

運動・食生活・健康管理の自信感に関する調査研究

橋本佐由理* 岩崎義正* 宗像恒次** 江澤郁子*

A Study of Perceived confidence in Physical exercise, Dietary life and Health management

Sayuri Hashimoto¹, Yoshimasa Iwasaki¹, Tsunetsugu Munakata², Ikuko Ezawa¹

¹ Division of Human Development, Graduate School of Human Life Science, Japan Women's University ² Institute of Health & Sport Sciences, University of Tsukuba

Purpose : The purpose of this study was (1) to develop Scales to measure perceived confidence with regard to physical exercise, dietary life and health management using Japanese female college students and their parents, and to ascertain the validity and reliability of the three scales, and (2) to examine the relationship among the three scales of perceived confidence and other factors related to health, and (3) to classify some groups according to the results of each confidence score. The three scales consisted of 8, 6, 7 items respectively were developed : (a) Physical Exercise Confidence Scale (PECS), (b) Dietary Life Confidence Scale (DLCS), (c) Health Management Confidence Scale (HMCS).

Method : (1) Self-respons questionnaire of 3 sections of 8, 6, 7 items respectively that measured relevant perceived confidence of health behavior, the Japanese version of the Center for Epidemiological Studies 20-item Depression Scale (CES-D), and Dietary patterns for breakfast were administered to Japanese female college students and their parents ($N=1089$: 335 male and 754 female). The scales were statistically tested for discriminant, content, criterion-related, and factor validity, as well as for internal consistency reliability. (2) The relationship among the three perceived confidence scales and other factors related to health was analyzed. (3) The quick cluster analysis was applied to classify the subjects into some spe-

* 日本女子大学人間生活学研究科人間発達学専攻 ** 筑波大学体育科学系

cific groups according to the three perceived confidences. Furthermore, analysis of variance was applied to clear characteristics of each group.

Result : (1) Discriminant validity of all items was assured ; Content validity was verified by a specialist ; Criterion-related validity was significant ; Factor validity was assured ; while estimates of Internal Consistency reliability were satisfactory : $\alpha = .89$ for FECS, $\alpha = .74$ for DLCS, $\alpha = .73$ for HMCS. (2) PECS (a) and HMCS (c) had a significant correlation with each other, and DLCS (b) and HMCS (c) also had a significant correlation with each other. (Between (a) and (c), $r = .33$, $p < .0001$; Between (b) and (c), $r = .36$, $p < .0001$). There was a significant correlation between these three perceived confidence scales and CES - D. Furthermore, between HMCS and Body Mass Index (BMI), between PECS and the period of duration of regular physical exercise (PDRPE), and also between DLCS and Dietary patterns for breakfast (DPB), there was a significant correlation. (3) Subjects were classified into four specific groups according to the results of the quick cluster analysis : group 1 : high confidence type physical exercise and diet, group 2 : physical exercise confidence type, group 3 : dietary life confidence type, group 4 : low confidence type physical exercise and diet. Each group had concretely different mean scores on several factors of health.

Conclusion : Each of the three scales can be used to measure the perceived confidence of health behavior in Japanese. We could classify subjects into four specific groups according to the three perceived confidences.

キーワード

保健行動 health behaviors

尺度の開発 scale development

運動・食生活・健康管理

physical exercise, dietary life and health management

自信感 perceived confidence

信頼性と妥当性 validity and reliability

I はじめに

人々の健康への関心は非常に高く、世の中には健康に関する情報があふれて

いる。適度な運動や望ましい食生活、規則正しい生活や十分な睡眠などの日常生活習慣が人々の健康に貢献するという報告は多い(安部他1994, 田中他1994, 渡辺他1990, 佐藤1995)。しかしながら、望ましい食生活や適度な運動などの日常生活における様々な保健行動は、わかってはいてもなかなか実行できないことが多い。このような保健行動の実践および継続には自信感の高さが必要であるといわれている。人々にとって重要と思われる保健行動の実践および継続に関する自信感を測定する尺度を開発し、それらを個々別々ではなく多面的にみることが必要であると考えた。

そこで本研究では、様々な保健行動のなかでも特に、運動、食生活、日常生活の健康管理についての自信感を測定する尺度を開発する。また、それらの自信感と BMI、定期的な運動継続年数、朝食の「食事パターン」(渡辺他1989, 1992)などの健康をめぐる諸要因との関連を検討すること、自信度により対象者をいくつかのグループに分類し考察を加えることを目的とした。

II 尺度の作成

人は何か行動をしようかどうかと迷っているときに、自信があるとか自信がないという言葉をよく使う。それは、人の行動には希望や期待に基づいた個人の認知的判断が深く関与しているからである。人は内発的に動機づけられて行動し、それに対する自己遂行可能感あるいはその行動により自信感を得られることで、行動変容が可能になるのである (Deci1975, 碓井1992, 安藤他1980)。同様な概念に自己効力感 (self-efficacy) がある。Bandura (1977) は、「自分自身がやりたいと思っていることの可能性に関する知識、すなわち、自分にはこのようなことがここまでできるのだという考え方」が自己効力であり、「これは自信や意欲の効能ということであり、達成や対処への可能性であるとか、自己遂行可能感あるいは効力感などと呼ぶことができるもの」と言っている (祐宗他1985)。自己効力感は個人がみずからつくり出していくものであり、その高さが遂行行動の強さを決定するのである。

自己効力感に関する理論的実践的研究はこれまでに多くあり、それは、個人の行動、思考パターン、情動喚起に多様な効果をもち、様々な臨床場面において、行動変容を予測する要因として有効であることが示されてきた（坂野他1988, Muto他1996）。運動行動や食行動、禁煙や減量プログラムなどにおいても自己効力感尺度が作成されている（Lee1982, McAuley他1983, 磯貝他1991, 筒井他1996, DiClemente他1985, Muto他1992, Glynn他1986, Condiotte他1981, Sallis他1988）。様々な尺度が作成され統計的な検討が加えられてはいるが、まだ十分とはいえない、広く一般化された尺度は確立されていない。

自己効力感の概念として、自己有能感、効力知覚、効力予期、可能予期などの言葉が用いられているが、これまでの調査で測定されている内容は、自信感を測定したと考えられるものが多いので、本研究では自己効力感の概念を自信感という言葉で表した。

自信感を高めることは、保健行動の実践や継続のために重要である（宗像1990, O'Leary1985）。藤内ら（1995）も、健康行動の実践が住民1人1人に可能であるという自己効力感をもたせることが今後の保健活動の鍵であろうと調査の結果から考察している。保健行動に関する自信感（自己効力感）を測定する適切な尺度を開発する必要がある。

そこで本研究では様々な保健行動のなかから運動、食生活、日常の健康管理を選んだ。筆者ら（1996）により開発された運動の実践や継続についての身体的・精神的な自信感を測定する運動自信感尺度にさらに検討を加え、新たに望ましい食事内容や食習慣の実践に関する自信感を測定する食生活の自信感尺度、日常生活においての健康管理やぐっすり眠れるなどの日常の健康状態を管理できる自信の有無を測定する健康管理の自信感尺度を作成した。

これらの尺度の作成には、少ない項目数で信頼性が高く、回答肢が同一形式で回答者が回答をしやすいといった利点に基づき、リッカート法を採択した。そして、選択肢は、五分法のほうが個人の態度の差が反映されやすいという利点はあるが、回答者の反応数が増加してしまう欠点を考え三分法を用いることとした。また、各質問項目の反応カテゴリーに対する数的な重みづけを与える

方法としてはシグマ法と簡便法の2種があるが、その得点化した結果には相関が高いといわれていることから、簡便法を用いて得点化した。運動自信感を表す8項目、食生活の自信感を表す6項目および健康管理の自信感を表す7項目に対して、対象者が「大変自信がある」と答えた場合を2点とし、「まあ自信がある」を1点、「自信がない」を0点として、運動や食生活の自信感の高い者および健康管理の自信感が高い者が高得点化されるように尺度化した（表1）。

III 調査対象と調査方法

1995年5月に女子大学1年次学生およびその両親(両親が回答できない場合にはその他の家族や友人)を対象とし、尺度化した調査票を用いて自記式質問紙調査を行った。超高齢化社会を迎えている現代においては、日々の予防的保健行動が重要である。心身ともにセルフケアできる能力を個々人が備えることが必要とされているので、対象者は自己責任のもとに健康管理を任せられている年代を幅広く選んだ。生活が不規則になりやすい大学生と働きざかりの親の年代である。調査票は学生に1人3票ずつ配布し、学生から両親へ渡してもらい回答を得た。1～2週間後に3票そろえて回収した。最終的に得られたサンプルは1089票（回収率90.6%；有効回収率90.2%）であり、性別は男性335名、女性754名、年代は10～20代426名、30～40代440名、50代以上は222名であった。

IV 分析方法

今回の統計分析は大型計算機を用いて統計パッケージ SPSS により解析を行った。以下にその方法を示す。

1. 尺度の検討

作成した尺度について、各項目の個人差の大きさは回答分布から検討し、さらに妥当性および信頼性を項目分析により検討した。尺度の妥当性の評価は、

弁別的妥当性、内容的妥当性、基準関連妥当性、因子的妥当性の4種類を検討した。妥当性とは、質問紙調査測定でその尺度が測定したいと考えている特性をどの程度的確に測定しているかを示す概念である。一方、信頼性とは、その測定結果の精度の高さ（正確性、安定性）を表す概念である。以下にその方法を示す。

①各項目の個人差の大きさ

各項目の各選択肢の回答者数、無回答率を比較し、回答分布の検討をした。分布に極端な偏りのある項目を排除することを目的とする。

②弁別的妥当性 (discriminant validity)

弁別的妥当性は各項目の弁別力（識別力）を検討し、質問項目のなかで排除すべき項目の有無を確認する目的で、上位一下位分析 (good-poor analysis GP分析) を行った。各項目について各選択肢の選択状況を比較検討するため、「大変自信がある」と回答した者の割合を求めて比率の差の検定を行った。

③内容的妥当性 (content validity)

内容的妥当性は、尺度の測定内容が測定したいと考えている対象を正しく測定しているかどうかを示す概念で、複数の専門家の個人的かつ主観的な判断を通じて評価される。

④基準関連妥当性 (criterion-related validity)

基準関連妥当性とは、測定している尺度と関係のあることが理論的に予測される尺度との関連で評価され、両者の間の相関係数を妥当性係数とするものである。本研究では、抑うつ尺度 (CES-D ; Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) という外的基準に対する相関係数で検討した。これは、抑うつの自己評価尺度であり、20項目を4段階に評価するもので、身体症状や不安症状よりも自覚症状に重きがおかれている。米国国立精神保健研究所 (National Institute of Mental Health) により疫学調査用に開発され (Radloff1977, Weissman他1975), 日本でも信頼性と妥当性が示されている (島他1985)。この尺度は、諸症状の有無の確認に加えて点数の高さにより、過去1週間の症状のあった日数も評価ができるようになっている。今回は、宗像による

邦訳を使用した(宗像1986)。点数の合計は60点であり、0～15点を正常、16～20点を軽症、21～30点を中程度、31点以上を重症の抑うつとしている(島他1985, Weissman他1975)。Cut-off Point を19点とした。

⑤因子的妥当性 (factor validity)

因子的妥当性は、主成分分析によって尺度の因子を抽出し、尺度がどの程度までその因子によって説明されるかを検討した。因子の解釈を行う際に因子構造が単純化されていることが望ましい。そこで、解析的な直交回転法の1つであるバリマックス回転を行った(武藤1995)。

⑥信頼性 (reliability)

信頼性の推定方法として折半法・再検査法など多くの方法がある。本研究では、内的整合性(内的一貫性)による方法を用いた。それは、下位項目をすべて独立なものとみなし、それらの間の等質性の指標であるクロンバッハの α 係数(Cronbach's alpha)を推定値とするものである。尺度の各項目の値が分散1に標準化されている場合の α 係数である標準化 α 係数を採用した(三宅他1991)。

2. 自信感と他の健康をめぐる要因との関連

自信感とその他の健康をめぐる要因との関連について、ピアソンの積率相関係数を算出して相関分析により検討した。健康をめぐる要因として、抑うつ状態、BMI値、週に1回以上の定期的な運動継続年数、渡辺ら(1989, 1992)によって開発された朝食の「食事パターン」を選んだ。

3. 自信度によるグループ分類

対象者を特徴のあるいくつかのグループに分類するため、クラスター分析を行った。これは、対象者間の類似関係に基づいて対象をいくつかのクラスターに分類する統計手法である。対象者の類似性を表すデータとして3つの自信度をそれぞれ標準化して用いた。分類の手法には合併法と分割法があるが、今回は後者を用いてクイッククラスター分析を行った。さらに、グループの特徴を

明らかにするために各要因の分散分析を行った。

V 結 果

1. 尺度の検討

①各項目の個人差の大きさ

各項目の個人差の大きさを検討するため、各項目の各選択肢の回答者数、無回答率を表1に示した。各選択肢に対する回答者数の分布は運動自信感尺度において「自信がない」を選択した者の割合が高い項目が3項目みられたが、無回答率の高い項目はなかった。

②弁別的妥当性 (discriminant validity)

上位一下位分析を行い比率の差を検定した結果、表2に示したようにすべての項目で有意差がみられた。

③内容的妥当性 (content validity)

本尺度は、共同研究者により適切な測定内容であるという判断を得た。

④基準関連妥当性 (criterion-related validity)

本尺度は基準変数としての抑うつ症状と有意な逆相関がみられた(表3)。また、性別により検討した結果も有意な逆相関がみられた。

⑤因子的妥当性 (construct validity)

表3に主成分分析(バリマックス回転後)の結果を示した。固有値とは、全変数の分散の総和のうち因子によって説明される部分の大きさであり、第1因子の固有値は1以上あることが必要であるという条件を十分に満たしていた。寄与率は説明率ともいわれ、変数の分散の合計のうちそれぞれの因子が説明している部分の比率である。各尺度の第1因子は高い説明率であった。

それぞれの尺度についてみると、運動自信感尺度は、2つの因子が抽出され、楽しみや継続の自信の因子と運動の負担感に対する自信の因子と命名した。食生活の自信感尺度は、食事内容に関する自信の因子と食習慣に関する自信の因

運動・食生活・健康管理の自信感に関する調査研究

表1 尺度の各項目平均得点、各選択肢回答者数、無回答数 (N=1089)

項目 (各項目は最低得点0点 最高得点2点である。)	平均 得点	各選択肢回答者数			無回答数 (%)
		0点	1点	2点	
運動自信感尺度	疲労をためずに運動をする自信がある(H1)	0.619	496	486	88 19(1.7)
	楽しく運動ができる自信がある(H2)	1.013	208	642	222 17(1.6)
	無理なく運動をする自信がある(H3)	0.950	223	679	169 18(1.7)
	日常生活の一部として運動をする自信がある(H4)	0.708	429	523	117 20(1.8)
	これからもずっと運動を続ける自信がある(H5)	0.708	464	454	152 19(1.7)
	気分がすぐれないときでも運動をする自信がある(H6)	0.347	750	270	51 18(1.7)
	時間がないというときでも運動をする自信がある(H7)	0.241	845	192	33 19(1.7)
	雨がふっている日でも運動をする自信がある(H8)	0.288	796	236	36 21(1.9)
運動自信度 (16点満点) 平均点		4.878 (S.D.=3.618)			27(2.5)
食生活の自信感尺度	栄養のバランスを考えて食事ができる(E1)	0.763	333	679	75 2(0.2)
	時間がないときでも朝食を摂る(E2)	1.259	195	416	476 2(0.2)
	毎日規則正しい食生活をする(E3)	0.944	273	603	212 1(0.1)
	食事の量は自分でコントロールする(E4)	0.939	247	660	181 1(0.1)
	栄養のバランスを考えて自分で食事づくりができる(E5)	0.615	504	498	85 2(0.2)
	旬の食品をうまく利用して、経済的な食生活をする(E6)	0.645	486	500	100 3(0.3)
	食生活の自信度 (12点満点) 平均点		5.163 (S.D.=0.582)		
健康管理の自信感尺度	自分の健康をコントロールする自信がある(J1)	0.907	189	809	88 3(0.3)
	多少疲れても、階段につまずかない自信がある(J2)	1.040	178	687	222 2(0.2)
	風邪をひかないでいられる自信がある(J3)	0.762	380	584	122 3(0.3)
	毎日ぐっすり眠れる自信がある(J4)	1.070	196	619	272 2(0.2)
	規則正しい便通が得られる自信がある(J5)	0.913	313	554	219 3(0.3)
	何でもおいしく食べられる自信がある(J6)	1.208	112	636	338 3(0.3)
	規則正しい生活をする自信がある(J7)	0.890	248	710	128 3(0.3)
健康管理の自信度 (14点満点) 平均点		6.782 (S.D.=2.615)			4(0.4)

子と命名した。健康管理の自信感尺度では、因子は1つ抽出されその固有値は高かった。

表2 運動自信感尺度、食生活の自信感尺度および健康管理の自信感尺度の上位一下位分析の結果

項目	「大変自信がある」の該当者数		比率の 差の検定 t 値 ***p < .001	
	上位群*(N = 272) N数(平均得点)	下位群*(N = 272) N数(平均得点)		
運動 自信 感 尺度	H 1	84 (1.250)	0 (0.040)	9.967***
	H 2	173 (1.632)	0 (0.357)	15.927***
	H 3	139 (1.500)	1 (0.309)	13.534***
	H 4	112 (1.379)	1 (0.074)	11.731***
	H 5	141 (1.493)	0 (0.059)	13.796***
	H 6	50 (1.000)	0 (0.015)	7.420***
	H 7	33 (0.805)	0 (0.004)	5.927***
	H 8	35 (0.794)	0 (0.007)	6.116***
食 生 活 の 自 信 感 尺 度	E 1	64 (1.017)	1 (0.268)	8.328***
	E 2	229 (1.827)	37 (0.688)	16.468***
	E 3	154 (1.551)	1 (0.305)	14.533***
	E 4	128 (1.423)	4 (0.463)	12.402***
	E 5	79 (1.210)	1 (0.129)	9.443***
	E 6	89 (1.250)	0 (0.096)	10.315***
健 康 管 理 の 自 信 感 尺 度	J 1	69 (1.224)	2 (0.533)	8.527***
	J 2	144 (1.511)	10 (0.563)	12.753***
	J 3	96 (1.239)	6 (0.331)	9.886***
	J 4	173 (1.614)	20 (0.596)	13.711***
	J 5	158 (1.496)	7 (0.430)	14.084***
	J 6	211 (1.761)	16 (0.735)	16.955***
	J 7	107 (0.412)	0 (0.412)	11.541***

* 上位群・下位群とは各尺度の個人の総得点を高い者から順に配列したときの上位25% (N=272) と下位25% (N=272)。

群ごとの各尺度平均点

運動自信感 上位群=9.853点 下位群=0.864点

食生活の自信感 上位群=8.478点 下位群=1.949点

健康管理の自信感 上位群=10.169点 下位群=3.599点

⑥信頼性 (reliability)

分析の結果、信頼性係数クロンバッハの標準化 α は、運動自信感尺度 $\alpha=0.89$ 、食生活の自信感尺度 $\alpha=0.74$ 、健康管理の自信感尺度 $\alpha=0.73$ であった

表3 各尺度の主成分、信頼性、相関分析における対象者全体および性別による検討結果

尺度		主成分分析（バリマックス回転後）			信頼性分析	相関分析
		第1因子 固有値	第1因子 寄与率	累積寄与率 (回転後因子数)	クロンバッハの 標準化係数 α	抑うつ尺度と の相関係数 r *** $p < .0001$
運動 自信感	全体	4.468	55.8	70.2 (2)*1	0.89	-.15***
	男	4.934	61.7	75.8 (2)	0.91	-.16***
	女	4.157	52.0	66.9 (2)	0.87	-.12***
食生活の 自信感	全体	2.736	45.6	64.3 (2)*2	0.74	-.18***
	男	2.673	44.6	63.2 (2)	0.74	-.15***
	女	2.751	45.8	64.7 (2)	0.74	-.23***
健康管理 の自信感	全体	2.646	37.8	37.8 (1)	0.73	-.34***
	男	2.862	40.9	40.9 (1)	0.79	-.33***
	女	2.445	34.9	34.9 (1)	0.70	-.32***
抑うつ (CES-D)	全体	7.392	37.0	54.8 (3)*3	0.90	
	男	7.717	38.6	56.3 (3)	0.87	
	女	7.458	37.3	54.6 (3)	0.90	

*1 楽しみや継続の自信の因子 (H3, H2, H1, H4, H5) と運動の負担感に対する自信の因子 (H6, H7, H8)

*2 食事内容に関する自信の因子 (E5, E6, E1, E4) と食習慣に関する自信の因子 (E2, E3)

*3 憂うつな気分や行動症状の因子、自己に対する否定的な感情の因子、プラス思考の因子

(表3). 性別により検討した結果も表3に示した。

2. 自信感と他の健康をめぐる要因との関連

自信感とその他の健康をめぐる要因は、図1のような有意な関連がみられた。3つの自信感尺度は抑うつと有意な負の相関がみられ、運動自信感は定期的な運動の継続年数と、食生活の自信感は朝食の「食事パターン」と、健康管理の自信感はBMI値とそれぞれ有意な正の相関がみられた。

3. 自信度によるグループ分類

クイッククラスター分析を行った結果、対象者を特徴のある4グループに分類することができた。4グループには、その特徴から高運動・食生活自信型、運動自信型、食生活自信型、低運動・食生活自信型と名づけた。分散分析の結

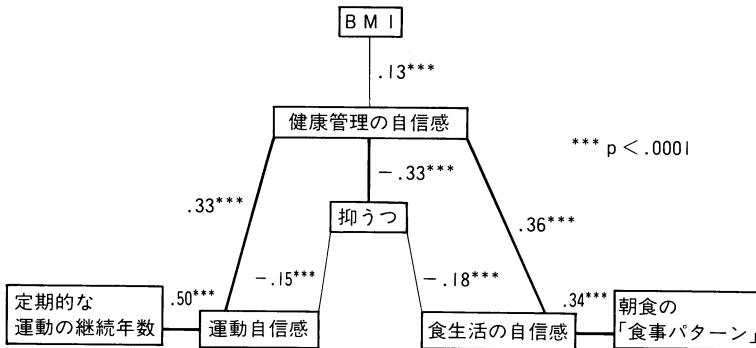


図1 運動・食生活・健康管理の自信感をめぐる要因の関連(ピアソンの相関係数)

結果はすべての項目において、グループごとの平均点に有意な差が認められた。

4 グループの特徴と分散分析の結果は表4に示す。

VI 考 察

各尺度の各項目は、運動自信感尺度において偏りのある3項目がみられたが、ほかに回答分布の極端な偏りや排除すべき項目はみられなかった。運動は食生活や日常の健康管理と比較して実践しにくい、また、実践者の少ない保健行動といえる。今回の調査でも週に1回以上の定期的な運動実践者は全体の55%にとどまっており、国民栄養調査（1996）の結果では、週に2回以上1回30分以上1年以上継続している運動習慣をもつ人の割合は男性で4人に1人、女性では5人に1人である。したがって、運動自信感尺度は3項目の偏りはある程度当然のものと考えられ、信頼性や妥当性、また、運動行動をめぐるその他の尺度との相関もみられる尺度なので（橋本他1996）、調査に利用しうる尺度であると判断した。また、上位一下位分析による項目分析を行い比率の差を検定した結果、全項目において有意差がみられたことから、弁別力があることが認められ弁別的妥当性のある尺度であった。そして、これらの尺度はこの分野の専門家である共同研究者による測定内容の確認を得ており、内容的妥当性のある尺度といえる。

表4 運動・食生活・健康管理の自信度により分類された4パターンの特徴と分散分析の結果

項目 (配点)	全体平均点 F値 *** p < .0001 ** p < .005	自信度により分類された4パターンごとの平均点とその特徴
性別 (男=1, 女=2)	1.69 $F = 11.58^{***}$	運動自信型 N=238 (22.6%) 食生活自信型 N=439 (41.6%) 低運動・食生活自信型 N=325 (30.8%)
年齢 (満年齢)	35.96 $F = 9.25^{***}$	1.60 (男性にやや多い) 1.56 (男性に多い) 1.78 (女性に多い) 1.69 (性別による特徴はない)
運動自信度 (16点満点)	4.84 $F = 478.6^{***}$	40.8 (若い人に少ない) 35.5 (年齢による特徴はない) 9.19 (自信がある者が多い) 38.1 (若い人に少ないと) 32.1 (若い人に多く、5割を占める)
食生活の自信度 (12点満点)	5.14 $F = 313.7^{***}$	10.11 (大変自信がある者が5割強) 8.49 (大変自信がある者が4割) 9.19 (自信がない者が4割) 6.77 (自信がある者が多い) 2.90 (全然自信がない者が9割)
健康管理の自信度 (14点満点)	6.80 $F = 287.8^{***}$	11.89 (大変自信がある者が9割強) 7.77 (まあ自信がある者が多い) 7.40 (まあ自信がある者が多い) 4.47 (全然自信がない者が5割)
抑うつ度 (15点以下正常, 16~20点軽症, 21~30点中程度, 31点以上重症)	12.84 $F = 25.86^{***}$	8.40 (抑うつ度は大変低く, 抑うつ強度の者が多い) 11.49 (抑うつ度は低く, 抑うつ状態の者は少ない) 11.66 (抑うつ度は低く, 抑うつ状態の者は少ないと) 16.02 (抑うつ状態の者が多く, 4割強が抑うつ状態)
朝食の「食事パターン」 (充実型=2, 偏食型=1)	1.67 $F = 26.86^{***}$	1.85 (充実型の者が85%を占める) 1.64 (偏食型の者がやや多く36%を占める) 1.79 (充実型の者が79%を占める) 1.50 (偏食型の者が50%を占める)
定期的な運動継続年数 (0年=0, ~1年=1, 2~4年=2, 5~10年=3, 11年~=4)	1.20 $F = 60.93^{***}$	1.96 (運動を継続している者が多い) 2.06 (運動を5年以上継続している者が4割強を占める) 0.94 (まったく運動をしていない者が5割を超える) 0.82 (まったく運動をしていない者が5割を超える)
BMI (適正=2, 痩せ太りすぎ=1, 痩せ太りすぎ=0)	1.46 $F = 4.31^{**}$	1.66 (適正範囲の者が約7割を占める) 1.46 (BMI値による特徴はない) 1.50 (BMI値による特徴はない) 1.36 (痩せ太りすぎや痩せ太り過ぎの者が5割を超える)

現代は生活習慣病や慢性疾患が中心である。ストレス源が多く、栄養・運動・休養のバランスがうまくいかないような生活環境にあるとき、ストレスに関連した心身疾患や慢性疾患が生じやすくなる。うつ病は、代表的なストレス関連疾患である。そのなかで抑うつというのは、健康な人の気分の落ち込みとは比較にならない、了解しがたい気分の落ち込みで(田畠他1992)、気が滅入る、何を見ても楽しくない、寂しい、つらいといった種々の表現がなされる状態をいう。運動には心理的・精神的効果があること、規則正しい食生活、朝食の摂取、望ましい日常生活習慣などが精神面にもよい効果を現すことが一般的にも認められていることから(中村他1988、渡辺他1990、橋本他1991、小澤他1994、徳永他1992)、作成した各尺度と抑うつ尺度との有意な相関が確認できたことで尺度の基準関連妥当性が示された。

それぞれの尺度の概念を意図して作成した8、6、7項目を1つの尺度として主成分分析を行った結果より、因子が1つないしは2つ抽出され、その因子による説明率は高かったことから、各尺度の因子的妥当性が確認できた。

信頼性を検討する場合、どのくらい高い信頼性係数が得られれば十分であるかに関する明確な答えはないが、「社会科学の研究では一般に0.70から0.80以上の値が得られれば満足とされる場合が多い」(三宅他1991)ことから、すべての尺度において十分に高い信頼性が得られ尺度の内的一貫性があることが示された。

3つの自信感尺度は抑うつと有意な関連がみられ、運動自信感は定期的な運動の継続年数と、食生活の自信感は朝食の「食事パターン」と、健康管理の自信感はBMI値とそれぞれ有意な関連がみられた。それぞれの認知された自信感が高ければ高いほど抑うつ状態はなく、精神健康状態がよいと考えられる。また、自信感が高いほど、実際に運動の実践ができており、食事も充実型、適正なBMI値であるといえる。

しかしながら、運動だけはしっかりとやっている、食事のことだけは大丈夫というのでは、全体としてその個人がどのような状態であるのかがわからない。対象者を特徴のある4グループに分類することで、人々の自信感のパターンを

見出した。4 グループは、高運動・食生活自信型、運動自信型、食生活自信型、低運動・食生活自信型に分かれた。高運動・食生活自信型は全体の 5 %ほどしかいないが、運動にも食生活にも日常の健康管理にも自信感が非常に高く、実際に定期的な運動が実践され、食事も充実型であり、BMI 値も適正である。運動自信感、食生活の自信感のどちらかが高くても望ましい保健行動がとれるとはかぎらないことが示唆された。問題は低運動・食生活自信型にあり、今回の対象者のなかでは 3 割もみられ、そのなかで女子大学生が低運動・食生活自信型の半数を占めた。自信感が低いということは、望ましい運動行動・食行動などがわかつっていたとしてもなかなか実行できない。実際に、BMI 値からみても適正範囲ではないものが 5 割を超えており、まったく運動をせず、食事も偏食型である。自信感が高い者は、正しい知識をガイダンスすることで望ましい保健行動の実践や望ましい保健行動への変容は自分自身で可能であろう。今後、この低運動・食生活自信型の人々に対しての行動変容を支援できる方策を研究する必要があると感じた。

VII 結 論

運動や食生活、日常生活の健康管理という保健行動に関する自信感を測定する尺度を開発し、自信感と他の健康をめぐる要因との関連の検討、自信度によるグループ分類を目的として、大学生とその両親を対象に自記式質問紙調査を実施した。

その結果、作成した運動自信感尺度、食生活の自信感尺度、健康管理の自信感尺度は、大学生とその両親という対象に対して妥当性ならびに信頼性のある尺度であることが明らかになった。これらの尺度は他の健康をめぐる諸要因と有意な関連がみられた。また、自信度によって対象者をグループに分類したこと、4 つの特徴のあるグループに分かれた。それぞれの特徴から、高運動・食生活自信型、運動自信型、食生活自信型、低運動・食生活自信型と名づけられた。

引用・参考文献

- 1) A.O'Leary(1985) : Self-efficacy and Health, Behavior Research and Therapy, 23(4), 437-451.
- 2) Bandura A.(1977) : Self-efficacy : Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, Psychological review, 84(2), 191-215.
- 3) C.C.DiClemente, J.O.Prochaska•M.Gibertini(1985) : Self-Efficacy and the Stagesof Self-Change of Smoking, Cognitive Therapy and Research,9(2), 181-200.
- 4) Christina Lee(1982) : Self-efficacy as a Predictor of Performance in Competitive Gymnastics, Journal of Sport Psychology, 4(4), 405-409.
- 5) Deci,E.L.(1975) : Intrinsic Motivation, Plenum Press.
- 6) E.McAuley, D.Gill(1983) : Reliability and Validity of the Physical Self-efficacy Scale in a Competitive Sport Setting,Journal of Sport Psychology, 5(4), 410-418.
- 7) J.F.Sallis, R.B.Pinski, R.M.Grossman, T.L.Patterson, P.R.Nader(1988) : The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behaviors, Health Education Research, 3(3), 283-292.
- 8) M.M.Condiotte, E.Lichtenstein(1981) : Self-efficacy and Relapse in Smoking Cessation Programs, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49(5), 648-658.
- 9) T.Muto, T.Saito, H.Sakurai(1996) : Factor Associated with Male Workers' Participation in Regular Physical Activity, Industrial Health, 34, 307-321.
- 10) T.Muto, T.Saito, H.Sakurai, S.Adachi(1992) : The Development of a Self-efficacy Scale for Exercise Behavior, Keio J. Med., 41(1), 21-24.
- 11) Radloff L.S.(1977) : The CES-D Scale : A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population, Applied Psychological measurement, 1(3), 385-401.
- 12) S.M.Glynn, A.J.Ruderman(1986) : The Development and Validation of an Eating Self-Efficacy Scale, Cognitive Therapy and Research, 10(2), 403-420.
- 13) Weissman M.M., Locke B.Z.(1975) : Comparison of a self-report symptom rating scale(CES-D) with standardized depression rating scales in psy-

- chiatric population, American Journal of Epidemiology, 102(5), 430-431.
- 14) 安部孝・板井もりえ・川上泰雄・杉田正明・川原 貴・吉川宏起・福永哲夫 (1994) : 内臓蓄積脂肪に対する有酸素トレーニングと食事管理の効果, 体力研究, 85 : 65-72.
- 15) 安藤延男・石田梅男訳 (1980) : 内発的動機づけ—実験社会心理学的アプローチ, E.L.デシ著, 誠信書房, p.25.
- 16) 磯貝浩久・徳永幹雄・橋本公雄・高柳茂美・渡植理保 (1991) : 運動パフォーマンスに及ぼす自己評価と自己効力感の影響, 健康科学, 13 : 9-13.
- 17) 碓井真史 (1992) : 内発的動機づけに及ぼす自己有能感と自己決定感の効果, 社会心理学研究, 7(2) : 85-91.
- 18) 小澤佐由理・宗像恒次 (1994) : 健康体操教室における中高年者の運動行動に関する研究, 福祉文化研究, 3 : 31-40.
- 19) 厚生省 (1996) : 国民栄養の現状—平成6年国民栄養調査成績.
- 20) 坂野雄二・前田基成・東條光彦(1988) : 獲得された無力感の解消に及ぼす Self-Efficacy の効果, 行動療法研究, 13(2) : 43-53.
- 21) 佐藤祐造 (1995) : 中高年者の糖代謝機能に及ぼす運動の効果, 栄養学雑誌, 53(4) : 239-246.
- 22) 島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 (1985) : 新しい抑うつ性自己評価尺度について, 精神医学, 27(6) : 717-723.
- 23) 祐宗省三・原野広太郎・柏木恵子・春木豊 (1985) : 社会的学習理論の新展開, BANDURA IN JAPAN, 金子書房, p.103.
- 24) 田中茂穂・戸部秀之・甲田道子 (1994) : 体脂肪の分布に影響を与える要因, 特に有酸素運動と日常生活習慣について, 体力研究, 85 : 38-46.
- 25) 田畠 治・蔭山英順・小嶋秀夫編 (1992) : 現代人の心の健康—ライフサイクルの視点から一, 名古屋大学出版社 p.204.
- 26) 垂水共之・西脇二一・石田千代子・小野寺孝義 (1990) : 新版 SPSS^x II 解析編 1, 東洋経済新報社.
- 27) 筒井清次郎・杉原 隆・加賀秀夫・石井源信・深見和男・杉山哲司 (1996) : スポーツキャリアパターンを規定する心理学的要因: Self-efficacy Model を中心に, 体育学研究, 40(6) : 359-370.
- 28) 徳永幹雄・橋本公雄・磯貝浩久・高柳茂美 (1992) : 運動の爽快感とその規定要因, 健康科学, 14 : 9-17.
- 29) 中村憲彰・江橋 博・朽木勤・神戸義彦・清水茂幸・江森裕美・赤津圭子・佐藤恒久・八木俊一 (1988) : スポーツクラブにおける運動実践の生理的および主観的効

- 果, 体力研究, 一体力医学研究所報告一, 第70巻, (財)明治生命厚生事業団, pp.1-21.
- 30) 橋本公雄・斎藤篤司・徳永幹雄・磯貝浩久・高柳茂美 (1991) : 運動によるストレス低減効果に関する研究(2)一過性の快適自己ペース走による感情の変化, 健康科学, 13: 1-7.
- 31) 藤内修二・畠栄一 (1994) : 地域住民の健康行動を規定する要因—Health Belief Model による分析一, 日本公衆衛生雑誌, 41(4) : 362-369.
- 32) 三宅一郎・山本嘉一郎・垂水共之・白倉幸男・小野寺孝義著 (1991) : 新版 SPSS^x III 解析編 2, 東洋経済新報社, p.203.
- 33) 武藤真介 (1992) : 統計解析ハンドブック, 朝倉書店.
- 34) 宗像恒次 (1986) : 精神健康度尺度の妥当性に関する研究, 健康科学振興財団昭和60年度研究助成研究報告書.
- 35) 宗像恒次 (1990) : 行動科学からみた健康と病気, メヂカルフレンド社.
- 36) 宗像恒次・仲尾唯治・藤田和夫・諏訪茂樹 (1985) : 都市住民のストレスと精神健康度, 精神衛生研究, 32: 49-68.
- 37) 渡部洋編著 (1992) : 多変量解析法入門, 福村出版.
- 38) 和田実 (1992) : 大学新入生の心理的要因に及ぼすソーシャルサポートの影響, 教育心理学研究, 40(4) : 386-393.
- 39) 渡辺満利子・久我昌子・山岡和枝 (1989) : 「食事パターン」に関する研究一人間ドック受診者の朝食内容を通して一, 日本家政学会誌, 40(10) : 905-912.
- 40) 渡辺満利子・横塚昌子・山岡和枝・木村一博・山澤靖宏 (1990) : タイプA行動パターンと食習慣, タイプA, 1(1) : 45-53.
- 41) 渡辺満利子・山岡和枝・豊川裕之 (1992) : 大都市人間ドック受診者における近年の食物摂取状況と食事嗜好に関する研究, 日本公衆衛生雑誌, 39(5) : 259-268.