

(資料)

# 本学学生の食生活の実態 (第1報)

歌城 純子・玉木 民子

A Report of the Students' Eating Habits (Part 1)

by

Sumiko Kashiro, Tamiko Tamaki

## I はじめに

近年、青少年の摂取食事が減少している。<sup>1) 2)</sup> 調理実習などを通して、好き嫌いの多くなったのも知ることが出来る。又全体的に少食になったと思われるが、それを主食についてみるならば、10年前は調理実習の1人分の米の分量は120gであったが、数年前から100gに減り、最近は60~80gとなっている。それだけ副食の量が増えたかといえ、必ずしもそうだと考えられない点がある。たしかに以前と比べて高エネルギー、高たんぱく質の食品摂取による食事がふえ、<sup>1)</sup> 間食も豊富なので食事が減少しても空腹感をおぼえるようなこともなく食事に対する不満感もないようである。しかし、鉄不足による貧血とか、長時間の緊張に耐えられないスタミナ不足とか、<sup>3)</sup> 若年者でありながら成人病のような動脈硬化や糖尿病などがあるとすれば、現在の食事の見直しが必要ではないかと思われる。

1984年に高校生の食生活について調査をし報告したが<sup>4) 5)</sup>、今回は、本学学生の実態把握を行ない、今後の食事指導の指針にしたいと思い、学生の家庭の食事調査を実施し、知見を得たのでこれを報告する。

## II 調査方法

1. 調査時期 1988年7月1日
2. 対象 本学学生のうち幼児教育科2年生と服飾美術科2年生及び1年生の調理学履修者、計266名を対象にし、そのうち250名(回収率94%)の回答を得た。
3. 方法 各家庭の食事記録を食品群別及び栄養摂取量別に記入させた。
4. データ処理 集計は調査個人票をもとに平均値を算出した。  
厚生省から出されている速水案の「生活活動強度II(中等度)・年齢別・性別・食品群別摂取量のめやす」との比較検討、また栄養素別の摂取については「生活活動強度II(中等度)の女子における年齢階層別・身長別栄養所要量」との比較検討を行なった。

### III 調査結果と考察

#### 1. 「食品群別摂取量のめやす」(19歳～20歳女子)と実態との比較(表1)(図1)

表1 「食品群別摂取量のめやす」(19-20歳女子)と実態との比較

(N=250)

食品群 めやす	穀類	いも類	砂糖	油脂	豆・ 豆製品	肉・魚 ・卵	牛乳 +小魚 ・海草	緑黄色 野菜	その他の 野菜	果実類
項目	310	70	20	25	70	130	50+20	70	150	200
実態の平均 (g)	280.03	34.50	5.46	13.33	42.23	152.90	123.46 +7.86	141.66	109.56	66.00
増減比較 (g)	-29.97	-35.50	-14.54	-11.67	-27.77	+22.90	(+)73.46 +(-)12.14	+71.66	-40.44	-134.0
充足率 (%)	90.33	49.28	27.30	53.32	60.32	117.61	246.92 % +39.30	202.37	73.04	33.00

6) 学生の家庭の食生活の実態と速水案による「食品群別摂取量」との比較をしてみると、めやすより大きく上回っているものは、「牛乳」と「緑黄色野菜」で、どちらも2倍以上摂取している。めやすに到達しているのは「魚・肉・卵」で動物性たんぱく質の摂取が多いことがわかる。献立をみても毎日肉を使った料理があらわれている。「穀類」は90.33%、その他の野菜が73.04%の充足率を示している。約2分の1の充足率を示しているのが、「豆・豆製品」「油脂」「いも類」であるが、「果実類」「小魚・海草類」はめやすの約3分の1程度の摂取であるので、食後や間食に果実を摂るとか小魚や海草の摂取にも心がけたいものである。小魚や海草の摂取が少ないのは学生のこの実態調査からみて朝食にパン食が多くなっている結果と考えられる。「砂糖」は27.30%の充足率であるが、他のものでエネルギーが補われれば使用は少なくとも良い。

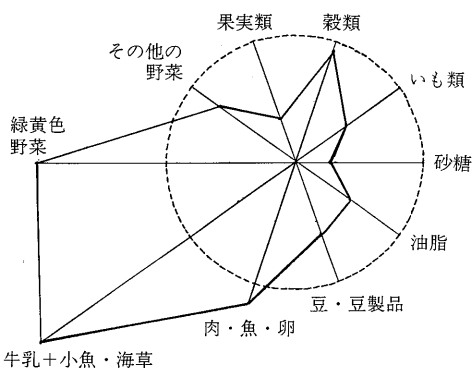
全体的に見て夕食の献立は充実した食事と思われるが、朝食・昼食はやや簡便になっており、特に朝食がパンの場合、副食がマーガリンと飲み物だけというものもみられる。

人それぞれの生活環境によって食事のウエイトのかけ方も異なるが、一般的には3食の配分を朝・昼・夕について、主食は1:1:1、副食は1:1.5:1.5、あるいは副食の配分を3:4:5の比率にすることが提案されているので1日の食事のバランスを考えることも必要であろう。

#### 2. 欠食状況について

欠食状況を朝・昼・夕についてみると、朝欠食している人は7人で全体の2.80%で、思ったより朝食を食べない人が少ないように思われたが、朝食として「ピーチかんづめと紅茶」だけとか、「グレープフルーツ」のみとか、「ヨーグルト」のみとか、あるいは「牛乳」のみという学生も2

図1 平均食品群別摂取量と「めやす」との比較  
○:19歳女子の食品群別摂取量のめやす  
(1人1日当たり)



人いた。昼食の欠食は1人だけで0.40%，夕食を摂らなかった人は，3人で1.20%，欠食は朝・昼・夕とも少ない。1人だけ，朝一「ヨーグルト」，昼一「ジュース」，夕一「トーストパン・マーガリン・ジュース」と記録した学生があるが，他は前述のように充実した食事であることがうかがわれる。

### 3. 間食の摂取について

夕方あるいは夕食後に間食を摂取しているのは23人で9.20%が，「コーヒー」あるいは「果物」などを摂っている。夕食後の果物が多い。

間食の種類では，メロン・グレープフルーツ・牛乳・コーヒー・バナナ・さくらんぼ・ケーキ・ビスケット・せんべい・アイスクリームなどで，他にブドウ・キャラメル・三色パン・オレンジジュース・ところてん・すいか・ヨーグルト・いちご・オレンジ・ミルクチョコレート・梅酒・カクテル・コーラ・アイスティ・レモンのはちみつ漬がある。全体に間食は少なく種類では果物や飲物が多く，菓子類は少ない。

### 4. 1日の食品数について

厚生省では1日に摂取した食品の数は調味料を除いて30品目を摂取することが望ましいとして<sup>8)</sup>いるが，学生の摂取した平均値は19.17品目で，食品数でみるならば63.90%にとどまっている。1日の献立のうちで，重複しないで30品目を摂取しようとする，なかなか困難ではあるが，なるべく種々の食品を摂取するよう心がけねばならない。夕食は，かなり種々の食品が使用されているが，朝・昼の食品数は少なく単調になっている。朝・昼・夕を通してバランスよく調整することが必要であろう。

### 5. 「栄養所要量」(19歳～20歳女子)と実態との比較(表2)(図2)

#### (1) エネルギーの摂取状況

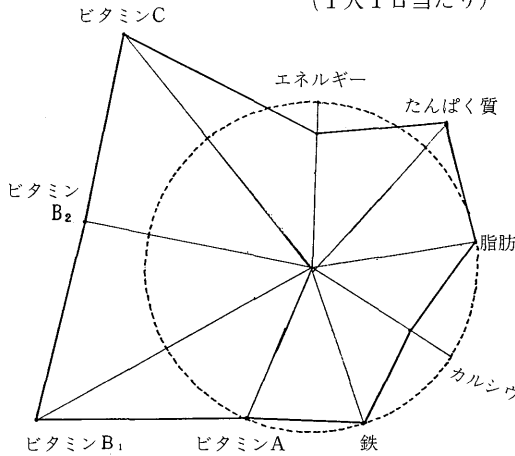
エネルギーの摂取状況は少食の傾向を証明するかのようにはほとんどのものが所要量に満たず，

表2 「栄養所要量」(19-20歳女子)と実態との比較

(N = 250)

栄養素 所要 項目	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂 肪 (g)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミンA (IU)	ビタミンB <sub>1</sub> (mg)	ビタミンB <sub>2</sub> (mg)	ビタミンC (mg)
量	2,050-2,000	60	40-68	600	12	1,800	0.8	1.1	50
実態の平均	1,594.90	67.70	56.70	421.00	10.5	1,779.0	1.03	1.13	84.0
最大値	3,998.00	230.00	454.00	3,738.0	68.6	8,439.5	2.36	3.70	419.0
最小値	553.0	19.0	9.0	24.1	3.1	62.3	0.00	0.00	0.75
標準偏差	532.58	29.03	45.74	360.6	9.3	1,303.4	0.66	0.68	58.23
充足率(%)	77.80	113.00	100.00	70.0	87.5	98.8	128.80	103.00	168.00

図2 平均栄養摂取量と栄養所要量との比較  
 円：19歳女子の栄養所要量  
 (1人1日当たり)



平均値は1,594.9kcalである。最大値3,998.0kcalから最小値553.0kcalまでかなりの幅がみられる。エネルギーの所要量には身長・体重によるところがあるため、今回のそれは本学保健課の調べによるものを参考にさせていただくと身長の平均は158.6cm<sup>\*</sup>、体重の平均は52.0kgであるので、全国平均(厚生省昭和61年11月国民栄養調査成績)の同年齢に比べると(全国平均は身長157.0cm、体重49.7kg)体位は優れている方であり、案外彼女達はそれを気にかけて意識的にエネルギー源を少量にしているのかもしれない。又、砂糖といも類の摂取量が少ないのでエネルギーも上がらない状況である。

#### (2) たんぱく質の摂取状況

19歳女子のたんぱく質所要量60gに比べ、本学学生平均は67.7gで充足率113%を占め、エネルギーの不足分を感じさせない程度の摂取状況である。たん

ぱく質の質については表1にみられるように「豆・豆製品」の摂取が不足しているのので、植物性たんぱく質も充分に取り入れ、「肉・魚・卵」の動物性たんぱく質は多くなりすぎないように押さえない。充足率にはまあまあの成績だが内容のバランスに注意する必要がある。

#### (3) 脂肪の摂取状況

脂肪の所要量は個人のエネルギー所要量を基礎に算定される。19歳～20歳女子の身長155cm・生活活動強度II(中程度)の場合の脂肪エネルギー比率が20～30%であるので相当する摂取量は40～68gであり、本学学生の平均値56.7gはこの理想摂取量の範囲内にある。食品群別摂取量の「脂質」の摂取は充足率53.32%と低率であるが、動物性食品の脂肪でかなり充足されていると考えられる。脂肪の過剰摂取は心臓病や糖尿病などの発症に及ぼす影響があるので、脂肪の質についても充分配慮しなければならない。その点今回の結果は量・質ともに満足な成績が得られたように思う。

#### (4) カルシウムと鉄の摂取状況

カルシウムの摂取状況は平均421.00mgで70.0%の充足率を占め、他の栄養素の中で所要量に対する充足率が最も低い結果となった。国民栄養調査でも所要量を下回っているし、前回の高校生の食事調査の結果も所要量に満たない結果であった。食品群別摂取状況で「小魚・海藻」の摂取が不足していることは前述したが、この裏付けとなる。また最大値3738.0mgから最小値24.1mgと個人の摂取にかなりの片寄りがある。

鉄の摂取状況についても最大値68.6mgから最小値3.1mgまで幅があるのだが、平均値10.5mgは所要量の87.5%にすぎない。カルシウム同様、健康上の問題もあり、特に女性は出産・育児という大役の上から今後もっと鉄分を多く摂取するよう心がけてゆく必要がある。

#### (5) ビタミンの摂取状況

ビタミンAの摂取状況については平均1,779.0IUで所要量1,800IUに近い値で充足率98.8%である。しかし最大値8,439.5IUと最小値62.3IUにみられるように個人の摂取量については非常に幅が広い。最大値を示した者の食事内容はウナギやホーレン草を毎食摂取している。このように微量栄養素になると、食事内容の豊かさを個人個人が意識していないとなかなか所要量を満たすことにはならないと思われる。

ビタミン B<sub>1</sub> やビタミン B<sub>2</sub> についても同様に食事内容がしっかりしていないと0.00の値を示すため不足しているのではないかと予想したが、案に相違して平均値はビタミン B<sub>1</sub> が1.03mg、ビタミン B<sub>2</sub> が1.13mgとどちらも所要量を上回る値が出た。

ビタミン C の平均摂取量は84.0mgで充足率168.00%である。果物類の摂取量が不足しているが、緑黄色野菜の摂取が多いのでビタミンについては全体的にはほぼ良好の摂取状況といえる。

### III ま と め

学生の食事記録から学生の食事を考察すると次のようにいえる。

- (1) 学生の摂取している1日の食事と「食品群別摂取量のめやす」とを比較検討すると、最も多いのが「牛乳」で1日平均123.46g。めやすと比較すると2.5倍近く摂取している。ついで「緑黄色野菜」が1日平均141.66gでめやすの2倍摂取している。「肉・魚・卵」も117.61%の摂取で基準を上回っている。「穀類」はめやすの10%減であるが、めやすの10%の増減は許容されているので問題はない。「その他の野菜」は基準の73.04%、「豆・豆製品」は60.32%でやや少ない。「油脂」53.32%、「いも類」49.28%、「小魚・海草」39.30%、「果実類」33.00%は不足と思われるのでこれらの食品を摂取するよう指導したい。「砂糖」の摂取が少ないのは栄養的に問題はないが、甘味を避ける嗜好の変化がうかがわれる。
- (2) 欠食状況については昼食は対象者のうち1人、夕食は3人と少なく、朝食に7人の欠食者がみられたが、予想よりはるかに少なく、三食がかなり規則的に摂取されているように思われた。
- (3) 間食の摂取についてはこれも予想外に少なく、短大からの帰宅後はあまり間食もせずに夕食を摂り、夕食後果物を食べる程度という生活がうかがわれる。
- (4) 1日に摂取する食品の数は平均19.17品目で厚生省で奨励している30品目にはかなり差がある。これは食品群別摂取量のめやすとの比較でアンバランスがみられる所以でもある。不足している食品群をもう少し摂るようにすれば食品数も自ずと増すと考えられる。
- (5) 栄養素の摂取状況については平均値を算出し、厚生省の「生活活動強度IIの女子における19歳～20歳代の身長155cmの栄養所要量」と比較し検討した。エネルギーについてはほとんどが所要量に満たず平均値1,594.9Kcalで少食の傾向である。逆にたんぱく質と脂肪については所要量を満たし、たんぱく質の平均67.7g、脂肪56.7gは理想的な量の範囲内にあるが、質についても配慮する必要がある。微量栄養素についてはビタミン類が所要量を充足しているが、カルシウムと鉄の摂取についてはカルシウムが平均421.00mgで充足率70.0%、鉄は平均10.5mgで充足率87.5%の摂取であり不足傾向である。これらの微量栄養素は意識して摂取するように心がけてほしい。

以上、学生の食事の摂取状況について検討したが、全体的に見てほぼ良好な食事を摂っているようにみうけられた。しかし、一般的に少食であるためエネルギーの不足がみられ、食品では「果物」、「小魚・海草」、「油脂」、「いも類」、「豆類」、「淡色野菜」、「穀類」が少なく、栄養素の面ではカルシウム・鉄の不足が顕著であった。又、たんぱく質・脂肪は量的には充足しているが、質に問題があるなど食生活への関心を深めるよう今後指導を深めたい。

(\*) 附記 本学学生の身長・体重についての記載は保健体育ご担当の本学助教授小黒美智子先生の調査資料によるもので、ご好意に深く感謝申し上げます。

## 参 考 文 献

- 1) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編「国民栄養の現状」第一出版, 1988年
- 2) 食糧栄養調査会編集「食糧・栄養・健康」医歯薬出版, 1987年
- 3) 藤沢良知編「栄養健康ハンドブック〈第三版〉」同文書院, 1988年
- 4) 歌城純子, 玉木民子「高校生の食生活についてのアンケート報告(第1報)」新潟青陵女子短期大学研究報告第15号, 1985年
- 5) 歌城純子, 玉木民子「高校生の食生活についてのアンケート報告(第2報)」新潟青陵女子短期大学研究報告第16号, 1986年
- 6) 科学技術庁資源調査編「四訂日本食品標準成分表」柴田書店, 1988年
- 7) 高井富美子他著「調理学」医歯薬出版, 1982年
- 8) 厚生省保健医療局健康増進栄養課編「健康づくりのための食生活指針」第一出版, 1985年