

— 資 料 —

## 栄養指導実習における試み (実践報告)

— 幼児・学童期対象の栄養教育 —

山 本 隆 子      伊 達 佐和子

An Experiment in Nutrition Instruction (a Practice Teaching Report):  
Nutrition Education for Infants and Elementary School Pupils

Takako YAMAMOTO      Sawako DATE

### 要 旨

近年、幼児や学童期の「食教育」が重要視されてきている。2004年度の栄養指導実習では「食教育」の一環として、特に食品の知識や地球汚染のごみ問題を取り上げて演じ発表や媒体作成に取り組んだ。学生らの積極的な取り組みで、色々なアイデアを取り入れた作品が出来上がった。媒体は指導目的に合った内容でなければならないが、興味を惹き付ける作品としての魅力も要求される。そこで専門的な立場からのアドバイスも受けて、この度の作品を完成させた。

キーワード：食教育 food education, 栄養指導 nutrition instruction,  
指導教材 teaching material, 絵本 picture book

### はじめに

栄養指導実習は栄養士必須の科目で、2年生前期に開講される授業である。

本授業では、4～5名を1グループとして、与えられた被指導者の課題について、ロールプレイングを中心に指導を行っている。発表までの過程は、指導計画立案、発表のための原稿や指導媒体の作成、発表練習、発表と進める。グループワークを基本とするこの授業では、グループ内の役割的關係を作り上げることから学習は始まる。

例年、表1に示すような指導内容を課題としているが、この度は特に国民の健康づくりの一環として「食育基本法」を制定し、食育推進事業が展開されようとしている社会背景を考慮して、幼児指導のテーマを「食」に興味をもたせることをコンセプトに、食品理解に関する学習媒体の制作や地球の環境汚染について演じ発表等の指導計画を立案するよう方向付けをした。与えられた課題について、個々取り組んだ結果をまとめる。

表1 栄養指導の課題

ライフステージ別	乳幼児	離乳食・幼児食
	学童期・青少年期	成長に見合う栄養の話
	壮年期	<健康日本21>に合わせた食生活指針の指導
	妊婦・授乳婦	妊娠中毒症
	老年期	骨粗鬆症・介護食・嚥下障害
臨床栄養別	摂食障害	過食・拒食
	高脂血症	動脈硬化症予防
	糖尿病	退院時指導
	高血圧	減塩指導
	貧血	鉄欠乏性貧血

## I 今なぜ食育（食教育）

昭和22年栄養士法が制定されて以来、戦後の貧困期から高度経済成長期を経て、バブル期へ、そしてバブル崩壊と経済社会の変化に合わせて、食環境も大きく変化した。とはいっても国民栄養調査結果から栄養摂取量や食品の内容にはほとんど変化は見られない<sup>1)</sup>。変化したのは、食の外部化の多様化によるさらなる生活圏への進入とでもいうのであろうか。冷凍やチルドといった保存技術や解凍技術の進歩により、外食産業の運営がシステム化された。ファミリーレストランを始め、コンビニエンスストアや小規模経営の個人店でもマニュアルどおりの取り扱いで、ステーキから刺身、うどんまでメニューを揃えて客の好みに対応ができ、おいしさもそこそこ満足させる機能を備えて営業している。このシステムを導入することにより個人対応のサービスやメニューの充実以外に営業時間の延長という現実を招いた。専門の調理人を必要としないから、従業員を数人に絞って、24時間の経営を可能にする。店が営業しているから客が利用するのか、利用客がいるから夜中営業するのか、どちらが主になっているか定かではないが、食から発生している生活の変化がここにも見られる。食の外部化依存は外食だけではない。デパート地下の惣菜売り場の繁盛ぶりをみても、家庭でどれほど家庭料理が作られているだろうかと思う。これらのことより家庭における調理従事時間の短縮や簡便化、取り扱う食品の種類にも変化が生じているのではないかと想像する。

食育（食教育）は台所に立つ母親の姿から、あるいは家庭で食べる料理から体験的に伝承されるべきものであったと思われるが、団塊の世代の親たちが青年期であった第2次世界大戦後では、食糧難や社会の混乱している中、親からの伝承が途絶えた時期がある。さらに団塊の世代の人たちは、食の近代化到来の時代を迎えて、ハンバーガーやドーナツ、インスタントラーメンなどの新しい加工食品や肉料理や油料理等の味に慣れ親しんでいく時代に青年期を過ごしている。また徐々に女性の職場進出が広まり、有職主婦という言葉が使われるようになった時代である。その後ますます女性の社会参加が増えるに至った今日、食の外部化は食事担当者にとっては非常に便利でありがたい存在といえる。

美味しさと便利性を求める食生活は外食でも満たされるようになったが、問題は健康管理である。今や男女とも世界一の長寿国を誇るわが国の抱える問題は医療費の増大である。医療を必要としない年齢（健康寿命）を調査し、平均寿命との差を世界と比較をするとこれも日本が一位<sup>2)</sup>で、病院を受診している高齢者の絶対数の多さをあらわすものである。医療費増大に苦心している行政では、厚生労働省、農林水産省、文部科学省の三省連携で審議し三省合同で食育を啓蒙して、さらなる健康寿命の延長をはかろうとしているのである。食育は子供だけを対象にしたものではない。まずは一人一人が健康日本21で示す指針<sup>3)</sup>を真摯に受け取り、自分の健康を自分で守るというところをねらいとしていることを国民は自覚しなければいけない。そして三省は、今の子供にも大きな期待をかけて「食育」を取り上げた。「健康に意識をもち、また健康的な食生活の実践できる大人を期待するには幼児期からの教育が必要であるから、幼児期に健全な食習慣の確立が重要である」との見解で、食育審議会を立ち上げ、検討した結果、平成16年11月に「食育基本法」を制定し、法律に基づく食育推進事業をいろいろと展開しようとしている。

小児の食教育見直しの際、健康問題だけでなく、食品確保や食品流通の問題、地球環境や次の世代を担う子供たちの食教育といった多義に渡る方策が示された。

以前より小児専門医の大国 真先生は、子供にみられる生活習慣病の若年化傾向について危惧する学説を多く発表されており、また、足立美幸先生（女子栄養大学）は子供の食卓風景の観察より孤食や個食といった食習慣から子供の食に忠告を発している。服部幸應先生（服部学園学園長）も「核家族化が進む今日、「衣・食・住」の伝承は切れ切れになっている。日本の教育は『知恵』『徳育』『体育』の3本柱であるがこれに加えて『食育』を加える必要がある。」と、当学園出版の「食物と健康」<sup>4)</sup>寄稿文に記述されており、いまやと政府が行政の中にその取り組みを開始したといえる。

## II 食教育の現状

現在、学校における食教育は、小学校を中心に行われている。若干保育所や幼稚園などで保護者対象の講演会が開かれたり、親子クッキングという形でとりくんでいるところがある。以下の2つの審議会資料（一部要約抜粋）より現在の教育現場での食育取り組みの現状を把握したい。

### ① 第34回中央教育審議会

一食における指導の現状の整備について（答申）<sup>5)</sup>より一

学級担任を中心として給食の時間において学校給食そのものを生きた教材として活用し、見る・食べるといった行為を通じて楽しみながら、児童生徒の関心・興味を引き出す指導をしている。

他、家庭科ではバランスの取れた食事の重要性、保健体育科では望ましい生活習慣を身につ

ける重要性など、学級活動など学校教育活動全体の中で教育効果をねらいとして、広く行われている。

## ② 2004年1月中央教育審議会スポーツ・青年分科会

一食に関する指導体制の整備について（答申）（概要）より－2，学校における食に関する指導の現状<sup>6)</sup>

現在、学校において、給食の時間や教科指導、学級活動「総合的な学習の時間」など広く学校教育活動全体で食に関する指導が行われており、チーム・ティーチングや特別非常勤講師制度による学校栄養職員の活動も進められているが、その取り組みは地域や学校ごとに各々であった。

以上のようにまとめられているが、地域によって食育の取り組み方はさまざまである。地産地消を高めたいという目的と併せて、地域で出来た食品を給食材料としているところがある。その際、生産者の顔や名前を児童らに紹介し、生産者の話を聞く場所をもうけるなど、給食を生きた教材として活用しているところもすでにあるが、栄養教諭制度を創設して、子供の食育を包括的に、さらに効果的に行なう案が具体化されつつある。

### Ⅲ 食教育用媒体作製の取り組み

個人や集団にかかわらず、栄養指導を実施していくうえにおいて、指導内容をより解りやすく、興味を抱かせるために、指導媒体の使用は効果が期待できる。

本授業において媒体の種類を選択する際、既製のフードモデル（写真1-1、1-2）やパンフレット、本なども使用可能にしているが、ほとんどのグループはオリジナルを考える。出来上がっている内容に発表内容を合わせる事を不得意とするためか、自分の考えを表現したいという積極的学習態度と理解すべきか、指導担当者としては、後者と理解したいところである。しかし、後者の場合、制作完成までに時間がかかりすぎて、発表練習の時間不足を招いたり、せっかく作った媒体を十分活用するまでの発表研究が出来ないという問題も見られる。授業でとりあげ



写真1-1 既成のフードモデル（料理）



写真1-2 既成のフードモデル（食品）

表2 本年度制作した媒体の種類

	種類
印刷媒体	リーフレット
	パンフレット
	ちらし
掲示媒体	ポスター
	パネル
演じ媒体	紙芝居
	調理実習のデモンストレーション
視聴覚媒体	OHP
	写真
	ビデオ
メディア媒体	デジタルカメラ
	パソコンを使用したプレゼンテーション

られる媒体の種類を表2に示す。幼児対象の指導媒体は絵本、ポスター、フードモデル、おもちゃなどが適当と思われるが、この度のコンセプト「楽しく遊びながら食教育できるもの」に合わせて、規模を大きいサイズとし、みんなでわいわいがやがやと言いながら学習できるビック絵本やおもちゃ感覚の指導媒体を制作することとした。

## V 作品の概要

### 作品1.

ビック絵本

- 1) タイトル 「やさいだいすき☆うさちゃん」(写真2-1)
- 2) 指導対象 幼児及び小学校低学年、中学年  
個人や集団指導の媒体として使用可能



写真2-1 ビック絵本「やさいだいすき☆うさちゃん」

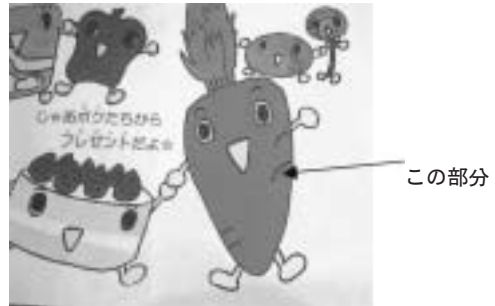
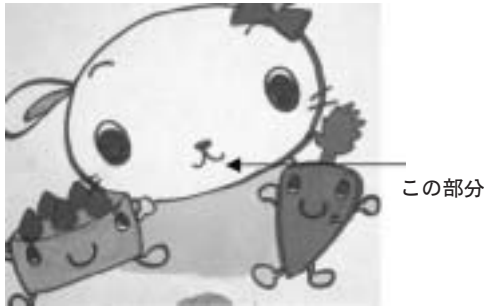


写真2-2 ビッグ絵本「やさいだいすき☆うさちゃん」

写真2-3 ビッグ絵本「やさいだいすき☆うさちゃん」

- 3) 制作者 食物栄養学科54期生 2年Dクラス  
 11番 古沢 理加  
 34番 森本 麻衣子  
 44番 山畑 后世  
 46番 山本 絵美

4) 制作のねらい

偏食矯正の指導として考えた。隠し技を数箇所取り入れて、「触ってみたい」「動かしてみよう」と興味を持ってもらえるように考えた。

5) 作品の構成

- サイズ縦 40cm×横28cm  
 ページ数 34ページ  
 使用材料 画用紙, 色画用紙, ポスターカラー

6) 作品の特徴

登場人物を子供たちに親しまれている子ウサギにして、これも嫌いな食べ物の代表的な人参を取り上げて、食べられた、たべると美味しいよと人参のきれいな子ウサギに食べられる方向に話を展開した。「人参のお菓子も美味しいよ」と発表当日、このお菓子も試食としてみんなに配った。

7) 指導側からの評価

この作品の一番の評価はウサギがとても愛らしく書けている点にある。だだの絵本にしたい。仕掛けをいれたいという強い思いがあって、その面の研究もし、工夫もした。しかしながら簡単に思いが現実にならず、はがゆさと難しさを実感しながら作っていたように思う。絵の先生よりウサギに顔を入れると(写真2-2)、それらしくなることや、人参は(写真2-3)を入れると大根との区別がつくこと、後ろ姿にも一筆加えて、うさぎの後ろ姿らしくなった。面のバランスを考えて絵の配置や大きさを決める等、多くの事を教わっていた。

## 作品 2.

ビッグ絵本

- 1) タイトル 「のぞいてみよう」(写真3)
- 2) 指導対象 幼児及び小学校低学年, 中学年  
個人や集団指導の媒体として使用可能
- 3) 制作者 食物栄養学科54期生 2年Dクラス  
1番 福田 由香  
2番 福原 絵美  
3番 福本 綾子  
19番 正木 祐子

### 4) 制作のねらい

子供が大好きで、身近な料理、よく食べている料理の中にどのような食品が使われているかを認識させ、それらが体にどのような働きをしているかを知らせる。

### 5) 作品の構成

サイズ 40cm×28cm  
ページ数 16ページ  
使用材料 厚紙, フェルト, 布

### 6) 作品の特徴

自分たちが普段なにげなく食べている料理の中に、何がはいっているかなー? それでは見てみようと話しかけながら、子供たちの考えられる範囲の料理を選んだ。「それでは見てみよう」と鍋に取り付けてある紐をたぐっていくと、中からジャガイモやちくわ等のマスコットがでてくる仕組み。すべてフェルトやコットン、木綿等の布で仕上げ、そのやわらかい手触りなどからも本に愛着が持てるように考えた。しかし1ページ、1ページに厚みがあり製本をどの



写真3 ビッグ絵本「のぞいてみよう」

ようにすればよいか困惑したが、リング留めで仕上げることにした。

#### 7) 指導側からの評価

本作品はすべて布を使用し、貼り絵風に仕上げ、食品もマスコット人形風に仕上げて各ページに組み込んである。努力と根気を要した作品ができた。言葉の説明が皆無であるから、読み手が地産地消の話題や食品になりきって話を膨らませて活用してくれることを期待する。仕上がりも丁寧で、すぐれた作品と評価する。

#### 作品3.

栄養バランスを考えさせる箱

1) タイトル 「栄養レンジャー・栄養はんばいき」(写真4-1)

2) 指導対象 小学校低学年, 中学年, 高学年

個人や集団指導の媒体として使用可能

3) 制作者 食物栄養学科54期生 2年Bクラス

15番 久保 江里子

37番 杉内 弥生

39番 杉本 直子

44番 田上 裕美子

47番 竹澤 治美

4) 制作のねらい

ファーストフードやテイクアウトの栄養はんばいき(提示食品)の絵部分を押し、栄養レンジャー(4色のボール)のいくつかが転げ出る仕掛けが作られている。チェックの方法は、栄養チェッカー(4色のボールがすべて揃うと電球に光がともる仕掛けの箱)(写真4-2)に置



写真4-1 栄養レンジャー「栄養はんばいき」



写真4-2 栄養レンジャー「栄養チェッカー」



いてみて光が点るかチェックする。光がともらないのは、何らかの栄養不足が知られているので、その色を探すとたんぱく質やビタミン、カルシウムなどの不足がわかる。指導者が答えを教えるのではなく、自分で色をたどって答えをみつけるという流れを考えた。

#### 5) 作品の構成

- ・メニュー選びの箱

食べたいメニューのボタンをプッシュすると赤、黄、青、白色のいずれかのボールが箱の中から転げ出る仕組み。

縦100cm×横50cm×奥行き28cm

- ・4色のボールを置く箱 縦15cm×横25cm×高さ7cm

ボールにアルミ箔を張り、4個のボールをそろえて置くと電流が流れる仕掛けが考えられている。

- ・ボールの色と栄養の関係を解説した板

- ・使用材料

厚紙、発泡スチロールのボール、ニクロム線、針金、電球、電池

#### 5) 作品の特徴

メニュー選びの箱、ボールを揃えると光る箱、説明板を一度に並べるとかなりスペースをとる。それがまた存在感をだしている。自分が選んだメニューなのになぜ電気がつかないのかと心理的に不満を抱かせて、その後考えて、不足の色ボールを置くことで、パッと電球に明りが灯る。ここに大満足の笑顔が見られる、と不満から満足に移り変わる心理的な変化が見られような指導媒体である。

#### 6) 指導側からの評価

本作品も努力の作品である。箱からボールが転げ落ちる仕組みや、転げ落ちる角度の検討、メニューを選択するときのバネ使い、光る箱の制作と一つ一つの工程が試行錯誤であった。構成メンバーの一人一人の個性を生かして作業分担をして、スムーズに作業を進めている様子から理想的なグループワークのありかたが伺われた。ダンボールや発泡スチロールの裁断は切り口がぼろぼろになりやすく、難しいものであるが、それらの取り扱いにも心得があり、作品の出来上がりも非常にきれいであった。ボールが理想の位置に転げ落ちたり、うまく電気が点いた時等と、そのつどに歓声をあげて喜んでいた様子が目に浮かぶ。

#### 作品4.

地球環境を考える演じ媒体として作成された媒体

- 1) タイトル 「生活ごみの行方」(写真5-1, 5-2, 5-3)
- 2) 指導対象 小学校低学年, 中学年, 高学年  
集団指導の媒体として使用



写真5-1 演じ媒体「ごみの行方」

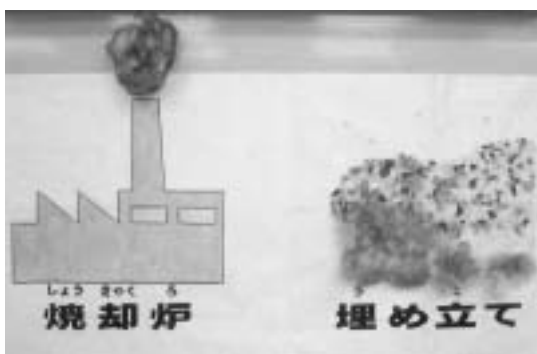


写真5-2 演じ媒体「ごみの行方」

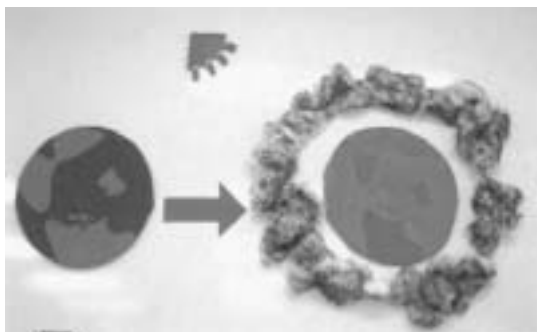


写真5-3 演じ媒体「ごみの行方」

3) 制作者 食物栄養学科54期生  
2年Dクラス

22番 松田 百合

23番 松村 ゆかり

31番 森田 愛

32番 森田 容子

4) 制作のねらい

地球温暖化の原因に生活ごみが大きな問題となっている。身近なところに改善策や一人一人が出来ることがあるということを考えさせることがねらいである。

5) 作品の構成

- ・昭和60年ごろと今の一人1ヶ月あたりのごみの量をゴミ袋で示す。
- ・集められた家庭のごみはどの様に処理されるかの説明にパネルやペーパーサーブを使用
- ・ごみ焼却場から排出される煙は上空のオゾン層に影響を及ぼすところは、綿に黒く色をつけて白板に貼り付けて説明
- ・使用材料

厚紙, ゴミ袋 (中に新聞紙で重さとボリューム調整), 脱脂綿, カラースプレー

6) 作品の特徴

20年前と現在のごみの量をリアルに表現していたこと。かわいく上手に出来たペーパーサーブのごみ収集車が、家庭ごみを回収してごみ処理場に運ばれ、そこから排出される煙がオゾン層を破壊するという過程が小学生にはよく理解できる内容および媒体であった。脱脂綿を利用し、黒い色を吹き付けて太陽を周りを囲っ

たものを貼り付けるアイデアも地球が汚染されている状況をリアルに表されていた。

#### 7) 指導側からの評価

本作品もすごい努力の作品である。箱からボールが転げ落ちる仕組みや、転げ落ちる角度の検討、メニューを選択するときのバネ使い、光る箱の制作と一つ一つの工程が試行錯誤であった。構成メンバーの一人一人の個性を生かして作業分担をして、スムーズに作業を進めている様子から理想的なグループワークのありかたが伺われた。ダンボールや発泡スチロールの裁断は切り口がぼろぼろになりやすく、難しいものであるが、それらの取り扱いにも心得があり、作品の出来上がりも非常にきれいであった。ボールが理想の位置にころげ落ちたり、うまく電気が点いた時など、つどつどに歓声をあげて喜んでいた様子が目に浮かぶ。

#### おわりに

栄養指導には媒体の活用は必須である。食品と栄養素の関係や何をどれだけ食べれば良いかなど、専門用語や数字等が多く出てきて一般の人には理解しにくい部分である。そこに興味をひく媒体を活用して、理解を深め、指導内容を実践して初めて指導効果を認める。みせる媒体は文字や絵を単に描けばよいというものではなく、色彩や空間のバランス、字体の選択など美的な感性と専門性が要求される。授業として展開する栄養指導実習で、よりよい教育を行うために、直接美術の専門家に指導を受けることが出来れば、本授業の教育の質をさらに向上させることが可能となる。幸いにも筆写の願いを快く引き受けていただいた羽多悦子教授の指導でここに報告した媒体は作品として仕上げる事ができたしだいである。これまでは好意で指導を受けてきたが、シラバスに組み込んで、媒体作成に関しては専門の教授で授業が受けられるよう授業体制の中で展開可能となることを願う。

表3に文部科学省は、食育の取り組みについて具体案1～4を提示している。本授業では、1～3についてはすでに取り組んでおり、今後4を加えて授業の展開を考えて行きたい。

表3 「食育」の取り組み【文部科学省】

*食に関する指導について
1. 学校における食に関する指導
2. 食生活学校教材案の作成、配布
3. 子ども一人一人へのきめ細かな指導 (肥満、やせ、偏食傾向、食物アレルギー等対応)
4. 学校給食への地場産物の活用 (地域の特性を活かした学校給食の実現)

#### 参考文献

- 1) 藤沢良知(編) 栄養・健康データハンドブック<第7版> 同文書院 p.115 2002.4.
- 2) 藤沢良知(編) 栄養・健康データハンドブック<第7版> 同文書院 p.83 2002.4.
- 3) 文部省・厚生省・農林水産省 食生活指針の解説要領 p.1~10 2000.12
- 4) 服部幸應 食物と健康 学校法人行吉学園 105号 p.9~13 1997.3
- 5) 文部科学省 中央教育審議会 食に関する指導体制の整備について(答申) 2004.1.20
- 6) 文部科学省 中央教育審議会 食に関する指導体制の整備について(答申)(概要) 2004.1.20