

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 4 日現在

機関番号：82674

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2011

課題番号：22700688

研究課題名（和文） eHealth Literacy Scale(eHEALS) 日本語版の開発

研究課題名（英文） Developing Japanese version of the eHealth Literacy Scale (eHEALS)

研究代表者

光武 誠吾 (MITSUTAKE SEIGO)

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター（東京都健康長寿医療センター研究所）

・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

研究者番号：10520992

研究成果の概要（和文）：インターネット上の健康情報を有効に活用するためには、適切に健康情報を検索し、評価し、活用していく能力である eヘルスリテラシーが必要であるが、我が国では eヘルスリテラシーを測る尺度すらないのが現状である。本研究では欧米で開発された eHealth Literacy Scale(eHEALS)の日本語版を作成し、その妥当性と信頼性を検討するとともに、eヘルスリテラシーと社会人口統計学的特性およびインターネット上の健康情報に対する利用状況との関連を検討した。

研究成果の概要（英文）：In rapid developing an internet society, ehealth literacy, defined as the ability to seek, find, understand, and appraise them and apply the knowledge gained to addressing or solving a health problem, becomes important to promote health and aid in health care among individuals. However, the eHealth Literacy Scale (eHEALS) was only a scale developed to assess the ehealth literacy. Thus, the present study developed the Japanese version of the eHEALS (J-eHEALS), evaluated its validity and reliability, and examined the association of the ehealth literacy with demographic attributes and characteristics on health information searching among Japanese adults.

交付決定額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2010年度 | 500,000 | 150,000 | 650,000 |
| 2011年度 | 500,000 | 150,000 | 650,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総計 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |

研究分野：応用健康科学

科研費の分科・細目：若手研究(B)

キーワード：eヘルスリテラシー、インターネット、ヘルスリテラシー、健康増進、ヘルスコミュニケーション

1. 研究開始当初の背景

(1) 自らの健康に対する自己管理能力を向上するために、健康や病気に関する情報

を収集し、活用する能力としてヘルスリテラシーという概念が注目されてきた。

- (2) 国民の約8割がインターネットを活用しており、インターネット上の健康情報を個人や集団が自分の健康増進のために活用するためには、適切に健康情報を検索し、評価し、活用する能力である eヘルスリテラシーが必要である。
- (3) しかし、我が国では eヘルスリテラシーを測る尺度すら開発されておらず、eヘルスリテラシーに関する研究の蓄積も不十分であるのが現状であった。

1. 研究の目的

- (1) eヘルスリテラシーは比較的新しい概念であるため、先行研究で用いられている eヘルスリテラシーの概念を明らかにする。
- (2) 目的(1)にて eヘルスリテラシーの概念としては、Norman らが提唱した Lily モデルに基づく概念が世界中で最も普及していること明らかになった。そこで、Lily モデルを基に欧米で開発された eHealth Literacy Scale (eHEALS) の日本語版を作成し、その妥当性と信頼性を検討する。
- (3) さらに、eヘルスリテラシーと社会人口統計学的特性およびインターネット上の健康情報に対する利用状況との関連を検討する。

3. 研究の方法

- (1) 先行研究で用いられている eヘルスリテラシーの概念を明らかにするために、先行研究のレビューを実施した。キーワードを英語では“eHealth literacy”と“e-Health literacy”、“e-literacy”、“eHEALS”、“Health Literacy” & “Internet”とし、日本語では「eヘルスリテラシー」、「eHEALS」、「ヘルスリテラシー AND インターネット」と設定した。Medline と CINAHL、ERIC、医中誌で文献

を検索し、161 件を得た後、採択基準を①英語か日本語で記述されている、②査読付き雑誌掲載論文、③eヘルスリテラシーの概念及びインターネット上の健康情報を扱うスキルについて記載がある、と設定して論文を精査した。

- (2) eHEALS 日本語版の開発では、筆者を含めた 3 名の研究者が別々に尺度項目を翻訳した。3 名の翻訳者および健康心理学の研究者計 4 名で構成したフォーカス・グループで、訳の相違点について討議した。さらに、英語を母国語とするバイリンガルの翻訳者に逆翻訳作業を依頼した。その結果をフォーカス・グループにて検討した後、翻訳者と細かな訳語の確認をして eHEALS 日本語版を作成した。
- (3) eHEALS 日本語版の妥当性と信頼性を確認するために、社会調査会社にモニター登録している 3,000 名(男性:50.0%, 年齢:39.6±10.9歳)にインターネット調査を実施した。eHEALS 日本語版 8 項目、社会人口統計学的特性 6 項目(性、年齢、教育歴、世帯収入、婚姻状況、インターネットでの情報検索頻度)、インターネット上での健康情報(インターネットでの健康情報検索の有無、取得している健康情報の内容)に関する変数 2 項目を調査した。探索的因子分析による項目選定後、構成概念妥当性は、確証的因子分析による適合度の確認、基準関連妥当性は、相互作用的・批判的ヘルスリテラシー尺度との相関により検討した。また、内部一貫性および再検査による尺度得点の相関により信頼性を検証した。さらに eHEALS 得点と社会人口統計学的およびインターネット上での健康情報に関する変数との関連の検討には、t 検定、一元配置分散分析、 χ^2 検定を用いた。

4. 研究成果

- (1) 採択基準を満たした 18 件のうち 12 件で Norman らが提唱した Lily モデルに基づく eヘルスリテラシーの概念が引用されていた。Lily モデルに基づく eヘルスリテラシーを測定するための尺度として、eHEALS が開発されていた。
- (2) 最終的に完成した eHEALS 日本語版は図 1 で示す。eHEALS 日本語版は 1 因子構造であり、確証的因子分析では一部修正したモデルで GFI=. 988、CFI=. 993、RMSEA=. 056 と良好な適合値が得られた。また、eHEALS 日本語版得点は、相互作用的・批判的ヘルスリテラシー尺度得点と正の相関を示した ($r=. 54, P<. 01$)。信頼性については、クロンバックの α 係数は. 93 であり、再調査による尺度得点の相関係数は $r=. 63$ ($P<. 01$) であった。上記の結果より、eHEALS 日本語版は我が国における成人の eヘルスリテラシーを評価するために十分な信頼性と妥当性を有する尺度であることが確認された。

| |
|--|
| 問1. 私は、インターネットでどのような健康情報サイトが利用できるかを知っている。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問2. 私は、インターネット上のどこに役立つ健康情報サイトがあるか知っている。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問3. 私は、インターネット上で役立つ健康情報サイトの見つけ方を知っている。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問4. 私は、自分自身の健康状態についての疑問を解決するために、どのようにインターネットを使用すればよいかを知っている。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問5. 私は、インターネット上で見つけた健康情報の活用方法を知っている。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問6. 私は、インターネット上で見つけた健康情報サイトを評価することができるスキルがある。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問7. 私は、インターネット上の質の高い健康情報サイトと質の低い健康情報サイトを見分けることができる。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |
| 問8. 私は、健康状態について判断する際に、インターネットからの情報を活用する自信がある。 <input type="checkbox"/> 全くそうは思わない <input type="checkbox"/> そう思わない <input type="checkbox"/> どちらでもない <input type="checkbox"/> そう思う <input type="checkbox"/> かなりそう思う |

図1 eHEALS日本語版

- (3) eヘルスリテラシーは男性より女性、20代よりも 40-50 代、低収入世帯よりも高収入世帯、インターネットでの情報検索頻度が少ない者より多い者で有意に高かった。また、eHEALS 日本語版得点の高い者は、健康情報を得るために多くの情報

源を利用しており、その中でも特にインターネットを活用し、インターネットから取得している健康情報の内容も多様であることがわかった。今後も増加するインターネット上の健康情報を個人が活用するためには eヘルスリテラシーが重要要因であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

- ① 光武誠吾、柴田愛、石井香織、岡崎勘造、岡浩一朗. 「eHealth Literacy Scale (eHEALS) 日本語版の開発」、『日本公衆衛生雑誌』、日本公衆衛生学会、査読有、58 巻 5 号、pp361-371、2011
- ② 光武誠吾、柴田愛、石井香織、岡浩一朗. 「eヘルスリテラシーの概念整理と関連研究の動向」、『日本健康教育学会誌』、日本健康教育学会、査読有、20 巻、2012、印刷中

[学会発表] (計 3 件)

- ① 光武誠吾、石井香織、柴田愛、岡崎勘造、岡浩一朗. 「eHealth Literacy Scale (eHEALS) 日本語版の開発」、『第 69 回日本公衆衛生学会総会』、東京、2010 年 10 月
- ② 光武誠吾、石井香織、柴田愛、岡浩一朗. 「日本人成人における大腸がんの知識、大腸がん検診の受診に与える eヘルスリテラシーの影響」、『GCOE サテライト国際シンポジウム』、東京、2011 年 3 月
- ③ 光武誠吾、柴田愛、石井香織、岡浩一朗. 「日本人成人における大腸がん検診の受診行動と eヘルスリテラシーとの関連」、『第 70 回日本公衆衛生学会総会』、秋田、2011 年 10 月

6. 研究組織

(1) 研究代表者

光武 誠吾 (MITSUTAKE SEIGO)

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター (東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

研究者番号：10520992

(2) 連携研究者

岡 浩一朗 (OKA KOICHIRO)

早稲田大学スポーツ科学学術院・教授

研究者番号：00318817