食習慣と性格特性との関連

藤 江 奏*

 $Susumu \ F_{UJIE}$ The Relation between Eating Habits and Personality Traits

Abstract: The present investigation was undertaken to see if some daily eating habits would be related to personality traits by linear discriminant analysis. The results were as follows:

It was recognized that there was distinct relation between eating habits and each type of Y-G profils. Especially, both 2 groups of B (black list type) and E (excentric type) showed marked trend toward joyless during a meal or school lunch, too many likes and dislikes, too many eating between meals and so forth.

The estimation of linear discriminant function for Y-G profils with eating habits as predictor variables made it possible to classify the samples to 2 groups with correct ratios $75\sim100\%$ (in case of male) or $66.7\%\sim94.4\%$ (female) in range, respectively.

Eating habits and personality traits were linked together, too. That is, the groups of less opportunity of having meals, joyless during a meal, too many likes and dislikes and too many eating between meals had tendencies to emotion-insecurity, social-maladjust-ment and social- or thinking-introversion.

These were established by discriminant analysis with lower misclassification ratio $0 \sim 30\%$ in range.

1. 緒 言

摂食行動の目的は栄養であるが、動機はあくまでも嗜好にある。したがって、食行動は嗜好に大きく影響される。同時に、食事を通して習慣化された行動をとるようになる。食事というものが、心身両面の発育に大きく関与していると言われるゆえんはここにある。

このように、食というものは大切な役割を持っている にもかかわらず、これまでは身体的栄養面についての研 究に重点がおかれ、その心理的な面についてはまだ十分

* 島根大学教育学部家政研究室

な研究がなされていないのが現状である。

しかし、不適正な食生活は精神面において刺激過敏症 および不安定症が亢進したり、疲労感や違和感が起きた り、意志の発動なり持久性が減退し、人間の行動、意欲 の低下や感情の障害を起こさせると言われ⁽¹⁾、心理的な 面に及ぼす影響も大きいものがある。

そういった観点から、栄養のアンバランスが精神面へおよぼす影響⁽²⁾、食生活と人格形成の関連性⁽¹⁾⁽³⁾、性格特性との関係^{(4)~(7)}などが報告され、我々も一連の研究^{(8)~(1)}において嗜好と性格との関連を量的な側面から検討してきた。

最近の食生活は,我々を取り巻く社会環境の影響を受

けて急激に変化した。それは、食事を中心にした家庭教育機能の低下をもたらす結果となり、子どもたちの人間 形成にも悪影響をおよぼし、非行や家庭内暴力などの一 因になっているともいわれている。

一般に、食べ物の感覚はその人の情緒安定に大きく影響してくるものである。特に、子どもたちにとっては、愛情のこもったものを食べ、楽しく会話などをしながら食事をすることによって、人間らしい豊かな感情や情操がはぐくまれてくる。精神発育不全者または非行青少年の性格改善には、その食生活を研究する必要があると主張する論もある⁽¹⁶⁾など、食事の場というものは非常に大切なものである。

そうであるにもかかわらず、最近は子どもを放任して好き勝手な食事をさせたり、朝食抜きで学校に出したりする家庭が多くなったといわれている。この様な団らんに欠けた食事をとらされる子どもたちが、心の健康を害し、性格的にも好ましからぬ傾向になるのは充分に予想できる。したがって、我々の食生活をあらためて振り返り、子どもたちの健全な発育のための良き習慣を確立することが急務と考えられる。

そこで、本研究では小学生児童を対象にして、日常の 食習慣のあり方がその性格形成にどのように関与してい るかを、性格特性を調べることによって検討した。その 結果、若干の知見が得られたので報告する。

2. 調査方法

1) 調査対象,時期および事項

島根県松江市に在住する小学生児童425名(5年生男子 210名,女子215名)を対象にして、下記の事項について 昭和63年3月に調査をおこなった。

家族構成:祖父母,両親,兄弟姉妹,その他同居人の 人数を調べた。

食品の嗜好調査:既報⁰⁰において,一定の基準で選別された食品を調査することによって,全体的な嗜好傾向が判定できることを立証したので,本研究においても同様にして分類化された24種の食品について嗜好度を調べた。また,甘味,塩味,酸味および油味についても同じように調べた。

嗜好を示す尺度としては、著者らがこれまでおこなってきた方法、すなわち「大好き、好き、好きでも嫌いでもない、嫌い、大嫌い」の5段階法で記入させ、5点法で得点化した。

食習慣:つぎの10項目について5段階法で質問した。 すなわち、 (X_1) ;朝食の摂食傾向(家族一緒に食べる、

Table 1 Preference degree of food and palate

food & palate	Male	Female
pork	4.25 ± 0.36	3.75 ± 0.58
liver	3.43 ± 0.62	2.74 ± 0.49
milk	4.08 ± 0.52	3.69 ± 0.51
yoghurt	4.61 ± 0.24	4.44 ± 0.33
cheese	3.80 ± 0.61	3.74 ± 0.64
egg	4.15 ± 0.55	$4.05\!\pm\!0.53$
mackerel	3.73 ± 0.49	$3.53 \!\pm\! 0.62$
lobster	3.97 ± 0.50	3.97 ± 0.56
cuttlefish	4.17 ± 0.36	3.89 ± 0.49
short-neck clam	3.74 ± 0.54	3.58 ± 0.75
ham	4.38 ± 0.31	4.23 ± 0.55
fish paste	3.97 ± 0.57	3.64 ± 0.77
soy-bean	3.38 ± 0.56	3.07 ± 0.62
peanut	4.26 ± 0.34	3.83 ± 0.80
chestnut	4.34 ± 0.33	4.32 ± 0.43
onion	3.49 ± 0.71	3.00 ± 0.58
garlic	2.92 ± 0.60	2.14 ± 0.64
radish root	3.33 ± 0.63	3.20 ± 0.76
carrot	3.30 ± 0.64	2.99 ± 0.53
sweet potato	4.19 ± 0.34	4.13 ± 0.34
pear	4.73 ± 0.21	4.70 ± 0.22
tomato	3.87 ± 0.52	3.98 ± 0.54
green pepper	3.02 ± 0.65	2.87 ± 0.63
wakame seaweed	3.86 ± 0.49	3.74 ± 0.76
sweet taste	4.03 ± 0.43	4.12 ± 0.55
salty taste	4.01 ± 0.52	3.69 ± 0.62
sour taste	3.78 ± 0.61	3.75 ± 0.49
oily taste	3.47 ± 0.58	3.02 ± 0.66

別々に食べる,いつも一人で食べる,時々食べないことがある,食べずに行くことが多い), (X_2) :夕食の摂食傾向(家族一緒に食べる,別々に食べる,いつも一人で食べる,時々食べないことがある,食べずにすますことが多い), (X_3) :食事時の気分(非常に楽しい,楽しい,どちらともいえない,あまり楽しくない,楽しくない), (X_4) :食事時の会話(いつも会話しながら食べる,どちらかというと会話する方である,時々会話する,あまり会話しない,ぜんぜん会話しない), (X_5) :学校給食の時間について(とても楽しい,楽しい,どちらともいえない,あまり楽しくない,な然楽しくない), (X_6) :給食時の好き嫌い(全然ない,あまりない,どちらともいえない,少しある,たくさんある), (X_7) :外食の頻度(週に4~5回位,週に2~3回位,週に1回位,あまり行か

Table 2 Multiple regression analysis on the average of food preference (as criterion variable) and the score of 12 kinds of foods (as predictor variable)

		Ma	le			Fam	ale	
	T		S		T		S	
food	В	F _B						
pork	0.816	7.05	0.698	5.93	0.740	15.88	0.689	14.28
liver	0.699	13.90	0.707	14.21	0.673	16.76	0.706	18.71
egg	0.529	5.17	0.497	4.64	1.035	26.42	1.037	26.27
mackerel	0.585	8.58	0.594	8.85	0.850	14.07	0.862	14.36
cuttlefish	1.491	32.46	1.524	34.28	0.934	17.87	0.997	20.79
onion	1.148	27.45	1.171	28.78	0.713	18.89	0.736	20.11
radish	0.595	5.71	0.629	6.47	0.362	1.65		
corrot	0.929	12.97	0.955	13.80	0.716	9.15	0.860	16.78
pear	0.461	1.12			0.947	11.36	0.926	10.80
tomato	0.645	11.10	0.723	16.36	0.612	9.05	0.668	11.21
green pepper	0.538	10.42	0.510	9.59	0.838	23.42	0.812	22.09
seaweed	0.843	10.86	0.923	14.22	1.088	19.48	1.172	24.07
K	0.338		0.517		0.208		0.222	
R	0.979		0.978		0.978		0.977	
R ²	0.960		0.959		0.959		0.958	
F	124.199		133.135		121.642		131.198	

B: Regression coefficient (×10⁻¹)

K: Constant term

R2: Coefficent of determination

T: Case of all variables

F_B: F-value of regression coefficient

R : Multiple correlation coefficient

F: F-value

S: Case of backward selected method

Table 3 The average scores of eating-habit, preference degree and palate in 5 types of Y-G profile

		ty	pe (Male	e)			typ	e (Fema	le)	
	A	В	С	D	E	A	В	С	D	Е
X ₁	4.42	3.38	4.24	4.38	4.08	4.17	4.50	4.38	4.67	4.35
X_2	4.92	4.68	4.77	4.92	4.85	4.61	4.78	4.88	4.87	4.78
X_3	3.92	3.88	3.91	4.38	4.00	3.67	4.11	3.88	4.27	3.78
X_4	4.25	3.94	3.86	4.15	3.31	4.06	4.00	3.96	4.53	3.65
X_5	4.33	4.38	4.05	4.69	3.77	4.00	4.17	4.08	4.47	3.91
X_6	3.83	3.19	3.60	4.00	3.08	3.33	3.00	3.04	3.33	2.52
X_7	2.17	2.81	2.33	2.77	2.15	2.22	2.67	2.58	2.53	2.17
X_8	2.58	2.69	2.23	2.15	2.31	2.11	2.33	2.08	1.67	2.00
X_9	2.75	2.81	2.84	2.85	2.15	3.61	2.89	3.46	3.87	2.87
X 10	3.50	3.63	3.28	3.46	3.85	4.17	3.67	3.62	3.53	4.04
X_{11}	3.90	3.57	3.79	4.16	3.74	3.73	3.61	3.69	3.80	3.54
X_{12}	3.83	4.38	4.05	3.77	4.08	3.94	4.22	3.92	3.93	4.25
X_{13}	4.08	4.31	3.93	4.46	4.00	3.28	4.00	3.73	4.00	3.52
X_{14}	4.00	4.25	3.51	4.54	3.92	3.39	4.33	3.81	3.80	3.61
X_{15}	3.33	3.88	3.47	3.73	3.69	2.89	3.11	2.88	3.53	2.91

ない,全然行かない), (X_8) ;即席食品について(いつも買って食べる,時々買って食べる,どちらともいえない,あまり買わない,全然買わない), (X_9) ;食事の手伝い(毎日する,時々する,どちらともいえない,あまりしない,全然しない), (X_{10}) ;間食(毎日する,時々する,

どちらともいえない, あまりしない, 全然しない) の各項目について記入させ, 5点法で得点化した。

性格検査: Y-G検査を実施して各性格特性の素点およびY-Gプロフィルを調べた。

以上の調査は、児童に調査用紙を配布して記入させた

		Male			Female	
		tyj	pe		ty	pe
	partial		· · · ·	partial		
variable	F	D .	E	F	D	E
X_1	8.202	7.077	8.820			
X_2						
X_3						
X_4	5.720	-0.257	-1.813	5.902	2.903	1.551
X_5	3.481	14.592	16.196			
X_6						
X_7				9.140	12.225	15.417
X_8			# te			
X_9				26.671	-2.913	-7.194
X 10						
X_{11}	10.168	13.256	16.335	3.979	10.616	8.006
X_{12}						
X_{13}						
X_{14}	4.569	8.418	10.172			
X_{15}		e-eran - saara-ana - saara		7.700	2.460	0.770
K		-70.489	-83.499		-58.545	-52.316
F	5.022			7.842		

Table 4 Linear discriminannt function on both types of D and E

K: Constant F: F-value

後、その場で回収した。

2) 解析方法

対象児童全員について、各食品の得点から食品嗜好度を算出した。男女別にそれを目的変数とし、既報⁽¹⁷⁾において選択された12種の食品を説明変数として変数増減法による重回帰分析をおこない、重相関係数、偏回帰係数および分散比を求め、その寄与率をみた。

なお、重回帰分析に当たっては、回帰診断をおこなってモデルの仮定やデータが適切であるかどうかを検討した。すなわち、誤差項の正規性については標準化残差のQ-Qプロットで確かめ、影響の大きい観測値の検出は、射影行列Hの対角要素、クックの統計量、マハラノビスの汎距離などの指標により判断した。その結果、極端に不適切と思われたものは除外した。

Y-G検査によって分類された 5 類型(A, B, C, D, E)のプロフィルに属するものから典型的なものを選別してサンプルとし、食習慣や味覚を説明変数として類型相互間の判別分析をおこない、サンプルの所属する類型を推定し、正判別、誤判別の数を求めた。

また,それぞれの食習慣についても高得点群(H)と 低得点群(L)に分類し,性格特性,食品嗜好度を説明 変数として判別分析をおこなった。

なお, これらの分析に際しては, 家族構成の極端に少

ないものについてはサンプルから除外した。

3. 結果および考察

1) 食品の嗜好傾向

男女別に各食品および味覚について平均嗜好度をみた結果はTable 1 に示される通りである。

Table 1 によると、ほとんどの食品について男子が女子に比べて嗜好度が高いこと、動物性食品は男子に好まれ、植物性食品は女子に好まれる傾向にあることなどは、これまでに報告された結果(8以順間)と全く一致していた。

前報⁽¹⁾において,小学生,中学生および大学生について 嗜好度を調べた結果,年齢・性別や経時的因子による影響を内包した上で,いくつかの限定された食品の嗜好度 を調べることによって全体の嗜好傾向を知ることが出来 ることを提唱した。

すなわち、(1)嗜好度が低くて独特の味覚を持つグループ、(2)刺激的な香りや味覚を持ち年齢が高くなるにつれて嗜好度も高くなるグループ、(3)魚介類とその加工品とみなされるグループ、(4)嗜好度にある程度男女差がみられるグループ、(5)嗜好度は比較的高いが年齢と共に低くなる傾向にあるグループおよび(6)嗜好度が非常に高くオヤツ的性質を有するグループの6群から、それぞれ2つ

type	No of cases	No. of correct	% of correct	selected variables*
A	24	22	91.7	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9
В	32	28	87.5	
A	24			
С	42			
A	24	24	100.0	1, 3, 4, 8, 13, 14, 15
D	26	22	84.6	
A	24	24	100.0	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14
E	26	24	92.3	
В	32	24	75.0	1, 2, 5, 6, 7, 11, 14
С	42	34	81.0	
В	32	24	75.0	1, 5, 8, 12, 14
D	26	22	84.6	
В	32	26	81.3	1, 4, 5, 8
E	26	20	76.9	
C	42	34	81.0	5, 8, 11, 13, 14, 15
D	26	24	92.3	
C	42	35	83.3	6, 7, 8, 10, 11, 14
E	26	10	76.9	
D	26	20	76.9	1, 4, 5, 11, 14
E	26	22	84.6	

Table 5-1 Results of discrimination on Y-G profile (Male)

* number of variables

ずつ選ばれた12種の食品がそれである。

今回もそのことの信頼性を確認するために、全食品の 嗜好度を目的変数、12種の食品の嗜好度を説明変数として重回帰分析をおこなった。その結果は $Table\ 2$ に示す通りである。

Table 2 からも分かるように、12種の食品だけでも非常に高い寄与率を示し、推論の正しかったことを証明した。したがって、今回においても12種の食品による嗜好度を使用することにした。

2) 食習慣とY-Gプロフィル類型の関係

食習慣が性格とどの様な関係があるかをみるために、男女をY-Gプロフィルの5類型別に分類し、各食習慣の得点を調べた。その結果は $Table\ 3$ に示される通りである。

なお,食習慣 $(X_1 \sim X_{10})$ の他に食品嗜好度 (X_{11}) ,甘味 (X_{12}) ,塩味 (X_{13}) ,酸味 (X_{14}) および油味 (X_{15}) を加えて嗜好との関係も検討した。

Table 3より類型別に考察してみると、つぎのような事が推測された。なお、男女による性差はあまりないようであった。

A型 (平均型) に属するものは、朝食、夕食とも家族

と一緒に会話をしながら楽しく食べ、給食での好き嫌い もあまりないようであった。また、あまり外食をしてい ないという傾向がみられた。B型(不安定不適応積極型) は朝食を一緒にする度合が低く,食品の嗜好度も低くて 学校給食での好き嫌いが多く,外食や間食の機会が比較 的多いという傾向がみられた。また、甘いものを非常に 好む傾向もみられた。C型(安定適応消極型)では全体 的に大きな特徴はなかったが、間食はあまりせず、酸味 を好まない傾向であった。D型(安定積極型)は朝食も 夕食も楽しく会話を交わしながらとり、学校給食も好き 嫌いなく楽しく食べ、食事の手伝いも喜んでするし、食 品の嗜好度も高かった。また甘味はあまり好まれず、そ の代わり酸味や塩味を好む傾向であった。E型(不安定 不適応消極型)のものは食事時の会話が少なく、学校給 食でも好き嫌いが多くてあまり楽しくなく、食事の手伝 いもあまりしないという傾向が強いように思われた。ま た,食品の嗜好度も低くて酸味,塩味,油味も好まれな かったが, 甘味は好まれるようであった。

以上のように、男女とも各類型において、食習慣には かなりの相違がみられた。そこで、この傾向がどの程度 信頼できるかをみるために類型間の判別分析を行ない、

type	No. of cases	No. of correct	% of correct	selected variables*
A	36	34	94.4	2, 9, 11, 12, 14
В	36	32	88.9	
A	36	32	88.9	2, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14
C	52	36	69.2	
Α	36	30	83.3	5, 6, 7, 10, 13, 15
D	30	24	80.0	
A	36	28	77.8	2, 4, 8, 9, 13, 14, 15
E	46	38	82.6	
В	36	26	72.2	8, 9
С	52	42	80.8	
В	36	34	94.4	2, 7, 8, 9, 11, 12, 14
D	30	28	93.3	
В	36	28	77.8	2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 15
\mathbf{E}	46	38	82.6	
С	52	44	84.6	7, 8, 10, 15
D	30	20	66.7	
С	52	40	76.9	4, 6, 7, 8, 9, 10
\mathbf{E}	46	32	69.6	
D	30	24	80.0	4, 7, 9, 11, 15
\mathbf{E}	46	38	82.6	

Table 5-2 Results of discrimination on Y-G profile (Female)

その有意性を調べた。分析は、すべての組合せによる 2 群間の線形判別関数を変数選択法によっておこなった。その結果、男子の場合のA-C間を除き、他のすべてにおいて有意性がみられた。ここでは、その一例として安定積極型のD型と、それと正反対の不安定不適応消極型であるE型との間の判別関数をTable 4 に示す。

Table 4 から分かるように、男子の場合は X_1 、 X_4 、 X_5 、 X_{11} , X_{14} の 5 因子、女子では X_4 , X_7 , X_9 , X_{11} , X_{15} の 5 因子というように選択された因子の種類は若干異なったが、いずれも 5 因子による有意性が認められた。

すなわち, 男子では2 群間にかなりの因子で差がみられるものの, 特に, 朝食時のあり方, 食事時の会話, 学校給食時の楽しさ, 嗜好度, 酸味に対する嗜好などの因子で判別が効果的にされることが分かった。女子では, 食事時の会話, 外食, 食事の手伝い, 嗜好度, 油味に対する嗜好などの因子が主として判別に関与することが分かった。

したがって、E型に属するものはD型に比べ、朝食を一緒にする度合や食事時の団らんや会話が少なく、食べ物の好き嫌いが多くて給食時の楽しさも低く、食事の手伝いなども少なくて買い食いする傾向が強いことなどが

分かった。また,酸味は好まれないが甘いものを非常に 好む傾向がみられた。

その他の組合せについても有意性が認められたので、 実際のデータと照合してみて、どの程度の確度で判別で きるかを検討した。その結果はTable 5-1 およびTable 5-2 に示される通りである。

まず、男子の場合をみると、A-Cの組合せの場合を除き、他のすべてについて有意性が認められた。正判別率をみると、A-D間、A-E間の84.6~100%を筆頭に、いずれの組合せにおいても75%以上の値を示し、かなり的確に判別できることがうかがわれた。選択された因子についてみると、比較するプロフィルの組合せによって異なるが、全般的にみた場合、食事を共にするか、食べ物・給食などに好き嫌いがあるか、外食や即席食品にどれだけ依存しているか、味覚では酸っぱいものを好むか、といった因子が大きく関与しているようにみられた。

つぎに女子の場合をみると、男子に比べてやゝ正判別は低いようであったが(66.7~94.4%)、男子の場合に差がみられなかったA-C間も含めて、すべての組合せについて有意性がみられた。選択された因子については、朝食や学校給食に関する因子以外の他の因子について、

^{*} number of variables

Table 6-1 Relation between personality traits and polates (Male)

			personality traits											
taste	group	food preference	D	С	I	N	0	Co	Ag	R	G	Т	A	S
sweet	Н	3.97	2.78	3.40	2.86	3.01	3.14	2.95	4.67	5.14	3.58	3.21	4.00	5.77
	L	3.90	1.67	2.60	2.40	2.33	1.67	2.87	3.60	4.80	3.70	3.67	4.47	5.53
salty	Н	4.09	2.89	3.61	2.69	3.05	3.03	3.23	4.73	5.31	3.80	3.64	4.27	6.08
	L	4.00	2.64	3.09	2.00	2.73	2.45	3.73	4.55	4.82	3.55	4.27	4.36	5.91
sour	Н	4.15	2.23	3.28	2.36	3.02	2.75	2.89	4.17	5.09	3.82	3.26	4.39	6.25
	L	3.62	1.86	2.71	2.83	2.62	2.10	3.00	3.81	4.48	3.29	2.62	3.19	4.86
oily	H	4.20	3.14	3.89	3.03	3.64	3.25	3.28	5.36	5.69	3.50	3.67	3.61	5.61
	L	-3.64	2.96	3.63	2.85	3.37	2.30	2.43	4.52	4.01	3.19	3.70	4.26	5.41

H: high preference degree group

L: low preference degree group

Table 6-2 Relation between personality traits and polates (Female)

			personality traits											
taste	group	food preference	D	С	I	N	0	Co	Ag	R	G	Т	Α	S
sweet	Н	3.79	2.93	3.58	3.19	3.43	2.52	2.99	4.78	5.20	3.84	3.36	4.06	5.68
	L	3.78	2.25	3.08	3.00	2.25	2.50	2.25	3.92	4.42	4.25	3.17	4.00	6.00
salty	H L	3.76 3.53	3.43 3.48	3.43 3.48				2.95 3.22			3.76 3.22			
sour	H L	3.94 3.43	$3.10 \\ 3.21$	0.00			2.76 2.58	2.53 3.11	4.65 4.47	5.14 5.21	4.06 2.79	3.51 2.74	4.35 3.11	
oily	H L	3.96 3.51	2.91 3.33	3.47 3.59	3.31 3.35		2.69 2.46		4.82 4.91	5.25 4.72	3.93 3.13		3.89 3.61	5.65 5.24

まんべんなく関連している点が男子と異なった傾向であった。

食習慣が性格とどのように関連するかを断言することは非常に難しいと思うが、食事を通して習慣化された行動を考えるとき、食事にともなってみられる心理的な問題を無視することはできない⁽¹⁾。本研究においてもそれを検討したわけであるが、その結果、児童の性格類型と食習慣の間にはかなりの相関関係がみられることを立証した。

3) 味覚および食習慣と性格特性との関係

食習慣が性格類型と関連することが分かり、これまでの報告^{(8)~(15)}において、食物嗜好と性格特性の間にも関連がある事が分かっているので、本研究では味覚および食習慣も関連しているのではないかと考え、これを検討してみた。

まず味覚については、甘味、塩味、酸味、油味のそれぞれについて、高い得点(5)を示した群(H)と低い得点 $(1\sim2)$ を示した群(L)の2群に分けてその平均値

を比較した。

その結果はTable 6-1 およびTable 6-2 に示す通りである。

性別によって若干の差異はみられたが,男女を通じてだいたい同じ傾向がみられた。すなわち,酸味,油味は嗜好度と比例関係がみられた。また,酸味を嫌うものは男女ともG (一般的活動性),T (思考的外向性),A (支配性),S (社会的外向性)などの得点が低く,非活動性・内向的性質を示していた。その他 I (劣等感)も高い傾向であり,それは女子においてはっきりしていた。これらのことは,すでに報告 $^{(0003)}$ しているように食品嗜好度の低いものにみられていた傾向であり,酸味に対する嗜好が食品嗜好度と連動していることから判断すると,酸味が食品嗜好度と連動していることから判断すると,酸味の因子が独立的に性格特性と関連しているのではないかもしれない。油味に対する嗜好は性格特性とはあまりはっきりした関連はなかった。ただ,男子だけにみられた傾向として,油味を好む者はどちらかというとO (主観的),C (非協調性),A (攻撃的),R (のんきさ)

Table 7-1 The mutual relationship of eating habits (Male)

variable	group	X_1	X_2	Х3	X_4	X 5	X_6	X 7	X ₈	Х,	X 10
X_1	H		4.91	4.09	3.94	4.26	3.47	2.40	2.43	3.02	3.39
	L		4.85	3.69	3.62	3.92	2.85	2.23	2.85	2.69	3.00
X_2	H										
	L										
X_3	H	4.37	4.86		4.67	4.47	3.71	2.41	2.39	3.14	3.55
	L	3.80	4.60		1.80	3.60	2.60	2.80	2.80	2.40	3.60
X_4	H	4.37	4.85	4.48		4.34	3.65	2.34	2.27	3.23	3.53
	L	3.89	4.72	3.11		3.95	3.37	2.26	2.26	1.89	3.32
X_{5}	H	4.46	4.86	4.15	3.86		3.80	2.41	2.50	2.89	3.49
	L	3.70	4.90	3.50	3.20		2.20	2.00	2.40	2.50	3.60
X_6	H	4.39	4.84	4.11	3.92	4.51		2.27	2.38	3.11	3.41
	L	3.80	4.90	3.60	3.40	3.20		2.50	2.60	2.30	4.00
X_7	H	4.44	4.78	4.06	3.89	4.50	3.83		2.78	2.61	3.78
	L	4.10	4.90	4.30	3.90	4.20	4.30		2.10	3.30	3.40
X_8	H	4.00	4.90	4.05	3.82	3.81	3.41	2.68		3.18	3.68
	L	4.46	4.96	4.29	4.25	4.13	3.79	2.21		2.96	3.25
X_9	H	4.53	4.82	4.24	4.24	4.22	3.65	2.24	2.82		3.18
	L	4.11	4.79	3.89	3.21	3.94	3.74	2.52	2.53		4.16
X_{10}	H	4.24	4.84	4.26	4.05	4.32	3.45	2.47	2.55	2.45	
	L	4.00	4.90	4.50	4.20	4.40	3.80	2.00	2.40	3.00	

Table 7-2 The mutual relationship of eating habits (Female)

variable	group	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	Х,	X 10
X_{1}	Н		4.80	4.03	4.24	4.26	3.69	2.39	2.01	3.47	3.58
	L		4.55	3.70	3.75	3.85	3.20	2.25	2.45	3.10	3.60
X_2	H										
	L										
X_3	H	4.52	4.88		4.64	4.48	3.05	2.34	2.00	3.50	3.50
	L	4.10	4.50		2.40	3.90	3.20	2.20	2.50	3.10	3.90
X_4	H	4.54	4.92	4.46		4.29	3.11	2.36	2.05	3.64	3.67
	L	3.89	4.74	2.49		3.74	2.68	2.21	2.32	2.95	3.89
X_5	H	4.53	4.78	4.31	4.24		3.41	2.27	1.97	3.44	3.42
	L	4.30	4.60	3.40	3.20		1.80	2.20	2.40	2.70	4.10
X_6	H	4.67	4.73	4.13	4.27	4.47		2.20	1.87	3.87	3.80
	L	4.00	4.73	3.91	4.09	3.36		2.45	2.27	2.73	4.27
X_7	H	4.42	4.92	3.92	3.75	4.17	3.33		2.58	3.33	3.92
	L	3.25	4.75	3.25	3.75	4.38	2.75		2.25	2.88	3.63
X_8	H	4.27	4.67	3.53	3.33	3.93	2.53	2.80		2.93	4.20
	L	4.59	4.77	4.07	4.09	4.32	3.39	2.41		3.45	4.11
X_9	H	4.54	4.89	4.21	4.32	4.36	3.39	2.49	2.11		3.61
	L	4.16	4.70	3.76	3.46	3.92	2.41	2.22	2.22		4.14
X 10	H	4.33	4.76	3.87	3.96	3.95	3.00	2.44	2.05	3.09	
	L	4.21	4.89	4.36	4.39	4.54	3.39	2.25	2.07	3.57	

Table 8-1 The relationship between eating habits and personality traits (Male)

variable	group	D	С	I	N	О	Co	Ag	R	G	Т	A	S
X_1	Н	2.40	2.97	2.46	2.92	2.60	2.86	4.17	4.84	3.44	3.67	4.29	5.92
	L	2.62	3.15	2.92	2.92	3.85	3.43	4.31	5.92	2.46	2.77	4.08	5.46
X_2	Н												
	L												
X_3	Н	2.18	2.90	2.57	2.82	2.80	2.73	4.57	5.43	4.22	3.71	4.57	6.14
	L	3.20	4.60	2.80	4.00	3.00	4.20	5.00	4.80	3.20	2.20	4.60	6.40
X_4	H	2.56	2.94	2.52	2.89	2.60	2.94	4.40	5.13	3.94	3.87	4.35	6.15
	L	2.74	3.79	2.74	3.42	3.47	3.11	4.84	5.42	3.21	2.79	3.95	5.95
X_5	Н	1.99	3.11	2.53	2.86	2.58	2.36	4.64	5.51	3.93	2.24	4.19	5.96
	L	3.60	3.80	3.60	4.20	3.20	4.50	4.90	4.70	2.90	4.10	4.40	5.10
X_6	Н	1.68	2.49	1.86	1.97	2.41	2.11	4.16	4.95	4.27	3.60	4.54	6.22
	L	2.80	3.40	2.70	3.30	2.60	3.10	4.10	4.70	2.60	2.97	4.00	5.30
X_7	H	2.44	2.94	2.50	3.06	2.56	3.44	4.78	5.06	4.17	3.72	4.22	6.44
	L	2.90	3.10	2.90	3.00	3.50	2.50	4.30	5.30	-2.70	3.20	3.30	4.80
X_8	H	2.86	3.64	2.95	3.59	3.14	2.82	4.68	5.23	3.68	3.09	3.95	5.95
	L	2.29	2.17	1.96	2.38	1.79	2.46	3.63	4.42	3.58	3.17	4.42	5.92
X_9	Н	2.35	3.00	1.65	2.29	2.18	2.65	3.82	4.29	3.76	3.53	4.24	5.24
	L	3.05	3.79	3.00	3.53	3.58	2.63	5.16	5.63	3.11	2.84	3.84	5.32
X_{10}	Н	2.50	3.39	2.95	3.45	3.05	3.05	4.74	5.26	3.39	2.97	3.97	5.21
	L	1.90	2.10	2.10	2.80	2.40	2.30	3.90	4.60	3.60	3.70	4.90	5.80

Table 8-2 The relationship between eating habits and personality traits (Female)

variable	group	D	С	I	N	О	Co	Ag	R	G	T	A	S
X_1	Н	3.19	3.58	3.51	3.16	2.58	2.85	4.64	4.86	3.57	3.16	3.72	5.15
	L	2.85	3.45	3.00	3.20	2.80	3.20	4.60	4.95	2.50	2.55	3.25	5.20
X_2	H												
	L												
X_3	Н	2.91	3.00	2.60	3.32	2.64	2.71	4.63	5.11	3.95	3.46	4.25	5.89
	L	4.60	3.79	3.36	3.20	3.20	3.20	4.20	4.70	3.20	2.50	2.50	5.20
X_4	Н	2.71	3.62	3.22	3.18	2.50	2.70	4.70	5.17	3.76	3.54	4.24	5.86
	L	3.32	3.32	3.58	3.26	2.95	3.63	4.95	5.32	2.89	2.42	2.89	4.53
X_{5}	H	2.73	3.32	2.83	3.02	2.51	2.53	4.59	4.69	4.27	3.12	4.19	5.69
	L	3.00	4.30	4.50	3.40	2.40	4.40	4.80	6.20	2.60	3.20	2.40	5.50
X_{6}	H	3.00	3.00	2.53	2.07	2.27	1.87	3.93	4.53	4.60	3.53	4.60	5.87
	L	3.00	4.27	4.18	4.36	2.45	3.55	4.55	5.91	2.55	2.64	3.64	6.00
X_7	H	2.42	2.83	2.25	2.33	2.67	2.00	4.75	4.67	4.08	3.42	4.83	6.67
	L	3.13	3.00	4.00	2.25	2.25	3.13	4.00	4.50	3.88	2.50	2.88	4.38
X_8	H	3.60	3.93	4.47	3.80	2.87	2.67	4.73	5.73	3.00	3.07	2.93	5.73
	L	2.41	3.07	2.93	2.86	2.05	2.95	4.55	4.48	3.89	2.66	3.95	5.41
X_9	H	2.50	2.75	2.43	2.50	2.54	2.14	4.32	4.93	4.18	3.11	3.86	5.86
	L	3.27	3.65	4.05	3.51	2.84	3.24	4.57	5.54	2.95	2.97	3.03	5.27
X_{10}	H	3.29	3.71	3.53	3.45	3.07	3.02	5.05	5.36	3.56	3.24	3.53	5.64
	L	2.36	2.96	2.50	2.36	2.25	2.32	4.39	4.71	4.43	2.93	4.75	6.14

などの得点が高い傾向がみられた。塩味については、ほ とんど関連がないようであった。

これに対して、甘味についてはいくつかの性格特性で 差がみられた。すなわち、甘味を好む者はD(抑欝性)、C(回帰性傾向) およびN(神経質) などの得点から分かるように情緒不安定の傾向を示し、Agの得点が高いことから、情緒不安定と結合して社会的不適応をおこしやすい性質だと推測される。また、男子ではOの得点が高く、社会的不適応性がはっきりしていた。甘味については、食品嗜好度とはほとんど関係ないことから、甘味嗜好と性格特性の間には、酸味の場合と違ってかなりの相関がみられることが推測された。

昔から欲求不満になると糖分が欲しくなると言われている。これは、精神的緊張によってアドレナリンの分泌が盛んになり、血中の糖分を分解するからである。その結果、闘争のためのエネルギーを出すように働くわけだから、そういった現象が性格の上にも現われて来るのであろう。

つぎに、食習慣と性格特性の関連については食習慣どうしの相関も考えられるので、それらも一緒に検討してみた。それぞれの食習慣について、味覚の場合と同じように高得点群(H)と低得点群(L)に分類して平均値を算出した。その結果は $Table\ 7-1$ および $Table\ 7-2$ に示される通りである。

なお、 X_2 (夕食の摂食傾向) については得点の低いサンプルが非常に少なかったので、省略した。

これらの結果によると、朝食を家族できちんととる習 慣の児童は食事も楽しく, 学校給食も好き嫌いがなく楽 しく食べ,あまり買い食いせず,食事の手助けも喜んで する傾向のようであった。また,食事中に会話が盛んで 楽しく食べるグループは、給食も好き嫌いなく喜んで食 べ、食事の手伝いも多いようであった。さらに、学校給 食を好き嫌いなく楽しく食べる児童は, 家庭においては 家族みんなと楽しく団らんし、間食や買い食いをせず、 食事の手伝いもよくしているようであった。買い食いの 多い児童は家庭での楽しい食事の雰囲気が少なく, その ことが学校給食に対する楽しみも減少させているように 思われる。食事の手伝いをあまりしないというグループ は、家庭での食事の雰囲気も楽しくなく、給食もあまり 楽しい方ではなく、間食を好むということが分かった。 間食を好むグループは家庭での食事に団らんが少なく, 給食も楽しくなく,家での食事の手伝いも少ないという 傾向がみられた。

以上は男女に共通してみられた傾向であったが、異なったものとしては外食と手伝いの関係があった。すな

わち、男子では外食回数が多いほど手伝いが少なく、女子の場合は反対であったが、これは食事の手伝いをする割合が女子に多いという結果から判断すると、共働きなどで外での食事が多い家庭では、女子の手伝いが必然的に増えるのであろうと考えられる。反対に男子の場合は、せめて家で食事の用意をする時は男の子に手伝わせないようにという母親の気持ちが現れているのではないかと推察される。

このように食習慣どうしでもかなりの相関関係がみられることが分かった。

つぎに、それぞれの食習慣が性格特性にどのように関わり合っているかを検討した。その結果は $Table\ 8-1$ および $Table\ 8-2$ に示す通りである。

まず、朝食を食べずに行くことが多い児童は社会的不 適応因子(O, Co)の得点が高く,反対に活動性や外向 性(G, T, A, S)の得点が低かった。食事の時間が 楽しくないと答えた児童は、情緒不安定性(D, C, I, N) が強く, 活動性, 外向性に劣るようであった。食事 中の会話が少ないグループにも同じような傾向がみられ た。学校給食が楽しくない, 或は給食時の好き嫌いが激 しいグループは,情緒不安定傾向が著しく,活動性,外 向性も劣るようであった。家族とあまり外食する機会の ない児童は、どちらかというと情緒不安定、活動性、外 向性に乏しい傾向がみられた。自分でインスタント食品 などを買って食事をすることが多いと答えた児童は,情 緒不安定性,社会的不適応因子の得点が高かった。家庭 で食事の手伝いをあまりしないグループおよび間食をよ くするグループは情緒不安定性、社会的不適応因子の得 点が高く,活動性,外向性の得点が低い傾向がみられた。

以上のことは、性差によって若干の違いはあるとしても、男女を通じて一般的にみられた傾向であり、日常的な食習慣が児童の性格特性に強く関係していることを推測させた。そこで、この様な推測がどの程度信頼できるかを、各食習慣のH群、L群について判別分析を試み、実際のデータと比較してみた。なお、サンプル数が非常に多い群もあったが、そのときは無作為的に抽出して使用した。反対に、サンプル数が少な過ぎると思われたものは分析の対象から除外した(男子の場合の X_2 , X_3 , 女子の場合の X_2 , X_7)。その結果は、Table 9-1 および Table 9-2 に示される通りである。

これらの結果から分かるように、選択された説明因子を中心にしてかなり高い確度でもって判別が可能であった。特に女子の場合は男子に比べると誤判別率が低いようであった。なお、前述のように食習慣どうしの相関関係もみられたことから、それらも含めて判別分析をおこ

Table 9-1 Results of discrimination on eating habit (Male)

eating habit	group	No of cases	No. of correct	% of correct	selected variables
X ₁	Н	20	17	85.0	C, N, O, Co, G
	L	13	10	76.9	
X_2	Н				
	L				
Х ₃	Н				
	L				
X 4	Н	20	14	70.0	C, O, T
	L	19	15	78.9	
Х,5	Н	20	15	75.0	C, O, Co
	L	10	8	80.0	
X_6	Н	20	19	95.0	Co, G, T, S
	L	10	10	100.0	
X 7	Н	18	15	83.3	I, N, O, G, A, S
	L	10	8	80.0	
X_8	Н	22	16	72.7	D, C, I, O
	L	24	19	79.2	
X,9	Н	17	14	82.3	C, I, O, Ag, T
	L	19	14	73.7	
X ₁₀	Н	20	16	80.0	N, O, T, A
	L	10	8	80.0	

Table 9-2 Results of discrimination on eating habit (Female)

eating habit	group	No. of cases	No. of correct	% of correct	selected variables
X1	Н	20	15	75.0	Co, G
	L	20	14	70.0	
X_2	Н				
	L				
Хз	Н	20	19	95.0	D, I, O, Co, T, A
	L	10	10	100.0	
X_4	Н	20	18	90.0	C, O, Co, Ag, G, T
	L	19	17	89.5	
X 5	Н	20	19	95.0	I, O, Co, Ag, R, G
	L	10	10	100.0	
X_6	Н	15	15	100.0	C, Co, G, T, A, S
	L	11	10	90.9	
X_7	Н				
	L				
X 8	Н	15	15	100.0	N, R, A
	L	20	17	85.0	
X 9	Н	20	14	70.0	C, N, Co
	L	19	15	78.9	
X 10	Н	20	13	65.0	I, N, A
	L	19	15	78.9	

なったところ,いずれの場合も正判別率は100%もしくはそれに近く,特に女子ではすべて100%であり,全く誤判別が認められなかった。

以上のことから,食習慣と性格特性の間には非常に高い相関が存在することを実証した。したがって,子どもたちの健全なる性格形成のためには,家庭における健全な食習慣が必要不可欠であることが痛感された。

4. 要 旨

人間の性格形成には食生活のあり方が大きく関与するといわれているので、食物嗜好に引続き日常の食習慣がどのように関連し、その信頼性がどの程度あるのかということを調べるために本研究をおこなった。小学生児童を対象に嗜好や食習慣の調査およびY-Gテストを実施し、性格類型や特性と食習慣の関係を判別分析によって検討した。

その結果を要約するとつぎの通りである。

- 1) Y Gプロフィルの 5 類型と食習慣の間には、はっきりした関連性が認められた。
- 2) 特に, B型(不安定不適応積極型)やE型(不安定不適応消極型)に属するものは食事時の楽しさに乏しく,好き嫌いも多くて給食なども楽しみに欠け,食事の手伝いも少なく,外食や間食が多くて甘いものを好む傾向であった。
- 3) 類型別に 2 群間の判別分析をおこなったところ,ほとんどの組合せにおいて有意性がみられ,実際のデータとの正判別率は男子で $75\sim100\%$,女子で $66.7\sim94.4\%$ を示した。
- 4) 味覚と性格特性との間では、甘味に対する嗜好が特に関係した。すなわち、甘味を強く好むものは情緒不安定及び社会的不適応性の諸因子において高い得点を示した。
- 5) 食習慣と性格特性の間には明かな関連性がみられた。食事を一緒にする機会の少ないもの、食事が楽しくないもの、好き嫌いが多くて給食など楽しくないもの、買い食いや間食が多いもの、食事の手伝いをあまりしないもの、など好ましくない習慣のグループは情緒不安定、社会的不適応性の傾向が強く、活動性、外向性に劣るようであった。
- 6) この傾向は、判別分析の結果においても立証された。すなわち、サンプル数の不足により対象外とした項目を除いていずれも高い正判別率(男子で $70.0\sim100\%$,女子で $65.0\sim100.0\%$)を示した。

引用文献

- 1) 村松功雄:栄養の心理,三共出版,東京 (1976)
- 2) 渡部由美, 垣元 充:家政誌, 33, 346 (1982)
- 永沢幸七,阪井礼子,松沢三恵:教育心理,24,354 (1976)
- 4) 松下ツイ子, 永野久子, 藤野千賀:栄養学雑誌, 30, 269 (1972)
- 5) 垣本 充:大阪信愛女学院短大紀要, 10, 53(1976)
- 6) 米山千代子:Ajico News & Information, No41 (1976)
- 7)永沢幸七:Ajico News & Information, No.41 (1976)
- 8) 中山郁子,藤江 奏:島根大学教育学部紀要(人文· 社会科学編), 4,51 (1970)
- 9) 中山郁子, 藤江 奏:島根大学教育学部紀要(人文· 社会科学編), **5**, 15 (1971)
- 猪野郁子,藤江 奏:島根大学教育学部紀要(人文・ 社会科学編), 6, 1 (1972)
- 11) 藤江 奏, 猪野郁子: 島根大学教育学部紀要(人文· 社会科学編), 7, 97 (1973)
- 12) 猪野郁子, 藤江 奏:島根大学教育学部紀要(人文· 社会科学編), 10, 21 (1976)
- 13) 藤江 奏:Ajico News & Information, No.65 (1978)
- 14) 藤江 奏, 猪野郁子:家政誌, 30, 375 (1979)
- 15) 藤江 奏, 猪野郁子:家政誌, 31, 574 (1980)
- 16) 稲垣長典,:食べ物があなたをつくる, 筑摩書房 (1963)
- 17) 藤江 奏:島根大学教育学部紀要(人文·社会科学編), 22, 17 (1988)
- 18) 山口和子, 高橋史人:調理科学, 15, 104 (1982)