

琉球大学学術リポジトリ

[原著] 大学生の保健行動を予測する態度尺度作成の試み

| | |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: 出版者: 琉球医学会 公開日: 2010-07-02 キーワード (Ja): キーワード (En): health behaviors, health locus of control, controllability, contingency, causal attribution 作成者: 松成, 裕子, 崎原, 盛造, 高倉, 実, Matsunari, Yuko, Sakihara, Seizo, Takakura, Minoru メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016047 |

大学生の保健行動を予測する態度尺度作成の試み

松成裕子¹⁾, 崎原盛造²⁾, 高倉 実²⁾

¹⁾ 大分県立看護科学大学専門看護学講座

²⁾ 琉球大学医学部保健学科保健管理学講座

(1998年3月6日受付, 1998年9月22日受理)

Development of the attitude scale for predicting health behavior of university students

Yuko Matsunari¹⁾, Seizo Sakihara²⁾ and Minoru Takakura²⁾

¹⁾ Department Nursing Specialities, Oita University of Health Sciences, Oita 870-1201, Japan

²⁾ Department of Health Administration, School of Health Sciences, University of the Ryukyus, Okinawa 903-0215, Japan

ABSTRACT

The Health Locus of Control (HLC) and Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales have been widely used as measurements of health beliefs. However these scales have some issues in conceptual structure and application for Japanese when translated versions were introduced in Japan without taking into account the cultural background of respondents. Although some tools for measurement of health beliefs have been developed by Japanese researchers, they did not pay attention to the conceptual aspect of contingency, controllability and causal attribution of behaviors which were points stressed in the process of development of HLC and MHLC. Therefore this study has focused on the development of a new scale for predicting health behaviors for Japanese so as to solve the conceptual questions mentioned above at the same time. Studies of the original 32 item scale, which has three dimensional sub scale; internal-external, controllable-uncontrollable, and stable-unstable, were conducted among undergraduate students of a certain University. As a result of three consecutive surveys and re-test, we have finally developed 16 item scale which has acceptable levels of reliability and construct validity. Item analysis were performed to determine item effectiveness and eight sub scales were found in the 16 item scale by factor analysis as expected. Cronbach's- α reliability coefficients were from 0.626 to 0.786. An eight week interval study revealed that this new scale has acceptable levels of reliability (test-retest reliability, $r=0.506-0.747$). *Ryukyu Med. J.*, 18(3)79~86, 1998

Key words: health behaviors, health locus of control, contingency, controllability, causal attribution

はじめに

近年, わが国における疾病構造の変化と共に, 生活習慣に起因した疾患が増加の一途を辿っている. そして, 生活習慣病を予防するために, 健康的な日常生活の確立や, 行動変容を目的とした健康教育や保健活動が展開されている. なかでも, 性格, 意識などの個人特性が行動変容をもたらす要因と考えられている. そのような測定尺度としては, Wallstonによって開発されたHealth Locus of Control (健康統制感, 以下HLCと略す) 尺度¹⁾ が, 個人の特性からその保健行動を予測する道具として健康教育の分野で広く知られている. さらに, 対人的関わりが重要なことから, 多次元性のMultidimensional Health

Locus of Control (多次元性健康統制感, 以下MHLC) 尺度²⁾ が開発された. 両尺度は, 単純なモデルであり, 尺度化することで行動との関連性の測定が容易なため, 広く活用されている. しかし, その関連性については, 研究者によって必ずしも一致した見解は得られていない³⁾, 帰属の多次元性⁴⁾ があるなどの問題点も指摘されている.

これらの尺度はいずれも米国で開発されたものであり, これらを翻訳してそのまま日本で適用するには, 健康観や病気観に相違など文化的背景を考慮する必要がある. さらに, HLC, MHLC尺度の多次元性の問題から, それ自体さえも適当かどうかの疑問が残る. そして, わが国でも日本版健康統制観測定尺度の作成が渡辺⁵⁾ や堀毛⁴⁾ らによって試みられて

いる。しかし、HLCやMHLC尺度が開発された過程で重視された随伴性、統制感、原因帰属の側面が十分考慮されているとは言えない。

そこで本研究では、HLC開発の過程で生じた問題点と改良点について、以下のとおり検討し、その結果に基づいて、新規に日本人向けの態度尺度試案を作成する。すなわち、HLC尺度の基盤であるRotterのLocus of Control (統制の所在、以下LOC)⁶⁾ の概念規定がどのようになされたのか、Weiner, Lefcourtなどらの研究からどのような問題点が指摘されたのか、さらに、HLC尺度が開発される過程でどのような改良が加えられたのか、そして各質問項目 (以下項目) にどのような意図が含まれているのか等について、検討する。これらを検討した後、日本人の保健行動予測に有用な態度尺度の作成を試みる。

1. Health Locus of Controlの概念規定とその変化

1) Locus of Control について

まず、HLC尺度の基盤であるLOCの概念は、Rotterの社会的学習理論による個人の過去の経験を基にしたものの見方であり、人格変数である⁷⁾。Rotter (1966) によれば、ある個人が、ある強化を自分自身の何らかの行動にひき続いて生じてはいるが、完全に自分の行動に随伴しているわけではないと知覚するとき、その強化を幸運、偶然、不運の結果とみなしたり、力のある他者 (Powerful Others) の統制下にあるものとみなしたり、取り巻く要因が非常に複雑であるため予測不能であると知覚したりするとき、その信念 (belief) を外的統制 (external-control) と言う。その出来事を、自分自身の行動あるいは自分自身の比較的永続的な特性に随伴していると知覚するならば、この信念を内的統制 (internal-control) と呼ぶ^{6, 7)} としている。

そして、このLOC尺度は、学習理論、パーソナリティの発達、社会心理学、精神病理学、心理療法などの研究に刺激を与え⁸⁾、多分野で活用されるようになり、様々な観点、主張がなされるようになった。

まず、Lefcourt⁹⁾ は、LOCを“成功-失敗の因果分析”あるいは“成功-失敗経験の原因の解釈”に関係した概念とした。そして、Collins¹⁰⁾ は、internal control (内的統制) と external control (外的統制) を両極とする同一次元のものと考えるのではなく、LOCの概念自体の多次元性を示した。さらに、Levenson^{11, 12)} は、LOCが多次元性であることから、internal (内的) 尺度、Chance (運) 尺度と Powerful Others (力のある他者) 尺度を作った。

一方、帰属の研究領域においては、Heider (1958)¹³⁾ が、内的-外的帰属概念を提示した。このHeiderの構成概念は、後のRotterが示した「内的」な統制所在と「外的」な統制所在という構成概念⁶⁾ と近似したものととして扱われるようになった¹⁴⁾。その後、Weiner^{15, 16)} は帰属理論の立場から、LOCを学業の領域に適用した。さらに、多次元性の問題点から、次元を3次元に分類することを考案¹⁷⁾ した。

2) Locus of Control から Health Locus of Control への変遷

LOC尺度は、種々の場面や領域に適用され、進展するにつれて、適用領域によってはその有効性を異にすることが明らかになった。そうして、個別領域に特有なLOC尺度の開発の機運が高まり、健康関連行動の領域において、Wallstonらが、患者の病気の知識と治療行動との関係を分析していたことか

ら、彼等はこれを適用することを思いつき、1976年にHLC尺度¹⁸⁾が開発された。

このHLCは、LOCを達成 (Achievement) という欲求領域 (とくに健康場面) に限った尺度として開発し、健康に関する行動 (health-related behavior) を予測するために作成された¹⁾。そして、このWallstonらのHLC尺度は、健康教育の分野で広く活用されるようになった。しかし、対人的関わりが重要な要因であるという新しい認識に立って、external (外的) な領域に、Chance (運) と予測可能な統制感を持ちえる Powerful Others (力のある他者) への帰属を含めたMHLC尺度を開発した¹⁹⁾。

やがて、日本でもLOCを水口¹⁸⁾、樋口ら^{7, 10)} が、HLCを宗像^{20, 21)} が紹介した。健康教育では渡辺⁵⁾ が活用し、さらに、藤野ら²²⁾ や山本ら^{23, 24)} によってWallstonのMHLC尺度を使った調査が行われるようになった。また、堀毛によって日本人向けの尺度⁴⁾ も開発された。

2. LOC尺度とHLC尺度の問題点

1) LOC尺度に関する論点について

LOCの論点の中心は、LOC尺度の概念の不明確さから、概念の多義性を問題とするものであり、主体の違いや欲求領域の違いによる多次元性やinternal control (内的統制) と external control (外的統制) との中間の帰属が示され批判が高まった^{9, 12)}。

特に、Collins¹⁰⁾ は、行動と強化との随伴性、強化に対する統制感、強化の原因の帰属の側面からなる3つの概念は等価でなく、多義的であることを明確にした。すなわち、第1は、随伴性 (contingency) の側面であり、ある人が一般に強化 (Reinforcement) を何と随伴していると知覚しているかという側面である。第2は、統制感 (controllability) の側面であり、強化の生起を統制できると感じているかどうかという側面である。第3は、原因帰属 (causal attribution) の側面であり、強化の原因を何に帰属させるかという側面⁷⁾ である。

次に、Weinerは、多次元性の問題点から、次元を3次元¹⁷⁾ に分類した。すなわち、1) 次元を個人の内的要因か、個人以外の環境内の要因かに区別する内的-外的次元、2) 要因の変化しやすさに係わる安定-不安定次元、そして、3) 統制可能-統制不能次元とした。また、Rotterの強化論では、人はその経験によって期待が変化するとしたのに対して、帰属理論のWeinerは、達成期待は、達成結果の原因帰属によって媒介され、大きく規定されるとしている¹⁷⁾。やがて、このWeinerの3次元の分類は広く知られるようになった。

2) 多次元性と日本における問題点

Wallstonは、LOC尺度のもつ多次元性の問題と対人的関わり的重要性から、Chance (運) と Powerful Others (力のある他者) の帰属を含むMHLC尺度²⁾を開発した。しかし、内的な要因であっても統制不能次元があることや原因帰属の要因の中には安定した変化しにくいものと変化しやすい不安定なものがあるといった多次元性の問題点が残された。

次に日本で活用されているものには、宗像訳のWallstonのHLC尺度^{20, 21)} や渡辺によって作成されたHLC尺度⁵⁾、藤野ら²²⁾ や山本ら^{23, 24)} 訳によるWallstonのMHLC尺度を使った調査があり、さらに、堀毛の原因の帰属を多次元性にとらえる日本人向けの尺度⁴⁾がある。しかしながら、これらの尺度はいずれも行動と強化との随伴性、強化に対する統制感、強化の原因の帰属の3側面からとらえていないために、質問項目の統制

Table 1 Framework for development of New Scale

| Locus | Controllability | Stability | Cause |
|----------|-----------------|-----------|---|
| internal | controllable | stable | behavior, effort |
| | | unstable | knowledge, fatigue life-style |
| | uncontrollable | stable | heredity, ability |
| | | unstable | individuality, mood social-situation |
| external | controllable | stable | family cooperation work-environment |
| | | unstable | medical care circumstance, stress |
| | uncontrollable | stable | social-system natural-environment |
| | | unstable | luck |

感が不明瞭になり、内的項目なのか外的項目なのか判断し兼ねる項目や原因の帰属が1つに限定できない項目もある。

以上のように、日本においてWallstonのHLC尺度やMHLC尺度を使用するうえで、実際の保健行動との関連性がみられないことや帰属の多次元性が十分反映されていないなどの問題点があり、これらの問題点を解消するためにHLC尺度やMHLC尺度自体の検討が必要である。そこで、本研究では、新たな視点をもとに項目を設定することで、より合理的な保健行動予測尺度を開発することを目的とする。従って、HLC、MHLC尺度の多次元性の問題点を解消するため、Weinerの内的-外的次元、安定-不安定次元、統制可能-統制不能次元でとらえた3次元の分類を適用することにした。さらに成功-失敗の影響を考慮に入れて、行動と強化との随判性、強化に対する統制感、強化の原因の帰属を3側面からとらえた項目に設定することで、新しい尺度の開発を以下の通り試みた。

研究方法

1) 新尺度の基本概念

RotterのLOC尺度の概念であるinternal control (内的統制) とexternal control (外的統制) を両極とする同一次元のものと考えるのではなく、まず第1に、内的-外的次元である個人内の要因か、個人以外の環境内の要因か、次に、安定-不安定次元である要因の変化しやすさに係わる次元、そして、統制可能-統制不能次元でとらえた3つの次元からなる構造とし、下位尺度を8つに分類した (Table 1)。それから、行動と強化との随判性をもたせ、強化に対して統制感があるかどうか、強化の原因の帰属が安定か、不安定かを区別した項目を設定した。それに成功-失敗の場合を区別して、過去時制では原因の帰属を問う項目を考えた。そのうえで、従来のHLC尺度とMHLC尺度の各項目を参考にして、新しい尺度試案を作成した。

2) 調査の実施

(1) 第1回調査

①期間：平成9年2月7日～2月10日

②対象及び方法：健康科学関係の学科1年次57名、他の学部1～3年次116名で合計173名

某大学の学生を対象に休憩時間を利用して、自記式質問票を配布、回答後に回収する方法で調査を実施した。項目は、Weinerの原因帰属の3次元分類をもとにして作成した保健行動を予測する態度尺度試案 (32項目、資料参照) をリカート法による4段階 (「そう思う」1点、「ややそう思う」2点、「ややそう思わない」3点、「そう思わない」4点) で評定させた。その得点を1～4点に数量化し、各々の項目得点とした。

(2) 第2回調査

①期間：平成9年4月7日～4月10日

②対象及び方法：健康科学関係の学科の同一対象51名、他の学部で前回の調査とは別の対象1～3年次111名の合計162名に同様の調査を実施した。

項目は、内的尺度の次元を区別して、認識できるように修正、追加した保健行動を予測する態度尺度 (内的尺度の16項目) である。

(3) 第3回調査の結果

①期間：平成9年4月25日

②対象及び方法：健康科学関係の学科の同一対象45名、他の学部で2回の調査に参加していない1～3年次85名を対象に同様の調査を実施した。

項目は、問題となった内的尺度をさらに次元を区別できるように修正、追加した保健行動を予測する態度尺度 (内的尺度の10項目) である。

(4) 再テスト

①期間：平成9年4月5日～平成9年6月17日

②対象及び方法：健康科学関係の学科の同一対象43名を対象に最終的に選択された内的尺度の8個については、6月に、外的尺度の8個の項目については、4月にそれぞれ8～10週間の間隔において同様の方法で調査した。

3) 分析方法

(1) 項目の選択^{25,27)}について

尺度の項目を各項目毎に得点化して、項目分析の規準に基づき選択を行った。項目分析の規準は、次の通りである。

- ① 各項目毎の平均点、標準偏差については、平均点では中央値に偏らず、標準偏差では1.0前後のもの
- ② 各項目と当該項目を除いた他の項目による合計得点とのPearsonの積率相関係数が有意性を示したもの
- ③ 各項目の総得点の上位群25%と下位群25%の当該項目の平均の差について、t検定を行い、有意な差が認められたもの (G-P 分析)
- ④ パリマックス法による因子分析の結果等質性の高いもの

(2) 信頼性の検討を以下の通り行った。

- ① 尺度の信頼性はCronbachの α 係数
- ② 再テストによる相関

結果

1) 第1回調査結果

有効回答は166名で、有効回答率は96.0%、そのうち男子88名、女子78名であった。項目分析の結果から、適切でない項目 (7, 11, 12, 13, 16) を除いた27個の項目で因子分析を

Table 2 Summary for result of item selection

| study | item | classification | mean | S.D. | item-score correlation | G-P analysis t-test |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------------|------|---------|------------------------|---------------------|
| II | 3 | internal-controllability-stable | 1.93 | 0.69 | 0.576** | -9.67*** |
| | 4 | | 1.90 | 0.77 | 0.475** | -9.97*** |
| | 5 | internal-controllability-unstable | 2.23 | 0.86 | 0.631** | -13.31*** |
| | 8 | | 2.92 | 0.80 | 0.521** | -11.97*** |
| III | 10 | internal-uncontrollability-stable | 2.72 | 0.94 | 0.317** | -8.52*** |
| | 11 | | 3.35 | 0.76 | 0.254** | -5.33*** |
| II | 13 | internal-uncontrollability-unstable | 2.95 | 0.90 | 0.463** | -11.75*** |
| | 15 | | 2.69 | 0.89 | 0.565** | -13.94*** |
| I | 19 | external-controllability-stable | 1.94 | 0.92 | 0.633** | -15.23*** |
| | 20 | | 2.06 | 0.88 | 0.576** | -15.44*** |
| | 22 | external-controllability-unstable | 2.30 | 1.06 | 0.265** | -12.80*** |
| | 23 | | 1.87 | 0.78 | 0.477** | -10.18*** |
| 25 | external-uncontrollability-stable | 2.87 | 0.96 | 0.321** | -12.02*** | |
| 26 | | 2.34 | 0.93 | 0.411** | -9.84*** | |
| | 30 | external-uncontrollability-unstable | 2.99 | 0.77 | 0.554** | -13.39*** |
| | 32 | | 3.05 | 0.86 | 0.515** | -12.81*** |

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

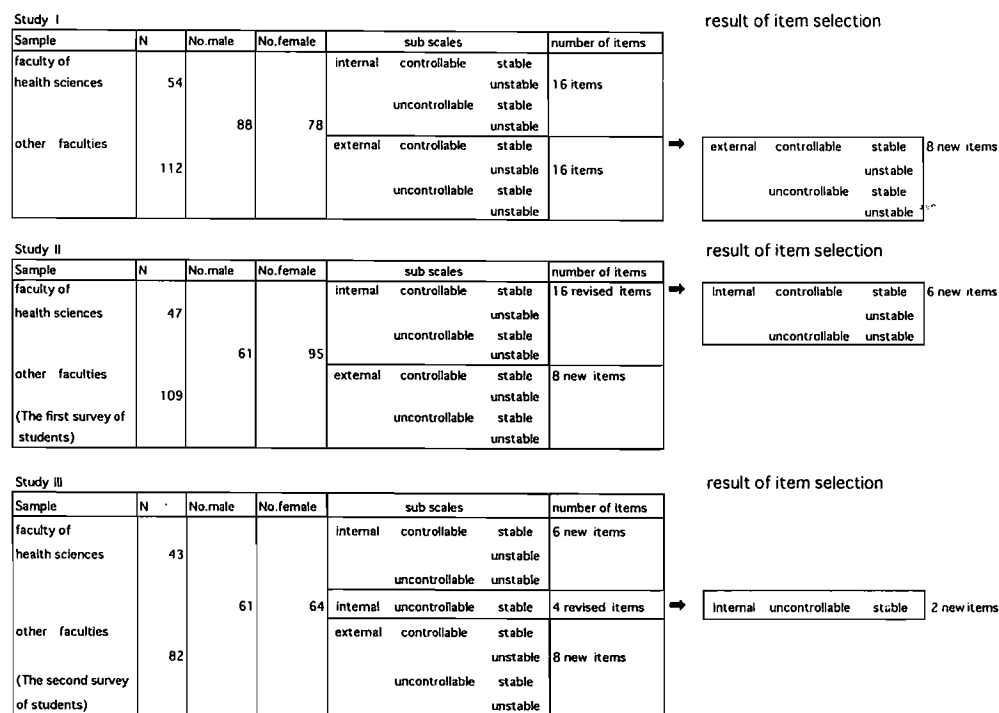


Fig. 1 Process for development of New Scale.

行った。因子は固有値が1より大きい数を因子数とし、10因子に分類することができた。外的尺度は、想定した構成概念、外的-統制可能-安定、外的-統制可能-不安定、外的-統制不可能-安定、外的-統制可能-不安定に分類され、その内からより同質な項目を選択し、尺度の信頼性を測定した。信頼性係数は、外的尺度は、上限0.786から下限0.675であった。よって、外的尺度については、4つの下位尺度からなる8個の項目を決定した (Fig.1)。しかし、内的尺度は、想定した構成概念に分類されなかったために、被験者が項目の次

元を区別して認識できるように修正することによって再度調査を行った。

2) 第2回調査結果

有効回答は156名で、有効回答率は96.3%、そのうち男子65名、女子97名であった。内的尺度についての項目分析の結果、適切でない項目(12)を除いた15個の項目で因子分析を行った。因子は同様に固有値が1より大きい数を因子数とし、内的-統制可能-安定、内的-統制可能-不安定、内的-統制

Table 3 Factor loading for internal-item varimax-rotated product matrix

| item | factor1 | factor2 | factor3 | communality |
|--------------|---------|---------|---------|-------------------------|
| 3 | 0.837 | 0.068 | 0.170 | 0.734 |
| 4 | 0.507 | 0.057 | 0.256 | 0.326 |
| 5 | 0.782 | 0.267 | -0.110 | 0.696 |
| 8 | 0.665 | 0.117 | -0.061 | 0.460 |
| 10 | 0.062 | -0.022 | 0.847 | 0.722 |
| 11 | 0.046 | 0.141 | 0.815 | 0.687 |
| 13 | 0.068 | 0.883 | 0.154 | 0.808 |
| 15 | 0.294 | 0.819 | -0.021 | 0.759 |
| eigenvalue | 2.658 | 1.434 | 1.102 | cumulative contribution |
| contribution | 33.2 | 17.9 | 13.8 | 64.9(%) |

Table 4 Factor loading for external-item varimax-rotated product matrix

| item | factor1 | factor2 | factor3 | factor4 | communality |
|--------------|---------|---------|---------|---------|-------------------------|
| 19 | 0.886 | -0.1 | 0.231 | 0.005 | 0.813 |
| 20 | 0.911 | 0.119 | 0.009 | 0.099 | 0.854 |
| 22 | -0.072 | -0.048 | 0.135 | 0.885 | 0.809 |
| 23 | 0.187 | 0.116 | -0.082 | 0.86 | 0.795 |
| 25 | -0.018 | 0.144 | 0.884 | 0.05 | 0.805 |
| 26 | 0.267 | 0.005 | 0.839 | 0.005 | 0.776 |
| 30 | -0.049 | 0.904 | 0.085 | 0.036 | 0.828 |
| 32 | 0.072 | 0.889 | 0.059 | 0.024 | 0.819 |
| eigenvalue | 2.216 | 1.635 | 1.462 | 1.189 | cumulative contribution |
| contribution | 27.7 | 20.4 | 18.3 | 14.9 | 81.3(%) |

不可能-安定-成功, 内的-統制不可能-安定-失敗, 内的-統制不可能-不安定の5因子に分類された。因子分析の結果から, より同質な寄与率の大きい項目を選択し, 尺度の信頼性を測定した。しかし, 内的統制不可能の安定尺度については, 下位次元で分類され, 信頼性係数も0.6以下であった。内的尺度のその他については, 上限0.772下限0.661であったので, 内的-統制可能-安定, 内的-統制可能-不安定, 内的-統制不可能-不安定の6個の項目を決定した (Fig.1)。さらに, 項目の修正することによって3度目の調査を行った。

3) 第3回調査結果

有効回答は125名で, 有効回答率は96.2%, そのうち男子61名, 女子64名であった。項目分析で適切でない項目を除いた3個の項目と, 第2回調査で決定した項目を加え, 計9個の項目で因子分析を行った。因子分析の結果, 内的統制可能次元では, 安定-不安定で因子が一致するという問題が生じてしまった。しかし, 内的統制不可能次元では, 安定と不安定に分類されたので, 因子負荷量の大きな項目を選択し, すべての項目を決定した (Fig.1 Table 2)。選択された内的項目の因子分析の結果, および外的項目の因子分析の結果はそれぞれTable 3とTable 4に示した。内的統制不可能の安定尺度の信頼性係数は, 0.626である。

最終的に選択された項目は, 内的統制可能安定については, 「私が健康であるのは, 日頃の行動や習慣によるものである」「私が病気にかかるのは, 自分の行動に原因がある」の2項目。内的統制可能不安定については, 「私が健康であるのは, 日頃から注意しているからだ」「私が健康であるのは, 病気に関する知識があるからである」の2項目。内的統制不可能安定については, 「私が病気にかかるのは, 自分の身体に原因がある」「私が病気にかかるのは, 生まれつき身体が弱いからだ」の2項目。内的統制可能不安定については, 「私が病気になるのは, 自分の性格によるところが大きい」「私が健康であるのは, 自分の性格によるところが大きい」の2項目。外的統制可能安定については, 「私が病気から回復するのは, 周囲の支援によるところが大きい」「私が健康であるためには, 職場や家庭から協力を得る必要がある」の2項目。外的統制可能不安定については, 「私が病気になった場合, すぐに専門医にみてもらいたい」「私が病気になった場合, どれ位早く回復するかは, 適切な治療を受けることができたかどうかによって決まる」の2項目。外的統制不可能安定については, 「私が健康なのは, 世の中のしくみが良いからである」「私が健康であるのは, 自然環境に恵まれているからである」の2項目。外的統制可能不安定については, 「私が病気から, どれ位早く回復するかは, 運によるところが大きい」「私の健康は, 運に左右される

Table 5 Re-test

| study | item | classification | reliability Cronbach's α | re-test |
|-------|------|----------------------------------|------------------------------------|---------|
| II | 3 | internal-controllable-stable | 0.661 | 0.571 |
| | 4 | | | |
| | 5 | internal-controllable-unstable | | |
| | 8 | | | |
| III | 10 | internal-uncontrollable-stable | 0.626 | 0.656 |
| | 11 | | | |
| II | 13 | internal-uncontrollable-unstable | 0.773 | 0.506 |
| | 15 | | | |
| I | 19 | external-controllable-stable | 0.786 | 0.703 |
| | 20 | | | |
| | 22 | external-controllable-unstable | | |
| | 23 | | | |
| | 25 | external-uncontrollable-stable | | |
| | 26 | | | |
| | 30 | external-uncontrollable-unstable | | |
| 32 | | | | |

ことが多い」の2項目、合計16項目であった。

4) 再テスト

16項目に修正した尺度を用いた再テストの有効回答は36名で、有効回答率は83.7%、そのうち男子6名、女子30名であった。時間的安定性についての再テストは、信頼性の得られた項目について、8~10週間の経過後、同一対象者に実施した。得点を間隔尺度として、Pearsonの積率相関係数が、下位尺度で0.506~0.747となった (Table 5)。

考 察

1) 尺度項目の内容について

LOCの概念の多次元性と多義性の問題を解消するために、問題となった次元を含むWeinerの3次元分類の概念を基盤として、Lefcourtの「成功-失敗の因果分析」あるいは、「成功-失敗経験の原因の解釈」の概念を加え、LOCの3つの側面にも注目した。

このことによって、多次元性の問題はある程度解消され、各項目には個人内の要因か、個人以外の環境内の要因か、統制の可能-不可能、原因帰属の安定-不安定が区別され、各々の場合の行動傾向が測定されることになった。

そして、第1回調査で外的尺度の項目は明確に選択できた。しかし、内的尺度については、想定した構成概念に分類されず、信頼性係数も低値であった。これは項目内容を被験者が、異なる原因の帰属として認識できなかったためと考える。原因の帰属の安定性については、個人の遺伝的で容易に変えることのできない因子、反対に原因の帰属の不安定性は、個人の環境で比較的に変えることのできる因子であることから、原因の帰属を明確に区別できるように項目を修正し、再調査を行った。しかし、第2回調査でも、内的統制不可能の安定な尺度は、信頼性係数が低値であった。このことは、例えば、努力するという行為は、常日頃からの努力と当面の努力とが

考えられ、努力するという一つの行動でも、被験者本人の意志によって左右されたり、相互に関連する場合があるため完全に分離することは困難である。よって被験者が、区別して認識できないために起こったものと考えられる。これについては、Weiner自身も3次元分類における次元の独立性を弱点²⁸⁾として認めている。しかし、この点が本研究の特徴であり、その被験者の癖や考え方、原因帰属のとらえ方を詳細に測定することができる。従って、さらに項目を被験者が区別して認識できるように修正していく必要がある。

2) 信頼性係数について

内的整合性の信頼性を推定する方法として、Cronbachの α 係数を用いた。この信頼性は、テストの項目が多くなれば高くなる。今回の α 係数は、上限0.786から下限0.626と幾分低値ではある。しかし、一般的な信念態度尺度の16項目の尺度としては、 α 係数は適当であると考えられる。また、項目分析に用いる標本数は、通常、使用される項目数の5~10倍の人数を対象とする²⁹⁾とされているので、試案の項目数が32個であり、対象人数は許容範囲である。

3) 因子分析について

リカード法による項目分析には、主因子解の第1因子負荷を用いることで、項目の等質性が高いものを選ぶ²⁵⁾とされている。ところが、今回は、項目間には、等質性の高い項目ではなくて、8つの独立した因子が考えられる。そのために、バリマックス法で分析した。まず、第1回調査では、内的-外的すべての項目で、バリマックス法による因子分析を行い、外的項目のみが想定した構成概念の因子に分類され、外的尺度を決定した。次の第2回調査では、内的-外的のそれぞれに統制可能-不可能の次元での下位概念が一致していることから、下位概念での一致を避けるために、内的項目のみで因子分析した。その結果、単純構造とすることができた。しかし、第3回調査では、内的統制可能次元で一致し、安定次元

での分類ができなかった。このことについては、バリマックス回転は共通性の大きさに因子パターンを規準化し、回転することから、共通性の大きい因子が高い負荷量をもつ結果³⁾、起こったものと考え、このような同一概念での一致が起こる問題を残す結果となり、項目内容を被験者が異なる次元として区別して認識できるようさらに修正していく必要がある。また、項目の選択については、質問項目の妥当性があれば、一定期間内に同質な特性を測定するような質問を重ねて、信頼性の高い質問票を作ることが可能である²⁾。このことから本尺度の質問票においても同質な質問を選択することとした。

4) 再検査法について

一般的に信念態度を測定する尺度の再検査法²⁾は、2カ月の期間において2度実施される。今回は8~10週間の間隔において実施した。結果は、下位尺度で0.506~0.747の相関とWallstonの調査¹⁾の0.71に比べて値は低い。さらに、調査対象が健康科学関係学科の一年次であり、ごく一般的な知識を有していたものが、健康に関する知識を得ることによって健康に関する信念が変化したもので、バイアスの係った可能性は否めないが、これらを考慮に入れば、適当かと考える。また、今回は調査が3回に渡り、全てに回答を得る必要から、標本数が極めて制限されてしまった。再検査法の標本数としては、不十分であり、今後も検討していかなければならない問題である。

5) 本尺度の課題

日本において、HLC尺度、MHLC尺度はさまざまな用途で多方面に活用されている。しかし、これらを使って調査しても、外的か内的かに分類するだけで、詳細に行動を予測することはできない。

新規に作成した本尺度を使うことで、強化に対する統制感の高低や自分の行動を変えられることができるかどうか判定できる。そのうえ、原因の帰属の求めかたによっては、他者依存か、自立志向か、あるいは原因の帰属の安定性、不安定性を区別することで、被験者の達成期待を予測することが可能となる。

しかし、被験者によっては、質問の解釈が微妙に変わり、問題が生じることも予測できる。また、項目によっては、どちらともとらえらるがたい結果になることも考えられるが、これは、日本の社会、文化的土壌や民族性と曖昧性から生ずる問題でもある。

また、この尺度開発にあたっては、対象集団や標本数が限られたものであり、直ちに一般化することは、無理があるが、さらに他の集団を対象に調査し、項目を修正することで、有用性が確かめられていくものと期待している。

今回の尺度開発によって得られたものは、個人の特性からその保健行動を予測する尺度として、充分とは言い難いが実用的な信頼性が得られたので、今後の課題は妥当性の検討を行い、保健行動の予測に有用か否かを確認することである。

文 献

- 1) Wallston B.S., Wallston K.A., Kaplan G.D. and Maides S.A.: Development and validation of the health locus of control (HLC) scale. *J. Consul. Clin. Psychol.* 44: 580-585, 1976.
- 2) Wallston K.A., Wallston B.S. and DeVellis R.: Development of multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs.* 6: 160-170, 1978.
- 3) 小笹晃太郎, 東あかね, 渡辺能行, 下内 昭, 林恭平, 八田宏之, 森田益次, 福本 恵, 榎本妙子, 大西早百合, 福岡和美, 藤田きみゑ, 浅田庚子, 弓削マリ子, 川井啓市: 喫煙, 飲酒, 食習慣, および運動習慣の保健行動モデル特性. *日本公衛誌*, 42: 1029-1041, 1995.
- 4) 堀毛裕子: 日本版Health Locus of Control 尺度の作成. *健康心理学研究*, 4.1: 1-7, 1991.
- 5) 渡辺正樹: Health Locus of Control による保健行動予測の試み. *東京大学教育学部紀要*, 25: 299-307, 1985.
- 6) Rotter J.B.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol. Monographs.* 80: 1-28, 1966.
- 7) 樋口一辰, 清水直治, 鎌原雅彦: Locus of Control に関する文献的研究. *東京工業大学人文論叢*, 5: 95-132, 1979.
- 8) Rotter J.B., Hochreich D.J. 1975 *Personality*, Scott Foresman and company, Glenview. 詫摩武俊, 次郎丸陸子, 佐山薫子訳: パーソナリティーの心理学. pp130, 新曜社, 東京, 1980.
- 9) Lefcourt H.M.: Locus of control current trends in theory and research. pp27-28, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J. 1982.
- 10) Collins B.E.: Four components of the Rotter internal-external scale: Belief in a Difficult World, A Just World, A Predictable World, And A Politically Responsive World. *J. Person. Soc. Psychol.* 29: 381-391, 1974.
- 11) Levenson H.: Multidimensional locus of control in psychiatric patients. *J. Consul. Clin. Psychol.* 41: 397-404, 1973.
- 12) Levenson H.: Activism and powerful others: Distinction within the concept of internal-external control. *J. Person. Assess.* 38: 377-383, 1974.
- 13) Heider F.: *The psychology of interpersonal relations.* N. Y., Wiley, 1958.
- 14) 細田和雅, 古市裕一, 監訳者: 原因帰属と行動変容心理臨床と教育実践への応用. pp.176-177, ナカニシヤ出版, 京都, 1993.
- 15) Weiner B.: A theory of motivation for some classroom expectancies. *J. Educ. Psychol.* 71:3-25, 1979.
- 16) Weiner B., Frieze I.H., Kukia A., Reed L., Rest S. and Rosenbaum R.M.: Perceiving the causes of success and failure., pp95-120, General Learning Press. Morristown, N.J. 1971.
- 17) 蘭千壽, 外山みどり: 帰属過程の心理学. pp.73, ナカニシヤ出版, 京都, 1991.
- 18) 水口礼治: Locus of Control についての研究の動向 (4) Locus of Control と健康関連行動. *立教大学心理学科研究年報*, 27: 1-31, 1984.
- 19) 鎌原雅彦, 樋口一辰, 清水直治: Locus of Control 尺度の作成と, 信頼性, 妥当性の検討. *教育心理学研究*, 30: 302-307, 1982.

- 20) 宗像恒次: 保健行動の実行を支える諸条件. 看護技術, 29: 30-38, 1983.
- 21) 宗像恒次: 行動科学からみた健康と病気. pp130-134, メヂカルフレンド社, 東京, 1990.
- 22) 藤野文代, 齋藤やよい, 土屋尚義, 金井和子: 老年期慢性疾患患者の健康行動に関する研究. 東京女子医科大学看護短期大学研究紀要, 10.11: 60-68, 1989.
- 23) 山本亨子, 土屋尚義, 金井和子: 高齢者の健康管理態度に関する研究 (1). 筑波大学医療技術短期大学部研究報告, 13: 115-125, 1992.
- 24) 山本亨子, 土屋尚義, 金井和子: 高齢者の健康管理態度に関する研究 (2). 筑波大学医療技術短期大学部研究報告, 14: 71-80, 1993.
- 25) 肥田野直編: 心理学研究法 第7巻 テストⅠ. pp.53-91, 東京大学出版会, 東京, 1972.
- 26) 池田央: 心理学研究法 第8巻 テストⅡ. pp. 237-284, 東京大学出版会, 東京, 1973.
- 27) 続有恒, 村上英治編: 心理学研究法 第9巻 質問紙調査. pp171-208, 東京大学出版会, 東京, 1975.
- 28) 古畑和孝: 社会的行動の発達 発達社会心理学講座 第1巻. pp. 51, 学芸図書株式会社, 東京, 1988.
- 29) 末永俊郎編: 社会心理学研究入門. pp154-158, 東京大学出版会, 東京, 1996.
- 30) 服部環, 海保博之: Q&A心理データ解析. pp. 147-152, 福村出版株式会社, 東京, 1996.

資料1

新態度尺度原案

内的統制可能安定

1. 私が健康であるのは、そのように努力しているからである。
 2. 私が病気になった場合、どれ位早く回復するかどうかは、自分の行動によって決まる。
 3. 私が病気になるのは、日頃の行動や習慣によるものである。
 4. 自分さえ、きちんと行動していれば、健康でいられる。
- 内的統制可能不安定
5. 自分さえ、注意していれば、自分の病気は避けられる。
 6. 私が病気になるのは、適切な生活や食生活をしてこなかったからである。
 7. 私が病気になった場合、病気が悪化するかどうかは、病気に関する知識があるかどうかによって決まる。

8. 私が健康であるのは、病気予防にこころがけているからである。

内的統制不可能安定

9. 私が健康であるのは、自分の持つ遺伝的なものによるところが大きい。
10. 私が病気にかかるのは、自分の身体に原因がある。
11. 私がどのように行動しても、病気になるときはなる。
12. 私は、生まれつき健康である。

内的統制不可能不安定

13. 私がどんなに注意していても、病気は避けられない。
14. 私が健康であるのは、いつも健康でありたいと思っているからである。
15. 私が健康であるのは、自分の性格によるところが大きい。
16. 私が病気になるのは、意思が弱いからである。

外的統制可能安定

17. 私が健康であるのは、家族の協力が得られたからである。
18. 私が病気になった場合、病気が悪化するかどうかは、自分の生活時間を調整できるかどうかによって決まる。
19. 私が病気から回復するのは、周囲の支援によるところが大きい。
20. 私が健康であるためには、職場や家庭から協力を得る必要がある。

外的統制可能不安定

21. 私が健康であるのは、ストレスをうまく処理できたからである。
22. 私は病気になった場合、すぐに専門医にみてもらいたい。
23. 私が病気になった場合、どれ位早く回復するかは、適切な治療を受けることができたかどうかによって決まる。
24. 私が健康であるのは、その時々状況に適応できたからである。

外的統制不可能安定

25. 私が健康なのは、世の中のしくみが良いからである。
26. 私が健康であるのは、自然環境に恵まれているからである。
27. 私の健康を脅かすのは、予測できない事故である。
28. 私がどんなにしても、病気の原因を取り除くことはできない。

外的統制不可能不安定

29. 私が健康でいるのは、幸運に恵まれたことが大きい。
30. 私が病気から、どれ位早く回復するかは、運によるところが大きい。
31. 私が病気になるのは、予測できない。
32. 私の健康は、運に左右されることが多い。