

## 過去・現在の食に関する体験が未来の生活像に及ぼす影響

### The eating habits of female students and their attitudes toward, and vision of, future dietary habits

小林 敬子<sup>1)</sup> 川野 因<sup>2)</sup>

*Keiko KOBAYASHI and Yukari KAWANO*

#### Abstract

Mealtimes have a valuable role to play in the transmission of cultural values between parent and child. We have shown that if a female student, as a child, received a “good” domestic example and training from their mother, then she would be likely to have “sensible” eating habits as an adult.

We made a further attempt to show how past and present: ‘good dietary habits’, ‘health awareness’ and ‘proper manners’ can influence the future ‘view of marriage’ and attitudes towards eating and food preparation, so as to facilitate a cooperative life between husband and wife.

The survey sample was of 364 female university students, who were asked to answer a questionnaire about their post-6<sup>th</sup> grade life up to the present, and also a number of questions about their future plans.

We analyzed the correlation coefficient between the above mentioned categories. Moreover we employed our hypothesis models so that we focussed on ‘future good dietary habits’ called objective variable explained by categories, we described these categories using Akaike’s Information Criterion (AIC).

We were therefore able to show that past and present ‘good dietary habits’ and a ‘mother’s dedication to the upbringing of her children are significant factors in developing ‘good eating and dietary habits’ as a future model for female students.

*keywords* : questionnaire, dietary habits, youth, AIC

## 1. はじめに

「食」を通して、マナー・考え方・生活の知恵等を親から子に継承できるという意味からも、食への関心・教育を含めた過去の体験、いわゆる「刷り込み」が現在の学生の食・食周辺の行動に影響している事をすでに実証した<sup>1-2)</sup>。本研究では、過去の良い食行動、マナー、健康への配慮が、現在の食意識、食行動にどのように影響するかを詳細に調査する。更に、いくつかのモデルを想定し、赤池の情報量規準<sup>4)</sup>を用いて比較することにより、現在・過去の良い習慣、健康への配慮、マナー等が、未来の家庭生活・食に対する理想像にどのように関連してくるかを分析調査した。

## 2. 方法

### 2.1 調査対象

質問紙調査法によって、本学1年生に対し、1998年7月に一斉に行った集合調査法である。データ数364である。ここで、「過去」とは、対象者が小学6年生当時を思い出して回答する想起法である。

### 2.2 調査内容と分類

質問は、現在、過去、未来に渡っており、特に未来に関しては、結婚、食生活、家事分担などに関する、理想とする将来の生活像を尋ねた。アンケートを行った各項目を表1に示したが、これらの項目を(上位)カテゴリーとしてまとめ、良い解釈ができる方が高い得点となる得点答に変換後、その得点をカテゴリーごとに加算した。

未来に関しては「充実した生活」「良い食行動」、現在に関しては「良い食習慣」「食以外における良い習慣」「心の健康」「体の健康」「マナー」、過去に関しては「安

1) 日本女子体育大学(教授)

2) 日本女子体育大学(助教授)

表1 質問項目と内容

未	手作り食事 レトルト利用 相手の自分の仕事への理解 相手の家事・育児理解 人生目標	結婚、家族に関する「食事は手作りの方がよい」に対して、意見を聞かせてください。 結婚後、レトルト食品やできているお総菜をどれくらい使うと思いますか あなたは結婚を決めるとき、「自分の仕事に対する理解と協力」に関してどの程度重視しますか あなたは結婚を決めるとき、「家事・育児に対する理解と協力」に関してどの程度重視しますか 結婚しても、人生には、結婚相手や家族とは別の自分だけの目標を持つべきだと思いますか
現	食事作り 夕食内容 欠食無し 朝昼夕食の摂取内容 偏食 歯磨き 便通 排便時間帯 喫煙 他人とのトラブル イライラ 友達数 他人の目 睡眠 風邪 アレルギー 授業中の眠さ 配膳 箸置き	どれくらいの頻度で食事作りに関わりますか ご飯を中心とした夕食をどのくらいの頻度でとりますか 朝食、昼食、夕食のうち、原則としてとっているものすべてに○をつけてください 主食、主菜、副菜に関して、3度の食事に必ず取るようにしているものに○をつけてください 食べ物の好き嫌いほどのくらいありますか あなたは食後すぐに歯磨きをしますか 便通はどうか トイレ(大便)にはいつ行きますか 喫煙習慣について、現在喫煙の習慣がある、... 過去に吸っていた、... 吸ったことがないより選んでください 他人とトラブルを起こすことがありますか イライラすることがありますか 友達が多い方だと思いますか 他人が自分をどう思っているか気になるほうですか よく眠れますか 風邪を引くほうですか アレルギーはありますか 午前の授業中、眠いことがありますか ご飯と汁物を並べるとき、あなたはどう並べますか あなたのご家庭では「箸置き」を使いますか
過	食事席位置 個食 個食寂しさ 家族夕食 食事中会話 便通 排便時間帯 偏食 調理野菜	自分の食事をとする場所・座る席位置が決まっていましたか 夕食は誰と食べていましたか 夕食を一人で食べるのは平気でしたか 同居の家族で夕食を取ることはどれくらいありましたか 食事中の家族の会話は多い方だったと思いますか 便通はどうでしたか トイレ(大便)はいつ行っていましたか 食事中嫌いなものはどうしていましたか 夕食に出された野菜に関して、調理した野菜が主、... 生野菜、... 野菜はでなかった のどれでしたか
去	旬 箸置き テレビ付き夕食 盛りつけ器 季節行儀 母の食事の重さ 母の家庭滞在 母の料理好き 母の人生充実 本人の家事手伝い 父の家事参加	旬のものは、例えば夏のスイカやトマト、冬の白菜などを指しますが、お宅では旬のものを食べていましたか ご家庭では「箸置き」を使っていましたか テレビを見ながら夕食を取ることがありましたか 夕食の時、おかずは一人前ずつ器に盛って出されましたか、大皿や鍋から各自が取り分けましたか お宅では一般に季節の行事、例えば正月の雑煮、ひな人形を飾るという様なのを行っていましたか お母さん、あるいは主に料理をする方は、「食事」についてどう思っていたと思いますか あなたが小学校から帰宅したとき、お母さんは家にいましたか 料理を作る方、例えばお母さんは、料理を好きだったと思いますか お母さんは当時、生活・人生をどう感じていたと思いますか あなたは家事(主に食事に関して)にたずさわっていましたか お父さんは、家事(主に食事に関して)にたずさわっていましたか

心感」「健康」「良い食行動」「マナー」「主たる家事責任者である母親の余裕」といったカテゴリーに分類した。この分類を表2に示した。各カテゴリーに属する項目数が異なるため、基準化して分析することも考えられるものの、今回は、得点答の和をそのまま利用した分析を行った。

### 2.3 分析方法

対象データ364人であるが、未来のパートナーとの家事分担、協力等に関するアンケートを、「未来の理想像」の中で尋ねていることから、将来結婚をしたいと希望している学生286人に関して分析を行い、前述したカテゴリー間の相関を求めた。有意水準5%で有意な場合には、「\*」で示した。次に、未来の理想像を説明するあらゆるモデルを想定し、未来の「充実した生活」及び、未来の「良い食行動」を目的変数とする2種の重

回帰分析を行ったあと、赤池の情報量規準によるAIC比較を行った。このAICを基にして、未来をよく説明するモデルを選んだ。モデルが一つである場合には、有意水準も利用できるが、多くのモデルの中から最適モデルを選ぶ場合にはAICを用いる場合が多い。

こうして、過去や現在の体験等が、結婚後の食の準備、家事分担等に関する若者の未来の理想像にどのように影響しているかを検証した。

## 3. 結果と考察

### 3.1 相関から見た、現在に与える影響・未来に与える影響

過去が現在に与える影響を表3に示した。過去の「良い食行動」「マナー」「母の余裕」はそれぞれ現在の「良い食習慣」に影響を与えている。過去の「健康」に留

表2 未来, 現在, 過去の項目とカテゴリー

	カテゴリー	項目
未来	良い食生活・行動	手作り食事, レトルト利用
	自分の生活の充実	相手の自分の仕事への理解, 相手の家事・育児理解, 人生目標
現在	良い食習慣	食事作り, 夕食内容, 欠食無し, 朝昼夕食の摂取内容, 偏食
	食以外における良い習慣	歯磨き, 便通, 排便時間帯, 喫煙
	心の健康	他人とのトラブル, イライラ, 友達数, 他人の目
	体の健康	睡眠, 風邪, アレルギー, 授業中の眠さ,
	マナー	配膳, 箸置き
過去	安心感	食事席位置, 個食, 個食寂しさ, 家族夕食, 食事中会話
	健康	便通, 排便時間帯,
	良い食行動	偏食, 調理野菜, 旬, 調理済み食品, だしの取り方
	マナー	食事挨拶, 取り箸, 箸置き, テレビ付き夕食, 盛りつけ器
	母親の余裕	季節行事, 母の食事の重さ, 母の家庭滞在, 母の料理好き, 母の人生充実, 本人の家事手伝い, 父の家事参加

表3 過去が現在に与える影響 (相関係数)

		現在		
		良い食習慣	食以外良い習慣	マナー
過去	安心感健康		0.43 *	0.10
	良い食行動	0.25 *	0.11	0.11
	マナー	0.12 *	-0.10	0.27 *
	母の余裕	0.15 *		

N=286 (\* p << 0.05)

意する姿勢は現在の「食以外での良い習慣」に強い影響があり, 当然の事ながら, 過去の「マナー」は現在の「マナー」に深い関わりがあることが明らかになった。次に過去・現在が未来の理想像に与える影響を表4に示した。現在, 過去は未来の「生活の充実」には効果がない。一方, 未来の「良い食生活・行動」によく効いているのは, 現在の「良い食習慣」及び, 過去の「良い食行動」「マナー」「母の余裕」であることが明確になった。

表4 将来, 結婚を希望する学生の未来の生活像に与える過去, 現在の影響 (相関係数)

		未来	
		自分の生活の充実	良い食生活・行動
現在	良い食習慣		0.20 *
	食以外良い習慣		
	心健康	-0.10	
	体健康	-0.10	
過去	マナー		
	安心感健康	-0.10	
	良い食行動		0.31 *
	マナー	0.11	0.19 *
	母の余裕	-0.10	0.26 *

N=286 (\* p << 0.05)

### 3.2 情報量規準 (AIC) による分析

「未来の理想的な良い食行動」を目的変数とし, 表1に示す現在に関する5個, 過去に関する5個, 計10のカテゴリーを説明変数として重回帰分析を行った。更に赤池の情報量規準 AIC に基づく総当たり法による

表5 現在、過去の健康、マナー等が「未来の良い食行動」に与える影響

説明変数の数 k	相関計数 R		修正AIC	説明変数			
4	0.384		-35.573	現在良い食習	過去良い食行動	過去母の余裕	現在食以外習慣
5	0.389		-34.631	現在良い食習	過去良い食行動	過去母の余裕	現在食以外習慣 過マナー
5	0.388		-34.568	現在良い食習	過去良い食行動	過去母の余裕	現在食以外習慣 現在体健康
3	0.370		-34.148	現在良い食習	過去良い食行動	過去母の余裕	
4	0.378		-34.117	現在良い食習	過去良い食行動	過去母の余裕	現在体健康

(N=287)

モデル選択を行った。総計ソフト SAS を利用した。「未来の生活の充実」を目的変数とする重回帰分析は今後の課題とする。

AIC (Akaike Information Criterion) は、赤池により導入されたモデル評価規準であり<sup>3-4)</sup>、情報量規準は  $-2$  (最大対数尤度) +  $2$  (パラメーター数) で定義される<sup>3)</sup>。ノイズの分布を正規分布と仮定した回帰モデルの場合は、最大対数尤度は  $-\frac{N}{2} \log \hat{\sigma}^2 + \text{定数}$  で求められることから、パラメータ数  $k$  の回帰モデルの AIC は

$$AIC_k \sim N \log \hat{\sigma}^2 + 2k \quad (1)$$

となる。

ただし、 $\hat{\sigma}^2$  は回帰モデルの残差分散の推定値である。

ここでは、Sugiura<sup>5)</sup>に従って有限修正を行った修正 AIC を用いた。ただし、 $\hat{\sigma}^2$  は回帰モデルの残差分散の推定値であり、共通の定数を無視している。この修正 AIC の値の差が  $1 \sim 2$  程度以上なら、モデルのあてはまりの良さの違いは有意と考えられ、AIC が小さいほど良いモデルであるとみなしてよい。

この修正 AIC を利用して、「未来の生活における良い食行動」に影響を与えると考えられるモデルのうち、修正 AIC の小さい 5 つ、即ち、「未来の生活における良い食行動」をよく説明できるモデルを良い方から順に 5 個かかげた(表 5)。掲げた 5 つのモデルの修正 AIC は、小さい方から順に  $-35.573$ ,  $-34.631$ ,  $-34.568$ ,  $-34.148$ ,  $-34.117$  である。これらの値の差は小さいことから、殆どそのモデルの良さに差異はないと考えられる。これら上位の良いモデルの全てに「現在の良い食習慣」「過去の良い食行動」「過去の母の余裕」が挙がっ

ている。次に、「現在の食以外における良い習慣」が多く揚げられ、その他には、「現在の体の健康」「過去のマナー」が続いている。過去及び現在の良い習慣や母親の余裕のあり方が、学生の、将来は良い食行動をしたいという未来像に多大な影響を与えていることが明確になった。これらの影響の強さに関しては、事後確率を用いることが考えられるが、これは今後の課題としたい。

本研究は、平成12年度二階堂奨励研究『食生活・食周辺。その継承から見た食行動(小林)』によるものである。

#### 参考文献

- 1) 川野 因, 植原吟子, 須田祐子ほか, 1997, 体育系女子大生における生活習慣と食習慣調査, 栄養学雑誌, 55, 327-335.
- 2) 小林敬子, 西岡光世, 青山昌二, 2001, 食行動において母親の意識等が与える影響, 日本女子体育大学紀要, 31, pp.173-179.
- 3) 石黒真木夫, 1978, 情報量規準: モデルの良さをはかるためのものさし, BASIC 数学, 第11巻 第5号 pp.40-45.
- 4) 坂元慶行, 石黒真木夫, 北川源四郎, 1983, 情報量統計学, 共立出版, pp.63-64, p.127-142.
- 5) Sugiura, N. 1978, Further analysis of the data by Akaike's information criterion and the finite corrections, Communications in Statistics, A7, 13-26.

(平成13年9月18日受付)  
平成13年11月26日受理