

## 異年齢集団のコラボレーションによる 食育システムの構築 (2)

— 小学校低学年に焦点をあてた食育実践の取り組み —

宮瀬 美津子\*・田口 浩 継\*\*・桑畑 美沙子\*  
村上 正 祐\*\*\*・平川 尚 子\*\*\*\*

Building a Dietary Education System through the Collaboration  
of Members of Age-Variant Group (2)

— A Dietary Education Approach with Focus on Lower-Grade Children —

Mitsuko MIYASE and Hirotsugu TAGUCHI and Misako KUWAHATA  
and Seisuke MURAKAMI and Naoko HIRAKAWA

### はじめに

今日、子どもの食環境をめぐる諸問題の解決をめざした取り組みの重要性が、広く認識されるようになってきた。平成17年7月には、国民が生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性を育むことができるようにするため、「食育基本法」が施行されている。また、同法に基づき、熊本県においても、平成18年3月に「熊本県食育推進計画」が策定された。このような状況の中で、学校教育における多様な食育実践活動が展開されるようになったが、その内容や方法論に関しては様々な側面からの研究が必要である。筆者らは、これまで重視されてきた栄養学的な側面はもちろんのこと、生活文化・生活技術の伝承や生活課題解決能力育成の側面を視野に入れた食育のあり方を検討し、食生活の改善と望ましい食環境を創造することを目的として、幼稚園・小学校・中学校と大学との連携による実証的研究を行った。本報においては、主に小学校低学年児童に焦点をあてた実践について報告する。

### 実践の内容

#### 1) 大豆を使った食品作り

附属小学校教員と連携して、教育学部家政教育及び技術科教育教員の指導により、附属小学校及び附属中学校の家庭科実習室と図工室において、小学校2年生と中学校3年生が合同で大豆を使った食品作りを行った。小学校2年生1クラス38名をきな粉・豆腐・味噌づくりの3グループに分け、更にそれぞれを4班構成として実習した(1班3~4名)。各班に支援者として、選択技術と選択家庭を履修している中学校3年生が3~4名ずつに分かれて参加した。また、教育学研究科で教員を志望している技術教育と家政教育の専修生、技術科と家庭科の学部4年生数人も参加し、実習の事前準備と小・中学生の支援を行った。表1に、主な実習手順を示す。

#### 2) 中学生が作成した電子絵本(スライド)による大豆の学習

中学校3年生で選択技術を履修する生徒達が、小学生を対象とした電子絵本を作成し、その発表会に小学校2年生が参加して大豆について共に学び合う授業を実践した。中学生がプレゼンテーションソフトを使ってまとめた大豆に関する情報は、歴史や栄養成分の特徴、味噌や豆腐などの加工食品への利用など幅広い内容であった。小学生に興味関心を持ってもらうため、アニメーションを使ったりクイズ形式を取り入れるという工夫が

\* 熊本大学教育学部家政教育

\*\* 熊本大学教育学部技術教育

\*\*\* クアラルンプール日本人学校

\*\*\*\* 熊本大学教育学部附属小学校

表1 大豆を使った食品作りの主な実習手順

きな粉づくり	豆腐づくり	味噌づくり
1. 鉄製フライパンで大豆を炒る。 2. 石臼ですり潰す。 3. 砂糖と塩で調味する。 4. 白玉団子にまぶして試食。	1. 大豆をミキサーで潰して豆汁にする。 2. 豆汁を加熱する。 3. 木綿の袋に入れて絞り、豆乳を作る。 4. 豆乳ににがりを入れて固める。 5. 切って盛り付け、試食。	1. 煮大豆をすり鉢で潰す。 2. 麴と混ぜる。 3. 味見をする。 4. 瓶に詰める。 5. 重石を載せ、布巾を掛ける。

なされていた。

### 3) 手作り味噌を使った「お姫さんだご汁」づくり

11月に作った味噌を使って、小学校2年生38名とその保護者12名が熊本の郷土料理である「お姫さんだご汁」を作った。だご汁は、今日でも日常的に食されている郷土料理である。熊本には、だごの原材料や形、味付けが異なる種々のだご汁がある。しかし、このだご汁が、生きるため少しでも状況をより良くするために、庶民が知恵を絞り遺産として継承してきた食文化であることを認識している者は少ない。生活文化の側面を食育に取り入れることは、先人の知恵を学ぶことであり、生活課題を自ら解決する能力育成にも役立つと考える。

お姫さんだご汁は、サツマイモをふかして潰したものを小麦粉に混ぜることにより、粉だけの場合より柔らかい食感のだごができる。サツマイモが多く栽培される畑作地帯のだご汁である。一般的に郷土料理として知られているだご汁は小麦粉だけで作っただごを入れが、イモを加えることにより柔らかく甘みのあるだごになるだけでなく、小麦の節約にもつながる生活の知恵である。本実践では、「お姫さんだご汁」にすることにより、味や食感をより小学生の好みに合うものにするにに加え、いろいろなだご汁があることにも気づかせることを意図した。

また、保護者が実習に参加することにより、包丁を使った調理を安全に進めることができた

でなく、食事作りを通して親子の良好なコミュニケーションが促進されると共に、親自身の貴重な食育経験にも繋がったと考える。実習中における大学教員と保護者との会話を通して、「いりこや食材から出る旨みだけで十分に美味しい味噌汁ができること」「だご汁は、一度に沢山の野菜を食べることができて栄養のバランスを取りやすいこと」「手作り味噌が美味しく作れること」「子どもたちが思った以上に上手く調理できること」等々、親の側にも数多くの気づきがあり感動があったことがわかった。表2に、お姫さんだご汁の主な調理手順を示す。

### 成果と考察

本研究の成果は、実践後の児童の感想文及び参与観察に基づいて考察する。

表3は、大豆を使った加工食品作りの実習後に、小学校2年生が書いた感想文の主な記述内容である。これらの感想からは、子どもたちが食品の原材料を知って驚いたり、手作りの喜びを感じたり、食品本来の味を楽しみ、家庭における実践化への意欲を持ったことが生き生きと伝わってくる。また、共同作業の成果や、中学生・大人への感謝の気持ちを表現した文章からは、コラボレーションシステムの教育効果が推察される。

子どもたちは大豆を使った加工食品を毎日のように食しているものの、今日では家庭で手作りされるものがほとんど無いため、原材料が何であるか知る者は少ない。古くから伝承された日本の食文化を体験的に理解するとともに、加工食品の原

表2 お姫さんだご汁の主な調理手順

- ①皮をむいてゆで、つぶしたさつまいもに、小麦粉・塩を加えてよくこねる。
- ②にんじん・だいこん・ごぼう・油あげ・里いも・鶏肉を適当な大きさに切る。
- ③いりこでだしをとる。
- ④材料(野菜・鶏肉・油あげ)が煮え始めたら、だごをつんきり(引き延ばしながらちぎるの方言)ながら鍋に入れる。
- ⑤だごが煮えたら味噌で調味する。
- ⑥小口切りにしたネギを入れて出来上がり。

材料を知ることと目的としてきな粉・豆腐・味噌作りを行う活動を通して、様々な工夫をすることで大豆から多様な食品を作ることができることに気づき、子どもたちは食材や食品に対する興味・関心を高めたと考える。

大豆を使った加工食品作りを体験した後に、中学生が作成した電子絵本の発表を聞くことで、子どもたちの知的好奇心は更に高まったと推察される。それは、発表に対する積極的な質問にも現れていたと考える。しかし、電子絵本の内容については、小学校2年生にとって理解の範囲を超えるものも含まれていた。中学生が電子絵本を作成する際に、対象となる小学生を理解し事前に体験学習で何を学んでいるかを把握することができることを意図して合同の調理実習を実施したのであるが、更に交流の機会を重ねることの必要性が推察された。また、大豆の栄養や食品としての利用面および歴史や栽培についての記述が中心で、食文化に関する内容についてはほとんど触れられていなかった。これらの課題に対応するためには、絵本作りの事前指導や製作過程において、技術科と家庭科の教員が連携して生徒への支援を行うことが有効であると考えられる。

表4に、だご汁実習後の子どもたちの感想を記す。これらの感想からは、味の変化から味噌が生きていることを知った驚きや、慣れない作業に緊張したり悪戦苦闘しながらも調理することの喜びを見出した様子、手作りすることで好き嫌いが改善されたこと、達成感や自尊感情の芽生え、食文化への気づき、親への感謝の気持ち等々が伺われる。

「お姫さんだご汁作り」では、生活文化として「郷土料理」に込められた先人の知恵を理解し、

自分でも作れるという自信を持たせることにより、子どもたち自身が自分で食生活を改善しようとする意欲にもつなげることができたと考える。郷土料理の実習は、扱いの工夫によって、望ましい食習慣の形成や食環境創りに向けての有効な手だてになるのではないだろうか。

学校教育における食をめぐる教育活動は、各教科(家庭・理科・社会・保健体育・生活)及び特別活動、道徳、総合的な学習の時間のなかで行われている。小学校低学年では、生活科及び特別活動における展開が可能であると考えられる。生活科の学習指導要領解説では、教科目標の趣旨として、(3)「自分自身や自分の生活について考える」ことに関連して、「心身ともに健康でたくましい自己が形成できるようにすることは、自立への基礎を養う上で大切である」との記述が、(4)「生活上必要な習慣や技能を身に付けること」に関連して、「生活上必要な習慣には、健康や安全に関わること、...などがある」<sup>2)</sup>との記述がある。食に関する教育活動は、このような教科目標の趣旨に合致すると考えられており<sup>3)</sup>、児童が生活上の自立への基礎を養うための学習として位置づけられる。特別活動では学級活動の内容として、「健全な生活態度の育成に資する活動」を行うことが取り上げられており、その項目として「(2) 日常生活や学習への適応及び健康や安全に関すること」として「学校給食と望ましい食習慣の形成」が示されている<sup>4)</sup>。

以上のことから、筆者らが実践した小学校低学年児童に焦点をあてた食育は生活科及び特別活動における展開が可能であると考えられる。今後は、今回実施できなかった大豆の栽培体験も取り入れて、年間指導計画への明確な位置づけを含めたカリ

表3 大豆を使った食品作りで気づいたこと・わかったこと

<p>きな粉作りの感想</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ぼくはさいしょは、きなこがおこめでできていると思いました。おこめをつぶして、色をつけてさとうをかけてつくると思いました。</li> <li>・フライパンでやいたとき、おもしろかったです。「パンパン」と音がして、とってもビックリしました。</li> <li>・石うすをまわしてみると、「おもしろい！！」すごい力があるみたいなので力を入れてふんばって見ると、「ズツ」と音をたててうごきました。</li> <li>・きなこ作りは楽しかったです。だいずがこなごなになって、きなこになった時はびっくりしました。</li> <li>・食べてみると「ん？なんかあじがしないぞ？」それはさとうがはいっていなかったのです。でも、さとうを入れなくてもきなこはおいしいということ学びました。</li> <li>・生よりこげめをつけている大豆のほうがうんとおいしかったです。</li> <li>・大豆を食べてみたら、「カリカリ」と口の中で言いました。すごくおいしかったです。</li> <li>・きなこをちょっとだけもらいました。家でもきなこもちをして食べようと思います。</li> </ul>
<p>豆腐作りの感想</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・だいずでとうふがつくれるかとしんぱいしながらつくりました。・・・ぼくはびっくりしました。</li> <li>・はじめてのとうふづくり楽しかったです。</li> <li>・あんなにかたい大豆が、水を入れたミキサーでこなごなにくずれてしまいました。</li> <li>・だんだんかたまってくるのでおもしろかったです。</li> <li>・とーてもおいしかったです。ふつうのとうふよりあじがちがってました。</li> <li>・大学のみなさん中学生、いろいろなかたが来てもらって、すばらしいとうふができました。</li> <li>・さいしょはすごくきんちようした。だけど、中学生におしえてもらってだんだんなれてきた。</li> <li>・二年生とみなさんが、力をあわせて作ったから、とうふがおいしいとかんじるとおもいます。</li> <li>・ふんわり、ぶくぶくしていておいしかったです。</li> <li>・また作ってかぞくにも食べさせたいです。</li> <li>・みんなにわかるようにじょうずにおしえてあげたいです。</li> </ul> <p>味噌作りの感想</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・みそをつくる時、いろいろなものを入れるのかなあと思ってたら、たったのむぎと大豆と大豆をにた汁としおの三つしかつかってつくるとは、はじめて知りました。</li> <li>・大豆をにてつぶしたのが、みそになるということはあんまりしらなかつたからいいべんきょうになりました。</li> <li>・一番むずかしかったところは、大豆をつぶすところです。どうしても大豆がつぶせなくて、中学生につぶしてもらったらできてよかったです。</li> <li>・かめにみそをまるめて、「ボンツ・・・ボンボンツ」でやるのが楽しかったです。</li> <li>・みそって作るの大へんだなあと思いました。みそなんて食べればよいと思っていました。・・・こんなけいけんをしてよかったです。</li> <li>・中学生の人にやさしくしてもらってたのしいみそ作りになりました。</li> <li>・おいしいみそができるといいです。2か月まつのがまちどおしいです。</li> <li>・あじみしたら、しおのあじがしました。</li> <li>・どんなみそになるかたのしみです。ときどきしています。</li> <li>・おかあさんにもおしえようと思います。</li> </ul>

表4 お姫さんだご汁づくりで気づいたこと・わかったこと

- ・11月ぐらいに作ったみそは、味がしょっぱかったけど、今日食べてみたみそはおいしかった。みそは生きていることを学びました。
- ・はんの人ときょうりよくして作ったから、とってもおいしかったです。
- ・(だごの)形を作る時に、ハートとかいっぱい作りました。
- ・里いものかわをむくときに、ぬるぬるしました。
- ・にるときに、アクというおいしくないものをおたまで取りました。こまかいところをとるので、むずかしかったです。
- ・だんごにおいもを入れたのがびっくりしました。ふつうこむぎこでつくるかと思ったからです。
- ・だいこんとにんじんとさといもをきる時が楽しかったです。
- ・ほうちょうをつかうから手を切らないか心配でした。でも、大学の先生や大人の人が手伝ってくれたおかげでけがをしませんでした。
- ・ぼくは、今までだごじるがきらいだったけれど、生活科で作っただご汁は、あまりにもおいしかったので、おかわりしました。
- ・ぼくがにんじんを切っていたら、○君のお母さんが「じょうずね。」と言いました。自しんがでできました。もっとじょうずに切ろうと思いました。
- ・家で作ったものよりもおいしかったです。わたしも今日作った団子汁を家ぞくの人に食べてもらいたいです。
- ・ふつうの小麦だと思っていただけ、百年前からある水車でこなにしてくださって、ありがたいと思いました。
- ・だごじるはむかしから伝わりようりでびっくりしました。
- ・こんど家でもだごじるをつくって、今日食べれなかったお父さんに食べさせてあげたいです。
- ・えいようがたっぷり入っているから、きつとかぜをひかないと思います。
- ・みんなのお母さんや、大学の先生たちが来てくれてとってもさぎょうがはかどりました。
- ・毎日お母さんたちがごはんを作るのはたいへんじゃないと思っていたけど、今日作ってみたらとってもたいへんでした。朝・昼・夜ごはんを一人で作るお母さんはすごいと思いました。



キュラム開発を検討したい。

今回の実践では、子どもたちと大人のコラボレーションシステムとして、教員養成学部大学教員3名と学生・院生が指導支援者として参加した。小学校2年生という発達段階を考慮し、大人が関わることによって、安全面にも充分配慮した活動とすることができた。また、学生・院生の教員としての指導力養成においても十分効果の期待される取り組みであったと考える。具体的には、大豆が保有する教材価値を体験的に認識し、小学校の生活科・特別活動、中学校の選択技術・家庭科の時間を使った食育のカリキュラム開発や授業の展開について学ぶことができた。また、児童や生徒に対する理解も深まり、小・中学校の教員への志望を強めた。しかし、本テーマを学生自身の問題意識に組み込むためには、取り組みの設計段階から

参加させるとともに、より責任のある場面での活動を保障することが必要であったと考える。

### 補 注

- 1) 3報 中学生に焦点をあてた食育参照

### 参考文献

- 1) 桑畑美沙子編：わくわく食育プラン，農山村文化協会，2004。
- 2) 文部省：小学校学習指導要領解説 生活編，日本文教出版，2000，11-12。
- 3) 日本家庭科教育学会編：家庭科からひろがる食の学び，ドメス出版，2005。
- 4) 文部省：小学校学習指導要領，大蔵省印刷局，1999，95。



写真1 きな粉づくり



写真2 豆腐の試食



写真3 味噌づくり

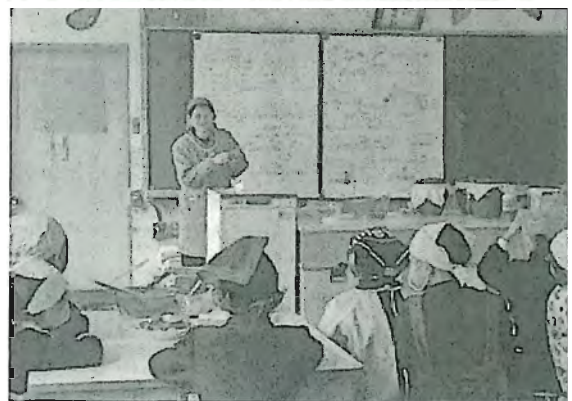


写真4 大学教員による説明



写真5 だご汁づくり



写真6 試食