

成人期における健康行動と食行動との関係性をみる尺度の開発

男女による比較検討

上原 正子・村瀬 瑠美・松原 愛香・加藤象二郎*

愛知みずほ大学短期大学部*・愛知みずほ大学大学院*

Masako Uehara・Rumi Marase・Aika Matsubara・Zojiro Kato*

Aichi Mizuho Jr. College

* The Graduate Center of Human Sciences, Aichi Mizuho College

キーワード：地域調査 簡易質問紙 食物摂取行動

I 緒言

「健康日本21（第2次）」¹⁾では「健康寿命の延伸・健康格差の縮小」の実現に向けて、「主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底」を目指し、適正体重の維持、主食・主菜・副菜がそろった食事の増加、食塩摂取量の減少、野菜・果物摂取量の増加等を視点とした目標が設定されている。また、2014年6月の「日本再興戦略改訂2014」²⁾には「健康寿命の延伸」に関する追加項目として、栄養・保健指導によるヘルスケアポイントの付与や現金給付等を保険者が選択して行うことができる制度の導入が示され、2018年度からは、高齢者の特性に応じた栄養指導等の保健事業を実施する等、健康に暮らしていく上で「食事」に視点をあてた「栄養指導」への期待が増している。

成人期における栄養指導にあたっては食知識や食行動の状況を捉える必要がある。先行事例³⁾では性別により食知識や食習慣に男女差がみられ、女性の方が男性に比べて健康的な生活を営んでいる。さらに、健康的な食習慣を営んでいるものは、主観的QOLが高いとの結果が報告されている。2010年国民健康・栄養調査⁴⁾においても、生活習慣病の予防・改善に取り組んでいる男性は50.4%、女性は57.6%であり、女性の方が高く、年代別にみてもいずれも女性が高い。また、普段の生活で心がけていることでは、「食べすぎないようにしている」、「野菜をたくさん食べるようにしている」、「脂肪を取りすぎないようにしている」、「塩分を摂りすぎないようにしている」において、女性は50%を超えており、食物摂取への意識の高さが窺える。

一方、食に関する関心がある情報は、「食の安全性

や健康被害等に関する情報」が61.4%、「健康づくりや食生活の改善に役立つ情報」が56.7%であり⁵⁾、その入手先として「テレビ・ラジオ」が75.9%、「新聞・雑誌・本」が62.8%、「スーパーマーケット・食料品店」が32.4%の順にあげられている⁶⁾。

本学では2010年度より、地域の大型小売店舗において簡易質問紙「健康度チェック」による調査を含めた食育活動を実施している。この「健康度チェック」は学生が行う面接法による簡易な社会調査として実施している。社会調査法の問題として、調査されることによって社会現象に何らかの変化が生じ、もとのままの事態が把握されがたくなることがあり⁷⁾、「よそいき」の現象をとらえる危険性がある。特に面接法は対話の進め方が調査の成功やその結果に影響を与える可能性があることから、学生は事前に質問紙の内容から想定される受け答え（面接法）を学習し、社会地域住民に対応できるように進めている。

この取り組みは地域住民を対象とした食生活に関する啓発活動であることから、回答者に負担のかからない簡便な方法での内容が求められる。そして、簡便であっても正確なデータが得られるようなものでなくてはならない。

そこで、本研究は簡易質問紙「健康度チェック」を活用した面接法による調査結果が、先行事例のような男女差が検証できるかどうか、健康的な行動や食物を摂取する行動には男女によりどれくらい差が生じるのかを把握することとした。

II 方法

1 対象者

対象者は2013年と2014年の2年間とし、BMIや年代の記入漏れを除いた125人の回答を対象とした。(2013年は77/114人67.5%、2014年は48/71人67.6%)

2 調査項目

質問は10問とし、「はい」か「いいえ」で答える2者択一とした。

(1) 主観的健康度

主観的健康度の尺度として「健康状態は良好ですか」(=健康状態)を設問とした。いわゆるQOL(個人が生活する文化や価値観の中で、目標や期待、基準および関心に関わる自分自身の人生状況についての認識⁸⁾につながるものとして位置付けた。

(2) 健康維持行動

健康維持行動についてはブレスローの7つの健康習慣を基に健康行動の評価が行われることが⁹⁾あるが、本質問紙では栄養指導の視点を重視して、自分の適正体重を知っていますか(以下、適正体重)、体を使う運動をしていますか(以下、運動)、朝食を毎日きちんと食べていますか(以下、朝食)の3項目を活用し、食事は腹八分目を心がけていますか(以下、腹八分目)、食事を楽しんでいますか(以下、食事の楽しさ)を加え5問とした。前者は食事量への意識であり、後者は食事と「心」の関係性を意識させる設問である。

(3) 食物摂取行動

食物摂取行動に関する質問は食品の組み合わせの重要性を知らせる設問として、食事をするときには食品の組み合わせを考えていますか(以下、食品の組み合わせ)、緑や黄色の野菜を毎日食べるようにしていますか(以下、緑黄色野菜の摂取)、1日2食は肉・魚・卵・大豆のいずれかを食べていますか(以下、肉・魚・卵・大豆製品の摂取)、野菜・果物・海藻を毎日食べるようにしていますか(以下、野菜・果物・海藻の摂取)の4問とした。

(4) 属性

性別、年齢、同居者数、BMI値

3 統計解析

基本的属性については χ^2 検定を用いた。全質問項目については単純集計をした。健康行動と食行動との関係については設問2から6までの健康行動を5点満点とし、食行動は設問7から10までの4点満点で表した。健康行動と食行動の結果から、ダミー変数を用いた因子分析を行った。多変量解析には、統計パッケージIBM SPSS ver.17.0 for Windows (SPSS社)を使用した。

III 結果

1 対象者の性別・年代別とBMI

表1に対象者の性別・年代別を示した。男性は56人、44.8%、女性は69人55.2%であり、男女とも30歳代が最も多く、男性は30-40歳代で84%を占めていた。表2はBMIの平均値である。全体の平均は21.57、男性の平均は22.97、女性の平均は20.43であった。BMIの段階別人数は18.5未満が23人(18.4%)、18.5~24.9は82人(65.6%)、25以上は20人(16.0%)であった。

2 健康度チェックの得点

表3と図1に、健康度チェックの項目別に回答者の状況を表した。「食事の楽しさ」や「健康状態」はそれぞれ89.6%と86.4%と肯定的な回答が高かった。一方、「運動」は40.8%、「腹八分目」は41.6%に留まっていた。

男女を比較すると、「健康状態」「運動」「食事の楽しさ」は男性が高く、その他の項目は女性が高くなっている。中でも「食品の組み合わせ」と「緑黄色野菜の摂取」は優位差がみられた。(p<0.01、0.05<p<0.10)

表4には健康維持行動3項目についてダミー変数化した得点の比較をみた。その結果、朝食を毎日「食べている」は6.11、「食べていない」は4.59であり、その差は1.12ポイントであった。適性体重を「知っている」は6.51ポイント、「知らない」は5.26、体を使う運動を「している」は6.94、「していない」は5.78であり、健康維持行動の3項目においていずれも肯定的な回答者の方が高かった。

3 食行動と健康行動

(1) 因子分析結果

調査項目をダミー変数化して因子分析(主因子法)を実施した結果、因子負荷量の高い2つの因子を採用した。因子負荷量の説明率は2つの因子で33.2%であった。また各データ・サンプルの因子負荷得点を算出し、その散布図を示したものが図2である。第1因子は「食品の組み合わせ」、「緑黄色野菜の摂取」、「野菜・果物・海藻の摂取」「肉・魚・卵・大豆製品の摂取」「朝食」「適正体重」の項目に高い負荷量を示しているため「食行動の因子」と命名し、第2因子は「腹八分目」、「運動」「年代」に高い負荷量を示しているため「健康行動の因子」と命名した。

図2における第1象限と第4象限に分布するデータの性別をチェックした結果は女性回答者であり、同様にして第2象限と第3象限に分布するものが男性回答者に分かれた散布状況を示した。

(2) 因子分析による散布図象限と質問項目素点との関連性

図2中の各象限に分布する「健康維持行動」に該当する質問項目素点計を個人毎に集計し、平均点と標準

偏差として図示したものが図3である。一元配置分散分析の結果、1%水準で有意差が認められた($F(3,121)=44.29, p<.01$)。Holm法による多重比較をした結果($MSe=0.6745, *p<.05$)、第2象限と第4象限にプロットされたグループの間には食行動と健康行動の素点間には有意差が認められなかったが、「第1象限>第2象限>第3象限」という関係に有意差がみられた。

次いで「食物摂取行動」に該当する質問項目素点計を個人毎に集計し、平均点と標準偏差として図示したものが図4である。一元配置分散分析の結果、1%水準で有意差が認められた($F(3,121)=63.96, p<.01$)。Holm法による多重比較をした結果($MSe=0.6363, *p<.05$)、第1象限と第4象限(女性)、および第2象限と第3象限(男性)との間に有意差が認められた。

食行動および健康行動では女性の方が男性より行動意識が高いことが判明した。

IV 考察

本研究は簡易質問紙「健康度チェック」を尺度とした調査が、先行事例のような男女差の傾向をみる事ができるかどうかの検証を目的とした。

因子分析の結果、第1象限と第4象限には女性が、第2象限と第3象限には男性が多いという偏りがみられ、女性の方が高い行動意識をもっていることが示唆された。このことは10項目からなる簡易な質問紙であっても、有意差を確認することができるものとして活用でき、尺度となることが検証できたといえる。

また、第一因子とした食行動の因子に「適正体重を知っている」かどうかの因子が含まれたことは、食事摂取のとり方と適正体重の関係性が深いことを窺い知ることができた。このことは2015年版食事摂取基準¹⁰の考え方に関連がある結果が得られたと考える。

結果からは健康行動と食行動はともに女性のほうが高い行動意識を持っていることがわかってきたものの、毎朝食事はきちんととり、食品の組み合わせに気を配り、食べるといいといわれている食品を忘れずに摂取する、という食行動が見られる一方、健康状況に自信がなく、食事の時間は手放しに楽しいということはなく、積極的に運動をする方ではないという女性像も見えている。男女を問わず、健康行動や食行動を承認や支援する活動が多く場面が必要となっている。

健康寿命の延伸に向けて、一般住民に食の情報を正しく伝えていくことは、栄養士、管理栄養士を養成する機関にとって重要な役割であり、学生による食育活動が活発になされてきている現代において、その手段が適切であるかどうかを検証しながら進めていくことが不可欠であると考えられる。

参考

- 1) 厚生労働省 健康日本21(第2次)
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html
- 2) 日本再興戦略改訂2014.6
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/>
- 3) 曾退友美 赤松利恵 林府英美 武見ゆかり 成人期の食に関する主観的QOLと食知識、食習慣の関連 栄養学雑誌 171, 163-170, 2013
- 4) 厚生労働省 2010年国民健康・栄養調査
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000020qbb.html>
- 5) 内閣府 食育に関する意識調査 2013.5
http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/research/h25/pdf/houkoku_2.pdf
- 6) 内閣府 食育に関する意識調査 2008.5
<http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/research/h20/pdf/s.pdf>
- 7) 福武直 松原治郎編 社会調査法 有斐閣双 26-33, 1967
- 8) 世界保健機構
<http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
- 9) 角里明子 森田智子 小出水寿英 P市県民交流広場参加者の保健行動と健康意識の実態調査 関西看護医療大学 5, 28-36, 2013
- 10) 日本人の食事摂取基準2015年版
http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/syokuji_kijyun.html

表1 対象者の年齢・性別

年齢	全体		男性		女性	
	n	%	n	%	n	%
10代	4	3.2	1	1.8	3	4.3
20代	11	8.8	1	1.8	10	14.5
30代	55	44.0	26	46.4	29	42.0
40代	34	27.2	21	37.5	13	18.8
50代	6	4.8	2	3.6	4	5.8
60代	10	8.0	2	3.6	8	11.6
70代以上	5	4.0	3	5.4	2	2.9
計	125		56		69	

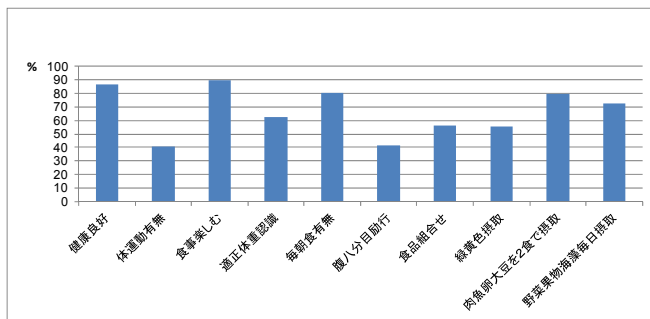


図1 健康度チェックの項目別回答割合

表2 対象者のBMI値の状況

BMI値	全体				男性				女性			
	n(人)	%	平均	SD	n(人)	%	平均	SD	n(人)	%	平均	SD
BMI値	125		21.57	3.62			22.97	3.40	69		20.43	3.39
18.5未満	23	18.4	17.45	0.60	4	7.1	17.55	0.57	19	27.5	17.43	0.61
18.5~24.9	82	65.6	21.22	1.67	35	64.3	21.67	1.66	47	68.1	20.88	1.60
25.0以上	20	16.0	27.75	3.45	17	30.4	26.94	2.51	3	4.3	32.37	4.30

表3 健康度チェックの結果

項目/性別	全体			男性			女性		
	n=125	%	順位	n=56	%	順位	n=69	%	順位
健康状態は良好ですか	108	86.4	2	50	89.3	2	58	84.1	3
からだを使う運動をしていますか	51	40.8	10	26	46.4	7	25	36.2	10
食事の時間は楽しいですか	112	89.6	1	53	94.6	1	59	85.5	2
適正体重を知っていますか	78	62.4	6	34	60.7	6	44	63.8	7
朝食を毎日きちんと食べていますか	100	80.0	3	43	76.8	3	60	87.0	1
食事は腹八分目を心がけていますか	52	41.6	9	22	39.3	9	30	43.5	9
食事をするときは食品の組み合わせを考えていますか	70	56.0	7	21	37.5	10	49	71.0	6
にんじん・ほうれん草等の緑や黄色の野菜を毎日食べています	69	55.2	8	25	44.6	8	44	63.8	7
一日2食くらいは肉、魚、卵、大豆製品のいずれかを食べるようにしていますか	99	79.2	4	42	75.0	4	57	82.6	4
野菜・果物・海藻を毎日食べるようにしていますか	91	72.8	5	36	69.6	5	52	75.4	5

p<0.01
7).05<p<0.10

表4 健康行動3項目得点

	全体			男性			女性		
	n(人)	(%)	平均値	n(人)	(%)	平均値	n(人)	(%)	平均
合計得点	125	100	6.66	56	44.8	6.34	69	55.2	6.93
朝食の有無									
食べている	103	82.4	6.11	43	76.8	5.95	60	87.0	6.22
食べていない	22	17.6	4.59	13	23.2	4.31	9	13.0	5.00
適正体重の認知									
知っている	78	62.4	6.51	34	60.7	6.32	44	63.8	6.66
知らない	47	37.6	5.26	22	39.3	4.82	25	36.2	5.64
運動習慣									
している	51	40.8	6.94	26	46.4	6.54	25	36.2	7.36
していない	74	59.2	5.78	30	53.6	5.30	44	63.8	6.11

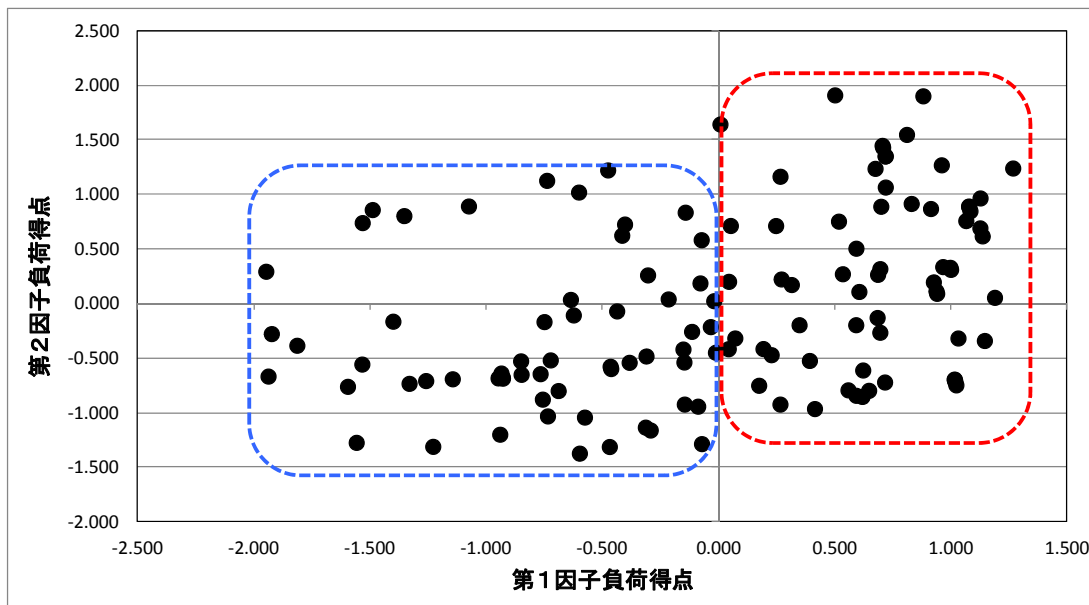


図2 第1・第2因子負荷得点散布図

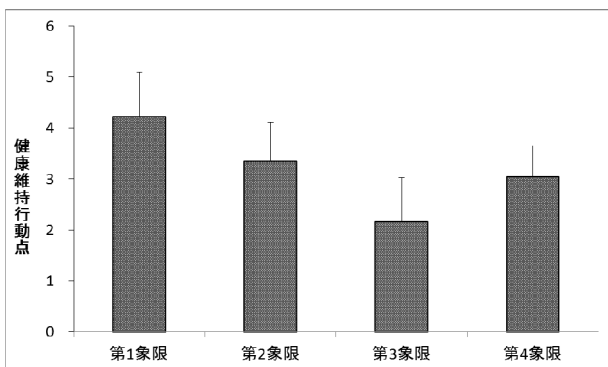


図3 各象限の健康維持行動の平均得点とS.D.

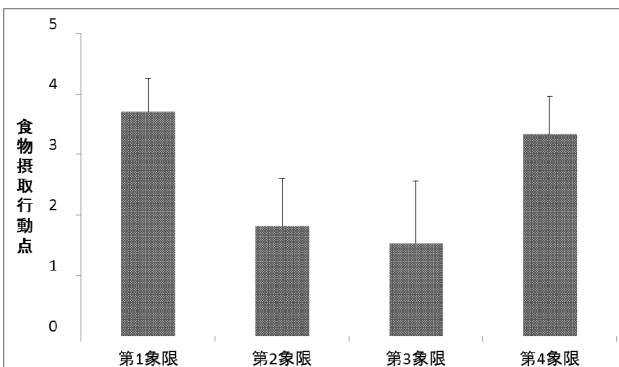


図4 各象限の食物摂取行動の平均得点とS.D.