

令和元年5月27日現在

機関番号：21601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K09135

研究課題名(和文)原発事故後のリスクコミュニケーション：保健従事者用ヘルスリテラシー向上ツール開発

研究課題名(英文) Risk communication after the nuclear accident: developing a health literacy toolkit for health care workers

研究代表者

後藤 あや (Goto, Aya)

福島県立医科大学・公私立大学の部局等・教授

研究者番号：00347212

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：原発事故後に福島県内の保健医療従事者は、リスクコミュニケーションの難しさに直面した。そこで、専門用語の言い換え集と、健康情報の分かりやすさを評価する指標から構成されるヘルスリテラシーのツール集を、現場の保健医療従事者と協働して作成した。このツール集を用いた研修会に参加した保健師は、保健活動に関する住民からのフィードバックにより前向きな姿勢を持つようになった。また研修後に、実際に業務で用いるリーフレットを改訂する演習を行ったところ、住民による評価調査で、改訂後の資料の方が分かりやすいという結果を得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年、ヘルスリテラシーの概念は住民が健康情報を理解して使うスキルだけでなく、保健医療従事者が分かりやすく伝えるスキルまでも含むようになった。分かりやすく「伝える」ことができれば、住民に高いレベルの「使う」スキルを求めなくてもよくなるという、シーソーの関係の考え方に基づく。本研究は学術的に、この関係を検証した。作成したツール集は、健康情報をより分かりやすく伝える保健医療従事者のスキルのみならず、保健医療サービスへのアクセスの向上に役立つと考えられる。

研究成果の概要(英文)：Health care workers in Fukushima confronted difficulties in risk communication. We developed a pocket-size "health literacy toolkit" that contained a glossary explaining radiation-related terms in plain language and an index to measure the accessibility of both text and numerical information. Public health nurses, who attended health literacy training workshops using the toolkit, showed more positive attitudes toward community residents' feedback on their activities. Furthermore, written health materials revised by the trainees were evaluated as easier to understand compared to the original versions developed before the training.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：ヘルスリテラシー 実践評価 参加型研究

### 1. 研究開始当初の背景

本国際研究は、原発事故後に福島が直面したリスクコミュニケーションの難しさを解決する糸口として、健康情報を分かりやすく伝えるための具体的対策を提示する。本研究に先行してヘルスリテラシー研修を、地域保健活動において重要な役割を担う保健師と保育士を対象に実施してきた(Japan Medical Association Journal. 2015; 58: 1-9.)。ヘルスリテラシーとは、住民側が健康の維持向上のために情報を得て、理解し、使おうとする知識と技術であり、また、保健医療従事者側が、健康情報を伝える知識と技術でもある。研修に参加した保健師 65 人と保育士 45 人を対象に、長期評価として質問紙調査を行った(生存科学. 2017; 27: 191-207.)。両群の半数以上が学んだ技術を 1 年後も活用しており、これは自信の向上とさらに学ぶ意欲に関連していた。文章を分かりやすくする技術についての自己評価は高かったが、数値では低く、また、専門用語の言い換えが難しいとの意見が聞かれた。

### 2. 研究の目的

本研究では、専門用語の言い換え集と、数値を含む健康情報の分かりやすさを評価する指標から構成されるヘルスリテラシーのツール集を作成することとした。また、作成したヘルスリテラシー向上ツールを保健従事者が使用することにより、保健従事者の伝えるスキル向上、さらには、住民の健康情報の理解向上に与える効果の検証をした。

### 3. 研究の方法

これまでに実施した研修の効果を評価するために、福島県内全保健師を対象とした調査を行った(STUDY1)。ツール集を作成して試用し、ツールの評価をした(STUDY2)。ツール集を用いたヘルスリテラシー研修を県内外で実施して、その形成評価を行った(STUDY3)。(福島県立医科大学倫理委員会承認 No.29116)

<b>STUDY1: 県内全保健師対象の研修評価調査</b>
対象者：県内の全保健師 調査項目： 基本属性（性別、年齢、勤務地、在職経験年数、所属、雇用状況）、うつ傾向（二質問法）、住民評価の受け止め方（フィードバックの全体量と重要性の認識）、研修参加の有無と回数、研修評価、学習の達成度自己評価（研修で学んだテクニックを実際活用できたかどうか、資料のわかりやすさを評価できるスキル、資料をよりわかりやすく改訂できるスキル）、ヘルスリテラシーに関する知識、ヘルスリテラシーレベル（伝達の・批判的ヘルスリテラシー尺度）、ストレスチェック（新職業性ストレス簡易調査票：仕事の負担・資源、ワーク・エンゲイジメント、職場の一体感）、自由記述（住民評価・ヘルスリテラシー・業務について）
<b>STUDY2: ツール集の作成と試用</b>
1) 専門用語の言い換え集と、数値を含む健康情報の分かりやすさを評価する指標から構成されるヘルスリテラシーのツール集を作成 2) ツール集を試用して、既存のリーフレットを評価し、その使用方法・普及について検討
<b>STUDY3: ツール集を用いた研修の形成評価</b>
対象者：研修参加者が作成するリーフレットの対象者 調査項目： 回答者の基本属性（性別、年齢、仕事、既往歴）、ヘルスリテラシーレベル（一質問法）、リーフレットのわかりやすさ（読む時間や漢字、文の長さや説明書き、専門用語）(Library and Information Science. 2011; 65: 1-35.)

### 4. 研究成果

#### STUDY1. 県内全保健師対象の研修評価調査

2017 年 10-11 月に福島県内の全自治体保健師 723 名を対象として自記式質問用紙調査を行い、有効回答 582 件（有効回答 80.5%）を分析した。研修参加群（19.4%）は非参加群（80.6%）に比較して、労働環境の 3 項目（技能の活用、失敗を認める職場、ワーク・エンゲイジメント）が有意に高かった。ヘルスリテラシーレベルに関しては、相互作用的ヘルスリテラシーが高い傾向が見られた。また、住民からのフィードバックの受け止め方に関しては、フィードバックの量・具体性・満足感の 3 項目が、他の要因を調整した上でも参加群において有意に高かった。研修参加者は、不参加者に比べると住民からのフィードバックを肯定的に受け止めることが明らかになった。したがって、保健師活動の一環として積極的に研修を受けさせるような職場環境づくり、またヘルスリテラシー研修を組織レベルで継続推進していくことが必要であることが示唆された。(Health Communication. In press.)

#### STUDY2. ツール集の作成と試用

放射線に関する健康教育で使われる専門用語の言い換え集と、印刷媒体の分かりやすさを評価するツールとして米国疾病予防管理センターが開発した CDC Clear Communication Index (CCI) の日本語版が含まれるヘルスリテラシーのツール集を作成し、地域の保健師等の協力を得て改

訂を重ねた。日本語版 CCI を用いて既存資料の評価を試したところ、20 分以内に採点でき、実用性が高いことが確認できたが、視覚的な工夫については他の指標による評価を組み合わせた方が良いことが明らかになった。(Journal of Health Communication. 2018; 23: 200-206. アイソトープニュース. 2019; 761: 38-41.)

### STUDY3. ツール集を用いた研修の形成評価

ツール集の使い方を組み入れたヘルスリテラシーの研修会を、福島県内外で 5 回（県内 4 回、県外 1 回）開催した。この研修では、参加者が業務で用いる自作の健康に関するリーフレットを改訂して、住民に改訂前後の分かりやすさを評価してもらう演習を含む。研修の形成評価として、この演習での前後比較データを分析した。その結果、資料改訂後に分かりやすさの指標（酒井の指標を改変）13 項目中 10 項目が有意に改善した(n=131)。特に病院を定期受診しておらず、ヘルスリテラシーレベルが低い対象者の方が、改訂による分かりやすさの改善をより感じやすかった。

以上の結果より、ヘルスリテラシー研修は、保健医療従事者が作成する情報の分かりやすさを向上させるだけでなく、住民との双方向性のコミュニケーションを促進することが明らかになった。今後も作成したツール集を用いた研修会を、県内外で継続する予定である。

## 5 . 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計 3 件)

Yumiya Y, Goto A, Murakami M, Ohira T, Rudd RE. Communication between health professionals and community residents in Fukushima: A focus on the feedback loop. Health Communication. (In press.)

町田宗仁, 吉田和樹, 弓屋結, 後藤あや. 原子力災害後の福島県におけるヘルスリテラシー研修: 普及促進のための効果的プログラムの検討. アイソトープニュース. 2019; 761: 38-41.

Goto A, Lai AY, Kumagai A, Koizumi S, Yoshida K, Yamawaki K, Rudd RE. Collaborative processes of developing a health literacy toolkit: A case from Fukushima after the nuclear accident. Journal of Health Communication. 2018; 23: 200-206.

### 〔学会発表〕(計 8 件)

後藤あや. 社会のニーズに応じた育児支援: モデルプログラム紹介. 群馬県母性衛生学会. 2018.

後藤あや. ヘルスリテラシー: すぐに使える健康情報を伝える知識と技術. 日本リスク研究学会. 2018.

後藤あや. 震災後の専門職の役割: 国際的な視点と地域での活動. 日本国際看護学会. 2018.

Goto A. Working with mothers and children after the Fukushima nuclear accident. Cuidar Finale. 2018.

Goto A. Promoting a Life Cycle Approach in low birthrate and ageing society. JMA Harvard Taro Takemi Memorial International Symposium. 2018.

Goto A. Health literacy promotion in Fukushima after the nuclear accident: A case of responding to health care professionals' needs through the development of a health literacy toolkit. IAEA -Hiroshima University Consultancy Meeting in Hiroshima. 2017.

Goto A. Health literacy promotion in Fukushima after the nuclear accident: A case of responding to health care professionals' needs through implementing a workshop and developing a toolkit. IAEA -Fukushima Medical University Consultancy Meeting in Fukushima. 2017.

Lai AY, Goto A, Ueda K, Rudd RE. Health literacy training for professionals as disaster recovery after the nuclear power plant accident in Fukushima: A one-year follow up. 8th Health Literacy Annual Research Conference. 2016.

### 〔図書〕(計 2 件)

後藤あや. 第 II 部 支援と治療. 第 11 章 福島における母子支援. 前田正治編. 福島原発事故がもたらしたもの: 被災者のトラウマとそのケア. 東京, 誠信書房, 2018. p.138-148.

後藤あや. 第三部震災後の母子保健：エビデンスをつくり、伝え、使う重なり. 一ノ瀬正樹, 中川恵一, 早野龍五編. 福島はあなた自身：災害と復興をみつめて. 福島, 福島民報社, 2018. p.98-109.

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

ホームページ等

後藤あや. ヘルスリテラシーのツール集. 2018.

後藤あや. 第 25 回疫学セミナー「疫学とヘルスリテラシー」. 日本疫学会ニュースレター. 2018; 51: 4.

## 6 . 研究組織

### (1)研究分担者

研究分担者氏名：植田紀美子

ローマ字氏名：Ueda, Kimiko

所属研究機関名：地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪母子医療センター（研究所）

部局名：その他部局等

職名：臨床研究支援室長

研究者番号（8 桁）：60538081

### (2)研究協力者

研究協力者氏名：弓屋結（福島県立医科大学健康増進センター）

ローマ字氏名：Yumiya, Yui

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。