

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 11 日現在

機関番号：16101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593440

研究課題名(和文)生活習慣変容過程におけるストレングス測定尺度の開発に関する基礎的研究

研究課題名(英文)Development of a Strengths Measurement Scale for the lifestyle transformation process

研究代表者

岡久 玲子 (OKAHISA, Reiko)

徳島大学・ヘルスバイオサイエンス研究部・准教授

研究者番号：80515619

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究目的は、生活習慣変容過程におけるストレングス測定尺度の開発及び信頼性と妥当性の検証であった。予備調査を経て提案された38項目からなるストレングス測定尺度を用い、無記名自記式質問紙調査を実施した。対象者は、成人1,339人で1,160人を分析対象とした。因子分析の結果、4因子36項目からなるストレングス測定尺度を作成した。全因子で係数は.80以上あり、修正版主観的健康管理能力スケール日本語版及び精神的回復力尺度との間に有意な正の相関が認められた。以上の結果より、ストレングス測定尺度の信頼性と妥当性が確認できた。生活習慣病予防のための保健指導に本尺度を使用することの可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to develop a Strengths Measurement Scale (SMS) for assessment of people in the process of transforming their own lifestyle, and to examine the reliability and validity of the SMS. We conducted an anonymous, voluntary questionnaire survey with our SMS comprising 38 items proposed in a preliminary study. In total, 1,339 adults participated, and responses from 1,160 participants were analyzed. Based on the results of the factor analysis performed on the 38 question items of the SMS, we adopted four factors and 36 question items. Cronbach's alpha coefficients of all the factors were 0.80 or above. There were significant, positive correlations between the SMS and the Modified Perceived Health Competence Scale, and between the SMS and the Adolescent Resilience Scale. The reliability and validity of the SMS for the lifestyle transformation process were confirmed, suggesting that the scale is applicable to health guidance for preventing lifestyle-related diseases.

研究分野：地域看護学分野

キーワード：生活習慣変容過程 ストレングス測定尺度 信頼性 妥当性 保健指導

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 生活習慣病は1次予防に焦点をおいた根拠に基づく保健指導を必要とする緊要な課題である。そこではアウトカム評価を重要視し、生活習慣の変容を目指す保健指導により、生活習慣病の予防、健康寿命の延伸、人々のウェルビーイングへと結びつける。しかし、長年の生活習慣を変容することは決して容易なことではない。保健指導においては、数値目標を強調しすぎたアウトカムだけでなく、当事者個々人を社会の中で生活している人として全人的にとらえ、主体性や個別性を活かす視点を持ち、その過程を支援していくことが大切となる。

(2) 「ストレングス」は、人の全人性、主体性、個別性を表す概念であり、これまで障がい者や高齢者を対象に社会福祉の領域において発展してきた。しかし、1次予防、即ち疾病予防・健康増進への取り組みの中でストレングスに焦点をあてた研究はまだ見当たらず、個々人のストレングスを客観的に評価する指標もない。

先行研究では、ストレングスは人の生活の質や達成、満足などに寄与し、エンパワメントの源となる<sup>1)</sup>と述べられている。まさに、生活習慣病予防を目的とする保健指導においても目指すところは同じであると考えられる。さらに、ラップ<sup>1)</sup>らは、すべての人にはストレングスがあり、自分自身を回復させると述べている。また、狭間<sup>2)</sup>は、ストレングスを、変化を生み出す力と意味づけている。

以上のことより、生活習慣を変容していく過程においても、その原動力としてストレングスが根底にあり、変化をもたらすのではないかと考えた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、生活習慣変容過程におけるストレングス測定尺度 (Strengths Measurement Scale ; 以下、SMS) を開発し、

信頼性と妥当性を検証することである。

## 3. 研究の方法

### (1) SMS 原案の作成

成人 25 人に、生活習慣を変えた経験について語ってもらったインタビューデータからストレングスが述べられている部分を抽出し、質的帰納的研究を行った。その結果、6 カテゴリー、68 コードが抽出された。この 6 カテゴリー【長期的な展望で自分の生き方をみつめる力】【人との関わりの中で自己の存在を認識する力】【きっかけがあれば生活習慣の改善に向けて行動できるという自己認識力】【ストレスに対応しコントロールする力】【自分の生活や傾向を客観的に分析する力】【試行錯誤を繰り返し再構築していく力】を尺度の構成概念「生活習慣変容過程におけるストレングス」の下位概念に位置づけた。尺度開発研究者 1 人と地域看護学分野の専門家 3 人による内容的妥当性の検討後、6 カテゴリーに基づく 63 項目からなる質問項目を作成した。

### (2) 予備調査

63 項目からなる SMS 原案を使用して予備調査を行った。対象者は 20 歳から 64 歳の成人 272 人であり、210 人より回答を得 (回収率 77.2%)、207 を分析対象とした (有効回答率 76.1%)。I-T 相関については、「時たま不健康なことをする自分を許すことができる」の 1 項目が 0.124 であり項目削除とした。天井効果・床効果の項目はなかった。探索的因子分析を繰り返し、内容的に妥当な因子構造が得られた 5 因子【活用】【再構築】【つながり】【自己理解】【経験】の 38 項目からなる質問項目を選択し、SMS 本調査版を作成した。38 項目全体のクロンバックの係数 (以下 係数) は 0.942、5 因子各々では 0.832 から 0.909 の範囲であった。

### (3) 本調査

対象者：参加者は、無作為抽出によって選

ばれた 20 歳から 64 歳の日本の成人であった。本調査の参加者は成人 1,339 人で、1,229 人から回答を得た（回収率 91.8%）。

調査方法：2013 年 8 月から 10 月に無記名式のアンケート調査を実施した。質問紙は、事業所及び研修実施機関などの協力を得て直接配布し、回収は任意提出の方法をとった。

調査項目：基本属性（年齢、性別、就業形態、婚姻状況、慢性疾患の有無）、生活習慣・健康に関する項目（朝食、間食、栄養のバランス、塩分、飲酒、喫煙、運動、睡眠、体重について、行動変容ステージ、健康診断などの受診の有無）、SMS 本調査版（38 項目）。質問紙は、5 件法で回答を求め（かなりあてはまる、ややあてはまる、どちらともいえない、ややあてはまらない、かなりあてはまらない）順に 5 点から 1 点を割り当てた。高得点ほど、ストレスが高いことを示す。

構成概念妥当性検証尺度（収束的妥当性）：修正版主観的健康管理能力スケール日本語版<sup>3)</sup>（以下、PHCS）、精神的回復力尺度<sup>4)</sup>（Adolescent Resilience Scale; 以下、ARS）日本語版 Short-Form-8-Item Health Survey (SF-8<sup>5)</sup>)

分析方法：統計ソフト SPSS Ver. 19.0 を使用し、以下の分析を行った。（項目分析：天井効果、床効果の分析、I-T 分析・信頼性の検証：下位尺度ごとに係数の算出）（妥当性の検証：構成概念妥当性には探索的因子分析 - 主因子法、プロマックス回転を用いた。因子数決定の条件は、固有値 1.0 以上、累積寄与率 50%以上とした。また、下位尺度項目決定の判断基準は、因子負荷量 0.45 以下とした。構成概念妥当性検証（収束的妥当性）は、SMS と、PHCS、ARS、SF-8 との相関係数を算出して検討した（Spearman の順位相関分析）。SMS の各下位尺度に含まれる項目得点の合計値を下位尺度得点とし、SMS 総得点と各尺度の合計点とで相関関係をみた。基準関連妥当性検証（併存的妥当性）については、

SMS と生活習慣、行動変容ステージとの相関係数を算出して検討した（Spearman の順位相関分析）。また、基本属性別に、SMS 値の比較を行った（Mann-Whitney - U 検定）。

#### 倫理的配慮

本研究に当たり、徳島大学病院臨床研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号 1316）。

#### 4. 研究成果

回収した質問紙 1,229 部のうち、年齢、性別及び生活習慣に関する項目、行動変容ステージ、本調査版 SMS、PHCS、ARS、SF-8 に欠損値があるもの、また、用いた各尺度において回答がすべて 3 であった場合を除いた 1,160 部を有効回答とし、分析データとして用いた（有効回答率 86.6%）。

対象者の平均年齢は、 $40.26 \pm SD10.65$  歳であった。性別は、男性 631 人（54.4%）、女性 529 人（45.6%）であった。婚姻状況は、未婚 390 人（33.6%）、既婚 745 人（64.2%）、その他（離婚等）25 人（2.2%）であった。慢性疾患の有無では有りが 174 人（15.0%）、無しが 986 人（85.0%）であった。

##### (1) 項目分析

I-T 相関分析については、相関係数が「自分のできることとできないことがわかっていいる」で 0.361 と低い正の相関を示したが、現時点では残すこととした。その他の 37 項目については、相関係数 0.425 から 0.660 の間であり、削除項目無しとした。全項目で、天井効果・床効果のみられた項目もなかった。

##### (2) 探索的因子分析

38 項目について因子分析を行い、スクリープロット及び予備調査 5 因子の因子解釈との比較を踏まえ、因子数を 4 に定めた。予備調査における因子【経験】の項目は、本調査では因子【活用】に含まれた。2 回目因子分析

の後、下位尺度項目「知りたいことがあれば自分で情報にアクセスすることができる」（因子負荷量 0.311）と「自分のできごととできないことがわかっている」（因子負荷量 0.281）を削除した。以上の経過を経て、内容的に妥当な因子構造が得られた 36 項目-4 因子からなる質問項目を選択し SMS 最終版を作成した。4 因子の名称は、予備調査と同様【活用】【再構築】【つながり】【自己理解】とした。なお、回転前の累積寄与率は 56.63%、4 因子間の相関は Spearman の相関係数 = 0.353 から 0.492 の範囲にあり、互いに有意な正の相関を示した（有意水準 1%）。

### (3)信頼性の検証

内的整合性：最終版 SMS 36 項目全体の信頼係数は 0.941 であり、4 因子各々では 0.876 から 0.926 の範囲であった。

### (4)妥当性の検証

構成概念妥当性の検討：前述の探索的因子分析により採択した 4 因子【活用】【再構築】【つながり】【自己理解】と、予備調査 5 因子の下位尺度項目を比較検討した。その結果、予備調査時での因子【経験】の下位尺度 3 項目は因子【活用】に含まれ、残り 3 因子は同じ項目で構成されていた。

収束妥当性の検討 ( $P < 0.01\%$ ): PHCS との相関係数は、SMS 総得点とで = 0.495、下位尺度との相関は、【再構築】で 0.445、【活用】で 0.434、【つながり】で 0.294、【自己理解】とは、0.224 であった。

ARS との相関係数は、SMS 総得点とで = 0.520、下位尺度との相関は、【再構築】で 0.637、【つながり】で 0.353、【自己理解】で 0.349、【活用】で 0.319 であった。

また、SF-8(精神的健康)との相関係数は、SMS 総得点とで 0.222、下位尺度【再構築】とで 0.325 であった。SF-8(身体的健康)と

SMS 総得点との相関はほとんど無かった。

基準関連妥当性の検証（併存妥当性）:

生活習慣と SMS 総得点との相関係数は 0.350 で、行動変容ステージとは 0.366 であった。年齢と SMS 最終版との相関関係はほとんど認められなかった。

(5) 基本属性別にみた、SMS 値の比較、

性別比較では、女性は男性に比べて、SMS 総得点及び下位尺度【活用】【つながり】( $P < 0.01$ )、【自己理解】( $P < 0.05$ )で下位尺度得点が高く有意差があった。【再構築】では、有意差は認められなかった。また、婚姻状況別では、既婚者は未婚者に比べて、SMS 総得点及び下位尺度【活用】【つながり】において、下位尺度得点が高く有意差があった ( $P < 0.01$ )。また、慢性疾患有りの者は無い者に比べて、下位尺度【活用】の下位尺度得点が高く有意差があった ( $P < 0.01$ )。

### 本研究の意義

今回、生活習慣変容過程における SMS の開発を行い、因子分析によって構造を分析するとともに、その信頼性と妥当性を検証した。

その結果、生活習慣病の予防、ウェルビーイングを目指す保健指導にストレングスの概念を導入し、人々の全人性、主体性、個性を包括的に捉えることができるストレングス尺度としての有用性が示されたと考える。

### <引用文献>

チャールズ・A・ラップ/リチャード・J・ゴスチャ著，田中 秀樹監訳：ストレングスモデル-精神障害者のためのケースマネジメント，金剛出版，2008

狭間 香代子：社会福祉の援助観 ストレングス視点/社会構成主義/エンパワメント，筒井書房，2001

戸ヶ里 泰典 , 山崎 喜比古 , 小出 昭太郎 [他] , 宮田 あや子: 修正版 Perceived Health Competence Scale (PHCS) 日本語版の信頼性と妥当性の検討, 日本公衆衛生雑誌, 51-57, 2006

小塩 真司, 中谷 素之, 金子 一史, 長峰 伸治: ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性 - 精神的回復力尺度の作成 - カウンセリング研究, 35, 57-65, 2002

福原 俊一, 鈴嶋 よしみ: SF-8 日本語版マニュアル: 特定非営利活動法人健康医療評価研究機構, 京都, 2004

#### 5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 2 件)

岡久 玲子, 多田 敏子: 生活習慣変容過程における女性のもつストレス, The Journal of Nursing Investigation, 査読有, 12(2), 50-59, 2014  
Cinii: 40020058226

Reiko Okahisa, Toshiko Tada:  
Development of a Strengths Measurement Scale for the lifestyle transformation process, The Journal of Medical Investigation, 査読有, 61(1,2), 84-93, 2014  
DOI: 10.2152/jmi.61.84

[学会発表](計 3 件)

岡久 玲子, 多田 敏子, 多田 美由貴, 松下 恭子: 成人の健康行動と情報活用力との関連及びその特徴, 第 73 回日本公衆衛生学会総会, 開催地: 宇都宮東武ホテルグランデ (栃木県・宇都宮市), 2014 年 11 月 6 日

Reiko Okahisa, Toshiko Tada:  
Individuals' strengths and their lifestyle transformation process towards well-being, International Council of Nurses 25th Quadrennial Congress 2013, Melbourne (Australia), 19 May 2013

岡久 玲子, 多田 敏子: 健康増進にむかう生活習慣の変容過程において女性のもつストレス, 第 71 回日本公衆衛生学会総会, 開催地: サンルート国際ホテル山口 (山口県・山口市), 2012 年 10 月 25 日

#### 6 . 研究組織

(1) 研究代表者

岡久 玲子 ( OKAHISA, Reiko )  
徳島大学・大学院ヘルスバイオサイエンス研究部・准教授  
研究者番号: 80515619