

令和 4 年 5 月 25 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K10615

研究課題名（和文）健康医療情報の処理流暢性（見やすさ・読みやすさ）が行動変容に与える影響の研究

研究課題名（英文）Research on the effects of processing fluency of health information on behavior change

研究代表者

奥原 剛（Okuhara, Tsuyoshi）

東京大学・医学部附属病院・准教授

研究者番号：70770030

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、健康医療情報の見やすさ、読みやすさ等の処理流暢性が、身体活動、ワクチン接種、がん検診の行動に与える影響を検討し、ワクチン接種、がん検診の情報におけるリーダビリティ研究を概観し、健康医療情報の見やすさ、読みやすさ等の処理流暢性を評価し改善することの重要性を学術論文やメディアを通じて発信した。また、健康医療情報の理解しやすさと行動しやすさを評価する尺度であるThe Patient Education Materials Assessment Toolの日本版を開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

健康医療情報の見やすさ、読みやすさ等の重要性は指摘されてきたものの、学術的な枠組みに基づく議論は乏しかった。本研究は心理学分野の処理流暢性に関する研究を理論的枠組みとし、健康医療情報の処理流暢性が行動変容に与える影響を検討した。また、The Patient Education Materials Assessment Tool日本版の開発は、市民・患者向け健康医療情報の理解しやすさと行動しやすさの改善に貢献をもたらし、大きな社会的意義を有する。

研究成果の概要（英文）：This study examined the impact of processing fluency of health information on physical activity, vaccination, and cancer screening behaviors, reviewed readability studies in vaccination and cancer screening information, and advocated the importance of assessing and improving processing fluency of health information through academic papers and media. We also developed a Japanese version of The Patient Education Materials Assessment Tool, a scale to evaluate the understandability and actionability of health information.

研究分野：ヘルスコミュニケーション学

キーワード：医療コミュニケーション学

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

ヘルスプロモーションにおけるヘルスリテラシーの重要性が指摘されている。ところが、先行研究は日本人のヘルスリテラシーが低いことを示している。また、申請者のこれまでの研究は、健康医療情報が市民・患者にとって見にくく読みにくいことを示している。海外で先行する処理流暢性研究は、健康医療情報の見にくさや読みにくさが、市民・患者の行動変容を阻害する可能性を示唆している。人々は、見やすさや読みやすさ(処理流暢性)のメタ認知的経験を判断の材料に使い、意思決定を行うからだ。しかし、国内の関連研究は申請者の業績を除いて皆無であった。健康医療情報の見やすさ、読みやすさ等の重要性は指摘されてきたものの、学術的な枠組みに基づく議論は乏しかった。本研究は心理学分野の処理流暢性に関する研究を理論的枠組みとし、健康医療情報の処理流暢性が行動変容に与える影響を検討した。

2. 研究の目的

【目的1】健康医療情報の見やすさ、読みやすさ、理解しやすさの処理流暢性が、情報の受け手の行動変容に与える影響を検討する。

【目的2】処理流暢性の高い健康医療情報を作成するための保健医療従事者向けガイドラインを制作し、見やすく読みやすく理解しやすい健康医療情報の発信の基盤を整備する。

3. 研究の方法

- 処理流暢性研究のシステマティックレビュー
- ワクチン情報、がん検診情報のリーダビリティ研究のシステマティックレビュー
MEDLINE, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), PsycINFO, PsycARTICLES の文献データベースから網羅的キーワード検索によって関連文献を抽出し、定性的なレビューを実施した。
- 健康医療情報の処理流暢性が一般市民の行動変容の意図に与える影響を検討するランダム化比較研究
インターネット調査会社の登録モニターを対象に、ランダム化比較研究を実施した。対照群の参加者は、既存の健康情報サイトから抜粋したエクササイズの説明文を閲覧した。介入群の参加者は、その説明文を読みやすくリライトした文章を閲覧した。エクササイズの行動意図、セルフエフィカシー等のアウトカムを測定し、群間で比較した。
- The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) 日本版の開発(信頼性・妥当性の検証)
原著者から翻訳許可を得て、日本語訳および内容妥当性を検討した。複数の評価者が健康医療関連のパンフレット100件、動画50件をPEMATを用いて評価し、評価者間信頼性を検討した。インターネット調査会社の登録モニターを対象にランダム化比較研究を実施し、妥当性を検討した。

4. 研究成果

ワクチン情報、がん検診情報のリーダビリティ研究のシステマティックレビューでは、多くの研究で当該情報のリーダビリティ(読みやすさ)が推奨レベル以下で「読みにくい」という現状を明らかにした。この論文はヘルスコミュニケーション学の国際学術雑誌に掲載され、同誌の編集長が執筆した意見論文にも取り上げられた。

健康医療情報の処理流暢性が一般市民の行動変容の意図に与える影響を検討するランダム化比較研究では、読みやすいエクササイズ情報を読んだ参加者は、読みにくいエクササイズ情報を読んだ参加者よりも、エクササイズに対するセルフエフィカシーが高まったことを示した。この研究は健康心理学の国際学術雑誌に掲載された。

アメリカ医療研究品質局(AHRQ)が公開していたThe Patient Education Materials Assessment Toolを日本語に翻訳し、尺度として十分な信頼性・妥当性が得られた。PEMAT日本版を用いて理

解しやすい、行動しやすいと評価された健康医療情報は、一般集団にとっても、理解しやすく行動しやすい資料であることが示された。この成果を国際学術雑誌に投稿中であり、受理され次第、日本版 The Patient Education Materials Assessment Tool を一般公開する予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 9件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Yokota Rie, Okada Hiroko, Okuhara Tsuyoshi, Goto Eiko, Furukawa Emi, Shirabe Ritsuko, Sakakibara Keiko, Kiuchi Takahiro	4. 巻 10
2. 論文標題 Development of the Japanese Version of the Infertility Stigma Scale: Examination of Its Reliability and Validity	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 505 ~ 505
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare10030505	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi, Okada Hiroko, Goto Eiko, Tsunazumi Aiko, Kagawa Yumi, Kiuchi Takahiro	4. 巻 in press
2. 論文標題 Encouraging COVID-19 vaccination via an evolutionary theoretical approach: A randomized controlled study in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Patient Education and Counseling	6. 最初と最後の頁 in press
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.pec.2022.02.013	査読の有無 有
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 -
1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi, Ishikawa Hirono, Ueno Haruka, Okada Hiroko, Kato Mio, Kiuchi Takahiro	4. 巻 105
2. 論文標題 Readability assessment of vaccine information: A systematic review for addressing vaccine hesitancy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Patient Education and Counseling	6. 最初と最後の頁 331 ~ 338
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.pec.2021.05.039	査読の有無 有
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 -
1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi, Okada Hiroko, Goto Eiko, Kiuchi Takahiro	4. 巻 12
2. 論文標題 Urgent need for writing education in schools of medicine and public health to address vaccine hesitancy	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Medical Education	6. 最初と最後の頁 166 ~ 168
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5116/ijme.612d.ed97	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 -

1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi、Okada Hiroko、Kiuchi Takahiro	4. 巻 103
2. 論文標題 Examining persuasive message type to encourage staying at home during the COVID-19 pandemic and social lockdown: A randomized controlled study in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Patient Education and Counseling	6. 最初と最後の頁 2588 ~ 2593
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.pec.2020.08.016	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 Yokota Rie、Okuhara Tsuyoshi、Ueno Haruka、Okada Hiroko、Furukawa Emi、Kiuchi Takahiro	4. 巻 22
2. 論文標題 Online Japanese-Language Information on Lifestyle Factors Associated With Reduced Fertility: Content Analysis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Medical Internet Research	6. 最初と最後の頁 e19777 ~ e19777
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2196/19777	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi、Okada Hiroko、Kiuchi Takahiro	4. 巻 8
2. 論文標題 Predictors of Staying at Home during the COVID-19 Pandemic and Social Lockdown based on Protection Motivation Theory: A Cross-sectional Study in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 475 ~ 475
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare8040475	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi、Ishikawa Hirono、Okada Hiroko、Ueno Haruka、Kiuchi Takahiro	4. 巻 20
2. 論文標題 Dual-process theories to counter the anti-vaccination movement	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Preventive Medicine Reports	6. 最初と最後の頁 101205 ~ 101205
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.pmedr.2020.101205	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi、Ishikawa Hirono、Ueno Haruka、Okada Hiroko、Kiuchi Takahiro	4. 巻 8
2. 論文標題 Examining Long-Term Effects of Human Papillomavirus Vaccine Recommendation Messages: A 4-Month Follow-Up Survey of a Randomized Controlled Study in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 549 ~ 549
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare8040549	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 Okuhara Tsuyoshi、Ishikawa Hirono、Ueno Haruka、Okada Hiroko、Kato Mio、Kiuchi Takahiro	4. 巻 7
2. 論文標題 Influence of high versus low readability level of written health information on self-efficacy: A randomized controlled study of the processing fluency effect	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Health Psychology Open	6. 最初と最後の頁 1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/2055102920905627	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 奥原剛	4. 発行年 2021年
2. 出版社 大修館書店	5. 総ページ数 177
3. 書名 実践 行動変容のためのヘルスコミュニケーション	

〔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	木内 貴弘 (Kiuchi Takahiro) (10260481)	東京大学・医学部附属病院・教授 (12601)	

6. 研究組織（つづき）

	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	高山 智子 (Takayama Tomoko) (20362957)	国立研究開発法人国立がん研究センター・がん対策情報センター・部長 (82606)	
研究分担者	石川 ひろの (Ishikawa Hirono) (40384846)	帝京大学・公私立大学の部局等・教授 (32643)	
研究分担者	上野 治香 (Ueno Haruka) (40740668)	東京大学・医学部附属病院・特任助教 (12601)	
研究分担者	加藤 美生 (Kato Mio) (70769984)	帝京大学・公私立大学の部局等・助教 (32643)	
研究分担者	小池 宏子 (岡田宏子) (Koike Hiroko) (30849352)	東京大学・医学部附属病院・特任助教 (12601)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関