女子における嗜好品及び食品嗜好と不定愁訴との関連

—嗜好の因子構造による解析—

中村 裕之* 田畑 正司* 栗山 典子*

中村 秀喜* 野原 聖一*

The Relationship of Favorite acceptances and Food Preferences
to Equivocal Complaints in Women
—Analysis by Factor Structure of Favorite Acceptances
and Food Preferences—Hiroyuki NAKAMURA*, Masaji TABATA*, Noriko KURIYAMA*,
Hideki NAKAMURA* and Seichi NOHARA*

In order to clarify the involvements of acceptance of favorites such as tobacco, alcohol, coffee and tea in women's complaining, the relationship between their complaint and factor structure of preference, which was calculated by using factor analysis from acceptances of favorites and preferences for food groups classified 13 according to food composition table, was examined in 236 women aged 20—39. The explanation of its relationship was performed by canonical discriminant analysis with 7 explanatory variables; its 4 factor scores, age, systolic, diastolic blood pressure and weight index examined simultaneously.

The results were as follows:

1) The 1st, 2nd, 3rd, 4th factor of preference by factor analysis was deduced to be that for volumed foods, side foods, modern foods and favorites, respectively.

2) The women with either of headache, constipation or coldness of extrimities, which were found to be specified complaints to women in another examination of comparing men's complaint was discriminated from women free from complaints by the 1st canonical discriminant variate, and the women with the other complaints was by the 2nd canonical discriminant variate. The size of explanatory variables for 1st canonical variate was the order of the 2nd, 1st and 4th factor of preference, and 2nd discriminant variate was large above all for age variable.

These results suggest that women's complaining of headahe, constipation and coldness of extrimities has deep relationship to no preference for side foods as well as preferences for favorites, while the other complaints being related especially to aging.

* 金沢大学医学部公衆衛生学教室

* *Department of Public Health, School of Medicine, Kanazawa University*

I 結 言

近年、女子がタバコ、アルコール、コーヒー、紅茶などの嗜好品と接する機会が増加してきた。これらの嗜好品が原因と考えられる疾病もあるけれども、直接的な因果関係であるかどうかについては議論の多いものもある。その理由としては、嗜好品をたしなむことに関連する性格的要因や、嗜好品をたしなむことにより他の一般食品への嗜好や摂取頻度が変化するという要因も無視できないことが挙げられる(中澤ら, 1986, 小川, 1980)。一方、食物摂取においては、ある種の食品群間に正の相関関係が大きいという補完的關係が存在することが認められている(豊川ら, 1977, 1981a)。したがって、これらの嗜好品及び食品嗜好と不定愁訴の關係を個々に調べるよりはむしろ、それらを嗜好の構造として包括し、この構造と不定愁訴との関連を論じることが妥当であると思われる。本研究では、嗜好品及び食品嗜好に潜む構造を因子分析により決定し、この因子構造と女子の不定愁訴との関連を調べることにより、嗜好品や一般食品の嗜好度が女子の不定愁訴に与える影響を検討した。

II 方 法

1. 対象及び調査項目

金沢市、富山市の会社5社を訪問し、アンケート調査によって回答の得られた男女のうち、20～39歳の女子236人を対象とした。内訳は、事務従事者152例(64%)、技術的職業従事者34例(14%)、生産工程従事者50例(21%)ですべて、都市部あるいは都市近郊に住む有職婦人である。吉田ら(1987)の栄養調査によって、よく食べられていると思われた102種の食品の嗜好、コーヒー・紅茶の嗜好、飲酒・喫煙習慣をアンケート調査によって調査した。同時に、収縮期血圧、拡張期血圧、身長、体重と調査した。なお、調査は昭和62年4月～5月に実施した。

2. 一般食品及び嗜好品の嗜好分析

102の食品及び、コーヒー・紅茶に対して、“嫌

い”、“どちらかといえば嫌い”、“普通”、“どちらかといえば好き”、“好き”の5つの評価のうち1つを選択させ、1～5点の点数を各食品に与え、食品群毎に平均点を求め、これを各食品群への個人の嗜好度とした。上記食品群の分類にあたっては、日本食品標準成分表(神立ら, 1985)で用いられている食品分類を参考に102の食品を13種の食品群(魚介類22品、肉類4品、卵類2品、豆・豆製品類11品、乳・乳製品類3品、小魚類3品、海藻類5品、緑黄色野菜類10品、淡色野菜類16品、果物類12品、穀類5品、いも類3品、菓子類6品)に分類した。飲酒頻度及び喫煙習慣の得点については、それぞれ、1週間当りの飲酒日数と、1日当りの喫煙本数をそのまま用いた。これらの各食品群及びコーヒー・紅茶と飲酒、喫煙の各得点から、Pearsonの積率相関係数を算出した。この相関係数行列を基に、因子分析(主因子法)を用い、第4因子まで求め、ここで単純構造を得るためVarimax回転を適用し、その結果、一般食品とコーヒー・紅茶の嗜好度及び飲酒、喫煙状況についての回転後因子負荷量行列を得た。なお、対象において喫煙者は47人(19.9%)で喫煙率は全国平均をやや上回るものであった(日本たばこ産業株式会社, 1987)。また、喫煙者の1日平均喫煙本数は7.5本であった。

3. 愁訴分析

対象とした236人に対し、1. 頭痛、2. めまい・耳鳴り、3. 咳・痰、4. 肩こり・首のはり、5. 胃痛、6. 便秘、7. 腰痛、8. 手足の冷え、9. 疲れやすい、10. 風邪をひきやすい、11. 睡眠障害の11の愁訴の有無を尋ねた。さらに、女子特有の愁訴を特定化するため、対象とした236人の中で、男子と年齢、会社、作業状況の点で正確にマッチする女子110人を選び、対応する男子110人に対し、この11の愁訴の発現頻度について χ^2 検定により解析した。

4. 嗜好の因子構造と女子の不定愁訴の関連に対する分析

χ^2 検定により、女子には有意に高頻度を出現する、あるいはその傾向ありと認められた頭痛、便

Table 1 Correlation matrix of food preferences and favorite acceptances

Food	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1															
2	0.35**	1														
3	0.28**	0.11	1													
4	0.47**	0.17*	0.41**	1												
5	0.21**	0.13*	0.38**	0.32**	1											
6	0.47**	0.16*	0.31**	0.51**	0.41**	1										
7	0.53**	0.23**	0.31**	0.46**	0.27**	0.36**	1									
8	0.49**	0.37**	0.31**	0.60**	0.15*	0.42**	0.47**	1								
9	0.51**	0.19**	0.33**	0.57**	0.14*	0.33**	0.53**	0.70**	1							
10	0.38**	0.17*	0.39**	0.46**	0.21**	0.25**	0.42**	0.28**	0.40**	1						
11	0.37**	0.22**	0.31**	0.41**	0.36*	0.29**	0.55**	0.34**	0.50**	0.60**	1					
12	0.32**	0.18**	0.04	0.40**	0.13*	0.21**	0.35**	0.39**	0.50**	0.32**	0.53**	1				
13	0.13*	0.08**	0.39**	0.47**	0.26**	0.24**	0.21**	0.32**	0.35**	0.46**	0.38**	0.45**	1			
14	0.32**	0.11	0.18**	0.19**	0.16*	0.18**	0.22**	0.28**	0.40**	0.34**	0.39**	0.32**	0.28**	1		
15	0.05	0.21**	-0.20**	-0.08	-0.09	0.04	0.01	0.00	0.14*	-0.06	0.04	-0.09	-0.17**	0.17*	1	
16	-0.23**	-0.14*	-0.17*	-0.23**	-0.16*	-0.23**	-0.14*	-0.15*	-0.12	-0.12	-0.09	-0.03	-0.10	0.04	0.16*	1

Number of each food group represents item as following 1 : FISHES, 2 : MEATS, 3 : EGGS, 4 : PULSES and their products, 5 : MILK and its products, 6 : SMALL-SIZED FISHES, 7 : SEAWEEDS, 8 : GREEN YELLOW COLORED VEGETABLES, 9 : LIGHT COLORED VEGETABLES, 10 : FRUITS, 11 : CEREALS, 12 : POTATOES, 13 : CONFECTIONERIES, 14 : COFFEE & TEA, 15 : ALCOHOL, 16 : SMOKING, respectively.

Correlation was analyzed by using Pearson's correlation coefficient.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

秘、手足の冷えを女子特有の不定愁訴として考え(結果の項で再述)、このうちのいずれかを有する人をA群、これらの愁訴を有さないが他のいずれかの愁訴を有する人をB群、全く愁訴を有さない人をN群に分類した。この3群の判別にあたって、前記の因子分析によって得られた各個人の因子得点(第1, 第2, 第3, 第4), 年齢, 収縮期血圧, 拡張期血圧, 肥満度の7変数を説明変数とし, 正準判別分析を行い, 各説明変数に対し第1, 第2標準化標準変量を得た。なお, 個人の肥満度については, $\text{体重(kg)} \times 100 / (\text{身長(cm)} - 100) / 0.9$ により求めた。

III 成 績

1. 一般食品及び嗜好品の嗜好分析

食品群及び飲酒, 喫煙摂取量間の相関係数をTable 1に示す。13の食品群間には肉類-卵類, 卵類-いも類の2通りの組合せを除いてすべて有意な正の相関が認められた。コーヒー・紅茶と一般食品群との相関においても肉類を除く12食品群に対し, 正の相関が認められた。飲酒頻度の一般食品群への相関については, 肉類, 淡色野菜類に対し, 正の相関が, 卵類, 菓子類に対し負の相関があり, 喫煙本数の一般食品群への相関については, 魚介類, 肉類, 卵類, 豆・豆製品類, 乳・乳製品類, 小魚類, 海草類, 緑黄色野菜類の8食品群に対し, 負の相関があった。コーヒー・紅茶の嗜好度, 飲酒頻度, 喫煙本数の嗜好品間の関係については, コーヒー・紅茶と飲酒頻度, 飲酒頻度と喫煙本数の間に正の相関が認められたが, コーヒー・紅茶と喫煙本数の間には有意な関係は認められなかった。

因子分析による解析の結果(Table 2)では, 各1~4因子の固有値が1以上であり個々の因子が有する共通性を推測するに十分な大きさであった。第1因子に負の値で0.7以上の大きい負荷量をとるものとして, 果物類, 穀類, いも類, 菓子類, コーヒー・紅茶が, 第2因子に正の値で0.7以上の大きい負荷量をとるものとして, 魚介類, 肉類, 豆・豆製品類, 小魚類, 海草類, 緑黄色野菜類,

Table 2 Factor loading matrix of food preferences and favorite acceptances after orthogonal rotation

Food group	Factor loadings after orthogonal rotation			
	1st factor	2nd factor	3rd factor	4th factor
Fishes	-0.27	0.92	-0.24	0.14
Meats	0.02	0.86	-0.13	0.49
Eggs	-0.34	0.25	-0.85	-0.31
Pulses	-0.53	0.71	-0.33	-0.33
Milk	-0.14	0.12	-0.98	0.03
Small fishes	-0.10	0.74	-0.66	-0.02
Seaweeds	-0.54	0.78	-0.32	0.09
Green veg.	-0.44	0.89	0.03	-0.10
Light veg.	-0.69	0.72	0.04	0.06
Fruits	-0.85	0.22	-0.48	-0.02
Cereals	-0.85	0.29	-0.40	0.19
Potatoes	-0.90	0.35	0.22	-0.12
Confectioneries	-0.85	0.04	-0.32	-0.40
Coffee & tea	-0.80	0.11	-0.21	0.55
Alcohol	0.09	0.17	0.11	0.98
Smoking	-0.30	-0.66	0.35	0.60
eigenvalue	3.18	3.14	1.88	1.38
contribution rate(%)	19.9	19.6	11.8	8.6

Factor loadings were calculated by principal factor analysis and rotation of factor axes was performed using varimax method.

Table 3 Correlation of each factor score to physical characteristics

	Age	Sys. BP	Dia. BP	Weight index
1st factor score	0.055	0.028	0.043	-0.143*
2nd factor score	-0.015	-0.023	-0.053	-0.073
3rd factor score	0.118+	0.021	0.071	0.019
4th factor score	0.050	0.038	0.057	0.018

Each factor score is the value calculated by factor analysis of food preferences and favorite acceptances.

Correlation was analyzed by using Pearson's correlation coefficient;

*p<0.10 *p<0.05

淡色野菜類が, 第3因子負荷量では負の値で0.7以上の大きい値をとるものとして, 卵類, 乳・乳製品類が, 第4因子負荷量では0.5以上大きい値をと

るものとして、コーヒー・紅茶、飲酒頻度、喫煙本数があげられる。これらの4つの因子に対する各個人の得点と年齢、収縮期血圧、拡張期血圧、肥満度との相関を Table 3 に示す。第1因子得点と肥満度の間には負の有意な相関を、また、第3因子得点と年齢との間には正の相関を有する傾向を示した。

2. 愁訴分析

年齢、会社、作業の点でマッチされた男女各110人の11愁訴の出現頻度を比較した (Table 4)。女子に有意に高頻度に出現した愁訴は、便秘及び手足の冷えの2愁訴であり、頭痛は女子に多く出現する傾向を有した。全女子対象者236人中、便秘、手足の冷え、頭痛の3愁訴のいずれかを有する人 (A 群) は103人、これらの愁訴を有さないが他の8愁訴のいずれかを有する人 (B 群) は67人、全く愁訴を有さない人 (N 群) は66人であった。

3. 嗜好の因子構造と女子の不定愁訴の関連に対する分析

A, B, N の3群に対する正準判別分析の結果を Table 5 に示す。第1, 2正準変量の相関係数に対し、バートレットの χ^2 値を用いたとき (柳井ら,

Table 4 Number of subjects with each complaint according to sex

Complaints	Women Number (% of total)	Men Number (% of total)
Headache	17* (15.5)	9 (8.2)
Vertigo or Tinnitus	5 (4.5)	7 (6.4)
Cough or Sputum	8 (7.3)	17* (15.5)
Discomfort of shoulder or neck	46 (41.8)	40 (36.4)
Discomfort of stomach region	15 (13.6)	19 (17.3)
Constipation	33** (30.0)	15 (13.6)
Lumbago	19 (17.3)	25 (22.7)
Coldness of extremities	15** (13.6)	2 (1.8)
Easy fatigability	37 (33.6)	26 (23.6)
Easy to catch common cold	12 (10.9)	12 (10.9)
Sleep disturbance	10 (9.1)	16 (14.5)
no complaint	34 (30.9)	49* (44.5)

Statistical analysis was performed using Chi-square test. Significantly or likely larger proportion compared to its corresponding value;

* $p < 0.10$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.01$

Table 5 Canonical discriminant variates and averages of explanatory variables according to complaint groups

explanatory variables	Standard canonical variates		Complaints group ^a		
	1st variate	2nd variate	A (n=103)	B (n=67)	N (n=66)
1st factor score ^b	0.65	-0.18	-0.03	0.037	0.03
2nd factor score	0.98	-0.37	-0.46	0.32	0.38
3rd factor score	0.02	-0.16	0.28	-0.21	-0.23
4th factor score	-0.48	-0.03	0.42	-0.30	-0.24
Age	0.10	0.99	27.5	30.3	25.1
Sys. B.P.	0.19	0.03	111.7	111.5	112.3
Dia. B.P.	-0.03	-0.63	65.8	64.1	67.8
Weight index	-0.37	-0.19	102.4	99.2	99.9
correlation ^c	0.47***	0.38***			

a : Person of A group has more than one of complaints of headache, constipation and coldness of extremities, person of B group doesn't have any of those complaints but has other complaints and person of C group has no complaint.

b : Each factor score is the value calculated by factor analysis of food preferences and favorite acceptances.

c : Analysis of canonical correlation coefficients was performed using Barlett's Chi-square value; *** $p < 0.001$

Fig. 1 The schema of canonical discriminant scores and variates
See text for further details of this figure

1986)のそれぞれの限界確率は0.001以下であり、この正準変量が有意であることが示された。また、この判別分析における“見かけの的中率”は65.7%と比較的大きい値であり、3群がよく判別されていることが示された。標準化された第1正準変量では第2因子得点に対して0.98と特に大きく、次に、第1因子得点に対し0.65と大きい値を示した。第2正準変量では年齢に対して0.99と特に大きく、次いで拡張期血圧に対し-0.63と大きい値を示した。これらの様子を視覚的にFig. 1で示す。すなわち、各説明変数に対する第1, 2正準変量のそれぞれの値をベクトルで示すと同時に、A, B, N各群の正準得点に対する68%集中楕円を描き、その重心をプロットした。N群の重心に対し、A群のそれは横軸の負の方向に、B群のそれは縦

軸の正の方向に認められたことから、特に第1正準変量がA群に、第2正準変量がB群に判別するのに寄与していることが示された。

IV 考 察

タバコ、アルコール、コーヒー、紅茶などの嗜好品をたしなむことにより、疾病の発生のリスクが増大するが、嗜好品をたしなむ根底に未知の因子が存在することも原因となり得る(久道ら, 1982)。喫煙による発癌性や循環器系の影響をみる場合には、食塩や香辛料などの栄養学的要素やコーヒー、アルコールなどの他の因子に言及することは当然必要となってくるように、嗜好品と不定愁訴との関連性を捉えるにあたっても、一般食品に対する嗜好の特性を無視することはできない。

い。喫煙行動や食品嗜好が性格的因子と関連深い(小川, 1980, 垣本, 1977)ことも知られており, 嗜好品や食品嗜好と不定愁訴との関連性を検討する上では, 嗜好品を含めた上での, 諸食品に対する嗜好に対する潜在的因子を見だし, その因子構造と不定愁訴との関連性を調べるのが意義深いと考えられる。

また, 食品摂取について報告した豊川ら(1977, 1981a)によれば, 食品摂取構造には多食因子が存在し, 食品群間の相関行列には補完の関係が多いという。本研究における食品嗜好においても, 食品群間には極めて高い正の相関関係が, また, 嗜好品間においても正の相関関係が認められた。その一方では, 喫煙本数について8つの食品群に対して負の相関関係が認められた。したがって, この相関関係に潜む嗜好の構造を理解するためには, 因子分析による各因子の特徴的な嗜好構造を推測することが重要となる。

因子分析により求められる第1因子では, 果物類, 穀類, いも類, 菓子類, コーヒー・紅茶が大きい負荷量を呈した。穀類, いも類が炭水化物性の食品であるため, この第1因子の嗜好構造から推測される嗜好型は炭水化物性食品嗜好型といえる。しかし, この第1因子得点の絶対値は肥満度と正の相関を有することや, 穀類が主食であること, 菓子類の過度の摂取が肥満の原因となり得ることを考えればこの第1因子は“量を嗜好する因子”(factor of preference for volumed foods)と説明できる。第2因子負荷量では, 魚介類, 肉類, 豆・豆製品類, 小魚類, 海藻類, 緑黄色野菜類, 淡色野菜類が大きい値を得た。米や麦の主食に対し, 副食品に相当する食品群がこの因子を占めるため, 第2因子を“副食品嗜好因子”(factor of preference for side foods)と考えられることができる。しかも, 中島ら(中島ら, 1983)が, 食品摂取の分析から副食品因子が多食性を規定すると指摘しているように, この副食嗜好因子には特定の食品に対する嗜好というより, むしろ, 幅広い食品嗜好すなわち食品嗜好に偏りが無いということが含まれていると考えられる。第3因子負

荷量では, 卵類, 乳・乳製品類が大きい値を呈した。乳・乳製品類がいわゆる近代的食物の代表である(豊川ら, 1975)ことや, この因子得点の絶対値が年齢と負の相関関係を有する傾向があることから, 第3因子を“近代的食物嗜好因子”(factor of preference for modern foods)と読みとることが可能である。第4因子では, コーヒー・紅茶, 飲酒頻度, 喫煙本数の嗜好品に対して大きい負荷量を得た。したがって, この因子は“嗜好品嗜好因子”(factor of preference for favorites)と捉えることができる。この第4因子負荷量に対し, 一般食品の中でとりわけ肉類が大きい値を示したことは興味深い。肉類においても近代的食物の1つとして捉えることができ(豊川ら, 1975), また, 肉類の食物消費を, 経済的面から贅沢的パターンの1つとして解釈した豊川らの報告(1981b)を考えれば, 近代的女子が嗜好品に対する欲求が大きくなったという贅沢性との共通性を食品嗜好において見いだすことができる。したがって, この第4因子を“贅沢性の因子”(factor of luxury)として読みとることも可能である。

これら4つの因子に年齢, 収縮期血圧, 拡張期血圧, 肥満度の身体的特徴を加えて, 女子の愁訴との関連を分析した正準判別分析の結果は図1に模式化して描かれている。各群と説明変数の関連については, その説明変数がつくるベクトルのその群の重心方向, あるいは反対方向への成分が大きいとき, その関連が大きいと見なせる。第2因子得点はその因子の意味に対し正の値で, 第1因子得点は負の値で示されるため, 女子特有の愁訴である頭痛, 便秘, 手足の冷え(A群)との関連は第2因子である“副食品嗜好因子”が最も大きく, 第1因子である“量を嗜好する因子”がこれに次いで大きい。しかし, 第4因子である“嗜好品嗜好因子”はこの2つの因子よりさらに小さいことが読みとることができる。個々の説明変数がまったく独立ではないため, 説明変数と群との関連の解釈は慎重でなければならないが, 巨視的にみれば, 副食を嗜好しない女子や量を好む女子にはこの3愁訴を呈しやすいことが示唆される。ま

た、嗜好品をたしなむ女子も愁訴の発現に関与していることが推測されるが、この嗜好品の関与の程度は、その判別変量の大きさから食品嗜好上の問題ほど大きいものではないことが窺い知れる。一方、“量を嗜好する因子”が肥満度と関連がみられ、また、この因子は女子特有の愁訴と関連深いという結果であった。さらに、肥満度はその判別変量は小さいが、これが大きいとき、これらの愁訴を有する女子と判別されていた。結局、この因子は、背景に肥満を増長するような食品嗜好の偏りを通して、女子特有の不定愁訴の発現に影響を及ぼしていると推測できる。これに対して、前述したように“副食品嗜好因子”に嗜好の偏りが無いということが含まれて考えられることから、女子特有の愁訴発現には特に嗜好の偏りが大いに関連しているといえる。

女子特有ではない愁訴（B群）は、第2正準変量にとりわけ大きい値を示す年齢の因子との関連が強い。年齢と反対方向には第3因子である“近代の食品嗜好因子”と拡張期血圧が位置した。前者は年齢と逆相関がみられたことや、後者が若年女子に低い値を呈しやすいことは、ともにB群との関連においては年齢の因子が重要であることを窺わせる。すなわち、頭痛、便秘、手足の冷えの3愁訴が、各個人の栄養学的嗜好上の特性ならびに嗜好品摂取と密接な関連をもって発現するものと考えられるのに対し、めまい・耳鳴り、咳・痰、肩こり・首のはり、胃痛、腰痛、疲れやすい、風邪をひきやすい、睡眠障害の愁訴は女子が避けることができない加齢現象のための訴えであると考えられる。

食習慣には地域性とのつながりや職業といった社会属性の因子も加わるように、食品嗜好が集団の特性によって異なることも十分考えられる。本研究では地方都市あるいはその近郊に住む有職女子を対象としたが、以上のような嗜好品及び食品嗜好と女子の不定愁訴との関連が普遍的なものかどうかは、さらに対象を変えての調査に期待しなければならない。

V ま と め

タバコ、アルコール、コーヒー、紅茶の嗜好品が女子の不定愁訴の発現に如何に関連しているかを明らかにするため、年齢20～39歳の236人の女子における嗜好品摂取及び食品成分表から分類される食品群の嗜好状況を基に因子分析により、嗜好の因子構造を解析し、これと不定愁訴との関連が調べられた。その関連を調べるにあたり、因子分析から求められた4つの因子得点に、同時に調査した年齢、収縮期血圧、拡張期血圧、肥満度を加えた7つの説明変数により正準判別分析が行われた。

その結果は以下の如くである。

1) 第1、第2、第3、第4因子はそれぞれ、量を嗜好する因子、副食品嗜好因子、近代の食品嗜好因子、嗜好品嗜好因子（贅沢性の因子）と捉えることができた。

2) 男子の愁訴との比較により、女子特有の愁訴と特定できた頭痛、便秘、手足の冷えのいずれかを訴える女子は、第1正準変量によって、また、この3つの愁訴以外を呈する女子は第2正準変量によって無愁訴者とよく判別できた。第1正準変量に対しては第2因子が特に大きく、第1因子はこれに次いで大きい。第4因子である嗜好品嗜好因子はこの2者より小さかった。第2正準変量に対しては、とりわけ年齢の因子が大きかった。

これらの結果から、女子非特有の愁訴が加齢現象として捉えられるのに対し、女子特有の愁訴である頭痛、便秘、手足の冷えの発現には、嗜好品をたしなむ因子はもちろん、それ以上に食品嗜好の偏りと密接な関連が示唆された。

本文の一部は第52回日本民族衛生学会総会（高山）にて発表した。

文 献

- 浅野牧茂（1980）：タバコの生理学的影響，からだの科学，93，84—89
久道 茂，清水弘之，深尾 彰訳（1986）：臨床のための疫学，246—269，医学書院（東京）
Fletcher, R.H., Fletcher, S.W. & Wagner, E.H.

- (1982): Clinical Epidemiology-the essentials, Williams & Wilkins (USA)
- 垣本 充 (1977): 食品嗜好性の精神身体医学的研究—短期大学生の野菜類嗜好について—, 栄養学雑誌, 35(3), 137—142
- 神立 誠, 山本喜男, 小笠原ゆり監修 (1985): 食品成分表, 一橋出版 (東京)
- 中澤三郎, 芳野純治, 中村常哉 (1986): 嗜好品と疾患, 日本薬剤師会雑誌, 38(6), 537—544
- 中島順一, 吉川周子 (1983): 食物消費構造における多食性因子の除外, 民族衛生, 49(2), 59—66
- 日本たばこ産業株式会社 (1987): 昭和61年全国たばこ喫煙者率調査調査結果の概要, 日本たばこ産業株式会社
- 小川 浩 (1980): 喫煙習慣の社会的・心理的背景, 現代医学, 28(1), 119—126
- 豊川裕之, 三宅由子, 伊藤雅治 (1975): わが国の食物摂取に関する研究 (第1報) 全国規模の分析, 日本公衛誌, 22(10), 571—584
- 豊川裕之 (1977): 食物消費構造の理論と応用, 公衆衛生, 41(5), 358—365
- 豊川裕之, 丸井英二, 小野田博一, 木村信子, 吉田節子, 金子 俊, 山上雅子, 永山育子, 赤羽正之, 西岡葉子, 石井莊子, 森口 覚 (1981a): 東京近郊農村婦人 (30—69歳) の食物消費パターン, 栄養と食糧, 34(6), 531—543
- 豊川裕之, 市川雅教, 松村康弘, 丸井英二, 金子 俊, 三宅由子 (1981b): 食物消費パターンの変遷と経済成長, 民族衛生, 47(3), 138—147
- 柳井晴夫, 高木廣文 (1986): 多変量解析ハンドブック, 254—262, 現代数学社 (京都)
- 吉田繁子, 若林敏子, 出宮一徳 (1987): 老人の嗜好好と食物摂取行動—3世代同居世帯の老人の場合—, 栄養学雑誌, 45(1), 11—22
- (受稿 1987. 11. 5)
-