

家庭科の食物教育における調理実習教材の検討

内藤貴美子* ・ 西村 榮子**

A Study of Cooking Practice Materials in Dietary Education for Home Economics

Kimiko NAITO and Eiko NISHIMURA

(Received October 1, 1986)

To study if junior high school students have ever cooked or can prepare by themselves what they have made in cooking practice class in elementary or junior high school and also processed foods, and whether they help to prepare meals at home or not, I formulated a questionnaire. The answers to these questions were obtained through the questionnaire sent to 403 boy and 442 girl students in Kumamoto City from November in 1985 to February in 1986.

The results are as follows:

1. Both boys and girls cook what they have made at home economics class in elementary school and processed foods more often than any other food, and girls have more cooking experience than boys.
2. Girls can make many more kinds of foods than boys, and there is a significant difference between the sexes in the range of meals that they can cook.
3. A significant difference is shown that girls help at home more occasionally than boys. However, what they do not help with equally are the measuring of ingredients and seasonings, and the making of menus.
4. They think that cooking practice is worth doing for their present and future life.

Taking the above results into consideration, it seems to be necessary to examine the state of cooking practice classes in dietary education and to teach cooking at junior high school.

緒 言

変容する食生活の中での食物教育を充実させるための手がかりを得ることを目的として、生徒の調理技術力や家庭での家事参加の実態と意識についての調査を、熊本市内の中学生を対象に行い、分析した結果について報告する。

方 法

調査対象及び調査時期

調査は熊本市内の中学校の1, 2, 3年生の男子403人, 女子442人の合計845人を対象者とした。その内訳は表1の通りである。調査時期は1985年11月から1986年2月に行い、調査用紙は記入後直ちに回収した。

本調査対象者の家庭は、共働き家庭が38.5%(325

表1 調査対象者

| 学年 | 男子 | 女子 | 計 |
|----|-----|-----|-----|
| 1年 | 141 | 144 | 285 |
| 2年 | 123 | 127 | 250 |
| 3年 | 139 | 171 | 310 |
| 合計 | 403 | 442 | 845 |

* 家庭科

** 熊本市立江原中学校

人), 非共働き家庭が61.5%(520人), 家族形態は二世世代家族が74.3%(628人), 三-四世代家族が25.7%(217人)であった(表2)。

表2 家族形態

| 形態 | 1年 | 2年 | 3年 | 計 |
|-------------|------|------|------|------|
| 二世世代家族 (人) | 205 | 199 | 224 | 628 |
| (%) | 71.9 | 79.6 | 72.2 | 74.3 |
| 三-四世代家族 (人) | 80 | 51 | 86 | 217 |
| (%) | 28.1 | 20.4 | 27.8 | 25.7 |

調査内容と調査方法

小・中学校の教科書^{1,2)}に調理実習の題材として取り上げてある調理(40例)及び市販の加工食品を使った調理(7例)の47例について(表3), 家庭で調理した経験の有無を質問紙法により調査した。また家庭での調理経験及び学校での調理実習の学習経験により自分一人で作ることができる調理を自己評価させ同様に回答させた。更に調理技術そのものの定着

表3 調理経験および調理技術の調査項目

| No. | 小学 5年 | No. | 食物 2 |
|-----|------------|-----|--------------|
| 1 | 野菜サラダ | 24 | すましじる |
| 2 | かたゆで卵 | 25 | ごもくずし |
| 3 | クラッカーサンド | 26 | スパゲッティ・ナポリタン |
| 4 | 白玉だんご | 27 | ハンバーグステーキ |
| 5 | 青菜の油いため | 28 | ピーマンのソテー |
| 6 | 三色野菜の油いため | 29 | フルーツゼリー |
| No. | 小学 6年 | 30 | レーズンケーキ |
| 7 | みそしる | No. | 食物 3 |
| 8 | いりたまご | 31 | たきこみ飯 |
| 9 | 野菜入りいりたまご | 32 | かきたまじる |
| 10 | 目玉焼き | 33 | 魚の照り焼き |
| 11 | じゃがいもの油いため | 34 | 菊花かぶ |
| 12 | ポテトサラダ | 35 | 青菜のごまあえ |
| 13 | サンドイッチ | 36 | 煮魚 |
| 14 | こう茶 | 37 | わかめの煮つけ |
| 15 | レモンスカッシュ | 38 | 中国風酢のもの |
| No. | 食物 1 | 39 | 茶わん蒸し |
| 16 | 米飯 | 40 | カップケーキ |
| 17 | さつまじる | No. | 加工食品 |
| 18 | カレーじる | 41 | 冷凍ハンバーグ |
| 19 | 野菜サラダ | 42 | カレーライス |
| 20 | オムレツ | 43 | インスタントラーメン |
| 21 | ムニエル | 44 | スパゲッティ |
| 22 | 粉ふきいも | 45 | うどん |
| 23 | 青菜のソテー | 46 | インスタントみそしる |
| | | 47 | インスタントスープ |

表4 手伝いの実態の調査項目

| No. | 項目 | No. | 項目 |
|-----|-------------|-----|--------------|
| 1 | 材料を買う | 11 | 料理を皿に盛りつける |
| 2 | 料理に使う材料をはかる | 12 | 配膳する |
| 3 | 材料をあらう | 13 | 汚れた食器を流しに運ぶ |
| 4 | 材料を切る | 14 | 汚れた食器を洗う |
| 5 | 食品をゆでる | 15 | 食器をふいてなおす |
| 6 | 食品をいためる | 16 | 米をとぐ |
| 7 | 食品を煮る | 17 | ごはんを鍋で炊く |
| 8 | 食品を焼く | 18 | 炊飯器のスイッチをいれる |
| 9 | 調味料をはかる | 19 | 献立を考える |
| 10 | 調味する | 20 | 生ゴミを捨てる |

度を知るだけでなく、生徒は家庭で食生活に関わる家事作業にどの程度参加しているのか手伝いの実態と意識についても質問した。質問項目は表4に示すように日常の家庭生活の食事作りに必要な調理操作と食事の準備や片付けなどの家事作業を取り上げた。

表5 調理経験

(家庭で調理した割合)(%)

| 項目 | No. | 男子 | 女子 | 項目 | No. | 男子 | 女子 |
|-------------|------|------|------|------------------|-----|------|------|
| 食 物 2 | 1 | 52.6 | 89.8 | 食 物 3 | 24 | 16.1 | 45.2 |
| | 2 | 73.2 | 90.3 | | 25 | 20.3 | 40.3 |
| | 3 | 28.5 | 41.6 | | 26 | 41.2 | 71.9 |
| | 4 | 36.0 | 64.7 | | 27 | 39.5 | 72.4 |
| | 5 | 39.5 | 68.8 | | 28 | 18.9 | 46.2 |
| | 6 | 33.0 | 61.3 | | 29 | 27.0 | 56.3 |
| | 平均 | 43.8 | 69.4 | | 30 | 17.1 | 40.7 |
| | 7 | 50.4 | 83.3 | | 平均 | 25.7 | 53.3 |
| | 8 | 72.5 | 91.2 | | 31 | 19.6 | 41.4 |
| | 9 | 41.2 | 69.7 | | 32 | 18.6 | 47.7 |
| 食 物 3 | 10 | 84.4 | 95.5 | 食 物 4 | 33 | 23.1 | 40.5 |
| | 11 | 31.0 | 50.5 | | 34 | 6.7 | 12.7 |
| | 12 | 32.3 | 71.3 | | 35 | 16.6 | 45.5 |
| | 13 | 70.0 | 92.3 | | 36 | 20.8 | 38.9 |
| | 14 | 73.0 | 84.4 | | 37 | 13.6 | 21.0 |
| | 15 | 40.2 | 41.0 | | 38 | 12.9 | 23.1 |
| | 平均 | 55.0 | 75.5 | | 39 | 22.6 | 41.6 |
| | 16 | 57.6 | 88.9 | | 40 | 24.1 | 56.1 |
| | 17 | 21.6 | 52.0 | | 平均 | 17.9 | 36.9 |
| | 18 | 35.2 | 76.9 | | 41 | 58.1 | 79.9 |
| 食 物 4 | 19 | 51.1 | 88.7 | 加 工 食 品 | 42 | 68.7 | 83.7 |
| | 20 | 44.7 | 79.2 | | 43 | 90.6 | 97.1 |
| | 21 | 22.1 | 47.7 | | 44 | 72.0 | 85.3 |
| | 22 | 30.5 | 60.4 | | 45 | 80.6 | 88.9 |
| | 23 | 20.8 | 50.2 | | 46 | 71.5 | 71.5 |
| | 平均 | 35.5 | 68.0 | | 47 | 82.4 | 87.1 |
| | 18 | 35.2 | 76.9 | | 平均 | 74.8 | 84.8 |
| | 19 | 51.1 | 88.7 | | | | |
| | 20 | 44.7 | 79.2 | | | | |
| | 21 | 22.1 | 47.7 | | | | |
| 22 | 30.5 | 60.4 | | | | | |
| 23 | 20.8 | 50.2 | | | | | |
| 平均 | 35.5 | 68.0 | | | | | |

調査結果はクロス集計を行い χ^2 検定により1%の危険率で有意差の検定を行った。

結果および考察

調理経験

家庭での調理経験について調査した結果は表5、図1の通りである。全ての項目について男子より女子の方が高かった。男女共に50%以上の項目は、野

菜サラダ、かたゆでたまご、みそしる、野菜入りいりたまご、目玉焼き、サンドイッチ、こう茶、米飯及び加工食品を使った調理の7例であった。一方30%以下の低い項目をあげると、男子はクラッカーサンド、フルーツゼリー、レーズンケーキ及び食物3のすべての調理、女子は菊花かぶ、わかめの煮つけ、中国風酢のものであった。 χ^2 検定(表6)の結果は、学年間には男女ともに有意差はないが、男女間に有

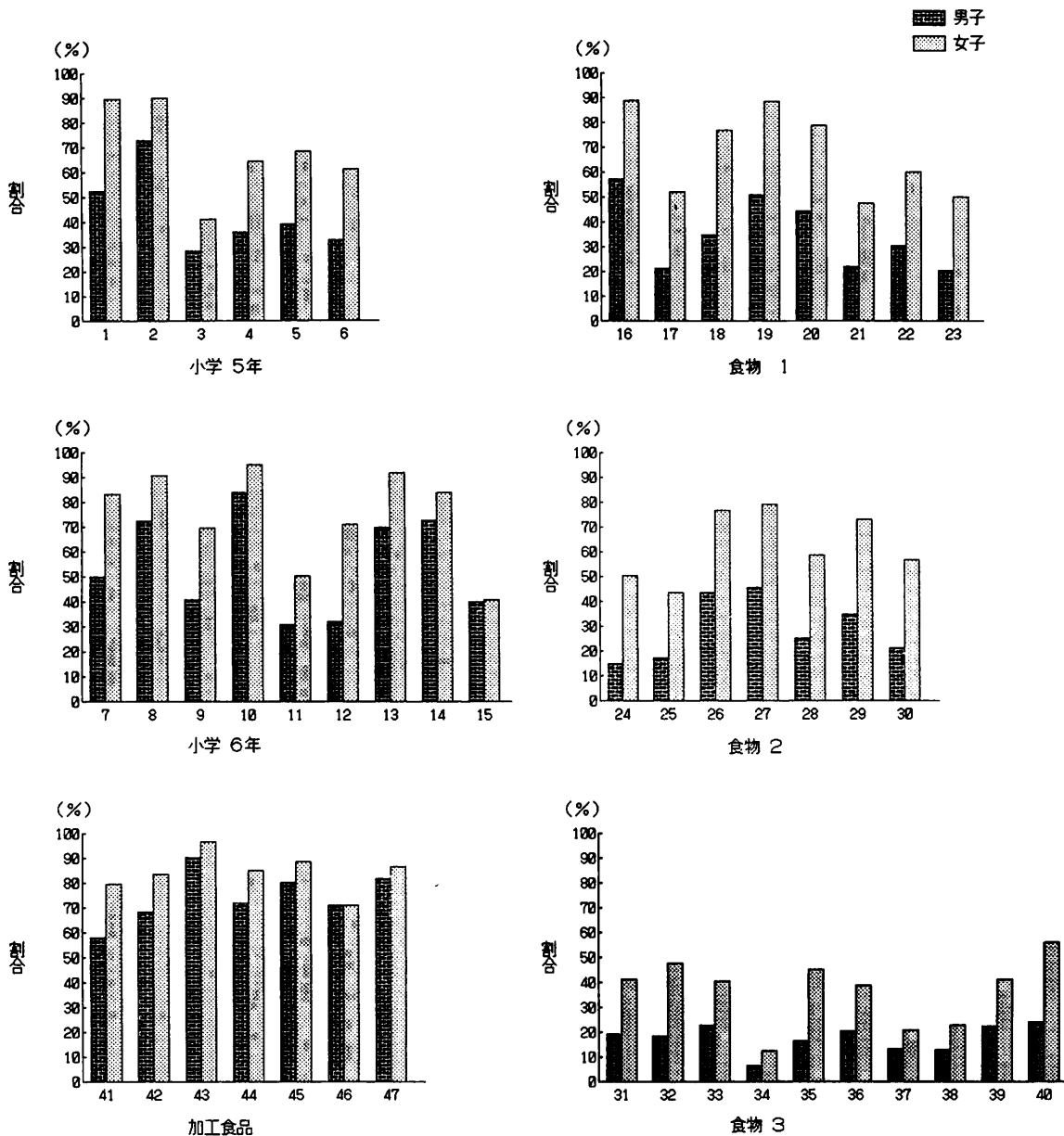


図1 調理経験

表6 検定結果

| 項目 | 学年差 | | | 男女差 | | | | 調査項目差 | |
|--------|-----|----|----|-----|----|----|----|-------|----|
| | 男子 | 女子 | 全体 | 1年 | 2年 | 3年 | 全体 | 男子 | 女子 |
| 調理経験 | | | | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| 調理技術 | | | | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| 手伝いの内容 | | | | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| 手伝いの頻度 | ** | | | | | | ** | | |
| 手伝う理由 | | | | | | | ** | ** | ** |

** p < 0.01

意差が認められた。また作ったことのある調理間には男女ともに有意差が認められた。

経験率が高い調理は男女ともに小学校5・6年で学習している比較的調理操作が単純かつ容易なものである。また質問した加工食品を使った調理例は、湯を沸かし材料を加え加熱するとできあがるようなより単純な調理操作であるために特に高い経験率であった。これに対して低い項目は、日常的な調理ではあるが中学生にとっては操作がやや複雑で判断力を要すること、本調査時期に中学2・3年に学習する食物2・3の内容を男子が学習していないこと、女子も一部未学習項目のあることが影響していると思われる。なお本調査時期の一週間以内に家庭で作った調理の回答結果は、際だってラーメンが多く次いでカレーライス、卵焼き、ハンバーグ、焼きそば、スパゲッティ、目玉焼き、味噌汁、チャーハン、うどん、ホットケーキ、野菜いため、お好み焼き、野菜サラダ、クッキー、シチュー等であった。これは一般に言われている子供達の食嗜好と同様の傾向であった³⁾。加工食品の利用が多かったことは、生徒に消費者として食品を選択するための知識と判断力をつける消費者教育の必要性を強く感じる。

調理技術

調査結果は表7、図2に示す通りである。男女共に作ることができる割合が50%以上の項目は、野菜サラダ、かたゆでたまご、クラッカーサンド、青菜の油いため、みそしる、いりたまご、野菜入りいりたまご、目玉焼き、サンドイッチ、こう茶、レモンスカッシュ、米飯、オムレツおよび加工食品の7例であった。一方30%以下の項目は男子がすましじる、ごもくずし、ピーマンのソテー、レーズンケーキおよび食物3の全ての調理であった。女子は菊花かぶ、わかめの煮つけ、中国風酢のものであった。

調理技術も調理経験と同様の傾向を示し、学校教

育での学習経験の有無の影響をうけていると思われる。χ²検定の結果男女共に学年間に有意差はないが、男女間に有意な差が認められた。また、項目間には男女ともに有意差が認められた(表6)。調理実習はグループ学習で行われているから人間相互の関係を学ばせるとともに、男女の格差を縮小させ、生

表7 調理技術

(自分で調理出来る割合)(%)

| 項目 | No. | 男子 | 女子 | 項目 | No. | 男子 | 女子 | |
|----|-----|------|------|----|------|------|------|------|
| 小 | 1 | 78.7 | 96.4 | 食 | 24 | 15.1 | 50.5 | |
| | 2 | 88.6 | 95.5 | | 25 | 17.4 | 43.9 | |
| | 3 | 58.6 | 81.7 | | 26 | 43.9 | 77.1 | |
| | 4 | 46.7 | 72.9 | | 27 | 45.7 | 79.4 | |
| | 5 | 5 | 63.5 | | 86.9 | 28 | 25.6 | 59.0 |
| | | 6 | 49.4 | | 80.3 | 29 | 35.2 | 73.5 |
| | 平均 | 64.4 | 85.6 | | 30 | 21.6 | 57.0 | |
| 6 | 7 | 69.5 | 92.1 | 平均 | 29.2 | 62.9 | | |
| | 8 | 84.9 | 96.2 | 物 | 31 | 21.8 | 38.5 | |
| | 9 | 62.3 | 86.9 | | 32 | 20.8 | 49.3 | |
| | 小 | 10 | 93.5 | | 98.6 | 33 | 28.8 | 43.2 |
| | | 11 | 47.6 | | 75.6 | 34 | 6.2 | 14.3 |
| | 6 | 12 | 44.2 | | 82.6 | 35 | 19.9 | 51.8 |
| | | 13 | 82.4 | | 97.1 | 36 | 22.6 | 37.8 |
| 14 | | 82.6 | 88.9 | | 37 | 12.2 | 20.6 | |
| 食 | 15 | 54.6 | 61.1 | 3 | 38 | 9.2 | 21.3 | |
| | 平均 | 69.1 | 86.6 | | 39 | 17.9 | 37.6 | |
| | 16 | 79.4 | 95.0 | | 40 | 30.0 | 69.7 | |
| | 17 | 35.7 | 73.1 | | 平均 | 18.9 | 38.4 | |
| | 18 | 49.1 | 85.3 | | 加 | 41 | 70.5 | 90.7 |
| | 19 | 72.0 | 94.8 | | | 42 | 74.4 | 91.9 |
| | 物 | 20 | 58.3 | | | 88.7 | 43 | 93.5 |
| 21 | | 35.2 | 64.3 | 44 | | 78.2 | 91.2 | |
| 1 | 22 | 47.9 | 82.4 | 45 | | 85.1 | 93.7 | |
| | 23 | 32.5 | 69.0 | 46 | | 87.3 | 92.5 | |
| | 平均 | 51.3 | 81.6 | 47 | | 91.1 | 95.7 | |
| | | | | 平均 | 82.9 | 93.5 | | |

食物教育における調理実習教材の検討

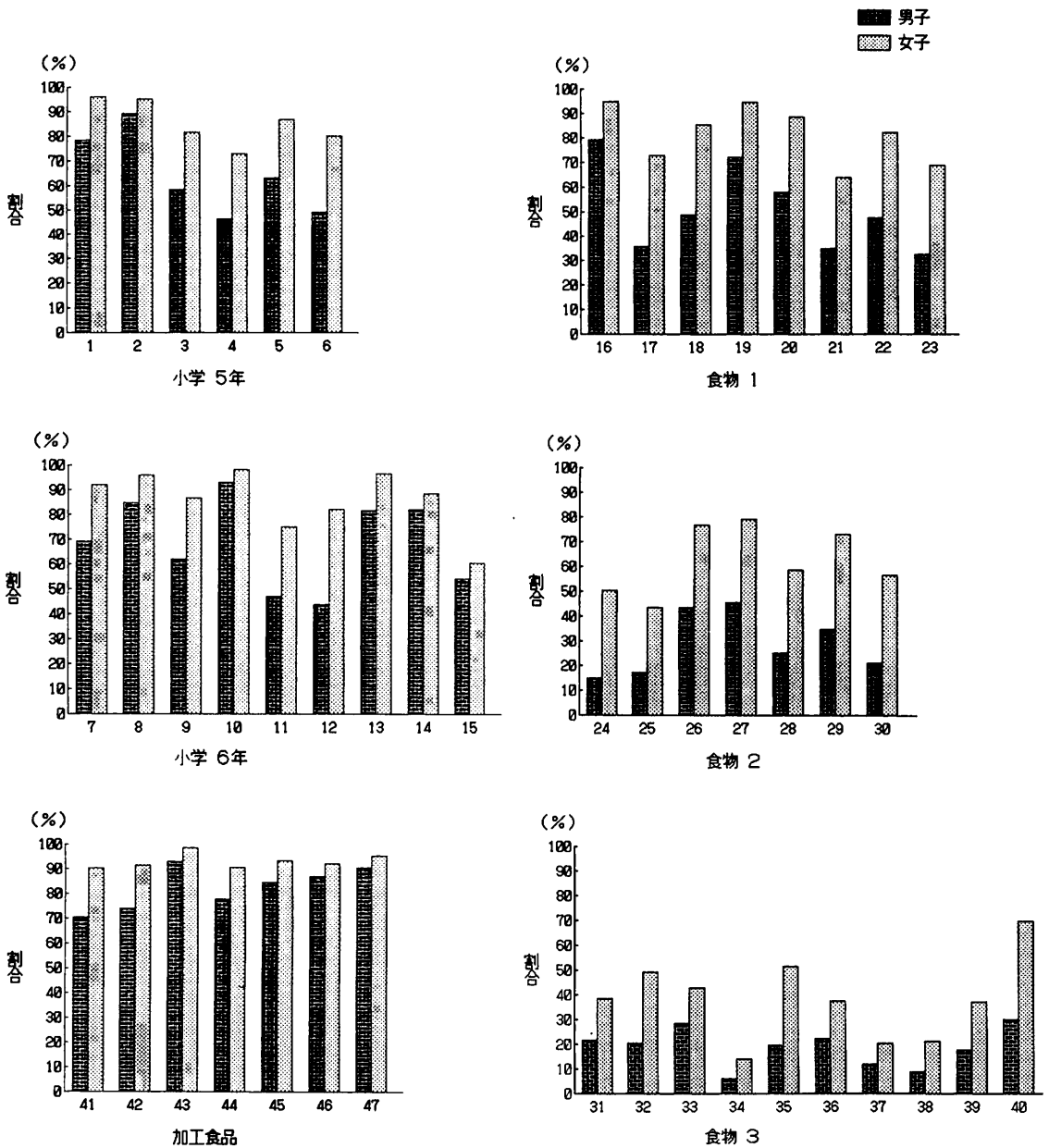


図 2 調 理 技 術

徒個人の知識・技術の向上をはかるような指導の工夫も大切である。なお表 3 の調理以外に自分一人で作ることができると思うと多く答えたのは、クッキー、お好み焼き、ホットケーキ、シチュー、焼きそば、チャーハン、スポンジケーキ、卵焼き、オムライス、焼き肉、グラタン等の主に粉類を使ったお菓子や卵・肉料理であった。

調理を学ぶことが生徒自身の現在および将来の家庭生活に役に立つと思うかについての回答は、全体の約94%の生徒が生活に役に立つと答えていた。これは家庭生活との関わりを強く認識しながら調理実習を学んでいるといえる。

中学生の食物 1・2・3 は調理を通して青少年や成人にふさわしい献立を作成し、食事を整える能力を

養うことを主な目標としている⁴⁾。この観点から及び本調査結果からも食生活を営む上で必要な基礎的
 基本的知識と技能が習得できるような調理実習の題
 材はどのような内容を取り上げるのが適切であるか
 その検討が今後より必要と考えられる^{5,6)}。

家事参加

家事参加の結果は、表8、図3に示すように、男
 子が全項目について30%以下で女子より全ての項目
 について低い結果であった。男女間に有意差が認め
 られた。女子の50%以上の項目は、材料を切る事、
 盛り付け、配膳、食器の片付けや洗浄、米をとぐこ

表8 手伝いの実態 (%)

| 項目 | 男子 | 女子 | 項目 | 男子 | 女子 |
|----|------|------|----|------|------|
| 1 | 24.6 | 34.8 | 11 | 10.7 | 55.4 |
| 2 | 2.2 | 3.8 | 12 | 21.1 | 69.9 |
| 3 | 8.2 | 43.4 | 13 | 29.5 | 74.2 |
| 4 | 10.2 | 53.6 | 14 | 13.4 | 56.6 |
| 5 | 9.9 | 29.9 | 15 | 8.2 | 39.6 |
| 6 | 14.1 | 49.1 | 16 | 15.9 | 56.6 |
| 7 | 6.9 | 25.6 | 17 | 4.5 | 18.1 |
| 8 | 15.1 | 41.9 | 18 | 18.6 | 46.6 |
| 9 | 1.0 | 6.3 | 19 | 8.2 | 14.7 |
| 10 | 6.9 | 22.6 | 20 | 8.9 | 20.6 |

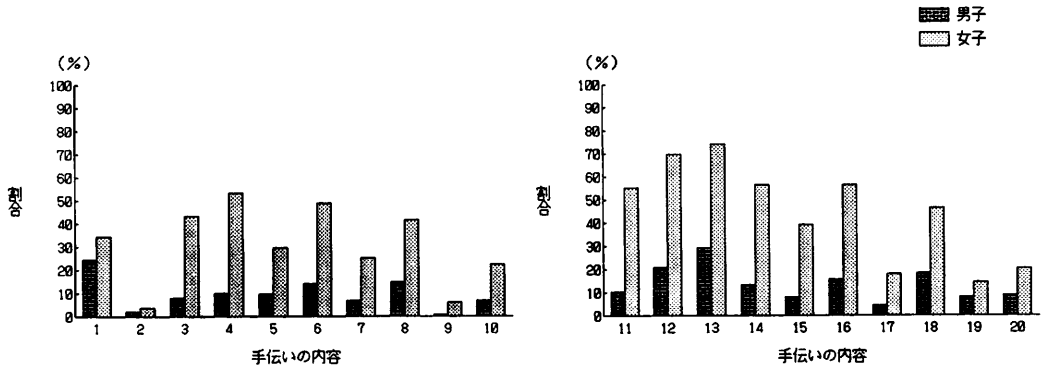


図3 手伝いの実態

とであった。一方20%以下の低い項目の御飯を鍋で
 炊くことは一般の家庭では炊飯器による炊飯が大半
 であるから当然の結果といえる。しかし、材料や調
 味料を計ること、献立作成は食事づくりに必要な知
 識、技術であるから家庭科の授業でも充分指導され
 ることが望ましい。手伝う内容の項目間に有意差が
 あった。

次に手伝いの頻度は(表9)、女子の方が男子より
 もよく手伝い男女間に有意差が認められた。男子で
 は学年間にも有意差があり殆んど手伝わないと回答
 した者が46%もあり意外である。

主に朝食・夕食の食事作りを誰が担当しているか
 の質問では(表10)、生徒本人、父親、祖母が10%足
 らずあるが、大半の家庭は母親が主な担当者であっ
 た。

ではどのような意識のもとに家事に参加している
 のであろうか。生徒が手伝う理由は(表11)、親に頼
 まれるからが男女ともに多かった。調理が好きだから
 勉強になりおもしろいから、自分の役割である
 との回答は男子より女子にやや多く男女間に有意差

が認められた。また手伝うことは大切なこと、家族
 の協力が必要と意識する者は、約18%みられた。手
 伝う理由の項目間に有意差が認められた。

本調査の対象者はこのような実態であったが、家
 庭科教育学会では先に、学校教育の中で家庭生活の

表9 手伝いの頻度

| 頻度 | | 1年 | 2年 | 3年 | 全体 |
|----|-------------------|------|------|------|------|
| 男 | 毎日 手伝う (人) | 18 | 11 | 12 | 41 |
| | (%) | 12.8 | 8.9 | 8.6 | 10.2 |
| 子 | 時々 手伝う (人) | 72 | 56 | 48 | 176 |
| | (%) | 51.1 | 45.6 | 34.5 | 43.7 |
| 女 | ほとんど 手伝わない (人) | 51 | 56 | 79 | 186 |
| | (%) | 36.1 | 45.5 | 56.9 | 46.1 |
| 子 | 毎日 手伝う (人) | 54 | 42 | 60 | 156 |
| | (%) | 37.5 | 33.1 | 35.1 | 35.3 |
| 女 | 時々 手伝う (人) | 84 | 80 | 101 | 265 |
| | (%) | 58.3 | 63.0 | 59.1 | 60.0 |
| 子 | ほとんど 手伝わない (人) | 6 | 5 | 10 | 21 |
| | (%) | 4.2 | 3.9 | 5.8 | 4.7 |

表10 調理担当者

| 担当者 | 男子 | | 女子 | | 全体 | |
|-----|-----|------|-----|------|-----|------|
| | (人) | (%) | (人) | (%) | (人) | (%) |
| 本人 | 9 | 2.2 | 53 | 12.0 | 62 | 7.3 |
| 母親 | 365 | 90.6 | 406 | 91.9 | 771 | 91.2 |
| 父親 | 19 | 4.7 | 13 | 2.9 | 32 | 3.8 |
| 祖母 | 33 | 8.2 | 33 | 7.5 | 66 | 7.8 |
| その他 | 16 | 4.0 | 25 | 5.7 | 41 | 4.9 |

表11 手伝う理由

| 理由 | 男子 | | 女子 | | 全体 | |
|---------|-----|------|-----|------|-----|------|
| | (人) | (%) | (人) | (%) | (人) | (%) |
| 親に頼まれる | 176 | 43.7 | 238 | 53.8 | 414 | 49.0 |
| 調理が好き | 40 | 9.9 | 147 | 33.3 | 187 | 22.1 |
| おもしろい | 35 | 8.7 | 116 | 26.2 | 151 | 17.9 |
| 自分の役割 | 22 | 5.5 | 98 | 22.2 | 120 | 14.2 |
| 大切なこと | 31 | 7.7 | 47 | 10.6 | 78 | 9.2 |
| 家族の協力必要 | 24 | 6.0 | 45 | 10.2 | 69 | 8.2 |

ための教育が重視されるようにする中で特に、中学校では男女共に、生活のための学習をする機会を必修で設け協力と相互の理解に役立つ実践的な教育を進めることが方向づけられた⁷⁾。また今回の教育課程審議会の改定⁸⁾に示されたように食物の男女必修が決定されたことは、今後生徒のよりよい方向への実態の改善が期待される。

要 約

今後の食物教育をより充実させるための手がかりを得ることを目的に、熊本市内の中学生の男女845人を対象に、小・中学校の調理実習例と加工食品を使った調理を家庭で調理した経験及びそれらの調理が自分一人で作ることができるかどうかについて、また手伝いの実態と意識について調査した。その結

果、家庭での調理経験度が高いのは男女共に小学校の調理実習と加工食品を使った調理であり、全ての調理について男子より女子の方が高い経験度を示した。自分一人で作ることができる調理も調理経験と同様の傾向を示し、男女間及び作ることができる調理についての有意差が認められた。手伝いの割合が特に低い項目は、食品材料や調味料の計量及び献立作成であった。また男子より女子の方が家事参加度は高いが、男女共に調理実習を学ぶことは、生活に役に立つと意識していた。調査した実態とのずれはあるが、家庭生活との関わりを強く認識しながら学んでいるといえる。

以上の実態と意識の調査を踏まえて食生活教育における調理実習の内容を今後検討することが必要と考えられる。

終わりに、本調査にご協力いただきました熊本市立西山中学校佐竹美彌教諭、水口八榮教諭に感謝の意を表します。また調査データの集計・処理にあたり丁寧にご指導下さいました附属教育工学センター吉田道雄助教授に対して厚くお礼を申しあげます。

なお本研究の一部は、日本家庭科教育学会第29回大会（1986年6月23日、国立教育会館）にて発表した。

参 考 文 献

- 1) 斉藤健次郎他編：小学校家庭科(5・6)，開隆堂，1985。
- 2) 渡辺茂他編：技術・家庭(上・下)，開隆堂，1985。
- 3) 農政調査委員会編：食の科学，99号，1986。
- 4) 文部省編：中学校・指導書 技術・家庭編，1978。
- 5) 日本家庭科教育学会編：現代の子どもたちは家庭生活で何ができるか 家政教育社，1985。
- 6) 米川五郎他：愛知教育大学家政教室研究紀要，第14号，52-118 (1982)。
- 7) 日本家庭科教育学会資料 (1985)。
- 8) 教育課程審議会の発表資料 (1986)。