

## 小学校家庭科における地域教材としての さつまいもの活用

田島真理子\*・瀬戸房子\*・上高原涼子\*\*

齋藤紀子\*\*\*・諏訪原裕子\*\*\*\*・田嶋悦子\*\*\*\*\*

(1997年10月15日 受理)

### Possible Uses of the Satsuma Sweet Potato in Homemaking Studies as a Method of Including Local Color and Customs in Elementary School Curriculums

Mariko TAJIMA\*, Fusako SETO\*, Ryoko KAMITAKAHARA\*\*

Noriko SAITO\*\*\*, Yuko SUWAHARA\*\*\*\*, Etsuko TABATA\*\*\*\*\*

#### I. はじめに

食生活は健康的な生活を営む上で重要な位置を占めている。現在の日本の食生活の状況を平成6年国民栄養調査結果<sup>1)</sup>から見てみると、国民1人1日当たりのエネルギー摂取量は平均的には適正摂取量となっているが、エネルギー所要量を20%以上上回って摂取している世帯が23.6%、20%以上下回っている世帯も10.9%みられ世帯間に格差があることが報告されている。また、平成5年に3才以上15才以下の児童・生徒を対象に行われた食事状況の調査<sup>2)</sup>においては、朝起きてから朝食までの時間が15分未満の子供は三人に一人以上、朝食の欠食回数の多いほど健康不良を訴えるものが多い、好きな時間におやつを食べているのは三人に一人などの問題点が指摘されている。健康を維持し、健全な食生活を営む上で食教育は重要な役割を果たしている。従って、その基礎をなす小学校課程での家庭科食物領域の学習は基礎的基本的内容を扱い、実践力を養うものでなければならない。ここでは、小学校家庭科食物領域において基礎的知識、技能、実践力を培う上で地域性をもった題材や教材が有効でないかと考え、鹿児島の特産物であるさつまいもを取り上げ、その教材化について検討を行った。地域性のある教材を用いることの有用性については以下のように考えた。

\*鹿児島大学教育学部家政科

\*\*串木野市照島小学校

\*\*\*上屋久町宮浦小学校

\*\*\*\*喜界町湾小学校

\*\*\*\*\*長島町平尾小学校

- ① 日常食する機会が多い、または生産過程等を目にする機会が多いため、教材への親しみがある。
- ② 日常、家庭の中でその調理について観察あるいは経験している。
- ③ その教材を通じて身近な先人の工夫をみたり、その文化に接したりできる。
- ④ 古くから色々な形で食されているため、応用性が広い。
- ⑤ 教材が身近に存在する。従って、日常、学校あるいは家庭で利用することができる。このことは実践性に繋げることができる。
- ⑥ 地域あるいは郷土について知り、関心を持たせることができる。

以上の観点から、さつまいもを第5学年の題材「おやつ作り」に取り入れ授業実践を行ない、地域教材の家庭科授業への利用の有効性について検討した。

## II. 研究方法

### 1. 対象

鹿児島県下の4小学校（出水郡長島町平尾小学校、始良郡加治木町加治木小学校、肝属郡内之浦町内之浦小学校、揖宿郡穎娃町宮脇小学校）第5学年各1学級計4学級の児童132名を授業実践の対象とした。

### 2. 実施期間

1994年12月14日から1995年2月15日までの家庭科の授業時間に実践授業を行なった。

### 3. 材料

地域の食材としてさつまいもを取り上げた。さつまいもは現在、日本で129.5万トン（1992年）が生産されているが、このうち約50%は九州で生産されている。中でも鹿児島県は表1に示すように生産量において日本一であり、国内生産量の40%近くを占めている。表2に鹿児島県内の各地区におけるさつまいもの収穫量を示しているが、県内各地で生産されており、児童にとって身近な食

表1 さつまいもの生産量

順位	生産県	収穫量(千t)
1	鹿児島	499
2	茨木	184
3	千葉	171
4	宮崎	87
5	静岡	40

1992年第69次農林水産省統計より上位5県を抜粋<sup>3)</sup>

表2 鹿児島県内各地区での収穫量(1995~1996)<sup>4)</sup>

地区	収穫量(t)	地区	収穫量(t)
鹿児島地区	1900	伊佐地区	745
揖宿地区	63100	始良地区	6130
川辺地区	68600	曾於地区	91300
日置地区	18300	肝付地区	69200
薩摩地区	3540	熊毛地区	84200
出水地区	29900	大島地区	5380

注：それぞれの地区は市と郡の合計である。

表3 さつまいもの成分（食品成分表<sup>5</sup>）より抜粋）

食品名	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物		灰分	無機質					ビタミン						
					糖質	繊維		カルシウム	リン	鉄	ナトリウム	カリウム	A効力	B1	B2	ナイアシン	C		
	kcal	g						mg					IU	mg					
さつまいも																			
-生-	123	68.2	1.2	0.2	28.7	0.7	1.0	32	44	0.5	13	460	0	0.01	0.05	0.8	30		
-蒸し-	125	68.0	1.1	0.2	29.2	0.7	0.8	26	40	0.5	10	320	0	0.08	0.04	0.5	17		
-焼く-	148	62.0	1.3	0.2	34.6	0.8	1.1	31	50	0.6	12	490	0	0.11	0.05	0.9	21		

品である。授業実践を行った4小学校のうち3小学校は県内でもさつまいもの生産量の多い地区に位置している。さつまいもの成分としては、表3に示すように、水分を68%含み、糖質が主成分である。いも類の中でも甘味が強い点に特徴があり、このため、副食としては取り入れにくく、おやつなどの間食、あるいは主食代用としての利用が多い。また、主成分であるデンプンの糊化に必要な水分を十分に含んであるため、焼く、揚げる、蒸す、煮る、茹でるなど幅広い実習展開を行うことができる。

#### 4. 調理方法

さつまいもを利用した簡単なおやつ作りの授業を設定するにあたり、郷土の特徴あるおやつとして「ねったぼ（または、ねったいぼ）」、および著者らが小学校児童にも簡単に調理できるおやつとして考案した「芋だんご」も取り上げることとした。これらの調理方法を簡単に記す。ねったぼはさつまいもの皮を剥いてゆで、蒸し器にゆでたさつまいも、その上に餅をのせて8分間蒸し、これをボールにうつしてすりこ木でついてませる。だんご状にまるめて器に盛り、黄な粉と砂糖をまぜてねったぼにかけて供する。芋だんごは、さつまいもの皮を剥いてゆで、ボールに移しすりこ木でついて潰す。これに片栗粉、砂糖を加え（抹茶を加えてもよい）、小さな煎餅状に整える。これをフライパンで油焼きする。以上の操作は洗う、切る、ゆでる、混ぜる、焼くという調理の基本操作からなりたっているため5年生にとって十分可能な調理法であると考えた。その他、授業においては、スイートポテト、芋クレープ、芋のホットケーキ等が取り入れられたがこれらについてはここでは省略する。

### III. 結果と考察

#### 1. 授業教材としてのさつまいもについて

小学校家庭科第5学年の指導内容として学習指導要領<sup>6)</sup>においては簡単な間食を整え、食べ方やすすめ方を工夫し、団らんの間を楽しくすることができるようにすると述べられている。間食は成

長期の児童にとって重要な位置をしめしており、その間食を自ら整え、間食の持つ役割を考える機会を持つことは重要なことであると考え。間食を整える技術の取得は簡単な調理操作技術の習得とともに、間食を囲む会食・団らんの授業は家族の結びつきについて考える場ともなる。一方、さつまいもは、先に述べたように甘味に特徴を持ち、このため副食としては利用しにくく間食、主食代用として利用されることが多い。表1および表2において見られたように鹿児島県においては広くさつまいもが生産され、児童にとってさつまいもはごく身近な食品である。また、鹿児島県においては古くからさつまいもを利用したおやつが作られてきており、父母や祖父母といった世代間のコミュニケーションを通じて郷土の歴史、文化に触れる機会を作ることも可能であろう。さつまいもは種々の料理方法を用いることが可能であり、近年様々な加工により商品化が進められている。さつまいもを用いた間食の工夫は伝統的なおやつとともに児童の工夫により種々のおやつを創り出し、新たな調理への意欲づけともなると考える。以上の理由から間食の工夫の材料としてさつまいもを取り上げ、授業実践を行なった。

## 2. 児童の実態

実践クラスの児童は、おやつに興味・関心を持ち、これまでに、ホットケーキやポテトチップス、ドーナツ、クッキー等をおやつとして意識しているが、おやつの栄養、味、彩りなどを工夫したり、楽しい団らんの場を作ったりすることに意識を向けてはいなかった。郷土の特産物を使ったおやつについては、さつまいも、黒砂糖などを使ったおやつなどを父母、祖父母から聞いている児童が多かった。よく食べてはいるが、作った経験のある子供は実践例3のクラスにおいては半数であった。

## 3. 授業案の作成

さつまいもを利用したおやつ作りは、4校で実践を行ったが、おやつ作り全6時間のうち、調理実習を含めた団らんの実習を取り上げ、学校、児童の実態に合わせて実践例1では3時間の授業を、実践例2では2時間の授業を、実践例3では2時間、実践例4では3時間の授業設定を行った。また、実践例1は個別実習形態、実践例2～4はグループ実習形態によった。以下にその授業案を示した。なお、重複を避けるため、題材名以下指導計画・本時の目標までは1実践例のみについて示し、本時の授業展開は4実践例それぞれについて示した。

### 1) 実践例1 (長島町平尾小学校5年38名)

#### 1 題材名 「わたしたちのおやつ」

#### 2 題材設定の理由

おやつには、友だちや家族との触れ合いを深めてくれたり、食事での栄養を補うというよさがある。多くの家庭が、手作りか市販の物を買うなどして、おやつを準備している。最近では、ほとんどの子供たちが、スナック菓子、ジュースなどの市販のおやつを買って食べている。市販の

おやつは種類が豊富で、金額的にも、子供たちに手の届く範囲の物が多いため、入手しやすい。また、テレビや雑誌の広告でおやつが宣伝されたり、おやつの包装が楽しいものであったり、次々に新発売の物が販売されたりするなど、子供たちは購買意欲をかきたてられていると言える。しかも、子供たちは、スナック菓子のような塩分が多く辛い物、ジュースのように甘い物を好む傾向にある。そのため、市販されている物は、塩分や香辛料などの添加物が多く含まれ、多く食べ続けると健康を害する懸念もある。

また、子供たちのおやつの食べ方を見てみると、食事代わりに食べたり、多く食べ過ぎて食事を食べなくなったりして肥満や虫歯の原因にもなっている。

そこで、本題材を学習することによって、家族の触れ合いを深めるとともに、自分の健康を保つためのおやつの在り方を見直すことは大変重要なことであると考ええる。

本題材では、郷土の特産物であるさつまいもを使って、茶きん絞りやからいも団子などのおやつを作る。手作りのおやつには、材料や味、いろどりなど、様々な工夫ができるとともに、おやつに使われている材料を知ることができるなどのよさがある。また、手作りのおやつには作った人の真心が込められ、更に団らんを楽しいものにする事ができることなどを理解できる。更に、食事で摂取されにくい食品を栄養を考えてとるようにすると、健康に大変よいものであることが理解できると考える。

本題材を学習することによって、子供たちは、簡単な間食の整え方、すすめ方や食べ方、緑茶の入れ方や飲み方、団らんの場の工夫の仕方など、基礎的・基本的な知識や技能を身に付けることができる。また、郷土の特産物を使っておやつを作るという活動を通して、郷土のよさを知り、郷土を愛する心情を養うことができると考える。

### 3 題材の目標

- (1) 団らんの持ち方を工夫して、進んで家族との触れ合いを深めようとする態度を見に付ける。
- (2) 日ごろ食べている間食に関心を持ち、健康を考えた間食を進んで整えようとする態度を身につける。
- (3) 自分たちの手で団らんを楽しく和やかなものにするために、団らんの場にふさわしい間食を整え、食べ方やすすめ方を工夫することができる。
- (4) さつまいもを使ったおやつを作ることができる。
- (5) おやつの意義や団らんの意義を理解することができる。

### 4 指導計画（6時間）

- (1) 団らん試技 . . . 1時間
- (2) おやつの役目や選び方、食べ方 . . . 2時間  
・市販のおやつ

- ・ 団らのよさ
- ・ 団らの計画
- (3) 団らの実習 . . . 3時間 (本時)
- ・ おやつ作り
- ・ 団らん
- ・ 学習のまとめ

5 本時

(1) 目標

- イ さつまいもを使ったおやつを調理することで、次の時間の団らの場を進んで持とうとする意欲を高める。
- ロ 団らの意義を考え、形や盛り付け方を工夫することができる。
- ハ 計画にしたがって、さつまいもを使ったおやつを作ることができる。
- ニ 手作りのおやつよさに気付くようにする。

(2) 授業の展開

時間	主な学習活動	教師のかかわり・留意点
分	1 本時のめあてについて確かめる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前時の活動を想起させることで、本時のねらいを確かめる。</li> <li>資料の提示 おやつ調理計画表</li> <li>・ 前時に作成したおやつ調理計画を確かめる。</li> <li>・ 調理をするグループは、前時に作りたいおやつごとにグループにする。</li> <li>・ 教師は、子供の様子を確かめながら、支援していく</li> <li>「おいしいおやつができるね」</li> <li>「どんなことを工夫しているの」</li> <li>資料の提示 いろいろなおやつ盛り付け写真</li> <li>・ 調理をしながら、更に形や盛り付けなどを工夫することができるように、おやつ盛り付け写真を展示しておくようにする。</li> <li>・ 手作りおやつよさ、さつまいもを使うことのよさについて話し合う。</li> </ul>
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">おやつを作って団らんしよう</div>	
	2 計画に基づいて調理する。 (1) さつまいもを使ったおやつ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">             茶きん    いも団子    いもせん              しぼり                  べい           </div>	
75	(2) 飲み物 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">             緑茶    ウーロン茶    紅茶              -----              杜仲茶    コーヒー              -----              手作りジュース           </div>	
40	3 団らの準備をし、グループごとに団らんをする。	
15	4 後始末をし、反省をする。	

2) 実践例2 (加治木町加治木小学校 5年30名)

指導の展開

過程	主な学習活動	時間	教師の働きかけ	備考
とらえる	1 学習課題を確認する。 さつまいものおやつを作り 楽しくたべましょう	(分) 5	・「どんなおやつを作りたいのか。」 「工夫するところはどんなところか。」などを問いかけ、自分たちなりのおやつを作ることに対する意欲を高める。	おやつ (教師の手による) 手順カード いも団子 スイートポテト ホットケーキ 茶巾絞り ねったほ 計画表 材料(各グループ)
見通す	2 グループで決めたおやつを作る。 ・調理方法や手順を調べる。 ・分担の仕方を話し合う。	10	・調理方法や手順がわからなくなったら手順カードで調べる。 ・材料や分量は多くならないように気をつけさせる。 ・計画に従って、手順良く実習できるように、一人でできるところ、二人で、グループでと分担をはっきりさせる。	
追求する	3 さつまいもを使ったおやつをグループごとに作る。  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">1班 スイートポテト</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">2班 クレープ</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">1班 ねったほ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">1班 いも団子</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">1班 茶巾絞り</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">1班 いものホットケーキ</div> </div>	55	・安全面や衛生面に気を付け能率的に実習できるように助言する。  安全面 ・包丁の扱い方 ・ガスの使い方 ・皮のむき方 ・ゆで方	
	4 みんなで楽しく食べる。団らんの場、雰囲気作り、食べ方、すすめ方、お茶の飲み方		・自分たちで作ったおやつのおいしさ、実習の様子、郷土のおやつなど話題にしながら、和やかに食べさせる。	
まとめる	5 後片付けや学習のまとめをする。		・協力の仕方、手順、おいしさ、工夫したこと、自分の生活へ生かせるところ、などを観点にして自己 ・相互評価させる。	
いかす	6 次の学習について話し合う。 もっと調べたいこと。 学習したいこと。	20	・自分のおよつを取り方で今後工夫したいところ、団らんについて書かせ実践的態度を深めさせる。	

振り返り  
カード

3) 実践例3 (内之浦町内之浦小学校 5年32名)

指導の展開

過程	主な学習活動	時間	教師の支援
みつめる ↓ とらえる ↓ 見通す ↓ 追求する  (実習)  ↓ まとめる ↓ いかす	1. おやつ作りについて話し合う。 ・食べたり、作ったりしたおやつ ・郷土のおやつ  2. 学習問題について話し合う。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                         さつまいもを使ったおやつを作り、みんなで楽しく食べましょう。                     </div>	(分) ↑ 15 ↓	・父母や祖父母から聞いた話を発表させ、郷土のおやつに目を向けさせて、作りたい、食べたいという意欲づけを図るようにする。 ・絵、図表、おやつ調べの表 ・話し合いにより、本時の学習のめあてを一人一人に意識させるようにする。 ・学習計画表、写真
	3. さつまいもを使ったおやつを作る計画を話し合う。 ・調理方法や手順 ・実習メモへの記入 ・材料や分量、用具の確かめ  4. さつまいもを使ったおやつを作る。 ・手洗いや身支度をする。 ・材料や用具の準備をする。 ・調理をする。 ・グループごとに作りたいおやつを作る 1班 みたらし団子 2班 三色団子 3班 ねったぼ 4班 茶きんしぼり 5班 いものクレープ <作り方> ① さつまいもを洗って、2cm位の輪切りにする。 ② 皮を厚めに剥く。 ③ 鍋に水を入れて、柔らかくなるまで茹でる。  5. みんなで楽しく食べる。 ・グループごとに作っておやつを持ち寄る。 ・紹介し合う。 ・立食パーティーをする。 ・団らん、雰囲気作り ・食べ方、お茶の飲み方  6. あとかたづけをする。	↑ 65 ↓	・調理実習をする手順や方法、計画を立てさせ、全体的な仕事内容をつかませるようにする。 ・家族愛や合理性を大切にさせる。 ・積極的な意見交換をさせるようにする。 ・グループ分担、協力させながら楽しく作業を進めていくようにする。 ・安全面、衛生面にも気をつけさせるようにする。 ・包丁の持ち方、さつまいもの切り方や茹で方、分量、火加減の調節などの知識・技能を生かす喜びを味わわせるようにする。 ・盛り付け、配膳を創意工夫させ、実習の様子などを話題にしながら、楽しく会食させるようにする。 ・みんなで協力して、整理させる。
7. 学習のまとめをする。 ・自己、相互評価 ・わかったことやできたこと  8. 次の学習について話し合う。 ・もっと調べたいこと ・家族とのつながり	↑ 10 ↓	・おいしいおやつができた、作り方がわかった喜びを味わわせ、うれしさや自信を持たせるようにする。 ・これからの食生活をよりよくしようとする意欲や実践的態度を高めるようにする。	