

食品経済学への接近

食品栄養学と食品経済学

松井永一

1. はじめに

日本型食生活、私達の望ましい食生活、また日本食料自立論等々の考え方が出ている昨今である。食品、食物、食料そして栄養については、私達の毎日の生活に直接関係しているので考え方も多くなるのであろうが、何か重要なことを見失っているというか忘れている点があるように思えてならない。

食品、食物の選択にあたっての条件として、①栄養的性質、②嗜好的性質、③衛生的性質、④経済的性質、の4つの条件をあげることができる。それぞれについてここではくわしく述べてゆかないが、この4つの条件が有機的に結びついているのではないだろうか。要するに、栄養価が高く、おいしく、食品添加物も余り使用しないで、そして安い食品、食物が望ましい。すなわち、経済にゆきついてしまう。この経済がまた逆説的に発展してゆくこともある。

もとに戻って、栄養学も臨床栄養、公衆栄養と食品栄養とにわけられるが、ここでは食品栄養の見地に立って考え、先に述べた経済とくに食品経済学との接点を見出される糸口が発見できればよいと思う。

2. 日本の栄養の現状

日本人の栄養の現状を知る資料として、国民栄養調査がある。国民栄養調査は栄養改善法に基づいて毎年実施されており、昭和58年には昭和56年度の調査成績が発表されている。この国民栄養調査により、日本人の栄養の現状を知ることができる。

(1) 栄養素の摂取状況

昭和56年における国民の全国平均1人1日当り栄養素摂取量は表1のとおりである。前年(55年)と比較してエネルギーおよびたん白質、脂肪などの主要栄養素をはじめ、ミネラル、ビタミンについても若干の増加をみたが、最近数年間の推移をみた場合には、横ばいの傾向にある。

エネルギーおよびたん白質摂取量について、成人男子1人1日当り摂取量に換算してみた場合には表2のとおりに差がみられ、国民の栄養状態は、全体の平均としてはおおむね良好であるものの、個人としてみた場合にはかなりの格差があるということができ

表1 栄養素摂取量の年次推移

| | 昭和40年 | 45年 | 50年 | 51年 | 52年 | 53年 | 54年 | 55年 | 56年 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| エネルギー-Kcal | 2,184 | 2,210 | 2,188 | 2,159 | 2,149 | 2,167 | 2,113 | 2,084 | 2,101 |
| 蛋白質 g | 71.3 | 77.6 | 80.0 | 78.7 | 78.8 | 80.0 | 78.4 | 77.9 | 78.8 |
| うち動物性 g | 28.5 | 34.2 | 38.9 | 38.1 | 38.6 | 39.8 | 39.4 | 39.2 | 40.1 |
| 脂肪 g | 36.0 | 46.5 | 52.0 | 52.4 | 53.8 | 54.7 | 54.8 | 52.4 | 54.7 |
| うち動物性 g | 14.3 | 20.9 | 27.4 | 27.0 | 28.0 | 28.2 | 28.7 | 27.2 | 28.6 |
| 炭水化物 g | 384 | 368 | 337 | 332 | 326 | 326 | 315 | 313 | 310 |
| カルシウム mg | 465 | 536 | 550 | 548 | 550 | 562 | 548 | 535 | 546 |
| 鉄 mg | — | — | 13.4 | 13.7 | 13.8 | 13.9 | 13.3 | 13.1 | 13.4 |
| ビタミンA IU | 1,324 | 1,536 | 1,602 | 1,724 | 1,810 | 1,853 | 1,628 | 1,576 | 1,730 |
| ビタミンB ₁ mg | 0.97 | 1.13 | 1.11 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.16 | 1.17 |
| ビタミンB ₂ mg | 0.83 | 1.00 | 1.02 | 1.02 | 1.04 | 1.06 | 1.03 | 1.01 | 1.04 |
| ビタミンC mg | 78 | 96 | 117 | 117 | 124 | 123 | 115 | 107 | 115 |

表2 成人男子1人1日当たり換算エネルギー、たん白質摂取量の分布（昭和56年）

| エネルギー | % | たん白質 | % |
|--------------|------|---------|------|
| 2,000 Kcal未満 | 8.0 | 50 g未満 | 2.5 |
| 2,000～2,199 | 7.9 | 50～59 | 5.2 |
| 2,200～2,399 | 11.6 | 60～69 | 12.1 |
| 2,400～2,599 | 14.8 | 70～79 | 19.8 |
| 2,600～2,799 | 16.8 | 80～89 | 21.7 |
| 2,800～2,999 | 12.9 | 90～99 | 17.2 |
| 3,000 Kcal以上 | 27.8 | 100 g以上 | 21.4 |

る。

国民の食生活は昭和30年代から40年代にかけての経済の高度成長、それに伴う所得の上昇あるいは食料流通の合理化などを背景として、米やいもなどでのん粉質食料の摂取が

減少し、一方、動物性食品や油脂類などの摂取が増加傾向をたどってきている。脂肪の過剰摂取とくに動物性脂肪のとりすぎは、動脈硬化性疾患などの発生と関係があるとされており、成人病予防からみても好ましくない。

食生活の欧風化に伴って、穀類エネルギー比の低下、動物性たん白質比の上昇傾向は続き、50年には穀類エネルギー比は49.8%と50%をきり、また54年には動物性たん白質比が50.3%と50%を上回り、今日に至っている。(表6)

こうした栄養素摂取状況の変化は今後も続くものとみられるが、飽食の時代といわれるほどに豊富な食料に恵まれているもとの偏食や欠食によるミネラル、ビタミンなどの微量栄養素の不足、エネルギーの過剰摂取と運動不足がもたらす肥満の発生、欧風化の食生活の進展に伴う動物性脂肪の増加など栄養水準の向上に反して種々の歪みも生じている。

それではいかにしたらよいか。それは個人がいかにして日常生活における生活行動や運動や身体状況に適応した食事をとっていくか、さらにいかにして病気を予防し、積極的に健康を保持増進させていくかにあるのではないだろうか。

3. 日本型食生活について

食生活懇談会による“私達の望ましい食生活” — 日本型食生活のあり方を求めて — の提言によると、次のことがいわれている。

(1) 栄養的にみて

栄養的にみて適正なものであること。

- ① 摂取熱量水準が年令・体位・運動量等に応じて適正であること。
- ② たん白質、脂肪、炭水化物（主としてでん粉）から摂取する熱量のバランスがとれていること。
- ③ 動物性食物と植物性食物から摂取するたん白質や脂肪のバランスがとれていること。
- ④ ビタミン、ミネラルなどの栄養素が必要なだけとれていること。

が、具体的に必要である。

(2) 安全性について

食料が安全であること。栄養素のバランスのとれた食生活であつても、有害生物や有害物質を含んだ食料によって健康を害するようでは望ましい食生活とはいえない。

(3) 国土・資源の有効利用からみて

私達の食生活は、できる限り、わが国の活用し得る土地、水その他の資源を利用して

生産される食料を基本として組み立てられることが望ましい。

そして、わが国の生産にかかる食料供給については、できるだけ消費者のニーズに沿うもので、食料の量、質、価格がともに適正で消費の動向に応じた供給を可能にするために生産性をより一層高めるための努力が大切である。

(4) 食の文化からみて

私達の食生活は民族文化によって支えられていることが大切である。

私達の食事は、栄養素だけでも、安全性だけでも不十分である。貯蔵性があること、便利であること、経済的であることも必要であるし、食事のおいしいこと、楽しいことなどのためには、料理の仕方、食べ方の習慣など広く食の文化とされるものも大切である。

この提言の中に、さらに私達が望ましい食生活のために留意したいこととして、次の8カ条の食事目標をかけて健康にとって望ましい食生活にふれている。ここに1977年の「アメリカ人の食事目標」の普及版「栄養とあなたの健康」（農務省、厚生省）の中にある7カ条と比較してみよう。（表3）

表3 食事目標

| 日本（1983年） | アメリカ（1977年） |
|---|-----------------------------------|
| ① 総熱量のとりすぎを避け、適正な体重の維持に努めること。 | ① できるだけ多種類の食品をとりましょう。 |
| ② 多様な食物をバランスよく食べること。 | ② 理想的な体重の維持に気をつけましょう。 |
| ③ コメの基本食料としての役割とその大切な意味を認識すること。 | ③ 脂肪、とくに飽和脂肪やコレステロールのとり過ぎを避けましょう。 |
| ④ 牛乳の摂取に心がけること。 | ④ でん粉質や繊維分の豊富な食品をとりましょう。 |
| ⑤ 脂肪、特に飽和脂肪酸が多く含まれている動物性脂肪のとりすぎに注意すること。 | ⑤ 砂糖のとり過ぎを避けましょう。 |
| ⑥ 塩や砂糖などのとりすぎには注意すること。 | ⑥ ナトリウムのとり過ぎに注意しましょう。 |
| ⑦ 緑黄色野菜や海藻の摂取に心がけること。 | ⑦ アルコールを飲むなら量をすこさないように。 |
| ⑧ 朝食をしっかりとすること。 | |

日本の①と②はアメリカの①と②と同じである。日本の⑤とアメリカの③とをみると、アメリカは脂肪を控えなさいだが、日本の場合は、脂肪はそれほど大きな問題になっていない（肥満その他日本でもいわれてきているが）、むしろアメリカが④にかけている穀物、特に植物繊維のほうが大事なことである。これに対して日本は③にコメの基本

食料としての認識を高めようとしている。たゞ、コメを中心とした日本人の食生活では、カルシウムやビタミンA、B₂が不足しがちだから、これを補充するためには④にそのまま飲むことのできる牛乳と、⑦に調理に必要な野菜や海草とをとらねばならないとしている。

また、日本の⑥の塩と砂糖については、アメリカでは⑤砂糖⑥ナトリウムと2条にわけてとりすぎを注意している。そして日本では⑧に3食をきちんと規則正しい食生活を望んでおり、その大事のカギを朝食においている。アメリカでは⑦に酒の飲みすぎを注意している。

日本の食事目標を見ると、②に安全性の思想を盛り込み、③と④に国土、資源の有効利用を盛り込み、また食の文化を考える出発点として⑧の朝食をしつかりとするという表現の中に食事の大切さを強調している。

要するに、欧米の食生活を模倣するだけでは健康は保てず、欧米の食生活の長所も加え、日本の伝統的な食生活の短所を除いて、日本の風土で発達し、日本人の体質に適した日本型食生活を定着させて健康を守ってゆく点にある。この努力のためには社会の環境をととのえてゆくことにあり、個人の努力とともに食料供給を担当する農畜水産業、食品産業、行政当局の努力も必要である。食料政策について生産、輸入、加工、流通、消費などの大切さ、更に栄養と健康についての厚生行政や教育、情報提供や食品の表示などの必要性にも及んでゆく。

4. 消費者運動の面から見て

毎年秋になると、消費者運動の大会ともいべき「消費者問題神戸会議」が開かれている。この神戸会議に出席してみると、私達は消費者でありながら消費者問題を忘れて食生活を論じている点が感じられる。

例えば、1982年の「消費者問題神戸会議」で、日本の食料の自給率の大きな特徴は消費者の口に近いものの自給率が高くて、材料的なものの自給率が非常に低いと指摘している。直接口にしないえさ、大豆や小麦とかの自給率にふれているのである。またその自給について、いまの食生活の状態は製品輸入、あるいは原材料の輸入、それに国内生産が組みあわされて構成されているが、いわば土地が要らない形になっていくことになると、将来のことを考えると心配ではなかろうか。やはり風土とのつながりのある食生活というものを考えてみる必要があるのでなかろうか。この点から前に述べた「日本型食生活」を消費面から考えてもらいたいとしている。

消費者問題神戸会議は消費者、企業、行政の三者が学識経験者を交えながら、消費者

問題を学際的に協議する場として発展して来ている。そして、消費、消費者から食生活について考えてみる必要があることを痛感する。

そのために消費者教育の問題もでてくる昭和58年10月に行なわれた、'83消費者問題神戸会議で川端良子氏は消費者教育の現状と課題のテーマの中で、消費者行政における消費者講座を中心にして次の表のように示している。

第4表 内容別受講者分類

| | | 食生活 | 住生活 | 衣生活 | 保健医 | 健生療 | 教娱乐 | 育养乐 | 金融保 | 资保 | 源一废棄物 | その他商一般 | 消費者問題 | 生活問題 | 不明 | 計 |
|----------|------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|--------|-------|------|----|---|
| 55 年度 | テーマ数 | 1,209 | 203 | 774 | 225 | 73 | 27 | 169 | 185 | 1,485 | 467 | 4 | 4,821 | | | |
| | % | 25.1 | 4.2 | 16.1 | 4.7 | 1.5 | 0.6 | 3.5 | 3.8 | 30.8 | 9.7 | 0.1 | 100.0 | | | |
| 56 年度 | テーマ数 | 1,632 | 196 | 622 | 318 | 94 | 44 | 101 | 186 | 1,709 | 614 | 1 | 5,517 | | | |
| | % | 29.6 | 3.6 | 11.3 | 5.8 | 1.7 | 0.8 | 1.8 | 3.4 | 31.0 | 11.1 | 0.0 | 100.0 | | | |

食生活や消費者問題にテーマがとりあげられているが、ある面では一般消費者の声は必ずしも十分に汲み上げられていないともいえる。その一つとして、苦情相談分析が116件(54.2%)の数字もでている。

とくに、学校教育における消費者教育の必要もあるし、消費者がだれでもいつでもどこでも自由学習できる必要もある。

消費者に関する問題は第4表に示したように広範囲にわたる事柄であるので、ここでは食生活に重点を置くことができないが、消費者情報をもつと充実させ、食生活の面だけを考えても食生活に関する認識が向上させるように望みたい。

5. 日本人の食生活

日本人の食生活は全体として豊かになってきた。しかし、個人や個々の家庭によってある程度の相違があるし、また所得や職業や地方の習慣などによって内容に違いがでてくる。

昭和56年の国民栄養調査における国民の全国平均1人1日当たりの食品群別摂取量を表5にしめした。前年(55年)にくらべて小麦粉、緑黄色野菜、肉類及び乳・乳製品などは、わずかながらも増加したが、前年もちなむようにみられた米の摂取量については減少がみられる。米の摂取量は昭和40年にくらべて37%も減少を示しており、50年代以降もゆるやかではあるが減少傾向にある。乳・乳製品と肉類の摂取量は40年から50

表5 主要食品群別摂取量の年次推移（全国平均1人1日当たりのg数）

| | 昭和40年 | 昭和45年 | 昭和50年 | 昭和51年 | 昭和52年 | 昭和53年 | 昭和54年 | 昭和55年 | 昭和56年 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 穀類 | 米類 | 349.8 | 306.1 | 248.3 | 243.0 | 234.5 | 233.7 | 222.9 | 225.8 | 221.8 |
| | 小麦類 | 60.4 | 64.8 | 90.2 | 91.6 | 92.4 | 93.3 | 96.3 | 91.8 | 96.5 |
| いも類 | 41.9 | 37.8 | 60.9 | 63.3 | 61.9 | 60.8 | 63.9 | 63.4 | 61.1 | |
| 油脂類 | 10.2 | 15.6 | 15.8 | 17.0 | 17.7 | 18.3 | 18.0 | 16.9 | 18.1 | |
| 豆類 | 69.6 | 71.2 | 70.0 | 68.5 | 67.7 | 67.6 | 69.4 | 65.4 | 66.2 | |
| 緑黄色野菜 | 49.0 | 50.2 | 48.2 | 56.3 | 59.3 | 59.5 | 51.0 | 51.0 | 58.3 | |
| その他野菜 | 170.4 | 199.1 | 198.5 | 203.5 | 210.9 | 206.4 | 204.4 | 200.4 | 203.5 | |
| 果実類 | 58.8 | 81.0 | 193.5 | 170.5 | 180.9 | 181.3 | 166.5 | 155.2 | 154.6 | |
| 海草類 | 6.1 | 6.9 | 4.9 | 5.5 | 5.0 | 5.6 | 5.3 | 5.1 | 4.7 | |
| 調味嗜好飲料 | 87.8 | 126.7 | 119.7 | 113.4 | 116.4 | 122.4 | 115.6 | 109.4 | 108.7 | |
| 魚介類 | 76.3 | 87.4 | 94.0 | 90.1 | 88.5 | 92.8 | 88.8 | 92.5 | 92.0 | |
| 肉類 | 29.5 | 42.5 | 64.2 | 64.4 | 68.4 | 69.2 | 71.7 | 67.9 | 72.4 | |
| 卵類 | 35.2 | 41.2 | 41.5 | 40.3 | 40.8 | 41.6 | 41.1 | 37.7 | 39.5 | |
| 乳・乳製品 | 57.4 | 78.8 | 103.6 | 100.6 | 106.8 | 110.0 | 112.9 | 115.2 | 116.4 | |

表6 栄養素摂取量（全国、世帯業態別）(1人1日当たり)

| | エネルギー (Kcal) | たんぱく質 (g) | 脂 脂 (g) | 炭水化物 (g) | カルシウム (mg) | 鉄 (mg) | ナトリウム (食塩換算) (g) | ビタミン | | | | 穀類 エネルギー 比 (%) | 動物性 たん白質 比 (%) | |
|---------|-----------------|--------------|------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|------|
| | | | | | | | | A (IU) | B ₁ (mg) | B ₂ (mg) | C (mg) | | | |
| 全国平均 | 2,101 | 78.8 | 54.7 | 310 | 546 | 13.4 | 12.5 | 1,730 | 1.17 | 1.04 | 115 | 48.0 | 50.9 | |
| 農家世帯 | 平均 | 2,185 | 79.7 | 51.5 | 337 | 566 | 14.0 | 14.2 | 1,749 | 1.13 | 1.04 | 122 | 51.1 | 47.1 |
| | 専業世帯 | 2,318 | 85.6 | 57.0 | 352 | 622 | 14.9 | 15.0 | 1,937 | 1.22 | 1.13 | 129 | 49.8 | 47.8 |
| | その他の世帯 | 2,417 | 78.0 | 50.0 | 334 | 550 | 13.8 | 14.0 | 1,696 | 1.10 | 1.01 | 121 | 51.5 | 46.9 |
| 非農家世帯 | 平均 | 2,084 | 78.7 | 55.3 | 305 | 543 | 13.3 | 12.1 | 1,727 | 1.18 | 1.04 | 114 | 47.3 | 51.6 |
| | 自営業世帯 | 2,081 | 79.9 | 52.9 | 308 | 540 | 13.5 | 12.7 | 1,717 | 1.17 | 1.04 | 116 | 48.1 | 51.8 |
| | 常用労働者世帯 | 2,097 | 78.8 | 56.7 | 305 | 545 | 13.2 | 11.9 | 1,730 | 1.19 | 1.05 | 113 | 46.9 | 51.8 |
| 日雇労働者世帯 | 平均 | 2,097 | 77.2 | 50.2 | 317 | 516 | 12.9 | 12.8 | 1,371 | 1.07 | 0.94 | 105 | 51.5 | 47.9 |
| | その他の世帯 | 1,965 | 73.8 | 49.8 | 295 | 526 | 12.9 | 12.0 | 1,763 | 1.08 | 0.98 | 119 | 48.3 | 49.1 |

(注：農家世帯とは耕地面積が0.3ヘクタール以上の世帯)

年にかけて著しい増加をみたものの、この数年間における伸びはきわめて小さいものとなっている。また、豆類、魚介類、卵類などの摂取量は昭和40年以降ほぼ横ばいの傾向にある。

次に世帯業態別の栄養素の摂取量を同じく昭和56年国民調査の結果を表6にしめした。また、穀類エネルギー比および動物性たん白質比を図1にしめした。

農家世帯と非農家世帯の別に栄養素の摂取状況を比較してみると、非農家世帯は農家世帯に比べて動物性たん白質、脂肪及びビタミンB₁の摂取量は下回るもの、カルシウム、鉄及びビタミンA等の摂取量は上回って摂取している。

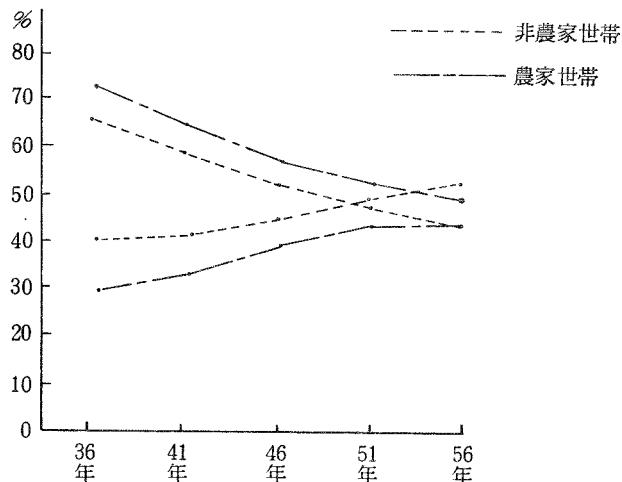


図1 穀類エネルギー比および動物性たん白質比（年次推移）

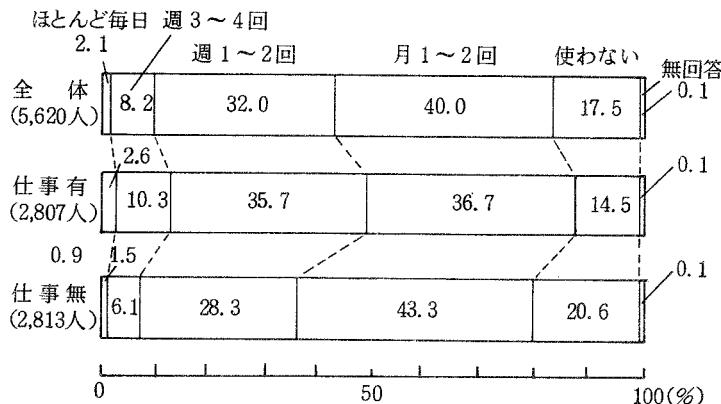


図2. 調理ずみ食品の利用頻度

穀類エネルギー比と動物性たん白質比についての年次推移をみると、図1のとおりで昭和30年～40年代にかけての農家世帯の食生活は自家生産物に依存する度合いが高く（穀類エネルギー比が高い）、非農家世帯に比べ栄養素の摂取水準はかなり劣っていたが、この差は年々縮小の傾向をたどり、50年に入って栄養のバランスという観点からほとんど差がみられない。

更に、食生活状況調査が昭和56年度国民栄養調査でも取り上げられている。その中で図2に調理ずみ食品の利用頻度をみると、仕事をもっている人の方が仕

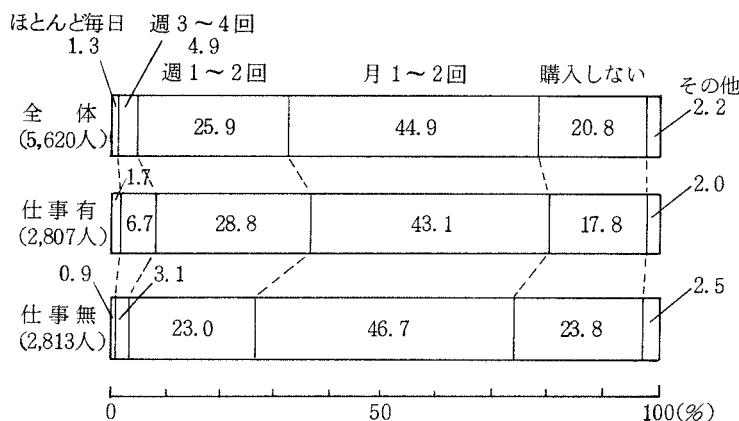


図3 そうざいの利用状況と仕事の有無

られる。

日本人の食生活を栄養の面から見て來たが、地域や世帯の問題としてとらえるだけにとどまらず、個人がいかに食生活を安定し、健康な生活を営むかにあると思う。

日本人の栄養所要量というものがあり、その中に、日本人平均1人1日当たり栄養所要量（昭和60年推計）があり、表7にしめしてみた。昭和60年を目途にしたもので、一

事をもっていない人よりも利用頻度が高い傾向がある。

この傾向は、図3 そうざいの利用状況と仕事の有無にもいえる。たゞ、図2、図3を見ても利用頻度の高い家庭ほど栄養のバランスは劣っている傾向がみ

表7 日本人平均1人1日当たり栄養所要量
(昭和60年推計)

| | |
|--------------------|------------|
| エネルギー | 2,000 Kcal |
| たん白質 | 65 g |
| カルシウム | 0.7 g |
| 鉄 | 11 mg |
| ビタミンA | 1,800 IU |
| ビタミンB ₁ | 0.8 mg |
| ビタミンB ₂ | 1.1 mg |
| ナイアシン | 13 mg |
| ビタミンC | 50 mg |
| ビタミンD | 150 IU |

一つの目安になるものである。また昭和56年度の国民栄養調査による栄養素等摂取量と平均栄養所要量との比較

(図4) をみてもわかるように、エネルギー、たん白質、鉄、ビタミンB₁やビタミンCは上回って摂取しており、一方カルシウム、ビタミンAやビタミンB₂が栄養所要量を若干下回っている。

日本人の食生活は過剰に摂取している栄養素がある反面微量栄養

㊟ 本表は、日本人の栄養所要量と、昭和60年の推計人口により、昭和60年における日本人全体の栄養所要量を算出し、当該推計人口で除したものである。したがって、個人が実際に摂取すべき栄養量の指標となるべきものではない。

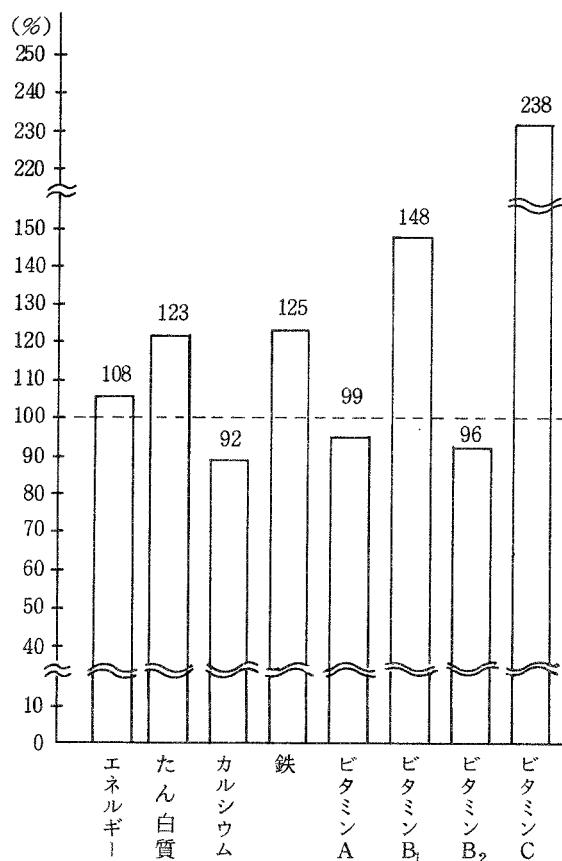


図4 栄養素等摂取量と調査対象の平均所要量との比較
 (調査対象の平均栄養所要量 = 100)
 [昭和56年度国民栄養調査]

素に不足しているのが現状である。ここに日本型食生活への見直しがでてくるのではなかろうか。

6. 日本の食料構成

日本人の栄養の現状にふれ、外見上は豊かになった食生活にふれて来た。とともに日本人の食生活の内容が複雑化して來たが、このためには個々の食品のもつ栄養学的な位置づけが明確になされなければならない。そのためには、現在の食料構成にふれてみなければならぬ。

日本人の栄養所要量に、「栄養所要量を満たすために、どのような食品をどのような

組合せでどれだけ摂取すべきか」という意味で、食糧構成基準という言葉が用いられ、これを単に食糧構成と表現されてきた。昭和45年に「昭和50年を目指とした食糧構成基準」が示されたことがあるが、その後は全国単一の基準を示すよりも各地域の特殊性を考慮し、それぞれの地域や集団ごとに作成することが望ましいとして作成されていない。

ここでいう食料構成とは、「どのような食料をどのような割合でどれだけ消費、または摂取しているか。」を意味するものである。

食品群別摂取量の年次推移については表5、栄養摂取量については表1、図4に示しているので、ここでは昭和56年度の食料需給表にもとづいて、表8、表9、表10、表11を示してみた。

表8 国内消費仕向量、表9 国内生産量、表10 食用農産物の自給率を通してみて、米、野菜、魚貝類、鶏卵を除いて自給率の低いことが明らかである。そして表11、主要外国の主要品目の自給率をみても、世界先進国の中でも自給率が並外れて低いことはっきりしている。

このように著しく農産物の自給率を落とした日本は、世界の中では人口の多い方の国であり、また一人当たりの農産物の消費量も多い。表12のように、今日世界最大の農産物、特に穀物、大豆の輸入国になっている。人口は世界の2.5%なのに、穀物、大豆の輸入

表8 国内消費仕向量

(単位：1,000トン)

| | 昭和35年度 | 40 | 45 | 50 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
|--------|--------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 米 | 12,618 | 12,993 | 11,948 | 11,964 | 11,483 | 11,364 | 11,218 | 11,209 | 11,130 |
| 小麦 | 3,965 | 4,631 | 5,207 | 5,578 | 5,761 | 5,861 | 6,020 | 6,054 | 6,034 |
| いも類 | 9,849 | 8,999 | 6,169 | 4,707 | 5,076 | 4,925 | 4,956 | 4,949 | 4,743 |
| 豆類 | 2,075 | 2,634 | 3,894 | 4,054 | 4,267 | 4,693 | 4,844 | 4,908 | 4,940 |
| 野菜 | 11,739 | 13,516 | 15,217 | 15,869 | 16,780 | 16,908 | 16,729 | 16,685 | 16,917 |
| 果実 | 3,296 | 4,456 | 6,500 | 7,973 | 7,818 | 7,806 | 7,931 | 7,611 | 7,638 |
| 肉類 | 617 | 1,192 | 1,899 | 2,875 | 3,329 | 3,525 | 3,748 | 3,741 | 3,796 |
| 鶏卵 | 689 | 1,332 | 1,817 | 1,862 | 1,964 | 2,033 | 2,037 | 2,041 | 2,069 |
| 牛乳・乳製品 | 2,179 | 3,815 (53) | 5,355 (320) | 6,123 (183) | 6,684 (713) | 7,011 (710) | 7,467 (763) | 7,559 (453) | 7,916 (387) |
| 魚貝類 | 5,383 | 6,477 | 8,631 | 10,016 | 10,380 | 10,695 | 10,736 | 10,734 | 11,494 |
| 海草類 | 84 | 92 | 114 | 147 | 171 | 166 | 174 | 188 | 175 |
| 油脂類 | 682 | 921 | 1,364 | 1,603 | 1,783 | 1,907 | 1,964 | 2,069 | 2,171 |

注 牛乳・乳製品の（ ）は輸入飼料用脱脂粉乳をあらわす。

表9 国内生産量

(単位 1,000トン)

| | 昭和35年度 | 40 | 45 | 50 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 米 | 12,858 | 12,409 | 12,689 | 13,165 | 13,095 | 12,589 | 11,958 | 9,751 | 10,259 |
| 小麦 | 1,531 | 1,287 | 474 | 241 | 236 | 367 | 541 | 583 | 587 |
| いも類 | 9,871 | 9,011 | 6,175 | 4,679 | 4,951 | 4,687 | 4,741 | 4,738 | 4,553 |
| 豆類 | 919 | 646 | 505 | 363 | 361 | 407 | 394 | 324 | 367 |
| 野菜 | 11,742 | 13,490 | 15,131 | 15,651 | 16,473 | 16,461 | 16,278 | 16,218 | 16,343 |
| 果実 | 3,307 | 4,025 | 5,454 | 6,672 | 6,607 | 6,158 | 6,834 | 6,182 | 5,832 |
| 肉類 | 576 | 1,105 | 1,695 | 2,199 | 2,552 | 2,781 | 2,983 | 3,006 | 3,034 |
| 鶏卵 | 696 | 1,330 | 1,766 | 1,807 | 1,906 | 1,977 | 1,993 | 1,992 | 2,017 |
| 牛乳・乳製品 | 1,939 | 3,271 | 4,789 | 5,008 | 5,846 | 6,256 | 6,464 | 6,498 | 6,613 |
| 魚貝類 | 5,803 | 6,502 | 8,794 | 9,918 | 10,126 | 10,186 | 9,948 | 10,425 | 10,689 |
| 海草類 | 77 | 81 | 104 | 126 | 128 | 128 | 129 | 139 | 129 |
| 油脂類 | 581 | 766 | 1,117 | 1,260 | 1,481 | 1,733 | 1,837 | 1,797 | 1,923 |

表10 食料需給表に基づいた食用農産物の自給率

(単位: %)

| | 35年度 | 40 | 45 | 50 | 52 | 54 | 55 | 56(概算) |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|--------|
| 米 | 102 | 95 | 106 | 110 | 114 | 107 | 87 | 92 |
| 小麦 | 39 | 28 | 9 | 4 | 4 | 9 | 10 | 10 |
| 豆類 | 44 | 25 | 13 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| 野菜 | 100 | 100 | 99 | 99 | 98 | 97 | 97 | 97 |
| 果実 | 100 | 90 | 84 | 84 | 85 | 86 | 81 | 76 |
| 鶏卵 | 101 | 100 | 97 | 97 | 97 | 98 | 98 | 98 |
| 牛乳・乳製品 | 89 | 86 | 89 | 82 | 87 | 87 | 86 | 84 |
| 肉類 (鯨肉を除く) | 91 | 90 | 89 | 77 | 77 | 80 | 81 | 80 |

註 自給率 = $\frac{\text{国内生産量}}{\text{国内消費仕向量}} \times 100$ (数量ベース) ただし、米、小麦のうち飼料向けのものを除いたもの

表11 主要外国の主要品目の自給率

(単位: %)

| | 年 度 | 穀 物 | 豆 類 | 野菜類 | 肉 類 | 卵 類 | 牛 乳 乳製品 | 魚貝類 | 油脂類 |
|---------|------|---------|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|
| 日 本 | 1981 | 33 (29) | 7 | 97 | 80 | 98 | 84 | 96 | 28 |
| ア メ リ カ | 1978 | 162 | 142 | 99 | 97 | 102 | 93 | 72 | 181 |
| イ ギ リ ス | 1978 | 77 | 81 | 79 | 71 | 100 | 83 | 97 | 17 |
| 西 ド イ ツ | 1978 | 90 | 17 | 33 | 86 | 77 | 106 | 72 | 40 |
| フ ラ ン ス | 1978 | 170 | 69 | 93 | 92 | 97 | 110 | 71 | 51 |
| オ ラ ン ダ | 1978 | 30 | 8 | 195 | 189 | 245 | 195 | 147 | 27 |
| ス イ ス | 1978 | 39 | 18 | 46 | 89 | 56 | 110 | 14 | 33 |

注) OECDによる日本は「食料需給表」による。

- 豆類は、パルス、落花生、樹種実、ナッツ類の合計であり、大豆を含んでいない。
ただし、日本は大豆を含む。
- 肉類は鯨肉を含まないが、油脂には魚・鯨油を含む。
- 牛乳・乳製品は生乳換算量であり、バターを含んでいる。
- 日本の穀物33%は米の需給均衡を前提とした場合であり、() 内は米の需給実勢を基礎とした場合である。

表12 主要農産物の世界生産・貿易に占める日本の位置
(1980)

(単位: %)

| | 世界生産量に占める 日 本 | 世界貿易量に占める 日 本 輸 入 量 |
|---------|------------------|------------------------|
| 米 | 4.9 | 0.1 |
| 小 麦 | 20.3 | 6.3 |
| 飼 料 穀 物 | 15.5 | 17.0 |
| 大 豆 | 32.2 | 16.4 |
| 肉 類 | 5.7 | 6.4 |
| 牛 肉 | 3.3 | 8.2 |
| 豚 肉 | 2.7 | 7.2 |
| 家 き ん 肉 | 5.0 | 5.0 |
| 砂 糖 | 21.6 | 12.2 |

注) FAO. Production yearbook, Trade yearbookによる。

- 小麦の貿易量にはメスリン(小麦とライムギの混合)を含む。
- 飼料作物は、大麦、トウモロコシ、ライムギ、オートムギ、ミレット、ソルガムの合計。
- 米は精米換算(もみ重量×0.65)ベース

量が世界貿易量の16~17%というのも問題点ではなかろうか。

また、「農産物の長期見通し」によると、65年度における自給率について品目別にみると、基本食料については、米は完全自給、野菜もほぼ完全自給、果実は83%、肉類は83%、鶏卵は99%、牛乳・乳製品は89%と相当高い自給率が維持される。また現在輸入依存度の高い麦、大豆について

も、小麦は19%へ、大豆は8%へ（うち食用大豆は60%へ）それぞれ自給率が高まると思込まれるといっている。

日本人の健康、食生活そして食料供給のそれぞれの観点からみても、食料構成についてもっと大切にし、いろいろな検討を加える必要があるのではなかろうか。

7. 食品栄養と食品経済との接点

食生活が向上してゆくプロセスとして、次の5つがある。

- 1) 生理的欲求型（澱粉食型）
- 2) 経済性志向型（米食型あるいは小麦食型）
- 3) 栄養性志向型（西欧化と肉食志向）
- 4) 安全性・嗜好性志向型
(健康食品、低カロリー食、低たん白質への志向)
- 5) 利便性・快適性志向型
 - ① 利便型志向（簡易食品—インスタント食品等）
(安易な外食—外食産業)
 - ② エンジョイ型志向
アート食……伝統食、手づくり料理等
嗜好型……高級レストラン、料理屋等

これらについては説明するまでもないが、最近ではインスタント食品、レトルト食品、冷凍食品等のはんらんであり、外食産業繁昌の時代でもある。

「農林水産・物流システム」の流通加工の研究及び流通合理化のための技術の中に食品素材の品質性状、品質の保持技術、品質の評価とかがふれられている。食品の表示にもつながってことでもある。

食品の加工技術が向上し、例えばコピー食品（もどき食品）など新しい食品もでできているが、これも流通合理化のための技術なのであろう。しかし、流通経済については説明がないのが残念である。

食品栄養に戻ってみると、望ましい栄養学という言葉があり、人間の栄養学ともいわれている。毎年11月になると、生理学的栄養学研究会が開かれ、臨床栄養を始め、日本の農・水産業の問題点、社会学、経済学等が論じられる。そして最近は癌の研究も栄養学が重視されつつあるが、癌や糖尿病も医学はもちろんとして、食事すなわち栄養の面から治療されるようになって来ている。この生態学的栄養学とは「ヒトを含めて生物の生活環境における多種多様の諸条件、例えば精神的～心理的状態や、社会的条件である

生産性、流通性、経済性等をも含む諸条件の複雑なからみ合いを十分に考慮した上での栄養学」とされている。

栄養学、食品栄養学も社会学、経済学等を無視しては今後の発展はないのではないだろう。その栄養学は今日までに、医学、農学、薬学、そして家政学の力によって発展して来たが、やっとすると停滞気味の今日の栄養学を考えてみると、社会科学とくに経済学的考察が必要であると考える。栄養士養成施設のカリキュラムに「食糧経済」が置かれているが、今後は経済学のウエイトが増していくとも考える。

食品栄養に限ってみても、食糧の流通機構は食品間で違いがあるし、需給調整のこともある。この経済とくに食品経済によって食品栄養に差異がでてくる。具体的にいうと、食品の各成分に変化を及ぼすと考えられる。

食品栄養と食品経済とは車の両論であるし、食品栄養の中で食品経済を論じ、食品経済の中で食品栄養を論じねばならない。例えば農学概論とか、家政学原論とかのように食品経済学概論（原論）として、この中に接点を求めてはいけないだろうか。

8. 今後のあり方について（まとめ）

今日、日本人の食生活は、栄養の面でも調理でも一応豊かなものになった。食事に要する家事労働もかなり軽減された。しかしこうした食生活の向上の半面で、食生活は社会、経済の機構にますます強く組みこまれることとなった。

栄養は營養の方がわかりやすいともいわれる。營養にしても栄養にしても、食品の栄養については神道的にしろ、キリスト教的にしろ、民俗的にしろ、民族的にしろ、企業的にしろ、マスコミ的にしろ人々の知識は向上し、浸透して来ている。

しかし、食べ物の生産から消費に至る過程がより複雑で膨大な社会、経済の機構によって処理され、影響を受けるようになった。

豊かな食生活とともにあらわれている不満や不安は食生活の社会・経済構造の大きな変化に根ざしたものとみることができるのであろう。この中でかえって、豊かさの不均衡という貧困とくに心の貧困の問題もひろがっているとみることができる。

栄養そして食べるということは今日もやはり、生活そのものであり、食べることは国の政策、世界の情勢や家族の本質にかかわってくるものと考えたい。

自然食品、健康食品と豊かさの食生活の中で、栄養だ、衛生だと人々が心を奪われている間に食生活が社会的、経済的变化を受け、社会的にも家庭的にも心の貧困を招き、不平不満の生活を導いているのが昨今の日本人の食生活であり、自給を忘れ、社会を忘れ、経済を忘れた根の浅い豊かさの食生活を過ごしているように思えてならない。そして、栄養と社会、経済とのバランスのとれた食生活が近い将来に到達するのを望みたい。

(引用および参考文献)

1. 厚生省公衆衛生局栄養課編：国民栄養の現状（昭和58年版） 第一出版 1983. 4
2. 農林水産大臣官房調査課編：食料需給表（昭和56年度） 農林統計協会 1983. 3
3. 厚生省公衆衛生局栄養課編：昭和54年改定 日本人の栄養所要量 第一出版 1979. 10
4. 資料・農林水産省：農林水産・物流システム 産業技術会議 1982. 12
5. 国民生活センター編：くらしの統計'83 —国民生活統計年報— 大蔵省印刷局 1983. 3
6. 食糧栄養調査会編：1983年版 食料・栄養・健康 医歯薬出版 1983. 4
7. 農林統計協会編：解説・農産物の長期見通し 提言 農林統計協会 1981. 6
8. 食料・農業政策研究センター編：私達の望ましい食生活 —日本型食生活のあり方を求めて— 農林統計協会 1983. 7
9. 神戸市市民局消費生活課編：くらしに生きようNo.8 '82消費者問題神戸会議特集 神戸市市民局 消費生活課 1983. 3
10. 同上：'83消費者問題神戸会議資料 同上 1983. 10
11. 生態学的栄養学研究会著：生態学的栄養学研究No.7 生態学的栄養学研究会 1983. 11
12. 栄養学・食品学教育研究会編：エスカ 菅野道広他著：食品栄養学 同文書院 1983. 2
13. 小島道也、伊東正編著：食べ物の科学 NHKブックス (穀物、野菜果物) 445 日本放送出版協会 1983. 9
14. 栄養学・食品学教育研究会編：エスカ 持田恵三著：食料経済学 同文書院 1983. 2
15. 柏尾昌或著：食料の経済 実教出版 1982. 2
16. 斎藤省三著：これからの中食流通 —近代化への問題点を探る— 日本経済新聞社 1978. 2
17. 山口照雄、陳志成著：食品流通の経済分析 弘生書林 1982. 9
18. 山路健著：飽食と粗食 (食の科学叢書5) 丸の内出版 1980.
19. 藤田光男著：食品栄養学要説 医歯薬出版 1971. 1