

令和 元年 6 月 11 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16H03813

研究課題名(和文) 学術手話通訳養成システムの開発 - 認知・言語的アセスメントに基づいたアプローチ

研究課題名(英文) Development of an academic sign language training system: An approach based on cognitive and linguistic assessment

研究代表者

中野 聡子 (NAKANO, Satoko)

大阪大学・キャンパスライフ健康支援センター・講師

研究者番号：20359665

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,000,000円

研究成果の概要(和文)：高等教育のような学術性の高い内容の手話通訳(以下、学術手話通訳)では、日本手話の要素が内容の理解に貢献する。日本手話を母語とするろう通訳者と日本語を母語とする手話通訳者を対象とし、起点言語を日本語、目標言語を(日本)手話とする訳出表現について、言語学的特徴と、通訳作業過程における認知的観点から比較分析を行った。分析結果を活かし、ろう通訳者の訳出表現をモデルとした、webサイト「オンライン学術手話通訳教材集」を制作した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ろう通訳者と一般的な手話通訳者の訳出表現における言語的・認知的特徴を明らかにし、学術手話通訳養成において、研修指導のポイントを明らかにすることができた。また、これらの結果を反映した「オンライン学術手話通訳教材集」を制作し、学術手話通訳に関わる研修機会が少ない手話通訳者にとって、個人もしくはグループで学習・研修を行うことができるWebサイトを公開した。

研究成果の概要(英文)：In sign language interpretation of highly academic content such as for higher education (hereinafter “academic sign language”), elements of Japanese Sign Language (JSL) contribute to understanding of the content. Deaf interpreters whose mother tongue was JSL and sign language interpreters whose mother tongue was Japanese were recruited to conduct a comparative analysis of linguistic features and cognitive aspects in the interpreting process regarding translated expressions where the source language was Japanese and the target language was JSL. The results of the analysis were used to create a website entitled “Online Academic Sign Language Learning Materials” using the translated expressions of deaf interpreters as examples.

研究分野：聴覚障害学

キーワード：聴覚障害 手話通訳 ろう通訳 養成指導

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

平成 28 年 4 月に施行された「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」(障害者差別解消法)を受け、日本の高等教育機関における障害学生支援は大きな転換期を迎えている。高等教育機関では、聴覚障害学生・研究者に対して手話通訳を提供する人材の養成と確保が喫緊の課題となっている。しかし、日本の手話通訳養成はろう者の生活保障を目的としたボランティア養成であり、学術手話通訳において情報保障の質を担保できるレベルに至っていない。学術手話通訳のスキルを磨くプログラムはほぼ皆無であり、手話通訳者は学術手話通訳のためにどのようなスキルを磨くべきなのかわからないまま不安を抱えて現場に立っている(中野・金澤, 2014)。

学術手話通訳では、専門用語や概念、論理構造等を正確に、かつ理解しやすく訳出する必要がある。通訳の受け手である聴覚障害学生・研究者の背景やニーズはさまざまであるものの(中野他, 2015)、専門用語を音声言語に沿って直訳的に表現しつつ、内容は手話言語特有の言語形式で意識的に訳出することを好む聴覚障害者が多く(Bremner & Housden, 1996; Napier, 2002)、大学院生のように専門性が高くなるほどその傾向は強くなる(吉川他, 2011)。こうした通訳の受け手のニーズに応えるためには、通訳能力を決定する 4 つの要素、受容作業言語の優れた受動的知識、能動作業言語の高い運用力、訳出するテーマやトピックに関する十分な世界知識、通訳についての宣言的知識と手続き的知識(Gile, 2009)、を十分に備えていなければならない。しかし、高等教育機関等に派遣されてくる手話通訳者の大半は、
、
、
に関連する日本手話スキル、
に関連する事前準備スキルが不十分な実態がある。

2. 研究の目的

本研究では、学術手話通訳の本質的ニーズとして日本手話の要素が必要であると仮定し、起点言語(SL)を日本語、目標言語(TL)を(日本)手話とする学術手話通訳において、日本手話を母語とする者によるろう通訳者と日本語を母語とする一般的な手話通訳者による訳出表現の比較検討を行う。

その過程で、以下 4 点を明らかにする。

訳出表現にみられるパターンの特徴

日本手話の観点からみた訳出表現の音韻、形態、統語構造の特徴

訳出過程における起点言語と目標言語の視点構図の変化

一般的な手話通訳者が起こしやすいエラー、あるいは習得しづらい日本手話の要素

これらの結果に基づき、日本手話を母語とする者による手話通訳を学術手話通訳の目標モデルとして、観察学習が可能なコンテンツを含むオンライン教材集を作成し、学術手話通訳の研修機会を提供できるようにする。

3. 研究の方法

(1) ろう通訳者と聴通訳者の訳出表現における比較分析

対象者：1) ろう通訳者 2 名。日本手話を母語とし、高等教育を受け、学術手話通訳の経験を有している。2) 聴通訳者 12 名。全員、手話通訳士の資格を有している。日本語を母語とし、いずれも成人後に手話を習得した。10 名は厚生労働省認定の手話通訳奉仕員・通訳養成カリキュラムを修了、2 名は専門学校の手話通訳養成学科を修了している。

題材：0 大学で 2014 年 4 月に行われた共通教育「国語学」の授業映像を授業担当教員の許可を得て使用した。授業全体の文字起こしを行った後、学術手話通訳利用者である聴覚障害をもつ大学教員が、SL の日本語の文意を適切に伝えるには、TL としての手話の訳出に日本手話の要素を多く必要とすると想定される 3 箇所を抽出した。1 つの抽出箇所は 1 分 20 秒～1 分 45 秒の長さとなっている。

手続き：対象者の事前知識や、通訳作業の情報処理過程における注意資源等の制約からくる訳抜けや誤訳をなるべく抑えるため、対象者に題材の授業 90 分すべての文字起こし文に、訳出を行う部分がわかるようにして、収録日の 1 週間以上前にメールの添付ファイルで送付した。収録は 1 人あたり、30 分～50 分を要した。最初に、当該授業の講師映像を 1 分程度見てもらい、授業の雰囲気や講師の話し方の特徴をつかめるようにした。次に、講義音声を再生して談話全体を聞けるようにした。再生は 2 回まで可とした。その後、講義音声を再生させながら訳出を行い、その様子をデジタルビデオカメラ(HDR-GWP88 SONY 製)で撮影した。ろう通訳者については授業音声の再生に合わせて、文字が提示されるプロンプト動画を作成し、これを見ながら訳出を行ってもらった。

データの処理及び分析：中野(2017)に基づき、「原語借用」44 箇所、「話題の転換点」18 箇所、および「日本手話の文法要素」のうち、「CL(Classifier)表現を含む文」7 箇所、「RS(Referential Shift)表現を含む文」3 箇所、「アスペクト(進行・継続)」11 箇所、「否定の表現」9 箇所を取り上げ、手話表出の構造を記述した。分析にあたっては、マックスプランク心理言語学研究所が開発したアノテーションソフト、ELAN(EUDICO Linguistic Annotator)を使用した。

(2) オンライン学術手話通訳教材集のコンテンツ作成

オンライン学術手話通訳教材集は下記4つのデータを利用してコンテンツ作成を行った。
 日本手話を母語とするろう通訳者と日本語を母語とする手話通訳者の訳出表現における上記(1)の研究を中心とした比較分析研究データ(中野他 2015; 中野他 2017; 中野他 2019)。
 「日本手話翻訳研究講座」(2016年12月~2017年2月の全5回、のべ65名参加)、「学術手話通訳のための実践セミナー」(2018年3月~8月の全3回、のべ99名参加)の記録データ。

0大学の共通教育の授業で2014年10月~2016年8月にCLE(Collaboration and Learning Environment)授業支援システム対応授業として自動録画された授業データ。

日本語を母語とするろう通訳者2名が の授業データの一部について訳出した手話表現データ。

なお、授業データである音声やスライド資料、講座やセミナーの講師映像、モデル手話通訳映像等はすべて関係者の承諾を得て同教材集に掲載している。

4. 研究成果

(1)手話通訳者の訳出表現について

原語借用：訳出語において、形態や意味がわかりやすい表現は、適切なスピード、正確な指文字、明瞭なマウジング、日本手話のリズムの保持、手話・指文字・マウジング等の適切な組み合わせ、脱落や不適切な言い換えがないといった特徴がみられた。また、借用もしくはキーワードであることを表すための強調は、NMM、スピードやサインスペースの変化、静止、視線の誘導によって表出されていた。ろう通訳者は形態や意味が伝わりやすいだけでなく、強調が付加されており、聴通訳者に比べてわかりやすい訳出になっていると推測された。

話題の転換点：ろう通訳者は、手話単語、ポーズ、うなずき、スライド資料の指さしと視線の誘導、あるいはこれらの組み合わせによって、話題の転換点であることを示していた。聴通訳者は、話題の転換の表出を行っている場合もあるが、それらはうなずきやポーズ、{次}、{話が変わって}といったような手話単語にとどまっていた。

CLを含む文：ろう通訳者の場合は文脈的な意味および文法上の必要性に合わせて空間の位置を設定し、使い分けていた。これに対し、聴通訳者は、空間を使い分けることが少なく、標識を持たない空間(ニュートラルスペース)を用いることが多かった。聴通訳者は、特定の空間位置が割り当てられたとしても、それがひとつのエピソードのなかで一貫して用いられていない、CL手型の動き(運動形態素)と割り当てられた空間位置が一致していないといった表出により、文意に沿った適切な表現となっていないことが多かった。

RSを含む文：ろう通訳者は、題材の中でRSを含む表出が3回観察された。これに対し、聴通訳者は題材全体にわたってRSの表出は全くみられず、単一の視点のみで訳出されていた。進行・継続のアスペクト：ろう通訳者は、スピードを抑えた手の動きで表出することによって、長い期間における変化であることを表現する進行・継続のアスペクトを表していた。これに加えて、アスペクトを表すNM表現として、必ず口を引き結ぶNM表現も生起していた。これに対し、聴通訳者の手話動詞の手指表現は、動きにアスペクトを示すための変化がほとんどみられず、文意を適切に表すアスペクトが表示されていなかった。

否定のNM表現：ろう通訳者は、否定を表す手話単語と同時に首ふりのNM表現を表出していたが、聴通訳者は否定の部分にうなずきのNM表現が生起されることが多く、文意が取りづらくなっていた。

ろう通訳者と聴通訳者の訳出表現におけるこれらの相違は、今後、手話通訳養成指導における指導ポイントとして反映していくことができるであろう。

(2)Webサイト「オンライン学術手話通訳教材集」の公開

「オンライン学術手話通訳教材集」は下記のような特色を有し、利用者登録を行えばいつでもアクセスできるため、学術手話通訳の研修機会の不足を補うこともできるWebサイトとなっている。図1に、オンライン学術手話通訳教材集の構成を示す。

幅広い分野の講義シーンを収録した通訳練習素材集

国語学、経済学、法学、生物科学、工学、情報科学、統計学、数学など、幅広い分野の講義シーン約100コマを通訳

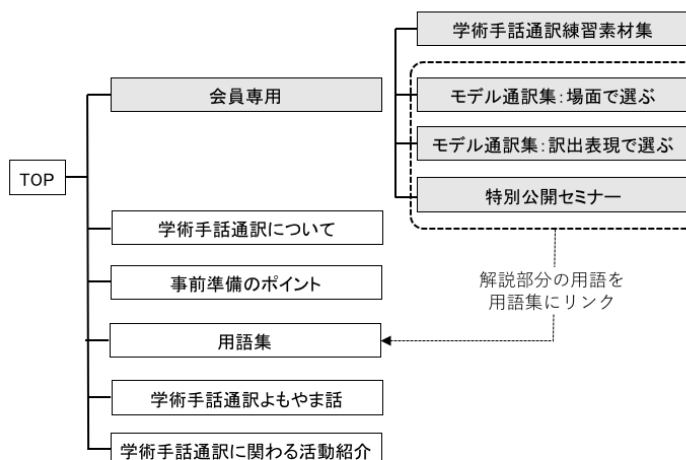


図1 オンライン学術手話通訳教材集の構成

練習素材として収録している。これらには字幕版テキストや字幕動画が付属しており、聴覚障害者も音声日本語の起点テキストと訳出された手話表現を比較・評価することができるようになってきている。

日本手話母語話者によるモデル通訳

上記の通訳練習素材集の一部を抽出し、ろう通訳者によるモデル通訳集として掲載した。モデル通訳には、どのようなところがわかりやすいのか、どのような日本手話の文法が使用されているのかといった解説がつけられており、学習者が自身の通訳映像をスマートフォンなどで撮影して比較して学んだり、指導者がモデル通訳の特徴を把握したうえで学習者の指導にあたる、といった使い方が可能である。

用語集

手話通訳者の多くは、日本手話の文法知識が不十分である。そのため、モデル通訳集や特別公開セミナーの解説で使われている日本手話文法に関する専門用語について用語集にリンクを貼り、用語を理解しながら解説文を読むことができるようにした。

事前準備のポイント

非登録者もアクセスできるページに、事前準備の行い方をまとめた。モデル通訳集内の解説では、訳出表現と絡めて事前準備のポイントをつかむことができる。

<引用文献>

Bremner, A., & Housden, T. (1996). *Issues in educational settings for deaf students and interpreters*. Retrieved July 18, 2002, from Deakin University Web site:

<http://www.deakin.edu.au/extern/rdlu/deafstud.html>

Gile, D. (2009). *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. [田辺希久子, 中村昌弘, 松縄順子(訳)(2010).『通訳翻訳訓練 基本的概念とモデル』みすず書房]

Napier, J. (2002). University interpreting: Linguistic issues for consideration. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 7(2), 281-301

中野聡子, 金澤貴之(2014) 高等教育の手話通訳に対する認識変容, 日本特殊教育学会第56回大会発表論文集, 電子版

中野聡子, 菊澤律子, 市田泰弘, 飯泉菜穂子, 岡森裕子, 金澤貴之, 原大介(2015), 手話通訳における複合語の訳出 通訳スキルの違いにおける比較, 通訳翻訳研究 第15号, 17-34

中野聡子, 原大介, 金澤貴之, 川鶴和子, 細井裕子, 望月直人, 楠敬太, 伊藤愛里(2017) 学術手話通訳に求められる訳出スキルに関する予備的検討, 日本特殊教育学会第55回大会発表論文集, 電子版

吉川あゆみ, 石野麻衣子, 松崎丈, 白澤麻弓, 中野聡子, 岡田孝和, 太田晴康(2011) 高等教育における手話通訳の活用に関する研究 学術的内容の高度化に対応するための手話通訳の技術的ニーズに着目して, 日本社会福祉学会第59回秋季大会発表論文集, 461-462

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計5件)

中野聡子, 後藤睦, 原大介, 金澤貴之, 細井裕子, 川鶴和子, 楠敬太, 望月直人, 学術手話通訳における原語借用の分析, 通訳翻訳研究への招待, 査読有, 第20号, 2019, 141-158

能美由希子, 金澤貴之, 二神麗子, 川端伸哉, 下島恭子, 中野聡子, 大学の授業を通じた「手話」と「手話通訳」の学習による言語運用能力の向上-リアクションペーパーにみる会話形式と通訳形式の差異-, 群馬大学教育実践研究, 査読有, 第36号, 2019, 143-152

二神麗子, 金澤貴之, 中野聡子, 高等教育機関における手話通訳者の養成に関する課題 大学生が全国手話通訳統一試験受験資格を取得するための課題, 群馬大学教育実践研究, 査読有, 第35号, 2018, 167-173

中野聡子, 後藤睦, 原大介, 細井裕子, 川鶴和子, 隅田伸子, 金澤貴之, 伊藤愛里, 楠敬太, 望月直人, 諏訪絵里子, 吉田裕子, 学術手話通訳における日本手話要素の表出に関する分析

ろう通訳者と聴通訳者の比較から, 大阪大学高等教育研究, 査読有, 第6号, 2017, 1-13
中野聡子, 聴覚障害と自閉症スペクトラム障害, 手話学研究, 査読有, 第25巻, 2016, 3-16

[学会発表](計9件)

原大介, 中野聡子, 米田拓真, 日本手話学習者(日本手話通訳者)の日本手話音節適格性判定能力について, HCGシンポジウム, 2018年12月12日~14日, 伊勢市シンフォニアテックノロジー響(三重県・伊勢市)

原大介, 中野聡子, 米田拓真, 日本手話通訳者は日本手話の不適格音節を正しく判定することができるか, 日本手話学会第44回大会, 2018年12月1日~2日, タワーホール船堀(東京都・江戸川区)

中野聡子(指定討論者), 話題提供者: 相羽大輔, 白澤麻弓, 任龍在, 学術研究大会におけるアクセシビリティの現状と展望, 日本特殊教育学会第56回大会, 2018年9月22日~24日, 大阪国際会議場(大阪府・大阪市)

原大介, 米田拓真, 中野聡子, 手話通訳者は日本手話音節の不適格性をどの程度認識できるか, 日本通訳翻訳学会第19回年次大会, 26, 2018年9月8日~9日, 関西大学千里山キャンパス(大阪府・吹田市)

中野聡子, 望月直人, 楠敬太, 諏訪絵里子, 吉田裕子, 樋口隆太郎, 細井裕子, 川鶴和子, 浅野雅子, 飯泉菜穂子, 村田淳, 宮谷祐史, 松岡克尚, 下谷奈津子, 井坂行男, 大野菜穂美, 伊藤愛里, 池谷航介, 高等教育機関の連携による『学術手話通訳のための実践セミナー』の開催, AHEAD-Japan第4回大会, 2018年6月28日~30日, 国立オリンピック記念青少年総合センター(東京都・渋谷区)

中野聡子, 原大介, 金澤貴之, 川鶴和子, 細井裕子, 望月直人, 楠敬太, 伊藤愛里, 学術手話通訳に求められる訳出スキルに関する予備的検討, 日本特殊教育学会第55回大会, 2017年9月16日~18日, 名古屋国際会議場(愛知県・名古屋市)

中野聡子, パワーポイントを使用した講義のわかりやすい通訳方法を学ぶ, 兵庫県手話通訳士協会(招待講演), 2017年3月26日, 神戸市新長田勤労市民センター(兵庫県・神戸市)

中野聡子, 大学の授業通訳に日本手話の要素を取り入れる, NPO法人広島県手話通訳問題研究会(招待講演), 2017年1月28日, 東区総合福祉センター(広島県・広島市)

中野聡子, 原大介, 金澤貴之, 川口聖, 川鶴和子, 伊藤愛里, 楠敬太, 望月直人, ろう通訳の訳出表現における予備的検討-国語の授業における聴覚特別支援学校教員の手話表現との比較-, 日本特殊教育学会第54回大会, 2016年9月17日~2016年9月19日, 朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター(新潟県・新潟市)

〔図書〕(計1件)

中野聡子「手話で学ぶことの心理学的意味とは」齊藤くるみ編著『手話による教養大学の挑戦』, 187-209, ミネルヴァ書房, 2017

〔その他〕

ホームページ等

オンライン学術手話通訳教材集 <http://sl-interpreting.org/>

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名: 原 大介

ローマ字氏名: HARA, Daisuke

所属研究機関名: 豊田工業大学

部局名: 工学部

職名: 教授

研究者番号: 00329822

研究分担者氏名: 金澤 貴之

ローマ字氏名: KANAZAWA, Takayuki

所属研究機関名: 群馬大学

部局名: 教育学部

職名: 教授

研究者番号: 50323324

研究分担者氏名: 望月 直人

ローマ字氏名: MOCHIZUKI, Naoto

所属研究機関名: 大阪大学

部局名: 大阪大学・キャンパスライフ健康支援センター

職名: 准教授

研究者番号: 20572283

研究分担者氏名: 楠 敬太

ローマ字氏名: KUSUNOKI, keita

所属研究機関名: 大阪大学

部局名: 大阪大学・キャンパスライフ健康支援センター

職名: 特任研究員

研究者番号: 70770296

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：白澤麻弓
ローマ字氏名：(SHIRASAWA, Mayumi)
所属研究機関名：筑波技術大学
部局名：障害者高等教育研究支援センター
職名：准教授
研究者番号：00389719

研究協力者氏名：松崎 丈
ローマ字氏名：(MATSUZAKI, jo)
所属研究機関名：宮城教育大学
部局名：教育学部
職名：准教授
研究者番号：50400479

研究協力者氏名：池谷 航介
ローマ字氏名：(IKETANI, kohsuke)
所属研究機関名：岡山大学
部局名：全学教育・学生支援機構
職名：講師
研究者番号：60740321

研究協力者氏名：河野 純大
ローマ字氏名：(KAWANO, Sumihiro)
所属研究機関名：筑波技術大学
部局名：産業科学技術学部
職名：准教授
研究者番号：90352567

研究協力者氏名：三好 茂樹
ローマ字氏名：(MIYOSHI, Shigeki)
所属研究機関名：筑波技術大学
部局名：障害者高等教育研究支援センター
職名：准教授
研究者番号：80310192

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。