

# 調理実習のための効果的な指導法の工夫

－支援教材の活用を通して－

技術・家庭研究室 篠崎美幸

## 【要 約】

昨年度までの研究で、生活体験の少ない生徒にとって、視覚的にとらえることのできる支援教材は、大変有効であることが分かった。そこで、今年度は、調理実習と関連付けて、配膳や食事のマナー、食品の栄養的な特質や調理上の性質について学習することができる支援教材の作成に取り組んだ。作成した教材は、更なる改善、充実を図るため、現在、愛媛県高等学校教育研究会家庭部会のホームページに掲載し、活用していただいている。

【キーワード】 家庭科 調理実習 食事のマナー 調理上の性質 支援教材

## 1 研究の目的

高等学校家庭科においては、生活的自立を目指して、男女を問わず健康で安全な家庭生活を送るために、必要な知識や技術を身に付けさせることは大変重要である。特に、食は生活の基本と考えられる。しかし、小・中学校での学習内容にもかかわらず、基礎的、基本的な知識や技術の定着度は低いように思われる。食に関する内容の充実を図るためには、実践的、体験的な学習を確保した効果的な指導法について工夫する必要がある。

昨年度までの研究で、調理に関する基礎的、基本的事項を短時間で効果的に指導することができる支援教材を作成し、その充実・改善を図るとともに、実用化に向けて取り組んできた。活用状況を分析したところ、年々活用校が増加しており、生活体験の少ない生徒にとって、視覚的にとらえることのできる支援教材は、大変有効であることが分かった。

「家庭基礎」において、調理実習を指導する際には、様式や調理法、取り扱う食品が重ならないようにするとともに、栄養、食品、調理を個別に扱うのではなく、相互に関連付けて計画的に扱う必要がある。また、「家庭総合」においても、単に調理技術の習得に終わるのではなく、調理実習を通して食生活について総合的に学習できるよう工夫する必要がある。

そこで、今年度は、調理実習と関連付けて、配膳や食事のマナー、食品の栄養的な特質や調理上の性質について学習することができるよう教材を作成することとした。

## 2 研究の内容

### (1) 実態調査と分析

#### ア 教材の活用状況

昨年度作成した支援教材をCDに保存し、マニュアルとともに、県内の高等学校57校に配付した。その活用状況について、家庭科教員を対象にアンケートを実施した。

支援教材の活用校数は、年々増加しており（図1）、今年度「活用予定なし」の学校は1校のみであった。そ

の理由としては、設備の不備や技術的な問題を理由に挙げている。生活体験の少ない生徒にとって、視覚的にとらえることのできる支援教材は、大変有効であることが分かった。また、「家庭基礎」「家庭総合」以外に、専門科目においても、「フードデザイン」6校、「調理」1校と、幅広く活用されていることが分かった。調理実習を通して食生活について総合的に学習できるようにするため、配膳や様式別の食事のマナー、それぞれの献立で使用する食品の栄養的な特質や調理上の性質を、実習と関連付けた教材として再構成すると、更に活用校が増加するのではないかと思われる。

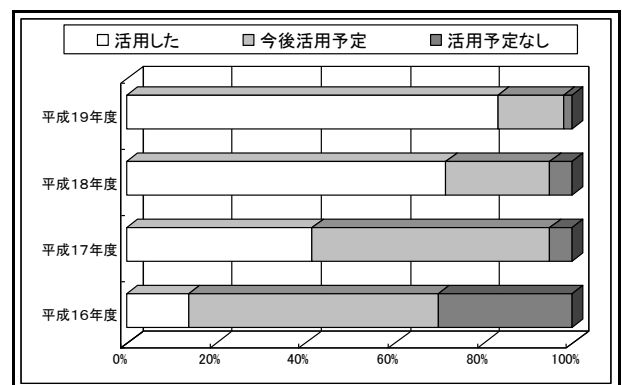


図1 教材の活用状況（年度別）

### イ 食事マナーに関する意識調査

食事マナーに関する高校生生の意識を把握するため、研究員所属高校の3年生（112名）に、食事マナーに関する意識調査を実施した。99%の生徒がマナーの重要性を認識している（図2）。その理由として、半数以上の生徒が、「相手に不快な思いをさせるから」「社会人として恥ずかしいから」を挙げていた。また、90%の生徒が、食事マナーを「学びたい」「機会があれば学びたい」と答えている（図3）。料理の様式別にみると、日本料理については、半数の生徒が「身に付いている」と答えているが、「西洋料理」や「中華料理」については、ほとんどの生徒が身に付いていないと答えている（図4）。学びたいマナーの内容は、男女共に「食事の進め方」

「カトラリーの使い方」「テーブルセッティング」「席次」の順であった(図5)。

調理実習では、和洋中の献立を取り入れて実習を行っているが、食事マナーだけを単独で取り上げるのではなく、それぞれの調理実習で様式に応じて学習することができるよう、支援教材を工夫すると効果的であると思われる。

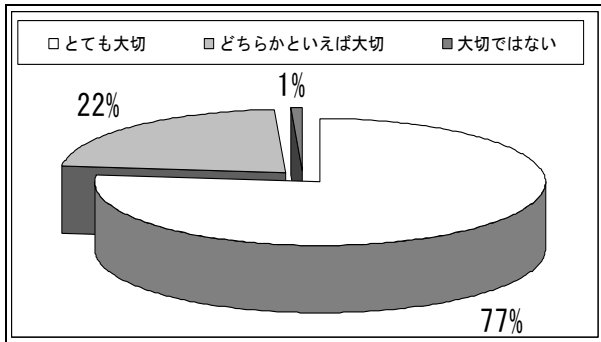


図2 食事マナーの重要性

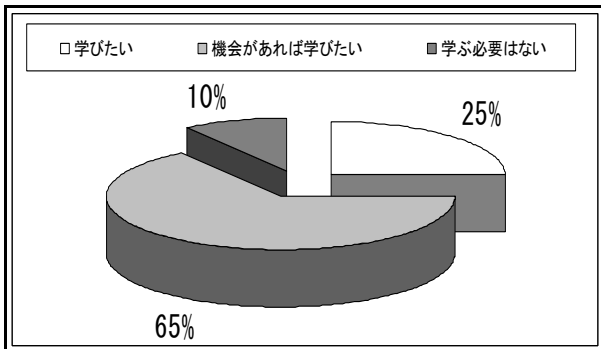


図3 食事マナー学習の必要性

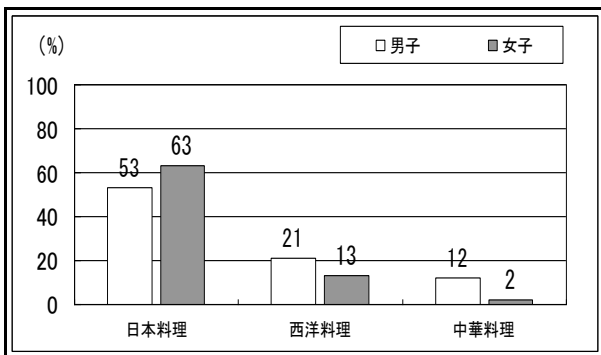


図4 身に付いている食事マナー(様式別)

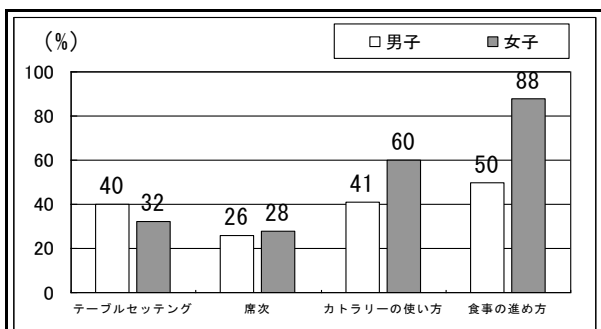


図5 学びたい食事マナーの内容

## (2) 教材の作成

アンケート結果を踏まえて、調理実習と関連付けて、配膳や食事のマナー、食品の栄養的な特質や調理上の性質について指導することができるよう教材を作成することとした。

### ア 配膳や食事マナーに関する教材

#### (7) 様式別の食事マナー

食事マナーに関する意識調査の結果を基に、食事の様式別に、特徴、献立、食卓構成と作法の3つの視点から、身に付けさせたい内容をまとめた(表1)。

表1 様式別の食事マナー

	項目	内容
日本料理	特徴	日本料理の特徴
	献立	本膳料理、懐石料理、会席料理
	食卓構成と作法	座席の決め方、一汁三菜の食膳形式、碗の扱い方、箸の使い方
西洋料理	特徴	西洋料理の特徴
	献立	正餐(ディナー)、立食(ビュッフェ)
	食卓構成と作法	座席の決め方、食器の整え方、食卓作法(テーブルマナー)
中国料理	特徴	中国料理の主な特殊材料、4大中国料理(北京料理、上海料理、広東料理、四川料理)
	献立	菜(前菜、大菜)、点心(鹹点心、甜点心)
	食卓構成と作法	座席の決め方、食卓の整え方、食卓作法

#### (4) 教材の工夫点

興味・関心を持たせるために、できるだけ静止画像を活用し、プレゼンテーションソフトを使った教材を作成した。教材では、スライド順に説明を進める以外にも、特徴、献立、食卓構成と作法の3つの項目ごとに、説明することもできるようにした。目的別スライドショーを使った説明の場合は、項目ごとに、必ずトップページに戻るよう設定し、スライドショーをすべて終了するための動作ボタンも加えた(図6)。

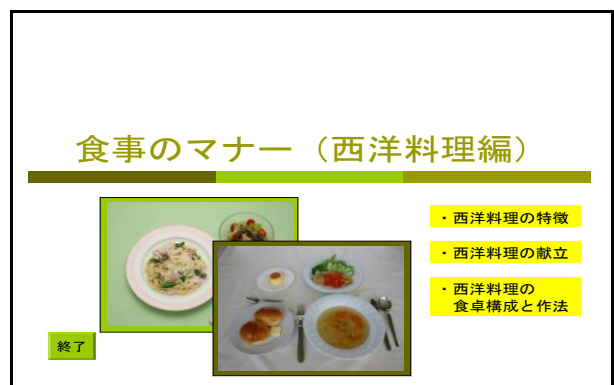


図6 西洋料理の食事マナー教材(トップページ)

西洋料理のマナーでは、食事の進み方によって、それぞれの献立の静止画像をクリックすれば（図7）、カトラリーの使い方が理解できるよう、アニメーションの設定方法を工夫した（図8）。合わせて、食事の途中、食事終了時のナイフやフォークの置き方も示した（図9）。



図7 西洋料理の献立例

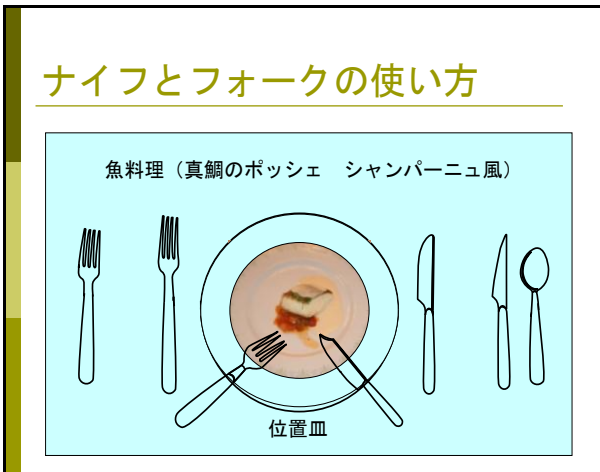


図8 魚料理のナイフとフォークの使い方

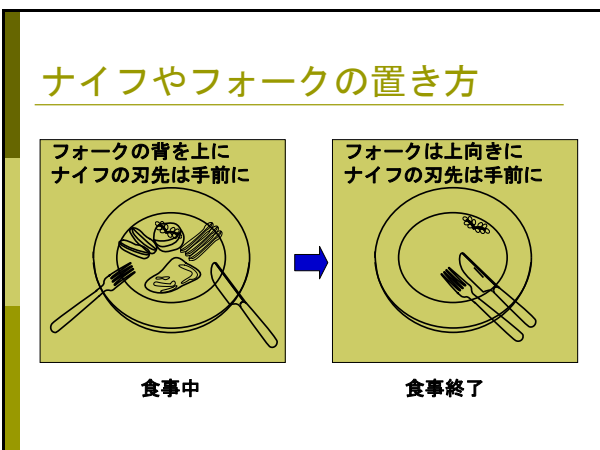


図9 ナイフやフォークの置き方（食事中・終了時）

豊かな文化を伝統としている中国料理の特徴を理解させるために、中国大陸を地図で表し、その地図上で4大中国料理の説明を加えた（図10）。また、中国料理特有の主な特殊材料についても、静止画像で示した（図11）。

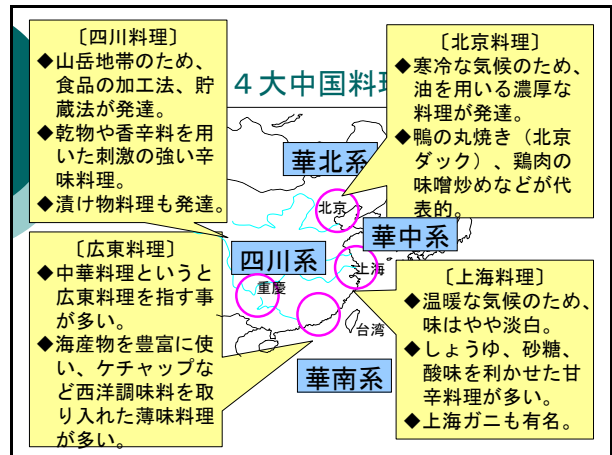


図10 中国料理の特徴（4大中国料理）



図11 中国料理の特殊材料

(ウ) 教材の活用

現在、食事マナーの教材3例については、昨年12月にリニューアルした愛媛県高等学校教研究会家庭部会ホームページ(<http://katei-bukai.esnet.ed.jp/>)に掲載し、ダウンロードできるようにしている（図12）。ホームページを通して教材に関する質問に対応し、教材の改善、充実に向けての意見を寄せていただいている。

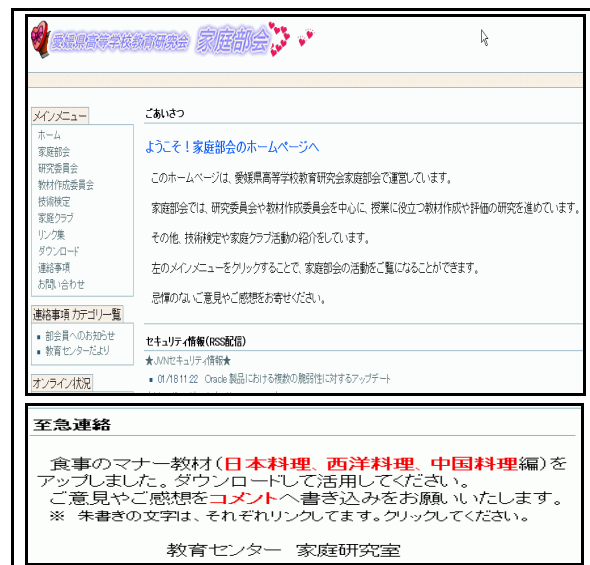


図12 愛媛県高等学校教研究会家庭部会ホームページ

イ 調理実習に関連付けた食品の特質や調理上の性質に関する教材

(7) 実習で扱う食品の特質や調理上の性質

実習で扱う食品の特質や調理上の性質など、調理実習を通して身に付けさせたい基礎知識を分析し、和風献立3例、洋風献立5例、中華風献立3例それぞれに関連付けて一覧表にまとめた(表2)。

表2 食品に関する基礎知識(洋風献立を一部抜粋)

献立名	基礎的・基本的事項
パン、ミネストローネ、魚のホイル焼き	副菜兼用の汁物、魚の種類と調理法、オーブンの使い方と温度
えびピラフ、サラダ、フルーツゼリー	ピラフの要領、生野菜の扱い方、卵の調理性(※1熱凝固性、乳化性)、ゼラチンの扱い方、
ランチ(飯、コロッケ、付け合せ)	マッシュポテトの要領、揚げ物の要領、付け合せの意義、
マフィン、鶏肉のオイル焼き、野菜のホワイトソース煮	小麦粉の膨化、卵の調理性(卵白の起泡性)、※2鶏肉の部位と調理方法、ホワイトソースの利用
パン、コンソメジュリアン、ポークピカタ、カラメルカスタードプディング	スープと浮きみの種類、肉の部位と焼き方、卵液の濃度と蒸し方、卵の調理性(希釈性、※1熱凝固性)

※網掛け部分は、調理実験教材を関連付けた内容

(4) 教材の工夫点

表2でまとめた実習で扱う食品の特質や調理上の性質を、それぞれの調理実習に関連付けて指導することができるように工夫した。食事マナー教材と同様に、項目ごとに目的別スライドショーの設定をし、スライドショーをすべて終了するための動作ボタンを加えた(図13)。昨年度作成した調理実験教材を、表2の網掛け部分の内容で活用できるようにした(図14、15)。また、生徒が理解しやすいように、できるだけ静止画像を使い、アニメーションも活用して視覚的にとらえることができるようにした。

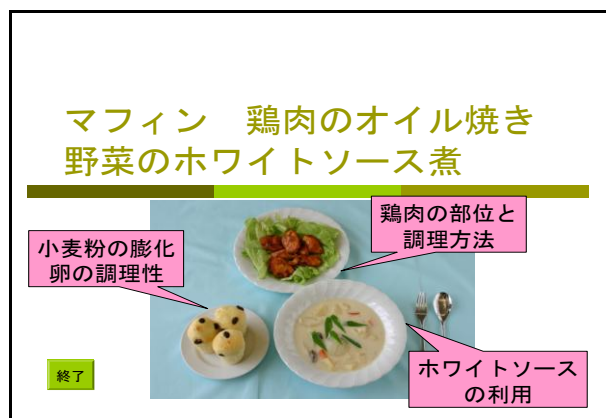


図13 マフィン献立の教材(トップページ)

温泉卵を観察してみよう

□ 卵白は75~80℃、卵黄は約68℃で凝固する。この凝固温度差を利用したのが温泉卵である。



卵白の状態は?

卵黄の状態は?

図14 卵の調理性(熱凝固性) [表2※1]

鶏肉の部位と調理方法

色が白く、脂肪は少ない(揚げ物、焼き物、煮物、蒸し物)

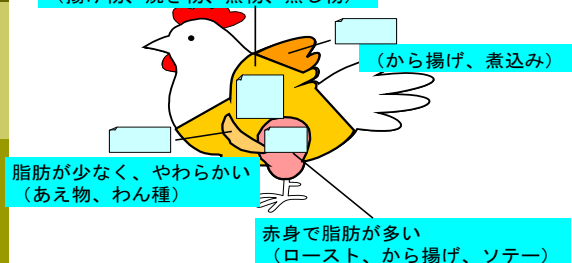


図15 鶏肉の部位と調理方法 [表2※2]

3 まとめと今後の課題

本研究では、調理実習を通して、配膳や食事のマナー、食品の栄養的特質や調理上の性質などを総合的に指導することができる教材の作成に取り組んだ。アンケート結果を基に、生徒の実態や教師の活用状況を踏まえて、昨年度までの研究成果も効果的に活用しながら、できるだけ静止画像を使い、視覚的にとらえることができるように工夫した。現在、教材の一部を愛媛県高等学校教研究会家庭部会ホームページに掲載し、県内の高等学校の先生方に、ダウンロードして活用していただいている。活用後の感想を基に、よりよい教材となるよう改善、充実を図っていきたい。また、活用促進のために、マニュアルを作成し、各校へ配付したい。

主な参考文献

- 愛媛県高等学校家庭科教育研究会編 『平成19年度調理実習ノート基礎編』 2007
- 愛媛県高等学校家庭科教育研究会編 『調理実習ノート基礎編(資料)』 2004
- 谷山尚義 『クッキング大百科』 集英社 2001
- 文部省 『高等学校学習指導要領解説 家庭編』 2000 [付記]

本研究で作成した教材は、当教育センターのWebサイトに掲載する。