

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 23 日現在

機関番号：62615

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2014～2016

課題番号：26704005

研究課題名(和文) 手話相互行為分析のための言語記述手法の提案

研究課題名(英文) A Proposal of Annotation and Transcription Scheme for Sign Language Interaction

研究代表者

坊農 真弓 (Bono, Mayumi)

国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系・准教授

研究者番号：50418521

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 17,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題では、手話相互行為分析のための手話言語記述手法を提案することを試みできた。本記述手法は、ジェスチャー研究における「ジェスチャー単位」の考え方を手話表現に援用したもので、言語の音声的要素と同等の要素を記述するものである(例：引き伸ばされた末尾の音)。本記述手法により、手話相互行為における「言いよどみ」や「言葉探し」の現象を分析することが可能になった。また、この記述手法の構築により、手話相互行為において手話話者らが「即興手話表現」という方法で「言葉探し」を行い、問題を解決している事実を指摘する論考をいくつか発表するに至った。

研究成果の概要(英文)：In this project, we attempted to propose a new scheme for annotating and transcribing sign language interactions. The method we proposed is based on 'Gesture Unit' originally came from Gesture studies, which is nearly equal to transcription system for phonetic features in spoken interaction, e.g. extended final particle. Thereby, it is made possible to observe phenomena of 'hesitation' and 'word-search' in signed interaction. Furthermore, we published several papers on the original concept of 'improvisational signing' as a communicative strategy of word-searching.

研究分野：コミュニケーション学

キーワード：日本手話 手話相互行為 マウジング 即興手話表現 手話言語記述手法 トランスクリプト ジェスチャー単位 言いよどみ

1. 研究開始当初の背景

従来、手話言語学では研究資料を音声言語の書記システムを用いて作成してきた。図1は従来の音声言語の書記システムを利用した作例の一例である(書記英語で記述されたアメリカ手話)。

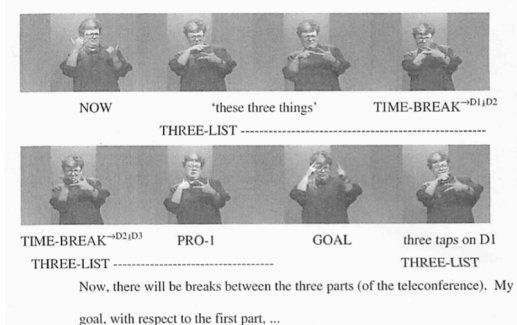


図1 従来の音声言語の書記システムによる作例

写真の下に大文字で書かれている英単語の列は、右手(上段)、左手(下段)で表されている手話単語の列を意味する。これは「ラベル」もしくは「グロス」と呼ばれる。右手と左手の段に書かれる小文字の英語は指さし動作を表す。日本語に訳すならばこれは「さて、(テレビ会議の問題は)3つに分けられます。私のゴールは…」といった語りの冒頭箇所の表現である。アメリカ手話における文法と身ぶりと意味について議論した Liddell(2003, 図1は p.225 から引用)はこの事例を用い、利き手(strong hand)と非利き手(weak hand)の使われ方(非利き手が海に浮かべられる「ブイ(Buoy)」の役割をし、談話内に同じ形の非利き手が現れる限り同じ主題が語られる談話管理的使用)に言及した。

こういった学術的背景の中、研究代表者は(1)手話の手の動きの細分化、(2)手話相互行為分析の必要性を感じていた。まず(1)について、従来の手話言語記述手法では、図1の2段目の1枚目(右手: TIME-BREAK, 左手 THREE-LIST)と2枚目(右手: PRO-1, 左手: 前の手形位置保持)の写真の間にあるはずの手の動作の変化が記載されない。次に(2)について、この部分は「(省略)分けられます。私の(省略)」の箇所であるので、分節やTCU(turn constructional unit)の区切れがあるはずである。しかし、これも記載されていない。

今後、これまでに蓄積された手話の文法規則や談話管理規則が、日常会話などの実践的相互行為においてどのように用いられているのかに焦点を当てるためには、従来の記述手法から漏れている情報を拾い上げる必要があつた。

2. 研究の目的

手話言語には書き言葉が存在しない。例えば、日本に住むろう者(日本手話を生活言語とする人々)は、話し言葉のために日本手話を用い、読み書きのために音声日本語の書記シ

テムである書記日本語を用いるといった二言語併用環境にある。

音声相互行為を対象とする会話分析は、G. ジェファソンが作成した音声的要素(発話の重複、音調の変化、語末の引き伸ばし、無音区間等)を緻密に書き起こした転記資料(トランスクリプト)を用いて、様々な研究が展開されてきた(Jefferson, 1984)。本研究課題は、音声言語の相互行為分析や会話分析と同等の分析が、手話相互行為に対して可能になる環境を構築する目的で、手話相互行為分析のための言語記述手法を提案することを試みた。

3. 研究の方法

図2は、研究開始当初に開発中であった手話言語記述手法の一例である(「私の名前は佐藤です」の東京方言)。我々が開発する手法は、ジェスチャー研究における「ジェスチャー単位」(Kendon, 2004)の考え方を手話表現に援用したもので、言語の音声的要素と同等の要素を記述するものである(例: 引き伸ばされた末尾の音)。従来の記述手法と根本的に異なるのは、両手の動きを詳細に記述する点である。また、手が動いていないが、表現空間に留まっている部分についても「保持(hold)」として記述する。

以下の三つの手続きを繰り返し実施し、手話相互行為分析のための言語記述手法の開発を実施した。

- (1) 開発中の手話言語記述手法に基づいたデータのアンノテーション作業
- (2) (1)の手法の利点を明確に示すための手話会話データ収録

図2 研究開始当初に開発中だった記述手法一例

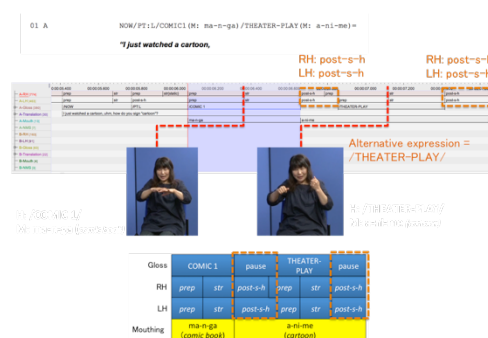
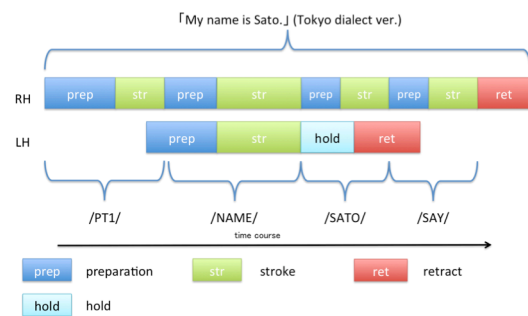


図3 本研究課題で開発した記述手法一例

- (3) 手話会話を用いたデータセッション(会話分析研究で頻繁になされるスタイルのもの)

4. 研究成果

図3は、本研究課題で開発した手話相互行為分析のための言語記述手法の一例である。データは「日本手話話し言葉コーパス」(Bono et al., 2014)から借用したものである。ここでは、アニメーションの内容を語る側の手話話者(A)が「(別室で)アニメを見たんだけど」とこれからコミュニケーションを始めるためのコミュニケーション、いわゆるメタレベルのコミュニケーションを開始している。しかしながら、Aは「アニメ」の手話表現がわからず、何度かささまざまな表現を試みる。その際、右手と左手に「保持(hold)」が現れる。「RH:post-s-h」という記載が右手によるストローク後保持、「LH:post-s-h」という記載が左手によるストローク後保持である。これらの記載を施すことで、手話相互行為における「言いよどみ」や「言葉探し」の現象を分析することが可能になった。

この記述手法の構築により、手話相互行為において手話話者らが「即興手話表現」という方法で「言葉探し」を行い、問題を解決している事実を指摘する論考をいくつか発表するに至った。この方法は、日本のろう者は日本手話を主としつつ、「言葉探し」などのトラブル時に日本語を巧みに組み合わせて、バイモーダルにコミュニケーションすることを裏付けるもので、日本手話と日本語の関係性を議論する必要性を浮き彫りにした。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計4件)

- ① 坊農真弓 (2017) 「手話相互行為における即興手話表現:修復の連鎖の観点から」『社会言語科学』 Vol.19, No.2, pp.20-31. 査読有.
- ② 坊農真弓 (2017) 「即興手話表現というインターアクション—手話話者の手話と日本語の関係—」『日本語学』 Vol.36, No.4, 2017年4月特大号, 明治書院. 査読無.
- ③ 菊地浩平, 坊農真弓 (2015) 「相互行為としての手話通訳活動:手話通訳者を介した聞き手獲得手続きの分析」『認知科学』 Vol.22, No.1, pp.167-180. 査読有.
- ④ 大杉豊, 坊農真弓 (2015) 「手話人文学の構築に向けて(2):手話言語コーパスプロジェクト」日本手話研究所(編)『手話・言語・コミュニケーション』 pp.99-136, 文理閣. 査読無.

〔学会発表〕(計8件)

- ① Bono, Mayumi. (2017) Improvisational signing: How JSL signers solve word-finding problems in interaction, The 6th Meeting of

Signed and Spoken Language Linguistics. (Sep. 22-24, National Museum of Ethnology, Osaka, Japan) 査読有.

- ② Bono, Mayumi. (2017) Recipients' stance-taking actions during storytelling in signed interactions: An analysis of sequential position of nodding and facial expression, The 15th International Pragmatics Conference (15th IPRA). (Jul. 16-21, Belfast, Northern Ireland) 査読有.
- ③ Bono, Mayumi. (2016) Improvisational signing with mouthing: How native signers create temporary expressions in interaction, 7th Conference of The International Society for Gesture Studies (ISGS 2016). (Jul. 18-22, Sorbonne Nouvelle University, France) 査読有.
- ④ Kikuchi, Kouhei., and Bono, Mayumi. (2016) Searching for phenomena in a spontaneous Japanese signed discourse corpus using structured annotations, 12th International Conference on Theoretical Issues in Sign Language Research. (Jan. 4-7, Melbourne, Australia) 査読有.
- ⑤ Bono, Mayumi., and Kikuchi, Kouhei. (2015) Challenging the notion of written language: Transcribing sign language interaction. 14th International Pragmatics Conference (IPrA 2015), Panel: Transcribing, glossing and translating non-English transcripts of social interaction (organized by Prof. Pirjo Nikander (University of Tampere, Finland) and Prof. Maria Egbert (University of Southern Denmark)). (Jul. 26-31, Antwerp, Belgium) 査読有.
- ⑥ Tamura, Kaori., Okada, Tomohiro., Bono, Mayumi., and Hashimoto, Takashi. (2015) Conceptualization for sharing images in displaced communication: A comparative analysis of hearing and deaf communities, Tokyo Lectures in Language Evolution. (Apr. 2-5, Tokyo, Japan) 査読有.
- ⑦ Kikuchi, Kouhei., Bono, Mayumi. (2014) Skype as an Interactional Agent of Distant Person: An Analysis of Practices of Gazing and Pointing in Japanese Sign Language. Skype Connections and the Gaze of Friendship and Family Conference. (Jun. 3-4, Microsoft Research, Cambridge, United Kingdom) 査読有.
- ⑧ Bono, Mayumi., Kikuchi, Kouhei.,

Cibulka, Paul., and Osugi, Yutaka.
(2014) Colloquial Corpus of Japanese
Sign Language: A Design of
Language Resources for Observing
Sign Language Conversation. Proc. of
The 9th edition of the Language
Resources and Evaluation Conference,
pp.1898-1904. (May 26-31, Reykjavik,
Iceland) 査読有.

[図書] (計 1 件)

- ① 坊農真弓 (2016). 「手話雑談における
ことばと身体とマルチアクティビティ」
村田和代・井出里咲子編『雑談の美学』,
pp. 97-118. ひつじ書房. 査読無.

[その他]

<http://research.nii.ac.jp/~bono/>

<http://research.nii.ac.jp/jsl-corpus/public/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

坊農 真弓 (BONO, Mayumi)

国立情報学研究所・コンテンツ科学研究
系・准教授

研究者番号：50418521