様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月　 ５ 日現在

機関番号：１２６０５
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2018
課題番号：１６Ｋ０２８０２

研究課題名（和文）理系大学における複数言語使用者の「位置取り」を探るマルチモーダル分析

研究課題名（英文）Multimodal Analysis for Plurilingual Language Users at Science Universities

研究代表者
本郷　智子（HONGO, TOMOKO）

東京農工大学・グローバル教育院・准教授

研究者番号：６０４０１４５２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,200,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究では、グローバル環境における理系留学生に対する日本語支援の在り方を探るために、理系研究室での複数言語による相互行為をマルチモーダル分析した。その結果、研究室の成員それぞれがその場その場で、言語のみならず身体動作や視線、空間、ビジュアル、道具などのあらゆる資源を活用し、言語行動、非言語行動を駆使しながら意思疎通を行っていることが明らかになった。
　これらの分析結果を基に、マルチモダリティに重きを置いた複数言語使用者のための日本語支援Webサイト Action TUAT https://tuataction.com/をパイロット版として開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　本研究の社会的意義は、留学生のみならず日本人を含めた理系大学コミュニティの成員全てを複数言語話者と捉え、多様なモードによるコミュニケーションの教育の在り方を探った点にある。日本語教育の現場では、対象言語である日本語を他言語とは切り離した状況で教育を行う傾向にある。しかし、理系留学生は、日本語だけを駆使してコミュニケーションを行う必要は少なく、実場面では複数言語使用者として、その場その場で可能な限りのリソースにアクセスし、他者とコミュニケーションを行っている。本研究の成果は、この現状を踏まえた日本語教育の在り方のひとつとして社会に貢献すると考える。

研究成果の概要（英文）：This research analyzed a series of social interactions in a science lab by a multimodal method in order to investigate better Japanese language support for science students in the global environment. As a result, it was found that the participants of the lab were engaged in the meaning-making interaction leveraging a multiplicity of modes, including languages, nonverbal behaviors such as body movements and gazes, visual information such as figures and pictures, tools and spaces.
Based on these analysis results, the author developed a pilot Japanese-language support website, ACTION TUAT https://tuataction.com/ for science students with an emphasis on multimodality. The aim of the website development is for the students to expand their experiences in Japan through better interaction with people in a variety of situations in science universities.

研究分野：日本語教育

キーワード：マルチモダリティ　相互行為　コミュニケーション　言語行動　非言語行動　複数言語使用　理系大学コミュニティ　多様性

１．研究開始当初の背景

研究代表者らは、留学生のみならず日本人を含めた理系大学コミュニティの成員全てを複数言語話者と捉え、言語行動・非言語行動を含む総合的なコミュニケーション教育の在り方を社会的な「位置取り」という概念から探りたいと考えた。日本語教育分野ではこれまで留学生のみを対象とした日本語授業を研究対象とし、コミュニケーション教育の向上を目指してきた。しかし、大学で研究をしている理系留学生は、日本語能力だけを駆使してコミュニケーションを行う必要は実場面では少なく、実際には、複数の言語を活用して、可能な限りのリソースにアクセスし、他者とコミュニケーションを行っている。それを前提としたコミュニケーション教育の方法があるのではないかと考えた。

２．研究の目的

本研究の研究課題はグローバル化が進む「理系大学における複数言語使用者の「位置取り」を探るマルチモーダル分析」である。研究の目的は、理系コミュニティの成員が研究室のゼミ場面でどのような相互行為を行っているかを社会的な「位置取り」の調整の観点から探ることである。ここでの「位置取り」とは、ゼミの参加者間で、物事の解釈にずれが生じた際、それに対応するために、文脈に合わせて刻々と自分の役割や使用言語を変える調整を指している。その実態を探るために、一連の接触場面における具体的なコミュニケーション行動（言語行動・非言語行動）をマルチモーダル分析の手法にて記述した。

３．研究の方法

本研究の方法は大きく二つの段階に分けられる。ひとつは、上記の実態調査である。留学生が所属する研究室で行われるプレゼン発表練習における相互行為をマルチモーダル分析の手法で分析した。アノテーションソフト ELAN を用いて、言語行動と非言語行動を連動させた相互行為分析を行い、複数言語話者がいつ、どこで、だれに対して、どのような話題について語るときにどの言語を用い、どのように行動しているかを記述した。それにより、複数言語環境における「立ち位置」の実態とその機能を探求した。言語行動としては、文字起こしスクリプト、音調・声の大きさ・イントネーション等、非言語行動としては、視線、姿勢、体の向き等を映像・音声データを基に記述し分析した。さらに、特定の「位置取り」が起こっているデータを抽出し、その構造と機能を分析した。

もうひとつは、上記の分析結果を基にした言語支援の開発である。「位置取り」を示す言語行動・非言語行動をコミュニケーション上の調整行動として生かすには、具体的にどのような技能が必要であるかを抽出し、定義づけ、分類した。その結果、従来から使用してきた留学生向け日本語教材の全面的な見直しを図り、複数言語使用に配慮した言語支援 Web サイトをパイロット的に構築し、将来的な教材開発につなげた。研究代表者、日本語教育分野の研究協力者に加え、工学を専攻する大学院留学生とも協働し、留学生の視点からも教材を検討した。

４．研究成果

主研究に先駆けて、グローバルに活躍できる人材育成を目指して、2010年から農学・工学を専攻する全学部生（留学生・日本人学生）を対象に実施した国際教育科目群の実践について報告を行った。これらの科目は、理系の学生に役立つコミュニケーション技能を育成

するための複数言語を生かした関連科目であり、本研究の対象となるコミュニティがどのような教育環境を目指しているのかが明らかになった。

本研究の主研究の成果として、理系研究室における相互行為のマルチモーダル分析を報告した。分析の結果、複数言語使用者であるある対象留学生は自分の意図を他の参加者に何とか伝えようと言語を切り替えたり、助けを求めたりする行動をとり、それに連動する形で、教員が仲介や調整などを担い、コミュニティ全体の相互行為を前に進めていることが見出された。またその際、音声言語のみならず身体動作や視線、道具などの多様な資源が包括的に使用され、マルチモダリティが活性化されることも観察された。

上記の実態調査で得られた結果を基にした教育実践として、マルチモダリティに重きを置いた教室活動およびWebサイトの開発について報告した。１）農学系大学院生を対象に行った図と絵ですすめるプレゼンテーション活動の概要、２）当該活動をマルチモダリティの視点から分析した考察を報告した。さらに、マルチモーダルなコミュニケーションに重きをおいた日本語支援Webサイトを紹介し、その開発の意義と開発内容について述べた。

研究代表者は東京農工大学グローバル教育院で日々、教育実践を重ねる日本語教育および国際教育の担当者である。今後は、理系大学で研究活動を行う留学生の支援をしながら、彼らを取り巻く日本人研究者や学生、スタッフのグローバル環境でのマルチモーダルなコミュニケーションの在り方にも注視し、教育実践を続け、研究につなげたいと考えている。

研究成果一覧

https://drive.google.com/file/d/1dxB7K9pelfssqdyOlpUI_RU1VueHZ479/view

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計　５　件）

１．本郷智子・山崎真弓・上原真知子（2019）「マルチモーダルなコミュニケーションに重きを置いた日本語支援Webサイトの開発」，日本語教育方法研究会誌 Vol.25 (2)，日本語教育方法研究会，pp.36-37 （査読なし）

２．本郷智子（2018）「マルチモダリティ」という視点から考える日本語授業 －理系大学院生を対象としたプレゼンテーション活動を事例に－」，『多摩留学生教育研究論集』，東京農工大・電気通信大，　第11号，　pp.31-36(査読あり)

３．本郷智子（2017）「複数言語使用場面におけるマルチモダリティの焦点化」，『早稲田日本語教育学』，早稲田大学，第22号，pp.21-40 （査読あり）

４．上原真知子・小熊貞子・広田妙子・山崎真弓・本郷智子（2106）「図・絵ですすめる農学系プレゼンテーション活動」，日本語教育方法研究会誌 Vol.23 (1)，日本語教育方法研究会，pp.10-11 （査読なし）

５．本郷智子・馬場眞知子・御園生康子・伴野崇生（2016）「東京農工大学国際センターでの国際教育－理系グローバル人材育成のための複数言語によるアプローチ－」，『多摩留学生教育研究論集』，東京農工大・電気通信大，第10号，pp.11-16（査読あり）

〔学会発表〕（計　２　件）

１．本郷智子・山崎真弓・上原真知子（2019）「マルチモーダルなコミュニケーションに重きを置いた日本語支援Webサイトの開発」，第52回日本語教育方法研究会，2019年3月，杏林大学井の頭キャンパス（東京）

２．上原真知子・小熊貞子・広田妙子・山崎真弓・本郷智子（2106）「図・絵ですすめる農学系プレゼンテーション活動」，第 47 回日本語教育方法研究会，2016 年 9 月，日本学生支援機構東京日本語教育センター（東京）

〔図書〕（計　　件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計　　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況（計　　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

東京農工大学オリジナルサイト ACTION TUAT!

https://tuataction.com

６．研究組織

(1)研究分担者　なし

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8 桁）：

(2)研究協力者
研究協力者氏名：山崎　真弓
ローマ字氏名：　Yamazaki, Mayumi

※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。