

総説

臨床現場における通訳の質の評価方法に関する文献レビュー Methods for evaluating the quality of healthcare interpreting in clinical settings: a literature review

濱井妙子¹⁾、永田文子²⁾、大野直子³⁾、西川浩昭⁴⁾、東野定律⁵⁾
Taeko Hamai¹⁾, Ayako Nagata²⁾, Naoko Ono³⁾, Hiroaki Nishikawa⁴⁾, Sadanori Higashino⁵⁾

- 1) 静岡県立大学看護学部
- 2) 淑徳大学看護栄養学部
- 3) 順天堂大学国際教養学部
- 4) 聖隷クリストファー大学看護学部
- 5) 静岡県立大学経営情報学部

- 1) School of Nursing, University of Shizuoka
- 2) College of Nursing and Nutrition, Shukutoku University
- 3) Faculty of International Liberal Arts, Juntendo University
- 4) School of Nursing, Seirei Christpher University
- 5) School of Management and Information, University of Shizuoka

Abstract

Objectives: This study aimed to discuss methods for evaluating the quality of medical interpreting, to contribute to patient safety and appropriate disease management. We examined studies that recorded interpreter-mediated consultations and analyzed the accuracy of interpreting and its potential to have a clinically significant impact.

Methods: We systematically searched PubMed, PsycINFO, and CINAHL using keywords limited to English-language publications. Overall, 131 articles identified of which 19 met the inclusion criteria.

Results: Medical interpreting in clinical practice was evaluated based on whether it was accurate or inaccurate. We found eight reports that discussed whether interpreting was accurate or inaccurate, nine that mentioned errors made by interpreters, and three that mentioned both negative and positive alterations (including one reiterated). Potentially clinically significant alterations were discussed in 13 reports. These were divided into three categories: biomedical effects, effects on the physician-patient relationship, and effects on patient understanding and reassurance. Quantitative results were confirmed and explained using a qualitative approach.

Conclusion: When evaluating the quality of healthcare interpreting in supporting patient safety and appropriate disease management, it is helpful to consider accuracy, negative and positive clinical impact created by the interpreter and a research design combining quantitative and qualitative approaches.

要旨

目的 通訳者が介在した診療場면을録音して、通訳の正確性や臨床上重大な影響を及ぼす可能性のある通訳について検討した文献から、医療安全かつ適切な疾病管理に寄与する通訳の質の評価方法を検討する。

方法 PubMed、PsycINFO、CINAHL を用い、キーワードで系統的に検索した結果、131 編の論文のうち、包含基準にあった 19 編を対象文献とした。

結果 診療場面での通訳の質は、元の発言を変更して訳出された通訳（通訳変更）を対象に評価されていた。コーディングの種類別では、正確な通訳と不正確な通訳が 8 編、ネガティブな影響の通訳エラーのみが 9 編、ネガティブとポジティブの影響の通訳変更が 3 編（1 編再掲）であった。通訳変更による臨床的影響を報告した文献は 13 編で、生物医学的な影響、医師と患者関係への影響、患者の理解や安心を促す影響に分類された。定量的な結果を質的アプローチにて確認・説明していた。

結論 医療安全かつ適切な疾病管理を支援する医療通訳の質の評価方法は、正確な通訳、臨床上ネガティブとポジティブな影響の通訳変更について吟味する必要があり、量的・質的データを組み合わせた研究デザインが有用である。

キーワード：医療通訳の質、正確な通訳、臨床上重大な通訳変更、医療安全、疾病管理

Keywords: quality of healthcare interpreting, accuracy of interpreting, potential clinical consequences, patient safety, disease management

1. 背景

2019 年末の在留外国人数は 293 万人で前年比 7.4 %増加し、在留カード及び特別永住者証明書上に表記された国籍・地域数は 195 (無国籍を除く。) で、ベトナムが前年比 24.5%増、インドネシアが同 18.7%増とアジア系住民が急増している¹⁾。2019 年の一年間の訪日外国人旅行者数 (インバウンド) は推計 3,188 万人で前年比 2.2%増加し、過去最高を更新した²⁾。政府は 2019 年 4 月に改正入管法施行して外国人労働者受入れ拡大、さらに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。2021 年は新型コロナウイルス感染症の世界的流行によりインバウンド数は 2019 年比 99.2%減少³⁾したが、政府の外国人積極的受入れ方針に変更はない。このような背景のなか、医療の場で多様化する言語への対応が急務とされ、医療通訳体制の整備が喫緊の課題となっている⁴⁾。

しかし、日本では医療通訳に関する法令規定はなく、日本語で意思疎通が難しい患者への文化的・言語的サービスの提供や、医療現場で通訳する者の専門的訓練などは義務づけられていないため、専門の訓練を受けた医療通訳者にアクセスするのは容易ではない。2016 年の厚生労働省の調査⁵⁾では、1,710 の医療機関のうち、2015 年度の一年間に外国人患者を受け入れた病院は、外来は 79.7%、入院は 58.5%であったが、電話通訳を含む医療通訳を利用したことのある医療機関は 12.7 %にとどまった。また、濱井らの全国自治体病院を対象にした調査⁶⁾では、285 病院のうち 84.9 %~97.6 %の病院が過去一年間に外国人患者を受け入れており、日本語ができない患者や家族への対応は患者が連れてきたアドホック通訳者 (にわか通訳者) を利用している病院が 8 割以上であった。この調査では、外国人患者と言葉の問題によるインシデントは 274 病院のうち 13 病院で死亡を含む 17 事例が報告されており、外国人患者数に関わらず、言葉の問題によるインシデント発生リスクがあることを報告している⁶⁾。さらに、医療者は言葉の違いがある外国人患者に対して、積極的にコミュニケーションをとることが難しく、コミュニケーションの質は日本人患者に比べて低いことも明らかになっている⁷⁾。

諸外国における医療通訳制度に関する先進地域では、文化的・言語的に適切な医療サービスの提供に関する法律や規制、ガイドラインが制定されており、言語的・文化的に多様な患者のために、適格な通訳サービスを提供することが求められている⁸⁾。ISO (国際標準化機構) には、医療通訳サービスとは、主に医療従事者と患者の間の安全なコミュニケーションを可能にすること、医療サービスへの言語的アクセスを提供することで、患者の安全を確保するために十分に高い品質である必要があると記されている⁸⁾。医療通訳制度に関する先進国における医療通訳の職業倫理規定 (行動規範) または医療通訳基準には、共通の要素として「正確性」「機密性」「中立性」があげられており⁹⁾、専門の訓練を受けた医療通訳者は、少なくともこの 3 要素を遵守するように訓練されている。医療通訳基準は、通訳者が専門職の職務を果たす過程で行なうべき役割や技能を定義しているガイドラインで、安定した業務の質を保証するもので、同じ言葉を話さない患者と医療提供者の間でメッセージを正確かつ完全に伝達することを満たすための方法、つまり、通訳者が実践において倫理原則を守るための戦略を提供している¹⁰⁾。

日本でも、2010 年頃から医療現場で通訳する通訳者の役割や基準の標準化を目指した動きがでてきたなか、厚生労働省は 2020 年東京オリンピックやグローバルイベントの招致に先立ち、外国人患者受入れ体制整備に取り組み、2014 年度から医療機関における医療通訳・医療コーディネーターの配置支援を開始し、2016 年には「医療通訳育成カリキュラム基準・テキスト」を公開した¹¹⁾。この基準に基づき、英語と中国語を対象に医療通訳者として必要な知識と技能のレベルを評価、認定する医療通訳技能認定試験が実施されている¹²⁾。2019 年に国際臨床医学会により医療通訳に認定制度が発足し、2020 年に「国際臨床医学会認定 医療通訳士®」の認定制度が誕生した¹³⁾。このように日本でも、通訳の質の保証がされた医療通訳者の需要が高まっている。しかし、医療通訳の質を保証する医療通訳基準の実践に関しての課題が報告¹⁴⁾¹⁵⁾されており、医療通訳の質の評価方法について検討する必要がある。

そこで本研究では、通訳者が介在した診療場面を録音して、通訳の正確性や臨床上重大な影響を及ぼす可能性のある通訳について検討した文献から、医療安全かつ適切な疾病管理に寄与する通訳の質の評価方法を検討することを目的とした。

2. 方法

1) 文献検索方法

対象文献は、通訳者が介在した診療場面を録音または録画して、通訳の内容を分析した英語文献とした (検索日: 2022 年 4 月 22 日)。データベースは、PubMed、PsycInfo、CINAHL Plus を用い、"communication barriers"[MeSH Terms]

and "interpreters" and "errors", "communication barriers" and "interpreters" and "accuracy", "communication barriers" and "medical interpretations" or "medical interpretation"でキーワード検索を行った。重複文献を除外して得られた 131 編のうち、基準を満たした文献 16 編と、ハンドサーチで得られた 3 編を加えて、19 編を分析対象とした (図 1)。

2) 文献包含基準・除外基準

包含基準は①通訳者が介在した診療場면을録音または録画してデータを収集した文献、②録音データのコーディングに基づいて分析した文献、③通訳の質を、通訳の正確さや通訳エラー、临床上重大な影響を及ぼす可能性のある通訳から評価した文献とした。除外基準は英語以外の外国語文献とした。

3) 分析方法

分析は、著者 (発表年)・実施国・設定、目的、通訳者の種類・患者/医療者の言語、対象者と対象者数、研究デザイン、主な評価項目、通訳変更のコーディングの種類、データの正確性・信頼性、分析方法について概要をまとめ、通訳の質の評価方法について検討した。さらに、通訳に質に関するコードと定義を種類別にまとめた。

4) 用語の定義

本研究における用語の定義は次のとおりとする。また、表中、文中の邦訳は著者による。

逐次通訳：話し手の発言を区切って、または、話し手がひとくたたり話し終わってから、順次通訳していく方式のこと

原発言：通訳の対象となる元の発言のこと

通訳変更：通訳者が患者または医師が発言した単語やフレーズ、意味を変えて訳出すること

ネガティブ通訳変更：患者または医師にマイナスの影響をもたらす可能性がある通訳変更、具体的には患者と医師の間の誤解の一因となり、診断や治療の見逃しや不正確につながる可能性がある通訳エラー

ポジティブ通訳変更：患者または医師にプラスの影響をもたらした通訳変更、具体的には文化的説明や患者の理解をうながすなどの通訳

临床上重大な通訳変更：通訳変更のうち、治療効果や目標など臨床結果に影響を及ぼす可能性がある通訳変更、ネガティブな影響もポジティブな影響も含む。

プロの医療通訳者：病院または医療通訳サービスを提供する外部機関に雇用され、金銭的な報酬を得ている通訳者、正式な医療通訳トレーニングを受けている通訳者のこと

アドホック通訳者 (にわか通訳者)¹⁶⁾：医療通訳者としての教育やトレーニングを受けていない者で、家族や友人、知人、会社の通訳者、医療従事者などを含む。

コミュニティ通訳者：公的機関において特定の目的のために対面して通訳する一般人のこと、文献[15]の場合はコミュニティヘルスセンター

3. 結果

文献は発表年が古い順に文献[1]～[19]を付して、概要を表 1 に示した。実施国は、アメリカ 14 編、イラン、オーストラリア、スイス、ベルギー、南アフリカがそれぞれ 1 編ずつであった。発表年は 1995 年と 1996 年が 1 編ずつ、2001 年～2016 年が 13 編、2017 年以降が 4 編であった。実際の診療場면을録音している文献は 17 編、模擬診療場면을録音している文献は 2 編で、文献[4][5]の 2 編は同じデータを用いて分析していた。診療科は、小児科 6 編 (プライマリケア 3、癌 2、救急 1)、日常診療 5 編 (うち 1 編は模擬診療)、産婦人科 1 編、精神科 1 編、ICU 家族カンファレンス 1 編、癌 2 編 (うち 1 編は模擬診療) で、大規模研究プロジェクトの一部として調査した文献は 5 編であった。目的は、通訳の正確性の評価[3][6][11][16][17][19]、通訳者の種類別に通訳の質の評価[4][5][9][12][13]、通訳形態別に通訳の質の評価[2][7][14]、临床上に影響する通訳の特徴づけ[8][10]、教育介入の有効性 2 編[1][15]、コミュニケーションの質[18]を明らかにすることであった。通訳者の種類は、プロの医療通訳者が 6 編、アドホック通訳者が 4 編、プロの医療通訳者とアドホック通訳者が 6 編、プロの医療通訳者とアドホック通訳者、通訳者なしの組合せが 2 編、コミュニティ通訳者が 1 編であった。患者の言語はスペイン語が 11 編、複数言語が 5 編、アゼリ語、コサ語、ベンガル語がそれぞれ 1 編ずつで、医療者の言語は英語が 16 編、ドイツ語、ペルシャ語、英語またはアフリカーン

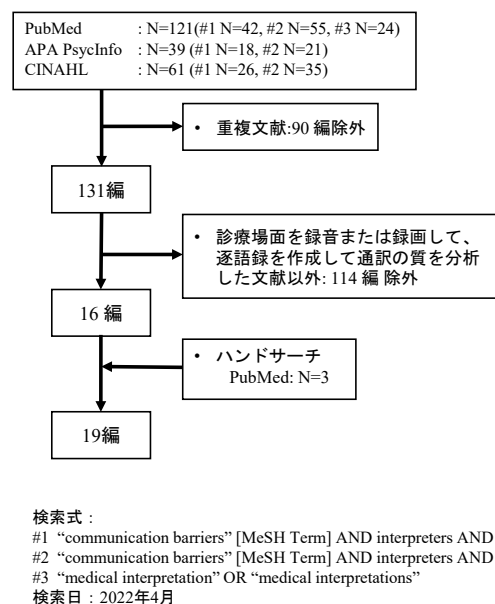


図 1 レビュー論文の選定手順

表1 臨床現場における通訳の質の評価方法に関する文献レビューの概要 (その1)

著者(発表年) 施設	目的	通訳者の種類 患者/医療者の言語	対象者と対象者数	研究デザイン ①調査方法/②サンプリング法/③回収	主な評価項目 S1: 第1段階, S2: 第2段階, S3: 第3段階	通訳変更のコーテンツの種類 正確な データ の 影響 の 影響	データの正確性・信頼性 コーテンツ コーテンツ の 影響	分析方法 ①通訳変更後カウンタの分 析単位/②分析手法
[1] Pfrinch & Nelson (1995)	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	プロ(訓練、不明) vs スベイン語/英語	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[2] Horberer et al. (1996)	通訳同時通訳と対面逐次通訳の効果について、①医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[3] Elderkin-Thompson et al. (2001)	通訳同時通訳と対面逐次通訳の効果について、①医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[4] Flores et al. (2003)	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[5] Laws et al. (2004)	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[6] Simon et al. (2007)	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科
[7] Ganly et al. (2007)	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	医療部卒業生1年目の救急医療研修生を対象にし、スベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	研修初月に実施されたスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	①救急科の研修生と患者の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科	S1 通訳エラー-2分類 (注) 通訳上重大性の判断は、プロの通訳者による単発時のエラーと治療の方向に属する患者の理解度に基づいて	○	○	プロのスベイン語と英語の緊急時、郊外にある貧民医療センターにある救急科

(注) 邦訳は筆者による

表1 臨床現場における通訳の質の評価方法に関する文献レビューの概要（その2）

[illegible]

邦訳は著者による(注)

表1 臨床現場における通訳の質の評価方法に関する文献レビューの概要（その3）

[illegible]

ス語がそれぞれ 1 編ずつであった。研究デザインは、全編前向き観察研究で、サンプリングは文献[12]以外は有意抽出法であった。分析対象の診療数は中央値 20 件、最小値 9 件、最大値 57 件であった。

1) 医療通訳の質の評価のための主な評価項目

対象文献において医療通訳の質の主な評価項目は、通訳変更の種類別発生頻度とその内容 18 編と、臨床結果に影響を及ぼす可能性のある重大な通訳変更の発生頻度とその内容 13 編、その影響の重大性 4 編であった。その他では、医師、通訳者、患者・家族による通訳の質の評価 2 編、医師または患者の発言の意図を伝える通訳者の能力 1 編であった。さらに、通訳変更が患者・医師間の関係に与える影響を質的アプローチで分析していた文献は、研修医 1 年目がスペイン語研修後、患者とのコミュニケーションに及ぼす影響[1]、医師と母親の発言数 (情報量) と発言内容[2]、正確な通訳と不正確な通訳に寄与するプロセス[3]、通訳者が通訳以外の発言を行う役割交換の影響[5]、親による質問の数 (会話の双方向性) [6]、通訳のプロセスを円滑にするプロセス主導型の発言 [6]、臨床試験と生活の質に関する話し合いにおいて医師の発言の長さや専門用語の使い方の違い[6]、患者の精神・病理状態の評価への影響[13]、通訳の不正確さが医師・患者間の関係に与える影響[14]、不正確な通訳が発生する背景[14]、複数人数の診療場面において不正確な原因となるコミュニケーション・パターンの特定[15]、エクソソーム解析結果開示における臨床情報への影響[16]、ケアの質として医師・患者間に与える影響を医師のコミュニケーション役割と通訳の発言行動とそれらの影響にわけて分析[18]していた。これらの文献では、医療者と患者の双方向の質問やメッセージが果たしている役割が重要とされ、通訳者による患者または医師が発した質問の省略はコミュニケーションの質を低下させ、医師と患者関係に悪影響を及ぼしていると報告していた。

医療通訳の質に影響を及ぼす因子として、通訳の種類、通訳形態、通訳者の経験年数、過去の医療通訳研修時間、診療の臨床的複雑さが検討されていた。

2) 通訳変更のコーディングの種類と定義、判断基準

医療通訳の質に関するコード名と定義を、正確な通訳、ポジティブな通訳変更、不正確な通訳/ネガティブな通訳変更、臨床に重大な通訳変更の 4 つに分類して、表 2 に示した。正確な通訳をコーディングまたは定義していたのは 19 編のうち 8 編で、コード名は「正確な通訳 (うまくいった通訳)」[3]、「忠実な伝達」[6]、「医学的考えの要点の伝達」[9]、「同等」[11]、「正確な通訳」と「正確な通訳のための質問 (発言内容の明確化)」[14][18]、「一致」[16]、文献[5]であった。文献[3]では、通訳上の言語的・対人的エラーがほとんどない、または、とるに足らないエラーで臨床に重要ではないエラーの場合は「正確な通訳」として特定し、エラーの発生防止や軽減するプロセスを調査していた。さらに、通訳が正確に医師と患者に伝達されたかを診察後 6 カ月のカルテ調査により、医師のカルテへの記載や患者の治療への遵守行動を確認して「正確な通訳」を判断していた。文献[5]では文献[4]と同じデータを用いて、通訳の質の評価のために開発したコード 19 項目に対して、原発言に対する忠実度を 4 つのレベルでスコア化して評価しており、「良い」と評価された「文字通りの意味 (直訳)、または本質的な意味を完全に保持」「意味を完全に保持している言い換え」「文字通りの意味を含む編集」「明確化するための追加」の 4 項目は正確な通訳に分類された。文献[14]では、質の高い通訳とは、正確な情報を聞き、伝え、コミュニケーションの潜在的な障害に対応することであると定義し、評価者は通訳の全体的な質、臨床医の発言の意図を伝える通訳者の能力、患者の発言の意図を伝える通訳者の能力について 5 段階評価を行い、さらに、対象の医師と患者による通訳の質に関する 5 段階評価も行っていた。

他方、不正確な通訳をコーディングしていた文献は 1~3 段階にわけて分析していた。第 1 段階で、大きく 2 つに分類して評価していたのは、文献[1]では会話と理解におけるエラーを「軽微なミス」と「深刻なエラー」、文献[3]では意味が変化した対話を「言語の誤りまたは変化」と「対人関係における葛藤」、文献[6]では「忠実な伝達」と「相違」、文献[7]では「言語エラー (医療関係以外)」と「医療関連エラー」(医療に関連するエラーで、臨床上の意思決定や転帰に影響を与える可能性が高いと判断されたエラー)、文献[9]では「医学的な考え」(一つの単語、または、単語群、文章、または、文章群のことで、要点が正確に伝達されたか)と「医学用語 (単語・語彙)」、文献[11]では「同等」と「非同等」、文献[14][18]では「正確な通訳」と「不正確な通訳」であった。これらの文献では、通訳エラーのみを分類したものと、正確な通訳と不正確な通訳を分類したものがあつたが、第 1 段階または第 2 段階で定量的に通訳エラーをコーディングして、次の段階で通訳エラーが発生した場合に臨床結果に影響を及ぼす可能性のある重大な通訳エラーを特定し、さらに、その影響の重大性を評価していた。第 1 段階または第 2 段階で、定量的にエラーコーディング分析をしていた文献のうち 13 編が、「言い足し (Addition)」「訳し落とし/情報の欠如 (Omission)」「言い換え (Substitution)」に相当する 3 分類を共通して用いていた (表 2)。文献によっては、これらの 3 分類に加えて「訳出誤り (False fluency)」「意見の導入 (Editorialization)」「患者または医師のために回答 (Answers for patient/clinician)」など様々なコードがコーディングされていた。

次に、臨床的影響の可能性のある通訳変更を報告した文献には、ネガティブの影響のみ、または、ネガティブと

表2 通訳の質に関するコード名と定義 (その1)

コード名または評価対象	定義または説明	文献番号
Accurate interpretations 正確な通訳		
Faithful echo 忠実な伝達	原発言の内容と意味をうまく伝えたすべての通訳	[6]
Equivalent 同等	原発言と同等か	[11]
Accurate interpretation 正確な通訳	医師/患者が発した単語/フレーズを正確に通訳する	[14][18]
Asks for clarification to ensure accurate interpretation 正確な通訳を確実にするための説明の要請	正確な通訳を確実にするために医師/患者に追加の質問をする	[14][18][5][11]
accordant 一致	同等の意味のスペイン語の用語が使用された、または、用語の意味が正しく伝わった	[6] ^a [16]
Literal or fully preserves essential meaning 文字通り、または本質的な意味を完全に維持(原文の意味に最も忠実なカテゴリ)	Goodb, 必ずしも直訳を意味するものではない。一般的な表現を直訳しても同じ意味にならない場合があること、直訳されたスペイン語が過度に堅苦しく聞こえること、スペイン語の文法はより複雑であるため英語に正確に対応するものがない場合があること、など	[5]
Paraphrase fully preserves meaning 意味を完全に維持した言い換え	Good ^b , 自然な表現、慣用的な表現にとどまらず、概念の順序を変えたり、視点を換えたり、出典とは異なる表現を用いたり、表現方法を変えながらも、重要な意味を保持すること	[5]
Edited report contains literal content 文字通りの内容を含んだ編集行為	Good ^b , 通訳エラーを意味するものではなく、繰り返しや誤った通訳を省略し効率的であると正当化された場合	[5]
Edited report with clarifying addition 明確化のための追加を伴う編集行為	Good ^b , 省略されたり、曖昧な表現に対して、不足する情報を追加して明確にした場合	[5]
Accurate interpretation 正確な通訳(successful interpretations うまくいった通訳)	通訳上の誤りがほとんどない、あるいは取るに足らない誤りであった場合	[3]
Communicated the medical concept's gist 医学的考えの要点が伝達された	一字一句の通訳であろうとなかろうと、医学的考えの要点が伝われば、「正確に伝わった」と判断	[9]
Positive alterations ポジティブな通訳変更		
[Information 情報] Increase explicitness of prognosis 予後の明示性の増大	通訳が予後に関して臨床医や家族が暗示していることを明示的に述べる	[8]
[Information 情報] Increase clarity 明確性の増大	通訳が医療専門用語を分かりやすく言い換える	[8][11]
[Emotional support 共感的支援] Increase empathy 共感を高める	通訳者は、臨床医が話す内容を変更し、より共感を得られるようにする	[8]
[Rapport 人間関係] Increase clinician authority 臨床医の権威の増大	通訳者が、臨床医がある情報を知っている、または成功しそうな治療法を知っていると誤って伝えてしまう	[8]
[Rapport 人間関係] Less harsh 過酷さを軽減	通訳のミスにより、臨床医や家族のコメントが軽く聞こえたり、不快に感じたりする	[8][11]
[Clinically significant alterations 臨床的に重大な通訳変更]	病状や状況のより良い理解に貢献する通訳	[10]
Corrected or clarified information 情報の修正または明確化		
Message simplified メッセージの簡略化(平易化)	例のみで定義の記載なし	[11]
Comforting, reduced impact 快適性、衝撃の軽減	例のみで定義の記載なし	[11]
Inaccurate interpreter/ Interpreter errors/ Negative alterations 不正確な通訳/ネガティブな通訳変更		
Minor errors in speaking and understanding Spanish 軽微なミス	文法や語彙などのミスを含むが、質問や応答の大体の意味は患者に理解されている。医師と患者との間の質問や応答の要点を医師が概ね理解している場合	[1]
Major errors in speaking and understanding Spanish 深刻なエラー	患者または医師が理解できなかった質問や応答があった場合、または、両者がさらに会話することによっても明確にできなかった場合	[1]
医師による発言[Questions 質問][Instructions 指示]	医師と患者の発話のみ記録、「質問」とは、子どもや家族、家庭生活について	[2]
[Explanations 説明][Requests for clarity 明確化のための要求]	医師が尋ねる言葉を指す	
Omission /omitted 訳し落とし/情報の欠如	通訳者は、臨床医、親、または子供が発した単語/フレーズを訳しなかった ^c	[2][4][5] ^d [7] ^e [8][10] ^f [12][13][14][15][16][18][19]
Addition 言い足し	通訳者は、臨床医、親、または子供が発しない単語/フレーズを言い足して訳出した ^c	[2][4][5] ^d [7] ^e [8][10][12][13][14][15] ^f [18][19]
Substitution /Change of meaning /Misinterpreted /Mistranslation 言い換え	通訳者は、臨床医、親、または子供が発した単語/フレーズを別の単語/フレーズに言い換えて訳出した ^c	[2][4][5] ^d [7] ^e [8][10] ^f [12][13][14][15][16][18][19]
False Fluency /訳出誤り	通訳者が間違った単語/語句、またはその言語に存在しない単語/語句を使用して訳出した ^c	[4][5] ^d [7] ^e [8][10] ^f [12][13][14][15][18]
Editorialization 意見の導入	通訳者は、臨床医、親、または子供が発した単語/フレーズの通訳として、通訳者自身の個人的な見解(意見)を伝えた ^c	[4][10][12][14][15][18]
Editorialization 複数のエラーを含む	Addition, Omission, Substitutionのエラーが2つ以上含まれる	[8]
Inaccurate interpretation 不正確な通訳	言語的・対人的エラーが繰り返し発生する、あるいは少なくともその大半は修正されないままであるような場合	[3]
Language errors or changes 言語エラーまたは言語変化(言語的エラー)	文化的慣習(食習慣、社会的関係、症状の意味に関する民族的信念、先住民の治療者の利用など)への言及の欠如や意味上の問題(あいまいさ、翻訳不可能な用語、医療専門用語、言い換えや編集ミス、条件文の限定的副詞や形容詞を省略した通訳)が含まれる	[3]
Interpersonal conflicts 人間関係上の葛藤(対人的エラー)	通訳者または医師が患者に対して信頼や敬意を払っていないことを示唆する行動パターン	[3]
①Lack of trust and/or respect toward the patient by either the interpreter or physician 通訳者または医師による患者への信頼や敬意の欠如を示唆する行動	議論の方向性をめぐる葛藤する行動パターンで、参加者が一連の話しや質問を2回以上行い、その問題が議論されず解決されなかった場合に生じる	[3]
②Conflicts over control of the direction of the discussion 議論の方向性をめぐる対立を示唆する行動		
Attempted literal, inconsequential syntax error etc. 文字通りの試み、重要でない構文エラーなど	Fair ^b , 重要でない文法的誤りや使いにくい語彙(言い換え)	[5][1]
Report or paraphrase with minor omission or substitution とるに足らない省略または置換を伴う行為または言い換え	Fair ^b , 文字情報を省略する場合、その省略の意義はほとんど明らかでない場合	[5]
Edited report with addition 言い足しの編集行為	Fair ^b	[5]
Attempted literal with consequential language error 結果的な言語エラーを伴う直訳の試み	Poor ^b , 結果的に生じた省略	[5]
Edited report with significant omission 大幅な省略を伴う編集行為	Poor ^b , 文字情報を省略する場合、その省略に実質的な意義がある場合	[5]
Edited report with addition changing meaning 意味を変える追加を伴う編集行為	Poor ^b , 追加した情報が誤りであった場合	[5]
Edited report with substitution 言い換えを伴う編集行為	Poor ^b , 結果的に生じた言い換え	[5]
Edited report with multiple omit, substitution, and/or addition 複数の省略、置換、および/または追加を含む編集行為	Poor ^b , 1つのセグメントの翻訳には、複数の追加、省略、置換が含まれる	[5][8]
Essentially false report or fabrication 本質的に虚偽の報告または捏造	False or none ^b , 通訳者が様々な動機から、翻訳と称して原語に全く根拠がないものを提供する	[5]
No translation 通訳なし	False or none ^b	[5]
Not applicable, attempting same language, poor communication 該当なし、同じ言語を試す、コミュニケーションが不十分	False or none ^b , これらの試みが十分に理解されたという証拠がない場合や、明らかに失敗しているにもかかわらず、通訳が介入しなかった場合	[5]
Attempted translation with no meaningful content 意味のない内容で翻訳を試みた	False or none ^b , 言語能力が低い、言葉が不明瞭、フレーズが完成していない、重要な文脈を提供できていないなどの理由で、本質的に意味のない通訳を試みている場合	[5]

邦訳は著者による。a: [6] 質分析結果、b: 原発言に対する忠実度4段階評定 good, fair, poor, and false or none, c: Flores et al. (2003) の定義を代表として記載、d: [5] 細分化している、e: [7] 言語エラー(医療関係以外)、f: [10] 医学上重大な言語的変更、g: [15] 細分化している

表2 通訳の質に関するコード名と定義(その2)

コード名または評価対象	定義または説明	文献番号
Divergences 相違	Faithful echo以外の通訳	[6]
Medical errors (meaningful linguistic errors with medical information) 医療関連エラー	臨床上の意思決定と結果に影響を与える可能性が高い場合に臨床的に重要であると見なされた	[7]
[Information 情報] Decrease explicitness of prognosis 予後の明示性の減少	通訳者が臨床医・家族による予後について暗黙のうちに明言する	[8]
[Information 情報] Decrease clarity 明確性の減少	通訳者が医療専門用語を変更して不明確にする	[8]
[Information 情報] Changes understanding 理解の変化	患者の疾病、治療、予後の理解に影響を及ぼす可能性のある情報のエラー	[8]
[Information 情報] Increase level of certainty 確実性の増大	通訳ミスにより、臨床医が「可能性がある」と発言しことが「確実」に変わってしまう	[8][11]
[Information 情報] Decrease level of certainty 確実性の減少	通訳ミスにより臨床医が「確実」と発言したことが「可能性がある」に変わってしまう	[8][11]
[Treatment decision 治療意思] Loss of clinician view 臨床医の視点の喪失	通訳者が、医療チームの治療に関する推奨事項や目標を伝えていない	[8]
[Treatment decision 治療意思] Loss of surrogate decision making 代理意思決定の喪失	患者が望むことをすることに重点を置いていることが伝わってこない	[8]
[Treatment decision 治療意思] Loss of family's point of view 家族の視点の喪失	通訳者が、家族の希望や不安、患者のケアに対する考え方などを伝えられない	[8]
[Treatment decision 治療意思] No explanation of plan 治療計画の説明なし	プランに関する情報を紛失または変更した場合	[8]
[Treatment decision 治療意思] Increase in hope 希望を高める	治療に対する家族の希望や楽観性を高める可能性のあるエラー	[8]
[Treatment decision 治療意思] Decrease in hope 希望を低下させる	治療に対する家族の希望や楽観性を低下させる可能性のあるエラー	[8]
[Treatment decision 治療意思] Decrease empathy 共感を低下させる	通訳変更により、臨床医や家族のコメントがより耳障りまたは攻撃的でないよう聞こえる	[8]
[Emotional support 共感的支援] Loss of emotional nuance 共感的なニュアンスの喪失	通訳者が臨床医の話す内容を変えてしまい、共感が得られなくなる	[8]
[Rapport 人間関係] Decrease clinician authority 臨床医の権威の低下	通訳者は、臨床医が情報を知っている、または、成功しそうな治療法を持っていると誤って伝えしう	[8]
[Rapport 人間関係] More harsh 過酷さの増大	通訳のミスにより、臨床医や家族のコメントがより厳しく、または攻撃的に聞こえる	[8]
[Rapport 人間関係] Loss of sense of collaboration 協働意識の喪失	通訳者が、意思決定や責任を共有することを促すような言葉を伝えていない	[8]
[Rapport 人間関係] Loss of appreciation 感謝の喪失	臨床医・家族の相手への感謝の気持ちを通訳が省く	[8]
[Interpretation of questions 質問の通訳] Loss of question 質問の喪失	通訳が家族・医師の質問を伝えていない	[8]
Medical concepts 医学的考え	Concepts that are not accurately conveyed are recorded as errors. 医学的概念(考え)の要点が正確に伝達されていない(概念エラー)	[9]
Medical terminology 医学用語	医学単語(語彙)	[9]
[Nonequivalent 非同等] No change-① Meaning unchanged 意味の変化なし	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] No change-② Insignificant information omitted とるにたらない情報の省略(重要でない)	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] Potentially negative change-① More certain than original message 原発言よりも確実性が高い	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] Potentially negative change-② Less certainty or emphasis than original message 原発言よりも確実性または強調性が低い	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] Potentially negative change-③ Euphemistic 婉曲的	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] Potentially negative change-④ More authoritative or parentistic より権威的または父権的	例のみで定義の記載なし	[11]
[Nonequivalent 非同等] Potentially negative change-⑤ Misinformation given 誤った情報の提供	例のみで定義の記載なし	[11]
Answers for patient or clinician 臨床家/患者のために答える	臨床家/患者のために答える	[14]
Adding clarification 明確化のための追加	記載なし	[15]
Adding question 質問の追加	記載なし	[15]
Adding information 情報の追加	記載なし	[15]
Medical terminology 医学用語	記載なし	[15]
Explanation 説明	記載なし	[15]
Cultural interpreting 文化的な通訳	記載なし	[15]
Conversation overlap 会話の重複	記載なし	[15]
Misinterpreted 誤った	同等の意味ではないスペイン語の用語が使用された、または、用語の意味が誤って伝わった	[16]
Omitted 不完全な情報/情報の欠如	同等のスペイン語の用語を使用されなかった、かつ、用語の意味も伝わらなかった	[16]
Exchange of bio-medical information 医学的情報に関する交換	例) 診療情報の提供と質問	[17]
Exchange of psychosocial information 心理社会的なことにに関する情報交換	例) 生活や心理社会的な情報の提供と相談	[17]
Affective talk 感情的会話	例) 安心、批評、感謝を求める、または、与える	[17]
Instrumental talk 道具的会話	例) 明白な組み立て、相槌での対応、オリエンテーション、患者の意見や許可を求めるなど	[17]
Mistranslation 間違った通訳	患者・医師が表現したことに対して、通訳が間違った言葉やフレーズを使用すること	[19]
Potentially clinically significant alterations 臨床上的重大な通訳変更(潜在的可能性)		
Medically significant mistakes 医学的に重大なエラー	誤診、診断の長期の遅れ、または不必要な追加検査のオーダー	[1]
Potential clinical consequences 臨床上的重大なエラー、通訳エラーは臨床的影響を及ぼす可能性があるかと判断	臨床的影響を及ぼす可能性があるかと判断された通訳エラーで、1)現在の病歴、2)過去の病歴、3)診断や治療介入、4)子どもの病状に対する親の理解、5)今後の受診計画(経過観察、専門医の紹介を含む)、など1つ以上に変更があった、または変更の可能性がある場合	[4][12]
Clinically significant errors/Clinical significance of interpretation errors 臨床上的重大なエラー	医学的エラー、医学的概念エラーまたは通訳エラーのうち、臨床上の意思決定や結果(例:診断、治療、経過観察の理解)に影響を与える可能性が高い場合	[7][9][14][18]
The severity of the potential clinical consequences 臨床上的重大なエラーの影響の重大性(可能性)	エラーが医学的に関連すると判断された場合、起こりうる臨床的影響の重大性の4段階評価(軽度、中等度、高度、生命を脅かす可能性がある)	[7][9]
Potentially clinically significant alterations 臨床上的重大な通訳変更(可能性)	ICUの家族会議の一般的な目標を阻害または強化する可能性がある場合、研究者はその通訳変更を臨床的に重要である可能性があるかと判断された場合	[8]
Clinically significant alterations 臨床上的重大な変更	患者や医療者が交換した情報のうち、病歴、診断、治療計画、患者教育などに影響を与え、臨床結果に影響を与える可能性のある自明でない変化と定義、ポジティブ:病状や状況のより良い理解に貢献する通訳、ネガティブ:患者と医師の間の誤解を招き、診断や治療の見落としや誤りにつながる可能性がある	[10]
Potential impact of that change 臨床上的潜在的影響のある変更	原発言と非同等で、その変更点が臨床上的潜在的に影響するもの	[11]
Clinically significant errors 臨床上的重大なエラー	患者に関する臨床的判断に影響があるエラー/患者の精神的な病状をより悪化させたか、または、より軽減させたかを評価	[13]
The severity of the potential clinical consequences 臨床上的重大なエラーの影響の重大性(可能性)	通訳エラーが臨床上の意思決定や結果(例:診断、治療、経過観察の理解)にどの程度影響するかを4段階評価(影響なし、軽度、中等度、高度)	[14][18]
The errors with significant effects 臨床上的重大なエラー	診断や治療に重大な影響を及ぼす誤りを、医学的専門性に基づいて特定するよう求めました	[19]

邦訳は著者による。a:[6]質分析結果、b:原発言に対する忠実度4段階評価 good, fair, poor, and false or none, c:Flores et al. (2003)の定義を代表として記載、d:[5]細分化している、e:[7]言語エラー(医療関係以外)、f:[10]医学上重大な言語的変更、g:[15]細分化している

ポジティブの影響を報告した文献があった。前者では、文献[1]が誤診や診断の長期の遅れ、または不必要な追加検査のオーダーを基準に判断、文献[4][12]が①現在の病気の病歴②過去の病歴③診断的または治療的介入④子供の病状についての親の理解⑤将来の医療訪問の計画（フォローアップ訪問および専門医の紹介を含む）のうち 1 つ以上に変更または変更の可能性があった場合にカウント、文献[7][9][13][14][18][19]が臨床上の意思決定や結果（診断、治療、経過観察の理解など）に影響を与える可能性が高いと判断された場合であった。さらに、文献[7][9][14][18]では、起こりうる臨床的影響の重大性の程度を「臨床上重大ではない」「軽度」「中等度」「高度」「生命を脅かす可能性がある」にわけて評価していた。

後者では、文献[8]が ICU 家族カンファレンスの目標を阻害または強化する可能性があるかと判断された場合にネガティブとポジティブに分類した。医療チームのための目標は①患者の診断、予後、治療に関する情報を伝える②患者が治療に望むことを家族から聞き出し、協力計画を立てる③家族を精神的にサポートする④家族とラポールを築く、などで、家族のための目標は①患者の診断、予後、治療に関する情報を得る②患者の代理決定者として行動する③チームとの信頼関係を構築するで、通訳変更がこれらの目標に影響を及ぼす分類を大きく「情報」「治療決定」「共感的支援」「信頼関係」「質問の通訳」の 5 つに分類し、その中でネガティブとポジティブに細分類していた。文献[10]では、プライマリケアの場面で、臨床結果に潜在的な影響を及ぼした、患者または医療者による情報交換における重大な変更として、病歴、診断、治療計画、または患者教育に影響を与えることによって臨床結果が変化する通訳変更と定義し、ポジティブは病状や状況のよりよい理解に貢献する通訳で、ネガティブは患者と医師の間の誤解の一因となり、診断や治療の見逃しや不正確につながる可能性がある通訳の場合に分類されていた。文献[11]では病院での難治性がん診断後の場面で、「非同等」の通訳がもたらした結果を、「変更なし」（意味に変更なし、省略された重要でない情報）と「ポジティブな変更」（元のメッセージより確実性の増加、または、確実性・強調性の低下、情報の修正・明確化、メッセージの平易化、安心感の提供、影響度の軽減）、「潜在的なネガティブな変更」（元のメッセージより確実性の増加、または、確実性・強調性の低下、婉曲的、より権威的または父権的、誤った情報の提供）の 3 つに分類されていた。

このように、通訳変更による臨床的影響は、生物医学的な影響、医師と患者関係への影響、患者の理解や安心をうながす影響に分類された。

3) データの正確性・信頼性の検討方法について

逐語録の正確性ならびに通訳変更のコーディングに関するコーダー間評価の信頼性について、すべての対象文献においていずれかの記載があった（表 1）。

まず、逐語録については[2][19]以外の文献に記載があった。逐語録の作成者は、プロの医療通訳者、外国語のネイティブ話者、著者ら研究者（医師を含む）、研究員、プロのトランスクリプションリスト、バイリンガルの医学言語学者の 1 人～2 人が担当し、外国語部分を分析対象言語に翻訳していた。最終的な分析用の逐語録は文献[20]以外は英語で作成されていた。逐語録の正確性と信頼性を確認していた文献は 12 編であった。主な逐語録の確認者はバイリンガルの翻訳者、通訳者、著者ら研究者（医師を含む）、社会学者の 1 人～3 人が担当し、録音テープと逐語録または外国語翻訳の部分と比較して、確認していた。詳細な記載のあった文献[6]では逐語録の英訳部分の翻訳者間信頼性は約 85%で、意見の不一致は翻訳者 2 人と研究代表者の話し合いで解決していた。また、文献[17]では逐語録を確認した 2 人の意見が一致しない場合は、別の専門家に意見をもらい、それでも内容が不明瞭な場合は、ドイツ語に堪能な医師と臨床心理士に相談して解決していた。

次に、通訳変更や原発言の意味の変更のコーディングに関するコーダー間評価の信頼性についてはすべての文献に記載されていた。コーダーは 2 人～4 人で、プロの医療通訳者、ネイティブ話者、バイリンガルの著者ら研究者（医師を含む）、翻訳者、社会学者、医療者などが担当していた。コーダー間評価の信頼性は、統計量で検討後に意見の相違について話し合いで解決していた文献が 7 編、合意に達するまで話し合いで解決していた文献が 7 編、統計量を用いて検討していた文献が 5 編であった。統計量と話し合いで検討していた 7 編は、2 人以上のコーダーが独立してコーディングし、合意マトリックスによる一致率を算出してコーダー間信頼性を検討し、意見の相違はコーダー間またはシニア研究者を加えて協議して解決していた。話し合いのみで解決していた 7 編のうち 5 編は 2 人以上のコーダーが独立してコーディングし、意見の相違について協議して解決していた。残り 2 編はディスコース分析手法を用いており、著者ら 4 人で共同してコーディングしていた。統計量のみで検討していた文献 5 編のうち、文献[2]は研究の目的や主要評価項目など詳細を知らされていない 2 人のコーダーが 35%の録音テープをコーディングして、コーダー間の級内相関係数（ICC）を算出、文献[11]は 3 人のコーダーが診療場面を無作為に選んだ 10%の診療場面をコーディングして、評価者間と評価者内について同等に通訳された発話単位の平均割合を算出、文献[19]は 2 人のコーダーがすべての診療場面を評価して、分類別に κ 係数を算出していた。文献[17]は 2 人のコーダーが 19 診療場面のうち 2 場面について、発話総数、話者別総発言数、カテゴリ別総発言数の一致率を算出して検討していた。信頼性の

ための検討数の記載が明記されている文献は 7 編であった。

次に、臨床に重大な影響の可能性がある通訳変更について検討していた文献では、臨床に重大な影響を及ぼす通訳やその重大性を判断する評価者は著者らが担当しており、13 編のうち医師が 10 編、医師以外の研究者が 1 編、記載なしが 3 編であった。臨床にエラーまたは重大性のコーディングのコーダー間信頼性を検討していたのは 2 編で、文献[4]では 3 人のコーダーが 13 ケースのうち 2 ケースを別々にコーディングし、 κ 係数で検討し、評価者間の不一致は話し合いで解決、文献[5]では 2 人のコーダーが 13 ケースのうち 3 ケースを別々にコーディングし、ICC で評価していた。

4) 分析方法

分析方法は、量的分析が 10 編、量的分析と質的分析の組み合わせが 7 編（うち 1 編は混合研究法）、質的分析が 2 編であった。量的分析 17 編のうち 8 編は、通訳変更数の発生頻度に関する記述統計量のみの算出であった。通訳変更数カウントの分析単位は、逐次通訳した発言セグメント（以下、発言セグメント）あたりが 8 編、診療あたりが 4 編、その他が 6 編であった。

通訳変更に関するコーディング・スキームは、先行研究をそのまま用いた文献が 7 編、先行研究を参考に修正または質的アプローチを用いて開発していた文献が 11 編であった。いずれもコード名の定義は明記されており、客観的基準を設定し、データの正確性・信頼性を検討したうえで分析していた。また、エラーカウントの分析単位は文献ごとに異なっており、一つの分析単位に一つのエラーのみを割り当てていた文献や複数のエラーを割り当ててカウントしている文献など様々であった。文献[5]では「消極的肯定」「悪い」「誤りまたは忠実ではない」の分類が不正確な通訳に該当するが、この方法では対話者かどうかが通訳の質に影響するので、臨床に重大な影響をもたらす可能性がある通訳エラーをとらえることができていなかった。また文献[17]では、Roter Interaction Analysis System(RIAS)を用いてコーディングし、医療者と患者による原発言と通訳者による訳出との一致を分析していた。この分析では分類別に発話数のみを比較しており、通訳内容が正確であるかは言及していなかった。

4. 考察

1) レビューした文献から構造化した医療通訳の質の評価の概念枠組み

本研究では、臨床現場における通訳の質を、医療者、患者・家族、通訳者の会話を録音して、原発言と訳出された通訳を比較して、正確な通訳または不正確な通訳として評価した文献を分析対象とした。

レビュー論文における医療通訳の質の評価の概念枠組みを図 2 に示した。医療通訳の質の評価は、正確な通訳、臨床にポジティブな通訳変更、不正確な通訳としてネガティブな通訳変更と臨床に重大な通訳エラーの 4 つの評価項目で構成された。

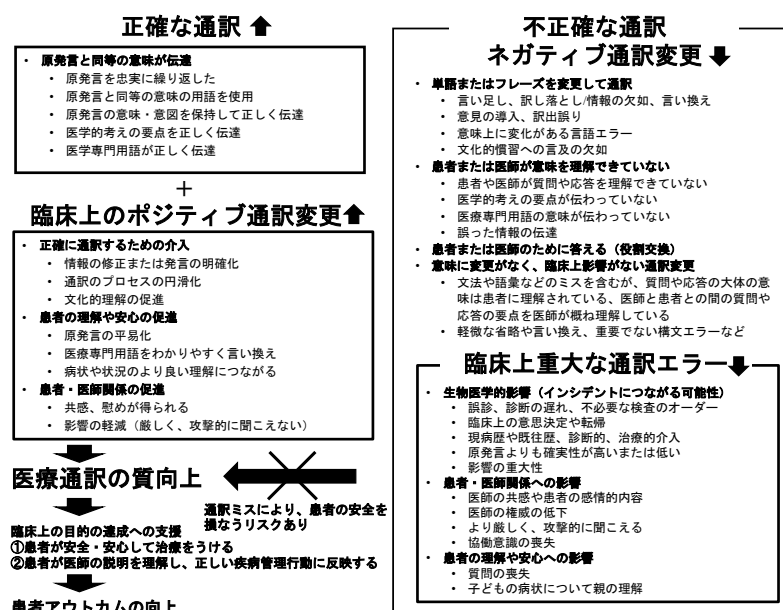


図 2 レビュー論文における医療通訳の質の評価の概念枠組み

本研究において正確な通訳としてコーディングしていた文献 8 編は、原発言と比較して、同等の意味の用語が使用されたか、同等の意味が相手に正しく伝えられたかが評価されていた。これらの文献のうち、実際の通訳が正確に医

師または患者に正確に伝えられていたかを確認していた文献は 2 編で、診察後の問診と患者インタビューや、診察後 6 カ月のカルテ調査によって、医師の伝えたいことが患者にきちんと伝わっているか、正しい疾病管理行動に反映されているかで判断されていた。このように、正確な通訳を判断するための説明的裏付けとなる調査結果は、医療通訳の質の評価の妥当性をあげると考える。さらに、正確な医学用語の伝達については、癌に関する診療や告知などの場面[6][9][16]において、通訳者が正確な医学用語ではなく文字通りの非医学用語で情報を通訳した場合、情報の医学的意味の変更を招く可能性があることが明らかになったため、医療通訳者は医学専門用語と同等の対象言語を使用する必要があると考える。しかし、医学専門用語は難しく、患者の理解をうながす支援も必要である。文献[6]で、患者・家族からの質問の形で双方向の会話は医師の発言を短くし、専門用語をわかりやすく説明することにつながるということが明らかになったため、医師・患者間の情報量の違い、患者・家族からの質問数や質問内容を調べることは、医療通訳の質の評価項目に反映できると考える。

ポジティブな通訳変更については、医療通訳基準における「正確性」と「中立性」に対する逸脱行為ではないかとの議論がある¹⁷⁾¹⁸⁾。海外だけでなく日本においても、通訳者はコミュニケーションの調整やケア的役割を担うなどの介入を行っており、通訳実践と通訳倫理のギャップに通訳者はジレンマに陥ることが明らかにされている¹⁹⁾。また、新崎(2011)²⁰⁾は、医療通訳者が医療通訳基準における「不変・不介入原則」から逸脱する行為を主体的に行うときは、通訳の利用者の利益に貢献しようという動機から行われ、その結果は利用者や同僚から前向きに評価されていると述べている。ネガティブ通訳変更の通訳エラーで共通していた分類は、「言い足し」「訳し落とし/情報の欠如」「言い換え」の 3 つであった。歴史的にもこれらの 3 つの分類が一般的である²¹⁾。NCIHC の医療通訳基準(2005)¹⁰⁾には、“Accuracy”が最初の項目で「通訳者はすべてのメッセージを、追加、省略、置換することなく、正確かつ完全に通訳する」と明記されており、臨床の場では情報の正確な伝達のための戦略として、これら 3 つの分類が通訳エラーの判断基準になっていると考えられる。NCIHC の医療通訳倫理規定(2004)²²⁾の解説にも同様に、元のメッセージを省略したり、追加したり、歪曲したりせずに伝えることが必要であると明記されている一方で、文化的文脈を理解して、意味の相互理解に到達するために当該者を支援する義務があるとされており、文化的な要素を加味した上で正確性は医療通訳者の特徴といえる。このように臨床現場での通訳は、通訳者、医師、患者・家族の間に相互作用が起こるため、文化の仲介者や文化の相談役を含む複数の複雑な役割が求められている²³⁾。医療通訳者の経験を調査した研究¹⁴⁾では、通訳者は医療通訳基準を重視している一方で、医療者の発言に加えて説明や情報を提供しなければいけないといった行為がよくあると報告している。医療通訳者は、正確に通訳するために曖昧な理解やなじみのない医療用語を明確にすると、患者が理解していないサインを発したとき、患者のアドボケートや理解の促進、患者と医療者との関係を維持するときに、通訳者主導で改善を目的に介入していた¹⁴⁾。本研究においても「正確に通訳をするために発言内容を明確にする質問」は、臨床上プラスの効果、または、正確な通訳に分類されており、文献[6]でも通訳者主導の介入は通訳の正確性を向上し通訳のプロセスを円滑にすることが明らかになっており、必要な介入と考える。また、文献[8]では、患者の病状や状況の理解の促進や家族カンファレンスの目標の強化、共感的支援の提供、医療用語の明確化、医師と患者・家族間の関係の改善の可能性が示された場合など、患者が安心して医療者に相談できるように支援する行為もプラスの効果とみなされていた。また、プロの医療通訳者はゲノム検査のような専門的で複雑な結果を伝えるときに共感的言語ツールを使って、結果の伝達をよりわかりやすく、個別化し、支援していたことも報告されている²⁴⁾。これらのことは、通訳の役割は単に通訳することだけではなく、相互行為における通訳者の関与が治療目標の達成に貢献することを示唆しており、本研究でこのような通訳変更をポジティブにコーディングしていた文献を支持すると考える。

不正確な通訳としてネガティブな通訳変更については、元の発言を変更して訳出された通訳エラーと、臨床上重大な影響を及ぼす可能性がある通訳エラーとで構成された。通訳エラーの分析対象は医療用語、慣用表現、文脈上の説明に起因する通訳の逸脱や、文化的説明や患者または家族の用語として通訳された発話や、言語的に必要な小さな変更は通訳エラーとして分類しない方法[4][6][12]、文法や語彙などのミスは含むが質問や応答の大体の意味が患者に理解されている通訳を軽微なミスとして分類する方法[1]、すべての通訳変更についてコーディングした上で臨床上への影響を評価する方法[8][14][18]と様々であった。これらのことから、通訳変更には臨床上影響しないものもあり、その通訳変更が必要な変更なのか、ミスではあるが許容可能な変更なのか、コーディングするのか、しないのかなど、文献によって異なることがわかった。また、すべての文献においてデータの正確性・信頼性の検討はされていたが、その方法は異なり、通訳変更の対象が単語、フレーズ、文の単位と様々で、通訳変更のコーディング方法や分析単位も異なっていた。そのため、複数の文献間で通訳変更の分類別発生頻度を比較するときは留意が必要と考える。次に、臨床上重大な影響を及ぼす通訳変更やその重大性を判断する評価者は、臨床経験者が複数で担当し、意見に相違があったときには、シニアの医療関係者に意見を求めることが望ましいと考える。

対象文献では、通訳の質を定義していたのは 1 編のみで、通訳変更のコーディングでも、文献によってアプローチ

が異なり、同じコード名でも、ネガティブにとる文献とポジティブにとる文献があり、判断するには内容を確認する必要がある。通訳者が介在した診療において重要なことは、単に通訳者が「エラー」を起こしたかということだけではなく、その診療における目的が達成されるかどうかであり、通訳の評価はその目的の達成を支援するか妨害するかを確認することが重要である²⁵⁾。実際に、医療通訳基準からの逸脱する行為としては、通訳者が医師・患者間のコミュニケーションをコントロールしたり、医師や患者・家族の代わりに答えたりする役割交換のような不適切な介入も明らかになっている^{26) 27)}。そのため、通訳変更が臨床アウトカムを達成するために必要な介入なのかを見極めることが必要と考える。今回のレビュー論文では、主に医療者または医療のバックグラウンドがある研究者がアウトカムを予測して、通訳変更の臨床的影響の可能性について話し合いで判断していた。したがって、実際の通訳現場では、通訳変更の臨床的影響の可能性を判断するのは医療者と考える。また、レビュー論文におけるアウトカムの観察項目には、診療中であれば、質問が促された（質問の数が増える）、患者の理解を促した、患者が安心して医療者と話せるようになった、コミュニケーションがより円滑になった、医療者と患者の信頼関係の構築につながった、患者の満足度に繋がった、診療後であれば、患者の適切な治療管理に繋がったなどがあげられていた。これらの結果は、臨床現場においては医療者の注意深い観察によって判断することが可能なことを示唆しており、通訳者が医療チームの一員として、チーム内で介入情報を共有し議論することも判断に役立つと考える。

以上のことから、医療通訳の評価方法は、「エラー」のカウントだけではなく、臨床上重大な通訳変更を特定し、医療安全かつ適切な疾病管理を支援（ポジティブな通訳変更）するか妨害（ネガティブな通訳変更）するかの内容分析を行なうことが必要と考えられる。本研究でも、定量的に評価された結果を説明するために質的アプローチを用いており、医療通訳の質を評価する方法は、量的データと質的データを組み合わせた研究デザインが有用と考える。

2) 対象論文における限界と意義

診療場面を録音して分析することは、実態に近い結果が得られ、言語通訳に関連する相互作用のプロセスや個人の行動についてより詳細な分析ができる点で意義がある一方、限界も多い。対象文献の方法論的限界は、倫理的配慮において複数の手順が必要で、医療機関、医療者、患者・家族、通訳者のすべてに同意が必要であること、対象者のリクルート方法として無作為抽出が難しいこと、サンプル数も比較的少なく一般化が難しいこと、逐語録ベースのコーディングと分析には多大な時間と資源、労力を要すること、通訳変更が及ぼす臨床的重大性について判断する方法はあくまでも推定であること、などが考えられる。しかし、どの文献においてもデータの正確性・信頼性をあげる検討をしており、コーディングは客観的基準を設定してコーダー間信頼性を検証し、臨床上重大な影響を及ぼす通訳変更やその重大性は臨床経験に基づいた判断が通常であると考えられる。これらのプロセスを経ることで、実際の診療場面に近い結果が得られることは、実践への示唆が得られ、政策的な提言に有用であると考えられる。

3) 本研究の限界

本研究では、通訳者が介在した診療場面の録音データを通訳変更のコーディング・スキームに基づいて通訳の正確性を分析した文献を対象としたが、キーワードを絞ることが難しかった。そのため、対象文献を網羅できていない可能性がある。また、対象文献は比較的発行年数が古くアメリカに多い。この背景として、2000年に米国で文化的・言語的に適切な医療サービスのための国家基準（CLAS）が発表され、それを基に文化と健康のより広い定義を採用した基準が2013年に発表された²⁸⁾ことで、政策的にプロの医療通訳者の活用を推奨する研究が2000年前後に多くなされたと考える。医療通訳はISOの国際規格（ISO 21998）⁸⁾になったので、医療通訳の質の基準はユニバーサルで、医療通訳の質の判断に文化差はないと考える。レビュー論文の方法論は、様々な限界があるものの、実際の臨床現場における医療通訳の質の評価方法に有用であり、得られた結果は医療通訳基準を検討するときの基礎資料になると考える。

5. 結語

通訳者が介在した診療場面を録音して、通訳の質を通訳の正確性や臨床上重大な影響を及ぼす可能性から検討した文献は19編あり、質的アプローチでコーディングして通訳の質を評価していた。結果の客観性をあげるためには、コーディングにおいて、コーダー間信頼性を検討し、不一致については協議で合意する必要があることがわかった。本研究で明らかとなった評価方法は、研究内において通訳者の種類や通訳形態別に比較するには有用であるが、文献によってコーディング・スキームや分析単位、コーダー間評価の信頼性の検討方法が異なるため、文献間における通訳変更の発生頻度の比較には留意が必要であることがわかった。

レビュー論文における医療通訳の質向上の概念枠組み図2から、医療通訳の質を臨床目標の達成を支援する通訳、すなわち、患者が安全・安心して治療をうけ、患者が医師の説明を理解し、正しい疾病管理行動に反映し、患者アウトカムへの向上に貢献したと定義した場合、医療通訳のエラーが発生したかどうかだけでなく、①臨床上重大な影響を及ぼす可能性のある通訳エラーを減少させ、②原発言と同等の意味を伝達し、さらに、③正確な通訳をするための

介入や患者理解の促進など臨床上ポジティブな通訳変更を認めることが、通訳の質を向上させることが示唆された。以上のことから、医療安全かつ適切な疾病管理に寄与する通訳の質の評価方法は、これらの3つの分類の通訳を検討することが必要であることがわかった。また、これら3点の視点から医療通訳の質を明らかにするためには、量的・質的データを組み合わせ研究デザインが有用であることが示唆された。

研究資金

本研究は JSPS 科研費 JP19K10513 の助成を受けたものである。

利益相反自己申告

開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 法務省.令和3年末現在における在留外国人数について(報道発表資料,令和4年3月29日,出入国在留管理庁). https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13_00001.html (2022年6月1日アクセス可能).
- 2) 日本政府観光局.訪日外客統計の集計・発表. https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data_info_listing/index.html?tab=block2 (2022年6月1日アクセス可能).
- 3) 日本政府観光局.訪日外客統計の集計・発表.訪日外客数(2020年12月推計) https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data_info_listing/pdf/210120_monthly.pdf (2021年4月5日アクセス可能).
- 4) 毎日新聞.医療現場、なお言葉の壁 痛みや手術、不安の外国人 少数言語の対応急務.2019年2月18日夕刊
- 5) 厚生労働省.「医療機関における外国人旅行者及び在留外国人受入れ体制等の実態調査」の結果. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000173230.html> (2022年8月17日アクセス可能).
- 6) 濱井妙子,永田文子,西川浩昭.全国自治体病院対象の医療通訳者ニーズ調査,日本公衆衛生雑誌 2017;64:672-683.
- 7) Hamai T, Nagata A. Physician attitudes toward communicating with foreign patients in Japan. Health Behav Policy Rev 2014; 1(4): 290-301.
- 8) ISO. Interpreting services-Healthcare interpreting-Requirements and recommendations. ISO 21998:2020(E).
- 9) ONO N, NOJIMA F. Standards of Practice for Community Interpreting: Insights from a Review of Five Standards. Interpreting and Translation Studies, 2014;(14): 243-257.
- 10) The National Council on Interpreting in Health Care (NCIHC). National Standards of practice for interpreters in health care. September 2005. <https://www.ncihc.org/assets/z2021Images/NCIHC%20National%20Standards%20of%20Practice.pdf> (2022年11月23日アクセス可能).
- 11) 厚生労働省.医療通訳の現状と課題 第2回 訪日外国人旅行者等に対する医療の提供に関する検討.資料2.平成31年(2019年)1月25日. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000472213.pdf> (2022年8月19日アクセス可能).
- 12) 日本医療教育財団.技能審査認定 医療通訳技能認定試験【専門/基礎】. <https://www.jme.or.jp/exam/sb/index.html> (2022年8月18日アクセス可能).
- 13) ICM 国際臨床医学会.委員会活動 国際臨床医学会 ICM)認定「医療通訳士®」認定制度について. <http://kokusairinshougaku.jp/activities/authentication/m-interpreter/auth/auth00.html> (2022年8月18日アクセス可能).
- 14) Lor M, Bowers BJ, Jacobs EA. Navigating challenges of medical interpreting standards and expectations of patients and health care professionals: The interpreter perspective. Qual Health Res. 2019;29: 820-832.
- 15) Li S, Gerwing J, Krystallidou D, et al. Interaction-A missing piece of the jigsaw in interpreter-mediated medical consultation models. Patient Educ Couns. 2017; 100(9):1769-1771.
- 16) 永田文子, 濱井妙子, 菅田勝也. 在日ブラジル人が医療サービスを利用するときのわか通訳者に関する課題. 日本国際保健医療学会雑誌 2010;25:161-169.
- 17) Hale S. Community interpreting. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2007. (= サンドラ・ヘイル著, 飯田奈美子編. コミュニティ通訳 オーストラリアの視点による理論・技術・実践. 京都:文理閣, 2014.)
- 18) Angelelli C. "The role of the interpreter in the healthcare setting: a plea for a dialogue between research and practice." In C. Valero-Garces and A Martin, ed., *Crossing Border in Community Interpreting: Definitions and Dilemmas*, 147-163. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2008.
- 19) 飯田奈美子. 対話通訳における逸脱行為の考察—新生児訪問模擬通訳の会話分析から— 通訳翻訳研究 2017; 17: 1-22.
- 20) 新崎隆子 通訳のコミュニケーション調整仮説—英日逐次通訳の事例から— 通訳翻訳研究 2011; 11: 203-210.
- 21) Vasquez C, Javier RA. The problem with interpreters: communicating with Spanish-speaking patients. Hosp Community

Psychiatry 1991; 42(2): 163-165.

- 22) The National Council on Interpreting in Health Care (NCIHC). A national code of ethics for interpreters in health care. July 2004. <https://www.ncihc.org/assets/z2021Images/NCIHC%20National%20Code%20of%20Ethics.pdf> (2022 年 11 月 23 日アクセス可能).
- 23) Swartz, L. (1998). Culture and mental health: A southern African view. Cape Town: Oxford University Press.
- 24) Gutierrez AM, et al. Agents of empathy: How medical interpreters bridge sociocultural gaps in genomic sequencing disclosures with Spanish-speaking families. Patient Educ Couns. 2019; 102(8):1439-1445.
- 25) Penn C, Watermeyer J. When asides become central: Small talk and big talk in interpreted health interactions. Patient Educ Couns. 2012; 88(3):391-8.
- 26) Laws MB, Heckscher R, Mayo SJ, Li W, Wilson IB. A new method for evaluating the quality of medical interpretation. Med Care. 2004; 42:71-80.
- 27) Kilian S, Swartz L, Dowling T, Dlalali M, Chiliza B. The potential consequences of informal interpreting practices for assessment of patients in a South African psychiatric hospital. Soc Sci Med. 2014;106:159-67.
- 28) Koh HK, Gracia N, Alvarez ME. Culturally and Linguistically Appropriate Services — Advancing health with CLAS. N Engl J Med. 2014; 37(3):198-201.

レビュー論文リスト (文献番号順)

- [1] Prince D, Nelson M. Teaching Spanish to emergency medicine residents. Acad Emerg Med. 1995;2:32-6.
- [2] Hornberger JC, Gibson Jr CD, Wood W, et al. Eliminating language barriers for non-English-speaking patients. Clinical Trial Med Care. 1996;34:845-56.
- [3] Elderkin-Thompson V, Silver RC, Waitzkin H. When nurses double as interpreters: a study of Spanish-speaking patients in a US primary care setting. Soc Sci Med. 2001;52:1343-58.
- [4] Flores G, Laws MB, Mayo SJ, et al. Errors in medical interpretation and their potential clinical consequences in pediatric encounters. Pediatrics. 2003;111:6-14.
- [5] Laws MB, Heckscher R, Mayo SJ, Li W, Wilson IB. A new method for evaluating the quality of medical interpretation. Med Care. 2004;42:71-80.
- [6] Simon CM, Zyzanski SJ, Durand E, Jimenez XF, Kodish ED. Interpreter accuracy and informed consent among Spanish-speaking families with cancer. J Health Commun. 2006;11:509-22.
- [7] Gany F, Kapelusznik L, Prakash K, et al. The impact of medical interpretation method on time and errors. J Gen Intern Med. 2007;22 Suppl 2:319-23.
- [8] Pham K, Thornton JD, Engelberg RA, Jackson JC, Curtis JR. Alterations during medical interpretation of ICU family conferences that interfere with or enhance communication. Chest. 2008;134:109-16.
- [9] Gany FM, Gonzalez CJ, Basu G, et al. Reducing clinical errors in cancer education: interpreter training. J Cancer Educ. 2010;25:560-4.
- [10] Jackson JC, Nguyen D, Hu N, Harris R, Terasaki GS. Alterations in medical interpretation during routine primary care. J Gen Intern Med. 2011;26:259-64.
- [11] Butow PN, Goldstein D, Bell ML, et al. Interpretation in consultations with immigrant patients with cancer: how accurate is it? J Clin Oncol. 2011;29:2801-7.
- [12] Flores G, Abreu M, Barone CP, Bachur R, Lin H. Errors of medical interpretation and their potential clinical consequences: a comparison of professional versus ad hoc versus no interpreters. Ann Emerg Med. 2012;60:545-53.
- [13] Kilian S, Swartz L, Dowling T, Dlalali M, Chiliza B. The potential consequences of informal interpreting practices for assessment of patients in a South African psychiatric hospital. Soc Sci Med. 2014;106:159-67.
- [14] Nápoles AM, Santoyo-Olsson J, Karliner LS, Gregorich SE, Pérez-Stable EJ. Inaccurate Language Interpretation and Its Clinical Significance in the Medical Encounters of Spanish-speaking Latinos. Med Care. 2015;53:940-7.
- [15] Pope CA, Escobar-Gomez M, Davis BH, et al. The challenge of tetradic relationships in medically interpreted pediatric primary care visits: A descriptive study of communication practices. Patient Educ Couns. 2016;99:542-548.
- [16] Gutierrez AM, Statham EE, Robinson JO, et al. Agents of empathy: How medical interpreters bridge sociocultural gaps in genomic sequencing disclosures with Spanish-speaking families. Patient Educ Couns. 2019;102:895-901.
- [17] Sleptsova M, Weber H, Schopf AC, et al. Using interpreters in medical consultations: What is said and what is translated-A descriptive analysis using RIAS. Patient Educ Couns. 2017;100:1667-1671.

- [18] Cox A, Rosenberg E, Thommeret-Carrière AS, Huyghens L, Humblé P, Leanza Y. Using patient companions as interpreters in the Emergency Department: An interdisciplinary quantitative and qualitative assessment. *Patient Educ Couns*. 2019 ;102:1439-1445.
- [19] Labaf A., Shahvaraninasab A., Baradaran H, Seyedhosseini J, Jahanshir A. The Effect of Language Barrier and Non-professional Interpreters on the Accuracy of Patient-physician Communication in Emergency Department. *Adv J Emerg Med*. 2019 ;3(4):e38.

***責任著者 Corresponding author : 濱井妙子 (e-mail: hamai@u-shizuoka-ken.ac.jp)**

投稿日 : 2023 年 1 月 4 日 受理日 : 2023 年 4 月 27 日