

令和 2 年 7 月 15 日現在

機関番号：35416

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K12359

研究課題名(和文) 特定保健指導のためのヘルスリテラシー尺度の開発と評価

研究課題名(英文) Development of a health literacy scale for specific health guidance

研究代表者

岡平 珠才子 (Okahira, Misako)

広島都市学園大学・健康科学部・教授(移行)

研究者番号：60441557

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：医師・保健師・管理栄養士等は生活習慣改善のための効果的な保健指導を目指して、指導方法の標準化・指導技術の研鑽に取り組んでいるが、生活習慣是正への行動変容を導く事は容易ではない。特定保健指導対象者が習慣化した行動を止め、健康行動を実践する自己決定と行動変容には健診結果から生活習慣改善の必要性に気づく能力とその後の行動変容の継続には科学的根拠に基づいた健康情報を入手し、それを理解・評価し、活用する能力であるヘルスリテラシーが求められる。そこで「情報の入手・理解・評価・活用の各ヘルスリテラシー能力を測る測定ツール」を作成した。その測定値をもとに効率的・効果的な保健指導を行い生活習慣の改善に寄与する。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本における健康問題の現状を考えると、対象者のヘルスリテラシー(HL)を測る信頼性と妥当性のある「尺度の開発」や、測定尺度を使用した「ヘルスリテラシーとヘルスアウトカムとの量的相関研究」の推進は日本のHLレベルを向上させ、健康獲得力への対策を探る上で重要である。さらにHLの測定と活用の先にはヘルスリテラシーの社会的勾配や変えることのできるSDH(健康の社会的決定要因)への期待、「自分自身と自分が置かれている状況をコントロールできる」というヘルスプロモーション(HP)のコア概念につながる取り組みである。現在「HLを高めることは健康格差の是正に取り組むHPの一環である」という見解に至っている。

研究成果の概要(英文)：With the goal of effective health guidance by doctors, public health nurses, nutritionists, and other personnel for improvement of lifestyle habits, efforts to standardize guidance methods and study techniques are underway, but guiding behavioral changes to correct lifestyle habits is not easy. Among the subjects of specific health guidance, the ability to stop habitual behaviors, have the self-determination implement healthy actions, realize the necessity of behavior improvement from the results of medical checkups, and obtain health information which forms the basis for continuing behavioral changes then understand, evaluate, and apply it requires health literacy. For this reason, the development of a health literacy measurement scale was implemented to support appropriate health information-based decision-making and activities. I perform effective effect-like health instruction based on the measurements and contribute to the improvement of the lifestyle.

研究分野：社会疫学

キーワード：ヘルスリテラシー 特定保健指導 健康の社会経済格差 ハイリスクストラテジー ヘルスプロモーション

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

2008年にわが国で始まった健康政策である「特定健康診査・特定保健指導」は、生活習慣病の予防と生活習慣病による中長期的な医療費の適正化という2つの課題を解決するためのメタボリックシンドローム予備軍へのハイリスク対策である。

#### (1) 制度上の背景

これまでの健診後の保健指導は「健診に付随した過程(プロセス)重視の保健指導」であったが、新たに創設された特定保健指導は「内臓脂肪型肥満に着目した生活習慣病予防に特化したもの」であった。生活習慣病の改善を自らを選び、行動変容につなげなければならないとされ、事業評価もこれまでのアウトプット(事業実施量)評価＝「実施回数や参加人数」ではなく、アウトカム(結果)評価＝「例：糖尿病等の有病者・予備軍の25%減少」になった。

アウトカムにはその成果(健診・保健指導の実施率、メタボリックシンドロームやその予備軍の減少率)によって医療保険者にペナルティが課され、それは「医療保険者に後期高齢者支援金が加算や減算がされる」という、制度上の厳しい側面が加わった。

#### (2) 学術的背景

一方、ヘルスプロモーション及び健康教育の分野における「ヘルスリテラシーの概念や理論」は、1990年代に開発され急速に発展してきた。すでに欧米や豪州、アジアにおいてもヘルスリテラシー向上のためのコミュニティレベル・国家レベルの取り組みが始まっていたが、まだ日本では概念の紹介と分析に終わっており、信頼性と妥当性のある尺度の開発や測定尺度を使用したヘルスリテラシーとヘルスアウトカムとの量的相関研究は現在、十分にはなされていない。これまで開発されたヘルスリテラシー(HL)の測定尺度(scale)の数は19以上になり(Kristine Sorensen)それを分類すると臨床におけるスクリーニングテストヘルスリテラシーの代理的(proxy)測定健康情報へのアクセス・理解・評価・活用能力の直接的測定の3つになる(本研究はこの直接的測定に該当する)。

HLの定義をWHOは「健康の維持・増進のために情報にアクセスし、理解・活用する動機や能力を決定する認知的、社会的スキル」としている。アメリカにおける健康戦略である「Healthy People」においては、HLを臨床上の「リスク」という視点で捉えているのに対し、WHOの定義ではヘルスリテラシーを個人の「資源」とみている。この定義に基づき、D.Nutbeamによる2000年の論文にはヘルスリテラシーを機能的ヘルスリテラシー伝達的/相互作用のヘルスリテラシー批判的ヘルスリテラシーの3つからなるモデルとして提唱している。

EU8カ国で行ったHLの調査(European Health Literacy Survey: HLS-EU)では、「半分の人がそのスキルを持っていなかった」という結果が出ている。ヘルスリテラシーは読み書きなどのリテラシーと同様にエンパワメントの問題ともいわれ、健康格差の是正のためにも測定と介入を進める必要があると捉えられている。ヘルスリテラシーの測定と活用は、保健指導の確実な効果のみならず、その先にはヘルスリテラシーの社会的勾配や、変えることのできる

SDH(Social Determinants of Health=健康の社会的決定要因)への期待、「自分自身と自分が置かれている状況をコントロールできる」というヘルスプロモーションのコア概念につながる取り組みとされている。ヘルスリテラシーの概念は「健康情報の識字的な意味合い」から個人の意欲や能力を決定する「認知・社会的なスキル」へと広がり、公衆衛生の現場では極めて包括的な概念の中で、「ヘルスリテラシーを高めることは健康格差の是正に取り組むヘルスプロモーションの一環である」という見解に至っている。

1997年にイギリスのロンドン大学の疫学研究者であるジェフリー・ローズ教授の「The Strategy of preventive medicine」の訳書『予防医学のストラテジー：生活習慣病対策と健康増進』(医学書院)は、わが国における科学的な集団評価を基盤とした政策の立案・実施に大きく貢献した。そこで、わが国の健康づくり対策はハイリスク戦略を「特定健診(メタボ健診)・特定保健指導」に、ポピュレーション戦略を健康増進法に基づく「健康日本21」に託された。

#### (3) 社会的背景(ヘルスリテラシーと健康格差)

1998年にWHO欧州地域事務所は「Social determinants of health The solid facts」 「健康の社会的決定要因-確かな事実」を刊行し、何が健康を決定しているのかについての確かな事実を強いメッセージを込めて出版した。さらに第二版(2003年)では疾病の根源的原因、健康格差、さらに貧困や社会的不利益に影響を受ける人々からのニーズを扱う政策やプログラムの必要性を述べている。日本においても、健康日本21の第2次計画(1993年～)では「健康寿命の延伸」とともに「健康格差の縮小」をもう一方の推進目標とした。

### 2. 研究の目的

医師・保健師・管理栄養士等の専門職は効果的な保健指導を目指して、指導方法の標準化・指導技術の研鑽に日々取り組んでいるが、対象者を「生活習慣是正への行動変容」に導く事は容易ではない。特定保健指導対象者が習慣化した行動を止め、健康行動を実践する自己決定と行動変容には、健診結果から生活習慣改善の必要性に気づく能力と、その後の行動変容の継続には科学的根拠に基づいた健康情報を入手し、それを理解・評価し、活用する能力であるヘルスリテラシー(Health Literacy: HL)が求められる。そこで、健康情報に基づいた適切な意思決定と行動を支援するツールとして、特定保健指導用のHL測定尺度を開発する。保健指導成果とHL測定結果の関連を分析し、尺度の信頼性・妥当性を評価する。HL測定により実効性の高い生活習慣改善指導に貢献する。

#### (1) 特定保健指導用のヘルスリテラシー診断尺度を開発(作成)し、その尺度の信頼性と妥

当性を検討する。(研究1)

(2) 対象者の属性(年齢、性別、世帯状況)と社会経済状況(職業、就学年数、年収・主観的な経済状況) 主観的健康感から特定保健指導対象者の「健康の社会経済格差」について検討する。(研究2)

### 3. 研究の方法

広島県下で協力の得られた4自治体の実施する特定保健指導対象者に、自記式質問紙調査(ヘルスリテラシー-尺度開発調査)を実施した。データ収集方法は、特定保健指導対象者に送付する「特定保健指導利用案内状」に、調査票を同封し調査を依頼した。または、保健指導を行うための保健師による家庭訪問で調査票を手渡し、郵送による返送を依頼した。

#### (1) 調査項目

対象の属性と社会経済状況:年齢、性別、職業、就学年数、年収、経済的余裕、主観的健康感(全9問)

特定保健指導のためのヘルスリテラシー測定(4因子20項目=全20問)

主観的健康管理能力測定(PHCS)(8問) 基準関連妥当性の為の調査(外部基準)

問診票・健診結果データ 情報提供の同意があった者のみ

#### (2) 分析方法

ヘルスリテラシー尺度項目に対して探索的因子分析、確認的因子分析を行った。

因子のCronbach係数を算出し、尺度の信頼性を調べた。

ヘルスリテラシー尺度項目と主観的健康管理能力測定、健康状態(主観的健康感)との相関分析により、尺度の妥当性を検証した。

健診の経年データを用いて、対象者の社会経済状況(職業・就業年数・年収・主観的な経済状況)と健康との関連を分析した。

### 4. 研究成果

広島県下の自治体で実施する特定健診後に特定保健指導の対象になった住民を対象に、2016(平成28)年12月~2019(平成31)年6月の期間で4つの自治体に調査を行った。調査票回収件数393件(回収率56.2%)、有効回答358件(有効回答率91.0%)、健診結果データおよび問診票の情報提供件数286件(情報提供率72.7%)であった。(2019年10月分析時点)

#### (1) 探索的因子分析結果

2013年にSørensenが示した測定ツールのHLS-EU-Q47で示された4つの能力(健康情報の入手・理解・評価・活用)を潜在因子に採用し、20の質問項目を用いて分析を行った。探索的因子分析は因子抽出法を最尤法で、回転は斜交回転(プロマックス法)で行った。その結果4つの因子が抽出され、第一因子は「情報の理解の項目」が4項目、「評価の項目」が1項目、「活用の項目」が2項目含まれていた。第二因子は「理解の項目」が3項目、「評価の項目」が1項目、「活用の項目」が1項目であった。第三因子は「情報の入手の項目」が5項目であった。第四因子は「情報の評価の項目」が3項目であった。

因子分析の結果、信頼係数のクロンバック(cronbach)の係数(何らかの概念を測定する尺度を構成する場合に、質問項目間に内的整合性があるかどうかを調べるための指標、0.7以上であれば内的整合性があるとされる)を求めた。第一因子は、0.866、第二因子は0.859、第三因子は0.861、第四因子は0.730であった。

#### (2) 確認的因子分析結果

探索的因子分析をもとに行った確認的因子分析(共分散構造分析)では、あらかじめ想定した「情報の入手・理解・評価・活用」の因子構造モデルの適合度を見た。

分析の反復の中で最も適合度が高かった指標は、GFI=0.912, AGFI=0.845, CFI=0.955, RMR=0.031, RMSEA=0.088であった。この尺度項目は情報の入手5項目、理解3項目、評価3項目、活用1項目であった。

#### (3) 基準関連妥当性の検討

因子得点とPHCS(主観的健康管理尺度得点)合計点との単相関係数を算出したが、関連性の強い項目は見当たらなかった。

.1~.20までの項目とPHCS合計点との単相関係数を算出したが、0.3以上の項目はなかった。

分析の反復を重ね、特定保健指導対象者のヘルスリテラシーを測定するツールは、最終的に15項目とし、情報の入手5項目、理解3項目、評価4項目、活用3項目となった。

#### (3) ヘルスリテラシーと社会経済要因の分析

2018年の江口らのヘルスリテラシーの定義は「自らの健康とその決定要因をコントロール、改善することができる能力」としており、本研究においても対象者の社会経済要因を同時に検討した。

1) 特定保健指導対象者の基本属性・社会経済状況と健康状態(主観的健康感)との関連(358件)

2) 基本属性・社会経済状況・健康状態と主観的健康管理能力尺度得点との関連(358件)

### 3) 基本属性・社会経済状況・健康状態と健診結果改善度との関連 (205 件)

1) ~3) について、関連性及び相関に関する分析を行い検討を重ねた。

その結果「健康状態」と相関があったのは「予想外の出費の負担」と「経済的余裕」および「年齢」、また、「世帯年収」と相関があったのは「教育年数」と「経済的余裕」、また「職業」と相関があったのは「教育年数」と「性別」であった。

### (4) 今後の研究課題

本研究で開発された「情報の入手・理解・評価・活用の各ヘルスリテラシー能力の測定ツール」によって、数値化されたヘルスリテラシー得点結果をもとに指導基準の作成を試みる。

実際の特定保健指導の場でヘルスリテラシー測定ツールとして活用し、ヘルスアウトカムとの関連を見ることによって、尺度の精度を上げていく。

さらに保健指導対象者の置かれている社会経済状況との関連を加味したマトリックスを作成し、複合的な評価基準を作成する。

保健指導対象者のヘルスリテラシーの各レベルを評価することで、対象者の行動変容のための情報収集力・理解力・評価力・活用力に則した保健指導が可能になる。そこで正しい健康情報にアクセスし、適切な意思決定を支援するツールとして、ヘルスリテラシーの測定尺度を開発した。

情報を必要とした時点での「最新かつ適切な正しい健康情報」を「信頼のおける責任ある機関」が担う体制はまだ日本にはない。また、ヘルスリテラシーの高低によらず健康を保障する環境、健康情報の提供に関する規制などの条件整備が早急に求められている。

### <引用文献>

Sørensen K, Van den Broucke S, Pelican LM, et al.: Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). BMC Public Health 2013; 13: 948.

江口泰正: 健康教育の新しいキーワードとしてのヘルスリテラシー, Journal of The Japan Dietetic Association, Vol61.No10, 33, 2018

Nutbeam D: Health promotion glossary, Health Promotion Int, 13, 349-364 (1998)

[https://www.cdc.gov/nchs/healthy\\_people/hp2010.htm](https://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010.htm)

Nakayama K, Osaka W, Togari T, Ishikawa H, Yonekura Y, Sekido A, et al.: Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. BMC Public Health 2015; 15: 505

Richard Wilkinson and Michael Marmot: Social Determinants of Health: The Solid Facts. 2nd edition. Edited by World Health Organization The original of this translation was published WHO Regional Office for Europe. 2003

厚生労働省. 特定健診・特定保健指導

<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000146946.html>

Geoffrey Rose 監訳 曾田研二, 田中平三, 水島春朔, 他. The Strategy of Preventive Medicine 予防医学のストラテジー 生活習慣病対策と健康増進 東京 医学書院(1998)

Sørensen K, Broucke SVd, Pelikan JM, et al.: Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q), BMC Public Health, 13, 948 (2013)

戸ヶ里泰典, 山崎喜比古, 他. 修正版 Perceived Health Competence (PHCS) 日本語版の信頼性と妥当性の検討 日本公衛誌 Vol53.No1, 2006

## 構成概念と尺度項目（案）

健康情報の	入手	<ul style="list-style-type: none"><li>1) 字が細かくて、読みにくい（メガネなどをかけた状態でも）</li><li>4) 読むのに時間がかかる。</li><li>5) 誰かに代わりに読んでもらうことがある。</li><li>6) いろいろなところから知識や情報を集めた。</li><li>7) たくさんある知識や情報から、自分の求めるものを選び出した。</li><li>15) 新聞、本、テレビ、インターネットなど、いろいろな情報源から情報を集められる。</li><li>16) たくさんある情報の中から、自分の求める情報を選び出せる。</li></ul>
健康情報の	理解	<ul style="list-style-type: none"><li>2) 読めない漢字や知らない言葉がある。</li><li>3) 内容がむずかしくて分かりにくい。</li><li>8) 自分が見聞きした知識や情報を、理解できた。</li><li>9) 健診結果について自分の意見や考えを、医師や身近な人に伝えた。</li><li>17) 情報を理解し、人に伝えることができる。</li></ul>
健康情報の	評価	<ul style="list-style-type: none"><li>11) 見聞きした知識や情報が自分にあてはまるかどうか考えた。</li><li>12) 見聞きした知識や情報の信頼性に疑問をもった。</li><li>13) 見聞きした知識や情報が正しいかどうか聞いたり、調べたりした。</li><li>14) 健診結果の改善策を自分で選ぶ（決める）ために調べた。</li><li>18) 情報がどの程度信頼できるかを判断できる。</li></ul>
健康情報の	活用	<ul style="list-style-type: none"><li>10) 見聞きした知識や情報をもとに、実際に生活を変えてみた。</li><li>19) 情報をもとに健康改善のための計画や行動を決めることができる。</li><li>20) 専門家（医師や保健師、栄養士など）のサポートを受けながら改善できる。</li></ul>

基本的なリテラシー

図 1. 構成概念と尺度項目（原案）

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 岡平珠才子	4. 巻 3
2. 論文標題 特定保健指導のためのヘルスリテラシー尺度の開発	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Precision Medicine	6. 最初と最後の頁 81, 85
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 岡平珠才子
2. 発表標題 特定保健指導対象者の社会経済状況と健診結果改善度との関連
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 岡平 珠才子
2. 発表標題 特定保健指導対象者へのヘルスリテラシー研究の経過報告
3. 学会等名 第26回日本健康教育学会学術集会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	梯 正之  (Kakehashi Masayuki)  (80177344)	広島大学・医系科学研究科(保)・教授    (15401)	