

健康意識を中心にした食への関心度

後藤真子・山沢和子
加藤淑子・渡辺周一

はじめに

戦後、日本は目ざましい発展を成し遂げ、現在ではG N Pが世界の最高水準に達し、世界の経済大国となった。このような経済の発展に同調するように、日本人の平均寿命もどんどん長くなり現在男子75.9才、女子82.1才、平均79.1才で、日本はスイス、アイスランド、スウェーデンと並ぶ長寿国となり、1989年4月の世界保健機構の発表でも、集計対象の先進33ヶ国のうち、平均寿命が77才をこえたのは4ヶ国だけで日本は男女とも長寿世界一となった。更に、厚生省の人口問題研究所では西暦2000年にはこの平均寿命が男子76.81才、女子82.69才になり、65才以上の老人人口の比率も16.2%に達すると予測している¹⁾。このように日本が世界一の長寿国となった背景には公衆衛生・医療の進歩、過酷な労働の軽減、生活環境の改善と並び食生活特に栄養の改善が考えられる。この「食生活」に関しては近年話題が多く、論議も活発に行なわれている。その中で、特に私達の最も身近で、かつ切実な話題の1つに「食生活と健康・栄養」に関するものがある。欧米先進国では栄養のバランスと人間の健康との関連についての疫学的研究が進展する前に食生活が豊かになりすぎ、P F Cの適正比率が大きいくずれ、また過剰の熱量摂取という飽食状態が続き、結局これが成人病発生への大きな要因の一つとなった。幸いにして、日本人の食生活は、現在のところ大局的にはちょうど良い状態に保たれている。すなわち、現段階では日本人は全体的に主要な必須

栄養素を充足し、適正なP F Cバランスを保っている。一般に食事内容が健康によいかどうかは主に栄養素のバランスとして考えられている。しかし、この栄養素のバランスというのは、食料品の取り合わせで行なわれる食生活パターンがもつ属性のひとつである。即ち、人間は食料品を取り合わせて食生活を営んでいるのであって、栄養素を取り合わせて食生活をしているのではない。日本人は日本社会の通念なり慣習にしたがって食料品を取り合わせて食生活をしている。現在の日本人の栄養バランスが大局的に良いということは現在の食生活を営ませている社会通念なり社会慣習がそれほど間違ったものではなく、食物の全体的組み合わせがほぼ良いということである。しかし、これは平均的な値であり、飽食の時代といわれる状況の中で、食の選択の自由は偏食の自由とつながっており、平均から外れてゆく傾向はかなりみられる^{2,3)}。例えば、若い女性に多発している鉄欠乏性貧血⁴⁻⁶⁾、学童の骨折⁷⁾、青少年の脚気⁸⁾、成人病である心臓病⁹⁾・肥満¹⁰⁻¹²⁾、更に大腸ガン罹患者¹³⁾の増加など平均から外れた食生活が一因と考えられる疾病が増加の傾向を示している。この遠心力をいかに押え、食生活を良好な状態に定着・維持させるかが長寿国日本の今後の大きな問題と考えられる。この問題の解決には、個々人が食生活について正しい知識を持ち、日常生活を規則正しく送ることが必要である。朝日新聞社の国民意識調査¹⁾によれば「豊かな生活」のイメージとして先ず第一に「健康」があがり、次に「家庭円満」・「心の充実」と続い

ていた。豊かな生活を求めるなら、心身とも健康で明るい家庭がなくてはならず、また美しい老後を生き抜くためにも若い時代から自己の健康管理をしっかりとしてゆく必要がある。家族の食生活の管理は日本の社会においてはまだまだ女性特に母親にその責任が大きくかかっている。女性が食事・食材料等「食」に関する包括的な正しい知識を若い時代から有することは、今後の日本の繁栄につながるという過言ではないと思われる。

そこで、日常生活の要素の中で「食生活」がどのように位置づけられ、日々の食事と健康が

関連づけて認識されているかを、男女間、世代間等で比較検討した結果、いくつかの知見を得たので報告する。

調査方法

1. 調査対象

本学家政学科食物栄養専攻1・2年、被服専攻2年、英文学科2年の学生305名とその両親(父親237名、母親242名)を対象とした(表1)。

2. 調査年月日

平成元年7月17日～21日

表1. 調査対象の人数および年齢

		父 親						母 親						学 生 (人)
		40才代		50才代		合 計		40才代		50才代		合 計		
		人数(人)	平均年齢(才)	人数(人)	平均年齢(才)	人数(人)	平均年齢(才)	人数(人)	平均年齢(才)	人数(人)	平均年齢(才)	人数(人)	平均年齢(才)	
家 政 学 科	1年 食物栄養専攻	45	46.0 ±2.1	15	52.6 ±2.5	60	47.6 ±3.6	57	44.1 ±2.4	7	51.0 ±1.4	64	44.8 ±3.2	85
	2年 食物栄養専攻	42	46.5 ±1.7	41	52.0 ±2.2	83	49.2 ±3.4	82	44.8 ±2.4	8	52.6 ±2.7	90	45.5 ±3.3	96
	2年 被服専攻	15	47.0 ±1.6	19	52.4 ±2.1	34	49.9 ±3.3	28	45.0 ±2.4	3	52.0 ±1.4	31	45.6 ±3.1	43
	2年 英 文 学 科	38	46.5 ±2.4	22	53.3 ±2.5	60	49.0 ±4.1	47	44.8 ±2.4	10	51.9 ±2.1	57	46.0 ±3.5	81
	計	140	46.4 ±2.1	97	52.5 ±2.4	237	48.9 ±3.7	214	44.6 ±2.4	28	51.9 ±2.1	242	45.4 ±3.3	305

表2 調査項目

<p>ア. あなたは次のどれを最も大事にしていますか(○を1つ)。 ・衣 ・食 ・住 ・遊 ・知</p> <p>イ. (食とお答えになった方のみ)大事にする理由(○を1つ)。 ・健康維持のため、食事に気をつけたいから ・他のものはなしでも済むが、食べることは生命維持に必要なだから ・食べることが最も楽しみだから ・その他</p> <p>ウ. あなたが食生活のなかで最もこだわるのはどんな事ですか(○を1つ)。 ・季節感(旬) ・栄養(スタミナまたはダイエット) ・経済性 ・見た目(盛り付け) ・味付け ・温度(できたてかできたてでないか) ・手作り(外食に対して) ・自然食 ・素材の新鮮さ ・その他</p>
--

3. 調査内容・方法

日常生活の関心事と食生活について明治生命¹⁴⁾の行なったアンケートに従って、表2に示すような項目を質問した。調査用紙は学生が各家庭に持ち帰り記入した。

結果および考察

1. 生活要素別にみた関心度

日常生活における生活要素を表2-アに示すように「衣」・「食」・「住」・「遊」・「知」の5要素に分けてその関心度について検討した。全対象者(以後、全体と略す)の関心度は「食」が70.3%と最も高く、「住」12.8%、「遊」7.0%、「知」

5.6%、「衣」4.3%であった(図1)。このように現在の生活の中では多くの者が「食」に強い関心を持っていることが示された。そこで、調査対象を父親・母親・学生間、両親の年代別、学生の専攻別、両親を学生の専攻別に区分けし、生活要素への関心度を比較した。

●父親・母親・学生間の比較

父親・母親・学生間で比較する(図1)とどの区分も「食」と回答した者が最も多かった。このうち父親は62.2%、学生は65.1%と全体の70.3%を幾分下廻ったが、母親は逆に父親・学生の1.3割倍の83.7%であった。次に多かったのは両親では共に「住」と答えた者で、父親が22.7%と学生の5.3倍、母親が11.4%と学生の2.7倍の値を示し、特に父親のそれは全体の12.8%を1.8倍上廻っていた。その他回答率の高かった要素は、父親の「知」で10.5%と全体の1.9倍の値を示した。学生では「遊」への回答率が高く、父親の4.1倍、母親の9.7倍の15.5%であった。更に「衣」への回答は全体の2.2倍の9.5%であった。 $(\chi^2=158.21 \quad p>0.005)$

もある主婦の「食生活」への気配りや苦勞のあらわれと推察できる。又、学生は高度成長時代の豊かな社会に生まれ育ち、物が豊富で自由に手に入ることや、娯楽施設なども充実し、なおかつ総理府の「労働時間・週休2日制に関する世論調査(昭和61年7月)」の結果で調査対象の20~24才就業者は60%が生活の時間的ゆとりを感じている¹⁵⁾と、指摘しているようにこの世代には生活時間にかなりゆとりがあり、時間さえあれば自分の欲望が満たされる環境にあるため「食」以外に「遊」への関心度が高くなったと思われる。このような父親や母親の年令に相当する実年層、学生の年令に相当する若年層の生活要素への関心度の相違は明治生命の調査¹⁴⁾でも同様の結果を認めている。

●父親・母親の年代別比較

両親について年代別(40才代及び50才代)での比較をしてみた(図2)。父親では「食」と答えた者は、40才代で63.6%、50才代で59.8%と大きな差はなかった。その他の要素である「住」と回答した50才代は40才代(20.7%)の1.2倍の25.8%、「知」と答えた50才代は40才代(8.6%)の1.6倍の13.4%であった。又、「遊」と答えたのは40才代は5.7%とわずかであるが50才代(1.0%)の5.7倍の値であった。このように40才代では「食」以外にも「住」・「遊」・「知」と関心事の分散がみられ、50才代になると「遊」が急減し、「住」や「知」のような生活に基盤をおいた要素に関心が強まる傾向が認められた。本調査対象の両年代[40才代(46.4±2.1才)、50才代(52.5±2.4才)]の生活要素の関心事の分散傾向の違いの理由を推察してみると、40才代は働き盛りで活動力も旺盛であるが、まだ老後への生活設計が現実的なものにはなっていない、一方、50才代ではスポーツをするというような活動的な事象よりもゆっくりのんびりと時間をすごし(読書等で)、老後の生活設計への関心もより現実的になってくるためではないかと考えられる。一方、母親では、「食」と答えた者は40才代で83.2%、50才代で92.9%であった。「住」と回答した者は40才代で12.2%と50才代(3.6%)の3.4倍の値を示し、「衣」と回答した者は50才代で3.6%とわずかではあるが40才代(1.9%)の1.9

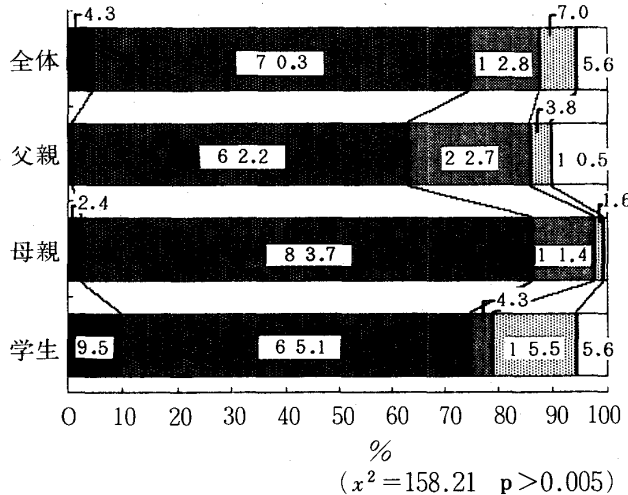


図1 父親・母親・学生の生活要素に対する関心度

■ 衣 ■ 住 □ 知
■ 食 ■ 遊

以上のように父親では食への関心はあるものの一家の大黒柱として家を守る封建的な日本独自の思考がまだまだ根強く残っているため住や知への関心事が強いものと考えられる。一方、母親の強い「食」重要視の傾向は食事作りのウェイトが母親に高く依存され、家庭内の栄養士で

倍高い値であった。このように40才代では「食」への関心の他に若干ではあるが「住」へ関心の分散がみられ、50才代ではほとんどが「食」への関心であるが、わずかに「衣」への関心も認められた。これは日本消費経済研究所の「若者調査」(s.62年)の結果(女性は年齢が上るにつれて飲食費が低下し、衣料品の割合が高まる¹⁶⁾)と類似していた。

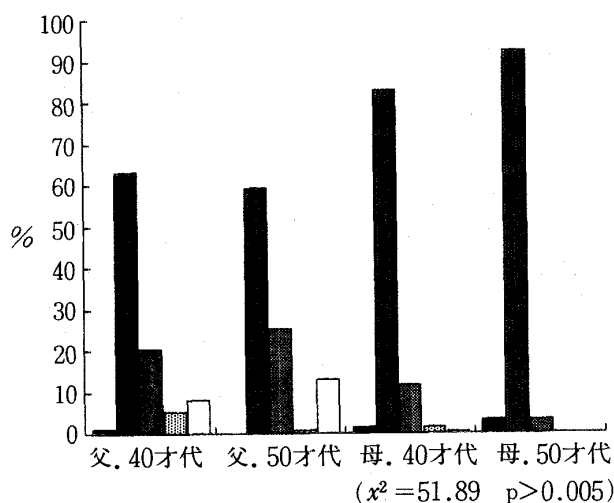


図2 両親の生活要素に対する関心度(年代別)

■ 衣 ■ 住 □ 知
■ 食 ■ 遊

以上のように、両親共に40才代では生活要素に多様な関心を示し、50才代になると生活要素の関心が集合化する傾向がみられた。 $(x^2=51.89 \quad p>0.005)$

● 学生の専攻別比較

学生を1年食物栄養専攻(以後1年食栄と略す)、2年食物栄養専攻(以後2年食栄と略す)、2年被服専攻(以後被服と略す)、2年英文学科(以後英文と略す)に区分し、比較してみた(図3)。「食」と回答した者は、1年食栄が最も多く72.6%、次いで2年食栄67.7%、英文63.0%であった。被服は1年食栄の0.7倍の48.8%であった。次に多いのは「遊」と答えた者で、被服23.3%、英文17.3%、1年食栄14.3%、2年食栄11.5%と被服が他専攻より1.3~2倍も多かった。更に「衣」と回答した者は被服が14.0%で英

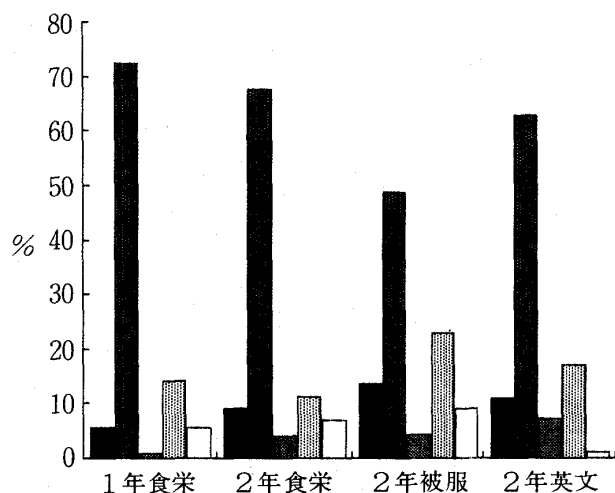


図3 学生の生活要素に対する関心度(専攻別)

■ 衣 ■ 住 □ 知
■ 食 ■ 遊

文の1.3倍、2年食栄の1.5倍、1年食栄の2.3倍高い値であった。

以上のように、食物栄養の学生で他専攻の学生に比べ若干ではあるが「食」への関心が高いのは、彼女らが「食」に関心のあるものの集団であり、なおかつ半年或いは1年半にわたり、栄養学的・食品学的に多方面から「食」への教育を受けてきた結果と考えられる。一方、被服の学生については、他専攻の学生に比べ「衣」・「遊」・「知」への関心事の分散が強かった。特に被服の学生の「衣」に対する関心の強さは、食物栄養の傾向と同様、「衣」に関心のあるものの集団であり、なおかつ1年半の間「衣」に関し多方面からの教育を受けたからと考えられる。

● 両親を学生の専攻別で比較

両親を学生の専攻別に区分し、比較してみた(図4)。父親では「食」と答えた者は、被服が最も高く73.5%、次いで2年食栄の64.3%、英文の63.3%、1年食栄は被服の0.7倍の51.7%であった。「住」と回答した者は1年食栄が最も高く35.0%、次いで英文23.3%、被服20.6%、2年食栄は1年食栄の0.4倍の14.3%であった。又、「知」と回答した者は2年食栄で17.9%と1年食栄・被服の3.3倍、英文の2.2倍の値であった。一方、母親では「食」と回答した者は2年食栄と被服が約90%、1年食栄と英文が約80%であった。「住」と回答した者は1年食栄・

英文は2年食栄・被服の1.5～2倍の15%程度、「衣」と回答した者は2年食栄・被服・英文とも約3%程度であった。

以上のように調査対象の両親を学生の専攻別に区分して、生活要素の関心を調べてみると、父親はどの専攻区分でも「食」にもっとも関心があったが、その関心度には約20%のバラツキがみられ、更に「住」・「遊」・「知」の3要素についても専攻間で関心度にバラツキが認められた。一方、母親では、父親にみられるようなバラツキは非常に少なかった。又、「食」や「衣」の専門家に将来育てゆく学生—食物栄養・被服—とその両親には学生で認められた「食」・「衣」に

1年食栄(40才代 79.0%、50才代 100.0%) 2年食栄(40才代 86.6%、50才代 87.5%)、被服(40才代 85.7%、50才代 100.0%)、英文(40才代 80.9%、50才代 90.0%)とどの専攻でも50才代の方が1.1～1.3倍高い値を示した。このように50才代の母親の「食」への関心度の強さはどの専攻でもみられたが、父親には、このような相関性は認められなかった。

以上、日常の生活要素である「衣」・「食」・「住」・「遊」・「知」のうち、「食」への関心を持った者は70.3%に達し、他の要素を大きく上廻る比率であった。父親では「食」と回答した者が62.2%、特に被服専攻へ子女を通学させている

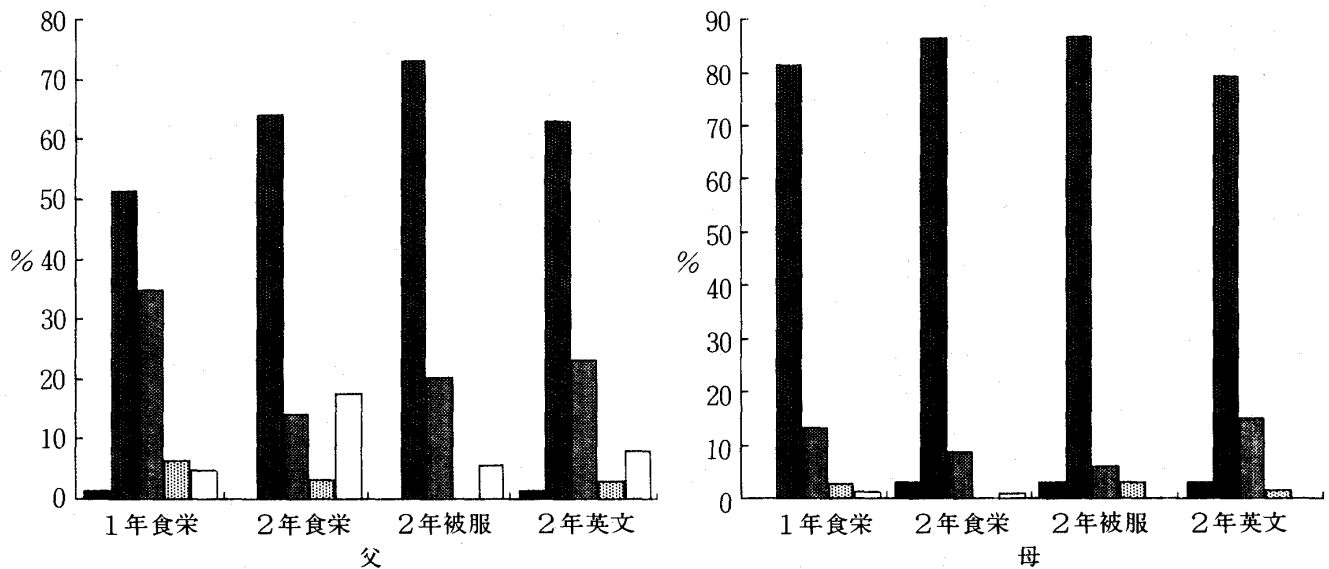


図4 両親の生活要素に対する関心度 (学生の専攻別)

■ 衣 ■ 住 □ 知
 ■ 食 ■ 遊

ついでに関心度の特徴はみられず、学生との相関は認められなかった。

両親を学生の専攻別に区分けし、これを更に年代別(40才代、50才代)で比較してみた。「食」と回答した者は父親では被服(40才代 73.3%、50才代 73.7%)、英文(40才代63.2%、50才代 63.6%)では両年代とも差は認められなかった。1年食栄では40才代53.3%と50才代の46.7%の1.1倍、2年食栄では、40才代が71.4%と50才代の56.1%の1.3倍の値であった。又、母親では、

家庭の父親では73.5%と関心が高かった。又、「住」と回答した者も22.7%と他の対象区分よりも多く、特に1年食物栄養専攻のそれは35.0%の者に関心があった。母親の特徴は関心事に分散がなく、「食」に対して83.7%の者が関心を示し、特に50才代の者では92.9%にも達した。学生の特徴は「食」と回答した者65.1%、「遊」と回答した者15.5%、特に被服専攻では23.3%、「衣」と回答した者9.5%、特に被服専攻では14.0%への関心が高かったことである。

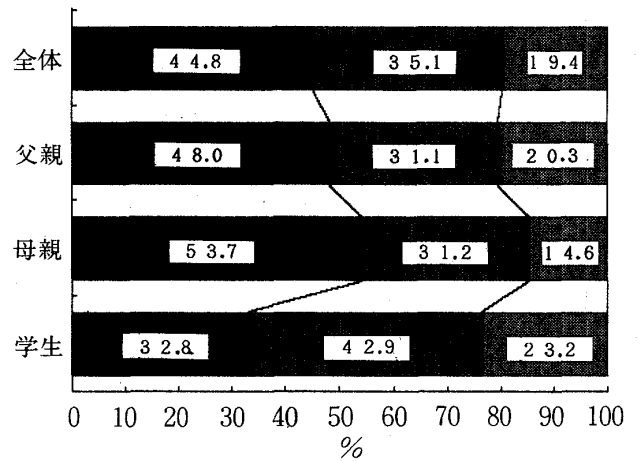
2. 「食」重視の理由

生活要素中、「食」を重要視する者に対して、その理由を表2-イに示す「健康維持」・「生命維持」・「食べる楽しみ」の3要素で検討した(図5)。全体の関心度は3要素中、「食」の本質的な要素である「健康維持」・「生命維持」(以後この2要素をまとめて健康指向者と記す)と回答している者が79.9%あり、その内「健康維持」と答えている者が「生命維持」と答えている者の(35.1%)の1.3倍の44.8%であった。総理府の調査結果でも国民の85%が日常生活で健康に留意している¹⁷⁾と報告されている。一方、「食」を娯楽的な要素ととらえている「食べる楽しみ」と回答した者は、19.4%あった。そこで、調査対象を前項の1と同様に分けし、これらの3要素に対する関心度を比較した。

●父親・母親・学生間の比較

食を重要視する理由を父親・母親・学生で比較した(図5)。健康指向者は、父親79.1%、母親84.9%、学生75.7%と、3区分間のバラツキは少なかった。そのうち「健康維持」と答えた者は「生命維持」と答えた者の父親で1.5倍の48.0%、母親で1.7倍の53.4%を示した。一方、学生では、「生命維持」と回答した者が42.9%と「健康維持」と回答した者(32.8%)より1.3倍多かった。又、「食べる楽しみ」と回答している者は父親 20.3%、母親 14.6%、学生 23.2%と学生が父親の1.1倍、母親の1.6倍の値を示した。 $(\chi^2=30.08 \quad p>0.005)$

以上のように「健康維持」意識が母親で最も強いのは、先にも述べたように家族の健康を維持管理してゆくための責任からで、家庭内健康管理係としての主婦の役目を反映していると思われる。この傾向は明治生命が行なった調査で「食」=「健康維持」と考えている者が男性36.0%、女性43.0%と女性が約2割高い値を示した報告¹⁴⁾や、都市婦人の食生活への知識・意識調査の結果で病気や健康のことを考えている主婦が67%であったとの報告¹⁸⁾とも同傾向であった。一方、本調査結果で「食べる楽しみ」への回答が母親より父親で高かったのは、日本消費経済研究所「若年調査」(s.62年)の結果の既婚社会人(男)の小遣いの使い道の第1位が飲食費で



$(\chi^2=30.08 \quad p>0.005)$

図5 父親・母親・学生の「食」重要視の理由

■ 健康維持 ■ 食べる楽しみ
■ 生命維持

あった¹⁶⁾ことから推察でき、前述の母親のような健康管理の責任感は薄く、食を楽しむととらえている人が多いことを示唆している。更に、本調査対象の学生は、食の根本義である「生命維持」としている者が最も多くみられたが、その反面、「食を楽しむ」と感じている者も両親より多かった。このように、まだ成人病等、健康に対して危機感のない世代である学生にとっては、やはり「食」=「楽しみ」といういわゆるグルメ化傾向がみられる。この傾向は日本消費経済研究所「若年調査」(s.62年)結果で大学生(女子)の小遣いの84%が飲食代であったとの報告¹⁶⁾や、昭和62年国民栄養調査成績の女(20~24才)の外食率の高さ¹⁹⁾、又、現代の若者は高度成長の豊かな社会即ち「レジャー時代」・「ニューメディア時代」に育ち、食物を自由に選択でき、食を楽しむとしている傾向が強く認められる²⁰⁾との報告とも一致する結果であった。

●両親の年代別比較

両親について年代別に比較する(図6)と、父親の健康指向者は40才代で76.4%、50才代で82.9%と50才代が若干多かった。一方、母親の健康指向者は40才代で85.3%、50才代で80.8%とわずかであるが40才代の方が多かった。これらのうち、「健康維持」と答えている者は、「生命維持」と答えた者より父親では40才代が1.2倍、50才代では2.0倍、母親では、40才代が1.7倍、50才代で2.5倍多かった。このように両親

とも両年代で健康指向者中、健康維持に留意している者が、50才代の方が多かった。この傾向は明治生命の調査結果からも認められた¹⁴⁾。又、「食べる楽しみ」と回答している者は父親の40才代22.5%、50才代17.3%と40才代の方が1.3倍高く、母親では40才代14.1%、50才代19.2%と50才代の方が1.4倍多かった。又、昭和62年国民栄養調査結果の外出状況における男性の40才代と50才代の比較でも1.2~1.4倍 40才代の方が多い傾向を認めている¹⁹⁾。

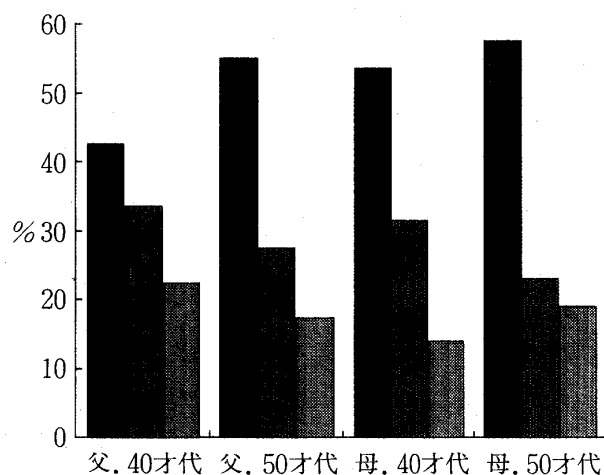


図6 両親の「食」重要視の理由(年代別)

■ 健康維持 ■ 食べる楽しみ
■ 生命維持

このように父親も特に若い世代では学生と同様外食を通して食事の楽しみを感じている者が多いと推察できる。一方、母親では50才代の者の「食べる楽しみ」とする回答率が40才代のそれより高かったことは、後述するように、外食で食を楽しむのではなく、手作りをしたり、自然食を研究したりする楽しみ方によると考えられる。

●学生の専攻別比較

学生の関心度を専攻別に比較する(図7)と、健康指向者は2年食栄85.7%、1年食栄77.1%、被服76.2%、英文64.7%で家政学科は英文と比較して1.5~2.5倍の値を示した。このうち、「健康維持」と答えている者は「生命維持」と答えた者の被服で1.7倍、2年食栄で0.8倍、英文で0.7倍、1年食栄で0.6倍で、被服以外は「生命維持」を「食」の最大意義と考えていた。又、英

文の学生では「食べる楽しみ」と回答している者が家政学科の1.5~2.5倍多い35.3%であった。

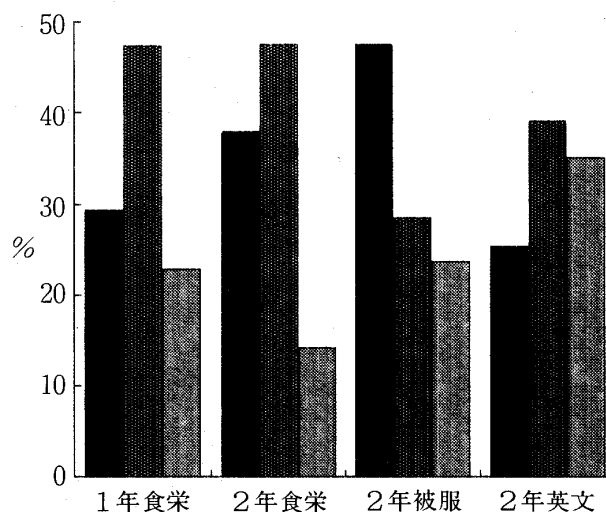


図7 学生の「食」重要視の理由(専攻別)

■ 健康維持 ■ 食べる楽しみ
■ 生命維持

これらの結果のうち健康指向者が2年食栄で1年食栄の約1割上廻っていることは、食教育の期間が1年間違うことによる教育成果として反映されているのではないかと考えられる。又、被服の学生でも全く食教育と無関係でなく、栄養・食品に関する授業を受け、食の意義や食と健康のかかわりについての知識があり、英文の学生と比較すると関心度が高かったのではないかと推察した。一方、英文の学生は食を楽しむとしてとらえている者が家政学科より多く、即ち、前項目で学生に「食べる楽しみ」と回答した比率が多かったという特色はこの英文の学生の傾向に大きく基因していたといえる。

●両親を学生専攻別で比較

両親を学生の専攻別に区分し比較する(図8)と、健康指向者は父親で被服92.0%、2年食栄83.3%、1年食栄80.7%、英文63.2%と被服が食栄の1.1倍高い値で最も多く、英文は家政学科の0.7~0.8倍であった。母親でも2年食栄93.6%、被服92.6%、1年食栄84.9%、英文66.0%と英文は家政学科の0.7~0.8倍であった。 $(\chi^2=22.67 \quad p>0.005)$ 。健康指向者中、「健康維持」に留意している者は「生命維持」と回答した者に対し父親では被服1.1倍、1年食

栄1.5倍、2年食栄1.6倍、英文2.0倍、母親では、1年食栄1.3倍、2年食栄1.7倍、被服2.1倍、英文2.4倍を示し、英文の両親が一番高い比率を示した。一方、「食べる楽しみ」を回答した者は、両親共に英文が高く、父親で家政科の1.8～4.3倍の34.2%、母親で家政学科の2.3～4.6倍の34.0%であった。

めて低いことが認められた。一方、母親では1年食栄の40才代86.4%、50才代71.4%と40才代の方が1.2倍高かった。逆に2年食栄40才代93.0%、50才代100.0%、被服40才代91.7%、50才代100.0%と50才代の方が若干高く、英文では40才代65.8%、50才代66.7%と大差なかった。この英文の比率は、母親の年代別比較の回

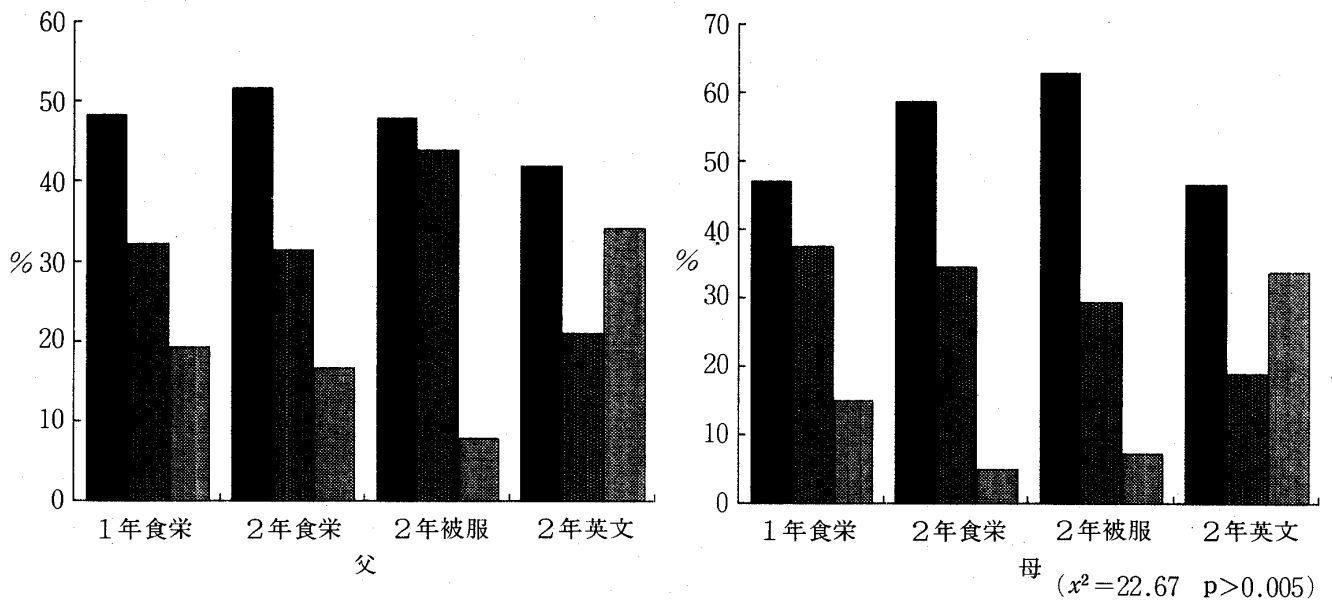


図8 両親の「食」重要視の理由(学生の専攻別)

■ 健康維持 ■ 食べる楽しみ
 ■ 生命維持

以上のように食重視の理由について両親を学生の専攻別に区分した結果では、前項の学生の専攻別比較の結果と同様の傾向、即ち、家政学科区分では「健康維持」・「生命維持」を重視し、英文学科は「食べる楽しみ」を重視している傾向を認めた。又、健康指向者の「健康維持」と「生命維持」の比率を見た結果では、英文の両親でもっとも「健康維持」指向が高かった。次に両親を学生の専攻別に区分し、これを更に年代別で比較してみると健康指向者は父親で1年食栄40才代83.3%、50才代71.4%、英文40才代66.7%、50才代57.1%と40才代の方が1.2倍高い比率を示した。2年食栄については、逆に40才代73.3%、50才代95.7%と50才代の方が1.3倍高かった。被服は40才代90.9%、50才代92.9%と大差なかった。父親の年代別比較では、この項目への回答率は50才代で82.9%に達していたが、英文の50才代ではこの回答率が57.1%と極

答率である40才代85.3%、50才代80.8%を大きく下廻る比率であった。又、両親間の考え方については、1・2年食栄で父母間の健康指向への関心度に相関がみられたが、他専攻ではこの傾向は認められなかった。尚、このうち、「健康維持」と答えた者は「生命維持」と答えた者に比べ父親で被服の40才代0.4倍、50才代2.3倍、英文の40才代1.3倍、50才代7.0倍と50才代の比率が高かった。逆に2年食栄は40才代1.8倍、50才代1.4倍と40才代の比率が若干高かった。1年食栄は両年代共1.5倍の比率を示した。母親では、1年食栄の40才代1.2倍、50才代4.0倍、2年食栄の40才代1.5倍、50才代6.0倍と50才代の比率が高く、逆に英文は40才代3.2倍、50才代1.0倍と40才代の比率が高かった。この結果と両親を年代別に比べた結果とを考え合わせてみると、父親の被服40才代の比率は40才代の父全体の比率である1.2倍を大きく下廻る結果を

示し、逆に英文の50才代の比率は50才代の父全体の比率である2.0倍を大きく上廻る比率を示した。一方、母親の場合のそれらは、1・2年食栄50才代の比率が50才代の母親全体の比率の2.5倍を大きく上廻っていた。

以上、日常生活において「食」を重要視する理由として「健康維持」・「生命維持」と答えた健康指向の者が79.9%あり、「食べる楽しみ」と答えた者(19.4%)を大きく上回る比率であった。父親の特徴は健康指向が79.1%で、特に50才代では「健康維持」との回答が「生命維持」との回答の2.0倍であった。又、家政学科へ子女を通学させている家庭の父親では健康指向者(80~90%)が多いが、英文学科のそれでは、「食べる楽しみ」と受けとめている者が多く(34.2%)、特に50才代で健康指向が低かった(57.1%)。母親の特徴は、健康指向は84.9%で、特に50才代では「健康維持」との回答が「生命維持」との回答の2.5倍であった。家政学科へ子女を通学させている家庭の母親では健康指向が強かった(85~90%)が、英文学科のそれでは「食べる楽しみ」と受けとめている者(34.0%)が多かった。このように父親と母親はおおよそその指向が類似していた。学生の特徴は、健康指向は75.7%で、家政学科専攻学生でこの傾向が強く(約80~90%)、英文学科の学生では低かった(約65%)。後者専攻学生では「食べる楽しみ」と受けとめている者が多く(35.3%)、両親と類似の傾向を示した。さらに健康指向と受けとめている者のうち、「生命維持」と受けとめている者の方が、「健康維持」と受けとめている者より多く、両親の考えとは反対であった。

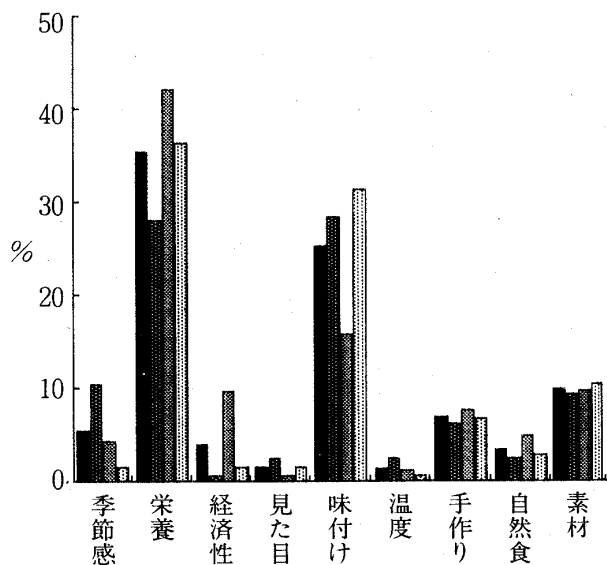
3. 食生活に期待する内容

食生活に期待する内容について表2-Uに示すような各項目について検討した。これらの項目のうち、「栄養」と回答した者が35.6%、「味付け」と回答した者が25.2%と他項目を大きく上廻った回答率を示した(図9)。そこでこの2項目を中心に、1・2と同じように調査対象を区分けし、それらの動向を検討した。

●父親・母親・学生間の比較

父親・母親・学生間で比較する(図9)と、食

の基本の部分として重要である「栄養」と答えた者は父親で28.2%、母親で42.3%、学生で36.4%と母親の値は父親の1.5倍、学生の1.2倍の値を示した。「味付け」と答えた者は父親で28.6%と母親の1.8倍、学生で31.5%と母親の2.0倍の値を示した。ここでもやはり母親は、栄養を重要視する結果がみられる。(x²=79.96 p>0.005)食生活の出発点としての献立計画は、主



(x²=79.96 p>0.005)

図9 父親・母親・学生の食生活に期待する内容

■ 全体 ■ 母親
■ 父親 ■ 学生

婦が「自分で決める(83%)」ことが圧倒的に多く、その決定法として「栄養のかたよりがないように(67%)」注意して考えられることが最も多いという調査結果²¹⁾もある。又、都市婦人対象の食生活への知識・意識調査結果でも栄養バランスを考慮している人は73%に達しており¹⁸⁾、更に吉川ら²²⁾は「食生活や栄養の話への関心度」について調査した結果、男性3割、女性の7割が関心を示し、女性が圧倒的に多かったと報告している。これらの報告からも、かなり多くの母親が日々の食事作りで栄養を重視していることがうかがえる。しかし、摂取する側である父親や学生は栄養への関心と同程度の関心を味付けにも持っていた。父親が「味付け」に関心が高いのは、「おふくろの味」に代表されるような慣れた味付けにこだわる傾向が強い¹⁴⁾ことに基づいていると推察した。学生が味付けに関心を持つ

のは、食べ歩き、グルメ化傾向といった味の追求によるものと考えられる²⁰⁾。次に多い回答は、「素材の新鮮さ」で父親・母親・学生共に約10%であった。その他、父親で「季節感」と回答した者が10.5%で、母親の2.3倍、学生の6.6倍の値を示した。このことは父親は食品が季節感なく出回るようになった今日でも「旬」に配慮した繊細な食事を望んでいることが推察され、男性の方が女性より敏感に季節をとらえていることも考えられる。このことは前述の「おふくろの味」とも関連し、季節感あふれる暖かな家庭料理を日々の食卓に期待し、そこでやすらぎを求めていると推察した。一方、学生の「季節感」の回答率が極めて低かったことは、食品流通の多様化した時代に生まれ育ち、「旬」の感覚がもともとないためではないかと思われる。また、母親では「経済性」と回答した者が9.8%と父親の12.3倍、学生の6.1倍の値を示した。これは家計を直接あずかる上で主婦が家計に占める食費のウェイトを重視し、常に経済性に関心を持ち、父親のように季節感にまで配慮ができないのではないかと考えられる。

●父親・母親の年代別比較

両親を年代別に比較してみる(図10)と、父親では「栄養」と回答した者は両年代とも約28%で、「味付け」と回答した者は40才代が30.0%、50才代が26.8%と40才代と50才代での両項目の関心度に差はほとんど認められなかった。その他、父親が関心を示した項目「季節感」と「素材の新鮮さ」について年代別で比べてみると、「季節感」と回答した者は40才代は50才代の2.2倍の13.6%、「素材の新鮮さ」と回答した者が50才代は40才代の1.7倍の14.4%であった。即ち、40才代では「季節感」、50才代では「素材の新鮮さ」に関心が強かった。このように父親については「栄養」・「味付け」では年代での関心度の差はなかったが、「季節感」・「素材の新鮮さ」については年代による関心度に大きな差が認められた。一方、母親では、「栄養」と答えた者は40才代で41.6%、50才代で46.4%と50才代が1.1倍高い値を示した。「味付け」と答えた者は40才代で17.2%、50才代で7.1%と40才代の方が2.4倍高い値を示した。母親では、栄養に対する関心度

に年代による差はあまりみられないが、味付けに対する配慮は40才代の方が50才代よりかなり強かった。その他40才代の母親で回答が多い項目は「素材の新鮮さ」や「経済性」で50才代のそれぞれ3倍(10.8%)、1.3倍(9.8%)を示した。一方、50才代の母親で回答が多い項目は、「手作り」や「自然食」でそれぞれ40才代の約3倍の値を示した。(x²=62.35 p>0.005)40才代の主婦に

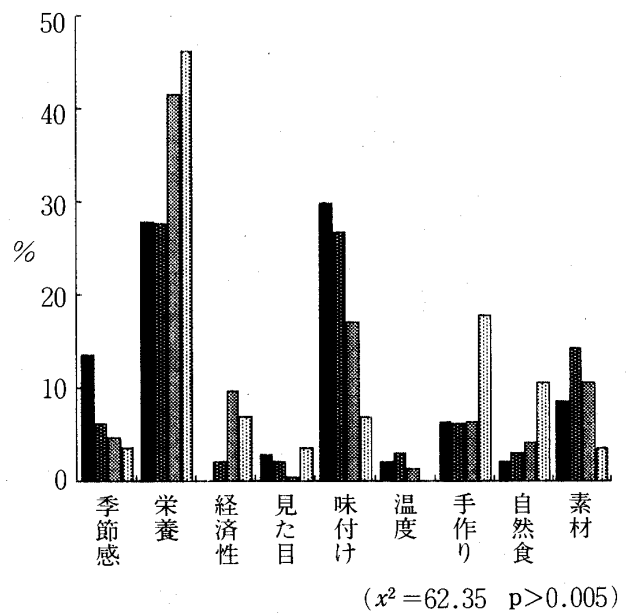


図10 両親の食生活に期待する内容 (年代別)

■ 全体 ▨ 母親
 ■ 父親 ▩ 学生

「経済性」への回答率が高いのは、本学学生他に成長期の子供をかかえていることが察せられ、経済的にも余裕がある50才代との差が現れたのではないかと、また「味付け」への回答率が40才代で高かったのは、両親共、中年に達し、成人病等への関心が強まり、その予防策として食事の味付けへの関心が高まったのではないかと、一方、50才代では、40才代で前述のような関心の素地が出来上がっており、関心事は更に他に移り、「手作り」や「自然食」の回答率が高くなったと考えられる。石松²³⁾の報告では主婦(30、40才代)はおいしさの優先する簡便化志向の調理を好むが、年代が進むと手作り重視のホームメイド化にもどる傾向があることを認めている。これらの傾向は本調査結果でも同様であっ

た。

●学生の特攻別比較

学生を専攻別に比較する(図11)と、どの専攻でも「栄養」と「味付け」に回答した者が60~70%を占めていた。これらの回答のうち、「栄養」と答えた者は、2年食栄が最も多く45.8%で、被服(37.2%)の1.2倍、英文(32.1%)の1.4倍、1年食栄(29.4%)の1.6倍であった。逆に「味付け」と答えた者は1年食栄が最も多く38.8%で、英文(31.1%)や、被服(30.2%)の1.2倍、2年食栄(25.0%)の1.6倍の値であった。このように2年食栄の学生の栄養や味付けに対する関心度はこれらの項目の学生の平均比率(栄養36.4%、味付け31.5%)に比べ「栄養」では1.3倍、「味付け」では0.8倍の比率であった。一方、1年食栄では逆に「栄養」では0.8倍、「味付け」では1.2倍の比率を示し、被服、英文は平均の比率に近い値を示した。この現象は2年食栄が栄養や健康管理に必要な知識を毎日の学校教育の中で得ており、栄養への関心が高まっていることから察せられる。1年食栄は半年間のみではあるが、このような栄養に関する教育を受けているにもかかわらず、栄養に対する関心が極めて低かった。しかし生活要素の中で「食」への関心は70%の対象者であった。即ち、健康の重要性を大まかに把握しているものの、栄養と健康とが結びつけられず、概略的観念のみを有するにすぎないと思われる。また、他専攻の対象者より1才若いことにも基因して2年生の対象者とは異なった傾向を示したとも思われた。このことは「食」に関心を持ち、更に健康指向である者の「栄養」に対する関心度が2年食栄では56.6%と他専攻(被服・英文共に約43%、1年食栄36.2%)より多い結果からも推察できる。しかし、このような知識は、多分に観念としてうけとめられているだけで、学校教育で得た栄養や健康等に関する知識が実際の食事の栄養摂取状況にまで繁栄されてない可能性が大きいことが既存の報告^{24~27)}からも考えられる。

●両親を学生の特攻別比較

両親を学生の特攻別で比較(図12)してみると、父親では「栄養」と回答した者が1年食栄23.3%、被服は1年食栄の1.1倍の26.5%、英

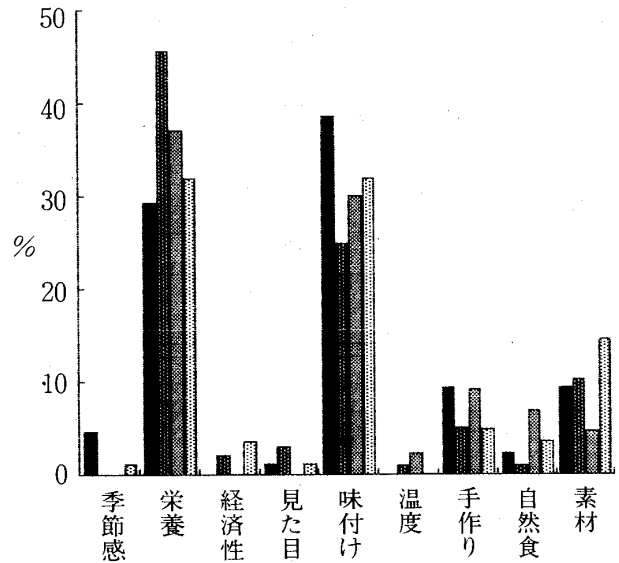


図11 学生の食生活に期待する内容

(専攻別)

■ 1年食栄 ▨ 2年被服
 ▩ 2年食栄 ▫ 2年英文

文は1年食栄の1.2倍の28.3%、2年食栄は1年食栄の1.4倍の32.1%で専攻間でのバラツキは少なかった。更にこれを40才代、50才代別で比較すると、1年食栄(40才代22.2%、50才代26.6%)で1.2倍、被服(40才代20.0%、50才代31.6%)で1.6倍50才代の方が高い値を示したのに対し、2年食栄(40才代33.3%、50才代29.9%)で1.1倍、英文(40才代31.6%、50才代22.7%)で1.4倍40才代の方が高い値を示した。又、「味付け」と回答した者でも1年食栄25.0%、2年食栄と英文は1年食栄の1.2倍の30.0%、被服は1年食栄の1.3倍の32.4%で専攻間で多少の差を認めた。これを更に年代別比較してみると、1年食栄(40才代28.9%、50才代33.3%)と2年食栄(40才代23.8%、50才代26.8%)で50才代の方が1.1~1.2倍、被服(40才代40.0%、50才代26.3%)と英文(40才代34.2%、50才代22.7%)で40才代の方が1.5倍高い値を示した。このように父親では栄養や味付けに対する関心度は専攻間で10%以内の差にとどまっていたが、年代別に比較した結果、「栄養」については被服、「味付け」については被服と英文に年代により関心度に大きな差(1.5~1.6倍)が認められた。一方、

母親では、「栄養」と回答した者は、1年食栄43.9%、2年食栄43.3%、英文45.8%でほとんど差はなかったが、被服では29.0%と他専攻の0.7倍の値であった。更に年代別に比較すると、1年食栄(40才代43.9%、50才代57.1%)、2年食栄(40才代42.7%、50才代50.0%)、英文(40才代42.6%、50才代50.0%)と50才代の方が40才代より1.2~1.3倍高い値であったが被服では40才代32.1%、50才代0%と40才代が50才代を大きく上廻った。又、「味付け」と回答した者は1年食栄と英文で13.6%、被服で1年食栄や英文の1.2倍の16.1%、2年食栄で1年食栄や英文の1.4倍の18.9%を示した。これを更に年代別にみると、1年食栄(40才代14.0%、50才代14.3%)ではほとんど同値を示したが、2年食栄(40才代20.7%、50才代0%)、被服(40才代17.9%、50才代0%)、英文(40才代14.9%、50才代10.0%)では、40才代の方が50才代より高い値を示した。このように母親の「栄養」や「味付け」に対する関心度は「栄養」については食栄と英文で高く、しかもこれらの専攻では40才代より50才代が高い回答率を示した。一方、被服

の「栄養」への回答率は低く、特に50才代では皆無であった。又、「味付け」については、専攻間の回答率の差は少なかった(約5%)が、年代別での比較では2年食栄、被服、英文で40才代の回答率が高かった。更に特筆すべきは「経済性」と回答した被服の母親で他専攻(1年食栄10.6%、2年食栄8.9%、英文5.1%)の1.8~3.8倍高い19.4%を示し、特に50才代では他専攻より飛び抜けて多い66.7%を示した。他には「手作り」と回答した1年食栄(12.1%)と被服(19.4%)の母親で他専攻の1.8~17.6倍高い値を示した。これも年代別でみると、1年食栄50才代(28.6%)と被服50才代(33.3%)が他より極めて高い値を示していた。他に、「自然食」と回答した2年食栄の母親50才代の値が37.5%を示した。すなわち母親は父親より食生活に期待している内容が多様化しており、特にその傾向がどの専攻でも50才代に強くみられた。このことは前述したように50才代の母親には生活のゆとりがあり、これが「食生活」の多様化にも反映していると察した。

以上、食事に期待する要素「季節感」・「栄

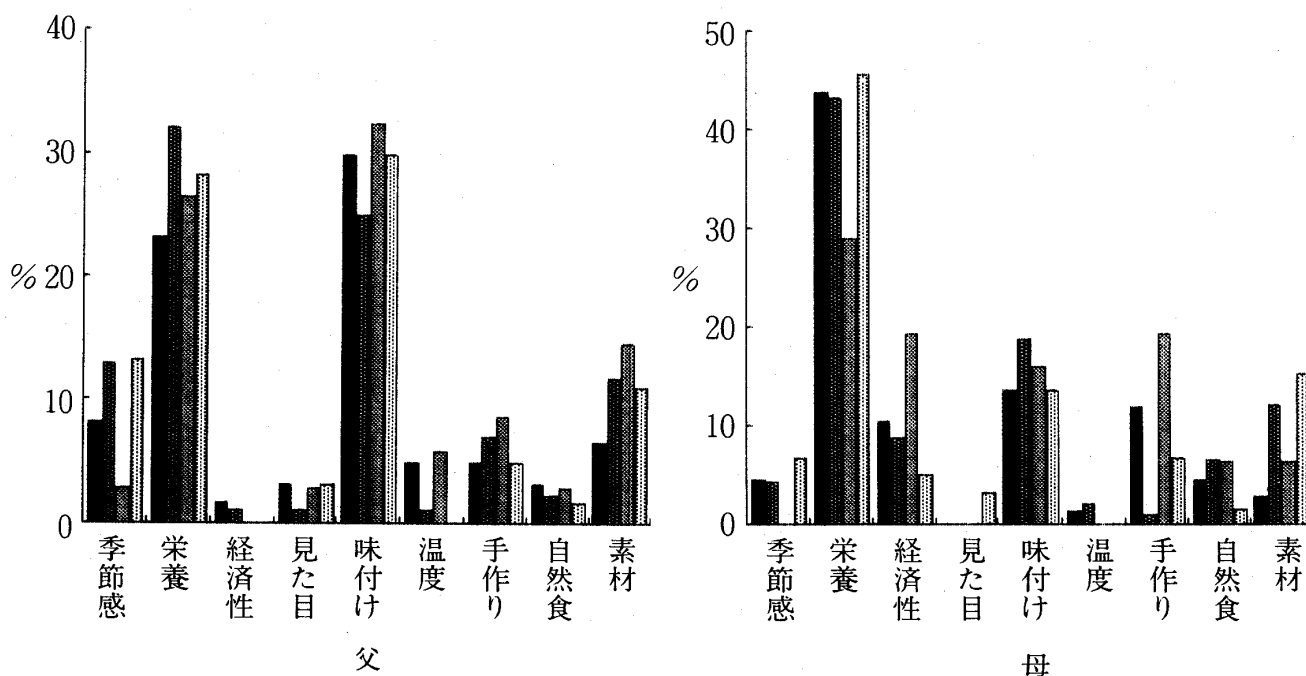


図12 両親の食生活に期待する内容(学生の専攻別)

■ 1年食栄 ■ 2年被服
 ■ 2年食栄 ■ 2年英文

養」・「経済性」・「見た目」・「味付け」・「温度」・「手作り」・「自然食」・「素材の新鮮さ」のうち、「栄養」への期待が35.6%、「味付け」への期待が25.2%と、他の要素より期待が大きかった。父親の特徴は、「栄養」(28.2%)、「味付け」(28.6%)、「素材の新鮮さ」(10.9%、特に50才代では14.4%)、「季節感」(10.5%、特に40才代では13.4%)に期待が大きかった。母親の特徴は「栄養」(42.3%)、「味付け」(15.9%)、「素材の新鮮さ」(9.8%)と父親と類似の傾向を示した。ただし、母親は「経済性」に9.8%の回答者があつたのが他の対象区分と相違する特徴であつた。また、50才代では「手作り」(17.9%)・「自然食」(10.7%)への期待も大きかった。さらに、被服専攻に子女を通学させている家庭の母親では、「栄養」への関心よりも「経済性」への期待が大きかった。学生の特徴は、「栄養」と「味付け」への期待が60~70%と大きかった。特に、食物栄養専攻学生の1年生で「味付け」、2年生で「栄養」に大きな期待が認められた。

まとめ

本学々生(1、2年食物栄養専攻、2年被服専攻、2年英文学科)と、その両親を対象に、日常生活に関する簡単なアンケートを実施し、食生活と健康のかかわりについての認識の程度を検討した結果、調査対象の父親、母親、学生に以下に示すような特徴がみとめられた。

1. 日常の生活要素である「衣」・「食」・「住」・「遊」・「知」のうち「食」に関心を持つ者は70.3%に達した。

父親の特徴……「食」(62.2%、特に2年被服専攻に子女を通学させている家庭の父では73.5%)、「住」(22.7%、特に1年食物栄養専攻に子女を通学させている家庭の父35.0%)に関心が高かつた。

母親の特徴……関心事に分散がなく、「食」に対して83.7%の者が関心を示し、特に50才代の者では92.9%にも達した。

学生の特徴……「食」(65.1%)、「遊」(15.5%、特に被服専攻では23.3%)、「衣」(9.5%、特に

被服専攻では14.0%)への関心が高かつた。

2. 日常生活において「食」を重要視する理由として「健康維持」・「生命維持」と答えた健康指向の者が79.9%あり、「食べる楽しみ」と答えた者(19.4%)を大きく上回る比率であつた。

父親の特徴……健康指向が79.1%で、特に50才代では「健康維持」との回答が「生命維持」との回答の約2倍であつた。家政学科へ子女を通学させている家庭の父親で健康指向の者が多い(80~90%)が、英文学科へ子女を通学させている家庭の父親では「食べる楽しみ」と受けとめている者が多く(34.2%)、特に50才代では健康指向の者が少なかつた(57.1%)。

母親の特徴……健康指向は84.9%で、特に50才代では「健康維持」との回答が「生命維持」との回答の2.5倍であつた。家政学科へ子女を通学させている家庭の母親で健康指向が強かつた(85~90%)が、英文学科へ子女を通学させている家庭の母親では「食べる楽しみ」と受けとめている者が多かつた(34.0%)。このように母親と父親は、おおよそその指向が類似していた。

学生の特徴……健康指向は75.7%で、家政学科専攻学生でこの傾向が強く(80~90%)、英文学科専攻学生では低かつた(約65%)。「生命維持」と受けとめている者がこれらのうち「健康維持」と受けとめている者より多く、両親の考え方は反対であつた。更に英文学科の学生では「食べる楽しみ」と受けとめている者が多く(35.3%)、両親と類似の傾向を示した。

3. 食事に期待する要素「季節感」・「栄養」・「経済性」・「見た目」・「味付け」・「温度」・「手作り」・「自然食」・「素材の新鮮さ」のうち、「栄養」への期待が35.6%、「味付け」への期待が25.2%と、他の要素より期待が大きかつた。

父親の特徴……「栄養」(28.2%)、「味付け」(28.6%)、「素材の新鮮さ」(10.9%、特に50才代では14.4%)、「季節感」(10.5%、特に40才代では13.4%)に期待が大きかつた。

母親の特徴……「栄養」(42.3%)、「味付け」(15.9%)、「素材の新鮮さ」(9.8%)と父親と類似の傾向を示すものの「栄養」と答えた者は父親の1.5倍あつた。ただし母親は「経済性」に9.8%の回答者があつたのが、他の調査対象区分と相

違する特徴であった。また、50才代では「手作り」(17.9%)、「自然食」(10.7%)への期待も大きかった。さらに、被服専攻に子女を通学させている家庭の母親では、「栄養」への関心よりも「経済性」への期待が大きかった。

学生の特徴……「栄養」と「味付け」への期待が60～70%と大きかった。特に、食物栄養専攻学生の1年生で「味付け」、2年生で「栄養」に大きな期待が認められた。

昭和は、日本の食の歴史の中でまさしく革命の時代といってもいいすぎではない。一般に食生活の歴史は世代から世代へ少しずつ変わっていく大きなゆるやかな流れである。しかし、日本人の食の歴史は、例を見ない程急激な変化を昭和の後半に起こし、エンゲル係数は昭和34年に40%を、昭和47年には30%を割り、昭和50年に28.5%、昭和53年には25.5%となり²⁸⁾、食生活パターンでは、加工食品・外食費の増加が著しく、主食費の減少が示されている²⁹⁾。この傾向は若年層(20才代)でより強く、巨大化した食品産業、外食産業が家庭の台所の仕事にとって代わろうとしている。これからは、「家庭の食」と「社会の側の食」との望ましい調和を保つための知識が必要となる。現在の食生活では「たべもの」という「もの」を食べているのではなく、「情報」もいっしょに食べている即ち、「情報」が「もの」から離れて一人歩きしている傾向がある。「一億総グルメ化」といわれる現在は、まさしく「食の情報化時代」といっても過言ではない³⁰⁾。省略化の反面、手間の楽しみ、雰囲気を楽しむ、目で楽しむ、心で健康をたべるといった感じも出ている。このような食生活における自由の拡大はそれに順応できない人が出てくるマイナス点も大いに考えねばならない。又、核家族世帯の増加、三世帯世帯の減少から従来受け継がれてきた伝統的な家庭料理伝承の機会が失われ、これが新しい食形態を生み出す1つの要因になっている。その新しい食形態を生み出す若い女性に誤った食の観念に基づいて食事をする傾向がみられ、その結果として貧血を主とする潜在的な不健康状態を生み出していることも現在指摘されている²⁹⁾。

また、高齢者においては永年の生活の知識、食

生活の歴史、社会的変遷などが絡み合っ、各人が体験的に作り上げてきた食生活がある。こうした食事習慣や嗜好を左右する要因として幼児期の食生活が大きく影響をもつ。若者たちが壮年期に至り、いわゆる成人病等の発病する各年齢に達したとき、又、高齢者に達したとき、彼らが幼児期、少年期あるいは青年期の食体験の貧しさや、偏った食嗜好があった場合、食品に対する無知や、偏食が生じ、彼らの健康に大きなマイナスになっていくことも予測される³¹⁾。本調査結果でも若い世代には「食」を「楽しみ」と受けとめ「健康」と結びつけられない比率が高かったり、実年齢である両親の中にもまだまだ「健康は良好な食生活に宿る」という受けとめが少ないという問題点が指摘された。本調査では「食」の概念をおおまかにとらえたのみであり、現実の食事の内容、例えば食品の摂取状況や摂取エネルギー等については、もっと多くの問題点が見いだされる可能性は極めて大である。すなわち、食生活の洋風化、簡便化や外食産業の増加、食生活のレジャー化、加工食品、半調理・調理済み食品の需要の増加、海外からの輸入食品の増加などの新しい食生活様式に惑わされたり、行き過ぎたりする³²⁾ことのないような、自由に堪えられる強い食に対する信念をもつためには、健康・食生活・栄養教育を若い時代から徹底させることが急務であると考えられる。特に、日本の社会ではまだまだ「食」のウエイトは女性にかかっているため女性に対して正しい「食」への知識の付与が重要と考えられた。

文 献

- 1) 高岡昭, 福田光完: 衣生活研究, **16**(3), 6(1989)
- 2) 田村真八郎: からだの科学, **129**, 17(1986)
- 3) 芝崎希美夫: 油脂, **37**(4), 42(1984)
- 4) 厚生省公衆衛生局栄養課: 昭和60年版国民栄養の現状(昭和58年国民栄養調査成績), 第一出版株式会社, p.29(1985)
- 5) 岐阜県衛生環境部薬務水道課: 血液事業の概要, p.8(1986)
- 6) 山沢和子他: 東海女子短大紀要, **15**, 53(1989)
- 7) 大国真彦: 子どもの高コレステロールが心配, 芽ばえ社, p.88(1987)
- 8) 高木和男編: O A化時代の食生活, 芽ばえ社, p.162(1985)
- 9) 郡司篤晃他: 新エスカ21健康管理概論, 同文書院, p.143(1987)
- 10) 厚生省保健医療局健康増進栄養課: 昭和62年版国民栄養の現状(昭和60年国民栄養調査成績), 第一出版株式会社, p.33(1987)
- 11) 畠山富市: 臨床栄養, **63**(1), 13(1983)
- 12) 厚生省保健医療局健康増進栄養課: 昭和61年版国民栄養の現状(昭和59年国民栄養調査成績), 第一出版株式会社, p.33(1986)
- 13) 山口迪夫他: 新エスカ21栄養学総論, 同文書院, p.184(1987)
- 14) 明治生命“関西を考える”会: 味一関西と食文化(その1), 明治生命保険相互会社, p.5(1989)
- 15) 経済企画庁編: 昭和63年版国民生活白書, 大蔵省印刷局, p.239(1988)
- 16) 経済企画庁編: 昭和63年版国民生活白書, 大蔵省印刷局, p.96(1988)
- 17) 毎日新聞社会部: たべもの革命, 文化出版局, p.128(1985)
- 18) 瓦家千代子: 生活衛生, **32**(2), 61(1988)
- 19) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編: 平成元年版国民栄養の現状(昭和62年国民栄養調査成績), 第一出版株式会社, p.100(1989)
- 20) 石松成子: 食生活, **82**(9), 32(1989)
- 21) 松沢勝他: 国民生活研究, **18**(3), 70(1978)
- 22) 吉川周子他: 岐女短紀要, **27**, 95(1977)
- 23) 石松成子: 食の科学, **78**, 102(1985)
- 24) 今木喬: 池坊短期大学紀要, **8**, 1(1977)
- 25) 小矢博子, 保志千恵子: 苫小牧駒沢短大研究紀要, **10**, 71(1978)
- 26) 石飛園子, 米田圭作: 神戸学院短大紀要, **71**, 61(1975)
- 27) 熊沢昭子他: 名古屋女子大学紀要, **19**, 69(1972)
- 28) 赤羽正之他: 新エスカ21公衆衛生学, 同文書院, p.52(1989)
- 29) 池田順子他: 栄養学雑誌, **41**(2), 103(1983)
- 30) 石毛直道: 食の文化シンポジウム89昭和の食, 味の素株式会社(1989)
- 31) 河本春子, 中村とき子: 臨床栄養, **62**(4), 401(1983)
- 32) 豊川裕之: 臨床栄養, **74**(7), 731(1989)

(家政学科 食物栄養)