

食行動への影響要因に関する一考察

石谷 圭子
Keiko Ishigai

菅 淑江
Yoshie Suga

はじめに

本研究は食生活教育の内容を構成する示唆を得ることを目的とする。そのためには、各人の食生活を規制している要因を解明することが必要である。この要因の中でも、食行動、食物嗜好と性格との関係は多く報告されており¹⁾²⁾、さらに藤江らは、食物嗜好の形成と性差、体型、子どもたちの食事に対するしつけや両親の養育態度との関係についても報告している³⁾。しかし、各人の食生活に対する意識（価値観）が食生活に及ぼす影響についての報告はまだ見られない。そこで、筆者らは食行動と食生活に対する意識さらにその意識を形成していると考えられる性格特性が関係するという仮説をたてそれを立証するため調査を行ない若干の知見を得たので報告する。

1 方 法

1)調査時期；昭和59年2月

2)調査方法；質問紙法

3)調査内容；

① 食行動については、厚生省栄養課作成の食習慣調査

(資料1)によって把握した。この調査を用いたのは、食物摂取習慣が各人の食生活に関する知識・態度を反映しやすい食行動であると考えたからである。

② 食生活に対する意識については、生活の中での食生活の重要性、食生活要素の中での重要性に関する質問を設定して調査を行なった。

③ 性格特性については、矢田部・ギルフォード性格検査を行なった。

4)調査対象；

本学家政科食物栄養専攻女子 1年 94名、2年 86名、計180名。

5)解析方法

資料1の調査から得た解答のうち⑦を2点、④を1点、②

を0点として数量化し、主成分分析を行なって食行動に関する主な因子の抽出を試みた。さらに、因子

〈資料1〉

質 問	選 択 項 目
1) 食事はいつも腹一杯食べるか。	② 常に腹八分目に食べている。 ④ 多く食べたり少なく食べたりまちまち。 ⑥ 満腹するまで食べる。
2) 食事をする時食品の組合せを考えて食べるか。	② いつも考えて食べる。 ④ 時々考えて食べる。 ⑥ あまり考えて食べない。
3) ふだん欠食することがあるか。(1日3食として)	② ほとんど欠食したことがない。 ④ 週2～3回欠食する。 ⑥ ほとんど毎日1回は欠食する。
4) 野菜類は好きでよく食べるか。	② ほとんど毎日食べる。 ④ 野菜とはいえないが1日1回は食べる。 ⑥ 嫌いな方でほとんど食べない。
5) にんじん、ほうれん草など緑や黄色の野菜をよく食べるか。	② ほとんど毎日食べる。 ④ 週2～3回程度は食べる。 ⑥ 嫌いな方でほとんど食べない。
6) 果物は毎日食べるか。	② ほとんど毎日食べる。 ④ 週2～3回程度は食べる。 ⑥ ほとんど食べない。
7) ほとんど毎食肉や魚、卵、大豆製品などのどれかを食べるか。	② ほとんど毎食いづれかを食べるようにしている。 ④ 1日2食ぐらはいづれかを食べるようにしている。 ⑥ あまり食べない。
8) 牛乳を毎日飲んでいるか。	② 毎日飲んでいいる。 ④ 週2～3回程度は飲む。 ⑥ ほとんど飲まない。
9) 油を使った料理をよく食べるか。	② 1日1回は食べている。 ④ 週2～3回程度は食べる。 ⑥ あまり食べない。
10) こんぶ、わかめなどの海藻類をたくさん食べるか。	② ほとんど毎日食べる。 ④ 週2～3回程度は食べる。 ⑥ ほとんど食べない。

得点の絶対値が1以上の者に関して、食生活に対する意識との関係を検討した。主成分分析プログラムは、SPSS統計パッケージを用いた。

2 結果および考察

1) 食行動を説明する因子について

主成分分析から、食行動を説明する4因子を抽出したので表1に示す。この表は第1主成分から優位に因子得点の高い順にテスト項目を並べている。寄与率は第4主成分までで54.9%であった。

第1主成分を表わす項目「にんじん、ほうれん草など緑や黄色の野菜をよく食べる」「野菜は好きでよく食べる」「果物は毎日食べる」「こんぶ、わかめなど海草類をたくさん食べる」の4項目から、第1主成分について推察すると「ビタミン、無機質源摂取に関する因子」ではないかと考えられる。第2主成分は、「食事はいつも腹いっぱい食べる」「ほとんど毎食、肉や魚、卵、大豆製品などのどれかを食べる」「油を使った料理をよく食べる」の3項目から、「エネルギー源摂取に関する因子」と考えられる。第3主成分は、「牛乳を毎日飲む」「ほとんど欠食することがない」の2項目から「健康志向に関する因子」と考えられる。第4主成分は「食事をする時、食品の組み合わせを考えて食べる」という項目から「栄養素のバランスに関する因子」と推察される。

2) 食習慣を阻害する要因について

これら4因子について、主成分分析により求められた食行動を表わす10項目の係数を使用して、対象者の各個人ごとの因子得点を算出した。この因子得点のうち、第1主成分と第2主成分の値を個人ごとにプロットしたのが図1である。

この図の横軸は、第1主成分である「ビタミン、無機質源の摂取に関する因子」を表わし、縦軸は、第2主成分である「エネルギー源摂取に関する因子」を表わしている。ここで、問題となるのは、ビタミン、無機質源をあまり摂取せず、エネルギー源の摂取も少ない傾向にある第3象限に位置する対象者であり、中でも横軸、縦軸とも-1以下の対象者の食行動が特に問題である。これらの対象者の食行動を改善するためには、それを阻害している要因を探索することが必要である。そこで、横軸、縦軸とも-1以下の対象者〔以下(-, -)と表わす〕を抽出して、それらの対象者の性格特性、食生活に対する考え方、生活の中での食生活の重要意識との関連をみる。その際、比較対象として、第1象限〔横軸1以上、縦軸1以上の者、以下(+, +)と表わす〕、第2象限〔横軸-1以下、縦軸1以上の者、以下(-, +)と表わす〕、第4象限〔横軸1以上、縦軸-1以下の者、以下(+, -)と表わす〕に位置する対象者も検討する。

表1. 食行動に関する主成分分析による因子負荷量

順位	項目番号	項目	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
1	5)	にんじん、ほうれん草など緑や黄色の野菜をよく食べる。	0.73205	0.04316	0.02767	-0.01941
2	4)	野菜類は好きでよく食べる。	0.71604	0.12113	0.13265	0.10400
3	6)	果物は毎日食べる。	0.57090	-0.18146	0.18049	-0.31763
4	10)	こんぶ、わかめなど海草類をたくさん食べる。	0.51035	-0.04028	-0.04428	0.17336
5	1)	食事はいつも腹いっぱい食べる。	0.03342	-0.72223	-0.17394	0.36904
6	7)	ほとんど毎食肉や魚、卵、大豆製品などのどれかを食べる。	0.24727	0.64114	0.00546	0.22166
7	9)	油を使った料理をよく食べる。	-0.15183	0.57836	-0.22876	0.05577
8	8)	牛乳を毎日飲む。	-0.00572	0.09435	0.81671	0.14938
9	3)	ほとんど欠食することがない。	0.12753	-0.14876	0.65433	-0.06191
10	2)	食事をする時食品の組み合わせを考えて食べる。	0.10595	0.01034	0.11017	0.89289
累積寄与率(%)			19.2	32.8	44.1	54.9

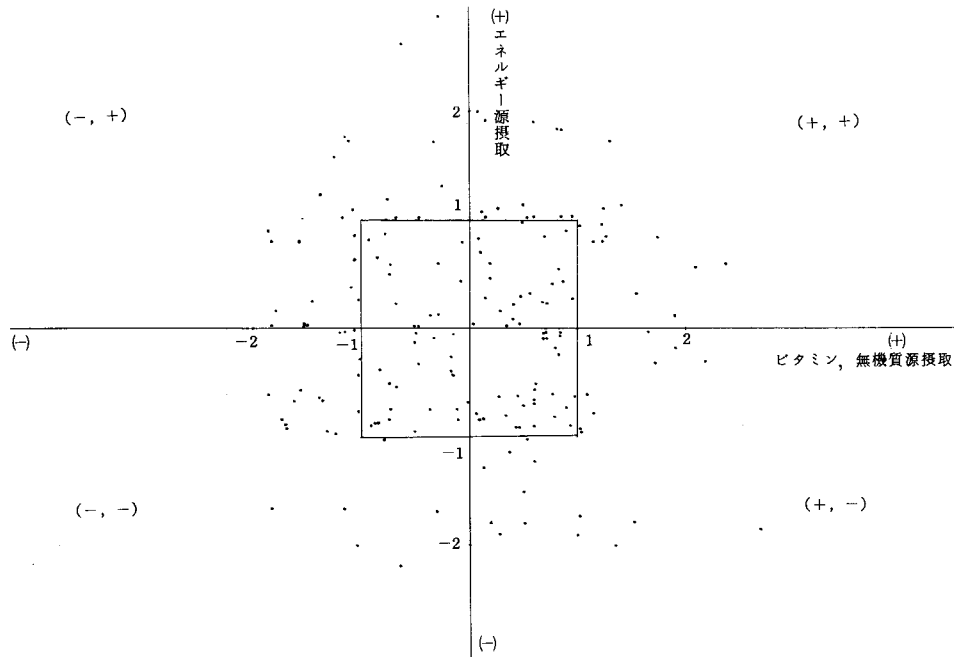


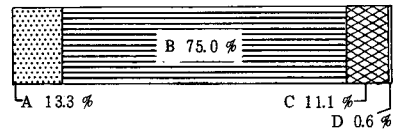
図1. 第1主成分と第2主成分に関する個人別因子得点

食生活に対する意識には各人の性格が関与していると考え、前述した4グループの食行動と性格との関係を検討した。その結果を表2に示す。その際、性格をその特性の違いにより5分類した。すなわち、Aは、情緒面、活動面ともに平均的傾向のグループ。Bは、情緒不安定であり、積極的傾向のグループ。Cは、情緒的安定であり、消極的傾向のグループ。Dは、情緒的安定であり、積極的傾向のグループ。Eは、情緒不安定であり、消極的傾向のグループである。この表を全体的にみると、カテゴリー内の人数が平均的に分散されており、両群間に有意な差はみられなかった。この結果は、食行動、食物嗜好と性格とはかなり関係があるという報告と矛盾する。これは、本調査の対象者の多くが自宅通学であるため食生活の管理を親に依存している者が多い傾向にあること、さらに図2からもわかるように、食行動調査の総得点の高い者が多いことに起因していると推察される。なお、図2は資料1を前述のごとく点数化し、その総得点を4分類して、そのグループごとの人数割合を示した結果である。次に食行動と生活の中での食生活の重要意識との関係を見る。食生活がどの程度重要視されているかを把握するためには、生活の営みの中での“食”の位置づけを知る必要がある。なぜならば、生活の中で何を重視するかによって生活行動が異なってくると考えるからである。そこで、生活を便宜的に衣生活、食生

表2. 食行動と性格との関係

性格 \ 食行動	A	B	C	D	E	計
(+, +)	2	4	4	11	5	26
(-, +)	7	5	2	8	4	26
(+, -)	6	3	4	4	4	21
(-, -)	3	2	5	7	4	21
計	18	14	15	30	17	94

ただし
 (+, +) ビタミン、無機質源、エネルギー源ともよく摂取している傾向がある。
 (-, +) ビタミン、無機質源はあまり摂取していないが、エネルギー源はよく摂取している傾向がある。
 (+, -) ビタミン、無機質源は摂取しているが、エネルギー源はあまり摂取していない傾向がある。
 (-, -) ビタミン、無機質源、エネルギー源ともあまり摂取していない傾向がある。



ただし
 A 16~20点 よい
 B 11~15点 ふつう
 C 6~10点 少し悪い
 D 0~5点 悪い

図2. 対象者の食行動調査の総得点の人数割合

活、住生活、人間関係の四側面にとらえ、その中での食生活の重要順位を問うた。この食生活の重要順位別分類と食行動との関係を表3に示す。この表から、どの食行動のグループも食生活を生活の四側面の中で第2に重要としている者が多く、そのほとんどが人間関係を第1位に挙げている傾向がみられた。この傾向は特に（－，－）グループに顕著である。この点に関して考察するならば、人間にとって生活のどの側面も重要であり、各側面がバランスよく確保された時、初めて健康な生活が営める。しかし、“食”は生命に最も密接にかかわっており、食生活は生活を営む上の根源であると考えられる。それにもかかわらず、人間関係を最重要視する傾向にあるのは、対象者が若く健康な集団であるので“食”をあまり意識化していないためと推察される。ビタミン・無機質源、エネルギー源のどちらもあまり摂取していないグループに、この傾向が強いことから食生活の重要性を教育することが必要であると考えられる。さらに、食生活を第3位、第4位に位置づけている者が、（＋，＋）（－，＋）グループにはいないのに対し、（＋，－）（－，－）のグループには若干みられた。すなわち、エネルギー源をあまり摂取しない者は、食生活をあまり重要視していない傾向がうかがわれる。ここで、エネルギー源をあまり摂取しない状態として減食、欠食状態が考えられる。換言すれば食生活の重要意識の順位は食生活状態を判定する一指針であるともいえる。しかし、両群間に有意差は認められなかった。

さらに、食生活を形成していると考えられる13項目の中から重要と思う3項目を選出させ、食行動と食生活要素の中での重要意識との関係をみた。これを表4に示す。各食生活要素別に食行動グループの特徴をみた場合、⁴⁾（－，＋）のグループは他のグループに比べ「簡便さ」を重要視し、（＋，－）のグループは「調理技術」を重要視し、（－，－）のグループは「食事のマナー」を重要視している傾向が有意にみられた。この点に関して、

（－，＋）のグループは、エネルギー摂取量が高く簡便であるインスタント食品、レトルト食品類に依存する傾向にあるのではないかと考えられる。また、（＋，－）のグループについては、料理に関するセンスに鋭敏で量よりも質を重んじる傾向にあると考えられる。（－，－）のグループについては、表3の結果からも理解できるようにこのグループが他のグループに比べ人間関係を重視する傾向にあることに起因していると推察される。

表3. 食行動と生活の中での食生活の重要意識との関係

食行動 \ 重要順位	1位	2位	3位	4位	計
	(+, +)	10	16	0	0
(-, +)	13	13	0	0	26
(+, -)	9	10	2	0	21
(-, -)	6	12	2	1	21
計	38	51	4	1	94

表4. 食行動と食生活要素の中での重要意識との関係

食生活要素 \ 食行動	栄養の確保	食品の選択	手作り	嗜好	簡便さ	食の事を通し流	食事のマナー	調理技術	食代への次伝世承	経済性	安全性	衛生	材料入易手の性	計
(+, +)	23	6	7	5	0	9	0	1	0	6	6	13	2	78
(-, +)	25	4	4	6	**3	7	0	1	2	7	9	9	1	78
(+, -)	18	1	6	7	0	7	0	**5	1	4	7	6	1	63
(-, -)	20	4	7	4	0	10	**4	0	2	3	2	7	0	63
計	86	15	24	22	3	33	4	7	5	20	24	35	4	282

** P<0.01

3 食生活教育の内容構成への示唆

以上の結果から次のことが導き出された。第一に、本調査項目において食行動をみた場合、それを説明する因子として4因子が抽出され、中でも強く説明できる順に2因子を挙げれば、ビタミン・無

機質源の摂取に関する因子、エネルギー源の摂取に関する因子であった。第二にビタミン・無機質源の摂取状態、エネルギー源の摂取状態別に4つの特徴的食行動グループをつくり、食行動と性格、食生活に対する意識との関係を見ると、①食行動と性格とは関係が認められなかった。②食行動と食生活に対する意識との関係においては若干の傾向が推察できた。③ビタミン・無機質源、エネルギー源の両方の摂取量が少ない者は、食生活よりも人間関係を重視する傾向があり、特に、エネルギー源の摂取量が少ない者は、生活の中で食生活をあまり重視しない傾向がみられた。④ビタミン・無機質源、エネルギー源のどちらかがまたは両方の摂取量が少ない者は、食生活要素の中の一要素を強く要求する傾向がみられた。これらを概観すると、食行動と食生活に対する意識は関連があり、食生活に対する意識は、食行動に反映されていると考えられる。

これらのことをふまえると、食生活教育の内容を構成する上で重要なことは、食生活の意義、重要性を学習させること、食生活を形成する各要素の重要性を学習させることであると考えられる。そのためには、まず、なぜ食べるのか、何を食べたらよいか、どのように食べたらよいかを学習者自身が考えることができる教育内容、さらに、食生活を通して人間関係のあり方、社会のしくみなどが学習できる教育内容が構成されることが望ましいと考える。これらを学習することによって、食行動-食生活の実際の営みの向上が期待できる。

おわりに

本調査においては、一応の傾向はみられたものの、あまり有意な差はみられなかった。これは、対象者の抽出に問題があったと考えられる。今後は、対象者の年代層を考慮してさらに研究を深めていくことを課題とする。

参考文献および注

- 1)村松功雄；栄養の心理 三共出版，1982。
- 2)河野友美；たべもの嗜好学入門，毎日新聞社，1978。
- 3)藤江奏，猪野郁子；食生活態度が性格形成に及ぼす影響（第1報），家政学雑誌vol31No.8，1980。
- 4)各食生活要素別に食行動グループの特徴をみる場合に使用した検定式は下記のとおりである。

$$Z_{ij} = \frac{\sum x_{ij} - n_i \cdot p_j}{\sqrt{n_i \cdot p_j (1 - p_j)}}$$

i = 各食生活要素
j = 食行動グループ
ただし $\sum x_{ij}$: 食生活要素 i の中の食生活グループ j の人数
n_i : 食生活要素 i の人数
p_j : 全員の中の食行動グループ j の人数