

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 1 日現在

機関番号：23803

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2019

課題番号：16K15307

研究課題名(和文)外国人患者・医療者・通訳者間におけるリスク・コミュニケーションに関する実証研究

研究課題名(英文)A corroborational study on risk communication among foreign patients and medical service providers and interpreters.

研究代表者

濱井 妙子(HAMAI, TAEKO)

静岡県立大学・看護学部・講師

研究者番号：50295565

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的はリスク・コミュニケーションの視点から訓練を受けた医療通訳者の有用性を実証することである。外国人患者受入れ拠点病院を受診したブラジル人患者と、院内通訳者または患者が同伴したアドホック通訳者、医師を対象に、診療の録音調査と対象者への質問紙調査を実施した。分析の結果、院内通訳者が介在する診療では、患者は医師からの説明がよくわかったと認識し、満足度も高いことが示唆された。さらに、院内通訳者の通訳ではネガティブ通訳変更(通訳エラー)とインシデントの可能性がある通訳変更の発生頻度は先行研究に比べて少なく、短く区切って逐次通訳をした方がネガティブ通訳変更は少なくなっていたことが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的意義は、国内で初めて医療現場における外国人患者と医療者間のコミュニケーションの実態を明らかにしたとともに、訓練を受けた通訳者の有用性、患者が連れてきたアドホック通訳者の危険性をリスク・コミュニケーションの視点から示すことができたことである。社会的意義は、言葉の障害による医療過誤の危険性を予防する上で有益な情報を提供することになり、外国人診療に対する医療安全と医療の質の向上に寄与することである。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to investigate the usefulness of trained medical interpreters from the perspective of risk communication. We conducted a survey using questionnaires and an IC recorder for Brazilian patients, hospital interpreters or interpreters who accompanied patients (ad-hoc interpreters), and doctors at a hospital where is a regional base accepting foreign patients. In the case of medical encounters with hospital interpreters, patients were satisfied and understood physicians' explanations well. Moreover, frequency of negative interpretation alterations (interpretation errors) and, among them, those which had potential clinical consequences by the hospital interpreters were much fewer than in previous studies. Our study also suggested that negative interpretation alterations were much fewer when the interpreters divided consecutive interpretation into shorter sentences.

研究分野：国際保健学

キーワード：地域医療学 医療通訳 リスクコミュニケーション 医療コミュニケーション 通訳の正確性 医療安全 患者アウトカム アドホック通訳者

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

平成 28 年(2016 年)、在留外国人数も訪日外国人数も急増し、前年比を大きく上回り過去最高となっている。国籍・地域別では中国、韓国・朝鮮、フィリピン、ベトナム、ブラジル、ネパールの順で英語圏以外の国籍が多い。政府は、外国人労働者受入れの拡大、外国人観光客やグローバルイベントの招致など、いわゆるインバウンドを積極的に受け入れていく方針で、外国人は日本の社会を構成する大きな要素となっている。このような状況で、外国人患者に安心・安全な医療サービスを提供するためには、言葉のハンディキャップをなくすことが最優先課題である。しかし、日本では外国人患者受け入れ環境は未整備で訓練を受けた医療通訳者を利用している医療機関は少ない。国内では日本語の理解が難しい外国人患者とのコミュニケーションに訓練を受けた医療通訳者を利用するというシステムは構築されていないため、医療者側も訓練を受けた医療通訳者を使わないリスク、アドホック通訳者を使うリスク、通訳者の介在しないリスクについて適切に理解している者は少ないと考えられる。また、国内では医療現場における訓練を受けた医療通訳者とアドホック通訳者による臨床結果への影響に関する研究は皆無である。そこで、実際の医療現場で通訳者が介在した診療場면을調査し、訓練を受けた医療通訳者の有用性を検証する必要があると考えた。

### 2. 研究の目的

本研究は、外国人患者受入れ拠点病院に雇用されている院内通訳者が介在した診療ならびに患者が連れてきたアドホック通訳者が介在した診療において訓練を受けた医療通訳者の有用性を明らかにすることを目的とする。

### 3. 研究の方法

医療通訳者を雇用している外国人患者受入れ拠点病院に研究協力の同意を得て、外来受診したブラジル人患者、院内通訳者または患者が連れてきたアドホック通訳者、医師を対象に(1)診療場面の録音調査と(2)患者満足度や患者理解度などに関する質問紙調査を実施した。本研究は研究代表者の所属機関ならびに対象病院の臨床研究倫理委員会(IRB)に承認を得て、院内通訳者が介在した診療場面の調査は 2017 年 2 月~3 月、患者が連れてきたアドホック通訳者が介在した診療場面の調査は 2019 年 2 月~3 月と 2020 年 2 月~3 月に実施した。

#### (1) 通訳の正確性と通訳の質に関する録音調査

診療中におけるブラジル人患者、医師、院内通訳者の 3 者間コミュニケーションを IC レコーダーで録音した。音声データは逐語録を作成し、ポルトガル語を日本語に翻訳し、さらにその日本語翻訳をポルトガル語に翻訳するバックトランスレーションを経て検証し、分析データセットを作成した。分析方法は、一文が長くても、複数の内容が含まれていても、逐次通訳をした発話を一つの通訳ユニットとし、通訳者が通訳を変更した単語やフレーズをカウントした。通訳変更は 3 段階にわけて分析した。第 1 段階では通訳変更した部分をすべて 4 つの種類(省略、言い足し、誤訳、編集)に分類し、第 2 段階では通訳変更のうち、いわゆる通訳エラーとしてネガティブ 4 種類(省略、言い足し、誤訳、編集)と、文化的説明や患者の理解を促すような通訳変更としてポジティブ 2 種類(省略、言い足し・編集)、通訳すべき発話ユニットに関係ない補足説明に分類した。第 3 段階ではネガティブ通訳変更のうち、インシデントの可能性が否定できない通訳変更を検討した。通訳変更コーディングの信頼性は、2 名によるコーダー間信頼性を 10 診療・12 件(16.4%、19.0%)を無作為に抽出し、Pearson の相関係数(平均発生頻度 2 以上)と係数による一致率を用いて検討した。

#### (2) 患者、通訳者、医療者の背景要因と患者理解度、患者満足度に関する質問紙調査

研究協力の同意が得られた医師と院内通訳者には調査前に背景要因に関する自記式質問紙調査を実施した。対象のブラジル人患者とアドホック通訳者には調査協力の同意が得られた時点で、診療前後に調査員がポルトガル語の質問紙を用いて他記式質問紙調査を実施した。診療後には患者、医師、通訳者の 3 者には、医師の説明に対する理解度、満足度 5 項目(通訳、診療内容、医師との対話、診療時間、全体)を、患者のみに医師へ疑問や意見の伝達、継続治療の意思、友人への受診勧奨をきいた。回答は 5 段階評定法を用いた。患者と医師、患者と通訳者、医師と通訳者の満足度と認識の一致を、重みづけ係数を用いて分析した。

### 4. 研究成果

院内通訳者が介在した診療の有効データ数は 63 件、患者が連れてきたアドホック通訳者が介在した診療の有効データは 13 件であった。最終年度(2020 年 2 月~3 月)の追加調査で収集したアドホック通訳者の 8 データは現在分析中のため、2017 年の院内通訳者ならびに 2019 年のアドホック通訳者における研究成果を報告する。

#### (1) 通訳の正確性と通訳の質について

院内通訳者の通訳の正確性と通訳の質に関する録音調査(2017 年 2 月~3 月の 20 日間)

有効データ数は 63 件であった。第 2 段階における全体ならびに種類別の Pearson の相関係数は 0.706~0.978 の範囲で強い相関を示し、コーダー間信頼性は高かった。さらに、係数による一致率も適度に一致していた( $r = 0.527$ )。分析対象の診療科は、産婦人科 21 件(33.3%)、小児科 19 件(30.2%)、整形外科 12 件(19.0%)、その他 11 件(17.5%)であった。診療時間は中央値 11 分 41 秒、最小値 2 分 8 秒、最大値 49 分 15 秒であった。院内通訳者は 3 名で 30 歳代女性、医療通訳経験は中央値 11 年、最小値 1.5 年、最大値 12.0 年、3 名とも医療通訳研修の受講経験があった。

第2段階における1件あたりの通訳変更数は、ネガティブ全体で  $33.9 \pm 23.0$ 、種類別では「省略」 $19.0 \pm 12.7$ 、「言い足し」 $4.4 \pm 3.6$ 、「誤訳」 $4.8 \pm 3.9$ 、「編集」 $5.8 \pm 5.7$ であった。ポジティブ全体では  $11.6 \pm 7.1$ 、種類別では「省略」 $0.5 \pm 1.0$ 、「言い足し・編集」 $11.0 \pm 6.6$ であった。ネガティブ通訳変更のうち、臨床結果に影響する可能性がある通訳変更数は  $0.1 \pm 0.4$  であり、先行研究に比べて少なかった。通訳ユニット数の合計は4,177ユニットで、通訳ユニットに占める種類別通訳変更の割合はネガティブ全体が51.1%で、種類別では「省略」が28.6%と最も多く、次いで「編集」が8.8%、「誤訳」が7.2%、「言い足し」が6.6%であった。ポジティブ全体は17.4%、種類別では「言い足し・編集」が16.6%であった。診療時間と通訳ユニット数には強い正の相関があり( $r=0.770$ )、一分当たりの通訳ユニット数とネガティブ通訳変更数には弱い負の相関( $r=-0.397$ )が認められ、短く区切って逐次通訳をしたほうがネガティブ通訳変更は少なくなることが示唆された。

患者が連れてきたアドホック通訳者の通訳の正確性と通訳の質に関する録音調査(2019年2月~3月の26日間)

有効データ数は5件であった。第2段階における全体ならびに種類別のPearsonの相関係数は0.760~0.998の範囲で強い相関を示し、コーダー間信頼性は高かった。さらに、係数による一致率も適度に一致していた( $r=0.642$ )。分析対象の診療科は、産婦人科3件、整形外科2件であった。診療時間は中央値9分15秒、最小値4分22秒、最大値18分1秒であった。患者が連れてきたアドホック通訳者は4名で30歳代女性が2名、17歳女性が1名、13歳女性が1名であった。医療通訳経験は2ヶ月から2年の範囲で、4名とも医療通訳研修を受講したことがなかった。第2段階における1診療あたりの通訳変更数は、ネガティブ全体で  $46.6 \pm 35.3$ 、種類別では「省略」 $22.1 \pm 12.7$ 、「言い足し」 $1.8 \pm 0.8$ 、「誤訳」 $4.2 \pm 1.6$ 、「編集」 $18.4 \pm 16.4$ であった。ポジティブ全体では  $5.8 \pm 3.3$ 、種類別では「省略」 $0.2 \pm 0.4$ 、「言い足し・編集」 $5.6 \pm 3.2$ であった。ネガティブ通訳変更のうち、臨床結果に影響する可能性がある通訳変更数は  $0.0 \pm 0.0$  であった。通訳ユニット数の合計は295ユニットで、通訳ユニットに占める種類別通訳変更の割合はネガティブ全体が79.0%で、種類別では「省略」が37.6%と最も多く、次いで「編集」が31.2%、「誤訳」が7.1%、「言い足し」が3.1%であった。ポジティブ全体は9.8%、種類別では「言い足し・編集」が9.5%であった。第2段階における1件あたりの通訳変更の頻度は、アドホック通訳者は院内通訳者に比べて「ネガティブ通訳変更」が多く、その中でも「省略」と「編集」が多く、「ポジティブ通訳変更」が少ない特徴を示した。さらに、通訳者と患者との会話が混在していて、通訳者の立場の発言が家族や友人としての発言かを判別することが難しいケースがあった。さらに、患者や医師の発言の途中で通訳を始めたり、医師に確認しないで自分の判断で病気の説明をしてしまうなど、医療通訳者の行動規範に反した行動が確認された。

なお、患者が連れてきたアドホック通訳者の研究成果について、有効データが5件であったため、通訳の正確性は一般化できないので、今後データ数を増やしていく必要がある。

(2) 患者、通訳者、医師の患者理解度、患者満足度に関する認識について

患者、院内通訳者、医師への患者理解度、患者満足度に関する質問紙調査

患者の満足度では「通訳者の通訳」「診療内容」「診療時間」「医師との対話」「全体」の5項目すべてで「非常に満足している」が90%以上(92.1%~98.4%)を占め、患者と医師または通訳者間の一致率は0.9以上( $r=0.931\sim 0.993$ )であった。患者の継続受診の意思は「必ず利用する」が98.4%、友人への受診勧奨は「必ず勧める」が93.7%であった。友人にこの病院を勧める理由は、大きく4つ【スタッフの対応がよいから】(89%)、【過去の経験から】(11%)、【設備が整っているから】(4%)、【アクセスがよいから】(3%)に分類された。下位分類では、通訳者、医師の対応に関する内容が多かった。具体的には、「通訳者がいることで、医師に言いたいことを伝えることができて安心」「医師が良い治療をみつけようとしてくれる」「外国人を差別しない」などであった。

患者の理解度では、医師からの説明が「よくわかった」は88.9%、疑問や意見を医師に「十分に伝えられた」は74.2%、「疑問や意見は特になかった」は22.6%であった。患者自身の理解度と、医師または通訳者からみた患者の理解度はほぼ一致していた( $r=0.950\sim 0.969$ )。

これらのことから、日本語で意思疎通が難しい患者であっても、病院の通訳者が介在する診療では、患者は医師からの説明をよくわかったと認識し、満足度も高いことが示唆された。

患者、アドホック通訳者、医師への患者理解度、患者満足度に関する質問紙調査

患者の満足度では、5項目すべてで全員が「非常に満足している」と回答した。しかし、医師の満足度は患者と通訳者に比べて低い傾向を示し、通訳中にわからない用語があった通訳者は通訳の満足度が低かった。患者の医師の説明に対する理解度では、医師からの説明が「よくわかった」が2件、「だいたいわかった」が1件、「あまりわからなかった」が1件、「どちらともいえない」が1件であった。通訳者からみた患者の理解度は「よくわかった」が4件、「だいたいわかった」が1件で、患者自身が認識している理解度よりも過大評価をしている傾向があった。また、患者自身の理解度と通訳者または医師からみた患者の理解度は一致していたのが3件、通訳者は患者が医師の説明を理解しているという認識が2件で、患者と医師の認識とに違いがあった。すべての患者が疑問や意見を医師に「十分に伝えられた」と回答していた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 濱井妙子、永田文子、西川浩昭	4. 巻 64
2. 論文標題 全国自治体病院対象の医療通訳者ニーズ調査	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 672-683
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11236/jph.64.11_672	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 大野直子、濱井妙子、岡部純子	4. 巻 60
2. 論文標題 医療通訳ブレンド型学習プログラムの開発	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Educational Studies International Christian University Publicatitilns 1-A 教育研究	6. 最初と最後の頁 19-26
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 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 -

〔学会発表〕 計10件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子、大野直子、西川浩昭
2. 発表標題 病院通訳者の通訳の正確性に関する分析の試み - コーダー間信頼性の検討 -
3. 学会等名 第11回日本ヘルスコミュニケーション学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子、大野直子、西川浩昭
2. 発表標題 病院通訳者による通訳の正確性分析 - ブラジル人患者・医師・病院通訳者の診療場面から -
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子、大野直子、西川浩昭
2. 発表標題 ブラジル人患者が同伴した通訳者が介在した診療場面の調査の試み
3. 学会等名 第34回日本国際保健医療 学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子、大野直子、西川浩昭
2. 発表標題 通訳の正確性に関する分析の試み - ブラジル人患者・医師・病院通訳者の診療場面から -
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 濱井妙子、永田文子、大野直子、石川真、西川浩昭
2. 発表標題 ブラジル人患者の医師の説明に対する理解度と満足度の調査
3. 学会等名 第76回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子、大野直子、石川真、西川浩昭
2. 発表標題 病院通訳者を利用したブラジル人患者の医師の説明に対する理解と認識
3. 学会等名 グローバルヘルス合同大会2017（第32回日本国際保健医療学会学術大会、他）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Taeko Hamai, Ayako Nagata, Naoko Ono, Makoto Ishikawa, Hiroaki Nishikawa
2. 発表標題 Frequent errors in ad-hoc medical interpreting by Brazilian residents in Japan
3. 学会等名 21st EAFONS & 11th INC (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子
2. 発表標題 自治体病院対象の医療通訳者ニーズに関する実態調査：リスクマネジメントの観点から
3. 学会等名 第75回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 濱井妙子、永田文子
2. 発表標題 全国公立病院対象の医療通訳者ニーズ調査
3. 学会等名 第31回日本国際保健医療学会学術大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 大野直子、濱井妙子、加藤純子
2. 発表標題 医療通訳教育における反転授業
3. 学会等名 第19回日本医学英語教育学会学術集会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

在住ブラジル人対象の医療通訳者養成  
<http://plaza.umin.ac.jp/thamai/>

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	永田 文子 (Nagata Ayako) (30315858)	国立研究開発法人国立国際医療研究センター・その他部局等・講師  (82610)	削除：2017年5月9日
研究分担者	石川 真 (Ishikawa Makoto) (50601134)	静岡県立大学・看護学部・助教  (23803)	削除：2018年5月15日
研究分担者	大野 直子 (Ono Naoko) (90730367)	順天堂大学・国際教養学部・講師  (32620)	
研究分担者	西川 浩昭 (Nishikawa Hiroaki) (30208160)	聖隷クリストファー大学・看護学部・教授  (33804)	追加：2017年3月21日
研究協力者	永田 文子 (Nagata Ayako) (30315858)	淑徳大学・看護栄養学部・講師  (32501)	