に比べ他のカルタで遊んだ者は、「とても繰り返し遊びたい」と思う者の割合が高い傾向が認められた。

感想や意見の自由記述の内容として、「楽しい」を含む記述が多かった（12件中7件）。「学生さんが盛り上げてくださり子どもがとても楽しそうでした」「言葉を掛けてもらいながら、夢中になって楽しくカルタを取ることができました」のように、学生のはたらきかけにより、楽しいカルタ遊びができた来場者が多いことが示された。また、文字や国・県の位置、国旗などを学ぶきっかけとなることを評価する保護者の声も認められた（5件）。

（2）学生の振り返りと制作課題

学生は、ブースで遊んでくれた子どもたちの様子から様々な気づきを得て、振り返りのワークシートに記述した。その内容を分類すると、次の4点に分類することができた。

第一に、カルタを使った遊び方が多様であることに対する気づきが挙げられる。「イラストでカルタを取ることができる（1歳児）」、「（梅干しの絵札を見て）梅干し食べた時の顔をして楽しく遊んだ（2歳児）」、「パクパク取って食べる真似をして楽しそうだった（2歳児）」、「好きな絵札を取り、きれいに一列に並べていた（2歳児）」、「絵を見て名前を言う（2歳児）」、「取った札（の縁の和紙の凹凸）を楽しそうにさわっていた（2歳）」、「弁当の梅干しをつかんで開け閉めして楽しんでいた（3歳）」というように、ひらがなを読むことができない低年齢児でも絵札のイラストや箱や絵札のデザインを活かした遊び方をする様子に気づいた学生が多かった。また、ひらがなを覚え始めた頃の子どもについては、「読み札を読むことを楽しんでいた（3歳）」、「取るよりも読みたがった（複数）」という様子が記述されていた。さらに、文字や図形からの情報を理解する年齢になると、「日本地図に興味をもち、取った札を地図と照らし合わせていた（小2）」、「どこの特産品・有名な食べ物か、札ごとに答えながら取っていた（6・8歳）」、「裏を見て内容の確認をしていた（12歳）」、「（食品グループの）色分けを気にしながら遊んでいた（小学高学年）」というように、絵札を取った後に遊びや学びが続く様子についての記載が多かった。

第二は、子どもを楽しませるカルタの読み手としての視点からの気づきである。「たくさん取れる子とそうでない子をチームで分けてやるとよい」という遊び方に関する記述や「読み句を絵として瞬時に絵として想像することが難しいため、二度、ゆっくり読む必要があった（3歳）」という読み方の工夫に関する記述が認められた。また、「取った札の確認をすれば内容にも興味を持ってもらえると思った」、「世界の国旗を地図と合わせクイズのように楽しんでもらえた」、「絵を見て食べ物を当てたり、終わった後に好きな食べ物があったか話をしたりすることができる」、「子どもたちと喜びや発見を共有する声かけをすることで、一層子どもたちは自信を持ったり学んだりして、楽しむことができるのではないか」というように、絵札を取った後の工夫に言及する記述が多数認められた。

第三に、カルタの作り手としての視点からの気づきである。学生は、子どもたちがカルタを手に取り遊ぶ様子から、子どもが何に興味を持つか観察していた。デザインに関しては、「子どもたちは箱のデザインに興味を持ち遊び始めていた」、「海苔巻きの中から札が出てくるのが面白い」、「触って楽しいということが大切だとわかった」、「（絵札の）淡い色使いと食べ物の優しい表情が気に入ったのでは」、「絵が大きくわかりやすい」などの記述があった。「食材の特徴を押さえたシンプルでかわいらしい絵が人気の理由」と、「たべものカルタ」が選ばれる理由を分析した学生も存在した。読み札に関しては、「自分で読みたいと言ったが、リズムを取るのが難しそうだった（6・9歳）」様子が観

察されていた。学生は、体験を通して、「読み句のテンポがよく」、「聞き取りやすい読み句」が「子どもが読み手になることも考えたカルタづくりに必要」であることを認識できたようであった。絵札に関しては、「絵札に『き』とあるのに、読み句が『ぎ』で始まるとわかりにくい」、「『く』と『へ』の区別が必要」といった改良点を指摘する記述が認められた。望ましい絵札の条件としては、「読みやすい字、字の大きさ」、「見ただけで学べるようなイラスト」、「読み句と絵が合致すること」、「好きな食べ物」、「身近なもので、見たことのある食べ物」などが挙げられた。さらに、「取った後にも夢中になれる」という要素も加えることが望ましいと考える学生も存在した。

そして、第四に、食育教材としてのカルタの可能性と限界に関する記述である。「実際の子どもの反応から、各地の名産やバランスは食育を学ぶために使いやすい教材になると知ることができた」、「学校で学んだ知識を生かして正解することが楽しいようだった」という記述が見られた一方で、「食の知識や面白さを伝えなかったが、子どもたちは遊ぶことに集中していてあまり耳に残らないようだった」や「内容より、どれだけ早く多くの札を取れるか、に意識がいつってしまうので食に関する知識を伝えるのが難しいと感じた」と記載する学生も存在した。一方、学生の振り返りには、子どもにわかりやすく説明するために学ぶ意欲を示す記述や子どもに対する食のモデルとしての自己の食生活を振り返る記述は認められなかった。

以上のような学びを踏まえ学生が提案したカルタのデザインコンセプトの中には、取った絵札を使って遊ぶものや食について学ぶ工夫をしたものが認められた。以下に、その詳細を述べる。

まず、学生が設定したテーマは、野菜やご当地もの、季節、和食や果物、栄養素を扱ったものが多かったが、朝ごはんや料理、買い物といった子どもの日常生活にも登場してくる親しみやすいものもあり、バラエティに富んでいた。

次に、カルタの入れ物に対する工夫が多く認められ、バスケット籠やスーパーの買い物籠、重箱や鍋、フルーツタルトや米俵、県の形など、入れ物の形態を何かの形にするというアイディアが多かった。その他、風呂敷に入れたり、マジックテープで着脱できるフェルト製の野菜をつけたりして遊ぶよう工夫されたものもあった。

札のデザインに関しては、紙の縁を囲った縁取り効果を狙ったものが多く確認されたが、色を使って縁取りを描くものに加え、マスキングテープや千代紙を縁に貼り付けたものもあった。また、紙の角を丸めたもの、文字を丸囲みしたもの、文字の丸囲みの内部や囲み線に彩色したもの、札の裏面を活用して表面に関連する豆知識や、旬の季節、レシピなどが書き込まれたものなど、工夫が見られた。絵札に描かれた絵柄については、野菜などに顔を描き込むというような擬人化されたものや、絵のアウトラインを黒ペンなどで縁取ったものが多く見受けられた。使用する画材については自由としたが、色鉛筆で着色してあるものが多かった。

言葉については、50音すべてをそろえることにこだわらないものや、「きゅ」「だ」といったカルタには珍しい音が入ったものもあった。ゲーム中に読み句を最後まで聞かずにカードをたくさん取ること集中してしまう子どもの様子を見た経験から、絵札の絵と読み札の頭文字をあえて違うものにして読み手の言葉を最後まで聞けるようにするというアイディアを数名が提案していた。逆に、対象年齢を小さな子ども向けに設定した案では、わかりやすいように読み札の頭文字を絵札の絵と同じものにするというものがあつたほか、上記2つをミックスさせるという案もあった。また、食べ物の名前を頭の文字にした案や、「カルシウム」などの子どもには目新しい専門用語を頭文字にして、単語に親しんでもらうことを目的にした案もあった。

さらに、ゲームで獲得した食材カードを使って作ることができる料理を考える遊びや、札の裏面を活用して関連する知識を得られるようにするなど、カルタ遊びの後に遊びや学びに展開するアイデアが多く見受けられた。

学生のデザインコンセプト案の実例として、3歳以上を対象として考案された「おかいものかるた」を取り上げ、以下に紹介する（図12）。

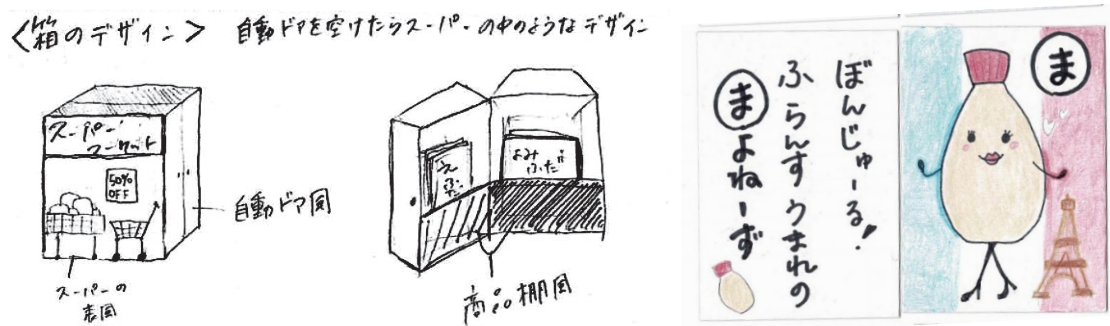


図12：食育カルタのデザインコンセプトの一例「おかいものかるた」

このカルタの内容は、たくさんの食材に触れることのできるスーパーマーケットという身近な場所を舞台に、さまざまな商品を、親しみやすさとわかりやすさを意識した絵札と、豆知識を織り込んだ読み句で紹介していくというものである。言葉の表記にも特徴があり、食材の名前の頭文字が絵札の文字になってはいないが、読み札の最初の文字ではない。つまり、ゲームの際に先に食材の特徴などについて書かれた文章が読み手によって読まれ、その後に食材の名前が出てくるので、文章の内容を最後まで注意深く聞いてから絵札を取ることができる。ゲームを繰り返すと、競技かるた（百人一首）の「きまり字」のように、楽しみながら食材の特徴が頭に入るという効果も期待できよう。さらに、通常のカルタ遊び以外にも、付属品であるスーパーマーケットの内部を描いた大型の絵を広げて、売り場ごとに食べ物のカードを分類して遊ぶ展開を考案している。加えて、裏返した読み札をひいて、ペアの絵札を探す遊びにも発展できる。また、収納箱をスーパーマーケットの建物の形に見立て、開閉部に自動ドアを描いて入店する感覚を彷彿とさせる工夫があり、商品棚を模した収納スペースに読み札、取り札を分けてしまうことができる。子どもがカルタを手取る前に「これで遊びたい」と思うような仕掛けを収納箱の外見に盛り込み、遊び出してから食材や調味料等の食に関連する材料に親しむことができる工夫が認められた。

3. 考察

質問紙調査の結果および学生の振り返りの記述から、「たべものカルタ」を好む者が多かった理由を考察する。

まず、子どもの興味を引いたのは、フェルトの動物が弁当箱の蓋に縫い付けられたデザインであった。蓋を外すと中は中心で仕切られており、弁当のおかずと梅干ご飯を模ったフェルト製の中蓋をめくると、カルタが収納されている（図6）。この箱のデザイン性により、遊んでみたいと感じ、ワクワクした気持ちで箱を開け、カルタに出会った子どもが多かったのではないかと考えた。次に、絵札はシンプルでわかりやすい絵がはっきり描かれており、和紙で縁どられている。また、身近な食品が

多く採用され、本来はない笑顔を描き足された食品の絵が多く、子どもに親しみを感じる絵札となっていたと推測した。

図7の結果より、「たべものカルタ」は言葉に興味を持てる読み札であると言えよう。その要因はリズムと親しみやすさにあると考えられる。「うめぼしさん たべておかおも しーわしわ」「きのこのこのこ げんきのこ」のようにリズムのよいもの、「つくねかな? つくねじゃないよ つみれだよ」「もちつきだ ペったんぺったん ペったんこ」といった、絵本やわらべ歌から飛び出てくるような言い回しが使われている。

「たべものカルタ」の内容を食育の5項目により分類した結果、「料理と食」が最も多く29%、次いで「食と文化」が14%、「食と健康」が12%であり、「食と人間関係」と「いのちの育ちと食」はなかった。いずれの項目にも分類できない内容が45%を占め、他のカルタに比べ、食に関する新たな知識を獲得できる内容が少ないことが示された。「たべものカルタ」を好む子どもが多い一方で、食に対する興味に関する評価はあまり高くなかったことから、絵札を取り終えた後に食に対する興味を喚起できるような教材、あるいは、遊びながら学ぶことができるルールが付加された教材に改良する必要があると考えた。

次に、学生によるデザインコンセプト課題からは、子どもが楽しみながら学ぶ方法について、各自が実践経験を活かして考察できていることがうかがえた。食育カルタブースでは、どのカルタで遊ぶかを子どもが選ぶ際に、箱からイメージされる第一印象で決定している様子が多く認められたことを踏まえ、カルタの入れ物に対する工夫の意識をほとんどの学生が持っていた。また、カルタ遊びを通して子どもが飽きずに学ぶために、絵札と読み札の頭文字に対して考察したり、札の裏を活用する実践例を提示したり、絵札の視認性を高める工夫なども見受けられた。さらに、カルタ遊び以外の遊びへの展開も多く考案するなど、子どもが楽しく学ぶことのできる教材の開発意識を高めることができたと考えられる。この他、安全性や耐久性への配慮などの対象者を意識したデザインについても関心が高まったと推察できる。

学生は、カルタ遊びを体験してくれた子どもたちの様子を見ながら、それぞれが楽しめるような工夫を見出し、個別の対応ができた。また、体験を通して学んだことや気づきを振り返り、望ましい教育・保育媒体の在り方や教育者・保育者のかかわり方を考察することができ、一定の教育効果が得られたと考えられる。

おわりに

今回の貴重な実践経験と調査結果を活かし、今後、絵札を取った後の遊びや学びの工夫も含め、子どもたちが飽きずに繰り返し遊びながら学ぶことができる食育カルタへと改良し、その教育効果を検証していきたい。

【注1】詳細は次の論文を参照。鳥居美佳子・古屋祥子・山田千明（2017）「食育カルタ制作―保育内容複数領域の科目連携授業の試み―」山梨県立大学『山梨県立大学人間福祉学部紀要』第12号、68-82

【注2】詳細は次の研究ノートを参照。鳥居美佳子・古屋祥子・里見達也・山田千明（2019）「保育者養成課程の学生による食育カルタの制作と保育所におけるカルタ遊びの実践」山梨県立大学『山梨県立大学人間福祉学部紀要』第14号、73-83

Learning Outcomes of Using Karuta (Picture Cards for a Traditional Japanese Game) for Dietary Education by Students of Early Childhood Care and Education : Participating in the 14th National Conference for the Promotion of Dietary Education in Yamanashi

Mikako Torii ^{* 1}, Shoko Furuya ^{* 1}, Chiaki Yamada ^{* 2}

Keywords:

Making and Playing Karuta(Picture Cards for a Traditional Japanese Game) for Dietary Education, Learning outcomes, Food and Nutrition Education, Arts and Handcrafts, Contents of Child Care and Education : Language

* 1 Yamanashi Prefectural University * 2 Kyoei University